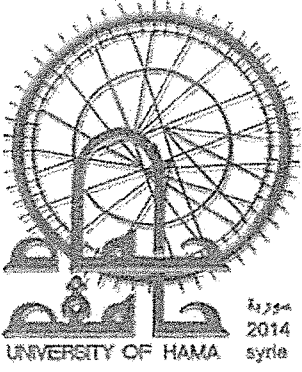




الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي

جامعة حماة

التعليم المفتوح - برنامج التسويق والتجارة الالكترونية

مقرر

محاسبة التكاليف

٢٠١٧-٢٠١٨

السنة : الثالثة

مديرية الكتب والمطبوعات / منشورات التعليم المفتوح

الفهرس

2	الفصل الاول: الاطار العام لمحاسبة التكاليف
11	الفصل الثاني: تصنيفات عناصر التكاليف
21	الفصل الثالث: قوائم التكاليف وقائمة الدخل
33	الفصل الرابع: الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي
55	الفصل الخامس: طرق تحميل تكاليف عناصر الانتاج على وحدات المنتجة
93	الفصل السادس: طرق قياس تكلفة المواد الاولية
108	الفصل السابع: اسس توزيع تكلفة المراكز الغير انتاجية على المراكز المستفيدة
143	الفصل الثامن: محاسبة تكاليف الاوامر الانتاجية
160	الفصل التاسع: محاسبة تكاليف العقود
181	الفصل العاشر: محاسبة تكاليف

الفصل الأول

الإطار العام لممارسة التكاليف

أولاً - مقدمة:

إن كلمة تكلفة تعني تضحية ذات قيمة اقتصادية في سبيل الحصول على منتج أو قيمة أو خدمة ما حاضراً أو مستقبلاً، وإذا ترتب على هذه التضحية منافع في الفترة الحاضرة فإن هذه التكلفة تتحول إلى مصروف يخص الفترة الحالية ويظهر في الحسابات الختامية " قائمة الدخل " وفقاً لمبدأ مقابلة الإيرادات بالمصروفات لتحديد صافي نتيجة الفترة من ربح أو خسارة، وإذا ترتب على هذه التكلفة منافع مستقبلية فإن التكلفة تتحول إلى أصل ثابت يظهر في قائمة المركز المالي ويساهم في تحديد المركز المالي للمنظمة.

ثانياً - مفهوم وتعريف محاسبة التكاليف:

تعتبر محاسبة التكاليف نظاماً منهجياً متكاملًا لتحقيق غايات وأهداف محددة من خلال انتاج معلومات محددة لمساعدة الإدارة في ترشيد قراراتها للقيام بوظائفها المختلفة . وبهذا المفهوم فتحت آفاقاً جديدة أمام المحاسبة لخدمة الإدارة في تنفيذ مختلف المهام الملقاة على عاتقها من تخصص ورقابة وتقييم أداء.

- تعريف محاسبة التكاليف :

إن إعطاء تعريف لمحاسبة التكاليف ليس من الأمر السهل نظراً للدور الهام الذي تلعبه في مجال تحديد نتائج الأعمال من خلال ما تقدمه من بيانات عن تكلفة المنتج والبضاعة المباعة وتحديد قيمة المخزون السلعي وتقييم الأداء واتخاذ القرارات مما يجعل منها نظام لمعالجة البيانات وقاعدة بيانات يُستند إليها في إعداد التقارير الداخلية والخارجية التي بدورها تستخدم في ترشيد القرارات لمتخذيه.

انطلاقاً من ذلك يجب النظر إلى محاسبة التكاليف على أنها :

آ - نظام لإدارة التكلفة هدفه تأمين البيانات التي تمكن من:

- ١ - قياس تكلفة الموارد المستنفذة في تنفيذ أنشطة المنظمة.
- ٢ - تحديد تكاليف الأنشطة التي يمكن تجنبها دون التأثير على جودة المنتج أو القيمة المتوقعة.

٣ - تحديد كفاءة وفعالية الأنشطة الرئيسية للمنظمة.

- ٤ - تحديد وتقييم الأنشطة الجديدة التي يمكن أن تحسن جودة المنتج أو الأداء .
- ب - استخدام مجموعة واحدة من الحسابات تشتمل على الحسابات المتعلقة بالحركة الداخلية لعناصر التكاليف والعناصر الخارجية التي تتم بين المنظمة والغير .

استناداً لما سبق يمكن إجمال تعريف محاسبة التكاليف بالأمر التالية :

- ١ - هي نشاط لمعالجة البيانات الخاصة بتكلفة المدخلات والأنشطة اللازمة لتحديد تكلفة المخرجات.
- ٢ - تختص بتحديد تكلفة المنتج / الخدمة في مراحلها المختلفة من البداية حتى النهاية.

٣ - معالجة بيانات محاسبة التكاليف يخضع لمجموعة القواعد والمفاهيم المحددة في المحاسبة المالية.

- ٤ - تستخدم مخرجات محاسبة التكاليف في أداء المهام الإدارية الإنتاجية للمنظمة في عملية اتخاذ القرارات والتخطيط والرقابة وتقييم الأداء.
- ٥ - تطبق محاسبة التكاليف في جميع الأنشطة سواء كانت إنتاجية أو خدمية ربحية أو خيرية .

ثالثاً : أهداف محاسبة التكاليف :

لقد تعددت وتطورت أهداف محاسبة التكاليف تماشياً مع تطور البيئة الاقتصادية المحلية والدولية للعمل على تلبية حاجات هذا التطور من بيانات متنوعة ومفصلة وملائمة لمتطلبات استخداماتها حتى أصبحت مورداً أساسياً للمعلومات بالنسبة للإدارة للقيام بوظائفها وتحقيق أغراضها وفيما يلي أهم هذه الأهداف :

1 - تحديد تكلفة وحدة المنتج :

لتحقيق ذلك لابد من معالجة المعلومات المتعلقة بعناصر التكلفة من واقع المستندات الأولية لعناصر الإنتاج بغية تحديد التكلفة لأغراض تقييم المخزون السلعي وتكلفة الإنتاج وبالتالي تحديد نتيجة أعمال المنظمة من ربح / خسارة في نهاية فترة مالية. ولتحقيق هذا الهدف يجب توضيح المفاهيم التالية :

أ- وحدة التكلفة :

هي الأساس الذي تنسب إليه التكاليف سواءً كان هذا الأساس يتمثل في إنتاج سلعة أو خدمة أو أداء خدمة، ولتحديد تكلفة الوحدة لا بد لنا من تحديد الشروط التي تحدد التكلفة وهي :

- ١- وجود علاقة بين تكلفة النشاط وحدوث التكلفة.
- ٢- وجود علاقة بين حجم التكلفة وحجم وحدات التكلفة.
- ٣- أن يكون قابلة للقياس الكمي .
- ٤- أن تكون وحدات القياس متجانسة لمركز النشاط الواحد.
- ٥- أن تكون محددة وواضحة المعالم .

ب- تحديد مراكز التكلفة :

يمكن أن يكون مركز التكلفة مكان أو شخص أو أصل يتم من خلاله معالجة عناصر الإنتاج بهدف تقديم منتج قابل للقياس .

تكمن أهمية تحديد مراكز التكلفة في :

~ أساس لمعالجة تكلفة عناصر الإنتاج مع بعضها البعض.

~ تحقيق رقابة فعّالة على عناصر الإنتاج.

~ تحديد تكلفة كل مركز من عناصر الإنتاج.

استناداً لذلك فإنه عند تطبيق محاسبة التكاليف يجب تقسيم المنظمة لمراكز تكلفة كل منها يمثل نشاطاً متميزاً عن غيره وفقاً لطبيعة العمل مع توضيح الحدود الفنية والإدارية له وفي العادة يمكن تصنيف مراكز التكلفة حسب طبيعتها إلى:

- مراكز إنتاج.

- مراكز خدمات إنتاجية.

- مراكز خدمات تسويقية.

- مراكز خدمات إدارية ومالية.

- مراكز العمليات رأسمالية.

ج- تحديد عناصر التكلفة ووضع دليل لحسابات التكلفة:

لإنجاز أي منتج أو خدمة "وحدة التكلفة" لابد من القيام بنشاط على عناصر الإنتاج ولتحديد تكلفة المنتج أو الخدمة "وحدة التكلفة" لابد من تحديد عناصر الإنتاج المكونة له، وللقيام بذلك يلزم تحديد الكمية اللازمة وكذلك سعر الوحدة الواحدة منها لحساب تكلفة كل عنصر من عناصر الإنتاج لنستطيع حساب تكلفة مراكز الإنتاج ومن ثم تكلفة وحدة الإنتاج ولكي يكون العنصر من مكونات التكلفة لابد من توافر الأمور التالية فيه :

أ- الاستفادة الفعلية من عنصر التكلفة.

ب- تحديد الكمية المستخدمة من عنصر التكلفة ومعرفة مواصفاتها بدقة .
ولتحقيق هذه المهام لا بد من وجود دليل لحسابات التكلفة للمساعدة في تبويب وتصنيف حسابات المنظمة في مجموعات متجانسة ولتحقق الأهداف التالية:

أ- سرعة التعرف على الحسابات.

ب- إمكانية تبويب العمليات والأنشطة بشكل أسرع.

ج- سهولة عمليات القيد والتوصيل والترصيد بالحسابات.

د- سهولة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

٢- الرقابة على عناصر الإنتاج:

لكي تُنفَّذ الأنشطة كما هو مخطط لها ولضمان حسن الاستفادة من عناصر الإنتاج وخفض تكلفتها إلى أدنى حد ممكن تُنفَّذ مجموعة من الإجراءات والأساليب لقياس الانحرافات ثم تحليلها وتحديد مسبباتها لاتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة للارتقاء بالأداء الفعلي للمنظمة.

فالرقابة في محاسبة التكاليف تعني التحقق من تطابق التكاليف التي حدثت فعلاً مع التكاليف التي كان ينبغي أن تحدث وكيفية حدوث ذلك وما هي الأساليب والأدوات التي استخدمت لذلك وكيفية الارتقاء بالأداء، بالإضافة لذلك تحقيق الرقابة على المعايير ذاتها وترشيد الإدارة إلى اللحظة المناسبة في إعادة النظر بالمعايير الموضوعية.

٣- المساعدة في التخطيط واتخاذ القرارات:

من الوظائف الأساسية لإدارة المنظمة رسم السياسات واتخاذ القرارات وإنجاز ذلك بالشكل الأمثل تحتاج إلى مساعدة محاسبو التكاليف لإمدادها بالبيانات التفصيلية عن المشاكل التي تواجه سير العمل في المنظمة والبدائل المتاحة لحل هذه المشاكل ومقارنتها مع البيانات التنبؤية ومن الآثار المحتملة عن اختيار أحد البدائل المتاحة وما يترتب على هذه البديل من دخول الإدارة في علاقات مالية وغير مالية من أجل تنفيذه ومعرفة تكاليفه لكي تعد إجراءات تتبعها وقياسها بدرجة عالية من الدقة في حين لا يمكن معرفة تكلفة البدائل المرفوضة.

رابعاً: وظائف محاسبة التكاليف:

استناداً لما سبق يمكن تحديد الوظائف الرئيسية لمحاسبة التكاليف:

١- توثيق العمليات المالية:

توثيق الأحداث ذات الطابع التكاليفي استناداً للمستندات بشكل فعلي وتاريخي.

٢- تحليل التكاليف:

إن محاسبة التكاليف تتعامل مع البيانات والمعلومات للحصول على نتائج وتفسير الأحداث التكاليفية بهدف تدقيق ومتابعة كل عنصر من عناصر

التكاليف وتحديد طبيعته ونوعه ونمط سلوكه وكيفية إجراءات قياسه ومدى ارتباطه بالمنتج و بوظائف المنظمة .

٣- رقابة التكاليف:

وفق هذه الوظيفة يتم إخضاع سلوك عنصر التكاليف لنمط مخطط سعياً لعقلانيته كلما أمكن ذلك .

فالرقابة تعني ترجمة تصور الإدارة لشكل ومستوى الأداء في صورة بيانات رقمية تسمى بالتكاليف المخططة ثم متابعة التنفيذ من خلال ما يقع أو ما يحدث فعلاً مع التكلفة مع ما هو مخطط لتحديد الانحرافات و اتخاذ الإجراءات المناسبة لتصحيحها .

٤- تفسير التكاليف:

تقوم محاسبة التكاليف بصناعة نتائج الأحداث " توثيق وتحليل ورقابة" في شكل قوائم وتقارير أمام الإدارة تبين ما حدث من وقائع تكاليفية وتفسر تفسيراً علمياً مدلول هذه الوقائع.

خامساً: مجالات تطبيق محاسبة التكاليف:

ظهرت محاسبة التكاليف بظهور المنظمات الصناعية وظهور الحاجة إلى تحديد تكلفة الإنتاج وتقييم المخزون للتحديد الصحيح لنتائج الأعمال وإظهار المركز المالي السليم للمنظمة ونظراً لما قدمته محاسبة التكاليف من خدمات امتد استخدامها إلى كافة الأنشطة في مجالات الحياة للأسباب التالية:

أ- اشتداد حدة المنافسة بين المنظمات.

ب- كبر حجم المنشآت.

ج- تعدد منتجات المنظمة.

د- استخدام تكنولوجيا الإنتاج المتطورة.

هـ- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

و- استخدام أساليب وأدوات علمية متطورة في مجال الإدارة مما استلزم حاجتها لمعلومات أكثر لبيانات تكاليفية .

سادساً : علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية :

لكي تساعد محاسبة التكاليف على الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمنظمة وإلى تحقيق أفضل عائد ممكن لابد لها من مساعدة العلوم الأخرى لما تقدمه لها من بيانات ومعلومات وأساليب للوصول إلى اتخاذ القرارات الإدارية السليمة ومن بين أهم هذه العلوم هو المحاسبة المالية، لأن المحاسبة المالية تؤمن البيانات اللازمة لأغراض إعداد القوائم المالية ومحاسبة التكاليف تساعد في تهيئة هذه البيانات وفي هذه الحالة أن محاسب التكاليف يستمد بياناته من السجلات المالية حيث يقوم بتحليلها وتفسيرها وتوزيعها على مراكز الإنتاج ومن ثم تحديد تكلفة الوحدة المنتجة . حيث تعمل محاسبة التكاليف في إطار تكاملها مع المحاسبة المالية التي تهتم بتسجيل العمليات الخارجية ومحاسبة التكاليف بتسجيل العمليات الداخلية في المنظمة واستناداً لذلك نوجز أوجه الخلاف بين كلتا المحاسبتين:

أ- أوجه الاختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

*- المحاسبة المالية : تهتم بنتيجة الأعمال ككل وتستخدم قائمة الدخل أو الحسابات الختامية د / متاجرة / - د / أرباح وخسائر / لتحديد صافي الربح والخسارة ككل.

- محاسبة التكاليف : تستخدم قائمة التكاليف لحساب تكلفة وحدة الإنتاج

وتحديد تكلفة كل مرحلة من مراحل الإنتاج وتقييم الإنتاج تحت الصنع.

*- المحاسبة المالية : تهتم بكافة العمليات المالية التي تنشأ بين المنظمة

والغير .

- محاسبة التكاليف : تهتم بكافة العمليات المتعلقة بالنفقات وبوحدات التكلفة

أي بحركة الأصول داخل المنظمة .

*- المحاسبة المالية : تساعد الإدارة في فرض الرقابة على معاملات

المشروع مع الغير .

- محاسبة التكاليف : تساعد الإدارة في رقابة حركة الأصول داخل المنظمة

*- المحاسبة المالية : أداة لخدمة أصحاب رأس المال عن طريق قائمة الدخل

حـ /التشغيل/ حـ / المتاجرة / حـ /الأرباح والخسائر / و قائمة المركز المالي وحساب نصيب المستثمر من الأرباح.

- محاسبة التكاليف : أداة لخدمة إدارة المنظمة.

*- المحاسبة المالية : تهتم بالبيانات الفعلية التاريخية.

-محاسبة التكاليف : تهتم بالبيانات الفعلية التاريخية والتنبؤية.

ب- أوجه التشابه بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

*-ارتباط بيانات المحاسبة المالية بمحاسبة التكاليف فالبيانات الإجمالية تقدمها المحاسبة المالية والتفصيلية محاسبة التكاليف.

*- اشتراك المحاسبة المالية مع محاسبة التكاليف في إعداد القوائم المالية الختامية من حيث تقدم محاسبة التكاليف بيانات عن المخزون والإنتاج وإنتاج تحت التشغيل ومحاسبة المالية بيانات عن التسويق والمصارف العامة والإيرادات الأخرى

*- تستخدم بيانات محاسبة التكاليف كوسيلة للرقابة والضبط والتأكد من صحة البيانات المستقاة من المحاسبة المالية مثل الأجور

*- تحتاج محاسبة التكاليف بيانات من المحاسبة المالية عند قياس تكلفة الإنتاج مثل قيمة الآلات وكذلك قيمة الأصول الإدارية

الفصل الثاني

تصنيفات عناصر التكليف

أولاً- مقدمة:

التكلفة تضحية ذات قيمة اقتصادية تنفق للحصول على منتج في الحاضر أو المستقبل.

ولتحديد أثر وطبيعة التكلفة لا بد لها من إضافة صفة للدلالة على نوعها، فعمليات التشغيل تحتاج مجموعة من عناصر التكلفة التي يجب قياسها وتحديد كمها وقيمة لأغراض تحديد التكلفة الفعلية للنشاط ومن ثم تحديد تكلفة الوحدة المنتجة.

ثانياً: تصنيف التكاليف:

يختلف أسلوب قياس التكلفة باختلاف الهدف من عملية القياس ، لهذا يجب تصنيف التكاليف بطريقة تلائم الغرض الذي تستخدم فيه لتمكين الإدارة من استخلاص وقياس مؤثرات الأداء للأنشطة.

لذلك يمكن تصنيف التكاليف من عدة زوايا مختلفة لعل أهمها:

١- بحسب طبيعة عنصر التكلفة:

يتم وفق هذا الأساس تصنيف عناصر التكاليف إلى ثلاث مجموعات هي :

أ- تكلفة المواد :

هي كافة المواد الملموسة الضرورية لعملية الإنتاج والتي تتمثل بتكلفة الشراء مضاف إليها كافة النفقات اللازمة لوضعها في عملية الإنتاج.

ب - تكلفة العمل:

هي كافة الأجور التي تدفع مقابل أعمال لازمة لعملية الإنتاج حتى إتمامها.

ج - تكلفة المصروفات الصناعية:

تشمل كل ما يلزم من تكاليف لإتمام العملية الإنتاجية بشكل سليم.

٢- بحسب علاقتها بوحدة المنتج:

وفق هذا الأساس تصنف التكاليف إلى:

أ- التكاليف المباشرة :

هي تكاليف مرتبطة مباشرة بوحدات الإنتاج وتمثل العناصر الممكن تمييزها وتحديد كمها وقيمة " ويمكن أن تشمل تكلفة المواد المباشر وتكلفة العمل المباشر.

ب- التكاليف غير المباشرة :

هي تكاليف لا ترتبط بوحدات الإنتاج وغالباً ما تكون مرتبطة بحجم الإنتاج ولا يمكن تخصيصها على وحدة الإنتاج بشكل مباشر . ويمكن أن تشمل تكلفة مواد غير مباشرة وتكلفة أجور غير مباشرة وتكلفة صناعية غير مباشرة وتكاليف تسويقية وتكاليف إدارية و مالية .
٣- بحسب علاقتها بوظائف المنظمة:

وفق هذا الأساس تصنف التكاليف إلى:

أ- تكاليف الإنتاج :

وتشمل كافة عناصر التكاليف التي ترتبط بالعمليات الإنتاجية بصورة مباشرة أو غير مباشرة وتتضمن تكاليف المواد والأجور ومصاريف صناعية غير مباشرة.

ب- تكاليف تسويقية:

وتشمل جميع التكاليف المتعلقة بتخزين الإنتاج والإعلان والبيع والنقل والتخصيل والأبحاث التسويقية وتتضمن تكاليف المواد والأجور والخدمات الأخرى.

ج- التكاليف الإدارية والتمويلية :

تشمل جميع التكاليف التي تتحملها المنشأة لإدارة المنشأة التي ليس لها علاقة بالأنشطة الإنتاجية والبيعية والتكاليف تدبير الأموال وتوثيق الأحداث المالية وتدقيقها وإعداد الحسابات الختامية .

٤- بحسب علاقتها بحجم الإنتاج :

وفق هذا الأساس تصنف التكاليف إلى :

أ- التكاليف المتغيرة :

وتشمل جميع عناصر التكاليف المرتبطة بحجم الإنتاج حيث تتميز بأنها تتغير طردياً بنفس نسب التغير في حجم الإنتاج مع ثبات العوامل الأخرى في تلك الفترة " مثل كمية المواد ومعدلات الأجور ومواصفات الإنتاج " وتتميز بأن نصيب الوحدة المنتجة من هذه التكاليف ثابتة نسبياً.

ب- التكاليف الثابتة :

هي جميع عناصر التكاليف التي لا تتأثر بحجم الإنتاج في حدود معينة وتتميز بانخفاض نصيب الوحدة المنتجة كلما زاد حجم الإنتاج .

ج- التكاليف المتدرجة :

تشمل عناصر التكاليف التي تبقى ثابتة عند مستوى معين من حجم الإنتاج ثم تزداد بزيادة حجم الإنتاج ولكن ليس بنفس النسبة ويمكن أن تتدرج أكثر من مرة بحسب حجم الإنتاج ، والسبب في تدرج هذه التكاليف هو عدم إمكانية تجزئة عوامل الإنتاج .

د- التكاليف المختلطة :

تجمع بين خصائص التكاليف الثابتة والمتغيرة معاً . فهي ثابتة أو شبه متغيرة ثابتة في جزء منها ومتغيرة في جزئها الآخر ومتغيرة ولكن ليس بنسبة تغير حجم الإنتاج . ويمكن التعبير عنها بالمعادلة التالية :

$$ص = ب + أ . س$$

حيث : ب : تكلفة ثابتة .

أ : عدد وحدات .

س : تكلفة متغير للوحدة .

هـ - بحسب زمن حدوثها :

وفق هذا الأساس تصنف التكاليف إلى :

أ - التكاليف الفعلية التاريخية :

هي التكلفة النقدية المدفوعة لحظة الحصول على السلعة أو الخدمة، وتقسم التكاليف التاريخية إلى تكاليف مستنفذة وتكاليف غير مستنفذة .
فالتكاليف غير المستنفذة هي التي تساهم في تحقيق الربح في المستقبل، فهي القيمة النقدية للنفقات على المواد والخدمات التي تفيد في تحقيق الإيرادات المستقبلية للمنظمة بمثابة أصل من الأصول تظهر في قائمة المركز المالي.
أما التكاليف المستنفذة لا تساهم في خلق إيرادات مستقبلية وهي على نوعين:
النوع الأول: يمكن من تحقيق الإيراد وتسمى مصروفاً.

أما النوع الثاني: لا يتحقق عنه إيرادات مثال ذلك تكلفة البضاعة التالفة أو المحروقة والتكلفة المستنفذة تظهر قوائم التكاليف والحسابات الختامية في القوائم المالية.

ب - التكاليف المستقبلية :

هي التكاليف المتوقع حدوثها في فترة مستقبلية ، فهي توقعات وليست حقائق واقعية ويكون توقعها أو تقديرها من مسؤولية المحاسبة الإدارية لیتاح لها إمكانية ممارسة الرقابة على التكاليف التاريخية .
إن عملية قياس التكلفة المستقبلية مرتبطة بوظائف الإدارة الخاصة بالتخطيط والرقابة .

٦ - بحسب الناحية الإدارية :

وفق هذا الأساس يمكن لنا عرض بعض المصطلحات المستخدمة في مجال الرقابة واتخاذ القرارات :

أ - التكاليف على أساس المسؤولية :

إن تقسيم المنظمة إلى مجموعة من مراكز المسؤولية يتم على أساسها تقدير التكاليف للإدارة العليا، حيث تم ربط المعلومات الاقتصادية بالأشخاص المسؤولين عنها ، أي إنشاء محاسبة المسؤولية .

ب - التكاليف القابلة للرقابة :

هي بمثابة التكاليف التي تخضع لسلطات المستوى الإداري المسؤول عنها والذي يمكنه التحكم بها والتأثير عليها وبناءً عليه فإن التكاليف غير القابلة للرقابة في مستوى إداري معين يمكن أن تكون قابلة للرقابة في مستوى إداري آخر يكون عادة أعلى من المستوى الأول فالتكاليف القابلة للرقابة يعني محاولة تخفيض هذه التكاليف إلى مستوى معقول أو إلى المستوى المقدر، أما التكاليف غير القابلة للرقابة فهي التي تحصل في ظروف استثنائية ولا يكون للإدارة أي يد في حدوثها.

٧ - أغراض التخطيط واتخاذ القرارات :

تصنف التكاليف وفق هذا الأساس بالآتي :

آ - التكاليف التفاضلية / الملانمة :

هي التي تتأثر بتغير البدائل المتاحة أي اختيار أي بديل من البدائل المعروضة يؤثر فيها فالتكلفة التفاضلية هي الفرق بين تكاليف بديلة وتؤثر في اتخاذ القرارات.

بـ. التكاليف الغارقة / غير الملائمة :

هي التكاليف التي لا يمكن تغييرها بأي قرار حالي أو مستقبلي ولا تعتبر ذات تأثير في اتخاذ القرارات مثال الرسوم والضرائب المفروضة من قبل الجهات الخارجية وكذلك أجور وأتعاب الغير.

جـ. تكاليف الفرصة البديلة " المضاعة " :

تعني من الناحية الاقتصادية الإيرادات أو الأموال المفقودة على أحسن البدائل المعروضة نتيجة لاستثمار الأموال في استخداماتها الحالية، أي هي الإيراد الذي تضحي به الإدارة بسبب رفض أحد البدائل المتاحة واختيار بديل آخر.

دـ. التكاليف المضافة :

هي قيمة التغير في التكاليف نتيجة لتغير حجم الإنتاج من مستوى معين إلى مستوى آخر، أي هي الزيادة في التكاليف عند الانتقال من مستوى إنتاج معين إلى مستوى إنتاج آخر.

هـ. التكلفة الحدية :

هي التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على وحدة منتج إضافية.

وـ. التكاليف الضمنية :

وهي نوع من تكلفة الفرصة البديلة وليست تكاليف مدفوعة في عملية مبادلة حدثت فعلاً ولكنها متعلقة ببعض عمليات المشروع . فمثلاً استخدام النقدية الفائضة لدى الإدارة في الحصول على مواد أولية وتخزينها وما يترتب على ذلك من نفقات تخزين وتأمين ونقل ، ولكن إذا استخدمت هذه الأموال في استثمارات أخرى فإنها تحقق فائدة وهذا العائد أو الفائدة يعتبر بمثابة التكلفة الضمنية .

مثال (١) :

فيما يلي البيانات / المستخرجة من إحدى المنشآت الصناعية لعام ٢٠٠٩

مواد خام ،قطع غيار الصيانة ، عمولات بائعين ، استهلاك مباني المصنع ، وقود للإنتاج ،إعلان مبيعات ، ملابس عمال ، ضرائب الأجور ، أجور عمال الإنتاج ، أتعاب مراجع الحسابات ، إيجار معارض البيع ، أدوية للعمال ، مصاريف نقل مواد مشتراة ، استهلاك برامج ومعدات الحاسوب ، أتعاب محامون ، كهرباء سكن العاملين ، مياه تبريد الآلات ، فوائد قروض ، بذور حدائق ، ديون معدومة .

المطلوب تحليل عناصر التكلفة وفق الآتي :

أ- تصنيف التكاليف بحسب طبيعة عنصر التكلفة.

ب- تصنيف التكاليف بحسب العلاقة بوظائف المنشأة.

الحل :

بيــــــــــــان	طبيعة عنصر التكلفة	علاقته بوظائف المنشأة
مواد خام	مواد	ت ص
قطع غيار صيانة	مواد	ت ص
عمولات بائعين	م ص	ت ت
استهلاك مباني المصنع	م ص	ت ت
وقود إنتاج	مواد	ت ص
إعلان مبيعات	م ص	ت ت
ملابس عمال	أجور	ت أ
ضرائب الأجور	—	لا تحمل
أجور عمال الإنتاج	أجور	ت ص
أتعاب مراجع الحسابات	م ص	ت أ
إيجار معارض البيع	م ص	ت ت
أدوية عمال	أجور	ت ص
مصاريف نقل مواد مشتراة	مواد/ نفقات	ت ص

استهلاك برامج ومعدات حاسوب	م ص	ت أ
أتعاب محامون	م ص	ت ص
كهرباء سكن العاملين	م ص	ت ص
مياه تبريد الآلات	مواد	ت ص
فوائد قروض	م ص	ت أ
بذور حدائق	مواد	ت أ
د. معدومة	—	خسارة

مثال (٢) :

فيما يلي بيانات عناصر التكلفة المستخرجة من إحدى المنشآت لعام ٢٠٠٩

المطلوب تصنيف عناصر التكلفة وفق الآتي :

أ- بحسب علاقته بوحدة المنتج .

ب- بحسب علاقته بحجم الإنتاج.

الحل :

بيان	وحدة المنتج	حجم الإنتاج
مواد مستخدمة	مباشر "م"	متغير "م"
قطع غيار الصيانة	غير مباشر "غ . م"	م
عمولة بيع	غ . م	م
استهلاك مباني إنتاج	غ . م	ثابت "ث"
وقود للإنتاج	غ . م	م
إعلان	غ . م	ث
مواد صيانة للطرق	غ . م	ث
ملابس مستخدمين	غ . م	ث
أجور الإنتاج	م	م
أتعاب مراجع الحسابات	غ . م	ث
إيجار معارض البيع	غ . م	ث

أدوية للعمال	غ . م	ث
استهلاك برامج حاسوب	غ . م	ث
مصاريف قضائية	غ . م	ث
كهرباء سكن عمال	غ . م	ث
ماء تبريد الآلات	غ . م	م
فوائد قروض	غ . م	ث
حداائق	غ . م	ث

مثال (٣):

تفكر شركة النجمة لإنتاج المواد العلفية بتغيير طرق توزيع منتجاتها في السوق إما عن طريق المكاتب أو البيع المباشر للمستهلك وفيما يلي البيانات التالية عن الإيرادات والتكاليف لكلا الطريقتين :

المطلوب تحديد الأسلوب الأفضل لتسويق الشركة وذلك:

أ- تحديد التكلفة التفاضلية .

ب- تحديد التكلفة غير التفاضلية .

البيان	مكاتب	مستهلك
مبيعات	1080000	14400000
ت . مبيعات	4320000	5760000
م . إعلان متغيرة	1440000	720000
م . عمولة بيع متغيرة	1080000	1440000
م . أخرى ثابتة	2520000	2520000
مجموع المصاريف	9360000	10440000
صافي الربح	140000	396000

الحل:

البيان	مكاتب	مستهلك	إيرادات التكاليف التفاضلية
مبيعات	1080000	14400000	3600000
ت . مبيعات	4320000	5760000	1440000

(720000)	720000	1440000	م. إعلان متغيرة
360000	1440000	1080000	م. عمولة بيع متغيرة
—	2520000	2520000	م. أخرى ثابتة
1080000	10440000	9360000	مجموع المصاريف
2520000	396000	140000	صافي الربح

ويتضح من الجدول أن صافي الربح ٢٥٢٠٠٠ فيما إذا اتبع البيع عن طريق المستهلك.

الفصل الثالث

قوائم التكاليف وقائمة الدخل

أولاً - مقدمة:

تقوم محاسبة التكاليف بمعالجة البيانات التكاليفية المتعلقة بالمواد ، الأجور ، مصاريف صناعية لازمة لإنتاج منتج ما بهدف تحديد تكلفة الإنتاج التام خلال فترة معينة لتحديد تكلفة الوحدة المنتجة الصناعية . ولتحقيق ذلك يتم عرض بيانات التكاليف في قوائم مبوبة تشمل كافة عناصر التكاليف بحسب أنواعها وطبقاً لعلاقتها مع وحدات الإنتاج أو حجم الإنتاج .

ثانياً - قائمة تكاليف المواد المستخدمة في الإنتاج:

تستخدم هذه القائمة لبيان تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج لفترة زمنية محددة ولتحقيق ذلك يلزم قياس تكلفة المواد الأولية في بداية الفترة وحصر جميع المشتريات من المواد الأولية مضافاً إليها جميع النفقات المترتبة على عملية الشراء محسوماً منها جميع الحسومات التي تحصل عليها المنشأة على المشتريات من المواد ويمكن حساب ذلك وفق المعادلة التالية:

$$\boxed{\begin{array}{c} \text{تكلفة المواد المستخدمة} \\ \text{في الإنتاج} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} \text{تكلفة المواد الأولية} \\ \text{في آخر الفترة} \end{array}} - \boxed{\begin{array}{c} \text{تكلفة مشتريات المواد} \\ \text{الأولية خلال الفترة} \end{array}} + \boxed{\begin{array}{c} \text{تكلفة المواد الأولية} \\ \text{في بداية الفترة} \end{array}}$$

ويمكن إعداد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج خلال فترة محدد.
قائمة تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج للفترة المنتهية في

بيــــــــــــــــان	جزئي	إجمالي
تكلفة مخزون أول المدة مواد أولية		X
+ تكلفة مشتريات المواد الأولية		X
مشتريات مواد أولية خلال الفترة	X	
+ جميع مصروفات الشراء	X	

مردودات مشتريات المواد الأولية خلال -الفترة	X	
مسموحات مشتريات المواد الأولية خلال -الفترة	X	
تكلفة المواد الأولية المتاحة للاستخدام		X
+ تكلفة مخزون آخر المدة مواد أولية		X
تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج		X

ثالثاً - قائمة تكلفة الإنتاج تام الصنع :

تبين هذه القائمة جميع عناصر التكاليف التي انفقت على الإنتاج التام خلال فترة معينة مبوبة إلى عناصر "مواد، أجور، مصاريف صناعية" وتكلفة إنتاج تحت التشغيل أول وآخر الفترة وكذلك تصنيف عناصر التكاليف إلى عناصر تكاليف مباشرة وعناصر تكاليف غير مباشرة حسب علاقتها بوحدة المنتج ويمكن تحديد تكلفة الإنتاج التام الصنع "تكلفة صناعية" خلال الفترة كما يلي:

تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج	+	تكلفة الأجر المباشرة	+	تكلفة صناعية غير مباشرة	=	تكلفة الإنتاج التام الصنع
--	---	----------------------	---	-------------------------	---	---------------------------

تكلفة الإنتاج التام الصنع	+	تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	-	تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	=	تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة
---------------------------	---	--------------------------------------	---	--------------------------------------	---	-------------------------------------

ويمكن إعداد قائمة تكلفة الإنتاج تام الصنع المنتهية في قائمة تكلفة الإنتاج تام الصنع :

إجمالي	جزئي	بيان
X		تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج
X		+ تكلفة الأجور المباشرة
X		تكلفة المباشرة

X		+ تكاليف صناعية غير مباشرة
	X	مواد غير مباشرة
	X	أجور غير مباشرة
	X	إيجار مصنع
	X	قسط اهتلاك الآلات
	X	تأمين مصنع
	X	محروقات صناعية
	X	
X		تكلفة صناعية خلال الفترة
X		تأمين مخزون انتاج التشغيل
	X	+ تكلفة انتاج تحت التشغيل آخر الفترة
	X	- تكلفة انتاج تحت التشغيل آخر الفترة
X		تكلفة انتاج تام الصنع

رابعاً : قائمة تكلفة البضاعة المباعة:

تشمل هذه القائمة على تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة مضافاً إليها تغير الإنتاج التام في أول وآخر المدة ويمكن تحديد تكلفة البضاعة المباعة كما يلي

$$\boxed{\text{تكلفة البضاعة المباعة}} = \boxed{\text{تكلفة الإنتاج التام آخر الفترة}} - \boxed{\text{تكلفة الإنتاج التام أول الفترة}} + \boxed{\text{تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة}}$$

وإذا رغبتنا في حسابها بشكل قائمة فيكون على الشكل التالي:

قائمة تكلفة البضاعة المباعة

إجمالي	تفصيلي	بيان
X		تكلفة الإنتاج التام
X		تغير مخزون الانتاج التام

+ مخزون الانتاج التام أول المدة	X	
- مخزون الانتاج التام آخر المدة	X	
تكلفة البضاعة المباعة		X

خامساً : قائمة التكلفة الإجمالية:

وإذا أضفنا تكاليف البيع والتوزيع "التسويق" إلى تكلفة البضاعة المباعة نحصل على تكلفة المبيعات وإذا أضفنا علاوة على ذلك التكاليف الإدارية والمالية نحصل على التكلفة الإجمالية.

