الشامل فـــي
المحاسبـــة التحليـــلية

*** محاسبة التكاليف ***

نشأة محاسبة التكاليف :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

لم يعد الهدف من المحاسبة قاصرا على تسجيل العمليات المحاسبية للمنشأة وتحديد المركز المالي ، وتحديد نتائج هذه العمليات في صورة إجمالية . وإنما تطرق علم المحاسبة في القرن الأخير إلى العديد من المجالات الأخرى . وقد ظهرت محاسبة التكاليف كأحد الفروع المحاسبية المستخدمة لخدمة إدارة المنشآت في مجال التخطيط والتنفيذ والرقابة .

ويمكن القول أن محاسبة التكاليف موجود منذ عصر الفراعنة حيث كانوا يتبعون أنظمة وإجراءات خاصة للنشاط الزراعي والمعماري . وكذلك قصة سيدنا يوسف عليه السلام معروفة فيما يتعلق برقابته للمخزون في سنوات الرخاء تمهيدا لتوزيعه في السنوات العجاف .

وفي الإسلام وضع عمر بن الخطاب ديوان بيت المال ، وفصل بين الأصول الثابتة والمتداولة (عروض قنية ، عروض تجارة) وعين طريقة حصر و ضبط الزكاة العينية .

وقد نشأت المحاسبة المالية في القرن الرابع العشر الميلادي عندما وضع الكاهن الإيطالي لوجا باتشيليو كتابه في القيد المزدوج . وتعد محاسبة التكاليف فرع من فروع المحاسبة المالية نشأت الحاجة إليه نتيجة للتطور الصناعي وانتشار الأسواق التجارية و وجود المنافسة بين المشروعات ، ولقصور المحاسبة المالية عن تقديم المعلومات الملائمة لأصحاب المشروعات لمساعدتها على اتخاذ قرارات رشيدة .

ويرجع قصور المحاسبة المالية عن مواجهة متطلبات أصحاب المشروعات إلى :

1- أنها تهتم بالإجماليات دون التفصيلات
2- تاريخية والمطلوب التخطيط للمستقبل و وضع تقديرات ما يمكن أن يكون عليه المستقبل
3- تهتم بالتسجيل دون الحصر
4- تبرز نتيجة المنشأة عن كامل (فترة مالية) دون تحديد نتيجة الفترات الفرعية
5- عدم جدوى النتائج التي تقدمها للإدارة لأنها تقدم بعد مضي عام كامل أو أكثر بشهرين ، مما يقلل من فاعلية النتائج وعدم إمكانية الرقابة .

تعريف محاسبة التكاليف :

هي علم يشتمل على مجموعة من المبادئ و الأسس المحاسبية اللازمة لتقدير وتجميع بيانات التكاليف وتحليلها وتبويبها بغرض تحديد تكلفة الوحدة المنتجة سواء كانت سلعة أو خدمة والرقابة عليها ومساعدة الإدارة في رسم السياسات الإنتاجية والتسويقية ، والاختيار من بين البدائل المتاحة لحل المشاكل الإدارية (مساعدة الإدارة في القيام بوظائفها من تخطيط وتنسيق ورقابة واتخاذ قرارات) .

مقارنة بين المحاسبة المالية و محاسبة التكاليف :

زاوية المقارنة	المحاسبة المالية	محاسبة التكاليف
وحدة المحاسبة	المنشأة ككل	الإدارات وأقسام ومراكز النشاط بها
الفترة المحاسبية	السنة المالية	الفترة التكاليفية(يوم، أسبوع،شهر)
نوعية البيانات	مالية	كمية ومالية
أساس إعداد البيانات	فعلية	تقديري وفعلي
نوعية العمليات	خارجية (المنشأة والغير)	داخلية (بين الإدارات)
الجهة المستفيدة	أصحاب المنشأة والجهات الخارجية	إدارة المنشأة
الأغراض (الهدف)	تحديد نتيجة الأعمال والمركز المالي	تحديد تكلفة وحدة الإنتاج ، والرقابة على التكاليف ،ومساعدة الإدارة
القوائم المالية	الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي	قائمة نتائج الأعمال ، وقائمة التكاليف
سرية البيانات	بياناتها منشورة وعلنية	بياناتها سرية وداخلية
درجة وضوح وتفصيل البيانات	إجمالية	تفصيلية وتحليلية

وعلى الرغم من الاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف إلا أنهما يتشابهان في :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- إتباع نفس المبادئ المحاسبية مثل مبدأ الحيطة والحذر ومبدأ الوحدة المحاسبية ، ومبدأ الاستحقاق ، ومبدأ الاستمرار
2- استخدام القيد المزدوج ، وقاعدة الجرد في نهاية كل فترة مالية ز
3- يتعاون كلا النوعين في تحقيق الرقابة ، وذلك عن طريق مقارنة البيانات التفصيلية في محاسبة التكاليف بالأرقام الإجمالية التي أظهرتها المحاسبة المالية
4- تقوم محاسبة التكاليف بتحديد تكلفة المخزون (مواد ، خام ، إنتاج تحت التشغيل ، إنتاج تام) وتكلفة الإنتاج التام المباع ، وهذه التكاليف مهمة للمحاسبة المالية لتحديد نتيجة نشاط المنشأة والمركز المالي في نهاية السنة .

إذا المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف يكملان بعضهما البعض .

أهداف محاسبة التكاليف :

1- تحديد تكلفة الوحدة المنتجة أو الخدمة

ويعد الهدف الرئيسي لنظام محاسبة التكاليف حتى تتمكن المنشأة من تحديد نتائج أعمالها عن فترة زمنية معينة وبالتالي تحديد المركز المالي في نهاية الفترة .

ويتطلب تحديد تكلفة الوحدات المنتجة إتباع الخطوات الآتية :
1- حصر جميع المنتجات والتعرف على طبيعتها ومواصفاتها
2- دراسة أنواع وتسلسل العمليات الصناعية اللازمة لإنتاج هذه المنتجات و تحديد مراكز التشغيل
3- تجميع البيانات المتعلقة بعناصر التكاليف من واقع المستندات والإشعارات المختلفة والمتعلقة بتكاليف استخدام المواد وتكاليف العمالة ، وتكاليف شراء أو إنتاج الخدمات اللازمة لأوجه النشاط المختلفة .
4- تحليل عناصر التكاليف والعمل على تحميلها للوحدات المنتجة سواء كانت سلع أو خدمات نهائية .

و يساعد تحديد تكلفة الوحدة في :
1- تحديد سعر البيع في الأوقات العادية وفي أوقات الكساد .
2- تحديد السعر المناسب للدخول في المناقصات .
3- تحديد تكلفة الإنتاج التام وغير التام (المخزون) في نهاية الفترة .
4- تحديد نتائج أعمال المشروع من ربح أو خسارة في نهاية الفترة .

2- الرقابة على التكاليف :

يقصد بالرقابة على التكاليف تحقيق الكفاءة في استخدام المواد والعمالة والآلات وغيرها من عوامل الإنتاج . وإمداد الإدارة ببيانات عن أوجه النشاط المختلفة بها . وقد تتحقق الرقابة على التكاليف عن طريق مقارنة التكاليف الفعلية المتعلقة بالفترة الحالية بتكاليف فترة أو عدة فترات سابقة ، ونتيجة لفشل هذه المقارنة لعدة أسباب فغنه يتم الاعتماد على المقارنة بين التكلفة الفعلية والتكلفة المعيارية في ظل الظروف المحيطة .

هل تخفيض التكاليف يعني الرقابة على التكاليف ؟

توجد علاقة قوية بين الرقابة على التكاليف وتخفيض التكاليف . ويقص بتخفيض التكاليف الإنتقال من مستوى تكاليف حالي إلى مستوى أقل منه (على سبل المثال آلة جديدة تؤدي نفس العمليات بتكلفة أقل ، أو تعطي إنتاج أكبر بنفس التكلفة . أو عندما يستخدم في الإنتاج مادة خام جديدة ذات تكلفة أقل من تكلفة المادة المستخدمة من قبل . أو عن طريق تغيير نظام العمل كوسيلة للقضاء على الوقت الضائع ، أو لتخفيض تكلفة وقت العمل الإضافي ، أو عندما تعد جداول صيانة منتظمة لصيانة الآلات والمعدات) .

إذا الرقابة على التكاليف : تعمل في ظل الظروف الحالية الموجودة في المشروع
أما تخفيض التكاليف : يتطلب تغيير الظروف المحيطة بالمشروع ، أي الانتقال من مستوى تكاليف حالي إلى مستوى أقل منه .

مما سبق يتضح أن الهدف النهائي لكل من الرقابة على التكاليف وتخفيض التكاليف هو تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد المتاحة في المنشأة . بالإضافة إلى أن تخفيض التكاليف يساهم بقدر كبير في الرقابة على التكاليف عن طريق البحث المستمر عن أفضل الطرق لاستغلال الموارد المتاحة .

3- المساعدة في اتخاذ قرار تسعير المنتجات والخدمات :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

تحدد المنشآت أسعار منجاتها وخدماتها بحيث تكفل لها تحقيق فائض بعد تغطية و استرداد التكاليف التي تحملتها في سبيل الإنتاج . كما يرغب المستهلك في دفع أسعار منخفضة تمكنه من الحصول على أكبر قدر من المنتجات والخدمات . ويلاحظ هنا أنه لا يوجد تعارض بين وجهتي نظر المنتج والمستهلك .

ويظهر دور محاسب التكاليف في توفير البيانات التي تساعد الإدارة على تحديد الأسعار على أساس من الترشيد العلمي .

ومن المعروف أن العلاقة بين التكلفة والسعر علاقة تبادلية حيث أن تكاليف المنتجات يسترشد بها في تحديد أسعار بيعها . كما أن تكاليف المنتجات والخدمات تتأثر بأسعار المستلزمات السلعية (المواد) المستخدمة في إنتاجها ، ومعدلات الأجور المدفوعة للعمال وأسعار الخدمات الأخرى (مثال : القوى المحركة ، الإيجار)

وقد جرت العادة على تقسيم المنتجات والخدمات بحسب طبيعتها و أهميها للأفراد إلى (3) مجموعات كما يلي :

1- منتجات وخدمات أساسية
2- منتجات وخدمات عادية
3- منتجات وخدمات كمالية

و يتم إتباع سياسة مناسبة في تسعير كل مجموعة من المجموعات السابقة

4- ترشيد القرارات الإدارية :

عملية اتخاذ القرارات هي عصب الإدارة . ولكي يكون القرار رشيدا فإنه من الضروري أن يكون البديل الذي وقع عليه الاختيار هو أفضل البدائل التي تعمل على تحقيق أهداف المنشأة بتكلفة اقتصادية .

أمثلة على بعض القرارات الإدارية :

أ – شراء أو إنتاج جزء معين يدخل في الإنتاج
ب- التوسع أو عدم التوسع في الإنتاج
ج- فتح أسواق جديدة أو الاكتفاء بالأسواق الحالية

و تقوم عملية اتخاذ القرارات على الاختيار والمفاضلة بين البدائل المختلفة . فالأساس في اتخاذ القرار هو وجود عدة بدائل . كما أن وجود العديد من البدائل يخلق مشكلة الاختيار .

وتشمل عملية اتخاذ القرارات الإدارية على تنفيذ الخطوات الآتية :

1- تحديد المشكلة الإدارية
2- اقتراح الحلول البديلة
3- تقييم هذه البدائل واختيار الحل الأمثل للمشكلة .

و لا يعني إتباع هذه الخطوات بالضرورة التوصل إلى الحل الأمثل للمشكلة التي تواجه إدارة المنشأة . فقد يصبح القرار المتخذ غير مناسب إذا ما تغير ت الظروف والأحوال المحيطة بالمنشأة .

وتعد بيانات التكاليف ذات أهمية خاصة لإدارة المنشأة في اتخاذ القرارات الرشيدة حيث أن اتخاذ بعض القرارات غير المدروسة قد يفوت على المنشأة فرصة تحقيق ربح أكبر أو قد يؤدي إلى إلحاق خسائر كبيرة بها .

5- التخطيط للمستقبل :

تعتبر الموازنة التقديرية خطة عينية ومالية تفصيلية تغطي كل نواحي النشاط في المنشأة لفترة محددة مقبلة . وهي تعتبر أداة تعبر عن الأهداف والسياسات التي ساهمت الإدارة العليا في وضعها سواء للمنشأة ككل أو للوحدات الإدارية فيها . و من ثم فإنه يوجد بجانب الموازنة التقديرية العامة للمنشأة عدة موازنات فرعية خاصة بالأنشطة المختلفة فيها أو الإدارات أو الفروع .

و يقوم نظام محاسبة التكاليف بتوفير المعلومات اللازمة لإعداد الموازنة التقديرية مثل تكلفة المواد والأجور وتكاليف الخدمات الأخرى .

<u>الأركان الرئيسية (مقومات) نظام محاسبة التكاليف :</u>

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- دليل وحدات الإنتاج أو التكلفة :

الخطوة الأولى في تصميم النظام المحاسبي للتكاليف تتمثل في تحديد نوع المنتجات النهائية التي تقوم المنشأة بإنتاجها والتي تعبر عن الهدف الأساسي من قيامها . ويطلق على وحدات الإنتاج النهائي سواء كانت سلعة أو خدمة وحدات التكلفة .

وقد تعد وحدات التكلفة في إحدى المنشآت منتجات تامة الصنع بالرغم من أنها تعتبر مادة خام بالنسبة لمنشأة أخرى . على سبيل المثال في مصنع الغزل تعتبر خيوط غزل القطن منتج تام الصنع ، بينما يعد نفس المنتج مواد من وجهة نظر مصنع النسيج . وكذلك الحال بالنسبة للنسيج الخام الذي يعتبر منتج تام الصنع في مصنع النسيج في حين يعتبر نفس المنتج مواد من وجهة نظر مصنع الصباغة والطباعة .

الخلاصة : أن ما تبدأ به المنشأة يعتبر مادة خام وما تنتهي منه يعتبر منتج تام الصنع حتى ولو لم يكن قابلا للاستعمال النهائي .

تعريف وحدة التكلفة (الإنتاج) :

عبارة عن وحدة التعبير عن الإنتاج و توصيفه وقياسه بالنسبة لمركز التكلفة أو للمرحلة الإنتاجية أو للوحدة الاقتصادية . ويكون هذا التعبير بالحجم أو بالوزن أو الطول وذلك في حالة تجانس المنتجات . أما في حالة عدم التجانس فيتم تجميعها في مجموعات بحيث يتفق مكونات كل مجموعة في بعض المواصفات الأساسية أو يعتبر أمر التشغيل هو وحدة التكلفة .

ويتطلب إعداد دليل وحدات التكلفة اتخاذ الخطوات الآتية :

1- حصر المنتجات النهائية التي تقوم المنشأة بإنتاجها والتي تعبر عن هدف المنشأة
2- تقسيم المنتجات النهائية إلى مجموعات بحيث تتكون كل مجموعة من عدد البنود المتشابهة .

أمثلة لوحدات تكلفة مستخدمة في بعض مجالات النشاط :

1- صناعة النقل بالسيارات
أ- نقل ركاب — راكب / كيلو (عدد)
ب- نقل بضائع — طن / كيلو (وزن)

2- صناعة النسيج — متر أو ياردة (طول)

3- صناعة الأدوية :
أ- أقراص — 1000 قرص من دواء معين (عدد)
ب- كبسولات — كبسولة من مستحضر معين (عدد)
ج- شراب — مللتر من شراب معين (حجم)

4- صناعة الإسمنت — كيس / طن (بالوزن)
5- صناعة الملابس — ثوب / عباءة / قميص (عدد)
6- صناعة السيارات — سيارة موديل (عدد)

2- دليل مراكز التكاليف :

يتم ربط نظام التكاليف بالتنظيم الإداري القائم في المنشأة مع تحديد واضح للسلطات والمسؤوليات . فتقسم المنشأة إلى وحدات إدارية صغيرة تسمى مراكز التكاليف وبحيث تكون كل وحدة إدارية تحت مسؤولية شخص معين حتى يمكن الرقابة على التكاليف بشكل سليم

ويعرف مركز التكلفة : بأنه دائرة نشاط معين متجانس أو خدمات من نوع معين متجانسة . ويحتوي مركز التكلفة على مجموعة من عوامل الإنتاج متماثلة وينتج عن مركز التكلفة منتج متميز أو خدمة متميزة قابلة للقياس

ويحقق دليل مراكز التكاليف الأهداف التالية :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- تحديد مراكز الإنفاق والمسؤولية بما يساعد على تطبيق نظام محاسبة المسؤولية
2- حصر وقياس التكلفة الفعلية المرتبطة بكل مركز من مراكز النشاط ومن ثم تحليل وتوزيع وتحميل تكاليف المراكز على وحدات التكلفة .
3- تقييم الأداء في كل مركز من مراكز التكاليف وذلك من خلال مقارنة التكلفة الفعلية بالتكلفة التقديرية لنفس المركز .

