

البرنامج التدريبي في محاسبة التكاليف محاسب التكاليف المحترف (الجزء الاول)



اعداد محاسب / مصطفى أسماعيل نجم

Acc. Mostafa Negm

محتويات البرنامج التدريبي (محاسب التكاليف المحترف)

- تعريف و مفهوم محاسبة التكاليف
- المقصود بالتكلفه.
- الفرق بين المحاسبه الماليه و محاسبه التكاليف.
- اهمية محاسبة التكاليف.
- مهام محاسب التكاليف.
- تبويبات عناصر التكاليف:
 - تبويب عناصر التكاليف على حسب وظائفها
 - تبويب عناصر التكاليف على حسب علاقتها بوحدة النشاط
 - تبويب عناصر التكاليف على حسب علاقتها بالفتره المحاسبية
 - تبويب عناصر التكاليف على حسب نوعها
- مقومات نظام التكاليف :
 - دليل مراكز التكاليف.
 - دليل عناصر التكاليف.
 - دليل وحدة التكلفه (وحدة الانتاج)
 - المجموعه المستنديه لعناصر التكاليف.
 - المجموعه الففترية لعناصر التكاليف
 - قوائم و تقارير التكاليف.
- انظمة التكاليف:
 - 1- الانظمة التقليديه
 - نظام تكاليف الاوامر الانتاجيه
 - نظام تكاليف المراحل الانتاجيه.
 - 2- الانظمة الحديثه فى حساب التكلفه :
 - نظام تكاليف الانتاج حسب الطلب (JIT)
 - نظام التكاليف على اساس النشاط (ABC)
 - ادارة تكاليف الجوده الشامله (TQM)
- المحاسبه عن التكاليف الغير مباشره
 - 1- طريقة مراكز التكلفه
 - تخصيص و توزيع التكاليف الغير مباشره على مراكز التكاليف
 - توزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز المستفيدة
 - + طريقة التوزيع الاجمالي
 - + طريقة التوزيع الانفرادى
 - + طريقة التوزيع التنازلى.
 - + طريقة التوزيع التبادلى.
 - واستخراج معدلات التحميل للتكاليف الصناعيه الغير مباشره

٢ - المحاسبه عن تكلفة النشاط

- المحاسبه عن التكاليف المباشره و الغير مباشره

• التكاليف المباشره

+ تكلفة المواد الوارده

+ تكلفة المواد المنصرفه

= طريقة السعر الفعلى

= طريقة الوارد اولا يصرف اولا

= طريقة المتوسط المتحرك

= طريقة المتوسط الدورى

+ اثبات فروق الجرد

خطوات تحميل التكاليف الصناعيه غير المباشره (تحديد معدلات التحميل)

١- يتم تقسيم المنشاه الى مراكز تكاليف.

٢- توزيع التكاليف غير المباشره على مراكز التكاليف.

٣- توزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز المستفيدة

• الطريقة الاجماليه.

• التوزيع التبادلى.

• التوزيع الانفرادى

• التوزيع التنازلى

٤- استخراج معدلات تحميل التكاليف الصناعيه الغير مباشره على مراكز الانتاج.

- طرق تحميل التكاليف

• طرق التحميل الكلى (الطريقة الكليه فى تحميل التكاليف)

• طرق التحميل الجزئى للتكاليف (طريقة التكلفة المتغيره - طريقة التكلفة

المستغله)

- المحاسبه عن الانحرافات :

• طبيعة و مفهوم التكلفة المعياريه.

• معايرة المواد المباشره.

• معايرة الاجور المباشره.

• معايرة عناصر التكاليف الغير مباشره.

- التكاليف أداء للرقابة

- تحليل نقطة التعادل

التكاليف:

التكلفة في أبسط معنى لها تعنى تضحية إقتصادية مقابل الحصول على عائد او منفعة نتيجة الأستخدام ، وبناءً على هذا المفهوم فإن هناك شروط لابد من توافرها في تلك التضحية..

- ١ - أن تكون تضحية مادية
- ٢ - أن تكون تضحية متكررة
- ٣- أن يكون الغرض من التضحية هو تحقيق عائد ، وبالتالي فإن التبرعات والإعانات لا تعتبر تكلفة

شروط عنصر التكلفة :

لابد من توافق ثلاث شروط مجتمعة على بند إنفاق معين حتى يطلق على هذا البند لفظ التكلفة:

- ١ - شرط الإستخدام
- ٢ - شرط المنفعة أو الإستفادة
- ٣ - شرط معيارية الإستخدام

شرط الإستخدام نشأة للتكلفة

إن واقعة إمتلاك أو إقتناء المورد الإقتصادي لا تمثل الواقعة المنشأ ، وإنما يلزم خروج المورد الإقتصادي من حيز الإقتناء) المخزن مثلا (الى حيز الإستخدام) المصنع مث

مثال توضيحي:

مخزون أول المدة ١٠٠٠٠ ج ، مشتريات خلال المدة ٩٠٠٠٠ ج ، م رتجع للمورد ٢٠٠٠٠ ج
باقي للمخزن ٣٠٠٠٠ ج . إحسب : قيمة المواد المستخدمة ..
واقعة إستخدام المورد تتم على مرحلتين

تحديد قيمة المنصرف من حيز الإقتناء) المخزن (الى حيز الإستخدام) المصنع .

تحليل قيمة المواد المنصرفة الى حيز الإستخدام) المصنع .

تحديد المواد المنصرفة من المخزن الى المصنع

= المتاح للصرف - مالم يصرف للمصنع

= مخزون أول المدة + صافى المشتريات - [مالم يصرف للمصنع

لاحظ أن : صافى المشتريات = إجمالي المشتريات - المرتجع

مالم يصرف من المخزن الى المصنع قد يكون

- مواد باقية في المخزن
- مواد مبيعة من المخزن
- مواد تالفة في المخزن
- مواد مسروقة من المخزن

ملاحظة:

ليس بالضرورة أن يكون دائما حيز الإقتناء هو المخزن وحيز الإستخدام هو المصنع
فقد يحدث العكس مثلا كما نجد في بعض مصانع الحلويات

شرط المنفعة أو الإستفادة

المنصرف من المخزن للمصنع

إن مجرد إستخدام المورد الإقتصادي لا يمثل واقعة التكلفة ، وإنما يتطلب الأمر ضرورة حدوث إستفادة أو توقع حدوث إستفادة نتيجة هذا الإستخدام.

مثال:

مخزون أول المدة ١٠٠٠٠٠ ج ، صافي المشتريات ٨٠٠٠٠٠ ج ، مواد مرتجعة للمورد ٥٠٠٠٠ ج ، مخزون آخر المدة بالمخزن

١٠٠٠٠٠ ج ، مواد باقية بالمصنع ٥٠٠٠٠ ج ، مواد تالفة بالمصنع نتيجة الإهمال ٥٠٠٠٠ ج .
إحسب ما يمكن أن يكون تكلفة للمواد ..
المخزن المصنع تحليل المنصرف للمصنع
وبالتطبيق في المثال:

تحديد المواد المنصرفة من المخزن الى المصنع

المنصرف من المخزن للمصنع = المتاح للصرف - مالم يصرف للمصنع
= مخزون أول المدة + صافي المشتريات - (ما لم يصرف للمصنع + مخزون اخر المده)

٨٠٠٠٠٠ ج = ١٠٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠ - []
تحليل قيمة المواد المنصرفة للمصنع للتشغيل ٨٠٠٠٠٠

٥٠٠٠٠ المستخدم والمستفاد منه ٥٠٠٠٠

٥٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠ - مواد باقية بالمصنع مواد تالفة = ٨٠٠٠٠٠

المخزون تعتبر خسارة = ٧٠٠٠٠٠٠ يمكن أن يطلق عليها تكلفة

إستخدام + عدم إستفادة = خسارة . إستخدام + إستفادة = تكلفة

المخزون (سواء كان غير مستخدم موجود بالمصنع او بالمخزن

ثانيا : شرط معيارية الإستخدام

وفقا لشرط معيارية الإستخدام لابد أن يكون الإستخدام وفقاً لكمية معيارية محددة (السعر المعيارى)
وعليه فإن الكمية المستخدمة بالزيادة عن الكمية المعيارية المحددة تعتبر خسارة ، وكذلك السعر الفعلى
للشراء الذى يزيد عن عن السعر المعيارى يعتبر خسارة .
لابد أن تتضمن الكمية المعيارية نسبة للتلف المسموح به يعتبر ضمن المعيار ، ومن ثم فإن قيمة التلف
المسموح به تعد تكلفة .

مثال : ظهرت قيمة الآلات والمعدات بالميزانية ١٠٠٠٠٠٠ ج ، تستهلك بعدل ١٠ % سنوياً قسط ثابت .
علماً بأن هناك الآت غير مستخدمة فى العملية الإنتاجية قدرها ٢٠٠٠٠٠ ج . احسب قيمة وتكلفة الإهلاك ..
الأصول قيمة = الأهلاك قيمة × ١٠٠٠٠٠٠ = الأهلاك معدل × ١٠ % = ج ١٠٠٠٠٠
قيمة المستخدمه = الأهلاك تكلفة × ١٠٠٠٠٠٠ = الإهلاك معدل - (٢٠٠٠٠٠) × ١٠ % = ٨٠٠٠٠٠
الأصول

مثال:

مخزون الخامات أول الفترة ١٠٠٠٠٠ ج ، قيمة المشتريات خلال الفترة ٩٠٠٠٠٠ ج ، مرتجع للمورد ١٥٠٠٠٠ ج ،
ج ، قيمة العجز فى الخامات بالمخزن ١٠٠٠٠٠ ج) أعتبر نصف هذا العجز مسموحاً به والنصف الاخر
تحمله امين المخزن ، مواد باقية بالمخزن آخر الفترة ١٥٠٠٠٠ ج ، الخامات التى ردت خلال الفترة من
المصنع الى المخزن ٣٠٠٠٠٠ ج
الخامات الباقية بالمصنع آخر الفترة ٥٠٠٠٠ ج ، مواد تالفة أثناء التشغيل ١٠٠٠٠٠ ج) تتضمن ٥٠٠٠٠ ج
خامات تالفة الأسباب غير طبيعية . (إحسب تكلفة المواد ..

الحل

طالما لم ينص عن قيمة الخامات المنصرفة من المخازن للمصانع فإنه يتم تحديد قيمة الخامات المنصرفة من
المخازن الى المصانع فى ضوء قيمة الخامات المتاحة للصرف .

تحديد المواد المنصرفة من المخزن الى المصنع

المنصرف من المخزن للمصنع = المتاح للصرف - مالم يصرف للمصنع

[= مخزون أول المدة + صافي المشتريات] - [مخزون آخر المدة + العجز بالمخزن]

[٦٠٠٠٠٠ ج = [(١٠٠٠٠٠ + ١٥٠٠٠٠) - [(١٥٠٠٠٠ - ٩٠٠٠٠٠) + ١٠٠٠٠٠]]

تحليل قيمة المواد المنصرفة للمصنع للتشغيل

لا بد من تحديد أولاً قيمة المواد المستخدمة في الإنتاج
 $55000 = \text{ج} = 5000 = \text{المواد المنصرفة للتشغيل} - \text{المواد غير المستخدمة بالإنتاج} = 60000$
 $\therefore \text{تكلفة المواد} = \text{قيمة المواد المستخدمة في الإنتاج} - \text{ومواد تالفة غير مسموح}$
 $50000 = \text{ج} = 5000 - \text{تكلفة المواد (الخامات)} = 55000$

ملاحظات:

- العجز في المخزن سواء كان مسموحاً به أو غير مسموحاً به فإنه لا يعد تكلفة حيث أنه لم تدرج عليه .
- شروط التكلفة (شرط الاستخدام ، المنفعة و الإستفادة)
- تم تجاهل قيمة الخامات المرتجعة من المصنع للمخزن خلال الفترة نظراً لأن الخامات الباقية آخر الفترة تتضمن قيمة هذه الخامات المرتجعة ضمن الفترة التكاليفية وطالما أن عملية الإرتجاع قد تمت خلالها حيث انه من المعرف عليه ان الجرد الفعلي يتم في خلال الفترة أى قبل إجراء عملية الجرد فإن ذلك يعنى أن قيمة هذه المرتجعات يتضمنها مخزون آخر الفترة
- الفرق بين محاسبة التكاليف و الاداريه و المحاسبه الماليه



المقومات الاساسية لنظام محاسبة التكاليف

- ١ . دليل وحدات الإنتاج أو التكلفة (وحدة التكلفة) .
- ٢ . دليل مراكز التكاليف (مركز التكلفة) .
- ٣ . دليل عناصر التكاليف .

الفرق بين محاسبة التكاليف و المحاسبه الماليه

محاسبة التكاليف	المحاسبة المالية	عناصر الاختلاف
١ .. تحديد تكلفة وحدة النشاط سواء سلعة أو خدمة . ٢ .. الرقابة على التكاليف . ٣ .. استخدام بيانات التكاليف في التخطيط و اتخاذ القرارات .	تحديد نتيجة أعمال المنشأة من ربح أو خسارة و تحديد المركز المالي في نهاية الفترة المحاسبية .	١ . الهدف .
بالجهات الداخلية بين الإدارة في المنشأة الواحدة . وحدات الإنتاج المختلفة و مراكز التكلفة .	بالجهات الخارجية أكثر من الداخلية .	٢ . مجال الاهتمام (الجهات المستفيدة) .
كمية و مالية .	كل .	٣ . وحدة المحاسبة .
فترات دورية متقاربة . كلما كانت متقاربة كلما كانت أكثر فائدة (أو فاعلية أكثر) ودقة (أفضل) . فعلية و تقديرية . تفصيلية سرية .	مالية نقدية فقط . سنة مالية كاملة .	٤ . نوعية البيانات المستخدمة . ٥ . الفترة الزمنية .
قائمة التكاليف - قائمة نتائج الأعمال (الدخل) .	فعلية و تاريخية . بيانات إنتاجية معلنه .	٦ . أسس إعداد البيانات . ٧ . نوع البيانات المنتجة .
	قائمة الدخل - قائمة المركز المالي .	٨ . أنواع التقارير و القوائم المالية .