قائمة تكلفة البضاعة الإجمالية

إجمالي	تفصيلي	بيان
X		تكلفة البضاعة المباعة
X		+ تكاليف البيع والتسويق
X		تكلفة المبيعات
X		+ تكاليف إدارية ومالية
X		تكلفة أجمالية

وبعد إعداد القوائم السابقة يمكن إعدادهم على شكل قائمة واحدة تحت عنوان قائمة التكلفة للبضاعة المباعة.

سادساً : قائمة الدخل:

نتيجة إعداد هذه القائمة يتم تحديد صافي الربح أو الخسارة عن طريق مقابلة صافي المبيعات نحصل على إجمالي مجمل الربح وبتنزيل المصاريف الإدارية والمالية من مجمل الربح نحصل على صافي الربح من العمليات التشغيلية وبإضافة الإيرادات غير التشغيلية وطرح المصروفات غير التشغيلية نحصل على صافي الربح أو الخسارة.

وبشكل عام يمكن إعداد قائمة الدخل وفق الخطوات التالية:

١- تحديد صافي المبيعات (الإيرادات من المبيعات):

قيمة المبيعات - مردودات المبيعات = صافي المبيعات

٢- تحديد تكلفة المبيعات :

تكلفة البضاعة المباعة + مصاريف البيع والتوزيع (التسويق) = تكلفة البضاعة

٣- تحديد مجمل الربح والخسارة:

صافي المبيعات - تكلفة المبيعات = مجمل ربح / خسارة .

٤- تحديد صافي الربح أو الخسارة:

مجمل الربح أو الخسارة + الإيرادات غير التشغيلية - المصروفات غير

التشغيلية = صافي الربح / الخسارة

ويمكن تصوير ذلك على شكل قائمة كما يلي :

قائمة الدخل للفترة المنتهية

بيان	تفصيلي	إجمالي
صافي المبيعات		X
- تكلفة المبيعات		X
تكلفة البضاعة المباعة	X	
+ تكاليف البيع والتوزيع "التسويق"	X	
مجمل الربح أو الخسارة		X
- مصاريف إدارية ومالية		X
صافي ربح أو خسارة عمليات التشغيل		
- المصاريف غير تشغيلية		X
+ إيرادات غير تشغيلية		
صافي الربح أو الخسارة		X

مثال (١):

فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى المنشآت الصناعية في
٢٠١٤/١٢/٣١

رصيد مواد أولية أول المدة	١٨٠٠٠٠ ل.س
مواد مشتريات خلال الفترة	٦١٢٠٠٠ ل.س
مصاريف نقل مشتريات	٣٦٠٠٠ ل.س
أجور مباشرة	٢٥٢٠٠٠ ل.س
أجور غير مباشرة	٧٢٠٠٠ ل.س
إيجار مباني المصنع	١٠٨٠٠٠ ل.س
إيجار مباني الإدارة	٩٠٠٠٠ ل.س
مصاريف صناعية غير مباشرة أخرى	٨٦٤٠٠ ل.س
مواد غير مباشرة	٥٧٦٠٠ ل.س
استهلاك الآلات المصنع	٤٣٢٠٠ ل.س
استهلاك أثاث الإدارة	٤٣٢٠٠ ل.س
رواتب الإداريين	٣٧٤٤٠٠ ل.س
مصاريف إدارية أخرى	٣٢٤٠٠ ل.س
إنتاج تحت التشغيل أول المدة	١٩٤٤٠٠ ل.س
إنتاج تام الصنع	١٤٤٠٠٠ ل.س
مصاريف دعاية وإعلان	٣٠٠٠٠ ل.س
مصاريف بيع وتوزيع أخرى	٢٥٠٠٠ ل.س
فإذا علمت ما يلي :	

- ١- بلغ رصيد مواد أولية آخر المدة ٢٨٨٠٠٠ ل.س.
- ٢- بلغ رصيد مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر المدة ٢٧٣٦٠٠ ل.س.
- ٣- بلغ رصيد مخزون إنتاج تام الصنع آخر المدة ٢٨٨٠٠٠ ل.س.
- ٤- بلغت قيمة صافي المبيعات خلال الفترة ٣٢٤٠٠٠٠ ل.س.

المطلوب :

١. إعداد تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة .
٢. إعداد قائمة تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة .
٣. إعداد قائمة تكلفة البضاعة المباعة.
٤. إعداد قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في ٢٠١٤/١٢/٣١

الحل :

أولاً: إعداد قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة:
قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج للفترة المنتهية في ٢٠١٤/١٢/٣١

١٨٠٠٠		مواد أولية أول المدة
٦٤٨٠٠٠		<u>+تكلفة مشتريات مواد أولية خلال الفترة</u>
	٦١٢٠٠٠	مواد مشتريات خلال الفترة
	<u>٣٦٠٠٠</u>	+ مصاريف نقل مشتريات
٨٢٨٠٠٠		تكلفة المواد المباشرة المتاحة للاستخدام
(٢٨٨٠٠٠)		- مواد أولية المدة
٥٤٠٠٠٠		تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج

ثانياً : إعداد قائمة تكلفة الإنتاج تام الصنع :

قائمة تكلفة الإنتاج تام الصنع للفترة المنتهية في ١٢/٣١/

بيان	جزئي	كلي
تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج		٥٤٠٠٠٠
+ الأجور المباشرة		٢٥٢٠٠٠
التكلفة المباشرة (الأولية)		٧٩٢٠٠٠
+ <u>التكاليف الصناعية غير المباشرة</u>		٣٦٧٢٠٠
أجور غير مباشرة	٧٢٠٠٠	
إيجار مباني المصنع	١٠٨٠٠٠	
مصاريف صناعية غير مباشرة أخرى	٨٦٤٠٠	
مواد غير مباشرة	٥٧٦٠٠	
إستهلاك الآلات المصنع	٤٣٢٠٠	—
إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة		١١٥٩٢٠٠
<u>تغير مخزون إنتاج تحت التشغيل</u>		(٧٩٢٠٠)
+ مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة	١٩٩٤٤٠٠	

—	(٢٧٣٦٠٠)	- مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر المدة
١٠٨٠٠٠٠		تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة

ثالثاً : إعداد قائمة تكلفة البضاعة المباعة :

قائمة تكلفة البضاعة المباعة عن الفترة المنتهية في ٢٠١٤/١٢/٣١

١٠٨٠٠٠٠		تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة
(١٤٤٠٠٠)		تغير مخزون إنتاج تام الصنع
	١٤٤٠٠٠	+ مخزون إنتاج تام الصنع أول المدة
	(٢٨٨٠٠٠)	- مخزون إنتاج تام الصنع آخر المدة
(٩٣٦٠٠٠)		تكلفة البضاعة المباعة

رابعاً : إعداد قائمة تكلفة البضاعة المصنعة والمباعة :

قائمة تكلفة البضاعة المباعة للفترة المنتهية في ٢٠١٤/١٢/٣١

١٨٠٠٠٠		مواد أولية أول المدة
٦٤٨٠٠٠		+ تكلفة مشتريات مواد أولية خلال الفترة
	٦١٢٠٠٠	مواد مشتركة خلال الفترة
	٣٦٠٠٠	+ مصاريف نقل المشتريات
٨٢٨٠٠٠		تكلفة المواد المباشرة المتاحة للاستخدام
(٢٨٨٠٠٠)		- مواد أولية آخر المدة
٥٤٠٠٠٠		تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في الإنتاج
٢٥٢٠٠٠		+ أجور مباشرة

٧٩٢٠٠٠		التكلفة المباشرة الأولية
٣٦٧٢٠٠		<u>+ التكاليف الصناعية غير مباشرة</u>
	٧٢٠٠٠	أجور غير مباشرة
	١٠٨٠٠٠	إيجار مباني المصنع
	٨٦٤٠٠	مصاريف صناعية غير مباشرة أخرى
	٥٧٦٠٠	مواد أولية غير مباشرة
	٤٣٢٠٠	استهلاك الآت المصنع
١١٥٩٢٠٠		إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة
(٧٩٢٠٠)		<u>تغير مخزون إنتاج تحت التشغيل</u>
	١٩٤٤٠٠	+ مخزون إنتاج تحت التشغيل أول المدة
	(٢٧٣٦٠٠)	مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر المدة
١٠٨٠٠٠٠		تكلفة الإنتاج تام الصنع خلال الفترة
(١٤٤٠٠٠)		<u>تغير مخزون إنتاج تام الصنع</u>
	١٤٤٠٠٠	+ مخزون إنتاج تام الصنع أول المدة
	(٢٨٨٠٠٠)	- مخزون إنتاج تام الصنع آخر المدة

أولاً - مقدمة:

تمثل الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي "الميزانية" المخرجات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبي حيث تدون فيها أهم المعلومات المحاسبية التي يعتقد أن الأطراف المهمة على اختلاف مستوياتها في حاجة إليها لترشيد قراراتها المختلفة. كما تستخدم البيانات المدونة في الحسابات الختامية وقائمة المركز المالي في التحليل وتقييم الأداء وتشمل الحسابات الختامية في المنشآت الصناعية الحسابات الآتية:

ثانياً - حساب التشغيل:

إن الهدف من إعداد حساب التشغيل تحديد تكلفة الإنتاج "الصنع" التي تشمل تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج وتكلفة الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة وتغير تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة وآخر الفترة.

* تحديد تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج وفق المعادلة التالية:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{تكلفة مواد أولية أول المدة} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{مشتريات مواد أولية خلال الفترة} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{جميع مصروفات الشراء "عمولات ، نقل ، تخزين ، جمارك ،"} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{مردودات ومحسومات مشتريات مواد أولية} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{تكلفة المواد الأولية آخر المدة} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج} \\ \hline \end{array}$$

* تحديد تكلفة الأجور المباشرة وفق المعادلة التالية:

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{الأجور المباشرة للعملية الانتاجية} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{أعباء أخرى " تأمين ومعاشات"} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{مزايا عينية للعمال} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{خدمات أخرى} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{تكلفة الأجور المباشرة لعمل الإنتاج} \\ \hline \end{array}$$

* تحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة: فهي تشمل كافة المصروفات التي تخص عملية الإنتاج بشكل غير مباشر مثل استهلاك الآلات وأثاث ومباني

الإنتاج والقوى المحركة ومصاريف التأمين والصيانة والإصلاح وكل ما يخص العملية الإنتاجية من مصاريف على مختلف أنواعها .
إن كل ما سبق من عناصر التكلفة مدون في حساب خاص بعد إثباته في قيود اليومية حيث يتم إقفال جميع هذه الحسابات في حساب التشغيل الذي يمكن إعداده على ثلاث مراحل كما يلي :

- ١- المرحلة الأولى : تحديد تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج.
 - ٢- المرحلة الثانية : تحديد التكلفة المباشرة للإنتاج.
 - ٣- المرحلة الثالثة : تحديد تكلفة الإنتاج خلال الفترة .
- بناء على ذلك يمكن تصوير ح / التشغيل على الشكل التالي :

له

ح/ التشغيل عن الفترة المنتهية في...

منه

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
XX	إلى ح/ المواد الأولية أول الفترة	XX	من ح/ المواد الأولية آخر الفترة
XX	إلى ح/ مشتريات المواد الأولية	XX	من ح/ مردودات مشتريات المواد
XX	إلى ح/ أجور نقل مشتريات المواد	XX	
XX	إلى ح/ رسم جمركية على المواد	XX	
XX	إلى ح/ عمولة وكلاء الشراء	XX	الرصيد (تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج)
XX		XX	الرصيد (التكلفة المباشرة)
XX	رصيد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج	XX	
XX	إلى ح/ الأجور المباشرة	XX	
XX		XX	من ح/ إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
XX	رصيد ثمن التكلفة المباشر للإنتاج	XX	
XX	إلى ح/ المواد الأولية غير المباشرة	XX	
XX	إلى ح/ الأجور غير المباشرة	XX	
XX	إلى ح/ القوة المحركة	XX	
XX	إلى ح/ الصيانة والإصلاح	XX	
XX	إلى ح/ إيجار المصنع	XX	
XX	إلى ح/ التأمين على العمال	XX	
XX	إلى ح/ أعباء الإهلاك	XX	
XX	إلى ح/ التأمين على المصنع	XX	
XX	إلى ح/ مصروفات صناعية أخرى	XX	الرصيد (التكلفة الصناعية للإنتاج التام)
XX	إلى ح/ إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	XX	
XX	رصيد التكلفة الصناعية للإنتاج (التام)	XX	

من الواضح أن هذه الصورة لحساب التشغيل تقترب من صورة قائمة التكاليف

الصناعية ولكن على شكل حساب ، والفرق بينهما هو طريقة عرض هذه البيانات.

فبينما تكون طريقة عرض البيانات المحاسبية على شكل قوائم مفهومة للقارئ العادي ، فإن هذه البيانات تظهر في الحسابات الختامية وفقاً للأصول المحاسبية ، وتكون مفهومة فقط من قبل المحاسبين.

ثالثاً - حساب المتاجرة:

يهدف حـ / المتاجرة إلى تحديد مجمل الربح أو الخسارة بعد توصيل التكلفة الصناعية للإنتاج التام في حال كون المنشأة صناعية وذلك عن طريق المفاضلة بين المبيعات وتكلفة المبيعات.

إن حـ / المتاجرة في المنشآت الصناعية يظهر في الجانب المدين منه رصيد التكلفة الصناعية للإنتاج التام ورصيد تكلفة الإنتاج التام أول المدة. وفي الجانب الدائن رصيد تكلفة الإنتاج الدائن رصيد تكلفة الإنتاج التام في آخر المدة وفق القيود التالية :

من حـ / المتاجرة

إلى حـ / التشغيل

تحويل رصيد التكلفة الصناعية للإنتاج التام.

من حـ / المتاجرة

إلى حـ / الإنتاج التام أول المدة.

إفقال حـ / الإنتاج التام أول المدة في حـ / المتاجرة.

من حـ / الإنتاج التام آخر المدة

إلى حـ / المتاجرة.

فتح حـ / الإنتاج التام آخر المدة.

عندئذ يأخذ حـ / المتاجرة الشكل التالي:

ومن الأفضل تقسيم حساب الأرباح والخسائر إلى قسمين :

القسم الأول :يظهر الإيرادات العادية الناتجة عن النشاط الأساسي للمنشأة ،
وبالتالي فإن تفاضل هذه الإيرادات مع المصروفات يظهر صافي الربح
العادي الناتج عن النشاط الأساسي للمشروع أو صافي الخسارة العادية .

القسم الثاني : يرحل إليه الإيرادات غير العادية كأرباح بيع مواد أولية أو
أرباح بيع آلات (أرباح رأسمالية) ، أو خسائر بيع آلات (خسائر رأسمالية)
إن هذا التقسيم يتيح للمشروع إمكانية المقارنة بين أرباح المشروعات
المتشابهة أو بين أرباح عدة سنوات لنفس المشروع .

ويمكن تصوير حساب الأرباح والخسائر بقسميه على الشكل التالي :

منه ح/أ.خ عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١../ له

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى ح/ المتاجرة (مجلد الخسارة)	xx	من ح/ المتاجرة (مجلد)
xx	المصروفات الإدارية	xx	من ح/ الحسم المكتسب
xx	إلى ح/ رواتب قسم الإدارة	xx	من ح/ المولات الدائنة
xx	إلى ح/ إيجار الإدارة		
xx	إلى ح/ المصروفات القضائية		
xx	إلى ح/ احتلاك الأثاث		
xx	إلى ح/ احتلاكات الإدارة المختلفة		
xx	إلى ح/ النور والنفاء		
xx	إلى ح/ التصليلات		
xx	المصروفات المالية		
xx	إلى ح/ الفوائد السنوية		
xx	إلى ح/ الديون المعدومة		
xx	إلى ح/ مصروفات للبنك		
xx	الرصيد (صافي ربح النشاط العادي)	xx	أو الرصيد (صافي خسارة)
xx		xx	
xx	صافي الخسارة لنتيجة عن النشاط الأساسي للمنشأة	xx	صافي الربح الناتج عن النشاط للمنشأة
xx	مصروفات سنوية سابقة	xx	إيرادات سنوات
xx	خسائر رأسمالية	xx	إيجار دائن
xx	تغيرات من المشروع للغير	xx	أرباح رأسمالية
xx	الرصيد (صافي الربح الشامل)	xx	أو الرصيد (صافي الخسارة الشاملة)
xx		xx	
xx	ضريبة الدخل إلى ح/ توزيع أ. ح.	xx	صافي الربح الشامل
xx	(صافي الربح بعد اقتطاع الضريبة)	xx	

مما سبق نستنتج أنه من الأفضل إعداد حساب الأرباح والخسائر على مرحلتين :

المرحلة الأولى ويتم فيها مقابلة الإيرادات العادية بالمصروفات العادية حيث نحصل بالنتيجة على الربح أو الخسارة العادية .

أما المرحلة الثانية فيتم فيها مقابلة المصروفات والإيرادات غير العادية ، ونحصل فيها على الربح أو الخسارة غير العادية ، وصولاً إلى صافي الربح أو الخسارة الشاملة .

ويقل حـ / الأرباح والخسائر محاسيباً وفق أحد الأشكال التالية:

أ- في حـ / توزيع الأرباح والخسائر (تـ أ . خ) .

إلى حـ / أ . خ في حال وجود خسارة صافية

من حـ / أ . ح إلى حـ / تـ أ . خ

في حال وجود ربح صافي .

خامساً- حساب توزيع الأرباح والخسائر:

بعد هذا الحساب في الشركات سواء كانت تجارية أم صناعية حيث يظهر فيه رصيد حساب الأرباح والخسائر الذي يتمثل صافي الربح بعد حساب الاحتياطات المنصوص عنها قانوناً وعرفاً في نظام الشركة فمثلاً الاحتياطي القانوني يقتطع ١٠% من الأرباح الصافية إلى أن يبلغ رصيد ثلث رأس المال الذي يمثل ضمانات للدائنين . والاحتياطي النظامي يكون لمواجهة المخاطر أو اهتلاك رأس المال وتجديد الأصول الثابتة أما الاحتياطي الاختياري يكون لمواجهة نفقات غير منظورة . يمكن إعادة توزيعه على المساهمين .

ويمكن أن يأخذ حساب التوزيع الأرباح والخسائر الشكل التالي :

ح / ت . أ . خ

4

كلي	جزئي	بيــــــــــــــــــــــــــــــــان	كلي	جزئي	بيــــــــــــــــــــــــــــــــان
xx	xx	احتياطي قانوني	xx		صافي الربح القابل للتوزيع من حـ / أ. و . خ
	xx	احتياطي عام	xx		
	xx	احتياطي ارتفاع أسعار الموجودات الثابتة	xx		
	xx	فائض محتجز	xx		
	xx	حصة الدولة	xx		
	xx	حصة المساهمين	xx		
	xx	فائض موزع			
xx		أرباح مرحلة للعام القادم	xx		

سائساً - التفرقة بين المنشآت التجارية والصناعية :

إن إلقاء نظرة سريعة على بيانات حسابات شركة ما يوضح طبيعة هذه الشركة ، فيما إذا كانت شركة صناعية أو شركة تجارية . فالشركات التجارية تقوم بشراء البضائع لغرض البيع دون إجراء أي عملية على هذه البضائع ، وبالتالي فإن الوظائف الرئيسية التي تؤديها المشروعات التجارية هي الشراء والنقل والتخزين ثم التسويق .

أما المشروعات الصناعية فإنها تؤدي خدمات اقتصادية إضافية وكما ذكرنا سابقاً غاية المنشآت الصناعية هي تحويل المواد الأولية إلى سلع تامة الصنع

، وقابلة للتسويق بمساعدة العمالة والتكاليف الصناعية غير المباشرة ، ومن ثم فإن هذه التكاليف تحمل على المخزون إلى أن يتم بيعه ، وبطبع أن هذا المخزون يعتبر أصلاً من الأصول المتداولة التي تظهر في الميزانية العمومية وتجدر الإشارة هنا إلى أن المخزون السلعي في المشروعات الصناعية يكون عبارة عن خليط من أنواع مختلفة من المخزون (مواد أولية مباشرة ، بضاعة تحت التشغيل ، بضاعة تامة الصنع)

على عكس المنشآت التجارية . ويمكن بيان الاختلاف بين المنشآت الصناعية والتجارية في الجدول التالي :

منشأة تجارية	منشأة صناعية
١- تكلفة البضاعة المباعة = مخزون ١/١ + مشتريات ونفقاتها - مخزون ١٢/ ٣١	١- تكلفة البضاعة المباعة = المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج + الأجور المباشر + التكاليف الصناعية غير المباشرة + التغير في مخزون تحت التشغيل (أول وآخر الفترة) + التغير في مخزون تام الصنع (أول وآخر المدة)
٢- الحسابات الختامية : ح/ المتاجرة ح/ أ. خ وتوزيع أرباح وخسائر والميزانية العمومية	٢- الحسابات الختامية : ح/ مراكز التشغيل لكل مركز إنتاجي و ح/ المتاجرة + ح/ أ. خ ح/ توزيع أ. خ والميزانية العمومية
٣- الأصول المتداولة في الميزانية تتضمن مخزون بضاعة تامة آخر الفترة	٣- الأصول المتداولة في الميزانية تتضمن المخزون: - مخزون تحت التشغيل ١٢/٣١ - مخزون مواد أولية ١٢/ ٣١ - مخزون تام الصنع ١٢ / ٣١
٤- الموجودات الثابتة: مباني - أراضي أثاث	٤- الموجودات الثابتة: وجود آلات صناعية ثقلها النوعي كبير بإضافة إلى باقي الموجودات الثابتة .

مثال :

إليك الأرصدة التالية المستخرجة من سجلات إحدى الشركات الصناعية ،
وذلك بتاريخ ١٢/٣١ :

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٢٥٠٠٠	مواد أولية ١/١	١٢٠٠٠	رسم اشتراك في المعارض
٢٣٠٠٠٠	مشتريات مواد	٧٠٠٠	اهتلاك سيارات قسم التوزيع
٢٥٠٠٠	رسوم جمركية على المواد	٢٠٠٠	نفقات مختلفة (تصليحات وتنظيف) سقسق البيع
٥٠٠٠	عمولة شراء المواد	١٥٠٠	إثارة وتدفئة الإدارة

٧٠٠٠	تأمين على مباني المصنع	١٢٠٠٠	مصرفات قضائية
٢٥٠٠	اهتلاك أثاث المصنع	٢٥٠٠	اهتلاك أثاث مكاتب الإدارة
١٠٠٠٠	عمولة وكلاء البيع	٧٧٠٥٠	مبيعات
١٢٠٠٠	م.لف وحزم وتعبئة	٣٥٠٠٠	رواتب وأجور مشرفين على العمال
٣٢٠٠	تعويضات سفر وأجور انتقال قسم البيع	٧٥٠٠٠	اهتلاك الآلات
١٥١٠٠	بضاعة تامة الصنع ١/١	٢٢٠٠٠	القوة المحركة
٣٠٠٠٠	رواتب وأجور الإدارة	٣٥٠٠	أدوات ومهمات مستهلكة في الإنتاج
٤٠٠٠	م. عمولة	١٥٠٠	مطبوعات وقرطاسية للمصنع
٢٠٠٠	حسم مكتب	٢٥٠٠	التأمين على الآلات
٣٨٠٠	أجور سفر ومهمات الإداريين	٢٤٠٠٠	رواتب قسم التوزيع
٢٤٠٠٠	تعويضات المشاور الحقوقي	٢٨٠٠	قرطاسية لقسم التوزيع
٧٠٠٠٠	بضاعة تحت التشغيل ١/١	١٠٠٠	اهتلاك أثاث قسم البيع
٨٠٠٠٠	أجور عمال الإنتاج	١٨٠٠	أدوات وقرطاسية للإدارة
٣٠٠٠٠	صيانة وإصلاح	٦٠٠٠	إيجار مكاتب الإدارة
١٠٠٠٠	إيجار المصنع	٣٢٠٠	كهرباء ومياه الإدارة
١٥٠٠٠	إثارة المصنع	٤٠٠٠	فوائد قروض مدفوعة للغير
١٢٠٠٠	نفقات أجور عمال المصنع	٨٠٠٠	دعاية وإعلان
١٥٠٠	تأمين على العمال وموظفي المصنع		

فإذا علمت أنه نتيجة الجرد في آخر المدة تبين أن هناك :

١- مواد أولية ١٠٠٠ وحدة سعر الوحدة الواحدة /٢٠/ ل.س .

٢- بضاعة تحت التشغيل ٨٠٠ وحدة تحتاج الوحدة تامة الصنع منها إلى /٢٠/ ل.س مواد أولية و/١٠/ ل.س أجور و/٥/ ل.س تكاليف صناعية غير مباشرة . مع العلم أن مستوى التشكيل في البضاعة تحت التشغيل يعادل ٧٠% ، وأن المواد والأجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة تصرف بمعدل مرور الزمن .

٣- بضاعة تامة الصنع ٥٠٠ وحدة .

والمطلوب :

١- تصوير ح/ التشغيل عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١ .

٢- تصوير ح/ المتاجرة عن الفترة المنتهية في ٣١ /١٢/ .

٣- تصوير ح/ أ. خ وإظهار صافي أرباح الشركة عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١

٤- علق على نتيجة أعمال الشركة عن هذه الفترة .

الحل :

الجرد في نهاية المدة :

مواد أولية ١٢ /٣١ = ١٠٠٠ وحدة $\times$ ٢٠ = ٢٠٠٠٠ ل.س

بضاعة تحت التشغيل ١٢/٣١ = ٨٠٠ $\times$ (٥+١٠+٢٠) $\times$ ٧٠ % = ١٩٦٠٠ ل.س

بضاعة تامة الصنع ١٢/٣١ = ٥٠٠ $\times$ ٣٥ = ١٧٥٠٠ ل.س .

منه ح/ التشغيل عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١ له

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٢٥٠٠٠	مواد أولية ١/١	٢٠٠٠٠	مواد أولية ١٢/٣١
٢٣٠٠٠٠	مشتريات مواد	٣٠٠٠٠	مر. مشتريات المواد
٢٥٠٠٠	رسوم جمركية	٢٣٥٠٠٠	رصيد
٥٠٠٠	عمولة شراء		
٢٨٥٠٠٠		٢٨٥٠٠٠	
٢٣٥٠٠٠	تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج	٣١٥٠٠٠	الرصيد (التكلفة الأولية المباشرة)
٨٠٠٠٠	أجور مباشرة	٣١٥٠٠٠	
٣١٥٠٠٠			
٣١٥٠٠٠	رصيد التكلفة الأولية		
	التكاليف الصناعية غير المباشرة		

		تأمين على مبنى المصنع	٧٠٠٠
		امتلاك اثاث	٢٥٠٠
		صيانة وإصلاح	٣٠٠٠٠
		إيجار المصنع	١٠٠٠٠
		إنارة المصنع	١٥٠٠٠
		نفقات نقل	١٢٠٠٠
		تأمين على العمال	١٥٠٠٠
		رواتب وأجور مشرفين	٣٥٠٠٠
		امتلاك آلات	٧٥٠٠٠
		القوة المحركة	٢٢٠٠٠
		أدوات مستهلكة	٣٥٠٠
		قرطاسية	١٥٠٠
		تأمين على الآلات	٢٥٠٠
الرصيد (إجمالي التكاليف الصناعية للفترة المدروسة)	٥٣٢٥٠٠		
بضاعة تحت التشغيل ١٢/٣١	٥٣٢٥٠٠		
	١٩٦٠٠		
الرصيد	٥٨٢٩٠٠		

من حـ/ المتاجرة	٦٠٢٥٠٠	إجمالي التكاليف	٥٣٢٥٠٠
	٥٨٢٩٠٠	الصناعية	
		للفترة المدروسة	٥٣٢٥٠٠
		بضاعة تحت	٧٠٠٠٠
		التشغيل ١/١	٦٠٢٥٠٠
		رصيد التكلفة	
		الصناعية للإنتاج	٥٨٢٩٠٠
		التام	

٥٨٢٩٠٠ من حـ/ المتاجرة

٥٨٢٩٠٠ إلى حـ/ التشغيل

شرح القيد : تحويل تكلفة الإنتاج التام إلى حساب المتاجرة بسعر التكلفة

منه ح/ المتاجرة عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١ له

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٥٨٢٩٠٠	إلى ح/ التشغيل (تكلفة الإنتاج)	١٧٥٠٠	بضاعة تامة الصنع ١٢/٣١
١٥١٠٠	بضاعة تامة الصنع ١/١	٥٨٠٥٠٠	الرصيد (التكلفة الصناعية للإنتاج المباع)
٥٩٨٠٠٠		٥٩٨٠٠٠	
٥٨٠٥٠٠	التكلفة الصناعية للإنتاج المباع		
	<u>المصروفات التسويقية</u>	٧٧٠٥٠٠	من ح/ المبيعات
١٠٠٠٠	عمولة وكلاء البيع		
١٢٠٠٠	م. لف وحزم		
٣٢٠٠	تعويضات سفر		
٨٠٠٠	دعاية وإعلان		
١٢٠٠٠	اشتراك في المعارض		
٧٠٠٠	إهلاك سيارات		
٢٠٠٠	نفقات مختلفة		
٢٤٠٠٠	رواتب القسم		
٢٨٠٠	قرطاسية		
١٠٠٠	إهلاك		
١٠٨٠٠٠	مجمّل الربح		
٧٧٠٥٠٠		٧٧٠٥٠٠	
١٠٨٠٠٠	إلى ح/ آ. خ		إجمالي الربح
		١٠٨٠٠٠	رصيد مرّحل

١٠٨٠٠٠ من د / المتاجرة

١٠٨٠٠٠ إلى د / آ . خ

شرح القيد : تحويل مجمل الربح إلى حساب الأرباح و الخسائر

له

د / آ و خ عن الفترة المنتهية في ١٢ / ٣١

منه

المبلغ	البـان	المبلغ	البـان
	المصروفات الإدارية	١٠٨٠٠٠	من د/ المتاجرة (مجمـل الربح)
	رواتب وأجور	٢٠٠٠	حسم مكتب
٣٠٠٠٠	م. عمومية		
٤٢٠٠	مهمات سفر		
٣٨٠٠	مشاورين حقوقيين		
٢٤٠٠٠	إنارة وتدفئة		
١٥٠٠	مصروفات قضائية		
١٢٠٠٠	اهتلاك أثاث		
٢٥٠٠	قرطاسية		
١٨٠٠	إيجار مكاتب		
٦٠٠٠	مياه وكهرباء		
٣٢٠٠	فوائد قروض		
٤٠٠٠	الرصيد (صافي الربح)		
١٧٠٠٠			
١١٠٠٠٠	إلى ح/ توزيع الأرباح والخسائر	١١٠٠٠٠	
١٧٠٠٠		١٧٠٠٠	صافي الربح

١٧٠٠٠ من ح/ و خ

١٧٠٠٠ إلى ح/ توزيع آ . خ .

التعليق:

إن صافي أرباح الشركة ١٧٠٠٠ ل.س ، وهذه الأرباح ضئيلة جداً ، وخاصة إذا ما تمت مقارنتها مع صافي المبيعات ، نجد أنها تشكل حوالي ٢% تقريباً ، وأن انخفاض نسبة الأرباح لدى الشركة ناتجة عن ارتفاع التكلفة الصناعية للإنتاج التام والمباع ، حيث تشكل هذه التكلفة نسبة ٧٢% تقريباً من إجمالي المبيعات . أما نسبة المصروفات الإدارية فتشكل ٧٦% تقريباً من إجمالي التكاليف . أما نسبة المصروفات الإدارية فتشكل ١٢% تقريباً من إجمالي التكاليف .

لذلك على الشركة أن تضع رقابة على التكاليف الصناعية ، وتبحث عن أسباب الانحرافات ، ومقارنة النتائج مع الأعوام السابقة ، لكي تتلافى الهدر والإسراف من التكاليف .

يفرض أن الشركة تريد إعداد ح/ ت . آ . خ

ولديها احتياطي قانوني بنسبة ١٠% في الأرباح والنظامي بنسبة ١٠% أما الاختياري بنسبة ٥% من الأرباح

له

ح / ت . أ . خ

منه

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
١٧٠٠	احتياطي قانوني	١٧٠٠٠	ح / أ . خ
١٧٠٠	احتياطي نظامي		(صافي الربح)
٨٥٠	احتياطي اختياري		
١٣٤٥٠	رصيد (ميزانية) أو يوزع		
١٧٠٠٠	على المستفيدين	١٧٠٠٠	

٤٢٥٠ من ح / ت . أ . خ

إلى مركز.....

١٧٠٠ ح / احتياطي قانوني

١٧٠٠ ح / احتياطي نظامي

٨٥٠ ح / احتياطي اختياري

حساب الاحتياطيات وترحيلها لحساباتها .

الفصل الخامس

طرق تحميل تكاليف عناصر الإنتاج على
الوحدات المنتجة

أولاً - مقدمة:

إن تبويب التكاليف يخدمه الإدارة في التخطيط والرقابة .
وقد اختلف المحاسبين في طريقة تحميل المصاريف الصناعية غير المباشرة على وحدات الإنتاج التام وغير التام في الفترة التكاليفية المدروسة مما نتج اختلاف في تقييم المخزون للإنتاج التام وغير تام وبالتالي إلى التميز بين المصاريف الصناعية غير مباشر المتغيرة والثابتة ولذلك المصاريف التسويقية وكيفية معالجتها وأقفاؤها في الحسابات الختامية التشغيل أم المتاجرة أم أ . ح .

فبعض المحاسبين يعتقد بضرورة التحميل الشامل لعناصر التكاليف على وحدات الإنتاج وهو ما يطلق عليه بطريقة التحميل الكلية ، ولكن تبين بعد ذلك أن طريقة تجميع التكاليف الإجمالية دونما تمييز ، وتحميلها على وحدات الإنتاج لم تعد مقبولة ، حيث أن قوائم التكاليف أخذت تظهر عدداً كبيراً من بنود التكاليف يصعب تحملها بمثل هذا الأسلوب المبسط . لذلك اتجه آخرون إلى التحميل الجزئي لعناصر التكاليف على وحدات الإنتاج وسميت هذه الطريقة بطريقة التحميل المتغيرة ، وبالتالي تم تقسيم طرائق تحميل عناصر التكاليف على وحدات الإنتاج من قبل الهيئات العلمية والجهات المهتمة بمحاسبة التكاليف إلى عدة طرائق وهي :

أولاً - طريقة تحميل التكاليف الكلية .

ثانياً - طريقة تحميل التكاليف المتغيرة أو الحدية .

ثالثاً - طريقة تحميل تكاليف الطاقة المستغلة .

رابعاً - طريقة تحميل التكاليف المباشرة .

وسنبحث كلاً من هذه الطرائق بشيء من التفصيل .

ثانياً- طريقة تحميل التكاليف الكلية :

تقوم هذه الطريقة على مبدأ التحمل الشامل لعناصر تكاليف الإنتاج على الوحدات المنتجة ، سواءً كانت مباشرة أو غير مباشرة ، متغيرة أو ثابتة ، أي يتم حصر النفقات والتكاليف المنفقة خلال الفترة التكاليفية ، ثم تحمل على كافة الوحدات المنتجة على النحو التالي :

١- الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل :

يحمل بنصيبه من التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة ، المتغيرة والثابتة . أي أن :

$$\boxed{\text{المواد الأولية المباشرة}} + \boxed{\text{الأجور المباشرة}} + \boxed{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة (المتغيرة والثابتة)}}$$

مع ملاحظة أن طريقة التحميل الكلية لا تبوب التكاليف إلى تكاليف متغير وتكاليف ثابتة ، بل يتم تبويب التكاليف حسب هذه الطريقة على أساس وظائف المشروع ، وعلى أساس علاقتها بوحدة الإنتاج ، أي إلى تكاليف متغير صناعية (إنتاجية وتسويقية وإدارية) ، وإلى تكاليف مباشرة وغير مباشرة بهدف التحميل الشامل .

٢ - الإنتاج التام والمباع :

يحمل بنصيبه من كافة التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة ، بالإضافة إلى تكاليف الإدارة والتسويقية.

نستنتج مما سبق أنه يتم تحميل التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة الثابتة والمتغيرة على وحدات الإنتاج كتكاليف قابلة للتخزين لحين بيع هذه الوحدات .