خطوات إعداد دليل مراكز التكاليف :
1- التعرف على مجالات النشاط المختلفة (رئيسية ، فرعية) في المنشأة .
2- دراسة التخطيط الفني للمنشأة الذي يبين العمليات والمراحل الصناعية .
3- دراسة التنظيم الإداري للمنشأة بهدف تحديد السلطات و المسؤوليات المتعلقة بكل وحدة .
4- مراعاة العوامل الاقتصادية بحيث لا تحدد مراكز التكاليف على أساس أكثر تفصيلا مما يجب حتى لا يؤدي إلى تجمل المنشأة بتكاليف إدارية لا تبررها النتائج التي تحصل عليها ز

وتنقسم مراكز التكاليف إلى :

1- مراكز تكاليف مرتبطة بمجالات النشاط الجاري وتتضمن :
أ- مراكز تكاليف نشاط إنتاجي وتنقسم إلى :
1- مراكز إنتاج : وتختص بتأدية العمليات الصناعية اللازمة للمنتج (مثال مصنع الملابس : مركز التفصيل ، مركز الخياطة ، مركز التطريز)

2-مراكز خدمات إنتاجية : تؤدي مجموعة من الوظائف المساعدة لمراكز الإنتاج .
مثال مركز الصيانة ، مركز قوى محركة ، مركز التخزين ،.....
ب- مراكز تكاليف نشاط تسويقي : وهي تختص بنشاط تسويق وتصريف منتجات الوحدة \ الاقتصادية (مثال مركز الإعلان ، مركز ترويج المبيعات ، مركز بحوث تسويق ، مركز نقل للخارج)
ج- مراكز تكاليف نشاط إداري وتمويلي : مجموعة مراكز الخدمات التي تقوم بأداء الأعمال الإدارية والإشرافية والرقابية في الوحدة (مثال : إدارة مالية ، إدارة أفراد ....)

2- مراكز تكاليف النشاط الرأس مالي : وهي عبارة عن مجموعة المراكز التي تختص بتركيب الآلات والمعدات أو بأداء الصيانة التي تزيد من عمرها الإنتاجي أو طاقتها الإنتاجية وغيرها من العمليات الرأس مالية التي تتعدى الفائدة منها سنة مالية .

3- دليل مراكز التكاليف :
تتحمل الوحدة الاقتصادية في سبيل إنتاج المنتج أو أداء الخدمة نفقات كثيرة لذا من الضروري وضع دليل لعناصر التكاليف يوضح مفردات المبالغ التي تمثل التعبير المالي للعمليات التي تتم في الوحدة الاقتصادية .

وتنقسم عناصر التكاليف عادة إلى 3 مجموعات رئيسية :
1- عنصر تكلفة المواد : ويتمثل في تكلفة المواد والمستلزمات السلعية المستخدمة في نشاط الوحدة الاقتصادية
2- عنصر تكلفة العمالة : ويتمثل في الأجور والمرتبات المدفوعة للعاملين .
3- عنصر تكلفة الخدمات الأخرى : وتتمثل في بنود المصروفات الأخرى (الإيجار ، الإضاءة ....

تبويب عناصر التكاليف :

يقصد بتبويب التكاليف تقسيم بنود التكاليف في صورة مجموعات متجانسة بناء على أساس معين . وتوجد أكثر من طريقة لتبويب التكاليف ، ويرجع ذلك إلى تعدد الأهداف وتنوع القرارات التي تتخذها الإدارة .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- تبويب عناصر التكاليف حسب طبيعتها أو نوعيتها :

في ضوء هذا التبويب تقسم عناصر التكاليف تبعا لطبيعة عوامل الإنتاج إلى :

أ- عنصر تكلفة المواد : يعتبر من أهم عناصر التكاليف في العديد من المشروعات لأنه يمثل نسبة كبيرة من التكلفة الإجمالية للإنتاج .

وينقسم إلى :

1- مواد أولية أو خام . مثال : القطن الخام في صناعة حلج الأقطان ، خام البترول في صناعة تكرير البترول

2- مواد نصف مصنوعة : وهي عبارة عن الخامات التي أجريت عليها بعض العمليات الصناعية مثال : دقيق القمح في قطاع المخابز ، القطن المحلوج في صناعة غزل القطن

3- مواد مصنوعة (قطع وأجزاء) : والتي تشترى من منشآت أخرى بقصد استخدامها في إنتاج السلع مثال السير ، المولد ، الكمبرسر (غالبا تستخدم هذه المواد في الصناعات التجميعية)

4- مهمات (مواد) التشغيل :التي تستلزمها العمليات الصناعية دون أن تدخل في المنتجات النهائية مثال : الوقود ، قطع غيار ، الزيوت

5- مواد اللف والحزم والتي تستخدم في تعبئة وتغليف المنتج النهائي مثال الفلين ، الكرتون ، البلاستيك .

6- الأدوات الكتابية : التي يحتاجها المشروع لاستخدامها في العمال الإدارية مثال الأقلام ، الورق

ب- عنصر تكلفة العمالة :

ويشمل كل ما يدفعه المشروع في سبيل حصوله على خدمات عنصر العمل الإنساني سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة بالنسبة لوحدات الإنتاج . وسواء كان العمل يدوي أو آلي .

وتظهر أهمية عنصر تكلفة العمالة في أنه العنصر الذي يساعد على تحويل المواد الأولية إلى منتجات نهائية ويشتمل تكلفة عنصر العمالة على :

1- الأجور والمرتبات النقدية
2- المزايا النقدية : بدلات ، تأمين صحي ، تأمين معاش
3- المزايا العينية : خدمات طبية ، إسكان ، انتقال ، إعاشة

ج- عنصر تكلفة الخدمات :

يشتمل على كل ما يحتاجه المشروع بخلاف عنصري المواد والعمالة للقيام بالإنتاج . وتشتمل تكلفة الخدمات على القوى المحركة (الكهرباء) ، استهلاك آلات ومباني المصنع وصيانتها ، مصروفات الإنارة . تكلفة التخزين ، الإعلان ، خدمات بيعيه ، الإيجارات ، إهلاك وصيانة مباني الإدارة ، مصاريف الأبحاث والتجارب ، مصاريف نقل ، تأجير معدات .

2- تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوظائف المشروع الرئيسية :

من المتفق عليه أن الوظائف الرئيسية لأي مشروع لا تخرج عن ما يلي :

1- الإنتاج
2- التسويق
3- التمويل والإدارة العامة

ويتحمل المشروع في سبيل قيامه بكل وظيفة من تلك الوظائف مجموعة من النفقات ، ولكي يمكن قياس تكلفة كل وظيفة يجب الربط بين عناصر التكاليف والوظائف كما يلي :

1- عناصر تكاليف الإنتاج
2- عناصر تكاليف التسويق
3- عناصر تكاليف التمويل والإدارة

1- عناصر تكاليف الإنتاج :

يتطلب تمييز عنصر التكلفة وربطه بالوظيفة الإنتاجية تحديد كل مل يتبع الوظيفة الإنتاجية من مراكز إنتاج و مراكز خدمات إنتاجية . وتشتمل تكاليف الإنتاج ثلاثة عناصر رئيسية هي :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

أ – تكلفة المواد : وتشتمل كافة عناصر المواد التي تدخل في إنتاج السلع بشكل مباشر كالخشب في صناعة الأثاث ، أو التي تساهم في العملية الإنتاجية ولكنها لا تدخل في إنتاج السلع بشكل مباشر مثل الزيوت والشحوم .

ب- تكلفة العمالة : وهي كل ما يتحمله المشروع من مرتبات وأجور العاملين في مجال الإنتاج ، ومجال الخدمات الإنتاجية .

ج- تكلفة الخدمات الأخرى (المصروفات الصناعية) : وتتضمن جميع التكاليف بخلاف المواد والأجور والتي تؤدى للمنتجات المختلفة أو للمصنع ككل مثل تكلفة القوى المحركة ، إهلاك و صيانة الآلات ، وإيجار المصنع ، والإنارة ، والتأمين على الآلات .

2- عناصر تكاليف التسويق :

تتضمن وظيفة التسويق جميع المجهودات التي تبذلها إدارة البيع والتوزيع منذ استلام المنتجات التامة من مراكز الإنتاج حتى توصيلها إلى يد المستهلك النهائي ، وتشتمل التكاليف على :

1- تكلفة المواد : مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف ، والأدوات الكتابية والمطبوعات
2- تكلفة العمالة : الأجور والمرتبات الخاصة بالعاملين في أقسام البيع والتوزيع .
3- مصروفات تسويقية أخرى : إيجار المعارض ، إهلاك وصيانة وسائل النقل الخاصة بأقسام البيع ، مصاريف الدعاية والإعلان .

3- عناصر تكاليف إدارية وتمويلية :

تهدف هذه الوظيفة إلى تقديم الخدمات لكافة إدارات المشروع ، وتتضمن :

1- تكلفة مواد : الأدوات الكتابية والمطبوعات
2- تكلفة عمالة : أجور العاملين في الأقسام الإدارية والتمويلية
3- المصروفات : الفوائد والعمولات البنكية ، إهلاك مباني وأثاث الإدارة والتأمين عليها .

3-تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة المنتج :

في ضوء هذا التبويب تقسم عناصر التكاليف إلى تكاليف مباشرة و تكاليف غير مباشرة .

وتشتمل التكاليف المباشرة على جميع بنود النفقات التي تصرف خصيصا من أجل وحدة المنتج النهائي . أي أن عناصر التكاليف المباشرة يمكن تخصيصها بأكملها لمنتج معين أو التي يمكن ربطها بصورة مباشرة وبسهولة بوحدات المنتج النهائي . مثال النسيج في صناعة الملابس ، الخشب في صناعة الأثاث ، أجور عمال الإنتاج .

أما التكاليف غير المباشرة تشتمل على بنود النفقات التي يصعب ربطها بصورة مباشرة بوحدات المنتج النهائي . أي أنها عبارة عن بنود التكاليف التي لا تصرف من أجل وحدة إنتاج معينة ، ولكن من أجل مركز معين أو مجموعة من مراكز المشروع ككل . مثال الزيوت والشحوم ، قطع الغيار ، أجور المشرفين .

وللفصل بين التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة يتم الاعتماد على المبادئ التالية :

1- سهولة أو صعوبة تمييز العنصر والتصاقه بوحدة المنتج النهائي ، فالعنصر الذي يدخل بصفة أساسية في صنع وحدات المنتج يعتبر مباشرا ، مثال القطن الذي يستخدم في صناعة الغزل والنسيج ، و الأخشاب التي تستخدم في صناعة الأثاث ، والأجزاء والقطع التي تستخدم في صناعة السيارات .
2- سهولة أو صعوبة تخصيص العنصر والربط بينه وبين وحدة المنتج ، فالعنصر الذي يسهل تخصيصه والربط بينه وبين وحدة المنتج النهائي يعتبر عنصرا مباشرا ، مثال ذلك أجور عمال الصيانة في صناعة الغزل والنسيج التي تعتبر أجور غير مباشرة لصعوبة تخصيصها والربط بينها وبين وحدة المنتج النهائي .
3- القيمة النسبية للعنصر ، بعض بنود التكاليف تعتبر بطبيعتها مباشرة إلا أن الاعتبارات العملية قد تستوجب اعتبارها عناصر غير مباشرة وإضافتها إلى العناصر غير المباشرة الأخرى ، ويرجع ذلك لضآلة قيمتها أو لكبر الأعباء التي يتطلبها حصر هذه البنود وتحميلها بصورة مباشرة لوحدات المنتج النهائي ، مثال ذلك المسامير والغراء في صناعة الأثاث ، الخيوط في صناعة الأحذية .

وتبوب عناصر التكاليف المباشرة إلى :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

أ- تكاليف إنتاجية : مواد داخلة في إنتاج السلعة وتستثنى المواد ضئيلة القيمة ، أجور عمال الإنتاج ، مصروفات مباشرة مثل تكاليف الأبحاث والتجارب والتصميمات الهندسية اللازمة لإنتاج سلعة معينة .

ب- تكاليف تسويقية : مواد اللف والحزم ، عمولة رجال البيع

ويتم تبويب عناصر التكاليف غير المباشرة إلى :

أ- تكاليف صناعية (إنتاجية) : وتشتمل على تكلفة المواد والأجور والخدمات الأخرى اللازمة لتأدية العمليات الإنتاجية مثال :

مواد : زيوت التشحيم ، الخيوط ، الغراء

أجور : أجور عمال الصيانة ، أجور المشرفين

مصروفات أخرى : إهلاك الآلات ، إيجار المصنع ، القوى المحركة ، التأمين على الآلات

ب- تكاليف تسويقية : وتشتمل على التكاليف المتعلقة بوظيفة التسويق :

تكلفة مواد : الأدوات الكتابية ، المطبوعات

تكلفة أجور : أجور رجال البيع

مصروفات : إهلاك الآلات في المعرض ، إيجار المعرض ، مصروفات الإعلان ، مصاريف النقل للعملاء

ج- تكاليف إدارية وتمويلية : وتتضمن تكاليف وظيفة الإدارة والتمويل :

مواد : أدوات كتابية ومطبوعات

تكلفة الأجور : أجور العاملين في الإدارة

مصروفات : إهلاك مبنى الإدارة ، إيجار مبنى الإدارة ، الفوائد البنكية والعمولات ، التأمين على مبنى الإدارة .

4- تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط :

تنقسم عناصر التكاليف على حسب علاقة العنصر بحجم النشاط إلى ثلاث مجموعات :

1- عناصر تكاليف متغيرة : وهي عبارة عن البنود التي تتغير طرديا مع التغير في حجم النشاط . فزيادة حجم الإنتاج يؤدي إلى زيادة قيمة عناصر تكاليف الإنتاج المتغيرة ، وزيادة حجم المبيعات يؤدي أيضا إلى زيادة قيمة عناصر تكاليف البيع المتغيرة . وإن كان نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة يبقى ثابت

مثال : في إحدى المنشآت الصناعية يحتاج إنتاج الوحدة الواحدة من المنتج س إلى مادة أ بتكلفة 10 ريال. وفيما يلي جدول يوضح تكلفة المادة أ حسب حجم الإنتاج في المنشأة :

حجم الإنتاج	نصيب الوحدة س من تكلفة المادة أ	إجمالي التكاليف المتغيرة
1000 وحدة	10 ريال	10000ريال
2000 وحدة	10 ريال	20000ريال
3000 وحدة	10 ريال	30000 ريال

من الجدول السابق يمكن تحديد خصائص التكاليف المتغيرة :

1- إجمالي التكاليف المتغيرة تتغير طرديا مع تغير حجم النشاط (10000، 20000، 30000)

2- نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف المتغيرة ثابت (10 ريال)

3- إجمالي التكاليف المتغيرة = عدد الوحدات المنتجة xتكلفة الوحدة

4- التكلفة المتغيرة للوحدة = إجمالي تكاليف متغيرة / عدد الوحدات المنتجة

5- نسبة تغير التكاليف المتغيرة إلى التغير في حجم النشاط = 100 %

2- عناصر تكاليف ثابتة : وهي عبارة عن البنود التي تبقى دون تغير في مجموعها بصرف النظر عن التغير في حجم النشاط ، وإن كان نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة يتغير باتجاه عكسي للتغير في حجم النشاط

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

مثال : تبلغ تكلفة الإيجار 30000 ريال في إحدى المنشآت الصناعية التي تنتج المنتج س ، وفيما يلي جدول يوضح نصيب الوحدات المنتجة من تكلفة الإيجار :

حجم النشاط	نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة	إجمالي التكاليف الثابتة
1000 وحدة	30ريال	30000 ريال
2000 وحدة	15ريال	30000 ريال
3000 وحدة	10 ريال	30000 ريال

من الجدول السابق يمكن تحديد خصائص التكاليف الثابتة كما يلي :

1- إجمالي التكاليف الثابتة ثابتة بصرف النظر عن التغير في حجم النشاط (30000)
2- نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة يتغير في اتجاه عكسي للتغير في حجم النشاط ، نصيب الوحدة يزيد عندما يقل حجم النشاط (30 ريال) ونصيب الوحدة يقل عندما يزيد حجم النشاط (10 ريال للوحدة)
3- نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة = إجمالي التكاليف الثابتة / عدد وحدات النشاط
4- إجمالي التكاليف الثابتة = عدد الوحدات × نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة .
5- التكاليف الثابتة تبقى ثابتة في حدود الطاقة القصوى ونسبة تغيرها إلى تغير حجم النشاط = صفر %

3- عناصر تكاليف شبه متغيرة وشبه ثابتة : هي عبارة عن بنود التكاليف التي هي ليست بثابتة أو متغيرة كلية ، فهي تتغير جزئيا مع تغير مستوى النشاط ، ويبقى عدد كبير من بنود تلك التكاليف ثابت حتى مستوى معين من النشاط ، ثم يتغير بعد ذلك بالزيادة مع زيادة مستوى النشاط . مثال فاتورة الهاتف جزء ثابت (رسوم الاشتراك) وجزء متغير (رسوم المكالمات) .

