

محاسبة التكاليف وتطبيقاتها

تأليف

الدكتور/حسين محمد الطاهر خليفة

أستاذ المحاسبة المساعد - جامعة شقراء - السعودية

أستاذ المحاسبة المساعد - جامعة شندي - السودان

الطبعة الأولى

١٤٣٦هـ - ٢٠١٥م

مكتبة الشراك
ناشرون



قال تعالى: (اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَّةٌ وَلَا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِّنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ) سورة البقرة الآية ٢٥٥

صدق الله العظيم

الاهداء

- ❖ الي سبب وجودي الي روح امي يرحمها الله الي ربي الصغير متعة الله بالصحة والعافية
- ❖ الي من علمني حرفا
- ❖ الي عائلتي الي اسرتي الممتدة
- ❖ الي اصدقائي
- ❖ الي وطني الحبيب
- ❖ الي كل طلاب العلم

مقدمة

اللهم لا علم لنا الا ما علمتنا نخطأ كثيرا و احيانا نرى اشياء انها ربما تكون صحيحة بمشاهداتنا القاصرة فلك الحمد لذاتك حمدا يواي في مرضاتك ويكافي مزيدك ونصلي ونسلم علي اشرف خلق الله اجمعين محمد بن عبد الله وعلي الة وصحبة ومن تبعهم باحسان الي يوم الدين.

محاسبة التكاليف هذا الفرع الحيوي من فروع المحاسبة العديدة يحتاج الي اراء عديدة لتشعب مداخلة وطرق قياس التكلفة في وقت تشدد في المنافسة بين المنشآت الاقتصادية في مدخل تحديد تكلفة الوحدة المنتجة سلعة او خدمة نسعي من خلاله ان نقدم بعض التذكير في هذا المجال ولطلاب العلم في مجال المحاسبة فان اخطأت فمني والشيطان وان وجد ما يفيده فله الحمد والثناء والمنة.

تم تقسيم الكتاب الي وفق منهج محاسبة التكاليف (١) ومحاسبة التكاليف (٢) في اربعة ابواب كل باب يشمل فصلين زيل كل فصل باسئلة للطلاب في مرحلة البكالوريوس . الباب الاول :نظريات وعناصر التكاليف: الفصل الاول: مفاهيم واهداف محاسبة التكاليف ونظرياتها. الفصل الثاني: تطبيقات وامثلة علي نظريات التكاليف. الباب الثاني: المحاسبة عن عناصر التكاليف: الفصل الاول : مفهوم وانواع وطرق قياس التكلفة. الفصل الثاني :الطرق المحاسبية لتحميل التكاليف.

الباب الثالث: المحاسبة عن تكاليف المراحل والاوامر الانتاجية: الفصل الاول :المحاسبة عن قياس تكاليف المراحل الانتاجية.الفصل الثاني: المحاسبة عن قياس تكاليف الاوامر الانتاجية .

الباب الرابع : المحاسبة عن تكاليف المقاولات والانشطة والمعيار المحاسبي الدولي رقم (١١) محاسبة عقود المقاولات. الفصل الاول : المحاسبة عن

تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي الدولي (١١). الفصل الثاني: المحاسبة عن تكاليف الأنشطة والتقارير المحاسبية عن التكاليف. واخيرا المراجع، نسال الله التوفيق.

المؤلف / دكتور: حسين محمد الطاهر خليفة

فهرس الموضوعات

٤	الاهداء
٥	مقدمة
٧	فهرس الموضوعات
١٣	الباب الاول نظريات وعناصر التكاليف
١٥	الفصل الاول: مفاهيم واهداف وانواع محاسبة التكاليف نظرياتها
١٧	الفصل الاول: مفاهيم واهداف وانواع محاسبة التكاليف نظرياتها
١٧	تعريف محاسبة التكاليف :
١٨	علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة الادارية :
١٩	العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية :
٢٠	أصول ونظم محاسبة التكاليف
٢٤	محاسبة التكاليف ووظائف الإدارة
٢٦	التكاليف والتخطيط :
٣٣	نظريات وقوائم التكاليف
٣٤	نظريات التكاليف :
٤٤	اسئلة الفصل
٤٥	الفصل الثاني: تطبيقات على نظريات وعناصر التكاليف
٤٧	الفصل الثاني: تطبيقات على نظريات وعناصر التكاليف
٤٧	قوائم التكاليف :
٥٠	قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة
٥١	قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة
٥٢	قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة
٥٤	قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الاجمالية
٥٥	قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المباشرة
٥٦	قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المتغيرة

- ٥٧ قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المستغلة
- ٥٨ معادلات قياس التكاليف الانتاجية :
- ٥٩ امثلة توضيحية اضافية علي نظريات التكاليف
- ٦٢ امثلة اضافية علي نظريات التكاليف
- ٧٥ اسئلة الفصل التطبيقية مع بعض الاجوبة التوضيحية :
- ٨٥ قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية
- ٨٦ قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الاجمالية
- ٨٦ قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة
- ٨٧ قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المباشرة
- ٨٨ اسئلة الفصل
- ١٠٧ الباب الثاني: المحاسبة عن عناصر التكاليف
- ١٠٩ الفصل الاول: مفهوم وانواع وطرق قياس التكاليف
- ١١١ الفصل الاول: مفهوم وانواع وطرق قياس التكاليف
- ١١١ مفهوم التكلفة :
- ١١١ مراكز التكلفة:
- ١١٢ أبرز عناصر التكاليف :
- ١١٤ بعض مناهج قياس التكلفة:
- ١١٥ أهمية قياس التكاليف :
- ١١٦ المناهج المختلفة لمحاسبة التكاليف وقياس التكلفة :
- ١٢٠ تصنيف (تبويب) التكاليف :
- ١٢٣ العناصر الرئيسية للتكاليف تتمثل في :
- ١٢٤ طرق تقدير التكاليف التشغيلية:
- ١٢٨ العوامل التي تؤثر على تكاليف الانتاج:
- ١٣٨ اسئلة الفصل
- ١٣٩ الفصل الثاني: طرق تحميل التكلفة

١٤١ الفصل الثاني: طرق تحميل التكلفة

١٤١ التحميل الكلي وتحميل التكاليف المتغيرة

١٤٣ طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

١٤٤ اعداد قائمة الدخل للعام المالي المنتهي في ٢٠١٥/١٢/٣١:

١٤٥ مزايا وعيوب استخدام طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

١٤٦ عيوب طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

١٤٦ نظم تخصيص التكاليف:

١٤٧ طرق تخصيص تكاليف المنتجات المشتركة (التكاليف المشتركة)

دور الأساليب الكمية في اتخاذ قرارات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة

١٥١

١٧٧ أسئلة الفصل

١٧٩ الباب الثاني: المحاسبة عن تكاليف المراحل والوامر الانتاجية

١٨١ الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المراحل الانتاجية

١٨٣ الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المراحل الانتاجية

١٨٣ انظمة محاسبة التكاليف:

١٨٣ مفهوم نظام تكاليف الاوامر:

١٨٣ اجراءات نظام تكاليف الاوامر:

١٨٦ اجراءات التسجيل المحاسبي لعناصر التكاليف:

١٨٨ التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة:

١٨٨ المحاسبة على تكاليف الإنتاج:

١٩٣ قوائم التكاليف:

١٩٣ خصائص تكاليف المراحل:

٢٣٠ البضاعة المباعة:

٢٣١ التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية:

٢٤٥ القيد المحاسبي:

- ٢٤٨ _____ سلوك التكاليف: انحرافات التكاليف و الموازنة
- ٢٥٢ _____ المعلومات المالية المساعدة على التحليل:
- ٢٦٢ _____ اسئلة الفصل
- الباب الثالث: المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي الدولي
- ٢٦٣ _____ الحادي عشر والمحاسبة عن تكاليف الانشطة وتقارير التكاليف
- الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي الدولي
- ٢٦٥ _____ الحادي عشر
- الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي الدولي
- ٢٦٧ _____ الحادي عشر
- ٢٦٧ _____ المحاسبة عن تكاليف المقاولات:
- ٢٧٠ _____ هدف المعيار
- ٢٧١ _____ الاثبات المحاسبي لبنود العقود الانشائية :
- ٢٧٢ _____ تكاليف العقد:
- ٢٧٤ _____ التغييرات في التقديرات
- ٢٧٦ _____ تحقق إيراد ومصروفات العقد
- ٢٨١ _____ إيراد العقد.
- ٢٩٠ _____ نتائج المعالجات المحاسبية:
- ٢٩٦ _____ تاريخ بدء التطبيق
- ٢٩٧ _____ تحديد إيرادات ومصروفات العقد
- ٣٠٠ _____ الإفصاح عن العقود
- ٣٠٢ _____ اسئلة الفصل
- الفصل الثاني: المحاسبة عن تكاليف الانشطة والتقارير عن محاسبة
- ٣٠٣ _____ التكاليف

الفصل الثاني: المحاسبة عن تكاليف الأنشطة والتقرير عن محاسبة

- التكاليف _____ ٣٠٥
- _____ ٣٠٥ المحاسبة عن تكاليف الأنشطة:
- _____ ٣٠٩ استخلاص مسببات التكلفة
- _____ ٣١٠ تحميل تكاليف الأنشطة للمنتجات
- _____ ٣١١ مؤشرات ومزايا ومبررات تطبيق نظام محاسبة التكلفة عن النشاط
- _____ ٣١٢ مزايا استخدام اساس التكلفة على الأنشطة
- _____ ٣١٥ الانتقادات الموجهة إلى نظام محاسبة تكلفة الأنشطة.
- _____ ٣١٦ الظروف الداعمة لتطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة:
- _____ ٣١٨ ملخص محاسبة تكاليف الأنشطة
- _____ ٣١٨ الانحرافات وكتابة التقارير عن التكاليف والعمليات الادارية :
- _____ ٣١٩ مفهوم وأغراض وأنواع التقارير
- _____ ٣٣١ اسئلة الفصل
- _____ ٣٣٢ المراجع
- _____ ٣٣٢ المراجع العربية
- _____ ٣٣٥ المراجع الاجنبية:

الباب الاول

نظريات وعناصر التكاليف

الفصل الاول : مفاهيم واهداف وانواع محاسبة التكاليف و نظرياتها
الفصل الثاني: امثلة تطبيقية علي نظريات و عناصر التكاليف

مكونات الفصل الاول: مفاهيم واهداف وانواع محاسبة التكاليف
نظرياتها

-الإطار النظري لمحاسبة التكاليف

-نظريات قياس التكاليف الصناعية (النظرية الكلية)

-نظريات قياس التكاليف الصناعية (النظرية المتغيرة والمباشرة)

-نظريات قياس التكاليف الصناعية (النظرية المستغلة)

الفصل الاول

مفاهيم واهداف وانواع محاسبة التكاليف نظرياتها

الفصل الاول: مفاهيم واهداف وانواع محاسبة التكاليف نظرياتها

تعريف محاسبة التكاليف :

عرفت محاسبة التكاليف (بأنها فرع من فروع علم المحاسبة تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول العلمية ويطبقها محاسب التكاليف في سبيل تتبع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف لتحديد تكلفة الوحدة المنتجة وتحديد سعر بيعها بالإضافة إلى الرقابة عليها وتخفيضها ، ومساندة الإدارة في إتخاذ القرارات^(١))

وقد عرفتها الجمعية الوطنية للمحاسبين بأمريكا بأنها

“ Atechnige or method for determining the cost of project , process , or thing used by majority of the legal entites in the society , or specifcally prescribed an authoritative accounting group “

هي أسلوب أو طريقة لتحديد تكلفة عمليات المشروع أو الأشياء التي تستخدمها معظم المشروعات في المجتمع أو بوصف تخصيصها بواسطة مجموعة المحاسبين المسئولين^(٢)

وقد ورد تعريف آخر بأن محاسبة التكاليف عبارة عن مجموعة من النظريات والأساليب والإجراءات التي تستخدم في تجميع وتسجيل وتحليل وتفسير تكاليف النشاط سواء كانت إنتاجياً أو خدمياً ، بهدف قياس تكلفة هذا النشاط وفرض الرقابة عليها وترشيد القرارات الإدارية^(٣).

ونجد هذا التعريف يجمع بين النظرية الضيقة والنظرية العريضة إلى محاسبة التكاليف ، الأولى كانت تنظر إليها علي أنها فن تحديد التكلفة وكانت تقصر دورها علي تجميع وتسجيل بيانات التكاليف الفعلية عن فترة

(١) محمد محمد الجزار. محاسبة التكاليف (القاهرة: مطبعة مكتبة عين شمس، ١٩٧٦) ص ١٧

(2) Ralph.polimel and others , cost accounting ,newyork, mc Graw –hill , 1991 , p 5

(٣) د. عباس شافعي ، محاسبة التكاليف ، قياس وتحليل ورقابة (القاهرة : مكتبة التجارة والتعاون

زمنية معينة وذلك بقصد تحديد تكلفة الإنتاج . طبقاً لهذا المفهوم فإن دور محاسبة التكاليف ينتهي عند هذا الحد وهو قياس التكلفة الفعلية دون أن يمتد إلى المجالات الأخرى والنظرة العريضة الحديثة إضافة إلى ذلك تمتد لتشمل توفير البيانات التي تحتاجها الإدارة في الرقابة ورسم السياسات وأخذ القرارات .

محاسبة التكاليف تعمل على تقييم تقديرات الخطط بغرض وضع الموازنات للمشروعات الجديدة، ومتابعة المشروعات الجارية وقياس أي انحرافات يمكن ان تحدث بالمقارنة بين الفعلي والمتوقع^(١) .

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة الادارية:

محاسبة التكاليف : يمكن القول انها أحد فروع المحاسبة وتتضمن مجموعة النظريات والمبادئ العلمية التي تسعى إلى حصر وتسجيل وتحليل وتحميل عناصر التكاليف المتعلقة بالنشاط الذي تمارسه الوحدة المحاسبية بهدف تحديد تكلفة وحدة النشاط سواء كانت منتجاً ملموساً أم خدمة غير ملموسة ، من هذه العناصر وهذه تمثل معلومة مفيدة يعتمد عليها في إتخاذ القرارات المختلفة وفي الرقابة وتقويم الأداء ، و المحاسبة الإدارية : هي أحد فروع المحاسبة وتتضمن مجموعة من الأساليب والمفاهيم والطرق التي تستخدم في تحليل البيانات والمعلومات الناتجة عن المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف وغيرها بهدف إنتاج المعلومات الملائمة لاحتياجات المستويات الإدارية المختلفة بالوحدات المحاسبية والتي تعتبر كأساس للتخطيط والرقابة وتقويم الأداء .

(١) محمد محمد الجزار، الرقابة على التكاليف (القاهرة: مطبعة عين شمس، ، ١٩٨٥) ص٢١

العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية :

محاسبة التكاليف لا تعد بديلا عن المحاسبة المالية بل مكملة لها ،
والارتباط بينهما وثيق ، ويمكن تحديد أوجه الاختلاف بينهما في ما يلي :

- لا يوجد لمحاسبة التكاليف إطار أو نموذج محدد ، حيث أن تحديد التكلفة لأغراض التخطيط والرقابة قد يختلف عن تحديدها لأغراض اتخاذ القرارات . بينما في المحاسبة المالية تعتمد بصفة أساسية على فكرة الأصول = الالتزامات + حقوق الملكية
- محاسبة التكاليف لا يحكمها إطار محدد من الأسس المحاسبية ، حيث العبرة بالمنفعة المعلومات ، بينما المحاسبة المالية تعمل وفق مجموعة من المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً .
- تعتبر تقارير محاسبة التكاليف تقارير اختيارية تعد لمنفعة الإدارة ، بخلاف تقارير المحاسبة المالية التي تعتبر تقارير إجبارية .
- تتضمن محاسبة التكاليف بيانات فعلية وتقديرية تعبر عن خطط مستقبلية ، ويقتصر اهتمام المحاسبة المالية على البيانات الفعلية والتي تعبر عن عمليات تمت في الماضي .
- تركز محاسبة التكاليف على التفاصيل بمعنى معلومات عن المنتجات والأنشطة والأقسام ، بينما تتعلق معلومات المحاسبة المالية بالمنشأة ككل .
- تغطي تقارير محاسبة التكاليف فترة زمنية قصيرة (فترة تكاليفية) ، بخلاف تقارير المحاسبة المالية التي تعد عن فترات طويلة تكون في الغالب سنة .
- تهتم محاسبة التكاليف بالبيانات المالية (نقدية) وبيانات كمية (غير نقدية) المتعلقة بأوجه نشاط الوحدة مثل كميات المواد ، عدد

العاملين ، ساعات العمل ، في حين ينحصر اهتمام المحاسبة المالية بالبيانات المالية (النقدية) تهدف محاسبة التكاليف إلى مساعدة الإدارة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات ، أما المحاسبة المالية تهدف إلى مساعدة الأطراف من خارج إدارة المنشأة على اتخاذ القرارات الرشيدة .

أصول ونظم محاسبة التكاليف

١- مفهوم وأهداف محاسبة التكاليف :

٢- نشأة وتطور محاسبة التكاليف ^(١) :

تعددت فروع المحاسبة باختلاف طبيعة النشاط الاقتصادي الذي تؤديه الوحدات المحاسبة ونوع البيانات التي يراد تقديمها وطبيعة النتائج المطلوبة فالمحاسبة المالية تهتم أساساً بإثبات وتبويب العمليات الاقتصادية في المشروع ومن ثم استخراج نتائج الأعمال عن فترة زمنية محددة وتصوير المركز المالي في نهاية الفترة .

مع كبر حجم المشروعات وتعقد عملياتها اشتدت الحاجة إلي مزيد من البيانات التحليلية عن أنشطتها متعددة وأدى ذلك إلي نشأة وظهور محاسبة التكاليف كأحد فروع المحاسبة في تحليل وتسجيل بيانات التكاليف بغرض تحديد تكلفة الوحدة المنتجة والاستفادة من هذه البيانات في زيادة الكفاية الإنتاجية في المشروعات وذلك عن طريق متابعة تدفعا وتحليلها ودراستها وتبويبها علي أسس متعددة مما جعلها تميز بمجموعها من المبادئ والأصول العلمية والنظريات والأساليب الفنية التي تتبعها في التطبيق العملي لتحقيق أهدافها لقياس النتائج الفعلية وفرض رقابة فعالة علي عناصر

(١) محمد كمال عطيه ، أصول محاسبة التكاليف ، مرجع سابق ص ١٧ .

التكاليف لكل منتج أو قسم أو فرع أو أي نشاط في المشروع سواء كانت هذه المشروعات تجارية أو صناعية أو خدمية أو زراعية أو مالية أو حكومية وبالتالي ففي رأينا ان هذا التعريف أشمل وأعم لتحقيق أهداف محاسبة التكاليف إضافة إلى ذلك نوافق الكتاب الذين يرون (أن محاسبة التكاليف تتضمن قدر ومزيج من كل من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية حيث تهتم بعنصرين من البيانات هما :-

١- إمداد الإدارة بالبيانات المفيدة في التخطيط والرقابة الشكل الذي يوضح علاقتها الوثيقة بالمحاسبة الإدارية .

٢- حساب تكاليف الإنتاج والمخزون مما قيد في تحديد الربح الذي هو موضع اهتمام المشروع والجهات الخارجية علي النحو الذي يؤكد علاقتها الوثيقة بالمحاسبة المالية .

لذلك نجد هنالك تشبيه لمحاسبة التكاليف بأنه الجزء المشترك بين دائرتين متداخلتين حيث تمثل الدائرة الأولى المحاسبة المالية وتمثل الدائرة الثانية المحاسبة الإدارية^(١) .

ومن هنا تتضح الملامح الأولية لدراسة الباحث للبحث عن دور محاسبة التكاليف الزراعية في خفض التكلفة ورقابة الأداء وإمداد الإدارة بالبيانات التي تساعد في التخطيط والرقابة وترشيد قراراتها في إطار تخفيض التكلفة إلى أقل حد ممكن مما يعظم الربح الذي هو ثمرة النشاط الإداري في تحقيق أهدافها بالربح وزيادة الإنتاج.

(١) هشام حسبو ، التكاليف وصناعة القرارات (القاهرة : مكتبة عين شمس ١٩٦٢) ص ١٢ .
نقلًا عن أبوبكر عبد العزيز البنا (أسيوط : مطبعة الصفا والمروة ، ٢٠٠٥م) ص ٣٤ - ٣٥ .

ج- أهداف محاسبة التكاليف :

أن محاسبة التكاليف لها أهداف ممتدة استوجبها طبيعة الإدارة الرشيدة في المشروعات ، ويمكن تلخيص هذه الأهداف فيما يلي^(٢) :

أولاً : قياس تكلفة الإنتاج :

يفيد قياس التكاليف الفعلية لكل عنصر من عناصر الإنفاق ، وذلك بغرض تحديد التكلفة الفعلية الإجمالي أو الحدية في النشاط ، وهذه بدورها تفيد في تحديد نتائج الأعمال (التشغيل والمتاجرة والأرباح والخسائر) لوحدة النشاط الرئيسية والفرعية ووحدات المنتجات النهائية ، كما تفيد في أغراض تقويم المخزن السلعي من المنتجات الجاهزة وتلك التي في سبيل الصنع .

ثانياً : تحقيق دورة الرقابة :

محاسبة التكاليف تساعد الإدارة في معالجة مشاكلها وفي تحقيق دورة الرقابة عن طريق التكاليف المحددة ومقدما حسب الآتي:

١- في مرحلة التخطيط (الرقابة المانعة):

عن طريق أصلح الخطط والسياسات من الناحية الاقتصادية والفنية ، وذلك بعد الفحص والدراسة إما للسياسة القائمة بقصد تعديلها أو للسياسات البديلة رغبة في اختيار أنسبها .

٢- في مرحلة التنفيذ (الرقابة علي الأداء):

عن طريق تحديد الإنفاق للمسؤولين وذلك علي أساس القرارات التي تتخذ خلال وضع الخطط ، بتحديد مستويات أو معايير نمطية أو تنبؤات مستقبلية

(١) محمد كمال عطيه ، أصول محاسبة التكاليف ، مرجع سابق ، ص ٤٥ - ٤٧

تتخذ أساساً للتنفيذ ، وبذلك تسمى الإدارة أن تعمل جاهدة لتحقيق الخطط والأهداف والمستويات التي أقرتها .

٣- في مرحلة المتابعة والتقييم (الرقابة المصححة):

وذلك عن طريق إجراء مقارنات بين ما يجب إنفاقه وما تم صرفه ، وقياس الإنحرافات وأسبابها ومصادرها ، حتى يمكن إتخاذ ما يكفل القضاء علي الإسراف والخسائر .

ثالثاً : إعداد التقارير الدورية :

أن من أهم وظائف إدارة التكاليف إعداد التقارير الدورية للمستويات الإدارية المختلفة ، عن جميع مجالات النشاط في المشروع ، وذلك حتى يمكن إكتشاف نواحي الضعف والإسراف خلال التنفيذ .

وتمد محاسبة التكاليف الإدارة والجهات المعنية بالبيانات العاجلة عن الأسعار وكميات الإنتاج والطاقة العاطلة ومعدلات الإنتاج والتكاليف واتجاهاتها في الفترات المتتالية ، مما يساعد الجهات المعنية علي تحقيق أهدافها .

رابعاً : إعداد الدراسات اللازمة لترشيد القرارات الإدارية :

تواجه إدارة المشروع الصناعي عدداً كبيراً من المشاكل ، منها ما يتعلق بتعديل الأساليب الفنية أو الاقتصادية منها ما يتعلق بالاختيار بين عدة بدائل لاختيار الحل الأمثل ، ومنها ما يتعلق بالتنفيذ خلال دورة التشغيل ، وتختلف المبادئ والمفاهيم التي تعتمد عليها محاسبة التكاليف في إعداد الدراسات اللازمة لحل هذه المشاكل ، ويطلق علي هذه الدراسات والتكاليف الخاصة بإصدار القرارات .

خامساً : تحقيق الأهداف الاقتصادية للدولة :

أن حساب التكلفة الحقيقية للسلع والمنتجات تمكن الدولة من رسم سياسة سعرية سليمة إذ أن السياسة السعرية لها أكبر الأثر في توجيه الإنتاج والاستثمار والتجارة الخارجية ، ويرى كثير من الاقتصاديين أن الدورات التجارية تعود إلي سوء توزيع الموارد بين النواحي الإنتاجية المختلفة إلي اختلاف أسعار البيع عن التكاليف بمعدلات متفاوتة .

بالإضافة إلي ذلك ، فإن سياسة التسعير المبنية علي أنظمة التكاليف الموحدة تمكن الدولة من توزيع الدخل بما يتلائم مع الكفاية والعدل لتنفيذ سياسة الدولة التي ترغب في تنفيذها.

محاسبة التكاليف ووظائف الإدارة

تعتبر العملية الإدارية نشاط إنساني معقد نسبة لتداخل مجموعة من العوامل المختلفة التي تؤثر في عملية صناعة القرار والسبب في ذلك يعود للانعكاسات الهامة التي يتم توقعها قبل صياغة أي قرار إداري ولذلك تسعى الإدارة لتلافي مجموعة من الانحرافات التي يمكن أن تحدث نتيجة إتخاذ أي قرار سواء من لأن هذا القرار يؤثر علي البيئة الضيقة للوحدة الإدارية أو له انعكاساته علي البيئة الخارجية للمؤسسة مثل آثاره علي استمرارية المنشأة وبقائها أو علي عدد الأفراد العاملين بها أو علي كمية الإنتاج وصافي المبيعات وكمية البضاعة التامة التي يراد تخزينها وكم من المخازن سيتم التخلص منها بموجب هذا القرار أو ربما أمتد ليشمل التأثير صافي الربح النهائي للوحدة أو إجمالي المصروفات علي الموارد البشرية أو الموارد الاقتصادية بصفة عامة و البيئة المحيطة هي من أصعب العوامل التي يمكن السيطرة عليها نسبة لعدم تمكننا من التنبؤ بالأحداث بشأنها لعدم توفر معلومات دقيقة تتعلق بالبيئة الخارجية والداخلية للمؤسسة وهذه المعلومات

الداخلية الدقيقة تتعلق بالإنتاج والمصروفات وخاصة التكاليف المتعلقة بالإنتاج ومدى دقتها وجودتها في حدود التكلفة المعيارية التي تعكس القيمة الحقيقية للمنتج بما يمكنه من المنافسة وتحقيق الأرباح المستهدفة .

(لذلك ظهرت الحاجة أحداث تطوير في مجال المحاسبة بحيث يمكن تحقيق رقابة علي الإنتاج وتكاليفه نظراً لاستمرار المنافسة بين المشروعات مما أدى إلي تقليل فرص الريج وبالتالي إلي الحاجة إلي طرق رقابية تكون أكثر فعالية ، مما أدى إلي وجود نظام يمكن بموجبه قياس التكاليف الفعلية ، وقد استمر تطور الأساليب الفنية والهندسة تطوراً ملحوظاً بواسطة البحوث العلمية والتطبيقية وما يستلزمه من تطور مماثل للأساليب الإدارية ، وبدأ محاسبو التكاليف ملاحقة هذا التطور فظهر نظام التكاليف المعيارية كأسلوب لتحقيق الرقابة المنشودة للوصول إلي الكفاية الإنتاجية ، إذ تعتبر التكاليف المعيارية بمثابة تخطيط علمي للتكاليف ووسيلة للرقابة العلمية ومتابعة الأداء وتقييمه بمقارنة التكاليف الفعلية التاريخية بالتكاليف المعيارية حتى يمكن إجراء التحليل تفصيلي للانحرافات .

ولما كانت بعض عناصر التكاليف ثابتة لا تتأثر بالتغيرات التي تطرأ علي حجم الإنتاج وبعض عناصر التكاليف متغيرة تتأثر بالتغيرات فإنه من المفيد دراسة التكلفة الحديثة أي تكلفة إنتاج وحدة إضافية لتتبع العلاقة بين تغيرات حجم الإنتاج من ناحية والتكاليف الثابتة والمتغيرة من ناحية أخرى .

وتأسيساً علي ما تقدم يجب أن يوفر نظام التكاليف بيانات عن التكاليف الفعلية (التاريخية) ، والتكاليف المعيارية والتكاليف الحديثة حتى يمكن مقابلة احتياجات الإدارة والأجهزة الخارجية بالنسبة للتخطيط والمتابعة والرقابة وتقييم الأداء .

التكاليف والتخطيط^(١):

تعتبر التكاليف من أهم أدوات التخطيط بصفة عامة والتخطيط المالي بصفة خاصة فضلاً عن كونها أداة للرقابة ، ومن المعلوم أن التخطيط والرقابة المالية تمثل الواجبات الرئيسية لإدارة المالية في المشروع بهدف تحقيق أكبر فائض عن طريق رفع الكفاية من المحافظة علي نفس الوقت علي سلامة المركز المالي في الأجل القصير بتحقيق السيولة وفي الأجل الطويل بتحقيق حالة اليسر وإيجاد التوازن بين أهداف الربحية والسيولة والسير طبقاً للخطة وفي ظل تنظيم سليم .

ومن الواضح أن تطور الأساليب الفنية والهندسية استلزم بالضرورة تطور مماثل في الأساليب الإدارية حتى يمكن تحقيق التوازن بين التنمية الفنية والتنمية الإدارية ، وحتى يمكن الارتقاء بمستوى التنمية الإدارية يستلزم استخدام الأدوات العلمية التي تمكن الإدارة من اتقان التخطيط العلمي والرقابة بهدف تحديد أفضل الوسائل لاستغلال كافة موارد المشروع المادية والبشرية والمالية استخداماً اقتصادياً لتحقيق أكبر فائض عن طريق رفع الكفاءة الإنتاجية لكل قسم من أقسام المشروع ولكل مرحلة من مراحل الإنتاج ، وعن طريق رفع الكفاءة التنظيمية التي تتعلق باتقان السياسات المستخدمة في الوحدة الإنتاجية من ناحية تنظيم العمل وإعداد البرامج والخطط وتجنب مناطق الاختناق التي تؤدي إلي تعطيل أداء العمليات أو الأعمال ، وعن طريق رفع الكفاءة التسويقية التي تتعلق بوسائل الحصول علي الموارد والسلع الوسيطة من مصادرها وفي الأوقات المناسبة ووسائل تصريف المنتجات ، وكذلك رفع الكفاءة المالية التي تتعلق باتقان

(١) أبوبكر عبد العزيز البنا ، مبادئ محاسبة التكاليف (الطبعة الأولى ، أسبوط مطبعة الصفا

السياسات المالية وسياسات الائتمان والتمويل التي تتبعها الوحدة الإنتاجية ، وتتوقف درجة نجاح الإدارة علي حسن استخدام هذه الأدوات العلمية التي تعين علي ذلك وعلي درجة دقة هذه الأدوات.

وباعتبار التكاليف من الأدوات العلمية للتخطيط لذلك يلزم تحديد مفهوم التخطيط وأهم سماته العامة خاصة بالوحدات الاقتصادية حتى يمكن تحديد دور التكاليف في هذا المجال .

أولاً: مفهوم التخطيط وأهم السمات العامة للتخطيط العلمي بالوحدات الاقتصادية:-

التخطيط عبارة عن حصر كافة موارد المشروع المادية والبشرية والمالية وتحديد أفضل الوسائل لاستغلالها بأقل تكلفة أو جهد ممكن بغرض تحقيق أهداف المشروع التي تتمثل في استعمال وسائل الإنتاج استعمالاً اقتصادياً ، ولا ينتهي التخطيط الأجل بقيام المشروع ولكنه عملية مستمرة خلال دورة حياته ، وقد يكون التخطيط قصير الأجل أو طويل الأجل علي أنه لا بد أن يعاد النظر في التخطيط طويل الأجل سنوياً لا مكان التتبع والتنسيق حتى يكون أقرب إلي الدقة .

ومن المعلوم أن التخطيط لا بد أن يشمل جميع نواحي نشاط المشروع من الجانب الفنية والتسويقية والمالية فهو إذن ضرورة تنظيمية لتعبئة الجهود وإحداث التقديم السريع .

ويمكن تحديد أهم السمات العامة للتخطيط العلمي بالوحدات الاقتصادية في الآتي:-

(١) تحديد الأهداف بدقة بالنسبة لكل قسم من الأقسام والتنسيق بينها .

(٢) مرونة الخطة لمقابلة الظروف الاقتصادية المتغيرة .

- (٣) تحديد الإجراءات ووسائل التنفيذ وأساليبه .
 - (٤) استعمال الأدوات العلمية التي تمكن من اتقان التخطيط العلمي ومنها التكاليف .
 - (٥) ترابط التخطيط العيني بالتخطيط المالي .
 - (٦) تكامل التخطيط بالرقابة العلمية ووضع نظام فعال للتقارير .
 - (٧) تحقيق الترابط بين خطط الوحدات الاقتصادية والأهداف القطاعية في إطار الهدف القومي .
 - (٨) إيجاد الترابط بين الأدوات العلمية للتخطيط داخل الوحدة الاقتصادية وبين أدوات التخطيط المتعلقة بالاقتصاد الكلي.
 - (٩) تنمية الموارد البشرية وتخطيط القوى العاملة لمقابلة متطلبات المهارة في المجالات المختلفة .
 - (١٠) تخطيط وبرمجة البحوث بإنشاء وحدات للبحوث والتطوير مع التدعيم المالي لها بهدف تحسين الهيكل التنظيمي للتخطيط.
- ثانياً : دور التكاليف كأداة من الأدوات العلمية في مجال التخطيط :-**
- تلعب محاسبة التكاليف دوراً هاماً في مساعدة الإدارة علي التخطيط الشامل وذلك عن طريق امدادها بالبيانات المناسبة ، والتكاليف المرتبطة بالتخطيط نوعان :
- التكاليف الفعلية : وهي التكاليف التي قام النظام المحاسبي بتجميعها وتحليلها وتفسيرها وإصدار التقارير عنها ، فهي تمثل حقائق واقعة عن نشاط الوحدة عن الفترة السابقة ، وتحليلها يعطي للمخطط صورة واضحة عن اتجاه الأحداث سواء بالنسبة لفرع معين من فروع النشاط أو للنشاط كله كوحدة متكاملة .

التكاليف المستقبلية : وتعنى إخضاع التكاليف الفعلية للمعالجة الاقتصادية والإحصائية للتنبؤ بالتكاليف المستقبلية بعد أخذ كل التغيرات المتوقعة في الحسبان.

ويجب ألا يغيب عن الذهن أن محاسبة التكاليف ليست هي المصدر الوحيد لبيانات الموازنة ، فالموازنة هي حصيلة جهود مشتركة لكل الإدارات والأنشطة داخل الوحدة الاقتصادية .

بعض الأمثلة لبيان دور التكاليف في مجال التخطيط .

(١) دور التكاليف في تخطيط المبيعات كأساس لتخطيط الإنتاج والفوائض:-

من المعلوم أن تخطيط رقم المبيعات كمية وقيمة هو أساس التخطيط الشامل لجميع نواحي المشروع وعلي أساسه يمكن تخطيط رقم الإنتاج وتكاليفه وتخطيط الفائض.

وليس مجالنا هنا المناقشة التفصيلية لتخطيط رقم المبيعات وما يستدعي ذلك من ضرورة دراسة السوق دراسة علمية ودقيقة من جميع نواحيه الفنية والتجارية والاقتصادية .

وحسب رأي الاقتصاديين في هذا الصدد من زاوية التكاليف الاستعانة بالتحليل المالي للنقطة الحدية الذي يوضح العلاقة بين التكاليف والإيراد والفائض علي أساس معدلات إنتاج مختلفة ، فالمشروع لا بد أن يبيع قادراً معيناً من السلع ليصل إلي النقطة الحدية ، وقادراً أكبر ليحقق ربحاً مستهدفاً ، كل ذلك له أهمية لمجهودات الإنتاج والتسويق التي يجب أن يبذلها المشروع حتى يصل إلي رقم الإنتاج القابل للبيع والذي يحقق أكبر فائض ممكن لاستغلال الطاقة الكاملة للاستثمار الثابت.

النقطة الحدية هي النقطة التي يتم تحديد رقم الإنتاج الأدنى علي أساسها دون خسائر أي النقطة التي تتعادل عندها قيمة المبيعات مع جملة التكاليف الثابتة والمتغيرة ومن هذه النقطة يبدأ تحقيق المشروع للأرباح .

(١) دور التكاليف في تخطيط رأس المال الثابت بهدف تحقيق الاستخدام الاقتصادي للأمل للاستثمار:-

تعتبر التكاليف أداة فعالة في تخطيط التكوين المالي المتمثل في الاستثمارات الثابتة بهدف تحقيق الاستخدام الاقتصادي للأمل للاستثمار الثابت ، وزيادة إنتاجية هذا الاستثمار إلي الحد الأقصى ، وتخفيض نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة باعتبار أن إهلاك الأصول الثابتة يمثل عبئاً تحمل به تكاليف المنتجات ، كما تعمل دراسات التكاليف في هذا المجال علي تفادي الإسراف ما أمكن .

وتتوقف تكلفة رأس المال الثابت في المشروع علي نوع السلع التي يقوم المشروع بإنتاجها وعلي حجم المشروع ورقم انتاجه ، كما تتوقف التكلفة علي تعقد عمليات الصنع وما تتطلبه من آلات وأدوات ما يتتبع ذلك من مباني وأراضي ، ولا بد من إحداث التوازن بين رأس المال الثابت (الأصول الثابتة) وبين رأس المال العامل أي الأصول المتداولة مطروحا منها الخصوم المتداولة في المشروع ، فالمشروع الذي يتوسع في اقتناء الأصول الثابتة يتعرض في أوقات الكساد إلي انخفاض نشاطه والحد من انتاجه بسبب زيادة العرض وقلة الطلب وبتكلف كثيراً في الأعباء الناتجة عن الاستهلاك ومصروفات الصيانة للأصول الثابتة ، فالتوسع في الأصول الثابتة في أوقات الأزمت يكلف المشروع أعباء مالية نتيجة الاحتفاظ بها ، كما يعرض المشروع إلي خسائر كبيرة إذا أراد أن يتخلص منها بالبيع .

انواع اخرى من التكاليف غير المحسوبة:

اولا : التكاليف غير المحسوبة للتمويل الداخلي :

معظم المحاسبين يرون أن هناك أنواعا متعددة لطرق إثبات تكلفة التمويل ومعظمهم يتفق على إن تكاليف التمويل الداخلى أرخص أو أقل بالنسبة للوحدة المحاسبية إلا أن هذا الاقتراض يحتاج لمزيد من الإيضاح وبيان الجوانب التي يتم التعرض لها عند حساب تكلفة التمويل الداخلى.

ثانيا: تكلفة إحتجاز الريح:

يكون المستخدمين أكثر قدرة على تقييم قدرة المنشأة على توليد الأرباح والنقدية إذا تم تزويدهم بمعلومات تصف المركز المالى والأداء والتقلبات في هذا المركز المالى^(١).

الأرباح المحتجزة عن العام بصورتها الاجمالية دون تفصيل في توزيعها على حملة الأسهم أو الملاك تخضع لضريبة أرباح الأعمال مثلاً بحيث يعد دخلاً لإدارة الضريبة وتعد مصاريفا إضافية تخصص قيمة الأرباح المحتجزة، اما إذا تم توزيعها فإنها تختلف من وجهة نظر المحاسب الضريبي في العام الثاني للتوزيع، وفي الغالب تمكث لأكثر من عام بغرض دخولها في العملية الراسمالية فان خضوعها في العام الثاني لتوزيعها لضريبة دخل ذلك الشخص المساهم تكون بمعزل عن المؤسسة، اى تضاف لدخله الناتج عن ممارسته للنشاط الخاص بالوحدة الاقتصادية أو اى أنشطه أخرى خارجها مما يجعل تكلفة الأرباح المحتجزة غير صفرية، ففي هذه الحالة تحمل هذا الشريك للضريبة يؤثر ذلك في المسحوبات الخاصة بالعملاء في هذه الحالة سداده

(١)طارق عبد العال حماد، موسوعة معايير المحاسبة، عرض القوائم المالية، (الجزء الأول)

الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٤م، ص ٧٤.

للاللتزامات الضريبية من خلال هذا المبلغ بصورة مباشرة ويحدث ذلك في كثير من المؤسسات الخاصة.

بعض المشاكل من إحتجاز الربح:

التكاليف غير المسحوبة للإرباح المحتجزة لأنها تزيد من الخصوم الثابتة للمنشأة بقيمتها مما يؤثر في القرارات المرتبطة بنتائج التحصيل المالى لمكونات المركز المالى في السيولة والمخزونان والاصول ومتبقي الخصوم الأخرى بخلاف هذه الارباح المحتجزة .

ثالثا : الارباح المجمعة:

اما الارباح المجمعة فإنها تزيد من مقدرة المنشأة من الوفاء بالالتزامات الطويلة والقصيرة الأجل معاً مما يتطلب تحديد عائد راس المال بصورة دقيقة وفي العام التالى لتجميع الارباح وتوزيع الارباح المحتجزة للعام الجارى فان الارباح المجمعة التي تمثل مجموع سنوات الارباح المحتجزة تؤثر في قرار التشغيل وخاصة في المؤسسات التي تستخدم الارباح المجمعة في شراء أصول جديدة مما يفقد التوازن في المركز المالى وتتحول الارباح المجمعة إلى أصول وبغيرها لا يتم الرجوع للإرباح المحتجزة ونصيب هذا الاحتجاز لكل مساهم أو اى مالك مما يعطى مؤشراً في عدم مناسبة راس المال المدفوع الظاهر بالمركز المالى والأصول التي يتم اقتناؤها، اما براس المال المدفوع فعلاً ونتيجة افتراض سوا أكان داخلياً أو خارجياً والارباح المجمعة، تؤدي إلى تخفيض تكلفة الاقتراض الخارجى ومن ثم تؤثر في المصروفات التشغيلية بمعدل كبير حسب حجم هذه الارباح المجمعة وعند حساب الارباح للعام الجارى يتم تجاهل الإيرادات غير المرئية التي تتجه بصورة غير مباشرة من خلال مساهمي الارباح المجمعة في تقليل التكلفة الكلية للتشغيل مما يظهر

نتائج أعمال غير متوازنة وتنتج عنها توزيعات غير متوازنة وتدفع عن الارباح التزامات أخرى رسميه مرتبطة بها.

نظريات وقوائم التكاليف

أنواع التكاليف :

أ) - التكاليف الثابتة : وهي تلك التكاليف التي لا تتغير نسبيا مقارنة مع حجم التغير الكبير في حجم الخدمات الصحية المقدمة .

ب) - التكاليف المتغيرة : وهي تلك التكاليف التي تتغير بتغير حجم الخدمات الصحية المقدمة .

ج) - التكاليف المباشرة : وهي تلك النفقات التي تصرف مباشرة على نشاطات المنشأة الصحية كالأجور ، والرواتب ، و المواد و المصاريف الأخرى المتفرقة .

د) - التكاليف الغير مباشرة : وهي جزء من مصاريف قسم آخر تحمل لمصاريف القسم المعني نتيجة لإشراكه في تأدية الخدمات الصحية .

هـ) - التكلفة الكلية : وهي مجموع التكاليف المباشرة و غير المباشرة .
العوامل التي تؤثر على التكاليف :

حجم الخدمات المقدمة ، و حجم الإنفاق المبدئي ، و الكفاءة في العمل ، و القرارات الإدارية .

القيم لوحد التكلفة : هي تلك القيمة التي يمكن تقسيمها لإستخدامها في كل بند من بنود التكاليف وبأقل إمكانات عمل ممكنة ، وهي ضرورية أيضا لحفظ كافة السجلات الرئيسية والفرعية التفصيلية .

مركز التكلفة المالية : هو القسم الذي تحسب تكاليفه المباشرة و غير المباشرة .

عملية توزيع التكاليف : بمعنى تخصيص التكاليف غير المباشرة لقسم معين ، و تتطلب قرار إداري مقيّد بتكلفة جمع البيانات و الغرض الذي تجمع من أجله هذه البيانات .

عوامل الترجيح : تعطى للتمييز و للتمييز بين الاختلافات النسبية في الخدمات الانتاجية المقدّمة وذلك باستخدام وحدات التكاليف (١) لتحديد تكلفة الوحدة يتم تحميل عناصر التكاليف التي تكبدتها المنشأة على وحدات النشاط . وذلك من خلال إتباع أحد الأساليب التالية :

١- أسلوب التحميل الكلي أو الشامل :

ويقصد به تحميل وحدات النشاط بنصيبها الكامل من كل عنصر من عناصر التكاليف سواء مباشر أو غير مباشر ، متغير أو ثابت . وتعتبر نظرية التكاليف الإجمالية تطبيقاً لهذا الأساس .

٢- أسلوب التحميل الجزئي :

ويقصد به تحميل وحدات النشاط بنصيبها من عناصر التكاليف المتغيرة ، أو المباشرة ، أو المتغيرة + نسبة من التكاليف الثابتة بقدر الطاقة المستغلة . واعتبار التكاليف المتبقية في كل حالة عبء على قائمة الدخل ولا تحمل على وحدات الإنتاج النهائي . وترتكز (تطبيقاً) على هذا الأسلوب نظريات التكاليف المباشرة والتكاليف المتغيرة والتكاليف المستغلة .

نظريات التكاليف :

هناك اساليب عدة في تحميل التكاليف الانتاجية علي وحدات الانتاج بغرض تسعير هذه المنتجات وتحديد قيمتها سواء اكان هذا التسعير للاستخدام الداخلي للادارة في عملية اتخاذ القرارات او هذا التسعير

(١) مهند حلوش ، محاسبة التكاليف الصحية ، محاضرة بالاسبوع العلمي للمؤسسة العامة للغذاء والدواء بتاريخ ٢٠٠٥/١٢/١٣

للاستخدام الخارجي في عمليات اخرى ترتبط بالمنافسة والاحتكار او اي اسباب اخرى كما ان هناك نظريات علمية تستخدم في تحميل التكاليف للوحدات المنتجة وهنا سوف نتطرق لاسس هذا التحميل وفقا للنظريات التالية :-

اولا: نظرية التكاليف الإجمالية:

مفاد هذه النظرية بان يتم تجميع كافة التكاليف دون ان يتم استثناء بعضها بوصفها اشتركت جميعا في اخراج المنتج النهائي بصيغته الحالية وعلية تكون المعادلة :

تكاليف مباشرة + تكاليف غير مباشرة = تكاليف متغيرة + تكاليف ثابتة
مزايا نظرية التكاليف الإجمالية :

- ١- يتفق صايف الريج / الخسارة طبقا للنظرية مع صايف نتيجة العمال المقابل له في دفاتر المحاسبة المالية
- ٢- تتفق مع المبدأ المحاسبي : مقابلة الإيرادات بالمصروفات (إيرادات كلية - تكاليف كلية)
- ٣- تتفق مع وجهة نظر أصحاب المنشأة وهو أسلوب التغطية والاسترداد الشامل لكافة عناصر التكاليف بمعنى تحديد سعر بيع لا يقل عن التكلفة الإجمالية تجنباً لتحقيق خسارة .

الانتقادات الموجهة للنظرية :

- ١- صعوبة اختيار الأساس السليم لتحليل و تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة بالإضافة إلى أن الأسس المستخدمة تخضع للتقدير الشخصي .واختلاف الطرق المستخدمة في التحميل يؤدي إلى اختلاف تحديد تكلفة الوحدة المنتجة .

٢- فشل النظرية في مد الإدارة بالبيانات التي تلزمها لاتخاذ القرارات ، حيث أن تحديد تكلفة الوحدة المنتجة تكون مرتفعة في أوقات الكساد نظرا لقلّة الكمية المنتجة ، بينما تكون التكلفة منخفضة في أوقات الرواج لضخامة الكمية المنتجة ، وهذا لا يتماشى مع اتجاه الأسعار إلى الهبوط في الحالة الأولى وارتفاع الأسعار في الحالة الثانية .

٣- يتم تقويم المخزون بالتكاليف الإجمالية وهي تتضمن جزءا من النفقات الثابتة وهذا يؤدي إلى نقل جزء من التكاليف الثابتة عن الفترة الحالية إلى الفترة المقبلة وهذا يتعارض مع مبدأ استقلال السنوات في المحاسبة باعتبار أن النفقات الثابتة هي تكاليف زمنية خاصة بالفترة التي نشأت فيها .

ثانيا : نظرية تكاليف الطاقة المستغلة:

وفقا لهذه النظرية يتم اعتماد ماتم استغلاله فعلا من ادوات الانتاج وليست الادوات العاطلة عن الانتاج وان كانت مملوكة للمصنع او تلك التي لم تستخدم ف عمليات الانتاج الفعلي وفقا لهذه النظرية فانه المعادلة التالية تعبر عن مضمون هذه النظرية وتحسب التكاليف على اساسها :

تكاليف مباشرة + تكاليف غير مباشرة متغيرة + تكاليف ثابتة مستغلة
ويمكن القول ان نظرية تكاليف الطاقة المستغلة تقوم على أساس تحميل وحدات النشاط بالتكاليف المتغيرة (على اعتبار أن كل متغير مستغل) وبجزء من التكاليف الثابتة بقدر الاستفادة أو الاستغلال . أما التكاليف الثابتة غير المستغلة تعتبر أعباء تحمل على قائمة الدخل .

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

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

الطاقة المتاحة : تقاس بطاقة أضعف مرحلة أو عملية إنتاجية .

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

وتحسب الطاقة المستغلة كما يلي :

- الطاقة الإنتاجية المستغلة = كمية الإنتاج الفعلية خلال الفترة

الطاقة الإنتاجية المتاحة (المخططة)

وتستخدم هذه النسبة في تحديد التكلفة الإنتاجية الثابتة المستغلة

- الطاقة التسويقية المستغلة = كمية المبيعات الفعلية خلال الفترة

الطاقة التسويقية المتاحة (المخططة)

وتستخدم النسبة في تحديد التكاليف التسويقية الثابتة المستغلة

الطاقة غير المستغلة = الفرق بين الطاقة المتاحة والطاقة المستغلة

وتنقسم الطاقة غير المستغلة إلى :

الطاقة الزائدة : تنتج بسبب وجود طاقة إنتاجية تزيد عن تلك التي

تنوي الوحدة الاقتصادية استخدامها . أو عدم وجود توازن بين

الآلات والعدد والأيدي العاملة في مراكز النشاط .

-طاقة عاطلة : تنتج بسبب وجود عطل مؤقت للإمكانات المادية التي يسببها البطء في الإنتاج الناتج عن النقص المؤقت في حجم المبيعات ، وعلى ذلك تعود الطاقات العاطلة إلى حالة الاستخدام الكامل عندما تزداد المبيعات .

ملحوظة : التكاليف الإجمالية = التكاليف الثابتة إذا كانت نسبة الاستغلال ١٠٠ %

مزايا النظرية :

تساعد على توجيه نظر الإدارة إلى الطاقة غير المستغلة للعمل على حسن استخدام الطاقة المتاحة وتحقيق الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية في التشغيل (الاستخدام المثل للطاقات في المنشأة)
-تساعد الإدارة في تحديد سعر البيع بناء على التكلفة المستغلة للإنتاج مما يؤدي إلى عدم تحمل المستهلك بأعباء التكاليف غير المستغلة .
-عالجت عيوب النظريات السابقة :

-النقد الموجه لنظرية التكاليف الإجمالية في أنها تحمل جميع التكاليف على الوحدات

-النقد الموجه لنظرية التكاليف المتغيرة في أنها تحمل الوحدات بالتكاليف المتغيرة و تستبعد التكاليف الثابتة .

الانتقادات :

بالإضافة إلى صعوبة تحليل التكاليف إلى متغير وثابت . فإنه من الصعوبة قياس الطاقة القصوى والمستغلة ، ويحتاج ذلك إلى دراسات طويلة ومعقدة .فبالنسبة للنشاط الإنتاجي يصعب تحديد الطاقة الإنتاجية المتاحة والطاقة الإنتاجية المستغلة نظرا لتعدد مراحل الإنتاج واختلاف القدرات للآلات المستخدمة في كل مرحلة من المراحل ، واستخدام تلك

الآلات في إنتاج أكثر من منتج واحد بمواصفات مختلفة ، وبالنسبة للنشاط التسويقي يصعب تحديد الطاقة البيعية المتاحة والطاقة البيعية المستغلة. وتعتبر أكثر تعقيدا من الطاقة الإنتاجية نظرا للتغير المستمر الذي يطرأ على العوامل المحددة لتلك الطاقات .

النظرية تشجع الإدارة على استغلال الطاقات الإنتاجية والبيعية المتاحة أقصى استغلال ممكن ، إلا أن المشروع قد يقوم باستغلال طاقته الإنتاجية بالكامل دون أن يتمكن من تصريف الإنتاج مما يؤدي إلى تحمله خسائر بدلا من تحقيق أرباح ، أي أن النظرية لا تساعد الإدارة في حل مشاكلها الإدارية

والخاصة بتحديد سياسات الإنتاج والبيع .

١- تظهر مشكلة توزيع وتحميل التكاليف الثابتة على وحدات الإنتاج وذلك بإتباع تقديرات شخصية (صعوبة الاعتماد على أساس علمي سليم)

ثالثا: نظرية التكاليف المتغيرة:

استنادا على هذه النظرية فان التكاليف التي يتم احتسابها تكون فقط هي الصرف المباشر علي الوحدات المنتجة سواء كانت مواد او اجور يضاف لة التكاليف غير المباشرة المتغيرة ولا يتم اعتماد التكاليف الاخري مثل التكاليف الثابتة المتغيرة بوصفها تكلفة تمويلية لاعلاقة مباشرة لها بالعوامل التشغيلية المباشرة ووفقا لهذه النظرية تكون المعادلة :-

تكاليف مباشرة + تكاليف غير مباشرة متغيرة

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

مزايا النظرية :

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

-تساعد النظرية الإدارة في القيام بوظائفها من اتخاذ القرارات في مجال :

أ-تحديد سعر بيع الوحدة

ب- تحديد حجم الإنتاج

ج- اتخاذ قرار بالاستمرار في الإنتاج أو التوقف

د- الشراء من الخارج أو التصنيع الداخلي

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

الانتقادات :

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

٢- صعوبة الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة ، فهناك بعض عناصر تكاليف شبه متغيرة أو شبه ثابتة . قد يعمل المحاسب على دراسة سلوك هذا العنصر تجاه تغيرات حجم النشاط

خلال فترة طويلة من الزمن وبعد أن يصل إلى التبويب المطلوب قد تتغير طبيعة العنصر مما يؤدي إلى ضرورة إعادة تبويبه .

رابعا : نظرية التكاليف المباشرة :

هذه النظرية تقتضي بان يتم الاعتراف فقط بالتكلفة المباشرة التي تم انفاقها على على السلعة او الخدمة من المواد المباشرة والاجور المباشرة والتكاليف الصناعية الاخرى المباشرة ولا يتم الاعتراف بغير ذلك بسبب ان هناك بعض العناصر التي يمكن تجنبها وخاصة المؤسسات التي تزداد المنافسة بينها وبين مؤسسات شبيهة داخل القطاع الانتاجي حتي لاتزيد تكاليف المنتج وبالتالي يتم تسعيرة بقيمة اعلي مما يؤثر على رقم صاف يتكلفة المنتجات وبالتالي مقدار الربح وعلية تكون التكاليف وفقا لهذه النظرية تكون المعادلة :

تكاليف المواد المباشرة + تكاليف الاجور المباشرة + اي تكاليف مباشرة انفقت باكملها في المنتج

واحد اسباب ظهور نظرية التكاليف المباشرة هو نتيجة للانتقادات التي وجهت لنظرية التكاليف الإجمالية وخاصة فيما يتعلق باستخدامها لعدة طرق تقديرية في توزيع بنود التكاليف غير المباشرة . حاول بعض المحاسبين التهرب من مشكلة توزيع تلك العناصر بعدم توزيعها والنظر إليها على أنها تكاليف زمنية تمثل أعباء إدارية يجب تحميلها لقائمة نتائج الأعمال (الدخل) ، تقوم النظرية على أن وحدات الإنتاج تحمل بنصيبها من التكاليف المباشرة فقط ، بينما تحمل عناصر التكاليف غير المباشرة بجميع أنواعها سواء كانت إنتاجية أو تسويقية أو إدارية لقائمة الدخل باعتبارها نفقات زمنية .

مميزات النظرية :

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

الانتقادات الموجهة للنظرية :

- ١- لم تحاول النظرية حل مشكلة التكاليف غير المباشرة ، وإنما تهريت منها باستبعادها تماما من تكلفة الوحدات المنتجة وتحميلها مباشرة لحساب الأرباح والخسائر
- ٢- لا يمكن استخدام النظرية كأداة لخدمة إدارة المشروع سواء في مجال اتخاذ القرارات في الأجل القصير ، أو في مجال تسعير المنتجات في الأجل الطويل .

- لأن التكلفة المباشرة لا تتضمن كافة عناصر التكاليف التي يجب على المشروع أن يستردها من سعر البيع في الأجل الطويل (يجب تغطية جميع التكاليف)
- وفي الأجل القصير يجب أن يغطي سعر البيع التكاليف المتغيرة أما إذا لم يغطي التكلفة المتغيرة فيجب التوقف عن الإنتاج

- ٣- التكلفة المباشرة لا تعبر عن التكلفة الحقيقية لوحدات المنتج النهائي وذلك لأن التكاليف غير المباشرة تتضمن تكاليف ثابتة + تكاليف متغيرة ، ويمكن تبرير استبعاد التكاليف الثابتة باعتبارها أعباء نتجت عن سياسات إدارية وبالتالي تحمل على قائمة الدخل . أما التكاليف غير المباشرة المتغيرة فتعتبر

وحدات النشاط (الإنتاج) مسؤولة عنها ولا يمكن استبعادها من تكلفة الوحدات .

خامسا: نظرية التكاليف المعيارية (النمطية) :

تهدف إلى وضع المقاييس المناسبة التي تمكن من قياس التكاليف الفعلية و استخراج مقادير الإنحرافات عنها و إتخاذ التدابير و الإجراءات و الوسائل الكفيلة بمعالجة هذه الإنحرافات من خلال رفع الكفاية الإنتاجية و ضغط التكاليف و النفقات ، كون التكاليف المعيارية تعتبر إحدى الدعائم و الركائز الأساسية التي تركز عليها الإدارة لتحقيق أهداف الكفاية و الرقابة على مختلف أوجه نشاطات المؤسسة الانتاجية . و ذلك للتوصل إلى تضمين قوائم التكاليف الإجمالية كافة المصروفات . و طبقا لنظرية التكاليف المتغيرة فإنه يمكن أيضا تحميلها بالمصاريف المباشرة و المتغيرة كتكاليف التأسيس و ما بعد التأسيس للصناعات الانتاجية و التكاليف البيعية.