وبناءً على هذه الطريقة تظهر قائمة التكاليف الصناعية وقائمة الدخل على الشكل التالي :

قائمة التكاليف الصناعية عن الفترة

البيان	جزئي	كامل
المواد المباشرة	xxx	
الأجور المباشرة	xxx	
م . ص . غ . م	xxx	
تكلفة صناعية للإنتاج		xxx

قائمة الدخل عن الفترة

البيان	جزئي	كامل
المبيعات		xxx
- تكلفة البضاعة	xxx	
المباة	xxx	xxx
+ تكاليف التسويق		xxx
مجمل الربح	xx	xxx
- تكاليف إدارية		xxx
ومالية		xxx
صافي ربح .		
الفترة التكاليفية .		

في هذه الحالة تعد الحسابات الختامية كما في الفصل السابق .

يرى مؤيدو هذه الطريقة أنها تتمتع بالمزايا التالية :

- ١- عدم وجود صعوبة في التفرقة بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة ، وبالتالي سهولة تحميل عناصر التكاليف المباشرة على وحدات الإنتاج .

٢- تساهم هذه الطريقة في تحديد صافي الربح أو الخسارة بشكل صحيح عن طريق مقابلة الإيرادات مع إجمالي التكاليف ، بعد استبعاد مخزون الإنتاج التام ، وتحت التشغيل في آخر .

٣- تحديد متوسط تكلفة وحدة المنتج عن طريق تقسيم إجمالي تكاليف الإنتاج على عدد الوحدات المنتجة ، واستخدامها في تحديد تكلفة مخزون الإنتاج التام وتحت التشغيل في آخر الفترة التكاليفية .

ومن أهم الانتقادات الموجهة إلى طريقة تحميل التكاليف الكلية هي :

١- يعتبر تقويم المخزون السلعي تام الصنع وتحت الصنع في نهاية الفترة على أساس التحميل الكلي إخلالاً بمبدأ سنوية المحاسبة ، أي أن تقويم المخزون على أساس تكلفة كلية يعني تحويل جزء من التكاليف الثابتة الخاصة بهذه الفترة التكاليفية إلى تالية ، وبالتالي جعل المصروفات الإيرادية مصروفاً إيرادياً مؤجلاً .

٢- تؤدي طريقة التحميل الكلية إلى تضخيم قيمة المخزون السلعي في نهاية الفترة التكاليفية ، مما يؤدي إلى تضخيم الأرباح السنوية للمنشأة .

٣- تؤدي طريقة التحميل الكلية إلى تغيير في متوسط تكلفة الوحدة في حال تأرجح حجم النشاط ، والسبب يعود إلى التغير في نصيب وحدة المنتج من التكاليف الثابتة .

٤- لا تقوم هذه الطريقة على التمييز بين التكاليف الصناعية الثابتة المحملة على وحدات الإنتاج ، وبين التكاليف الثابتة غير الصناعية حيث أن التكاليف الإدارية والتسويق تستنفذ بالكامل في الفترة التكاليفية نفسها عن طريق تحميلها للوحدات المباعة وبالتالي هناك تمييز بين التكاليف الثابتة بالرغم من وجود صفات مشتركة بينها وهي أنها تمثل تكلفة واستمرار الشركة في نشاطها وإن اختلفت طبيعة الخدمات الصناعية وغير الصناعية) .

ثالثاً - طريقة تحميل التكاليف المتغيرة / الحدية :

تقوم هذه الطريقة على أساس التميز بين المصاريف الصناعية غير المباشرة المتغيرة والثابتة وكذلك بالنسبة للمصاريف التسويقية الثابتة والمتغيرة أي على الأسس التالية :

١- دراسة العلاقة بين عناصر التكاليف المختلفة للمشروع مع حجم النشاط أو الإنتاج . وعلى أساس ذلك يتم تقسيم التكاليف إلى نوعين أساسيين :

أ - التكاليف المتغيرة : وهي التكاليف التي تتغير مع تغير حجم الإنتاج . وبالنسبة نفسها - كما مر معنا سابقاً ومن أمثلة هذه التكاليف :

المواد الأولية المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

ب - التكاليف الثابتة : وهي التكاليف التي لا تتغير مع تغير حجم الإنتاج ، وتبقى ثابتة بالمجموع خلال فترة زمنية معينة - كما مر معنا سابقاً - وتكون هذه التكاليف مرتبطة بالطاقة الإنتاجية للمشروع ، وتضم :

- التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة . وكمثال على هذه التكاليف : أعباء اهتلاك الأصول الثابتة ، إيجار المصنع ، الكهرباء والإنارة ، تأمينات مختلفة .
- التكاليف التسويقية الثابتة والتكاليف الإدارية الثابتة .

٢- وبناءً على هذا التوزيع ، تقوم طريقة تحميل التكاليف المتغيرة على أساس أن التكاليف المتغيرة هي فقط التي تشكل تكلفة الوحدات المنتجة .

٣- يتم تقويم المخزون السلعي في نهاية الفترة التكاليفية بتكلفة الإنتاج المتغيرة ، والتي تساوي التكلفة المباشرة بالإضافة إلى التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة فقط .

٤- يحمل الإنتاج التام والمباع بالإضافة إلى التكاليف الصناعية المتغيرة ،
بالتكاليف التسويقية المتغيرة .

تظهر التكاليف الثابتة بالكامل ، الصناعية وغير الصناعية ، في حساب
الأرباح والخسائر ، أي تستنفذ التكاليف الثابتة بالفترة التكاليفية نفسها ، ولا
تؤثر على تكلفة البضاعة المنتجة ، ولا على تكلفة المخزون السلعي .
وبناءً على هذه الطريقة ، تظهر قائمة التكاليف الصناعية ، وقائمة الدخل على
الشكل التالي :

قائمة التكاليف الصناعية

المبلغ	البيان
xxx	مواد مباشرة
xxx	أجور مباشر
xxx	م. ص. غ. م. م
xxx	تكلفة المتغير للإنتاج

قائمة الدخل عن الفترة

المبيعات		xxx
- تكلفة متغيرة للبضاعة المباعة.	xxx	
- تكلفة تسويقية متغيرة .	xxx	xxx
ربح الحدي "هامش الربح "		xxx
- تكاليف ثابتة .		
م ص غ م ث .		
م تسويقية ثابتة.	xxx	
مصاريف إدارية ومالية .	xxx	xxx
صافي ربح .	xxx	xxx

نلاحظ من السابق أنه من خلال تفاصيل المبيعات مع تكلفة البضاعة المباعة والتكاليف التسويقية ، قد توصلنا إلى الربح الحدي ، وليس إلى مجمل الربح الذي يستخرج طبقاً لطريقة تحميل التكاليف الكلية.

فالربح الحدي هو ناتج عن الفرق بين المبيعات ، و ثمن تكلفة المبيعات المتغيرة .

ناتج عن الفرق بين سعر بيع الوحدة ، وبين التكلفة المتغيرة لوحدة الإنتاج

أما الحسابات الختامية وفق لهذه الطريقة تكون على الشكل التالي :

١- حساب التشغيل بإتباع طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

ح / التشغيل عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى حـ/ مشتريات	xx	إلى حـ/ المواد الأولية
xx	المواد الأولية	xx	آخر الفترة
	إلى حـ/ المواد الأولية		إلى حـ/ مخزون تحت
	أول الفترة		التشغيل آخر الفترة
			(بالتكلفة المتغيرة)
	إلى حـ/ الأجور		
	المباشرة		
	م. الصناعة غير		
	المباشرة المتغيرة		
	إلى حـ/ القوى		
	المحركة		
	إلى حـ/ الصيانة		
xx	والإصلاح	xx	
xx	إلى حـ/ المواد غير	xx	
	المباشرة		
	إلى حـ/ المصروفات		
	الصناعية غير		
	المباشرة المتغيرة		
	الأخرى		
	إلى حـ/ مخزون تحت		
	التشغيل أول الفترة		
	التكلفة المتغيرة		
	للإنتاج التام		

إلى حـ/ التشغيل

من حـ/ المتاجر

٢- حساب المتاجرة بإتباع طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

ح/ المتاجرة عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى ح/ التشغيل (التكلفة المتغيرة للإنتاج التام)	xx	من ح/ بضاعة تامة الصنع آخر الفترة) مقومة بالتكلفة المتغير
xx	إلى ح/ بضاعة تامة الصنع أول الفترة	xx	من ح/ المبيعات
xx	المصروفات		
xx	التسويقية المتغيرة		
xx	إلى ح/ عمولة وكلاء البيع		
xx			
xx	إلى ح/ مصروفات لف وحزم البضاعة المباعة		
xx	إلى ح/ مصروفات	xx	رصيد منقول
xx	تسويقية متغيرة		
	أخرى		
	الرصيد الحالي		
	إلى ح/ آ و x		

٣- حساب الأرباح والخسائر بإتباع طريقة تحميل التكاليف المتغيرة

يتم إقفال المصروفات الثابتة الصناعية وغير الصناعية في حساب الأرباح
والخسائر على الشكل التالي :

ح/ أ و خ عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	المصروفات التسويقية	من ح/ المتاجرة (الربح	
xx	الثابتة	الحدي)	
xx	التسويق إلى ح/ أجور		
xx	موظفي قسم		
xx	إلى ح/ عمولة وكلاء		
xx	البيع إلى ح/ اهتلاك		
xx	أثاث القسم		
xx	إلى ح/ م. لف وحزم	من ح/ حسم مكتب	
xx	إلى ح/ إنارة		
xx	إلى ح/ إيجار القسم		
xx	إلى ح/ مصروفات		
xx	تسويقية ثابتة مختلفة		
xx	المصروفات الصناعية		
xx	غير المباشرة الثابتة		
xx	أخرى		
xxxx	الرصيد (صافي الربح)		
xx			
xx	إلى ح/ توزيع الأرباح	رصيد صافي الربح	
	والخسائر		

طريقة التحميل المتغيرة أثارت جدلاً شديداً بين المحاسبين ، حيث نجد أن مؤيدي هذه الطريقة يؤكدون على أن ذلك الجزء الثابت من التكاليف الصناعية غير المباشرة مرتبطة بالطاقة الإنتاجية ارتباطاً وثيقاً أكثر من ارتباطه بوحدات المنتج ، لذلك يجب عدم تحميل الوحدات الإنتاج بهذه التكاليف .

ومن أهم المزايا التي تتمتع بها هذه الطريق:

١- تقسيم التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة يكتسب أهمية خاصة ، إذ يساعد الإدارة في اتخاذ بعض القرارات الإدارية بالاعتماد على مؤشر الربح الحدي ، مما يساعد الإدارة في دراسة العلاقة بين الحجم والتكلفة والربح ، أو ما يسمى تحليل التعادل ، ويعد من أهم النماذج التي تستخدمها الإدارة لدراسة سلوك التكاليف والأرباح ، وكيفية تغيير كلٍ منهما مع التغيرات في حجم النشاط . ويمكن تحديد نقطة التعادل لكل مركز إنتاجي أو لكل منتج أو للمنشأة ككل .

نقطة التعادل : هي النقطة التي تتساوى عندها التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية ، أي النقطة التي يصبح عندها الربح المحاسبي مساوياً للصفر .

حجم التعادل : هو ذلك الحجم في الإنتاج والمبيعات اللازم للوصول إلى نقطة التعادل .

وتحسب نقطة التعادل بالكمية :

$$\text{حجم التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر البيع} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الربح الحدي للوحدة}}$$

$$\text{قيمة التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر البيع} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{معدل الربح الحدي}}$$

٢- ثبات متوسط تكلفة وحدة المنتج ، مما يساعد الإدارة في التخطيط والرقابة

٣- تساعد هذه الطريقة على إلقاء أضواء على اقتصادية ربحية المنتجات المختلفة بعيداً عن أثر الطاقة الإنتاجية ما يترتب على ذلك من تذبذب يصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة تبعاً لتقلب حجم النشاط .

٤- تساعد الإدارة في تقييم البدائل المتاحة المتعلقة بتخفيضات السعر أو القيام بحملات إعلانية وغير ذلك .

وأخيراً وبالرغم من المزايا التي تتمتع بها طريقة تحميل التكاليف المتغيرة فقد وجهت إليها انتقادات ، أهمها :

١- بالرغم من أن التكاليف الثابتة تعتبر من التكاليف الزمنية والدورية ، فمن الضرورة تحميل المخزون بهذا الجزء الثابت من التكاليف الصناعية غير المباشرة ، إلا أن عنصري التكاليف الثابتة والمتغيرة ضروريان لإنتاج السلع ، وتعد من التكاليف القابلة للتخزين بصرف النظر عن اختلاف سلوكها .

٢- يجب تحميل التكاليف الثابتة على الإنتاج بنسبة الطاقة الإنتاجية المستغلة على الأقل .

٣- صعوبة التمييز والفصل في الحياة العملية بين التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة .

مما سبق نجد أن الخلاف الجوهرى بين طريقة التحميل الكلية وطريقة التكاليف والمتغيرة ، يتمثل بكيفية تحميل التكاليف الصناعية الثابتة . فطريقة تحميل التكاليف الكلي تحمل الوحدات المنتجة والمخزون السلعي بالتكاليف الثابتة الصناعية ، بينما نجد أن طريقة تحمل التكاليف المتغيرة أو الحدية تعتبر التكاليف الثابتة تكاليف زمنية ، وتستنفذ بشكل مباشر ، أي تحمل لحساب الأرباح والخسائر ، ولا تدخل ضمن تكلفة الوحدات المنتجة والمخزون السلعي . ولهذا الخلاف أثر كبير على القوائم التكاليف الصناعية ، وعلى قائمة الدخل . فالاختلاف في تقويم المخزون السلعي سيؤدي إلى اختلاف في تكلفة الإنتاج التام والمباع ، وصافي الأرباح أو الخسائر .

متوسط تكلفة وحدة المنتج = $\frac{100000}{10} = 10000$ ل.س

10000

1000 (مخزون سلعي) $\times 10 = 10000$ ل.س تكلفة المخزون السلعي في نهاية الفترة .

ويتضح من ذلك أن تكاليف الإنتاج في القوائم المالية كان كما يلي :
تظهر في قائمة الدخل . تكلفة الوحدات المباعة $(10 \times 1000) = 10000$ ل.س
تكلفة المخزون المتبقي في نهاية الفترة $(10 \times 1000) = 10000$ ل.س
تظهر في الميزانية .

٢- حساب طريقة تحميل التكاليف المتغيرة (الحدية) :

قائمة الدخل

قائمة التكاليف الصناعية

البيان	المبلغ	البيانات	جزئي	كلي
المواد الأولية المباشرة المستخدمة	20000	المبيعات	58000	130000
الأجور المباشرة	15000	- ثمن تكلفة المبيعات المتغيرة		64000
التكلفة المباشرة	35000	تكلفة الإنتاج		
التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة	3000	المباع المتغيرة	6000	70000
تكلفة الإنتاج المتغيرة	38000	تكاليف تسويقية متغيرة		
مخزون الإنتاج المتغير مخزون تام نهاية الفترة	6000	الربح الحدي		
		- التكاليف الثابتة الصناعية	35000	
		- تسويقية	4000	46000
		- إدارية	7000	
تكلفة الإنتاج المباع المتغيرة	58000	صافي الربح		24000

ملاحظة :

تم تقويم المخزون السلعي في نهاية الفترة على أساس تكلفة الإنتاج المتغيرة كما يلي :

$$\text{متوسط تكلفة وحدة الإنتاج المتغيرة} = \frac{\text{إجمالي تكاليف الإنتاج المتغيرة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}} = \frac{65000}{1000} = 65 \text{ ل.س.}$$

تكلفة المخزون في نهاية الفترة : $65 \times 1000 = 65000 \text{ ل.س.}$

تفسير النتائج :

١- تفسير الاختلاف في تكلفة الإنتاج : نجد من قائمة التكاليف الصناعية أن تكلفة الإنتاج وتكلفة الإنتاج المباع في ظل طريقة التحميل الكلية أكبر من تكلفة الإنتاج المباع في ظل طريقة التحميل المتغيرة (90000 ، 58500) والسبب يعود إلى أنه تم تحميل عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة بالكامل ، على وحدات الإنتاج في طريقة تحميل التكاليف الكلية ، ولم يتم تحميلها على وحدات الإنتاج في ظل طريقة تحميل التكاليف المتغيرة ، وبالتالي انخفضت تكاليف المخزون آخر الفترة وتكاليف الوحدات المنتجة والمباعة في هذه الطريقة عن طريقة الكلية .

ويمكن حساب الفرق في التكاليف بين الطريقتين كما يلي :

الفرق في تكلفة الإنتاج التام = التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة

$$100000 - 65000 = 35000 \text{ ل.س.}$$

أو الفرق في تكلفة الإنتاج التام = نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية الثابتة x

$$\text{عدد الوحدات المنتجة} = 10000 \times 35000 = 350000 \text{ ل.س.}$$

$$10000$$

أما الفرق في تكلفة الإنتاج المباع = التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة
الفرق في تقويم المخزون في آخر الفترة بين الطريقتين

$$(6000 - 10000) - 30000 = 58000 - 90000$$

$$31000 = 31000$$

أو الفرق في تكلفة الإنتاج المباع = نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية الثابتة × عدد
عدد الوحدات المباعة .

$$31000 \text{ ل.س.} = 9000 \times \frac{30000}{10000}$$

٢- تفسير اختلاف صافي الربح :

من قائمة الدخل نجد أن الاختلاف في صافي الربح بين الطريقتين يساوي
الفرق في تقويم المخزون السلعي .

$$\text{الفرق في صافي الربح في كلتا الطريقتين} = 28000 - 24000 = 4000 \text{ ل.س.}$$

ويمكن حسابه أيضاً على الشكل التالي :

الاختلاف في صافي الربح = عدد وحدات المخزون تام الصنع آخر الفترة × متوسط تكلفة الوحدة
من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة .

$$4000 = 30000 \times \frac{10000}{10000} \text{ ل.س.}$$

نستنتج مما سبق ، أنه في حال عدم وجود مخزون سلعي (الإنتاج = المبيعات) فإن
صافي الربح في كلا الطريقتين متساوي على النحو التالي :

بالعودة إلى مثالنا السابق نجد :

تبلغ التكلفة الصناعية للإنتاج التام والمباع حسب طريقة تحميل التكاليف الكلية في حال
عدم وجود مخزون إلى 100000 ل.س. ، أما حسب طريقة التحميل المتغيرة فتساوي
إلى 60000 ل.س. .

وبإعداد قائمة الدخل نجد ما يلي :

قائمة الدخل حسب طريقة تحميل التكاليف الكلية قائمة الدخل حسب طريقة تحميل التكاليف المتغيرة

البيان	جزئي	كلي	البيان	جزئي	كلي
المبيعات ١٥٠٠٠ × ١٥		١٥٠٠٠	المبيعات ١٥٠٠٠ × ١٥		١٥٠٠٠
- ثمن بيع الإنتاج بالكامل			- ثمن تكلفة المبيعات		
- تكلفة البضاعة المباعة		١١٠٠٠	- تكلفة البضاعة المباعة		
+ تسويقية			+ تسويقية		
مجمّل الربح		٤٠٠٠	الربح الحدي		
- المصروفات الإدارية		٧٠٠٠	- التكاليف الثابتة		
صافي الربح		٣٣٠٠٠	المصروفات الإدارية		
			التكاليف التسويقية الثابتة		
			التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة		
			صافي الربح		

رابعاً - طريقة تحميل التكاليف الطاقة المستغلة :

تقوم هذه الطريقة على تحميل الوحدات الإنتاج التامة وغير التامة بالنسبة للمصاريف الصناعية الغير المباشرة الثابتة وكذلك مصاريف التسويق الثابتة بنسبة استغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة . أي الوحدات المباعة تحمل فقط بالمصاريف المباشر للمواد والأجور والمصاريف الصناعية غير المباشرة المتغيرة وكذلك التسويقية المتغيرة ونسبة استغلال الطاقة لكليهما . أي المصاريف الصناعية غير المباشرة الثابتة والمصاريف التسويقية الثابتة . ويحمل حساب الأرباح والخسائر بالمصاريف الصناعية غير المباشرة الثابتة غير مستغلة وكذلك مصاريف التسويق الثابتة غير مستغلة والمصاريف الإدارية والمالية .

استناداً لذلك يمكن لنا تحديد المفاهيم التالية :

أ - الطاقة الإنتاجية القصوى : وهي الطاقة الإنتاجية المحددة خلال فترة زمنية مع مراعات توافر مستلزمات الإنتاج حسب المواصفات المحددة ، وتوافر العمالة المدربة ، وتوافر الصيانة المنتظمة . وتقاس الطاقة الإنتاجية عادةً على أساس وحدات الإنتاج ، أو على أساس ساعات العمل وذلك بالنسبة لكل آلة ، أو لكل مرحلة ، أو على مستوى الوحدة الاقتصادية ككل .

ب - الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة : وتحسب على أساس الطاقة القصوى بعد استبعاد الاختناقات ، وظروف العمل داخل مراكز الإنتاج ، وتقاس على أساس المرحلة أو العملية الإنتاجية ، أو ساعات التشغيل ، وغير ذلك .

ج - الطاقة الإنتاجية المستغلة : تعرف الطاقة المستغلة بأنها عدد وحدات الإنتاج الفعلية أو عدد ساعات التشغيل الفعلية التي حققها المشروع خلال فترة معينة ، وتحسب نسبة الطاقة الإنتاجية المستغلة على النحو التالي :

$$\text{نسبة الطاقة الإنتاجية المستغلة} = \frac{\text{الطاقة الإنتاجية المستغلة فعلاً}}{\text{الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة}}$$

الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة

الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة - الطاقة الإنتاجية المستغلة فعلاً = الطاقة الإنتاجية غير مستغلة

وقد وجهت انتقادات عديدة لهذه الطريقة نذكر منها :

- ١ - صعوبة تحديد الطاقة غير المستغلة في كل مركز من مراكز التكاليف .
 - ٢ - لا يمكن الاعتماد عليها لأغراض التخطيط والرقابة نظراً لاختلاف الطاقة الإنتاجية المستغلة بين فترة وأخرى .
 - ٣ - تؤدي إلى عدم إظهار صافي نتيجة أعمال المشروع بشكلها الصحيح ، وذلك لأن جزءاً من التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المقابلة للطاقة المستغلة والموجودة في مخزون آخر الفترة يعتبر مصروفاً إيرادياً مؤجلاً .
- وبناءً على هذه الطريقة ، تظهر قائمة التكاليف الصناعية ، وقائمة الدخل على الشكل التالي :

قائمة التكاليف الصناعية وفق الطاقة المستغلة عن الفترة

المبلغ	بيان
xxx	مواد مباشرة
xxx	أجور مباشرة
xxxx	م ص غ م م
xxxx	م ص غ م ث بنسبة الطاقة المستغلة
xxx	تكلفة الإنتاج الصناعية وفق الطاقة المستغلة

قائمة الدخل وفق الطاقة المستغلة عن الفترة ...

كلي	جزئي	البيان
xxx		مبيعات
xxx	xxx	- ت مبيعات وفق الطاقة المستغلة
xxx		مجمل ربح وفق الطاقة المستغلة
	xxx	- مصاريف تسويقية متغير
	xxx	- مصاريف تسويقية ثابتة بنسبة الطاقة المستغلة
xxx		مجمل ربح
	xx	- مصاريف إدارية
xxx	xxx	م ص غ م ت للطاقة غير المستغلة
xxx	xx	م. تسويقية للطاقة غير مستغلة
		صافي الربح

وتظهر الحسابات الختامية وفق هذه الطريقة كما يلي :

١- حساب التشغيل بإتباع طريقة تحميل التكاليف المستغلة :

حـ / التشغيل عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البـيـان	المبلغ	البـيـان
xx	إلى حـ/ مشتريات المواد الأولية	xx	من حـ/ المواد الأولية آخر الفترة
xx	إلى حـ/ المواد الأولية أول الفترة	xx	من حـ/ مخزون تحت التشغيل آخر الفترة
xx	إلى حـ/ الأجور المباشرة		
	<u>المصروفات الصناعية غير المباشرة</u>		
	<u>المتغير</u>		
xx	إلى حـ/ القوى المحركة		
xx	إلى حـ/ الصيانة والإصلاح		
xx	إلى حـ/ المواد غير المباشرة	xx	الرصيد (التكلفة الصناعية للإنتاج التام)
	<u>المصروفات الصناعية غير المباشرة الثابتة</u>		
xx	إلى حـ/ الأجور غير المباشرة		
xx	بنسبة الطاقة المستغلة		
xx	إلى حـ/ الاهتلاكات بنسبة الطاقة المستغلة		
xx	إلى حـ/ الإيجار بنسبة الطاقة المستغلة		
xx	إلى حـ/ المصروفات الثابتة الأخرى بنسبة الطاقة المستغلة		
xx	إلى حـ/ مخزون تحت التشغيل أول التشغيل		
xx	التكلفة الصناعية للإنتاج التام	xx	من حـ/ المتاجرة
xx	رصيد مرحل	xx	

٢- حساب المتاجرة بإتباع طريقة تحميل التكاليف المستغلة :

ح/ المتاجرة عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البـيـان	المبلغ	البـيـان
xx	إلى ح/ التشغيل	xx	من ح/ بضاعة تامة الصنع آخر
xx	التكلفة الصناعية للإنتاج التام)	xx	الفترة
	إلى ح/ بضاعة تامة الصنع		من ح/ المبيعات
	أول الفترة		
	<u>المصروفات التسويقية المتغيرة</u>		
xx	إلى ح/ م. لف وحزم البضاعة		
	المباعة		
xx	إلى ح/ عمولة وكلاء البيع		
xx	إلى ح/ مصروفات تسويقية		
	متغيرة أخرى		
	<u>المصروفات التسويقية الثابتة</u>		
xx	إلى ح/ رواتب موظفي القسم		
xx	بنسبة الطاقة البيعية أو المستغلة		
xx	إلى ح/ اهتلاكات القسم بنسبة		
	الطاقة البيعية أو المستغلة		
xx	إلى ح/ مصروفات ثابتة أخرى		
	بنسبة الطاقة البيعية أو المستغلة		
xx	الرصيد (مجمّل الربح		
xx		xx	
xx	إلى ح/ أ و ح	xx	رصيد مجمل الربح

٣- حساب الأرباح والخسائر بإتباع طريقة تحميل التكاليف المستغلة :

ح/ أ و خ عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البـيـان	المبلغ	البـيـان
xx	إلى ح/ أجور موظفي قسم التسويق	من ح/ المتاجرة (مجلد الربح) من ح/ الحسم المكتسب	المصروفات التسويقية الثابتة بنسبة
xx	إلى ح/ إهلاكات القسم		الطاقة البيعية غير المستغلة أو
xx	إلى ح/ الإنارة والهاتف		الطاقة الإنتاجية غير المستغلة
xx	إلى ح/ إيجار القسم		إلى ح/ أجور موظفي قسم التسويق
	المصروفات الصناعية غير		إلى ح/ إهلاكات القسم
	المباشرة بنسبة الطاقة الإنتاجية		إلى ح/ الإنارة والهاتف
	غير المستغلة		إلى ح/ إيجار القسم
xx	إلى ح/ الأجور غير المباشرة		المصروفات الصناعية غير
xx	إلى ح/ الإهلاكات		المباشرة بنسبة الطاقة الإنتاجية
xx	إلى ح/ تأمينات مختلفة		غير المستغلة
xx	إلى ح/ إيجار المصنع		
xx	المصروفات الإدارية (بالكامل)		
xx	إلى ح/ مصروفات قضائية		
xx	إلى ح/ رواتب موظفي القسم		
xx	إلى ح/ مصروفات مالية متنوعة		
xx	الرصيد (صافي الربح)	xx	
xx	إلى ح/ توزيع الأرباح والخسائر	xx	رصيد صافي الأرباح مرحل

خامساً : طريقة تحميل التكاليف المباشر :

تعتمد هذه الطريقة على تحميل وحدات الإنتاج بالتكاليف المباشرة ، أي أن تكاليف الإنتاج تتألف من التكاليف المباشرة فقط . أما النفقات غير المباشرة (صناعية ، تسويقية ، إدارية) فتعتبر من التكاليف الزمنية التي يستلزمها سير العملية الإنتاجية ، وبالتالي لا تحمل إلا وحدات الإنتاج ، ولكنها تحمل للسنة المالية التي تم فيها الإنفاق ، أي تعالج في حساب الأرباح والخسائر . نرى أن هذه الطريقة غير موضوعية في تحميل التكاليف على وحدات الإنتاج ، وخاصة التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ، لأن هذه التكاليف تتغير مع تغير حجم الإنتاج ، لذلك لابد من تحميلها على وحدات المنتج . استناداً إلى ما سبق تصبح قائمة التكاليف الصناعية وقائمة الدخل على الشكل التالي:

١- قائمة التكاليف الصناعية المباشر عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البيان
xxx	مواد مباشرة
xxx	أجور مباشرة
xxx	م ص مباشرة
xxx	تكلفة الإنتاج المباشر
	وقود طريقة التحميل المباشر

٢- قائمة الدخل وقود قائمة التحميل المباشر عن الفترة المنتهية في .

كلي	جزئي	البيان
xxx		المبيعات
	xxx	- تكلفة المباشر للمبيعات
xxx	xxx	- تكلفة تسويقية مباشر
xxx		مجمل ربح
	xxx	- م. ص. غ. م.
	xxx	- م تسويقية غير مباشر
xxx	xxx	- مصاريف إدارية ومالية
xxx		صافي ربح

٢- مساوي هذه الطريقة :

١- تؤدي إلى تقويم المخزون السلعي بأقل من قيمته ، حيث لا تدخل في تكلفته النفقات الصناعية غير المباشرة المتغيرة منها ، مما يؤثر على صحة البيانات والقوائم المالية .

٢- لا يمكن الاعتماد على بيانات هذه الطريقة لتخطيط الأسعار .

تظهر الحسابات الختامية وفق هذه الطريقة كما يلي:

١- حساب التشغيل وفق طريقة التحميل المباشر :

ح/ التشغيل عن الفترة المنتهية في ١٢/ ٣١

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى ح/ مشتريات المواد الأولية	xx	إلى ح/ المواد الأولية آخر الفترة
xx	إلى ح/ مصروفات على مشتريات المواد الأولية	xx	الرصيد (المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج)
xx	إلى ح/ المواد الأولية أول الفترة	xx	من ح/ بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة
xx	رصيد المواد الأولية المستخدمة	xx	الزصيد (التكلفة الصناعية المباشرة للإنتاج التام)
xx	إلى ح/ الأجور المباشرة	xx	من ح/ المتاجرة
xx	إلى ح/ بضاعة تحت التشغيل أول الفترة	xx	
xx		xx	
xx	رصيد التكلفة الصناعية المباشرة للإنتاج التام	xx	

٢- حساب المتاجرة بإتباع طريقة تحميل التكاليف المباشرة :

ح/ المتاجرة عن الفترة المنتهية في ١٢/٣١

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى ح/ التشغيل	xx	إلى ح/ بضاعة تامة المصنع آخر الفترة
xx	(التكلفة الصناعية للإنتاج التام)	xx	ح/ المبيعات
xx	إلى ح/ بضاعة تامة المصنع أول الفترة	xx	
xx	المصروفات التسويقية المباشرة	xx	
xx	إلى ح/ المواد التسويقية المباشرة	xx	
xx	إلى ح/ الأجور التسويقية المباشرة	xx	
xx	الرصيد (مجمّل الربح)	xx	
xxx		xxx	
xx	إلى ح/ أ و خ	xx	رصيد مجمل الربح

٣- حساب الأرباح والخسائر بإتباع طريقة تحميل التكاليف المباشرة:

ح/ أ و خ عن الفترة المنتهية في ١٢ / ٣١

المبلغ	البيــــــــــــــــان	المبلغ	البيــــــــــــــــان
	المصروفات التسويقية غير المباشرة		من ح/ المتاجرة (مجمّل الربح)
xx	إلى ح/ المواد التسويقية غير المباشرة		من ح/ الحسم المكتسب
xx	إلى ح/ الأجرّات التسويقية غير المباشرة		
xx	إلى ح/ مصروفات تسويقية متنوعة غير مباشرة		
	المصروفات الصناعية غير المباشرة الثابتة والمتغيرة (بالكامل)	xx	
xx	إلى ح/ المواد غير المباشرة	xx	
xx	إلى ح/ الأجرّات غير المباشرة	xx	
xx	إلى ح/ القوى المحركة	xx	
xx	إلى ح/ الاهتلاكات	xx	
xx	إلى ح/ إيجار المصنع	xx	
xx	إلى ح/ الكهرباء والمياه	xx	
xx	إلى ح/ التأمينات المختلفة	xx	
xx	إلى ح/ المصروفات الصناعية غير المباشرة المتنوعة	xx	الرصيد (صافي الربح)
xx	المصروفات الإدارية والمالية	xx	
xx	إلى ح/ المواد الإدارية غير المباشرة	xx	
xx	إلى ح/ الأجرّات الإدارية غير المباشرة	xx	
	إلى ح/ مصروفات إدارية غير مباشرة متنوعة		
xxx		xxx	
xx	رصيد صافي الربح	xx	

في نهاية هذا المبحث نجد أن تكلفة الإنتاج (رصيد حساب التشغيل) ومجمّل الربح (رصيد حساب المتاجرة) يختلف من طريقة إلى أخرى حسب طريقة التحميل المتبعة.

مثال :

إليك البيانات المستخرجة من إحدى المنشأة

المواد المباشرة : ٥٠٠٠٠ ، م. ص. غ. م. م. : ٣٠٠٠٠٠

أجور مباشر ٢٥٠٠٠ ، م. ص. غ. م. ت. ١٠٠٠٠٠

الطاقة المستغلة ٨٠٪

إنتاج ١٠٠٠ وحدة بيع منها ٨٠٠ وحدة .

المطلوب :

حساب التكاليف الصناعية للإنتاج خلال الفترة وفق الطرق التحميل السابقة :

الحل :

البيانات	الكلية ١٠٠٠ (وحدة)	المتغيرة ١٠٠٠ (وحدة)	المستغلة ١٠٠٠ (وحدة)	المباشرة ١٠٠٠ (وحدة)
المواد المباشرة	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
الأجور المباشرة	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٥٠٠٠
التكلفة المباشرة	٧٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	٧٥٠٠٠	٧٥٠٠٠
المصروفات الصناعية غير المباشرة	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٢٤٠٠٠	—
المصروفات الصناعية غير المباشرة الثابتة	١٠٠٠٠	—	٨٠٠٠	—
التكلفة الصناعية للإنتاج التام ناقصاً مخزون تام الصنع	١١٥٠٠٠	١٠٥٠٠٠	١٠٧٠٠٠	١٥٠٠٠
نهاية الفترة ٢٠٠ وحدة التكلفة الصناعية للإنتاج التام والمباع ٨٠٠ وحدة	٢٣٠٠٠	٢١٤٠٠	٩٢٠٠٠	٦٠٠٠٠
(تكلفة البضاعة المباعة)	٩٢٠٠٠	٨٤٠٠٠	٨٥٦٠٠	

تم تقويم مخزون تام الصنع في نهاية الفترة على النحو التالي :

التكلفة الصناعية للإنتاج × عدد وحدات المخزون في نهاية الفترة

عدد الوحدات المنتجة

حسب طريقة تحميل التكاليف الكلية = $23000 \times 115000 = 2665000$ ل.س.

١٠٠٠

حسب طريقة تحمل التكاليف المتغيرة = $200 \times 10500 = 21000$ ل.س.

١٠٠٠

حسب طريقة تحميل التكاليف المباشرة = $200 \times 75000 = 15000$ ل.س.

١٠٠٠

حسب طريقة تحميل التكاليف المستغلة = $200 \times 107000 = 21400$ ل.س.

١٠٠٠

ملاحظات :

١- إن اختلاف الطرائق تؤدي إلى اختلاف في تقويم المخزون السلعي ، وبالتالي فإن ذلك سيؤثر على صافي الربح في المنشأة . أما في حال عدم وجود المخزون فإن صافي الربح لا يختلف بين طريقة وأخرى ، والسبب في ذلك هو أن عناصر التكاليف التي لم تحمل إلى وحدات الإنتاج ستحمل على حساب الأرباح والخسائر .

٢- في ظل طريقة التحميل التكاليف المستغلة يجب أن تتغير التكاليف المتغيرة مع تغير حجم الإنتاج ، وبالتالي فإن انخفاض حجم الإنتاج من الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة (١٠٠٠ وحدة) ، إلى الطاقة الإنتاجية المستغلة (٨٠٠ وحدة) سيؤدي حكماً إلى تغير في تكلفة المواد الأولية المباشرة ، والأجور المباشرة ، والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

أما التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة فلا تتغير مع تغير حجم الإنتاج ضمن المدى الملائم ، لكن تقسم إلى قسمين :

القسم الأول : يحمل على وحدات الإنتاج بنسبة الطاقة المستغلة (٨٠٠٠ ل.س) .