وللفصل بين التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة يتم الاعتماد على طريقة أعلى وأقل مستوى النشاط . والتي تقوم على دراسة العلاقة بين أرقام العنصر المتعلقة بمستويين من مستويات النشاط أو حجمين من حجوم الإنتاج لغرض تحديد الجزء الثابت والمعدل المتغير ، وتتطلب هذه الطريقة إتباع الخطوات الآتية :

أ- تحديد أرقام العنصر لمستويين من مستويات النشاط أو لحجمين من حجوم الإنتاج
ب- طرح الحجم الأدنى من الحجم الأعلى وكذلك أرقام التكاليف الخاصة بها .
ج - بقسمة التغير في العنصر على التغير في الحجم ينتج معدل التغير والذي يتوقع أن يكون ثابت لكل وحدة في الحجمين (خصائص التكلفة المتغيرة)
د- بضرب كل من الحجمين الأدنى والأعلى في معدل التغير نحصل على الجزء المتغير من العنصر في كليهما .
هـ - بطرح الجزء المتغير من إجمالي العنصر لكلا الحجمين فإن الجزء المتبقي يعبر عن الجزء الثابت الذي يتوقع أن يكون ثابتا في كلا الحجمين (خصائص التكلفة الثابتة)

مثال :

بلغت إجمالي تكاليف الإنتاج لعدة مستويات تشغيل في إحدى الوحدات الاقتصادية كما يلي :

المستوى	عدد الوحدات المنتجة	إجمالي تكاليف الإنتاج (ثابت + متغير)
الأول	20000	350000 ريال
الثاني	30000	450000 ريال
الثالث	40000	550000 ريال

الحل :

معدل التكلفة المتغيرة للوحدة = التغير في التكلفة / التغير في الحجم = تكلفة الحجم الأعلى – تكلفة الحجم الأدنى / عدد وحدات الحجم الأعلى – عدد وحدات الحجم الأدنى

= 350000 – 450000 / 20000 – 30000 = 100000 / 10000 = 10 ريال / للوحدة

وبضرب معدل التكلفة المتغيرة في عدد الوحدات المنتجة لكل مستوى تشغيل ، ينتج الجزء المتغير من إجمالي تكاليف الإنتاج ، وذلك كما يلي :

المستوى الأول :

إجمالي تكلفة الإنتاج = 350000

التكلفة المتغيرة = 10 × 20000 = 200000

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

التكلفة الثابتة = إجمالي تكلفة الإنتاج – التكلفة المتغيرة = 350000 – 200000 = 150000

المستوى الثاني :
إجمالي تكاليف الإنتاج = 450000
التكلفة المتغيرة = 30000 × 10 = 300000
التكلفة الثابتة = 450000 – 300000 = 150000

المستوى الثالث :
إجمالي تكاليف الإنتاج = 550000
التكلفة المتغيرة = 40000 × 10 = 400000
التكلفة الثابتة = 550000 – 400000 = 150000

من المثال السابق يلاحظ أن التكاليف الثابتة لم تتغير مع تغير حجم النشاط ، ونصيب الوحدة الواحدة من التكلفة المتغيرة أيضا ثابت ولم يتغير مع تغير حجم النشاط (اختلاف المستويات).

نقطة التعادل :

يساعد تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط في دراسة العلاقة بين التكاليف و الأسعار وحجم النشاط .
و تعتبر نقطة التعادل أداة هامة في تحليل العلاقة بين التكاليف والأسعار وحجم النشاط .
تعرف نقطة التعادل بأنها عبارة عن مستوى النشاط (أو حجم الإنتاج) الذي عنده تتساوى إيرادات المبيعات مع إجمالي التكاليف (متغيرة + ثابتة) . و عند هذه النقطة (المستوى) لا يحقق المشروع ربح أو خسارة . وأي مستوى نشاط يزيد عن نقطة التعادل يؤدي إلى تحقيق أرباح وأي مستوى نشاط يقل عن نقطة التعادل يحقق خسارة .

تحديد نقطة التعادل رياضيا:.

أ- كمية مبيعات نقطة التعادل = تكاليف ثابتة / الربح الحدي = تكاليف ثابتة / سعر بيع الوحدة – تكلفة متغيرة للوحدة

أي أن الربح الحدي = سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة .
ويسهم الربح الحدي في تغطية التكاليف الثابتة وتحقيق ربح للمشروع .
عند نقطة التعادل لا يوجد صافي ربح ،لأن الربح الحدي = التكاليف الثابتة

ب- قيمة مبيعات نقطة التعادل = تكاليف ثابتة / 1 – تكاليف متغيرة/المبيعات

والجواب الحاصل يمكن أن يقسم على سعر بيع الوحدة لنحصل على كمية نقطة التعادل .

ج- تحديد مستوى الإنتاج الذي يحقق الأرباح المستهدفة :

تسعى كل المشروعات الربحية إلى تعظيم الأرباح وخفض التكاليف قدر المستطاع ، لذا فإن المخطط يبدأ بتحديد الربح الذي يتوقع أو يأمل الحصول عليه في ظل الظروف المحيطة ، بعد ذلك يحدد حجم المبيعات الذي يحقق ذلك الربح ، و عند تحديد حجم المبيعات يتمكن من تحديد أو تقدير تكاليف الإنتاج بأنواعها المختلفة .

كمية المبيعات التي تحقق الربح المستهدف = تكاليف ثابتة + ربح مستهدف / الربح الحدي

مثال :
في إحدى المنشآت الصناعية تبلغ التكاليف الثابتة 100000 ريال ، والتكلفة المتغيرة للوحدة 5 ريال ، والتكلفة الثابتة 2للوحدة ريال ، وسعر بيع الوحدة 10 ريال . وتخطط المنشأة لتحقيق أرباح قدرها 50000 ريال .
المطلوب :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- تحديد الربح الحدي
2-تحديد كمية مبيعات نقطة التعادل
3-تحديد قيمة مبيعات نقطة التعادل
4-تحديد كمية المبيعات التي تحقق الربح المخطط

الحل :

1- الربح الحدي = 10 - 5 = 5 ريال
2- كمية مبيعات نقطة التعادل = 100000 / 5 = 20000 وحدة
3- قيمة مبيعات نقطة التعادل = كمية مبيعات نقطة التعادل× سعر البيع = 20000 × 10 = 200000ريال
4- كمية المبيعات التي تحقق الربح المخطط = $\frac{50000 + 100000}{5}$ = 30000 وحدة

مثال شامل على تبويب التكاليف :

فيما يلي بيانات عن عناصر التكاليف المستخرجة من دفاتر شركة النصر لصناعة التلفزيون والمطلوب تحليل عناصر التكاليف حسب طرق التبويب التي سبق دراستها :

عنصر التكلفة	التبويب حسب الطبيعة (النوعي)	التبويب حسب الوظيفة	التبويب حسب علاقة عنصر التكلفة بوحدة النشاط	التبويب حسب علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط
تكلفة لمبات ومقومات	مواد	إنتاجية	مباشرة	متغيرة
تكلفة وقود وزيوت	مواد	إنتاجية	غير مباشرة	متغيرة
أجور عمال الإنتاج	أجور	إنتاجية	مباشرة	متغيرة
تكلفة مواد لف وحزم	مواد	تسويقية	مباشرة	متغيرة
تكلفة أسلاك (ضئيلة القيمة)	مواد	إنتاجية	غير مباشرة	متغيرة
تكلفة قطع غيار للآلات	مواد	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
تكلفة شاشات	مواد	إنتاجية	مباشرة	متغيرة
أجور عمال الصيانة	أجور	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
إهلاك آلات المصنع	مصروفات	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
أجور عمال حراسة المعرض	أجور	تسويقية	غير مباشرة	ثابتة
تكلفة وإنارة وتبريد للمصنع	مصروفات	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
مرتبات المشرفين والملاحظين	أجور	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
مرتب مدير المصنع	أجور	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
مرتبات رجال البيع	أجور	تسويقية	غير مباشرة	ثابتة
عمولة رجال البيع	أجور	تسويقية	مباشرة	متغيرة
إهلاك مباني المصنع	مصروفات	إنتاجية	غير مباشرة	ثابتة
مرتبات إدارية	أجور	إدارية وتمويلية	غير مباشرة	ثابتة
إيجار المعرض	مصروفات	تسويقية	غير مباشرة	ثابتة
التأمين على مبنى الإدارة	مصروفات	إدارية وتمويلية	غير مباشرة	ثابتة
فوائد وعمولات بنكية	مصروفات	إدارية وتمويلية	غير مباشرة	ثابتة

ملاحظة : كل التكاليف المباشرة تعتبر تكاليف متغيرة وليس كل التكاليف غير المباشرة تعتبر تكاليف ثابتة . لأن التكاليف غير المباشرة تتضمن تكاليف متغيرة وثابتة .

مثال : 1- تكلفة النسيج في صناعة الملابس تعتبر تكلفة مباشرة لأنه يمكن تمييزها وتخصيصها لوحدة المنتج وأيضا متغيرة لأن التغير في حجم الإنتاج يؤدي إلى زيادة في تكلفة النسيج المستخدم .

2- أ- الخيوط في صناعة الأحذية تعتبر غير مباشرة لصعوبة تخصيصها وضآلة قيمتها ، وهي في نفس الوقت تعتبر متغيرة لأن التغير في حجم الإنتاج يؤدي إلى زيادة في تكلفة الخيوط المستخدم ،

ت- إيجار المصنع يعتبر تكاليف غير مباشرة لصعوبة تخصيصها لوحدة منتج معين ، وفي نفس الوقت تعتبر تكاليف ثابتة لأنها لا تتغير بتغير حجم النشاط .

نظريات وقوائم التكاليف

لتحديد تكلفة الوحدة يتم تحميل عناصر التكاليف التي تكبدتها المنشأة على وحدات النشاط . وذلك من خلال إتباع أحد الأساليب التالية :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- أسلوب التحميل الكلي أو الشامل :
ويقصد به تحميل وحدات النشاط بنصيبها الكامل من كل عنصر من عناصر التكاليف سواء مباشر أو غير مباشر ، متغير أو ثابت . وتعتبر نظرية التكاليف الإجمالية تطبيقا لهذا الأساس
2- أسلوب التحميل الجزئي :
ويقصد به تحميل وحدات النشاط بنصيبها من عناصر التكاليف المتغيرة ، أو المباشرة ، أو المتغيرة + نسبة من التكاليف الثابتة بقدر الطاقة المستغلة . واعتبار التكاليف المتبقية في كل حالة عبء على قائمة الدخل ولا تحمل على وحدات الإنتاج النهائي . وترتكز (تطبيقا على هذا الأسلوب نظريات التكاليف المباشرة والتكاليف المتغيرة والتكاليف المستغلة .

نظريات التكاليف

نظرية تكاليف إجمالية = تكاليف مباشرة + تكاليف غير مباشرة
=تكاليف متغيرة + تكاليف ثابتة
نظرية تكاليف الطاقة المستغلة = تكاليف مباشرة + تكاليف غير مباشرة متغيرة + تكاليف ثابتة مستغلة
نظرية التكاليف المتغيرة = تكاليف مباشرة + تكاليف غير مباشرة متغيرة
نظرية التكاليف المباشرة = تكاليف مباشرة
مثال مبسط :

بافتراض أن تكلفة الوحدة الواحدة من الإنتاج في أحد المصانع بلغت كما يلي :
مواد 100 ريال (متغير) – أجور عمال إنتاج 40 ريال (متغير) مواد 1 ريال (متغير ، غير مباشر)
تكاليف ثابتة للوحدة 4 ريال (نسبة الاستغلال 50 %)
تكلفة إنتاج الوحدة بناء على نظريات التكاليف الأربعة كما يلي :
نظرية التكاليف الإجمالية = 100 + 40 + 1 + 4 = 145 ريال للوحدة
نظرية التكاليف المستغلة = 100+ 40 +1 + (4 × 50 %) = 143 ريال
نظرية التكاليف المتغيرة = 100 + 40 + 1 = 141 ريال للوحدة
نظرية التكاليف المباشرة = 100 +40 = 140 ريال للوحدة

قوائم التكاليف :

1- قائمة التكاليف :
وتعتبر الوسيلة التي يتم بموجبها تحديد تكلفة الوحدات المنتجة أو المباعة ويعتمد إعداد قائمة التكاليف على :
أ – تحليل عناصر التكاليف حسب وظيفتها وعلى أساس طبيعتها

ب-تتضمن قائمة التكاليف :التكاليف الإنتاجية (الصناعية) والتسويقية أما التكاليف الإدارية والتمويلية تعتبر عبء توضع في قائمة الدخل لأنها تعتبر تكاليف عامة
ج- تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج تحسب كما يلي :
مخزون مواد أول الفترة + مشتريات مواد خلال الفترة – مخزون مواد آخر الفترة

د- مخزون آخر الفترة التام يحسب بالمعادلة الآتية :
مخزون أول الفترة + الإنتاج = المبيعات + مخزون آخر الفترة

هـ - التكلفة الأولية للإنتاج تحسب كما يلي :
مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصروفات مباشرة (تكاليف إنتاجية)
و-تكلفة الإنتاج التام = تكلفة الإنتاج + تكلفة مخزون تحت التشغيل أول الفترة – تكلفة مخزون تحت التشغيل آخر الفترة

ز-تكلفة الإنتاج للوحدات المباعة = تكلفة الإنتاج التام + تكلفة إنتاج تام أول الفترة – تكلفة إنتاج تام آخر الفترة

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

2- قائمة نتائج الأعمال : (قائمة الدخل)

وتتضمن إيرادات المبيعات مطروحا منها تكلفة المبيعات لتعطي إجمالي الربح . ثم يتم طرح كافة التكاليف التي استبعدت من قائمة التكاليف للوصول إلى صافي الربح .

نظرية التكاليف الإجمالية :

تقوم على أساس التحميل الكلي أي أن وحدات النشاط تتحمل بنصيبها من جميع عناصر التكاليف الإنتاجية والتسويقية المباشرة وغير المباشرة ، متغيرة وثابتة ،أما التكاليف الإدارية فتعتبر تكاليف زمنية تحمل على قائمة الدخل

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة				
مواد	×			
أجور	×			
مصاريف صناعية مباشرة	×			
تكلفة أولية	———	××		
ب- تكاليف غير مباشرة				
مواد	×			
أجور	×			
مصروفات	×			
مجموع التكاليف غير المباشرة	———	××		
		———		
تكلفة الإنتاج		××		
+ وحدات تحت التشغيل أول الفترة		×		
- وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		×		
		———		
تكلفة الإنتاج التام		××		
+ وحدات تامة أول الفترة		×	*	**
- وحدات تامة آخر الفترة		×		* **
		———		
تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة		××		
ثانيا: التكاليف التسويقية				
أ- مباشرة				
مواد	×			
أجور	×			
مصروفات	×			
	———			
مجموع التكاليف التسويقية المباشرة	××			
ب- غير مباشرة				
مواد	×			
أجور	×			
مصروفات	×			
	———			
مجموع التكاليف التسويقية غير المباشرة	××			
مجموع التكاليف التسويقية	———	××		
		———		
تكلفة المبيعات		××		

* عدد وحدات مخزون تام أول وآخر الفترة يحسب بالمعادلة التالية

وحدات مخزون تام أول الفترة + الإنتاج = المبيعات + مخزون تام آخر الفترة

** تكلفة الوحدة من المخزون التام أول الفترة يحسب كما يلي :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

عدد وحدات مخزون إنتاج تام × تكلفة الوحدة في تاريخ إنتاجها (بيانات الفترة السابقة)
*** تكلفة الوحدة من المخزون التام آخر الفترة يحسب كما سلس :
عدد وحدات مخزون إنتاج تام × تكلفة الوحدة المستخرج من قائمة التكاليف الخطوة السابقة

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف الإجمالية

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات		× ×
يخصم تكلفة المبيعات	× ×	
	————	××
مجمل الربح		××
يطرح تكاليف إدارية وتمويلية	× ×	××
	————	————
صافي الربح		××

مزايا نظرية التكاليف الإجمالية :

1- يتفق صافي الربح / الخسارة طبقا للنظرية مع صافي نتيجة العمال المقابل له في دفاتر المحاسبة المالية
2- تتفق مع المبدأ المحاسبي : مقابلة الإيرادات بالمصروفات (إيرادات كلية – تكاليف كلية)
3- تتفق مع وجهة نظر أصحاب المنشأة وهو أسلوب التغطية والاسترداد الشامل لكافة عناصر التكاليف بمعنى تحديد سعر بيع لا يقل عن التكلفة الإجمالية تجنبا لتحقيق خسارة

الانتقادات الموجهة للنظرية :

1- صعوبة اختيار الأساس السليم لتحليل و تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة بالإضافة إلى أن الأسس المستخدمة تخضع للتقدير الشخصي .واختلاف الطرق المستخدمة في التحميل يؤدي إلى اختلاف تحديد تكلفة الوحدة المنتجة .
2- فشل النظرية في مد الإدارة بالبيانات التي تلزمها لاتخاذ القرارات ، حيث أن تحديد تكلفة الوحدة المنتجة تكون مرتفعة في أوقات الكساد نظرا لقلة الكمية المنتجة ، بينما تكون التكلفة منخفضة في أوقات الرواج لضخامة الكمية المنتجة ، وهذا لا يتماشى مع اتجاه الأسعار إلى الهبوط في الحالة الأولى وارتفاع الأسعار في الحالة الثانية .
3- يتم تقويم المخزون بالتكاليف الإجمالية وهي تتضمن جزءا من النفقات الثابتة وهذا يؤدي إلى نقل جزء من التكاليف الثابتة عن الفترة الحالية إلى الفترة المقبلة وهذا يتعارض مع مبدأ استقلال السنوات في المحاسبة باعتبار أن النفقات الثابتة هي تكاليف زمنية خاصة بالفترة التي نشأت فيها .

نظرية التكاليف المباشرة :

نتيجة للانتقادات التي وجهت لنظرية التكاليف الإجمالية وخاصة فيما يتعلق باستخدامها لعدة طرق تقديرية في توزيع بنود التكاليف غير المباشرة . حاول بعض المحاسبين التهرب من مشكلة توزيع تلك العناصر بعدم توزيعها والنظر إليها على أنها تكاليف زمنية تمثل أعباء إدارية يجب تحميلها لقائمة نتائج الأعمال (الدخل)

تقوم النظرية على أن وحدات الإنتاج تحمل بنصيبها من التكاليف المباشرة فقط ، بينما تحمل عناصر التكاليف غير المباشرة بجميع أنواعها سواء كانت إنتاجية أو تسويقية أو إدارية لقائمة الدخل باعتبارها نفقات زمنية .