مفاهيم التكلفة و الاصل و المصروف و الخساره:

يلاحظ انه حتى تتمكن من التفرقة بين كلا منهما فيجب تقسيم التوضيحات الاقتصادية التي تتكبدتها المنشأة في سبيل مزاوله نشاطها و تحقيق اهدافها فمن الضروري الحصول على منافع اقتصاديه سواء في صورة سلع ا و خدمات فاذا تم اقتناء هذه المنافع فهي تعتبر اصل و هي تكلفه غير مستنفذه لذلك يجب تقسيم التكاليف الى تكاليف مستنفذه و هي المنافع الاقتصادية التي حصلت عليها المنشأة و لم تستنفذ و لذلك تظهر في جانب الموجودات (الاصول) في قائمة المركز المالي هي الجزء الغير مستنفذ من المنافع الاقتصادية التي حصلت عليها المنشأة نتيجة قيامها بمزاوله نشاطها و تحقيق اهدافها و التي في سبيلها قد تكبدت المنشأة تكاليف (توضيحات اقتصاديه) و قد تم اقتنائها و لذلك فهي تعتبر اصول (حيث تظهر في جانب الموجودات في قائمة المركز المالي بنهاية الفتره الماليه)

و التكلفة مستنفذه : في حالة اذا ما حصلت المنشأه على ايراد في مقابلها فهي تعتبر مصروفات اما في حالة ما لم تحصل المنشأه على ايراد في مقابلها فهي خسارة و المقصود بالتكلفة المستنفذه هي التكلفة التي تم استخدامها بالكامل في الفتره الحاليه و لا ينتظر ان ينتج عنه ايراد في افترات المقبله - و يجب على المنشأه ان تتنازل عنه للغير (البيع) حتى تحصل على ايراد و يصبح تكلفه مستنفذه (مصروف) - اما ان لم تحصل المنشأه على ايراد فيصبح تكلفه مستنفه (خساره)

Acc. Mostafa Negm - 01115188183

تحليل سلوك التكاليف (تبويبات عناصر التكاليف)

تبويب عناصر التكاليف على حسب وظائفها : الى

(ا) **التكاليف الانتاجيه:** و تشمل تكاليف تصميم و تطوير المنتج و كل ما يلزم من تكاليف من مواد بالمخازن و حتى خروج منتج نهائى قابل للبيع

(ب) **التكاليف التسويقيه:** هى عبارة عن كل التكاليف التى تم تكبدها من بعد خروج المنتج قابل للبيع شامله مصروفات الاعلان و الترويج و مرتبات رجال البيع و العمولات حتى استلام العميل للسلعه – شامله خدمات ما بعد البيع

(ج) **التكاليف الاداريه و التمويليه :** وهى كل تكلفه يتم تحملها مقابل القيام بالوظائف الاداريه (الاداره العليا – الشؤون القانونيه – الاداره الماليه – وظائف الامن) و يلاحظ ان العبره فى تصنيف التكلفه الوظيفه و ليس مكان القيام بها و تشمل التكاليف التمويليه منها تكلفه الحصول على القروض و فوائد القروض

تبويب عناصر التكاليف على حسب علاقتها بوحدة النشاط

ا – **التكاليف المباشره Direct Cost :** وهى التكاليف التى تحدث مخصصا من اجل وحده معينه و يكون من الممكن تتبعها و تحديدها بسهولة مثل (المواد الخام – اجور عمال الانتاج – عمولة رجال البيع

ب – **التكاليف الغير مباشره Indirect Cost (Over head)** و هى الجزء من التكاليف (العناصر) التى تحدث من اجل النشاط ككل و ليس من اجل وحدة نشاط محده و يمكن الاستفادة منها مثل (الوقود و الزيوت – الصيانه – الاهلاك

تبويب عناصر التكاليف على حسب علاقتها بحجم النشاط (حجم الانتاج)

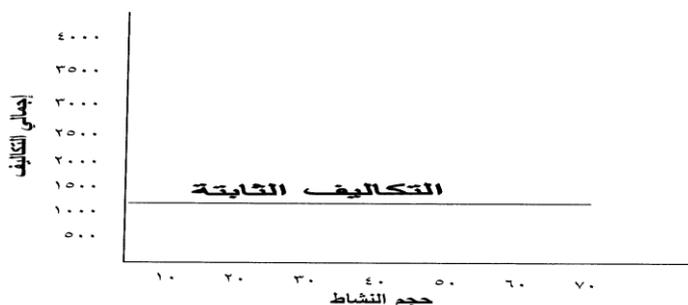
و يتم تصنيف عناصر التكاليف فى هذه الحاله حسب استجابتها نحو التقلبات التى قد تحدث فى حجم النشاط و ق يفيد التبويب طبقا لحجم الانتاج للتكاليف فى قرارات رفض او قبول تصنيع اجزاء معينه او ايقاف خط انتاج معين و طبقا له يتم تقسيم عناصر التكاليف الى :

ا – **تكاليف ثابتة Fixed Costs :** وهى التكاليف التى لا تتغير مع تغير حجم الانتاج (فى حدود معينه للطاقيه الانتاجيه) و يجب ملاحظه ان التكاليف الثابته قد تاخذ اتجاها عكسيا مع حجم النشاط فالاجار و الاهلاك و رواتب المحاسبين كلها تكاليف لا تتاثر بحجم النشاط حتى مستوى معين من الطاقه التشغيليه.

و يوضح الشكل البيانى التالى مسار التكلفه الثابته بالنسبه لحجم النشاط

التكلفة الثابتة للوحدة	إجمالي التكاليف الثابتة	حجم الإنتاج
١٢٠ جنيه/للوحدة	١٢٠٠ جنيه	١٠ وحدات
٦٠ جنيه / للوحدة	١٢٠٠ جنيه	٢٠ وحدة
٤٠ جنيه / للوحدة	١٢٠٠ جنيه	٣٠ وحدة
٣٠ جنيه/للوحدة	١٢٠٠ جنيه	٤٠ وحدة
٢٤ جنيه / للوحدة	١٢٠٠ جنيه	٥٠ وحدة

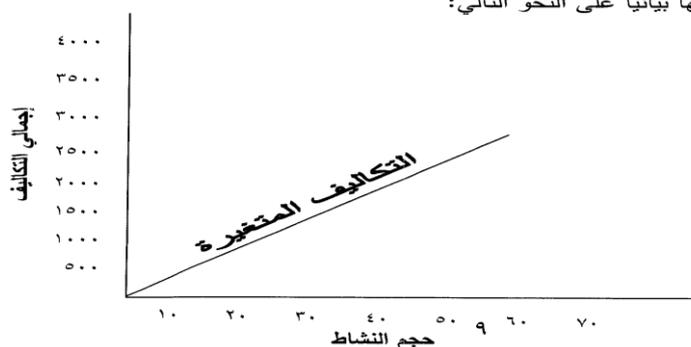
ويمكن توضيحها بيانياً على الشكل التالي:



ب - تكاليف متغيرة **Variable Costs** : و هي التكاليف التي تتغير طردياً مع تغير حجم النشاط و على ذلك اذا زاد حجم النشاط زادت التكلفة المتغيرة بنفس النسبة و العكس و من امثلتها المواد الخام و مواد التعبئة و التغليف و عمولات رجال البيع و يمكن توضيح مسار التكلفة المتغيرة طبقاً للشكل البياني التالي :

التكلفة المتغيرة للوحدة	إجمالي التكلفة المتغيرة	حجم الإنتاج
٥٠ جنيه / للوحدة	٥٠٠ جنيه	١٠ وحدات
٥٠ جنيه / للوحدة	١٠٠٠ جنيه	٢٠ وحدة
٥٠ جنيه / للوحدة	١٥٠٠ جنيه	٣٠ وحدة
٥٠ جنيه / للوحدة	٢٠٠٠ جنيه	٤٠ وحدة
٥٠ جنيه / للوحدة	٢٥٠٠ جنيه	٥٠ وحدة

ويمكن توضيحها بيانياً على النحو التالي:

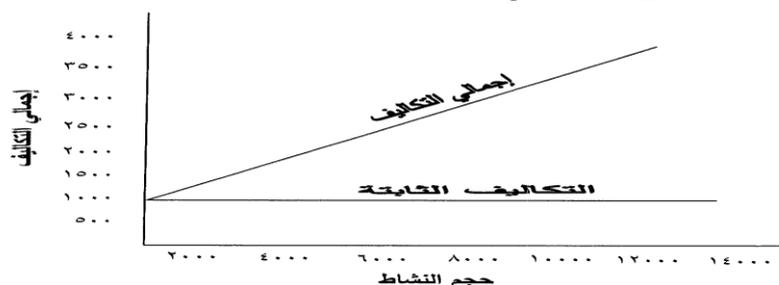


ج - تكاليف شبه متغيرة (مختلطة) **Semi Variable Costs** :

و هي تكاليف في مجملها تزيد بزيادة حجم النشاط و العكس ولكن ليس بنفس نسبة التغير حيث انها تتكون من جزئين جزء ثابت و جزء متغير مثل الصيانة جزء تتحمله المنشأة مهما كان حجم النشاط قليل للحفاظ على الآلات صالحة للاستخدام و جزء يكون ناتج عن زيادة التشغيل و لاغراض تخطيط التكلفة و يجب الفصل بين التكاليف الثابتة و التكاليف المتغيرة و فعليا يتم تسجيلها و في نهاية الفترة يتم الفصل بينهما

إجمالي تكلفة الصيانة	الجزء المتغير من تكلفة الصيانة (الصيانة الإضافية)	الجزء الثابت من تكلفة الصيانة (الصيانة الدورية)	حجم النشاط (ساعات التشغيل)
٣٠٠٠ جنيه	٢٠٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	١٠٠٠٠ ساعة تشغيل
٣٤٠٠ جنيه	٢٤٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	١٢٠٠٠ ساعة تشغيل
٤٢٠٠ جنيه	٢٨٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	١٤٠٠٠ ساعة تشغيل
٤٢٠٠ جنيه	٣٢٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	١٦٠٠٠ ساعة تشغيل
٤٦٠٠ جنيه	٣٦٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	١٨٠٠٠ ساعة تشغيل
٥٠٠٠ جنيه	٤٠٠٠ جنيه	١٠٠٠ جنيه	٢٠٠٠٠ ساعة تشغيل

ويمكن توضيحها بيانياً على النحو التالي:



- وهناك طرق متعددة لفصل التكاليف الثابتة عن التكاليف المتغيرة ومنها
- طريقة الحد الأدنى والحد الأعلى .. طريقة التطبيق
- طريقة الانحدار الخطي

يفرض ان لدينا البيانات التالية الخاصة بتكاليف الصيانه و عدد الوحدات المنتجه (كمقياس لمستوى النشاط)

عدد الوحدات المنتجه	تكلفة الصيانه
550	4800
575	4900
425	4100
400	4050
350	3750
200	2800
400	3900
450	4250

مطلوب : تحليل تكاليف صيانة المصنع الى ثابت و متغير بالطرق

(١) طريقة الحد الأدنى و الحد الأعلى ... يتم حساب معدل التغير و هو مقدار التغير في تكلفه الصيانه مقابل كل وحده زياده على عدد الوحدات المنتجه

اعلى قيمه لتكلفه الصيانه = ٤٩٠٠ ريال يقابلها ٥٧٥ وحده منتج
ادنى قيمه لتكلفه الصيانه = ٢٨٠٠ ريال يقابلها ٢٠٠ وحده منتج و عليه يتم اخذ الفرق بين اعلى قيمة للتكاليف و اقل قيمه و الفرق بين اعلى قيمه للوحدات المنتجه و اقل قيمه

و يكون معدل التغير = $\frac{\text{الفرق بين اعلى قيمه و اقل قيمه للصيانه}}{\text{الفرق بين عدد الوحدات المنتجه عند النقطتين}}$

$= \frac{٣٧٥}{٢١٠٠} = ٥.٦٠$ ريال / الوحده و عليه يكون الجزء المتغير من تكاليف الصيانه ٥.٦٠ / وحده ثم يتم تحديد الجزء الثابت بناء على المعادله
اجمالي التكاليف = التكاليف الثابته + التكاليف المتغيره للوحده * عدد الوحدات

ص = ١
٤٩٠٠ = ١ + ٥.٦ * ٥٧٥
١ = ١٦٨٠ + ٥.٦٠ (ص) = ١٦٨٠ ريال

تبويب عناصر التكاليف على حسب نوعها

طبقا للتبويب النوعى تنقسم البنود التى تنطبق عليها شروط (الاستخدام – الاستفاده) و تنقسم التكلفة الى ٣ اوعيه رئيسيه ، و يعرف وعاء التكلفة Cost pool : بأنه تجميع كل مجموعه من بنود التكلفة تنطبق عليها نفس التوصيف

تبويب عناصر التكاليف على حسب النوع		
تكلفة الخدمات (المصروفات الاخرى)	تكلفة العماله	تكلفة المواد
يشترط الا تكون مواد او اجور	يكون عمل بشرى و جود اتفاق او تعاقد	تكون ملموسه و قابله للتخزين
مثل : الاهلاك للالات – مصاريف الصيانه – التامين	مثل الاجور النقديه و المزايا المتنوعه	مثل المياه و الكهرباء مواد نظافه

المجالات التطبيقية لمحاسبة التكاليف ... هي

- **قياس التكلفة ...** و يكون من خلال تبويب عناصر تكلفة النتج او الخدمه – و يتم تحميل التكاليف المباشره و التكاليف الغير مباشره عن طريق تتبع التكلفة Cost Tracing و تخصيص التكاليف غير المباشره Cost allocation و تقسم كما يلى :
 - تكاليف مباشره .. و هى تكاليف مباشره على الانتاج (وحدة المنتج)
 - @ مواد مباشره
 - @ اجور مباشره
 - تكاليف صناعيه غير مباشره – و يتم تحميلها على المنتجات بواسطة معدلات التحميل
- **تسعير المنتجات و الخدمات ..** يعتبر حساب التكلفة اساس جيد لحساب السعر و لكن قد يتم التسعير ايضا بناء على قوى العرض و الطلب (النظره الاقتصاديه) – و فى هذه الحاله يجب دائما اجراء المقارنه بين السعر و التكلفة بشقيها (الثابت و المتغير) و ذلك للتأكد من تغطية – على الاقل – التكلفة المتغيره خلال الفترات الاولى من عمر المصنع و تغطية التكاليف الثابته على المدى البعيد و يجب ان يكون هناك فائض محقق كعائد على رأس المال المستثمر يدفع المستثمرين الى الاستمرار فى العمليه الانتاجيه – و هناك نماذج للاقتصاد يجب ان تراعى اثناء عمليه تسعير المنتجات **نموذج المنافسه الكامله...** و فيه تلزم المنشأه بسعر السوق المعلن و نموذج المنافسه الاحتكاريه يعتبر من افضل المناهج المتبعه للتسعير **منهج التحليل الحدى** و لكنه غير عملى و لذا يتم الاخذ بطريقتين للتسعير و هما ...
- التسعير على اساس متوسط التكلفة .. و يتم عن طريق حساب متوسط تكلفة المنتج ثم إضافة هامش ربح مناسب (نسبة الاضافه) و التسعير على أساس خريطة التعادل

التغير النسبى فى الكميّه	= مرونة الطلب م ط
التغير النسبى فى السعر	
مرونة الطلب	= السعر الامثل X تكلفة الوحده
مرونة الطلب - ١	

- **الرقابة على عناصر التكاليف** ... يوجد اليات محددة لها و يمكن حصرها فى
 - (١) وضع معايير محددة مسبقا بأستخدام نظام التكلفة المعيارية و الموازنه التقديرية و ذلك قبل بداية الفتره التكاليفيه .
 - (٢) حصر التكاليف الفعلية فى نهاية الفتره التكاليفيه (عن طريق اعداد قوائم التكاليف الفعلية)
 - (٣) مقارنة التكاليف الفعلية بالمعيارية و ذلك
 - (٤) تحديد الانحرافات و معرفة طبيعتها.
 - (٥) تحديد المسئوليه عن الانحرافات و هل هو انحراف مسموح به ام غير مسموح به و فى هذه الحاله يتم المجازاه ثوبا او عقابا حسب طبيعة الانحراف (بالزيادة او النقص)
 - (٥) اتخاذ الاجراءات التصحيحية اللازمه حسب رؤية الاداره
- **خفض التكلفة و مساعدة الاداره على اتخاذ القرار** ... يعتبر من المداخل الاساسيه و التى تدعم الشركه التنافسيه من خلال زيادة الجوده و خفض السعر و خفض السعر يكون من خلال خفض التكلفة و لك من خلال اساليب عديده منها اسلوب التكلفة المعيارية (المستهدفه) Target Costing و اسلوب هندسة قيمه Value Engineering و اليات تحليل القيمه Value Analyzing و ذلك عبر ساسلة القيمه Value Chain
- **تحليل التكاليف و ذلك لأستخدام بيانتها فى ترشيد اتخاذ القرارات** (مفاهيم تكاليفيه متنوعه)

مقومات نظام التكاليف

- اي نظام لكى يتم الهدف المطلوب منه يجب ان يكون لديه مقومات (ادوات) يمكن من خلالها الوصول الى تحقيق المطلوب و لذا فنظام التكاليف بأى منشأه يجب ان يتوافر فيه ما يلى:
- (١) دليل مراكز التكاليف
 - (٢) دليل عناصر التكاليف
 - (٣) دليل وحدات التكلفة (دليل المنتجات)
 - (٤) المجموعه المستنديه
 - (٥) المجموعه الدفترية
 - (٦) تقارير و قوائم التكاليف

اولا : دليل مراكز التكاليف :

- ١ - المقصود بمركز التكلفة هو قسم فى المنشأه يؤدى نشاط واحد متجانس و ينتج عنه انتاج قابل للقياس فمثلا فى مصانع الغزل و النسيج يوجد مركز تكلفة الغزل يقوم بانتاج الخيوط بانوعها و هكذا
- ٢ - العوامل الواجب توافرها فى مركز التكلفة
 - مراعاة التجانس فى فى مركز التكلفة للنشاط و الوحده و ان يراعى حدود الانفاق لانشاء المركز
 - يجب ان يطابق خريطة التنظيم الادارى للشركه و تحديد المسئولي عن المركز و توجيه النشاط.
 - يراعى حجم المنشأه فكلما زاد حجم المنشأه كلما زادة الحاجه لعدد اكبر من مراكز التكلفة
- ٣ - فوائد تقسيم المنشأه الى مراكز تكلفه :
 - فاعلية و سهولة الرقابه على كل مركز على حدا و بالتالى على مجمل المنشأه فى حالة جودة عوامل الاتصال .
 - امكانية وضع ميزانيه تقديرية لكل مركز و جمعها فى موازنه تخطيطيه للمنشأه

- إمكانية اعداد المقارنات بين مراكز التكلفة و مقارنة التكاليف الثابتة لكل مركز.