والتكاليف الثابتة أو البيعية للصناعات الانتاجية يمكن تحميلها على جانب التكاليف المستغلة و مصاريفها الثابتة و المتغيرة و يظهر ذلك من خلال المعادلة التالية :-

الجزء المستغل من الجزء الثابت = الإنتاج الفعلي للخدمات الانتاجية المقدّمة مقسوما على طاقتها القصوى الإنتاجية + جميع التكاليف الإدارية التي قد تعتبر ثابتة و لكن غير مستغلة .

إلا أن هناك بعض الملاحظات الواجب ذكرها و أهمّها :

(١) إختلاف كلف مبيعات الخدمات التي تقدمها المؤسسة الصناعية طبقا لنظريات التكاليف المختلفة مع إختلاف إجمالي الأرباح و السبب

في ذلك يعود لتحميل التكاليف على كمّ الوحدات المنتجة من هذه الخدمات .

٢) إختلاف أرقام المصروفات المدونة طبقا لهذه النظريات و تساوي مقادير صافي الأرباح و يعود السبب في ذلك إلى معالجة بنود المصروفات المختلفة .

اسئلة الفصل

السؤال الاول: تناول بالشرح محاسبة التكاليف .

السؤال الثاني: قارن العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الادارية ثم محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية .

السؤال الثالث: تناول بالشرح نشأة وتطور محاسبة التكاليف.

السؤال الرابع: ماهي اهداف محاسبة التكاليف؟

السؤال الخامس: ماهو دور التكاليف في التخطيط والرقابة

السؤال السادس: كيف تساعد محاسبة التكاليف الادارة في تحقيق اهدافها؟

السؤال السابع: بوصفك محاسب تكاليف لاحدي الشركات الصناعية كيف تخطط ماليا لشركتك.

السؤال الثامن: ماهي انواع التكاليف غير المحسوبة؟

السؤال التاسع: ماهي تقسيمات وانواع التكاليف؟

السؤال العاشر: تناول بالشرح الايضاحي مع مثال من عندك نظريات التكاليف المختلفة مع بيان مزايا وعيوب كل نظرية.

الفصل الثاني

تطبيقات على نظريات وعناصر التكاليف

الفصل الثاني: تطبيقات على نظريات وعناصر التكاليف

الأمثلة التطبيقية على نظريات التكاليف وبعض نماذج عناصر التكلفة

قوائم التكاليف :

١- قائمة التكاليف : وتعتبر الوسيلة التي يتم بموجبها تحديد تكلفة

الوحدات المنتجة أو المبيعة ويعتمد إعداد قائمة التكاليف على :-

أ - تحليل عناصر التكاليف حسب وظيفتها وعلى أساس طبيعتها

ب- تتضمن قائمة التكاليف : التكاليف الإنتاجية والتسويقية أما

التكاليف الإدارية والتمويلية تعتبر عبء توضع في قائمة الدخل لأنها تعتبر

تكاليف عامة

ج- تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج تحسب كما يلي :

مخزون مواد أول الفترة + مشتريات مواد خلال الفترة - مخزون مواد آخر

الفترة

د- مخزون آخر الفترة التام يحسب بالمعادلة الآتية :

مخزون أول الفترة + الإنتاج = المبيعات + مخزون آخر الفترة

هـ - التكلفة الأولية للإنتاج تحسب كما يلي :

مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصروفات مباشرة (تكاليف إنتاجية)

و- تكلفة الإنتاج التام = تكلفة الإنتاج + تكلفة مخزون تحت التشغيل أول

الفترة - تكلفة مخزون تحت التشغيل آخر الفترة

ز- تكلفة الإنتاج للوحدات المبيعة = تكلفة الإنتاج التام + تكلفة إنتاج تام

أول الفترة - تكلفة إنتاج تام آخر الفترة

٢- قائمة الأرباح والخسائر

وتتضمن إيرادات المبيعات مطروحا منها تكلفة المبيعات لتعطي إجمالي

الربح . ثم يتم طرح كافة التكاليف التي استبعدت من قائمة التكاليف

للوصول إلى صافي الربح .

مثال:

إذا افترضنا البيانات التالية في أن تكلفة الوحدة الواحدة من الإنتاج في

أحد الشركات التي تعمل في مجال البتروكيمياويات بلغت كما يلي :

المواد ١٣٠٠ ريالاً (العنصر متغير) - أجور عمال إنتاج ٧٠ ريالاً (العنصر متغير) ، تكاليف صناعية غير مباشرة من المواد ٣ ريالاً (جزء متغير ، جزء غير مباشر)

تكاليف ثابتة للوحدة ٢٠ ريالاً (نسبة الاستغلال ٦٠ %)

الحل : وفقاً للنظريات الآتية :-

قياس تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة وفقاً للنظريات:

١. نظرية التكاليف الإجمالية = ١٣٠٠ + ٧٠ + ٣ + ١١ = ١٣٨٤ ريال

٢. نظرية التكاليف المستغلة = ١٣٠٠ + ٧٠ + ٣ + (٦٠ × ٢٠) = ١٣٨٥ ريال

٣. نظرية التكاليف المتغيرة = ١٣٠٠ + ٧٠ + ٣ = ١٣٧٣ ريال

٤. نظرية التكاليف المباشرة = ٧٠ + ١٣٠٠ = ١٣٧٠ ريال

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولاً : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	١٢٥,٠٠٠		١٢٥	١٠٠٠
أجور مباشرة	٧٥,٠٠٠		١٥	٣٧.٥
التكلفة الأولية		٢٠٠,٠٠٠		

				(ب) تكاليف غير مباشرة
			٢٥٠,٠٠٠	مواد غير مباشرة
			١٥٠,٠٠٠	أجور غير مباشرة
		٥٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	خدمات غير مباشرة
		٧٠٠,٠٠٠		تكلفة الإنتاج
			١٢٠,٠٠٠	+ ت.بضاعة تحت التشغيل أول الفترة
			٢٠,٠٠٠	- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة
		١٠٠,٠٠٠		تكلفة الإنتاج التام
			٣٥,٠٠٠	+ ت. إنتاج تام أول الفترة
			٥٠٠٠	- ت. إنتاج تام آخر الفترة
		٣٠,٠٠٠		تكلفة الوحدات التامة المباعة
				ثانياً: تكاليف تسويقية
			٢٥,٠٠٠	+ ت. تسويقية مباشرة
		١٥,٠٠٠	١٠,٠٠٠	- ت. تسويقية غير مباشرة
		٨٤٥,٠٠٠		تكلفة المبيعات

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	٥٠٠,٠٠٠		٥٠٠	١٠٠٠
أجور مباشرة	٢٩٠,٠٠٠		٢٩	١٠٠٠٠
التكلفة الأولية المباشرة		٧٩٠,٠٠٠		
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة	١٢٠,٠٠٠			
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	١٠,٠٠٠			
تكلفة الانتاج التام المباشر		١١٠,٠٠		
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت. تسويقية مباشرة	٢٥٠,٠٠٠			
تكلفة المبيعات المباشرة		١,١٥٠,٠٠٠		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	١,٠٠٠,٠٠٠		٢٠٠٠	٥٠٠
أجور مباشرة	٧٥٠,٠٠٠		٧٥	١٠٠٠٠
التكلفة الأولية		١,٧٥٠,٠٠٠		
(ب) تكاليف غير مباشرة متغيرة				
مواد غير مباشرة	١٥٠,٠٠٠			
إجور غير مباشرة	٢٥٠,٠٠٠			
خدمات غير مباشرة	١٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠		
تكلفة الانتاج المتغير		٢,٢٥٠,٠٠٠		
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة	١٢٥,٠٠٠			
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	٢٥,٠٠٠			
تكلفة الانتاج التام المتغير		١,٠٠,٠٠٠		
+ ت. إنتاج تام أول الفترة	٥٠٠,٠٠٠			

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
- ت. إنتاج تام آخر الفترة	١٥٠,٠٠٠			
تكلفة الوحدات التامة المباعة المتغيرة		٣٥٠,٠٠٠		
ثانياً: تكاليف تسويقية				
ت. تسويقية مباشرة	٦٠٠,٠٠٠			
ت. تسويقية غير مباشرة	١٥٠,٠٠٠	٧٥٠,٠٠٠		
تكلفة المبيعات المتغيرة		٣,٤٥٠,٠٠٠		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولاً : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	٦٠٠,٠٠٠			
أجور مباشرة	٤٠٠,٠٠٠			
التكلفة الأولية		١,٠٠٠,٠٠٠		
(ب) تكاليف غير مباشرة				

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
تكاليف صناعية غير مباشرة م	٩٠,٠٠٠			
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة	١١٠,٠٠٠			
تكلفة الانتاج المستغل		٢٠٠,٠٠٠		
+ ت. بضاعة تحت التشغيل اول الفترة	٨٠٠,٠٠٠			
- ت. بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	٣٠٠,٠٠٠			
تكلفة الانتاج التام المستغل		٥٠٠,٠٠٠		
+ ت. إنتاج تام أول الفترة	٢٠٠,٠٠٠			
- ت. إنتاج تام آخر الفترة	٨٠,٠٠٠			
تكلفة الوحدات التامة المباعة المستغلة		١٢٠,٠٠٠		
ثانياً: تكاليف تسويقية				
+ ت. تسويقية مباشرة	٥٥,٠٠٠			
ت. تسويقية غير مباشرة م	٧٥,٠٠٠			
ت. تسويقية غير مباشرة م مستغلة	٦٥,٠٠٠	١٩٥,٠٠٠		
تكلفة المبيعات		٢,٠١٥,٠٠٠		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الاجمالية

كلي	جزئي	بيان
		إيراد المبيعات
	٦,٨٥٤,٤٥٠	مبيعات نقدية
	٩,٣١٥,١٥٨	مبيعات بالشيكات الاجلة
	١٢٥,٠٠٠,٥٠٠	مبيعات العملاء التجاريون
١٤٣,٤١٥,٧١٨	٢,٢٤٥,٦١٠	مبيعات للشركاء والموظفين بالتكلفة
		تكلفة المبيعات
	٥٣,٦١٤,٤٨٩	المشتريات خلال الفترة
	٥٢,١٥٥,٢٢٣	بضاعة اول المدة
٧٧,٨٧٥,٢٣٦	(٢٧,٨٩٤,٤٧٦)	بضاعة اخر المدة
٦٥,٥٤٠,٤٨٢		مجمل (الربح أو الخسارة)
		التكاليف الادارية:
	٢٤,١٥٧,٠٠٠	رواتب مجلس الادارة والمدير العام
	٩١٥,١٢٥	رواتب الموظفين
	١٢,٦١٠,٣٢٥	رواتب مهندسي التشغيل
٣٧٦٨٢٤٥٠		جملة الرواتب
	٤٧,٥٨٤	المياه والانارة
	٦٠,٠٠٠	ايجارات المحال
	١٤,٠٠٠	التلفون والفاكس والانترنت
	٦٥,٠٠٠	صيانة السيارات
	٥٠,٠٠٠	التبرعات
٢٤١,٩٨٤	٥٤٠٠	الادوات الكتابية والمطبوعات
٣٧٩٢٤٤٣٤		جملة مصاريف الادارة
٢٧,٦١٦,٠٤٨		صافي الربح أو الخسارة

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المباشرة

كلي	جزئي	بيان
		إيراد المبيعات
	٦,٨٥٤,٤٥٠	مبيعات نقدية
	٩,٣١٥,١٥٨	مبيعات بالشيكات الاجلة
	١٢٥,٠٠٠,٥٠٠	مبيعات العملاء التجاريون
١٤٣,٤١٥,٧١٨	٢,٢٤٥,٦١٠	مبيعات للشركاء والموظفين بالتكلفة
		تكلفة المبيعات
	٥٣,٦١٤,٤٨٩	المشتريات خلال الفترة
	٥٢,١٥٥,٢٢٣	بضاعة اول المدة
٧٧,٨٧٥,٢٣٦	(٢٧,٨٩٤,٤٧٦)	بضاعة اخر المدة
٦٥,٥٤٠,٤٨٢		مجمل (الربح أو الخسارة)
		التكاليف غير المباشرة :
	٤٥٢,١٢٥	تكاليف صناعية غير مباشرة
	١,٠٢٥,٥٤٨	تكاليف تسويقية غير مباشرة
	٢,٦٢٥,٥٩٤	تكاليف ادارية غير مباشرة
٤,١٠٣,٢٦٧		جملة التكاليف غير المباشرة
٦١,٤٣٧,٢١٥		صافي الربح أو الخسارة

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المتغيرة

بيانات	جزئي	كلي
ايرادات المبيعات		
مبيعات نقدية	٦,٨٥٤,٤٥٠	
مبيعات بالشيكات الاجلة	٩,٣١٥,١٥٨	
مبيعات العملاء التجاريون	١٢٥,٠٠٠,٥٠٠	
مبيعات للشركاء والموظفين بالتكلفة	٢,٢٤٥,٦١٠	١٤٣,٤١٥,٧١٨
تكلفة المبيعات:		
المشتريات خلال الفترة	٥٣,٦١٤,٤٨٩	
بضاعة اول المدة	٥٢,١٥٥,٢٢٣	
بضاعة اخر المدة	(٢٧,٨٩٤,٤٧٦)	٧٧,٨٧٥,٢٣٦
مجمل (الربح أو الخسارة)		٦٥,٥٤٠,٤٨٢
تكاليف متغيرة:		
تكاليف صناعية ثابتة	٤٥٨,٢٤٧	
تكاليف تسويقية ثابتة	٢,٢٥٤,٨٧٧	
تكاليف ادارية	٥,٢٤٧,٩٩٩	
تكاليف تمويلية	٦,٤٥٨,٠٠٠	
اجمالي التكاليف المتغيرة		١٤,٤١٩,١٢٣
مجمل (الربح أو الخسارة)		٥١,١٢١,٣٥٩

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
ايرادات المبيعات		
مبيعات نقدية	٦,٨٥٤,٤٥٠	
مبيعات بالشيكات الاجلة	٩,٣١٥,١٥٨	
مبيعات العملاء التجاريون	١٢٥,٠٠٠,٥٠٠	
مبيعات للشركاء والموظفين بالتكلفة	٢,٢٤٥,٦١٠	١٤٣,٤١٥,٧١٨
تكلفة المبيعات:		
المشتريات خلال الفترة	٥٣,٦١٤,٤٨٩	
بضاعة اول المدة	٥٢,١٥٥,٢٢٣	
بضاعة اخر المدة	(٢٧,٨٩٤,٤٧٦)	٧٧,٨٧٥,٢٣٦
مجمل (الربح أو الخسارة)		٦٥,٥٤٠,٤٨٢
(-) تكاليف مستغلة:		
ت . ص . ثابتة غير مستغلة	٤,١٢٥,٥٥٥	
تكاليف صناعية ثابتة	٤٥٨,٢٤٧	
تكاليف تسويقية ثابتة	٢,٢٥٤,٨٧٧	
تكاليف ادارية	٥,٢٤٧,٩٩٩	
تكاليف تمويلية	٦,٤٥٨,٠٠٠	
اجمالي التكاليف المستغلة		١٨,٥٤٤,٦٧٨
مجمل (الربح أو الخسارة)		٤٦,٩٩٥,٨٠٤

معادلات قياس التكاليف الانتاجية :

- تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج = مخزون مواد أول الفترة + مشتريات مواد خلال الفترة - مخزون مواد آخر الفترة
- مخزون آخر الفترة التام يحسب بالمعادلة الآتية :
- مخزون أول الفترة + الإنتاج = المبيعات + مخزون آخر الفترة
- التكلفة الأولية للإنتاج = مواد مباشرة + أجور مباشرة + خدمات مباشرة (تكاليف صناعية)
- تكلفة الإنتاج = التكلفة الأولية + تكاليف صناعية غير مباشرة (مواد / أجور / خدمات)
- تكلفة الإنتاج التام = تكلفة الإنتاج + تكلفة بضاعة تحت التشغيل أول الفترة - تكلفة بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة
- تكلفة الإنتاج للوحدات المباعة = تكلفة الإنتاج التام + تكلفة إنتاج تام أول الفترة - تكلفة إنتاج آخر الفترة
- تسويقية

- التكلفة الكلية = تكلفة المبيعات + التكاليف الادارية و التسويقية
- تكلفة الوحدة من المخزون التام أول الفترة يحسب كما يلي :
- عدد وحدات مخزون إنتاج تام × تكلفة الوحدة في تاريخ إنتاجها (بيانات الفترة السابقة)
- تكلفة الوحدة من المخزون التام آخر الفترة يحسب كما سلس :

■ عدد وحدات مخزون إنتاج تام × تكلفة الوحدة المستخرج من قائمة التكاليف الخطوة السابقة

أمثلة توضيحية إضافية علي نظريات التكاليف

مثال: علي نظرية التكاليف الاجمالية :

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

تكون القائمة وفقا لهذه النظرية كالآتي :

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ - تكاليف مباشرة				
مواد	x			
أجور	x			
مصاريف صناعية مباشرة	x			
تكلفة أولية	—	xx		
ب- تكاليف غير مباشرة				
مواد	x			
أجور	x			
مصروفات	x			
مجموع التكاليف غير المباشرة	—	xx		
تكلفة الإنتاج		—		xx
+ وحدات تحت التشغيل أول الفترة		x		
- وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		x		

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
تكلفة الإنتاج التام		—		
+ وحدات تامة أول الفترة		xx		
- وحدات تامة آخر الفترة		x	❖	❖❖
		x		❖❖❖
		—		
تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة		xx		
ثانياً: التكاليف التسويقية				
أ- مباشرة				
مواد	x			
أجور	x			
مصروفات	x			
	—			
مجموع التكاليف التسويقية	xx			
المباشرة				
ب- غير مباشرة	x			
مواد	x			
أجور	x			
مصروفات	—			
	xx			
مجموع التكاليف التسويقية غير		xx		
المباشرة		—		
مجموع التكاليف التسويقية		xx		
تكلفة المبيعات				

❖ عدد وحدات مخزون تام أول وآخر الفترة يحسب بالمعادلة التالية

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

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

عدد وحدات مخزون إنتاج تام × تكلفة الوحدة في تاريخ إنتاجها
(بيانات الفترة السابقة)

❖❖❖ تكلفة الوحدة من المخزون التام آخر الفترة يحسب كما سلس :

عدد وحدات مخزون إنتاج تام × تكلفة الوحدة المستخرج من قائمة
التكاليف الخطوة السابقة

مثال : قائمة دخل وفقا لنظرية التكاليف الكلية

كلي	جزئي	بيان
١٠٠٠٠٠٠		الإيرادات
	٢٠٠٠٠٠	يخصم تكلفة المبيعات
٢٠٠٠٠٠	—	
—		
٨٠٠٠٠٠		مجمل الربح
٣٠٠٠٠٠	٣٠٠٠٠٠	يطرح تكاليف إدارية
—	—	وتمويلية
٥٠٠٠٠٠		صافي الربح

امثلة اضافية علي نظريات التكاليف

مثال : أنتجت شركة جياذ الصناعية عام ١٤٣٦ هـ (١٤٧٠٠٠) وحدة بيع منها (٤٧٠٠٠) وحدة بسعر ٤٧٠,٠٠٠ ريالاً ، وبلغت تكاليف الإنتاج للوحدة كما يلي :

مواد ١٤ ريالاً ، عمل ١١ ريالاً ، ت.ص.غير مباشر متغيرة ٦ ريالاً ، ت.ص.غير مباشر ثابتة ٩ ريالاً

وتتوقع الشركة عام ١٤٣٧ هـ ما يلي :

١- إنتاج ٨٩٠٠٠ وحدة وبيعها جميعها

٢- انخفاض تكلفة المواد بنسبة ٢٠ %

٣- ارتفاع تكلفة العمل بسبب هجرة الأيدي العاملة لتنجيم الذهب بنسبة ٦٠ %

٤- درجة مرونة التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ١٠٠ %

٥- التكلفة التسويقية المتغيرة للوحدة الواحدة ٨ ريالاً

٦- إجمالي التكاليف التسويقية الثابتة ١٢٥٠٠٠ ريالاً

٧- التكاليف الإدارية والتمويلية ٣١٠٠٠٠ ريالاً

٨- الطاقة التسويقية والإنتاجية المتاحة ٢٢٥٠٠٠ وحدة

المطلوب : ١- إعداد قائمة تكاليف ونتائج العمال المتوقعة لعام ١٤٣٦ هـ بإتباع :

أ - نظرية التكاليف الإجمالية

ب- نظرية التكاليف المباشرة

ج- نظرية التكاليف المتغيرة

د- نظرية تكاليف الطاقة المستغلة

الحل :

١- يجب أولاً إعداد بيانات التكاليف للعام ١٤٣٦ هـ (المتوقع) كما يلي :

البيانات	عام ١٤٣٦ هـ	عام ١٤٣٧ هـ (المتوقعة)
الإنتاج	١٤٧٠٠٠ وحدة	$١٤٧٠٠٠ + ٨٩٠٠٠ = ٢٣٦٠٠٠$ وحدة
المبيعات	٤٧٠٠٠ وحدة	٨٩٠٠٠ وحدة
مواد مباشرة	١٤ ريالاً	$١٤ - (١٤ - ٢٠ \times ١٤) = ١١.٨$ ريالاً
عمل مباشر	١١ ريالاً	$١١ + (١١ + ٦٠ \times ١١) = ١٧.٦$ ريالاً
ت.ص. غير ش.م	٦ ريالاً	٦ ❖ ١٠٠٪ أي أنها تكاليف متغيرة نصيب الوحدة ثابت
ت.ص. غير ش.ث	٩ ريالاً	إجمالي التكاليف الثابتة = ٢٢٥٠٠٠ وحيث أن التكاليف الثابتة لا تتأثر بتغير حجم النشاط أي أن التكاليف الثابتة لعام = ولكن نصيب الوحدة يتغير بتغير حجم النشاط نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة = $٢٢٥٠٠٠ / ٢٥٠ = ٩٠٠$
ت.س.م	٨ ريالاً	٨ ريالاً (نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة ثابت)
ت.س.ث	١٢٥٠٠٠ ريالاً	١٠٠٠٠ ريالاً
ت.إدارية وتمويلية	٣١٠٠٠٠ ريالاً	٣١٠٠٠٠ ريالاً
طاقة إنتاجية وتسويقية	٢٢٥٠٠٠ وحدة	٨٩٠٠٠ وحدة
سعر بيع الوحدة	٩٠٠ ريالاً	٩٠٠

١- نظرية التكاليف الإجمالية :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولاً : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة				
مواد	٨٨٢٠٠		١٤٠٠٠	٦.٣
أجور	٧٧٠٠٠		١٤٠٠٠	٥.٥
تكلفة أولية	—	١٦٥٢٠٠		
ب- تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة	٥٦٠٠٠		١٤٠٠٠	٤
متغيرة	٤٦٢٠٠		١٤٠٠٠	٣.٣
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	—	١٠٢٢٠٠		
مجموع التكاليف غير المباشرة		٢٦٧٤٠٠		
تكلفة الإنتاج				
+ تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة		٢٦٧٤٠٠	١٤٠٠٠	١٩.١
- تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		٣٩٧٠٠	٢٠٠٠	١٩.٨٥
تكلفة الإنتاج التام		٣٨٢٠٠	٢٠٠٠	١٩.١
+ تكلفة وحدات تامة أول الفترة		٢٦٨٩٠٠		
- تكلفة وحدات تامة آخر الفترة	٤٢٠٠٠		١٤٠٠٠	٣
	١٠٠٠٠			

		٥٢٠٠٠	—	تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة
		—		ثانياً: التكاليف التسويقية
		٣٢٠٩٠٠		تكاليف تسويقية متغيرة
				تكاليف تسويقية ثابتة
				مجموع التكاليف التسويقية
				تكلفة المبيعات

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف الإجمالية

كلي	جزئي	بيان
٧٠٠٠٠٠		الإيرادات
٣٢٠٩٠٠		يخصم تكلفة المبيعات
—		
٣٧٩١٠٠		مجموع الربح
٢٠٠٠٠		يطرح تكاليف إدارية وتمويلية
—		
٣٥٩١٠٠		صافي الربح

٢- نظرية التكاليف المباشرة :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة

تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	مبلغ كلي	مبلغ جزئي	بيان
				أولاً : تكاليف الإنتاج (صناعية)
٦.٣	١٤٠٠٠		٨٨٢٠٠	أ- تكاليف مباشرة
٥.٥	١٤٠٠٠		٧٧٠٠٠	مواد
		١٦٥٢٠٠	—	أجور
		—		تكلفة أولية
		١٦٥٢٠٠		
		٠		تكلفة الإنتاج
		٠		+ تكلفة وحدات تحت
		—		التشغيل أول الفترة
١١.٨	١٤٠٠٠	١٦٥٢٠٠		- تكلفة وحدات تحت
١٢	٢٠٠٠	٢٤٠٠٠		التشغيل آخر الفترة
١١.٨	٢٠٠٠	٢٣٦٠٠		
		—		تكلفة الإنتاج التام
		١٦٥٦٠٠		+تكلفة وحدات تامة أول
				الفترة
			٤٢٠٠٠	- تكلفة وحدات تامة آخر
٣	١٤٠٠٠	٤٢٠٠٠	—	الفترة
		—		
		٢٠٧٦٠٠		تكلفة الإنتاج التام للوحدات
				المباعة
				ثانياً : التكاليف التسويقية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
تكاليف تسويقية متغيرة مجموع التكاليف التسويقية تكلفة المبيعات				

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات		٧٠٠٠٠٠
يخصم تكلفة المبيعات		٢٠٧٦٠٠
		—
مجمل الربح يطرح :		٤٩٢٤٠٠
تكاليف غير مباشرة		
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٥٦٠٠٠	
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٤٦٢٠٠	
تكاليف تسويقية ثابتة	١٠٠٠٠	
تكاليف إدارية وتمويلية	٢٠٠٠٠	
		١٣٢٢٠٠
		—
صافي الربح		٣٦٠٢٠٠

٣- نظرية التكاليف المتغيرة :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

تكالفة الوحدة	عدد الوحدات	مبلغ كلي	مبلغ جزئي	بيان
				أولاً : تكاليف الإنتاج (صناعية)
				أ- تكاليف مباشرة (متغيرة)
٦.٣	١٤٠٠٠		٨٨٢٠٠	مواد
٥.٥	١٤٠٠٠		٧٧٠٠٠	أجور
		١٦٥٢٠٠	—	تكلفة أولية
				ب- تكاليف غير مباشرة
٤	١٤٠٠٠		٥٦٠٠٠	(متغيرة)
		٥٦٠٠٠	—	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
		٢٢١٢٠٠		
		٠		
		٠		تكلفة الإنتاج
—		—		+تكلفة وحدات تحت التشغيل
١٥.٨	١٤٠٠٠	٢٢١٢٠٠		أول الفترة
١٦	٢٠٠٠	٣٢٠٠٠		- تكلفة وحدات تحت التشغيل
١٥.٨	٢٠٠٠	٣١٦٠٠		آخر الفترة
		—		
		٢٢١٦٠٠		تكلفة الإنتاج التام
				+ تكلفة وحدات تامة أول الفترة
٣	١٤٠٠٠		٤٢٠٠٠	-تكلفة وحدات تامة آخر
		٤٢٠٠٠	—	الفترة
		—		

		٢٦٣٦٠٠	تكلفة الإنتاج التام للوحدات المباعة ثانياً: التكاليف التسويقية تكاليف تسويقية متغيرة مجموع التكاليف التسويقية تكلفة المبيعات
--	--	--------	---

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف المتغيرة

كلي	جزئي	بيان
٧٠٠٠٠٠		الإيرادات
٢٦٣٦٠٠		يخصم تكلفة المبيعات
—		
٤٣٦٤٠٠		مجمل الربح يطرح تكاليف ثابتة :
	٤٦٢٠٠	تكاليف صناعية ثابتة
	١٠٠٠٠	تكاليف تسويقية ثابتة
	٢٠٠٠٠	تكاليف إدارية وتمويلية
٧٦٢٠٠	—	
—		
٣٦٠٢٠٠		صافي الربح

٤ - نظرية تكاليف الطاقة المستغلة :

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولاً : تكاليف الإنتاج (صناعية)				
أ- تكاليف مباشرة	٨٨٢٠٠		١٤٠٠٠	٦.٣
مواد	٧٧٠٠٠		١٤٠٠٠	٥.٥
أجور	—	١٦٥٢٠٠		
تكلفة أولية	٥٦٠٠٠		١٤٠٠٠	٤
ب- تكاليف غير مباشرة	٣٢٣٤٠		١٤٠٠٠	٢.٣١
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	—	٨٨٣٤٠		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة	—	٢٥٣٥٤٠		
مجموع التكاليف غير المباشرة	—	٠		
	—	٠		
	—	٢٥٣٥٤٠	١٤٠٠٠	١٨.١١
تكلفة الإنتاج	٣٦٦٢٠		٢٠٠٠	١٨.٣١
+ تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة	٣٦٢٢٠		٢٠٠٠	١٨.١١
- تكلفة وحدات تحت	—			
	—	٢٥٣٩٤٠		

				التشغيل آخر الفترة
٣	١٤٠٠٠		٤٢٠٠٠	
			٧٠٠٠	تكلفة الإنتاج
		٤٩٠٠٠	—	التام
		—		+ تكلفة وحدات تامة أول
		٣٠٢٩٤٠		الفترة
				- تكلفة وحدات تامة آخر
				الفترة
				تكلفة الإنتاج التام
				للوحدات المباعة
				ثانياً: التكاليف التسويقية
				تكاليف تسويقية متغيرة
				تكاليف تسويقية ثابتة
				مستغلة
				مجموع التكاليف
				التسويقية
				تكلفة المبيعات

قائمة الدخل تبعا لنظرية التكاليف المستغلة

كلي	جزئي	بيان
٧٠٠٠٠٠		الإيرادات
٣٠٢٩٤٠		يخصم تكلفة المبيعات
————		
٣٩٧٠٦٠		مجمل الربح
		يطرح تكاليف ثابتة غير مستغلة :
	١٣٨٦٠	تكاليف صناعية ثابتة غير مستغلة
	٣٠٠٠	تكاليف تسويقية ثابتة غير مستغلة
	٢٠٠٠٠	تكاليف إدارية وتمويلية
٣٦٨٦٠	————	
————		صافي الربح
٣٦٠٢٠٠		

ملاحظات على الحل :

١- الجزء الأول من قائمة التكاليف يتضمن تكاليف الإنتاج (صناعية)

وتحسب عن طريق ضرب عدد

الوحدات المنتجة (عمود رقم ٤) × تكلفة الوحدة (عمود رقم ٥)

٢- الجزء الثاني من قائمة التكاليف تتضمن التكاليف التسويقية

وتحسب عن طريق ضرب عدد الوحدات

المباعة × تكلفة الوحدة (عمود ٤ × عمود ٥)

٣- يتم تحديد عدد وحدات (كمية) مخزون أول الفترة عام ١٤٢٥ (سيتم التركيز فقط على المخزون التام) كما يلي :

مقارنة عدد الوحدات المنتجة والمباعة في العام السابق ١٤٢٤ : أنتج ١٢٠٠٠ وحدة باع منها

١٠٠٠٠ وحدة أي أن الباقي ٢٠٠٠ وحدة يمثل مخزون آخر الفترة لعام ١٤٢٤ هـ وهو نفسه مخزون أول الفترة لعام ١٤٢٥ .

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

٥- عدد وحدات (كمية) مخزون آخر الفترة لعام ١٤٢٥ هـ يحسب بالمعادلة الآتية :

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

أي أن مخزون آخر الفترة لعام ١٤٢٥ يحسب كما يلي :

$$٢٠٠٠ + ١٤٠٠٠ = ١٤٠٠٠ + \text{مخزون آخر الفترة}$$

$$\text{إذا مخزون آخر الفترة} = ١٦٠٠٠ - ١٤٠٠٠ = ٢٠٠٠ \text{ وحدة}$$

٦- تكلفة مخزون آخر الفترة يحسب من بيانات تكاليف الفترة التي أنتج فيها أي من بيانات عام ١٤٢٥

(تظهر هذه التكلفة في عمود تكلفة الوحدة عند سطر تكلفة

الإنتاج التام) وتحسب كما يلي :

قسمة تكلفة الإنتاج التام على عدد الوحدات المنتجة (عمود ٣ على عمود ٤) جمع تكلفة الوحدة من العمود الأخير ويجب أن يساوي الناتج من فقرة (أ)

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

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

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

نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية عام ١٤٢٥ = عدد الوحدات المنتجة

$$= \frac{14000}{20000} \times 100 = 70\%$$

الطاقة الإنتاجية

ومن هذه النسبة يمكن حساب التكاليف الثابتة المستغلة كما يلي :

تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة = $66200 \times 70\%$

٣٢٣٤٠ ريال تظهر في قائمة

التكاليف ، أما التكاليف الصناعية الثابتة غير المستغلة تحمل

على قائمة نتائج الأعمال وتحسب كما يلي :

تكاليف صناعية ثابتة غير مستغلة = $66200 - 32340$

١٣٨٦٠ تحمل لقائمة نتائج الأعمال

نسبة استغلال الطاقة التسويقية لعام ١٤٢٥ = عدد الوحدات المباعة

$$= \frac{140000}{200000} \times 100 = 70\%$$

الطاقة التسويقية ٢٠٠٠٠٠

ومن هذه النسبة يمكن تحديد التكاليف التسويقية الثابتة

المستغلة كما يلي

تكاليف تسويقية ثابتة مستغلة = $10000 \times 70\% = 7000$ ريال

تظهر في قائمة التكاليف

أي أن هناك تكاليف تسويقية ثابتة غير مستغلة تبلغ 3000 ريال

(10000 - 7000) تحمل على قائمة نتائج الأعمال

١٠- في قائمة نتائج الأعمال يطرح من الإيرادات تكلفة المبيعات

والتي تم حسابها في قائمة التكاليف للوصول إلى مجمل الربح ، ثم

يطرح باقي التكاليف التي استبعدت من قائمة التكاليف حسب

كل نظرية ١- التكاليف الإجمالية تستبعد التكاليف الإدارية

٢- التكاليف المباشرة تستبعد التكاليف الإدارية +

التكاليف غير المباشرة

٣- التكاليف المتغيرة تستبعد التكاليف الإدارية +

التكاليف الثابتة

٢- التكاليف المستغلة تستبعد التكاليف الإدارية + التكاليف الثابتة

غير المستغلة

اسئلة الفصل التطبيقية مع بعض الاجوبة التوضيحية:

مثال ١ : أنتج أحد المصانع ٨٠٠٠ وحدة في عام ١٤٣٥ هـ و بيعت جميعها بسعر

٧٠٠ ريالاً للوحدة وكانت تكاليف الإنتاج كما يلي للوحدة :

مواد مباشرة	١٥	ريالات
عمل مباشر	١١	ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٤	ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	٦	ريال
	٣٦	ريال

وتتوقع الشركة زيادة حجم الإنتاج إلى ١٥٠٠٠ وحدة على أن يباع منها ١٢٠٠٠ وحدة في العام ١٤٣٦ هـ وينتظر ارتفاع تكلفة المواد المباشرة بنسبة ٢٥٪ ، وتنخفض تكلفة العمل المباشر بنسبة ٢٠٪ ، فإذا علمت أن درجة مرونة التكاليف الصناعية غير المباشر تبلغ ١٠٠٪ ، وأن الطاقة الإنتاجية المتاحة للمصنع تبلغ ٧٠٠٠ وحدة ، وتبلغ تكاليف التسويق المتغيرة ٣ ريال عن كل وحدة مباعه والتكاليف التمويلية والإدارية الثابتة ٣٧٠٠٠ ريال .

المطلوب :

أولاً : تصوير قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال عن عام ١٤٣٥ هـ متبعاً :

أ- نظرية التكاليف الإجمالية .

ب- نظرية التكاليف المباشرة

ت- نظرية التكاليف المتغيرة .

ج- نظرية تكاليف الطاقة المستغلة .

١- يجب أولاً إعداد بيانات التكاليف للعام ١٤٢٥ هـ (المتوقع) كما يلي :

البيانات		
الإنتاج		
المبيعات		٩٠,٠٠٠,٠٠٠
مواد مباشرة	٥,٠٠٠,٠٠٠	
عمل مباشر	٣,٠٠٠,٠٠٠	٨,٠٠٠,٠٠٠
ت.ص. غير ش.م	٥٠٠,٠٠٠	
ت.ص. غير ش.ث	٢,٠٠٠,٠٠٠	
ت.س.م	١,٠٠٠,٠٠٠	
ت.س.ث	١,٥٠٠,٠٠٠	
ت.إدارية وتمويلية	٢,٥٠٠,٠٠٠	٧,٥٠٠,٠٠٠
طاقة إنتاجية وتسويقية		
سعر بيع الوحدة	٧٠	

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	٥٠٠,٠٠٠			
أجور مباشرة	١,٠٠٠,٠٠٠			
التكلفة الأولية		١,٥٠٠,٠٠٠		
(ب) تكاليف غير مباشرة				
مواد غير مباشرة	٢٥٠,٠٠٠			
أجور غير مباشرة	٧٥٠,٠٠٠			
خدمات غير مباشرة	١,٥٠٠,٠٠٠			
تكلفة الإنتاج		٢,٧٥٠,٠٠٠		
+ ت.بضاعة تحت التشغيل أول الفترة	١,٢٥٠,٠٠٠			
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	٢٥٠,٠٠٠			
تكلفة الإنتاج التام		١,٠٠٠,٠٠٠		
+ ت. إنتاج تام أول الفترة	٩٠٠,٠٠٠			
- ت. إنتاج تام آخر الفترة	١٠٠,٠٠٠			
تكلفة الوحدات التامة المباعة		١,٨٠٠,٠٠٠		
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت. تسويقية مباشرة	٦٠٠,٠٠٠			
- ت. تسويقية غير مباشرة	٥٠,٠٠٠			
تكلفة المبيعات		٢,٣٥٠,٠٠٠		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الاجمالية

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		#####
تكلفة المبيعات	(#####)	
مجمل (الربح أو الخسارة)		#####
التكاليف الإدارية	(###)	
صافي الربح أو الخسارة		#####

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	#####			
أجور مباشرة	#####			
التكلفة الأولية المباشرة			#####	
+ تبضاعة تحت التشغيل اول الفترة	#####			
- تبضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	(###)			
تكلفة الانتاج التام المباشر		#####		
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ تسويقية مباشرة	###			
تكلفة المبيعات المباشرة		#####		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		#####
تكلفة المبيعات	(#####)	
مجمل (الربح أو الخسارة)		#####
- ت . ص . غير مباشرة - ت. تسويقية غير مباشرة - ت. إدارية غير مباشرة	###	#####
صافي الربح أو الخسارة		#####

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	##			
أجور مباشرة	##			
التكلفة الأولية		###		
(ب) تكاليف غير مباشرة متغيرة				
مواد غير مباشرة	###			
إجور غير مباشرة	###			
خدمات غير مباشرة	###			
تكلفة الانتاج المتغير		###		

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
+ ت. بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت. بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	(###)			
تكلفة الانتاج التام المتغير		#####		
+ ت. إنتاج تام أول الفترة	###			
- ت. إنتاج تام آخر الفترة	(###)			
تكلفة الوحدات التامة المباعة المتغيرة		#####		
ثانيا: تكاليف تسويقية				
ت. تسويقية مباشرة	###			
ت. تسويقية غير مباشرة	###			
تكلفة المبيعات المتغيرة		###		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		#####
تكلفة المبيعات	(###)	
مجمل (الربح أو الخسارة)		
- ت. ص. ثابتة	(#####)	
- ت. تسويقية ثابتة		
- ت. إدارية و تمويلية		
صافي الربح أو الخسارة		#####

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	##			
أجور مباشرة	##			
التكلفة الأولية		##		
(ب) تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة م		#####		
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة				
تكلفة الانتاج المستغل		#####		
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة	###			
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	(###)			
تكلفة الانتاج التام المستغل				
+ ت. إنتاج تام أول الفترة	##			
- ت. إنتاج تام آخر الفترة	(##)			
تكلفة الوحدات التامة المبيعة المستغلة				
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت . تسويقية مباشرة	##			
ت. تسويقية غير مباشرة م	###			
ت. تسويقية غير مباشرة ث مستغلة				
تكلفة المبيعات		#####		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمل (الربح أو الخسارة)		
- ت . ص . ثابتة غير مستغلة - ت . تسويقية ثابتة - ت . إدارية و تمويلية	###	
صافي الربح أو الخسارة	#####	

مثال ٢ :

المطلوب تصوير قائمة التكاليف ونتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الإجمالية و المباشرة للمنتج ص من واقع المعلومات التالية المستخرجة من سجلات إحدى الشركات الصناعية في نهاية صفر ١٤٣٤ هـ :

أرصدة أول المدة بالريالات :

٧٥٠٠ إنتاج غير تام - ٢٢٣٠٠ إنتاج تام

أرصدة آخر المدة بالريالات :

٦٨٠٠ إنتاج غير تام - ٢٨٩٠٠ إنتاج تام

مواد منصرفة من المخازن بالريالات :

٧٨٠٠٠ مواد مباشرة - ٥٨٠٠٠ مواد صناعية غير مباشرة - ٤٦١٠ مواد لف

وحزم (تسويقية) - ١١٠٠ أدوات مكتبية .

أجور بالريالات :

٥٥٠٠٠ أجور مباشرة - ١٦٠٠٠ أجور صناعة غير مباشرة - ١٨٥٠ مرتبات

بيع وتوزيع (تسويقية) - ٩٦٠٠ مرتبات إدارية .

نفقات أخرى بالريالات :

٨٠٠٠ قوى محركة - ١٢٠٠٠ استهلاك آلات - ٣٦٠٠ استهلاك مباني
 المصنع - ٤٠٠٠ صيانة - ٥٠٠٠ مصروفات صناعية متنوعة - ٢٥٠٠ إعلان
 - ٦٠٠٠ عمولة بيع - ١٨٠٠ مصروفات بيع وتوزيع متنوعة - ٩٠٠ فوائد
 مدفوعة للبنوك - ٨٧٠٠ مصروفات إدارية متنوعة .

مبيعات :

٣٥٠,٠٠٠ ريال .

تبويب التكاليف

عنصر التكلفة	التبويب حسب الطبيعة (النوعي)	التبويب حسب الوظيفة	التبويب حسب علاقة بوحدة النشاط	التبويب حسب علاقة عنصر التكلفة بحجم النشاط
المواد المباشرة				
المواد غير المباشرة				
ت ص غ مباشرة من المواد				
اجور مباشرة				
اجور غير مباشرة				
ت ص غ مباشرة للاجور				
تكاليف ثابتة				
تكاليف متغيرة				
ت ص غ م ثابتة				

				تص غ م متغيرة
				تكاليف تسويقية مباشرة
				تكاليف تسويقية غير مباشرة
				ت ص غ م تسويقية
				تكاليف ادارية مباشرة
				تكاليف ادارية غ مباشرة
				ت ادارية غ مباشرة متغيرة
				تكاليف تمويلية مباشرة
				تكاليف تمويلية غ مباشرة
				تكاليف تمويلية ثابتة
				تكاليف تمويلية من قروض متغيرة

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	٥٠,٠٠٠			
أجور مباشرة	٦٠,٠٠٠			
التكلفة الأولية		١١٠,٠٠٠		
(ب) تكاليف غير مباشرة				
مواد غير مباشرة	١١٠,٠٠٠			
أجور غير مباشرة	٧٠,٠٠٠			
خدمات غير مباشرة	٢٠,٠٠٠			
تكلفة الإنتاج		٣١٠,٠٠٠		
+ ت.بضاعة تحت التشغيل أول الفترة	٩٠,٠٠٠			
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	(٢٠,٠٠٠)			
تكلفة الإنتاج التام		٣٨٠,٠٠٠		
+ ت. إنتاج تام أول الفترة	١٢٠,٠٠٠			
- ت. إنتاج تام آخر الفترة	(٣٠,٠٠٠)			
تكلفة الوحدات التامة المبيعة		٤٧٠,٠٠٠		
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت. تسويقية مباشرة	١٣٠,٠٠٠			
- ت. تسويقية غير مباشرة	(٥٠,٠٠٠)			
تكلفة المبيعات		٥٥٠,٠٠٠		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الاجمالية

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		٦٥٠,٠٠٠
تكلفة المبيعات	(٣٥٠,٠٠٠)	
مجمل (الربح أو الخسارة)		٣٠٠,٠٠٠
التكاليف الإدارية	(٩٠,٠٠٠)	
صافي الربح أو الخسارة		٢١٠,٠٠٠

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة	٦٠,٠٠٠			
أجور مباشرة	٧٠,٠٠٠			
التكلفة الأولية المباشرة		١٣٠,٠٠٠		
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة	٩٠,٠٠٠			
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة	(١٠,٠٠٠)			
تكلفة الانتاج التام المباشر		٢١٠,٠٠٠		
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت . تسويقية مباشرة	٢٠,٠٠٠			
تكلفة المبيعات المباشرة		٢٣٠,٠٠٠		

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المباشرة

كلي	جزئي	بيان
٩٠٠,٠٠٠,٠٠٠		إيراد المبيعات
	٥٠٠,٠٠٠,٠٠٠	تكلفة المبيعات
٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠		مجمل (الربح أو الخسارة)
	٥٠,٠٠٠,٠٠٠	- ت . ص . غير مباشرة - ت. تسويقية غير مباشرة - ت. إدارية غير مباشرة
٣٥٠,٠٠٠,٠٠٠		صافي الربح أو الخسارة

اسئلة الفصل

السؤال الاول :

أنتجت إحدى المصانع في صناعة الاحذية ٤٧٨٠٠ وحدة في عام ١٤٣٥ هـ ،
وبيعت جميعها بسعر ١٧٥ ريالاً للوحدة ، وكانت تكاليف الإنتاج كما يلي
للوحة :

مواد مباشرة	٦٠٠	ريال
عمل مباشر	٣٥٠	ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة	٧٥	ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة	١٠٠	ريال
	١,١٢٥	ريال

ويتوقع المسؤولون بالشركة زيادة حجم الإنتاج إلى ٨٠٠٠ وحدة على أن يباع
منها ٩٠٠٠ وحدة في عام ١٤٣٦ هـ هذا وينتظر إنخفاض تكلفة المواد
المباشرة بنسبة ٣٠٪ بينما ترتفع تكلفة العمل المباشر بنسبة ٢٥٪ .
فاذا علمت أن :

- (١) درجة مرونة التكاليف الصناعية غير المباشر ١٠٠٪ .
- (٢) الطاقة الإنتاجية المتاحة للمصنع ١١٠٠٠ وحدة .
- (٣) تكاليف التسويق الغير المباشرة المتغيرة عن كل وحدة مبيعة ٤ ريال .
- (٤) التكاليف الإدارية والتمويلية الثابتة ٣٧٠٠٠ ريال .

المطلوب :

- تصوير قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال عن عام ١٤٣٥ هـ
متبعاً :

- (١) نظرية التكاليف الإجمالية .
- (٢) نظرية التكاليف المباشرة

٣) نظرية التكاليف المتغيرة .

٤) نظرية تكاليف الطاقة المستغلة .

مقترح تخطيط الحل :

البيانات	عام هـ	عام ا	هـ (المتوقعة)
الإنتاج			
المبيعات			
مواد مباشرة			
عمل مباشر			
ت.ص. غير ش.م			
ت.ص. غير ش.ث			
ت.س.م			ريال (نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة ثابت
ت.س.ث			(
ت.إدارية وتمويلية			
طاقة إنتاجية وتسويقية			
سعر بيع الوحدة			

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة				
مواد غير مباشرة				
أجور غير مباشرة				
خدمات غير مباشرة				
تكلفة الإنتاج				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل أول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				
تكلفة الإنتاج التام				
+ ت. إنتاج تام أول الفترة				
- ت. إنتاج تام آخر الفترة				
تكلفة الوحدات التامة المباعة				
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت . تسويقية مباشرة				
- ت. تسويقية غير مباشرة				
تكلفة المبيعات				

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف الاجمالية

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمل (الربح أو الخسارة)		
التكاليف الإدارية		
صافي الربح أو الخسارة		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المباشرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية المباشرة				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				
تكلفة الانتاج التام المباشر				
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت . تسويقية مباشرة				
تكلفة المبيعات المباشرة				

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمل (الربح أو الخسارة)		
- ت . ص . غير مباشرة		
- ت. تسويقية غير مباشرة		
- ت. إدارية غير مباشرة		
صافي الربح أو الخسارة		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة متغيرة				
مواد غير مباشرة				
إجور غير مباشرة				
خدمات غير مباشرة				
تكلفة الانتاج المتغير				
+ ت. بضاعة تحت التشغيل اول				

				الفترة
				- ت. بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة
				تكلفة الانتاج التام المتغير
				+ ت. إنتاج تام أول الفترة
				- ت. إنتاج تام آخر الفترة
				تكلفة الوحدات التامة المباعة المتغيرة
				ثانيا: تكاليف تسويقية
				ت. تسويقية مباشرة
				ت. تسويقية غير مباشرة
				تكلفة المبيعات المتغيرة

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المتغيرة

كلي	جزئي	بيان
		إيراد المبيعات
		تكلفة المبيعات
		مجمل (الربح أو الخسارة)
		- ت. ص. ثابتة
		- ت. تسويقية ثابتة
		- ت. إدارية و تمويلية
		صافي الربح أو الخسارة

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة م				
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة مستغلة				
تكلفة الانتاج المستغل				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				
تكلفة الانتاج التام المستغل				
+ ت. إنتاج تام أول الفترة				
- ت. إنتاج تام آخر الفترة				
تكلفة الوحدات التامة المباعة المستغلة				
ثانيا : تكاليف تسويقية				
+ ت . تسويقية مباشرة				
ت. تسويقية غير مباشرة م				
ت. تسويقية غير مباشرة ث مستغلة				
تكلفة المبيعات				

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمل (الربح أو الخسارة)		
- ت . ص . ثابتة غير مستغلة - ت . تسويقية ثابتة - ت . إدارية و تمويلية		
صافي الربح أو الخسارة		

السؤال الثاني:

أنتجت المصانع المتحدة للالمنيوم ١٤٣٦هـ (٩٠٥٠٠) وحدة بيع منها ٤٥٠٠٠ وحدة بسعر ٤٥٠,٠٠٠ ريال وبلغت تكاليف الإنتاج :

مواد مباشرة ٩ ريال للوحدة

عمل مباشر ١٤ ريال

ت. ص. غير مباشر م. ٥ ريال للوحدة

ت. ص. غير مباشر ث ٤ ريال للوحدة

وتتوقع الشركة عام ١٤٣٧ ما يلي :

(١) إنتاج ٧٠٠٠ وحدة وبيعها جميعاً .

(٢) انخفاض تكلفة المواد بنسبة ٢٥٪ .

(٣) ارتفاع تكلفة العمل بنسبة ٤٠٪ .

(٤) درجة مرونة التكاليف الصناعية غير مباشر م ١٠٠٪ .

(٥) التكلفة التسويقية المتغيرة للوحدة الواحدة ٣ ريال مباشر .

(٦) إجمالي التكاليف التسويقية الثابتة ٥٠٠٠ ريال .

٧) التكاليف الإدارية والتمويلية ١٠٠٠٠ ريال .

٨) الطاقة التسويقية والإنتاجية المتاحة ١٠٠٠٠ وحدة .

المطلوب :

١- إعداد قائمة التكاليف ونتائج الأعمال المتوقعة لعام ١٤٣٦هـ بإتباع :

- نظرية التكاليف المتغيرة .
- نظرية التكاليف المستغلة .

مقترح تخطيطي للحل :

البيانات	عام ١٤٣٦ هـ	عام ١٤٣٧ هـ (المتوقعة)
الإنتاج		
المبيعات		
مواد مباشرة		
عمل مباشر		
ت.ص. غير ش.م		
ت.ص.غير ش.ث		
ت.س.م		ريال (نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة ثابت)
ت.س.ث		
ت.إدارية وتمويلية		
طاقة إنتاجية وتسويقية		
سعر بيع الوحدة		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة متغيرة				
مواد غير مباشرة				
إجور غير مباشرة				
خدمات غير مباشرة				
تكلفة الانتاج المتغير				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				
تكلفة الانتاج التام المتغير				
+ ت. إنتاج تام أول الفترة				
- ت. إنتاج تام آخر الفترة				
تكلفة الوحدات التامة المباعة المتغيرة				
ثانيا : تكاليف تسويقية				
ت . تسويقية مباشرة				
ت. تسويقية غير مباشرة				
تكلفة المبيعات المتغيرة				

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمل (الربح أو الخسارة)		
- ت . ص . ثابتة		
- ت . تسويقية ثابتة		
- ت . إدارية و تمويلية		
صافي الربح أو الخسارة		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة م				
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة				
مستغلة				
تكلفة الانتاج المستغل				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				

				تكلفة الانتاج التام المستغل
				+ ت. إنتاج تام أول الفترة
				- ت. إنتاج تام آخر الفترة
				تكلفة الوحدات التامة المباعة المستغلة
				ثانياً: تكاليف تسويقية
				+ ت. تسويقية مباشرة
				- ت. تسويقية غير مباشرة م
				- ت. تسويقية غير مباشرة مستغلة
				تكلفة المبيعات

قائمة نتائج الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمّل (الربح أو الخسارة)		
- ت. ص. ثابتة غير مستغلة		
- ت. تسويقية ثابتة		
- ت. إدارية و تمويلية		
صافي الربح أو الخسارة		

السؤال الثالث :

أنتجت مصانع العكدابي الانصاري ٧٠٠٠ وحدة عام ١٤٣٠ بيّع منها ٩٠,٠٠٠ وحدة بسعر ٧٠ ريال للوحدة وكانت تكلفة إنتاج الوحدة كالتالي :

تكلفة مواد مباشرة ١٢ ريال

عمل مباشر ٩ ريال

ت. ص غير مباشرة م ٦ ريال

ت. ص غير مباشرة ت ٤ ريال

ويتوقع المسؤولون في سنة ١٤٣١ زيادة حجم الإنتاج إلى ١٧٠٠٠ وحدة يباع منها ١٥٠٠٠ وحدة وإذا علمت أن تكاليف عام ١٤٣١ متوقع لها أن :

١- ترتفع تكلفة المواد بنسبة ٣٥٪ .

٢- تنخفض تكلفة العمل بنسبة ٤٠٪ .

٣- درجة مرونة ت ص غير مباشرة ١٠٠٪ .

٤- تكاليف تسويقية م. للوحدة ٦ ريال .

٥- تكاليف تسويقية ثابتة تبلغ ٤٥٠٠ ريال .

٦- تكاليف إدارية وتمويلية ٩٨٠٠ ريال .

٧- الطاقة الإنتاجية والتسويقية المتاحة ٢٥٠٠٠ وحدة .

المطلوب : إعداد قوائم التكاليف ونتائج الأعمال لعام ١٤٣١ بإتباع :

١- نظرية التكاليف الإجمالية .

٢- نظرية التكاليف المتغيرة .

٣- نظرية تكاليف الطاقة المستغلة .

البيانات	عام ١٤٣٠هـ	عام ١٤٣١هـ (المتوقعة)
الإنتاج		
المبيعات		
مواد مباشرة		
عمل مباشر		
ت.ص. غير ش.م		

البيانات	عام ١٤٣٠هـ	عام ١٤٣١هـ (المتوقعة)
ت.ص.غير ش.ث		
ت.س.م		ريال (نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة ثابت)
ت.س.ث		
ت.إدارية وتمويلية		
طاققة إنتاجية وتسويقية		
سعر بيع الوحدة		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف الإجمالية

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة				
مواد غير مباشرة				
أجور غير مباشرة				

				خدمات غير مباشرة
				تكلفة الإنتاج
				+ ت. بضاعة تحت التشغيل أول الفترة
				- ت. بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة
				تكلفة الإنتاج التام
				+ ت. إنتاج تام أول الفترة
				- ت. إنتاج تام آخر الفترة
				تكلفة الوحدات التامة المباعة
				ثانياً: تكاليف تسويقية
				+ ت. تسويقية مباشرة
				- ت. تسويقية غير مباشرة
				تكلفة المبيعات

قائمة نتائج الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف الاجمالية

كلي	جزئي	بيان
		إيراد المبيعات
		تكلفة المبيعات
		مجموع (الربح أو الخسارة)
		التكاليف الإدارية
		صافي الربح أو الخسارة

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المتغيرة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة متغيرة				
مواد غير مباشرة				
إجور غير مباشرة				
خدمات غير مباشرة				
تكلفة الانتاج المتغير				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				
تكلفة الانتاج التام المتغير				
+ ت. إنتاج تام أول الفترة				
- ت. إنتاج تام آخر الفترة				
تكلفة الوحدات التامة المباعة المتغيرة				
ثانيا : تكاليف تسويقية				
ت . تسويقية مباشرة				
ت. تسويقية غير مباشرة				
تكلفة المبيعات المتغيرة				

قائمة نتائج الأعمال وفقا لنظرية التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجممل (الربح أو الخسارة)		
- ت . ص . ثابتة		
- ت . تسويقية ثابتة		
- ت . إدارية و تمويلية		
صافي الربح أو الخسارة		

قائمة التكاليف في ظل نظرية التكاليف المستغلة

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
أولا : تكاليف إنتاجية				
(أ) تكاليف مباشرة				
مواد مباشرة				
أجور مباشرة				
التكلفة الأولية				
(ب) تكاليف غير مباشرة				
تكاليف صناعية غير مباشرة م				
تكاليف صناعية غير مباشرة ثابتة				
مستغلة				
تكلفة الانتاج المستغل				
+ ت.بضاعة تحت التشغيل اول الفترة				
- ت.بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة				

بيان	مبلغ جزئي	مبلغ كلي	عدد الوحدات	تكلفة الوحدة
تكلفة الإنتاج التام المستغل				
+ ت. إنتاج تام أول الفترة				
- ت. إنتاج تام آخر الفترة				
تكلفة الوحدات التامة المباعة المستغلة				
ثانياً: تكاليف تسويقية				
+ ت. تسويقية مباشرة				
ت. تسويقية غير مباشرة م				
ت. تسويقية غير مباشرة ث مستغلة				
تكلفة المبيعات				

قائمة نتائج الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		
تكلفة المبيعات		
مجمّل (الربح أو الخسارة)		
- ت. ص. ثابتة غير مستغلة		
- ت. تسويقية ثابتة		
- ت. إدارية و تمويلية		
صافي الربح أو الخسارة		

الباب الثاني

المحاسبة عن عناصر التكاليف

الفصل الاول: مفهوم وانواع وطرق قياس التكاليف

الفصل الثاني: طرق تحميل التكاليف والمحاسبة عن المنتجات المشتركة

اولا: مكونات الفصل

- المحاسبة عن تكلفة المواد المباشرة
- المحاسبة عن تكلفة الاجور المباشرة
- المحاسبة عن تكلفة المصروفات الصناعية غير المباشرة
- طرق تحميل التكلفة الصناعية غير المباشرة على المراكز الإنتاجية والخدمية

الفصل الاول

مفهوم وانواع وطرق قياس التكاليف

الفصل الاول: مفهوم وانواع وطرق قياس التكاليف

مفهوم التكلفة:

تلعب محاسبة التكاليف دورا مهما في عملية اعداد التقارير المالية باعتبار ان تكلفة المنتج تمثل عنصرا اساسيا من العناصر اللازمة لتحديد الدخل والمركز المالي للمنشأة . وتعني محاسبة التكاليف بشكل رئيسي بتجميع وتحميل تكاليف الانتاج علي الوحدات المنتجة ، كما تهدف بشكل اشمل الي تزويد الادارة بالمعلومات المالية المختلفة والتي تساعد في عمليتي التخطيط والرقابة⁽¹⁾ ، وبالتالي فان وظائف المحاسبة عن التكاليف لا تختلف كثيرا عن وظائف المحاسبة الادارية و لذلك فان المصطلحين غالبا يستخدمان للدلالة علي نفس الوظائف .