والقسم الثاني : يحمل على حساب الأرباح والخسائر بنسبة الطاقة غير المستغلة (٢٠٠٠ ل.س) .

مثال :

قدمت إليك البيانات التالية للشركة الصناعية الأهلية عن الفترة المنتهية في ٢٠١٥/١٢/٣١ .

- ١- بلغ رصيد المواد الأولية في ١/١ ٢٢٥٠٠ ل.س .
- ٢- بلغت مشتريات المواد الأولية خلال الفترة ١٠٠٠٠٠ ل.س .
- ٣- قامت الشركة ببيع المواد الأولية المتبقية في نهاية بمبلغ ٥٠٠٠٠ ل.س .
- بربح قدره ١/٣ من ثمن التكلفة .
- ٤- بلغ إجمالي عدد عمال الإنتاج ١٠/ عمال ، يتقاضى العامل الواحد ٢٠/ ل.س في الساعة ، وقد بلغ إجمالي ساعات العمل للعامل الواحد ٣٠٠ ساعة عمل
- ٥- بلغت المصروفات الصناعية غير المباشرة لغاية ١٩٩٥ /٣/٣١ كما يلي :

المواد الأولية غير المباشرة	٢٥٠٠٠ ل.س .
الاجور غير المباشرة	٢٥٠٠٠ ل.س .
الكهرباء والإنارة	٨٠٠٠ ل.س .
الصيانة والإصلاح	١٠٠٠٠ ل.س .
المياه الصناعية	٣٠٠٠ ل.س .
التأمين على المصنع والآلات	٣٠٠٠ ل.س .
التأمين على العمال	٢٠٠٠ ل.س .

فإذا علمت :

- ١- بلغت قيمة الكهرباء الصناعية خلال هذه الفترة ٦٠٠٠ ل.س من إجمالي رصيد الكهرباء والإنارة .
- ٢- شكلت الصيانة الدورية نسبة ٤٠% من إجمالي رصيد الصيانة والإصلاح .
- ٣- بلغت الطاقة الإنتاجية المستغلة خلال هذه الفترة ٨٠% من الطاقة الإنتاجية المتاحة للشركة ، مع العلم أن الطاقة الإنتاجية المتاحة تبلغ ١٠٠٠ وحدة منتج .

متوسط تكلفة الوحدة الصناعية للإنتاج التام والمباع = $\frac{\text{تكلفة الإنتاج التام والمباع}}{\text{عدد الوحدات المباعة}}$

$$= \frac{216800}{800} = 271 \text{ ل.س.}$$

نلاحظ أن متوسط تكلفة الوحدة للإنتاج تساوي تكلفة الوحدة للإنتاج التام والمباع ، والسبب في ذلك هو أنه قد تم بيع كامل ما هو منتج في الشركة، بمعنى آخر ، لا يوجد مخزون تام الصنع نهاية الفترة ، أو أن تغير المخزون يساوي الصفر .

ح/ التشغيل عن الفترة المنتهية في ٣١ / ٣ / ٩٥

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٢٥٥٠٠	المواد الأولية ١/١	٣٧٥٠٠	المواد الأولية في ٣/٣١
١٠٠٠٠٠	مشتريات مواد أولية	٢١٦٠٠	رصيد (التكلفة الصناعية للإنتاج التام)
٦٠٠٠٠	الأجور المباشرة		
٢٥٠٠٠	المواد الأولية غير المباشرة		
٦٠٠٠	الكهرباء الصناعية		
٦٠٠٠	الإصلاح		
٣٠٠٠	المياه الصناعية		
٢٠٠٠٠	الأجور غير المباشرة		
١٦٠٠	الإنارة		
٣٢٠٠	الصيانة		
٢٤٠٠	التأمين على الآلات		
١٦٠٠	التأمين على العمال		
٢٥٤٣٠٠		٢٥٤٣٠٠	
٢١٦٨٠٠	رصيد تكلفة الإنتاج التام	٢١٦٨٠٠	من ح/ المتاجرة

ح/ المتاجرة عن الفترة المنتهية في ٣/٣١

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٢١٦٨٠٠	إلى ح/ التشغيل	٢٥٨٨٠٠	المبيعات
٤٠٠٠	المصروفات التسويقية المتغيرة		
١٦٠٠٠	المصروفات التسويقية الثابتة ٨٠%		
٢٢٠٠٠	رصيد (مجمّل الربح)	٢٥٨٨٠٠	
٢٢٠٠٠	إلى ح/ أ و خ	٢٢٠٠٠	مجمّل الربح

ملاحظة:

- تم تحميل التكاليف التسويقية بنسبة الطاقة المستغلة ٨٠% ، وذلك لسهولة الدراسة والمقارنة . ولكن يفضل أن تؤخذ التكاليف التسويقية بنسبة الطاقة البيعية المستغلة .
- ونسبة الطاقة البيعية تقاس بالنسبة للطاقة القصوى للمبيعات في الشركة ، فإذا كانت الطاقة القصوى للتسويق والمبيعات ٨٠٠٠ وحدة ، وعدد الوحدات المباعة ٦٠٠٠ وحدة ، فهذا يعني أن نسبة الطاقة البيعية تشكل ٧٥% ، وبالتالي توزع التكاليف التسويقية الثابتة على النحو التالي :
- ٧٥% تحمل على حساب المتاجرة ، وتدخل ضمن تكلفة المبيعات .
- ٢٥% تحمل على حساب الأرباح والخسائر .

ح/ أ و خ عن الفترة المنتهية في ٣/٣١

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٥٠٠٠	م.ص. غ. م. بنسبة ٢٠%	٢٢٠٠٠	من ح/ المتاجرة
	الأجور غير المباشر		
٤٠٠	الإنارة		
٨٠٠	الصيانة		
٦٠٠	التأمين على الآلات		
٤٠٠	التأمين على العمال		
٤٠٠٠	م. تسويقية الثابتة بنسبة ٢٠%		
١٠٨٠٠	م. الإدارية		
٢٢٠٠٠		٢٢٠٠٠	صافي الربح من النشاط الأساسي
			أرباح بيع مواد
	صافي الخسارة	٠	
١٢٥٠٠	رصيد (صافي الربح الشامل)	١٢٥٠٠	
١٢٥٠٠		١٢٥٠٠	

حساب نقطة التعادل (كمياً) .

حجم التعادل = التكاليف الثابتة

سعر البيع - التكلفة المتغيرة للوحدة

التكاليف الثابتة	=	التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة بالكامل	+	التكاليف التسويقية الثابتة	+	التكاليف الإدارية
------------------	---	--	---	----------------------------	---	-------------------

$$٣٦٠٠٠ = ١٠٨٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٦٦٨٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{سعر بيع وحدة المنتج} = \frac{\text{المبيعات}}{٢٥٨٨٠٠} = ٣٢٢,٥ \text{ ل.س.}$$

عدد الوحدات المنتجة والمباعة ٨٠٠

إجمالي التكاليف المتغيرة = التكلفة الأولية + التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة + التكاليف التسويقية المتغيرة

$$١٤٨٠٠٠ = ٤٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ١٩٢٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

التكلفة المتغيرة للوحدة = إجمالي التكاليف المتغيرة = $\frac{192000}{800} = 240$ ل.س .

عدد الوحدات المنتجة ٨٠٠

حجم التعادل = $\frac{66800}{800} = 83.5$ وحدة .

٣٢٣,٥

التعليق :

نلاحظ أن صافي الربح الناتج عن نشاط العمليات الجارية للشركة يساوي الصفر كما هو ظاهر في حساب الأرباح والخسائر .

بمعنى آخر أنه في حال إنتاج وبيع ٨٠٠ وحدة سوف تكون الشركة في حال تعادل ، وهذا هو واقع الشركة .

نصح الشركة بإنتاج وحدات تفوق حجم التعادل لكي تحقق أرباحاً ، ونلاحظ أن الطاقة الإنتاجية المتاحة (١٠٠٠ وحدة) ، تسمح بذلك ، وبالتالي يجب على الشركة استغلال كامل الطاقة الإنتاجية لكي ينخفض نصيب وحدة المنتج من التكاليف الثابتة وتحقق أرباحاً صافية .

وتحسب الأرباح المتحققة عن الزيادة في الإنتاج والمبيعات ما فوق نقطة التعادل كما يلي :

= الزيادة في الإنتاج والمبيعات ما فوق نقطة التعادل × الربح الحدي للوحدة =
 $(800 - 1000) \times (240 - 323.5) = 16700$ ل.س صافي الربح المتحقق في
 حال استغلال كامل الطاقة الإنتاجية المتاحة . ونبرهن على ذلك من خلال قائمة التكاليف والإيرادات الحدية .

المبلغ	البيان
٣٢٣٥٠٠	المبيعات ١٠٠٠ × ٣٢٣,٥
٢٤٠٠٠٠	- التكاليف المتميزة ١٠٠٠ × ٢٤٠
<u>٨٣٥٠٠</u>	الربح الحدي
٦٦٨٠٠	التكاليف الثابتة
<u>١٦٧٠٠</u>	صافي الربح

مثال غير محلول :

في ما يلي بعض البيانات التي ظهرت في ميزان المراجعة لشركة الهلال الصناعية وذلك عن الفترة المنتهية في ٢٠١٥ / ١٢ / ٣١

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٤٥٠٠٠	الأجور غير المباشرة	٧٥٠٠٠	المواد الأولية ١/١
٦٠٠٠٠	المواد غير المباشرة	٢١٠٠٠	الإنتاج تحت التشغيل ١/١
٣٥٠٠٠	الكهرباء والإنارة	٥٠٠٠٠	الإنتاج التام ١/١
٨٠٠٠	التأمين على الآلات	١٩٨٠٠٠	مشتريات المواد الأولية
٤٠٠٠٠	إهلاكات الآلات	٣٠٠٠٠	مردودات مشتريات المواد
٢٠٠٠٠	إيجار المصنع	١٢٥٠٠٠	الأجور المباشرة
٢٠٠٠٠	المياه الصناعية		

إذا علمت :

١- أن تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج خلال السنة بلغت ١٨٠٠٠٠ ل.س كما أن التكلفة الصناعية للإنتاج التام بلغت ٥٠٠٠٠٠ ل.س ، أما التكلفة الصناعية للإنتاج التام والمباع ، فقد بلغت ٤٧٠٠٠ ل.س.

٢- أن الكهرباء الصناعية شكات ٢٥٠٠٠ ل.س في إجمالي رصيد الكهرباء والإنارة .

٣- أن الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة للشركة ١٥٠٠٠٠ وحدة منتج سنوياً ولظروف خاصة اضطرت الشركة إلى إنتاج ١٣٥٠٠٠ وحدة خلال عام ٢٠١٥ س.

المطلوب :

١- إعداد قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج التام والمباع حسب طريقة تحميل التكاليف الطاقة المستغلة عن السنة المنتهية في ٢٠١٥ / ١٢ / ٣١

٢- احسب متوسط تكلفة وحدة المنتج من إيجار المصنع في حال الاستغلال الجزئي للطاقة ، وقارن النتيجة مع متوسط تكلفة وحدة المنتج من إيجار المصنع في الاستغلال الكامل للطاقة الإنتاجية المتاحة .

الفصل السادس

طرق قياس تكلفة المواد الأولية

المقدمة:

استكمالاً للإجراءات الرقابية وضبط حركة المواد الأولية لا بد لنا من التعرض لطرق قياس تكلفة المواد سواء كانت الصادرة أم الواردة

أولاً : قياس تكلفة المواد الأولية الواردة إلى المخازن أو الإنتاج المباشرة :

إن قياس تكلفة المواد الأولية الواردة إلى المخازن أو الإنتاج مباشرة يتم من خلال المستند " الفاتورة " المدون فيها السعر والكمية والقيمة ، والمواصفات ، وكل ما يتعلق بالمواد الموردة مضافاً إليها جميع ما تتحمله المنشأة من خلال مصاريف ونفقات من تاريخ طلبها حتى استلامها . حيث يتم تدوينها في دائرة التكاليف بالاعتماد على بطاقات الصنف "المواد " في إدارة المخازن .

ثانياً : قياس تكلفة المواد الأولية الصادرة في المخازن إلى الإنتاج :

أن الأساس في قياس التكلفة . تكلفتها الفعلية التي وردت بها إلى المخازن إلا أن تغلب أسعار المواد الأولية مع مرور الزمن ينتج عنه إلى أن يكون المخزون أسعار شراء مختلفة . لأنها اشترت في أوقات مختلفة أو بأسعار مختلفة وهنا تكمن المشكلة عند صرف المواد الأولية للإنتاج .

يمكن أن تقاس تكلفة المواد الأولية المنصرفة لمراكز التكلفة ، وذلك بأكثر من طريقة . ويرجع الأمر في ذلك إلى طبيعة المواد الأولية ، ومدى تعرضها للتلف ، وطرق التخزين وغير ذلك .

على هذا يمكن أن تقاس تكلفة المواد الأولية الصادرة للإنتاج على أساس أن الوارد أولاً ، يصرف أولاً . وتستخدم هذه الطريقة في الصناعات الكيماوية ، وذلك لتجنب التلف أو التبخر . ويمكن أن تقاس تكلفة المواد الأولية الصادرة للإنتاج على أساس أن الوارد أخيراً ، صدر أولاً ، ويتم استخدام هذه الطريقة

بالنسبة للمواد غير المعرضة للتلف ، حيث تتكون المواد الأولية المنصرفة من أحداث الكميات الواردة إلى المخازن .

وتوجد طرق عديدة يمكن عن طريقها قياس تكلفة المواد الأولية . نذكر منها :

١ - طريقة الواردة أولاً صادر أولاً . ٢ - طريقة الواردة أخيراً صادر أولاً

٣ - طريقة متوسط سعر الشراء . ٤ - طريقة متوسطة تكلفة الشهر السابق .

٥ - طريقة سعر السوق . ٦ - طريقة السعر المعياري .

٧ - طريقة السعر المتضخم .

وسوف نقوم بشرح كل طريقة بشكل مفصل :

١ - طريقة الواردة أولاً صادر أولاً :

تعتمد هذه الطريقة على أساس صرف المواد الأولية لمراكز التكلفة . من المواد التي وردت أولاً للمخازن ، على أن يتم تسعيرها بنفس ثمن التكلفة الذي وردت به . وبناء على ذلك :

أ - يسعر المتبقي في المخازن من المواد الأولية ، في نهاية الفترة بأحداث الأسعار (الأقرب إلى سعر السوق) .

ب - يسعر المنصرف لمراكز التكلفة بأقدم الأسعار . (الأسعار الأولية) .

وتجدر الإشارة إلى أنه إذا كانت كمية المواد الأولية المسلمة لمراكز التكلفة تتألف من جزأين يختلفان بسعر الشراء ، فإن السعر الواجب اعتماده للصرف يتألف من جزأين أيضاً .

ومن أهم الانتقادات الموجهة إلى هذه الطريقة :

١ - تعقيد العمل الحسابي نتيجة تجزئة الكميات الواردة والصادرة من حيث الكمية والسعر .

٢- صعوبة مقارنة النتائج نظراً لاختلاف ثمن المواد الأولية المستخدمة في إنتاج نوع واحد من المنتج .

٣- صعوبة تمييز المواد الأولية المرتجعة من مراكز التكلفة إلى المخازن .

٤- تؤدي إلى زيادة رقم صافي الربح غير حقيقية في فترات ارتفاع الأسعار ، وهي زيادة ناتجة عن تقويم المخزون في آخر الفترة بأحدث الأسعار ، أي أكثرها ارتفاعاً . حيث أن ربح المخزون هو ربح حيازة ناتج عن حيازة المخزون في فترات انخفاض الأسعار ، واستخدامه لمقابلة إيرادات جارية بعد ارتفاع الأسعار .

مزايا هذه الطريقة :

- ١- تعتمد هذه الطريقة على صرف المواد بأسعار تكلفة الشراء الفعلية .
- ٢- المخزون المتبقي في نهاية المدة مسعر بأسعار تتناسب مع أسعار السوق الحالية .

٣- تجنب وجود مواد أولية قديمة في المخازن ، وبالتالي تجنب التلف .
إن تقويم مخزون المواد الأولية في نهاية الفترة ، يمكن أن يكون بأحد الأسلوبين التاليين :

أ - أسلوب الجرد المستمر .

ب - أسلوب الجرد الدوري .

أ- أسلوب الجرد المستمر :

يستخدم هذا الأسلوب في المنشآت الصناعية خاصة عندما تكون البيانات الخاصة بتكلفة المنتج عاجلة .

يعتمد هذا الأسلوب على استخراج رصيد المواد الأولية بصورة مستمرة ، ويقتضي تسجيل حركة المواد بشكل فوري حدوثها في بطاقات المواد ، وفي

حساب الإنتاج تحت التشغيل ، وبالتالي يمكن تخصيص تكلفة المواد الأولية على مراكز التكلفة وأوامر الإنتاج ، ثم على وحدات المنتج ذاتها .

ولتطبيق هذا الأسلوب يتم تجميع كافة العمليات الخاصة بحركة المواد الواردة والصادرة للإنتاج في حساب المخزون ، لكل صنف . ويترتب على ذلك أن يظهر حساب تكلفة المواد الأولية الواردة للمخازن ، وتكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج ، وتكلفة رصيد المخزون المتبقي في نهاية الفترة بصورة مستمرة .

يحسب تكلفة رصيد المخزون الأولية في المخازن = (آخر رصيد للمواد الأولية في المخازن + الإدخالات الجديدة من هذه

المواد) - (الصادر للإنتاج خلال الفترة) .

ب - أسلوب الجرد الدوري :

يستخدم هذا الأسلوب في المنشآت التجارية . ووفقاً لهذا الأسلوب تؤجل عملية قياس تكلفة مخزون المواد الأولية إلى نهاية الفترة المحاسبية ، ولا قياسها عقب كل عملية صرف للإنتاج ، ويترتب على ذلك :

١- يبقى رصيد حساب مخزون المواد الأولية في بداية الفترة ثابتاً ، وحتى يتم إقفاله في قائمة التكاليف ، أو في حساب التشغيل عند تحديد تكلفة الإنتاج التام .

٢- يتم تسجيل مشتريات المواد الأولية في حساب المشتريات ، ومن ثم يمثل رصيد إجمالي المشتريات خلال الفترة .

٣- في نهاية الفترة يتم إجراء الجرد الفعلي لكميات المخزون من المواد الأولية ومطابقتها مع الرصيد الدفترى لهذه المواد . ويحسب الرصيد الدفترى للمواد الأولية في نهاية الفترة على النحو التالي :

رصيد مخزون المواد الأولية في نهاية الفترة =

(رصيد أول الفترة + المشتريات خلال الفترة) - (المواد الأولية الصادرة للإنتاج)

أما المواد الأولية فتحسب كما يلي :

المواد الأولية الصادرة للإنتاج = (رصيد المواد في بداية الفترة + مشتريات المواد خلال الفترة)
- (رصيد المواد في نهاية الفترة)

هذا ، وسوف نتبع ، في الأمثلة المحولة ، أسلوب الجرد المستمر مع طرق قياس تكلفة المواد الأولية الصادرة للإنتاج ، وذلك لأنه يناسب الشركات الصناعية أكثر من أسلوب الجرد الدوري ، حيث أن الأسلوب الأخير يستخدم عادة في المنشآت التجارية .

مثال :

في ما يلي البيانات الخاصة بأحد أصناف الغزل لدى شركة الغزل والنسيج عن شهر شباط ٢٠١٥ :

١- بلغ رصيد مخزون مادة الغزل في ٩٥/٢/١ في المخازن ١٠ طن . تكلفة الطن ١٢٠٠٠ ل.س .

٢- في ٢٠١٥/٢/١٠ ، تم صرف ٢/ طن لقسم الغزل .

٣- في ٢٠١٥/٢/١٥ ، ورد للمخازن ٥/ طن غزل ، تكلفة الطن ١٣٠٠٠ ل.س .

٤- في ٢٠١٥/٢/٢٠ ، تم صرف ٣/ طن لقسم الغزل .

٥- في ٢٠١٥/٢/٢٥ ، تم صرف ٦/ طن لقسم الغزل .

٦- في ٢٠١٥/٢/٢٦ ، أعيد طن واحد من الغزل إلى المخازن في ٢٠/٢/٢٠١٥ .

٧- في ٢٠١٥/٢/٢٨ ، تم صرف طن ونصف الطن لقسم الغزل .

المطلوب : إثبات العمليات السابقة في بطاقة الصنف (الغزل) ، واستخراج الرصيد في آخر الشهر وفق طريقة الوارد أولاً وبإتباع أسلوب الجرد المستمر .

بطاقة صنف الغزل

التاريخ ١٩٩٥	البيان	الصادر للإنتاج	الوارد إلى المخازن	رصيد المخازن
		الكمية السعر القيمة	الكمية السعر القيمة	الكمية السعر القيمة
٢ / ١	رصيد أول الفترة		١٢٠٠٠ × ١٠ ١٢٠٠٠٠	١٠ ١٢٠٠٠٠ - ١٢٠٠٠ ×
٢ / ١٠	صادر	٢٤٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ٢		٩٦٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ٨
٢ / ١٥	وارد		١٣٠٠٠ × ٥ ٦٥٠٠٠	٩٦٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ٨ ٦٥٠٠٠ - ١٣٠٠٠ × ٥
٢ / ٢٠	صادر	٣٦٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ٣		٦٠٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ٥ ٦٥٠٠٠ - ١٣٠٠٠ × ٥
٢ / ٢٥	صادر	١٢٠٠٠ × ٥ ٦٠٠٠ ١٣٠٠٠ = ١٣٠٠٠		٥٢٠٠٠ - ١٣٠٠٠ × ٤
٢ / ٢٦	مرتجعات من تسليمات ٢ / ٢٠		١٢٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ١	١٢٠٠٠ × ١ ١٢٠٠٠ - ١٢٠٠٠ ٥٢٠٠٠ - ١٣٠٠٠ × ٤
٢ / ٢٨	صادر	١٢٠٠٠ - ١٢٠٠٠ × ١ ٥٠٠ ٦٥٠٠ - ١٣٠٠٠ ×		٤٥٥٠٠ - ١٣٠٠٠ × ٣,٥
	المنصف لإنتاج	١٥١٥٠٠		
	المواد الأولية المتاحة		١٩٧٠٠٠	
	مخزون الغزل في نهاية الشهر			٤٥٥٠٠

٢- طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً :

هذه الطريقة هي عكس طريقة الوارد أولاً صادر أولاً . وبموجب هذه الطريقة يتم صرف المواد الأولية الواردة أخيراً إلى المخازن أولاً ، إلى مراكز التكلفة وبأسعار شرائها الفعلية التي وردت بها . وبالتالي :

أ- يسعر المتبقي في المخازن من المواد الأولية في نهاية الفترة بأقدم الأسعار (الأسعار الأولية).

ب - يسعر المنصرف من المواد الأولية لمراكز التكلفة بأحداث الأسعار (الأقرب إلى سعر السوق).

وتتميز هذه الطريقة بأن المواد الأولية المنصرفة للإنتاج أقرب ما تكون إلى الأسعار السائدة في السوق .

ومن عيوب هذه الطريقة :

١- تؤدي إلى تلف المواد الأولية في المخازن نتيجة صرف المواد الأولية الواردة حديثاً إلى مراكز التكلفة ، لذلك يجب استخدام هذه الطريقة في حال المواد القابلة للتخزين ، ولا تتعرض للتلف بشكل سريع .

٢- تؤدي إلى اختلاف في تكلفة المنتجات المتجانسة .

٣- صعوبة التمييز بين المواد المرتجعة من مراكز التكلفة إلى المخازن .

٤- يؤدي استخدام هذه الطريقة لفترات طويلة إلى تقادم أسعار تكلفة كميات المخزون ، بحيث تصبح قيماً غير منطقية مقارنة بالأسعار الجارية .

٥- في حال انخفاض رصيد المخزون تضطر الشركة إلى استخدام كميات من هذا الرصيد القديم ، مما يؤدي إلى قياس غير منطقي لتكلفة الإنتاج .

وباستخدام بيانات المثال السابق :

المطــــلوب :

١. إثبات العمليات السابقة لاستخراج رصيد المواد الأولية في نهاية الفترة باستخدام طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً ، حسب أسلوب الجرد المستمر .

بطاقة صنف الغزل

التاريخ ٢٠١٥	البيان	الصادر للإنتاج	الوارد إلى المخازن	رصيد المخازن
		الكمية السعر القيمة	الكمية السعر القيمة	الكمية السعر القيمة
٢ / ١	رصيد أول الفترة		١٠ × ١٢٠٠٠ - ١٢٠٠٠	١٠ ١٢٠٠٠ - ١٢٠٠٠ ×
٢ / ١٠	صادر	٢ × ١٢٠٠٠ - ٢٤٠٠٠		٨ × ١٢٠٠٠ - ٩٦٠٠٠
٢ / ١٥	وارد		٥ × ١٣٠٠٠ - ٦٥٠٠٠ -	٨ × ١٢٠٠٠ - ٩٦٠٠٠ ٥ × ١٣٠٠٠ - ٦٥٠٠٠
٢ / ٢٠	صادر	٣ × ١٣٠٠٠ - ٣٩٠٠٠		٨ × ١٢٠٠٠ - ٩٦٠٠٠ ٢ × ١٣٠٠٠ - ٢٦٠٠٠
٢ / ٢٥	صادر	٢ × ١٣٠٠٠ - ٢٦٠٠٠ ٤ × ١٢٠٠٠ = ٤٨٠٠٠		٤ × ١٢٠٠٠ - ٤٨٠٠٠
٢ / ٢٦	مرتجعات من تسليمات ٢ / ٢٠		١ × ١٣٠٠٠ - ١٣٠٠٠	٤ × ١٢٠٠٠ - ٤٨٠٠٠ ١ × ١٣٠٠٠ - ١٣٠٠٠
٢ / ٢٨	صادر	١ × ١٣٠٠٠ - ١٣٠٠٠ ٥٠٠ ١٢٠٠٠ × ٦٠٠٠ -		٥ × ١٣٠٠٠ - ٦٥٠٠٠ ٢٠٠ × ١٢٠٠٠ - ٢٤٠٠٠
	المنصف لإنتاج	١٥١٦٠٠		
	المواد الأولية المتاحة		١٩٨٠٠٠	
	مخزون الغزل في نهاية الشهر			٤٢٠٠٠

مقارنة النتائج حسب الطريقتين السابقتين :

نلاحظ أن طريقة الوارد أولاً صادر أولاً تظهر المخزون المتبقي في نهاية الشهر بشكل أكبر مما تظهره طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً . وبالتالي فإن تكلفة المواد الأولية المنصرفة للإنتاج في الطريقة الأولى ، أقل من تكلفة المواد الأولية المنصرفة للإنتاج في الطريقة الثانية ، والسبب في ذلك يعود إلى ارتفاع أسعار المواد الأولية من ١٢٠٠٠ ل.س للطن إلى ١٣٠٠٠ ل.س للطن ، وبالتالي فإن المنصرف للإنتاج في الطريقة الأولى يكون بالسعر الأقل

، أما المتبقي من المواد الأولية فيكون بالسعر الأعلى ، والعكس بالنسبة للطريقة الثانية .

والخلاصة :

أنه في حال الارتفاع المستمر للأسعار تظهر الطريقة الأولى أرباحاً إجمالية وصافية أكبر من الطريقة الثانية ، والسبب في ذلك هو تقويم المخزون من المواد الأولية في نهاية الفترة التكاليفية بأحدث الأسعار (الأسعار الجارية) .
٣- متوسط الشراء (المتوسط المرجح) :

تعتمد هذه الطريقة على أن المواد الأولية الموجودة في المخازن ، في أية فترة ، هي مواد مختلطة ، ولا يمكن تمييز الإرساليات المصروفة للإنتاج . وعليه ، فإن المواد الصادرة للإنتاج ويمكن أن تؤخذ من أي كمية موجودة في المخازن ، وبناءً على ذلك لابد من حساب متوسط أسعار الشراء لنسعر به جميع المواد المنصرفة للإنتاج كما يلي :

١- متوسط سعر الشراء = تكلفة شراء المواد الأولية (تكلفة المخزون)

كمية المخزون

وفي حين استلام كمية جديدة واردة إلى المخازن ، يسحب متوسط سعر الشراء الجديد كما يلي :

٢- متوسط سعر الشراء الجديد (المتوسط المرجح) =

تكلفة الرصيد قبل ورود الطابينة + تكلفة الطابينة الواردة

كمية الرصيد قبل ورود الطابينة + كمية الطابينة الواردة

وتتكرر هذه العملية عقب ورود كل طابينة جديدة ، وتظل صالحة لتسعير المواد الأولية الصادرة للإنتاج إلى أن ترد كميات جديدة أخرى. وتأخذ هذه الطريقة بالحسبان ترجيح الأسعار بكميات الطلبات الواردة . من هنا كان اصطلاح المتوسط المرجح ، ويترتب

على عملية التزجيج هذه توحيد سعر التكلفة الواحدة من المواد الأولية الصادرة للإنتاج في أي تاريخ يتم فيه الصرف .

ومن مزايا هذه الطريقة :

- ١- سهولة معالجة مرتجعات المواد الأولية من مراكز الإنتاج إلى المخازن.
 - ٢- تسعير الكمية الصادرة للإنتاج بسعر واحد بعكس الطرق السابقة التي تقتضي تجزئة السعر إلى جزأين أو أكثر في حال تعدد التوريدات واختلاف الأسعار .
 - ٣- الثبات النسبي لأسعار المواد الأولية المنصرفة للإنتاج .
- ويؤخذ على هذه الطريقة :

- ١- تعقيد العمليات الحسابية ، وخاصة في حالات تقلب الأسعار ، وتدفق المواد الأولية للمخازن بشكل مستمر .
 - ٢- لا تتحقق قياساً ، على أساس ، التكلفة الجارية ، لا بالنسبة لتكلفة مخزون المواد الأولية ، ولا بالنسبة لتكلفة الإنتاج والمبيعات ومن ثم صافي الربح .
- وتجدر الإشارة إلى أن النظام المحاسبي السوري الموحد يتبع طريقة المتوسط المرجح في تسعير المواد الأولية المنصرفة للإنتاج .
- ٤ - طريقة متوسط تكلفة الشهر السابق :

تعتمد هذه الطريقة على حساب متوسط تكلفة شراء الوحدة في كل نوع من أنواع المواد الأولية خلال الشهر السابق . ويتم استخدام هذا المتوسط الفعلي في تسعير الكميات الصادرة من المخازن إلى الإنتاج خلال الشهر الحالي ، على أن تسوا الفروق بين التكلفة المحسوبة على أساس هذا المتوسط وتكلفة الشراء الفعلية في نهاية الفترة التكاليفية .

٥ - طريقة سعر السوق :

تطبق هذه الطريقة على المواد الخام الرئيسية مثل القطن والبتروول ، حيث يتم تسعير هذه المواد من خلال الأسواق العالمية (البورصات) ، أي يتم تسعير المواد الصادرة

للإنتاج على أساس سعر الإحلال في تاريخ الاستخدام. ونادراً ما تستخدم هذه الطريقة لصعوبة تحديد أسعار السوق الجارية بالنسبة لأغلب أنواع المواد الأولية

٦ - طريقة السعر المعياري :

تعتمد هذه الطريقة على أساس تسعير المواد الصادرة للإنتاج بسعر معياري بصورة مستمرة خلال الفترة التكاليفية . ومن المعلوم بأن الأسعار المعيارية تتحدد على أسس علمية وعملية ، وتراجع هذه المعايير دورياً .

أما بالنسبة للمواد الواردة إلى المخازن ، فيمكن تسجيلها بأثمانها الفعلية ، وبالتالي قد تظهر فروقات بين الأسعار الفعلية (أسعار الشراء) والأسعار المعيارية (أسعار الصرف للإنتاج) . في هذه الحالة يجب فتح حساب تسوية فروق أسعار المواد ، بحيث يحمل هذا الحساب بالفروق بين التكاليف الفعلية والمعيارية المعتمدة ، ويتم التسجيل المحاسبي كما يلي :

١- قيد استلام المواد الأولية بالتكلفة الفعلية :

xx من حـ / مراقبة المخازن

xx إلى حـ / الموردين (بأسعار الشراء الفعلية) .

٢- قيد صرف المواد الأولية من المخازن إلى مراكز الإنتاج بالأسعار المعيارية :

xx من حـ / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل

xx إلى حـ / مراقبة المخازن (بالسعر المعياري) .

هنا نميز حالتين :

أ- السعر المعياري أكبر من الشراء الفعلي . وبالتالي تتم التسوية في نهاية الفترة التكاليفية بالقيد :

xx من حـ / مراقبة المخازن (بالفارق بين السعر المعياري وسعر الشراء الفعلي)

xx إلى حـ / فروق أسعار المواد .

وبالتالي تم تعديل رصيد المخازن بالفرق بين السعر المعياري وسعر الشراء الفعلي .
أما مراكز الإنتاج ، فقد تم تحميلها بالسعر المعياري الذي يفوق سعر الشراء الفعلة ،
وبالتالي سوف تزداد تكلفة الإنتاج . أما النتيجة النهائية للمنشأة ، أي صافي الربح أو
الخسارة فلن يتأثر بذلك ، لأن حساب فروق أسعار المواد الأولية يقفل في حساب
الأرباح والخسائر بالقييد :

xx من حـ/ فروق أسعار المواد الأولية

xx إلى حـ/ أ و خ .

ب - السعر المعياري أصغر من سعر الشراء الفعلي ، وبالتالي تتم التسوية في نهاية
الفترة التكاليفية بالقييد :

xx من حـ/ فروق أسعار المواد الأولية

إلى حـ/ مراقبة المخازن (الفرق بين السعر المعياري وسعر الشراء الفعلي).

وبالتالي تم تعديل رصيد المخازن بالفرق بين السعر المعياري وسعر الشراء الفعلي .

أما مراكز الإنتاج ، فقد تم تحميلها بالسعر المعياري الذي يقل عن سعر الشراء الفعلي
لذلك فإن تكلفة الإنتاج ستظهر بأقل من حقيقتها ، وهذه هي أحد مساوئ هذه الطريقة ،
ولكن النتيجة النهائية للمنشأة لن تتأثر ، وذلك لإقفال حساب فروق الأسعار .

المواد الأولية في حساب الأرباح والخسائر كما هو في الحالة السابقة .

xx من حـ/ أ و خ

xx إلى حـ/ فروق أسعار المواد الأولية .

٧ - طريقة السعر المتضخم :

قد يحدث تلف أو عجز في بعض المواد الأولية الموجودة في المخازن لأسباب طبيعية
تتعلق بطبيعة المواد الأولية كالتبخر أو الجفاف أو الرطوبة ، وغير ذلك ، ويجب أن
يتحمل نسبة معينة إلى تكلفة الوحدة الواحدة من المواد الأولية بغية تحميل الإنتاج بهذا
العجز أو التلف الطبيعي .

وتجدر الإشارة إلى أن قيد صرف المواد الأولية حسب هذه الطريقة يسجل في قيد واحد دون إثبات التالف في قيد محاسبي ، بل يثبت حسابياً كما يلي :

$$\text{تكلفة الوحدة الواحدة من المواد الأولية} = \frac{\text{إجمالي قيمة المواد الأولية المشتراة}}{\text{عدد الوحدات السليمة فقط}}$$

مثال :

بلغت مشتريات المواد الأولية لإحدى المنشآت ١٠٠٠ وحدة. سعر الوحدة الواحدة ٩٠ ل.س. كما بلغ التالف الطبيعي ضمن الحد المسموح به ١٠٠ وحدة من هذه المادة . والمطلوب حساب متوسط تكلفة الوحدة الواحدة من المواد الأولية حسب طريقة السعر المتضخم .

$$\text{تكلفة شراء المواد الأولية} = ١٠٠٠ \text{ وحدة} \times ٩٠ = ٩٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{عدد الوحدات غير التالفة (السليمة)} = ١٠٠٠ - ١٠٠ = ٩٠٠ \text{ وحدة}$$

$$\text{متوسط تكلفة الشراء من المواد الأولية} = \frac{٩٠٠٠٠}{٩٠٠} = ١٠٠ \text{ ل.س.}$$

٩٠٠

نلاحظ أن سعر الوحدة من المواد الأولية قد ارتفع من ٩٠ ل.س إلى ١٠٠ ل.س للوحدة . ونكون بذلك قد حملنا الإنتاج بالتالف الطبيعي دون تسجيل قيد محاسبي ، وإنما تدرج قيمة التالف ضمن قيد صرف المواد الأولية إلى مراكز الإنتاج على أساس السعر المتضخم . وتجدر الإشارة إلى أن هذه الطريقة لا تعد مستقلة بذاتها ، بل يمكن استخدامها مع الطرق السابقة .