ثانيا : دليل عناصر التكاليف : و هو يشمل جميع عناصر التكاليف بالمنشأة و تكون مصنفة بتصنيف متجانس و هو جزء من دليل الحسابات الخاص بالمنشأة و تقسم الى

- تكلفة المواد
 - تكلفة العمل (الاجور)
 - تكلفة الخدمات (المصروفات)
- و الشكل التالي يوضح دليل عناصر التكاليف لمنشأة تعمل في مجال تجميع اجهزة التلفزيون

٣	٣١	٣١١	التكاليف والمصروفات
			خامات ومواد ووقود وقطع غيار
			خامات
		٣١١١	أسلاك
		٣١١٢	لمبات
		٣١١٣	مكتفات ومقومات
		٣١١٤	شاشات
		٣١١٥	مفاتيح
		٣١١٦	شاسيهات
		٣١٢	وقود وزيوت
		٣١٣	قطع غيار ومهمات
		٣١٤	مواد تعبئة وتغليف
	٣٢		أجور
		٣٢١	أجور نقدية
		٣٢٢	مزاي عينية
		٣٢٣	تأمينات اجتماعية
	٣٣		مصروفات
		٣٣١	خدمات مشتراة
		٣٣١١	مصروفات صيانة
		٣٣١٢	مصروفات تشغيل لدي الغير
		٣٣١٣	إيجار

ثالثا : دليل وحدة التكلفة (وحدة الانتاج)

١	١١		لمبات قوة ٣٠ شمعة	
		١١١	مصنفر	
		١١٢	شكل بلحة	
	١٢	١١٣	شكل كمثرى	
			شكل مستدير	
			عادي	
	٢	١٢	١٢١	شكل بلحة
			١٢٢	شكل كمثرى
			١٢٣	شكل مستدير
٢١			لمبات قوة ٤٠ شمعة	
			مصنفر	
		٢١١	شكل بلحة	
٢٢	٢١٢	شكل كمثرى		
	٢١٣	شكل مستدير		
		عادي		
	٢٢١	شكل بلحة		
	٢٢٢	شكل كمثرى		
	٢٢٣	شكل مستدير		

رابعا : المجموعه المستنديه لعناصر التكاليف .تشمل المجموعه المستنديه لتكلفة المواد مستندات لكل من

- **مرحلة الشراء و التخزين:** يتم اعداد طلب الشراء طبقا للنموذج المعد لذلك و قد يكون من المخازن او التشغيل و يحول الى ادارة المشتريات لاعداد امر التوريد و تحديد طريقة الشراء و بعد التوريد يتم عمل اذن اضافة مخزنى (اذن فحص و استلام) لتحديد ما اذا كانت الاصناف مطابقه للمواصفات و و لطلب الشراء المعتمد من صاحب الصلاحيه (مرفق طلب شراء - نموذج اذن فحص و استلام - اذن اضافة مخزنى)
- **مرحلة الصرف:** بناء على برنامج الانتاج المعد سلفا لكل قسم تشغيلى تحدد كميات و نوعية المواد التى سيتم استخدامها فى الانتاج يتم اعداد اونات صرف المواد طبقا للنموذج المرفق (و يجب توضيح ما اذا كانت المواد للاستخدام فى الانتاج فيتم توضيح رقم امر الانتاج او للصيانه فيتم توضيح رقم امر التشغيل) و يعتمد المسئول و يتم ارسال نسختين من اذن الصرف
 - نسخه للقيد فى دفتر استاذ المخازن
 - نسخه للحسابات للتسعير حسب الطريقه المستخدمه
 - ثم يتم القيد بدفتر يومية المواد المنصرفه حسب التسلسل التاريخى.

و يتم فرز الاذونات الى مواد مباشره تحمل على اوامر الانتاج و مواد غير مباشره تحمل على كافة المخازن عن طريق قوائم تحليليه للاذونات.

- الارتجاع للاصناف : مرفق نموذج اذن ارتجاع

- التحويل للمواد و يكون من قسم انتاجى الى قسم او من امر انتاجى الى اخر.
- ملخص المواد المباشره
- ملخص المواد الغير مباشره

تشمل المجموعه المستنديه لتكلفة الاجور:

- بطاقات الحصر و حاله المالىه لكل فرد
- بطاقة الوقت لكل فرد : و يتم فيها حصر الوقت الاساسى و الاضافى لكل فرد
- بطاقة تشغيل و ملخص مجمع للتشغيل و اذن السماح .
- كشف حصر و تحليل الوقت المجمع لفرد فرد

يتم حساب الاستحقاقات لكل فرد عامل :

- حيث يعد كشف مجمع باجمالى الرواتب شامل الاستقطاعات و تقسيم المستحقات اجر اساسى و متغير و مكافاة و اضافى
- يتم تحميل الاجور على اوامر لانتاج و مراكز التكلفة سواء كانت اجور مباشره او غير مباشره

طريقة المحاسبه عن المصروفات الاخرى

- يلاحظ انه من المشاكل التى قد تواجه محاسب التكاليف اثناء حصر و تحليل و تبويب عناصر المصروفات الاخرى
- صغر حجم بعض النفقات الغير مباشره للدرجه التى لا تبرر الرقابته عليها
- صعوبة تتبع التكلفة و تحديد علاقتها بنشاط (منتج معين) و صعوبة توجيهها ما اذا كانت ثابتة او متغيره

الرقابه على عناصر المصروفات الاخرى: تتم الرقابته عن طريق ..

- (١) الحصر – حصر و تجميع النفقات الاخرى
- (٢) التحليل ... تحليل هذه النفقات فى سجل تحليلى كما بالشكل المرفق
- (٣) التبيويب ... و يكون فنصوره مجموعات فرعيه و اخرى رئيسيه
- (٤) تحديد المركز المستفيد من النفقه

تشمل المجموعه المستنديه لعنصر المصروفات الاخرى :

- ١- مستندات مثل (فاتورة مورد ، قائمة الاهلاكات ، تحليلى الاجور الغير مباشره).
- ٢- قوائم حصر عناصر المصروفات حسب وظائفها سواء كانت تشغيليه او تسويقيه او اداريه.
- ٣- قوائم حصر و تحليل المصروفات حسب مراكز الاستفاده و المسئوليه
 - مصروفات صناعيه تحمل على مراكز الانتاج.
 - مصروفات تسويقيه تحمل على المراكز التسويقيه

البيانات المستخرجه من نظام التكاليف

(طريقة العرض و الإفصاح)

- تكلفة المواد : حيث يتم عرض ملخصات المواد (مباشرة و غير مباشره) و توزيعها على مراكز و اوامر التكاليف و لاغراض الرقابه يتم اضافات بيانات مقارنه عن فترات سابقه او بيانات معيارية لتكلفة المواد من نفس الصنائه
 - تكلفة الاجور: حيث يتم عرض ملخص التشغيل لكل منتج او امر انتاج شامل عدد الساعات سواء المباشره او الغير مباشره و يضاف بيانات مقارنه (معياريه او لفترات سابقه) و يتم تحليل اى انحراف و حساب اوقات الاعطال
 - المصروفات الاخرى: ان تحليل المصروفات الاخرى يعطى معلومات عن مناحى الاستخدام و عناصر الاسراف و ايضا اضافه فترات سابقه او مصروفات معياريه و ذلك لتحديد الانحرافات.
 - بيانات اجماليه عن تكاليف الانتاج ... و تكون لكل قسم انتاجى او المنشأه ككل حسب احتياج الاداره. و تحوى القوائم بيانات عن (التكلفة الفعلية و المعياريه و تكاليف فترات سابقه للمقارنه) بالاضافه الى تقرير تحليل الانحرافات
- المحاسبه و مراقبه تكلفة المواد
- تشمل مراقبة المواد ما يلى
- دورة عملية الشراء
 - دورة عملية الصرف للتشغيل او البيع للشركات التجاربه
 - دورة المرتجعات
 - دورة التحويل من فرع الى فرع او من مشروع لمشروع

<u>تحديد تكلفة المواد المشتراه الوارده :</u>	
XX	قيمة الشراء (كما بالفاتوره)
XX	(-) الخصم التجارى
XX	صافى قيمة الشراء
	<u>(+) يضاف</u>
XX	كل التكاليف المرتبطه بالشراء (النقل ، الشحن، المناوله، ..)
XX	تكلفة التأمين و الرسوم الجمركيه
XX	تكلفة المواد المشتراه

- طرق تحيد تكلفة المنصرف من المواد :
- (١) طريقة الوارد اولا يصرف اولا: (FIFO) – وهى طريقه منطقيه حيث يتم تسعير المنصرف طبقا تسعير الكميات التى تم شرائها اولا - سهلة التطبيق و لكن يعاب عليها انها لاتصلح فى حالة اتجاه الاسعار للارتفاع
- (٢) طريقة الوارد اخيرا يصرف اولا(LIFO) – يتم تسعير المنصرف طبقا لسعر اخر كميته دخلت المخازن – تكون تكلفة الانتاج قريبا من السعر السائد فى السوق – و هى مفيدة فى حالة اتجاه الاسعار للزيادة حيث تؤدى الى خفض صافى الربح و خفض الوعاء الزكوى (الضريبي)
- (٣) طريقة المتوسط المتحرك للتكلفه .. و فيها يتم احتساب متوسط مرجح للكميات عند كل اضافته لكميات جديده و بناء على المتوسط يتم تسعير المنصرف لحين ورود كميات جديده و يحسب كما يلى :

المتوسط المتحرك = قيمة الكمية بالمخازن + قيمة الكمية الواردة
الكمية بالمخازن + الكمية الواردة

و هي طريقه تقلل من اثر التقلبات فى الاسعار على تكلفة الانتاج - و هي مناسبة لحالات المواد التى لا يمكن الفصل بينها (كالبترول)

فيما يلى بيان الحركات التى تمت على الصنف (X) خلال شهر يناير ٢٠١٩

فى ١ / ١ رصيد الصنف ٢٠٠٠ وحده بسعر ٢ ج/الوحده
فى ١ / ٥ ورد ٣٠٠٠ وحده بسعر ٢.٤ جنيه للوحده
فى ١ / ٦ تم صرف ٣٥٠٠ وحده لامر شغل ١٠١
فى ١ / ١٠ تم عمل طلب شراء ب ٢٥٠٠ وحده بسعر ٢.٢ جنيه
فى ١ / ١٥ ورد الى المخازن ١٥٠٠ وحده بسعر ٢.٢ جنيه
فى ١ / ٢٠ تم صرف ٢٠٠٠ وحده لامر شغل ١٠٣
فى ١ / ٢٢ ارجع الى المخازن ١٠٠٠ وحده من المنصرف يوم ١ / ٦
فى ١ / ٢٣ تم تحويل ٥٠ وحده من امر ١٠١ الى امر ١٠٣
فى ١ / ٢٥ وردت الكمية ٢٥٠٠ وحده بسعر ٢.٢ جنيه
فى ١ / ٣٠ تم صرف ١٠٠٠ وحده لامر شغل ١٠١
فى ١ / ٣١ جرد مفاجيء ادى الى اكتشاف عجز ٣٠ وحده نصفه طبيعى
مطلوب :

(١) اعداد حركة الصنف بالطرق التاليه (ا) الوارد اولا يصرف اولا
(ب) الوارد اخيرا يصرف اولا
(ج) المتوسط المرجح

(١) حركة الصنف (ما يرد اولا يصرف اولا)

التاريخ	وارد			منصرف			رصيد	
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	سعر	قيمة
رصيد ١ / ١			٠				٢	٤٠٠٠
٠٥-يناير	٣٠٠٠	٢.٤	٧٢٠٠				٢	٤٠٠٠
				٢٠٠٠	٢	٤٠٠٠	٢.٤	٧٢٠٠
٠٦-يناير				١٥٠٠	٢.٤	٣٦٠٠		٣٦٠٠
							٢.٤	٧٦٠٠
١٥-يناير	١٥٠٠	٢.٢	٣٣٠٠				٢.٤	٣٦٠٠
							٢.٢	٣٣٠٠
٢٠-يناير				١٥٠٠	٢.٤	٣٦٠٠		٦٩٠٠
				٥٠٠	٢.٢	١١٠٠		٢٢٠٠
							٢.٢	٤٧٠٠
٢٢-يناير	١٠٠٠	٢.٤	٢٤٠٠				٢.٢	٢٢٠٠
							٢.٤	٢٤٠٠
							٢.٢	٤٦٠٠
٢٥-يناير	٢٥٠٠	٢.٢	٥٥٠٠				٢.٢	٢٢٠٠
							٢.٤	٢٤٠٠
							٢.٢	٥٥٠٠
٣٠-يناير	١٠٠٠	٢.٤	٢٤٠٠	١٠٠٠	٢.٢	٢٢٠٠		١٠١٠٠
							٢.٤	٢٤٠٠
							٢.٢	٥٥٠٠
								٧٩٠٠
								حدده
								٣٥٠٠ و

- اثبات العجز الطبيعي (مسموح به)

التاريخ	البيان	دائن	مدين
	من ح / ت.صناعيه غير مباشره الى ح / مخازن - المواد	٣٦	٣٦
	١٥ وحده عجز * ٢.٤ (سعر الوحده)		

- اثبات العجز الغير طبيعي (غير مسموح به)

التاريخ	البيان	دائن	مدين
	من ح / الارباح و الخسائر الى ح / مخازن - المواد	٣٦	٣٦
	١٥ وحده عجز * ٢.٤ (سعر الوحده)		

(٢) حركة الصنف (ما يرد اخيرا يصرف اولاً - LIFO)

التاريخ	وارد			منصرف			رصيد	
	كميه	سعر	قيمه	كميه	سعر	قيمه	سعر	قيمه
٠١-يناير							٢	٤٠٠٠
	٣٠٠٠	٢.٤	٧٢٠٠				٢	٤٠٠٠
٠٥-يناير							٢.٤	٧٢٠٠
								١١٢٠٠
٠٦-يناير				٣٠٠٠	٢.٤	٧٢٠٠	٢	٣٠٠٠
				٥٠٠	٢	١٠٠٠		٧٠٠٠
١٥-يناير	١٥٠٠	٢.٢	٣٣٠٠				٢	٣٠٠٠
							٢.٢	٣٣٠٠
								١٠٣٠٠
٢٠-يناير				١٥٠٠	٢.٢	٣٣٠٠	٢	٦٠٠٠
				٥٠٠	٢	١٠٠٠		٤٣٠٠
٢٢-يناير	٥٠٠	٢	١٠٠٠				٢	٣٠٠٠
							٢.٤	١٢٠٠
								٨٢٠٠
٢٣-يناير	٢٥٠٠	٢.٢	٥٥٠٠				٢	٣٠٠٠
							٢.٤	١٢٠٠
							٢.٢	٥٥٠٠
								٩٧٠٠
٣٠-يناير	١٠٠٠	٢.٢	٢٢٠٠				٢	٣٠٠٠
							٢.٤	١٢٠٠
							٢.٢	٣٣٠٠
								٧٥٠٠

- اثبات العجز الطبيعي (مسموح به)

التاريخ	البيان	دائن	مدين
	من ح / ت.صناعيه غير مباشره		٣٣
	الى ح / مخازن - المواد	٣٣	
	١٥ وحده عجز * ٢.٢ (سعر الوحدة)		

- اثبات العجز الغير طبيعي (غير مسموح به)

التاريخ	البيان	دائن	مدين
	من ح / الارباح و الخسائر		٣٣
	الى ح / مخازن - المواد	٣٣	
	١٥ وحده عجز * ٢.٤ (سعر الوحدة)		

(٣) حركة الصنف (بطريقة المتوسط المرجح)

التاريخ	وارد			منصرف			رصيد	
	كميه	سعر	قيمه	كميه	سعر	قيمه	سعر	قيمه
٠١-يناير							٢	٤٠٠٠
٠٥-يناير	٣٠٠٠	٢.٤	٧٢٠٠				٢.٢٤	١١٢٠٠
٠٦-يناير				٣٥٠٠	٢.٤	٨٤٠٠	٢.٢٤	٣٣٦٠
١٠-يناير								
١٥-يناير	١٥٠٠	٢.٢	٣٣٠٠				٢.٢٢	٦٦٦٠
٢٠-يناير				٢٠٠٠	٢.٢٢	٤٤٤٠	٢.٢٢	٢٢٢٠
٢٢-يناير	١٠٠٠	٢.٢٢	٢٢٢٠				٢.٢٢	٤٤٤٠
٢٣-يناير								
٢٥-يناير	٢٥٠٠	٢.٢	٥٥٠٠				٢.٢٠٩	٩٩٤٠
٣٠-يناير				١٠٠٠	٢.٢٠٩	٢٢٠٩	٢.٢٠٩	٧٧٣١.١١

- اثبات العجز الطبيعي (مسموح به)

التاريخ	البيان	دائن	مدين
	من ح / ت.صناعيه غير مباشره		٣٣
	الى ح / مخازن - المواد	٣٣	
	١٥ وحده عجز * ٢.٢ (سعر الوحدة)		

- اثبات العجز الغير طبيعي (غير مسموح به)

التاريخ	البيان	دائن	مدين
	من ح / الارباح و الخسائر		٣٣
	الى ح / مخازن - المواد	٣٣	
	١٥ وحده عجز * ٢.٢٠٩ (سعر الوحدة)		

الرقابه على عناصر تكاليف الخدمات الصناعيه غير المباشره

خصائص التكاليف الصناعيه غير المباشره:

- ١- غالبا ما تتكون من عناصر مشتركة مثل (مواد غير مباشره، اجور غير مباشره، الايجار، الاضاءه، الاهلاك، القوى المحركه)
- ٢- تربط التكاليف الصناعيه غير المباشره بالزمن اكثر من الارتباط بكمية او عدد المنتج .
- ٣- من الصعب توزيعها على وحدات الانتاج لذلك يتم استخدام معدلات تحميل مناسبه.