مراكز التكلفة:

ان مراكز التكلفة و هي العملية التي تحدد مراكز التكاليف و تطبيق التقسيمات الادارية التي تتحكم في الاجراءات المحاسبية و الادارية لها ، ويتأتى ذلك من خلال احكام الرقابة على كفاءة التنفيذ و تقديم الخدمات داخل المؤسسات الصناعية او الخدمية التي تماثل المؤسسات الصناعية كالمستشفيات مثلا ، مما يسهل من تحديد نسب الانحرافات و تصحيح مساراتها و اتباع الأسس الكفيلة لتوزيع هذه الخدمات بعدالة مع مقارنة تكاليف إنتاجها و تقديمها بالكلف الخارجية و الإجمالية ، و كل ذلك مع تحديد الفترات الزمنية التي يتم فيها تجهيز السلع او الخدمات المباشرة و غير المباشرة مع الأخذ بعين الاعتبار الجهات المستفيدة من اعداد مراكز التكلفة و احتسابها على الأسس السنوية أو للفترات الخدمية الدورية (ربع

(1)حسين خليل محمود شحاتة ، محاسبة التكاليف الصناعية (القاهرة ، ، ب ت) ص ٢٢١

أو نصف السنوية) لإعداد الميزانيات التقديرية و القوائم التكاليفية لمعرفة اتجاهات النشاطات المستقبلية المتعاقبة ، و الكشف عن الأخطاء و الإنحرافات و تعديل المسارات لمنهجية عمل المنتجات السلعية او الخدمات الصحية مثلا لضمان إستمراريتها ، و ذلك لتحقيق الأهداف المرجوة و المرسومة و إمكانية تعديل المسار عند اللزوم مع التميّز بالمرونة ضمن المعايير المعتمدة ، مع إمكانية إستخدام كافة و سائل التسويات و الحسابات المالية و حسابات الكميات و التكاليف بكفاءة و إقتدار .^(١)

أبرز عناصر التكاليف :

تتكوّن أي مؤسسة أو منشأة صناعية او انتاجية من عدة عناصر أساسية أهمها

١ . المواد : و تشمل أثمان شرائها و مصاريف نقلها (شحنها) و التأمين عليها ، عمليات الخصم و الحسم التجاري عند تحديد كلف المواد الداخلة و المستخدمة في المؤسسة الصحية منذ مراحل الإنشاء و حتى بدء مراحل التشغيل و شراء العلاجات و ما شابه من مواد لازمة لسير عملها ، ضمان تغطية أعباء التمويل كالقروض و الفوائد و تعتبر عبئا يحمّل للأرباح و الخسائر ، و هي تكاليف مباشرة كالعلاجات و الأجهزة الطبية ، و غير مباشرة كالوقود و الخدمات الفندقية و أمور التنظيف و الغسيل ...

هذا و يتمّ تسجيل هذه المواد بناء على طلبات و أوامر الشراء و التعاقدات سواء المحليّة أو الخارجية ، و شروط إستلام المواد و التجهيزات و تصنيفها و تسجيلها بأرقام و رموز و على بطاقات خاصة و بعدة نسخ تحفظ لدى جهات مختلفة مع بيان شروط التخزين و الإستلام و التسليم و ضرورة أن يكون

(١) مهند حلوش ، محاسبة التكاليف الصحية ، محاضرة بالاسبوع العلمي للمؤسسة العامة للغذاء

هناك رقابة دورية على جميع المواد إداريا و محاسبيا ، مع عدم إغفال العمل بسياسات و طرق التسعير الفعلية ، و عمل المتوسطات للكلف المرجحة والمتحرّكة .

ويمكن إحتساب متوسط التكلفة = تكلفة الكمية الموجودة بالمخازن + تكلفة الكميات الواردة للمخازن مقسومة على الكميات الموجودة بالمخازن + الكميات الواردة للمخازن.

هذا المتوسط يمكن إحتسابه عند ورود كميات جديدة وتسعيرها للإنتاج (لإنتاج السلع او الخدمات المطلوبة بالمواصفة الفنية) .

وعليه فيمكن أن يحسب متوسط التكلفة لإجمالي تكاليف الكميات الواردة أو الخدمات المقدمة و لا يحسب متوسط التكلفة لتكلفة الوحدة الواحدة من الكميات الموجودة أو الخدمات المتوفرة لتقديمها ؛ و تستعمل هذه الطريقة غالبا عند تقلبات الأسعار السريع الناجم عن بعض الضغوط سواء السياسية أو النقابية أو العمالية ... (الضغوط السوقية) .

لذلك يكون الصرف بكميات صغيرة في إنتاج السلع أو تقديم الخدمات لفترات محددة قصيرة تحدد أسعارها حسب تقلبات السوق كأسعار المواد الخام للأدوية أو تكلفة التصنيع للعقاقير الدوائية والمواد والتجهيزات الطبية والعلاجية مثلا وضغوط شركات الأدوية و المصانع و النقابات لرفع الأجور العمالية في المستشفيات مثلا أو قد تكون ضغوط حكومية لسن قوانين الضرائب أو رفع المعدلات الضريبية علي الاجور مثلا او غيرها من عناصر الانتاج كالمواد وعمليات التمويل من القروض .

التكاليف غير المباشرة : و تنقسم إلى :

١ . تكاليف صناعية (سلع او خدمات) غير مباشرة .

٢ . تكاليف بيعية (كلفة الانتاج من السلع او تقديم الخدمات) .

٣. تكاليف إدارية ، كلفة إدارة المنشآت الصناعية او تلك التي تماثلها .
ولإيجاد معدلات التحميل لكلف المواد المباشرة = التكاليف الصناعية غير
المباشرة لمركز الإنتاج مقسومة على تكاليف المواد المباشرة لهذا المركز
مضروبا في ١٠٠ % .

أي أن كل أمر تشغيلي لأي عنصر أو مادة يجب أن يمرر من خلال هذا
المركز و يتحمل تكاليف صناعية غير مباشرة من كلفة المواد المباشرة
الصادرة لهذا الأمر نفسه ، و على نفس الأسس فإن :
معدل التحميل = الكلف الصناعية غير المباشرة لمركز الإنتاج تكون
مقسومة على كلف العمل المباشر نفسه لنفس المركز (المنشأة) مضروبا
في ١٠٠ % .

بنفس المبدأ أو القانون أعلاه فيمكن إحتساب معدل التحميل بعد القسمة
على عدد ساعات العمل المباشرة ، أو من خلال عدد ساعات عمل المنشأة أو
الألات فيها ، أو من خلال عدد الوحدات المنتجة أيضا و هكذا...

بعض مناهج قياس التكلفة:

١- منهج تضيق الإنفاق:

أي الميل إلى استبعاد أي تكاليف لا ينتج عنها عائد ربحي؛ مثل: استبدال
العمالة البشرية بما يناظرها من أساليب الميكنة ، و بالتالي خفض معدلات
التكلفة الثابتة من أجور العمالة.

٢- التكاليف على أساس النشاط :

المنهجية في حساب التكاليف تعتمد على تحديد أنشطة المؤسسة بصفة
عامة ، و يعين تكلفة كل نشاط بالنسبة لجميع الموارد و المنتجات
والخدمات ، و وفقا لمعدل الاستهلاك الفعلي لكل منها ، هذا النموذج يساعد
أكثر في تغطية التكاليف الغير المباشرة (النفقات العامة) بتحميلها على

التكاليف المباشرة ، مثال: في مجال تصنيع السيارات ، يتم تقسيم أنشطة صناعة السيارات و إنتاجها إلى أجزاء مختلفة من السيارة في مراحل تصنيع على طول خط التجميع.

أهمية قياس التكاليف :

محاسبة التكاليف تعتبر عملية متشابكة تشمل الجمع والتحليل للتكاليف ، وتلخيص وتقييم مسارات بديلة من استراتيجيات إنفاق مختلفة لنظام العمل الواحد ، حيث تشمل: حساب التكاليف وتقديم المشورة للإدارة عن أنسب مسار للعمل على أساس الكفاءة والتكلفة و المقدرة بالنسبة للإدارة ، و المعيار المهم ، في محاسبة التكاليف ، هو أن المعلومات يجب أن تكون مرتبطة و ذات صلة بالقرارات التي سوف يتخذها مدير إدارة معينة ، تعمل في بيئة معينة من الأعمال ، و أول هذه القرارات هو خلق إستراتيجية العمل العامة؛ حيث تشكل قرارات الإدارة النظام المتبع في محاسبة التكاليف؛ هل سيتم إتباع سياسات تقشفية؟ هل سيتم إتباع سياسات إنفاق على مستوى عالٍ من البذخ الدعائي كنوع من الاستثمار طويل الأمد؟ أو هل ستتخذ قرارات بتغيير سياسة الإنفاق من "الميزانية المفتوحة" إلى "ترشيد الإنفاق" أو العكس؟ و غير ذلك من القرارات التنظيمية لمستوى الإنفاق؛ مثال: في كيان العمل الفندقى مثلاً ، هناك إدارة الاستثمار ، و إدارة تشغيل الموارد البشرية ، و إدارة المشتريات ، الإدارة المالية...إلخ ، و المعلومات التي تحتاج إليها "إدارة تشغيل الموارد البشرية" تتعلق بتكاليف إعداد العمالة من حيث التدريبات المناسبة ، توفير الزى الرسمي ، و الخامات المرتبطة بمجال العمل ، إطار المرتبات و المكافآت...إلخ ، و كل ما سبق يختلف عن المعلومات التي تحتاج إليها الإدارة المالية؛ فمعلومات الإدارة المالية تستند على التكاليف العامة للمنشأة ككل.

المناهج المختلفة لمحاسبة التكاليف وقياس التكلفة :

نظم محاسبة التكاليف لا تخضع لقواعد ومعايير نظام "مبادئ المحاسبة العامة ونتيجة لذلك، هناك مجموعات متنوعة و واسعة من نظم محاسبة التكاليف في الشركات المختلفة، وفي بعض الأحيان تختلف حتى في أقسام مختلفة من نفس الشركة أو المنظمة.

- المعيار الموحد في محاسبة التكاليف:

في محاسبة التكاليف الحديثة، تطور استخدام مفهوم "التسجيل المؤرخ للتكاليف"؛ بمعنى ربط التكلفة الثابتة بمعدل الزمن؛ بحصر مدى المواد المنتجة خلال فترة معينة من الزمن وتسجيل النتيجة على التكلفة الإجمالية للإنتاج، هذا يسمح بتسجيل التكلفة الكاملة للمنتجات التي لم يتم بيعها في الفترة التي أُنتجت فيها، ليتم تسجيلها ضمن المخزون؛ باستخدام مجموعة متنوعة من أساليب محاسبية معقدة، وهو ما يتسق مع نظم مبادئ المحاسبة العامة، كما يمكن المديرين من تجاهل التكاليف الثابتة، والاهتمام بالنتائج عن كل فترة بأسلوب "التكاليف القياسية" لأي منتج معين.

- نهج تضيق الإنفاق. أي الميل إلى استبعاد أي تكاليف لا ينتج عنها عائد ربحي؛ مثل: استبدال العمالة البشرية بما يناظرها من أساليب الميكنة، و بالتالي خفض معدلات التكلفة الثابتة من أجور العمالة.

- التكاليف على أساس النشاط :

منهجية في حساب التكاليف تعتمد على تحديد أنشطة المؤسسة بصفة عامة، ويعين تكلفة كل نشاط بالنسبة لجميع الموارد و المنتجات والخدمات، ووفقا لمعدل الاستهلاك الفعلي لكل منها، هذا النموذج يساعد أكثر في تغطية التكاليف الغير المباشرة (النفقات العامة) بتحميلها على التكاليف المباشرة Direct Costs؛ مثال: في مجال تصنيع السيارات، يتم

تقسيم أنشطة صناعة السيارات و إنتاجها إلى أجزاء مختلفة من السيارة في مراحل تصنيع على طول خط التجميع.

- محاسبة استهلاك الموارد :

حسب تعريف الاتحاد الدولي للمحاسبين، ٢٠٠٩: " نهج متطور في المستويات العليا، من تقنيات متصلة من حساب التكاليف، يوفر القدرة على استخلاص التكاليف مباشرة من بيانات تشغيل الموارد، حتى يتسنى عزل وقياس تكاليف القدرة غير المستخدمة؛ على سبيل المثال: في نهج محاسبة استهلاك الموارد، تعتبر الموارد وتكاليف تشغيلها أقوى العناصر التأسيسية لوضع نماذج التكاليف الإدارية ودعم اتخاذ القرار، وذلك لأن التكاليف التي تتكبدتها المنظمة وإيراداتها هو ما يشكل توظيف الموارد و الساعات الإنتاجية؛ مثال: تكاليف معالجة الموارد، مراحل إنتاج المنتجات المصنعة يتم تقسيمه إلى وظائف محددة، وحساب تكلفة كل مرحلة عمل.

مثال: مراحل العمليات الأساسية لإنتاج الصلب هي

(١) صهر الحديد الخام (جنباً إلى جنب مع معالجة فحم الكوك والحجر الجيري)، (٢) نزع الزيد الحديدي مع إضافة مواد السبائك لضبط الشد والمرونة، (٣) الأكسدة و التشكيل النهائي.

- محاسبة السعة الإنتاجية: معدل إنتاج منتج أو خدمة بالنسبة لوحدة معينة من الزمن، و فكرة السعة الإنتاجية هي جزء من نظرية القيود في إدارة الأعمال؛ تُمثل بحلقات الاتصال في السلسلة كمناطق ضعف، و بالتالي هذا النهج يحدد العوامل التي تحد من وصول المنظمة إلى هدفها، و من ثم يتم التركيز على التدابير البسيطة التي توجه مسار العمل في المجالات الرئيسية نحو تحقيق أهداف المنظمة؛ مثال: نهاية مرحلة التصنيع و بداية مرحلة التعبئة تعد نقطة حرجة في عملية الإنتاج؛ فإذا تم تصنيع منتج غذائي جيداً

(بسترة الحليب)، و لكن لم تتم التعبئة في التوقيت المناسب و بالكفاءة المناسبة، ستتهار كل الخطوات الناجحة السابقة، و تعتبر التكلفة ضائعة. الشركات ذات معدلات الإنتاجية العالية (المخرجات) تكون أكثر تنافسية عن الشركات ذات إنتاجية أقل لأنهم قادرون على إنتاج منتج معين أو خدمة أكثر كفاءة و اختزال نفقات التكلفة.

- التكلفة الهامشية / تحليل التكاليف - حجم التعامل - الربحية طريقة لمحاسبة التكاليف المستخدمة في الاقتصاد الإداري، تستند على تحليل التكلفة و حجم الربح بتحديد نقطة التعادل ، حين تتساوى التكلفة مع الربح، و بُناءً عليه يتم تعديل كل من: التكلفة بالخفض أو زيادة حجم البضائع لتحقيق ربحية أفضل، و يستخدم صناع القرار هذا النهج على المدى الزمني القصير لإصدار القرارات الاقتصادية.

تكلفة المنتج وعناصر التكاليف :

تتمثل الوظيفة الرئيسية لمحاسبة التكاليف في تحميل أو تخصيص تكاليف الإنتاج على مراكز التكلفة و على الوحدات المنتجة، وحتي يتحقق هذا الهدف يتم تقسيم التكاليف الي قسمين :

اولا: التكاليف المباشرة :

وتشمل جميع التكاليف التي يمكن تتبعها و تحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة و تشمل مثل هذه التكاليف عنصرين اساسين هما:-

١. المواد المباشرة :

وهي التي يمكن تتبعها و ربطها بالمنتج بعلاقة مباشرة وبالتالي يتم تحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة ، مثل القمح الذي يدخل في صناعة الخبز او والمعجنات وغيرها من المصنوعات التي تحتوي على القمح او

الحليب الذي يدخل في الجبن والقشطة والزبدة واللبنه والسمن وغيرها من منتجات الالبان، ومثل هذه المواد تحمل مباشرة علي الوحدات المنتجة.

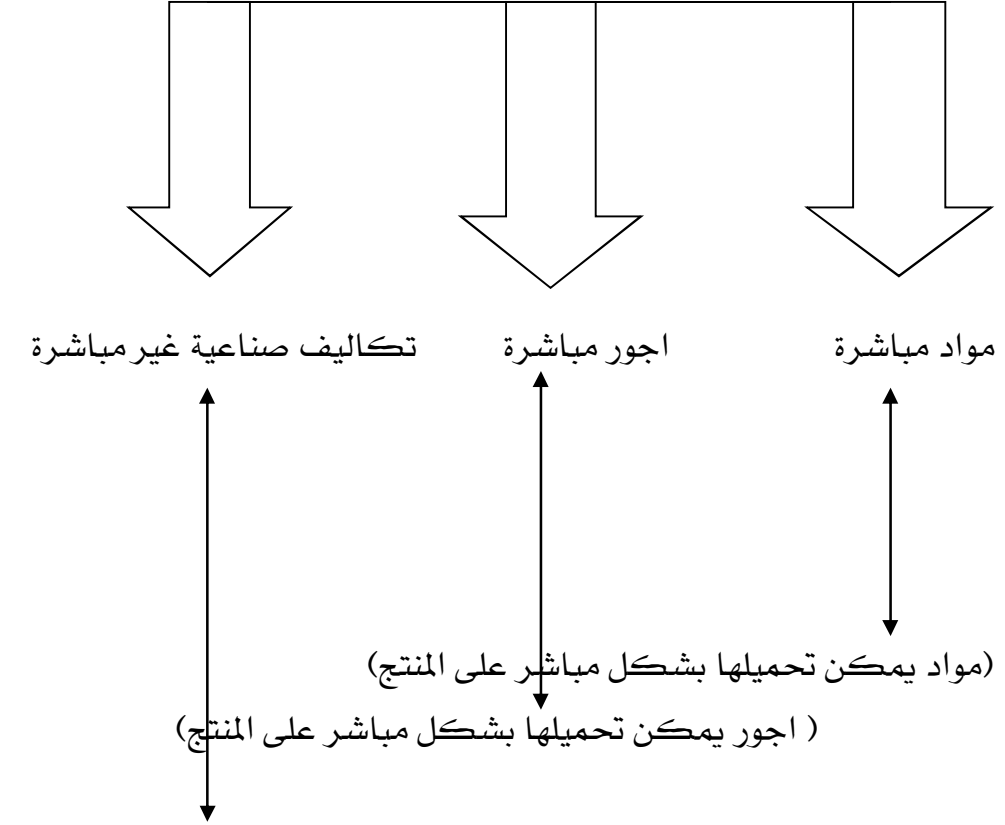
٢. الاجور المباشرة:

وتتمثل في أجور ورواتب العاملين والتي تتفق بشكل مباشر علي تحويل المواد المباشرة الي منتج تام او نهائي ، مثل هذه التكاليف يمكن عادة ربطها وتحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة ، مثل اجور العاملين علي تحويل الحديد الي ابواب ونوافذ ، البلاستيك الي مناخذ وكراسي ، القطن الي ملابس ، والجلد الي حقائب ومنتجات جلدية اخرى.

ثانيا: التكاليف الصناعية غير المباشرة :

وتمثل جميع التكاليف الصناعية الاخرى بخلاف المواد المباشرة والاجور المباشرة والتي لا يمكن ربطها وتحميلها بشكل مباشر علي الوحدات المنتجة ، وتشمل هذه التكاليف عناصر عديدة مثل المواد غير المباشرة ، الاجور غير المباشرة ، وتكاليف الخدمات الاخرى غير المباشرة كصيانة الالات والمباني ، الاستهلاك ، التأمين وغيرها . ويتم تحميل مثل هذه التكاليف على المنتجات باستخدام معدلات تحميل سواء تقديرية او فعلية.

شكل العناصر الاساسية لتكاليف الانتاج :



(تكاليف لا يمكن تحميلها بشكل مباشر على المنتج، مواد واجور غير مباشرة، ايجار، صيانة الات ومعدات ومباني، تلفون وفاكس وانترنت، تأمين شامل، قوى محرك، الاهلاكات)

تصنيف (تبويب) التكاليف :

تصنف التكاليف حسب توقيت تحميلها على الايرادات الى قسمين :

القسم الاول : تكاليف المنتج:

وتحمل للمنشأة الصناعية، وتشمل جميع جميع التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة (مواد مباشرة ، اجور مباشرة ، تكاليف صناعية

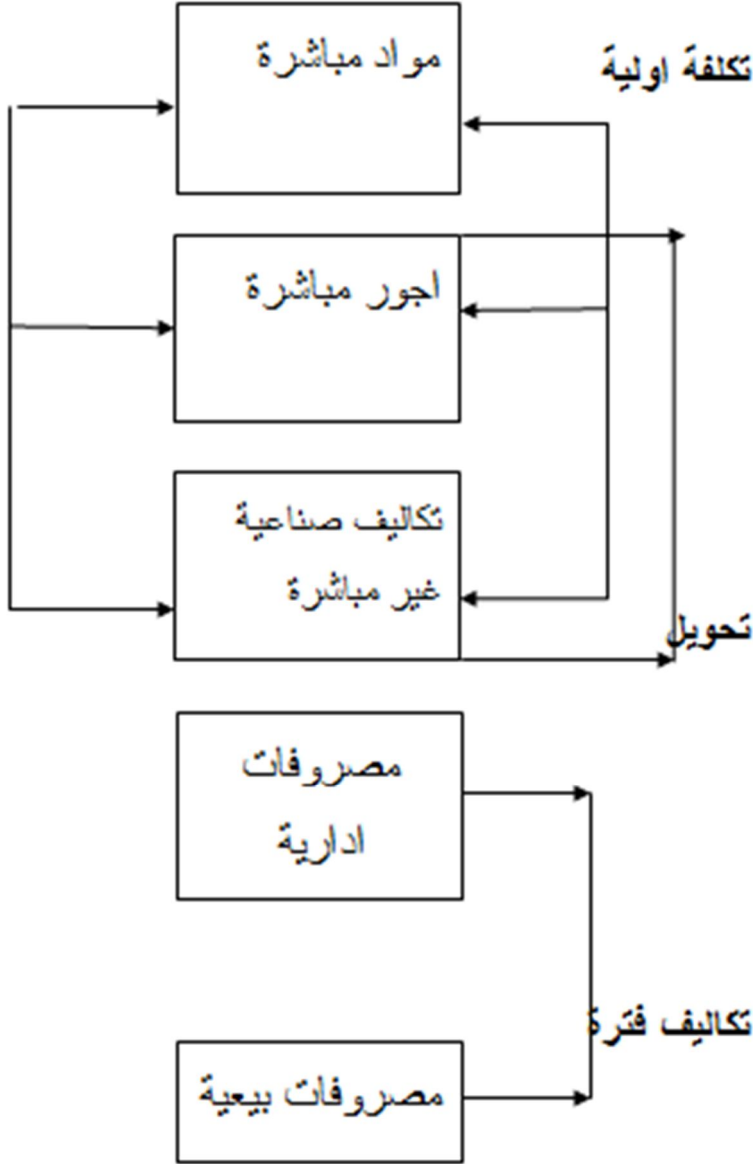
غير مباشرة ،) . يطلق على هذه التكاليف ايضا التكاليف القابلة للتخزين وعلية فان هذه التكاليف تمثل جميع التكاليف التي يمكن تحميلها على الانتاج وبالتالي تبوب كتكاليف منتج ولا تصبح مصروفا الا عندما يتم بيع المنتج بعد تمام عملية الانتاج .

القسم الثاني: تكاليف الفترة :

هي التكاليف غير القابلة للتخزين وبالتالي فمثل هذه التكاليف لا يتم تبويبها كتكاليف منتج وانما تصنف كتكاليف فترة ويتم معالجتها كمصروف يتم تخصيصه من ايرادات الفترة التي حدثت فيها ، ويدخل ضمن هذه المصروفات كافة المصروفات البيعية والادارية . وتوزع التكاليف الصناعية الى قسمين:

- أ. التكاليف الاولية : وتمثل جميع تكاليف الاجور والمواد المباشرة.
- ب. تكاليف التحويل : وتمثل مجموع تكاليف الاجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة ، وتعكس اجمالي التكاليف المتعلقة بتحويل المواد المباشرة الي منتج نهائي :

تصنيف التكاليف



المصدر : الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين، مدخل للمحاسبة الادارية والتكاليف (الرياض: منشورات الهيئة ، ٢٠٠٥) ص ١٤١٣

العناصر الرئيسية للتكاليف تتمثل في :

أولاً : التكاليف الرأسمالية وهي التكاليف التي يحتاجها المشروع قبل البدء في التشغيل وقد تسمى التكاليف الاستثمارية.

ويمكن تقسيم هذه التكاليف إلى الأقسام الرئيسية التالية :

تكاليف الإنشاء وتشمل :

تكاليف دراسة المشروع، تكاليف إعداد الموقع، تكاليف المباني والخدمات الأساسية للمشروع تكاليف الآلات والمعدات والتكاليف التأسيسية (مثل تكاليف الترخيص وبراءات الاختراع والتدريب والتوظيف والدعاية وإصدار التمويل إذا كان التمويل عن طريق إصدار الأسهم).

تكاليف رأس المال العامل : وتشمل المخزون الاحتياطي والنقدية والمدينون.

ثانياً : تكاليف التشغيل أو التكاليف التشغيلية :

هي تلك التي تنفق من أجل تشغيل المشروع وتشمل : تكاليف المستلزمات السلعية من مواد خام ووقود وقطع غيار الأجور والمرتببات والمكافآت تكاليف صيانة إيجارات.

تكاليف مختلطة : من أمثلتها :

تكاليف تجديد تراخيص. تكاليف النقل. أقساط التأمين. تكاليف دعاية وإعلان.

تكاليف الخدمات البريدية والتليفونية والكهرباء. مصروفات الانتقال وبدلات السفر. التكاليف التشغيلية للبحوث والتطوير. الاهتلاكات. الضرائب. تكاليف تشغيل مرافق وخدمات أساسية.

طرق تقدير التكاليف التشغيلية:

تقدير التكاليف التشغيلية لأن التكاليف الرأسمالية لا تدخل ضمن التدفقات النقدية السنوية.

اقسام التكاليف التشغيلية:

التكاليف الثابتة وهي التكاليف التي لا ترتبط بحجم الإنتاج بطريقة مباشرة مثل مرتبات الإدارة العلياً، تكاليف تجديد التراخيص، تكاليف البحث والتطوير، أقساط التأمين، الاهتلاكات.

التكاليف المتغيرة: وهي التكاليف التي ترتبط بحجم الإنتاج بطريقة مباشرة مثل تكاليف المواد الخام والوقود وقطع الغيار ومواد التعبئة والتغليف، أجور العمال والمشرفين، المكافآت والحوافز، تكاليف النقل والشحن للمواد الخام والمبيعات، الضرائب، قد يكون هناك صعوبة في الفصل بين نوعي التكاليف السابقين بطريقة دقيقة،

طرق تقدير التكاليف:

أولا - الطريقة المحاسبية :

وذلك باستخدام السجلات التاريخية لبيانات التكاليف. ويتم تقدير تكاليف التشغيل السنوية الإجمالية كالتالي:

تحديد كمية كل عنصر من عناصر التكاليف المتغيرة وذلك لإنتاج الكمية المقدرة من الإنتاج.

ضرب كل كمية من كل عنصر في السعر المحاسبي الذي قد يأخذ في حسابه أثر التضخم وذلك بإضافة هامش تضخم على الأسعار التاريخية.

- جمع التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة للحصول على التكلفة الكلية.

الطريقة الهندسية: تقوم هذه الطريقة على الآتي:

- بناء على تقديرات الخبراء يتم تقدير تكاليف التشغيل حسب الخطوات التالية:
- وضع المعاملات الفنية بين مستلزمات الإنتاج (المدخلات) وحجم الإنتاج.
- تقدير سعر (تكلفة) الوحدة من مستلزمات الإنتاج.
- ضرب الكمية المقدرة من مستلزمات الإنتاج لإنتاج وحدة من الناتج في سعر الوحدة (تكلفة الواحدة) من مستلزمات الإنتاج لإيجاد التكاليف الإنتاجية لإنتاج وحدة.

ضرب التكاليف الإنتاجية لإنتاج الوحدة في حجم الناتج.

وتسمى أيضا الطريقة الهندسة الصناعية:

تعتمد على تحليل العلاقة بين المدخلات والمخرجات وعلى دراسة الوقت والحركة لتحديد عناصر التكلفة

مثال:

- لإنتاج وحدة من منتج معين نحتاج إلى ٢ ساعة عمل وتشغيل آلة واحدة ، تكلفة ساعة العمل ٢٠ ريال وتكلفة تشغيل الآلة ٤٠ ريال .
- قدر تكاليف إنتاج ٥٠٠ وحدة من هذا المنتج .

الحل:

تقدير تكلفة الوحدة الواحدة من الاجور = ٢٠ ❖ ٢ = ٤٠ ريال

تكلفة الاجور لانتاج ٥٠٠ وحدة = ٤٠ ❖ ٥٠٠ = ٢٠٠٠٠

التكلفة الثابتة لتشغيل الآلة = ٤٠ ريال

اجمالي التكاليف (٤٠ + ٢٠,٠٠٠) = ٢٠,٠٤٠ ريال

مزايا الطريقة الهندسية

- تكون مفيدة في حالة السلع الجديدة.
- تعكس هذه الطريقة الفن الإنتاجي أو العلاقات الفنية بين مدخلات الإنتاج والإنتاج.

عيوب الطريقة الهندسية:

- لا تأخذ في اعتبارها إلا مستلزمات الإنتاج وتهمل المدخلات الإدارية والتسويقية في تقدير التكاليف التشغيلية.
- يصعب تقدير التكاليف الثابتة بهذه الطريقة ونستخدم فيها إما الطريقة المحاسبية أو الإحصائية.
- تحتاج الطريقة إلى خبرات وكفاءات لتقدير المعاملات الفنية.

الطريقة الاحصائية:

- تستخدم البيانات المتاحة في تقدير التكاليف بإتباع الخطوات التالية :
- تحديد شكل نموذج التكاليف تزداد مع زيادة الناتج وقد تأخذ الشكل الرياضي الخطي أو الشكل التربيعي أو التكعيبي.
- جمع البيانات وقد تكون بيانات مقطعية خاصة بعدة منشآت إنتاجية في فترة زمنية أو بيانات سلسلة زمنية.
- التقدير الإحصائي ويستخدم هنا أسلوب إحصائي مناسب.
- تستخدم المعادلة المقدرة في تقدير التكاليف في المستقبل.
- الطريقة القياسية (الإحصائية) تتوقف مدى جودة نتائجها في عملية التقدير (أي تقدير التكاليف) على :
- جودة البيانات.
- مدى ملائمة الشكل الرياضي لواقع دالة التكاليف.
- وجود إمكانيات مالية وفنية لتقدير دوال التكاليف.

- مدى جودة المعالم المستخرجة من عملية القياس (مدى معنويتها) مثل معامل التحديد وقيم F ، t ... الخ.
- ومن طرق تقدير التكلفة ايضا:

١. طريقة التشاور:

حيث يتم تقدير التكلفة على أساس تجميع آراء مختلف الأقسام والإدارات وتحليلها مثل إدارة المشتريات، إدارة الإنتاج، إدارة التسويق وغيرها

٢. طريقة تحليل الحساب:

حيث يتم تبويب حسابات التكاليف إلى :

١. تكاليف متغيرة

٢. تكاليف ثابتة

٣. تكاليف مختلطة

٣. التحليل الكمي لعلاقات التكلفة:

وهي طريقة إحصائية أو كمية تستخدم الرسوم البيانية لتغيير التكلفة

نظم تحديد التكلفة في المنشآت تنقسم إلى:

١. نظام الأوامر الإنتاجية:

يستخدم في حالة إنتاج طلبيه خاصة أو منتج مميز بناءً على طلب عميل معين وبالتالي فإن المنتجات تكون مختلفة إلى حد كبير

٢. نظام المراحل الإنتاجية:

يستخدم في حالة إنتاج منتجات متماثلة لبيعها في الأسواق بصفة عامة وليس لعميل معين وبالتالي لا يوجد اختلاف بين المنتجات

- أولاً : المدخل العام لنظام تكلفة الأوامر الإنتاجية:

١. تحديد الأمر الذي يعد غرضاً للتكلفة
 ٢. تحديد التكلفة المباشرة للأمر (أي التكلفة التي تخص الأمر بذاته)
 ٣. تحديد التكلفة غير المباشرة للأمر (أي التكلفة التي تخص أكثر من أمر مثل الكهرباء)
 ٤. اختيار أساس تحميل (تخصيص) التكلفة ش /
 ٥. تحديد معدل تحميل أو تخصيص التكلفة س /
- حيث أن :

معدل التحميل (التخصيص) = إجمالي ت.ش / / أساس التحميل (التخصيص) و يمكن حساب معدل التحميل على أساس فعلي أو أساس مخطط وغالباً ما يستخدم المعدل المخطط للأسباب:

١. التكلفة الفعلية لا يمكن تحديدها إلا بعد الانتهاء من إنتاج الأمر في حين أن قرارات التسعير وتقديم العطاءات يجب أن تتخذ قبل بداية الإنتاج
٢. التكلفة الفعلية قد تخضع لتقلبات قصيرة الأجل ومن ثم تؤدي إلى تحديد تكلفة مختلفة لأوامر إنتاجية متماثلة بينما التكلفة المخططة تؤدي إلى عدم تأثر تكلفة الأمر لأي تغيرات تخصيص التكلفة

العوامل التي تؤثر على تكاليف الإنتاج:

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على تكاليف الإنتاج المتعددة ومن أمثلة هذه التكاليف (حجم الإنتاج، أسعار عوامل الإنتاج، إنتاجية عوامل الإنتاج (زيادة الإنتاجية تعنى إنتاج وحدة من السلعة بكمية أقل من عناصر الإنتاج مما يعنى إنخفاض التكلفة)

تتأثر إنتاجية عوامل الإنتاج بالآتي :

- مستوى المهارة الفنية للعمال وزيادتها عن طريق التدريب .
- زيادة الكفاءة الإدارية والتنظيمية للمشروع.
- التطور التقني الذي يؤدي إلى إستخدام الآلات الموفرة للعمل أو المواد الخام.

التكاليف الصناعية :

يقوم النشاط الاساسي للمنشات الصناعية على استخدام عناصر التكاليف الثلاثة (المواد المباشرة، الاجور المباشرة، التكاليف الصناعية غير المباشرة) وبالتالي ينعكس ذلك علي القوائم المالية والتي تختلف عن المنشات التجارية التي تركز علي شراء سلع وخدمات بغرض اعادة بيعها دون ان تمر هذه السلع والخدمات على اي عملية تصنيع ، فمثلا فان تكلفة البضاعة المباعة مثلا في المنشات الصناعية تتضمن التكاليف الصناعية للوحدات المصنعة التامة ويتطلب ذلك حصر جميع تكاليف البضاعة المباعة في قائمة تكاليف .

تتكون المنشأة الصناعية من :

١. إدارات إنتاج (تشغيل):

هي المسؤولة عن إنتاج السلع و المنتجات مثل: إدارة التصنيع، التجميع، الغزل، النسيج، الصباغة، التفصيل

٢. إدارات خدمة (معادلة):

هي المسؤولة عن تقديم الخدمات لمساعدة إدارات الإنتاج على العملية

لإنتاجية مثل: إدارة الصيانة، الكهرباء، شؤون الأفراد

- ولكي يتم تحديد تكلفة الوحدة المنتجة فإنه يجب تحديد نصيبها من تكاليف إدارات الإنتاج وتكاليف إدارات الخدمة

- وتكون المشكلة في تحديد نصيب الوحدة المنتجة من تكاليف إدارات الخدمة نظرا لعدم وجود علاقة مباشرة بينهما، وبالتالي يكون الحل هو تخصيص (توزيع) تكاليف إدارات الخدمة على إدارات الإنتاج

طرق تخصيص تكاليف إدارات الخدمات:

١. طريقة التخصيص المباشر (الانفرادي):

تعني أن نقوم بتوزيع تكاليف كل إدارة خدمة مباشرة وعلى إنفراد على إدارات الإنتاج حسب أساس توزيع مناسب
عيوبها:

١. تفرض أن إدارات الخدمة تقتصر في تقديم

خدماتها على إدارات الإنتاج فقط

٢. تتجاهل خدمة إدارة خدمية لإدارة خدمية أخرى

(اتجاه واحد)

٣. تتجاهل الخدمات المتبادلة بين إدارات الخدمة

بعضها البعض (اتجاهين)

٢. طريقة التخصيص التنازلي:

تعني أن يتم تخصيص تكاليف إدارات الخدمة تنازليا بداية من الخدمة التي تؤدي أكبر نسبة من خدماتها لإدارات الخدمة الأخرى و هذه الطريقة مازالت تتجاهل الخدمات المتبادلة بين إدارات الخدمة بعضها البعض.

٣. طريقة التخصيص التبادلي:

تأخذ هذه الطريقة بالاعتبار الخدمات المتبادلة بين إدارات الخدمة بعضها البعض وبالتالي فإنه يجب الوصول إلى إجمالي تكلفة كل إدارة خدمة حيث:

إجمالي تكلفة إدارة الخدمة = تكاليفها الخاصة + نصيبها من
ت.إدارات الخدمة الأخرى

مثال:

إذا توفرت لديك معلومات شركة القصيم لتصنيع منتجات التمربريده كالآتي:

(الانتاج التام اول المدة ١.٥ مليون ، تكلفة الانتاج التام خلال الفترة ٢ مليون، الإيراد عن البيع النقدي ٥ مليون، الانتاج المتوفر للبيع نصف مليون، الانتاج التام نهاية الفترة مليون، رواتب المشرفين ٥٠,٠٠٠ ، وقود وزيوت ٣٠,٠٠٠ ، عمولة مناديب البيع ، ٢٠,٠٠٠ ، الاعلانات التذكيرية ٥٠٠٠ ، المصقات الترويجية ٥٠٠٠ ، ايجار مكاتب التوزيع ٦٠,٠٠٠ ، ايجار مكاتب الادارة ٣٢٠٠٠ ، رواتب الموظفين ٥٥٠٠٠ ، وقود وزيوت وكهرباء ومياة ٩٠٠٠ تلفون وفاكس وانترنت وطباعة ٢٠,٠٠٠ ، مصاريف سفر ٨٠٠٠٠ ، الزي الموحد ٦٠٠٠٠ ، الضيافة والاكراميات ٩٠٠٠٠ ، التبرعات ٢٠٠٠ ، مؤتمرات وورش ٣٠٠٠ ، تدريب ٤٠٠٠ ، ادوات كتابية ومطبوعات ٦٠٠٠ ، اشتراك الغرفة الصناعية ١٥٠٠ ، الضرائب ٧٥٠٠ الزكاة ٦٣٠٠ ، نصيب الشركة في جاري المعاش ١١٧٠٠ ، دعم البوفية ٩٠٠) . المطلوب اعداد قائمة الدخل لشركة القصيم لمنتجات التمور في ٣٠-١٢-١٤٣٦هـ

الحل :

قائمة الدخل لشركة القصيم لمنتجات التمور في ٣٠-١٢-٤٣٦هـ

كلي	جزئي	ايضاح	بيان
٥,٠٠٠,٠٠٠			ايرادات المبيعات
			يطرح (-) تكلفة البضاعة المباعة
	١,٥٠٠,٠٠	١	تكلفة الانتاج التام اول المدة
	٢,٠٠٠,٠٠٠	٢	(+) تكلفة صناعية للانتاج التام خلال المدة
	٥٠٠,٠٠٠		تكلفة الانتاج المتوفر للبيع
	(١,٠٠٠,٠٠)		(-) تكلفة انتاج تام اخر المدة
٣,٠٠٠,٠٠٠			تكلفة البضاعة المباعة
٢,٠٠٠,٠٠٠			مجمل الربح
			(-) مصروفات تسويقية وادارية
			اولا: المصروفات التسويقية
	٥٠,٠٠٠	٣	رواتب المشرفين
	٣٠,٠٠٠		وقود عربات التوزيع
	٢٠,٠٠٠	٤	عمولة مناديب البيع
	٥,٠٠٠		اعلانات تذكيرية
	٥,٠٠٠		ملصقات ترويجية
	٦٠,٠٠٠		ايجار مكاتب التوزيع
١٧٠,٠٠٠			جملة مصاريف التسويق
			ثانيا: مصاريف الادارة
		٥	رواتب اعضاء مجلس الادارة والمدير العام
	٥٥,٠٠٠		رواتب موظفين
	٣٢,٠٠٠		ايجار مكاتب الادارة
	٩,٠٠٠	٦	وقود وزيوت وكهرباء ومياه
	٢٠,٠٠٠	٧	تلفون وفاكس وانترنت وطباعة
	٨٠,٠٠٠		مصاريف سفر

٦٠,٠٠٠		الزبي الموحد
٩٠,٠٠٠	٨	الضيافة والاكراميات
٢,٠٠٠		التبرعات
٣,٠٠٠		مؤتمرات وورش
٤,٠٠٠		تدريب
٦,٠٠٠	٩	ادوات كتابية ومطبوعات
١,٥٠٠		اشترك الغرفة الصناعية
٧,٥٠٠		الضرائب
٦,٣٠٠		الزكاة
١١,٧٠٠	١٠	نصيب الشركة في جاري المعاش
٩,٠٠٠		دعم يوفية الشركة
٣٩٧,٠٠٠		جملة مصاريف الادارة
٥٦٧,٠٠٠		جملة المصروفات(تسويق+ادارة)
١,٤٣٣,٠٠٠		صافي الربح(يرحل للمركز المالي)

ملحوظة: تشكل الايضاحات المرفقة بالقوائم المالية جزءاً مكملًا لهذه القوائم :

افصاح:

الايضاح رقم (١): تكلفة الانتاج التام اول المدة

المبلغ	بيان
٢٧٥,٠٠٠	تكلفة المواد المباشرة الاولية
٣٥٠,٥٠٠	تكلفة المواد المباشرة التحويلية
٢٢٥,٠٠٠	تكلفة المواد المباشرة لقوام المنتج
٦٦,٤٠٠	تكلفة الاجور المباشرة للمهندسين
١٢٣,١٠٠	تلكفة الاجور للفنيين المهرة

المبلغ	بيان
١٢٢,٠٠٠	تكلفة الاجور للعمالة الفنية العادية
١٥٨,٠٠٠	تكاليف صناعية غير المباشرة
١١٢,٠٠٠	مواد غير مباشرة
١٦,٠٠٠	اجور غير مباشرة
١٤,٠٠٠	صيانة الالات
٣٨,٠٠٠	استهلاك الماكينات
١,٥٠٠,٠٠٠	جملة الايضاح (١)

ملحوظة:

وعليه وقياسا علي الايضاح (١) المكمل للقوائم المالية والذي يعتبر جزا مكملا للقوائم المالية فانه يتم تزييل هذا التقرير المالي بكل الملحقات (٢-١٠)

ويلاحظ ان انة توجد بقائمة الدخل في الشركات الصناعية عناصر تكلفة الانتاج التام ولا توجد تكلفة مشتريات كما هو الحال في المنشات التجارية وبالتالي فان اعداد وحصر تكلفة البضاعة المباعة يتطلب اعدادة تقريراً تفصيليا اضافيا وهو تقرير قائمة التكاليف الصناعية وهو يمثل بيان بتكلفة الوحدات التي تم انتاجها خلال الفترة وتحويلها الي مخازن الانتاج التام.

مثال : نموذج قائمة تكاليف لشركة صناعية .

قائمة التكاليف لاحدي الشركات الصناعية عن الفترة المنتهية في

٢٠١٥/١٢/٣١

كلي	جزئي	رقم الايضاح	بيان
			المواد المباشرة
	٦٠,٠٠٠	١	مخزون خام اول الفترة
	٥٥,٠٠٠	٢	مشتريات خلال الفترة
١١٥,٠٠٠			المواد الخام المتوفرة للاستخدام
	(١٥,٠٠٠)		(-) مخزون مواد خام اخر الفترة
١٠٠,٠٠٠			تكلفة المواد الخام المستخدمة
	٧٥,٠٠٠	٣	(+) الاجور المباشرة
١٧٥,٠٠٠			تكلفة اولية
			(+) التكاليف الصناعية غير المباشرة
	٥٠٠٠		مواد غير مباشرة
	٩٠٠٠		اجور غير مباشرة
	١٠٠٠	٤	استهلاك الات
	٢٠٠٠		تأمين
	٦٠٠٠		ايجار المصنع
٢٣,٠٠٠			جملة التكاليف الصناعية غير المباشرة
١٩٨,٠٠٠			اجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة
	٢٢,٠٠٠		(+) تكلفة الانتاج تحت التشغيل اول الفترة
٢٢٠,٠٠٠			اجمالي تكاليف الانتاج الجاري
	(٢٠,٠٠٠)		(-) تكلفة الانتاج تحت التشغيل اخر الفترة
٢٠٠,٠٠٠			تكلفة الانتاج التام خلال الفترة

يلاحظ ان العنصر الاخير في قائمة التكاليف الصناعية اي تكلفة الانتاج التام خلال الفترة يظهر كاحد العناصر الاساسية في قائمة دخل المنشأة الصناعية عند حصر تكلفة البضاعة المباعة. ويمكن اظهار التكاليف الصناعية غير المباشرة ليتم تحميلها علي الوحدات المنتجة وفقا لمعدلات

تحميل تقديرية يتم تحديدها مسبقا وفقا لاسس تحميل مختلفة من بينها ساعات العمل المباشر، تكلفة المواد المباشرة وساعات تشغيل الآلات . وعندما تستخدم معدلات التحميل التقديرية فان التكاليف الصناعية غير المباشرة تظهر في قائمة التكاليف الصناعية كرقم اجمالي واحد دون ظهور اي تفاصيل لهذه التكاليف كما هو الحال في قائمة التكاليف الصناعية ، وعادة ما يتم معالجة فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة اي التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية والتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة في حساب تكلفة البضاعة المباعة . وكما ان اختلاف نشاط المنشآت التجارية والصناعية ينعكس على قائمة الدخل فان هذا الاختلاف يؤثر ايضا على بعض عناصر المركز المالي ويتمثل هذا التأثير في عنصر المخزون السلعي والذي يتكون بدورة من ثلاثة عناصر اساسية هي :-
 أ. المواد المباشرة المتبقية اخر المدة .

ويمثل رصيد المواد المباشرة بالمخازن بنهاية الفترة والتي لم تستخدم بعد في العملية الانتاجية.

ب. الانتاج تحت التشغيل :

ويمثل اجمالي تكاليف الانتاج الذي لم يكتمل بعد ويحتاج الي المزيد من العمليات الانتاجية في الفترة التالية ليصل الي مستوى الانتاج التام . وتتكون تكاليف الانتاج تحت التشغيل اخر المدة عادة من عناصر التكاليف الثلاثة (مواد مباشرة، اجور مباشرة ، تكاليف صناعية غير مباشرة)

ج. الانتاج التام بالمخازن:

ويمثل وحدات الانتاج التامة الصنع التي لم يتم بيعها بعد. ويدخل في تكاليف الانتاج التام عناصر التكاليف الثلاثة. في حين يتكون المخزون

السلعي في المنشآت التجارية من عنصر اساسي واحد هو رصيد البضاعة الموجود بالمخزون نهاية الفترة

بند الاصول المتداولة من قائمة المركز المالي لاحدي المنشآت الصناعية

بيان	جزئي	كلي
الاصول المتداولة:		
الصندوق	٩,٠٠٠,٠٠٠	
البنك	١٥,٠٠٠,٠٠٠	
المدينون	٣٠,٠٠٠,٠٠٠	٥٤,٠٠٠,٠٠٠
المخزون السلعي:		
انتاج تام	٨,٠٠٠,٠٠٠	
انتاج تحت التشغيل	٥,٠٠٠,٠٠٠	
مواد خام	١٠,٠٠٠,٠٠٠	
اجمالي المخزون السلعي		٢٣,٠٠٠,٠٠٠
مجموع الاصول المتداولة		٧٧,٠٠٠,٠٠٠

اسئلة الفصل

السؤال الاول : اشرح مفهوم التكلفة في المحاسبة

السؤال الثاني: ماهي ابرز عناصر التكاليف

السؤال الثالث: مع الشرح الايضاحي اذكر بعض مناهج قياس التكلفة

السؤال الرابع: ماهي عناصر الانتاج وكيف تقاس تكلفة المنتج

السؤال الخامس: ماهي طرق تصنيف التكاليف حسب توقيتها على

الايرادات موضحا رايك بالرسم

السؤال السادس: ماهي طرق تقدير التكاليف مع شرح عيوب ومزايا ثلاثة

منهل

السؤال السابع: بوصفك مديرا لقسم تكاليف الخدمات كيف تخصص

التكلفة على

الفصل الثاني طرق تحميل التكلفة

الفصل الثاني: طرق تحميل التكلفة

التحميل الكلي وتحميل التكاليف المتغيرة

عند التعرض لتصنيف التكاليف حسب توقيت تحميلها على الإيرادات فإن هناك نوعين من التكاليف ، تكاليف المنتج وتشمل كافة التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة بشقيها المتغير والثابت وتسمى التكاليف القابلة للتخزين وتحديد تكلفة المنتج وفقا لهذه الطريقة تسمى بطريقة التحميل الكلي وهي المطبقة لأغراض عرض التقارير المالية للخارج أو للأطراف الخارجية^(١).

وفي المقابل فإنة وفقا لطريقة تحميل التكاليف المتغيرة فقط على المنتج كتكاليف قابلة للتخزين ، ولذلك فإن التكاليف التي تحمل على المنتج وفقا للطريقة هي طريقة الأجمالي لتكاليف عن المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة ، في حين تعامل التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة كتكاليف فترة يتم تحميلها كمصروف على إيرادات الفترة التي حدثت فيها. ويتضح أن الفرق بين الطريقتين في معالجة التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة، ففي حين يتم اعتبارها وفقا لطريقة التحميل الكلي جزء من تكلفة المنتج أي تكاليف قابلة للتخزين نجد أنه وفقا لطريقة تحميل التكاليف المتغيرة اعتبرت كتكاليف فترة وحملت كمصروف على إيرادات الفترة.

(١) منشورات الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين ، دورة تدريبية لنظم التكاليف ، أبريل ٢٠٠٥.

أ. طريقة التحميل الكلي :

المبلغ	بيان
٩٠,٠٠٠,٠٠٠	مواد مباشرة
١١٠,٠٠٠,٠٠٠	اجور مباشرة
٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠	تكاليف صناعية غير مباشرة
٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠	تكاليف المنتج

ب. طريقة تحميل التكاليف المتغيرة :

المبلغ	بيان
٩٠,٠٠٠,٠٠٠	مواد مباشرة
١١٠,٠٠٠,٠٠٠	اجور مباشرة
٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠	تكاليف المنتج

ولبيان اثر الاختلاف بين الطريقتين على احتساب صافي ربح المنشأة اليك البيانات التالية حدثت في شركة الهجرة عن الفترتين ٢٠١٤/١٢/٣١ و ٢٠١٥/١٢/٣١. (خمسة ريال لوحد المبيعات، واحد ريال للتكاليف الصناعية المتغيرة للانتاج)

جدول : الاختلاف بين طريقتي تحميل التكاليف الكلية والمتغيرة

٢٠١٥/١٢/٣١	٢٠١٤/١٢/٣١	بيان
٤٥,٠٠٠	صفر	وحدات مخزون اول المدة من الانتاج التام
٧٣,٠٠٠	٧٥٠,٠٠٠	وحدات الانتاج المتوفر للبيع
(٨,٠٠٠)	(١٠,٠٠٠)	يطرح(-) الوحدات المباعة
١١٠,٠٠٠	٦٥,٠٠٠	وحدات مخزون اخر المدة
٣١٠,٠٠٠	٢٨٠,٠٠٠	المبيعات

بيان	٢٠١٤/١٢/٣١	٢٠١٥/١٢/٣١
التكاليف الصناعية المتغيرة للإنتاج	٤٥,٠٠٠	٢٢,٠٠٠
التكاليف الصناعية الثابتة	١٥,٠٠٠	٢٨,٠٠٠
التكاليف البيعية	٥,٠٠٠	١٠,٠٠٠
التكاليف الادارية	٣,٠٠٠	١٥,٠٠٠

المطلوب : اعداد قائمة الدخل للفترتين اعلاة باستخدام طريقتي التحميل الكلي وتحميل التكاليف المتغيرة بافتراض ان الطريقة المتبعة للمحاسبة عن تدفق المخزون هي طريقة الوارد اول صادر اول، علما بان نسبة تحميل التكاليف المتغيرة ٣٠٪ والتكاليف الصناعية الثابتة ٥٪

الحل :

جدول : طريقة التحميل الكلي ٢٠١٤/١٢/٣١ :

بيان	جزئي	كلي
المبيعات		٢٨٠,٠٠٠
تطرح تكلفة البضاعة المباعة		
تكاليف صناعية متغيرة	$٤٥٠٠٠ \times ٣٠\% = ١٣٥٠٠$	
تكاليف صناعية ثابتة	$١٥٠٠٠ \times ٥\% = ٧٥٠$	
اجمالي تكلفة البضاعة المباعة		١٣,٥٧٥
اجمالي الربح		٢٦٦,٤٢٥
(-) تطرح المصاريف البيعية والادارية		
المصاريف البيعية	٥٠٠٠	
المصاريف الادارية	٣٠٠٠	٨٠٠٠
صافي الربح		٢٥٤,٤٢٥

طريقة تحميل التكاليف المتغيرة:

بيان	جزئي	كلي
------	------	-----

٢٨٠,٠٠٠	المبيعات
	تطرح تكاليف ومصاريف متغيرة
٤٥٠٠٠	تكاليف صناعية متغيرة
٥٠٠٠	المصاريف البيعية المتغيرة
٣٠٠٠	المصاريف الادارية المتغيرة
٥٣,٠٠٠	اجمالي التكاليف والمصاريف المتغيرة
٢٢٧,٠٠٠	اجمالي الربح
	(-) تطرح تكاليف ومصروفات ثابتة
١٥٠٠٠	تكاليف صناعية ثابتة
٣٠٠٠	التكاليف الادارية
٢٣٠٠٠	تكاليف بيعية
٢٠٤,٠٠٠	صافي الربح

اعداد قائمة الدخل للعام المالي المنتهي في ٢٠١٥/١٢/٣١ :

بيان	جزئي	كلي
المبيعات		٣١٠,٠٠٠
(-) التكاليف الصناعية للبضاعة المباعة		
تكاليف صناعية متغيرة	٢٢,٠٠٠	
تكاليف صناعية ثابتة	٢٨,٠٠٠	
اجمالي التكاليف الصناعية للبضاعة المباعة		٥٠,٠٠٠
اجمالي الربح		٢٦٠,٠٠٠
(-) المصاريف البيعية والادارية		
(-) المصاريف البيعية	١٠,٠٠٠	
المصاريف الادارية	١٥,٠٠٠	٢٥,٠٠٠
صافي الربح		٢٣٥,٠٠٠

طريقة تحميل التكاليف المتغيرة :

بيان	جزئي	كلي
المبيعات		٣١٠,٠٠٠

	(-) التكاليف ومصاريف متغيرة
٢٢,٠٠٠	تكاليف صناعية متغيرة
١٠,٠٠٠	تكاليف بيعية متغيرة
١٥,٠٠٠	تكاليف ادارية متغيرة
٤٧,٠٠٠	اجمالي التكاليف والمصروفات المتغيرة
٢٦٣,٠٠٠	هامش المساهمة
	(-) المصاريف والتكاليف الثابتة
٢٨,٠٠٠	تكاليف صناعية ثابتة
١٠,٠٠٠	(-) المصاريف البيعية
٥٣,٠٠٠	المصاريف الادارية
٢١٠,٠٠٠	صافي الربح

مزايا وعيوب استخدام طريقة تحميل التكاليف المتغيرة :

مزايا طريقة تحميل التكاليف المتغيرة :

تتمثل الميزة الاساسية لاستخدام طريقة تحميل التكاليف في انه في المدي القصير تعد التكاليف الثابتة مغرقة وبالتالي لاتؤثر على القرارات المختلفة ولذلك فان قائمة الدخل المعدة وفقا لطريقة تحميل التكاليف المتغيرة تعتبر ذات نفع كبير لاغراض اتخاذ القرارات الادارية المختلفة ، كالقرارات ذات الصلة بتحليل التكلفة ، الحجم ، الربح وتقييم المخزون وكذلك فيما يتصل بقياس الدخل والقرارات المتصلة بالمفاضلة بين البدائل المختلفة.

عيوب طريقة تحميل التكاليف المتغيرة :

اهم العيوب لطريقة تحميل التكاليف المتغيرة هي انها غير مقبولة لغرض اعداد التقارير الخارجية بالاضافة الى انها تتطلب فصل التكاليف الي شقيها الثابت والمتغير وهي عملية صعبة وقد اتكون غير موضوعية احيانا.