مميزات النظرية :

1- التغلب على صعوبة توزيع عناصر التكاليف غير المباشرة .
2- تحقيق الثبات في نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف نظرا لأن العناصر المباشرة تتغير عادة بنفس النسبة مع التغير في حجم الإنتاج

الانتقادات الموجهة للنظرية :

1- لم تحاول النظرية حل مشكلة التكاليف غير المباشرة ، وإنما تهربت منها باستبعادها تماما من تكلفة الوحدات المنتجة وتحميلها مباشرة لحساب الأرباح والخسائر

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

2- لا يمكن استخدام النظرية كأداة لخدمة إدارة المشروع سواء في مجال اتخاذ القرارات في الأجل القصير ، أو في مجال تسعير المنتجات في الأجل الطويل .
- لأن التكلفة المباشرة لا تتضمن كافة عناصر التكاليف التي يجب على المشروع أن يستردها من سعر البيع في الأجل الطويل (يجب تغطية جميع التكاليف)
- وفي الأجل القصير يجب أن يغطي سعر البيع التكاليف المتغيرة أما إذا لم يغطي التكلفة المتغيرة فيجب التوقف عن الإنتاج

3- التكلفة المباشرة لا تعبر عن التكلفة الحقيقية لوحدات المنتج النهائي وذلك لأن التكاليف غير المباشرة تتضمن تكاليف ثابتة + تكاليف متغيرة ، ويمكن تبرير استبعاد التكاليف الثابتة باعتبارها أعباء نتجت عن سياسات إدارية وبالتالي تحمل على قائمة الدخل . أما التكاليف غير المباشرة المتغيرة فتعتبر وحدات النشاط (الإنتاج) مسئولة عنها ولا يمكن استبعادها من تكلفة الوحدات .

نظرية التكاليف المتغيرة :

تقوم على أساس التحميل الجزئي أي تحميل وحدات النشاط بنصيبها من عناصر التكاليف المتغيرة فقط ، واعتبار التكاليف الثابتة تكاليف دورية أو زمنية تحمل على قائمة نتائج الأعمال

مزايا النظرية :

1- يتم تقويم المخزون بالتكلفة المتغيرة فقط والتكلفة الثابتة تحمل لقائمة نتائج الأعمال ، وبالتالي لا يحدث نقل للتكاليف الثابتة من الفترة الحالية إلى فترة مقبلة وذلك تطبيقا لمبدأ سنوية المحاسبة (استقلال السنوات)

2- تساعد النظرية الإدارة في القيام بوظائفها من اتخاذ القرارات في مجال :
أ-تحديد سعر بيع الوحدة
ب- تحديد حجم الإنتاج
ج- اتخاذ قرار بالاستمرار في الإنتاج أو التوقف
د- الشراء من الخارج أو التصنيع الداخلي

3- تساعد النظرية في حل مشكلة توزيع وتحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة نظرا لمعالجة الجزء الثابت من التكاليف غير المباشرة على أساس أنها تكاليف زمنية ترحل لقائمة الدخل دون الحاجة إلى استخدام معدلات تحميل لتوزيعها على الوحدات المنتجة .

الانتقادات :

1- على الرغم من أن التكاليف الثابتة لم تنفق على الإنتاج إلا أن الإنتاج استفاد من بعض عناصرها . وهذه التكاليف تعمل على المحافظة على طاقات المشروع في حالة تأهب واستعداد للتشغيل ، لذلك من الضروري أن تتضمن تكلفة وحدة النشاط نصيبها من هذه التكاليف بقدر الاستفادة .

2- صعوبة الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة ، فهناك بعض عناصر تكاليف شبه متغيرة أو شبه ثابتة . قد يعمل المحاسب على دراسة سلوك هذا العنصر تجاه تغيرات حجم النشاط خلال فترة طويلة من الزمن وبعد أن يصل إلى التبويب المطلوب قد تتغير طبيعة العنصر مما يؤدي إلى ضرورة إعادة تبويبه .

نظرية تكاليف الطاقة المستغلة :

تقوم على أساس تحميل وحدات النشاط بالتكاليف المتغيرة (على اعتبار أن كل متغير مستغل) وبجزء من التكاليف الثابتة بقدر الاستفادة أو الاستغلال . أما التكاليف الثابتة غير المستغلة تعتبر أعباء تحمل على قائمة الدخل .

الطاقة الإنتاجية : عبارة عن المقدار الثابت من الآلات والمعدات والأيدي العاملة والخدمات الأخرى المساندة (وسائل نقل داخلي ، صيانة ، تخزين) . والتي تتوافر لدى الوحدة الاقتصادية في فترة معينة .
وتقاس الطاقة عادة بعدد وحدات الإنتاج أو عدد ساعات التشغيل خلال فترة معينة .

الطاقة القصوى : تقاس بالقدرة الإنتاجية القصوى للمرحلة الرئيسية ، أو المراكز الإنتاجية .

الطاقة المتاحة : تقاس بطاقة أضعف مرحلة أو عملية إنتاجية .

الطاقة المستغلة : عبارة الطاقة الفعلية المستخدمة في الإنتاج أو التسويق خلال فترة معينة .

وتحسب الطاقة المستغلة كما يلي :

1- الطاقة الإنتاجية المستغلة = كمية الإنتاج الفعلية خلال الفترة
الطاقة الإنتاجية المتاحة (المخططة)

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

وتستخدم هذه النسبة في تحديد التكلفة الإنتاجية الثابتة المستغلة

2- الطاقة التسويقية المستغلة = كمية المبيعات الفعلية خلال الفترة
الطاقة التسويقية المتاحة (المخططة)

وتستخدم النسبة في تحديد التكاليف التسويقية الثابتة المستغلة

الطاقة غير المستغلة = الفرق بين الطاقة المتاحة والطاقة المستغلة

وتنقسم الطاقة غير المستغلة إلى :

1- الطاقة الزائدة : تنتج بسبب وجود طاقة إنتاجية تزيد عن تلك التي تنوي الوحدة الاقتصادية استخدامها . أو عدم وجود توازن بين الآلات والعدد والأيدي العاملة في مراكز النشاط .
2- طاقة عاطلة : تنتج بسبب وجود عطل مؤقت للإمكانيات المادية التي يسببها البطء في الإنتاج الناتج عن النقص المؤقت في حجم المبيعات ، وعلى ذلك تعود الطاقات العاطلة إلى حالة الاستخدام الكامل عندما تزداد المبيعات .

ملحوظة : التكاليف الإجمالية = التكاليف الثابتة إذا كانت نسبة الاستغلال 100 %

مزايا النظرية :

1- تساعد على توجيه نظر الإدارة إلى الطاقة غير المستغلة للعمل على حسن استخدام الطاقة المتاحة وتحقيق الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية في التشغيل (الاستخدام المثل للطاقات في المنشأة)
2- تساعد الإدارة في تحديد سعر البيع بناء على التكلفة المستغلة للإنتاج مما يؤدي إلى عدم تحمل المستهلك بأعباء التكاليف غير المستغلة .
3- عالجت عيوب النظريات السابقة :
   أ- النقد الموجه لنظرية التكاليف الإجمالية في أنها تحمل جميع التكاليف على الوحدات
   ب- النقد الموجه لنظرية التكاليف المتغير ة في أنها تحمل الوحدات بالتكاليف المتغيرة و تستبعد التكاليف الثابتة .

الانتقادات :

1- بالإضافة إلى صعوبة تحليل التكاليف إلى متغير وثابت . فإنه من الصعوبة قياس الطاقة القصوى والمستغلة ، ويحتاج ذلك إلى دراسات طويلة ومعقدة .
   - فبالنسبة للنشاط الإنتاجي يصعب تحديد الطاقة الإنتاجية المتاحة والطاقة الإنتاجية المستغلة نظرا لتعدد مراحل الإنتاج واختلاف القدرات للآلات المستخدمة في كل مرحلة من المراحل ، واستخدام تلك الآلات في إنتاج أكثر من منتج واحد بمواصفات مختلفة .
   - وبالنسبة للنشاط التسويقي يصعب تحديد الطاقة البيعية المتاحة والطاقة البيعية المستغلة. وتعتبر أكثر تعقيدا من الطاقة الإنتاجية نظرا للتغير المستمر الذي يطرأ على العوامل المحددة لتلك الطاقات .
2- النظرية تشجع الإدارة على استغلال الطاقات الإنتاجية والبيعية المتاحة أقصى استغلال ممكن ، إلا أن المشروع قد يقوم باستغلال طاقته الإنتاجية بالكامل دون أن يتمكن من تصريف الإنتاج مما يؤدي إلى تحمله خسائر بدلا من تحقيق أرباح ، أي أن النظرية لا تساعد الإدارة في حل مشاكلها الإدارية والخاصة بتحديد سياسات الإنتاج والبيع .
3- تظهر مشكلة توزيع وتحميل التكاليف الثابتة على وحدات الإنتاج وذلك بإتباع تقديرات شخصية (صعوبة الاعتماد على أساس علمي سليم)

حل تمرين رقم (1) على نظريات التكاليف :

تمرين 1 : -

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

أنتجت مصانع الخليج العربي الصناعية عام 1424 هـ (12000) وحدة بيع منها (10000) وحدة بسعر 50 ريال ، وبلغت تكاليف الإنتاج للوحدة كما يلي :

مواد 7 ريال ، عمل 5 ريال ، ت.ص.غير مباشر متغيرة 4 ريال ، ت.ص.غير مباشر ثابتة 3.85 ريال

وتتوقع الشركة عام 1425 هـ ما يلي :

1- إنتاج 14000 وحدة وبيعها جميعها
2- انخفاض تكلفة المواد بنسبة 10 %
3- ارتفاع تكلفة العمل بنسبة 10 %
4- درجة مرونة التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة 100 %
5- التكلفة التسويقية المتغيرة للوحدة الواحدة 3 ريال
6- إجمالي التكاليف التسويقية الثابتة 10000 ريال
7- التكاليف الإدارية والتمويلية 20000 ريال
8- الطاقة التسويقية والإنتاجية المتاحة 20000 وحدة

المطلوب : 1- إعداد قائمة تكاليف ونتائج العمال المتوقعة لعام 1425 هـ بإتباع :

أ – نظرية التكاليف الإجمالية
ب- نظرية التكاليف المباشرة
ج- نظرية التكاليف المتغيرة
د- نظرية تكاليف الطاقة المستغلة

الحل :

1- يجب أولا إعداد بيانات التكاليف للعام 1425 هـ (المتوقع) كما يلي :

البيانات	عام 1424 هـ	عام 1425 هـ (المتوقعة)
الإنتاج	12000 وحدة	14000 وحدة
المبيعات	10000 وحدة	14000 وحدة
مواد مباشرة	7 ريال	6.3 (7 – 7 × 10 %) = 6.3 ريال
عمل مباشر	5 ريال	5.5 (5 + 5 × 10 %) = 5.5 ريال
ت.ص. غير ش .م	4ريال	4 100 % أي أنها تكاليف متغيرة نصيب الوحدة ثابت
ت.ص.غير ش .ث	3.85 ريال	إجمالي التكاليف الثابتة = 3.85 × 12000 = 46200 وحيث أن التكاليف الثابتة لا تتأثر بتغير حجم النشاط أي أن التكاليف الثابتة لعام 1425 = 46200 ولكن نصيب الوحدة يتغير بتغير حجم النشاط نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة = 46200 / 14000 = 3.3
ت.س.م	3 ريال	3 ريال (نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة ثابت)
ت.س.ث	10000 ريال	10000 ريال
ت.إدارية وتمويلية	20000 ريال	20000 ريال
طاقة إنتاجية وتسويقية	20000وحدة	20000 وحدة
سعر بيع الوحدة	50 ريال	50

1- نظرية التكاليف الإجمالية :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

أولا : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة				
مواد	88200		14000	6.3
أجور	77000		14000	5.5
تكلفة أولية	———	165200		
ب- تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	56000		14000	4
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	46200		14000	3.3
مجموع التكاليف غير المباشرة	———	102200		
		———		
تكلفة الإنتاج		267400		
+تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة		0		
- تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		0		
		———		———
تكلفة الإنتاج التام		267400	14000	19.1
+تكلفة وحدات تامة أول الفترة		39700	2000	19.85
- تكلفة وحدات تامة آخر الفترة		38200	2000	19.1
		———		
تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة		268900		
ثانيا: التكاليف التسويقية				
تكاليف تسويقية متغيرة	42000		14000	3
تكاليف تسويقية ثابتة	10000			
مجموع التكاليف التسويقية	———	52000		
		———		
تكلفة المبيعات		320900		

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف الإجمالية

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات		700000
يخصم تكلفة المبيعات		320900
		———
مجمل الربح		379100
يطرح تكاليف إدارية وتمويلية		20000
		———
صافي الربح		359100

2- نظرية التكاليف المباشرة :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

أولا : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة				
مواد	88200		14000	6.3
أجور	77000		14000	5.5
تكلفة أولية	———	165200		
		———		
تكلفة الإنتاج		165200		
+ تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة		0		
- تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		0		
		———		———
تكلفة الإنتاج التام		165200	14000	11.8
+تكلفة وحدات تامة أول الفترة		24000	2000	12
- تكلفة وحدات تامة آخر الفترة		23600	2000	11.8
		———		
تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة		165600		
ثانيا: التكاليف التسويقية				
تكاليف تسويقية متغيرة	42000			
مجموع التكاليف التسويقية	———	42000	14000	3
		———		
تكلفة المبيعات		207600		

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات		700000
يخصم تكلفة المبيعات		207600
		———
مجمل الربح		492400
يطرح :		
تكاليف غير مباشرة		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	56000	
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	46200	
تكاليف تسويقية ثابتة	10000	
تكاليف إدارية وتمويلية	20000	
	———	132200
		———
صافي الربح		360200

3- نظرية التكاليف المتغيرة :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

أولا : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة (متغيرة)				
مواد	88200		14000	6.3
أجور	77000		14000	5.5
تكلفة أولية	———	165200		
ب- تكاليف غير مباشرة (متغيرة)				
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	56000		14000	4
	———	56000		
		———		
تكلفة الإنتاج		221200		
+تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة		0		
- تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		0		
		———		———
تكلفة الإنتاج التام		221200	14000	15.8
+ تكلفة وحدات تامة أول الفترة		32000	2000	16
-تكلفة وحدات تامة آخر الفترة		31600	2000	15.8
		———		
تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة		221600		
ثانيا: التكاليف التسويقية				
تكاليف تسويقية متغيرة	42000		14000	3
مجموع التكاليف التسويقية	———	42000		
		———		
تكلفة المبيعات		263600		

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات		700000
يخصم تكلفة المبيعات		263600
		———
مجمل الربح		436400
يطرح تكاليف ثابتة :		
تكاليف صناعية ثابتة	46200	
تكاليف تسويقية ثابتة	10000	
تكاليف إدارية وتمويلية	20000	
	———	76200
		———
صافي الربح		360200

4 – نظرية تكاليف الطاقة المستغلة :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة				
مواد	88200		14000	6.3
أجور	77000		14000	5.5
تكلفة أولية	———	165200		
ب- تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	56000		14000	4
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة	32340		14000	2.31
مجموع التكاليف غير المباشرة	———	88340		
		———		
تكلفة الإنتاج		253540		
+ تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة		0		
- تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		0		
		———		———
تكلفة الإنتاج التام		253540	14000	18.11
+ تكلفة وحدات تامة أول الفترة		36620	2000	18.31
- تكلفة وحدات تامة آخر الفترة		36220	2000	18.11
		———		
تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة		253940		
ثانيا: التكاليف التسويقية				
تكاليف تسويقية متغيرة	42000		14000	3
تكاليف تسويقية ثابتة مستغلة	7000			
مجموع التكاليف التسويقية	———	49000		
		———		
تكلفة المبيعات		302940		

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات		700000
يخصم تكلفة المبيعات		302940
		———
مجمل الربح		397060
يطرح تكاليف ثابتة غير مستغلة :		
تكاليف صناعية ثابتة غير مستغلة	13860	
تكاليف تسويقية ثابتة غير مستغلة	3000	
تكاليف إدارية وتمويلية	20000	
	———	36860
صافي الربح		———
		360200

ملاحظات على الحل :

1- الجزء الأول من قائمة التكاليف يتضمن تكاليف الإنتاج (صناعية) وتحسب عن طريق ضرب عدد الوحدات المنتجة (عمود رقم 4) × تكلفة الوحدة (عمود رقم 5)

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

2- الجزء الثاني من قائمة التكاليف تتضمن التكاليف التسويقية وتحسب عن طريق ضرب عدد الوحدات المباعة × تكلفة الوحدة (عمود 4 × عمود 5)

3- يتم تحديد عدد وحدات (كمية) مخزون أول الفترة عام 1425(سيتم التركيز فقط على المخزون التام) كما يلي :

مقارنة عدد الوحدات المنتجة والمباعة في العام السابق 1424 : أنتج 12000 وحدة باع منها 10000 وحدة أي أن الباقي 2000 وحدة يمثل مخزون آخر الفترة لعام 1424 هـ وهو نفسه مخزون أول الفترة لعام 1425 .

4- يتم حساب تكلفة مخزون أول الفترة من بيانات تكاليف العام الذي أنتج فيه وذلك حسب النظرية المتبعة .