خطوات تحميل التكاليف الصناعيه الغير مباشره :

الخطوه الاولى : تقسيم المنشأه الى مراكز تكاليف

- مراكز الانتاج:
- مراكز الخدمات الانتاجيه:
- مراكز الخدمات التسويقيه:
- مراكز الخدمات الاداريه و التمويلييه :
- مراكز العمليات الرأسماليه

الخطوه الثانيه : تخصيص و توزيع التكاليف الصناعيه الغير مباشره على مراكز التكاليف و يوجد نوعان:

- (أ) عناصر خاصه : و هي عناصر التكاليف الصناعيه الغير مباشره و هي تخص بكاملها مركز تكلفه معين (كالمواد او الاجور الغير مباشره لمركز الانتاج مثلا، ...)
- (ب) عناصر مشتركه (عامه) : و هي عناصر تكاليف صناعيه غير مباشره يستفيد منها اكثر من مركز و يتم توزيعها على هذه المراكز جميعا بطريقه عادله و طبقا للاسس المتبعه .

حاله عمليه

فيما يلي البيانات المستخرجه من سجلات مصانع الأمل عن العام المنتهي في ٢٠١١/١٢/٣١:

بيان	مراكز إنتاج		مراكز خدمات إنتاجية		
	١/٥	٢/٥	١/٦	٢/٦	٣/٦
أجور مباشرة بالجنيه	٦٠٠٠	٤٠٠٠	---	---	---
مواد مباشرة بالجنيه	١٠٠٠٠	٦٠٠٠	---	---	---
أجور غير مباشرة بالجنيه	٤٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠
مواد غير مباشرة بالجنيه	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
ت. غير مباشرة أخرى بالجنيه	٢٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠
عدد العمال	٦٠	٤٠	٣٠	٣٠	٤٠
المساحة بالمتر	١٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	٥٠٠
قيمة الآلات بالجنيه	٢٠٠٠٠	١٠٠٠٠	---	٦٠٠٠	٤٠٠٠
قوة الآلات بالحصان	٤٠٠	٦٠٠	---	٣٠٠	٢٠٠
عدد اللميات	٣٠	٣٠	٢٠	١٠	١٠
المساحة التخزينية لكل مركز بالمتر	١٠٠	١٥٠	٣٠	٢٠	---

المطلوب : إعداد كشف توزيع المصروفات الصناعيه غير المباشره على مراكز التكاليف، إذا علمت أن المصروفات الصناعيه غير المباشره الأخرى كانت كما يلي:

- (١) ت. تدفئة وتكييف ١٠٠٠٠
- (٢) مصاريف صيانة المباني ٢٥٠٠
- (٣) مصاريف صيانة الآلات ٨٠٠٠
- (٤) تأمين على الآلات ٦٠٠٠

٣٠٠٠	(٥) مصاريف القوى المحركة
٤٠٠٠	(٦) خدمات اجتماعية وثقافية
٦٠٠٠	(٧) أجور المشرفين والملاحظين
٥٠٠	(٨) مصاريف الإضاءة والإنارة
١٥٠٠	(٩) مصاريف التخزين
	(١٠) أهلاك الآلات بنسبة ١٠%

الحل : كشف التوزيع

كشف توزيع التكاليف الصناعية الغير مباشره على مراكز التكلفة						
بيان	الاجمالي	مركز الانتاج			مراكز خدمات انتاجيه	
		5/1	5/2	6/1	6/2	6/3
١ - بنود خاصه						
اجور غير مباشره	١٦٠٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠
مواد غير مباشره	١٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠	٢٠٠٠
ت. غير مباشره اخرى	٨٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠
اهلاك الآلات	٤٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠		٦٠٠	٤٠٠
اجمالي البنود الخاصه	٤٣٠٠٠	١١٠٠٠	٧٠٠٠	١٠٠٠٠	٦٦٠٠	٨٤٠٠
٢ - البنود المشتركه						
(١) ت. تكبييف و تدفنه	١٠٠٠٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠	١٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠
(٢) مصاريف صيانه للمباني	٢٥٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	٢٥٠	٥٠٠	٢٥٠
(٣) مصاريف صيانة الآلات	٨٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٢٠٠	٨٠٠
(٤) مصاريف قوى محركه	٣٠٠٠	٨٠٠	١٢٠٠	٦٠٠	٤٠٠	٤٠٠
(٥) اجور المشرفين	٦٠٠٠	١٨٠٠	١٢٠٠	٩٠٠	٩٠٠	١٢٠٠
(٦) مصاريف اضافته	٥٠٠	١٥٠	١٥٠	١٥٠	٥٠	٥٠
(٧) مصاريف تخزين	١٥٠٠	٥٠٠	٧٥٠	١٥٠	١٠٠	٥٠
مجموع البنود المشتركه	٣١٥٠٠	٩٧٥٠	٩٤٠٠	٢٤٠٠	٥٣٥٠	٣٧٠٠
اجمالي ت. غير مباشره لكل مركز	٧٤٥٠٠	٢٠٧٥٠	١٦٤٠٠	١٢٤٠٠	١١٩٥٠	١٢١٠٠

الخطوه الثالثه : توزيع تكاليف مراكز الخدمات الانتاجيه على المراكز المستفيده يتم ذلك :

الطريقه الاولى : طريقه التوزيع الاجمالي

الطريقه الثانيه : طريقه التوزيع الانفرادي

الطريقه الثالثه : طريقه التوزيع التنازلي

الطريقه الرابعه : طريقه التوزيع التبادلي

حاله عمليه :

استخرجت البيانات التالية من سجلات شركة الوفاء الصناعية عن العام المنتهي في ٢٠١١/١٢/٣١:

بيان	مركز ١/٥ لحم	مركز ٢/٥ تجميع	مركز ١/٦ شئون عمال	مركز ٢/٦ مباني	مركز ٣/٦ تخزين
إجمالي تكاليف غير مباشرة لكل مركز	١٣٥٠٠	٧٠٠٠	٢٥٠٠	٤٠٠٠	٣٠٠٠
المساحة بالمتر	١٥٠٠	١٠٠٠	٥٠٠	٢٠٠	١٠٠٠
عدد العمال	١٥٠	٥٠	٣٠	٢٠	٥٠
ت. المواد المنصرفة	٣٠٠٠	٢٠٠٠	--	١٠٠	--
ت. عمل مباشر	٤٠٠٠	٣٠٠٠	--	--	--
ساعات عمل مباشر	٨٠٠٠	٦٠٠٠	--	--	--

المطلوب: إعداد كشف توزيع التكاليف الخدمات الصناعية غير المباشرة لمراكز الخدمات الإنتاجية (٦) باستخدام:

أولاً: طريقة التوزيع الإجمالي بافتراض أنه يتم توزيع ت. مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج بنسبة ٣ : ٢.

ثانياً: طريقة التوزيع الانفرادي.

ثالثاً: طريقة التوزيع التنازلي.

الحل:

كشف توزيع ت. غير مباشره لمراكز الخدمات على مراكز الانتاج اجماليا

أساس التوزيع	مركز خدمات انتاجيه C			مركز انتاج B		اجمالي	بيان
	تخزين C/3	مباني C/2	شئون عاملين	تجميع B/2	لحم B / 1		
	3000	4000	2500	7000	13500	30000	مجموع ت. غير مباشره لكل مركز
نسبة ٣ : ٢	0	0	0	3800	5700	9500	وزيع ت. مراكز الخدمات اجماليا
				10800	19200	39500	مجموع ت.غير مباشره لمراكز الانتاج

كشف توزيع ت. غير المباشره لمراكز الخدمات على مراكز الانتاج بالطريقة الانفراديه

أساس التوزيع	مركز خدمات انتاجيه C			مركز انتاج B		اجمالي	بيان
	تخزين C/3	مباني C/2	شئون عاملين	تجميع B/2	لحم B / 1		
	3000	4000	2500	7000	13500	30000	مجموع ت. غير مباشره لكل مركز
							وزيع ت. مراكز الخدمات انفراديا
ت. مواد منصرفه	0			1200	1800	3000	(١) مركز التخزين
المساحه		0		1600	2400	4000	(٢) مركز المباني
عدد العمال			0	625	1875	2500	(٣) مركز شئون عمل
				10425	19575	30000	مجموع ت.غير مباشره لمراكز الانتاج

كشف توزيع ت. غير المباشرة لمراكز الخدمات على مراكز الانتاج بالطريقة التنازليه

أساس التوزيع	مراكز خدمات انتاجيه C			مركز انتاج B		اجمالي	بيان
	تخزين C/3	مباني C/2	شئون عاملين C/1	تجميع B/2	لحام B / 1		
	3000	4000	2500	7000	13500	30000	مجموع ت. غير مباشره لكل مركز توزيع ت. مراكز الخدمات تنازليا
ت. مواد منصرفه	0			1200	1800	3000	(1) مركز التخزين
المساحه		0		1600	2400	4000	(2) مركز المباني
عدد العمال			0	625	1875	2500	(3) مركز شئون عمال
				10425	19575	30000	مجموع ت. غير مباشره لمراكز الانتاج

طريقة التوزيع التبادلي : يتم تحديد تكاليف كل مركز خدمه و هي التكاليف الخاصه به بالاضافه الى ما استفاد به من المراكز الاخرى ثم يتم التوزيع تبادليا

- **حاله عمليه :**

استخرجت البيانات التاليه من سجلات شركة الوفاء الصناعيه عن العام المنتهي في ٢٠١١/١٢/٣١ :

بيان	مركز ١/٥	مركز ٢/٥	مركز ١/٦	مركز ٢/٦	نسب توزيع
إجمالي التكاليف لكل مركز	٧٨٠٠	٣٩٠٠	١٧٠٠	٢٦٠٠	١/٦ نسب
نسبة الاستفادة من مركز ١/٦	%٤٠	%٤٠	--	%٢٠	توزيع ٢/٦
نسبة الاستفادة من مركز ٢/٦	%٥٠	%٤٠	%١٠	-	

المطلوب: إعداد كشف توزيع التكاليف غير المباشرة لمراكز الخدمات باستخدام طريقة التوزيع التبادلي.

الحل :

كشف توزيع التكاليف الصناعيه ير المباشرة تبادليا على مراكز الانتاج

بيان	اجمالي	مركز انتاج B		مراكز خدمات انتاجيه C	
		لحام B / 1	تجميع B/2	عاملين C/1	مباني C/2
مجموع التكاليف الغير مباشره لكل مركز توزيع مركز الخدمات تبادليا :	16000	7800	3900	1700	2600
توزيع مركز c / 1		800	800	0	400
توزيع مركز c / 2		1500	1200	300	0
				2000	3000
وع التكاليف الغير مباشره لمراكز الانتاج	16000	10100	5900		

(١) تحديد مجموع تكاليف كل مركز خدمه = ت. غير مباشره خاصه بالمركز + ما استفاد به من المراكز الاخرى
مجم ت. مركز ١/٦ = ١٧٠٠ + ١٠% (مجم ت. مركز ٢/٦)
مجم ت. مركز ٢/٦ = ٢٦٠٠ + ٢٠% (مجم ت. مركز ١/٦) و بالتعويض

$$\begin{aligned} \text{مجم ت. مركز 1/6} &= 1700 + 10\% (2600 + 0.2 \text{ مجم ت. مركز 1/6}) \\ \text{مجم ت. مركز 1/6} &- 0.2 \text{ مجم ت. مركز 1/6} = 1700 + 260 \\ \text{100/98} & \text{مجم ت. مركز 1/6} = 1960 \\ \text{مجم ت. مركز 2/6} &= 2600 + 100/20 * 2000 = 3000 \end{aligned}$$

(2) توزيع مراكز الخدمات تبادليا :

- توزيع مركز 1/6 بنسبة 40 / 40 / - / 20
بنفس الطريقة السابقة

- توزيع مركز 2/6 بنسبة 50 / 40 / 10 / -
بنفس الطريقة السابقة

الخطوة الرابعة : تحديد معدلات تحميل التكاليف غير المباشرة في مراكز الانتاج:

معدل التحميل : هو نصيب كل جنيه (اجر / مواد) او نصيب كل ساعة عمل من اجمالي ت. غير المباشرة داخل مركز الانتاج

معدل التحميل لاي مركز انتاج = مجموع التكاليف غير المباشرة داخل مركز الانتاج

أساس التحميل المناسب لبند التكلفة

و يمكن توزيع معدلات التحميل طبقا لبند التكلفة طبقا للجدول التالي :

أساس التحميل	متى يستخدم
عدد الوحدات المنتجة في المركز	يمكن استخدام هذا الأساس في المنشآت التي تنتج سلعة واحدة أو مجموعة من السلع المتجانسة ، أو التي تمر بمراحل تشغيل وتستغرق كل منها نفس الوقت داخل كل مركز من مراكز الإنتاج.
تكلفة المواد المباشرة	يمكن استخدام هذا الأساس في حالة وجود علاقة طردية بين تكلفة المواد المباشرة وبين مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة
التكلفة الأولية (مواد مباشرة + أجور مباشرة)	يمكن استخدام هذا الأساس في حالة وجود علاقة طردية بين التكلفة الأولية المباشرة وبين مجموع ت. الصناعية غير المباشرة
تكلفة الأجور المباشرة	يمكن استخدام هذا الأساس إذا كان مركز الإنتاج يعتمد على العمال الذين يؤديون أعمالاً متشابهة ، وتتقارب معدلات أجورهم تقارباً شديداً.
ساعات العمل المباشر	يمكن استخدام هذا الأساس إذا كان مركز الإنتاج يعتمد على العمال ولكن تختلف معدلات أجورهم باختلاف تخصصاتهم وخبراتهم.
ساعات دوران الآلات	يمكن استخدام هذا الأساس إذا كان مركز الإنتاج يعتمد على الآلات.