نظم تخصيص التكاليف :

المحاسبة عن تكاليف المنتجات المشتركة :

نقطة الانفصال :

يقصد بتكاليف المنتجات المشتركة بانها التكاليف المتعلقة بانتاج منتجين او اكثر في وقت واحد من خلال استخدام نفس المواد الخام ونقس العملية الصناعية ولا يمكن تمييز المنتجات المشتركة كمنتجات منفصلة ومتميزة الا عند نقطة معينة من العملية التشغيلية تسمى نقطة الانفصال^(١). اذا كانت التكاليف المشتركة او التكاليف المشتركة هي كافة التكاليف التي يتم انفاقها خلال العملية الانتاجية حتي نقطة الانفصال مثل الصناعات الت يظهر فيها التكاليف المشتركة كالصناعات البترولية وصناعة المنتجات الكيماوية والصناعات المتصلة بها وكذلك مثل بعض الصناعات الخشبية ففي هذه الحالة يتم انتاج اكثر من منتج واحد في نفس الوقت وبالتالي يتطلب الامر معالجة او تخصيص التكاليف المشتركة على هذه المنتجات ولا يمكن انتاج مثل هذه المنتجات بشكل منفصل بحيث لا يمكن انتاج المنتجات البترولية بدون انتاج مشتق الي تكاليف اضافية بعد نقطة الانفصال حتي يكتمل المنتج ويصبح قابلا للتسويق وتسمى التكاليف التي تنفق على المنتج بعد نقطة الانفصال بالتكاليف الاضافية .

(١) منشورات الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين ، دورة تدريب نظم التكاليف ، مرجع سابق،

علية ينبغي تخصيص او توزيع التكاليف المشتركة على المنتجات المشتركة التي تنتج من العملية التشغيلية المشتركة علي المنتجات المشتركة الت ينتجها العملية التشغيلية المشتركة بعد نقطة الانفصال بغرض تحديد تكلفة المخزون وتكلفة البضاعة التامة الصنع المباعه ، وهناك العديد من الطرق المتبعة في تخصيص التكاليف المشتركة ، علي الرغم من ان تخصيص تكلفة مشتركة سيكون تقديريا او جزافا لعدم توفر طريقة تحقق الدقة في يالتحميل العادل للتكلفة المشتركة بين العناصر او الوحدات المنتجة قبل نقطة الانفصال وبالتالي لاينبغي استخدام تخصيص التكاليف المشتركة لاتخاذ القرارات الادارية الداخلية كالقرارات المتصلة بالمنتج مثل بيع المنتج عند نقطة الانفصال او الاستمرار في اجراء عملية تصنيع اضافية عليه بعد نقطة الانفصال ، اذ ان مثل هذه القرارات تعتمد اجراء عملية تحليل تكلفة الفرصة البديلة والتكاليف التفاضلية .

طرق تخصيص تكاليف المنتجات المشتركة (التكاليف المشتركة)

هناك ثلاث طرق لتخصيص التكاليف المشتركة هي طريقة القياس المادي وطريقة صافي القيمة البيعية وطريقة هامش الربح الصافي .

اولا: طريقة القياس المادي:

تقوم هذه الطريقة على استخدام وحدات الانتاج سواء معبرا عنها باوزان او احجام كاساس لتخصيص او توزيع التكاليف المشتركة ولبيان هذا الاسلوب يتم تخصيص التكاليف المشتركة وفقا للاتي:

مثال :

تبلغ التكاليف المشتركة لتصنيع المنتجين (جلسرين) و(زيت) وذلك حتي نقطة انفصالهما لمنتجين منفردين ٥٠,٠٠٠ يورو فاذا علمت ان :

الكمية المنتجة من الجلوسرين هي ٩٠٠٠ لتر والمنتجة من الزيت هي ٦٠٠٠ لتر فالمطلوب تخصيص التكاليف المشتركة على الجلوسرين والزيت باستخدام طريقة القياس المادي وفقا للخطوات التالية :

الحل :

اولا: حصر اجمالي عدد الوحدات المنتجة من الجلوسرين والزيت (٩٠٠٠ لتر + ٦٠٠٠ لتر) = ١٥٠٠٠ لتر

ثانيا : تحديد تكلفة الوحدة المنتجة من التكاليف المشتركة (٥٠.٠٠٠ / ٣.٣٣ = ١٥٠٠٠)

ثالثا: تخصيص التكاليف المشتركة

التكلفة المخصصة على المنتج = عدد الوحدات المنتجة من المنتج ❖

تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة

منتج الجلوسرين = ٩٠٠٠ ❖ ٣.٣٣ = ٣٠.٠٠٠

منتج الزيت = ٦٠٠٠ ❖ ٣.٣٣ = ١٩,٩٨٠

(٤٩,٩٨٠ = ١٩,٩٨٠ + ٣٠,٠٠٠)

يعاب على هذه الطريقة عدم ربط التكلفة بالايراد اي انها لاتولي اي اعتبار لقدرة المنتجات المختلفة على تحقيق الايراد وبالتالي مقدرتها علي تحمل التكلفة .

ثانيا : طريقة القيمة البيعية:

تقوم هذه الطريقة على استخدام القيمة البيعية للوحدات المنتجة من كل منتج كاساس لتخصيص التكاليف المشتركة ولبيان ذلك نستشهد بالمثال التالي :

مثال:

استنادا على بيانات المثال السابق في طريقة القياس المادي اعلاة بافترض ان سعريع اللترمن الجلسرين هو ١٠ دولار والزيت ٦ دولار يمكن تخصيص التكاليف المشتركة وفقا لطريقة القيمة البيعية كالاتي :

التكاليف المشتركة المخصصة	نسبة التخصيص	القيمة البيعية للانتاج عند نقطة الانفصال	المنتج
		(١٠ ❖ ٩٠٠٠)	
	١٢٦/٩٠	٩٠,٠٠٠ =	الجلسرين
		= (٦ ❖ ٦٠٠٠)	
	١٢٦/٣٦	٣٦,٠٠٠	الزيت
١٠,٧١٤.٣ = ١٢٦/٩٠ ❖ ١٥,٠٠٠		١٢٦,٠٠٠	الاجمالي
٤,٢٨٥.٧ = ١٢٦/٣٦ ❖ ١٥,٠٠٠			
١٥,٠٠٠			

الان انة قد لايمكن بيع المنتج بعد نقطة الانفصال مالم يمر بمرحلة انتاجية اضافية يصبح بعدها المنتج قابلا للبيع وفي هذه الحالة فانه يتم استخدام صافي القيمة البيعية كاساس لتخصيص التكاليف المشتركة الصافية وهي قيمة بيع المنتج مطروحا منها التكاليف الاضافية التي تم انفاقها على المنتج بعد عملية الانفصال مثل تكفة تغليف او تحسن نوعية او الوان اضافية او اي خصائص احرى يميز المنتج ما قبل الانفصال عنة مابعد الانفصال والمثال التالي يوضح هذه الفكرة .

مثال :

اذا افترضنا بيانات المثال السابق في الطريقتين اعلاة واضفنا الاتي :

ان جلسرين والزيت يحتاجان الي تكاليف اضافية بعد نقطة الانفصال وقدرها ١٠٠٠ دولار و ٤٠٠٠ دولار على التوالي ويمكن بعدها بيع جلسرين بقيمة ١٥ دولار والزيت بقيمة ١٠ دولار للوحدة .

يمكن تخصيص التكاليف المشتركة وفقا لطريقة صاف يالقيمة البيعية كالاتي

المنتج	القيمة البيعية للالنتاج	التكاليف بعد نقطة الانفصال	صافي القيمة البيعية	التكاليف المشتركة المخصصة
الجلسرين	(١٥ ❖ ٩٠٠٠)	١٠٠٠	١٣٤٠٠٠	$\frac{190}{134} \times 15000 = 10578.95$
الزيت	(١٠ ❖ ٦٠٠٠)	٤٠٠٠	٥٦٠٠٠	$\frac{190}{56} \times 15000 = 4421.05$
الاجمالي	١٩٥,٠٠٠	٥٠٠٠	١٩٠,٠٠٠	١٥٠٠٠

ثالثا : طريقة هامش الربح الصافي

وتقوم هذه الطريقة علي اساس نسبة هامش الربح الكلي للمنتجين المشتركين معا لايجاد الربح المنفصل لكل منتج علي حدة ومن ثم تخصيص هامش الربح لكل منتج من القيمة البيعية لكل منتج للوصول الي التكلفة الاجمالية وتطرح بعدها التكلفة الاضافية بعد نقطة الانفصال لكل منتج لتحديد التكلفة المشتركة الواجب تخصيصها ، ويمكن بيان الخطوات لهذه الطريقة كالاتي:-

مثال :

نعتمد بيانات المثال السابق في الطريقتين اعلا :

الحل :

هامش الربح الاجمالي = اجمالي التكاليف (المشتركة والاضافية للمنتجين) من اجمالي القيمة البيعية ومن ثم قسمة هذا الهامش على اجمالي القيمة البيعية

$$\text{نسبة هامش الربح الاجمالي} = 55000 / (195000 / 195000 - 28\%) = 28\%$$

وهنا تخصص التكاليف المشتركة كالآتي :

بيان	الاجمالي	الجلسرين	الزيت
القيمة البيعية	١٩٥٠٠٠	١٣٥٠٠٠	٦٠٠٠٠
هامش الربح الاجمالي (٢٨٪ القيمة البيعية)	٥٤٦٠٠	٢٧٣٠٠	٢٧٣٠٠
اجمالي التكاليف	١٤٠٤٠٠	١٠٧٧٠٠	٣٢٧٠٠
تطرح التكاليف الاضافية المنفصلة	٥٠٠٠	١٠٠٠	٤٠٠٠
التكاليف المشتركة المخصصة	١٣٥٤٠٠	١٠٦٧٠٠	٢٨٧٠٠

وبالتالي فان التكاليف المشتركة التي تم تخصيصها على الجلسرين والزيت هما (١٠٦٧٠٠ للجلسرين و ٢٨٧٠٠ للزيت).

دور الأساليب الكمية في اتخاذ قرارات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة

تعتبر مشكلة تخصيص وتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات من أهم مشاكل التكاليف التي كانت ومازالت محل العديد من البحوث نظراً لأهميتها، حيث جرى العرف المحاسبي التكاليفي والتطبيق العملي على أن تقوم أساليب تخصيص التكاليف العامة وكذلك طرق تحميل المراكز الخدمية على مراكز الإنتاج على الأساليب الحكمية القائمة على التقدير الشخصي (عمليات التقدير الذاتي)، وهو ما يجعل معظم عمليات التقدير الذاتي تمتاز بالتحيز الشخصي للمحاسب او الادارة المالية الأمر الذي يفقد المصادقية إلى حد بعيد في البيانات التكاليفية

النتيجة، مما يترتب عليه صعوبة اعتماد متخذي القرارات على هذه البيانات، وقد أشارت إلى ذلك الدراسات المتعلقة بتطورات المحاسبة الإدارية في البيئة الحديثة للصناعة، حيث طالبت بضرورة إعادة النظر في طرق تخصيص التكاليف غير المباشرة وتجنب تحميلها على أساس ساعات العمل المباشر أو الأجور المباشرة وذلك لعدم ملائمة هذه الأسس لظروف البيئة الحديثة للصناعة حتى يمكن توفير معلومات أكثر دقة لتكلفة الإنتاج.^(١) لذلك بات من المؤكد أن يكون هناك طرق مناسبة ذات دقة أكبر في نتائجها يعتمد عليها محاسب التكاليف سواء عند تخصيصه لهذه التكاليف أو عند تحميله للمراكز الإنتاجية لها لتحقيق هدفين أساسيين لا غنى عنهما للإدارة الداخلية بالمؤسسة، وهما:

١ - تحقيق درجة معقولة من العدالة في عملية تخصيص وتحميل التكاليف العامة.

٢ - تحقيق حيادية البيانات التكاليفية لخدمة متخذي القرارات المختلفة بالمؤسسة.

إن دقة البيانات أو المعلومات المستمدة من نظام التكاليف القائمة على مدخل المحاسبة عن التكلفة يحكمها بالضرورة معايير اقتصادية لتشغيل النظام، ولن يتحقق معيار الاقتصاديون دون تحديد العدد الأمثل من أوعية التكلفة المخصصة لاستيعاب بنود تكلفة الأنشطة المختلفة التي تزاو لها المؤسسة.

ويعتبر تحقيق درجة عالية من الدقة في المخرجات المستمدة من نظام التكاليف مرتبط بالتوسع في عدد أوعية التكلفة والوصول إلى أكبر عدد

(١) محمد توفيق بلع، محاسبة التكاليف (القاهرة: دار الشباب، القاهرة، ١٩٩٣) ص: ٤٢.

منها وما يرتبط بها من محركات أو مسببات تكلفة ملائمة، وهذه الحقيقة مرتبطة بحقيقة أخرى مفادها أن أكبر درجة للدقة في المخرجات المستمدة من نظام التكاليف غالباً ما يترتب عليها تحمل المؤسسة بأعباء مرتفعة لتصميم وتشغيل نظام التكاليف، الأمر الذي قد يؤدي أحياناً إلى التأثير الجوهري على نتيجة أعمال المؤسسة، وهو في نفس الوقت الأمر الذي يتعارض واقتصادية تشغيل نظام التكاليف .

وبناء على ما سبق تظهر أهمية التوفيق بين معيار مستوى الدقة الملائم والواجب توافره في المخرجات المستمدة من نظام التكاليف وبين معيار الاقتصاد في تكلفة تشغيل نظام التكاليف في سبيل محاولة التوفيق بين المعيارين. أي أن قرارات التحميل المبنية على الأساليب الكمية تعد الآلية الرئيسية لصنع قرار فعّال لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.^(١)

لذلك يعتبر أسلوب المدخل الكمي أو التحليل الكمي الذي يأخذ في الاعتبار مجموعة من المتغيرات التي يمكن أن يكون لها تأثيراً جوهرياً على اعتبار الدقة والاقتصادية، وذلك من خلال نموذج كمي توزع فيه كل هذه المتغيرات على دالة الهدف وعلى القيود المرتبطة بدالة الهدف. وعموماً يساعد استخدام الأساليب الكمية على:^(٢)

- وضع الخطط والسياسات التي من خلالها تتمكن المؤسسة من تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.
- تحديد الشكل الذي من خلاله تتمكن المؤسسة من استخدام مواردها المالية والبشرية والمادية بالطريقة الأفضل لخدمة

(١) ماجد عثمان، الإحصاء ودعم القرار وصياغة السياسات العامة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، مصر، ص ٥٠.

(٢) أحمد حسن ظاهر، المحاسبة الإدارية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، ب ت ص: ٢٠.

أهداف المؤسسة وذلك من خلال إيجاد التوليفة المناسبة لكيفية تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.

- الربط بين أقسام المؤسسة المختلفة ووحداتها وعناصرها لخدمة الأهداف، وذلك بتوصيل المعلومات عبر القنوات المتاحة.
- الرقابة من خلال مقارنة النتائج بالخطط، والتي من خلالها تقوم الإدارة بمعالجة الأخطاء والانحرافات التي تحدث أثناء تطبيق الأساليب الكمية في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.

مما تقدم تتضح أهمية المدخل الكمي في إيجاد حل لمشاكل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة، وذلك بتحميل هذه التكاليف وفقاً لأسلوب كمي مستحدث يعتمد على توفير الدقة والاقتصادية في آن واحد في مخرجات التكاليف القائمة على النشاط وذلك بالتوسع في عدد أوعية التكلفة والوصول إلى أكبر عدد ممكن من أوعية التكلفة وما يرتبط بها من محركات أو مسببات تكلفة ملائمة.

ثانياً: تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لمراكز الخدمات باستخدام طريقة المصفوفات

قدم بعض الباحثين في الربع الأخير من القرن العشرين عدداً من طرق التحميل القائمة على استخدام المصفوفات في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لمراكز الخدمات على أقسام الإنتاج المستفيدة، وقد كانت هذه الطرق من أوائل الطرق الكمية للتحميل وما زالت تلقى اهتماماً في الفكر المحاسبي والتطبيق العملي له حتى الآن.

ومن بين هذه الطرق نجد طريقة الخدمات الإجمالية التي اقترحها كل من الباحثان (William & Griffin)، حيث تعتمد هذه الطريقة على

تبسيط الإجراءات الحسابية للتحميل وتوضيح العلاقات المتداخلة بين الأقسام والمراكز الخدمية.

أي أن مهمة هذه الطريقة تتلخص في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز الإنتاج وكذا قياس التكاليف الصناعية غير المباشرة التي تخص كل مركز خدمة في ظل علاقات التبادل.^(١) ولاستخدام المصفوفات في التحميل يفترض وجود علاقة خطية بين المتغيرات تجعلها تأخذ صورة معادلة الخط المستقيم كما يلي:

$$ص = أ + ب س$$

حيث:

ص = إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة وهي تتغير تبعاً للمتغيرات في حجم النشاط (س).

أ = ثابت، ويعبر عن التكاليف الأصلية لمركز الخدمة.

ب = معامل المتغير المستقل (س) ويعبر عن مقدار استفادة قسم الخدمة من مراكز الخدمات الأخرى.

والصيغة العامة للنموذج هي:

تكاليف قسم الخدمة بعد أخذ العلاقات المتبادلة بينه وبين أقسام الخدمات = التكاليف الأصلية لقسم الخدمة + تكاليف الخدمات المحولة إليه من أقسام خدمات أخرى.

فإذا كانت ك = ميل تكاليف أقسام الخدمة بعد تحميل تكاليف

أقسام الخدمة (أي بعد أخذ العلاقات المتبادلة في الاعتبار)

(١) غريب جبر غنام، تطور طرق تحميل التكاليف في ظل اقتصاد المعرفة، المؤتمر العلمي السنوي

الدولي الخامس لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، ٢٠٠٥،

ل = ميل التكاليف الأصلية لأقسام الخدمة مثل التحميل.
ص = مصفوفة تمثل مخرجات لكل قسم خدمة إلى كل قسم خدمة
آخر.

$$ك = ل + ص ك.$$

$$ك - ص ك = ل.$$

$$ك (I - ص) = ل$$

$$ك = ل (I - ص)^{-1} ، حيث I مصفوفة الوحدة.$$

أي أنه لأخذ العلاقات المتبادلة بين أقسام الخدمات في الاعتبار تضاف التكاليف الأصلية للقسم إلى التكاليف المحولة إليه من أقسام خدمات أخرى والمجموع هو تكاليف أقسام الخدمات المتاحة للتحميل إلى أقسام الإنتاج. ويلاحظ أن هذا النموذج لم يعالج تكاليف الخدمات التي يؤديها قسم الخدمة لأقسام خدمة أخرى. لأن تكلفة هذه الخدمات موجودة في قيمة ل (التكاليف الأصلية) والقسم الخدمي لن يتحمل أعباء أخرى مقابل أدائها.

ثالثاً: البرمجة الخطية كأسلوب لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لقد بذلت عدة محاولات لتطوير طريقة تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام نموذج البرمجة الخطية في الربع الأخير من القرن العشرين بهدف تطوير الطريقة القائمة على المصفوفات التي تحمل تكاليف مراكز الخدمات إلى مراكز وأقسام الإنتاج والسابق بيانها. (١)

حاول الباحثين (Kaplan & Thompson) تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام القيم الحدية في نموذج البرمجة الخطية لتحميل

(١) مصطفى نجم بشاري، المحاسبة الإدارية، (القاهرة: الدار المصرية، ٢٠٠٨)، ص ١٥.

التكاليف الثابتة إلى المنتجات بحيث لا يخل التحميل بالربحية النسبية للمنتجات وذلك عن طريق عدة قواعد للتحميل وأهمها: (١)

- ١ - وجود هدف وحيد مطلوب إشباعه.
- ٢ - خطية العلاقة بين المتغيرات وبالتالي معاملات المتغيرات تتسم بالثبات، أي ثبات ما يستخدم كل منتج من كل مورد وأيضاً ثبات مساهمة كل منتج في دالة الهدف. (مساهمة المنتج في دالة الهدف = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة لها).
- ٣ - سيادة ظروف التأكد.
- ٤ - النموذج يغطي الأجل القصير وهو نموذج ساكن، هذا بالإضافة إلى افتراض المنافسة الكاملة.

وفي ظل هذه الافتراضات اقترح الباحثان طريقتهما للتحميل حيث فرقاً بين تحميل التكاليف الثابتة العامة، وتحميل التكاليف الثابتة الخاصة، فالتكاليف الثابتة العامة يشترك في الاستفادة منها أكثر من قسم، إدارة، خط إنتاجي أو منتج. في حين أن التكاليف الثابتة الخاصة يستفيد بها قسم معين أو إدارة معين أو خط إنتاج أو منتج معين، فليس هناك اشتراك في الاستفادة.

فعلى سبيل المثال قد توجد منشأة لديها مصنعان، وللشركة إدارة إنتاج واحدة، وإدارة مشتريات واحدة ومصالح إدارية واحدة. كل إدارة تقدم خدماتها للمصنعين معاً. هنا التكاليف الثابتة لهذه الإدارات من أجور وإيجارات، إهتلاكات، مصروفات كهربائية وغيرها يشترك في الاستفادة منها المصنعان معاً. ومن ثم فالتكاليف الثابتة للمركز الرئيسي هذه تمثل

(١) غريب جبر غنام، مرجع سبق ذكره، ص ٧٣.

تكاليف ثابتة عامة، بجانب هذا النوع توجد بكل مصنع التكاليف الثابتة الخاصة به، فكل منها له تكاليف إهلاك آلات، إيجارات، أجور... غيرها.

ويمكن أن يوجد في المصنع الواحد النوعان من التكاليف، فقد توجد مراقبة إنتاج، ومحطة كهرباء، ومصالح مالية وإدارية يشتركوا في الاستفادة من خدمات كل منها كل أقسام المصنع وخطوط إنتاجه ومنتجاته، بجانب أن لكل قسم ما يخصه من تكاليف ثابتة.

بهذا تمت التفرقة بين النوعين من التكاليف سالفتين الذكر ووضع قاعدة مختلفة لكل منها كما يلي:

القاعدة الأولى - تحميل التكاليف الثابتة العامة:

في هذه الحالة يفترض أن التكاليف الثابتة ليست مرتبطة بإنتاج منتج معين، إنما كل التكاليف الثابتة يستفيد منها كل المنتجات، ويفترض أيضاً أن هوامش المساهمة لكل المنتجات تزيد عن التكاليف الثابتة، وبعد الوصول لالقيم الحدية يتم التحميل تبعاً للقاعدة التالية:

السلعة (ج) تتحمل نصيباً من التكاليف الثابتة بما يتناسب مع إجمالي القيمة المحسوبة للموارد النادرة المستخدمة في إنتاجها. وتحسب إجمالي قيمة المورد النادرة المستخدم في إنتاج السلعة على أنها = ث و أ حيث أن:

$$\frac{\text{هـ}}{\text{ث (ثابت)}} = \frac{\text{هـ}}{\text{ح ك}}$$

$$\frac{\text{هـ}}{\text{و ل}} = \frac{\text{هـ}}{\text{ح ك}}$$

حيث و = القيمة الحدية المورد.

ح = هامش مساهمة وحدة المنتج.

ك = كمية الإنتاج المثلى من كل سلعة

هـ = التكاليف الثابتة المطلوب تحميلها.

ب = الكميات المتاحة من المورد.

أ = عدد الوحدات المطلوبة من كل مورد لصنع وحدة واحدة من كل

منتج تام.

ويحسب المقدار (ث و أ) لكل منتج فيكون هذا هو نصيبه من

التكاليف الثابتة العامة.

ويلاحظ أن تطبيق هذه الطريقة يحتاج وجود القيمة الحدية المورد

النادر ولكن الحل الأمثل لنموذج تعظيم ربح ينتج أسعار ظل للموارد المستغلة

بالكامل فقط، أما الموارد غير المستغلة بالكامل فتوجد بها طاقة عاطلة

ومن ثم لا تتسم بالندرة ويظهر لها القيمة الحدية = صفر. فإذا استخدمت

القاعدة الأولى هذه سوف لا يحمل إلى المنتجات أي تكاليف مقابل الاستفادة

تلك المنتجات من هذه الموارد.

ونظراً لضرورة تحميل كل التكاليف الثابتة العامة سواء المتعلقة

بموارد مستغلة بالكامل أو موارد غير مستغلة بالكامل، فإن مفترضا

الطريقة عرضاً أن التحميل حسب القاعدة الأولى يتساوى مع التحميل

بالتناسب مع هامش المساهمة للكمية المنتجة من كل منتج طبقاً للحل

الأمثل، وبالتالي في حالة وجود تكاليف ثابتة عامة خاصة بمورد غير مستغل

بالكامل بالقيمة الحدية = صفر، يتم تحميل هذه التكاليف بين المنتجات

المستفيدة بنسبة هامش مساهمة الكمية المنتجة من كل منها، وبهذا توفر

القاعدة الأولى إجراءات تحميل في حالتي الموارد المستغلة والموارد التي بها

طاقة فائضة كما أن التكاليف الثابتة تحمل بنسبة إجمالي الاحتياجات

الخاصة بكل منتج من الموارد مقومة بأسعار ظل كل منها وليس بالقيمة الحدية مورد معين.

القاعدة الثانية : تحميل التكاليف الثابتة الخاصة:

هناك بعض التكاليف الثابتة التي يستفيد بها منتج معين بالذات مثل الجلسرين في المثال السابق ولا يشاركه في الاستفادة بها منتجات أخرى، فقد يتم استغلال عدد معين من ساعات دوران آلة معينة في إنتاج منتج معين، وبالتالي تكون تكاليف تشغيل هذه الآلة خلال هذه المدة خاصة بهذا المنتج أو يتم تخصيص مساحة معينة من المبنى بقسم أو إدارة معينة فيكون مصروفات هذا الجزء من المبنى بهذه المدة يخص هذا القسم أو الإدارة المستفيدة أو يتم تخصيص عدد معين من المشرفين للإشراف على خط إنتاجي معين خلال فترة معينة فلا تستفيد من جهودهم خلال هذه الفترة خطوط إنتاجه أخرى، فيكون أجر المشرفين عن هذه الفترة عبارة عن تكاليف خاصة بهذا الخط الإنتاجي^(١) في هذه الحالة يتم تعديل الإجراء السابق فتكون قاعدة التحميل كما يلي :

(أ) بالنسبة لكل مورد: تحدد التكاليف الثابتة الخاصة المحملة إلى كل منتج استفاد من هذا المورد بالمقدار (أ ك د).

(ب) بعد تنفيذ القاعدة (٢ أ) أي تكاليف ثابتة خاصة لم يتم تحميلها بعد تبعاً لذلك الإجراء يتم وضعها في مجمع التكاليف الثابتة العامة (هـ) ويتم تحميلها إلى كل المنتجات تبعاً للقاعدة (١).

(١) أحمد محمد نور، "تخطط ويخصص التكاليف المتغيرة لأقسام الخدمات في حالات العلاقات المتبادلة والصناعات المتداخلة"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، العدد (٢)، السنة ١٩٨٧، ص.ص: ١١٣ - ١٩٩.

حيث أن المقدار أ ك د عبارة عن : أ = مقدار الوحدات المطلوبة من المورد لإنتاج وحدة واحدة من المنتج.

ك = حجم الإنتاج من كل منتج في الحل الأمثل.

س (ب أ)

لتحديد (د) يحسب أولاً قيمة المتغير ولكل مورد حيث د = _____

ب أ

حيث س ب أ = إجمالي التكاليف الثابتة الخاصة بالمورد أ.

ب أ = الطاقة المتاحة من المورد (أ)، وبذلك يعتبر (د) عن متوسط

تكلفة وحدة المورد.

ويعبر القيمة الحدية وحدة المورد (و) عن القيمة الحدية لوحدة المورد.

فإذا أريد إجراء التحميل بطريقة مماثلة للقاعدة (الأولى) يتم تحميل

السلعة بالأعباء الخاصة من المورد (أ) المستغلة في الإنتاج باستخدام أو بدلالة

(د) متوسط تكلفة وحدة المورد. هذا الإجراء سيكون صحيحاً إذا كان

المتغير الثنائي (و) أو القيمة الحدية وحدة المورد أكبر من (د) متوسط

تكلفة وحدة المورد ولكن قد لا يكون الأمر كذلك. فقد تكون التكلفة

(د) أكبر من القيمة الحدية (و) وهنا التحميل تبعاً لـ (د) سيخل بتوليفة

الإنتاج المثلى.

ولعلاج هذه المشكلة يتم تحديد متغير جديد وليكن (ع) هو أقل من

(د) أو (و).

أي أن ع = د إذا كانت (د) أقل من (و)

أو ع = و إذا كانت (و) أقل من (د)

وبذلك يتم تحميل التكاليف الثابتة الخاصة حسب المقدار أ ك ع

حسب القاعدة (٢). هذا وقد حاول أحد الباحثين تقديم إضافة لما تقدم في

محاولة لتخطيط وتخصيص التكاليف المتغيرة لأقسام الخدمات في حالات العلاقات المتبادلة بينها وبدأها بانتقاد طرق التحميل القائمة على المصفوفات من أنها كانت تسعى إلى أخذ العلاقات المتبادلة في الاعتبار لتعديل التكاليف الأصلية المحددة سابقاً لأقسام الخدمات ثم تخصص تلك التكاليف على أقسام الإنتاج.

وقد قام بصياغة بعض النماذج التي تهدف إلى تحديد الخطة المثالية للمنتجات وما يرتبط بها من موازنات تقديرية للأقسام الخدمية في آن واحد وبعد أخذ التداخل بين تلك الأقسام الخدمية في الاعتبار. وبذلك يكون تلافي ما رآه من أوجه قصور في الطرق القائمة على المصفوفات حيث لم تحدد تكاليف أقسام الخدمات مقدماً ولكن النموذج الذي سيتولى تخصيص التكاليف المتغيرة لأقسام الخدمات، يتولى في نفس الوقت تحديد تلك التكاليف وبذلك يكون قد تم ربط أنشطة أقسام الخدمات مع أقسام الإنتاج في نموذج تخطيطي واحد يحدد الوضع الأمثل لنشاط المجموعتين بين الأقسام في آن واحد باستخدام نموذج يعمل على المجموعتين بين الأقسام في آن واحد باستخدام نموذج يعمل على تعظيم ربح المنتجات النهائية وفي نفس الوقت يحدد مستوى النشاط (مستوى النفقات الخاصة بأقسام الخدمات) الضروري للنهوض بخطة الإنتاج المثالية ويتكون النموذج من قسمين كما يلي:

قسم يخصص للتعبير عن العلاقات المتبادلة بين أقسام الخدمات وبعضها.

قسم يعرض العلاقات بين أقسام الخدمات وأقسام الإنتاج، ثم تعرض القيود الخاصة بما تحتاجه أقسام الإنتاج ومن ثم تعرض القيود الخاصة بما

تحتاجه أقسام الإنتاج من موارد إنتاجية محدودة. وتكون دالة الهدف تعظم ربح المنتجات.

وفي ظل افتراضات نموذج البرمجة الخطية، تكون نواتج الحل الأمثل تحتوى على الآتي:

- موازنة التكاليف المتغيرة الخاصة بكل قسم خدمة.
- خطة الإنتاج المثلى من كل سلعة.
- أقصى ربح ممكن.

وبالنسبة لهدف تخطيط تكاليف أقسام الخدمات تم الوصول إليه فالنتائج الأول يعد موازنة تقديرية لكل قسم خدمة.

أما هدف تخصيص التكاليف المتغيرة لكل قسم خدمة فإنه يتم بضرب الناتج الأول في مصفوفة العلاقات المتبادلة من أقسام الخدمات. والناتج من هذه العملية يضرب في مصفوفة استهلاك أقسام الإنتاج من الخدمات فيتحدد نصيب كل منتج من التكاليف المتغيرة لكل قسم خدمة. رابعا: استخدام نظرية المباريات في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة. تستخدم نظرية المباريات لمعالجة مشاكل اتخاذ القرارات في ظل ظروف عدم التأكد، وتقوم نظرية المباريات أساساً على افتراض أن هناك عدة أطراف متنافسة تشترك في مباراة وأن كل طرف يبنى تصرفاته على ضوء التصرف المتوقع من الخصم.

وفي مجال تحميل تكاليف مراكز الخدمات الصناعية يعبر رقم تكلفة مركز الخدمة (مثلا مركز الصيانة، الكهرباء، النجارة...الخ) عن قيمة المباراة أو العائد الكلى الذي يتنافس عليه اللاعبون.

ويتمثل اللاعبون في أقسام الإنتاج التي تشترك في الاستفادة من الخدمات وهى التي يثور بشأنها التساؤل حول مقدار ما يجب أن يتحملة كل

قسم إنتاجي مقابل الاستفادة من الخدمة ويكون الاشتراك في تحميل تكاليف الخدمة هو المباراة، ويكون مقدار التكاليف المحملة لكل قسم هو عائد اللاعب من لعب هذه المباراة ويمثل كل قسم إنتاجي منافس أو خصم للقسم الآخر.^(١)

وبناء على ما سبق فإن استخدام نظرية المباريات في التحميل تتجاهل فكرة تبادل الخدمات بين مراكز الخدمات حيث تعتمد هذه النظرية على أساس أن المستفيدون هم أقسام الإنتاج فقط.

وتشير كلمة مباراة إلى مجموعة من العناصر أو الحالات التي تكون في حالة تعارض تنافسية والتي تمثل مجموعة من القواعد والمحددات التي تحكم لعب المباراة، وتعرف المباراة بأنها مجموعة من القواعد التي يلتزم بها اللاعبون، والقواعد والخدمات هي التي تحدد مواصفات المباراة بصرف النظر عن اللاعبين المتقدمين لها، وقيمة المباراة تعتمد على خصائصها المجردة فقط. ومن ثم فإن لأي مباراة محددات وقواعد تحكم إجراءات تنفيذها يجب أن يلتزم بها اللاعبون، وعن طريق أسلوب الحل يمكن تحديد نصيب اللاعب من المباراة. ولعل ذلك يقودنا إلى التعرف على أنواع المباريات وإلى أي منها تنتمي مشكلة تحميل تكاليف الخدمات، فهناك عدة أنواع من المباريات، وتنقسم المباريات بحسب عدد اللاعبين ونوع الناتج الذي يتنافس اللاعبون عليه إلى ما يلي:

١ - مباراة من شخصين فقط:

وهذه تنقسم إلى:

(١) غريب جبر غنام، مرجع سبق ذكره، ص: ٨٥.

(أ) مباراة من (لاعبين) ذات مجموع ثابت: حيث أن ما يكسبه طرف يساوى بالضبط ما يخسره الطرف الآخر، لذلك فإن الناتج الكلى للمباراة = مقدار ثابت.

(ب) مباراة من (لاعبين) ذات مجموع متغير: حيث لا يكون دخل منافس مساوي لخسارة المنافس الآخر.

٢ - مباراة بين (ن) من اللاعبين (أي أكثر من لاعبين):
وتقسم هذه المباريات إلى:

(أ) مباراة من (ن) لاعب ذات مجموع ثابت: وفي هذه الحالة يتنافس اللاعبون (ن لاعب) على كم ثابت لا يتغير أيضاً كانت السياسات أو البدائل المستخدمة.

(ب) مباراة من (ن) لاعب ذات مجموع متغير حيث يتنافس ن لاعب على كم غير ثابت ومن ثم تحقيق بعض البدائل المتاحة عائداً للمتنافس أفضل من غيرها.

يلاحظ أن التقسيم السابق لأنواع المباريات بنى على أساس عاملين:
عدد اللاعبين وثبات أو تغير قيمة المباراة.

وفي مشكلة التحميل، لاعبو المباراة يتنافسون على مقدار محدد وثابت هو تكلفة تأدية الخدمة لأقسام الإنتاج، وهذه القيمة ثابتة للمباراة الواحدة (لمركز الخدمة الواحد)، ويفترض دقة قياسها خارج أداة التحميل التي تتولى فقط توزيع هذه القيمة بين اللاعبين ومن ثم فإن قيمة المباراة هي قيمة ثابتة.

أما بالنسبة لعدد اللاعبين، فإن المباراة الثنائية (من لاعبين) وذات مجموع ثابت تعتبر أداة محدودة في قدرتها على حل مشكلة التحميل حيث أنها محددة بعدد اللاعبين وهو العدد ٢، وبالتالي يمكن استخدامها في حالة وجود قسمين إنتاجيين فقط يشتركان في الاستفادة من مركز خدمة

معين ويكون هذان القسمان في حالة تنافس على تكلفة الخدمة باعتبارها مقدار ثابت.

ونظراً لمحدودية قدرة هذا النوع من المباريات ونظراً لأن عدداً من أقسام الإنتاج (أكثر من ٢) تشترك في الاستفادة من مركز خدمة معين، فإن المباراة الشائنية لم تقدم كأداة لحل مشكلة التحميل.

ومن الملاحظ أن إجراءات حل هذا النوع من المباريات يتطلب وجود استراتيجيات بديلة متعددة لكل لاعب يختار من بينها، وفي حالة الاستفادة أقسام الإنتاج من الخدمات يكون هناك حالة من السكون حيث لا يوجد استراتيجيات أو بدائل مطروحة أمام كل لاعب، فالمباراة مطلوب أن تخصص وتقسم قيمة المباراة بين اللاعبين وبالتالي هناك استراتيجية وحيدة أمام كل لاعب وهي أن يشارك زميله في استهلاك الخدمة من مصدر واحد وليس هناك حل آخر، كما أنه ليس أمام كل لاعب سوى منافس واحد عليه أن يشاركه المباراة وبالتالي ليس هناك إمكانية لتكوين تحالفات مختلفة، إنما هو تحالف وحيد لا سبيل لغيره. ومن ناحية أخرى فإن إجراءات حل هذا النوع من المباريات لا تقوم على تحليل كل التحالفات التي يمكن أن ينضم إليها كل لاعب، إنما يجرى الحل بافتراض وحيد هو أن كل متنافس يقبل دخول المباراة أمام زميله.

مما سبق فإن طبيعة وتكوين المباراة من لاعبين قد ينظر إليها على أنها محدودة في تطبيقها على مشكلة تحميل تكاليف مراكز الخدمات كما أن هذا النوع له متطلبات غير متوافرة وبالتالي لا تصلح هذه المباريات في علاج مشكلة تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.^(١)

(١) غريب جبر غنام، مرجع سبق ذكره، ص: ٨٧.

وبناء على ما سبق ونتيجة للقصور الذي لاحق مباراة من لاعبين أدى ذلك إلى استخدام المباراة من (ن) لاعب في تحميل مراكز الخدمات (صيانة، كهرباء - مياه - مبانى... الخ) وأيضاً كثير من أقسام الإنتاج التي تستفيد من تلك الخدمات، إذن ستكون هناك مباراة من (ن) لاعب لكل مركز خدمة، فعلى سبيل المثال تتنافس أقسام الإنتاج المستفيدة من خدمة الصيانة على رقم تكاليف أداء خدمة الصيانة لتلك الأقسام، أو تنافس أقسام الإنتاج المستفيدة من خدمة الكهرباء على رقم تكاليف الكهرباء المقدمة لتلك الأقسام، أو تنافس كل أقسام الإنتاج المستفيدة من خدمة المخازن على تكلفة التخزين، وبالتالي يتحدد نصيب تكلفة كل خدمة لكل لاعب (قسم إنتاج) في كل مباراة من هذه المباريات. وهذا يوضح أن تحميل تكاليف الخدمات إلى أقسام الإنتاج تدرج تحت نوع المباريات متعددة الأطراف ذات المجموع الثابت.

ويتأسس نموذج المباراة من (ن) لاعب على عدة افتراضات، تتمثل في الآتي:

- المنفعة موضوعية وقابلة للتحويل.
- هذه المباريات تعاونية.
- المباريات تمثلها بشكل كاف دوالها المميزة.

وبالنظر إلى مشكلة التحميل في ضوء هذه الافتراضات يتبين أن رقم تكلفة الخدمة مثل المنفعة المطلوب توزيعها بين اللاعبين وقياس هذه التكلفة قياس كمي وعلى أسس علمية يمكن أن يعطيها صفة الموضوعية. وقيام مباراة بين أقسام الإنتاج وتنافسهم على رقم تكلفة الخدمة ثابت ومحدد يعنى أن هذه القيمة قابلة للتمويل بين اللاعبين.

ونظرية المباريات تعتمد كأي أسلوب رياضي على مجموعة قواعد وفروض خاصة من أهمها: (١)

الراي الاحتمالي الاول : أن يعرف كل لاعب بوجود اللاعبين الآخرين ويعرف مصالحهم أو أهدافهم في المباراة، احتمال تكوين أي مجموعات بين اللاعبين، واللاعب يمثل مجموعة من المصالح أو الاهتمامات، كذلك قد يعبر اللاعب عن منتج معين أو عملية إنتاجية، أو مركز تكلفة أو مستوى إداري... الخ. وفي مشكلة التحميل اللاعب (قسم الإنتاج) يعرف المنافسين له (أقسام الإنتاج الأخرى) ويعرف مصالحهم وهدفهم من الاستفادة من مركز الخدمة ويعرف مثلاً احتمال تكوين تحالف من قسم الإنتاج (١) مع قسم (٢) في الاستفادة بكل مخرجات قسم الصيانة مثلاً أو تعاون قسم إنتاج (٢) وقسم (٣) في الاستفادة بكل خدمات الصيانة المتاحة أو تعاون أقسام (١) مع (٢) مع (٣) في تلك الاستفادة.

الراي الاحتمالي الثاني: يتمثل في أن يكون كل لاعب على علم تام بالبدائل والسياسات التي يمكن أن يختار منها أو يتبعها اللاعبون المتنافسون، وتعنى السياسة أو البديل في هذا المجال (الخطة التي يمكن أن يتبعها اللاعب)، وفي مشكلة التحميل السياسات البديلة أمام قسم الإنتاج (اللاعب) هي التصرف المنفرد، تكوين تحالفات جزئية أو تكوين تحالف كلى من جميع الأقسام، واللاعب (قسم الإنتاج) على علم بالأنواع المختلفة من التحالفات.

الراي الاحتمالي الثالث: إمكانية قياس ربح أو خسارة المباراة (نتيجة المباراة) والتي تمثل محصلة تقابل سياسات أو خطط اللاعبين المتنافسين وأن

(١) غريب جبر غنام، مرجع سبق ذكره، ص: ٨٩.

يكون هذا القياس كمياً، وبالنسبة لتحميل تكاليف الخدمات تتمثل نتيجة المباراة في رقم تكلفة مركز الخدمة الواجب تحميله إلى الأقسام. ومن الجدير بالذكر أنه قد لا يتم توافر الاتصالات بدرجة كبيرة بين المتنافسين مما يفقد المباريات من (ن) لاعب أحد فروضها.

وضع (Shapely) عدة شروط حتى يمكن الاعتماد على نظرية المباريات من (ن) لاعب في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة وذلك لتلافي السلبيات الذي تعرض لها أسلوب المباريات في عملية تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة للوصول إلى أنسب طريقة لعملية التحميل، وهذه الشروط يمكن إجمالها في الآتي:^(١)

١ - توافر ظروف اقتصاديات الحجم.

٢ - وجود تحالفات.

٣ - الدالة المميزة لحل.

١ - بالنسبة لتوافر ظروف اقتصاديات الحجم:

فيرى أن من أكثر الأسباب شيوعاً لتوفير الخدمات بشكل مركزي هو هيكل تكاليفها. فإذا كانت تكاليف وظيفية غالباً ما تتأثر باقتصاديات الحجم عندئذ يمكن أن تخدم إدارة مركزية لهذه الوظيفة بكفاءة أكثر في توفير تلك الخدمة. واقتصاديات الحجم تعنى أنه إذا وجدت وحدتان مستقلتان (قسمين إنتاج مثلاً)، وكل منها تحتاج (س) وحدة من الخدمات (صيانة مثلاً) فعند توفير الخدمة بواسطة كل قسم إنتاج على حدة ستكون تكلفتها معاً (٢ ك س) أو ٢ ك (س) حيث (ك) هي

(١) د. محمد على لطفى، "تطبيق أسلوب المباريات في مجال تحميل التكاليف العامة على مراكز الخدمات الإنتاجية بغرض اتخاذ القرارات (دراسة تطبيقية)"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الأول، ١٩٩٥، ص. ١٦٥١ - ١٦٧٤.

تكلفة الحصول على وحدة الخدمة، أما إذا تم توفير الخدمة مركزياً لقسمي الإنتاج معاً. مثلاً، إنشاء قسم صيانة داخل الشركة يخدم قسمي الإنتاج معاً. فإن التكلفة الجارية لتوفير خدمة الصيانة للقسمين ستكون :
ك (٢ س) حيث ٢ ك (س) < ك (٢ س).

بهذه الأسباب فإن خدمات تشغيل البيانات، استشارات هندسية، خدمات قانونية وغيرها غالباً ما توفر بإدارات مركزية. وهذه الترتيبات الإدارية تؤدي إلى ظهور تساؤل كيف يجب تحميل تكاليف تلك الخدمات إلى الوحدات المستقلة المستفيدة، وأحد مداخل حل مشاكل التحميل بنى على فكرة من نظرية المباريات التعاونية. وتعرض تلك الفكرة أن قسم ما إذا دخل في تحالف لاستخدام الخدمة مركزياً لا يجب أن يكون في وضع أسوأ من قيامه بالحصول على الخدمة بمفرده بمعنى أنه إذا وجدت اقتصاديات الحجم في توفير الخدمة فإن تكلفة الخدمة المحملة لأقسام التشغيل يجب أن تكون أقل من المقدار الذي يدفعه قسم التشغيل للحصول على الخدمة منفرداً.^(١)

ونرى أن طريقة تتطلب أن تكون دالة تكلفة الخدمة خاضعة لاقتصاديات الحجم وهي ضرورية لكي تحفز المستخدم أن يتحملوا مخاطرة بشكل مشترك. فإذا وجدت اقتصاديات الحجم (أي تكاليف متناقصة كلما زاد الحجم) يعنى ذلك تحقيق وفورات دائماً للمتعاونين. أما إذا لم يوجد اقتصاديات الحجم (أي تكاليف متزايدة) فإن وفورات التعاون ستكون سالبة مما يشجع المستخدمين أن يتركوا التحالف.

(١) محمد على لطفى، مرجع سبق ذكره، ص: ١٦٨٥ - ١٦٩٢.

٢ - بالنسبة لوجود التحالفات:

توجد أنواع عديدة من التحالفات المحتمل تكوينها بين اللاعبين (أقسام الإنتاج) يمكن عرضها من خلال المثال التالي:

بفرض أن هناك مشروع يحتوى على ثلاثة أقسام إنتاجية أ، ب، ج.

كل قسم يمكن أن يحصل على الخدمات التي يحتاجها بشكل منفرد بتكلفة قدرها أ ع، ب ع، ج ع على التوالي.

بالإضافة للتعرف المستقل يوجد أمام كل قسم ثلاثة بدائل: اثنان منها يمثلان تحالفاً جزئياً مع أخذ القسمين الآخرين (كل تحالف يضم ٢ لاعب) والبديل الثالث تكون تحالف رئيس (يضم كل اللاعبين الثلاثة) كما يلي:

بالنسبة للقسم الإنتاجي الأول: (أ)

إما أن يتحالف مع القسم الإنتاجي الثاني أي تحالف (١ ، ٢) بتكلفة قدرها (ع) (١ ، ٢) أو أن يتحالف مع القسم الإنتاجي الثالث أي (ع) (١ ، ٣).

بالنسبة للقسم الثاني: (ب)

إما أن يتحالف مع القسم الإنتاجي الأول أي تحالف (٢ ، ١) بتكلفة قدرها (ع) (٢ ، ١) أو يتحالف مع القسم الثالث أي تحالف (٢ ، ٣) بتكلفة قدرها (ع) (٢ ، ٣).

بالنسبة للقسم الثالث: (ج)

إما أن يتحالف مع القسم الإنتاجي الأول أي تحالف (٣ ، ١) بتكلفة قدرها (ع) (٣ ، ١) أو يتحالف مع القسم الثاني أي تحالف (٣ ، ٢) بتكلفة قدرها (ع) (٣ ، ٢).

ورغم أن ترتيب انضمام اللاعب لمباراة مهمة إلا أن قيمة المباراة لأي تحالف يضم نفس اللاعبين تكون واحدة بصرف النظر عن ترتيبات المنضم.

ويوضح د. مرعى^(١) أنه في ظل أي تحالف:

١ - تبدأ المباراة بلاعب واحد ثم ينضم إليها باقي اللاعبين الواحد الآخر بصفة منفردة.

٢ - يكون ترتيب بادئ المباراة وكذلك انضمام اللاعبين خاضعاً للصدفة وحدها بمعنى أن هذا الترتيب عشوائي تماماً. ومن ثم فإن احتمال التحاق لاعب معين بتحالف معين يتساوى مع احتمال التحاق لاعب معين بتحالف معين يتساوى مع احتمال التحاق أي لاعب بنفس التحالف.

٣ - يطلب كل لاعب عند انضمامه للتحالف القيمة التي يعتقد أنه سوف يضيفها بقيمة المباراة بانضمامه للتحالف.

٤ - عند استكمال انضمام اللاعبين يقوم التحالف التام بلعب المباراة لتحقق قيمة المباراة.

٣ - بالنسبة للدالة المميزة:

يرى Callen أن نظرية المباريات من الوجهة المفاهيمية تعتبر مقياساً للتفاعلات بين اللاعبين في تحالفاً مقارنة بفاعلية تصرفاتهم تصرفاً فردياً، هذا المقياس لفاعلية التعاون يطلق عليه في المباريات (الدالة المميزة).

وتعرف الدالة المميزة بأنها دالة تشمل جميع التحالفات المحتملة ويفترض أنها قابلة للإضافة إليها (تراكمية) بدرجة غير عادية وهذا يعنى أن قيمة التصرفات المستقلة لا يمكن أن تكون أكبر من قيمتها في تحالف ما. وتعتبر خاصية القابلية للتراكم بدرجة غير عادية هي الخاصية الأساسية التي تتم بها الدالة المميزة.

(١) عبد الحي مرعى، "موجبات وشروط التخصص المزمّن للتكاليف محاسيباً"، مجلة التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، العدد الأول ١٩٨٠، ص. ١١٧ - ١١٨.

تضاف مراجع وموضوعات تداخلية بين الاساليب الكمية

ويرى Shubik أن نظرية المباريات التعاونية تعتمد على قياس علاقات الاعتماد والزيادة في الدخل الذي يحصل عليه مجموعة لاعبين متضامنين معاً كفريق واحد، أكثر من مجموع ما يحصلون عليه إذا تفرقوا أو لعبوا كأفراد مستقلين، يقاس تأثير التكامل في المباريات أي الزيادة فيما يحصل عليه لاعب نتيجة انضمام لاعب آخر معه بما يسمى بالدالة المميزة وتعرف بأنها تتكون من مجموعة دوال قابلة للإضافة إليها أو تراكمية بدرجة غير عادية وتأخذ هذه الدالة عدداً من القيم يعادل عدد التحالفات أو المجموعات التي يمكن أن يكونها لاعب المباراة.

والمعادلة التي اقترحها Shapley لحل مباراة من (ن) لاعب هي الدالة المميزة لتلك المباراة، وتلك الدالة تتسم بأنها تراكمية بدرجة غير عادية كما أنها تعطى توزيعاً فريداً لقيمة المباراة. وقد بنى Shapley دالته بالاعتماد على مجموعة من المسلمات يمكن عرضها في الآتي: (١)

النقطة الافتراضية الاولى: تعرف بخاصية التماثل:

أي أن القيمة التي يحصل عليها اللاعب من المباراة تتحدد وفقاً لقواعد مجردة. هذه القواعد تجعل التحميل يتم بصرف النظر عن نوعية اللاعبين وتتحدد القيمة تبعاً للدالة المميزة ولا تتوفر على أي عامل آخر. أما القيمة التي تحمل إلى اللاعب هي الإضافات التي سببها دخوله إلى كل التحالفات الممكنة، ويجب ألا تتأثر هذه القيمة بالمقدار المحمل للاعب أو لاعبين آخرين، كما أن القواعد المجردة لأي أداة رياضية تجعلها قابلة للتطبيق على مجالات مختلفة في الواقع العملي، فيمكن أن تطبق الأداة على

(١) غريب جبر غنام، مرجع سبق ذكره، ص: ٩٤.

وحدات نقدية أو وحدات قياس عينية في مجالات أخرى. وفي كل هذه الحالات يتحدد نصيب اللاعب بصرف النظر عن نوع المباراة وطبيعة وحدات القياس وطبيعة اللاعب أو اللاعبين المشاركين في المباراة.

وفي مباراة التحميل تؤدي هذه الخاصية إلى أن يتحمل القسم المستفيد بنصيب من تكاليف الخدمة يتوقف على الإضافات التي يسببها دخوله في التحالفات الممكنة، وتتأثر تلك الإضافات بمقدار استهلاكه من الخدمة فقط، بصرف النظر عن طبيعة الأقسام الأخرى المشاركة في المباراة وبصرف النظر عن قيمة المباراة أي رقم تكلفة الخدمة كما تجعل هذه الخاصية التحميل لقسمين لهما نفس حجم الاستهلاك متساوياً بصرف النظر عن نوعية هذه الأقسام ومقدار تكلفة الخدمة أي قيمة المباراة.

النقطة الافتراضية الثانية: تعرف بخاصية الكفاءة:

أي أن مجموع عوائد الأعضاء في المجموعة المشاركين في المباراة لا بد أن يساوي العائد الكلي للمباراة الأولى الرقم المطلوب توزيعه بين اللاعبين بمعنى أن قيمة المباراة يجب تخصيصها بالكامل على لاعبيها.

وفي مشكلة التحميل تؤدي هذه الخاصية إلى توزيع رقم تكلفة مركز خدمة بالكامل بين الأقسام المستفيدة. هذه خاصية منطقية، وأي نتيجة غيرها تعتبر غير معقولة، فإذا استفادت أقسام الإنتاج من خدمة معينة لها تكلفة معينة، يجب أن توزع هذه التكلفة إلى الأقسام المستفيدة فقط.

النقطة الافتراضية الثالثة: قانون التجميع:

وهذا يعني أنه إذا اشترك لاعب في مباريتين منفصلتين لكل منها قيمة معينة وللاعب في كل منهما اشتراك بنصيب معين فإن مجموع تعيين اللاعبين في كل مباراة على حدا يتمثل في إضافة نصيبه من المباراة الأولى أو

الذي يتحدد بالإضافة التي يسببها دخوله ونصيبه من المباراة الثانية والذي يتحدد وبنفس الطريقة.

ويكون مجموع النصيبين الفرعيين لهذا اللاعب مساوياً لنصيبه إذا قام بلعب مباراة واحدة قيمتها مادية لمجموع قيمتي المباريتين الفرعية وحجم اشتراكه فيها يساوى مجموع حجم اشتراكه في المباريتين الفرعية وأيضاً في المباراة المجمع يتحدد نصيب اللاعب طبقاً للإضافات التي يسبقها دخوله في المباراة.

ويرى Hughes أنه ليس هناك شروط أخرى يتطلبها تحديد القيمة لكل لاعب. وعلى ذلك عرض الصيغة الرياضية التالية لتحديد نصيب اللاعب في مباراة س ن لاعب.

$$(س - ن) (١ - س)$$

$$ي (ق) = س د ن \frac{\times [ي (س) - ي (س - د)]}{ن}$$

حيث ي (ق) = عائد المباراة للاعب ر

س ن = المجموعة الفرعية س جزئية من المجموعة الكلية ن.

ن = عدد اللاعبين في التحالف الرئيسي.

س = عدد اللاعبين في التحالف الفرعي.

ي (س) = عائد المباراة للمجموعة الفرعية س.

ي (س - ر) = عائد المباراة للمجموعة الفرعية س مثل انضمام العضو

(ر).

وبالتالي يكون (د) يمثل العضو (ر) الذي ينتمي إلى مجموعة المباراة

س.

يفترض وجود ثلاثة أقسام إنتاج هي ق ١، ق ٢، ق ٣ يتنافسون للحصول على أحد الخدمات، وكانت تكلفة توفير الخدمة تختلف تبعاً لنوع التصرف الذي تتخذه هذه الأقسام، ويفترض أسلوب أن التحالف الرئيسي يتكون بانضمام الأقسام على التوالي. وأن كل قسم يحمل بالتكلفة الإضافية التي تزداد بها التكلفة الكلية بسبب انضمامه ونظراً لأن التكلفة الإضافية تتحدد وتختلف باختلاف ترتيب انضمام العضو للتحالف، وأن الترتيب الفعلي للقسم المعين غير مؤكد أو محدد وأنه ليس من المناسب أو من العدل التمييز بين الأقسام وخاصة إذا كان قرار تكوين التحالف الرئيسي يتحدد بمشاركة الجميع في نفس الوقت فإنه يستخدم القيمة المتوقعة للتكاليف الإضافية والتي تتضمن افتراض تساوى احتمال أن يكون كل قسم أي من مراكز التحالف.

اسئلة الفصل

السؤال الاول : ماهي طرق تحميل التكلفة

السؤال الثاني: هات امثلة لثلاث طرق لتحميل التكلفة من غير الاسئلة

الواردة في اسئلة هذا الفصل.

السؤال الثالث: كيف تقيس تكاليف المنتجات المشتركة

السؤال الرابع: ماهي نقطة الانفصال

السؤال الخامس : عرف مع التمثيل الايضاحي طريقة هامش الربح

الصافي

السؤال السادس: مستخدما طريقة المصفوفات بمثال من عندك حمل

التكاليف الصناعية غير المباشرة

السؤال السابع ماهي قواعد تحميل التكلفة رياضيا

السؤال الثامن : وضح الاختلاف بين طريقتين لتحميل التكاليف

الصناعية غير المباشرة

السؤال التاسع : مستخدما نظرية المباريات بين فردين كيف تحمل

التكلفة الصناعية غير المباشرة

الباب الثاني

المحاسبة عن تكاليف المراحل والاوامر الانتاجية

الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المراحل الانتاجية

الفصل الثاني: المحاسبة عن تكاليف الاوامر الانتاجية

مكونات الفصل الاول :

-معالجة إضافة المواد – المعالجة المحاسبية للإنتاج تحت التشغيل آخر المدة-

المعالجة المحاسبية للإنتاج تحت التشغيل أول المدة – المعالجة المحاسبية

للإنتاج التالف وطرق فحص التلف – التكاليف المشتركة.