5- عدد وحدات (كمية) مخزون آخر الفترة لعام 1425 هـ يحسب بالمعادلة الآتية :

مخزون أول الفترة + الإنتاج خلال الفترة = المبيعات + مخزون آخر الفترة

أي أن مخزون آخر الفترة لعام 1425 يحسب كما يلي :

2000 + 14000 = 14000 + مخزون آخر الفترة

إذا مخزون آخر الفترة = 16000 – 14000 = 2000 وحدة

6- تكلفة مخزون آخر الفترة يحسب من بيانات تكاليف الفترة التي أنتج فيها أي من بيانات عام 1425 (تظهر هذه التكلفة في عمود تكلفة الوحدة عند سطر تكلفة الإنتاج التام) وتحسب كما يلي :

أ- قسمة تكلفة الإنتاج التام على عدد الوحدات المنتجة (عمود3على عمود4)

ب- جمع تكلفة الوحدة من العمود الأخير ويجب أن يساوي الناتج من فقرة (أ)

7- التكاليف الإدارية في جميع النظريات تعتبر أعباء ترحل لقائمة نتائج الأعمال

8- التكاليف التي تستبعد من قائمة التكاليف حسب كل نظرية ، تحمل لقائمة نتائج الأعمال

9- لإعداد قائمة التكاليف طبقا لنظرية التكاليف المستغلة يجب أولا أن نحدد نسبة الاستغلال (بعض الحالات تكون معطى)

نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية عام 1425 = عدد الوحدات المنتجة / الطاقة الإنتاجية = 14000 / 20000 = 70 %

ومن هذه النسبة يمكن حساب التكاليف الثابتة المستغلة كما يلي :

تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة = 46200 × 70 % = 32340 ريال تظهر في قائمة التكاليف ، أما التكاليف الصناعية الثابتة غير المستغلة تحمل على قائمة نتائج الأعمال وتحسب كما يلي :

تكاليف صناعية ثابتة غير مستغلة = 46200 – 32340 = 13860 تحمل لقائمة نتائج الأعمال

نسبة استغلال الطاقة التسويقية لعام 1425 = عدد الوحدات المباعة / الطاقة التسويقية = 140000 / 20000 = 70 %

و من هذه النسبة يمكن تحديد التكاليف التسويقية الثابتة المستغلة كما يلي :

تكاليف تسويقية ثابتة مستغلة = 10000 × 70 % = 7000 ريال تظهر في قائمة التكاليف

أي أن هناك تكاليف تسويقية ثابتة غير مستغلة تبلغ 3000 ريال (10000 – 7000) تحمل على قائمة نتائج الأعمال

10- في قائمة نتائج الأعمال يطرح من الإيرادات تكلفة المبيعات والتي تم حسابها في قائمة التكاليف للوصول إلى مجمل الربح ، ثم يطرح باقي التكاليف التي استبعدت من قائمة التكاليف حسب كل نظرية 1- التكاليف الإجمالية تستبعد التكاليف الإدارية

2- التكاليف المباشرة تستبعد التكاليف الإدارية + التكاليف غير المباشرة

3-التكاليف المتغيرة تستبعد التكاليف الإدارية + التكاليف الثابتة

4- التكاليف المستغلة تستبعد التكاليف الإدارية + التكاليف الثابتة غير المستغلة

المحاسبة والرقابة على التكاليف

1- المحاسبة والرقابة على تكلفة المستلزمات السلعية

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

2- المحاسبة والرقابة على تكلفة الأجور
3- المحاسبة والرقابة على تكلفة المصروفات الصناعية غير المباشرة

1-المحاسبة والرقابة على عنصر المستلزمات السلعية:

يطلق اصطلاح المستلزمات السلعية على ما يلي :
1- مواد الإنتاج : وتشمل كافة أنواع المواد التي تلزم أو تكون جزءا رئيسيا من المنتج النهائي ، وتنقسم هذه المواد إلى :
أ- مواد خام : و من أمثلتها (خشب خام ، قطن خام ، خام البترول)
ب- مواد نصف مصنعة : وهي التي أجريت عليها بعض العمليات الصناعية مثل (الدقيق ، القطن المغزول ، الفوسفات بعد إزالة الشوائب منه لصناعة الأسمدة)
ج- مواد جاهزة ومصنعة : وهي التي تشترى جاهزة من منشآت أخرى بهدف استخدامها في تركيب المنتج النهائي مثل (المحركات في صناعة الطائرات)
2- مواد التشغيل : وهي عبارة عن الأنواع التي تستلزمها العملية الصناعية ، ولكنها لا تدخل في تكوين أو تركيب المنتجات النهائية مثل (الزيوت والشحوم و الوقود)

3- مواد التعبئة والتغليف : وهي عبارة عن أنواع مواد اللف والحزم التي تلزم لتعبئة وتغليف المنتج النهائي ليصبح قابلا للبيع في شكله التجاري .
4-الأدوات الكتابية والمكتبية : وهي عبارة عن جميع أنواع الأدوات الكتابية والمطبوعات وغيرها من التي تستهلك بصفة أساسية في تنفيذ الأعمال الإدارية والكتابية .

دورة حيازة المواد :

أولا : طلب الشراء :
تبدأ عملية الشراء بصدور طلب الشراء من إدارة المخازن (الجهة الطالبة) و يوجه هذا الطلب إلى إدارة المشتريات ويحرر أصل وصورتين ، صورة للقسم الطالب والأصل لإدارة المشتريات ، وصورة يحتفظ بها ، وأهم بياناته (اسم الجهة الطالبة ، تاريخ الطلب ، رقم الطلب ، رقم الصنف ، الكمية ، المواصفات ، توقيع القسم الطالب)

ثانيا : أمر الشراء :
بناء على طلب الشراء تصدر إدارة المشتريات أمر الشراء للمورد ليقوم بتوريد الكمية المطلوبة من الأصناف المختلفة بالشروط المتفق عليها وفي الوقت المحدد ، ويحرر أمر الشراء من أصل وخمس صور ، الأصل للمورد والصور لـ (المشتريات ، القسم الطالب ، الاستلام والفحص ، المخازن ، الحسابات)
يتضمن أمر الشراء البيانات الآتية : رقم الأمر ، التاريخ ، اسم المورد وعنوانه ، أنواع ومواصفات المواد ، الكميات المطلوبة ، سعر الوحدة ، شروط التسليم والدفع .

ملاحظة : الفرق بين أمر الشراء وطلب الشراء أن أمر الشراء يكون بالسعر والكمية أما طلب الشراء فيكون بالكمية فقط .

ثالثا : استلام وفحص المواد :
يبدأ المورد بتوريد البضاعة إلى مخازن الشركة عند وصول البضاعة إلى المخازن تقوم لجنة بالاستلام والفحص (العد ، الوزن) لتتأكد من أن الكميات الواردة هي الكميات المسجلة لأمر الشراء .
ويتم الفحص بحضور مندوب المشتريات ، أمين المخزن ، المندوب المالي ، ومهندس الإنتاج في حالة أن الصنف جديد ، وإذا لم يكن جديد لا يحتاج لوجود مهندس .
ويوضح تقرير الاستلام والفحص المواد التالفة إن وجدت وتعاد إلى المورد مع توضيح أسباب رفض هذه المواد ، ويحرر هذا التقرير من أصل وثلاث صور ، الأصل لإدارة المشتريات والصور لـــ(المخازن ، الحسابات ، ، إدارة الاستلام والفحص)

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

رابعا : تخزين المواد :

تستلم المخازن المواد من قسم الاستلام والفحص وتقوم بتخزينها وتسجيلها في **بطاقة الصنف** وتشتمل على البيانات الآتية : رقم الصنف ، إسم الصنف ، مواصفات الصنف ، نقطة إعادة الطلب ، الكميات الواردة والمنصرفة ، كمية الرصيد بعد كل عملية وارد ومنصرف ، تاريخ حركة الوارد والمنصرف . ويمسك هذه البطاقة **أمين المخزن** ويسجل فيها حركة المواد (واردة ومنصرفة) **بالكميات فقط** .

أما **بطاقة حساب الصنف** التي تحتفظ بها إدارة التكاليف في دفتر **أستاذ مساعد المخازن** يسجل بها حركة الصنف **بالكمية والسعر معا** .

بطاقة الصنف

التاريخ	الوارد	المنصرف	الرصيد	ملاحظات
8/1	300		300	
8/10	200		500	
8/20		150	350	
8/22	100		450	

بطاقة حساب الصنف في دفتر أستاذ مساعد المخازن

التاريخ	بيان	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
8/1		300	10	3000		حسب		300	10	3000
8/10		200	12	2400		طريقة		200	12	2400
8/20					150	التسعير				
8/22		100	15	1500						

تسعير المستلزمات السلعية :

تتضمن عملية تسعير المستلزمات السلعية تحديد تكلفة شراء هذه المستلزمات من ناحية ، ومن ناحية أخرى اختيار وتحديد سياسة تسعير ملائمة للمستلزمات السلعية المنصرفة وما يترتب على ذلك من تأثير على تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة وعلى قيمة المستلزمات الباقية في نهاية الفترة .

1- تحديد تكلفة المستلزمات السلعية :

تشتمل على جميع النفقات التي صرفت في سبيل الحصول على المستلزمات السلعية مثل تكلفة الشراء (ثمن الشراء – الخصم التجاري) ، مصروفات النقل ، رسوم جمركية ، تأمين .

و بالتالي عند شراء المواد يجب إضافة ثمن الشراء (الصافي) + المصروفات الأخرى التي أنفقت عليها حتى تصبح في مخازن المنشأة ، ثم قسمتها على إجمالي عدد الوحدات المشتراة لتحديد تكلفة الوحدة الواحدة

مثال :

أشترت المنشأة 1000 وحدة من الصنف (س) ، وبلغت الفاتورة (ثمن الشراء) 9000 ريال ، وبلغت تكاليف الشحن 500 ريال ، والرسوم الجمركية 1500 ريال .

المطلوب : تحديد تكلفة الوحدة الواحدة

الحل :

$$\text{تكلفة الوحدة الواحدة} = \frac{1500 + 500 + 9000}{1000} = 11 \text{ ريال}$$

وفي تحديد تكلفة المستلزمات السلعية تظهر مشكلة الخصم على الفاتورة وهل ينظر إليه على أنه تخفيض من ثمن التكلفة أم أنه إيراد للمنشأة ؟

ويجب هنا التفرقة بين نوعين من الخصم :

أ- الخصم التجاري : ويعتبر تخفيض من الثمن الأصلي . أي أن سعر البضاعة الواردة في الفاتورة هو السعر الأصلي ناقصا الخصم التجاري .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

ب- الخصم النقدي : لا يخفض ثمن الشراء ، وإنما يعتبر سياسة إدارية (السداد في الموعد) وبالتالي فإنه يعتبر إيراد يرحل لحساب الأرباح والخسائر .
(تثبت المواد بسعر الشراء بدون احتساب الخصم النقدي)

مثال :

اشترت المنشأة 1000 وحدة من المادة (أ) بسعر الوحدة 10 ريال ، وبخصم تجاري 10 % وخصم نقدي 5 % إذا تم السداد خلال أسبوع ، وقد بلغت مصروفات النقل 1000 ريال والرسوم الجمركية 2000 ريال ، و مصاريف التأمين 1000 ريال .
المطلوب : تحديد تكلفة الوحدة الواحدة من المادة (أ) .

الحل :

الخصم التجاري = 10 × 10 % = 1 ريال
السعر الفعلي = 10 – 1 = 9 ريال / للوحدة
إجمالي المصاريف = 1000 + 2000 + 1000 = 4000 ريال
نصيب الوحدة من المصاريف = $\frac{4000}{1000}$ = 4 ريال.
تكلفة الوحدة الواحدة = 9 + 4 = 13 ريال

3- تسعير المستلزمات السلعية المنصرفة من المخازن وتحديد قيمة المخزون في نهاية الفترة :
توجد عدة طرق للتسعير منها :

1- السعر الفعلي
2- ما يرد أولا يصرف أولا
3- ما يرد أخيرا يصرف أولا
4- طريقة المتوسط المتحرك (المرجح)

أولا : طريقة السعر الفعلي :
تستخدم هذه الطريقة في حالة إمكانية تمييز كل كمية من الكميات التي ترد إلى المخازن عن بعضها البعض ، أو في حالة شراء مستلزمات سلعية معينة خصيصا لأمر إنتاج معين أو عملية معينة . وهنا يتم تسعير هذه الأصناف المنصرفة طبقا لتكلفتها الفعلية .

ثانيا : طريقة الوارد أولا يصرف أولا : (تلائم فترات انخفاض الأسعار)
- تقوم هذه الطريقة على أساس تسعير كل كمية منصرفة بسعر أقدم الرسالات (الكميات) التي وردت للمخازن حتى تنتهي الكمية (دفتريا) ، ثم تسعر الكمية المنصرفة بعد ذلك بالسعر التالي لسعر الكمية الأولى وهكذا .
- وفي حالة إرجاع جزء من المستلزمات السلعية التي سبق صرفها إلى المخازن مرة أخرى فإنها تسعر بنفس السعر الذي صرفت به ، و إذا كانت الكمية المرتجعة قد سبق صرفها بسعرين فإنها تسعر بأحدث سعر سبق احتسابه في تلك الطلبية .
- المواد المرتدة للمورد تسعر على أساس نفس السعر الذي تم الشراء به ، مع ملاحظة تطبيق سياسة التسعير المتبعة في حالة عدم وجود سعر الشراء الأصلي ضمن الرصيد في تاريخ الإرجاع .

من مزايا هذه الطريقة : المواد الباقية في المخازن في نهاية الفترة تسعر على أساس أحدث الأسعار مما يؤدي إلى إظهار المركز المالي للمشروع بصورة سليمة ، حيث أن قيمة المخزون السلعي سوف تكون ملائمة (مساوية) لقيمتها السوقية .
من عيوب هذه الطريقة : أن تكاليف الإنتاج سوف تكون محددة (مسعرة) بالأسعار القديمة وبالتالي لا تتماشى مع الأسعار السائدة في السوق .

ثالثا : طريقة الوارد أخيرا يصرف أولا : (تلائم فترات ارتفاع الأسعار)
- طبقا لهذه الطريقة تسعر الوحدات المنصرفة من المخازن على أساس أحدث سعر للكميات المشتراه ،وهذه الطريقة تعني أنه يتم تسعير المواد فقط حسب آخر سعر كمية واردة ، وليس أن صرف المواد يبدأ من آخر كمية وردت ، لأن التخزين السليم يقتضي أن يبدأ بصرف المواد التي وردت أولا .
أي أن تسعير المواد يكون حسب أحدث الأسعار الواردة ومتى ما انتهت الكمية (دفتريا) يتم الصرف من أسعار الكميات السابقة ، وهكذا ..

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

- عند إرجاع جزء من المواد التي سبق صرفها للإنتاج إلى المخازن فإنها تسعر بنفس السعر الذي صرفت به ،أما إذا سبق صرفها بسعرين فيتم تسعيرها على أساس أحدث الأسعار التي تم التسعير على أساسها .
- المواد المرتدة للمورد تسعر على أساس نفس السعر الذي تم الشراء به ، مع ملاحظة تطبيق سياسة التسعير المتبعة في حالة عدم وجود سعر الشراء الأصلي ضمن الرصيد في تاريخ الإرجاع .

من مزايا هذه الطريقة : أن تكلفة الإنتاج سوف تتماشى (تتلاءم) مع مستوى الأسعار السائدة في السوق مما يؤدي إلى تحديد الأسعار على أساس سليم .

من عيوبها : أن المخزون الباقي في نهاية المدة من المستلزمات السلعية سوف يظهر بقيمة تختلف عن أسعار السوق ، وبالتالي لن يساعد على إظهار المركز المالي بشكل سليم .

رابعا : طريقة المتوسط المرجح (المتحرك) :

تقوم هذه الطريقة على افتراض أن كل كمية تصرف من المخازن إنما تصرف بالتساوي من جميع الرسالات (الكميات) التي وردت للمخازن وما زالت موجودة بها . على ذلك يتم التسعير بناء على متوسط تكلفة شراء هذه الكميات جميعها .

ويتم استخراج متوسط التكلفة المتحرك (المرجح) عقب كل عملية ورود لكميات جديدة .

متوسط التكلفة المرجح = تكلفة الكمية الموجودة في الرصيد + تكلفة الكمية الواردة
كمية الرصيد + كمية الوارد

مثال : بلغ رصيد المخازن 500 وحدة بسعر 10 ريال للوحدة ، وورد للمخازن 200 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة . يتم حساب متوسط التكلفة المرجحة كما يلي :

تكلفة الرصيد = 500 × 10 = 5000 ريال
تكلفة الوارد = 200 × 15 = 3000 ريال
المتوسط المرجح = (5000 + 3000) / (500 + 200)
= 8000 / 700 = 11.47 ريال للوحدة

أي أن المواد التي ستصرف للإنتاج تسعر بهذا السعر الأخير إلى أن ترد كميات أخرى ويتم استخراج متوسط جديد وهكذا .

- المواد المرتجعة إلى المخازن من الأقسام الإنتاجية ، والمواد المرتدة للمورد تسعر طبقا لأحدث متوسط سعر حتى لا يتم تعديل المتوسط . وتتم عملية التسوية لفروق المتوسطات والتكلفة في نهاية كل فترة تكاليفية

من مزايا هذه الطريقة أنها تقلل أثر التقلبات التي تحدث في أسعار المواد على تكلفة الإنتاج ، وعلى قيمة المخزون السلعي ، وبالتالي ستكون تكلفتهم قريبة من السعر السائد في السوق .