و لايضاح طريقة احتساب معدل التحميل يظر التدريب التالي

حاله عمليه

فيما يلي البيانات المستخرجه من الشركه الصناعيه عن العام المنتهى في ٢٠١٧/١٢/٣١

مراكز خدمات انتاجيه C		مركز انتاج B		بيان
C/2	C/1	B/2	B / 1	
		35000	60000	مجم. ت غير مباشره لمراكز الانتاج
		5000	20000	ساعات دوران الالات
		26000	14000	ساعات العمل المباشر

المطلوب : استخراج معدلات التحميل اذا علمت ان مركز B/1 يعتمد على الالات
مركز انتاج B2 يعتمد على العمل اليدوي

الحل :

مراكز خدمات انتاجيه C		مركز انتاج B		بيان
C/2	C/1	B/2	B / 1	
		35000	60000	مجم. ت غير مباشره لمراكز الانتاج
		26000	20000	اساس التحميل /
		1.3462	3	معدل التحميل

معنى ذلك ان كل وحده تاخذ ساعه في مركز B1 تحمل ب ٣ جنيهه تكاليف غير مباشره
و كل وحده تستغرق ساعه عمل في مركز B2 تحمل ب ١.٣٤٤ جنيهه تكاليف غير مباشره

ايضاح عملي:

- بافتراض انه تم انتاج ١٠٠٠ وحده من المنتج X و قد بلغت تكلفه المواد مباشره للوحده ٥٠ جنيهه
- و بلغت الاجور مباشره للوحده من المنتج ٢٠ جنيهه و يحتاج المنتج X ٣ ساعات دوران الات
في مركز B1 ، و ٤ ساعه عمل مباشر في مركز B2 - المطلوب اعداد قائمه تكاليف المنتج X

قائمة تكاليف المنتج (X)

عدد الوحدات	تكلفه الوحده	المبالغ		البيان
		كلي	جزئي	
				التكاليف الصناعيه مباشره
1000	50		50000	مواد مباشره (٥٠ * ١٠٠٠)
1000	20		20000	اجور مباشره (٢٠ * ١٠٠٠٠)
1000	70	70000		اجمالي التكلفه المباشره
				التكاليف الصناعيه غير المباشره
				من مركز B1 :
			9000	3 * 3*1000
				من مركز B2 :
			5384	4 * 1.346 * 1000
1000	0	14384		اجمالي التكاليف الغير مباشره
1000	84.38	84384		اجمالي تكلفه المنتج X

المحاسبه عن التكلفة على اساس النشاط نظام تكاليف ABC

نظرا للتطور الذى حدث فى النشاط الاقتصادى و التغييرات التى طرأت على عمليات التصنيع و احتياج صناع القرار الى بيانات و معلومات ذات دقة عالية لم تعد طريقة حساب التكاليف الغير مباشره التقليديه تفى بالغرض بالطريقه المطلوبه فظهر الاحتياج الى اسلوب اكثر مصداقيه و دقه فى عرض بنود التكلفة الغير مباشره خاصتا بعد زيادة نسبة التكلفة الغير مباشره من اجمالى التكاليف الصناعيه الغير مباشره و ذلك فى الصناعات الحديثه حيث زادة تكلفة الميكنه و ما يصاحبها من تكلفه غير مباشره و انخفاض الاعتماد على العماله المباشره فى الانتاج - و على ذلك يمكن تعريفه بانه النظام الذى يمكن عن طريقه قياس هيكل تكلفة و ربحية كل منتج من المنتجات التى تنتجها المنشأ عن طريق تقسيم الاداء الى مجموعه من الانشطه و ايجاد تكلفة كل نشاط ، ثم تحميلها على تكلفة كل منتج من منتجات النشاط"

هناك مجموعه من الاجراءات التى فى مجملها تمثل نظام المحاسبه على اساس النشاط و يمكن حصرها فيما يلى :

اولا : تحديد مجموعة الانشطه التى على أساسها تتم عملية الانتاج

و تتم هذه العملية بالتعاون مع الاداره الهندسيه او ادارة الانتاج و يتم فيها تحديد الانشطه التى تتم خلال مراحل عملية الانتاج و يتم تقسمها الى اشطه جوهرية (مرتفعة التكاليف)، انشطه ثانويه (منخفضة التكاليف) - لا يوجد نموذج نمطى للانشطه الانتاجيه و لكنه يرجع الى ظروف كل منشأ

ثانيا : قياس تكلفة كل نشاط

يعتبر من اولى مهام قسم التكاليف بالاداره الماليه قياس تكلفة كل نشاط جوهرى (رئيسى) على حدا - حيث يتم قياس تكلفة كل نشاط من انشطة الانتاج عن طريق عمل وعاء Cost pool يحوى مجموعة بنود التكلفة التى اثرت فى هذا النشاط من تكلفة مواد و تكلفة عماله و تكلفة خدمات

لحساب تكلفة كل نشاط من أنشطة المنشأ يجب :

اولا : تحديد التكلفة الخاصه بكل نشاط = تكلفة المواد + تكلفة العماله + تكلفة الخدمات

ثانيا : حديد نصيب النشاط من التكلفة العامه = اجمالى تكلفة البند العام X الوزن النسبى لاسفاده النشاط من محرك التكلفة

تعتمد مصانع تاكو - لصناعة الاثاث في نظام التكاليف على طريقة المحاسبه عن التكلفة على أساس النشاط - و في ٣١ / ١٢ / ٢٠١٧ - تم جمع البيانات التاليه :

الخدمات	اجور	مواد	النشاط
6500	11000	5000	نشاط تقطيع الاخشاب
5200	3000	500	نشاط مناولة الاخشاب
3800	8000	6000	نشاط جلي الاخشاب
4000	8500	7000	نشاط تجميع الاخشاب
3800	7500	5000	نشاط التشطيب و الجوده
3600	4500	4000	نشاط تغليف المنتجات

بيانات ماليه اخرى عن المصنع

الضريبه العقاريه عن مبنى الورش ٤٧٢٠ ج

اجمالي استهلاك مياه و اناره للورش ١٤٠٠٠ ج

التامين عن الالات و المعدات ٥٤٠٠ ج

مرتب مدير التشغيل خلال الفتره ٧٥٠٠ ج

التامين على المبنى ٣٠٠٠ ج

و بيانات اخرى غير ماليه :

النشاط	المساحه بالمتر	قيمة الالات
نشاط تقطيع الاخشاب	300	15000
نشاط مناولة الاخشاب	200	3000
نشاط جلي الاخشاب	0	14000
نشاط تجميع الاخشاب	800	5000
نشاط التشطيب و الجوده	1000	6000
نشاط تغليف المنتجات	400	4000

مطلوب : تحديد تكلفة كل نشاط من أنشطة المنشأه

أولا : ايجاد التكلفة الخاصه بكل نشاط :

اولا : تحديد التكلفة الخاصه بكل نشاط = تكلفة المواد + تكلفة العماله + تكلفة الخدمات

ثانيا : تحديد نصيب النشاط من التكلفة العامه =

اجمالي تكلفة البند العام X الوزن النسبي لاسفاده

النشاط من محرك التكلفة

النشاط	مواد	اجور	خدمات	الاجمالي
نشاط تقطيع الاخشاب	5000	11000	6500	22500
نشاط مناولة الاخشاب	500	3000	5200	8700
نشاط جلي الاخشاب	6000	8000	3800	17800
نشاط تجميع الاخشاب	7000	8500	4000	19500
نشاط التشطيب و الجوده	5000	7500	3800	16300
نشاط تغليف المنتجات	4000	4500	3600	12100

ثانياً: توزيع الكلفة المشتركة أو العامه على الانشطه:

قبل تحديد التكاليف المشتركة و العامه على كل نشاط لابد من اختيار اساس توزيع الملائم

البند	أساس التوزيع	احمالي التكلفة
الضريه العقاريه عن مبنى الورش	المساحه	4720
تكلفة المياه و الاناره المستخدمه داخل الورش	المساحه	14000
التامين على الالات و المعدات	قيمة الالات و المعدات	5400
مرتب مدير التشغيل	التكفه الخاصه للنشاط	7500
تكلفة التامين على الورش	المساحه	3000
اجمالي البنود المشتركه الموزعه على اساس المساحه		21720

نصيب النشاط من التكلفة العامه =

اجمالي تكلفه البند العام X الوزن النسبي لاسفاده النشاط من محرك التكلفة
الوزن النسبي لاسفاده النشاط من محرك التكلفة =

نصيب النشاط من محرك التكلفة ÷ اجمالي المحرك المستخدم على مستوى المنشأه

النشاط	المساحه	الوزن النسبي	قيمة الالات	الوزن
نشاط تقطيع الاخشاب	300	0.11	15000	0.3191
نشاط مناولة الاخشاب	200	0.07	3000	0.0638
نشاط جلي الاخشاب	0		14000	0.2979
نشاط تجميع الاخشاب	800	0.30	5000	0.1064
نشاط التشطيب و الجوده	1000	0.37	6000	0.1277
نشاط تغليف المنتجات	400	0.15	4000	0.0851
اجمالي المستخدم من محرك التكلفة	2700	1	47000	1

توزيع الضريبة و التأمين و المياه على المبنى :

النشاط	التكلفة	الوزن النسبي	نصيب النشاط
نشاط تقطيع الاخشاب	21720	0.11	2413.3
نشاط مناولة الاخشاب	21720	0.07	1608.89
نشاط جلي الاخشاب			
نشاط تجميع الاخشاب	21720	0.30	6435.6
نشاط التشطيب و الجوده	21720	0.37	8044.4
نشاط تغليف المنتجات	21720	0.15	3217.8
اجمالي المستخدم من محرك التكلفة	108600	1.00	21720

توزيع تكلفة التأمين على الالات :

النشاط	التكلفة	الوزن النسبي	نصيب النشاط
نشاط تقطيع الاخشاب	5400	0.17	900
نشاط مناولة الاخشاب	5400	0.17	900
نشاط جلي الاخشاب	5400	0.17	900
نشاط تجميع الاخشاب	5400	0.17	900
نشاط التشطيب و الجوده	5400	0.17	900
نشاط تغليف المنتجات	5400	0.17	900
اجمالي المستخدم من محرك التكلفة	32400	1	5400

توزيع تكلفة مرتب مدير الورش (التشغيل)

النشاط	التكلفة الخاصة	الوزن النسبي	المرتب (المصروف)	نصيب النشاط
نشاط تقطيع الاخشاب	22500	0.23	7500	1741.5
نشاط مناولة الاخشاب	8700	0.09	7500	673.37
نشاط جلي الاخشاب	17800	0.18	7500	1377.7
نشاط تجميع الاخشاب	19500	0.20	7500	1509.3
نشاط التشطيب و الجوده	16300	0.17	7500	1261.6
نشاط تغليف المنتجات	12100	0.12	7500	936.53
اجمالي المستخدم من محرك التكلفة	96900	1.00	45000	7500

تكلفة النشاط = التكلفة الخاصة له + نصيب النشاط من التكلفة المشتركة

النشاط	ت. الخاصة	الضريبة	التأمين	المرتب	الاجمالي
نشاط تقطيع الاخشاب	22500	2413	900	1741	27554.8
نشاط مناولة الاخشاب	8700	1609	900	673	11882.3
نشاط جلي الاخشاب	17800	0	900	1378	20077.7
نشاط تجميع الاخشاب	19500	6436	900	1509	28344.8
نشاط التشطيب و الجوده	16300	8044	900	1262	26506.1
نشاط تغليف المنتجات	12100	3218	900	937	17154.3
اجمالي المستخدم من محرك التكلفة	96900	21720	5400	7500	131520

ثالثا : تحديد محركات (مسببات) تكلفة النشاط

رابعا : ايجاد معدل تحميل تكلفة كل نشاط

خامسا: المجموعه الدفترية لعناصر التكاليف

- دفتر استاذ المخازن
- دفتر يومية المواد الوارده

Acc. Mostafa Negm - 01115188183

قوائم و تقارير التكاليف

وتحتوى قوائم التكاليف بيانات عن التكلفة الفعلية والتكلفة التقديرية أو المعيارية أو التكاليف فى فترات سابقة (كبيانات مقارنة) وكذلك انحرافات التكاليف الفعلية عن التكاليف المقارنة. بالإضافة إلى ذلك يجب أن ترفق تقارير تفصيلية وظيفتها تحليل الانحرافات المستخرجة وبيان أسباب حدوثها.

نظريات التكاليف

يعتبر الهدف الرئيسى لنظام التكاليف هو تحديد تكلفة وحدة الانتاج النهائيه (سلعه او خدمه) و يكون ذلك عن طريق تحميل عناصر التكاليف التى تحميلتها المنشأه .

أساليب تحديد التكلفة يوجد اسلوبين لتحديد التكلفة :

(١) اسلوب التحميل الكلى (و تتبناه النظرية الكليه فى تحميل التكاليف) - و يتم فيه تحديد وحدة النشاط بكل التكاليف .

(٢) أسلوب التحميل الجزئى (نظرية التكاليف المباشره ، و التكاليف المتغيره ، التكاليف المستغله)

يجب الاخذ فى الحسبان ان عند عرض كل نظرية فيتم عرضها طبقاً لرؤية النظرية لمفهوم حساب التكلفة اما فى الواقع العملى فلا يكون كذلك حيث يتم تجميع البيانات بشكل شامل ثم حسب رؤية الاداره يتم عرض التقارير حسب الطريقه المتفق عليها او طبقاً لجميع الطرق للوصول الى الفروق

أولاً : نظرية التكاليف الاجماليه (الكليه) ...

فى هذه النظرية يتم تحميل النشاط بجميع التكاليف التى تكبدتها المنشأه لانجاز النشاط و يتم تحميل المنتج بكافه تكاليف التشغيل (مباشره و غير مباشره) و عليه فان الانتاج التام المباع و مخزون الانتاج التام و الانتاج تحت التشغيل يظهر محملاً بنصيبه من التكاليف الكليه خلال الفتره.

- تبويب عناصر التكاليف لسهولة تتبع التكلفة الى تكلفه مباشره و تكلفه غير مباشره.
- عناصر التكاليف المباشره ملتصقه تماماً بوحدة النشاط اما عناصر التكاليف غير المباشره فأنها ترتبط بوحدة النشاط (المنتج) بصوره غير مباشره و ذلك عن طريق ربطها بمراكز التكلفة بأستخدام معدلات التحميل فيما يسمى (تخصيص- توزيع التكاليف المباشره)

قائمة نتائج الاعمال (الارباح و الخسائر) - اجماليا

•	•	ايراد المبيعات
•	•	(-) تكلفه المبيعات
•	•	التكاليف التشغيليه للوحدات المباعه
		(+) التكاليف التسويقيه
		مجمل الربح
		(-) مصروفات اداريه و تمويليه
•	•	صافى الربح

ثانيا : نظرية التكاليف المتغيرة: Direct/ Variable Costing

- و بناء عليها يتم تبويب عناصر التكاليف بناء على درجة قابليتها للتغير مع تغير مستوى النشاط او الانتاج .
- و بناء عليها يتم تحميل وحدة النشاط بالجزء المتغير فقط من التكاليف التي انفقت لانتهاء المنتج (وحدة النشاط) و لهذا لا يتم تحميل اى تكلفه صناعيه غير مباشره على تكلفه المنتج
- يتم التوصل الى صافى الربح ...
- مقابلة ايراد المبيعات بالتكلفه المتغيره للمبيعات و الفرق هو هامش المساهمه حيث ايراد المبيعات هو العائد من استخدام طاقة المنشأ و تكون التكلفة المتغيره هي تكلفه استخدام هذه الطاقه
- مقابلة فائض المساهمه بالتكلفه الثابته و يكون الناتج هو صافى الربح

قائمة التكاليف عن شهر ٠٠٠٠ (بالطريقه الاجماليه)			
سنة المقارنه	جزئى	كلى	البيان
			التكاليف الاوليه (المباشره) :
			(+) التكاليف الصناعيه الغير مباشره (متغيره)
			مواد و مهمات (٥٠%)
			اجور (٤٠%)
			قوى محركه (٨٠%)
			مزاياء عينييه (٤٠%)
	0		اجمالي التكاليف الصناعيه الانتاجيه (المتغيره)
			(+) التكلفة المتغيره لمخزون انتاج تحت التشغيل اول المده
			(-) التكلفة المتغيره لمخزون انتاج تحت التشغيل اخر المده
			(+) تكلفه متغيره مخزون انتاج تام اول المده ()
			تكلفه مواد (٠٠٠٠٠)
			تكلفه اجور (٠٠٠٠٠)
			تكاليف صناعيه غير مباشره (٠٠٠٠٠)
			تكاليف ثابتة
	0		(-) التكلفة المتغيره لمخزون الانتاج التام اخر المده
	0		التكلفة المتغيره لانتاج التام الصنع المباع (٠٠ وحده)
			(-) تكلفه متغيره لمخزون انتاج تام اخر المده (٠)
	0		(٠٠٠ وحده * ٠٠٠٠ جنييه) تكلفه انتاج ٠٠٠٠٠٠٠ وحده
	0		تكلفه متغيره لانتاج الوحدات المباعه (٠٠٠٠ وحده)
0			تكلفه المبيعات (٠٠٠٠٠ وحده)

قائمة نتائج الاعمال (الارباح و الخسائر) - الطريقه المتغيره			
			ايراد المبيعات
			(-) تكلفه المتغيره للمبيعات
			(+) التكلفة المتغيره للبيع و التوزيع
			مواد تغليف ٥٠%
			عمولات وكلاء
			مصروفات نقل مبيعات
			هدايا و عيانات
			فائض المساهمه (الربح الحدى)
			(-) تكاليف ثابتة
			صناعيه
			تسويقيه
			مصروفات اداريه و تمويلييه
			صافى الربح

العلاقة بين نظرية التكاليف المتغيرة و النظرية الكليه

صافي الدخل (نظريه كليه) = صافي الدخل (نظريه متغيره) + التكاليف الثابته في مخزون اول المده -
التكاليف الثابته في مخزون اخر المده