ثالثاً : أثر طرق قياس تكلفة المواد على نتيجة الأعمال :

(١) التأثير على تكلفة البضاعة المباعة : في ظل طريقة الوارد أولاً صادر أولاً ، تظهر تكلفة البضاعة المباعة أقل منها في طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً ، في حال الارتفاع المستمر للأسعار . حيث يتم تقييم المواد الصادرة للإنتاج في الطريقة الأولى بأقدم الأسعار ، أما في حالة الطريقة الثانية فيتم تقييمها بأحدث الأسعار ، وهي بافتراضنا أكثرها ارتفاعاً وبالتالي تؤدي إلى

ارتفاع تكلفة البضاعة المباعة .ومن الطبيعي أن تكلفة البضاعة المباعة في طريقة متوسط أسعار الشراء تقع بين قيمتي طريقة الوارد أولاً وصادر أولاً .

٢ (التأثير على تكلفة مخزون آخر الفترة : في ظل طريقة الوارد أولاً وصادر أولاً يقيم مخزون آخر فترة بأحدث الأسعار ، أي تكلفته تزيد عن تكلفة طريقة الوارد أخيراً وصادر أولاً . حيث أن الطريقة الثانية تقيم مخزون آخر الفترة بأقدم الأسعار ، أي أقل الأسعار . وبالتالي تنخفض تكلفة المخزون بالمقارنة مع طريقة الوارد أولاً وصادر أولاً .

٣ (التأثير على هامش الربح : يأخذ نفس اتجاه تقييم المخزون آخر الفترة ، أي في حال الارتفاع المستمر للأسعار ، واستخدام طريقة الوارد أولاً وصادر أولاً ، يزيد هامش الربح عما هو عليه في طريقة الوارد أخيراً وصادر أولاً ، كما يأخذ عكس اتجاه تكلفة البضاعة المباعة ، حيث كل نقص في تكلفة البضاعة المباعة يعني زيادة بالقيمة نفسها في تكلفة المخزون ، وأيضاً في هامش الربح .

الفصل السابع

أسس توزيع تكلفة المراكز الندمية على

المراكز المستفيدة

تختلف التكاليف غير المباشرة باختلاف وظائفها ، وما تقدمه للمشروع ، فمن هذه التكاليف ما يخص الإنتاج والصنع ، ومنها ما يخص البيع والتوزيع ، ومنها ما يخص النواحي الإدارية والمالية . لذلك يمكن تصنيف التكاليف غير المباشرة حسب وظائف المشروع إلى :

١- التكاليف الصناعية غير المباشرة .

٢- التكاليف التسويقية .

٣- التكاليف الإدارية .

وانطلاقاً من ذلك يمكن تقسيم المشروع تكاليفاً إلى عدة مراكز للتكلفة ، حيث يتم الربط بين عنصر التكلفة من واقع السجلات التحليلية والمركز الذي يتبعه عنصر التكلفة سواء كان المركز إنتاجياً أو مركز خدمات إنتاجية أو مركزاً تسويقياً أو إدارياً ، وبالتالي نجد هناك أربعة أنواع أساسية من مراكز التكلفة وهي :

١- مراكز الإنتاج . ٢- مراكز الخدمات الإنتاجية .

٣- مراكز الخدمات التسويقية . ٤- مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية .

١ - مراكز الإنتاج :

وهي المراكز التي تتعامل مباشرة مع وحدات ينتجها المشروع . وعلى سبيل المثال ، إذا كان المشروع ينتج أقمشة فمراكز الإنتاج يمكن أن تكون :

- مراكز إنتاج الغزل . - مراكز إنتاج النسيج .

- مراكز إنتاج الصباغة . - مراكز إنتاج الطباعة .

ولاحظ أن نشاط المراكز الإنتاجية يرتبط بوضوح بالوحدة المنتجة ، مما يجعل من السهل الربط بين تكاليف مركز الإنتاج والوحدات المنتجة .

٢- مراكز الخدمات الإنتاجية :

هي مراكز تقدم خدمات تساعد المراكز الإنتاجية في القيام بنشاطها الإنتاجي ، فمثلاً قد يكون لدى مصنع النسيج مراكز الخدمات التالية :

- مركز الصيانة . - مركز القوى المحركة . - مركز مخازن المستلزمات السلعية.

ويلاحظ أن جميع المراكز الإنتاجية تستفيد من خدمات مراكز الخدمات ، وإن كان نشاطها لا يرتبط مباشرة بالوحدات المنتجة ، ولكنه في الوقت نفسه نشاط أساسي وضروري لتسهيل العملية الإنتاجية .

يقصد بالتكاليف الصناعية غير المباشرة التكاليف التي لا يمكن تخصيصها وتحملها مباشرة على منتج محدد . وإنما تخص الإنتاج بشكل عام . ويمكن تقسيم عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة تقسيماً طبيعياً على أساس التي تتكون منها ، كما يمكن تقسيمها على أساس علاقتها بحجم الإنتاج ، ولكن جرت العادة على تقسيم هذا التكاليف إلى :

١- المواد غير المباشرة : كالعدد الصغيرة ، والشحوم والزيوت والوقود ، ومواد النظام وغير ذلك .

٢- الأجور غير المباشرة : كأجور المشرفين والملاحظين والمفتشين ، ومرتبات عما في المخازن والسائقين وتكلفة الوقت الضائع ، ومكافأة علاوة الوقت الإضافي وغير ذلك .

٣- التكاليف الصناعية غير المباشرة الأخرى : وتشمل العديد من العناصر منها :

أ - الصيانة : صيانة المباني وصيانة وسائل النقل وصيانة الآلات والتجهيزات وغير ذلك .

ب - الأعباء الثابتة : كال اهتلاك والتأمين والإيجارات وغير ذلك .

جـ - القوى المحركة : وتشمل مرتبات عمال تشغيل المحطات والمواد المستخدمة فيها ، وغير ذلك .

د - تكاليف خاصة بأقسام الخدمات : كأقسام الشراء والاستلام والمخازن ، وقسم حسابات التكاليف ، وقسم تخطيط الإنتاج ، وقسم الحراسة ، وغير ذلك .

هـ - الأعباء الصناعية المتنوعة : كخسائر المواد التالفة ، وخسائر البضاعة الجاهزة التالفة ، ولكن شريطة أن يكون التلف طبيعياً وضمن الحد المسموح به .

كما يمكن تبويب التكاليف الصناعية غير المباشرة بحسب علاقتها مع حجم الإنتاج ، إلى تكاليف ثابتة ، وتكاليف متغيرة ، وشبه متغيرة ، أو شبه ثابتة . كما مر معنى سابقاً . وعموماً فإن نسبة ضئيلة من التكاليف الصناعية غير المباشرة تعتبر ثابتة تماماً ، أو متغيرة تماماً ، ولكن أغلب تلك العناصر هي بمثابة تكاليف شبه متغيرة ، أو شبه ثابتة وسوف نعتمد في دراستنا على تقسيم هذه التكاليف إلى متغيرة وثابتة فقط .

وهذا التبويب المبدئي للتكاليف الصناعية غير المباشرة ، لا بد أن يتبعه تحليل دقيق لهذه التكاليف ، بحث يمكن استخراج تكلفة الوحدة المنتجة . وتكون الدقة متوفرة كلما أمكن تصنيف نطاق مراكز التكلفة والاختيار السليم والموضوعي لأسس توزيع هذه التكاليف على مراكز التكلفة . هناك عدة أسس علمية يمكن الاعتماد عليها من أجل توزيع وتحميل مركز تكلفة بتكاليفه الخاصة به بشكل يكون هذا التوزيع قريباً من الواقع قدر الإمكان .

ثانياً : مراحل توزيع تكلفة المراكز على الوحدات المنتجة :

نظراً للعلاقة غير المباشرة بين تكاليف مراكز الخدمات والوحدات المنتجة ، فإنه عادةً ما يتم التعامل معها كتكاليف صناعية غير مباشرة ، ويتم ربطها بالوحدات المنتجة بما يناسب طبيعتها ، فهي تختلف عن المواد الأولية المباشرة ، والأجور المباشرة ، التي يمكن تخصيصها وتحميلها مباشرة على الوحدات المنتجة . بمعنى أنه يجب البحث عن أساس مناسب للربط بين التكاليف الصناعية غير المباشرة ، أو في مجموعة خطوات تؤدي في النهاية إلى تحميل وحدات الإنتاج بنصيبها من عناصر

التكاليف التي تحملتها المراكز الإنتاجية ، ومراكز الخدمات . فهي جميعها مراكز تكاليف إنتاجية ، وتكاليفها يجب أن تحمل في النهاية على تكلفة الحدة المنتجة . وللوصول إلى ذلك يجب إتباع المراحل التالية :

المرحلة الأولى : حصر وتحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة ، وتوزيعها على المراكز الإنتاجية ومراكز الخدمات الإنتاجية .

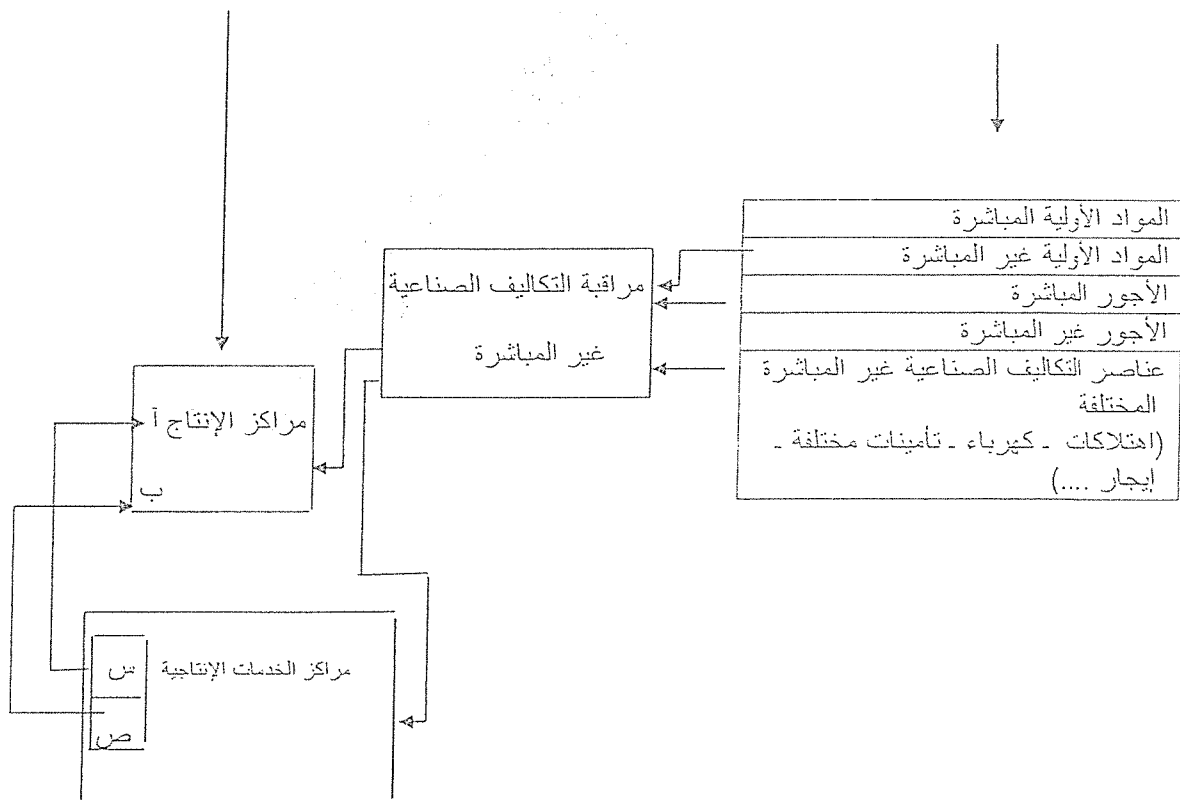
المرحلة الثانية : توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج .

المرحلة الثالثة : تحميل تكاليف مراكز الإنتاج على وحداته المنتجة من خلال معدلات التحميل المناسبة .

ويمكن التعبير عن الخطوات السابقة بالشكل المبين في الصفحة التالية:

(مخطط عام لتوزيع عناصر التكاليف الصناعية على مراكز التكلفة)

حصر عناصر التكاليف الصناعية - توزيع التكاليف على - مراكز التكلفة



وسنشرح كل خطوة من هذه الخطوات :

أولاً:

حصر التكاليف الصناعية غير المباشرة ، وتوزيعها على المراكز الإنتاجية ومراكز الخدمات الإنتاجية . إن الخطوة الأولى لتحميل الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة هي إعداد بيان أو كشف بهذه التكاليف لحصرها وتحديدتها بالنسبة للمصنع ككل ، وتكون الخطوة التالية هي توزيع تلك التكاليف على المراكز المستفيدة المختلفة ، وبالتالي لابد من تجميع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة في مجموعات من بحيث يمكن توزيع هذه العناصر على المراكز المستفيدة بأسس معينة ومناسبة ، ومن الناحية العملية عادةً ما يتم تحديد وحصر التكاليف التي تخضع للتوزيع تبعاً للمراكز التكاليفية المختلفة لسهولة الربط بين عنصر التكلفة والمركز الذي تتبعه تلك التكلفة ، وبالتالي يتم حصر هذه التكاليف تمهيداً لتوزيعها على مراكز التكلفة .

تقسم التكاليف الصناعية غير المباشرة في كل من مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الإنتاجية إلى :

١ - التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة : وهي التكاليف التي يمكن تخصيصها على المراكز بالشكل المباشر ، والأجور غير المباشرة ، والاهتلاكات المحسوبة لكل فترة على حدة ، والإنارة المحسوبة عن طريق العدادات المركبة في قسم .

وتعتبر هذه التكاليف من التكاليف المباشرة للمراكز ولا يشترط بالضرورة أن تكون التكلفة مباشرة على وحدة الإنتاج ، وبالتالي فعندما نقول إن تكلفة أجور عمال الصيانة تكلفة مباشرة على مركز خدمة الصيانة فنحن لا نقصد أن التكلفة مباشرة على الوحدة المنتجة ، وإنما نقصد أنها مباشرة على المراكز الذي ترتبط به التكلفة .

وتجدر الإشارة إلى أنه من الأفضل تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز الإنتاجية ، ومراكز الخدمات الإنتاجية تخصيصاً مباشراً ، كلما أمكن ذلك للتوصل إلى التكاليف الفعلية في كل مركز من مراكز التكلفة .

٢ - التكاليف الصناعية غير المباشرة المشتركة :

وهي التكاليف التي لا يمكن تخصيصها على المراكز المختلفة بدقة ، ولكن يجب توزيعها بطريقة أو بأخرى . بمعنى إن التكاليف الصناعية غير المباشرة المشتركة هي التكاليف التي تصرف بآن واحد من أجل عدد من مراكز التكلفة . لذلك يجب البحث عن أسس موضوعية لتوزيع هذه العناصر على مراكز التكاليف المستفيدة . من أمثلة هذه التكاليف ، الإيجار والتأمين وغير ذلك .

ثانياً: تحديد واختيار أساس التوزيع :

توجد أسس كثيرة يمكن بمقتضاها توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز المختلفة إلا أن كل أساس يعتبر وسيلة تقديرية لتوزيع هذه التكاليف ، وبالتالي يكون عرضة للنقد . لذلك يجب اختيار الأساس السليم الذي يناسب طبيعة النفقة عن طريق إيجاد العلاقة بين التكلفة والنشاط ، مع مراعاة التوفيق بين الدقة النظرية وبين سهولة الإجراءات العملية للتوزيع .

وتجدر الإشارة إلى أن الإجراءات العملية لتوزيع تلك التكاليف على المراكز المستفيدة يتطلب إعداد مسح إحصائي شامل لجميع أقسام المصنع ، يوضح مساحة كل مركز قيمة الآلات في كل مركز وغيرها من المعلومات التي تساعد على توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة ويجب أن تكون أسس التوزيع المستخدمة ثابتة من فترة إلى أخرى ، وأن تستخدم الأسس نفسها لتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة ، فعليه كانت أم تقديرية . وذلك لتحميلها على الإنتاج بشكل صحيح .

فمثلاً إذا كان المصنع يتكون من ثلاثة مراكز للإنتاج ، ومركزين للخدمات الإنتاجية ، في هذه الحالة تظهر البيانات الإحصائية على الشكل التالي :

الجدول الإحصائي للشركة الصناعية الأهلية

البيان	مركز الإنتاج (أ)	مركز الإنتاج (ب)	مركز الإنتاج (ج)	مركز الخدمات الإنتاجية (د)	مركز الخدمات الإنتاجية (هـ)	المجموع
المساحة بالمتر	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٢٠٠	٢٠٠	١٠٠٠ م ^٢
عدد العمال	١٠٠	١٠٠	١٥٠	٣٥	١٥	٤٠٠ عامل
قيمة الآلات	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٤٧٥٠٠٠ ل.س

فمثلاً إذا كان إيجار المصنع ٥٠٠٠٠ ل.س سنوياً . فإنه يمكن استخدام البيانات الإحصائية الواردة في الجدول السابق لتوزيع هذا الإيجار على أساس المساحة التي يشغلها كل قسم على النحو التالي :

$$\text{نصيب المركز (أ) من الإيجار} = \frac{١٠٠}{١٠٠٠} \times ٥٠٠٠٠ = ٥٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب المركز (ب) من الإيجار} = \frac{٢٠٠}{١٠٠٠} \times ٥٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب المركز (ج) من الإيجار} = \frac{٣٠٠}{١٠٠٠} \times ٥٠٠٠٠ = ١٥٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب المركز (د) من الإيجار} = \frac{٢٠٠}{١٠٠٠} \times ٥٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب المركز (هـ) من الإيجار} = \frac{٢٠٠}{١٠٠٠} \times ٥٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{إجمالي إيجار المصنع} = ١٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

أو يتم حساب نصيب المراكز الإنتاجية والخدمية من إيجار المصنع على النحو التالي :

$$\text{إجمالي الإيجار} = \frac{200}{50} \text{ ل.س كل متر مربع .}$$

$$\text{إجمالي المساحة} = 1000$$

وهكذا بالنسبة لتوزيع باقي التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز المستفيدة .
وفيما يلي عرض لبعض الأسس بتوزيع تكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الإنتاجية .

أسس توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة على مراكز التكاليف

أساس التوزيع	عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة
- السجلات التحليلية للمواد - السجلات التحليلية للأجور (مباشر) - قيمة الآلات في كل مركز (مباشر) - على أساس الفواتير المقدمة من الجهات الخارجية - على أساس الاستهلاك الفعلي في حال وجود عدادات في كل مركز (مباشر)	١- المواد غير المباشرة (زيوت - محروقات - شحوم) ٢- الأجور غير المباشرة ٣- الاهتلاكات ٤- الصيانة الخارجية (المحددة لقس ٥- الإنارة عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة ١- إيجار المصنع ٢- الضريبة العقارية على المباني ٣- صيانة وإصلاح المباني ٤- التأمين ضد الحريق على مباني ٥- نفقات التدفئة ٦- الإنارة ٧- القوى المحركة
- المساحة - المساحة - قيمة المباني - المساحة - المساحة - (في حال عدم وجود عدادات خاصة بكل مركز أو على أساس عدد اللبّات في كل مركز . إذا كانت اللبّات متشابهة) - ساعات تشغيل الآلات / عدد الآلات (في حال عدم وجود عدادات) - قيمة مباني المصنع - قيمة الآلات - عدد ساعات تشغيل الآلات أو عدد الآلات - أجور العمال - أجور العمال - أجور العمال - أجور العمال أو عدد العمال - عدد العمال أو أجور العمال أو ساعات العمل في كل قسم - قيمة المواد الأولية (إذا كانت تستخدم في العملية الصناعية) - / عدد العمال - قيمة المواد الأولية - قيمة المواد الأولية	٨- اهتلاك مباني المصنع ٩- التأمين على الآلات ضد الحريق ١٠- إصلاح وصيانة الآلات ١١- الضرائب على الأجور ١٢- الوقت الضائع ١٣- مكافأة علاوة الوقت الإضافي ١٤- التأمين الاجتماعي للعمال ١٥- الأجور غير المباشرة في حال مشرفين أو مهندسين على أكثر من ١٦- المياه ١٧- نفقات نقل داخل المصنع والتخ والتأمين على المواد ١٨- التالف والعدم الطبيعي

والجدير بالذكر أن طبيعة سلوك عناصر التكاليف تؤثر على عملية اختيار أساس التوزيع المناسب . حيث أن طبيعة سلوك عناصر التكاليف تؤثر على عملية اختيار أساس التوزيع المناسب . حيث أن العلاقة تكون أكثر وضوحاً

في حالة التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ، عنها في حالة التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة ، حيث أن التغير في التكاليف يعني أن هناك علاقة بين التكلفة والنشاط ، وبالتالي يمكن مباشرة استخدام مستوى النشاط كأساس لتوزيع التكلفة . في حين أن عناصر التكاليف الثابتة لا ترتبط بمستوى النشاط ، وبالتالي تكون النتائج من التوزيع أكثر تحكماً في حال التكاليف الثابتة مقارنة بالتكاليف المتغيرة .

مثال :

قدمت إليك البيانات التالية للتكاليف الصناعية غير المباشرة للشركة الصناعية التي تتألف من ثلاثة مراكز للإنتاج ومركزين للخدمات الإنتاجية : (الأرقام بالليرات السورية) زيوت ومحروقات عامة ١٨٠٠٠ ، إيجار المصنع ٣٠٠٠٠ ، رواتب وأجور غير مباشرة ٢٠٠٠٠ ، مواد غير مباشرة متنوعة ٦٠٠٠ ، اهتلاك مباني المصنع ١٠٠٠٠ ، إنارة وتدفئة ٢٠٠٠٠ ، تأمين على المصنع ضد الحريق ٤٠٠٠ ، صيانة وإصلاح ١٢٠٠٠ ، اهتلاك آلات ٢٠٠٠٠ ، تأمين صحي للعمال ٨٠٠٠ .

وفيما يلي بعض من البيانات الإحصائية الخاصة بهذه الشركة :

مراكز الإنتاج مراكز الخدمة

البيان	أ	ب	ج	س	ص	المجموع
المساحة	٩٠٠	٧٥٠	٧٥٠	٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠٠ م ^٢
قيمة الآلات	٦٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠
عدد الآلات	٣٠	٢٠	٢٠	٣	٢	٧٥
قيمة المصنع	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠٠
عدد العمال	١٠	١٠	١٠	٥	٥	٤٠

فإذا علمت أيضاً :

إنه تم استجرار المواد غير المباشرة إلى مراكز الإنتاج والخدمات بالتساوي ، أما الأجور غير المباشرة ، فإن نصيب مراكز الخدمات منها كانت ٣٠٠٠ ل.س و ٢٠٠٠ على التوالي ، أما باقي الرصيد فيوزع بالتساوي على المراكز الإنتاجية .

والمطلوب :

إعداد كشف توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على المراكز الإنتاجية والخدمية مع بيان أساس التوزيع .

كشف توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة عن الفترة المنتهية

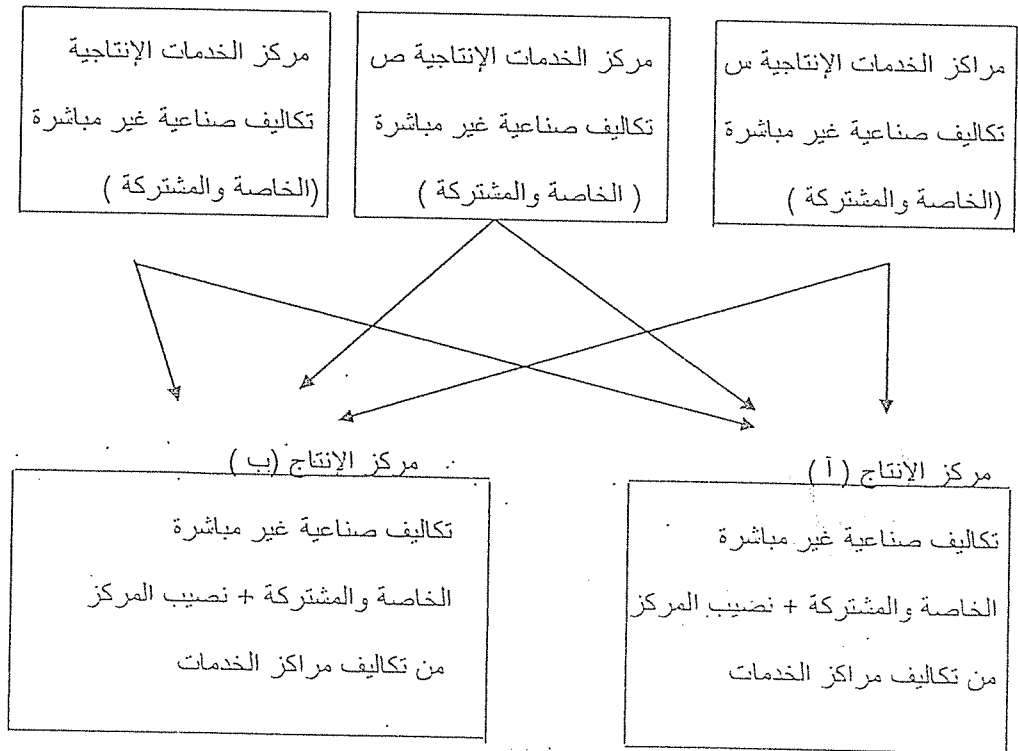
المجموع	البيان	مراكز الإنتاج			مراكز الخدمات		أساس التوزيع
		أ	ب	ج	س	ص	
	التكاليف الخاصة						
٦٠٠٠	مواد غير مباشرة	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	مباشر
٢٠٠٠٠	أجور غير مباشرة	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	مباشر
٢٠٠٠٠	اهتلاك الآلات	٦٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	قيمة الآلات
١٠٠٠٠	اهتلاك مباني	٢٥٠٠	٢٥٠٠	٢٠٠٠	١٥٠٠	١٥٠٠	قيمة المباني
٥٦٠٠٠	إجمالي التكاليف الخاصة	١٤٧٠٠	١٢٧٠٠	١٢٢٠٠	٩٧٠٠	٦٧٠٠	
	التكاليف المشتركة						
١٨٠٠٠	زيت ومحروقات	٧٢٠٠	٤٨٠٠	٤٨٠٠	٧٢٠	٤٨٠	عدد الآلات أو قيمة المواد المستخدمة
٣٠٠٠٠	إيجار المصنع	٩٠٠٠	٧٥٠٠	٧٥٠٠	٣٠٠	٣٠٠٠	المساحة
٢٠٠٠	إنارة وتدفئة	٦٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٢٠٠	٢٠٠	المساحة
٤٠٠٠	تأمين على المصنع ضد الحريق	١٠٠٠	١٠٠٠	٨٠٠	٦٠٠	٦٠٠	قيمة المصنع
١٢٠٠٠	صيانة وإصلاح	٤٨٠٠	٣٢٠٠	٣٢٠٠	٤٨٠	٣٢٠	عدد الآلات
٨٠٠٠	تأمين صحي	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	عدد العمال
٧٤٠٠٠	إجمالي تكاليف المشتركة	٢٤٦٠٠	١٩٠٠٠	١٨٨٠٠	٦٠٠٠	٥٦٠٠	
١٣٠٠٠٠	إجمالي التكاليف ص. غ. م للمراكز	٣٩٣٠٠	٣١٧٠٠	٣١٠٠٠	١٥٧٠٠	١٢٣٠٠	

ملاحظة : تم اعتبار قسط اهتلاك الآلات والمباني من التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة ، وذلك لأن قسط اهتلاك المسحوب على أساس القسط الثابت يمكن تحديده وتخصيصه بشكل مباشر على مراكز التكلفة .

ثالثاً- توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج:

سبق أن ذكرنا أن المنشأة الصناعية تقسم إلى عدة مراكز للتكلفة منها :

مراكز الإنتاج : هي تلك المراكز التي تعمل بشكل مباشرة في إنتاج السلع .
مراكز الخدمات الإنتاجية : وهي المراكز التي لا تعمل مباشرة في إنتاج السلع ، وإنما تساعد في عملية الإنتاج بصفة عامة عن طريق ما تقدمه من خدمات لمراكز الإنتاج ، لذلك لابد من ربط تكاليف هذه المراكز بتكاليف مراكز الإنتاج لتحميلها على الوحدات المنتجة ، وبالتالي فإن مراكز الإنتاج ستشمل جميع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة بالإضافة إلى نصيبها من تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية . وتظهر العلاقة بين هذه المراكز على الشكل التالي :



طرائق توزيع تكاليف المراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج :

هناك ثلاث طرائق رئيسية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج ، وهذه الطرائق هي :

أولاً : طريقة التوزيع المباشر .

ثانياً : طريقة التوزيع التنازلي ، أو المتدرج (اللاتبادلي) .

ثالثاً : طريقة التوزيع التبادلي .

أولاً - طريقة التوزيع المباشرة :

تعتبر هذه الطريقة من أسهل طرق التوزيع التي يمكن استخدامها ، ولهذا يستخدمها معظم المشروعات في توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج وتقسم إلى :

آ - طريقة التوزيع الإجمالي : تقوم هذه الطريقة على أساس تجميع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية (الخاصة والمشاركة) وتوزيعها على

المراكز الإنتاجية بإحدى أسس التوزيع المعروفة كعدد ساعات العمل المباشر في كل مركز من مراكز الإنتاج ، أو عدد ساعات تشغيل الآلات في كل مركز ، وغير ذلك .

من مساوئ هذه الطريقة أنها لا تراعي احتمال قيام مركز خدمة بتقديم خدمات لمركز خدمة آخر ، أي يتم التوزيع فقط على المراكز الإنتاجية ، دون الأخذ بعين الاعتبار الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات نفسها . ولتوضيح ذلك نورد المثال التالي :

مثال محلول:

فيما يلي بعض المعلومات الخاصة بمركزين إنتاجيين ومركزين للخدمات الإنتاجية :

البيان	مركز الإنتاج س	مركز الإنتاج ص	مركز خدمات إنتاجية ع	مركز خدمات إنتاجية و	المجموع
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠
عدد ساعات تشغيل الآلات	٤٠٠٠	٦٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	١٢٠٠٠
عدد العمال	١٠	١٠	٥	٥	٣٠

الحل :

حسب هذه الطريقة يتم جمع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية :

$$٢٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٣٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

ثم توزيع على مراكز الإنتاج على أساس ساعات تشغيل الآلات في كل مركز :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج س} = ٣٠٠٠٠ \times \frac{٤٠٠٠}{١٢٠٠٠} = ١٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$١٠٠٠٠$$

$$\text{نصيب مراكز الإنتاج ص} = ٣٠٠٠٠ \times \frac{٦٠٠٠}{١٢٠٠٠} = ١٨٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$١٠٠٠٠$$

ويتم إعداد جدول بذلك على النحو التالي :

كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج

البيان	مركز الإنتاج س	مركز الإنتاج ص	مركز الخدمة ع	مركز الخدمة و	المجموع
التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة.	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠
نصيب المركز س من مراكز الخدمات نصيب المركز ص من مراكز الخدمات	١٢٠٠٠	١٨٠٠٠			
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة للمراكز الإنتاجية	٤٢٠٠٠	٦٨٠٠٠	—	—	١١٠٠٠٠

نجد أن هذه الطريقة غير دقيقة بسبب اعتمادها على أساس واحد للتوزيع فقد يكون المركز (ع) مركز صيانة والمركز (و) مركز مخازن المستلزمات السلعية ، وبالتالي فإن التوزيع الأفضل يجب أن يتم على أساس ساعات تشغيل الآلات للمراكز (ع) ، وعلى أساس قيمة المواد الأولية للمركز (و).

بإضافة إلى أن تجميع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية وتوزيعها على مراكز الإنتاج لن يؤدي إلى معرفة نصيب كل مركز إنتاجي من خدمات مراكز الخدمات الإنتاجية كل على حده . كما أن هذه الطريقة تتجاهل استفادة مراكز الخدمات الإنتاجية بعضها من بعض .

ب - طريقة التوزيع الإفرادي: تقوم هذه الطريقة على أساس توزيع تكلفة كل مركز من مراكز الخدمات الإنتاجية على حده على مراكز الإنتاج وعلى أساس توزيع معين. فمثلاً : يتم توزيع تكاليف مركز مخازن المواد على أساس قيمة المواد في كل مركز من مراكز الإنتاج ، وتكاليف الصيانة على أساس عدد ساعات تشغيل الآلات في كل مركز من مراكز الإنتاج . وهكذا إن هذه الطريقة تظهر مدى استفادة كل مركز إنتاج على حده من تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية ولا

لكنها لا تتجنب مساوئ الطريقة السابقة . فهي أيضاً تتجاهل الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات الإنتاجية.

وإذا طبقنا هذه الطريقة على مثالنا السابق نحصل على النتائج التالية :

بفرض أن أساس توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية (ع) على مركزي الإنتاج هو عدد ساعات تشغيل الآلات في كل مركز . وأساس توزيع تكاليف مركز الخدمات الإنتاجية (و) على مركزي الإنتاج هو عدد العمال في كل مركز من مراكز الإنتاج .
والمطلوب :

إعداد كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاج حسب طريقة التوزيع الإفرادي :

حسب هذه الطريقة يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مركز من مراكز الإنتاج على النحو التالي :

١- توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية (ع) على مراكز الإنتاج ، على أساس عدد ساعات تشغيل الآلات :

نصيب مركز الإنتاج (س) من مركز الخدمة (ع) = $\frac{4000}{20000} \times 8000$ ل.س .

١٠٠٠٠

نصيب مركز الإنتاج (ص) من مركز الخدمة (ع) = $\frac{6000}{20000} \times 12000$ ل.س .

١٠٠٠٠

توزيع تكاليف مركز الخدمات الإنتاجية (و) على مراكز الإنتاج ، على أساس عدد العمال في كل مركز :

نصيب مركز الإنتاج (س) من مركز الخدمة (و) = $\frac{1}{10000} \times 5000$ ل.س .

٢٠

نصيب مركز الإنتاج (ص) من مراكز الخدمات (و) = $\frac{1}{10000} \times 5000$ ل.س .

٢٠

كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج

البيان	مركز الإنتاج س	مركز الإنتاج ص	مركز الخدمة ع	مركز الخدمة ج	المجموع
التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة	٣٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠
نصيب المركز س و ص من مراكز الخدمات ع	٨٠٠٠	١٢٠٠٠			
نصيب المركز س و ص من مراكز الخدمات (و)	٥٠٠٠	٥٠٠٠			
إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة للمراكز الإنتاجية	٤٣٠٠٠	٦٧٠٠٠	—	—	١١٠٠٠٠

نلاحظ كلتا الطريقتين تظهران إجمالي تكاليف مراكز الإنتاج بمبلغ ١١٠٠٠٠ ل.س. ، ولكن نصيب كل مركز على حدة يختلف من طريقة إلى أخرى . والسبب في ذلك هو الاعتماد على أساس توزيع واحد في الطريقة الأولى ، أما في الطريقة الثانية تم التوزيع على أساسين مختلفين .

إذ نجد أن نصيب المركز س من مراكز الخدمات بلغ في الطريقة الأولى ١٢٠٠٠ بينما بلغ في الطريقة الثانية (بالإجمالي) ١٣٠٠٠ ل.س. ، وبالتالي في حال اعتماد أساس توزيع ساعات تشغيل الآلات في الطريقة

الثانية فسوق تظهر النتائج على الشكل التالي :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج س من مركز الخدمة ع} = \frac{٤٠٠٠}{١٠٠٠٠} \times ٢٠٠٠٠ = ٨٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب مركز الإنتاج س من مركز الخدمة و} = \frac{٤٠٠٠}{١٠٠٠٠} \times ١٠٠٠٠ = ٤٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

إجمالي نصيب مركز الإنتاج س من مراكز الخدمات ١٢٠٠٠ ل.س. .