من عيوبها : كثرة العمليات الحسابية لاستخراج متوسطات الأسعار

جرد المواد :

يقتضي النظام السليم لتنظيم وإدارة المخازن الاحتفاظ بسجلين لكل نوع من المواد على النحو التالي :

1- بطاقة الصنف : ويحتفظ بها لدى أمين المخزن ويتم التسجيل بها فقط على أساس الكميات .
2- حساب (بطاقة مراقبة) الصنف : يحتفظ بها لدى إدارة التكاليف ، ويتم التسجيل بها على أساس القيمة والكمية .

ومن مقارنة أرصدة الكميات في البطاقتين يمكن تحديد **الرصيد الدفتري** للمواد واكتشاف الأخطاء ، إلا أن هذا الأسلوب لا يحقق الرقابة الفعالة على المخزون ، لذا لا بد من **الجرد الفعلي** (العد الفعلي لكميات المواد الموجودة في المخازن) ، ومن ثم مقارنة الرصيد الدفتري بالرصيد الفعلي .

وقد يترتب على عملية المقارنة وجود بعض الاختلافات أو الفروق بالزيادة أو النقص ويتم معالجتها بتعديل أرصدة الكميات في بطاقة الصنف ، وحساب الصنف كما يلي :

أ - إذا كانت كمية الرصيد الفعلي أقل من رصيد الرصيد الدفتري (عجز) فإن الفرق يثبت في خانة المنصرف بلون حبر مختلف ويطرح من الرصيد .
ب- إذا كانت كمية الرصيد الفعلي أكبر من الرصيد الدفتري (زيادة) فإن الفرق يثبت في خانة الوارد بلون حبر مختلفة ويضاف إلى الرصيد .

وتتمثل الخطوة التالية في تحليل فروق الجرد للوقوف على أسبابها بهدف اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجتها :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

- قد تتعرض المواد بسبب طبيعتها إلى الفقد أو التلف لجزء منها ففي بعض الصناعات مثل صناعة الخشاب أو الصناعات الكيماوية ، ومستحضرات التجميل تتعرض المواد للفقد أو التلف العادي . ففي مثل هذه الحالة تعتبر تكلفة المواد أحد بنود تكاليف الإنتاج وتعالج باعتبارها أحد بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة .
- وفي بعض الحالات قد تتعرض المواد للضياع أو التلف بسبب الإهمال أو الإسراف أو سوء التخزين ، بما لا يمكن اعتباره جزءا من تكلفة الإنتاج ، فتعتبر تكلفة هذه المواد خسارة عامة ترحل إلى حساب الأرباح والخسائر .

مثال

حل تمرين (1) على طرق تسعير المواد :

فيما يلي بعض البيانات المتعلقة برصيد حركة صنف (ص) عن شهر صفر عام 1425هـ .

2/1 كان رصيد الصنف 2000 وحدة سعر 20 ريال للوحدة .
2/5 وردت 3000 وحدة بتكلفة 80000 ريال بخصم تجاري 10% كما بلغت المصروفات الخاصة بالنقل والتأمين 1800 ، 1200 على التوالي .
2/8 صرفت للعملية (أ) 3500 وحدة .
2/10 طلب شراء 2500 وحدة بسعر 26 ريال للوحدة .
2/15 وردت 1500 وحدة بسعر 22 ريال للوحدة .
2/20 صرف للعملية (ب) 2000 وحدة .
2/22 ارتجع للمخازن 1000 وحدة من الكمية السابق صرفها يوم 2/8
2/23 حولت 500 وحدة من العملية (ب) إلى العملية (أ)
2/25 وردت الكمية السابق طلبها بتاريخ 2/10
2/28 ردت المنشأة 500 وحدة للمورد من أصل الكمية الواردة في يوم 2/15
2/29 صرف للعملية (أ) 1000 وحدة .
2/30 تم إجراء جرد فجائي للمخزن فكشف وجود عجز 200 وحدة أعتبر عجز طبيعي .

المطلوب :

إعداد صفحة حـ / م. الصنف بدفتر أستاذ المخازن بإتباع طرق التسعير المختلفة .

الحل :

1- طريقة الوارد أولا يصرف أولا

تاريخ	بيان	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
2/1	رصيد							2000	20	40000
2/5	وارد للمخازن 3000 وحدة	3000	25	75000				2000 3000	20 25	40000 75000
2/8	منصرف لعملية أ 3500 و حدة				2000 1500	20 25	40000 37500	1500	25	37500
2/15	وارد للمخازن 1500 وحدة	1500	22	33000				1500 1500	25 22	37500 33000
2/20	منصرف للعملية ب 2000 وحدة				1500 500	25 22	37500 11000	1000	22	22000
2/22	مرتجع للمخازن 1000 وحدة من الكمية التي صرفت في 2/8	1000	25	25000				1000 1000	25 22	25000 22000
2/25	وارد للمخازن 2500 وحدة	2500	26	65000				1000 1000 2500	25 22 26	25000 22000 65000
2/28	مرتد للمورد 500 وحدة				500	22	11000	1000 500 2500	25 22 26	25000 11000 65000
2/29	منصرف لعملية أ 1000 وحدة				1000	25	25000	500 2500	22 26	11000 65000
2/30	عجز 200 وحدة				200	22	4400	300	22	6600

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

									2500	26	65000
	الرصيد								2800		71600

2- طريقة الوارد أخيرا يصرف أولا :

تاريخ	بيان	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
2/1	رصيد							2000	20	40000
2/5	وارد للمخازن 3000 وحدة	3000	25	75000				2000 3000	20 25	40000 75000
2/8	منصرف لعملية أ 3500 و حدة				3000 500	25 20	75000 10000	1500	20	30000
2/15	وارد للمخازن 1500 وحدة	1500	22	33000				1500 1500	20 22	30000 33000
2/20	منصرف للعملية ب 2000 وحدة				1500 500	22 20	33000 10000	1000	20	20000
2/22	مرتجع للمخازن 1000 وحدة من الكمية التي صرفت في 2/8	1000	25	25000				1000 1000	20 25	20000 25000
2/25	وارد للمخازن 2500 وحدة	2500	26	65000				1000 1000 2500	20 25 26	20000 25000 65000
2/28	مرتد للمورد 500 وحدة				500	26	13000	1000 1000 2000	20 25 26	20000 25000 52000
2/29	منصرف لعملية أ 1000 وحدة				1000	26	26000	1000 1000 1000	20 25 26	20000 25000 26000
2/30	عجز 200 وحدة				200	26	5200	1000 1000 800	20 25 26	20000 25000 20800
	الرصيد							2800		65800

3- طريقة المتوسط المتحرك (المرجح):

تاريخ	بيان	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
2/1	رصيد							2000	20	40000
2/5	وارد للمخازن 3000 وحدة	3000	25	75000				5000	23	115000
2/8	منصرف لعملية أ 3500 و حدة				3500	23	80500	1500	23	34500
2/15	وارد للمخازن 1500 وحدة	1500	22	33000				3000	22.5	67500
2/20	منصرف للعملية ب 2000 وحدة				2000	22.5	45000	1000	22.5	22500
2/22	مرتجع للمخازن 1000 وحدة من الكمية التي صرفت في 2/8	1000	22.5	22500				2000	22.5	45000
2/25	وارد للمخازن 2500 وحدة	2500	26	65000				4500	24.4	110000
2/28	مرتد للمورد 500 وحدة				500	24.4	12200	4000	24.4	97800
2/29	منصرف لعملية أ 1000 وحدة				1000	24.4	24400	3000	24.4	73400
2/30	عجز 200 وحدة				200	24.4	4880	2800	24.4	68520
	الرصيد							2800		68520

ملاحظات على الحل :

1- المواد الواردة للمخزن تثبت في خانة الوارد وتضاف إلى الرصيد . وفي طريقة المتوسط يتم استخراج متوسط تكلفة للوحدة .

2- المواد المنصرفة للإنتاج تثبت في خانة المنصرف وتسعر حسب طريقة التسعير المتبعة وتطرح من الرصيد .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

3- المواد المرتجعة للمخزن من الأقسام الإنتاجية تثبت في خانة الوارد وتسعر حسب السعر الذي صرفت به إذا سبق صرفها بسعر واحد ، أما إذا سبق صرفها بسعرين فإنها تسعر على أساس أحدث الأسعار وتضاف إلى الرصيد ، وفي طريقة المتوسط تسعر حسب السعر الموجود في الرصيد .
4- المواد المرتدة للمورد تثبت في خانة المنصرف وتسعر بنفس سعر الشراء إذا كان موجود ضمن الرصيد ، أما إذا لم يكن موجود فإنها تسعر حسب طريقة التسعير المتبعة وتطرح من الرصيد .

5- في حالة وجود عجز يثبت في خانة المنصرف ويسعر حسب طريقة التسعير المتبعة ويطرح من الرصيد أما في حالة وجود زيادة في المخزن فإنه يثبت في خانة الوارد ويسعر بأحدث الأسعار ويضاف إلى الرصيد . وفي طريقة المتوسط تسعر بالمتوسط الموجود .

المحاسبة والرقابة على عنصر تكلفة العمل

يمثل عنصر تكلفة العمل كل ما يحصل عليه جميع العاملين في الوحدة الاقتصادية من أجور نقدية وعينية أخرى .
ويلزم لدراسة المحاسبة على عنصر تكلفة العمل تناول النقاط الآتية :

1- تحديد تكلفة العمل
2- نظم دفع الأجور
3- مكونات عنصر تكلفة العمل (الأجور)
4- تحليل تكلفة العمل

أولا : تحديد تكلفة العمل :
يقصد بتحديد تكلفة العمل حساب قيمة إجمالي الأجور المستحقة للعاملين والتي تتحملها الوحدة الاقتصادية مقابل الوقت الذي يقضيه العاملون فيها .

ويقتضي تحديد تكلفة العمل إتباع الخطوات الآتية :
1- تسجيل الوقت الذي يستحق العامل عنه الأجر : يهدف تسجيل الوقت إلى تحديد ساعات العمل التي قضاها كل عامل بالمصنع تمهيدا لتحديد الأجور الإجمالية لكل منهم ثم حساب الاستقطاعات للوصول إلى صافي الأجر المستحق وينقسم تسجيل الوقت إلى :
أ- تحديد أوقات حضور وانصراف العمال عن طريق دفتر حضور وانصراف أو بطاقة تسجيل الوقت ، أو الحلقات المعدنية وهذا يفيد في معرفة الوقت الرسمي الذي قضاه العامل داخل المصنع ويستحق عنه الأجر .
ب- تحديد الوقت الذي قضاه العامل في الإنتاج : ويتم ذلك عن طريق بطاقة الشغلة (تقرير العمل اليومي) والغرض من استخدام هذه البطاقة هو تحديد الوقت الذي يقضيه كل عامل في أداء العمليات الصناعية المكلف بها ، ويتم التسجيل في هذه البطاقة بمعرفة المسئول أو المشرف على العمال .
و عن طريق مطابقة بطاقة الوقت مع بطاقة الشغلة يمكن تحديد الوقت الضائع (أي أنه وقت ضاع و لم يقم العامل خلاله بعمل منتج ويدفع صاحب العمل مقابل هذا الوقت أجرا عنه دون ان يأخذ منتجا) و ينقسم الوقت الضائع إلى نوعين :
1- ضائع عادي : مسموح به من إدارة المشروع ويشمل : وقت محدد لأداء الصلاة ، وقت مفقود من نهاية كل عملية إنتاجية إلى بداية عملية أخرى ، الوقت الذي يضيعه العاملون من ساعة وصولهم إلى بوابة المصنع الخارجية وبين وجودهم داخل الأقسام الإنتاجية و كذلك عند الانصراف .
2- وقت ضائع غير عادي : غير مسموح به ويرجع إلى أسباب يمكن تلافيها مثل :
- توقف الآلات بسبب الكسر أو تعطل القوة المحركة
-توقف الإنتاج بسبب عدم وجود مواد أولية
-توقف العمال بسبب عدم تنسيق التشغيل

2- تحديد إجمالي الأجور المستحقة للعامل خلال الفترة :
تقوم إدارة شؤون الأفراد بإعداد سجل الحالة المالية والذي يتضمن كافة البيانات المتعلقة بالأجر

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

المستحق للعامل من أجر عادي وأجر إضافي ، العلاوات ، البدلات ، المكافآت .

3 -تحديد إجمالي الاستقطاعات الواجب خصمها من إجمالي الأجر :
وتنقسم الاستقطاعات إلى :

- استقطاعات ثابتة وتشتمل على حصة العامل في التأمينات الاجتماعية ، اشتراك النقابة ، قسط سداد سلفه ، قسط التأمين على الحياة .....
- استقطاعات متغيرة وتشتمل على ضريبة المرتبات والأجور ، الجزاءات ، الغرامات ..
-

4- تحديد صافي الأجر المستحق للعامل في نهاية الفترة :
على أساس الأجر المستحق لكل عامل (فقرة 2) وعناصر استقطاعاته (فقرة 3) يقوم قسم الأجور التابع لإدارة التكاليف أو لإدارة الحسابات بإعداد كشف أو قائمة الأجور (تعد يدويا أو آليا) لكل قسم أو إدارة على حدة ، كما في الشكل التالي :

كشف الأجور

قسم / ..... شهر / .....

رقم العامل	اسم العامل	الأجور المستحقة										الاستقطاعات				صافي الأجر	التوقيع
		أجر عادي			أجر إضافي			بدلات	مكافآت	إجمالي	تأمين اجتماعي	ضرائب	اشتراك	إجمالي			
		عدد الأيام	الأجر اليومي	قيمة	عدد الساعات	أجر الساعة	قيمة										

ثانيا : نظم دفع الأجور
1- طريقة الأجر الزمني :
يحدد أجر العامل وفقا لذلك على أساس الوقت الذي يقضيه العامل بالمصنع بصرف النظر عن كمية الإنتاج ،وقد تكون وحدة الوقت ساعة أو يوم أو شهر . وهذه هي الطريقة الشائعة في كثير من المصانع لما تمتاز به من البساطة والسهولة في حساب الأجر ، وتجد قبولا من العامل وصاحب العمل . ويلائم استخدامها في الصناعات التي تتطلب مهارة فنية خاصة كما في الصناعات الدقيقة وفي ورش الصيانة وكذلك عندما يصعب قياس مقدار العمل الذي أداه العامل .
مثال : أجر العامل (س) في الساعة 10 ريال و بلغت ساعات العمل الأسبوعية 48 ساعة ،أحسبي الأجر المستحق للعامل .
الأجر المستحق للعامل = 48 × 10 = 480 ريا
ورغم سهولة هذه الطريقة وقلة تكاليفها إلا أن لها عيوب كثيرة منها :
1- حيث أن العمال يتقاضون نفس الأجر ، فإن عدم التفرقة بين العامل النشيط والعامل الكسول يقتل روح النشاط والحماس عند العامل النشيط ويدعوه إلى الكسل .
2- زيادة الوقت الضائع بسبب تباطؤ العمال وعد الاهتمام بزيادة الإنتاج .
3- تقل الكميات المنتجة وبالتالي تزداد التكاليف بالنسبة لكل وحدة ، مما يتطلب مضاعفة الرقابة على العمال والتشدد في ملاحظتهم واستعجالهم من أجل زيادة الإنتاج .
2- طريقة الأجر بالقطعة :
بموجب هذه الطريقة يدفع للعامل أجرا محددا عن كل وحدة إنتاج يقوم بإنتاجها ، ويمكن إتباع هذه الطريقة حينما يتيسر قياس الكمية المنتجة . ويرى البعض أن هذه الطريقة تؤدي على ضعف المستوى الفني في الإنتاج (الجودة) وزيادة الوحدات التالفة وتعرض الآلات للتلف نظرا للاستعمال المستمر لها وإهمال صيانتها غلا أنه عن طريق الإشراف المستمر وفحص المنتجات التامة يمكن تلافي العيوب السابقة وتحقيق مزايا عديدة منها :
1- التفرقة بين العمال من حيث كفاءتهم
2- إظهار روح المنافسة بين العمال ودفع العمال الكسالى إلى مضاعفة جهودهم .
3- عدم دفع أجر عن الوقت الضائع إذ لا تدفع الأجور إلا في مقابل الإنتاج .
4- انخفاض تكلفة الوحدة المنتجة لزيادة الكميات المنتجة لوجود حافز لدى العمال إلى ذلك ؟

مثال : أنتج العامل (س) 100 قطعة فإذا كان أجره عن القطعة الواحدة 10 ريال ، أحسبي الأجر المستحق للعامل .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

الأجر المستحق للعامل = 100 × 10 = 1000 ريال

3- تفرعت طرق كثيرة لدفع الأجور قصد بها تفادي عيوب الطريقتين السابقتين وبحيث تشجع العمال على زيادة إنتاجهم ومضاعفة جهودهم وتحسين عملهم ، ومن هذه الطرق :

أ- طريقة تايلور (أو نظام أجر القطعة التفضيلي) :

بدا تايلور طريقته على أساس دراسة الحركة والزمن وتحديد مستوى نموذجي للإنتاج يضمن تشجيع العامل الكفء وتمييزه عن الأقل كفاءة بحيث تعلو فئة أجر العامل تدريجيا كلما زاد عدد الوحدات التي ينتجها عن حد معين في العمل . لذلك يحدد معدلان لأجر القطعة أحدهما مرتفع للعامل النشيط و آخر منخفض للعامل البطيء . وهي في نفس الوقت لا تضمن للعامل الأقل من المتوسط أي حد أدنى من الأجر (أي يحصل على أجر القطع التي أنتجها أي كان المبلغ) حتى لا يتراخى العامل الكسول لعلمه بوجود حد أجر معين سيحصل عليه أي كان عدد الوحدات التي ينتجها .