ثالثا : نظرية التكاليف المباشره :

و تعتمد على اعتبار التكاليف الصناعيه المباشره (متغيره و ثابته) تحمل على الوحدات المنتجه - اما التكاليف الصناعيه الغير مباشره (متغيره و ثابته) هي تكاليف دوريه لا تحمل على الوحدات المنتجه و انما تحمل على الفتره التي انفقت فيها

الاختلاف الرئيسي بين انظمة التكاليف الثلاثه (الكليه و المتغيره و المباشره)

ينحصر في التكاليف الصناعيه - لكن تتفق جميعها في كون التكاليف التسويقيه و الاداريه تكاليف دوريه (فتره) - تظهر ضمن قائمة الدخل

رابعا : نظرية تكاليف الطاقه المستغله:

تعتمد النظرية على اعتماد كل التكاليف المتغيره و ذلك الجزء المستغل من التكاليف الثابته انها تكاليف سلعيه اما الجزء الغير مستغل من التكلفة الثابته (الطاقه العاطله) فيعتبر تكاليف دوريه تظهر بقائمة الدخل (الارباح و الخسائر) - و يلاحظ انه كلما اقتربه نسبة الطاقه المستغله من نسبة الاستغلال الكامل كلما تقاربه نتيجة التكلفة بين نظرية الطاقه المستغله و نظرية الطاقه الاجماليه

قائمة التكاليف عن شهر ٠٠٠٠ (بالطريقه المستغله)

سنة المقارنه	جزئى	كلى	البيان
			التكاليف الاولييه (المباشره) :
		0	مواد مباشره
		0	اجور مباشره
			مصروفات مباشره
	0		اجمالي التكاليف الاولييه المباشره (٠٠ جنيه * ٠٠٠٠ وحده)
			(+) التكاليف الصناعيه الغير مباشره :
		0	المتغيره
		0	الثابته مستغله (بنسبه %)
	0		التكاليف الصناعيه (على اساس الطاقه المستغله)
			(+) التكلفة المستغله لمخزون انتاج تحت التشغيل اول المده
			تكلفة مواد
			تكلفة اجور
			تكاليف صناعيه غير مباشره
			تكاليف ثابتة
	0		اجمالي تكلفة مخزون الانتاج تحت التشغيل اول المده (٠)
	0		(-) التكلفة المستغله لمخزون انتاج تحت التشغيل اخر الفتره
			التكلفة المستغله للانتاج تام الصنع
			(+) تكلفة مستغله لمخزون انتاج تام اول المده
	0		(٠٠٠٠ وحده * ٠٠٠٠ جنيه) (تكلفة انتاج ٠٠٠٠٠٠٠٠ وحده)
			(-) تكلفة مستغله لمخزون انتاج تام اخر المده
0			التكلفة المستغله للانتاج التام المباع

قائمة نتائج الاعمال (الارباح و الخسائر) - بالطريقة المستغله		
		ايراد المبيعات
		(-) التكلفة المستغله للمبيعات
		التكلفة المستغله للانتاج تام الصنع المباع
		(+) التكلفة المستغله للبيع و التوزيع
		(+) التكاليف التسويقيه
		مجمل الربح
		(-) مصروفات اداريه و تمويليه
		صافى الربح

و عند التقويم و الاختيار من نظريات التكاليف ... و ذلك لاتضاح الانسب فى التنفيذ حسب اتجاهات الاداره و ظروف التشغيل هناك محددات يمكن الاعتماد عليها:

- ١ - المنطقه فى تحديد التكلفة
- ٢ - سياسة التسعير .
- ٣ - حكمية توزيع بعض عناصر التكاليف.
- ٤ - الاتجاه نحو البعد عن التوزيع لبعض التكاليف

التفرقة بين التقارير المالىة فى كلا من المنشآت الصناعيه و المنشأة التجاربه :

هناك فرق اساسى فى اعتماد المنشأة الصناعيه على استخدام عناصر التكلفة (المواد - الاجور - المصروفات غير المباشره) فى الانتاج و التى تكون منتج نهائى صالح للبيع و يتم التعويض عنها بحساب (تكلفة الانتاج التام) فى قائمة الدخل الصناعيه بينما فى المنشأة التجاربه يتم شراء منتجات و اعاده بيعها لذا فالمشترىات (تكلفة المشترىات) هى ح / تكلفة المبيعات - لذا يجب فى المنشأة الصناعيه اعداد تقرير اضافى يطلق عليه (قائمة التكاليف)

تكلفة المبيعات فى المنشأة التجاربه
يتم حساب التكلفة على اساس المنصرف من المخازن للعملاء كمبيعات مقوم بسعر التكلفة

تكلفة المبيعات فى المنشأة الصناعيه
انتاج تحت التشغيل اول المده
(+) انتاج تام اول المده
(+) مصروفات تشغيليه
(+) مستلزمات الانتاج
(+) الاهلاكات الصناعيه
(-) انتاج تحت التشغيل اخرد المده
(+) انتاج تام اخر

و فيما يلى نماذج لقائمة الدخل فى كل من المنشأة الصناعيه و المنشأة التجاربه :

قائمة الدخل لمنشأة صناعيه

قائمة الدخل			
سنة المقارنه	المبلغ		بيان
	الاجمالي	كلى	
	XXX		إيرادات المبيعات (عدد الوحدات المباعه * سعر بيع الوحده) (-) يطرح مصروفات إنتاج وحدات مباعة : ت . مخزون أول المده ت . إنتاج تام خلال الفتره ت . إنتاج وحدات متاحة للبيع (-) ت . مخزون آخر المده تكلفة المبيعات
	(XXX)		
	XXX		مجمّل الربح
			(-) مصروفات التسويق : مواد تسويقية أجور تسويقية مصروفات تسويقية احمالى مصروفات التسويق (-) مصروفات إدارية : مواد أجور مصروفات مصروفات تمويلية إجمالى المصروفات الإدارية والتمويلية و التسويقية صافى دخل النشاط (-) خسائر الأنشطة صافى الدخل
	(XX)	XX	
	XXX		
	(XX)		
	XXX		
	(XX)		
	XXX		

و يوضح الشكل التالى قائمة الدخل لمنشأ تجاريه :

(١) قائمه الدخل عن الفتره من ٠٠٠٠ / ١٢ / ٣١ حتى ٠٠٠٠ / ١ / ١		
البيان	جزئى	كلى
المبيعات	٢٤٠٠٠٠٠٠٠	
(يخصم)		
مردودات المبيعات	٤٠٠٠٠٠٠	
الخصم المسموح به	٦٥٠٠٠٠٠٠	
صافى المبيعات		٢٢٩٥٠٠٠٠٠
(-) تكلفة المبيعات		١١١٠٠٠٠٠٠
مخزون اول المده	١٥٠٠٠٠٠٠٠	
(+) المشتريات	١٣١٠٠٠٠٠٠٠	
(+) مصروفات نقل مشتريات	٢٠٠٠٠٠٠٠	
(-) مردودات المشتريات	٩٠٠٠٠٠٠٠	
(-) الخصم المكتسب	٣٠٠٠٠٠٠٠	
(+) صافى المشتريات	١٢١٠٠٠٠٠٠٠	
(-) مخزون آخر المده	٢٥٠٠٠٠٠٠٠	
مجمّل الربح		١١٨٥٠٠٠٠٠٠
(يخصم) مصروفات جاريه		٦٨٥٠٠٠٠٠٠٠
مصروفات عموميه	٣٥٠٠٠٠٠٠٠	
مصروف الاهلاك	٤٥٠٠٠٠٠٠٠	
مصاريف نقل مبيعات	٩٠٠٠٠٠٠٠٠	
اجور و مرتبات	١٧٠٠٠٠٠٠٠٠	
الديون المعدومه	٣٠٠٠٠٠٠٠٠٠	
ربح النشاط		٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
(يضاف) إيرادات اخرى		١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
إيراد اوراق ماليه	١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠	
صافى الربح قبل الضريبه		٦٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠
الضريبه بنسبة ٢٤ % (مقدره)	١٥٦٠٠٠٠٠٠٠٠	
صافى الربح بعد الضريبه		٤٩٤٠٠٠٠٠٠٠٠

نموذج لقائمة التكاليف

نموذج قائمة التكاليف الصناعي				
تكلفة الوحدة	عدد الوحدات	المبلغ		بيان
		جزئى	كلى	
			XXX	عناصر التكاليف الصناعي
			XXX	مواد
			XXX	اجور
			XXX	مصروفات
		XXX		مجموع التكاليف الصناعي المباشره
		XXX		تكلفة وحدات غير تامه اول الفتره (+)
		XXX		(-) تكلفة وحدات غير تامه اخر المده
X	XX	XXX		تكلفة وحدات تامه اخر المده

Acc. Mostafa Negm - 011115

نظام تكاليف الاوامر الانتاجيه

- **تعريف** هو عملية تجميع و تحميل عناصر الانتاج على الاوامر الانتاجيه – و استخدامه فى حالة ان يكون للعميل طلبيه بناء على مواصفات يحددها هو – و لذا قد تختلف المواصفات من طلبيه الى اخرى و بالتالى تختلف التكاليف من طلبيه (امر انتاجى) الى طلبيه اخرى و بذلك يصيح الامر الانتاجى كأنه مركز تكلفه حيث يتم تجميع كل التكاليف المتعلقة بالامر و تحمل عليه و يستخدمه انشطه (الطباعة – البناء – اصلاح السيارات)
- **اجراءات عمل نظام الاوامر الانتاجيه** ... تتم من خلال الدوره المستنديه للامر الانتاجى و تتكون من ١ – قائمة تكاليف الامر الانتاجى و هى قائمة يتم فيها تجميع كافة التكاليف الخاصه بالامر و تمثل أستاذ مساعد ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل – و لا بد ان تتساوى اجمالى تكاليف الاوامر التى لم تكتمل من القائمه مع رصيد ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل

ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل		مدین
دائن	XX	الرصيد
	ح / مراقبة مخازن	XX
	ح / الاجور المستحقه	XX
	ح / ت. صناعيه غير مباشره (محمله)	XX

- ٢ – اذون صرف المواد ... و تمثل بيان بالمواد التى تم صرفها للامر الانتاجى
- ٣ – بطاقات العمل و تمثل بيان ساعات العمل المباشره لانجاز الامر الانتاجى
- الحسابات التى تفتح لتطبيق نظام الاوامر الانتاجيه
 - ١ – ح / مراقبة المخزون
 - ٢ – ح / الاجور المستحقه
 - ٣ – ح / مراقبة التكاليف الصناعيه الغير مباشره
 - ٤ – ح / تكاليف صناعيه غير مباشره محمله
 - ٥ – ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل
 - ٦ – ح / مراقبة الانتاج التام
 - ٧ – ح / تكلفة البضاعه المباعه
- الاجراءات المحاسبية لتسجيل عناصر التكاليف تتم كما يلى

إجراءات التسجيل لعناصر التكاليف طبقا لنظام الاوامر الانتاجيه

١ - المواد المباشره - عند الشراء

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدين
		من ح / مراقبة مخازن - مواد		XX
		الى ح / الدائنين - البنك	XX	

و عند الصرف للامر الانتاجي

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدين
		من ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل		XX
		الى ح / مراقبة مخازن - المواد	XX	

Acc. Mostafa Negm - 01115188

٢ - الاجور المباشره

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدین
		من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل		XX
		الى ح / الاجور المستحقه - اجور امر ٠٠	XX	

٣ - ت.ص. غير مباشره - فعلية ... تشمل مواد - اجور غير مباشره (اهلاك الات و معدات - مصاريف الصيانه مصاريف كهرباء و مياه - ايجار المصنع - التأمين على لمعدات) و يتم تحميلها بالقيود ...

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدین
		من ح / م.ت.ص. غير مباشره (فعلية)		XX
		الى مذكورين		
		ح / مراقبة المخازن(مواد غير مباشره)	XX	
		ح/ اجور مستحقه (غير مباشره)	XX	
		ح / اهلاك الات (عمومى)	XX	
		ح / ايجار المصنع	XX	

٤ - ت.ص. غير مباشره (محمله - تقديرية) - حيث يتم تحميل التكاليف الصناعيه الغير مباشره على الاوامر الانتاجيه بناء على معدلات تحميل افتراضيه و ذلك قبل بداية الفتره و ذلك حتى يتثنى للاداره تحديد تكلفة المنتج فور اتمام انتاجه دون انتظار حصر بعض التكاليف التى قد لا تظهر فى حينه ذلك لتتمكن الاداره اتخاذ قرار بخصوص تسعير و تقويم المخزون و اهم اسس التحميل (ساعات العمل المباشر - ت. الاجور المباشره)

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدین
		من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (امر انتاجى)		XX
		الى ح / ت. صناعيه غير مباشره (تقديرية)	XX	

٥ - الاوامر الانتاجيه التامه ... تجمع التكاليف (مواد مباشره - اجور مباشره - تكاليف صناعيه غير مباشره) على اوامر الانتاج و تستبعد من ح/ الانتاج تحت التشغيل

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدین
		من ح / مراقبة الانتاج التام		XX
		الى ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل	XX	

٦ - البضاعه المباعه ... يتم حصر تكاليف الاوامر المباعه و تستبعد من حساب الانتاج التام

التاريخ	كود الحساب	البيان	دائن	مدین
		من ح / تكلفة البضاعه المباعه (بقيمة الاوامر المباعه)		XX
		الى ح / مراقبة الانتاج التام	XX	

التكاليف الصناعية الغير مباشرة المحملة....

يتم تحميل التكاليف الصناعية الغير مباشرة على أساس معدل تحميل تقديري يحسب سنويا قبل بداية الفتره مما يساعد في التغلب على تقلبات الاسعار السنويه و ليعطى للمنشأ قدره على حصر تكاليف الاوامر الانتاجيه فى اى وقت و يساعد فى توزيع التكاليف الصناعيه بشكل عادل بغض النظر عن التغيرات فى تكلفه الانتاج .. و لحساب معدلات التحميل التقديرية يتم تحديد التكاليف الصناعيه الغير مباشرة بناء على التكلفه المعيارية و الموازنات التقديرية و التى تعد فى بداية كل سنه و تكون كما يلى

الموازنه التقديرية للتكاليف الصناعيه الغير مباشره									
	اولا: تكاليف صناعيه غير مباشره متغيره :								
١٠٠٠٠٠	مواد غير مباشره								
٤٥٠٠٠	اجور غير مباشره								
٥٠٠٠	وقت ضائع								
<u>١٥٠٠٠٠</u>	اجمالي التكاليف الصناعيه الغير مباشره المتغيره								
	ثانيا : تكاليف الصناعيه الغير مباشره الثابته								
٨٠٠٠٠	اهلاك الات و معدات								
٧٥٠٠٠	ايجار المصنع								
٣٠٠٠٠	تامين								
٢٥٠٠٠	امن و حراسه								
<u>٢١٠٠٠٠</u>	اجمالي التكاليف الصناعيه الغير مباشره الثابته								
<u>٣٦٠٠٠٠</u>	اجمالي التكاليف الصناعيه الغير مباشره التقديرية								
فاذا علمت ان ساعات العمل المباشر المقدره = ١٠٠٠٠٠٠ ساعه- معدل التحميل التقديرى									
اجمالي التكاليف الصناعيه غير المباشره التقديرية									
معدل التحميل التقديرى									
ساعات العمل المباشره التقديرية									
معدل التحميل التقديرى = ١٠٠٠٠٠٠ / ٣٦٠٠٠٠ = ٣.٦ ريال / ساعه عمل									
و يعنى ذلك ان امر العمل المقصود يحتاج لكل ساعه عمل ٣.٥٥ ريال - و يتم استخدام المعدل فى التحميل التقديرى للتكاليف الصناعيه غير المباشره على الاوامر و فقا لساعات العمل المباشره - مثلا بأفترض ان - قائمة الامر الانتاجى ١١٠									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">قائمة الامر الانتاجى ١١٠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١٢٠٠٠٠</td> <td>مواد مباشره</td> </tr> <tr> <td>١٠٠٠٠٠</td> <td>اجور مباشره</td> </tr> <tr> <td>١٠٠٠٠</td> <td>ساعات عمل مباشره</td> </tr> </tbody> </table>		قائمة الامر الانتاجى ١١٠		١٢٠٠٠٠	مواد مباشره	١٠٠٠٠٠	اجور مباشره	١٠٠٠٠	ساعات عمل مباشره
قائمة الامر الانتاجى ١١٠									
١٢٠٠٠٠	مواد مباشره								
١٠٠٠٠٠	اجور مباشره								
١٠٠٠٠	ساعات عمل مباشره								
التكاليف الصناعيه الغير مباشره المحمله = ٣.٦ * ١٠٠٠٠٠ = ٣٦٠٠٠٠ ريال -									
و تكون تكلفه الامر الانتاجى الكليه = ٣٦٠٠٠٠ + ٢٢٠٠٠٠ = ٥٨٠٠٠٠ ريال									