وهو مطابق للطريقة الأولى . ولكن قد يكون أساس التوزيع غير متناسب مع طبيعة المركز ، لذلك يجب اعتماد أسس توزيع مختلفة لكل مركز خدمي يتناسب مع طبيعة الخدمة المقدمة للمراكز الإنتاجية

ثانياً - طريقة التوزيع التنازلي أو المتدرج (اللاتبادلي) :

تعتمد هذه الطريقة على توزيع تكاليف مراكز الخدمات على جميع المراكز المستفيدة من خدماتها سواء كانت مراكز إنتاج أو مراكز خدمات ، أي أنه لا يتم تجاهل تبادل خدمات مراكز الخدمات فيما بينها مع استثناء وحيد هو أن يتم ترتيب مراكز الخدمات طبقاً لمعيار الأهمية ، أي أن يتم تحديد مركز الخدمات الذي يقدم خدمات أكبر للمراكز الأخرى ، وبالتالي يتم التوزيع كما يلي :

١- يتم توزيع تكاليف مركز الخدمة ذي الترتيب الأول

(حسب معيار الأهمية) على ما يليه من مراكز مستفيدة سواء كانت مراكز إنتاج أو مراكز خدمات .

٢- يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات المتبقية ، بعد إضافة نصيبها من تكاليف مركز الخدمة ذي الترتيب الأول ، على مراكز الإنتاج كل منها على حدة ، أو يتم توزيع تكاليف مركز الخدمة ذي الترتيب الثاني على ما يليه من مراكز مستفيدة . وهكذا حتى يتم توزيع جميع مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج ، ومن مساوئ هذه الطريقة أنها لا تراعي استفادة مركز الخدمة المفيد نفسه (ذات الترتيب الأول) من مركز خدمة مستفيد ، وبالتالي فهي تعترف جزئياً بتبادل الخدمات فيما بين مراكز الخدمات ، من حيث يكون التوزيع في اتجاه واحد فقط . لذلك سميت هذه الطريقة أيضاً باسم التوزيع غير المتبادل ، وإذا طبقنا هذه الطريقة على مثالنا السابق فسوف نحصل على النتائج التالية ، علماً بأن المركز ذا الترتيب

الأول هو (و) :

١- توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية (و) على مراكز الإنتاج والخدمات على أساس عدد العمال

$$\text{نصيب المركز س من خدمات المركز و} = 10000 \times \frac{10}{25} = 4000 \text{ ل.س.}$$

نصيب المركز ص ٧- من خدمات المركز و $10000 \times 10 = 100000$ ل.س .

نصيب المركز الخدمي ع من خدمات المركز و $10000 \times 5 = 50000$ ل.س .

٢٥

٢- توزيع تكاليف مركز الخدمات الإنتاجية (ع) على مراكز الإنتاج على أساس عدد ساعات تشغيل الآلات :

نصيب المركز س من خدمات المركز ع $= (2000 + 20000) \times 4000 = 88000$ ل.س .

١٠٠٠٠

نصيب المركز ص من خدمات المركز ع $= (2000 + 20000) \times 6000 = 132000$ ل.س .

١٠٠٠٠

كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج

حسب طريقة التوزيع التنازلي

المجموع	مركز الخدمة و	مركز الخدمة ع	مركز الإنتاج ص	مركز الإنتاج س	البيان
١١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة
		٢٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠	نصيب المراكز الإنتاجية من خدمات المركز (و)
					نصيب مركز الخدمة ع من خدمات المركز (و)
		٢٢٠٠٠	٥٤٠٠٠	٤٣٠٠٠	إجمالي تكاليف المرحلة الأولى
			١٣٢٠٠	٨٨٠٠	نصيب المراكز الإنتاجية من خدمات المركز (ع)
١١٠٠٠٠			٦٧٠٠٠	٤٢٨٠٠	إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة للمراكز الإنتاجية

ثالثاً - طريقة التوزيع التبادلي :

تتجنب هذه الطريقة مساوئ الطرائق السابقة ، من حيث أنها تأخذ في الحسبان تبادل الخدمات بين جميع مراكز الخدمات . ومهما يكون ترتيب المركز الخدمي فإن تكاليف مراكز الخدمات يجب أن توزع على جميع مراكز الخدمات بعلاقة تبادلية فيما بينها . ومن ثم يتم التوزيع على المراكز الإنتاجية المستفيدة . فمثلاً مركز القوة المحركة يخدم مركز الصيانة ، ومركز الصيانة يخدم القوة المحركة ، والاثنان يخدمان المراكز الإنتاجية .

إذاً : يجب أن يتحمل كل مركز خدمة جزءاً من تكاليف مركز الخدمة الآخر مع مراعاة أن تكاليف أحدهما لا يمكن تحديدها قبل إضافة نصيبه من تكاليف المركز الآخر . وعلى ذلك فهناك حلقة متبادلة بينهما .

يتطلب تطبيق طريقة التوزيع التبادلي استخراج نسب استفادة المراكز من خدمات بعضها بعضاً . ويمكن حساب نصيب كل مركز من مراكز الخدمات التي تشترك في تكاليفها بالتبادل مع المراكز الأخرى بالطريقة الجبرية أو المباشرة .

١- الطريقة الجبرية :

لتوضيح هذه الطريقة نفترض أن الشركة الصناعية للغزل والنسيج تتألف من مركزي للإنتاج (مركز الغزل ومركز النسيج) ، ومركزين للخدمات الإنتاجية (مركز الصيانة ومركز القوى المحركة) . وكانت التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة لهذه المراكز على التوالي : ٥٠٠٠٠ ، ٦٠٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ ، ٢٠٠٠٠ ل.س .

فإذا علمت :

١- أن مركز الصيانة يستفيد من مركز القوة المحركة بنسبة ١٠%
وإن مركز القوة المحركة يستفيد من مركز الصيانة بنسبة ٥% .

٢- يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج بنسبة ٤٠% و ٦٠% على التوالي حسب طريقة التوزيع الإفرادي.

الحل : (حسب الطريقة الجبرية)

إجمالي تكاليف مركز الصيانة = تكاليف مركز الصيانة (الخاصة
والمشتركة) + مقدار الاستفادة من إجمالي تكاليف مركز القوى المحركة .

$$\text{إجمالي تكاليف مركز الصيانة} = ١٠٠٠٠ + ١٠\%$$

$$(١) \quad \text{إجمالي تكاليف مركز القوة المحركة}$$

إجمالي تكاليف مركز القوة المحركة = تكاليف مركز القوة المحركة

(الخاصة والمشتركة) + مقدار الاستفادة من إجمالي تكاليف مركز الصيانة

$$\text{إجمالي تكاليف مركز القوة المحركة} = ٢٠٠٠٠ + ٥\%$$

$$(٢) \quad \text{إجمالي تكاليف مركز الصيانة}$$

بتعويض المعادلة / ٢ / في المعادلة / ١ / نجد :

$$\text{إجمالي تكاليف مركز الصيانة} = ١٠٠٠٠ + ١٠\% (٢٠٠٠٠ + ٥\%)$$

إجمالي تكاليف مركز الصيانة (بفك القوس نجد :

$$\text{إجمالي تكاليف مركز الصيانة} = ١٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٠,٠٠٥ \text{ إجمالي}$$

تكاليف مركز الصيانة .

$$\text{إجمالي تكاليف مركز الصيانة} - ٠,٠٠٥ \text{ إجمالي تكاليف مركز الصيانة}$$

١٢٠٠٠ ل.س

$$\text{إجمالي تكاليف مركز الصيانة} (١ - ٠,٠٠٥) = ١٢٠٠٠ \text{ ل.س} .$$

٠,٩٩٥ × إجمالي تكاليف مركز الصيانة = ١٢٠٠٠ ل.س وبالتالي :

إجمالي تكاليف مركز الصيانة = ١٢٠٠٠ = ١٢٠٦٠ ل.س (مقربة إلى أقرب ليرة)

٠,٩٩٥

نصيب مركز الصيانة من مركز القوة المحركة = ١٢٠٦٠ - ١٠٠٠٠ = ٢٠٦٠ ل.س.

أما بالنسبة لإجمالي تكاليف مركز القوة المحركة ، فيجب إجراء الطريقة السابقة نفسها ، أو يتم التعويض في المعادلة رقم ٢ / مباشرة فنجد :

إجمالي تكاليف مركز القوة المحركة = ٢٠٠٠٠ + ٥% (١٢٠٦٠) = ٢٠٦٠٣ ل.س.

نصيب مركز القوة المحركة من مركز الصيانة = ٢٠٦٠٣ - ٢٠٠٠٠ = ٦٠٣ ل.س.

ولحساب رصيد تكاليف مراكز الخدمات الواجب اعتماده وتوزيعه على مراكز الإنتاج نتبع ما يلي :

١- رصيد تكاليف مركز الصيانة الواجب توزيعه على مراكز الإنتاج = تكاليف مركز الصيانة (الخاصة والمشاركة) + نصيبه من مركز القوة المحركة - مقدار استفادة مركز القوة المحركة من تكاليف مركز الصيانة .

رصيد تكاليف مركز الصيانة الواجب توزيعه على مراكز الإنتاج =

$$١٠٠٠٠ + ٦٠٣ - ٢٠٦٠ = ١١٤٥٧ ل.س .$$

رصيد تكاليف مركز القوة المحركة الواجب توزيعه على مراكز الإنتاج =

$$٢٠٠٠٠ + ٦٠٣ - ٢٠٦٠ = ١٨٥٤٣ ل.س .$$

إجمالي تكاليف مراكز الخدمات = ١١٤٥٧ + ١٨٥٤٣ = ٣٠٠٠٠ ل.س.

نلاحظ أنه مهما تكن طريقة التوزيع المتبعة ، فإنه يجب أن يكون مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة في مراكز الخدمات والواجب توزيعه على مراكز الإنتاج ، مساوياً مجموع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية قبل التوزيع .

٢- الطريقة المباشرة^(١) :

يمكن تحديد إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة لمركز الصيانة من خلال المعادلة التالية :

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة لمركز الصيانة =

تكاليف مركز الصيانة + [نسبة استفادة مركز الصيانة من القوى المحركة × تكاليف مركز القوى المحركة]

١- جداء نسب الاستفادة

بالتطبيق نجد = $\frac{10\% \times (20000)}{10000} = 12000 = 12060$ ل.س .

١- $(10\% \times 50\%) = 0,995$

نصيب مركز الصيانة من تكاليف مركز القوى المحركة = $12060 - 10000 = 2060$ ل.س .

- إجمالي تكاليف الصناعة غير المباشرة لمركز القوى المحركة

= تكاليف مركز القوى المحركة + [نسبة استفادة مركز القوى المحركة من مركز الصيانة × تكاليف مركز الصيانة]

١- جداء نسب الاستفادة

وبالتطبيق نجد :

= $\frac{5\% \times (10000)}{10000} + 20000 = 20603 = 20603$ ل.س .

١- $(10\% \times 5\%) = 0,995$

نصيب مركز القوى المحركة من تكاليف مركز الصيانة = $20603 - 20000 = 603$ ل.س .

إعداد كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج (حسب طريقة التوزيع التبادلي)

مراكز التكاليف البيان	مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات الإنتاجية		المجموع
	مركز الغزل	مركز النسيج	مركز الصيانة	مركز القوة المحركة	
التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة والمشاركة	5000	6000	1000	2000	14000
نصيب مركز الصيانة من			2060		

					مركز القوة المحركة
	٦٠٧				نصيب مركز القوة المحركة من مركز الصيانة
		٦٠٣ -			مقدار استفادة مركز القوة المحركة من الصيانة
	٢٠٦٠				مقدار استفادة مركز القوة المحركة من الصيانة
	١٨٥٤٣	١١٤٥٧	٦٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	إجمالي تكاليف مراكز الخدمات ومراكز الإنتاج

				٤٥٩٢,٨	نصيب مركز الغزل :
					- من مركز الصيانة
					- من مركز القوة المحركة
				٢٧٤١٧	- نصيب مركز النسيج
			٦٨٧٤,٢		- من مركز الصيانة
			١١١٢٥,٨		- من مركز القوة المحركة
١٤٠٠٠٠			٧٨٠٠٠	٦٢٠٠٠	إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة للمراكز الإنتاجية

مع العلم أن توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج قد تم حسب طريقة التوزيع الإفرادي كما يلي :

- نصيب مركز الغزل :

$$\begin{aligned}
 & \text{من مركز الصيانة} = 11457 \times 40\% = 4582,8 \text{ ل.س.} \\
 & \text{من مركز القوى المحركة} = 18543 \times 40\% = 7417,2 \text{ ل.س.} \\
 & \text{نصيب مركز الغزل من مراكز الخدمات} = 12000 \text{ ل.س.} \\
 & \text{- نصيب مركز النسيج :} \\
 & \text{من مركز الصيانة} = 11457 \times 60\% = 6874,2 \text{ ل.س.} \\
 & \text{من مركز القوى المحركة} = 18543 \times 60\% = 11125,8 \text{ ل.س.} \\
 & \text{نصيب مركز النسيج من مراكز الخدمات} = 18000 \text{ ل.س.}
 \end{aligned}$$

كما يمكن توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج حسب طريقة التوزيع الإجمالي .

المرحلة الثالثة : تحميل تكاليف مراكز الإنتاج على وحداتها المنتجة .

بعد توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج تأتي المرحلة الأخيرة وهي تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل مركز إنتاجي على وحداته المنتجة تمهيداً لحساب تكلفة وحدة الإنتاج أو الأمر .

والغاية من تحميل تكاليف كل مركز إنتاجي على وحداته المنتجة هي تحديد نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة والتي تكمل عناصر تكاليف الوحدة من المواد الأولية المباشرة والأجور المباشرة .

هذا ويحدد نصيب كل وحدة إنتاج من إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة في أي مركز إنتاجي على أساس معدلات التحميل . وبالشكل العام تقدر التكلفة وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز الإنتاجي عن طريق تقسيم هذه التكاليف على وحدات الإنتاج .

ولحساب معدل التحميل الذي بمقتضاه تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة على وحدات الإنتاج يجب مراعاة الدقة والاختبار السليم لمعدل التحميل ، حتى تتحمل كل وحدة منتج نصيبها من هذه التكاليف بشكل موضوعي وأقرب إلى الدقة . وخلافاً لذلك تصبح النتائج التي تحصل عليها الإدارة غير صحيحة ومضللة . لذلك فإن تحديد طريقة تحميل تكاليف مراكز الإنتاج على وحدات الإنتاج يلعب دوراً هاماً في مساعدة الإدارة في التخطيط السليم .

تحديد معدلات التحميل على أساس فعلي :

يتم تحديد المعدلات على أساس فعلي . بمعنى أن ننتظر حتى نهاية الفترة التكاليفية ، ومن ثم تحدد معدلات التحميل المناسبة آخذين بعين الاعتبار ما تم صرفه فعلاً ، وبالتالي يكون التحميل بمعدلات فعلية ، وليس بمعدلات تقديرية . وفي مثل هذه الحالة لا تكون هناك فروقات - كما نرى في الفصل القادم - حيث يتم تحميل الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة وعلى أساس فعلي .

طرائق احتساب معدل التحميل لوحدات الإنتاج :

- ١- طريقة الوحدة المنتجة (الطريقة المباشرة) .
 - ٢- طريقة ساعات العمل المباشر .
 - ٣- طريقة تكلفة العمل المباشر .
 - ٤- طريقة تكلفة المواد المباشرة .
 - ٥- طريقة التكلفة المباشرة .
 - ٦- طريقة ساعات تشغيل الآلات .
- إن اختيار إحدى هذه الطرائق يتوقف على درجة الدقة المطلوبة في النتائج ، وعلى ظروف كل منشأة . كما أن كل منها بعض الخصائص بحيث تصلح لمنشأة معينة دون الأخرى .

وسنعرض فيما يلي هذه الطرق المتبعة بشيء من التفصيل :

١- طريقة الوحدات المنتجة (الطريقة المباشرة) :

تعتمد هذه الطريقة على أساس حساب معدل التحميل بتقسيم إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل مركز من المراكز الإنتاجية على عدد الوحدات المنتجة في كل مركز . ويحسب معدل التحميل على النحو التالي :

نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة (معدل التحميل)

= إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة في المركز المدروس

عدد الوحدات المنتجة في هذا المركز

وتتخذ النتيجة أساساً لتحميل كل وحدة بنصيبها من التكاليف الصناعية غير المباشرة . وتجدر الإشارة إلى أن إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة (الصورة) هي عبارة عن إجمالي التكاليف غير المباشرة للمركز

(الخاصة والمشاركة) بالإضافة إلى نصيب مركز الإنتاج من تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية .

تستخدم هذه الطريقة في المنشآت الصناعية صغيرة الحجم والتي يكون إنتاجها متجانساً أو متماثلاً .

٢- طريقة ساعات العمل المباشرة :

تعتمد هذه الطريقة على أساس حساب معدل التحميل بتقسيم إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل مركز من المراكز الإنتاجية على عدد ساعات العمل المباشر في هذا المركز . وتكون النتيجة معدل تكلفة ساعة العمل المباشر من هذه التكاليف :

معدل التحميل = إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة

عدد ساعات العمل المباشر

وتجدر الإشارة إلى أن ساعات العمل كمعدل تحميل ساعات العمل المباشر فقط ودون أخذ العمل غير المباشر بالحسبان . ويتم استخدام معدل التحميل على أساس كل نوع من الوحدات حسب الزمن الذي استغرقته ويحسب نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة كما يلي :

نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة =

معدل التحميل × عدد ساعات العمل المباشر اللازم لإنتاج الوحدة وتستخدم هذه الطريقة في المنشآت الصناعية التي يغلب عليها الطابع اليدوي .

٣- طريقة تكلفة العمل المباشر :

تعتمد هذه الطريقة على استخراج نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة ، وذلك اعتماداً على الأجور المباشرة عن طريق تقسيم إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة على إجمالي الأجور المباشرة في المركز الإنتاجي للوصول إلى معدل التحميل :

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة}}{\text{تكلفة العمل المباشر}}$$

تكلفة العمل المباشر

والناتج هو معدل التحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة مقابل كل ليرة سورية من الأجور المباشرة . ومن ثم يحسب نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة كما يلي :

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة} =$$

$$\text{معدل التحميل} \times \text{تكلفة وحدة الإنتاج من الأجور المباشرة}$$

وتجدر الإشارة إلى أن الأجور المباشرة يجب أن لا تتضمن الأجور الإضافية كمكافأة علاوة الوقت الإضافي .

٤ - طريقة تكلفة المواد المباشرة :

تعتمد هذه الطريقة على استخراج نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة استناداً إلى قيمة المواد الأولية المباشرة المستخدمة في المراكز الإنتاجية وعن طريق تقسيم إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة بالمركز المدروس على إجمالي تكاليف المواد الأولية المباشرة المستخدمة في المركز نفسه للوصول إلى معدل التحميل .

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز}}{\text{إجمالي تكلفة المواد الأولية المستخدمة في المركز}}$$

إجمالي تكلفة المواد الأولية المستخدمة في المركز

والناتج هو معدل التحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة مقابل كل ليرة سورية من المواد الأولية . ومن ثم يحسب نصيب وحدة الإنتاج من هذه التكاليف كما يلي :

نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة =

معدل التحميل × نصيب وحدة الإنتاج من المواد الأولية .

هـ - طريقة ساعات العمل :

تعتمد هذه الطريقة على استخراج نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة ، وذلك اعتماداً على عدد ساعات تشغيل الآلات في المراكز الإنتاجية للوصول إلى معدل التحميل على النحو التالي :

معدل التحميل = إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة

عدد ساعات تشغيل الآلات

الناتج هو معدل التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل ساعة دوران أي آلة من الآلات المتجانسة والمتكافئة الموجودة في المركز المدروس .

نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة =

معدل التحميل × ما تحتاجه وحدة الإنتاج من ساعات تشغيل آلة

وتجدر الإشارة إلى أن في حال عدم تجانس الآلات ، فإنه يستحسن استخراج معدل التحميل المستقبل لكل آلة على حدة ، وهذا يؤدي إلى زيادة الدقة في توزيع التكاليف ، ولكن ذلك قد يعقد العمل المحاسبي ، ويزيد من تكلفته .

تستخدم هذه الطريقة في المنشآت الصناعية ذات الاستخدام الآلي ، وحيث اعباء ونفقات الصيانة تشكل نسبة كبيرة من إجمالي تكاليف الصناعية غير المباشرة .

مثال :

قدمت إليك البيانات التالية الخاصة بمركز الإنتاج س والمستخرجة من دفاتر إحدى الشركات الصناعية عن الفترة المنتهية في ٣١/٣/....

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة ٨٠٠٠٠ .

تكلفة المواد الأولية المباشرة المستخدمة ٣٢٠٠٠٠ .

تكلفة الأجور المباشرة ١٦٠٠٠٠ .

عدد الوحدات المنتجة ١٠٠٠ .

ساعات دوران الآلات ٥٠٠٠ .

ساعات العمل المباشر ٢٠٠٠ .

والمطلوب :

١ - احتساب معدلات التحميل وفقاً للطرق التالية : طريقة الوحدات المنتجة ، طريقة ساعات العمل المباشر ، طريقة تكلفة العمل المباشر ، طريقة تكلفة المواد المباشرة ، طريقة التكلفة المباشرة ، طريقة ساعات تشغيل الآلات .

٢ - حساب تكلفة الصنع لوحدة الإنتاج في حال استخدام كل طريقة تحميل على حده .

الحل :

١- طريقة الوحدات المنتجة :

نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة = $\frac{٨٠٠٠٠}{١٠٠٠} = ٨٠$ ل.س .

١٠٠٠

٢- طريقة ساعات العمل المباشر :

معدل التحميل = $\frac{٨٠٠٠٠}{٢٠٠٠} = ٤٠$ ل.س لكل ساعة عمل مباشر .

٢٠٠٠

ما تحتاجه وحدة الإنتاج من ساعات عمل مباشر $= \frac{2000}{1000} = 2$ ساعة عمل لكل وحدة

منتجة .

وبالتالي نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة

$$= 40 \times 2 = 80 \text{ ل.س.}$$

3 - طريقة تكلفة المواد الأولية :

$$\text{معدل التحميل} = \frac{80000}{32000} = 2.5 \text{ ل.س. معدل تحميل التكاليف الصناعية}$$

غير المباشرة لكل ليرة سورية من المواد الأولية المباشرة .

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من المواد الأولية المباشرة} = \frac{320000}{1000} = 320 \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة} = 0.52 \times 320 = 166.4 \text{ ل.س.}$$

٤ - طريقة ساعات تشغيل الآلات :

$$\text{معدل التحميل يساوي} = \frac{80000}{500} = 160 \text{ ل.س. لكل ساعة من دوران الآلات.}$$

$$\text{نصيب وحدة من دوران ساعات الآلات} = \frac{500}{1000} = 0.5 \text{ ساعة.}$$

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة} = 0.5 \times 160 = 80 \text{ ل.س.}$$

٥ - طريقة التكلفة المباشرة :

$$\text{معدل التحميل} = \frac{80000}{0.167} = 480000 \text{ ل.س. لكل ليرة}$$

$$160000 + 320000$$

سورية من التكلفة المباشرة .

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكلفة المباشرة} = \frac{480.000}{1000} = 480 \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة} = 0,167 \times 480 = 80 \text{ ل.س.}$$

٦ - طريقة تكلفة العمل المباشر :

$$\text{معدل التحميل} = \frac{80.000}{16000} = 0,5 \text{ ل.س. معدل تحميل التكاليف الصناعية لكل}$$

سورية من الأجور المباشرة .

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من الأجور المباشرة} = \frac{160.000}{1000} = 160 \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة} = 0,5 \times 160 = 80 \text{ ل.س.}$$

مما سبق نجد أن جميع الطرائق تعطي النتائج نفسها . وبالتالي فإن تكلفة الصنع لوحدة الإنتاج حسب أي طريقة من الطرق السابقة تساوي ٥٦٠ ل.س. وتحسب كما يلي :

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من المواد الأولية} = \frac{320.000}{1000} = 320 \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من الأجور المباشرة} = \frac{160.000}{1000} = 160 \text{ ل.س.}$$

$$\text{نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة} = 80 \text{ ل.س.}$$

$$\text{متوسط تكلفة الوحدة المنتجة} = 650 \text{ ل.س.}$$

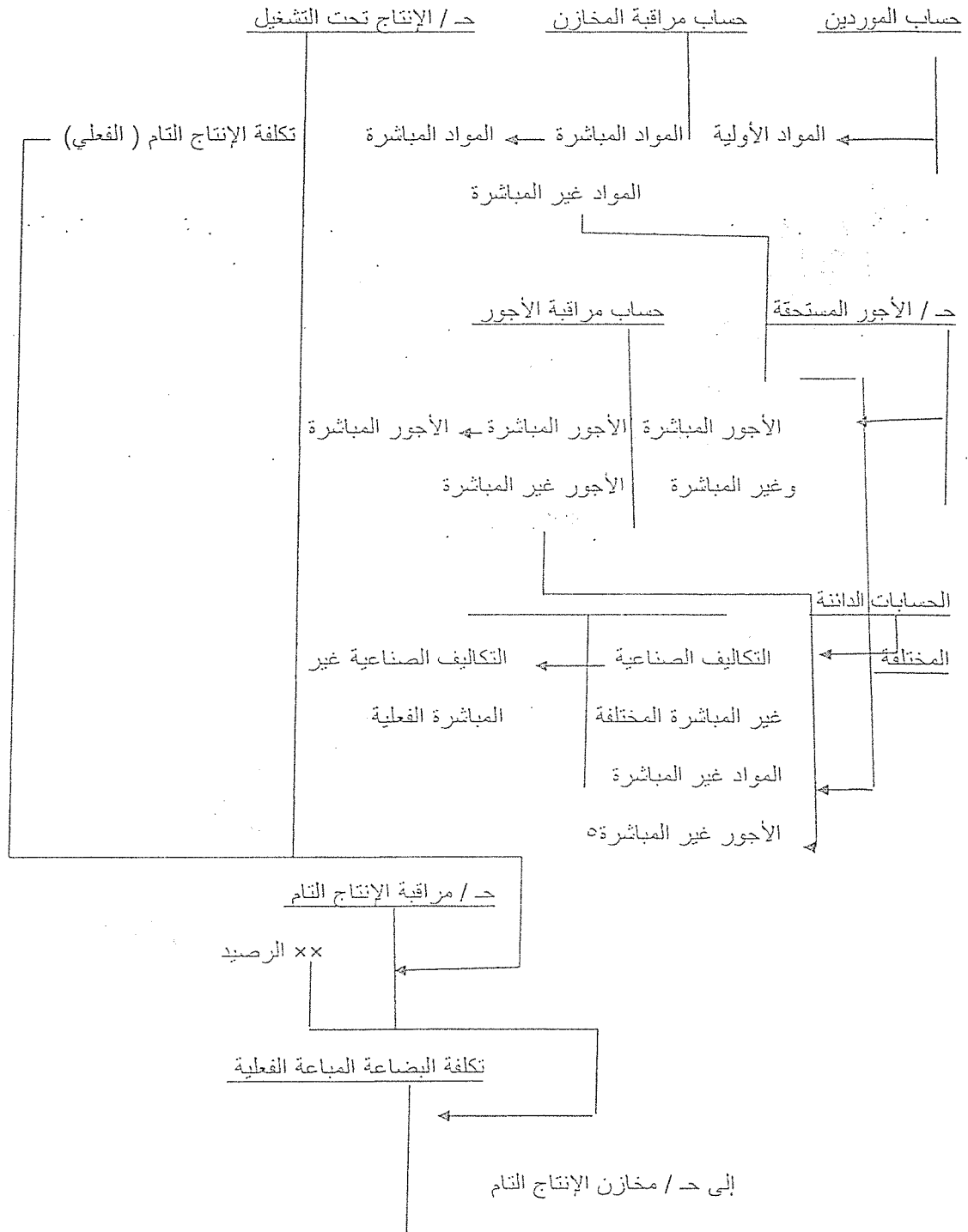
نلاحظ أن متوسط تكلفة الوحدة المنتجة يتضمن ، نصيبها من المواد الأولية المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة بالإضافة إلى نصيبها من تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية .

ثالثاً : إجراءات تسجيل التكاليف الصناعية في ظل التكاليف الفعلية :

ملخص إجراءات التكاليف الصناعية (مواد وأجور وت.ص.غ.م) في ظل
نظام التكاليف الفعلية

المواد الأولية (المباشرة) وغير المباشرة	الأجور (المباشرة وغير المباشرة)	ت. ص. غ. م
١ - شراء المواد : من د / مراقبة المخزون إلى ح / الموردين ٢ - صرف المواد المباشرة : من د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل إلى ح / مراقبة المخازن ٣ - صرف المواد غير المباشرة للمراكز الإنتاجية والخدمة من د / مراقبة ت. ص. غ. م. إلى ح / مراقبة المخازن ٤ - توزيع المواد غير المباشرة على المراكز من مذكورين د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل د / مراقبة مراكز الخدمات الإنتاجية إلى ح / مراقبة ت. ص. غ. م ٥ - صرف المواد غير المباشرة للمراكز الأخرى من مذكورين د / مراقبة مراكز الخدمات التسويقية د / مراقبة الخدمات الإدارية إلى ح / مراقبة المخازن	١ - إثبات الأجور من د / مراقبة الأجور إلى ح / الأجور المستحقة ٢ - تحميل الإنتاج بالأجور المباشرة من د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل إلى ح / مراقبة الأجور ٣ - إثبات الأجور غير المباشرة للمراكز الإنتاجية والخدمية من د / مراقبة ت. ص. غ. م إلى ح / مراقبة الأجور ٤ - توزيع الأجور غير المباشرة على المراكز من مذكورين د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل د / مراقبة مراكز الخدمات الإنتاجية إلى ح / مراقبة ت. ص. غ. م ٥ - إثبات الأجور غير المباشرة في المراكز الأخرى من مذكورين د / مراقبة مراكز الخدمات التسويقية د / مراقبة مراكز الخدمات الإدارية إلى ح / مراقبة الأجور	١ - إثبات التكاليف ص. غ. م من مذكورين د / إيجار المصنع د / كهرباء د / عبء الاهتلاك د / عناصر أخر إلى المذكورين د / الاهتلاكات د / النقدية د / دائنون مختلفون ٢ - تجميع ت. ص. غ. م إلى المذكورين د / إيجار المصنع د / الكهرباء د / عبء الاهتلاك د / عناصر أخرى ٣ - توزيع التكاليف ص. غ. م على مراكز الإنتاج والخدمات بنسب معينة : من مذكورين د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل د / مراقبة مراكز الخدمات الإنتاجية إلى ح / مراقبة ت. ص. غ. م ٤ - توزيع ، تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج : من د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل إلى ح / مراقبة مراكز الخدمات الإنتاجية ٥ - تحويل الإنتاج التام إلى المخازن : من د / مراقبة مخازن الإنتاج التام إلى ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل ٦ - حين تسليم البضاعة للعملاء يحول الإنتاج التام إلى حساب تكلفة البضاعة المباعة : من د / تكلفة البضاعة المباعة إلى ح / مراقبة مخازن الإنتاج

رابعاً : مخطط حركة حسابات التكاليف في ظل التكاليف الفعلية



الفصل الثامن

ممارسة تكاليف الأوامر الإنتاجية

مقدمة :

أن الصفة الأساسية لمجال تطبيق نظام تكاليف الأوامر هي المنشآت تنتج منتجات غير نمطية وفق مواصفات محدده من قبل الزبائن وبناء على طلب منهم وبناءً وعلى ذلك تختلف احتياجاتها من عناصر الإنتاج.

أولاً - عناصر التكاليف في نظام تكاليف الأوامر:

إن المنشأة التي ترغب في تطبيق نظام تكاليف الأوامر ، لابد أن تجمع عناصر التكلفة الخاصة بأمر إنتاجي معين ، إذا لا يكفي بتحديد التكاليف التي تخص فترة تكاليفية معينة ، فلا بد أن يتم حصر ما أمكن من التكاليف المترتبة على إنجاز أمر إنتاجي معين .

ويمكن تقسيم تكاليف أي أمر إنتاجي بشكل عام إلى :

١ - تكلفة المواد المباشرة .

٢ - تكلفة الأجور المباشرة .

٣ - التكاليف الصناعية غير المباشرة .

تجمع عناصر التكاليف السابقة لتحديد تكلفة الأمر الإنتاجي ، ولتحقيق ذلك تخصص بطاقة صنف للمواد الموجودة في المخازن ، وتثبت فيها الكميات الواردة للمخازن والمرسلة للإنتاج . فالمواد الأولية المباشرة التي تخص أمر إنتاجياً معيناً تدخل مباشرة في تكوين وحدة الإنتاج (طابية) . أما المواد والمستلزمات التي تخص عدة أوامر إنتاجية ، فإنها تعتبر مواداً غير مباشرة ، وتدخل ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة ، ويتم تحميلها على أوامر الإنتاج المختلفة وفقاً لمعدلات تحميل معينة ، أما عنصر العمل المباشر فيحسب من خلال بطاقة العمل التي تسمى بطاقة الشغلة ، والتي تستخدم لتحميل الأوامر الإنتاجية بالأجور المباشرة الخاصة بكل أمر ، فهي تشير إلى مقدار الوقت

المستغرق في إنتاج أمر معين . أما الأجور التي تخص المركز الإنتاجي ، وتستفيد منها عدة طلبيات ، فتعتبر أجوراً غير مباشرة ، وتدخل ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة المختلفة ، فيصعب تحديدها فعلاً على كل أمر إنتاجي إلا بعد مرور فترة زمنية معينة . لذلك فإن الأسلوب الذي سوف نستخدمه في تحميلها هو على أساس تقديري .

ثانياً - قائمة تكاليف الأوامر الإنتاجي:

إن الأوامر الإنتاجية ليست واحدة فهي مختلف من منشأة لأخرى ومن زبون لآخر .

إلا أن لتنفيذ الأمر لابد من إعداد قائمة تكلفة لأمر الإنتاجي لتحديد احتياجاته ومواصفاته عناصر الإنتاج اللازمة لتنفيذه لهذا تستخدم بطاقة الأمر التي تتضمن الآتي :

١ - تجميع تكاليف أوامر الإنتاج .

٢ - تحليل تكاليف كل أمر إنتاجي إلى مكوناته الرئيسية من مواد مباشرة وأجور مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة محملة .

٣ - استخراج تكلفة الأمر الإنتاجي الواحد ، وذلك بقسمة إجمالي التكاليف الصناعية على عدد الوحدات المنتجة .

تعتبر قائمة التكاليف أوامر الإنتاج قائمة إحصائية مساعدة لحساب أوامر الإنتاج تحت التشغيل بالأستاذ العام . وبالتالي فإن تفاصيل حساب أوامر الإنتاج تحت التشغيل في أي وقت يجب أن يطابق قائمة تكاليف أوامر الإنتاج .

وحين انتهاء أحد الأوامر الإنتاجية ، يتم نقل قائمة تكلفة الأمر المنتهي إلى ملف الأوامر المنتهية .

ثالثاً - خصائص نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية:

- ١ - سهولة التمييز بين التكاليف المباشرة ، والتكاليف غير المباشرة .
- ٢ - سهولة حساب تكلفة الأمر الإنتاجي (الطلبية) ، حيث يعتبر كل أمر موضوع تكلفة مستقل يحمل بالتكاليف العائدة له .
- ٣ - يحمل حساب مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل بالتكاليف العائد له للوصول إلى تكلفة الأمر الإنتاج . كما تسجل هذه التكاليف في بطاقات تكاليف أوامر الإنتاج بشكل مفصل .
- ٤ - إن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية لا تظهر في حساب مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل ، كما لا تظهر في قوائم تكاليف أوامر الإنتاج ، وإنما تقارن التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة مع التكاليف الفعلية ، وتجرى عملية التسوية بإتباع إحدى طرق التسوية.
- ٥ - يتم احتساب تكلفة الصنع للأوامر الإنتاجية بعد الانتهاء من صنعها مباشرة بغض النظر عن بداية أو نهاية الفترة التكاليفية المعتمدة .
- ٦ - تختلف الأوامر الإنتاجية بطبيعتها ومواصفاتها . وبالتالي يختلف متوسط تكلفة الوحدة للأوامر الإنتاجية بالمنشأة الواحدة .

رابعاً - المعالجة المحاسبية نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية

- ١ - المعالجة المحاسبية للمواد الأولية :

* شراء

من حـ / مراقبة مخازن المواد

إلى / موردون / نقدية .