مثال :

بفرض أن متوسط الإنتاج هو 16 قطعة يوميا . العامل الذي ينتج 16 قطعة أو أقل يوميا يكون أجر القطعة 10 ريال ، والعامل الذي ينتج أكثر من 16 قطعة يكون أجره في القطعة 15 ريال .

بفرض أن العامل (أ) أنتج 14 قطعة ، العامل (ب) أنتج 16 قطعة ، العامل (ج) أنتج 20 قطعة .

أحسبي الأجر المستحق لكل عامل ؟

الأجر المستحق للعامل (أ) = 14 × 10 = 140 ريال

الأجر المستحق للعامل (ب) = 16 × 10 = 160 ريال

الأجر المستحق للعامل (ج) = 20 ×15 = 300 ريال

ب- طريقة هلسي :

تضمن هذه الطريقة للعامل أجرا زمنيا ثابتا وتحدد وقتا معينا لإنجاز العمل (على) أساس العامل المتوسط) . فإذا أتم العامل إنتاجه قبل الوقت المحدد فإنه يمنح علاوة تحسب كنسبة من الوقت المقتصد .

مثال : بفرض أن الزمن المعياري لأداء العمل هو 18 ساعة ، وقد أتم العامل (س) العمل في 16 ساعة ، وكان معدل أجر العامل في الساعة 20 ريال ويمنح المصنع علاوة 50 % من أجر الوقت المقتصد ، المطلوب : حساب الأجر المستحق للعامل (س) .

الأجر المستحق للعامل (س) = أجر الوقت الفعلي + المكافأة (الزمن المتوفر × النسبة × أجر الساعة)

الوقت المقتصد = 18-16 2 ساعة

أجر الوقت الفعلي = عدد الساعات الفعلية × أجر الساعة = 16 × 20 = 320 ريال

أجر الوقت المقتصد = 2 × 20 = 40 ريال

المكافأة = 40 × 50 % = 20 ريال

الأجر المستحق للعامل = 320 + 20 = 340 ريال

ج- طريقة روان :

تعتبر طريقة روان متشابهة في خواص كثيرة مع طريقة هلسي ، ولكنها تختلف فقط في طريقة احتساب المكافأة ، فهي تضمن للعامل أجره الزمني الثابت وتمنحه مكافأة عما يقتصده من وقت وتكون المكافأة بنسبة الوقت المقتصد إلى الوقت المتوسط (المعياري)

مثال : بالرجوع إلى المثال السابق

الأجر المستحق للعامل = أجر الوقت الفعلي + المكافأة (الوقت المقتصد / الوقت المعياري × الوقت الفعلي × أجر الساعة)

أجر الوقت الفعلي = 16 × 20 = 320 ريال

الوقت المقتصد = 18 -16 = 2 ساعة

المكافأة = 2 / 18 × 16 × 20 = 35.56 ريال

الجر المستحق للعامل = 320 + 35.56 = 355.56 ريال

ثالثا : بعض المشاكل المحاسبية عند حساب الأجور :

1- أجور الوقت الضائع :

أ- أجور الوقت الضائع العادي : تعتبر عبء على الإنتاج ويعالج باعتباره تكاليف صناعية غير مباشرة ويظهر ضمن الأجور غير المباشرة .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

ب-أجور الوقت الضائع غير العادي : تعتبر خسارة مالية يجب التحقق عن المسئول عنها ثم احتساب قيمتها و تحميلها على المسئول عنها أو ترحل لحساب الأرباح والخسائر .

2- أجر الوقت الإضافي :

يتطلب العمل في بعض الأحيان تشغيل بعض العمال وقتا إضافيا مقابل منحهم أجورا بمعدل أعلى من الأجور العادية ،وتعالج الأجور الإضافية بإحدى الطريقتين الآتيتين :

أ- أن تعتبر الأجور الإضافية كلها تكلفة عمل مباشر

ب- أن تعتبر زيادة معدل أجر العمل المباشر خلال الزمن الإضافي ضمن تكلفة العمل غير المباشر أما الأجر عن المدة العادية + المدة الإضافية محسوبة بالمعدل العادل فتعتبر ضمن تكلفة العمل المباشر .

مثال : تبلغ ساعات العمل العادية 8 ساعات في اليوم ، وأجر الساعة 10 ريال ، علاوة الأجر الإضافي 2.5 ريال ، بفرض أن العامل (أ) قد أشتغل في احد الأيام لمدة 12 ساعة .

المطلوب : حساب الأجر المستحق للعامل وتحليله إلى مباشر وغير مباشر

الحل :

أجر الساعات العادية = 8 × 10 = 80 ريال

أجر الساعات الإضافة للعامل = 4 × 10 = 40 ريال

علاوة عمل إضافي = 4 × 2.5 = 10 ريال

الأجر المستحق للعامل = 80 + 40 + 10 = 130 ريال

فإذا اتبعنا الطريقة الأولى في تحليل الأجور فإنها تعتبر:

تكلفة العمل المباشر = 130 ريال

ويعيب هذه الطريقة أن الوحدات التي أنتجت خلال الوقت الإضافي سيرتفع متوسط تكلفتها عن الوحدات التي أنتجت خلال الزمن العادي . إلا أن هذه الطريقة يفضل إتباعها إذا كان الأجر الإضافي مدفوعا عن أداء عمل لطلبية معينة طلب انجازها بسرعة مما تطلب تشغيل العمال خصيصا لهذه الطلبية في غير أوقات العمل العادية .

أما إذا اتبعنا الطريقة الثانية في تحليل الأجور فإن :

تكلفة العمل المباشر = 120 ريال

تكلفة العمل غير المباشر = 10 ريال ، يحمل لحساب تكاليف صناعية غير مباشرة

ملاحظة مهمة : تتحمل المنشأة بإجمالي الأجور :أي أن حساب الأجور يكون مدين بكافة الأجور المدفوعة في المنشأة (مباشرة ، غير مباشرة) + الاستقطاعات .

مثال : بلغت الأجور المباشرة 100000 ريال والأجور غير المباشرة 30000 ريال والاستقطاعات 5000 ريال .

حساب الأجور يكون مدين بـــــــ 100000 + 30000 +5000 = 135000 ريال

مثال : تمرين رقم (1)

فيما يلي بيانات ومعلومات مستخرجة من دفاتر مصنع النور للإنتاج المعدني عن الأسبوع المنتهي في 6/15.

اسم العامل	عدد ساعات العمل	معدل أجر الساعة
أحمد	32	10
حسين	50	15
عبد الله	52	12.5
مصطفى	55	10
أنور	36	15

فإذا علمت :-

2- عدد ساعات عمل عادية للعامل 40 ساعة أسبوعياً ويتقاضى العامل علاوة أجر إضافي 40% عن كل ساعة عمل إضافي .

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

3- تغيب أحمد عن العمل لمدة يومين بعذر طبي مقبول وتقرر منحه إجازة ممولة عن هذه الفترة مبلغ 100 ريال.
4- فرض جزاء على أنور لإهماله في العمل وغيابه بدون عذر وتقرر جزاءه بخصم قدره 25 ريال .
5- يخصم على كل عامل تأمينات اجتماعية 50 ريال أسبوعياً و 5% ضرائب عن إجمالي الاستحقاقات

المطلوب :
1- تحديد صافي الأجر المستحق لكل عامل والذي يستلمه أسبوعياً .
2- تحديد إجمالي الأجور التي تتحملها المنشأة خلال الأسبوع ، مع تحليلها إلى أجور مباشرة وغير مباشرة

الحل : 1- تحديد الأجور المستحقة والاستقطاعات وصافي الأجر لكل عامل عن طريق إعداد كشف الأجور

كشف الأجور

اسم العامل	الأجور المستحقة									الاستقطاعات				صافي الأجر
	أجر عادي			أجر إضافي			بدلات	مكافآت	إجمالي	تأمين اجتماعي	ضرائب	غرامة	إجمالي	
	عدد الساعات	أجر الساعة	قيمة	عدد الساعات	علاوة إضافية	قيمة								
أحمد	32	10	320					100	420	50	21		71	349
حسين	50	15	750	10	6	60			810	50	40.5		90.5	719.5
عبدالله	52	12.5	650	12	5	60			710	50	35.5		85.5	624.5
مصطفى	55	10	550	15	4	60			610	50	30.5		80.5	529.5
أنور	36	15	540						540	50	27	25	102	438
								المجموع	3090	المجموع			429.5	2660.5

2- إجمالي الأجور التي تتحملها المنشأة = 3090 وهي عبارة عن إجمالي الأجور المستحقة
= (صافي الأجور + الاستقطاعات)

3- نتبع الطريقة الثانية في تحليل الأجور

عدد ساعات العمل (عادي + إضافيي) × أجر الساعة	يعتبر مباشر
عدد الساعات الإضافية × علاوة أجر إضافي	يعتبر غير مباشر
أجر الإجازة المدفوعة (100) ريال	تعتبر أجور غير مباشرة

تحليل الأجور : أ- الأجور المباشرة = 320 + 750 + 650 + 550 + 540 = 2810
ب- الأجور غير المباشرة = 100 + 60 +60+ 60 = 280

ملاحظات على الحل :
1- يتم احتساب علاوة الأجر الإضافي لكل عامل
أحمد : لا توجد لديه ساعات عمل إضافية
حسين : علاوة الأجر = 15 × 40 % = 6
عبدالله : علاوة الأجر = 12.5 ×40% = 5
مصطفى : علاوة الأجر = 10 × 40 % = 4
أنور : لا توجد لديه ساعات عمل إضافية
2- من المعطيات في التمرين يتم تحديد التكلفة الخاصة بكل عامل ووضعها تحت العمود الخاص بها

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

تتكون تكاليف الإنتاج من مجموعة عناصر مختلفة تشمل المواد والأجور والمصروفات الأخرى ، ويتركز اهتمام محاسبة التكاليف في تجميع البيانات المتعلقة بعناصر التكلفة ومتابعة تدفقها فيما بين مراكز الأنشطة المختلفة للوحدة ،كما يتركز اهتمامها في تبويب تلك التكاليف بطرق متعددة تختلف باختلاف الهدف من كل تبويب .
ويعتبر تبويب عناصر التكاليف بحسب علاقتها وارتباطها بوحدات النشاط من أهم الطرق وأكثرها استخداما لقياس وتحديد تكلفة الوحدة المنتجة ، حيث يتم تقسم عناصر التكاليف طبقا لذلك إلى :

1- عناصر تكاليف مباشرة : وتشتمل على مواد مباشرة ، أجور مباشرة ، ومصروفات صناعية مباشرة
2- عناصر تكاليف غير مباشرة : وتشتمل على مواد غير مباشرة ، أجور غير مباشرة ، خدمات (مصروفات) صناعية غير مباشرة .

وتبرز أهمية المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة في الآتي :

1- تتكون التكاليف الصناعية غير المباشرة من العديد من عناصر التكاليف المشتركة أو العامة (الإيجار ، القوى المحركة ،...) التي لا توجد علاقة مباشرة بينها وبين وحدات الإنتاج
2- تتكون التكاليف الصناعية غير المباشرة من عناصر كثيرة تتغير بدرجات متفاوتة مع التغير في حجم الإنتاج أو مستوى النشاط
3- المشروع ينتج العديد من الوحدات المنتجة التي تختلف كل منها في مواصفاتها و مدى استفادتها من مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الإنتاجية ، ولهذا ليس من المنطق توزيع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة على الوحدات المنتجة بالتساوي ، بل يجب استخدام معدلات تحميل تتفق مع مدى استفادة كل منتج من التكاليف .

ولما كان من الضروري تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الوحدات المنتجة باستخدام معدلات تحميل تقديرية ، يصبح من المحتم مراعاة الدقة عند تقدير تلك العناصر واختيار أسس تحميلها . فقد يقوم المشروع بإنتاج منتج واحد أو عدد قليل من المنتجات لها مواصفات متشابهة ويمر كل منها على نفس العمليات الصناعية . وفي هذه الحالة تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة للوحدات المنتجة باستخدام معدل تحميل تقديري واحد .

وتزداد المشكلة تعقيدا عندما ينتج المشروع عددا كبيرا من وحدات الإنتاج التي تختلف في مواصفاتها والعمليات الصناعية التي تمر عليها ونسبة استفادتها من كل مركز من مراكز النشاط في المشروع . ففي هذه الحالة يتطلب الأمر إعداد معدل تحميل تقديري لكل مركز من المراكز ، حتى يمكن تحديد ما يخص كل نوع من المنتجات من الخدمات التي تؤديها مراكز النشاط المختلفة .

وتتضمن إجراءات تحديد معدلات التحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة إتباع الخطوات الآتية :

أولا : تحديد مراكز التكاليف : أ- مراكز تكاليف إنتاج
ب- مراكز خدمات إنتاجية
ج- مراكز تكاليف تسويقية
د- مراكز خدمات إدارية وتمويلية
هـ - مراكز العمليات الرأسمالية

ثانيا : حصر وتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة : تحدث التكاليف الصناعية غير المباشرة أثناء السنة المالية ، ومن الصعوبة بمكان معرفتها أولا بأول ، ولا بد من الإنتظار حتى نهاية السنة ، مما يفقد محاسبة التكاليف أهميتها .
لذلك يجب على المحاسب أن يقوم بتحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة مقدما على أساس تقديري والعمل على تحميل وحدات النشاط (وحدات التكلفة) بنصيبها من العناصر التقديرية .

ثالثا : تخصيص وتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز :
يمكن التمييز بين ثلاث أنواع من بنود التكاليف غير المباشرة لأغراض التحميل على مراكز التكلفة وهي :
أ- بنود خاصة : وهي عبارة عن بنود التكاليف التي يستفيد منها مركز تكلفة واحد فقط أي أنها تخصه دون غيره من المراكز ولذلك تحمل عليه مباشرة مثلا إهلاك الآلات في مركز نعين يحمل رأسا على هذا المركز ، بينما تكلفة المواد غير المباشرة لمركز آخر

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

تحمل عليه دون غيره من المراكز ، وكذلك تكلفة الوقت الضائع العادي في مركز آخر تحمل على نفس المركز الخاصة به .

ب- بنود مشتركة : وهي عبارة عن بنود التكلفة التي يشترك في الاستفادة منها مجموعة من مراكز التكاليف دون مراكز أخرى وتوزع على المراكز المستفيدة حسب الأساس المناسب مثلا مصاريف القوى المحركة توزع على المراكز التي يوجد بها آلات أو معدات حسب قوة الآلات والمعدات (بالحصان ، أو ساعات دوران التشغيل ، أو ساعات الدوران)

ج-بنود عامة : هي عبارة عن البنود التي يستفيد منها جميع مراكز التكاليف بالمنشأة دون استثناء ويتم توزيعها على المراكز المستفيدة حسب الأساس المناسب لطبيعة كل عنصر مثلا إيجار المبنى يعتبر بند عام ويوزع على جميع المراكز على أساس المساحة التي بشغلها كل مركز .

و من الملاحظ بالنسبة للبنود الخاصة أنها لا توزع وإنما يتم تخصيص البند بصورة مباشرة على مركز معين يعتبر هو المستفيد الوحيد من هذا البند (يطلق على هذه العملية تخصيص) ، بينما بالنسبة للبنود المشتركة أو العامة فلا يمكن تخصيصها لمركز تكلفة معين ، بل يجب توزيعها على المراكز المستفيدة طبقا لطبيعة كل بند من البنود (يطلق على هذه العملية توزيع) .