فروق التحميل للتكاليف الصناعية الغير مباشره (المقدره) حيث ان التكلفة المحمله هي تكلفه تقديرية لذا فقد يكون هناك انحراف بينها و بين التكلفة الفعلية بالزيادة او النقصان و لذا يجب معالجة هذه الفروق ليتساوى الرصيدان .. حيث يتم اقفال رصيد المصروفات الصناعية الغير مباشره (المحملة) في ح / المصروفات الصناعية الغير مباشره (الفعلية) و غالبا ما يكون هناك فرق بين الرصيدينو يتم معالجه هذا الفرق في ح / تكلفة البضاعة المباعه

معالجة فروق التحميل للتكاليف الصناعية الغير مباشره

في نهاية الفترة يتم اقفال رصيد ح / التكاليف الصناعية الغير مباشره (المقدره) في ح / مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشره الفعلية (و غالبا ما يكون الرصيدين غير متساويين)			
التاريخ	البيان	دائن	مدين
٣١/١٢/٢٠١٩	من ح / تكاليف صناعيه غير مباشره (مقدره)	XX	XX
	الى ح / تكاليف صناعيه غير مباشره (فعلية) اقفال ح / التكاليف المقدره - الغير مباشره		
و لذا تظهر فروق (فروق التحميل) و غالبا ما يتم معالجتها بالاقفال في حساب تكلفة المبيعات على ان يكون داننا بالفرق في حالة التكاليف المحمله اكبر من الفعلية			
التاريخ	البيان	دائن	مدين
٣١/١٢/٢٠١٩	من ح / تكلفة البضاعة المباعه	XX	XX
	من ح / فروق تحميل ت.ص. غير مباشره تحميل تكلفة البضاعة المباعه بقيمة الزيادة في فروق التحميل المقدره عن الفعلية		
و مدين بالفرق في حالة التكاليف المحمله اقل من الفعلية			
التاريخ	البيان	دائن	مدين
٣١/١٢/٢٠١٩	من ح / فروق تحميل ت.ص. غير مباشره	XX	XX
	من ح / تكلفة البضاعة المباعه تخفيض تكلفة البضاعة بقيمة النقص في فروق التحميل المقدره عن الفعلية		

- و يجب الاخذ في الاعتبار حجم الانحراف (الفروق بين التكلفة المقدره و التكلفة الفعلية) فاذا كان حجم الانحراف صغير نسبيا لا يؤثر على التكلفة بنسبه كبير يتم اقفاله في ت. البضاعة المباعه اما اذا كان حجم الانحراف - و تكون المعالجه المحاسبية كما تم ذكره من قبل
- كبير بحيث يؤثر في التكلفة بنسبه واضحه يفضل ان يتم توزيعه على نسبيا على ٣ حسابات و هي
تكلفة البضاعة المباعه - للاوامر الانتاجيه التي تم بيعها
مرافقة الانتاج التام - للاوامر النتاجيه التي تم الانتهاء منها
الانتاج تحت التشغيل - للاوامر الانتاجيه التي مازالت في التشغيل
و ذلك على اساس رصيد اخر المده لكل حساب
و توضح الحاله العمليه التاليه كيفية توزيع الفروق على حسابات الانتاج المذكوره

بفرض ان التكاليف الصناعيه الغير مباشره المحمله كانت ١٠٠٠٠٠٠٠ ريال و فى نهاية الفتره ظهر ان رصيد التكاليف الصناعيه الغير مباشره الفعليه ١٢٥٠٠٠٠٠ ريال - بفرض ان التكاليف الصناعيه المذكوره المحمله كانت تخص اوامر تم بيعها و اوامر تحت التشغيل و اوامر تامه كما هو موضح بالجدول التالىمطلوب توزيع فروق التحميل على الاوامر الانتاجيه الموضحه بالجدول

اولا: يتم تحميل فروق التكاليف بالنقص $١٢٥٠٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠٠٠ = ٢٥٠٠٠٠٠$ ريال على حساب تكلفة المبيعات

التاريخ	دائن	دائن	مدين
١٩/٠٣/٢٠١٩ ٣١/١٢/٢٠١٩	ح / ت.ص. غير مباشره (تقديرية-محملة)	١٢٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
	ح / تكلفة البضاعه المباعه (فروق تحميل)		٢٥٠٠٠٠
	الى ح / ت.ص. غير مباشره (فعليه)		
	اقفال الفروق فى تكلفة البضاعه المباعه		

و لكن يلاحظ ان قيمة الفروق كبيره نسبيا اذ تمثل حوالى ٢٥% من التكلفة الغير مباشره المقدره لذا ليس من العدل تحميلها على حساب تكلفة البضاعه المباعه و لكن يجب توزيعها على كل مراحل الامر الانتاجى

الاوامر الانتاجيه خلال الفتره	رصيد التكاليف الصناعيه غير المباشره (المحمله)	ما يخص كل حساب من فروق التحميل
اوامر تامه (تم البيع)	٣٥٠٠٠٠	$٢٥٠٠٠٠ * ٣٥٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠٠٠٠ = ٨٧٥٠٠$
اوامر تامه (لم يتم البيع)	٤٥٠٠٠٠	$٢٥٠٠٠٠ * ٤٥٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠٠٠٠ = ١١٢٥٠٠$
اوامر تحت التشغيل	٢٠٠٠٠٠	$٢٥٠٠٠٠ * ٢٠٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠٠٠٠ = ٥٠٠٠٠$
الاجمالي	١٠٠٠٠٠٠	٢٥٠٠٠٠

و عن طريق الجدول السابق امكن تحديد ما يخص كل بند من حسابات الانتاج من فروق التكاليف الصناعيه الغير مباشره و يتم اثباتها كلا على ما يخصه بالقيد النظامى التالى

التاريخ	دائن	دائن	مدين
١٩/٠٣/٢٠١٩ ٣١/١٢/٢٠١٩	ح / تكلفة البضاعه المباعه	١٢٥٠٠٠٠	٨٧٥٠٠
	ح / تكلفة الانتاج التام		١١٢٥٠٠
	ح / تكلفة الانتاج تحت التشغيل		٥٠٠٠٠
	ح / تكاليف صناعيه غير مباشره (مقدره)		١٠٠٠٠٠٠
	الى ح / تكاليف صناعيه غير مباشره (فعليه)		
	توزيع فروق التحميل التى تخص الفتره على حسابات الانتاج الثلاثه		

نظام تكاليف المراحل الانتاجيه

- تعتبر المرحله الانتاجيه عباره عن عمليه تشغيليه مستقله بذاتها لها خامات و عماله و مصروفات و ذلك لاجراح منتج نهائى فى نظر هذه العمليه و حيث ان نظام المراحل الانتاجيه قائم على الاستمرار لذا فمخرجات المرحله الانتاجيه هى مخرجات متجانسه لها نفس المواصفات و كان المرحله عباره عن وحده انتاجيه مستقله بذاتها - و تستخدم المراحل الانتاجيه فى صناعات كالغزل و النسيج و الصناعات البترولييه و صناعة الاسمنت و البلاستيك و تعبأة المواد الغذائيه

الفرق بين نظام تكاليف الاوامر الانتاجيه و نظام المراحل الانتاجيه

فى الاوامر الانتاجيه يتم الانتاج وفقا لرغبات و طلبيات العملاء لذا فهو يطبق فى المنشأة المنتجه لوحدات متنوعه و غير متشابه و ذات تكلفه مختلفه - اما فى نظام المراحل يكون الانتاج بناء على خطه مسبقه تحدد بناء على مستوى المخزون المتوقع فى نهاية الفتره لذلك فان الامر الانتاجى بالكامل فى نظام الاوامر هو مركز تكلفه رئيسى بينما فى نظام المراحل فان مركز التكلفه هو المرحله الانتاجيه (القسم الانتاجى)

• أنواع المراحل الانتاجيه :

- (١) مرحلة إنتاج منتظمه (متتاليه) - هى خطوط انتاج متتابعه تسلم كل منهم التى تليها
- (٢) مرحلة إنتاج غير منتظمه - حيث يقوم المصنع بإنتاج أكثر من نوع باستخدام المراحل الانتاجيه المتتابعه و مجموعه اخرى من المراحل الانتاجيه تخص منتج معين من المنتجات مثل انتاج الاثاث المعدنى حيث تشترك كل المنتجات فى مرحله التقطيع ثم اللحم و بعدها يمر كل منتج بمرحله انتاجيه خاصه به
- (٣) مرحلة إنتاج منفصله ... حيث خطوط انتاج متعدده كل منها مستقل ثم تستخدم فى مراحل انتاجيه اخرى - مثل تجميع السيارات تصنع اجزاء فى خطوط مستقله ثم يتم استخدامها فى خطوط التجميع بعد ذلك

• اهداف نظام تكاليف المراحل الانتاجيه :

اولا: حصر عناصر التكاليف لكل مرحله انتاجيه

ثانيا: تحديد كمية الانتاج فى نهاية فترة التشغيل لكل مرحله

يمر احد المنتجات بالمرحله الانتاجيه (X) خلال شهر يناير ٢٠١٩ و كانت عناصر تكاليف المرحله كما يلى

٤٠٠٠٠	مواد مباشره
٢٠٠٠٠	تشكيل (الاجور و التكاليف الصناعيه الغير مباشره المتغيره)

و عدد الوحدات المنتجه خلال الفتره ١٠٠٠ وحده تامه الصنع

احسب متوسط تكلفه الوحده من كل عنصر من عناصر التكاليف ... و بفرض ان انتاج المرحله كالتالى ٦٠٠ وحده تامه - ٤٠٠ وحده تحت التشغيل بمستوى اتمام ٥٠ %
أحسب متوسط تكلفه الوحده من كل عنصر من عناصر التكاليف

تقرير الانتاج الفعلى المتجانس

الانتاج الفعلى المتكافىء		وحدات	بيان
مواد مباشره	اجور مباشره		
٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	وحدات تامه (١٠٠ %)
		٤٠٠	وحدات تحت التشغيل اخر الفتره
	٢٠٠		مواد مباشره ٤٠٠٠٠ * ٥٠ %
٢٠٠			تشكيل ٤٠٠٠٠ * ٥٠ %
٨٠٠	٨٠٠		اجمالى الانتاج الفعلى المتكافىء

- يعد التقرير (بالكميات فقط)

- الغرض منه هو تحديد كمية الانتاج المتكافىء لكل عنصر تكلفه على حدا

ثالثاً: تحديد تكاليف الوحدة المنتجة من كل عنصر من عناصر التكاليف لكل مرحلة ..
و يتم ذلك عن طريق تحديد تكلفة الوحدات التامة - تكلفة الوحدات تحت التشغيل - الوحدات التالفه
و يتم عن طريق

تقرير تكاليف المرحلة

بيان	عدد الوحدات	كمية الانتاج المتكافىء	اجمالى التكلفه	تكلفة الوحده
وحدات بدأ التشغيل اجمالى التكلفه المرحله:	١٠٠٠			
مواد مباشره		٨٠٠	٤٠٠٠٠	٥٠
اجور مباشره		٨٠٠	٢٠٠٠٠	٢٥
اجمالى التكاليف	١٠٠٠		٦٠٠٠٠	٦٠
تحليل تكلفة المرحله تكلفة وحدات تامة	٦٠٠			
مواد مباشره		٦٠٠	٣٠٠٠٠	٥٠
اجور مباشره		٦٠٠	١٥٠٠٠	٢٥
الاجمالى	٦٠٠		٤٥٠٠٠	٦٠
تكلفة وحدات تحت التشغيل	٤٠٠			
مواد مباشره		٢٠٠	١٠٠٠٠	٥٠
اجور مباشره		٢٠٠	٥٠٠٠	٢٥
الاجمالى	٤٠٠		١٥٠٠٠	

- تقرير تكاليف الانتاج .. يعتبر المخرج الرئيسى من نظام تكاليف المراحل الانتاجيه و من خلاله يتم عرض ملخص لاجمالى التكاليف التى جمعت و حملت على الاقسام (المراحل) و ذلك لتحديد
 - (١) تكلفة الواحدات تامة الصنع المحوله للقسم (المرحله) التاليه
 - (٢) و المحوله الى مخازن الانتاج التام للوحدات تامة الصنع
 - (٣) تكلفة الوحدات تحت التشغيل اخر الفتره ... و اضافته الى ما سبق فال تقرير التكاليف يوضح عنصر التكلفة المستلمه و هى تكلفة العنصر من المواد و الاجور و المصروفات خلال المرحله السابقه و التى تنتقل بها وحدة الانتاج الى المرحله الحاليه
- المشاكل المتعلقة بتكاليف المراحل الانتاجيه
 - مشكلة اضافة المواد هناك عدة طرق لاضافة المواد و قد يكون نفس المنتج يوجد مواد تخصه تضاف فى اوقات مختلفه من العمليه الانتاجيه - حيث ان هناك:
 - (ا) اضافة مواد فى بداية المرحله.
 - (ب) اضافة مواد فى نهاية المرحله
 - (ج) اضافة مواد عند نقطه معينه خلال المرحله
 - (د) اضافة مواد تدريجيا (طول المرحله باستمرار)
 - وحدات تحت التشغيل أول الفتره
 - الوحدات التالفه و المفقوده
- مصطلحات هامه فى تقرير الانتاج :
 - درجة الاتمام .. و هى خاصه بالواحدات الانتاجيه تحت التشغيل حيث تمثل النقطه التى وصلت عندها المرحله الانتاجيه من اجمالى مراحل الانتاج للمنتج

- **الوحدات المعادله ...** (الوحدات المتجانسه) و يعتبر هو عدد الوحدات من المنتج التي كان بالإمكان انتاجها خلال الفتره - و يعتبر تحديد الوحدات المعادله ضرورى كخطوه اولى لتحميل تكاليف التحويل (الاجور المباشره - التكاليف الصناعيه الغير مباشره
- **التكلفه المستلمه ...** التكاليف المحوله.. و هى عباره عن التكلفه التى يتم الاستلام بها من مرحله سابقه او من المخازن

- **طرق معالجة تكاليف الانتاج فى ظل نظام تكاليف المراحل...**
- **طريقة الوارد اولا صادر اولا ..** حيث يتم الفصل بين تكلفه الانتاج تحت التشغيل اول المده و تكلفه الوحدات الجديده التى ستم انتاجها خلال الفتره و طبقا للوارد اولا صادر اولا فان هذه الوحدات (اول المده) سيتم استكمالها اولا و لذا تكاليف الوحدات التامه خلال الفتره

تكلفة الوحدات التامه خلال الفتره طبقا لطريقة الوارد اولا صادر اولا لتدفق التكلفة

تكلفة الانتاج تحت التشغيل اول الفتره (من الفتره السابقه)

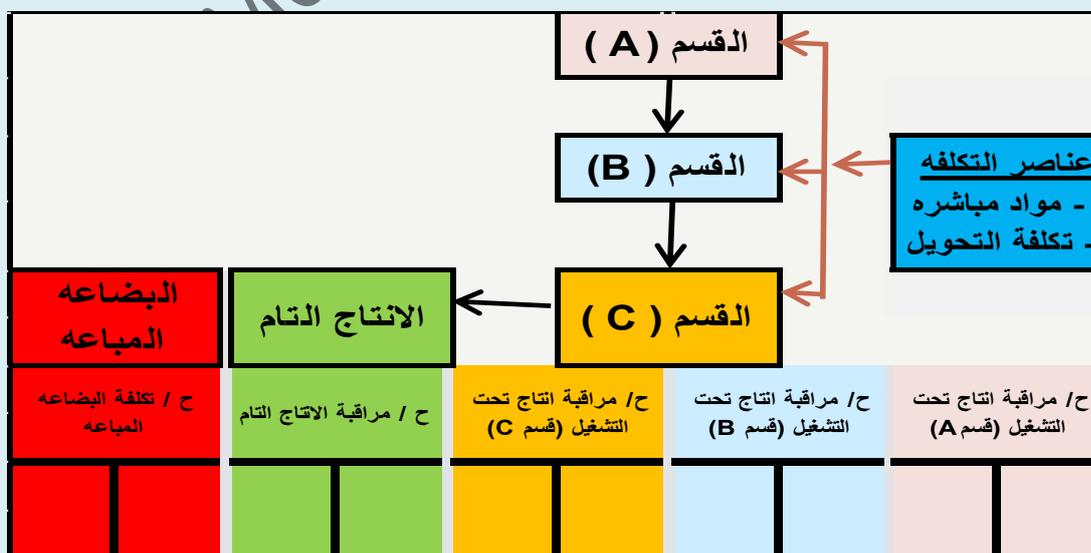
(+) تكاليف الفتره الحاليه اللازمه لاستكمال الانتاج تحت التشغيل اول الفتره