- المحاسبة عن المراحل الإنتاجية: مفهوم وطبيعة وأهداف طريقة المراحل

الإنتاجية – الفرق بينها وبين طريقة الاوامر الإنتاجية

المبحث الثاني الثاني : الاوامر الانتاجية

مكونات الفصل الثاني:

- المعالجة المحاسبية لطريقة الأوامر الإنتاجية

- معالجة التكاليف الصناعية غير المباشرة – تحليل الانحرافات – إعداد

حسابات المراقبة – إعداد ميزان المراجعة للمصنع .

الفصل الاول

المحاسبة عن تكاليف المراحل الانتاجية

الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المراحل الانتاجية

انظمة محاسبة التكاليف :

هناك نظامان للتكاليف هما نظام تكاليف الاوامر الانتاجية ونظام المراحل الانتاجية ويتم اختيار اي منهما حسب طبيعة العملية التشغيلية وحاجة المنشأة^(١).

مفهوم نظام تكاليف الاوامر :

يقصد بنظام تكاليف الاوامر تجميع وتحميل عناصر التكاليف المختلفة على اوامر انتاجية معينة ، ويستخدم نظام تكاليف الاوامر في المنشآت التي يقوم الانتاج فيها على اساس مواصفات يحددها العميل وبالتالي فان المواصفات تختلف من منتج لآخر ولذلك فان تكاليف الانتاج تختلف لكل امر انتاجي على حدة وعلية ينظر للامر الانتاجي كمركز تكلفة . بحيث تجمع كافة التكاليف المتعلقة بالامر وتحمل عليه ويستخدم نظام تكاليف الاوامر في العديد من الصناعات المختلفة (حالة الصناعات الصينية المتعددة ملابس ، الكترونيات ، سيارات ، قطع غيار ، اثاثات ، هواتف ، اخشاب ، منتجات غذائية ، ... الخ)

اجراءات نظام تكاليف الاوامر:

يهدف هذا النظام الي تحميل التكلفة الي عناصر الانتاج من مواد مباشرة واجور مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة على الاوامر الانتاجية المختلفة اي على الوحدات التي يتم انتاجها وفقا للاوامر المصدرة من العميل طالب السلعة ويتم ذلك خلال مجموعة من المستندات الاساسية ومن اهمها (قائمة تكاليف الامر ، اذن الصرف للمواد ، بطاقة العمل).

(١) رضوان حلوة حنان، جبرائيل كحالة . محاسبة التكاليف رقابة واثبات (عمان ، مكتبة دار الثقافة للنشر ، ٢٠٠٨ ، ص ١١٩

اولا: قائمة تكاليف الامر :

هي قائمة تجمع فيها كافة التكاليف المتعلقة بالامر الانتاجي المعين وهي المستند الاساسي لتكاليف الامر الانتاجي وتمثل استاذ تفصيلي لحساب المراقبة للانتاج تحت التشغيل وهنا لا بد ان يتساوى اجمالي تكاليف الاوامر الانتاجية التي لم تكتمل بعد من واقع قوائم التكاليف مع رصيد حساب المراقبة للانتاج تحت التشغيل^(١) .

ثانيا: اذن صرف المواد:

هو بيان بالمواد المختلفة التي تم صرفها للاوامر الانتاجية او الاقسام المختلفة ويستخدم كاساس لتحميل الاوامر الانتاجية او الاقسام بتكاليف المواد المباشرة

ثالثا: بطاقة العمل :

هي بيان تفصيلي بساعات العمل المباشر التي يتم القيام بها والتي يرتبط ارتباطا مباشرا بالعملية الانتاجية للاوامر المختلفة وتستخدم بطاقات العمل لتميل الاوامر الانتاجية او الاقسام الفنية بتكاليف العمل المباشر. تصنيف واسماء الحسابات التي تمسك في ظل هذا النظام:

هناك سبع حسابات يتم امساكها وهي ذات صلة بتجميع وتحميل التكاليف الثلاثة (مواد اجور مباشرة ، ت ص غ مباشرة) وهي^(٢):

١. حسابات مراقبة المخازن :

وهو حساب يستخدم لتسجيل عمليات وحركة المواد الواردة والمنصرفة سواء كانت مباشرة او غير مباشرة وتدخل في العمليات الانتاجية باكملها

(١) اسماعيل ابراهيم جمعة واخرين ، مرجع سابق

(٢) خالد غازي عبود ورباب عدنان العبادي ، مقومات نظام التكاليف في شركات النقل البري ،

مجلة الرافدين ، ٢٠٠٥ ص ١٥٣

٢. حساب مراقبة الاجور المستحقة :

تسجل فية كافة الاجور التي تم سدادها والتي لم تسدد غير المباشرة والمباشرة علي عمليات الانتاج

٣. حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة :

يجمع ويسجل في هذا الحساب كافة التكاليف الصناعية غير المباشرة والفعلية التي تشمل كل من المواد غير المباشرة والاجور غير المباشرة والاستهلاك للالات والماكنات والمباني والايجارات للعربات والمباني الاخري واي مصارف اخري ليست لها صلة مباشرة بالامر الانتاجي

٤. حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة :

يجعل هذا الحساب دائما بالتكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية التي تحمل على الاوامر الانتاجية المختلفة وفقا لمعدلات تحميل تقديرية تحدد مسبقا (معيارية) ويقفل هذا الحساب في حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية على ان تعالج فروق التحميل في حساب تكلفة البضاعة المباعة او في الحسابات الثلاثة المرتبطة بالاوامر وهي حساب تكلفة البضاعة المباعة ، وحساب مراقبة الانتاج تحت التشغيل وحساب مراقبة الانتاج التام.

٥. حساب مراقبة الانتاج تحت التشغيل :

يسجل في الجانب المدين لهذا الحساب كافة عناصر التكاليف المختلفة من مواد واجور وتكاليف صناعية غير مباشرة والمتعلقة بالاوامر سواء تم تصنيعها او تحت التشغيل ، ويجعل دائما بكافة التكاليف الخاصة بالاوامر التامة.

٦. حساب مراقبة الانتاج التام :

يسجل في الجانب المدين لهذا الحساب تكاليف الاوامر الانتاجية التامة (تكلفة البضاعة المباعة) ويسجل في الجانب الدائن تكاليف الاوامر الانتاجية التامة التي تم بيعها كاوامر فعلا .

٧. حساب مراقبة تكلفة البضاعة المباعة :

يحمل هذا الحساب بتكاليف الاوامر الانتاجية التامة التي تم بيعها . كما تتم عادة معالجة فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة فية.

اجراءات التسجيل المحاسبي لعناصر التكاليف :

أ. شراء المواد المباشرة والمهمات الصناعية (المواد غير المباشرة) وعلية

يكون القيد عند الشراء من الموردين :

٥٠٠٠ من حـ / مراقبة المخاون

٥٠٠٠ الى حـ / الدائنين

يكون القيد عند الشراء بالسداد من الحساب المصرفي (شيكات) :

٥٠٠٠ من حـ / مراقبة المخاون

٥٠٠٠ الى حـ / البنك

ب. استخدام او صرف المواد المباشرة للاوامر الانتاجية (الاثبات المحاسبي للمستندات ولالجل الرقابة المالية هو اذن الصرف المعتمد من الاشخاص او الاقسام الفنية المخول لهم اجراء الصرف علي الامر) ويكون القيد المحاسبي :

٥٠٠٠ من حـ / مراقبة انتاج تحت التشغيل

٥٠٠٠ الى حـ / مراقبة المخازن

٢. الاجور المباشرة :

تستخدم هنا بطاقات العمل لتحميل الاجور المباشرة علي الاوامر الانتاجية ويكون القيد المحاسبي عند التحميل .

٥٠٠٠ من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل

٥٠٠٠ الي ح / الاجور المستحقة

٣. التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية :

يتم تجميع التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية حسب حساب المراقبة للتكاليف الصناعية غير المباشرة وتشمل هذه التكاليف كل من تكاليف المواد غير المباشرة وتكاليف الاجور غير المباشرة وكذلك بعض العناصر من التكاليف الصناعية غير المباشرة واي تكاليف صناعية غير مباشرة بخلاف الامواد والاجور المباشرة مثل الاهلاكات والصيانة والمياة والانارة والايجاتر والتأمينات والمعاشات وغيرها وهنا يكون القيد المحاسبي لتحميل حساب المراقبة للتكاليف الصناعية غير المباشرة بكافة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية، ويكون تسجيل القيد المحاسبي لاثبات ذلك كالاتي: -

مثال: الارقام ادناة افتراضية لتوضيح الفكرة :

١,٠٠٠,٠٠٠ من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية

الي ح / مذكورين

٢٧٤,٠٠٠ ح / مراقبة المخازن (للمواد غير المباشرة)

١١٢,٠٠٠ ح / مراقبة الاجور المستحقة (الاجور غير المباشرة)

١٢٥,٠٠٠ ح / استهلاك ماكنات وعدد

٢٢٥,٠٠٠ ح / مياة وانارة

١٠٦,٠٠٠ ح / التامينات الاجتماعية وجاري المعاش

١٥٨,٠٠٠ ح / ايجار المصنع

التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة :

يتم تحميل الصناعية غير المباشرة علي الاوامر الانتاجية وفقا لمعدلات تحميل تقديرية تعد مقدما في بداية السنة وعلى اساس سنوي وذلك لاسباب عملية اهمها رغبة المنشأة في تحديد تكلفة المنتج فور اتمامه دون الحاجة للانتظار حتي تتم معرفة وحصر جميع عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة التي قد يتعذر معرفتها في حينه وذلك حتي يمكن اتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير وتقويم المخزون واهم الاسس التي يتم استخدامها لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية لاوامر الانتاج وهي ساعات العمل المباشر وتكلفة الاجور المباشرة وساعات تشغيل الآلات. تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية لاوامر الانتاج بالقيود التالي:

من ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل

الى ح / تكاليف صناعية غير مباشرة محملة (تقديرية)

المحاسبة على تكاليف الإنتاج:

تتم عبر مجموعة من الخطوات الاجراءئية والقيود

1- تحصر تكلفة الإنتاج في كل مرحلة. (الارقام التالية توضيحية)

مواد مباشرة + أجور مباشرة + ت.ص. غير مباشرة (بناء على معدل تحميل

و تحمل هذه التكاليف على ح / إنتاج تحت التشغيل بالقيود الآتي:

30000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة.....

30000 إلى ح / م. المواد

تحميل المرحلة بالمواد الخام المستخدمة

50000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة.....

50000 إلى ح / م. الأجور

تحميل المرحلة بالأجور المباشرة

70000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة

70000 إلى ح / م.ت.ص.غير مباشرة

تحمل المرحلة بنصيبها من م.ص.غير مباشرة

2- عندما ينتهي المنتج في المرحلة يتم نقل تكلفته إلى المرحلة التالية و تعتبر هذه المنتجات تامة في المرحلة التي انتهت منها و جزء من التكلفة الإنتاج في المرحلة التي انتقلت إليها و تثبت بالقيد التالي:

100000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (محول إليها)

100000 إلى ح / إنتاج تحت التشغيل

(مرحلة محول منها) نقل تكلفة الإنتاج من المرحلة صهر الحديد إلى المرحلة تشكيل الحديد (مثلا).

ثم يستمر بتحميل المرحلة الجديدة بالمواد و العمل و م.ص.غير مباشرة اللازمة لإنتاج المنتج. بناء عليه فإن تكلفة الإنتاج للمرحلة الثانية وما يليها تتضمن تكلفة الإنتاج المحول إليها من المرحلة السابقة + التكاليف التي تنفق على المرحلة خلال الفترة المالية

3- تنتقل تكلفة الإنتاج التام من المرحلة الأخيرة إلى ح / م.إنتاج تام بالقيد

الآتي:

55000 من ح / مراقبة إنتاج تام

55000 إلى ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة صهر الحديد

نقل تكلفة الإنتاج التام من مرحلة إلى حساب م.إنتاج تام

4-تنقل تكلفة الإنتاج المباع إلى ح/ تكلفة البضاعة المباعة بالقييد الآتي:

96000 من ح/ تكلفة البضاعة المباعة (المتاجرة)

96000 إلى ح/ م. إنتاج تام

نقل تكلفة البضاعة المباعة إلى حساب تكلفة البضاعة المباعة
مثال:

فيما يلي بعض التكاليف المستقاة من دفاتر شركة ارامكو السعودية
للبيترول

(المبالغ بمليارات الدولارات الامريكية) والتي يمر الإنتاج فيها على ثلاثة
مراحل هي:

اولا: فصل الرمل عن الزيت . ثانيا: فصل الزيت عن الغاز. ثالثا: تنقية الزيت

المرحلة الأولى: فصل الرمل عن الزيت

٥٠٠٠ مواد ، ٦٠٠٠ أجور ، ٢٥٠٠ تكاليف صناعية غير مباشرة

المرحلة الثانية: فصل الزيت عن الغاز

٣٥٠٠ مواد ، ٧٠٠٠ أجور ، ٣٠٠٠ مصاريف صناعية غير مباشرة

المرحلة الثالثة : تنقية الزيت

١٥٠٠ مواد ، ٣٤٠٠ أجور ، ١٨٠٠ مصروفات صناعية غير مباشرة

المطلوب : ١- قيد تحميل مرحلة (١) بالتكليف الخاصة بها

2-قيد تحويل الإنتاج التام من مرحلة (٢) إلى مرحلة (٣)

3-قيد تحويل الإنتاج إلى مخزن الإنتاج التام

الحل: (مليارات الدولارات الامريكية)

تحميل مرحلة (١) بتكلفة المواد

5000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (١)

5000 إلى ح / مراقبة المواد

تحميل مرحلة (١) بتكلفة الأجور

6000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (١)

6000 إلى ح / مراقبة الأجور

تحميل مرحلة (١) بتكلفة المصروفات غير المباشرة

2500 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (١)

2500 إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

تكلفة الإنتاج في المرحلة (١) = مواد + أجور + مصروفات صناعية غير

مباشرة

$$5000 + 6000 + 2500 = 13500$$

2- تحويل الإنتاج التام من مرحلة (٢) إلى مرحلة (٣) يتطلب أولاً:

تحديد تكلفة الإنتاج في المرحلة (٢) = تكلفة الإنتاج المحول من المرحلة

السابقة

(١) + التكاليف التي أنفقت على المرحلة (٢)

+ 13500 = تكاليف مرحلة (٢) وتشتمل على مواد + أجور + مصروفات

صناعية غير مباشرة

$$13500 + 3500 + 7000 + 3000 = 27000$$

قيد تحويل الإنتاج التام من مرحلة (٢) إلى مرحلة (٣)

27000 من ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (٣)

27000 إلى ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (٢)

3- يتم تحويل الإنتاج التام من مرحلة (٣) إلى مخزن الإنتاج التام لأنها آخر

مرحلة إنتاجية يصبح بعدها المنتج تام ، ويجب أولاً تحديد تكلفته في

المرحلة (٣) وتحسب كما يلي:

$$\text{تكلفة الإنتاج في مرحلة (٣)} = \text{تكلفة الإنتاج المحول من المرحلة السابقة} \\ + (٢) + \text{التكاليف التي أنفقت على الإنتاج في المرحلة الثالثة} \\ = 27000 + 1500 + 3400 + 1800 = 33700$$

قيد تحويل الإنتاج التام من مرحلة (٣) إلى مخازن الإنتاج التام يثبت كما يلي

33700 من ح / مراقبة إنتاج تام

33700 إلى ح / إنتاج تحت التشغيل مرحلة (٣)

مثال:

اظهرت بيانات القيود المحاسبية لشركة الحديد والصلب المحدودة بمدينة بحري الصناعية ان مجموعة من الارصدة التي تم تصويرها في الحسابات اليومية ، ان حساب مراقبة المخازن دائن بمبلغ ١٥٠٥٣٦ جنية ، ومراقبة الاجور المستحقة دائن بمبلغ ٢٢٥٨٤٧ جنية ، ومراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة دائن ايضا بمبلغ ٩١٢١٧ جنيها. المطلوب تصوير حساب مراقبة الانتاج تحت التشغيل.

جدول : حساب بمراقبة الانتاج تحت التشغيل

بيان	المبلغ	بيان	المبلغ
الرصيد	٤٦٧,٦٢٨	الى ح / مراقبة المخازن	١٥٠,٥٣٦
		الي ح / مراقبة الاجور المستحقة	٢٢٥,٨٧٥
		الى ح / مراقبة ت . ص . غ . مباشرة	٩١,٢١٧
الجملة	٤٦٧,٦٢٨	الجملة	٤٦٧,٦٢٨

قوائم التكاليف :

مثال : قائمة تكاليف الامر رقم (١) العميل بدر متعب فلاح دغيثر

المبلغ	بيان
٩,٤٨٠,٥٨٤	مواد مباشر
١,٢٠١,٦٣٥	اجور مباشرة
٤٥٨,٢٥٨	تكاليف صناعية غير مباشرة تم تحميلها حسب النسب التقديرية
١١,١٤٠,٤٧٧	اجمالي تكلفة الامر

مثال : قائمة تكاليف الامر رقم (٢) العميل قاعد مقعد قعيد العصيمي

المبلغ	بيان
٥,٥٤٨,١١٨	مواد مباشر
٣,٢٥٨,٦٥٤	اجور مباشرة
٩٤٥,٢٤٧	تكاليف صناعية غير مباشرة تم تحميلها حسب النسب التقديرية
٩,٧٥٢,٠١٩	اجمالي تكلفة الامر

خصائص تكاليف المراحل:

جوهر العملية الانتاجية الذي يقوم عليه نظام تكاليف المراحل يتمثل في وجود تدفق مستمر ومتتابع للإنتاج من مرحلة إلى مرحلة تالية ، حتى يتم الانتهاء من الإنتاج وتحويله لمخازن الإنتاج التام. ونظراً لأن عمل كل مرحلة يتم استكمالها في المرحلة التالية ، فإن الأمر يتطلب ضرورة التتابع في إضافة تكلفة وحدة المنتج في كل مرحلة الى تكلفتها في المرحلة التالية ، بمعنى أن

يحمل المنتج عند تحركه من مرحلة الى أخرى بتكلفة المرحلة، وهو في خط سيره خلال المراحل الانتاجية المتعاقبة. وتعتبر تكلفة المرحلة الأولى بالنسبة للمرحلة الثانية بمثابة تكلفة مستلمة (مدخلات) في المرحلة الثانية وهكذا. وطالما أن التكاليف تحدد على مستوى المراحل، فإن حساب مخزون الانتاج تحت التشغيل يحدد أيضاً تبعاً لكل مرحلة على حدة.

أن طريقة التدفق السابق الاشارة إليها تعتبر لازمة في حالة وجود تكامل بين المراحل، الأمر الذي يجعل خط سير جميع المنتجات واحد وثابتاً. إلا أن الأمر في الحياة العملية قد يختلف تبعاً للخطة الانتاجية التي تضعها المنشأة، وكمية الإنتاج التام اللازم توفيرها، وما إذا كانت بعض المنتجات يتم بيعها في صورة غير مكتملة، يضاف إلى ما تقدم واستمراراً في الخروج على قاعدة تدفق الانتاج بين المراحل المختلفة فإنه في بعض الأحيان من المحتمل أن تنتهي الفترة المالية ولا يتم الانتهاء من إنتاج جميع الوحدات الموجودة بالمرحلة، وفي هذه الحالة سيكون هناك وحدات في نهاية الفترة تحتاج الى مزيد من التشغيل لاستكمالها في نفس المرحلة في الفترة التالية، ويطلق على هذه الوحدات عادة وحدات تحت التشغيل في نهاية الفترة، وتظهر في تقارير التكاليف في الفترة التالية كوحدة تحت التشغيل في بداية الفترة، بنفس درجة الإتمام التي وصلت إليها في الفترة السابقة.

تحديد تكاليف المراحل: نظرة شمولية:

سيتم توضيح كيفية تحديد تكلفة المرحلة في ظل افتراض عدم وجود مخزون للإنتاج تحت التشغيل في بداية الفترة، وذلك من خلال استعراض المقصود بالإنتاج المتجانس، والتسجيل المحاسبي لعمليات المراحل، وخطوات إعداد تقرير الإنتاج وتقرير التكاليف، والتحويلات بين المراحل.

الإنتاج المتجانس :

أن الإنتاج الذي يبدأ عليه التشغيل خلال الفترة قد لا يتم الانتهاء منه كلية حتى نهاية الفترة، مما يترتب عليه وجود وحدات غير تامة في نهاية الفترة ، أو ما يسمى بالوحدات تحت التشغيل آخر الفترة . ولكي يتم تحديد متوسط تكلفة وحدة الإنتاج من إجمالي تكلفة المرحلة المعينة ، فلا يصح قسمة إجمالي تكلفة المرحلة على عدد الوحدات التي بدأت بها المرحلة ، وذلك لأن وجود وحدات تحت التشغيل في آخر الفترة يعنى أن تلك الوحدات لم تستفد من تكاليف المرحلة بنفس الدرجة التي استفادت بها الوحدات التامة^(١) .

إن الأمر يتطلب ضرورة الوصول إلى إنتاج متجانس، يشتمل على جميع الوحدات التامة بالإضافة إلى ما تساويه الوحدات تحت التشغيل آخر الفترة من وحدات تامة. فعلى سبيل المثال ، فإن وجود ٦٠٠ وحدة كإنتاج تحت التشغيل آخر العام قد استفادت بما يعادل ٢٥٪ من عناصر التكاليف ، يعنى أن تلك الوحدات وفقاً لما استفادته من عناصر التكاليف تعادل أو تساوى تكلفة ١٥٠ وحدة تامة فقط ، أي أن عدد هذه الوحدات قد ضرب في مستوى إتمامها للوصول الى عدد معادل لما يمكن اعتباره وحدات تامة أي أن :

$$\begin{aligned} \text{الوحدات التامة المتجانسة (المعادلة) للوحدات تحت التشغيل آخر المدة} \\ = 600 \times 25\% = 150 \text{ وحدة} \end{aligned}$$

(١) خالد غازي عبود ورياب عدنان العبادي ، مقومات نظام التكاليف في شركات النقل البري ،

ويترتب على ذلك أن الوحدات المستفيدة من تكاليف الفترة - أو الإنتاج المتجانس أو المعادل بفرض عدم وجود وحدات تحت التشغيل في أول الفترة تحدد كالتالي:

الوحدات المستفيدة = الوحدات التامة + الوحدات المتجانس (المعادلة)
للوحدات تحت التشغيل آخر الفترة

مثال:

إذا بدأ الإنتاج على 2,000 وحدة في المرحلة (أ) تم منها خلال الفترة 1,500 وحدة تبقى تحت التشغيل آخر الفترة 500 وحدة بمستوى إتمام ٤٠ %
فلتحديد الوحدات المستفيدة من تكاليف المرحلة (أ) نطبق المعادلة السابقة ، على النحو التالي :

$$\text{الوحدات المستفيدة} = 1500 + (500 \times 40\%)$$

$$1700 = 1500 + 200 = \text{وحدة}$$

وبطبيعة الحال فإن عدد ١٧٠٠ وحدة تمثل الإنتاج المتجانس لهذه الفترة في هذه المرحلة ، ولكنه ليس الإنتاج الذي سوف يتم تحويله الى المرحلة التالية . فعدد الوحدات الذي سيحول هذه الفترة الى المرحلة التالية هو ١٥٠٠ وحدة فقط . والسؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: ما أهمية الوصول الى تحديد الإنتاج المتجانس للمرحلة ؟. هنا تبرز الأهمية الخاصة لتحديد الإنتاج المتجانس في احتساب متوسط تكلفة الوحدة التامة خلال المرحلة ؟ ، بالإضافة إلى أهداف أخرى مثل تقييم أداء المرحلة ، وبيان مدى كفاءة العملية الإنتاجية بها.

ولاستكمال التوضيح السابق للوصول الى تحليل وتخصيص إجمالي تكلفة المرحلة على وحدات الإنتاج ، فإنه بالإضافة إلى بيانات المثال السابق ، يمكن افتراض أن إجمالي المرحلة (أ) كانت على النحو التالي :

مواد مباشرة	دينار ٣٤٠٠
أجور مباشرة	دينار ٣٤٠٠
تكاليف غير مباشرة	دينار ١٧٠٠
الاجمالي	دينار ٨٥٠٠

فلتحديد متوسط تكلفة وحدة الانتاج من عناصر التكلفة السابقة يلاحظ أنها تساوى

$$\text{من المواد المباشرة} = \frac{3400}{1700} = 2 \text{ دينار / وحدة}$$

$$\text{من الأجور المباشرة} = \frac{3400}{1700} = 2 \text{ دينار / وحدة}$$

$$\text{من التكاليف غير المباشرة} = \frac{1700}{1700} = 1 \text{ دينار / وحدة}$$

متوسط تكلفة الوحدة من عناصر التكاليف بالمرحلة (أ) = ٥ دينار / وحدة

ولتخصيص إجمالي تكلفة المرحلة فيما بين نوعى إنتاج المرحلة السابقة تتضح أهمية الوصول الى تحديد الانتاج المتجانس وهو ما يمكن أن يأخذ التوضيح التالى :

تكلفة الوحدات التامة والمحوّلة =

الوحدات التامة × متوسط تكلفة الوحدات بالمرحلة =

$$7,500 = 5 \times 1,500 \text{ دينار}$$

تكلفة الوحدات تحت التشغيل آخر الفترة =

الوحدات المعادلة لوحدات تحت التشغيل آخر الفترة × متوسط تكلفة

$$\text{الوحدة من المرحلة} = 5 \times 200 = 1,000 \text{ دينار}$$

إجمالي تكلفة الإنتاج ٨٥٠٠ دينار

إعداد تقرير الإنتاج وتقرير التكاليف :

تتم عملية إعداد تقرير الإنتاج وتقرير التكاليف لكل مرحلة بخمس خطوات هي :

١ - تحديد تدفق الإنتاج الفعلي للمرحلة .

٢ - تحديد الإنتاج المتجانس للمرحلة (الوحدات المستفيدة من تكاليف المرحلة) .

٣ - تحديد إجمالي تكاليف المرحلة .

٤ - تحديد متوسط تكلفة وحدة الإنتاج بالمرحلة .

٥ - تحديد تكلفة الإنتاج خلال الفترة (التام والإنتاج تحت التشغيل).

وسيتيم استعراض هذه الخطوات بشيء من التفصيل على النحو التالي :

أولاً : تحديد الإنتاج الفعلي :

ويقصد بالإنتاج الفعلي عدد الوحدات التي بدأ عليها التشغيل خلال الفترة في المرحلة المعينة ، والتي نتج عن تصنيعها الوحدات التي أنتهى إنتاجها - أي أصبحت تامة - وتلك التي مازالت تحت التشغيل ، بغض النظر عن درجة إتمامها أو درجة التجانس فيما بين انواع الإنتاج المختلفة . فالمهم فقط هو حصر عدد الوحدات بغض النظر عن مستوى إتمامها .

ثانياً : تحديد الإنتاج المتجانس :

بعد الانتهاء من الخطوة السابقة يلزم تحديد وحدات الإنتاج المتجانس ، ولعل الدقة في تحديد الإنتاج المتجانس تعنى بدورها الدقة في تحديد متوسط تكلفة الوحدة ، وأن أي خطأ هنا سينتج عنه خطأ في إعداد تقرير تكاليف المرحلة ككل. ويكون تحديد الإنتاج المتجانس على مستوى كل عنصر من عناصر التكلفة وليس على مستوى إجمالي عناصر التكلفة ككل ،

وذلك لإمكانية اختلاف مستويات إتمام وحدات الإنتاج من عناصر التكلفة تبعاً لاختلاف نوع عنصر التكلفة .

ثالثاً : تحديد إجمالي تكلفة المرحلة :

يتمثل إجمالي تكلفة المرحلة في عناصر التكلفة الواجب تخصيصها على وحدات الإنتاج، ومن الملاحظ أن هذا الإجمالي قد يظهر لكل بند من العناصر الثلاثة المتعارف عليها للتكلفة، والتي تشمل المواد والأجور والتكاليف غير المباشرة، وقد تأتي المواد المباشرة في بند مستقل وتضاف الأجور المباشرة الى التكاليف غير المباشرة وتدرجان معاً تحت بند تكاليف

التحويل Conversion Costs

تحديد متوسط تكلفة الوحدة بالمرحلة :

يتم ذلك بقسمة تكلفة كل عنصر من عناصر التكلفة (بالخطوة الثالثة) على الإنتاج المتجانس والذي استفاد من تكلفة هذا العنصر تم الوصول إليه في الخطوة الثانية .

تحديد تكلفة الإنتاج خلال الفترة (التام وغير التام) :

يتم استخدام متوسط التكلفة الذي تم التوصل إليه في الخطوة السابقة في تحديد تكلفة كل نوع من أنواع الإنتاج ، سواء أكان إنتاجاً تاماً ومحولاً لمرحلة تالية أو للمخازن أو كان إنتاجاً تحت التشغيل آخر الفترة ، ويحتاج إلى استكمال في فترة تالية. ويلاحظ أن هذا التحليل يحقق عدة أهداف منها أنه يحدد التكلفة المحولة للمرحلة التالية، كما يحقق الدور الرقابي للتقرير عن التكاليف، حيث أن إجمالي ما تم تخصيصه من تكلفة على نوعيات الإنتاج المختلفة يجب أن يتساوى مع إجمالي تكلفة العناصر التي

ظهرت في الخطوة الثالثة من التقرير وتم احتساب متوسط التكلفة من واقعها^(١).

لإيضاح كيفية تطبيق خطوات إعداد تقرير الإنتاج وتقرير التكاليف السابقة يمكن استعراض المثال التالي:

مثال:

بفرض أن الوحدات التي بدأ عليها التشغيل في المرحلة (تطريز) في فترة التكاليف الأولى قد بلغت 10,000 وحدة، تم منها خلال هذه الفترة 8,000 وحدة، وبقي تحت التشغيل 2,000 وحدة بمستوى إتمام ٨٠٪ من عنصر المواد المباشرة، ٦٠٪ من تكاليف التحويل، أن التكاليف المنفقة خلال هذه الفترة قد بلغت 38,400 دينار للمواد المباشرة، 18,400 دينار للتكاليف التحويل.

المطلوب: إعداد تقرير إنتاج وتكاليف هذه المرحلة.

١- تقرير الإنتاج:

الخطوة (١) تقرير الإنتاج:

وحدات تحت التشغيل أول الفترة	صفر
وحدات مضافة (بدأ عليها التشغيل)	10,000
المجموع	10,000
وحدات تامة ومحولة للمرحلة التالية	8,000
وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	2,000
المجموع	10,000
وحدات الإنتاج الفعلي	

الخطوة (٢) تحديد الإنتاج المتجانس :

وحدات الإنتاج الفعلي	المواد المباشرة	تكاليف التحويل
(الوحدات * مستوى	(الوحدات * مستوى	(الوحدات * مستوى

(١)رضوان حلوة حنان وجبرائيل كحالة ، مرجع سابق

	(الاتمام)	(الاتمام)	
	$= 100\% \times 8,000$	$= 100\% \times 8,000$	وحدات تامة ومحولة
	8,000	8,000	٠٠٠,٨
	$= 60\% \times 2,000$	$= 80\% \times 2,000$	وحدات تحت التشغيل
	1,200	1,600	٠٠٠,٢
	9,200	9,600	٠٠٠,١٠
			آخر الفترة
			الاجمالي

الخطوة (٣) تقرير التكاليف :

38,400 دينار	مواد مباشرة
18,400 دينار	تكاليف تحويل
56.800 دينار	إجمالي التكلفة

الخطوة (٤) تحديد متوسط تكلفة الوحدة :

متوسط تكلفة الوحدة من :

$$\text{المواد المباشرة} = 38400 \div 9,600 = 4 \text{ دينار / وحدة}$$

$$\text{تكاليف التحويل} = 18400 \div 9,200 = 2 \text{ دينار / وحدة}$$

الخطوة (٥) تحديد تكلفة الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل :

	تكاليف تحويل	مواد مباشرة	
إجمالي			تكلفة الإنتاج التام
	$2 \times 8,000$	$4 \times 8,000$	
48,000	$16,000 =$	$32,000 =$	$=$
			تكلفة إنتاج تحت
	$2 \times 1,200$	1,600	التشغيل
8,800	$2,400 =$	$6,400 = 4 \times$	$=$
			آخر الفترة
			الاجمالي
56.800	$+$	38,400	
	18,400		

مستويات إضافة المواد الخام:

تتعدد طرق إضافة المواد للإنتاج عند مروره بالمراحل المختلفة وفقاً لطبيعة الصناعة. ففي بعض الصناعات قد يتم إضافة المواد الخام بالكامل في بداية المرحلة المعينة ، كما أنه في بعض الصناعات الأخرى ، قد تضاف المواد تدريجياً أثناء المرحلة أو عند مستويات إنتاجية مختلفة ، كما قد تضاف في بعض الأحيان بعض نوعيات من المواد في نهاية المرحلة . أيضاً قد تتعدد هذه الطرق داخل المنشأة الواحدة ، بل أيضاً داخل المرحلة الواحدة. وسيتم استعراض الحالات الثلاث السابقة بشيء من التفصيل كما يلي^(١):

أولاً : إضافة المواد في بداية المرحلة :

إذا كانت المواد تضاف بالكامل في بداية المرحلة ، فإن الإنتاج في هذه الحالة يحصل في بداية المرحلة على كافة احتياجاته من المواد المباشرة. وبناء على ذلك يصبح مستوى الإتمام من عنصر المواد المباشرة معادلاً ١٠٠٪ سواء بالنسبة للإنتاج التام أو بالنسبة للإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة، بعبارة أخرى فإن وحدات إنتاج المرحلة بنوعيتها (التام وتحت التشغيل) تكون هي نفسها في هذه الحالة معادلة لوحدات الانتاج المتجانس من المواد.

ثانياً : إضافة المواد في نهاية المرحلة :

في هذه الحالة لا تضاف المادة الخام إلا لتلك الوحدات التي وصلت بالفعل لنهاية العملية الإنتاجية - بمعنى آخر أنه لا يستفيد من المواد إلا الانتاج الذي وصل لنهاية المرحلة ، وهو الانتاج التام وبناء على ذلك يصبح مستوى الإتمام للإنتاج التام من عنصر المواد المباشرة معادلاً ١٠٠٪، بينما تكون استفادة الإنتاج تحت التشغيل من المواد المباشرة صفراً.

(١) محمد كمال عطية ، القياس والمعايرة في خدمة تحقيق الكفاءة الانتاجية(القاهرة : منشأة

ثالثاً : إضافة المواد أثناء التشغيل :

تعتبر هذه الحالة الأكثر شيوعاً في الحياة العملية حيث تضاف المواد الخام تدريجياً أثناء التشغيل في المرحلة ، بحيث يتلاءم المستوى الذي تضاف عنده المادة الخام مع المستوى الذي حصل عليه الانتاج من عناصر التشغيل الأخرى. ففي هذه الحالة ، من الممكن اعتبار المادة التي أضيفت عند مستوى معين بمثابة مادة مستقلة بذلك المستوى ، وذلك إذا كان عدد مرات الإضافة قليلاً ، أما إذا كان كثيراً ومتعددًا بحيث تصبح هناك صعوبة عملية ، فإنه يمكن أخذ متوسط حسابي لمستويات الاضافة للوصول إلى نسبة متوسطة للإضافة بهدف تحقيق السهولة في المعالجة العملية. أما إذا أضيفت المواد تدريجياً وبانتظام ابتداء من بداية المرحلة ، ففي هذه الحالة تعتبر نسبة إتمام تلك الوحدات من المواد مساوية لمستوى إتمام الوحدات تحت التشغيل آخر الفترة من تكلفة التحويل - أي لمستوى الإتمام الخاص بالمرحلة.

ان مستوى إتمام الوحدات التام في جميع حالات إضافة المواد السابقة يكون ١٠٠٪ من عنصر المواد المباشرة ، وأن الاختلاف الذي يجب التركيز عليه هو عند تحديد مستوى إتمام الوحدات تحت التشغيل آخر الفترة من عنصر المواد المباشرة . وبصفة عامة يحكم ذلك ما يلي^(١) :

١ - إذا كان مستوى إتمام الانتاج تحت التشغيل آخر الفترة يتجاوز النقطة التي تضاف عندها المواد بالكامل أثناء التشغيل فإن مستوى إتمامه من المواد يساوي ١٠٠٪ ، أما إذا لم يصل مستوى إتمامه الى نقطة إضافة المواد فإن مستوى إتمامه من المواد يساوي صفر .

(١) اسماعيل ابراهيم جمعة واخرين ، محاسبة التكاليف ، مدخل اداري (الاسكندرية :، الدار

٢ - إذا كانت المواد تضاف بانتظام وتدرجياً منذ بداية المرحلة فإن مستوى إتمام إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة هو نفسه مستوى إتمام إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة من تكلفة التحويل.

مثال :

١ - بفرض أن عدد الوحدات التي بدأ عليها التشغيل في المرحلة (س) خلال شهر أكتوبر ٢٠١٣ بلغت 10,000 وحدة. وقد تم منها خلال الشهر 8,000 وحدة . وبقي تحت التشغيل 2,000 وحدة بمستوى إتمام ٦٠ %.

٢- تبلغ تكلفة التحويل عن شهر سبتمبر 32,200 دينار .

- تتكون المواد المباشرة التي تستخدم في المرحلة (س) من ثلاثة أنواع من المواد (أ) ، (ب) ، (ج) وتضاف تلك المواد بالكامل ولكن عند نقط إضافة مختلفة : والآتى بيان عن تلك المواد من حيث مستوى إضافتها وكذلك تكلفة كل منها عن

شهر سبتمبر ٢٠١٣ :

والمطلوب: إعداد تقرير إنتاج وتكاليف المرحلة (أ) عن شهر سبتمبر ٢٠١٣.

الحل:

تقرير إنتاج وتكاليف المرحلة (أ) عن شهر سبتمبر ٢٠١٣ :

		(١) تقرير الانتاج:			
		وحدات تحت التشغيل أول الفترة			
		وحدات مضافة			
		المجموع			
		وحدات تامة ومحوّلة			
		وحدات تحت التشغيل آخر الفترة			
		المجموع			
(٢) تحديد الانتاج المتجانس:					
الانتاج المتجانس					
تكاليف التحويل	المادة (ج)	المادة (ب)	المادة (أ)	إنتاج فعلي	
× 8,000 %100 8,000 =	× 8,000 %100 8,000 =	× 8,000 %100 8,000 =	× 8,000 %100 8,000 =	8,000	وحدات تامة
× 2,000 %60 1,200 =	× 2,000 %100 2,000 =	صفر %	صفر %	2,000	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
9,200	10000	8,000	8,000	10000	إجمالي
(٣) إعداد تقرير التكاليف:					
تكاليف التحويل	المادة (ج)	المادة (ب)	المادة (أ)		
32,200 دينار	8,000 دينار	8,000 دينار	12,000 دينار	تكاليف	
(٤) تحديد متوسط التكلفة:					
المادة (أ) = $8,000 \div 12,000 = 1.5$ دينار					
المادة (ب) = $8,000 \div 8,000 = 1.0$ دينار					
المادة (ج) = $10,000 \div 8,000 = 0.8$ دينار					
تكاليف التحويل = $9,200 \div 32,200 = 3.5$ دينار					

الاجمالي					6.8 دينار
(٥) تحديد تكلفة الانتاج :					
الاجمالي	تكاليف التحويل	المادة (ج)	المادة (ب)	المادة (أ)	
54400	$3.5 \times 8,000$ $28,000 =$	$0.8 \times 8,000$ $6,400 =$	$1 \times 8,000$ $8,000 =$	$1.5 \times 8,000$ $12,000 =$	تكلفة الوحدات التامة
5800	3.5×1200 $4,200 =$	$\times 2,000$ 0.8 $1,600 =$	صفر	صفر	تكلفة الوحدات تحت التشغيل آخر المدّة
60200	32200	8,000	8,000	12,000	الإجمالي

ويمكن تجميع الخطوات الخمس السابقة في تقرير واحد يطلق عليه تقرير

الإنتاج والتكاليف للمرحلة ، وذلك على النحو التالي:

تقرير الإنتاج والتكاليف

تقرير	(١)	الانتاج	(٢) الإنتاج المتجانس	تكلفة
الانتاج		(الفعلي)	مواد مباشرة	التحويل
وحدات تحت التشغيل أول				
الفترة	٠٠٠,١٠	صفر		
وحدات مضافة				
المجموع	٠٠٠,١٠			
(٢) تحديد الإنتاج				
المتجانس :	٠٠٠,٨		$= 100 \times 8,000$	$= 100 \times 8,000$
وحدات تامة ومحوّلة	٠٠٠,٢		8,000	8,000

وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	$2,000 \times 80\%$	$2,000 \times 60\%$
	= 1,600	= 1,200
الاجمالي	9,600	9,200

(٢) تقرير التكاليف			
		إجمالي	
تكاليف الفترة	38,400 دينار	56,800	18,400 دينار
(٤) متوسط تكلفة الوحدة (خطوة ٣ + خطوة ٤)	$9,600 \div 38,400$		$9,200 \div 18,400$
	4 دينار		دينار
(٥) تحديد تكلفة الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل :			
تكلفة الإنتاج التام	$48,000$	$32,000$	$16,000 = 2 \times 8,000$
تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	$8,800$	$6,400 = 4 \times 1,600$	$2,400 = 2 \times 1,200$
الاجمالي	56,800	38,400	18,400

الإنتاج المحول ومعالجة تكاليف المرحلة التالية :

بعد الانتهاء من إعداد تقرير تكاليف المرحلة الأولى (أ) ، وبافتراض أن الإنتاج يمر بمرحلتين قبل بيعه للعملاء ، فإن ما تم تحويله من إنتاج المرحلة الأولى (أ) إلى المرحلة الثانية (ب) هو 8,000 وحدة ، وبالرجوع إلى تكلفة تلك الكمية ، نجد أنها قد بلغت 48,000 دينار. وبطبيعة الحال فإن هذا المبلغ يمثل بالنسبة للمرحلة الثانية تكلفة مستلمة أو مدخلات . ولغرض استكمال التحليل ، وبافتراض أن تلك الكمية التي حولت من المرحلة الأولى وقدرها 8,000 وحدة قد تم منها المرحلة الثانية 7,500 وحدة وبقي منها تحت التشغيل في نهاية الفترة ٥٠٠ وحدة بمستوى إتمام ١٠٠ ٪ من المواد

المباشرة ، ٨٠ ٪ من تكلفة التحويل . وبافتراض أن تكلفة المرحلة الثانية خلال نفس فترة التكاليف الأولى قد بلغت 16,000 دينار للمواد المباشرة ، 15,800 دينار لتكلفة التحويل.

ولتوضيح كيفية تحديد تكلفة المرحلة الثانية ، يجب التأكيد على أن هناك عنصر تكلفة آخر يجب أخذه في الاعتبار وهو التكلفة المستلمة من المرحلة الأولى بالإضافة إلى عناصر تكلفة المرحلة الثانية (تكلفة المواد ، وتكلفة التحويل) . كما ينبغي ملاحظة أنه لا داعي لإعادة تفصيل التكلفة المستلمة من المرحلة الأولى إلى مكوناتها الفرعية ، وذلك نظراً لأن جميع الوحدات التي حولت إلى المرحلة الثانية قد استفادت منها بنسبة ١٠٠ ٪ . ويظهر تقرير إنتاج وتكاليف المرحلة الثانية كما هو موضح على النحو التالي: تق

(١) تقرير الإنتاج

بيان	القيمة
وحدات تحت التشغيل أول الفترة	صفر
وحدات مضافة (محولة من أ)	٨٠٠٠
المجموع	٨٠٠٠
وحدات تامة ومحولة للمخازن	٧٥٠٠
وحدات تحت التشغيل آخر الفترة	٥٠٠
المجموع	٨٠٠٠

(٢) تحديد الانتاج المتجانس

بيان	انتاج فعلي	تكلفة مستلمة	مواد مباشرة	تكلفة مستلمة
وحدات تامة ومحوّلة	٧٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٧٥٠٠	٧٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٧٥٠٠	٧٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٧٥٠٠	٧٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٧٥٠٠
وحدات تحت التشغيل اّخر المدة	٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٥٠٠	٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٥٠٠	٥٠٠ = %١٠٠ ❖ ٥٠٠	٤٠٠ = %٨٠ ❖ ٥٠٠
الاجمالي بالوحدة	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٧٩٠٠

(٣) تقرير اعداد التكاليف

بيان	القيمة
تكلفة مستلمة	٤٨٠٠٠
مواد مباشرة	١٦٠٠٠
تكلفة تحويل	١٥٨٠٠
الاجمالي	٧٩٨٠٠

(٤) تحديد متوسط تكلفة الوحدة:

بيان	المبلغ	الصافي
تكلفة مستمرة	٨٠٠٠ / ٤٨٠٠٠	٦
تكلفة مواد	٨٠٠٠ / ١٦٠٠٠	٢
تكلفة تحويل	٧٩٠٠٠ / ١٥٨٠٠	٢
الاجمالي		١٠

(٥) تحديد تكلفة الانتاج التام وتحت التشغيل

بيان	انتاج فعلي	تكلفة مستلمة	مواد مباشرة	تكلفة مستلمة
وحدات تامة ومحولة	١٠٠٪ ٧٥٠٠	١٠٠٪ ٧٥٠٠	١٠٠٪ ٧٥٠٠	١٠٠٪ ٧٥٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر المدة	١٠٠٪ ٥٠٠	١٠٠٪ ٥٠٠	١٠٠٪ ٥٠٠	١٠٠٪ ٥٠٠
الاجمالي بالوحدة	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٨٠٠٠	٧٩٠٠

المادة:	(أ)	(ب)	(ج)
نقطة الاضافة : التكلفة:	نهاية المرحلة 1200	٪ ٨٠ 8,000	بداية المرحلة 8,000

معالجة تكاليف الوحدات تحت التشغيل أول الفترة :

لم يتضمن العرض السابق عدم وجود وحدات تحت التشغيل أول الفترة لتبسيط عرض إجراءات نظام تكاليف المراحل ، إلا أنه يمكن الآن تقريب إجراءات نظام المراحل من الواقع العملي ، عن طريق الأخذ في الاعتبار تأثير وجود وحدات تحت التشغيل أول الفترة على إجراءات المعالجة المحاسبية في نظام تكاليف المراحل.

ان الوحدات تحت التشغيل أول الفترة ما هي إلا وحدات متبقية في نهاية الفترة السابقة لم يكتمل إنتاجها بعد ، لذا فإنها تحتاج الى إضافة بعض

عناصر التكاليف لاستكمالها خلال الفترة الحالية . وبالتالي يجب الأخذ في الاعتبار ملاحظتين هامتين^(١):

١ - أن تلك الوحدات قد استفادت بجزء من تكلفة المراحل في الفترة السابقة ، لذا فإنها مع بداية هذه الفترة ستكون مصحوبة بتكلفة من فترة سابقة ، تبعاً لمستوى الإتمام أو الاكتمال الذي وصلت إليه.

٢ - أن تلك الوحدات تحتاج إلى استكمال في الفترة الحالية ، لذلك يلزم الأمر ضرورة التعرف على المستوى اللازم لاستكمالها ، وأيضاً التكلفة اللازمة لذلك في الفترة الحالية .

وللقيام بالمعالجة المحاسبية اللازمة وتحديد ما تتطلبه الوحدات تحت التشغيل أول الفترة من تكلفة بغرض استكمالها وتحويلها إلى وحدات تامة ، يلزم الأمر تحديد هدف نظام محاسبة للتكاليف. فإذا كان الهدف هو فصل تكلفة الفترة الحالية عن تكلفة الفترة السابقة ومحاسبة كل فترة وفقاً لمستوى أدائها ، ففي هذه الحالة - تستخدم طريقة الداخل أولاً خارج أولاً لمعالجة تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة. أما إذا لم يتم الاهتمام بفصل تكلفة كل فترة عن الأخرى ، خاصة عندما يتسم أداء المنشأة بالثبات في الفترات المختلفة ، ففي هذه الحالة يتم تضخيم تكلفة الفترة الحالية بالجزء المرحل إليها من عناصر تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة ، وهناك عدة طرق يتم استخدامها في هذه الحالة فانه يتم إتباع طريقة متوسط التكلفة المرجح .

(١) كمال الدين الدهراوي وعلي احمد ابو الحسن ، محاسبة التكاليف للتخطيط والرقابة)

الاسكندرية: الدار الجامعية ، ١٩٩٧) ص ١٠٥

طريقة متوسط التكلفة المرجح :

تقوم طريقة المتوسط المرجح أساساً على اعتبارين، أولهما أن الوحدات تحت التشغيل أول الفترة سوف تستكمل خلال الفترة الحالية ، لذا يجب اعتبارها ضمن الوحدات التامة والمحولة التالية في تقرير الانتاج المتجانس. أما الاعتبار الثاني فهو إضافة التكلفة السابقة والمصاحبة للوحدات تحت التشغيل أول الفترة الى تكلفة الفترة الحالية، بما يؤثر على متوسط التكلفة الذي يتم استخراجها في الفترة الحالية^(١).

والمثال التالي يوضح إجراءات طريقة المتوسط المرجح :

مثال :

فيما يلي بيانات الإنتاج والتكاليف المرحلة (خلط الوان) عن فترة التكاليف الثابتة لسنة ٢٠١٥ :

الوحدات تحت التشغيل أول الفترة 1,000 وحدة بمستوى إتمام ٧٠٪.
الوحدات الجديدة التي بدا عليها التشغيل خلال الفترة 9,000 وحدة.
الإنتاج التام المحول للمرحلة (ص) 9,000 وحدة، أما الوحدات تحت التشغيل في نهاية الفترة فتبلغ 1,000 وحدة بمستوى إتمام ٦٠٪.
تضاف المواد المباشرة في بداية المرحلة.

كانت عناصر التكلفة بالمرحلة (خلط الوان) على النحو التالي:

تكلفة من الفترة السابقة (تكلفة انتاج تحت التشغيل أول الفترة):

4,000 دينار مواد مباشرة، 2,000 دينار تكاليف تحويل.

تكلفة من الفترة الحالية: 22,500 دينار مواد مباشرة، 7,600 دينار تكاليف تحويل.

(١) منشورات جامعة الاسراء ، محاسبة التكاليف ٢ كود(٢٠١٣١٣)، نشر كلية العلوم الادارية

وعلى افتراض أن المنشأة تستخدم طريقة المتوسط المرجح.
المطلوب: اعداد تقرير إنتاج وتكاليف المرحلة (خلط الوان) عن الفترة الثانية
لسنة ٢٠١٥:

الحل:

(١) تقرير الإنتاج:

1,000	وحدات تحت التشغيل أول الفترة
(%70)	
9,000	وحدات مضافة
10,000	الإجمالي
9,000	وحدات تامة ومحولة للمرحلة التالية
1,000	وحدات تامة التشغيل آخر الفترة
(%60)	
10,000	الإجمالي

(٢) تحديد الإنتاج المتجانس:

الإنتاج المتجانس	الإنتاج الفعلي	وحدات تامة ومحولة
المواد المباشرة	وحدات تامة ومحولة	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
تكاليف التحويل	وحدات تامة ومحولة	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
$9,000 = 100\% \times 9,000$	$9,000$	$1,000$
$9,000$	$1,000$	$1,000$
$1,000 = 100\% \times 1,000$	$1,000$	$1,000$
600	$1,000$	$1,000$
$9,600$	$10,000$	$10,000$

(3) إجمالي التكلفة:

تكاليف التحويل	مواد مباشرة	الإجمالي	تكلفة الفترة السابقة
2,000	4,000	6,000	

7,600	22,500	30,100	تكلفة الفترة الحالية
9,600	26,500	36,100	إجمالي التكلفة

(4) متوسط تكلفة الوحدة:

$$\text{المواد المباشرة} = \frac{26,500}{10,000} = 2,65 \text{ دينار}$$

$$\text{تكاليف تحويل} = \frac{9,600}{9,600} = 1 \text{ دينار}$$

(5) تحديد تكلفة الإنتاج (التام والإنتاج تحت التشغيل):

إجمالي	تكاليف	مواد مباشرة	تحويل	إجمالي
32,850	$= 1 \times 9,000$	$23,850 = 2,65 \times 9,000$		تكلفة الإنتاج التام
	9,000			والمحول
3,250	$= 1 \times 600$	$2,650 = 2,65 \times 1,000$		تكلفة إنتاج تحت
36,100	600	26,500		التشغيل آخر الفترة
	9,600			إجمالي التكلفة

يلاحظ من التقرير السابق ما يلي:

اعتبار الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة، كما لو كان مستوى اتمامه مساويا للصفر بالنسبة لتكاليف المرحلة، أي أنه يعتبر كما لو كان من الإنتاج المضاف خلال الفترة الحالية، كما أن تكلفته المحولة من الفترة السابقة تعتبر جزء من تكلفة المرحلة في الفترة الحالية، ولذلك تم إضافتهما معا عند احتساب متوسط تكلفة الوحدة وبالتالي لم يؤخذ مستوى اتمامهما في الاعتبار.

عند احتساب متوسط تكلفة وحدة الانتاج من مختلف عناصر التكلفة، تم جمع التكلفة المرحلة من الفترة السابقة (تكلفة الانتاج تحت التشغيل أول الفترة) مع تكلفة الفترة الحالية لاستخراج متوسط التكلفة. بناء على ما تقدم، فإن إجمالي التكلفة الخاصة بالإنتاج التام في الفترة الحالية، سواء أكان مصدرها وحدات تحت التشغيل أول الفترة أو إنتاجا مضافا خلال هذه الفترة قد بلغ 32,850 دينار، وهذا يمثل التكلفة المحولة للمرحلة التالية (دمج الألوان).

طريقة الوارد أولا يصرف أولا:

تقوم هذه الطريقة على أساس فصل تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة عن تكلفة الفترة الحالية، لذا تتكون تكلفة الوحدات تحت التشغيل - التي سوف يتم البدء بإتمامها في الفترة الحالية - من شقين للتكلفة: أحدهما تكلفتها من الفترة السابقة، والآخر التكلفة اللازمة لاستكمال هذه الوحدات في الفترة الحالية^(١)، ويتبلور جوهر هذه الطريقة في محاولة نقل تكلفة الفترة السابقة إلى الفترة الحالية، والمحاسبة عن كل فترة بشكل مستقل. وفي ظل معالجة الوحدات تحت التشغيل أو الفترة وفقا لطريقة الداخل أولا خارج أولا، يلاحظ أن تحديد متوسط تكلفة وحدة الانتاج من عنصر التكلفة المعين يكون فقط من تكاليف الفترة الحالية كما يلي:

(١) حسن زكي، محاسبة التكاليف الصناعية، منهج كمي معاصر، مؤسسة الوراق، ٢٠٠٠ ص

تكلفة الفترة الحالية فقط

الإنتاج المتجانس

كما أن تكلفة الإنتاج التام من الوحدات تحت التشغيل أول الفترة =

تكلفة الوحدات تحت التشغيل من الفترة السابقة + تكلفة استكمالها في الفترة الحالية.

ولتوضيح طريقة الداخل أولاً خارج أولاً سيتم حل المثال السابق، وفقاً لهذه الطريق وذلك كما يلي:

تقرير إنتاج وتكاليف المرحلة (صهر الحديد)

(١) تقرير الإنتاج:	
1,000 (70%)	وحدات تحت التشغيل أول الفترة
9,000 وحدة	وحدات مضافة
10,000 وحدة	الإجمالي
وحدات تامة محولة:	
1,000 وحدة	من وحدات تحت التشغيل أول الفترة
8,000 وحدة	من الوحدات الجديدة
1,000 وحدة (60%)	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
10,000	الإجمالي

(٢) تحديد الإنتاج المتجانس:			
الإنتاج الفعلي	الإنتاج المتجانس		وحدات تامة ومحوّلة:
	المواد المباشرة	تكاليف التحويل	
			من وحدات تحت التشغيل أول الفترة
1,000	-	× 1,000 = 30 300	وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
8,000	8,000	× 8,000 = 100 8,000	الإجمالي
1,000	1,000	× 1,000 = 60 600	
10,000	9,000	8,900	
(3) إجمالي التكلفة:			
بيان	مواد مباشرة	تكلفة التحويل	الإجمالي
من الفترة السابقة	4,000	2,000	6,000
من الفترة الحالية	22,500	7,600	30,100
إجمالي التكلفة	26,500	9,600	36,100
(4) متوسط تكلفة الوحدة:			
المواد المباشرة	=	2,5 دينار	÷ 22,500
تكاليف تحويل	=	,854 دينار	÷ 7,600
			8,900

مفظة الإنتاج (التمام والإنتاج تحت التشغيل):			
إجمالي	تكاليف تحويل	مواد مباشرة	
			تمام:
			صت
			نزرة:
	2,000	4,000	ة
	= 854,×300 256	-	ة
6,256	2,256	4,000	
26,832	=,854×8,000 6,832	= 2,5×8,000 20,000	مدات
33,088	9,088	24,000	الإنتاج
3,012 36,100	= ,854×600 3,512 9,600	= 2,5×1,000 2,500 26,500	تحت فترة

اسئلة الفصل

السؤال الاول : اشرح نظام تكاليف المراحل

السؤال الثاني: ماهي اجراءات نظام تكاليف المراحل الانتاجية

السؤال الثالث: تناول بالشرح ماهية اذن الصرف للمواد موضحا رايك بالرسم

السؤال الرابع: اشرح بطاقة التكلفة

السؤال الخامس: هناك سبعة حسابات ذات صلة بتجميع وتحليل التكاليف باختصار تناولها

السؤال السادس: ماهي اجراءات التسجيل المحاسبي للمواد مع مثال من عندك

السؤال السابع: ماهي اجراءات التسجيل المحاسبي للاجور مع مثال من عندك

السؤال الثامن ماهي اجراءات التسجيل المحاسبي للتكاليف الصناعية غير المباشرة مع مثال من عندك

السؤال التاسع : اذكر اهم خصائص نظام تكاليف المراحل

السؤال العاشر : ماهي الخطوات الخمس للتقرير عن الانتاج مع مثال

الفصل الثاني

الاورامر الانتاجية التامة

الفصل الثاني: الأوامر الانتاجية التامة :

مفهوم الامر الانتاجي:

يعرف الأمر بأنه طلب كتابي يرد للمنشأة من العميل، بإنتاج منتج معين أو مجموعة من المنتجات بعدد معين من الوحدات. ويتم تخصيص رقم معين لكل أمر يميزه عن الأوامر الأخرى، بما يساعد على سهولة تتبع وحصر تكلفة كل أمر من عناصر التكاليف المختلفة^(١).