* صرف المواد لأوامر الإنتاج

من حـ / مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل

إلى حـ / مراقبة مخازن (مواد أولية)

٢ - المعالجة المحاسبية للأجور :

■ عند الاستحقاق

من حـ / مراقبة الأجور

إلى حـ / الأجور المستحقة

■ عند الدفع

من حـ / الأجور المستحقة

إلى حـ / النقدية

■ تحميل

من حـ / مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل

إلى حـ / مراقبة الأجور

٣ - المعالجة المحاسبية لمصاريف الصناعية غير المباشرة

يمكن أن تتم بإحدى الطريقتين التاليتين :

١ - طريقة التحميل الفعلي : ٨

تحميل جميع المصاريف إلى مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة أي

■ إثبات

من حـ / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشر

إلى مذكورين

- حـ / مراقبة مخازن " مواد غير مباشر " .
- حـ / مراقبة أجور " أجور غير مباشر " .
- حـ / مخصص اهتلاك الآلات أثاث .
- حـ / إيجار مصنع .

تحميل ■

من مذكورين

- حـ / مراقبة أمر إنتاج تحت التشغيل .
- حـ / مراقبة أمر إنتاج تحت التشغيل
- إلى حـ / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشر .

ويأخذ حساب مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل حسب الطريقة الشكل التالي :

حـ / أوامر الإنتاج تحت التشغيل رقم

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى حـ / مراقبة المخازن (فعلي) (مواد مباشرة)	xx	الرصيد (تكلفة صنع أمر الإنتاج رقم)
xx	إلى حـ / مراقبة الأجور (فعلي) (أجور مباشرة)	xx	
xx	إلى حـ / تكاليف صناعية غير مباشرة	xx	
xx	(معدلات تحميل فعلية في نهاية العام)		

- طريقة التحميل التقديرية :

نلاحظ في الطريقة السابقة أن التكاليف الصناعية غير المباشرة لن تتحدد إلا بعد انتهاء الفترة التكاليفية . وحيث أن الإدارة ترغب في تحديد تكلفة الأوامر الإنتاجية قبل الانتهاء من التصنيع ، لذلك تلجأ إلى تحديد واستخدام معدلات التحميل التقديرية في تحديد

نصيب كل أمر إنتاجي من التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس تقديري في بداية الفترة .

ويحدد معدل التحميل التقديري بالمعادلة التالية :

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة خلال الفترة (من الموازنة التقديرية)}}{\text{حجم النشاط المقدر خلال الفترة}}$$

وعند الانتهاء من تحديد نصيب أمر الإنتاج من المواد المباشرة والأجور المباشرة ، يستخدم هذا المعدل في تحديد نصيب أمر الإنتاج من التكاليف الصناعية غير المباشرة ، لإنحصل على إجمالي تكلفة أمر الإنتاج . ويأخذ حساب مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل الشكل التالي:

د / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠٠

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	المواد المباشرة (فعلي)	xx	الرصيد (تكلفة صنع أمر الإنتاج رقم ١٠٠)
xx	الأجور مباشرة (فعلي)		
xx	ت. ز. ص. غ. م (تقديري في بداية الفترة)		
xx		xx	

وتجدر الإشارة إلى أن تكلفة الإنتاج في هذه الحالة تدعى تكلفة الإنتاج العادية .

أما في المرحلة التالية : فيتم تجميع عناصر التكاليف الصناعية الغير مباشرة الفعلية ، بالإضافة إلى نصيب القسم الإنتاجي من تكاليف أقسام الخدمات . وفي نهاية الفترة تقفل التكاليف المحملة بالتكاليف الفعلية ، وتسوى الفروق بين التكاليف التقديرية المحملة على أوامر الإنتاج تحت

التشغيل وبين التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ، إما في حساب تكلفة البضاعة المباعة أو بقسمة الفروقات بينها وبين رصيد مخزن الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل .

٤ - المعالجة المحاسبية لأوامر الإنتاجية المنتهية:

من حـ / مراقبة مخازن أوامر " الإنتاج التام "

إلى حـ / مراقبة أو أوامر الإنتاج تحت التشغيل .

٥ - المعالجة المحاسبية عند تسليم الأوامر:

من حـ / تكلفة البضاعة التامة

إلى حـ / مراقبة مخازن أوامر " الإنتاج التام "

٦ - تسوية الفروق بين التكاليف الفعلية والمحملة " التقديرية "

هنا يمكن أن تكون إحدى الحالتين :

أ - فروق بسيطة تعالج في حـ / تكلفة البضاعة المباعة .

من مذكورين .

حـ / تكاليف صناعية غير مباشرة محملة .

حـ / تكلفة البضاعة المباعة .

إلى حـ / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشر فعلية .

أو من حـ / تكاليف صناعية غير مباشرة محملة .

إلى مذكورين .

حـ / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشر فعلي .

ح / ت بضاعة المباعة .

ب - إذا كان الفرق كبير هنا يجب تعديل تكلفة أوامر الإنتاج بالفروق سواء لإنتاج تحت التشغيل أو التام أو المسلم .

مثال محلول :

رقم ١ -

يتم تصنيع أمري الإنتاج رقم ١٠ و ١١ في إحدى الشركات الصناعية في المركزين الإنتاجيين (أ) و (ب) . وقدمت إليك البيانات المتعلقة بإنتاج هذين الأمرين ، وذلك عن الربع الأول من عام ٢٠١٥ .

مواد أولية مرسله للمركز (أ) لإنتاج الطابية رقم ١٠ ٢٠٠٠٠٠ ل.س .

مواد أولية مرسله للمركز (ب) لإنتاج الطابية رقم ١١ ١٨٠٠٠ ل.س .

الأجور المباشرة في المركز (أ) الخاصة بالطابية رقم ١٠ ١٥٠٠٠٠ ل.س .

الأجور المباشرة في المركز (ب) الخاصة بالطابية رقم ١١ ١٢٠٠٠٠ ل.س .

فإذا علمت :

١ - تم إنتاج ٣ غرف جلوس في الطابية رقم ١٠ ، وإنتاج غرفتين نوم الطابية رقم ١١ .

٢ - تم إنهاء تصنيع الطابية رقم ١٠ و ١١ ، وتم تحويلهما إلى المخازن أوامر الإنتاج التام بالكامل .

والمطلوب :

١ - حساب معدلات التحميل التقديرية لكل مركز إنتاجي على حده ، لتحديد نصيب كل أمر إنتاجي من التكاليف الصناعية ، غير المباشرة المحملة في بداية الفترة .

٢ - تسوية فروقات التحميل في حساب تكلفة البضاعة المباعة في نهاية الربع الأول من عام ٢٠١٥

إذا علمت :

البيان	مركز الإنتاج (أ)	مركز الإنتاج (ب)
أساس التحميل	ساعات عمل مباشرة	عدد ساعات دوران الآلات
التكاليف الصناعية غير	١٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠
المباشرة التقديرية	٨٠٠	—
ساعات عمل مباشر في	—	١٠٠٠
المركز (أ)		
ساعات دوران الآلات في		
المركز (ب)		

مع العلم أن رقم الإنتاج رقم ١٠ يستغرق إنتاج ٤٠٠ ساعة عمل في المركز (أ) أما أمر الإنتاج رقم ١١ فيستغرق إنتاجه ٥٠٠ ساعة آلة (دوران الآلات)

في المركز (ب) . كما أن مجموع ساعات العمل المباشر الفعلية ، وكذلك ساعات دوران الآلات الفعلية كانا متوافقين مع التوقعات (الفعلي = التقديري) .

٣ - استخدام معدلات التحميل الفعلية في تحديد نصيب أمر إنتاجي من التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية .

إذا علمت أن إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المسجلة في نهاية الربع الأول من عام ٢٠١٥ كانت كما يلي :

البيان	مركز الإنتاج (أ)	مركز الإنتاج (ب)
أساس التحميل	ساعات عمل مباشرة	عدد ساعات دوران الآلات
ت . ص . غ . م فعلية	١٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠
ساعات العمل المباشر في	٨٠٠	—
المركز (أ) (فعلي)	—	١٠٠٠
ساعات دوران الآلات في		
المركز (ب) (فعلي)		

مع العلم أنه تم حساب إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة والفعالية بعد إضافة نصيب المراكز الإنتاجية من تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية .

٤ - تسجيل القيود التكاليفية اللازمة في اليومية العامة .

٥ - تصوير حساب مراقبة أمري الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠ و ١١ حسب طريقة التحميل التقديري ، وطريقة التحميل الفعلي عن الفترة

المنتهية في ٣١ / ٣ / ١٩٩٥

٦ - تصوير حساب مخازن أوامر الإنتاج الثام ، وحساب تكلفة البضاعة المباعة حسب طريقة التحميل التقديري والفعلي عن الفترة المنتهية في ٣١ / ٣ / ٩٩٥ .

الحل :

١ - طريقة التحميل التقديري :

معدل التحميل = إجمالي ت . ص . غ . م من الموازنة التقديرية

إجمالي حجم النشاط المقدر

معدل التحميل التقديري للمركز (أ) = $\frac{120000}{100} = 1200$ ل.س لكل ساعة

٨٠٠

مباشرة .

معدل التحميل التقديري للمركز (ب) = $\frac{100000}{100} = 1000$ ل.س

١٠٠٠

لكل ساعة دوران آلة .

نصيب أمر الإنتاج رقم ١٠ من التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة للمركز (أ) = $100 \times 400 = 40000$ ل.س .

نصيب أمر الإنتاج رقم ١١ من التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة للمركز (ب) = $100 \text{ ل.س} \times 500 = 50000$ ل.س .

القيود المحاسبية :

أ- تحميل حساب مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل بتكاليف المواد الأولية والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية المحملة بالقيد :

٤١٠٠٠٠ من حـ / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠

إلى مذكورين

٢٠٠٠٠٠ حـ / مراقبة المخازن (فعلي)

١٥٠٠٠٠ حـ / مراقبة الأجور (فعلي)

٦٠٠٠٠ حـ / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة

٣٥٠٠٠٠ من حـ / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١١

إلى مذكورين

١٨٠٠٠٠ حـ / مراقبة المخازن

١٢٠٠٠٠ حـ / مراقبة الأجور

٥٠٠٠٠ حـ / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة

ب - حساب التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية :

معدل التحميل الفعلي للمركز (أ) = $\frac{١٠٠٠٠٠}{١٢٥}$ ل.س لكل ساعة عمل مباشر .

٨٠٠

معدل التحميل الفعلي للمركز (ب) = $\frac{٨٠٠٠٠}{٨٠}$ ل.س لكل ساعة دوران آلة .

١٠٠٠

نصيب أمر الإنتاج رقم ١٠ من التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية للمركز (أ) =

$١٢٥ \times ٤٠٠ = ٥٠٠٠٠$ ل.س .

نصيب أمر الإنتاج رقم ١١ من التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية للمركز (ب) =

$$٨٠ \times ٥٠٠ = ٤٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

جـ - تجميع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية في حساب المراقبة بالقييد :

من مذكورين

٥٠٠٠٠ حـ / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة لأمر الإنتاج ١٠ .

٤٠٠٠٠ حـ / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة لأمر الإنتاج ١١ .

٩٠٠٠٠ إلى حـ / التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية

(عناصر مختلفة)

٢ - إقفال حسابات التكاليف الصناعية غير المباشرة وتسوية الفروقات في حساب تكلفة البضاعة المباعة على النحو التالي :

تم تحميل مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠ و ١١ بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة بمبلغ $٦٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ = ١١٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$

أما التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية في نهاية الفترة فقد بلغت

$$٥٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ = ٩٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$$

وبالتالي فإن فروقات التحميل بالزيادة

$١١٠٠٠٠ - ٩٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠ \text{ ل.س.}$ يجب تخفيضها من تكلفة البضاعة المباعة (بالإجمالي) بالقييد :

١١٠٠٠٠ من حـ / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة لأمر الإنتاج

١٠ و ١١ (إجمالي) .

إلى مذكورين .

٩٠٠٠٠ حـ / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية لأمر الإنتاج

١٠ و ١١ (إجمالي) .

٢٠٠٠٠ د / تكلفة البضاعة المباعة

د / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠

المبلغ	البيلان	المبلغ	البيلان
٢٠٠٠٠٠	إلى د / مراقبة المخازن	٤١٠٠٠٠	رصيد تكلفة الإنتاج العادي
١٥٠٠٠٠	إلى د / مراقبة الأجور		للأمر رقم ١٠
٦٠٠٠٠	د / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة		
٤١٠٠٠٠		٤١٠٠٠٠	
٤١٠٠٠٠	الرصيد	٤١٠٠٠٠	من د / مخازن أوامر إنتاج تام

تكلفة إنتاج عرف الجلوس = ٤١٠٠٠٠ = ١٣٦٦٦٧ ل.س .

٣

د / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١١

المبلغ	البيلان	المبلغ	البيلان
١٨٠٠٠٠	إلى د / مراقبة المخازن	٣٥٠٠٠٠	رصيد تكلفة الإنتاج العادي
١٢٠٠٠٠	إلى د / مراقبة الأجور		للأمر رقم ١١
٥٠٠٠٠	د / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة		
٣٥٠٠٠٠		٣٥٠٠٠٠	
٣٥٠٠٠٠	الرصيد	٣٥٠٠٠٠	من د / مخازن أوامر إنتاج تام

تكلفة إنتاج غرفة الجلوس = ٣٥٠٠٠٠ = ١٧٥٠٠٠ ل.س .

٢

د / مخازن أوامر الإنتاج

المبلغ	البيلان	المبلغ	البيلان
٤١٠٠٠٠	إلى د / أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠	٧٦٠٠٠٠	رصيد (تكلفة الإنتاج التام والمباع من الأوامر الإنتاجية)

		إلى حـ / أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١١	٣٥٠٠٠٠
	٧٦٠٠٠٠		٧٦٠٠٠٠
	٧٦٠٠٠٠		٧٦٠٠٠٠
من حـ / مخازن أوامر إنتاج تام		الرصيد	

حـ / تكلفة البضاعة المباعة

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٧٦٠٠٠٠	إلى حـ / مخازن أوامر الإنتاج التام	٢٠٠٠٠	من حـ / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة
٧٦٠٠٠٠		٧٤٠٠٠٠	رصيد تكلفة البضاعة المباعة
		٧٦٠٠٠٠	

أما حساب التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية والمحملة فتظهر في دفتر الأستاذ على النحو التالي

حـ / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية لأمر الإنتاج ١٠ و ١١

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
×	إلى حـ / مراقبة المخازن	٩٠٠٠٠	إجمالي الرصيد
×	إلى حـ / مراقبة الأجور		
×	إلى حـ / مخصص احتلاك		
×	إلى حـ / تأمينات مختلفة		
٩٠٠٠٠		٩٠٠٠٠	
٩٠٠٠٠	الرصيد	٩٠٠٠٠	من حـ / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة

د / التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
١١٠٠٠٠	إجمالي الرصيد	٦٠٠٠	من د / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل رقم ١٠
١١٠٠٠		٥٠٠٠	من د / مراقبة أمر الإنتاج تحت التشغيل ١١
٩٠٠٠	إلى د / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة	١١٠٠٠	
٢٠٠٠	إلى د / تكلفة البضاعة المباعة	١١٠٠٠	الرصيد

نجد أن حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ،
وحساب التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة ، هما حسابان
متعاكسان يتم إقفالهما ببعض في نهاية الفترة .

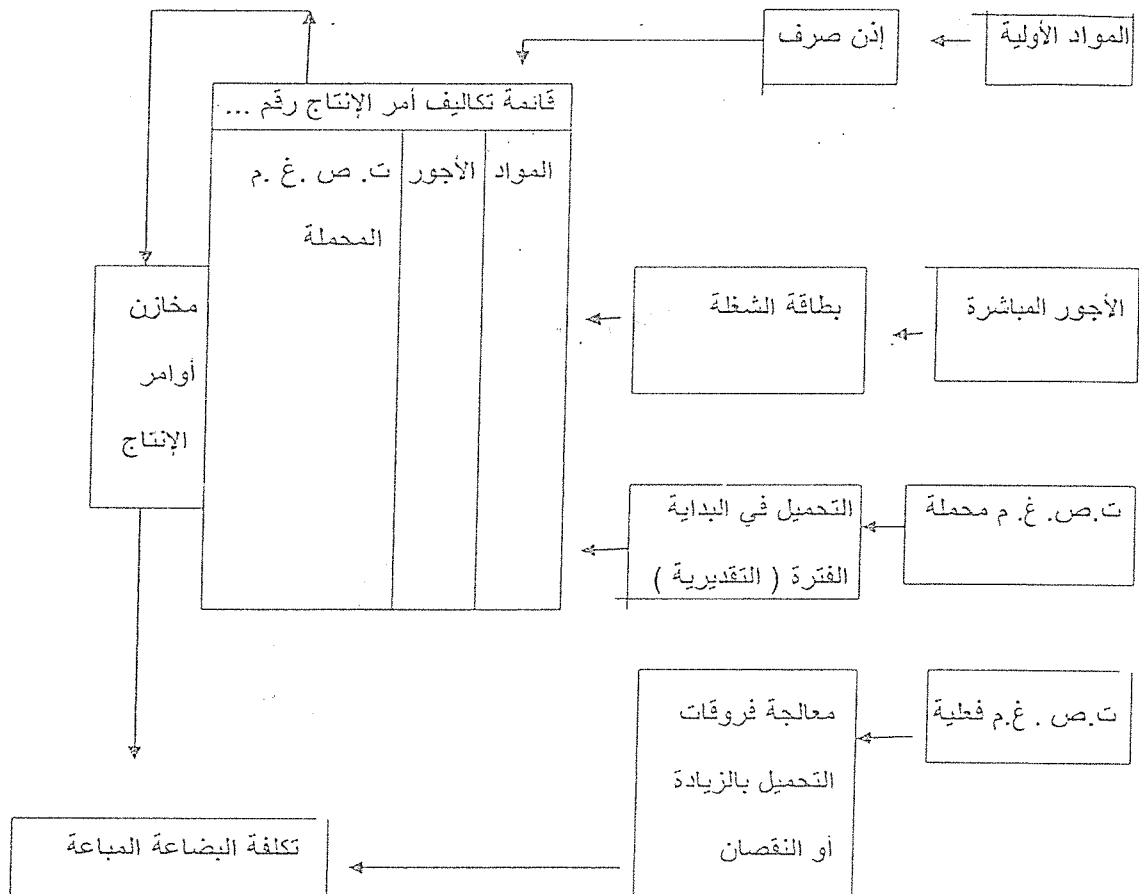
تعليق :

١ - إن التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة للمركز (أ) والتي
تساوي ١٢٠٠٠٠ ل.س ، لا تساوي التكاليف الصناعية غير المباشرة
المحملة على أمر إنتاج رقم ١٠ والتي تبلغ ٦٠٠٠٠ ل.س . والسبب في
ذلك أنه تم حساب نصيب أمر الإنتاج من التكاليف الصناعية غير
المباشرة المحملة على المركز بالكامل .

وهذا يعني أنه قد يوجد في المركز أوامر إنتاج أخرى ، سيتم تحميلها
بباقى التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة ، وكذلك الأمر بالنسبة
للمركز الإنتاجي (ب) . بمعنى آخر يتم تحميل مراكز الإنتاج بنصيبهم
من التكاليف الصناعية غير المباشرة ، ومن ثم توزيع هذه التكاليف
داخل كل مركز على أوامره الإنتاجية .

٢ - نجد أنه لدى الشركة أمرين للإنتاج ، قد تم تصنيعها بالكامل خلال الفترة . ولذلك لم يظهر رصيد مخزون تحت التشغيل آخر الفترة . أما في حال عدم الانتهاء من الأوامر الإنتاجية في نهاية الفترة ، فسوف يظهر لدينا رصيد مخزون أوامر الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة ، في الطرف الدائن من حساب مراقبة أوامر الإنتاج تحت التشغيل ، وفي طرف الموجودات في الميزانية العمومية .

مخطط توضيحي للدورة الخاصة بتحديد تكلفة البضاعة المباعة في نظام تكاليف الأوامر



الفصل التاسع

ممارسة تكاليف العقود

مقدمة :

تستخدم محاسبة تكلفة العقود في أعمال التعهدات المختلفة ، كإقامة الجسور وشق الطرق وإنشاء المباني وغيرها ، ويعبر عن كل تعهد بالمقولة أو العقد .

أولاً - تعريف العقد :

هو مجموعة من الأحكام التي يرتبط بها كل من المتعهد والجهة المتعاقدة ، حيث يتضمن أوصافاً خاصة من حيث مكان العقد وقيمة التعاقد وشروط الدفع والسلف والتوقيفات وجزاء التأخير وغير ذلك

ويسبق التعاقد عادةً دراسة كاملة لكافة النواحي المحاسبية والفنية والاقتصادية وغير ذلك من الجوانب الخاصة بالعقد . وعلى أساس هذه الدراسة يتم تحديد مبلغ العرض الذي يتقدم به المتعهد إلى الجهة المتعاقدة ، وتحدد هذه المبالغ من قبل المتعهد على أساس الخبرة السابقة مع الأخذ بعين الاعتبار ارتفاع أسعار المواد ، والطلب على اليد العاملة ، وعوامل اقتصادية أخرى . ومن ثم يعرض المتعهد قيمة التعهد على الجهة المتعاقدة ، وتتضمن هذه القيمة التكاليف المباشرة وغير المباشرة ، بالإضافة إلى هامش ربح تقديري ، وفي حال قبول الجهة المتعاقدة بالعرض المقدم إبرام العقد .

ثانياً : خصائص محاسبة تكلفة العقود :

- ١ - غالباً ما تكون قيمة العقد الخاص بتنفيذ مشروع معين كبيرة ، وبالتالي تحتاج المنشأة إلى إجراءات تقديرات مقدمة عن تكلفة العقد ، وتحديد الحد الأدنى لقيمة العقد بحيث لا تترتب عليها خسائر .
- ٢ - عادة ما يتطلب تنفيذ العقد مدة طويلة تزيد عن فترة تكاليفية واحدة ، لذلك يلزم أن يتوفر لدى المنشأة والعميل جدول زمني للتنفيذ ، قد يكون مضروباً بغرامات معينة تقع على عاتق المنشأة ، يلزم عدم تجاهلها عند وضع المخطط الزمني للعقد .
- ٣ - إن وحدة التكلفة هي العقد . وحدة التكلفة هي أصغر كمية يمكن أن ينتجها المشروع من خلال تجميع عناصر التكاليف ، وتتمثل بوحدة تامة الصنع (في المنشآت الصناعية) وفي هذه الحالة تتمثل بالعقد .
- ٤ - إن معظم التكاليف الخاصة بالعقد تعتبر غير مباشرة . وذلك لسهولة تتبع وتخصيص التكاليف على العقد . أما التكاليف غير المباشرة ، فهي قابلة نسبياً مقارنة مع الشركات الصناعية . وتتمثل في أغلب الأحيان بالتكاليف الإدارية والمالية .
- ٥ - غالباً ما تحصل المنشأة على قيمة العقد على العميل على دفعات تتفق ومراحل التنفيذ عن الأعمال التامة المعتمدة ، كما أن قيمة الأعمال المعتمدة (قيمة شهادة المهندس) قد لا تتناسب مع تكلفة ما تم تنفيذه فعلاً من عمليات العقد ، وذلك لأن الأعمال المعتمدة لا تتضمن العمليات تحت التنفيذ ، كالأعمال التامة وغير المعتمدة والأعمال غير التامة .
- ٦ - غالباً ما يتم تنفيذ العقد في موقع العمل ، وذلك يتطلب انتقال الآلات والمعدات والمواد والعمال إلى موقع تنفيذ العقد .

٧ - غالباً ما تستعين المنشأة بمجموعة من المتخصصين في تنفيذ عمليات معينة عن طريق العقود الفرعية . ويطلق على هذه العقود بالنسبة للعقد الأصلي (عقود من الباطن أو عقود فرعية) .

٨ - يمكن تحديد أرباح تقديرية للعقد عن الأعمال التامة والمعتمدة في نهاية أي فترة زمنية ، وهذه الفترة مرتبطة مع وقت شهادة المهندس .

ثالثاً - أغراض وأهداف محاسبة تكاليف العقود :

١ - الوصول إلى تقديرات صحيحة للعروض التي يتقدم بها المتعهد

٢ - تتبع سير العقد أثناء التنفيذ ومعالجة الانحرافات إن وجدت ، بغية التمكن من إنجاز العقد في الوقت المحدد ، وعدم دفع جزاء التأخير المشروط بالعقد .

٣ - تحديد المبالغ المتوقعة قبضها تدريجياً عن الأعمال المنتهية ، وذلك على ضوء شهادة المهندس .

٤ - تحديد الأرباح التقديرية عن الأعمال المنتهية قبل الوصول إلى نهاية العقد ، وبالتالي التمكن من إعداد الميزانية العمومية للعقد ، حتى لو لم ينفذ العقد بالكامل .

والمواقع أن عمليات العقود لها جوانبها التكاليفية التي تقع ضمن نطاق محاسبة التكاليف . كما أن لها جوانبها المالية التي تقع في نطاق المحاسبة المالية .

رابعاً - المبادئ الرئيسية في تنظيم محاسبة تكلفة

العقود :

يبدأ العمل في المنشأة بناءً على العقود التي تبرمها مع عملائها ، ويتضمن العقد عادةً المواصفات الفنية الخاصة بالعمل ومكانه ، وميعاد التسليم ، والقيمة المتفق عليها ، وطريقة السداد ، وغير ذلك من الشروط . وبالتالي فإن تصميم نظام محاسبي لتكلفة العقود يتطلب مسك دفاتر محاسبية وإحصائية ، ووجود حسابات إجمالية ومساعدة ، وكشوف تحليلية تتضمن كافة المعلومات العائدة للعقد .

يفتح لكل عقد حساب خاص به ، ويحمل بقيمة المواد والأجور والمصروفات العائدة له ، بالإضافة إلى حساب العقد الإجمالي الذي يضم تكاليف كافة العقود التي يقوم بها المتعهد .

خامساً: المبادئ الرئيسية في تنظيم محاسبة تكلفة

العقود :

يبدأ العمل في المنشأة بناءً على العقود التي تبرمها مع عملائها، ويتضمن العقد عادةً المواصفات الفنية الخاصة بالعمل ومكانه ، وميعاد التسليم والقيمة المتفق عليها، وطريقة السداد، وغير ذلك من الشروط .وبالتالي فإن تصميم نظام محاسبي لتكاليف العقود ويتطلب مسك دفاتر محاسبة وإحصائية، ووجود حسابات إجمالية ومساعدة، وكشوف تحليلية تتضمن كافة المعلومات العائدة للعقد .

يفتح لكل عقد حساب خاص به، ويحمل بقيمة المواد والأجور والمصروفات العائدة له، بالإضافة إلى حساب العقود الإجمالي الذي يضم تكاليف كتفة العقود التي يقوم بها المتعهد.

وعادة ما يتم دمج الحسابات المالية مع حسابات تكاليف العقد، أو بشكل منفصل عنها، وستكون دراستنا على أساس تصميم الدفتر المحاسبية بحسب أسلوب دمج

١ - دفتر يومية النقدية :

ويسجل في هذه اليومية كافة المقبوضات التي تشمل على المبالغ المقبوضة والمتحصلة من الجهة المتعاقد معها ، بالإضافة إلى جميع الإيرادات سواء الاستثمارية وغير الاستثمارية .

٢ - دفتر يوميات المشتريات :

تحتوي هذه اليومية على ما يلي :

أ - المشتريات العائدة لكل عقد على حده .

ب - المشتريات العامة لتموين المخازن .

تمسك هذه اليومية بغية ضبط عمليات الشراء وتنظيمها ، وتمسك بطاقات فرعية لمشتريات المواد والمستلزمات السلعية لكل مادة على حده ، تبين الوارد للمخازن ، والصادر إلى العقود ، والرصيد المتبقي في المخازن .

ويمسك حساب مراقبة المخازن بحيث يتم الترحيل إليه مباشرة من واقع المستندات ، كما يتم الترحيل إلى حسابات العقود ، وإلى حسابات الموردين .

٣ - دفتر أستاذ الزبائن :

يحتوي هذا الدفتر على حسابات الزبائن ، بحيث يفتح لكل عميل حساب خاص يجعل مدينا بقيمة شهادة المهندس عن الأعمال التامة

والمعتمدة ، ودائناً بالمبالغ التي يدفعها مقدماً كالسلف تسديداً لجزء من قيمة شهادة المهندس .

٤ - دفتر أستاذ الموردين والدائنين المختلفين :

يحتوي هذا الدفتر على حسابات الموردين بحيث يفتح لكل مورد حساب خاص يجعل دائناً بقيمة التوريدات المشترة ، ومديناً بكافة المبالغ المسددة له ، وبمردودات المشتريات .

٥ - دفتر أستاذ العقود (حساب العقود) :

يتم فتح حساب لكل عقد ، أو إمساك بطاقة لكل عقد ، ويجعل حساب العقد مديناً :

- بكل ما يرسل لموقع العقد من مواد ومستلزمات يلزم استخدامها أو استنفادها من عمليات التنفيذ . وذلك عند إرسالها .

- بتكلفة الأجور ومرتبات العاملين بالموقع عند استحقاقها .

- باهلاك الآلات والمعدات في الموقع عن فترة استخدامها .

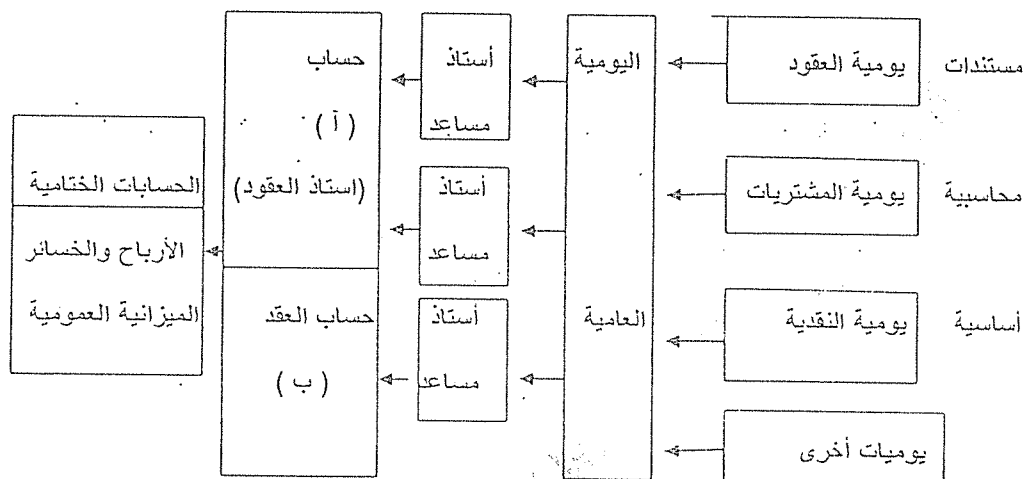
- بكافة عناصر التكاليف غير المباشرة العائدة للعقد .

بمستحقات المقاولين من الباطن عند استحقاقها وبالدفوعات المقدمة لهم .

وتجرى التسويات اللازمة على هذه العناصر في نهاية الفترة المحاسبية لتحديد أرصدة آخر الفترة ، مما لم يستخدم أو لم يستنفذ منها في التنفيذ خلال الفترة ، ويجعل دائناً بالمبالغ المتحصلة من قيمة العقد (أو قيمة شهادة المهندس) بغية التمكن في تحديد الربح أو الخسارة الخاصة بكل عقد .

٦ - وهناك دفاتر مختلفة أخرى ، كيومية العقد ، ودفتر اليومية العامة ، ودفتر الأستاذ العام ، والدفاتر البيانية والإحصائية المتنوعة التي تتطلبها ضرورة العمل .

مخطط عام في ظل النظام المبسط لتكاليف العقود



سادساً - المعالجة المحاسبية لعناصر التكاليف:

١ - المواد الأولية :

أ - شراء

من حـ / مشتريات مواد / خامات أو مخازن مواد

إلى حـ / موردون / نقدية

ب - تسليم المواد إلى مكان تنفيذ العقدة .

من حـ / تكلفة العقد

إلى حـ / مشتريات مواد / خامات أو مخازن مواد.

ج - في حال عدم استخدام جزء من المواد .

من حـ / مخازن مواد

إلى حـ / تكلفة العقد

٢ - الأجر :

أ - عند الاستحقاق

من حـ / الأجر

إلى حـ / الأجر المستحقة

ب - عند الدفع :

من حـ / الأجر المستحقة

إلى حـ / النقدية

ج - عند التحميل :

من حـ / تكلفة العقد

إلى مذكورين

حـ / أجر مباشر

حـ / أجر غير مباشر وفق أسس محددة

٣ - معالجة المصاريف الصناعية غير مباشر

أ - تحميل - من حـ / تكلفة العقد

إلى حـ / مراقبة مصاريف صناعية غير مباشر

ب - إثبات

من مذكورين

ح / أجور غير مباشر

ح / مخازن مواد غير مباشر

ح / الإهلاكات (الآلات - سيارات - معدات - أثاث -

ح / رسوم

ح / إيجار مصنع

إلى ح / مراقبة مصاريف صناعية غير مباشر

سابعاً - مراحل احتساب تكلفة العقد والأرباح والخسائر

لا يمكن التوصل إلى معرفة النتائج النهائية للعقود إلا بعد إنجازها فعلاً ، غير أن تنفيذ العقود قد يتطلب فترة زمنية طويلة تستمر فيها عدة سنوات لهذا تقدر نتائج العقود في نهاية كل فترة زمنية معينة ، وذلك بغية توزيع الأرباح على المساهمين أو الشركاء ، وبالتالي لابد من إعداد حساب تكلفة العقد عن كل مرحلة من مراحل التنفيذ إذا كان ذلك يتطلب أكثر فترة تكاليفية واحدة ، أو يمكن إعداد حساب تكلفة العقد والأرباح والخسائر النهائية عن فترة تكاليفية واحدة (مدة تنفيذ العقد أقل من فترة تكاليفية) .

مراحل إعداد احتساب تكلفة العقد :

يتم إعداد احتساب تكلفة العقد على أربع مراحل :

المرحلة الأولى : تحديد تكلفة الأعمال التامة .

المرحلة الثانية : التمييز بين تكلفة الأعمال التامة المعتمدة وغير المعتمدة .

المرحلة الثالثة : احتساب الأرباح عن الأعمال التامة والمعتمدة .

المرحلة الرابعة : استخدامات الأرباح المؤقتة الناتجة عن الأعمال التامة المعتمدة .

وسنشرح بالتفصيل كل مرحلة من المراحل السابقة .

المرحلة الأولى : تحديد تكلفة الأعمال التامة :

يتم فتح حساب لكل عقد ، ويجعل مديناً بكل ما يرسل لموقع تنفيذ العقد من مواد ومستلزمات بالإضافة إلى الأجور والمرتبات . كما يجعل مديناً باهلاك الآلات والمعدات ووسائل النقل (في حال إتباع طريقة إعادة التقدير) . ويجعل حساب تكلفة العقد دائناً بالمواد والآلات المتبقية في نهاية الفترة في موقع تنفيذ العقد ، كما تظهر عمليات الجرد الفعلي والتسويات في نهاية الفترة . ويمثل رصيد حساب العقد في هذه المرحلة رصيد تكلفة الأعمال التامة عن الفترة المدروسة .

المرحلة الثانية : التمييز بين تكلفة الأعمال التامة المعتمدة وغير المعتمدة :

وتبدأ هذه المرحلة بترصيد المرحلة السابقة ، وبالتمييز بين تكلفة الأعمال التامة المعتمدة وتكلفة الأعمال التامة غير المعتمدة حيث يقوم مهندسون مختصون بالتأكد من إتمام العمل ، وتقديم كشف بذلك للعميل يسمى < شهادة المهندس > . فإذا ما تم اعتماد العمل ، يتم على أساسه مطالبة العميل بسداد قيمته طبقاً لشروط العقد . أما الأعمال التامة غير المعتمدة ، فهي التي لم تسلم عنها شهادة من قبل المهندس ، وتقوم بثمن التكلفة وتستبعد من تكلفة الأعمال التامة في حساب تكلفة العقد بالقيد :

×× من حـ / تكلفة الأعمال غير المعتمدة في نهاية الفترة .

xx إلى ح / تكلفة العقد .

ويظهر رصيد تكلفة الأعمال غير المعتمدة في الميزانية العمومية بطرف الموجودات ، ومن ثم تدور للفترة التكاليفية التالية ؛ أي تعالج معالجة بضاعة تامة الصنع في نهاية الفترة بالمنشأة الصناعية ويمثل رصيد هذه المرحلة تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة من قبل المهندسين .

المرحلة الثالثة : احتساب الأرباح الأعمال التامة المعتمدة :

تبدأ هذه المرحلة برصيد المرحلة السابقة ، وهو رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة . ذكرنا أن أرباح العقود لا تعتبر نهائية إلا بعد إنجاز العمل بشكل كامل واعتماده من قبل مهندسي صاحب العمل (العميل) .