وفيما يلي بعض بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة وأسس توزيعها على المراكز التي تشترك في الاستفادة منها :

البند	الأساس المناسب للتوزيع
مصروفات المباني إيجار المباني، استهلاك المباني ، تصليحات المباني ، الضرائب ، التأمين على المباني ، مصروفات التدفئة أو التكييف	هذه البنود تتعلق باختصاص واحد أو وظيفة واحدة لذا يمكن إنشاء مركز خاص بها يسمى مركز المباني ، وفي حالة عدم وجود مركز للمباني ضمن مراكز التكاليف بالمنشأة توزع هذه البنود حسب المساحة في المراكز المستفيدة
مصروفات الإضاءة	قراءة العدادات في المراكز المستفيدة ، أو عدد اللمبات أو المساحة في كل مركز
مصروفات صيانة وتصليحات الآلات	الساعات التي قضاها عمال الصيانة في كل مركز أو ساعات دوران الآلات ، أو قيم الآلات في كل مركز
مصروفات التأمين على الآلات أو الأصول	قيم الآلات أو الأصول في كل مركز
إهلاك الآلات أو الأصول	قيم الآلات أو الأصول في كل مركز
مصروفات القوى المحركة	قوة الآلات بالحصان أو عدد ساعات دوران الآلات في كل مركز
مصروفات الإشراف (أجور المشرفين)	عدد العاملين أو سعات العمل في كل مركز
مصروفات الخدمات المقدمة للعاملين (مطعم ، عيادة طبية ، شؤون أفراد)	عدد العاملين أو الأجور في كل مركز أو ساعات العمل
مصروفات التخزين	المساحة التخزينية المخصصة لكل مركز ، حجم المواد المنصرفة لكل مركز ، عدد أذون أو مرات الصرف لكل مركز

مثال :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

يحتوي مصنع حمزة الشريف على مركزي إنتاج (أ ، ب) وعلى مركزي خدمات (قوى محركة وصيانة) ، وفيما يلي البيانات المتعلقة بهذه المراكز عن عام 1424 هـ

بيان	مراكز إنتاج		مراكز خدمات	
	أ	ب	قوى محركة	صيانة
عدد العمال	40	80	30	50
المساحة بالمتر المربع	100	200	300	100
قيمة الآلات بالريال	40000	30000	20000	10000
قوة الآلات بالحصان	6000	4000	ـــــ	ـــــ
ساعات العمل المباشر	10000	8000	ـــــ	ـــــ
عدد اللمبات	40	30	20	10
قيمة المواد المباشرة	80000	20000	ـــــ	ـــــ
قيمة الأجور المباشرة بالريال	50000	30000	ـــــ	ـــــ
قيمة المواد غير المباشرة	6000	4000	2000	3000
قيمة الأجور غير المباشرة	2500	1500	1600	2300
ساعات دوران الآلات	1000	2000		

فإذا علمت أن التكاليف الصناعية غير المباشرة الأخرى كانت كما يلي :
21000 مصروفات تصليح المباني - 2000 مصروفات الإضاءة - 20000 مصروفات الإشراف
استهلاك الآلات 5 % من قيمة الآلات - 40000 مصروفات التأمين على الآلات .
المطلوب :
1- إعداد كشف توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز مع توضيح الأسس المناسبة لتوزيع البنود المختلفة .
2-توزيع تكلفة مراكز الخدمات على المراكز الإنتاجية
أ – طريقة التوزيع الإجمالي على أساس قيمة المواد المباشرة
ب- طريقة التوزيع الانفرادي

الحل :
1تخصص خانة لكل مركز من مراكز الإنتاج ، وأيضا لكل مركز من مراكز الخدمات ، كما تخصص خانة لتوضيح الأساس المستخدم في توزيع بنود التكاليف
2- يبدأ الكشف بتخصيص بنود التكاليف الخاصة ، حيث يثبت كل بند في خانة المركز الذي ينتمي إليه دون غيره من المراكز .
يلاحظ في هذا المثال أن البنودالخاصة تتمثل في قيمة المواد غير المباشرة ، الأجور غير المباشرة ، نظرا لأن قيمتها محددة بشكل خاص لكل مركز .
كما يعتبر استهلاك الآلات في هذه الحالة ضمن البنود الخاصة لتحديده نسبة معينة من قيم الآلات في كل مركز ، بينما لو كان الإهلاك في صورة مبلغ إجمالي (مثلا 25000 ريال) لجميع المراكز التي توجد بها آلات يعتبر الإهلاك في هذه الحالة بند عام ويوزع بين المراكز المستفيدة على أساس قيمة الآلات .
3 – يتم توزيع بنود التكاليف المشتركة والعامة على المراكز المستفيدة كما يلي :
مصروفات تصليحات المباني : توزع على أساس المساحة :
مجموع المساحات = 100 + 200 + 300 + 100 = 700 متر مربع
نصيب المتر المربع من مصروفات تصليح المباني = مصروفات تصليح المباني / مجموع المساحة
= 21000 / 700 = 30 ريال للمتر المربع
نصيب مركز أ من مصروفات تصليحات المباني = المساحة في مركز (أ) × نصيب المتر المربع
= 100 × 30 = 3000 ريال
نصيب مركز ب من مصروفات تصليحات المباني = المساحة في مركز (ب) × نصيب المتر المربع
= 200 × 30 = 6000 ريال
نصيب مركز قوى محركة من مصروفات تصليحات المباني = 300 × 30 = 9000 ريال
نصيب مركز الصيانة من مصروفات تصليحات المباني = 100 × 30 = 3000 ريال

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

مصروفات الإضاءة توزع على أساس عدد اللمبات
مجموع اللمبات = 40 + 30 + 20 + 10 = 100 لمبة
نصيب اللمبة الواحدة من الإضاءة = مصروفات الإضاءة / عدد اللمبات = 2000/ 100 = 20 ريال /لمبة
نصيب مركز التكلفة من مصروفات الإضاءة = عدد اللمبات في المركز × نصيب اللمبة
نصيب مركز أ من مصروفات الإضاءة = 40 × 20 = 800 ريال
نصيب مركز ب من مصروفات الإضاءة = 30 × 20 = 600 ريال
نصيب مركز قوى محركة من مصروفات الإضاءة = 20 × 20 = 400 ريال
نصيب مركز الصيانة من مصروفات الإضاءة = 10 × 20 = 200 ريال

مصروفات الإشراف توزع على أساس عدد العمال
مجموع العمال 40 +80+30+50 = 200 عامل
نصيب العامل الواحد من مصروفات الإشراف = مصروفات الإشراف / عدد العمال
= 20000 / 200 = 100 ريال /عامل
نصيب مركز التكلفة من مصروفات الإشراف = عدد العمال × نصيب العامل
نصيب مركز أ من مصروفات الإشراف = 40 × 100 = 4000 ريال
نصيب مركز ب من مصروفات الإشراف = 80 × 100 = 8000 ريال
نصيب مركز قوى محركة من مصروفات الإشراف = 30 × 100 = 3000 ريال
نصيب مركز الصيانة من مصروفات الإشراف = 50 × 100 = 5000 ريال

مصروفات التأمين على الآلات توزع على أساس قيمة الآلات
مجموع قيم الآلات = 40000+30000+20000 + 10000 = 100000 ريال
نصيب الريال الواحد من تكلفة التأمين = مصروفات التأمين / مجموع قيم الآلات
= 40000 / 100000 = 0.4 ريال
نصيب مركز التكلفة من مصروفات التأمين = قيمة الآلات × نصيب الريال الواحد
نصيب مركز أ من مصروفات التأمين = 40000 × 0.4 = 16000 ريال
نصيب مركز ب من مصروفات التأمين = 30000 × 0.4 = 12000 ريال
نصيب مركز القوى المحركة من مصروفات التأمين = 20000 × 0.4 = 8000 ريال
نصيب مركز الصيانة من مصروفات التأمين = 10000 × 0.4 = 4000 ريال

ويظهر كشف توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة كما يلي :

بيان	مراكز إنتاج		مراكز خدمات إنتاجية		أساس التوزيع
	أ	ب	قوى محركة	صيانة	
بنود خاصة					
مواد غير مباشرة	6000	4000	2000	3000	بند خاص
أجور غير مباشرة	2500	1500	1600	2300	بند خاص
استهلاك الآلات	2000	1500	1000	500	5 % من قيمة الآلات
مجموع البنود الخاصة	10500	7000	4600	5800	
بنود عامة ومشتركة					
مصروفات تصليحات المباني	3000	6000	9000	3000	المساحة
مصروفات الإضاءة	800	600	400	200	عدد اللمبات
مصروفات الإشراف	4000	8000	3000	5000	عدد العمال
مصروفات التأمين	16000	12000	8000	4000	قيمة الآلات
مجموع البنود المشتركة والعامة	23800	26600	20400	12200	
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة (خاصة + مشتركة وعامة)	34300	33600	25000	18000	

رابعا : توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج :

1- طريقة التوزيع الإجمالي :

تقوم على أساس تجميع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية ثم توزيعها مرة واحدة على مراكز الإنتاج باستخدام أساس توزيع مناسب .

مزاياها : بسيطة وسهلة التطبيق في المصانع الصغيرة التي لا تكثر فيها المراكز والتي لا تنتج منتجات متعددة

عيوبها :أنها توزع التكلفة على مراكز الإنتاجناء على أساس واحد مع أن طبيعة الخدمة في المراكز تختلف و الاستفادة قد تتفاوت بين المراكز ، بالإضافة إلى أن بعض مراكز الخدمة قد تؤدي خدمات لمراكز الخدمات الإنتاجية الأخرى بمعنى إهمال الخدمات المتبادلة بين المراكز .

2- طريقة التوزيع الانفرادي :

تقوم هذه الطريقة على توزيع تكلفة مراكز الخدمات كل على حده (بمفرده) على مراكز الإنتاج باستخدام أساس مناسب يتفق مع طبيعة الخدمات التي يؤديها مركز الخدمة .

مزاياها : عالجت بعض عيوب طريقة التوزيع الإجمالي وهي توزيع تكلفة كل مركز على حده باستخدام أساس مناسب لطبيعة الخدمة في كل مركز .

عيوبها : أنها توزع تكاليف مراكز الخدمات فقط على مراكز الإنتاج بمعنى تتجاهل الخدمات المتبادلة بين المراكز .

3 – طريقة التوزيع التنازلي :

يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقا للأهمية النسبية لخدمات كل مركز بالنسبة للمراكز الأخرى ، وعليه يتم ترتيب مراكز الخدمات ترتيبا تنازليا حسب أهمية كل مركز بالنسبة للمراكز الأخرى . فالمركز الذي يؤدي خدمات لأكبر عدد من المراكز الأخرى يعتبر أكثر أهمية ، ثم يليه في الترتيب المركز الذي يؤدي خدمات لعدد أقل من المراكز .

مزاياها : عالجت عيوب الطريقتين السابقتين ولم توزع تكلفة مراكز الخدمات فقط على مراكز الإنتاج ، بل ووزعت تكلفة مراكز الخدمات على مراكز الخدمات الإنتاجية والتي استفادت من الخدمة (مثلا مركز التخزين يخدم مركز الصيانة فيتم توزيع تكلفته على مركز الصيانة و المراكز الإنتاجية)

عيوبها : تجاهلت الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات (مثلا مركز الصيانة يخدم مركز التخزين وبالتالي لا بد من أن يتحمل مركز التخزين جزء من تكلفة مركز الصيانة وهذا ما تجاهلته هذه الطريقة عند توزيع التكاليف)

4- طريقة التوزيع التبادلي :

تعمل على معالجة نواحي القصور التي تضمنتها الطرق السابقة لأنها تأخذ في اعتبارها قيمة الخدمات المتبادلة بين كافة مراكز الخدمات الإنتاجية ، وبناء على هذه الطريقة يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على أساس الخدمات المتبادلة فيما بينها أولا ثم توزيع إجمالي تكاليف كل مركز خدمة على مراكز الإنتاج فقط .

مثال : بالرجوع إلى المثال السابق

بعد أن تم تخصيص وتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز التكاليف (بنود خاصة + بنود مشتركة وعامة) يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج كما يلي :

أ - طريقة التوزيع الإجمالي :

إجمالي تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية = 25000 + 18000 = 43000 ريال

يتم توزيعها على مراكز الإنتاج على أساس قيمة المواد المباشرة

مجموع قيمة المواد المباشرة = 80000+20000 = 100000 ريال

نصيب الريال الواحد من تكلفة المراكز = 43000 / 100000 = 0.43

نصيب مركز أ من تكلفة مراكز الخدمات = 0.43 × 80000 = 34400 ريال

نصيب مركز ب من تكلفة مراكز الخدمات = 0.43 × 20000 = 8600 ريال

بيان	مراكز إنتاج	مراكز خدمات إنتاجية	أساس التوزيع

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

	أ	ب	قوى محركة	صيانة	
إجمالي ت.ص. غير ش (خاصة +عامة)	34300	33600	25000	18000	
توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج	34400	8600			قيمة المواد المباشرة
مجموع تكلفة مركز الإنتاج *	68700	42200			

ب- طريقة التوزيع الانفرادي :

يتم توزيع تكلفة مركز الصيانة على مراكز الإنتاج على أساس الساعات التي قضاها عمال الصيانة داخل المراكز أو ساعات دوران الآلات)

مجموع ساعات دوران الآلات في مركزي الإنتاج (أوب) = 1000 + 2000 = 3000 ساعة

نصيب الساعة الواحدة من تكلفة مركز الصيانة = 18000 / 3000 = 6 ريال

نصيب مركز أ من تكلفة مركز الصيانة = 1000 × 6 = 6000 ريال

نصيب مركز ب من تكلفة مركز الصيانة = 2000 × 6 = 12000 ريال

يتم توزيع تكلفة مركز القوى المحركة على أساس قوة الآلة بالحصان

مجموع قوة الآلات = 6000 + 4000 = 10000 قوة

نصيب القوة الواحدة من تكلفة القوى المحركة = 25000 /10000 = 2.5 ريال /قوة

نصيب مركز أ من تكلفة مركز القوى المحركة = 6000 × 2.5 = 15000 ريال

نصيب مركز ب من تكلفة مركز القوى المحركة = 4000 × 2.5 = 10000 ريال

بيان	مراكز إنتاج		مراكز خدمات إنتاجية		أساس التوزيع
	أ	ب	قوى محركة	صيانة	
إجمالي ت.ص. غير ش (خاصة +عامة)	34300	33600	25000	18000	
توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج					
توزيع تكلفة مركز الصيانة	6000	12000			ساعات دوران الآلات
توزيع تكلفة مركز القوى المحركة	15000	10000			قوة الآلة بالحصان
مجموع تكلفة مركز الإنتاج *	55300	55600			

* يلاحظ أن مجموع تكلفة مراكز الإنتاج = تكلفته الأصلية (خاصة + عامة ومشتركة) + نصيبه من توزيع تكلفة مركز الخدمة

خامسا : استخراج معدلات التحميل :

بعد أن يتم تجميع تكاليف مراكز الإنتاج (تكلفته الأصلية + نصيبه من تكاليف مراكز الخدمات) يتم استخراج معدل التحميل الذي سوف يستخدم في إعادة تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الوحدات المنتجة .

ويتم إعداد معدلات التحميل على أسس مناسبة تتفق مع ظروف كل مركز من مراكز الإنتاج ومدى علاقته بالوحدة المنتجة .

ومن السهولة إجراء هذا التحميل لو أن مركز الإنتاج يتخصص في إنتاج منتج واحد ، ففي هذه الحالة يمكن استخدام المعادلة التالية :

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية خاصة بالمركز}}{\text{عدد الوحدات المنتجة بالمركز}}$$

وباستخدام هذا يمكن تحديد نصيب كل وحدة منتجة من التكاليف الصناعية غير المباشرة .

و يندر أن نجد مركز إنتاجي يتخصص في إنتاج منتج واحد ، ولا يمر هذا المنتج على المراكز الأخرى داخل المنشأة . بالإضافة إلى وحدات المنتج التي تمر داخل مركز واحد قد تستغرق أوقات مختلفة لإتمامها (مثلا منج س يستغرق 30 دقيقة ، منتج ص يستغرق 50 دقيقة) .

ولهذا لا يمكن استخدام معدل تحميل على أساس عدد الوحدات المنتجة ، بل يتم استخدام معدلات تحميل مناسبة لطبيعة نشاط كل مركز على حدة . وأهم الأسس التي يمكن استخدامها في تحميل وحدات الإنتاج بنصيبها من التكاليف غير المباشرة ما يلي :

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

1- معدل التحميل على أساس عدد وحدات الإنتاج :

تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية خاصة بالمركز

عدد الوحدات المنتجة

تطبق إذا كان المشروع ينتج منتج واحد أو مجموعة من المنتجات المتشابهة

2- معدل تحميل على أساس نسبة مئوية من تكلفة المواد المباشرة :

تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية خاصة بالمركز ×100

تكلفة المواد المباشرة التقديرية

يتم استخدام هذا المعدل في حالة وجود علاقة طردية بين تكلفة المواد المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة

3- معدل تحميل على أساس نسبة مئوية من الأجور المباشرة :

تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية خاصة بالمركز ×100

تكلفة الأجور المباشرة التقديرية

يتم استخدام هذا المعدل في حالة وجود علاقة طردية بين تكلفة الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة

4- معدل تحميل على أساس ساعات عمل مباشر :

تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية خاصة بالمركز

عدد ساعات عمل مباشر تقديري

تستخدم في حالة أن العمل يعتمد على العمل الإنساني

5- معدل تحميل على أساس ساعات دوران آلات :

تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية خاصة بالمركز

عدد ساعات دوران آلات

تستخدم إذا كان العمل يعتمد على العمل الآلي

وتستخدم المعدلات (النسبة) في تحديد نصيب كل منتج تم إنتاجه داخل المراكز من التكاليف الصناعية غير المباشرة وذلك عن طريق ضرب المعدل في الأساس المختار

مثال : بالرجوع إلى المثال السابق

يلاحظ أن مجموع تكلفة مركزي الإنتاج (أ و ب) اختلف في ظل اختلاف طريقة توزيع تكاليف مراكز الخدمات ، وهذا يؤدي إلى أن قيمة معدل التحميل في كلا الطريقتين سيكون مختلف ، إلا أن طريقة استخراج معدلات التحميل للقسمين لن تختلف .

بافتراض أن مركز أ يعتمد على العمل اليدوي ومركز ب يعتمد على العمل الآلي

أ – طريقة التوزيع الإجمالي :

معدل التحميل لمركز أ = مجموع تكلفة مركز أ / ساعات العمل المباشر

= 68700 / 10000 = 6.87 ريال / ساعة عمل

معدل التحميل لمركز ب = مجموع تكلفة مركز ب / ساعات دوران آلات

= 42200 / 2000 = 21.1 ريال / ساعة دوران آلة

ب- طريقة التوزيع الانفرادي :

معدل التحميل لمركز أ = مجموع تكلفة مركز أ / ساعات عمل مباشر

= 55300 / 10000 = 5.53 ريال / ساعة عمل

معدل التحميل لمركز ب = مجموع تكلفة مركز ب / ساعات دوران آلات

= 55600 / 2000 = 27.8 ريال / ساعة دوران آلة

محاسبة التكاليف ، منير سالم ، دار النهضة العربية ، 1999 م

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM

BELATROUS CHEMSEDDINE
UNIVERSITÉ DE SETIF
FACULTÉ DE COMMERCE
2EME ANNÉE
G12

EMAIL
ChemseddineBelatrous@hotmail.com
SITE
http://toknowmore.3oloum.org

قلم الجزائر
WWW.DZPEN.COM