خصائص تكاليف الأوامر:

ان الخاصية المميزة لنظام تكاليف الأوامر ليست في طبيعة العمل المطلوب لكل أمر، ولكن في المقدرة على تمييز كل عمل (أمر) بطريقة اقتصادية من الناحية المادية وفصل التكاليف المتعلقة به، ومن أهم خصائص نظام تكاليف الأوامر ما يلي:

- اختلاف نوعية الانتاج باختلاف طلبيات العملاء، مما يجعل تصميم شكل المنتجات مرتبطا بمواصفات العملاء.
- امكانية تنفيذ أمر معين من خلال تشغيل أكثر من مركز انتاجي على هذا الأمر.
- حصر وتحديد التكلفة على مستوى كل أمر، مما يساعد على امكانية تحديد ربح أو خسارة كل أمر على حدة.
- امكانية الاستفادة من البيانات التاريخية لتكلفة الأوامر المنجزة في الماضي في تقدير تكلفة الأوامر المماثلة التي قد ترد للمنشأة مستقبلا.
- تحقيق الرقابة على تكاليف الأوامر، وذلك بمقارنة تكلفة الأمر التي تم حصرها عند الانتهاء من تنفيذ الأمر مع التكلفة المحددة مقدما.

(١) اسعد منشد محمد ، محاسبة التكاليف المتقدمة ، مرجع سابق

- الحاجة الى الكثير من الأعمال الكتابية لتنفيذ نظام تكاليف الأوامر، مما يؤدي الى ارتفاع تكلفة العمل الكتابي.

يتم تجميع تكاليف الاوامر الانتاجية التامة والتي تشتمل على عناصر التكاليف الثلاث (المواد المباشرة ، الاجور المباشرة ، التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة اي التقديرية)^(١).

القيود المحاسبية لبطاقة التكلفة في نظام تكاليف الاوامر الانتاجية

اولا: بطاقة التكلفة

هي مستند اثبات يتم اعداده من واقع الصرف علي امر الانتاج والتي تثبت بها المواد المباشرة ، الاجور المباشرة و التكاليف الصناعية غير المباشرة التي يجب ان تحمل للامر الانتاجي، ويتم اعداد بطاقة التكلفة لكل امر انتاجي علي حدة بحيث إعداده لكل أمر بصورة مستقلة ووظيفتها حصر عناصر التكاليف التي يحصل عليها الأمر الانتاجي للمساعدة دقة القياس المحاسبي لتكلفة الامر الانتاجي للعميل طالب السلعة^(٢).

ثانيا: القيود المحاسبية لحسابات المراقبة:

يتم اجراء القيود المحاسبية للاوامر مجتمعة بحيث تتم تلك المعالجة للمواد ثم الاجور ، التكاليف الصناعية غير المباشرة التامة ، التكاليف غير المباشرة التامة ثم التكاليف الصناعية غير المباشرة المباشرة . وفي حالة حدوث اي فرق بين تلك المصروفات التي يتم تحميلها فانها تضاف للتكاليف الصناعية غير المباشرة حسب بنده

(١) اسعد منشد محمد ، محاسبة التكاليف المتقدمة (العراق . منشورات جامعة المشى ، ٢٠٠٩) ص

(٢) احمد حلمي جمعة واخرون ، محاسبة التكاليف المتقدمة (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع ،

مثال:

اليك بيانات مصنع البسطة للتريكو لانتاج الملابس الجاهزة بام درمان خلال شهر يناير ٢٠١٥ لأمريين انتاجيين (أ) ، (ب) التكلفة بالجنية السوداني (SDG)

بيان	الامر (أ)	الامر(ب)
مواد مباشرة	٢٥,٠٠٠	٤٣,٠٠٠
اجور مباشرة	٥٥,٠٠٠	٤٧,٠٠٠
اجور ص غير مباشرة	٣٠,٠٠٠	٤٠,٠٠٠

المطلوب : إعداد بطاقة التكلفة للأمريين الانتاجيين (أ) و(ب) عن يناير ٢٠١٥ :الحل: الامر (أ) يناير ٢٠١٥

بيان	مواد مباشرة	اجور مباشرة	ت ص غ ش	الجملة
تكاليف يناير	٢٥,٠٠٠	٥٥,٠٠٠	٣٠,٠٠٠	١١٠,٠٠٠

الامر(ب) يناير ٢٠١٥

بيان مواد مباشرة اجور مباشرة ت ص غ ش الجملة
تكاليف يناير ٤٣,٠٠٠ ٤٧,٠٠٠ ٤٠,٠٠٠ ١٣,٠٠٠

مثال ٢

بلغت الأجور الإجمالية الخاصة بالمصنع خلال العام ٤٩٠٠٠ جنية و كانت جميعها مدفوعة بشيكات.

بلغت قيمة المخزون من المواد في بداية العام ١٧٠٠٠ جنية ، وبلغت المشتريات من المواد خلال العام ٢٠٠٠٠ جنية بشيك

بلغت تكاليف الأوامر الإنتاجية خلال العام كما يلي

الأمر الإنتاجي	مواد مباشرة	مواد غير مباشرة	أجور مباشرة	أجور غير مباشرة
س	١٠٠٠٠	٣٠٠٠	١٤٠٠٠	١٠٠٠
ص	١٢٠٠٠	٤٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٠٠٠
ع	٦٠٠٠	٢٠٠٠	١٣٠٠٠	٤٠٠٠
اجمالي	٢٨٠٠٠	٩٠٠٠	٤٢٠٠٠	٧٠٠٠

اجمالي ت.ص. غير مباشرة الأخرى بخلاف (مواد غير مباشرة و أجور غير مباشرة) الخاصة بالمصنع بلغت خلال العام ٨٠٠٠ جنية سددت جميعها بشيكات، كما صرفت أجور العاملين بشيكات، يتبع المصنع سياسة تحميل الأوامر الإنتاجية خلال العام بنصيبها من ت.ص. غير مباشرة بمعدل تحميل بواقع ٥٠% من الأجور المباشرة. الأوامر الإنتاجية ص ، ع تم إنتاجهما. الأمر الإنتاجي تلوين تم تسليمه للعملاء.

المطلوب:

- تصوير بطاقات التكلفة للأوامر الإنتاجية

-إجراء قيود اليومية

-تصوير حسابات المراقبة

الحل :

اولا : بطاقة التكلفة

بطاقة تكلفة أمر (تطريز)

إجمالي	ت.ص.غير مباشرة	أجور مباشرة	مواد مباشرة
٣٤٥٠٠	٧٥٠٠	١٥٠٠٠	١٢٠٠٠

بطاقة تكلفة أمر (حياكة)

إجمالي	ت.ص.غير مباشرة	أجور مباشرة	مواد مباشرة
٣١٠٠٠	٧٠٠٠	١٤٠٠٠	١٠٠٠٠

بطاقة تكلفة أمر (تلوين)

إجمالي	ت.ص.غير مباشرة	أجور مباشرة	مواد مباشرة
٢٥٥٠٠	٦٥٠٠	١٣٠٠٠	٦٠٠٠

ثانيا القيود المحاسبية:

صرف المواد المباشرة:

٢٨٠٠٠ من ح / م . أوامر إنتاج تحت التشغيل

٢٨٠٠٠ إلى ح / م . المواد

المواد المباشرة = ٦٠٠٠ + ١٢٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٢٨٠٠٠

صرف المواد غير المباشرة:

٩٠٠٠ من ح / م . تكاليف صناعية غير مباشرة

٩٠٠٠ إلى ح / م . المواد

$$9000 = 2000 + 4000 + 3000 = \text{المواد غير المباشرة}$$

صرف الأجور المباشرة:

٤٢٠٠٠ من ح/م . أوامر إنتاج تحت التشغيل

٤٢٠٠٠ إلى ح/م . الأجور

$$42000 = 13000 + 15000 + 14000 = \text{اجمالي الأجور المباشرة}$$

صرف الأجور غير المباشرة:

$$7000 = 4000 + 2000 + 1000 = \text{اجمالي الأجور غير المباشرة}$$

٧٠٠٠ من ح/م . ت . ص . غير مباشرة

٧٠٠٠ إلى ح/م . الأجور

إثبات ت . ص . غير المباشرة الفعلية:

٨٠٠٠ من ح/م . ت . ص . غير مباشرة

٨٠٠٠ إلى ح/م . البنك

تحميل ح/م . أوامر إنتاج تحت التشغيل بنصيبها من ت . ص . غير مباشرة

تقديرية

اجمالي ت . ص . غير المباشرة التقديرية :

$$21000 = 6000 + 7500 + 7000 =$$

٢١٠٠٠ من ح/م . أوامر إنتاج تحت التشغيل

٢١٠٠٠ إلى ح/م . ت . ص . غير مباشرة

استخراج فروق التحميل المقارنة بين التكاليف التقديرية و الفعلية

$$21000 = \text{التكاليف التقديرية}$$

التكاليف الفعلية = مواد غير مباشرة + أجور غير مباشرة + تكاليف

غير مباشرة

$$24000 = 8000 + 7000 + 9000 =$$

التقديرية > الفعلية

فروق تحميل بالنقص

$$24000 > 21000$$

{ الرصيد مدين } 3000 في غير صالح المنشأة يقفل في ح/أ . خ

3000 من ح/أ . خ

3000 إلى ح/م . ت . ص . غير مباشرة

الاوامر ص ، ع

$$60000 = 25000 + 34500 = \text{تكلفة الأوامر التامة}$$

60000 من ح/م . أوامر إنتاج تام

60000 إلى ح/م . أوامر إنتاج تحت التشغيل

الأمر (ص) تام ولم يسلم تكلفته في مخازن الإنتاج التام ويكون رصيد

آخر المدة لـ ح/م . أوامر إنتاج تامة

الأمر (ع) تم وسلم للعملاء

$$25000 = \text{تكاليف الأوامر المسلمة}$$

25000 من ح/م . أوامر إنتاج مباع

25000 إلى ح/م . أوامر إنتاج تام

ثالثا حسابات المراقبة :

ح/المواد		ح/م . الأجرور	
١٧٠٠٠	٢٨٠٠٠ ح/م . أوامر	٤٩٠٠٠ ح/	٤٢٠٠٠ ح/م . أوامر
رصيد آخر	تحت التشغيل	البنك	تحت التشغيل
٢٠٠٠٠ ح/	٩٠٠٠ ح/م . ت.ص.		٧٠٠٠ ح/م . ت.ص.
البنك	غير مباشرة		غير مباشرة

ح / م. أوامر تحت التشغيل		ح / م . ت. ص. غير مباشرة	
٦٠٠٠٠ ح / م.	٢٨٠٠٠ ح / م.	٢١٠٠٠ من ح / م.	٩٠٠٠ ح / م.
أوامر إنتاج تامة	المواد	أوامر تحت التشغيل	م. المواد
٣١٠٠٠ رصيد آخر	٤٢٠٠٠ ح / م.	٣٠٠٠ ح / أ. خ	٧٠٠٠ ح / م.
	الأجور	وخسائر	م. الأجور
	٢١٠٠٠ ح / م.		٨٠٠٠ ح / م.
	ت. ص غير مباشرة		البنك

ح / م. أوامر إنتاج مباع		ح / م. أوامر إنتاج تام	
..... من ح / م.	٢٥٥٠٠ ح / م.	٢٥٥٠٠ ح / م.	٦٠٠٠٠ ح / م. أوامر
المبيعات	أوامر إنتاج تام	أوامر إنتاج مباع	تحت التشغيل
		٣٤٥٠٠ رصيد آخر	

وبعد حصر جميع الاوامر الانتاجية التامة من واقع قوائم التكاليف عن الاوامر المنتهية تحمل علي حساب مراقبة الانتاج التام وذلك بجعله مدينا بتكلفتها وتستبعد من حساب مراقبة الانتاج تحت التشغيل بجعله دائنا بتكلفتها بالقيد:

من ح / مراقبة الانتاج التام

الى ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل

البضاعة المبيعة :

تحصر تكاليف الانتاج التام المبيعة وتحمل على حساب البضاعة المبيعة وتستبعد من حساب مراقبة الانتاج التام بالقيد التالي :

من ح / تكلفة البضاعة المباعة

الى ح / مراقبة الانتاج التام

التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية:

ان التكاليف الصناعية غير المباشرة يتم تحميلها علي اساس معدل تحميل تقديري يحسب سنويا في بداية السنة لاسباب تتعلق بالجانب التطبيقي مثل ضرورة حصر تكاليف الاوامر الانتاجية المختلفة في وقت مناسب بما يمكن من اتخاذ القرارات الادارية والمالية المتعددة ، وان معدلات التحميل التقديرية تتم علي اساس سنوي وحتى تتمكن المنشأة من التغلب علي حركة تكلفة المنتج التي تتعرض للزيادة والنقصان نتيجة التغير في حجم النشاط خلال اشهر السنة وخضوعها للموسمية الطبيعية في الانشطة الاقتصادية^(١)، كما يمكن لمعدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية من توزيع التكاليف على المنتجات بشكل عادل بصرف النظر عن التقلبات الموسمية وغي المتوقعة في التكاليف الصناعية غير المباشرة، ويتطلب احتساب معدلات التحميل التقديرية تحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية على اساس الموازنات التقديرية لهذه العناصر التي تم اعدادها في بداية كل سنة مالية:

مثال:

اذا علمت ان التكاليف الصناعية في شركة المراعي لمنتجات الالبان فرع تدلتي حصلت علي بيانات التكاليف الاتية:

المواد غير المباشرة ٩١٣٠٠ جنية ، الاجور غير المباشرة ٧٨٠٠٠ جنية ، الوقت الضائع قدر بتكلفة ٦٠٠٠ جنية، الآلات والمعدات قيمتها ١٠٠,٠٠٠ تستهلك

(١) محمد علي السيدية ، محاسبة التكاليف دراسة نظرية واجراءات تطبيقية (عمان: دار زهران

سنويا بنسبة ١٠٪ ، ايجار المصنع بمبلغ ١٠,٠٠٠ جنية شهريا التامين ٨٩٠٠٠ ،
 تكلفة الحراسة الليلية من شركة الهدف للخدمات الامنية بمبلغ ٤٥٠٠٠
 جنية . المطلوب اعداد الموازنة التقديرية للتكاليف الصناعية غير المباشرة
 لشركة المراعي لمنتجات الالبان فرع تدداتي:
 الحل :

بيان	جزئي	كلي
اولا: التكاليف غير المباشرة المتغيرة:		
المواد غير المباشرة	٩١.٣٠٠	
الاجور غير المباشرة	٧٨٠٠٠	
تكلفة الوقت الضائع	٦٠٠٠	
اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة		١٧٥,٣٠٠
ثانيا: التكاليف غير المباشرة الثابتة		
استهلاك المعدات	$100,000 \times 10\% = 10,000$	
التامين	٨٩,٠٠٠	
الايجار	١٠,٠٠٠	
الحراسة الليلية	٤٥٠٠	
اجمالي التكاليف الصناعية غير مباشرة ثابتة		١١٣,٥٠٠
اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية		٢٨٨,٨٠٠

بالنظر للجدول اعلاة فانه اذا كانت ساعات العمل المباشر التقديرية
 (مستوى النشاط والمقدرة في ظل الموازنة التقديرية) هو مبلغ ١٨,٠٠٠
 فيمكن الحصول على معدل تحميل تقديري كلاتي:-

معدل التحميل التقديري = اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة

التقديرية / ساعات العمل المباشرة التقديرية

اي: ٢٨٨,٨٠٠ / ١٨٠٠٠ = ١٦ جنية / ساعة عمل مباشر

وعليه فان اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة مقسومة على ساعات العمل المباشرة التقديرية عن السنة للحصول على معدل التحميل التقديري ويستخدم هذا المعدل لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الاوامر الانتاجية وفقا لساعات العمل المباشرة التي استغرقها انتاج كل امر.

فرق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة : ص ١٥٩٨

مثال:

بلغت الأجر المباشرة ١٠.٠٠٠ ريال و معدل التحميل ٥٠% من الأجر المباشرة احسب التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة للأمر (١٠١) مع إجراء قيد التحميل.

التكاليف الصناعية غير المباشرة = الأجر المباشرة × النسبة

$$= 10000 \times 50\% = 5000$$

5000 من ح/مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

5000 إلى ح/مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

و في نهاية الفترة يتم مقارنة المصروفات غير المباشرة الفعلية و المقدرة و غالبا لا يتفق هذان الرقمان. إذ يظهر رصيد في ح/م.ص. غير مباشرة إما دائن (في صالح المنشأة) أو مدين (في غير صالح المنشأة) و يقفل هذا الرصيد في ح/أ.خ (ح/م.ت.البضاعة المباعة) في حالة كان الرصيد دائن أي في صالح المنشأة فانه يقفل في ح/أ.خ:

×× من ح/ م.ت.ص. غير مباشرة

×× إلى ح/ أ.خ

أما إذا كان الرصيد مدين أي في غير صالح المنشأة فإنه يقفل في ح / أ.خ:
 $\times\times$ من ح / أ.خ

$\times\times$ إلى ح / م.ت.ص. غير مباشرة

مثال:

1- بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ٦٠٠٠ ريال والتقديرية ٥٠٠٠ ريال

2- بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ٢١٠٠٠ ريال والتقديرية ٢٣٠٠٠ ريال

الحل:

1- الفرق بين الفعلي والتقديري = ٦٠٠٠ - ٥٠٠٠ = ١٠٠٠ فروق تحميل في غير صالح المنشأة (فروق تحميل بالناقص)
 ويكون القيد :

1000 من ح / أرباح وخسائر

1000 إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

- الفرق بين الفعلي والتقديري = ٢٣٠٠٠ - ٢١٠٠٠ - ٢٠٠٠ فروق تحميل في صالح المنشأة (فروق تحميل بالزيادة)
 ويكون القيد :

٢٠٠٠ من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

٢٠٠٠ إلى ح / أرباح وخسائر

معالجة الأوامر التامة:

بعد أن يصبح الأمر الإنتاجي تام الصنع تنقل تكلفته من حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل (المصنع) إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج تامة (المخزن) وذلك بالقيد الآتي:

من ح / مراقبة أوامر إنتاج تامة

إلى ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

وعندما تباع البضاعة أو تسلم لأصحابها تنقل تكلفتها من حساب مراقبة أوامر لإنتاج تامة إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج مباعه (تكلفة بضاعة مباعه) بالقيود الآتي:

من ح / مراقبة أوامر إنتاج مباعه (تكلفة بضاعة مباعه

إلى ح / مراقبة أوامر إنتاج تامة

خطوات تطبيق نظام تكلفة الأوامر الإنتاجية (١)

1- تخصص بطاقة تكلفة لكل أمر إنتاجي.

2- تثبت في كل بطاقة تكلفة ما يخص الأمر الإنتاجي من المواد المباشرة ، الأجر المباشرة

3- تحديد مصروفات غير مباشرة تقديرية لكل أمر إنتاجي بضرب الأساس × المعدل (معطى) وتضاف في بطاقة تكلفة الأمر

4- تكلفة الأمر الإنتاجي = مجموع تكلفة المواد المباشرة + الأجر المباشرة + مصروفات صناعية غير

مباشرة تقديرية لكل أمر إنتاجي في بطاقة التكلفة

5- إجراء قيود يومية لإثبات :

أ - تكلفة كل من المواد (مباشرة ، غير مباشرة

من مذكورين

(١) منشورات الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين ، مذكرة الدورات التدريبية للزمالة ، ٢٠٠٥ ص

ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل (مباشرة)

ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (غير مباشرة)

إلى ح / مراقبة مخازن المواد

ب- تكلفة الأجور (مباشرة ، غير مباشرة

من مذكورين

ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل (مباشرة)

ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (غير مباشرة)

إلى ح / مراقبة الأجور

ج- مصروفات صناعية غير مباشرة (تقديرية)

من ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

د- إثبات المصروفات الصناعية غير المباشرة :

من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

إلى مذكورين

ح / الكهرباء

ح / الإهلاك

ح / النقدية (أخرى)

6- في نهاية السنة تتم المقارنة بين المصروفات الصناعية الفعلية والتقديرية

أ- إذا كانت الفعلية أكبر من التقديرية ← فروق تحميل بالنقص في غير

صالح المنشأة و تقفل في حساب الأرباح والخسائر بالقيود الآتي

من ح / أ.خ

إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

ب- إذا كانت الفعلية أقل من التقديرية ← فروق تحميل بالزيادة في صالح المنشأة تقفل في حساب الأرباح والخسائر بالقييد الآتي:
من ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
إلى ح/ أ.خ

7- حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل يتضمن في الجانب المدين كل التكاليف الخاصة بإنتاج الأوامر ، إجمالي تكاليف الأوامر لكل من المواد المباشرة ، الأجور المباشرة ، مصروفات صناعية غير مباشرة تقديرية) وهو يساوي مجموع بطاقات تكلفة الأوامر الإنتاجية.
أما الجانب الدائن يتضمن :

1-تكلفة أوامر الإنتاج التامة والتي ترحل إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج تامة (يمثل مخزن إنتاج تام) تثبت بالقييد الآتي:
من ح/ مراقبة أوامر إنتاج تامة
إلى ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

2-تكلفة أوامر إنتاج غير التامة (مازالت تحت التشغيل) تبقى كرصيد في حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل
-الأوامر التامة والمسلمة للعملاء تنقل تكلفتها من مخزن الإنتاج التام (حساب مراقبة أوامر إنتاج تام) إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج مباعه (أو حساب تكلفة بضاعة مباعه) بالقييد الآتي:

من ح/ مراقبة أوامر إنتاج مباعه (تكلفة بضاعة مباعه)
إلى ح/ مراقبة أوامر إنتاج تامة

ملخص قيود اليومية الخاصة بنظام الأوامر الإنتاجية .

قيود اليومية الخاصة بنظام تكاليف الأوامر الإنتاجية.

إثبات عناصر التكاليف (مواد + أجور + تكاليف صناعية غير مباشرة)

المواد الأجور التكاليف الصناعية غير المباشرة

من مذكورين

ح / المصروفات (اهلاك ، تامين ، معاشات ، صيانة ، مياة ، انارة)

إلى ح / النقدية

قيد سداد المصروفات:

من ح / م.مخازن المواد

إلى ح / المورد

قيد شراء المواد:

من ح / مراقبة الأجور

إلى ح / النقدية

قيد دفع الأجور:

من ح / م.ت.ص.غ.ش

إلى ح / المصروفات

قيد قفل المصروفات في حساب تكاليف صناعية غير مباشرة

من ح / م.أوامر إنتاج تحت التشغيل

إلى ح / م.مخازن المواد

قيد تحميل أوامر الإنتاج بالمواد المباشرة:

من ح / م.أوامر إنتاج تحت التشغيل

إلى ح / مراقبة الأجور

قيد تحميل أوامر الإنتاجية بالأجور المباشرة:

من ح / م.أوامر إنتاج تحت التشغيل

إلى ح / م.ت.ص.غ.ش

قيد تحميل الأوامر الإنتاجية بالتكاليف ص.غ. ش (تقديري)

من ح/م.ت.ص. غير مباشرة

إلى ح/م.مخازن المواد

قيد صرف المواد غير المباشرة وتحميلها على حساب مراقبة تكاليف
صناعية غير مباشرة:

من ح/م.ت.ص. غير مباشرة

إلى ح/م.الأجور

قيد تحميل الأجور غير المباشرة على حساب مراقبة تكاليف صناعية غير
مباشرة

قيد معالجة فروق التحميل:

فروق تحميل بالزيادة في صالح المنشأة فروق تحميل بالنقص في غير صالح
المنشأة

من ح/مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

إلى ح/مذكورين

ح/أ.خ من ح/أ.خ

ح/مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

قيد معالجة أوامر الإنتاج التام

قيد تحويل أوامر الإنتاج التام إلى المخازن عند تسلم العميل أمر الإنتاج يجرى
القيود الآتي:

من ح/مراقبة أوامر إنتاج تامة

إلى ح/مذكورين

إلى ح/مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

من ح/مراقبة أوامر إنتاج مبيعة (تكلفة بضاعة مبيعة)

إلى ح/مراقبة أوامر إنتاج تامة

مثال على الأوامر الإنتاجية:

بلغت مشتريات مصنع التمر بالإحساء من المواد الخام خلال عام ١٤٢٣ هـ ٦٥٠٠٠ ريال و كما بلغت الأجور الإجمالية الخاصة بالمصنع خلال العام ١١٠.٠٠٠ ريال و كانت جميعها مدفوعة بشيكات.

و بلغت تكاليف الأوامر الإنتاجية خلال العام كما يلي:

رقم الأمر الإنتاجي	رقم ٧	رقم ٩	رقم ١١	رقم ١٣	رقم ١٥ المجموع
مواد مباشرة	50.000	14000	8000	6000	12000
مواد غير مباشرة	18000	8000	1000	2000	4000
أجور مباشرة	94000	25000	12000	15000	22000
أجور غير مباشرة	16000	6000	3000	1000	2000

المطلوب: عمل بطاقة تكلفة للأوامر الإنتاجية و إجراء قيود اليومية و تصوير الحسابات إذا علمت أن:

1- جملة ت.ص. غير مباشرة الأخرى بخلاف (مواد غير مباشرة و أجور غير مباشرة) الخاصة بالمصنع بلغت خلال العام ١٤٠٠٠ سددت جميعها بشيكات. كما صرفت أجور العاملين بشيكات.

2- يتبع المصنع سياسة تحميل الأوامر الإنتاجية خلال العام بنصيبها من ت.ص. غير مباشرة بمعدل تحميل بواقع ٥٠٪ من الأجور المباشرة.

3- بلغت قيمة المخزون من المواد في بداية العام ٢٥٠٠٠ ريال ، وبلغت

المشتريات من المواد خلال العام ٤٣٠٠٠ ريال بشيك

4- الأوامر الإنتاجية ١٠١/١٠٢/١٠٥ قد تم إنتاجها.

الأوامر الإنتاجية ١٠٢/١٠٥ قد تم تسليمها للعملاء.

الحل :

بطاقة تكلفة أمر رقم (٧) بطاقة تكلفة أمر رقم (٩)

مواد ش أجور ش ت.ص. غير.ش إجمالي مواد ش أجور ش ت.ص. غير.ش

إجمالي

10000 20000 10000
20000 × 50% 40000 12000 22000 11000
22000 × 50% 45000

بطاقة تكلفة أمر رقم (١١) بطاقة تكلفة أمر رقم (١٣)

مواد ش أجور ش ت.ص. غير.ش إجمالي مواد ش أجور ش ت.ص. غير.ش

إجمالي

6000 15000 7500
15000 × 50% 28500 8000 12000 6000
12000 × 50% 26000

بطاقة تكلفة أمر رقم (١٥)

مواد ش أجور ش ت.ص. غير.ش إجمالي

14000 25000 12500
25000 × 50% 51500

قيود اليومية:

1- صرف المواد المباشرة =

مجموع المواد المنصرفة للأوامر الإنتاجية = ٨٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٢٠٠٠ + ١٠٠٠٠ =

٥٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠ +

50000 من ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

50000 إلى ح / مراقبة مخازن المواد

2- صرف المواد غير المباشرة = مجموع المواد غير المباشرة

= 3000 + 4000 + 2000 + 1000 + 8000 = 18000

تحمل لحساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة :

18000 من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

18000 إلى ح / مراقبة مخازن المواد

3- تحميل الأجر المباشرة على حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل =
مجموع الأجر المنصرفة للأوامر
 $= 20000 + 22000 + 15000 + 12000 + 25000 = 94000$
94000 من ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل
94000 إلى ح / مراقبة الأجر

4- تحميل الأجر غير المباشرة على حساب مراقبة تكاليف صناعية غير
مباشرة = مجموع الأجر غير المباشرة
 $4000 + 2000 + 1000 + 3000 + 6000 = 16000$
16000 من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
16000 إلى ح / مراقبة الأجر

5- إثبات التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ١٤٠٠٠ ريال مسددة
بشيكات

14000 من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
14000 إلى ح / البنك

6- تحميل حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل بنصيبها من تكاليف غير
صناعية مباشرة تقديرية ، بعد أن يتم حسابها بالنسبة لكل أمر كما يلي
ت.ص. غير مباشرة = الأجر المباشرة × النسبة

مجموع التكاليف المباشرة غير المباشرة التقديرية = $11000 + 10000$
 $47000 = 125000 + 6000 + 75000$

ال قيد :

47000 من ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

47000 إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

7-نقارن بين التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية والتقديرية:

التكاليف الفعلية = مواد غير مباشرة + أجور غير مباشرة + تكاليف غير مباشرة

$$= 18000 + 16000 + 14000 = 48000$$

التكاليف التقديرية = ٤٧٠٠٠

يوجد فروق تحميل ١٠٠٠ ريال في غير صالح المنشأة (فروق تحميل بالناقص) تقفل في حساب أرباح وخسائر القيد :

1000 من ح/ أرباح وخسائر

1000 إلى ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

8-الأوامر ١٠١ ، ١٠٢ ، ١٠٥ قد تم إنتاجها أي أصبحت تامة تنقل إلى

مخازن الإنتاج التام بتكلفتها من بطاقة التكلفة

$$تكلفة الأوامر التامة = ٤٠٠٠٠ + ٤٥٠٠٠ + ٥١٥٠٠ = ١٣٦٥٠٠$$

قيد نقل الإنتاج التام إلى مخازن الإنتاج التام

134500 من ح/ مراقبة أوامر إنتاج تامة

134500 إلى ح/ مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

يلاحظ أن الأوامر التي لم يتم إنتاجها ١٢ ، ١٥ تبقى كرصيد أوامر إنتاج

تحت التشغيل آخر الفترة في حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

وتكلفتها من بطاقة التكلفة = ٢٨٥٠٠ + ٢٦٠٠٠ = ٥٤٥٠٠

9-الأوامر الإنتاجية ١٢ ، ١٥ تم تسليمها للعملاء لذلك تنقل بتكلفتها

(٤٣٠٠٠ + ٥١٥٠٠) إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج مباعه بالقيد الآتي:

94500 من ح/ مراقبة أوامر إنتاج مباعه

94500 إلى ح/ مراقبة أوامر إنتاج تام

أما الأمر رقم ٧ لم يسلم للعميل ، أي أنه بقي في المخزن ويظهر كرصيد إنتاج تام آخر الفترة (٤٠٠٠٠) في حساب مراقبة أوامر إنتاج تامة

حسابات المراقبة:

ح/مراقبة مخازن المواد

٢٥٠٠٠ رصيد اول المدة

٤٣٠٠٠ الى ح/ البنك ٥٠٠٠٠ من ح/ مراقبة انتاج تحت التشغيل

١١٠٠٠٠ الى ح/ البنك ١٨٠٠٠ من ح / تكاليف صناعية غير مباشرة

٩٤٠٠٠ من ح / اوامر انتاج تحت التشغيل

١٦٠٠٠ من ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة ح/ مراقبة أوامر إنتاج تحت

التشغيل

١٨٠٠٠ الى ح / مراقبة المواد ١٣٦٥٠٠ من ح / مراقبة اوامر انتاج تام

١٦٠٠٠ الى ح/ مراقبة الاجور ٥٠٠٠٠ من ح/ مراقبة انتاج تحت

التشغيل

١٤٠٠٠ الى ح/ البنك ١٨٠٠٠ من ح / تكاليف صناعية غير

مباشرة

٥٠٠٠٠ الى ح / مراقبة المواد ١٠٠٠ من ح / ارباح وخسائر

٩٤٠٠٠ الى ح/ مراقبة الاجور ٥٤٥٠٠ رصيد اخر الفترة

٤٧٠٠٠ الى ح/ مراقبة تكاليف ص غ

مباشرة

ح/ مراقبة تكاليف أوامر إنتاج تام ح/ مراقبة أوامر إنتاج مباعه

١٣٦٥٠٠ الى ح/ مراقبة انتاج تحت ٩٦٥٠٠ من ح / مراقبة اوامر انتاج

مباعه

التشغيل

٩٦٥٠٠ الى ح / مراقبة اوامر انتاج مباعه ٤٠٠٠٠ رصيد اخر الفترة

٩٥٥٠٠ من ح / المبيعات

القيود المحاسبية:

من ح / مراقبة أوامر إنتاج مبيعة (تكلفة بضاعة مبيعة)

إلى ح / مراقبة أوامر إنتاج تامة

خطوات تطبيق نظام تكلفة الأوامر الإنتاجية:

1- تخصص بطاقة تكلفة لكل أمر إنتاجي .

2- تثبت في كل بطاقة تكلفة ما يخص الأمر الإنتاجي من المواد المباشرة ،
الأجور المباشرة

3- تحديد مصروفات غير مباشرة تقديرية لكل أمر إنتاجي بضرب الأساس
× المعدل (معطى) وتضاف في بطاقة تكلفة الأمر

4- تكلفة الأمر الإنتاجي = مجموع تكلفة المواد المباشرة + الأجور المباشرة
+ مصروفات صناعية غير

مباشرة تقديرية لكل أمر إنتاجي في بطاقة التكلفة

5- إجراء قيود يومية لإثبات:

أ - تكلفة كل من المواد (مباشرة ، غير مباشرة)

من مذكورين

ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل (مباشرة)

ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (غير مباشرة)

إلى ح / مراقبة مخازن المواد

ب- تكلفة الأجور (مباشرة ، غير مباشرة)

من مذكورين

ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل (مباشرة)

ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (غير مباشرة)

إلى ح / مراقبة الأجور

ج- مصروفات صناعية غير مباشرة (تقديرية)

من ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

د- إثبات المصروفات الصناعية غير المباشرة

من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

إلى مذكورين

ح / الكهرباء

ح / الإهلاك

ح / النقدية (أخرى)

6- في نهاية السنة تتم المقارنة بين المصروفات الصناعية الفعلية والتقديرية

أ- إذا كانت الفعلية أكبر من التقديرية ← فروق تحميل بالنقص في غير

صالح المنشأة

تقفل في حساب الأرباح والخسائر بالقيود الآتي :

من ح / أ.خ

إلى ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

ب- إذا كانت الفعلية أقل من التقديرية ← فروق تحميل بالزيادة في صالح

المنشأة تقفل في

حساب الأرباح والخسائر بالقيود الآتي :

من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

إلى ح / أ.خ

7- حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل يتضمن في الجانب المدين كل

التكاليف الخاصة بإنتاج الأوامر

إجمالي تكاليف الأوامر لكل من المواد المباشرة ، الأجور المباشرة ، مصروفات صناعية غير مباشرة تقديرية) وهو يساوي مجموع بطاقات تكلفة الأوامر الإنتاجية.

أما الجانب الدائن يتضمن :

1-تكلفة أوامر الإنتاج التامة والتي ترحل إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج تامة (يمثل مخزن إنتاج تام) تثبت بالقيود الآتي:

من ح / مراقبة أوامر إنتاج تامة

إلى ح / مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

2-تكلفة أوامر إنتاج غير التامة (مازالت تحت التشغيل) تبقى كرصيد في حساب مراقبة أوامر إنتاج تحت التشغيل

8-الأوامر التامة والمسلمة للعملاء تنقل تكلفتها من مخزن الإنتاج التام (حساب مراقبة أوامر إنتاج تام)

إلى حساب مراقبة أوامر إنتاج مبيعة (أو حساب تكلفة بضاعة مبيعة) بالقيود الآتي

من ح / مراقبة أوامر إنتاج مبيعة (تكلفة بضاعة مبيعة)

إلى ح / مراقبة أوامر إنتاج تامة

مقارنة تكاليف المراحل وتكاليف الأوامر:

في نظام تكاليف الأوامر ، لا يتم الإنتاج إلا بعد وصول أمر أو طلب إنتاج منتج معين بمواصفات وخصائص معينة محددة من قبل العميل ، ثم تبدأ بعد ذلك دورة الانتاج . بينما يبدأ الانتاج في نظام تكاليف المراحل ، استنادا لخطة إنتاجية معينة يتم إعدادها مقدماً في بداية كل فترة. وتعتمد هذه الخطة على التنبؤ بالمبيعات المتوقعة وكمية المخزون المراد الاحتفاظ بها في

نهاية الفترة، والطاقة الإنتاجية المتاحة. ولذلك يتم الانتاج وفقاً لمواصفات وجداول محددة مقدماً ، يناسب نظام تكاليف المراحل الصناعات التي يخضع فيها الانتاج لمواصفات ومعايير محددة، وأيضاً يعتمد الإنتاج فيها على نظم الانتاج الكثيفة^(١). ومن أمثلة الصناعات التي يناسبها استخدام نظام تكاليف المراحل: الصناعات الكيماوية وصناعة تكرير البترول وصناعة الورق وصناعة الغزل والنسيج وصناعة الحديد والصلب وصناعة الاسمنت، وغيرها من الصناعات التي تتوافر فيها هذه الخصائص .

إن إجمالي التكلفة الفعلية للمرحلة يمكن أن يحدد بشكل دقيق في نهاية الفترة التكاليفية، بينما في نظام تكاليف الأوامر ، فإن إجمالي تكلفة الأمر يمكن تحديدها عند الانتهاء من تنفيذ الأمر ، في ظل إتباع معدلات التحميل التقديرية . كما أن متوسط تكلفة وحدة الانتاج في القسم الانتاجي الواحد - تبعاً لنظام تكاليف الأوامر قد تختلف من أمر إلى آخر، باختلاف مواصفات كل أمر، إلا أنه في نظام تكاليف المراحل، يتساوى متوسط تكلفة وحدة الانتاج على مستوى المرحلة أو على مستوى الخط الانتاجي الواحد.

سلوك التكاليف: انحرافات التكاليف و الموازنة

تعريف الموازنات:

(١)حسين حسين شحاتة ، التقارير المحاسبية ودورها في تقييم الاداء (القاهرة: منشورات الازهر ، ب

هي تعبير كمي عن خطة المنشأة وأداة مساعدة على التنسيق وتنفيذ الخطة (١) ويلاحظ أن جميع القيم الواردة للموازنة هي قيم مخططة أو معيارية حيث :

١. القيم المخططة يتم إعدادها على أساس ظروف الواقع (المتاحة)

٢. القيم المعيارية يتم إعدادها على أساس أفضل مستوى للأداء

تحديد الانحرافات:

هي الفرق بين القيم الفعلية والقيم المخططة (المعيارية) بالموازنة وتنقسم الانحرافات إلى :

إنحراف إيرادات:

١. الفعلي < المخطط

الفرق يعتبر في صالح المنشأة

+ ص

٢. الفعلي > المخطط

الفرق يعتبر في غير صالح المنشأة

- غ

انحراف تكاليف:

٣. الفعلي < المخطط

الفرق يعتبر في غير صالح المنشأة

+ غ

٤. الفعلي > المخطط

الفرق يعتبر في صالح المنشأة

(١) ليستراي هيتجز وسيرج ماتولتش ، المحاسبة الادارية ، ترجمة احمد حجاج (الرياض ، دار المريخ)

- ص

أولاً: الموازنات الساكنة :

هي التي يتم إعدادها على أساس مستوى واحد من المخرجات المخططة
و يتم تحليل انحرافات الموازنة الساكنة على مستويين هما

١. مستوى تحليل (صفر) :

انحراف الموازنة الساكنة لدخل التشغيل = دخل التشغيل الفعلي -
دخل التشغيل المخطط
+ ص - غ

٢. مستوى تحليل (١) :

يشمل معلومات تفصيلية عن انحرافات دخل التشغيل والمتمثلة في
عناصر الإيراد والتكلفة المتغيرة والتكلفة الثابتة

ثانياً: الموازنات المرنة:

يتم إعدادها على أساس عدة مستويات من المخرجات المخططة

ويتم تحليل انحرافات الموازنة المرنة باستخدام مستوى تحليل (٢) :

١. انحراف الموازنة المرنة = القيم الفعلية - قيم الموازنة المرنة
٢. انحراف حجم المبيعات = قيم الموازنة المرنة - قيم الموازنة
الساكنة

ملحوظة:

انحراف الموازنة الساكنة لدخل التشغيل =

انحراف الموازنة المرنة لدخل التشغيل + انحراف حجم المبيعات

لدخل التشغيل

إعداد الموازنة المرنة باستخدام التكاليف المعيارية:

يتم تحليل الانحرافات في هذه الحالة باستخدام مستوى تحليل (٣) حيث:

١. انحراف السعر = (سعر فعلي - سعر مخطط) × كمية فعلية
٢. انحراف الكفاءة = (كمية فعلية - كمية مخططة) × سعر مخطط

ملحوظة هامة :

يتم حساب الكمية الفعلية والمخططة في المعادلات السابقة كما يلي:

$$\text{الكمية الفعلية} = \text{الكمية الفعلية} \times \text{نصيب الوحدة المعطاة}$$

$$\text{الكمية المخططة} = \text{الكمية الفعلية} \times \text{نصيب الوحدة المخطط}$$

تستخدم تكلفة المراحل الإنتاجية عندما يتم الإنتاج على مراحل و كل مرحلة تتم في قسم معين بحيث تعتبر البضاعة أو المنتج تامة بالنسبة لذلك القسم إلا أنها تعتبر مادة خام بالنسبة للقسم الذي يليه.

قوائم الدخل :

يتم إعداد قائمة الدخل طبقاً لطريقة التكلفة المتغيرة وذلك عند إعداد

الموازنات التخطيطية وذلك كما يلي:

مثال:

بفرض أن إيرادات المبيعات ١٠٠٠٠ ريال و ت. ص. ٦٠٠٠ ريال (منها ٤٠٪

ت.ت.ت. بيعية ٢٢٠٠ ريال (منها ١٠٠٠ ريال ت.غ) أمات. الإدارية

فهي ٨٠٠ ريال (منها ٢٥٪ ت.غ) المطلوب إعداد قائمة الدخل

إيرادات المبيعات ١٠٠٠٠

- ت.غ

ت. ص.غ

٣٦٠٠

ت. بيعية غ	١٠٠٠
ت. إدارية غ	٢٠٠
	(٤٨٠٠)
عائد (هامش المساهمة)	
ت.ث -	٥٢٠٠
ت.ص.ث	
ت. بيعية ث	٢٤٠٠
ت. إدارية ث	١٢٠٠
	٦٠٠
دخل التشغيل (صافي الربح)	(٤٢٠٠)
	١٠٠٠

المعلومات المالية المساعدة على التحليل:

تعتبر محاسبة التكاليف و المحاسبة الإدارية أداه لخدمة الإدارة وذلك بتقديمها للمعلومات المالية في شكل يمكن الإدارة من القيام بوظائفها وتحقيق أهدافها ، ومن وسائل التحليل ومعالجة المعلومات التي تستخدمها المحاسبة الإدارية دراسة العلاقة بين التكلفة والحجم والسعر و يطلق عليه تحليل التعادل (أو نقطة التعادل)^(١).

نقطة التعادل :

هي حجم المبيعات الذي يتعادل عنده الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية. أي انه عند هذه النقطة فان المنشأة لا تحقق ربح أو خسارة وبالتالي فان أي

(١) كمال الدين الدهراوي ، وكمال خليفة ابو زيد ، محاسبة التكاليف لاجراض التخطيط وارقابة (الاسكندرية: منشورات جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٩) س ٣٦٧

مستوى إنتاج يقل عن نقطة التعادل تحقق المنشأة معه خسارة تزداد بزيادة البعد عن هذه النقطة. وبالمقابل فإن أي مستوى إنتاج يزيد عن نقطة التعادل تحقق معه المنشأة ربح يزداد بزيادة البعد عنها.

أي إذا غطى الإيراد الإجمالي التكاليف الإجمالية دون ترك فائض للربح فهذا المستوى من النشاط يطلق عليه نقطة التعادل.

كيفية تحديد نقطة التعادل بالأسلوب الرياضي:

قبل حساب نقطة التعادل لابد من التعرف على نوعين من التكاليف المرتبطة بحجم الإنتاج:

التكاليف المتغيرة: هي التكاليف التي تتغير مع تغير حجم النشاط وبنفس النسبة مثل المواد المباشرة والأجور المباشرة.

التكاليف الثابتة: هي التكاليف التي لا تتغير بتغير حجم النشاط فهي تبقى ثابتة في مجموعها بالرغم من الزيادة أو النقص في حجم النشاط مثل الإيجار و الرواتب و التأمين.

معادلات تحديد نقطة التعادل^(١):

أ- عدد الوحدات اللازمة لتحقيق حجم التعادل (نقطة التعادل بالوحدات) = ت
ث

سعر بيع الوحدة - ت م للوحدة

= تكاليف ثابتة

الربح الحدي

أي أن الربح الحدي = الفرق بين سعر بيع الوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة وعند تحديد عدد الوحدات التي تحقق التعادل يمكن تحديد قيمة مبيعات

(١) عبد الله جميل عبد الله ابو معيلق ، التكاليف المعيارية كاداة تخطيط ورقابة . رسالة ماجستير غير منشورة (غزة: الجامعة الاسلامية ، كلية الدراسات العليا ، ٢٠٠٥ ص ٩٨

نقطة التعادل كما يلي:

قيمة مبيعات نقطة التعادل = عدد وحدات التعادل (من الخطوة السابقة) ×

سعر البيع

ب- قيمة نقطة التعادل = تكاليف ثابتة = تكاليف ثابتة

نسبة التكلفة الحدية ١ - تكلفة متغيرة

المبيعات

ج- لتحديد حجم المبيعات الذي يحقق الربح المخطط للمنشأة يتم الاعتماد

على المعادلة الآتية : تكاليف ثابتة + الربح المخطط

الربح الحدي

مثال :

فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر ساتا للمصنوعات الجلدية بمنطقة

ساجر:

سعر بيع الوحدة ١٠ ريال ، تكلفة متغيرة للوحدة = ٥ ريال ، إجمالي

تكاليف ثابتة ١٠٠٠٠٠ ريال

المطلوب :

١ - الربح الحدي

2- كمية المبيعات التي تحقق التعادل

3- قيمة مبيعات نقطة التعادل

4- إذا كانت المنشأة تهدف إلى تحقيق أرباح قدرها 50000 ريال ، فكم

عدد الوحدات التي يجب بيعها ؟

الحل:

1- الربح الحدي = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة

5 - 10 = ريال

2- كمية مبيعات نقطة التعادل = تكاليف ثابتة

الربح الحدي

$$20000 = 100000 / 5 = \text{وحدة}$$

3- قيمة مبيعات نقطة التعادل = عدد وحدات نقطة التعادل \times سعر البيع

$$200000 = 20000 \times 10 = \text{ريال}$$

4- كمية المبيعات التي تحقق الربح المستهدف = $100000 + 50000$

5

$$30000 = \text{وحدة}$$

مثال : فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر اواب لصناعة الحلويات:

تكاليف ثابتة ٢٠٠٠٠٠ ريال ، إيراد المبيعات ٨٠٠٠٠٠ ريال ، تكاليف

متغيرة ٤٠٠٠٠٠ ريال ، المطلوب : تحديد قيمة التعادل :

الحل:

$$\text{قيمة نقطة التعادل} = \text{تكاليف ثابتة} = 200000$$

$$1 - \text{تكلفة متغيرة} - 400000$$

$$\text{المبيعات} 800000$$

$$= 1 - 0.5$$

القوائم المالية في المنشآت الصناعية:

يتم إعداد قائمة تكاليف صناعية بهدف تحديد التكلفة الصناعية

للإنتاج التام خلال الفترة وذلك بالإضافة إلى قائمة الدخل التقليدية

يتكون المخزون السلعي في المنشأة من ثلاثة أنواع :

١. مواد خام مباشرة

٢. إنتاج تحت التشغيل (إنتاج غير تام)

٣. إنتاج تام

وتظهر قائمة التكاليف الصناعية كما يلي:

ت. ص. للفترة

١. ت. مواد خام ش

٦٢٥,٤٥٨,٠٠٠

ت. مخزون مواد خام ش أول الفترة

٥٤٨,٥٨٧,٧٨٤

+ ت. مشتريات مواد خام ش خلال الفترة

١,١٧٤,٠٤٥,٧٨٤

ت. مود خام متاحة للاستخدام

(٩٥٤,٥٤٨,٥٠٠)

- ت. مخزون مواد خام ش آخر الفترة

٢. ت. الأجور الصناعية ش

٢١٩,٤٩٧,٢٨٤

أجور عمال الإنتاج

تكلفة أولية

٧,٤٥٨,٢٥٠

٣. ت. ص. ش / (ت. خدمات / إضافية)

أي ت. ص. بخلاف ما سبق

xx

مواد صناعية ش /

xx

أجور صناعية ش /

xx

استهلاك آلات المصنع

xx

كهرباء المصنع

٩٨,٠٠٠,٠٠٠

٤٥٨,٠٠٠

إجمالي ت. ص. للفترة

+ ت. مخزون تحت التشغيل أول الفترة

(٩٨,٤٥٨,٠٠٠)

ت. إنتاج جاري تصنيعه

- ت. مخزون تحت التشغيل آخر الفترة

ت. ص للإنتاج التام خلال الفترة

١١٣,٥٨١,٠٣٤

قائمة الدخل :

صافي إيرادات المبيعات (معطى) ٩٨٧,١٢٤,٤٨٧

- ت. الإنتاج المباع

١٤٧,٥٤٧,٤٧٨

ت. مخزون تام أول الفترة

٤٧١,٩٨٧,٤٥٦

+ ت. إنتاج تام خلال الفترة (من قائمة ت.ص)

٦١٩,٥٣٤,٩٣٤

ت. إنتاج متاح للبيع

(٣,١١٤,٥٥٢)

- ت. مخزون تام آخر الفترة

(٣,١١٤,٥٥٢)

ت. الإنتاج المباع

٦١٦,٤٢٠,٣٨٢

إجمالي الربح أو الخسارة

- ت. التشغيل

ت. إدارية

ت. تسويقية

(٤١٠,٦٥٥,٣٢١)

٢٠٥,٧٦٥,٠٦١

صافي الربح أو الخسارة

التكاليف الرأس مالية:

هي التكاليف التي سجلت في البداية كأصول ثم تتحول تدريجياً إلى مصروفات عند الاستخدام^(١). مثل: ت. الآلات / المعدات / السيارات

التكاليف القابلة للتخزين:

هي: ١. ت. البضاعة المشتراه بغرض البيع وذلك في المنشآت التجارية
٢. ت. شراء وتحويل المواد الخام إلى منتج تام وذلك في المنشآت

الصناعية

تكاليف الفترة:

هي التكاليف التي يتم التقرير عنها كمصروفات خلال الفترة وتشمل التكاليف التي سجلت كمصروفات عند حدوثها وأيضاً جزء من التكلفة الرأس مالية

الجرد الدوري:

حيث يتم تحديد تكلفة المواد المستخدمة أو البضاعة المباعة من واقع الجرد أو الحصر الفعلي لمخزون آخر الفترة

الجرد المستمر:

حيث يتم إمساك دفتر خاص بحركة المخزون حيث يتم إضافة وخصم أي مواد خام أو إنتاج بشكل مستمر مما يؤدي إلى تحديد تكلفة الإنتاج (البضاعة) المباع

تبويب التكلفة ثنائياً وثلاثياً:

أ. تبويب ثلاثي : حيث تصنف التكلفة إلى:

١. ت. مواد ش

٢. ت. أجور ش

(١) أحمد حسين علي حسين ، المحاسبة الادارية المتقدمة (الاسكندرية : مكتبة الاشعاع الفنية ،

٣. ت. إضافية

ب. تبويب ثنائي: حيث تصنف التكلفة إلى:

١. مواد ش

٢. ت. إضافية

تكاليف التحويل والتكاليف الأولية:

ت. التكلفة الأولية: هي التكاليف الصناعية المباشرة من

المواد والأجور

ث. تكلفة التحويل: هي التكلفة التي تصرف حتى

يصبح منتج تام

تحديد سلوك التكاليف:

يعد التعرف على سلوك التكاليف (التمييز بين ت. غ و ت. ث) أمراً هاماً

سواء في مجال التخطيط أو الرقابة حيث نجد:

ج. في مجال التخطيط:

نحتاج التعرف على سلوك التكاليف عند إعداد الموازنات

التخطيطية وعند اتخاذ القرارات التخطيطية المختلفة

ح. في مجال الرقابة:

نحتاج التعرف على سلوك التكاليف لتحديد الانحرافات

وتحليلها

تحديد فروض تقدير سلوك (دوال) التكلفة:

يقصد بتقدير التكلفة قياس علاقات التكلفة السابقة بهدف التنبؤ بالتكلفة بطريقة أكثر دقة لمساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات^(١).
وهناك فرضان أساسيان هما:

١. فرض محرك واحد للتكلفة:

حيث أن محرك التكلفة هو أي عامل يؤثر في التكلفة أي أن التغيير في محرك التكلفة يؤدي إلى التغيير في إجمالي التكلفة وقد يكون محرك التكلفة عدد الوحدات المنتجة أو ساعات العمل أو غيرها

٢. فرض الدالة الخطية:

حيث أن سلوك التكلفة يأخذ شكل الدالة الخطية وذلك في حدود الطاقة المتاحة

وفي ضوء الفرضان السابقان يمكن الحصول إلى القيمة المتوقعة للتكلفة بالمعادلة التالية (أو ما يعرف بدالة التكلفة):

$$ص = أ + ب س$$

معيان السبب - النتيجة لاختيار محرك التكلفة:

عند تغيير دالة التكلفة لابد من وجود علاقة بين محرك التكلفة وإجمالي التكلفة (علاقة سبب ونتيجة) تنشأ هذه العلاقة بعدة طرق:

(١) محمد علي السيدية ، محاسبة التكاليف دراسة نظرية واجراءات تطبيقية (عمان : دار زهران

١. وجود علاقة مادية بين التكلفة ومحرك

التكلفة مثل: العلاقات بين عدد وحدات

الإنتاج و ت. المواد الخام اللازمة له

٢. وجود اتفاق تعاقدى مثل : الاشتراك مع

شركة الكهرباء أو هيئة الاتصالات

٣. وجود أساس منطقي من معلومات التشغيل

مثل: إنتاج منتج بسيط يختلف في إجمالي

تكلفته عن منتج عالي الفنيات

افتراضات تبويب التكاليف إلى عناصر متغيرة وثابتة:

نحتاج إلى تحديد ما يلي لتبويب التكلفة إلى متغير وثابت:

١. غرض التكلفة:

قد يوجد عنصر تكلفة متغير بالنسبة لغرض تكلفة معين بينما

يعتبر ثابت بالنسبة لغرض تكلفة آخر مثل: ت. استهلاك الآلات

تعتبر ت. غ أما تكلفة استهلاك الآلات بالنسبة لوحدة الإنتاج

تعتبر ت. ث

٢. البعد الزمني:

حيث التكلفة الثابتة الأجل القصير قد تكون متغيرة في الأجل

الطويل مثل: ت. الصيانة

٣. المدى الملائم (الطاقة المتاحة):

حيث تكون التكلفة ثابتة في حدود طاقة إنتاجية معينة وإذا

تغيرت هذه الطاقة قد تتحول إلى ت. غ

اسئلة الفصل

السؤال الاول : وضح مفهوم نظام الاوامر الانتاجية

السؤال الثاني: ماهي خصائص نظام تكاليف الاوامر الانتاجية

السؤال الثالث : مع مثال من عندك استنادا علي الامثلة السابقة في هذا الفصل ماهي القيود المحاسبية لصرف المواد.

السؤال الرابع: مع مثال من عندك استنادا علي الامثلة السابقة في هذا الفصل ماهي القيود المحاسبية لسداد الاجور.

السؤال الخامس: مع مثال من عندك استنادا علي الامثلة السابقة في هذا الفصل ماهي القيود المحاسبية لسداد المصروفات .

السؤال السادس: مع مثال من عندك استنادا علي الامثلة السابقة في هذا الفصل ماهي القيود المحاسبية لحسابات المراقبة.

السؤال السابع: ماهي خطوات تطبيق نظام تكاليف الاوامر الانتاجية

السؤال الثامن : كيف تعالج محاسبيا البضاعة التامة الصنع

السؤال التاسع : ماهو سلوك التكاليف مع شرح رايك بارقام

السؤال العاشر: اجري مقارنة بين نظام تكاليف الاوامر والمراحل الانتاجية

الباب الثالث

المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي

الدولي الحادي عشر والمحاسبة عن تكاليف

الانشطة وتقارير التكاليف

الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار

المحاسبي الدولي الحادي عشر

الفصل الثاني: المحاسبة عن تكاليف الانشطة وتقارير

التكاليف

- المحاسبة عن تكاليف المقاولات: مفهوم وطبيعة تكاليف شركات

المقاولات - والمحاسبة في شركات المقاولات

مكونات الفصل الاول :

- فتح حسابات المقاول الرئيسية - معالجة عناصر التكاليف في شركات

المقاولات - طرق معالجة الاستهلاك في شركات المقاولات - المقاول من

الباطن.

- الرقابة على التكاليف: مفهوم الرقابة على التكاليف - طرق تخطيط

التكاليف - الطريقة الهندسية - الطريقة التاريخية - الطريقة المعيارية

مكونات الفصل الثاني:

- المحاسبة عن تكاليف الانشطة

- التقارير المحاسبية وكيفية كتابة التقرير

الفصل الاول
المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي
الدولي الحادي عشر

الفصل الاول : المحاسبة عن تكاليف المقاولات والمعيار المحاسبي الدولي العادي عشر المحاسبة عن تكاليف المقاولات:

هي احد فروع علم المحاسبة عن التكاليف التي تهتم بقياس أنشطة مشروعات ذات طابع خاص يختلف عن محاسبة التكاليف في المؤسسات الصناعية، بغرض استخراج تكلفة وحدة المقاوله عن فترة تلك المقاوله والتي ليست بالضرورة ان تتواءم مع العام المالي، مثل أنشطة المشروعات الانشائية او المباني وما في حكمها.

و المقاولات فرع من افرع الأنشطة التي تساهم بشكل كبير و فعال في تنمية الأقتصاد المعاصر بشكل مباشر و غير مباشر .
ينقسم عمل شركات المقاولات إلى جزئين^(١).