ولكن لا يستطيع المتعهد الاستمرار بعمله وتنفيذ العمل بدون الحصول على دفعات نقدية متتالية من العميل ، كما أنه من المفروض معرفة واحتساب الأرباح والخسائر للعقد خلال فترة تكاليفية معينة ، وذلك لدفع الضرائب المترتبة على الأرباح إلى الدوائر المالية ، وتوزيع الأرباح الصافية - إن وجدت - على الشركاء أو المساهمين . ولاحتساب الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة المعتمدة يقابل رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة

(رصيد المرحلة السابقة) مع قيمة شهادة المهندس عن الأعمال المعتمدة لتتوصل في هذه المرحلة إلى أرباح أو خسائر العقد عن الفترة التكاليفية المدروسة ، ونميز حالتين في احتساب الأرباح عن الأعمال المعتمدة :

١ - احتساب أرباح الأعمال التامة والمعتمدة بالنسبة للتعهدات الصغيرة :

عادة ما تكون مدة تنفيذ العقد في التعهدات الصغيرة ، أقل من فترة تكاليفية واحدة . فإذا ما تم تنفيذ العقد خلال الفترة التكاليفية الجارية ، لا نجد أي صعوبة في احتساب الأرباح الناتجة عن تنفيذ العقد هي أرباح نهائية . يتم تسديد قيمة التعهدات الصغيرة حسب العقد المبرم بين الشركة المتععدة والعميل (الزبون) . وفي نهائية الفترة التكاليفية يطلب من المهندس المختص تقديم شهادة فنية عن العمل المنجز ، فيقدم المهندس شهادته بناءً على الواقع وذلك من خلال فحص المشروع بالكامل والتأكد من مطابقته للمواصفات المحددة في العقد . أما من الناحية المحاسبية ، فيقوم المتعهد بتسجيل ذلك في دفاتره بجعل حساب تكلفة العقد دائناً بقيمة العقد الإجمالية ، وحساب العميل مديناً بتلك القيمة ، وذلك عند انتهاء العمل واعتماده من قبل المهندس بالقيود :

×× من حـ / العميل (بكامل قيمة العقد)

×× إلى حـ / تكلفة العقد .

وعند التسديد يجعل حساب العميل دائناً بالمبالغ المدفوعة وحساب النقدية مديناً ، ويمثل رصيد حساب تكلفة العقد في هذه المرحلة الربح أو الخسارة عن الأعمال التامة والمعتمدة . وقد يحتفظ العميل بجزء من قيمة العقد كتوقيفات لضمان حسن تنفيذ العقد ، وبالتالي يجعل حساب العميل مديناً بقيمة التسديدات ، كما يفتح حساب التوقيفات لدى العميل ، ويجعل مديناً مقابل دائنية حساب تكلفة العقد كما رأينا سابقاً مع الملاحظة أن الأرباح في هذه الحالة لا يجوز اعتبارها أرباحاً قابلة للتوزيع بشكل كامل . بل يجب تشكيل احتياطي يتناسب مع قيمة التوقيفات والضمانات لدى العميل . وفيما يلي الشكل التفصيلي لحساب تكلفة العقد مبيناً رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة والأرباح والخسائر الناتجة عن تنفيذ العقد (التعهدات الصغيرة) .

حـ / تكلفة العقد (في التعهدات الصغيرة) عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xx	إلى حـ / مخازن المواد (مواد	xx	أرصدة آخر الفترة
xx	مرسلة لموقع العقد	xx	إلى حـ / مخازن المواد (مواد متبقية
xx	إلى حـ / الأجور المباشرة	xx	في نهاية الفترة)
xx	إلى حـ / النقدية	xx	إلى حـ / الآلات والعدد
xx	إلى حـ / الآلات والعدد	xx	(بالقيمة التقديرية)
xx	إلى حـ / مقاولون في الباطن	xx	الرصيد (تكلفة المواد التامة
xx	إلى حـ / الكهرباء والمياه	xx	والمعتمدة)
xx	إلى حـ / مـ . إدارية ومالية متنوعة	xx	
xx	إلى حـ / نفقات مخازن	xx	
xx	إلى حـ / أجور مهندسين	xx	
xx		xx	
xx	الرصيد (تكلفة الأعمال التامة	xx	إلى حـ / العميل (قيمة العقد)
xx	والمعتمدة)	xx	
xx	الرصيد أرباح العقد	xx	
xxx		xxx	
xxx	إلى حـ أ . خ	xxx	الرصيد (أرباح العقد)

وتجدر الإشارة إلى أن الأرباح الناتجة عن العقد في هذا الحساب هي عبارة عن أرباح نهائية ، نظراً لانتهاء مدة تنفيذ العقد (تعهدات صغيرة) .

أما إذا كان رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة أكبر من قيمة العقد ، فإن رصيد حساب تكلفة العقد يمثل خسارة ناتجة عن تنفيذ العقد . وتقل هذه الخسارة بالكامل في حساب الأرباح والخسائر .

مثال محلول :

فيما يلي البيانات الخاصة المتعلقة بالعقد (س)

المقاولون من الباطن .	٥٠٠٠٠	قيمة العقد الإجمالية .	١٢٥٠٠٠
الكهرباء والمياه .	١٠٠٠٠	المواد والخامات بداية الفترة .	٢٠٠٠٠
المصروفات الإدارية .	٤٠٠٠٠	رواتب وأجور مدفوعة .	١٠٠٠٠٠
أجور مهندسين ومشرفين .	٢٠٠٠٠	الألات والمعدات المرسلة إلى مكان تنفيذ العقد .	٦٠٠٠٠٠

فإذا علمت ما يلي :

- ١ - تم تنفيذ العقد خلال فترة تكاليفية واحدة .
 - ٢ - بلغت قيمة المواد والخامات المتبقية في آخر الفترة ٢٠٠٠٠ ل.س .
 - ٣ - بلغت القيمة التقديرية للألات والمعدات في تاريخ انتهاء العقد ١٠٠٠٠٠٠ ل.س .
 - ٤ - بلغت المصروفات المستحقة على العقد مبلغ ١٠٠٠٠ ل.س .
 - ٥ - تم اعتماد العمل بالكامل من قبل المهندسين .
- والمطلوب :

تصوير حساب تكلفة العقد واحتساب الأرباح أو الخسائر للعقد .

الحل :

ح / تكلفة العقد عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البـيـان	المبلغ	البـيـان
٢٠٠٠٠	إلى ح / المواد والخامات	٢٠٠٠٠	من ح / المواد والخامات نهاية الفترة
١٠٠٠٠٠	إلى ح / الرواتب والأجور	١٠٠٠٠٠	إلى ح / الألات والمعدات نهاية الفترة
٦٠٠٠٠٠	إلى ح / مقاولون من الباطن		
٥٠٠٠٠	إلى ح / الكهرباء والمياه		
١٠٠٠٠	إلى ح / المصروفات الإدارية		
٤٠٠٠٠	إلى ح / أجور مهندسين ومشرفين		
٢٠٠٠٠	إلى ح / المصروفات المستحقة		
١٠٠٠٠			

رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة	٩١٠٠٠٠	الرصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة	
من حـ / العميل (قيمة العقد)		الرصيد إلى حـ / الأرباح والخسائر (أرباح العقد)	
	١٠٣٠٠٠٠		١٠٣٠٠٠٠
	١٢٥٠٠٠٠		٩١٠٠٠٠
			٣٤٠٠٠٠
	١٢٥٠٠٠٠		١٢٥٠٠٠٠

٢ - احتساب الأرباح والخسائر عن الأعمال التامة والمعتمدة بالنسبة للتعهدات الكبيرة :

عادة ما تحصل المنشأة على قيمة العقد من العميل على دفعات تتناسب مع مراحل التنفيذ (في حال التعهدات الكبيرة) . كما أن الإيرادات المحققة المتمثلة بقيمة الأعمال المعتمدة قد لا تتناسب فعلاً مع تكلفة ما تم تنفيذه فعلاً من عمليات العقد خلال الفترة المدروسة ، ذلك لأن الأعمال المعتمدة لا تتضمن العمليات تحت التنفيذ ، أو قد تكون هناك أعمال تامة ولكن غير معتمدة من قبل المهندسين (مرفوضة) .

تبدأ هذه المرحلة برصيد المرحلة السابقة ، وهو رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة ، وتحتسب الأرباح المؤقتة للعقود في نهاية الفترة التكاليفية بإحدى الطريقتين :

الطريقة الأولى : يجعل حساب العقد مديناً في هذه المرحلة بتكلفة الأعمال التامة والمعتمدة ودائناً بقيمتها (قيمة شهادة المهندس) ، ويكون المتمم الحسابي (الرصيد) لهذه المرحلة ربحاً في حال زيادة قيمة الأعمال المعتمدة عن تكلفتها ، أو الخسارة إذا زادت تكلفة تلك الأعمال عن قيمتها . وتعالج الأرباح والخسائر للعقد كما يلي :

١ - إذا حقق العقد خسارة عن الفترة التكاليفية المدروسة ، فإنها تتقفل في حساب احتياطي الطوارئ العام ، أو في حساب احتياطي الطوارئ الإضافي . إذا كان رصيد الاحتياطي لا يكفي لتغطية الخسارة ، فتقفل باقي الخسارة . في حساب الأرباح والخسائر .

أما إذا لم يكن للاحتياطيات رصيد فتقفل الخسارة بالكامل في حساب الأرباح والخسائر .

٢ - إذا حقق العقد أرباحاً عن الفترة التكاليفية المدروسة ، فإنها تعالج بإعداد المرحلة الرابعة كما سنرى في هذا المبحث .

الطريقة الثانية (الطريقة الحسابية) : احتساب الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة والمعتمدة عن الفترة التكاليفية المدروسة ، وذلك عن طريق تقدير باقي تكاليف العقد واستخراج الربح المنتظر بكامله :

تستخدم هذه الطريقة فقط في حال اقتراب العقد من ، حيث يتم جمع التكاليف الفعلية عن الأعمال المعتمدة خلال الفترة (أو خلال الانتهاء الفترات السابقة) مع تكاليف العقد التقديرية عن الجزء المتبقي لتنفيذ العقد .

وتحتسب الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة والمعتمدة للفترة المدروسة على النحو التالي :

١ - إجمالي تكاليف العقد = التكاليف المنفقة على تنفيذ العقد للفترة السابقة الجارية + التكاليف التقديرية عن الجزء المتبقي لإنهاء العقد .

أو

إجمالي تكاليف العقد = [(تكاليف الأعمال التامة - تكاليف الأعمال التامة غير المعتمدة في نهاية الفترة) + [التكاليف التقديرية عن الجزء المتبقي لإنهاء العقد + تكاليف الأعمال التامة وغير المعتمدة (رصيد الفترة السابقة)

٢ - الربح المنتظر للعقد بكامله = قيمة العقد - إجمالي تكاليف العقد .

٣ - الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة والمعتمدة للفترة المدروسة تحسب بطريقتين :

أ - بنسبة تكلفة العمل المعتمد إلى تكلفة العقد المتوقعة على الشكل التالي :

الأرباح المؤقتة (التقديرية) عن الأعمال التامة والمعتمدة للفترة المدروسة = $\frac{\text{الربح المنتظر للعقد بكامله} \times \text{تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة}}{\text{إجمالي تكاليف العقد}}$

ب - بنسبة قيمة الأعمال المعتمدة للفترة المدروسة (شهادة المهندس) إلى القيمة الإجمالية للعقد على الشكل التالي :

الأرباح المؤقتة للأعمال التامة والمعتمدة للفترة المدروسة = $\frac{\text{الربح المنتظر للعقد بكامله} \times \text{قيمة الأعمال المعتمدة (قيمة شهادة المهندس)}}{\text{قيمة العقد الإجمالية}}$

مع العلم أن جميع العمليات السابقة تحتسب خارج الدفاتر المحاسبية لذلك تدعى بالطريقة الحسابية .

الخلاصة :

هناك طريقتان لاحتساب الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة والمعتمدة الفترة التكاليفية المدروسة بالنسبة المتعهدات الكبيرة .

الطريقة الأولى : عن طريق ترصيد حساب تكلفة العقد ، أي الفرق بين تكلفة الأعمال المعتمدة وقيمة شهادة المهندس . وأما الطريقة الثانية ، فيتم

احتساب الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة والمعتمدة عن طريق الربح المنتظر للعقد بكامله .

وتجدر الإشارة أنه في كلتا الطريقتين يتم توزيع واستخدام الأرباح المؤقتة الناتجة عن الأعمال المعتمدة في التعهدات الكبيرة بإعداد المرحلة الرابعة .

المرحلة الرابعة : استخدام الأرباح المؤقتة الناتجة عن الأعمال التامة والمعتمدة للفترة التكاليفية المدروسة .

يفضل عدم اعتبار أرباح العمل المعتمد أرباحاً محققة بكاملها ، بل يجب الأخذ بعين الاعتبار تبديل أسعار المواد والعمالة والمصروفات الأخرى في المستقبل ، والخسائر الناتجة عن بعض العقود . وفي كثير من الأحيان لا يدفع العميل كامل القيمة الواردة في شهادة المهندس ، بل يقوم باحتجاز مبالغ كتوقيفات . وذلك لضمان لما قد يظهر في المستقبل من عيوب .

ويمكن التمييز بين الأرباح المتحققة وغير المتحققة عن الفترة المدروسة كما يلي :

- أ - أرباح تحققت عن أعمال معتمد قام العميل بسداد قيمتها .
- ب - أرباح تتعلق بأعمال معتمدة لم يسدد العميل عنها أي مبالغ (التوقيفات والضمانات) .

مما سبق نجد أن استخدامات الأرباح الناتجة عن الأعمال المعتمدة للفترة المدروسة (المسحوبة في الطريقة الأولى أو الثانية) يمكن استخدامها وتوزيعها كما يلي :

- ١ - تشكيل احتياطي الطوارئ العام .
- ٢ - تشكيل احتياطي الطوارئ الإضافي .
- ٣ - أرباح محتجزة أو قابلة للتوزيع .

حـ / تكلفة العقد والأرباح والخسائر عن الفترة المنتهية في

المبلغ	البيــــــــــــان	المبلغ	البيــــــــــــان
	أرصدة أول الفترة		أرصدة آخر الفترة
××	أعمال تامة غير معتمدة	××	مواد متبقية بالموقع
××	مواد بالموقع	××	أدوات متبقية بالموقع
××	أدوات بالموقع	××	آلات متبقية بالموقع بالقيمة التقديرية (طريقة إعادة التقدير)
	<u>عمليات أثناء الفترة</u>		
××	إلى حـ / الأجور المباشرة		
××	إلى حـ / مخازن المواد		
××	إلى حـ / الموردين		
××	إلى حـ / الآلات والأدوات		
××	(طريقة إعادة التقدير) أو إلى حـ / اهتلاك الآلات		
××	(طريقة قسط الاهتلاك)		
××	إلى حـ / مقاولون من الباطن		
××	إلى حـ / مصروفات مستحقة		
××	إلى حـ / أجور المهندسين والمشرفين	××	رصيد تكلفة الأعمال التامة
××	إلى حـ / م. إدارية ومالية متنوعة	××	(المرحلة الأولى)
		××	من حـ / تكلفة الأعمال التامة غير المعتمدة نهاية الفترة
		××	رصيد تكلفة الأعمال التامة والمعتمدة
××		××	(المرحلة الثانية) من قيمة مذكرتين (قيمة شهادة المهندس)
××		××	حـ / العميل جـ / التوقيعات
		××	
××	رصيد تكلفة الأعمال التامة و المعتمدة	××	رصيد الأرباح المؤقتة عن الأعمال التامة والمعتمدة (المرحلة الثالثة)
××	رصيد أرباح العقد عن الأعمال التامة والمعتمدة (المرحلة الثالث	××	
××		××	

	xxx	إلى ح / احتياطي الطوارئ العام	xx
		إلى ح / احتياطي الطوارئ الإضافي	xx
		الرصيد (أرباح محتجزة وقابلة للتوزيع)	xx
		(المرحلة الرابعة)	xxx

الفصل العاشر

محاسبة تكاليف المراحل

مقدمة :

تتميز بعض الصناعات بمرور وحدات الإنتاج فيها على عدة عمليات أو مراحل مختلفة قبل الوصول إلى المنتج النهائي . ففي مثل هذه الصناعات تتبع طريقة تكاليف المراحل ، لتحديد تكاليف كل مرحلة . إن إنتاج كل مرحلة من مراحل الإنتاج المختلفة ، ولتحديد تكاليف الوحدة الإنتاجية في كل مرحلة . إن إنتاج كل مرحلة يعتبر مادة أولية للمرحلة التالية وهكذا حتى نصل إلى المنتج النهائي .

أولاً - خصائص نظام تكاليف المراحل :

يمكننا تحديد الخصائص والصفات العامة لنظام تكاليف المراحل بما يلي :

١ - استخدام تقرير تكلفة الإنتاج لتجميع وترخيص كل من إجمالي تكلفة المرحلة وتكلفة الوحدة .

٢ - تخصيص التكاليف على كل مرحلة في حساب الإنتاج تحت التشغيل الخاص بها .

٣ - ترجمة وحدات تحت التشغيل في المرحلة إلى ما يعادلها من الإنتاج التام .

٤ - تقسيم إجمالي تكاليف المرحلة على الوحدات المتجانسة للوصول إلى متوسط تكلفة الوحدة خلال فترة زمنية .

٥ - تحسب تكلفة الفاقد والتالف من المنتج ، وتضاف إلى تكلفة الإنتاج السليم ، وذلك في حدود النسب المسموح بها .

٦ - تحول تكلفة وحدة الإنتاج من مرحلة إلى أخرى للتوصل إلى تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة .

مما سبق نجد أن تدفق التكاليف ، وتجميعها في نظم التكاليف على أساس المراحل الإنتاجية هو تدفق تراكمي ، وإن تكلفة إنتاج الوحدة من تكاليف المراحل السابقة ، بالإضافة إلى نصيب الوحدة من تكلفة المرحلة الحالية .

ثانياً - المعالجة المحاسبية لعناصر التكاليف :

١ - تكلفة المواد المباشرة :

يتم صرف المواد المباشرة من المخازن إلى المراحل الإنتاجية بموجب أذونات صرف مواد ، يثبت فيها رقم المرحلة التي تم صرف المواد المباشرة لها . وعند عملية الصرف يسجل القيد التالي:

من مذكورين

×× ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة أ

×× ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

×× ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ج

×× إلى ح / مراقبة المخازن .

يمكن أن المواد الأولية إلى المرحلة الأولى فقط ، ومن ثم تحويل الإنتاج التام في كل مرحلة إلى المرحلة التالية ، لتعتبر مادة أولية وبالتالي يكون القيد :

×× من د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل المرحلة أ

×× إلى د / مراقبة المخازن

٢ - تكلفة الأجور المباشرة :

يتم إعداد قائمة الأجور لكل مرحلة ، تبني فيها الأجور المباشرة وغير المباشرة ، ومن ثم واقع ذلك يسجل القيد التالي في اليومية العامة للمنشأة .

من مذكورين

×× د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة أ

×× د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

×× د / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ج

×× إلى د / مراقبة الأجور .

٣ - التكاليف الصناعية غير المباشرة :

يتم حصر التكاليف الصناعية غير المباشرة في حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة ومن ثم يتم توزيعها ، وتحميلها على المراحل الإنتاجية على أساس فعلي أو تقديري ، بواسطة معدلات التحميل . أما التكاليف الصناعية غير المباشرة الخاصة فيتم تحميلها على المراحل الإنتاجية بالشكل المباشر على النحو التالي :

من مذكورين

xx ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة آ

xx ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ب

xx ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل مرحلة ج

xx إلى ح / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة .

٤ - تحويل وحدات الإنتاج التام من مرحلة إنتاجية إلى مرحلة تالية :

بعد تحميل حساب المرحلة بالتكاليف الصناعية الخاصة بها من مواد وأجور وتكاليف صناعية غير مباشرة ، تحول وحدات الإنتاج التام في هذه المرحلة إلى مرحلة تالية بالقيد :

xx من ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل المرحلة المحول إليها

xx إلى ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل المرحلة المحول منها .

٥ - تحويل الإنتاج التام إلى المخازن :

في المرحلة الأخيرة تأخذ وحدة الإنتاج شكلها التام ، وتكون جاهزة للبيع ، وتحول إلى المخازن بالقيد التالي :

xx من ح / مراقبة مخازن الإنتاج التام

xx إلى ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل المرحلة الأخيرة

ويمكن أن يتم تحويل وحدات الإنتاج إلى المخازن في المرحلة الوسيطة ، فيسجل القيد التالي :

xx من ح / مراقبة مخازن الإنتاج التام

xx إلى ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل المرحلة ب

بعد تحميل المرحلة بكافة عناصر التكاليف التي استفادت منها خلال فترة تكاليفية معينة ، بالإضافة إلى مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة (المدخلات) يتم الانتقال إلى الخطوة التالية .

ثالثاً - إعداد حساب المرحلة :

أ - إعداد حساب المرحلة بفرض أن نسبة مستوى التشكيل لعناصر التكاليف الصناعية للوحدات تحت التشغيل آخر الفترة متساوية .

د / المرحلة عن الفترة المنتهية

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
_____	إلى د / مراقبة المخازن	_____	من د / مخزون تحت التشغيل آخر الفترة
_____	إلى د / مراقبة الأجور	_____	من د / مخزون تام الصنع متبقي في المرحلة
_____	إلى د / ت . ص . غ . م	_____	من د / المرحلة التالية
_____		_____	

رابعاً - إعداد تقدير الإنتاج بالاعتماد على الخطوات السابقة :

المرحلة الرابعة والأخيرة هي تقديم تقرير التكاليف الذي يقسم إلى جزئين ، أحدهما يوضح تكلفة المرحلة ، والثاني يوضح استخدام هذه التكاليف ، وتوزيعها على الإنتاج التام ، وتحت التشغيل ، والتالف المسموح ، أو غير المسموح ، إن وجد وفيما يلي صورة مبسطة لتقرير التكاليف المستخدم في الشركات الصناعية التي تعمل بأسلوب تكلفة المراحل .

تقرير تكاليف الإنتاج

البيان	كمية الإنتاج	الإنتاج المتجانس	التكلفة الإجمالية	متوسط التكلفة
تكاليف الإنتاج تكلفة مستلمة من مرحلة سابقة تكاليف هذه المرحلة من مواد أولية أجور مباشرة ت . ص . غ . م	×× وحدة	×× وحدة متجانسة ×× وحدة ×× وحدة	×× ل.س ×× ل.س ×× ل.س ×× ل.س	×× ل.س ×× ل.س ×× ل.س ×× ل.س
إجمالي			×× ل.س	×× ل.س
توزيع تكاليف الإنتاج على وحدة تامة ومحولة أو متبقية	××	١٠٠%	×× (عدد الوحدات المحولة × إجمالي متوسط تكلفة الوحدة)	×× ل.س
وحدات تحت التشغيل من مواد أولية	××	×× مستوى التشكيل أو مكمل مستوى التشكيل	××	××
أجور مباشرة		×× مستوى التشكيل أو مكمل مستوى التشكيل	××	××
ت . ص . غ . م		×× مستوى التشكيل أو مكمل مستوى التشكيل	××	××
إجمالي	××		××	××

مثال مطول :

فيما يلي بيانات المرحلة ص لإحدى الشركات الصناعية عن شهر حزيران :

وحدات مستلمة في المرحلة الأولى (س) ١٨٠٠٠ وحدة .

وحدات تامة ومحمولة إلى المرحلة (ع) ١٠٠٠٠ وحدة .

وحدات تامة الصنع متبقية في نهاية الشهر ٢٠٠٠ وحدة .

وحدات تحت التشغيل نهاية الفترة نهاية الشهر مستوى التشكيل ٦٠ % ؟
وحدة بلغت تكاليف المرحلة كما يلي :

الأجور المباشرة ٤٦٨٠٠ ل.س .

التكاليف الصناعية غير المباشرة ٣٩٠٠٠ ل.س .

تكاليف الوحدات المحمولة من المرحلة س ١٨٠٠٠ ل.س .

والمطلوب : إعداد تقرير الإنتاج :

الحل :

المدخلات : وحدات بدأت بها المرحلة ١٨٠٠٠ وحدة .

(وحدات مستلمة)

المخرجات : ١ - وحدات تامة ومحمولة إلى المرحلة ١٠٠٠٠ وحدة .

(ع)

٢ - وحدات تامة الصنع متبقية ٢٠٠٠ ل.س .

في نهاية الشهر

٣ - مخزون تحت التشغيل آخر الفترة ٦٠٠٠ وحدة .

أولاً - إعداد جدول الإنتاج المتجانس :

مخرجات / مدخلات	تكلفة مستلمة من مرحلة سابقة	الأجور المباشرة	ت . ص . غ . م
وحدات تامة و محولة	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
وحدات تامة متبقية	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	٦٠٠٠ (١٠٠%)	٦٠٠٠ (٦٠%)	٦٠٠٠ (٦٠% × ٦٠٠٠)
الإجمالي	١٨٠٠٠	١٥٦٠٠	١٥٦٠٠

نلاحظ أن كامل المواد صرفت على الوحدات المستلمة في المرحلة السابقة ، وبالتالي فإن مستوى التشكيل بالنسبة للمواد الأولية في مخزون تحت التشغيل يعادل ١٠٠% وبشكل عام يغالج الوحدات المستلمة من المرحلة السابقة معالجة المواد الأولية ..

تقرير تكاليف الإنتاج عن شهر حزيران

البيان	كمية الإنتاج وحدة	الإنتاج المتجانس وحدة	التكلفة الإجمالية ل.س	متوسط التكلفة للوحدة (ل.س)
<u>تكاليف الإنتاج</u>				
للمرحلة ص	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	١
تكاليف مستلمة من مرحلة سابقة (س)				
الأجور المباشرة		١٥٦٠٠	٤٦٨٠٠	٣
ت . ص . غ . م		١٥٦٠٠	٣٩٠٠٠	٢,٥
الإجمالي	١٨٠٠٠			٦,٥
<u>توزيع تكاليف الإنتاج</u>				
وحدات تامة ومحولة	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٦٥٠٠٠	٦,٥
وحدات تامة ومتبقية	٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٣٠٠٠	٦,٥
إجمالي تكاليف الوحدات التامة	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	٧٨٠٠٠	٦,٥
وحدات تحت التشغيل	٦٠٠٠			
من تكاليف مستلمة		٦٠٠٠	٦٠٠٠	١
من الأجور المباشرة		٣٦٠٠	١٠٨٠٠	٣
من ت . ص . غ . م		٣٦٠٠	٩٠٠٠	٢,٥
إجمالي	١٨٠٠٠		٢٥٨٠٠	٦,٥

مثال محلول :

تستخدم مرحلة معينة ثلاثة أنواع من المواد الأولية (أ) و (ب) و (ج) في تصنيع المنتج (س) وكانت أوقات صرف المواد الأولية والبيانات الخاصة بالمرحلة خلال فترة معينة كما يلي :

١ - المواد المباشرة :

المادة (أ) تضاف في بداية المرحلة وبلغت تكلفتها ٢٠٠٠ ل.س .

المادة (ب) تضاف عند مستوى تشكيل ٤٠% وتكلفتها ١٠٠٠ ل.س .

المادة (ج) تضاف عند مستوى تشكيل ٨٠% وتكلفتها ٤٥٠ ل.س .

٢ - بلغ عدد الوحدات المباشر بها في المرحلة ١٠٠٠ وحدة .

٣ - بلغت كمية الإنتاج التام والمحول إلى المرحلة التالية ٩٠٠ وحدة .

٤ - بلغ عدد الوحدات تحت التشغيل نهاية الفترة ١٠٠ وحدة ، مستوى تشكيلها ٦٠%

والمطلوب :

أ - إعداد تقرير الإنتاج المتجانس بالنسبة للمواد الأولية (أ) و (ب) و (ج) .

ب - حساب متوسط تكلفة الوحدة للمواد الأولية (أ) و (ب) و (ج) .

الحل :

١ - بالنسبة للمادة (أ) تضاف في بداية المرحلة ، وبالتالي فإن الإنتاج المتجانس لها ٩٠٠ وحدة .

١٠٠ وحدة تحت التشغيل (باعتبار أن المادة أ تضاف في بداية المرحلة ١٠٠%)
١٠٠٠ وحدة .

أي توزيع تكاليف المواد الأولية على وحدات الإنتاج التام ، ووحدات تحت التشغيل بالكامل .

متوسط تكلفة الوحدة من المادة الأولية أ = $\frac{2000}{2} = 1000$ ل.س معدل التحميل

٢ - بالنسبة للمادة (ب) تضاف عند مستوى ٤٠% . نلاحظ أن مستوى التشكيل قد بلغ ٦٠% ، وبالتالي تجاوز المستوى الذي تضاف عنده المواد ، وعلى ذلك تعتبر المواد الأولية متجانسة مع الوحدات التامة ؛ أي ذات مستوى تشكيل ١٠٠% وتكون متوسط تكلفة الوحدة

من المادة ب = $\frac{1000}{1} = 1000$ ل.س .

٣ - بالنسبة للمادة (ج) تضاف عند مستوى تشكيل ٨٠% .

نلاحظ أن مستوى التشكيل للمادة (ج) ٦٠% لم يصل إلى مستوى التشكيل الذي تضاف عنده المواد ، وعلى ذلك فإن مستوى تشكيل هذه الوحدات هو صفر ، أي توزع تكلفة المادة ج على الوحدات التامة الصنع فقط ويكون :

متوسط تكلفة الوحدة من المادة ج = $\frac{400}{0.5} = 800$ ل.س .

٩٠٠

وإذا أردنا وضع جدول الإنتاج المتجانس فيظهر كما يلي :

تقرير التجانس

مخرجات	مدخلات	المادة (أ)	المادة (ب)	المادة (ج)
وحدات تحت التشغيل نهاية الفترة (من المواد الأولية فقط) وحدات تامة محمولة		١٠٠	١٠٠	٠
		٩٠٠	٩٠٠	٩٠٠
إجمالي الإنتاج المتجانس		١٠٠٠	١٠٠٠	٩٠٠

تم إهمال التكاليف الصناعية غير المباشرة والأجور المباشرة ، وذلك لسهولة الشرح والمقارنة بين طرق صرف المواد الأولية .

وبذلك تكون تكلفة الوحدات التامة من المواد المباشرة :

$$\text{أ} \quad ٩٠٠ \times ٢ = ١٨٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{ب} \quad ٩٠٠ \times ١ = ٩٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{ج} \quad ٩٠٠ \times ٠,٥ = ٤٥٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{إجمالي تكلفة المواد} \quad ٣١٥٠ \text{ ل.س.}$$

تكاليف وحدات تحت التشغيل في هذه المواد

$$\text{أ} \quad ١٠٠ \times ١٠٠ \% \times ٢ = ٢٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{ب} \quad ١٠٠ \times ١٠٠ \% \times ١ = ١٠٠ \text{ ل.س.}$$

$$\text{ح} \quad \text{لم تصرف لها مواد} = ٠ \text{ ل.س.}$$

$$٣٠٠ \text{ ل.س.}$$

مثال محلول رقم - ٢ -

بفرض أن المرحلة ج أنتجت ٣٠٠ وحدة تامة ومحولة وبقيت لديها ١٠٠ وحدة تحت التشغيل نهاية الفترة بمستوى تشكيل قدره ٧٥ % بالنسبة لتكاليف التحويل . أما المواد الأولية ، فتسلم دفعة واحدة في بداية المرحلة .

بلغت تكلفة المواد الأولية ٢٠٠٠٠ ل.س. ، أما تكاليف التحويل ، فقد بلغت ١٥٠٠٠ ل.س. .

والمطلوب : حساب عدد الوحدات المتجانسة ، وتكلفة الإنتاج التام وتحت التشغيل نهاية الفترة .

جدول الإنتاج المتجانس

مخرجات / مدخلات	المواد الأولية	تكاليف التحويل (الأجور ت . ص . غ . م)
وحدات تحت التشغيل نهاية الفترة	١٠٠	٧٥
الإنتاج التام	٣٠٠	٣٠٠
إجمالي الإنتاج المتجانس	٤٠٠	٣٧٥

يتبين لنا من الجدول أنه قد تم تسليم المواد الأولية إلى المرحلة الإنتاجية دفعة واحدة لذلك توزع تكلفة المواد بالكامل على وحدات الإنتاج التام وتحت التشغيل بما يعادل ١٠٠% .

معدلات التحميل :

متوسط تكلفة الوحدة من المواد الأولية = $\frac{٢٠٠٠٠}{٢٠٠} = ١٠٠$ ل.س .

٤٠٠

من تكاليف التحويل = $\frac{١٥٠٠٠}{٣٧٥} = ٤٠$ ل.س .

٣٧٥

إجمالي متوسط تكلفة الوحدة = ٩٠ ل.س .

تكاليف الإنتاج التام والمحول إلى المرحلة التالية = $٩٠ \times ٣٠٠ = ٢٧٠٠٠$

أما تكاليف مخزون تحت التشغيل نهاية الفترة :

من المواد الأولية = $١٠٠ \times ٥٠ = ٥٠٠٠$ ل.س .

من تكاليف التحويل = $١٠٠ \times ٧٥\% \times ٤٠ = ٣٠٠٠$ ل.س .

٨٠٠٠ ل.س .

من د / المرحلة ج له

المبلغ	اليـان	المبلغ	اليـان
٢٠٠٠٠	إلى د / مراقبة المخازن	٢٧٠٠٠	من د / مرحلة تالية
١٥٠٠٠	إلى د / مراقبة تكاليف التحويل (مراقبة الأجور) مراقبة ت . ص . غ . م	٨٠٠٠	من د / مخزون تحت التشغيل آخر الفترة
٣٥٠٠٠		٣٥٠٠٠	

انتهى المقرر

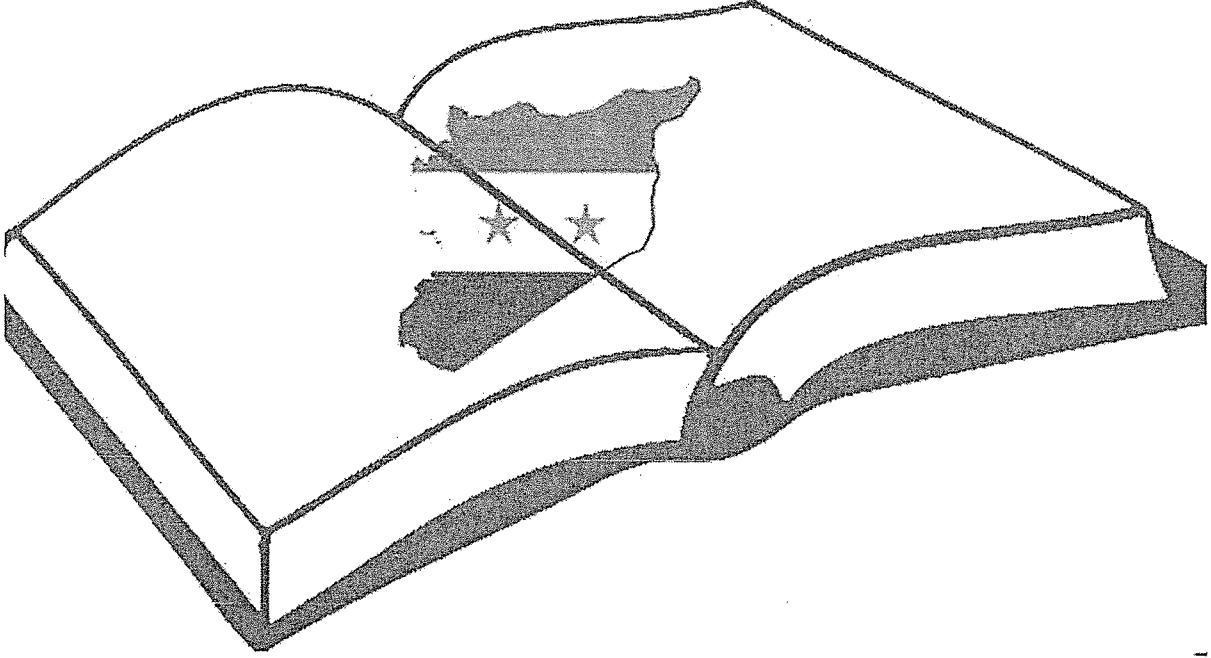
عام ٢٠١٥ / ١٦ / ٢٠١٥ أ.د كمال دشلي

12

13

14

15



مديرية الكتب والمطبوعات / منشورات التعليم المفتوح

فاكس: ٢٥٢١٦٣٧

مقسم: ١٠١ / ٢٥٢١٦٣٩

هاتف: ٢٥٢١٦٣٨