الأول :- هو تشغيل للغير بمعنى قيام شركة المقاولات ببناء منشآت للغير
الثاني :- و هو الاستثمار العقاري بمعنى قيام شركات المقاولات بالبناء لحسابها و بيع ما تقوم ببناءه مثل العمارات السكنية قري سياحية و خلافه
الجزء الأول التشغيل للغير

أولاً:- الأطراف

1-شركة المقاولات :- و يطلق عليها المقاول العام وهي الشركة التي أسندت إليها تنفيذ المشروع و هي الجهة الوحيدة المسؤولة أمام العميل أي المالك

2-مقاول الباطن :- و هو أحد الجهات التي يقوم المقاول العام بإسناد بعض الأعمال إليه ليقوم بتنفيذها و لا يقع عليه أي مسؤولية أمام العميل حيث أن المسؤول هو المقاول العام

(١)محمد كمال عطية ، القياس والمعايرة في خدمة تحقيق الكفاءة الانتاجية (الاسكندرية: منشأة المعارف، ١٩٨٥) ص ٣٠٦

3-العميل :- و هو المالك أي الجهة التي أسندت للمقاول العام بتنفيذ المشروع
4-الاستشاري :- و هو المراقب علي المشروع من حيث التنفيذ و مختار من
قبل العميل و قد يكون هناك اكثر من استشاري في المشروع.

طرق قياس تكاليف المقاولات:

هناك عدة لقياس تكاليف المقاولات منها المحاسبية والاحصائية والتي
تشارك فيها محاسبية التكاليف والمحاسبية الادارية ونسبة لخصوصية
طبيعة نشاط المقاولات فان معظم الطرق تؤدي الي تحديد تكلفة الوحدة
عن المقاولات ومن هذه الطرق:

(1):طريقة نسبة الأتمام

(أ) نسبة الأتمام على إيراد العقد (قيد نسبة الأعمال التامة من وجهة نظر
شركة المقاولات و تطبيقها على الأيراد اخر السنة المالية فقط و عدم
إرتباطها بالمستخلصات) و يمكن تسميتها بطريقة مراكز التكلفة
(ب) نسبة الأتمام على صافي ربح العقد (قيد نسبة الأعمال التامة من وجهة
نظر شركة المقاولات وتطبيقها على الربح المتوقع اخر السنة المالية فقط) أو
طريقة العقد الكامل

ثانيا :- طرق التعرف علي المشروع :- يتم عن طريق

1-طرح المناقصات بالجريدة أي الإعلانات

2-مبنية علي علاقات شخصية

3-ترشيح من استشاري المشروع

ثالثا :- كيفية الدخول في المناقصات:

تقوم شركة المقاولات بشراء كراسة الشروط بالإضافة إلى المقايسة
التمثيلية و التي تعد من قبل استشاري العميل و اللوحات الهندسية
كراسة الشروط :- و تشمل عقد المقاوله و الشروط العامة من حيث

مسئوليات المقاول و التزاماته ، التأمينات ، البرنامج الزمني ، الرسومات ،
مقاولي الباطن ، الضرائب و الرسوم ، غرامة التأخير و خلافه:

المعالجة المحاسبية عن قيمة كراسة الشروط:

من ح / المصاريف العمومية

إلى ح / الصندوق أو البنك

و في حالة ارساء المناقصة على الشركة :

من ح / مصروف العمليات (عملية)

إلى ح / المصاريف العمومية

ستتم مناقشة المعيار المحاسبي الدولي رقم (١١) ، وفق بيانات التكاليف
التي يجمعها المؤلف وفق التطبيق المقترح ولا يتم تعديل اي بيانات في هذا
المعيار.

المعيار المحاسبي الدولي الحادي عشر. (المعدل في عام ١٩٩٣)

يحل هذا المعيار المحاسبي الدولي المعدل محل المعيار المحاسبي الدولي
رقم ١١ "المحاسبة عن عقود المقاولات" المعتمد من قبل المجلس في شهر آذار
(مارس) ١٩٧٩. وأصبح نافذ المفعول على البيانات المالية التي تغطي الفترات
التي تبدأ في الأول من كانون الثاني (يناير) ١٩٩٥ أو بعد ذلك التاريخ.

في أيار (مايو) ١٩٩٩ ، عدل المعيار المحاسبي الدولي العاشر (المعدل في عام
١٩٩٩) - الأحداث اللاحقة لتاريخ الميزانية العمومية الفقرة ٤٥. النص المعدل
يصبح نافذ المفعول عندما يصبح المعيار المحاسبي الدولي العاشر (المعدل في
عام ١٩٩٩) نافذ المفعول للبيانات المالية السنوية التي تغطي الفترات التي تبدأ
في الأول من كانون الثاني (يناير) ٢٠٠٠ أو بعد ذلك التاريخ.

هدف المعيار

يهدف هذا المعيار إلى توصيف المعالجة المحاسبية المناسبة لإيرادات وتكاليف عقود المقاولات. ونظرا لطبيعة أعمال المقاولات فإن تاريخ بدء تنفيذ العقد وتاريخ إتمامه يقعان عادة في سنوات مالية مختلفة، وعلى ذلك فإن النقطة الأساسية في المحاسبة على عقود المقاولات تتمثل في كيفية توزيع إيرادات وتكاليف العقد على السنوات التي تم خلالها إنجاز العقد. ويستخدم هذا المعيار أسس تحقق الإيرادات كما جاءت بالإطار الخاص بإعداد وعرض البيانات المالية لتحديد توقيت الاعتراف بإيرادات ومصروفات العقد بقائمة الدخل. كما يقدم المعيار إرشادات عملية توضح كيفية تطبيق تلك الأسس^(١).

تعريف المصطلحات

١. فيما يلي تعريف المصطلحات المستخدمة في هذا المعيار:

عقد المقولة: هو عقد يتم التفاوض فيه خصيصا لتشييد أو بناء أصل أو مجموعة من الموجودات ذات العلاقات المترابطة والمتداخلة من حيث التصميم والتكنولوجيا والوظيفة أو الغرض النهائي أو الاستخدام.

عقد محدد السعر: عبارة عن عقد مقولة يقبل المقاول بموجبه تنفيذ العقد مقابل سعر محدد أو معدل ثابت لكل وحدة منتج، وفي بعض الأحيان قد يتضمن العقد شرط التعديل في ضوء التكلفة الفعلية.

عقد التكاليف مضافا إليها نسبة أو عمولة: عبارة عن عقد مقولة يستعيد بمقتضاه المقاول التكاليف المسموح بها أو المحددة بالإضافة إلى نسبة من تلك التكاليف أو رسما ثابتا (عمولة ثابتة).

(١) منشورات معايير المحاسبة الدولية، الترجمة العربية، مجلس المحاسبين، الكويت ص ١١

٢. قد يتضمن عقد المقاولة بناء أو تشييد أصل معين كأحد المباني أو الجسور، أو السدود، أو خط أنابيب، أو طريق أو إحدى السفن أو الإنفاق. وقد يتضمن عقد المقاولة تشييد عدد من الموجودات ذات العلاقة الوطيدة من حيث التصميم والتكنولوجيا، أو الوظيفة أو الغرض النهائي أو الاستخدام، ومن أمثلة ذلك عقود تشييد المصافي ومعامل التكرير وتزويدها بالمعدات اللازمة.

٣. لأغراض هذا المعيار، تتضمن عقود المقاولات ما يلي:

أ. عقود تقديم الخدمات المرتبطة مباشرة بتشييد الأصل، ومن أمثلة ذلك عقود إدارة المشروع وعمل التصميمات الهندسية له.
ب. عقود هدم أو ترميم الموجودات وتهيئة البيئة المحيطة بعد إزالة الموجودات.

٤. يتم صياغة عقود المقاولات بعدة طرق. ولأغراض هذا المعيار، فإنها تصنف إلى عقود محددة السعر وعقود التكلفة مضافا إليها نسبة أو عمولة. وقد تتضمن بعض عقود المقاولات خصائص النوعين السابقين معا، فمثلا قد تتضمن عقود التكلفة مضافا إليها نسبة أو عمولة شرط عدم زيادة السعر عن حد أقصى معين. في مثل هذه الحالات يجب على شركة المقاولات أن تأخذ بعين الاعتبار كل الشروط الواردة بالفقرات ٢٣، ٢٤ عند تحديد توقيت الاعتراف بالإيرادات والمصروفات.

الاثبات المحاسبي لبند العقود الانشائية:

يتم الاثبات وفق الشروط الخاصة مثل المدة الإضافية للعقد، الدفعة المقدمة، المستخلصات الشهرية الجارية، تحليل تكلفة بند العقد المقايسة

العثمينية :- يوضح بها بنود التنفيذ و كيفية تنفيذ كل بند و بأدق التفاصيل.

تكاليف العقد :

٥. يجب أن تشمل تكاليف العقد على ما يلي :

- أ. التكاليف المتعلقة مباشرة بالعقد.
- ب. التكاليف المتعلقة بنشاط العقود بصفة عامة ويمكن تخصيصها للعقد.

ج. التكاليف الأخرى التي ينص العقد على تحميلها للعميل.

٦. تشمل التكاليف المتعلقة مباشرة بالعقد ما يلي :

- أ. أجور العاملين بالموقع بما في ذلك أجور الإشراف.
- ب. تكلفة المواد الخام المستخدمة في العقد.
- ج. استهلاك المعدات والتجهيزات المستخدمة في العقد.
- د. تكلفة نقل المعدات والتجهيزات والمواد من وإلى موقع العقد.
- هـ. إيجار المعدات والتجهيزات المستخدمة في العقد.
- و. تكاليف التصميم والمساعدة الفنية المتعلقة مباشرة بالعقد.
- ز. التكاليف المقدرة لإصلاح أو تقويم وضمان الأعمال المنفذة بالعقد ويدخل في ذلك التكاليف المتوقعة للكفالة.
- ح. أية مطالبات من أطراف خارجية.

وقد يتم تخفيض تلك التكاليف بأي دخل عرضي لم يتم تضمينه بإيرادات العقد ، ومثال ذلك الدخل الناتج من بيع بعض المواد الزائدة والتخلص من المعدات والتجهيزات في نهاية العقد.

٧. تشمل التكاليف المتعلقة بنشاط العقود بصفة عامة والتي يمكن

توزيعها على عدد من العقود على :

- أ. التأمين.
- ب. تكاليف التصميمات والمساعدات الفنية التي لا تتعلق مباشرة بعقد معين.
- ج. التكاليف الإضافية للإنشاءات.

ويتم توزيع هذه التكاليف باستخدام طرق مناسبة ومنطقية ويجب تطبيق تلك الطرق على أساس متسق ومنطقي على كل التكاليف التي لها نفس الخصائص. ويجب أن يتم التحميل على أساس الطاقة العادية للأنشطة الإنشائية. وتشمل التكاليف الإضافية للإنشاءات على بعض البنود مثل تكاليف إعداد وصرف رواتب العاملين بموقع العقد ، وقد تشمل التكاليف المتعلقة بالعقد بصفة عامة والتي يمكن توزيعها على عقود محددة تكاليف الاقتراض وذلك في حالة اختيار المقاول المعالجة البديلة المسموح بها بالمعيار المحاسبي الدولي رقم ٢٣(تكاليف الاقتراض).

٨. من أمثله التكاليف الأخرى التي يمكن تحميلها للعميل طبقا لشروط العقد التكاليف الإدارية العامة وتكاليف التطوير والتي ينص العقد صراحة على حق المقاول في استردادها.

٩. يجب عدم تحميل التكاليف التي لا تتعلق مباشرة بأنشطة العقود أو التي لا يمكن تحميلها على عقد معين على العقد ، ومن أمثلة ذلك:

أ. التكاليف الإدارية العامة التي لا ينص العقد على حق المقاول في استردادها.

ب. التكاليف البيعية.

ج. تكاليف البحوث والتطوير والتي لا ينص العقد على حق المقاول في استردادها.

د. الاستهلاك الخاص بعدد وآلات عاطلة والتي لا تستعمل في عقد محدد.

١٠. تشمل تكاليف العقد على كافة التكاليف التي يمكن تخصيصها للعقد من تاريخ الحصول على العقد حتى تاريخ إتمامه، ومع ذلك فإن التكاليف المتعلقة بعقد معين والتي تحدث في مرحلة التفاوض على العقد يمكن تحميلها على العقد إذا أمكن تحديدها بشكل مستقل وقياسها بطريقة موضوعية وإذا كان هناك درجة معقولة من التأكد بأن المقاول سوف يحصل على العقد. وفي حالة معالجة تكاليف التفاوض كمصروف في الفترة التي حدثت فيها فلا يجوز اعتبار تلك التكاليف ضمن تكاليف العقد في حالة الحصول على العقد في فترة تالية.

مثال:

مشروع إنشاء مبني القصر الرئاسي السوداني الجديد ٢٠١٥.

المبلغ بمليارات \$	بيان عقد التنفيذ	المبلغ بمليارات \$	بيان عقد التنفيذ	المبلغ بمليارات \$
٤٥٠,٤٨٩	فحص التربة	٢٥٩,٩٤٥,٧٠٠	مضادات التفجيرات والاسلحة خارج الرقابة المحاسبية	
٦٥٨,٠٠٠	خرسانة مسلحة بالتر المكعب	٢٠٠٠,٠٠٠	مضادات الطبيعة بالمقاولات الموصوفة بالكراسه	
٤٩٨,٥٠٠	عمل اساس الاعمدة بالتر المكعب	٤٥٨,٧٨٨	الجوائظ الاخرى العازلة بقطر الدائرة	
٢٥٠,٨٠٠	خلط اسفلت	٩٤٧,٣٦٥	حديد المقاومة	
٩٠٠,٨٠٥	اسمنت عطره بالطن	٢,٤٥٨,١٤٧	حديد مقاومة وصلب عالي المقاومة	
٧٨٤,٦٥٤	المكعبات القياسية باللمتر المكعب	١,٥٨٧,٣٦٩	الارضيات المتدرجة بالوحده المعتمده	
٤٥٧,١٥٩	الصلب ولوازمه بطن	٢,٢٥٤,٩٧٥	خدمة الاستشاري	
٧٤٨,٠٠٠	الخط والميكانيكا بالتر المربع	٧٥٣,١٥٨	الصبة والهز الالي بالمقاولات والتر المربع	

التغيرات في التقديرات

١١. يتم تطبيق طريقة نسبة الإتمام على أساس متراكم في كل فترة محاسبية وذلك طبقا للتقديرات الجارية لإيراد العقد وتكاليفه.

وعلى ذلك فإن أثر أي تغيير في تقدير إيراد العقد أو تكاليفه أو أي تغيير في تقدير ناتج العقد يتم المحاسبة عليها على أنها تغيير في التقدير المحاسبي (انظر المعيار المحاسبي الدولي رقم ٨، صافي الربح أو الخسائر للفترة، الأخطاء الجوهرية والتغيرات المحاسبية) ويتم استخدام التقديرات الجديدة في حساب الإيرادات والمصروفات المتعلقة بالفترة التي حدث فيها التغيير وكذلك للفترات اللاحقة.

٢. طريقة اعتماد الأيراد طبقاً لنسبة شهادة الأستشاري
أولاً خطوات : طريقة نسبة الأتمام:

توجد العديد من الاجراءات لتحديد نسبة الإتمام هي:

١/بتحديد نسبة التكلفة المنفقة على العمل المنجز حتى تاريخه إلى إجمالي التكاليف المقدرة

٢/حصر الأعمال المنفذة بواسطة مهندسين مؤهلين لذلك

٣/حصر ما تم انجازه فعلياً من أعمال العقد

٤/نسبة الأتمام على إيراد العقد (قيد نسبة الأعمال التامة من وجهة نظر شركة المقاولات و تطبيقها على الإيراد آخر السنة المالية فقط)

طريقة مراكز التكلفة: ثانياً:

يتم تطبيق هذه الطريقة في حالة توافر عدد من العوامل التي تساعد عليها و هي:

١/عند توافر نسب مئوية لكل عمل مطلوب انجازه في كراسة الشروط بحيث تمكن القائمين عليها من المهندسين و الفنيين من القدرة على تقييم

نسبة الأتمام بشكل دقيق و محاكي للواقع

٢/في حالة المعرفة الدقيقة للتكاليف التقديرية و التي من الممكن ان تتكبدها الشركة في سبيل انجاز العمل المسند إليها

٣/ في حالة الثقة من تحقق المنافع الاقتصادية من المشروع و وضوح الرؤية الخاصة بالظروف الاقتصادية المحيطة و نجد انه في ظل هذه الطريقة يتحدد رقم الربح الصافي آخر الفترة المالية للعقد موضوع القياس طبقاً لنسب التمام طبقاً لها يتم تحديد ما يتم استحقاقه من إيراد تم تحققه بتمام إنجاز نسبة من الأعمال تقدر بنسبة الأعمال التامة^(١).

تحقق إيراد ومصروفات العقد

١٢. في حالة إمكانية تحديد ناتج العقد بطريقة موضوعية، فإنه يمكن تحديد إيرادات ومصروفات العقد عن الفترة المالية طبقاً لمستوى إتمام الأنشطة المتعلقة بالعقد في تاريخ الميزانية. وفي حالة توقع حدوث خسائر لأحد العقود، فإن هذه الخسائر يجب الاعتراف بها فوراً طبقاً لما جاء بالفقرة ٣٦.

١٣. في حالة العقود محددة السعر، فإنه يمكن القول بأن نتيجة العقد يمكن تحديدها بطريقة موضوعية في حالة توافر الشروط الآتية مجتمعة:

- أ. إمكانية قياس إيرادات العقد بطريقة موضوعية.
- ب. إذا كانت هناك درجة عالية من التأكد بأن المنافع الاقتصادية المرتبطة بالعقد، سوف تؤول إلى المماثل.
- ج. إمكانية قياس التكاليف اللازمة لإتمام العقد وكذلك درجة إتمامه في تاريخ إعداد قائمة المركز المالي، بدرجة كافية من الموضوعية.

(١) احمد حلمي جمعة وآخرون، محاسبة التكاليف المتقدمة، مرجع سابق

د. إمكانية قياس وتحديد التكاليف الخاصة بالعقد بطريقة موضوعية بحيث يمكن عمل مقارنات بين التكاليف الفعلية للعقد والتكاليف المقررة مسبقا.

١٤. في حالة عقود التكاليف مضافا إليها نسبة أو عمولة، فإن نتيجة العقد يمكن تحديدها بطريقة موضوعية إذا توافرت الشروط الآتية:

أ. إذا كانت هناك درجة عالية من التأكد بأن المنافع

الاقتصادية المرتبطة بالعقد سوف تؤول إلى المفاوض.

ب. إمكانية قياس التكاليف المتعلقة بالعقد سواء كانت

قابلة للاسترداد من عدمه بطريقة موضوعية.

١٥. يشار عادة إلى أساس الاعتراف بالإيرادات طبقا لمستوى الإتمام بطريقة نسبة الإتمام. وفي ظل طريقة نسبة الإتمام يتم مقابلة إيرادات العقد بالتكاليف التي حدثت في سبيل التوصل إلى مستوى إتمام العقد وينتج عن ذلك إظهار إيرادات ومصروفات وربح متعلقة بنسبة الأعمال التي تم إنجازها خلال الفترة. وتقدم هذه الطريقة معلومات تفيد في معرفة مدى التقدم في تنفيذ العقد خلال الفترة.

١٦. في ظل طريقة نسبة الإتمام يتم الاعتراف بإيرادات العقد بقائمة الدخل في الفترات المحاسبية التي ساهمت في إنجاز الأعمال. ويتم عادة الاعتراف بتكاليف العقد كمصروفات بقائمة الدخل وذلك في الفترات المحاسبية التي تم خلالها إنجاز الأعمال التي تسببت في حدوث تلك التكاليف. ومع ذلك فإنه إذا كان من المتوقع زيادة مجموع التكاليف اللازمة للعقد على إجمالي إيرادات العقد فإنه يجب

الاعتراف على الفور بتلك الزيادة كمصروف طبقا لما جاء بالفقرة ٣٦.

١٧. قد يتكبد المقاول تكاليف مقاولات تتعلق بأنشطة مستقبلية للعقد. وتعالج تلك التكاليف كأصل طالما أنها قابلة للاسترداد مستقبلا. وتمثل هذه التكاليف مبالغ متوقع تحصيلها من العميل وتصنف عادة كأعمال تحت التنفيذ.

١٨. لا يمكن تقدير نتيجة العقد بطريقة موضوعية إلا إذا توافرت درجة عالية من التأكد بأن المنافع المرتبطة بالعقد سوف تؤول إلى المقاول. ورغم ذلك فإنه إذا تبين أن هناك بعض الشكوك حول تحصيل إيرادات سبق الاعتراف بها وظهرت بالفعل بقائمة الدخل، فإنه يجب معالجة تلك الإيرادات غير المحصلة أو من غير المحتمل تحصيلها كمصروف وليس كتخفيض لإيرادات العقد.

١٩. تستطيع المنشأة عمل تقديرات موضوعية بعد الموافقة على عقد ينص على:

أ. الحقوق القابلة للتنفيذ لكل طرف فيما يتعلق بالأصل

الذي سيتم تشييده.

ب. المقابل محل التبادل.

ج. طريقة وشروط التسوية.

وعادة ما يكون ضروريا أن يكون لدى المنشأة نظام داخلي فعال للموازنات والتقارير. إذ تقوم المنشأة بمراجعة موقف كل عقد وعمل التعديلات المناسبة في التقديرات الخاصة بإيراداته وتكاليفه كلما حدث تقدم في تنفيذه. ويجب ملاحظة أن الحاجة إلى عمل مثل هذه

التعديلات لا يعنى بالضرورة عدم إمكانية تحديد نتيجة العقد بطريقة موضوعية.

٢٠. يمكن قياس مرحلة التقدم في تنفيذ العقد بطرق متعددة. ويجب على المنشأة أن تستخدم الطريقة التي تقيس بموضوعية الأعمال المنفذة حسب طبيعة كل عقد. ومن بين تلك الطرق:

أ. نسبة التكاليف الفعلية المتعلقة بالأعمال المنفذة حتى تاريخه إلى مجموع التكاليف المقدرة للعقد.

ب. معاينة وتقدير الأعمال التي تم تنفيذها.

ج. نسبة الأعمال المادية التي تم إنجازها من العقد.

ويجب ملاحظة أن الدفعات المستلمة من العميل والدفعات المقدمة لا تعكس عادة حجم الأعمال المنفذة.

٢١. في حالة استخدام نسبة التكاليف الفعلية حتى تاريخه لتحديد نسبة الإتمام فإنه يجب ملاحظة أن تقتصر التكاليف على البنود التي ساهمت فعلاً في إنجاز الأعمال المنفذة. ومن أمثلة تكاليف العقد التي يجب استبعادها:

أ. التكاليف المتعلقة بأنشطة مستقبلية للعقد كتكلفة المواد الخام التي تم إرسالها للموقع ولم تستخدم بعد، إلا إذا كانت تلك المواد قد صنعت خصيصاً للعقد.

ب. الدفعات المقدمة لمقاولي الباطن عن أعمال لم تنفذ بعد.

٢٢. في حالة عدم إمكانية تحديد نتيجة العقد بطريقة موضوعية:

أ. يجب الاعتراف بإيرادات في حدود التكاليف الفعلية للعقد والتي من المحتمل استردادها.

ب. يجب الاعتراف بتكاليف العقد كمصروف في الفترة التي تحدث فيها.

ويجب في حالة توقع حدوث خسائر عن العقد أن يتم الاعتراف بتلك الخسائر فوراً كمصروف وذلك طبقاً للفقرة.

٢٣. في أغلب الأحوال لا يمكن تحديد نتيجة العقد بموضوعية وذلك خلال المراحل الأولى لتنفيذ العقد، ورغم ذلك فإن المنشأة قد تكون قادرة على استرداد التكاليف الفعلية للعقد. ولذا فإن الإيرادات الواجب الاعتراف بها يجب أن تكون في حدود المبالغ المتوقعة استردادها. وإذا لم يتمكن المشروع من تقدير ناتج العقد بطريقة موضوعية فإنه يجب عدم الاعتراف بأية أرباح. وقد يحدث في بعض الأحيان ألا تتمكن المنشأة من تقدير ناتج أحد العقود ورغم ذلك فقد يكون هناك احتمال بأن تزيد تكاليف أحد العقود عن إيراداته. في مثل هذه الحالات فإنه يجب الاعتراف على الفور بالفرق كمصروف طبقاً لما جاء بالمعيار بالفقرة ٣٦.

أنواع الحسابات التي يتم امساكها في نظام المقاولات:

١. حساب الأعمال تحت التنفيذ
٢. حساب مستحقات على عقود لم تقدم عنها مستخلصات
٣. عملاء العقود
٤. تكاليف عقود تحت التنفيذ (حساب ختامي)
٥. إيرادات العقود (حساب ختامي)
٦. الأرباح و الخسائر (حساب ختامي)

هذا بالإضافة إلى الحسابات العامة الأخرى مثل الموردين و مراقبة مخزون المواد و المصاريف الإدارية و خلافه من المصروفات و خلافه من الحسابات الأخرى التي يتطلب النشاط في محاسبة المقاولات من فتحها لمراقبة الحساب. في هذا الهيكل الافتراض الأساسي هو انه يتم مقابلة التكاليف التي تم صرفها على العقد موضوع القياس بالإيرادات المستحقة عليه طبقاً لنسبة الإتمام ثم الوصول في النهاية إلى رقم صافي الربح و الذي يتم أفضاله في حساب الأرباح و الخسائر.

إيراد العقد.

٢٤. يجب أن يشمل إيراد العقد على:

- أ. القيمة الأصلية للإيراد التي تم الاتفاق عليها عند التعاقد.
- ب. أية تعديلات في الأعمال المتعاقد عليها أو مطالبات أو حوافز بشرط توافر كلا من:

١- وجود درجة معقولة من التأكد بأن ينتج عن ذلك إيرادات.

٢- يمكن قياس تلك القيم بموضوعية.

٢٥. يتم قياس إيراد العقد على أساس القيمة العادلة للمقابل الذي تم استلامه (أو القابل للاستلام). وتتأثر عملية قياس إيراد العقد بعوامل عدم التأكد. والتي تعتمد على ناتج مجموعة من الأحداث المستقبلية- فبعض التقديرات غالباً ما تتغير كلما حدثت بعض الأحداث وكلما تكشف بعض عوامل عدم التأكد وعلى ذلك فإن مقدار إيراد العقد يمكن أن يزيد أو ينقص من فترة إلى أخرى، فعلى سبيل المثال:

- أ. قد يتفق المقاول والعميل على تعديل العقد ، وقد ينتج عن ذلك زيادة أو نقص إيرادات العقد في فترة تالية للفترة التي حدث فيها التعاقد المبدئي.
- ب. قد يتم زيادة إيراد العقد وذلك في حالة عقود المقاولات محددة السعر والمتضمنة لشرط زيادة قيمة العقد في حالة زيادة التكاليف.
- ج. قد يتم تخفيض إيراد العقد بسبب الجزاءات المفروضة نتيجة تأخر المقاول في تنفيذ العقد.
- د. في حالة وجود سعر محدد ثابت لكل وحدة منتج (مخرجات) فان إيراد العقد يزداد في حالة زيادة عدد وحدات المخرجات .
٢٦. قد يطلب العميل تغييرات في إطار العمل المتفق على إنجازه بموجب العقد. وقد تؤدي هذه التغييرات إلى زيادة أو تخفيض إيرادات العقد. ومن أمثلة تلك التغييرات تعديل مواصفات أو تصميم الأصل وتعديل مدة العقد. ويتم تعديل إيراد العقد بتلك التغييرات إذا توافرت الشروط الآتية:
- أ. إذا كان من المتوقع قيام العميل بالموافقة على التغييرات وعلى مبلغ الإيراد الناتج عنها .
- ب. إذا كان مقدار الإيراد يمكن قياسه بطريقة موثوق بها.
٢٧. المطالبات هي المبالغ التي يسعى المقاول لتحصيلها من العميل أو أي طرف آخر وذلك لتعويضه عن تكاليف لم يتضمنها السعر الأساسي للعقد وقد تنتج المطالبات على سبيل المثال بسبب تأخر في التنفيذ حدث بسبب أخطاء العميل، وجود أخطاء في التصميمات أو المواصفات أو الاختلاف على بعض التعديلات في حجم الأعمال'

ونظرا لأن مقادير تلك المطالبات تتوقف على نتيجة المفاوضات بين المقاول والعميل فانه يجب اعتبار تلك المطالبات جزءا من إيرادات العقد في حالة توافر الشروط الآتية:

أ. أن تكون المفاوضات بين المقاول والعميل قد وصلت إلى مرحلة متقدمة يمكن معها الحكم بأن العميل سيقبل بالمطالبة.

ب. يمكن قياس قيمة المطالبة بدرجة كبيرة من الموضوعية.

٢٨. تعتبر الحوافز مبالغ إضافية يتم دفعها للمقاول إذا تم إنجاز الأعمال بالمواصفات القياسية المحددة أو بأفضل منها. فعلى سبيل المثال قد يتضمن العقد حوافز على الإتمام المبكر للأعمال المتفق عليها. وتعتبر الحوافز ضمن إيراد العقد في حالة:

أ. وجود تقدم في مستوى إنجاز العقد بحيث يكون من الممكن التنبؤ بان المواصفات القياسية سوف يتم تحقيقها أو تحقيق أفضل منها.

ب. أن المبالغ المتوقع أن يوافق عليها العميل يمكن قياسها بطريقة موضوعية.

قيود الاقفال المحاسبي:

عند استلام مواد من المورد او شراؤها نقدا او بشيك:

من ح/ مراقبة مخازن المواد

إلى ح/ المورد او الخزينة او البنك

٢. في حالة صرف مواد من المخازن إلى موقع

من ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع

إلى ح/ مراقبة مخازن المواد

ب) ٣- في حالة تحويل مواد من الموقع (ا) إلى الموقع

(ب) ##### من ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع

(ا) ##### الى ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع

(ا) ٤- في حالة ضياع أو سرقة مواد من الموقع

من ح/ أ.خ

(ا) ##### ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع

٥- في حالة بيع مواد زائدة عن حاجة الموقع (ا) و ذلك بريح

من ح/ البنك أو الخزينة

إلى مذكورين

(ا) ##### ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع

/ أ.خ

٦. إثبات المواد الباقية بالمواقع في آخر السنة المالية و التي لم يتم تركيبها

حتى تاريخ انتهاء السنة المالية و تخفيض تكلفة المواقع بها و ذلك بالجرد

الفعلي على الموقع (ا)

من ح/ مراقبة مخازن المواد

(ا) ##### إلى ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع

(قيد ختامي

٧. قيد استحقاق الأجور عن شهر.

من ح/ أعمال تحت التنفيذ موقع (ا)

إلى ح/ مراقبة الأجور

٨ / قيد صرف دفعة من الأجور المستحقة 8.

من ح/ مراقبة الأجور

إلى ح/ البنك أو الخزينة أو الصندوق

٩. توقيع عقد مع مقاول باطن س و تم دفع دفعة مقدمة للمقاول

من حـ /مقاول الباطن س

إلى حـ /البنك أو الخزينة أو الصندوق

١٠. عند إتمام قدر معين من الأعمال الموكلة لمقاول الباطن س و الخاصة

بالموقع (أ) و ذلك عند صدور كل شهادة للاستشاري

من حـ / أعمال تحت التنفيذ الموقع

إلى حـ /مقاول الباطن س

إذا كان من المحتمل عدم استرداد تكاليف أحد العقود ، فإنه يجب الاعتراف بها على الفور كمصروف ومن أمثلة الحالات التي يكون استرداد تكاليف العقد مشكوك فيه وبالتالي يجب معالجتها على الفور كمصروف هي ما يلي:

أ. العقود غير الملزمة إلزاما تاما ، حيث تكون صحة أو شرعية

العقد موضع شك كبير.

ب. العقود التي يتوقف إتمامها على الانتهاء من قضايا مرفوعة أو

إصدار تشريعات.

ج. العقود التي تتعلق بممتلكات من المتوقع مصادرتها للملكية

العامة أو إزالتها.

د. إذا كان العميل غير قادر على الوفاء بالتزاماته.

هـ. إذا كان المقاول غير قادر على إتمام العقد أو الوفاء بتعهداته

طبقا للعقد.

٢٩. في حالة زوال عوامل عدم التأكد التي تسببت في عدم إمكانية

تقدير ناتج أحد العقود بطريقة موضوعية ، فإنه يجب الاعتراف

بإيرادات ومصروفات العقد طبقا لما جاء بالفقرة رقم ٢٢ وليس طبقا
بما جاء بالفقرة ٣٢.

الاعتراف بالخسائر المتوقعة.

٣٠. في حالة ما إذا كان من المتوقع زيادة مجموع تكاليف العقد عن
إيراداته، فإنه يجب الاعتراف على الفور بالخسائر المتوقعة
كمصروف.

٣١. يتم تحديد مقدار تلك الخسائر بغض النظر عما يلي:

- أ. ما إذا كان العمل بالعقد قد بدأ أم لا.
- ب. مرحلة إتمام أنشطة العقد .
- ج. مقادير الأرباح المتوقع تحقيقها من عقود أخرى لم يتم معالجتها
كعقد واحد طبقا لما جاء بالفقرة رقم ٩.

قيد الأعمال المنجزة الفعلية من قبل مقاول الباطن س في آخر السنة المالية
طبقا للنظام المتبع في قياس الأرباح و الخسائر و الذي يتم على أساسه قياس
إيرادات الموقع من وجهة نظر شركة المقاولات (أي بباقي الأعمال الغير
معتمدة من الاستشاري) و تحميلها على الموقع على إنها عبئ من الأعباء التي
تم تحملها للحصول على الإيراد محل القياس يكون القيد :

من ح / أعمال تحت التنفيذ الموقع

إلى ح / مقاول الباطن س

(قيد ختامي)

إثبات إهلاك الآلات عن السنة المالية و توزيعها على المواقع. ١٢

من ح / أعمال تحت التنفيذ الموقع

الي ح / مجمع إهلاك الآلات

(قيد ختامي)

عند اعتماد الاستشاري مستخلص عن أعمال تامة بقيمة درهم عن

العقد (١). ١٣ من ح / عميل العقد (١)

إلى ح / مستحقات عن عقود لم تقدم عنها مستخلصات.

٤ اسداد عميل العقد (١) مبلغ من قيمة المستخلص السابق اعتماده من الاستشاري

من ح / البنك أو الخزينة أو الصندوق أو شيكات تحت التحصيل

إلى ح / عميل العقد (١)

تحديد نسبة الإتمام من قبل و بمعرفة الفنيين المعينين من قبل شركة المقاولات و إثباتها و ذلك في آخر السنة المالية.

نجد أن مبلغ هذا القيد يتم تحديده بالمعادلات الآتية^(١).

إجمالي إيرادات العقد × تكلفة العقد المنفقة حتى تاريخه / إجمالي تكلفة العقد المقدرة.

أجمالي إيرادات العقد = القيمة المبدئية للعقد + أوامر التعديل التي طرأت بتاريخ لاحق لتاريخ الاتفاق على التعاقد ❖

*تكلفة العقد المنفقة حتى تاريخه يتم استخراجها من حساب الأعمال تحت التنفيذ مع الأخذ في الحسبان بعض الاعتبارات المهمة و التي تركز على أن هذه التكاليف لا تتضمن إلا التكاليف التي تعكس العمل المؤدى فقط و ذلك باستبعاد كل التكاليف المتعلقة بأنشطة أو أعمال مستقبلية مثل التشوينات من المواد في المواقع و التي تم قيدها على تكاليف الموقع و أيضا

(١) كمال الدين الدهراوي وعلي احمد ابو الحسن، مرجع سابق

الدفوعات المقدمة لمقاولي الباطن و هذا قد تم معالجة هاتين الحالتين بالقيود
الموجودة أعلاه

*أجمالي تكلفة العقد المقدرة = تكلفة العقد المنفقة حتى تاريخه +
التكاليف المقدرة لتنفيذ العقد ويكون القيد كالتالي:

من حـ / مستحقات عن عقود لم تقدم عنها مستخلصات عقد (ا)
حـ / إيرادات العقد (ا)

(قيد ختامي)

إقفال حسابات الأعمال تحت التنفيذ لجميع المشاريع في حساب تكاليف
عقود تحت التنفيذ

من حـ / تكاليف العقود تحت التنفيذ العقد (ا) ، (ب) ، (ج)
إلى حـ / أعمال تحت التنفيذ المشروع (ا) ، (ب) ، (ج)
(قيد ختامي)

إقفال حساب إيرادات العقود في حساب الأرباح والخسائر

ا) ### من حـ / إيرادات العقد

ا) # ##### إلى حـ / أ.خ العقد

إقفال حساب تكاليف العقود تحت التنفيذ في حساب الأرباح والخسائر

من حـ / أ.خ العقد

إلى حـ / تكاليف العقود تحت التنفيذ العقد:

تجميع وتقسيم عقود المقاولات

٣٢. عادة يتم تطبيق متطلبات هذا المعيار بالنسبة لكل عقد مقاوله على
حده ومع ذلك فانه في بعض الحالات قد يكون ضروريا تطبيق المعيار
على أجزاء محددة ومنفصلة من عقد واحد أو على مجموعة عقود
سويا وذلك بالشكل الذي يعكس مضمون العقد أو مجموعة العقود.

٣٣. إذا تضمن أحد العقود تشييد عدد من الموجودات، فإنه يجب معالجة

كل أصل باعتباره عقدا مستقلا في حالة توافر مايلي:

أ. إذا تم تقديم عرض منفصل لكل أصل على حده،

ب. أن يكون كل أصل على حده محل تفاوض بين المقاول والعميل

وأن يكون لكل منهما الحق في قبول أو رفض ذلك الجزء من

العقد المتعلق بأي أصل من الموجودات.

ج. إمكانية تحديد تكاليف وإيرادات كل أصل على حده.

٣٤. يجب معالجة مجموعة العقود - سواء كانت مع عميل واحد أو

أكثر - باعتبارها عقدا واحدا إذا توافرت الشروط الآتية:

أ. إذا تم التفاوض على مجموعة العقود كوحدة واحدة.

ب. إذا كانت هناك علاقة مترابطة واضحة بين العقود بحيث

تكون في الواقع مشروع واحد له هامش ربح إجمالي.

ج. أن يتم تنفيذ العقود في وقت واحد أو في تعاقب مستمر.

٣٥. قد يعطي العقد المقاول إذا شاء الخيار في تشييد أصل إضافي. أو قد

يتم تعديل العقد ليشمل تشييد أصل إضافي. في هذه الحالة يجب

معالجة تشييد الأصل الإضافي باعتباره عقدا منفصلا إذا توافر أحد

الشروط الآتية:

أ. اختلاف الأصل الإضافي اختلافا جوهريا في التصميم أو

التكنولوجيا أو الوظيفة عن الأصل أو الموجودات التي ينص

عليها العقد الأصلي.

ب. إذا تم التفاوض على سعر الأصل الإضافي دون النظر إلى قيمة

العقد الأصلي.

نتائج المعالجات المحاسبية:

١/ هو أن تكون النتيجة خسارة في المشروع وفي هذه الحالة تقفل هذه الخسارة في حساب الأرباح والخسائر العام على إنها مصروفات حيث أن المشروع في هذه الحالة في طور البداية الخاصة به والتي لم تمكن الشركة من إعطاء نسبة إتمام معينة لتعكس ما تم إنجازه فعلياً في المشروع ولكن هناك فقط بعض المصروفات التحضيرية التي تم صرفها على المشروع وهذا من شأنه إظهار النتيجة على أنها خسارة فعلية محققة وفقاً للبيانات المالية.

٢/ هي أن تكون النتيجة ربح ولكن كيف يتم تخصيص الربح القابل للتوزيع وما هي الإجراءات الواجب اتخاذها في شركات المقاولات لبناء إجراء وقائي من مخاطر عدم تطبيق مبدأ الحيطة والحذر.

ويتم حساب كل قسم من الأقسام السابقة طبقاً للمعادلات الآتية التي تختلف باختلاف نسب الإتمام المعتمدة في المشروع آخر السنة المالية :

(عندما تكون نسبة الإتمام من صفر % إلى ٢٥% طبقاً لتقديرات شركة المقاولات في هذه الحالة يتعين على متخذي القرار إحالة كامل الربح الناتج عن هذا العقد الذي لا تتعدى نسبة إتمامه ٢٥% أن يتم ترحيل كامل هذا الربح إلى احتياطي الطوارئ على أن يتم أقفاله في العام الذي يليه في أرباح وخسائر بمعنى أنه تتم مجموعة القيود المحاسبية الآتية:

يتم إقفال قيمة ربح العقد في حـ / احتياطي الطوارئ في السنة الأولى.

(١) ### من حـ / أ.خ العقد

إلى حـ / احتياطي الطوارئ

يتم إدراج الربح الذي تم اعتباره احتياطي طوارئ في السنة الأولى للموقع (١) في حـ / أ.خ العقد (١) في السنة الثانية ليخضع بذلك لقاعدة الربح النقدي

المتعارف عليها

من ح / احتياطي الطوارئ

إلى ح / أ.خ العقد (ا)

عندما تكون نسبة الإتمام أعلى من ٢٥٪ طبقاً لتقديرات شركة المقاولات و يراد بناء احتياطي طوارئ بنسبة قدرها ٣٠٪ من الربح في هذه الحالة يقسم صافي الربح الناتج من أرباح و خسائر العقد إلى الأقسام التالية

أ- الربح المرحل إلى حساب الأرباح و الخسائر العام و القابل للتوزيع و يحدد بالمعادلة الآتية:

*الربح القابل للتوزيع = ربح العقد × ٧٠٪ × النسبة المئوية لما تم تحصيله من العميل.

النسبة المئوية لما تم تحصيله من العميل = المحصل من العميل / الإيرادات المقاسة طبقاً لتقديرات شركة المقاولات

ب- الجزء المرحل إلى حساب احتياطي الطوارئ و يحدد بالمعادلة الآتية

*المرحل إلى ح / احتياطي الطوارئ = ربح العقد × ٣٠٪

ج- الجزء المرحل إلى حساب الأرباح المحتجزة و يحدد بالمعادلة الآتية:

*المرحل إلى ح / الأرباح المحتجزة = ربح العقد × ٧٠٪ × (١ - النسبة المئوية لما تم تحصيله من العميل)

و يتم تخفيض الأرباح المحتجزة يجب تطبيق المعادلة الآتية

الأرباح القابلة للتوزيع بعد التحصيل من العميل = الأرباح المحتجزة و التي تخص الموقع × المبلغ الذي تم تحصيله كثرن لأعمال تم اعتمادها في سنوات سابقة على إنها تامة من وجهة نظر شركة المقاولات / (الأعمال المعتمدة من قبل شركة المقاولات العام الماضي - ما تم تحصيله من العميل العام الماضي)

وتحدد المبالغ الواجب ترحيلها إلى ح / أ.خ لتوزيعه ويتم القيد الآتي بعد ذلك
 بقيمة المبلغ الواجب تحويله إلى ح / أ.خ
 ### من ح / الأرباح المحتجزة العقد
 ##### إلى ح / أ.خ عام

تقدير تكاليف المشروع:

يتم تقدير تكاليف المشروع من خلال البيانات والمعلومات التي تظهره
 الدراسة الفنية بالإضافة إلى تلك المعلومات وتقدير تلك التكاليف. و التكلفة
 التي تتطلبها إقامة وتنفيذ المشروع حتى يبد الإنتاج والتشغيل؟ وم هي تكلفة
 إنتاج ذلك الحجم المتوقع من المبيعات، والإنفاق التشغيلي للمشروع، أو بعبارة
 أخرى تقدير كل من التكاليف الاستثمارية (الرأسمالية) والتكاليف
 التشغيلية السنوية.

• التكاليف الاستثمارية

• تكاليف التشغيل السنوية

التكاليف الاستثمارية

يمكن تحديد نطاق التكاليف الاستثمارية في دراسات الجدوى بتلك
 التكاليف اللازمة لإقامة وتجهيز المشروع حتى يصبح معد للبدء في التشغيل.
 وبالتالي تمثل عناصر التكاليف الاستثمارية في تلك العناصر التي تنفق
 خلال الفترة من لحظة ظهور فكرة المشروع وإعداد الدراسات الخاصة به
 حتى إجراء تجارب تشغيله. وتشمل هذه التكاليف عديدة مثل تكاليف
 الشراء والحصول على الأصول الثابتة وتركيبها. ومن أمثلته تكاليف شراء
 الآلات والمعدات ونقله وتركيبه في الموقع، وشراء أرض المشروع وإقامة
 المباني عليه وتجهيزه.

رأس المال العامل، ويشمل:

المخزون من المواد الخام اللازمة لدورة إنتاجية كاملة. ويتضمن مخزون المواد الأولية الرئيسية والمساعدة والوقود وقطع الغيار والمهمات ومواد الصيانة ومواد التعبئة والتغليف، النقدية السائلة التي تكفي لمقابلة مصروفات مثل الأجور والمرتببات والعناصر الأخرى للمصروفات الصناعية والتسويقية والإدارية والمالية الأخرى. **مصروفات التأسيس** وتتضمن: تكلفة تكوين الشركة وتكلفة الدراسات التمهيديّة والتفصيلية والأتعاب القانونية ومصروفات انتقال وسفر وتدريب العاملين الذين سيوكل إليهم تشغيل المشروع بعد إقامته بالإضافة إلى مصروفات تجارب تحت التشغيل... الخ.

تكاليف التشغيل السنوية تعتبر عملية تحديد عناصر التكاليف الخاصة بالتشغيل خلال السنة الأولى التي يصل فيه النشاط الإنتاجي إلى مستوى الطاقة الكاملة أساس لقياس مدى ربحية المشروع. وتتمثل تكاليف التشغيل السنوية في التكلفة الصناعية للإنتاج وأيضا التكلفة التسويقية والإدارية. ويتعين على القائمين بدراسة وتحليل هذا الجزء أن يبرزوا ويوضحوا الأنواع التالية من التكاليف في إطار تحليلهم:

(1) التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة: إن أساس هذا التمييز الذي يفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة هو أنه ليس له علاقة بتغيير حجم الإنتاج وبين التكاليف التي تغير ذلك الحجم.

(2) التكاليف التي تكون ثابتة طالما أن النشاط الإنتاجي مستمر ولكن يمكن تجنبه لو أن هذا النشاط توقف. مثل ذلك مرتببات الموظفين الذين يقومون بعملية الإشراف.

(3) التكاليف التي تستمر حتى لو توقف الإنتاج ولكن يمكن تجنبه لو تم تصفية المشروع. مثال ذلك مرتببات الرقابة الشخصية الليلية.

(4) التكاليف التي لا يمكن تجنبها حتى لو تم تصفية المشروع وتم بيع أصوله - مثال ذلك استهلاك الآلات والمعدات خصوص التي لا يكون له قيمة سوقية.

(5) التكاليف التي لا تكون مترتبة على الإنتاج ولكنه تكون خاضعة لتصرف الإدارة. مثال ذلك مصاريف الإعلان والأبحاث وأتعاب المستشارين والقانونيين.

(6) التكاليف المضافة والتكاليف المفرقة والتكاليف المضافة هي تلك التكاليف المترتبة على قرار معين. مثل القرار الخاص باستخدام آلة عدد من الساعات الإضافية يترتب عليه تكاليف إضافية تتمثل في الوقود اللازم لإدارة هذه الآلة وتكاليف إهلاكه نتيجة لتشغيله هذا العدد الإضافي من الساعات.

(7) التكاليف النقدية والتكاليف الدفترية والأولى هي تلك التكاليف التي تتطلب إنفاق جاري للغير كأجور والمرتبات المدفوعة أما الثانية فهي لا تتطلب إنفاق جاري مثل الإهلاك.

تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة ومعيار التفرقة هن أن التكلفة المباشرة هي تلك التي يمكن تخصيصه أما غير المباشرة فهي تلك التي لا يمكن تخصيصه على سلعة معينة أو قسم معين وتسمى أيضا تكاليف إضافية

الإفصاح:

٣٦. يجب على المنشأة أن تفصح عما يلي:

أ. مقدار إيرادات العقد التي تم الاعتراف بها كإيرادات في الفترة الحالية.

- ب. الطريقة المستخدمة في تحديد إيرادات العقد المعترف بها خلال الفترة الحالية.
- ج. الطريقة المستخدمة لتحديد مرحلة إتمام العقود تحت التنفيذ.
٣٧. يجب على المشروع أن يفصح عما يلي بالنسبة للعقود تحت التنفيذ في تاريخ إعداد الميزانية:
- أ. التكاليف الفعلية المجمعة وكذلك الأرباح التي تم الاعتراف بها (مع خصم أية خسائر) حتى تاريخه.
- ب. المبالغ المقدمة التي تم استلامها على ذمة العقود.
- ج. المبالغ المحتجزة.
٣٨. تمثل المبالغ المحتجزة قيمة الفواتير أو المطالبات المرسلة للعميل والتي لم تسدد بعد ، والتي يتوقف سدادها على وفاء المقاول ببعض الشروط الواردة بالعقد أو إصلاح أية عيوب بالعقد. وتمثل المطالبات أو الفواتير المرسلة بمبالغ الفواتير التي أرسلت للعميل عن الأعمال المنفذة من العقد سواء تم سدادها بمعرفة العميل أم لا. وتمثل الدفعات المقدمة المبالغ التي تم استلامها مقدما بمعرفة المقاول قبل إنجاز الأعمال.
٣٩. يجب على المنشأة الإفصاح عن:
- أ. إجمالي المبالغ التي في ذمة العملاء عن أعمال العقود كموجودات بالميزانية.
- ب. إجمالي المبالغ المستحقة للعملاء عن أعمال العقود كمطلوبات بالميزانية.
٤٠. تتمثل إجمالي المبالغ في ذمة العملاء عن أعمال العقد في صافي المبالغ الآتية:

أ. التكاليف الفعلية بالإضافة إلى الأرباح المحققة ، مخصوما منها:

ب. مجموع الخسائر المحققة مضافا إليها إجمالي الفواتير المرسلة. وذلك عن كافة العقود تحت التنفيذ والتي تزيد تكلفتها الفعلية مضافا إليها الأرباح المحققة (مخصوما منها الخسائر المحققة) على الفواتير المرسلة.

٤١. تتمثل إجمالي المبالغ المستحقة للعملاء عن أعمال العقد في صافي المبالغ الآتية:

أ. التكاليف الفعلية بالإضافة إلى الأرباح المحققة ، مخصوما منها:

ب. مجموع كل من الخسائر المحققة والفواتير المرسلة. وذلك عن كافة العقود تحت التنفيذ والتي تزيد قيمة الفواتير المرسلة عنها على التكاليف الفعلية مضافا إليها الأرباح المحققة (مخصوما منها الخسائر المحققة).

٤٢. يجب على المنشأة أن تفصح عن أية التزامات محتملة و موجودات محتملة طبقا لما جاء بالمعيار المحاسبي الدولي رقم السابع والثلاثون "المخصصات، الالتزامات المحتملة والموجودات المحتملة". وقد تنشأ الالتزامات المحتملة والموجودات المحتملة من بعض البنود كتكاليف الضمان، والمطالبات والجزاءات أو أية خسائر متوقعة.

تاريخ بدء التطبيق

٤٣. يعتبر هذا المعيار واجب التطبيق بالنسبة للبيانات المالية التي تغطي الفترات المالية التي تبدأ في الأول من كانون الأول (يناير) ١٩٩٥ أو بعد ذلك التاريخ.

ملحق

لا يعتبر هذا الملحق جزءاً من المعيار، ويهدف بصفة أساسية إلى توضيح كيفية تطبيق المعيار وللمساعدة على تفهم معانيه.

الإفصاح عن السياسات المحاسبية

فيما يلي بعض الأمثلة على كيفية الإفصاح عن السياسات المحاسبية:

يتم الاعتراف بإيرادات عقود المقاولات محددة السعر باستخدام طريقة نسبة الإتمام، ويتم قياس نسبة الإتمام على أساس نسبة عدد ساعات العمل البشري الفعلية إلى إجمالي عدد ساعات العمل البشري المقدرة لكل عقد. يتم الاعتراف بإيرادات عقود مقاولات التكلفة مضافاً إليها نسبة أو عمولة محددة على أساس التكاليف الفعلية خلال الفترة القابلة للاسترداد مضافاً إليها العمولة المكتسبة والتي يتم قياسها على أساس نسبة التكاليف الفعلية حتى تاريخه إلى مجموع التكاليف المقدرة للعقد.

تحديد إيرادات ومصروفات العقد

يوضح المثال التالي إحدى طرق تحديد مستوى إتمام العقد وتوقيت الاعتراف بإيراد ومصروفات العقد (أنظر الفقرات ٢٢ إلى ٣٥ من المعيار).

حصلت إحدى شركات المقاولات على عقد مقاوله قيمته ٩٠٠٠ لبناء أحد الجسور، ولقد قدرت الشركة تكاليف تنفيذ العقد بمبلغ ٨٠٠٠، كما قدرت المدة اللازمة لتنفيذ العقد بثلاث سنوات.

وفي نهاية السنة الأولى تبين أن مجموع التكاليف اللازمة لإتمام العقد ٨,٠٥٠.

وفي السنة الثانية تم الاتفاق مع العميل على تعديل بعض الأعمال نظير زيادة قيمة العقد بمبلغ ٢٠٠، ولقد قدرت تكاليف ذلك التعديل بمبلغ ١٥٠. في

نهاية السنة الثانية تبين أن التكاليف الفعلية تشمل مواد خام بمبلغ ١٠٠ مشونة بموقع العقد سوف يتم استخدامها في العام الثالث لإتمام العقد. ويحدد المقاول مستوى الإتمام على أساس نسبة التكاليف الفعلية للأعمال المنجزة إلى مجموع التكاليف اللازمة للعقد . . . وفيما يلي بيان بالمعلومات المالية المتعلقة بالعقد خلال سنوات تنفيذه:

هذه الأيضاحات كما وردت بالمعيار المحاسبي الدولي (١١)

بيان	السنة ١	السنة ٢	السنة ٣
إيراد العقد المبدئي	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠
تعديلات	—	٢٠٠	٢٠٠
إجمالي إيراد العقد	٩,٠٠٠	٩,٢٠٠	٩,٢٠٠
التكاليف الفعلية حتى تاريخه	٢٠٩٣	٦١٦٨	٨٢٠٠
التكاليف المقدرة للإتمام	٥٩٥٧	٢٠٣٢	—
إجمالي التكاليف المقدرة للعقد	٨٠٥٠	٨٢٠٠	٨٢٠٠
الربح المقدر	٩٥٠	١٠٠٠	١٠٠٠
نسبة الإتمام	%٢٦	%٧٤	%١٠٠

يتم تحديد نسبة الإنجاز للسنة الثانية (%٧٤) باستبعاد مبلغ ١٠٠ من تكاليف العقود الفعلية للعمل المنجز لتاريخه والذي يمثل تكاليف مواد مخزنة في الموقع للاستخدام في السنة الثالثة.

وفيما يلي بيان بالإيرادات والمصروفات والأرباح المحققة كما تظهر بقائمة الدخل خلال السنوات الثلاث:

محقق في الفترة الحالية	محقق في فترات سابقة	حتى تاريخه	
			السنة ١
٢,٣٤٠		٢,٣٤٠	الإيرادات (٢٦٪ * ٩,٠٠٠)
٢,٠٩٣		٢,٠٩٣	المصروفات (٨,٠٥٠)
٢٤٧		٢٤٧	الربح
			السنة ٢
٤,٤٦٨	٢,٣٤٠	٦,٨٠٨	الإيرادات (٧٤٪ * ٩,٢٠٠)
٣,٩٧٥	٢,٠٩٣	٦,٠٦٨	المصروفات (٧٤٪ * ٨,٢٠٠)
٤٩٣	٢٤٧	٧٤٠	الربح
			السنة ٣
٢,٣٩٢	٦,٨٠٨	٩,٢٠٠	الإيرادات
٢,١٣٢	٦,٠٦٨	٨,٢٠٠	المصروفات
٢٦٠	٧٤٠	١,٠٠٠	الربح

المصدر: نموذج معايير المحاسبة الدولية

الإفصاح عن العقود

يفرض أنه في نهاية السنة الأولى التي بدأت شركة المقاولات فيها نشاطها تبين أن كافة التكاليف التي حدثت قد سددت بالكامل وأن كل الفواتير التي تم إرسالها للعميل قد حصلت بالكامل وأن الدفعات المقدمة المتفق عليها قد حصلت أيضا". وأن التكاليف الفعلية للعقود ب، ح، د، تتضمن تكلفة مواد خام تم شراؤها لتلك العقود ولم تستخدم بعد. كما أنه تم تحصيل دفعات نقدية مقدمة عن أعمال لم يتم تنفيذها بعد للعقود ب، ح، د....

ويتلخص موقف العقود تحت التنفيذ وعددها ٥ عقود في نهاية السنة الأولى كما يلي:

العقود

الإجمالي	هـ	د	ج	ب	أ	
١,٣٠٠	٥٥	٢٠٠	٣٨٠	٥٢٠	١٤٥	إيرادات العقد المحققة طبقا للفقرة ٢٢
١,٢١٥	٥٥	٢٥٠	٣٥٠	٤٥٠	١١٠	مصروفات العقد المحققة طبقا للفقرة ٢٢
٧٠	٣٠	٤٠	-	-	-	الخسارة المتوقعة طبقا للفقرة ٣٦
١٥	(٣٠)	(٩٠)	٣٠	٧٠	٣٥	الأرباح المحققة مخصصا منها الخسائر المحققة
١,٤٢٠	١٠٠	٢٥٠	٤٥٠	٥١٠	١١٠	التكاليف الفعلية خلال الفترة
١,٢١٥	٥٥	٢٥٠	٣٥٠	٤٥٠	١١٠	التكاليف التي تم الاعتراف بها كمصروف طبقا للفقرة ٢٢
٢٠٥	٤٥	-	١٠٠	٦٠	-	التكاليف التي تتعلق بأنشطة مستقبلية وتعتبر موجودات طبقا للفقرة ٢٧
١,٣٠٠	٥٥	٢٠٠	٣٨٠	٥٢٠	١٤٥	إيرادات العقد (انظر الجزء العلوي)

١٠٠	٥٢٠	٣٨٠	١٨٠	٥٥	١,٢٣٥	الفواتير المرسله (فقرة ٤١)
٤٥	-	-	٢٠	-	٦٥	إيرادات لم يرسل عنها فواتير بعد
-	٨٠	٢٠	-	٢٥	١٢٥	دفعات مقدمة (فقرة ٤١)

المصدر: نموذج معايير المحاسبة الدولية

فيما يلي المبالغ التي يجب الإفصاح عنها طبقا للمعيار:

إيرادات العقود المحققة خلال الفترة (فقرة ١٣٩)

١٣٠٠

تكلفة العقود والأرباح المحققة (مخصوصا منها الخسائر

١٤٣٥

المحقة) حتى تاريخه (فقرة ١٤٠)

دفعات مقدمة (فقرة ٤٠ ب) ١٢٥

إجمالي المبالغ في ذمة العملاء عن العقود والتي تظهر ٢٢٠

كأصل طبقا للفقرة ١٤٢

إجمالي المبالغ المستحقة للعملاء عن عقود والتي تظهر (٢٠)

كمطلوبات طبقا للفقرة ٤٢ ب

المبالغ التي يجب الإفصاح عنها طبقا لل فقرات ١٤٠ ، ١٤٢ ، ٤٢ ب يتم حسابها

كالآتي:

أ	ب	ج	د	هـ	الإجمالي	
١١٠	٥١٠	٤٥٠	٢٥٠	١٠٠	١,٤٢٠	التكاليف الفعلية للعقد
٣٥	٧٠	٣٠	(٩٠)	(٣٠)	١٥	الربح المحقق مخصوصا منه الخسارة المحققة
١٤٥	٥٨٠	٤٨٠	١٦٠	٧٠	١,٤٣٥	
١٠٠	٥٢٠	٣٨٠	١٨٠	٥٥	١,٢٣٥	الفواتير المرسله
٤٥	٦٠	١٠٠	-	١٥	٢٢٠	مبالغ في ذمة العملاء

مبالغ مستحقة للعملاء - - - - (٢٠) - (٢٠)

المصدر: نموذج معايير المحاسبة الدولية
وتتساوى المقادير التي يتم الإفصاح عنها طبقا لمقتضيات الفقرة ٤٠ أ مع
المقادير المتعلقة بالفترة الحالية وذلك بسبب أن الإفصاح يتم عن السنة الأولى
لأعمال شركة المقاولات.

اسئلة الفصل

- السؤال الاول: تناول مفهوم محاسبة المقاولات
السؤال الثاني: ماهي اقسام اعمال شركات المقاولات
السؤال الثالث: اذكر بعض طرق قياس تكاليف المقاولات
السؤال الرابع: ماهي الخطوات الاجرائية لدخول المناقصات
السؤال الخامس: تناول القيود المحاسبية عن خطوات المناقصة
السؤال السادس: اذكر بايجاز هدف المعيار المحاسبي الدولي رقم
(١١) المحاسبة عن عقود المقاولات
السؤال السابع: اذكر مع الشرح خمسة من مصطلحات المعيار ١١
السؤال الثامن: ماهي خطوات طريقة نسبة الاتمام
السؤال التاسع: لنظام المقاولات مجموعة من الحسابات ماهي؟
السؤال العاشر: ماهي القيود المحاسبية للاعمال الفعلية المنجزة من
مقاول الباطن.

الفصل الثاني
المحاسبة عن تكاليف الانشطة والتقارير عن
محاسبة التكاليف

الفصل الثاني: المحاسبة عن تكاليف الأنشطة والتقارير عن محاسبة التكاليف

المحاسبة عن تكاليف الأنشطة:

يرتكز نظام التكاليف على أساس الأنشطة على فكرة أساسية تعتمد على الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم هذه الموارد، ثم الربط بين تكاليف الأنشطة وبين المنتج النهائي حيث أنه خلال العقدين الأخيرين من القرن العشرين خضع علم المحاسبة وخاصة محاسبة التكاليف لتغيرات جذرية نتيجة الدخول في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي استدعت تكوين نظرية محاسبية تناسب تلك الظروف المتغيرة. فخلال الخمس عشرة سنة الأخيرة حدثت ثورة في تطبيقات وممارسات إدارة التكلفة، فلقد نشأت محاسبة تكاليف الأنشطة في الثمانينيات كبديل لأنشطة التكاليف المعيارية التقليدية التي استمرت منذ بداية القرن العشرين دون أية تغييرات جوهرية. وقد تكاملت محاسبة تكاليف الأنشطة مع التقنيات الأخرى لإدارة التكلفة، مثل:

١/ تكلفة التحسين والتطوير المستمر

٢/ التكلفة المستهدفة

٣/ تخفيض التكلفة من خلال سلسلة القيمة.

٤/ إستراتيجية الإنتاج بدون عيوب

٥/ نظام الشراء والإنتاج في الوقت المناسب

٦/ تكاليف دورة حياة المنتج.

٧/ تكلفة الجودة الشاملة.

مفهوم النشاط:

يقصد بالنشاط أنه: عمل منجز ضمن المنظمة، أو مجموعة إجراءات منجزة ضمن المنظمة ويجب أولاً التفرقة بين أنواع عدة من الأنشطة.

أولاً : أنشطة تتعلق بعمليات ومرافق التصنيع والتجارة العامة
ومن هذه الأنشطة الصيانة، وإضاءة المصنع والمحال التجارية والتدفئة والكهرباء والمياه والمصاريف الإدارية المختلفة، إن جميع هذه الأنشطة ضرورية لاستكمال عملية التصنيع والتجارة ومؤازرتها وهي عامة، وتشارك في الاستفادة منها جميع المنتجات على اختلاف أنواعها، وطبقاً لمفهوم التكلفة على أساس الأنشطة، فإنه لا يتم ربط تكاليف هذه الأنشطة بالمنتجات باستخدام مفهوم مسببات التكلفة، وذلك لصعوبة ربط هذا النوع من الأنشطة بشكل مباشر بهدف التكلفة لا "الوحدة المنتجة، المجموعة" بل تتم معالجتها على اعتبار أنها تكاليف عامة لجميع المنتجات وبالتالي يتم حسنها كمبلغ إجمالي من قائمة الدخل لجميع خطوط الإنتاج كتكاليف فترة، أو يتم توزيعها بطريقة عشوائية.

ثانياً : أنشطة ترتبط بالإنتاج بشكل عام

هي غالباً أنشطة عادية مثل تحضير وتنفيذ إشعارات الأوامر الهندسية، ووضع مواصفات المنتج، وتحضير التصميم للمنتج، وتنفيذ أساليب الاختبار لكل منتج، وتزداد تكاليف هذه الأنشطة بزيادة عدد المنتجات المختلفة وتفرع الشركة، فكلما كان هناك توزيع في المنتجات كلما ازدادت أنشطة تحضير التصميم أو أوامر التغيير الهندسية وهكذا، ويستخدم عادة عدة إشعارات "أوامر" التغيير الهندسية على سبيل المثال كأساس لربط هذه التكاليف بالمنتجات.

ثالثاً : أنشطة تختص بمجموعة أو رزمة من الوحدات

مثل نشاطات تجهيز وتحضير الآلات، وبرمجة الإنتاج، والمبيعات، وإعداد أوامر الشراء والفحص الأولي للمنتجات، وتعتبر تكلفة هذه النشاطات مشتركة "ثابتة" لجميع الوحدات ضمن المجموعة، فكلما زاد عدد

المجموعات المنتجة زاد عدد مرات إعداد وتجهيز الآلات وحركة المواد، وعدد مرات الفحوصات.

رابعا : أنشطة مرتبطة بالوحدات المنتجة مباشرة.

تحدث هذه الأنشطة عند تصنيع كل وحدة ويتناسب تناسباً طردياً مع حجم إنتاج هذه الوحدات وتشمل هذه المجموعة المواد المباشرة والأجور المباشرة، فإذا زاد الإنتاج مثلاً بنسبة 5% فإن استخدام المواد المباشرة والعمالة المباشرة سوف يزداد بنفس النسبة ويتم ربط تكاليف هذه الأنشطة مع الوحدات المنتجة بشكل سهل ومباشر استناداً إلى استخدام أو استهلاك الوحدة المنتجة من هذه الأنشطة.

كما أن أغراض التكلفة، أخذت تتوسع النظرة إليها على أنها تتضمن كلاً من المنتجات والخدمات والزيائن وقنوات التوزيع ومناطق التسويق وغيرها

وعلى هذا فإن نظام تكاليف الأنشطة يتعامل مع التكاليف غير المباشرة من خلال إعداد مجموعات لهذه التكاليف حسب الأنشطة المختلفة التي تحدث بها هذه التكاليف، أي أنه يتم استخدام هذه التكاليف بالمنتجات كأساس لتحديد التكاليف الخاصة بكل مجموعة، ثم يتم ربط هذه التكاليف بالمنتجات من خلال مسببات التكلفة.

. من هنا نخلص إلى أن الفكرة الأساسية في نظام محاسبة تكلفة الأنشطة تقوم على التخلي عن مفهوم مراكز الإنتاج كمركز لتجميع عناصر التكاليف الغير متجانسة والتعامل المباشر مع السبب الحقيقي والفعلي لكل عنصر تكلفه وهو النشاط المعين. فمن البديهي أن التكلفة لا يمكن أن تنصب على الأقسام أو المراكز الإنتاجية أو ولكن تنصب على السبب المباشر في حدوث التكلفة وهو الحدث والنشاط والذي بدونها لا

تشأ التكلفة أصلا

يقوم مدخل التكلفة على اساس الانشطة على الاسس الاتية:

١- أن تأدية الأنشطة هو الذى يسبب استهلاك الموارد وان الخدمات والمنتجات تستهلك الأنشطة والنشاط هو كل إجراء عملية ما -

٢. انه إذا كان نظام التكاليف التقليدى يتبنى مفهوم أن تكاليف الانتاج تتغير طرديا مع حجم الانتاج فهذا يسرى فقط بالنسبة للأنشطة التي تجرى على وحدات الانتاج بذاتها اي تستفيد منها كل وحدة إنتاج بشكل مباشر ولكن بالإضافة إلى ذلك فان هناك عناصر تكاليف ترتبط بأنشطة ليس لها علاقة بوحدات الانتاج وان تلك الأعمال او الأنشطة تؤدي الى أحداث التكاليف هي المسبب الرئيسى للتكلفة ومن هنا فلقد تبني نظام محاسبة التكاليف نظاما مختلفا لتصنيف مستويات التكلفة.

مستويات التكلفة:

- مستوى وحدة الانتاج.
- مستوى الدفعة او المجموعة او حزمة وحدات الانتاج .
- مستوى المنتج.
- مستوى المؤسسة.

تحديد الأنشطة.

ويقصد بها تحليل العمليات التي تقوم بها المؤسسة الى أنشطتها الرئيسية والفرعية مثل:

آ- شراء المواد -

ب- المناولة -

ج- تخزين المواد

د- التجهيز الآلي

رقابة الجودة -

الفحص والصيانة -

استقبال أوامر العملاء -

وترويج المبيعات -

حساب تكلفة الأنشطة كمياً

والخطوة التالية هي التعبير عن تلك الأنشطة بمقياس كمى يحقق علاقة الارتباط بين حجم ذلك النشاط . معبرا عنه بوحدات القياس . مقدار التكلفة ويطلق على ذلك المقياس مسبب التكلفة ، أن مدى نجاح وفعالية نظام محاسبة التكلفة النشاط يعتمد الى حد كبير على مدى سلامة مسببات التكلفة.

ومثال ذلك انه يمكن التعبير عن تكلفة او نشاط الفحص بعدد مرات الفحص اى ام مسبب التكلفة هنا يكون هو مجمل عدد مرات الفحص ويكون ذلك مقبول عندما يكون هناك تجانس بين طبيعة هذا الفحص وتكلفة الفحص فإذا كان هناك فرق بينها وتعذر وجود عامل مشترك بينهم فى هذه الحالة يتم الفصل بينهم ومعاملة كل نوع منهم على انه نشاط مستقل.

استخلاص مسببات التكلفة

استنادا إلى دراسات ومشاركات القائمين على إنجاز الأنشطة المختلفة يتم تحديد مسبب واحد أو أكثر لكل نشاط من الأنشطة ، وذلك انطلاقا من علاقة السبب والنتيجة بين تغير موجه أو مسبب التكلفة وبين إحداث التكلفة نتيجة ذلك التغير. وغالبا ما تكون موجهات التكلفة مقاييس كمية عددية مثل عدد ساعات عمل الآلات ، عدد مرات إعداد الآلات ، عدد مرات شحن المواد ، عدد مرات طلب المواد ، عدد ساعات الفحص واختبار

الصلاحية أو تطابق المواصفات ويعتبر مسبب التكلفة وسيلة الربط بين تكلفة النشاط والمخرجات من المنتجات والخدمات ، وبالتالي فهو مقياس كمي يعكس مخرجات النشاط ومن أمثلة مسببات التكلفة مثل :

- النشاط مسبب التكلفة
- جدولة الإنتاج عدد دورات الإنتاج
- طلب المواد عدد أوامر الشراء
- استلام المواد عدد مرات توريد المواد
- مناولة المواد عدد مرات المناولة
- إعداد الآلات عدد مرات الإعداد
- تشغيل الآلات ساعات تشغيل الآلات
- صيانة الآلات عدد مرات الصيانة
- رقابة الجودة عدد مرات التفتيش
- تعبئة المنتجات عدد الأوامر المسلمة للعملاء
- ترويج المبيعات الوقت المستنفذ من رجال البيع.

تحميل تكاليف الأنشطة للمنتجات

وذلك طبقا لحاجة كل من هذه المنتجات للموارد المستنفذة فى تنفيذ الأنشطة . ويتطلب ذلك تتبع الطلب على موارد كل نشاط على حده باستخدام مسبب تكلفة النشاط كمؤشر لهذا الطلب طبقا لهذه الخطوات فان مدخل الأنشطة يركز على فكرة أن الأنشطة تستهلك الموارد وبالتالي التكلفة المرتبطة بها . ومن ناحية أخرى ، فان المنتجات تستهلك الأنشطة مما يتطلب تحميلها بتكلفة هذا الاستهلاك

على الرغم من أن نظام محاسبة تكاليف الأنشطة يهدف الى توفير قياس سليم للتكاليف فان تطبيق هذا النظام أدى الى توفير قدر من المعلومات أدت الى فتح آفاق واسعة لتطوير العملية الإدارية وزيادة فعاليتها وذلك من خلال تحليل الأنشطة وتحديد تكليفها ومن ثم وفر لأساس لإدارة المؤسسة بمستوياتها المختلفة لتقييم تلك الأنشطة

حيث يقصد هنا بتقييم الأنشطة تحليل الأنشطة وتحديد تكلفتها ومقارنة تلك التكاليف بالعائد منها سواء كان ذلك فى العائد فى صورة نواتج مالية منظورة فى الأجل القصير او كان فى شكل تدعيم المركز التنافسي فى الأجل الطويل وتتجسد فاعلية هذا التقييم فى استبعاد الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة او تخفيضها الى أدنى مستوى ممكن استكشاف فرص وأنشطة التحسين والتطوير المستمر فى العمليات والمجالات القائمة تدعيم التحليل الاستراتيجي وتقييم مراحل الانتاج التي تتعامل معها المؤسسة وإضافة او إسقاط إحدى الحلقات او المراحل التي تؤدي الي تخفيض الربح فى الأجل القصير او الطويل او تحسين هذه المراحل ، وذلك ابتداء من المواد الخام وحتى المستهلك النهائي

مؤشرات ومزايا ومبررات تطبيق نظام محاسبة التكلفة عن النشاط

النشاط من حيث المبدأ وكنظام للمحاسبة عن التكاليف لا يمكن القول بعدم ملائمته لأي نوع من المؤسسات او فى أي ظروف لأنه يمثل ما يجب أن يكون عليه محاسبة وقياس التكاليف . ولذلك فان هناك الكثير من المبررات التي تؤكد أفضلية إتباع منهج ومدخل محاسبة تكاليف الأنشطة ، وكذلك هناك الكثير من المشكلات التي كانت تواجه المدخل التقليدي للتكاليف والتي تغلب عليها نظام محاسبة تكاليف الأنشطة ومنها عدم ثقة مديري الانتاج فى بيانات التكاليف التي يقدمها النظام المحاسبي عدم

استعداد مديري التسويق لاستخدام بيانات التكاليف كأساس لقرارات التسعير واتخاذ قرارات التسعير دون الاستعانة ببيانات التكاليف و التقرير عن أرباح عالية تحققها المنتجات المعقدة التى تتطلب عمليات صناعية معقدة وكثيرة ، رغم أن أسعار بيعها ليست عالية مقارنة بمثيلاتها المنافسة تناقص الأرباح رغم زيادة حجم المبيعات و تعذر تفسير هوامش أرباح المنتجات

اقترح ديري الانتاج باستبعاد منتجات معينة رغم ما تحقه من أرباح (كما تظهرها القوائم المالية) ، استعانة مديري الانتاج والتسويق بنظم تكاليف خاصة بهم وتجاهل نظم التكاليف.

-ان المنتجات التى يظهرها النظام المحاسبي على أنها منتجات مريحة لا تقوم على المؤسسات المنافسة بإنتاجها

معدلات تحميل الأعباء الإضافية عالية وتزايد باستمرار. - صغر نسبة الأجر المباشرة وضخامة نسبة التكاليف الغير مباشرة عدم إمكانية تفسير نتائج المناقصات التى تدخلها المؤسسة.

الأسعار المنخفضة التى تباع بها المنتجات المنافسة الوقت الطويل الذى يستغرقه قسم المحاسبة فى إعداد دراسات التكاليف للدخول فى مناقصات او اتخاذ قرارات التسعير.

مزايا استخدام اساس التكلفة على الأنشطة

يعمل نظام التكاليف بالأنشطة على توفير معلومات تتصف بالدقة عن الكيفية التى تستخدم بها الموارد المرتبطة بالأنشطة المختلفة ومن خلال دقة هذه المعلومات تتحقق مجموعة من المزايا يمكن تلخيصها فى النقاط التالية ١/ توفير المؤشرات التى تساعد على تحديد أهمية الأنشطة معبرا عنها فى شكل تكلفة وفى تحديد مجالات الوفرة او الإسراف فى هذه التكلفة

ويمكن ذلك الإدارة من اتخاذ القرارات المرتبطة بتخصيص الموارد طبقاً لأهداف كل نشاط.

٢/ تحديد علاقة التكاليف بالأفراد وبالتالي تقييم مسؤولياتهم تجاه أساليب استخدام الموارد المتاحة لهم .

٣/ توجيه أسلوب الرقابة لتحقيق هدف الكفاية فى الأداء . وقد تستخدم مسببات او موجهات التكلفة كأدوات لتحفيز المسؤولين لزيادة النشاط من خلال زيادة أعداد أو أحجام هذه الموجهات كعدد دورات الإنتاج او عدد الأوامر المسلمة للعملاء .

٤/ زيادة فى الإيرادات تفوق الزيادة فى تكلفة استخدام الموارد المتاحة يعتبر مدخل التكاليف على اساس الانشطة مدخلا فعالا لتقييم الأداء على اساس القيمة المضافة او المساهمة التى تحقق الانشطة للإدارة .

٥/ التعرف على جدوى كل نشاط.

٦/ تحديد الأنشطة الأكثر ارتباطا بالتكاليف ومن ثم إلغاء الأنشطة عديمة المنفعة مما يتيح للإدارة فرصة إعادة توزيع الموارد بصورة أفضل

٧/ تحديد المزيج الأمثل للمنتجات والعملاء، حيث يساعد هذا النظام الإدارة على فهم أفضل للطريقة التى يتم توليد الأرباح بها، وبالتالي يستطيع المديرون الاستفادة من هذا الفهم فى زيادة الربحية من خلال التخلص من المنتجات والعملاء الأقل ربحية، أو إعادة النظر فى المزيج الحالي إلى مزيج أكثر ربحية، حيث ان إتباع نظام ABC سوف يقلل من احتمالية إتباع استراتيجيات تشغيلية أو تسويقية ينجم عنها بيع المنتج بأقل من التكلفة المحسوبة على أساسه

٨/ يعمل على قياس الأداء بفاعلية وبصورة أدق، وتحديد مواطن الإسراف، وكذلك يمثل آلية للرقابة على التكاليف وإدارتها على المدى الطويل أيضا،

ويتم ذلك من خلال تركيز الإدارة على مسببات التكلفة، وكذلك فإن هذا النظام يساهم في إدارة التكلفة، إعداد الموازنات، الرقابة وتقييم الأداء، كما ذكرنا سابقاً

٩/ توفير بيانات تكلفة أكثر دقة وملائمة للوحدة المنتجة أو السلعة المقدمة وزيادة القدرة التنافسية للشركة، حيث أشارت بعض التجارب إلى أن السبب الرئيسي لتبني هذه الشركات نظام التكلفة على أساس الأنشطة هو عجز أنظمة التكاليف التقليدية عن توفير بيانات تكلفة دقيقة وملائمة تمكن الشركة من قياس نجاح البرامج التطويرية لديها، ولتوضيح وتأكيد الفوائد التي تنجم عن تطبيق هذا النظام من الناحية التطبيقية وكذلك يعتبر نظام التكلفة حسب الأنشطة نموذجاً لقياس الطلب على استخدام الموارد وليس نموذجاً لقياس الإنفاق، حيث أن هذا النظام يحاول قياس مقدار ما استخدم من موارد على مستوى المنشأة ككل، وتجزئة ذلك على مستوى كل نشاط فرعي ورئيسي داخل المنشأة، إلا أنه بالنسبة لبعض العناصر مثل الموارد المباشرة، فإن هناك ارتباطاً كاملاً وكلياً فيما بين الطلب على المورد وبين الإنفاق عليه، بينما لا يتحقق مثل هذا في عناصر إنفاق أخرى مثل الأجور غير المباشرة وعناصر الإنفاق على التكلفة الثابتة، حيث يلاحظ أنه نتيجة زيادة حجم الإنتاج يزيد الطلب على المواد المباشرة يتبعه زيادة في الإنفاق على عنصر المواد المباشرة، إلا أن زيادة حجم الإنتاج تؤدي إلى زيادة الطلب على الموارد الثابتة، مما لا يترتب عليه في الأجل القصير زيادة في الإنفاق على تلك الموارد بل زيادة في درجة استغلالها غالباً، وفي هذا الشأن يحاول نظام التكلفة حسب الأنشطة قياس الموارد الكلية اللازمة لإنتاج منتج معين، كما يقوم بالتنبؤ باستخدام الموارد المتوقعة للتنبؤ بالإنفاق المستقبلي، وهذا يوضح أنه في الأجل الطويل، غالباً ما يتجه عناصر

الإنفاق إلى التغيير مع تغيير استخدام الموارد، الأمر الذي لا ينطبق في الأجل القصير، ولذلك فإن التغيير في حجم الإنتاج يعتبر أحد عناصر التغيير في استخدام بعض عناصر الموارد في الأجل القصير.

الانتقادات الموجهة إلى نظام محاسبة تكاليف الأنشطة.

على الرغم من مزايا نظام محاسبة تكاليف الأنشطة والمتمثلة في توفير معلومات تتصف بالدقة والتي تساعد الإدارة في اتخاذ قراراتها وتخطيط ورقابة التكاليف إلا أن هناك بعض الانتقادات الموجهة إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة.

١/ أن نظام محاسبة تكاليف الأنشطة ما هو إلا تطوير لنظام التكاليف المتعارف عليها والتي تعتمد في تحميل وتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على علاقة السبب و النتيجة مع إجراء تفاصيل أكثر في مراكز الأنشطة.

٢/ إن كفاءة استخدام نظام تكاليف الأنشطة تعتمد بصفة رئيسية على الاختيار السليم لمسببات التكلفة، وذلك ليس بالأمر السهل ومن الضروري تحديد أفضل مسبب لتكلفة النشاط ودراسة الآثار السلوكية لها.

٣/ إن تطبيق تكاليف الأنشطة يتطلب تكلفة مرتفعة وجهداً كبيراً وهذا ما يجعل العديد من المنشآت الصناعية تتردد في استخدامه

٤/ إن أهم انتقاد تعرض له هذا النظام هو صعوبة التطبيق واختيار مسببات التكلفة، الأمر الذي يتطلب الاستعانة بخبرات خارجية متخصصة وإعادة تدريب الكادر المحاسبي إن تكلفة تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة مرتفعة عموماً، لذلك يجب الموازنة بين التكلفة والمنافع.

ولكن في الأجل الطويل فإن النظام يحقق منافع جمة خصوصاً في مجال الرقابة التكاليفية وتحسين الأداء الإداري وفتح مجالات واسعة لتخفيض

التكلفة

٥/ إن تطبيق النظام لا يتم إلا في سياق إجراء تغيير إداري شامل وضمن منظومة إدارة الجودة الشاملة مع التوجه نحو جعل مسألة إرضاء الزبائن مسألة محورية توجه الإنتاج وجميع أنشطة المنظمة. ولكن هذا الانتقاد نفسه ينقلب ليصبح تطبيق النظام ميزة، لا بل ضرورة، في ظل تنافس شديد محليا وعالمياً.

كما أن التجارب العلمية في بعض الشركات أثبتت أن تطبيق هذا النظام ليس في جميع الأحوال ذا عائد يفوق تكلفة التطبيق فقد تبين انه كلما اتجه حجم المنشأة الى الصغر مثل منشآت الانتاج الفوري، حيث تتعدد الطلبيات مع صغر حجم الطلبيات فان تجميع البيانات اللازمة للحصول على معلومات التكلفة حسب الأنشطة يعتبر مكلفا للغاية بما يتعارض بنفس الوقت مع اعتبار وهدف تخفيض التكلفة الذي تشده تلك المشروعات وهو ما يعطي مبررا مقنعا لعدم التطبيق الكامل لها النظام او قصور تطبيقه. هذا يفسر عدم الانتشار الواسع لنظام التكاليف على اساس النشاط في اليابان حيث يوجد تعارض بين تطبيقه الذي ينتج عنه ارتفاع تكلفة القياس ونظام آل الذي يقوم على اساس تخفيض التكلفة بشتى الطرق والوسائل وهو الأمر الذي شجع الشركات اليابانية على تطبيق نظم أخرى للتكاليف مثل نظام التكلفة بالتدفق العكسي وذلك بهدف الوصول الى تخفيض التكلفة.

الظروف الداعمة لتطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة:

إن تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة هو عملية معقدة وشاملة تتطلب الخبرات وتستنفد الكثير من موارد المنظمة، لذلك، على الإدارة التأكد مسبقا من ان المنافع المتوقعة اكبر من تكاليف تطبيق النظام..

- ويمكن اعتبار الظروف والشروط التالية مشجعة لتطبيق النظام.
- ١/ تعدد المنتجات وتنوع نماذجها الكبير مع اختلاف في أحجام إنتاجها ، مما يجعل العملية الإنتاجية معقدة.
 - ٢/ ازدياد الأنشطة المساندة كالتصميم الهندسي للمنتج وتصميم العمليات الإنتاجية وبرمجة الإنتاج والمعالجة الآلية للبيانات بالاستخدام المكثف للحاسوب وازدياد أهمية المحاسبة نتيجة نمو حاجات الإدارة إلى معلومات دقيقة وتحليلية.
 - ٣/ ارتفاع نسبة التكاليف المساندة مع تضاؤل نسبة التكاليف المباشرة لليد العاملة نتيجة لما سبق ، مما يجعل مسألة التخصيص الدقيق للتكاليف المساندة مهمة وجوهرية في ترشيد قرارات الإدارة.
 - ٤/ تزايد استخدام نظم التصنيع المتقدمة باستخدام الإنسان الآلي ، الأمر الذي يخلق طاقة إنتاجية كبيرة ويرفع نسبة التكاليف الثابتة في هيكل تكلفة المنظمة
 - ٥/ ازدياد حدة المنافسة محليا وعالميا بحيث يصبح تخفيض التكاليف هو استراتيجية الاستمرارية والمحافظة على حصة المنظمة في السوق
 - ٦/ قصر العمر الاقتصادي للمنتج ، مما يتطلب استبعاد بعض المنتجات وتطوير وإدخال منتجات جديدة باستمرار وبما ينسجم وتوقعات الزبائن الحاليين والمحتملين اختصارا يعتمد مدخل المحاسبة عن التكلفة علي أساس الأنشطة علي تحميل تكاليف الأنشطة - والتي يطلق عليها في ظل النظم التقليدية مراكز التكلفة - مباشره علي المنتجات عن طريق ما يسمى بمسببات التكلفة بمعدلات التحميل - وعلي ذلك يمكن القول بأن مدخل المحاسبة عن التكلفة علي أساس النشاط ما هو إلا محاوله لتطوير أو تحسين نظام محاسبه التكاليف التقليدية بهدف الوصول أو محاوله الوصول

إلى أرقام تكلفه أكثر دقة من التي يتم التوصل إليها والمعتمد من نظم محاسبه التكاليف التقليدية

ملخص محاسبة تكاليف الأنشطة

ان نظام محاسبة تكاليف الأنشطة يخلص الى أن رقابة تعتبر من الأنواع العامة للرقابة التي يجب أن تمارسها كافة المستويات الإدارية ويعنى ذلك اتخاذ مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى الحد من والاقتصاد في الإنفاق وتخفيض التكاليف الى اقل قدر ممكن، كما يخلص أيضا إلى مدى قصور المدخل التقليدي في معالجة ومواكبة التطورات الصناعية وما تبعها من أعباء القياس والتحليل للمعلومات التكاليفية وتقديمها لمعومات مضللة ينتج عنها قرارات خاطئة و كيف عالج مدخل التكاليف على اساس الأنشطة هذا القصور وهذه الأخطاء و إذا كانت هناك بعض الانتقادات الى مدخل التكلفة على اساس الأنشطة

الانحرافات وكتابة التقارير عن التكاليف والعمليات الادارية :

تعتبر التقارير من أهم وظائف المحاسب بصفة عامة، فبعد أن يقوم بعملية التسجيل والتبويب والتلخيص والتحليل يقوم بإعداد التقارير المختلفة التي تقدم إلى المسؤولين على إدارة المشروعات وغيرهم، وتتضمن بيانات عن أوجه نشاط المشروع المختلفة وذلك لتحقيق مآرب مختلفة، ولاسيما في مجال الرقابة إذ تساهم تلك التقارير بدورها في إعداد المعايير وتقييم الأداء والتقصي عن أسباب الانحرافات، كما تساهم في التغلب على أسباب الانحرافات وذلك عن طريق إبراز نقط الضعف وأسبابها، وترشد عن الطرق السليمة لمعالجتها .

وهناك أنواع مختلفة من التقارير تختلف باختلاف المستويات الإدارية والأغراض المرجى تحقيقها، ونوع البيانات التي تتضمنها، ومهما تنوعت

فإنها تتفق في الأسس العامة، ومن ناحية أخرى يجب أن يراعى في إعداد التقارير خصائص معينة، كما يجب أن يتوافر في من يعدها تأهيل علمي وعملي حتى تُحقق ما تصبو إليه من أغراض^(١).

ولقد ظهرت في الآونة الأخيرة وخصوصاً بعد تطبيق المنهج العلمي في مجال المحاسبة ضرورة تطور أساليب إعداد التقارير حتى تتماشى مع مواصفات ومؤهلات مستخدميها، وفي هذا الخصوص تمكن المحاسب الإداري من استخدام بعض الأساليب الإحصائية وأساليب وتحليل النظم الإلكترونية.

مفهوم وأغراض وأنواع التقارير

مفهوم التقارير:

التقارير عبارة عن عرض نزيه ومنسق ودقيق وموثق للبيانات المختلفة عن أنشطة المشروع خلال فترة معينة، يقدم للإدارة العليا أو من يهمهم الأمر لتحقيق أهداف مختلفة من أهمها المتابعة والمراقبة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات اللازمة لتطوير وتحسين الأداء إلى الأفضل والأحسن.

أغراض التقارير المحاسبية .

لا تعتبر التقارير غاية في حد ذاتها بل أنها وسيلة لتحقيق أغراضا معينة من أهمها ما يلي :

١ - تساعد التقارير في اتخاذ (صنع) القرارات الإدارية :

تواجه إدارة المشروع عند اتخاذ القرارات الإدارية مشكلة المفاضلة والموازنة بين عدة بدائل لاتخاذ قرار لاختيار أفضلها، وهذا من أصعب

(١)حسين حسين شحاتة ، التقارير المحاسبية ودورها في المراقبة وتقييم الاداء (القاهرة/ منشورات

جامعة الازهر ، كلية التجارة ب ت ص ١٢٥

المشاكل، حيث أن اتخاذ القرار لا يجب أن يؤخذ إعتباطاً بل يجب أن يكون مبنياً على أساس سليم بعد الدراسة والموازنة بين المزايا والعيوب المتوقعة لكل بديل ثم اختيار أفضلها في ظل الظروف السائدة، ومن هنا يلزم للإدارة بعض البيانات والمعلومات المختلفة والتي ترفع إليها في صورة تقارير والتي تساعد في اختيار أفضل البدائل ويتوقف سلامة القرار على سلامة ودقة المعلومات الواردة بالتقارير.

٢- تساعد التقارير في وضع الخطط ورسم السياسات الاستراتيجية للمشروعات المختلفة:

تهتم إدارة المشروعات بالتقارير الواردة لها لتساعد في وضع الخطط وتقييمها وتحليل السياسات الموضوعية داخل المشروع والمتعلقة بالموارد وكيفية استخدامها وتهتم تقارير التخطيط عموماً بحجم الإنتاج والطاقات القصوى والمستغلة والمتاحة والتكاليف والربحية ولاسيما عند إعداد الموازنات التخطيطية، وأنه من الأهمية أن ندرك التقارير وطرق إعدادها ليست في حد ذاتها وقائية أو هي سياسات بل أنها تهدف إلى إمداد الإداريين بأسس سليمة عن الحقائق وعن كيفية التنفيذ ولذلك يجب أن نلاحظ أن التقارير لا تخطط بل تساعد على التخطيط كما أن مقدمها لا ينشئ السياسة بل أنه ينشئ ويفسر الحقائق التي على أساسها توضع السياسات بواسطة المديرين وغيرهم.

٣- تساعد التقارير في مجال المتابعة والرقابة وتقييم الأداء :

لا شك أن التقارير هي العمود الفقري للمتابعة والرقابة لأنها تساعد في وضع المعايير الرقابية، وتقييم الأداء، ومعرفة أسباب الانحرافات ومعالجتها وذلك عن طريق البيانات التي ترد من المستويات الدنيا متضمنة التنفيذ الفعلي مقارناً بالمخطط مقدماً والانحرافات وأسبابها، ولا يمكن

للإدارة أن تباشر وظيفة الرقابة بدون التقارير حيث أنها تفصح لها إلى أى مدى أن العمل تم وفقاً لما هو مخطط

٤ - تعتبر التقارير أداة توصيل جيدة بين المستويات الإدارية :

يتكون المشروع حسب الهيكل التنظيمي من عدة مستويات إدارية تنظم أفقياً ورأسياً على أسس معينة، وتعتبر التقارير الرقابية أداة اتصال بين هذه المستويات سواء على المستوى الأفقي بين مختلف الوظائف ذات المستوى الإداري الواحد، أو على المستوى الرأسي بين وظائف ذات المستويات الإدارية المتدرجة، وكلما كبر حجم المشروع كلما كبر وأصبح في حاجة إلى أداة اتصال حتى يمكن كل مستوى أو شخص مسئول من رؤية أعمال الآخرين والتأكد من أن الأعمال تتم وفقاً للتخطيط، ومن هنا ظهرت أهمية التقارير كأداة تربط المستويات الإدارية بعضها البعض .

٥ - تعتبر التقارير أداة لعرض نتائج الأعمال خلال فترة معينة :

تعتبر تقارير المنتج النهائي لأي نظام محاسبي حيث تمثل عرض البيانات المالية المستمدة من السجلات خلال فترة معينة وتحمل هذه التقارير أنواعاً مختلفة من البيانات حسب احتياجات مستخدميها، وتقدم هذه البيانات إلى جهات مختلفة خارج المشروع وداخله والتي يعتمدون عليها جميعاً في تحقيق أهدافهم، ومن أهم التقارير التي تفصح نتائج الأعمال (التشغيل - المتاجرة - الأرباح والخسائر) وتعد هذه القوائم في معظم الأحيان في نهاية كل فترة مالية بينما تلجأ بعض المشروعات بإعدادها على فترات متقاربة يومياً - أسبوعياً - شهرياً - ربع سنوية - سنوية، حسب الأحوال .

أنواع التقارير :

تختلف التقارير باختلاف تصميمها وأنواع البيانات والمعلومات التي تشتمل عليها وباختلاف الأغراض التي تعد من أجلها، وهناك عوامل رئيسية هامة يرجع إليها عند تصنيف التقارير، من أهمها ما يلي^(١) :

١- أغراض التقارير : تساعد في مجال التخطيط / في مجال الرقابة / في مجالات خاصة

٢- أشكال التقارير : مكتوبة / شفوية / مرئية .

٣- نوع بيانات التقارير : إنتاجية / تسويقية / مالية / إدارية .

٤- فترة التقارير : يومية / أسبوعية / شهرية / ربع سنوية / نصف سنوية / سنوية / غير موقوتة .

وفيما يلي نبذة مختصرة من طبيعة كل نوع من أنواع التقارير السابقة .

أولاً : تقسيم من حيث الأغراض :

يمكن تقسيم التقارير من حيث أغراضها إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي :

أ- تقارير تساعد في عملية التخطيط : وهدفها عرض المعلومات ونتائج الدراسات التي تجري لمقارنة الإيرادات والتكاليف المتوقعة لعدد من الخطط المبدئية أو البرامج التي ترمي إلى تحقيق الأهداف المختلفة للمشروع .

ب- تقارير تساعد في عملية الرقابة : وهدفها عرض البيانات الفعلية والمخططة معاً وبيان الانحرافات ومن المسئول عنها وأهم المقترحات لمعالجتها وتقديم إلي المستويات الإدارية أما يومياً أو شهرياً أو ربع سنوية أو سنوية حسب الأحوال .

(١) حسين حسين شحاتة ، مرجع سابق ١٨٩

ج- التقارير الخاصة : التي تقدم إلي الإدارة لتساعدها في اتخاذ القرارات المختلفة ويدخل في ذلك رسم السياسات ووضع البرامج وتصميم النظم ووضع اللوائح وما في حكم ذلك .

ثانياً : تقسيم التقارير من حيث شكلها إلي :

أ- تقارير مكتوبة : وهي الغالبية والمفضلة وقد تتخذ شكل جداول ورقية مزيلة بالملاحظات والإيضاحات ، أو تأخذ شكل رسومات بيانية أو خرائط ، وقد تكون في شكل استمارات متفق عليها من قبل مستخدميها والجهة الصادرة منها .

ب- تقارير شفوية : وهي نادرة وغالبا ما تكون ذات صفة مستعجلة وأجل قصير وهي غير مفضلة لأنها في معظم الأحيان تكون غير دقيقة .

ج- تقارير مرئية : وقد ظهرت بعد استخدام الحاسبات الآلية والإلكترونية في مجال الإدارة والمحاسبة عن التكاليف .

ثالثاً : تقسيم التقارير من حيث أنشطة المشروع إلي :

أ- تقارير عن نشاط الإنتاج .

ب- تقارير عن نشاط المشتريات .

ج- تقارير عن نشاط المخازن .

د- تقارير عن نشاط التسويق والمبيعات .

هـ - تقارير مالية .

و- تقارير إدارية .

رابعاً : تقسيم التقارير من ناحية مستخدميها :

يمكن تقسيم التقارير من ناحية الأطراف الموجهة إليهم إلى نوعين

هما :

أ - تقارير خارجية : وهى التقارير الموجهة إلى أشخاص خارج المشروع مثل المصالح الحكومية ، أجهزة الرقابة الخارجية ، الدائنين ، البنوك ، المساهمين ، وهذه التقارير تلقى أضواء عامة عن المشروع ونشاطه وسياسته وقد تكون فى شكل معين ثابت مثل استثمارات المتابعة أو استثمارات إعداد الخطة أو أى شكل آخر وقد تطلب فى فترات دورية معينة أو حسب الاحتياج

ب - تقارير داخلية : وهذه التقارير توجه إلى أشخاص داخل المشروع وهم المستويات الإدارية وغالباً تحمل هذه التقارير أنواعاً مختلفة من البيانات وتتخذ أشكال مختلفة ، ومن أهم هذه التقارير

أ . تقارير تظهر نتائج العمليات والتشغيل

ب - تقارير تبرز الجوانب التجارية والمالية والإدارية .

ج - تقارير تظهر نتائج تطبيق النظم واللوائح والإجراءات .

خامساً : تقسيم التقارير من حيث الفترة التى تتطلبها .

تقسم التقارير على أساس الفترة التى تغطيها إلى تقارير يومية أو أسبوعية وشهرية وسنوية أو غير موقوتة ، وكلما زادت درجة الرقابة المرغوبة كلما قصرت الفترة الزمنية التى يغطيها التقرير ، ويعتمد على التقارير القصيرة فى إعداد التقارير الطويلة عن طريق التخليص .

- محتويات التقارير .

- مهما تعددت أنواع التقارير فهناك الكثير من العناصر التي يجب توافرها في كل تقرير من أهمها (١) :
- أ - توضح السبب الذي من أجله يقدم التقرير .
 - ب - توضح النتائج التي توصل إليها واضع التقارير في وضوح تام .
 - ج - إبراز التوصيات التي يراها واضع التقرير لحل المشاكل الواردة به .
 - د - الأستعانة بالبيانات الرقمية والجداول والرسومات والأشكال البيانية والخرائط كلما أمكن ذلك بغرض تبسيط تلك المعلومات وإبراز الحقائق بطريقة يسهل فهمها ودراستها وكذلك استخدام النسب التحليلية والمئوية المختلفة في شرح نواحي النشاط في المنشأة .
 - هـ - مراعاة استعمال ورق من حجم واحد بالنسبة للتقارير الدورية المماثلة حتى يسهل حفظها في ملف واحد والرجوع إليها واستخدامها في سهولة ويسر .
 - و - أن يكون للتقرير عنوان يفصح عن مضمونه ، كلما تحددت الفترة التي أعد عنها والتاريخ المقدم فيه والوحدات المستعملة عن الكميات ، كذلك يجب تحديد أسم الشخص الذي سيقدم له وأسماء من سيقدم لهم صورة منه كما يجب أن يكون موقعاً من المسؤولين عن إعداده .
- وبصفة عامة يأخذ التقرير الهيكل الآتي :

أسس إعداد التقارير الجيدة .

- يجب أن يؤخذ في الاعتبار بعض الأسس حتى تحقق الأغراض السابق الإشارة إليها من أهم هذه الأسس ما يلي :

(١) جاريسون ري اتش ونورين اريك، المحاسبة الادارية، ترجمة محمد عصام الدين زايد ، الجزء الاول (الرياض: ، دار المريخ للنشر، ١٩٨٦) ص ٩٤

١/ يجب أن تتمشى التقارير مع الخريطة التنظيمية للمشروع .

من أهم أهداف التقارير أنها أداة اتصال بين المستويات الإدارية المختلفة ، وتعتبر الخريطة التنظيمية للمشروع الوسيلة التى تبين علاقة كل شخص بالآخر ، كما تحدد مراكز المسئولية ، ومن هنا يجب أن تتمشى التقارير مع مراكز المسئولية الموضحة بالخريطة حتى يمكن تحقيق الرقابة عن طريق تحديد مسئولية القائمين بالتنفيذ ومساءلتهم عن الانحرافات وأسبابها ، حتى يمكن إيجاد أهم طرق العلاج المناسبة.

٢/ يجب توافر البساطة والوضوح .

يجب أن يؤخذ فى الاعتبار عند إعداد التقارير البساطة ويقصد بها إمداد الإداريين بكشوف موجزة ، مع تفصيل مناسب لكل مستوى إدارى ولا يعنى ذلك إهمال التفصيل كلية ولكن المقصود استبعاد البيانات الغير ضرورية واستعمال الحقائق وتفسيرها تفسيراً موجزاً ، ولاكتساب التقارير صفة الوضوح والفهم وهذه أمور حيوية يلزم استعمال الأشكال البيانية فى شكل إحصائيات وتعريف بسيط وواضح للمصطلحات المالية والتقليل من استخدام المصطلحات والبيانات المطاوعة والتركيز على البيانات الهامة الضرورية مع تطبيق مبدأ الإدارة بالاستثناء ، والإدارة بالأهداف .

ويجب أن ندرك أن مسألة البساطة والوضوح نسبية تختلف حسب المستويات الإدارية وعلى سبيل المثال بالنسبة للإدارة العليا فإن البساطة والوضوح يمكن الوصول إليهما عن طريق حذف المسائل غير الضرورية واستعمال الجداول وإعداد التقارير منفصلة للمسائل الغريبة والشاذة ، واستعمال الأشكال البيانية وهذا لضيق الوقت لديهم ويختلف الوضع

بالنسبة للمشرفين على الأقسام الذين يلزمهم بعض التفاصيل واستخدام بيانات تحليلية وليست إجمالية وهكذا .

٣/ يجب أن تعد التقارير على وجه السرعة والدقة .

تعتبر سرعة الإعداد هي روح التقارير الحية ، كما تعتبر العوامل الهامة لزيادة فاعلية التقارير باعتبارها وسيلة لخدمة الإدارة وتساعد في اتخاذ قراراتها فالتقرير السريع رغم عدم استكمال بياناته قد يفيد الإدارة أكثر من التقرير البطئ الشامل ، فبالرغم من دقة البيانات وتمامها قد تكون بلا فائدة لتأخرها لأن البطء قد يؤخر في اتخاذ القرارات واكتشاف الانحرافات بسرعة قبل أن تتفاقم وتتضاعف الخسائر ، ومن هنا يقال أن سرعة إعداد التقارير شيء هام لا يمكن تجاهله في أغلب الأحيان وتعتبر أكثر حيوية من أساس آخر ، وهناك العديد من الطرق التي تساعد من سرعة إنجاز التقارير من أهمها :

أ . إنشاء نظام لحفظ السجلات بشكل يفي باحتياجات التقارير ، ولاسيما بعد استخدام الكمبيوتر .

ب . استعمال الوسائل الآلية لتجنب الأخطاء الكتابية ويزيد من الكفاية .

ج . تقسيم العمل المحاسبي لتجنب نقط الاختناق .

د . تدريب العاملين على الحالات غير العادية في التقارير حينما تكون محل المراقبة لأول مرة .

هـ استخدام وسائل التقنية الحديثة .

بالإضافة إلى ما سبق أن يتمشى نظام إعداد التقارير مع النظام المحاسبي الموضوع وتجميع الأرقام أولاً بأول لخطة موضوعية حتى يخفف من عبء التجميع عند إعداد التقارير .

٤ / يجب أن يكون للتقارير صفة الثبات .

يجب أن تكون للتقارير صفة الثبات فى عرض المعلومات فيما بين فترات التقرير وبدون هذا الثبات فإن المقارنة تصبح غير سليمة ، وحتى يمكن تحقيق الثبات فيجب أن تستمد المعلومات بنفس الطريقة من فترة لأخرى وثبات مصدرها ، بالإضافة إلى أن الشخص الذى يكتب التقارير يجب أن يكون ملاماً بنفس المعلومات التى سيقدمها إلى المديرين والمستوى الأعلى من الإدارة ، فضلاً على ما سبق يجب أن تتضمن حقائق وليست وجهات نظر عن أوجه النشاط المختلفة.

يجب أن تعد التقارير بصفة منتظمة ومتكررة .

هذا يتطلب وضع قائمة محدودة بالتقارير التى سوف تحتاج إليها الإدارة فى سبيل إنجاز مهامها المختلفة ووضع توقيت لكل تقرير لأن ذلك يساعد فى تسليم التقرير إلى الجهات الطالبة فى الأوقات المناسبة دون تأخر وكلما كان للتقارير صفة الانتظام والدورية كلما ساعد ذلك المسئولين على تضافر جهودهم لإعدادها وهذا كله فيما يختص بالتقارير الدورية أو بخصوص التقارير العرضية التى ليس لها توقيت معين وهى قليلة نسبياً قد تحتاط لها عن طريق تعاون كل العاملين فى إعدادها خشية عدم تأخرها (١) .

يجب أن تعد التقارير بصفة مقارنة .

الأرقام المقارنة تعطى للتقارير مغزاً ومفهوماً يجعل القارئ على بينه ما تعنيه هذه الأرقام وما يحوزه المشروع من تقدم أو تأخر وتعطى صورة عن اتجاه النشاط وكفاءته وهذا يفيد الإدارة فى اتخاذ القرارات

(١) جاريسون ري اتش ونورين اريك، المحاسبة الادارية، ترجمة محمد عصام الدين زايد ، الجزء الاول (الرياض: ، دار المريخ للنشر، ١٩٨٦) ١٠٤

والتخطيط ولاسيما فى مجال الرقابة التى تعتمد على مقارنة التنفيذ الفعلى بالمخطط مقدماً ولهذا كله فمن أهم الاعتبارات التى يجب أخذها فى الحسبان عند إعداد التقارير أن تكون مقارنة للحقائق الفعلية مع المخطط عن طريق الميزانيات التقديرية ، (الموازنات التخطيطية) أو (المعايير) ولكن بين الماضى والحاضر ليس صحيحاً على الإطلاق بل أنه فى الحقيقة غير سليم ، نظراً للتغير فى الهدف أو الطريقة ، كما أن الأحوال فى مجال الأعمال لا تبقى كما هى ، لذلك وحتى تكون القرارات سليمة أن تكون المقارنة بين الفعلى والمعايرى .

ومن ناحية أخرى فإن عملية المقارنة فى حد ذاتها ليست بكافية لتحقيق كل المطلوب بل يجب استخدام بعض النسب التحليلية التى تساهم فى إبراز الاتجاه العام للنشاط وتحليل الانحرافات إلى أنواعها المختلفة سواء كانت موجبة أو سالبة ، انحرافات كمية أو بمعدل انحرافات مواد ، أجور أو مصاريف لأن هذا كله له أثره الفعلى فى اتخاذ القرارات المختلفة .

يجب أن تشترك كافة المستويات الإدارية فى تصميم التقارير .

حتى تكون التقارير مفيدة لمستخدميها وتكون أكثر فاعلية وتكون مناسبة ومفهومة لكل مستويات الإدارة أى متمشية مع احتياجات المستويات الإدارية يجب اشتراك الجميع فى إعدادها حسب نظم ولوائح معينة كل حسب عمله .

يجب مراعاة الموضوعية فى بيانات التقارير فضلاً عن تكاملها .

ويقصد بالموضوعية أن تكون المعلومات الواردة بالتقرير غير متحيزة وليست خالية حتى تلقى القبول والاحترام من جهة مستخدميها ، فكثيراً ما تحتوى التقارير المحاسبية على معلومات لا تتسم بالموضوعية

بل متحيزة لأحد الأطراف على حساب الأطراف الأخرى، كما يجب أن يتم تنسيق وتكامل بين التقارير بعضها البعض وهذا لا يمكن تحقيقه إلا عن طريق ما يطلق عليه بشبكة المعلومات .

اسئلة الفصل

السؤال الاول: تناول بالشرح ماهية محاسبة تكاليف الانشطة
السؤال الثاني: ماهو التطور التاريخي لمحاسبة تكاليف الانشطة
السؤال الثالث: ما هي نماذج التكامل بين محاسبة التكاليف ومحاسبة
تكاليف الانشطة.

السؤال الرابع: ماهو النشاط في محاسبة تكاليف الانشطة
السؤال الخامس: ماهي اسس مدخل التكلفة حسب محاسبة تكاليف
الانشطة

السؤال السادس: للانشطة مجموعة من الانواع عددها
السؤال السابع: علل للتكلفة مستويات عدة
السؤال الثامن: ما هي مبررات استخدام نظام محاسبة تكاليف الانشطة
السؤال التاسع: ماهي مزايا استخدام نظام التكلفة على الانشطة
السؤال العاشر: ماهي اهم الانتقادات الموجهة لنظام تكاليف الانشطة
السؤال الحادي عشر: ماهي الظروف المشجعة علي تطبيق نظام تكاليف
الانشطة

السؤال الثاني عشر: تناول بالشرح مفهوم وانواع واشكال التقارير
المحاسبية

السؤال الثالث عشر: ماهي اقسام التقارير من حيث اشكالها في أنشطة
المشروع

السؤال الرابع عشر: تناول بالتفصيل محتويات التقرير
السؤال الخامس عشر: ماهي اسس اعداد التقرير الجديد

المراجع

المراجع العربية

- ١/ أبوبكر عبد العزيز البنا ، مبادئ محاسبة التكاليف (الطبعة الأولى ، أسيوط مطبعة الصفا والمروة ، ٢٠٠٥م)
- ٢/ أحمد حسن ظاهر، المحاسبة الإدارية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر.
- ٣/ أحمد محمد نور، "تخطط ويخصص التكاليف المتغيرة لأقسام الخدمات في حالات العلاقات المتبادلة والصناعات المتداخلة"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، العدد (٢)، السنة ١٩٨٧.
- ٤/ اسماعيل ابراهيم جمعة واخرين ، محاسبة التكاليف ، مدخل اداري (الاسكندرية :، الدار الجامعية للنشر ، ٢٠٠٠)
- ٥/ اسعد منشد محمد ، محاسبة التكاليف المتقدمة (العراق . منشورات جامعة المشى ، ٢٠٠٩)
- ٦/ احمد حلمي جمعة واخرون ، محاسبة التكاليف المتقدمة (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩)
- ٧/ احمد حسين علي حسين ، المحاسبة الادارية المتقدمة (الاسكندرية: مكتبة الاشعاع الفنية ، ١٩٩٧)
- ٨/ محمد توفيق بليغ ، محاسبة التكاليف(القاهرة: دار الشباب، القاهرة، ١٩٩٣)
- ٩/ محمد كمال عطية ، القياس والمعايرة في خدمة تحقيق الكفاءة الانتاجية(القاهرة : منشاة المعارف للنشر ، ١٩٨٥)
- ١٠/ منشورات جامعة الاسراء ، محاسبة التكاليف ٢ كود(٢٠١٣)، نشر كلية العلوم الادارية والمالية ، قسم المحاسبة ٢٠١٣.

- ١١/ محمد علي السيدية ، محاسبة التكاليف دراسة نظرية واجراءات تطبيقية (عمان: دار زهران للنشر، ٢٠٠٢)
- ١٢/ منشورات الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين ، مذكرة الدورات التدريبية للزمالة ، ٢٠٠٥
- ١٣/ محمد محمد الجزار. محاسبة التكاليف (القاهرة: مطبعة عين شمس، ١٩٧٦) .
- ١٤/ محمد محمد الجزار، الرقابة على التكاليف(القاهرة: مطبعة عين شمس، ١٩٨٥) .
- ١٥/ مهند حلوش ، محاسبة التكاليف الصحية ، محاضرة بالاسبوع العلمي للمؤسسة العامة للغذاء والدواء بتاريخ ٢٠٠٥/١٢/١٣
- ١٦/ منشورات معايير المحاسبة الدولية ، الترجمة العربية ، مجلس المحاسبين، الكويت
- ١٧/ ماجد عثمان، الإحصاء ودعم القرار وصياغة السياسات العامة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، مصر
- ١٨/ مصطفى نجم بشاري، المحاسبة الإدارية، الدار المصرية، ٢٠٠٨
- ١٩ / محمد على لطفى، "تطبيق أسلوب المباريات في مجال تحميل التكاليف العامة على مراكز الخدمات الإنتاجية بغرض اتخاذ القرارات (دراسة تطبيقية)"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين شمس، العدد الأول، ١٩٩٥
- ٢٠/ حسين حسين شحاتة ، التقارير المحاسبية ودورها في تقييم الاداء (القاهرة: منشورات الازهر ، ب ت)
- ٢١/ حسن زكي ، محاسبة التكاليف الصناعية ، منهج كمي معاصر، مؤسسة الوراق ، ٢٠٠٠

- ٢٢/ خالد غازي عبود ورباب عدنان العبادي ، مقومات نظام التكاليف في شركات النقل البري ، مجلة الرافدين ، ٢٠٠٥
- ٢٣/ خالد غازي عبود ورباب عدنان العبادي ، مقومات نظام التكاليف في شركات النقل البري ، مجلة الرافدين ، ٢٠٠٥
- ٢٤/ رضوان حلوة حنان وجبرائيل كحالة ، محاسبة التكاليف
- ٢٥/ كمال الدين الدهراوي وعلي احمد ابو الحسن ، محاسبة التكاليف للتخطيط والرقابة (الاسكندرية: الدار الجامعية ، ١٩٩٧)
- ٢٦/ حسين حسين شحاتة ، التقارير المحاسبية ودورها في المراقبة وتقييم الاداء (القاهرة/ منشورات جامعة الازهر ، كلية التجارة ب ت
- ٢٧/ حسين خليل محمود شحاتة ، محاسبة التكاليف الصناعية (القاهرة ، ب ت)
- ٢٨ جاريسون ري اتش ونورين اريك ، المحاسبة الادارية ، ترجمة محمد عصام الدين زايد ، الجزء الاول (الرياض: دار المريخ للنشر ، ١٩٨٦)
- ٢٩/ عباس شافعي ، محاسبة التكاليف ، قياس وتحليل ورقابة (القاهرة : مكتبة التجارة والتعاون ، ١٩٨٠)
- ٣٠/ عبد الحي مرعى ، "موجبات وشروط التخصص المزمّن للتكاليف محاسبياً" ، مجلة التجارة للبحوث العلمية ، جامعة الإسكندرية ، العدد الأول ١٩٨٠ .
- ٣١/ عبد الله جميل عبد الله ابو معيلق ، التكاليف المعيارية كاداة تخطيط ورقابة . رسالة ماجستير غير منشورة (غزة: الجامعة الاسلامية ، كلية الدراسات العليا ، ٢٠٠٥)

٣٢/غريب جبر غنام، تطور طرق تحميل التكاليف في ظل اقتصاد المعرفة، المؤتمر العلمي السنوي الدولي الخامس لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية - جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، ٢٠٠٥

٣٣/رضوان حلوة حنان، جبرائيل كحالة . محاسبة التكاليف رقابة واثبات (عمان ، مكتبة دار الثقافة للنشر ، ٢٠٠٨ ،)

٣٤/طارق عبد العال حماد، موسوعة معايير المحاسبة، عرض القوائم المالية، (الجزء الأول) (الإسكندرية : الدار الجامعية، ٢٠٠٤م،

٣٥/كمال الدين الدهراوي ، وكمال خليفة ابو زيد ، محاسبة التكاليف لاغراض التخطيط وارقابة (الاسكندرية: منشورات جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٩)

٣٦/ليستراي هيتجز وسيرج ماتولتس ، المحاسبة الادارية ،ترجمة احمد حجاج (الرياض ، دار المريخ)

٣٧/هشام حسبو ، التكاليف وصناعة القرارات (القاهرة : مكتبة عين شمس ١٩٦٢) .

المراجع الاجنبية:

Ralph.polimel and others , cost accounting ,newyork, mc Graw -hill , 1991 , p 5