(+) تكلفه وحدات تم تشغيلها و استكمالها خلال الفتره

- **طريقة المتوسط المرجح ..** تقوم على الجمع بين وحدات تحت التشغيل اول المده و كذا التكاليف الخاصه بها ضمن تكاليف الفتره الحاليه و من ثم يتم تحديد متوسط واحد لكافه التكاليف

اجراءات التسجيل المحاسبى لعناصر التكاليف :

- **طريقة تدفق التكلفة ...** كل قسم من الاقسام يعتبر مرز تكلفه و يجعل ح/ مراقبة الانتاج تحت التشغيل فى القسم المحول منه دائنا باجمالى التكاليف الانتاج التام المحول ح/ مراقبة الانتاج تحت التشغيل فى القسم المحول له مدينا باجمالى تكاليف الوحدات المستلمه ..
- **التفرقه بين الوحدات المستلمه و الانتاج تحت التشغيل -** فالوحدات المستلمه هى الوحدات التى تم الانتهاء من التشغيل عليها فى القسم السابق و سيتم استكمال دوره التشغيل عليها فى القسم الحالى . - اما وحدات الانتاج تحت التشغيل فى وحدات داخل نفس القسم و لكن انتهت فترة التقرير و مازالت تحت التشغيل داخل نفس القسم (المرحله)



اولا : اثبات المواد المباشرة و تكاليف التحويل					
قسم (B)			قسم (A)		
بيان	دائن	مدين	بيان	دائن	مدين
من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم A) الى ح / مراقبة المخازن تخفيض المخازن بقيمة المنصرف للتشغيل سند صرف ...	١٨٠٠٠	١٨٠٠٠	من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم A) الى ح / مراقبة المخازن تخفيض المخازن بقيمة المنصرف للتشغيل سند صرف ...	٢٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
بيان	دائن	مدين	بيان	دائن	مدين
من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم A) الى مذكورين ح/ مصروفات مستحقة ح / مصروف اهلاك الات ح / ايجار و تأمين اثبات تكاليف التحويل (اجور مباشره - ت.ص. غير مباشره)	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم A) الى مذكورين ح/ مصروفات مستحقة ح / مصروف اهلاك الات ح / ايجار و تأمين اثبات تكاليف التحويل (اجور مباشره - ت.ص. غير مباشره)	٣٠٣٠٠	٣٠٣٠٠
ثانيا : اثبات تكاليف الانتاج التام المحول - التكلفة المستلمه :					
١ - طريقة الوارد اولا صادر اولا					
بيان	دائن	مدين	بيان	دائن	مدين
من ح / مراقبة انتاج تام الى ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم B) تكاليف وحدات محوله من قسم B الى مستودع انتاج تام	١١٢٨٥٦	١١٢٨٥٦	من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم B) الى ح / مراقبة المخازن (قسم A) تكاليف وحدات محوله من قسم (A) الى قسم (B)	٥٦٦٠٠	٥٦٦٠٠
٢ - طريقة المتوسط المرجح					
بيان	دائن	مدين	بيان	دائن	مدين
من ح / مراقبة انتاج تام الى ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم B) تكاليف وحدات محوله من قسم B الى مستودع انتاج تام	١١٣٠٦١	١١٣٠٦١	من ح / مراقبة انتاج تحت التشغيل (قسم B) الى ح / مراقبة المخازن (قسم A) تكاليف وحدات محوله من قسم (A) الى قسم (B)	٥٦٨٥٦	٥٦٨٥٦

- طريقة العمل على نظام تكاليف المراحل
 - (١) تحليل تدفق الوحدات
 - (٢) تحديد الوحدات المعادله
 - (٣) تحديد اجمالي التكاليف التي ستحمل على الوحدات المعادله
 - (٤) تحديد تكلفة الوحدة المعادله
 - (٥) تحميل التكاليف على الوحدات التامه و تحت التشغيل اخر الفتره

اعداد تقرير التكاليف المراحل الانتاجيه

تم استخراج البيانات التاليه من دفاتر احدى الشركات الصناعيه عن احد الشهور للقسم (A):

- حركة الانتاج	
وحدات تحت التشغيل او الشهر	٣٠٠٠
وحدات جديد على التشغيل خلال الشهر	١٠٠٠٠
وحدات تامه محوله	١٢٠٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر الشهر	١٠٠٠٠
وحده (مستوى اتمام ٨٠%)	
وحده (مستوى اتمام ٥٠%)	

- بيانات التكاليف

١ - تكلفة وحدات تحت التشغيل اول الشهر
٨٠٠٠ ريال (٦٠٠٠ مواد - ٢٠٠٠ تشكيل)

٢ - تكلفة الفتره الحاليه :

مواد	٢٢٠٠٠
تكاليف تحويل	٣٠٣٠٠
	<u>٥٢٣٠٠</u>

بفرض ان: ١ - المواد تضاف في بداية التشغيل في القسم

٢ - تكاليف التحويل تحمل بشكل منتظم

مطلوب: تقرير تكاليف الانتاج للمرحله (A) بفرض اتباع طريقة

١ - الوارد اولا صادر اولا ٢ - طريقة المتوسط المرجح

اعداد تقرير الانتاج بطريقة الوارد اولا صادر اولا : يتم اتباع الخطوات الخمس المشار اليها سابقا عند

اعداد تقرير الانتاج كالتالي

١ - تحديد تدفق الوحدات الماديه ..

هنا يتم تحديد الوحدات التي مرت على القسم (المرحله) خلال الفتره

وحدات الانتاج	وحدات ماديه
وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠
وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره	١٠٠٠٠
الاجمالي	<u>١٣٠٠٠</u>
وحدات تامه محوله	
من وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠
من وحدات بدء عليها التشغيل خلال الفتره	٩٠٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	١٠٠٠
الاجمالي	<u>١٣٠٠٠</u>

يجب ان
يتساوى

طبقا لطريقة الوارد اولا صادر اولا يتم الفصل بين تكاليف الانتاج تحت التشغيل اول الفتره و الانتاج تحت التشغيل الذي بدأ عليه التشغيل خلال الفتره

٢ - تحديد الوحدات المعادله :

وحدات الانتاج	وحدات ماديه
وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠ - ٨٠%
وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره	١٠٠٠٠
الاجمالي	<u>١٣٠٠٠</u>
وحدات تامه محوله	
من وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠
من وحدات بدء عليها التشغيل خلال الفتره	٩٠٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	١٠٠٠
الاجمالي	<u>١٣٠٠٠</u>

الوحدات المعادله
مواد تكلفة تحويل

٣٠٠٠	٠	٦٠٠	٢٠%
٩٠٠٠	٩٠٠٠	٩٠٠٠	٢
١٠٠٠	١٠٠٠	٥٠٠	٥٠%
<u>١٣٠٠٠</u>	<u>١٣٠٠٠</u>	١٠١٠٠	

٣ - تحديد اجمالي التكاليف التي ستحمل على الوحدات المعادله :			
و يجب ان يتم الفصل بين تكلفة وحدات تحت التشغيل اول الشهر و بين تكاليف الانتاج خلال الفتره نظرا لاستخدام طريقة ما يرد اولا صادر اولا			
٤ - تحديد تكلفة الوحدة المعادله :			
التكاليف	الاجمالي	مواد	تكلفة تحويل
تكلفة وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٨٠٠٠		
تكاليف الفتره الحاليه	٥٢٣٠٠	٢٢٠٠٠	٣٠٣٠٠
الاجمالي	٦٠٣٠٠		
تكلفة الوحدة المعادله	٥٠٢٠	٢٠١٨	٣٠٠
٥ - تحميل التكاليف على الوحدات التامه و الوحدات تحت التشغيل			
التكاليف	الاجمالي	مواد	تكلفة تحويل
تكلفة وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٨٠٠٠		
تكاليف الفتره الحاليه	٥٢٣٠٠	٢٢٠٠٠	٣٠٣٠٠
الاجمالي	٦٠٣٠٠		
تكلفة الوحدة المعادله	٥٠٢٠	٢٠٢٠	٣٠٠
تحميل التكاليف			
وحدات تحت التشغيل اول الفتره (٣٠٠٠ وحده)			
من الفتره السابقه	٨٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٠
من الفتره الحاليه	١٨٠٠	.	١٨٠٠
اجمالي تكلفة وحدات اول الفتره (التامه)	٩٨٠٠		
وحدات بدء عليها التشغيل خلال الفتره (٩٠٠٠)	٤٦٨٠٠	١٩٨٠٠	٢٧٠٠٠
اجمالي تكاليف الانتاج التام المحول	٥٦٦٠٠		
تكلفة وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	٣٧٠٠	٢٢٠٠	١٥٠٠
اجمالي التكاليف	٦٠٣٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٣٠٠
ثم يتم تجميع الخطوات الخمس في تقرير شامل (تقرير تكاليف الانتاج للقسم) كما يلي			
تقرير تكاليف الانتاج للقسم (A)			
طريقة الوارد اولا صادر اولا			
وحدات الانتاج	وحدات ماديه	مواد	الوحدات المعادله
وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠ - ٨٠%		
وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره	١٠٠٠٠		
الاجمالي	١٣٠٠٠		
وحدات تامه محوله			
من وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠	٦٠٠	٢٠%
من وحدات بدء عليها التشغيل خلال الفتره	٩٠٠٠	٩٠٠٠	٢
وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	١٠٠٠	١٠٠٠	٥٠%
الاجمالي	١٣٠٠٠	١٠١٠٠	
التكاليف			
تكلفة وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٨٠٠٠		
تكاليف الفتره الحاليه	٥٢٣٠٠	٢٢٠٠٠	٣٠٣٠٠
الاجمالي	٦٠٣٠٠		
تكلفة الوحدة المعادله	٥٠٢٠	٢٠١٨	٣٠٠
تحميل التكاليف			
وحدات تحت التشغيل اول الفتره (٣٠٠٠ وحده)			
من الفتره السابقه	٨٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٠
من الفتره الحاليه	١٨٠٠	.	١٨٠٠
اجمالي تكلفة وحدات اول الفتره (التامه)	٩٨٠٠		
وحدات بدء عليها التشغيل خلال الفتره (٩٠٠٠)	٤٦٨٠٠	١٩٨٠٠	٢٧٠٠٠
اجمالي تكاليف الانتاج التام المحول	٥٦٦٠٠		
تكلفة وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	٣٧٠٠	٢٢٠٠	١٥٠٠
اجمالي التكاليف	٦٠٣٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٣٠٠

الفرق بين طريقة الوارد اولا صادر اولا و طريقة المتوسط المرجح عند احتساب تدفق التكلفة ..

- فى طريقة المتوسط المرجح تم تجميع الوحدات تحت التشغيل اول الفتره مع وحدات تحت التشغيل التى بدا عليها العمل خلال الفتره - عكس طريقة الوارد اولا صادر اولا حيث يتم الفصل بينهما
- فى طريقة المتوسط المتحرك عند حساب تكلفة الوحدة العادله فان تكاليف الفتره السابقه تضاف الى تكاليف الفتره الحاليه ثم يقسم الاجمالي على عدد الوحدات المعادله (للفتره السابقه و الحاليه)
- عند تحميل التكاليف على وحدات الانتاج التام و تحت التشغيل اخر الفتره اصبحت جزء من الانتاج التام المحول

ثانيا : اعداد قائمة تكلفة القسم بطريقه المتوسط المرجح

اعداد تقرير الانتاج بطريقة المتوسط المرجح			
تقرير تكاليف الانتاج للقسم (A)			
وحدات الانتاج	وحدات ماديه	مواد	وحدات المعادله
وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٣٠٠٠		
وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره	١٠٠٠٠		
الاجمالي	١٣٠٠٠		
وحدات تامه محوله	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
الاجمالي	١٣٠٠٠	١٣٠٠٠	١٢٥٠٠
تكاليف وحدات تحت التشغيل اول الفتره	٨٠٠٠	٦٠٠٠	٢٠٠٠
تكاليف الفتره الحاليه	٥٢٣٠٠	٢٢٠٠٠	٣٠٣٠٠
الاجمالي	٦٠٣٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٣٠٠
تكلفة الوحدة المعادله	٤.٦٤	٢.١٥	٢.٥٨
وحدات تامه محوله	٥٥٦٦١.٥	٢٥٨٤٦	٣١٠٠٨
وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	٤٦٣٨.٤٦	٢١٥٣.٨٥	١٢٩٢
اجمالي التكاليف التى تمت المحاسبه عنها	٦٠٣٠٠	٢٨٠٠٠	٣٢٣٠٠

التكلفه المستلمه ...

هى التكلفة التى تحملها المنتج عند تحويله من قسم الى قسم - هى اجمالى التكاليف التى انفقت على المنتج فى القسم السابق

و كانت بيانات القسم (B) مع افتراض اضافة المواد فى نهاية التشغيل :

- حركة الانتاج	
٢٠٠٠	وحدات تحت التشغيل او الشهر
١٢٠٠٠	وحدات جديد على التشغيل خلال الشهر
١٣٠٠٠	وحدات تامه محوله
١٠٠٠	وحدات تحت التشغيل اخر الشهر
٢٥%	
- بيانات التكاليف	
تكلفة انتاج تحت التشغيل اول الشهر	
٩٦٠٠	تكلفه مستلمه
٤٠٠٠	تكاليف تحويل
١٣٦٠٠	
تكاليف الفتره الحاليه	
١٨٠٠٠	مواد
٣٠٠٠٠	تكاليف تحويل
٤٨٠٠٠	

مطلوب .. اعداد تقرير تكاليف الانتاج باستخدام طريقة الوارد اولاً و طريقة المتوسط المرجح

تقرير تكاليف الانتاج للقسم (B)

طريقة الوارد اولاً صادر اولاً

وحدات الانتاج			
٢٠٠٠	وحدات ماديه	وحدات تحت التشغيل اول الفتره	
١٢٠٠٠		وحدات مستلمه	
١٤٠٠٠		الاجمالي	
الوحدات المعادله			
٢٠٠٠	مواد	تكلفه مستلمه	تكلفة تحويل
٢٠٠٠	٢٠٠٠	٠	١٠٠٠
١١٠٠٠	١١٠٠٠	١١٠٠٠	١١٠٠٠
٢٥٠	٠	١٠٠٠	١٠٠٠
١٢٢٥٠	١٣٠٠٠	١٢٠٠٠	١٤٠٠٠
التكاليف			
١٣٦٠٠	اجمالي	تكلفه وحدات تحت التشغيل اول الفتره	
١٠٤٦٠٠	١٣٦٠٠	تكاليف الفتره الحاليه	
١١٨٢٠٠	١٠٤٦٠٠	الاجمالي	
٨٠٥٥	١١٨٢٠٠	تكلفه الوحده المعادله	
تحميل التكاليف			
١٣٦٠٠	وحدات تحت التشغيل اول الفتره	من ت. الفتره السابقه	
٥٢١٨٠٢١	١٣٦٠٠	تكاليف الفتره الحاليه	
١٨٨١٨٠٢	٥٢١٨٠٢١	اجمالي ت. وحدات تحت التشغيل اول الفتره	
٩٤٠٣٩	١٨٨١٨٠٢	وحدات بدا عليها و تمت خلال الفتره	
١١٢٨٥٧	٩٤٠٣٩	اجمالي تكاليف الانتاج التام المحول	
٥٣٢٨٠٩١	١١٢٨٥٧	ت. وحدات تحت التشغيل اخر الفتره	
١١٨١٨٦	٥٣٢٨٠٩١	اجمالي التكاليف التى تمت المحاسبه عنها	
٣٤٠٠٠	١١٨١٨٦		

*** لاحظ ان :**

- الوحدات التامه المحوله تم فصلها الى .. وحدات تحت التشغيل اول الفتره وحدات بدء عليها الانتاج و تمت خلال الفتره ذلك نظرا لاتباع طريقة الوارد اولا صادر اولا - حيث تعتبر الوحدات تحت التشغيل اول المده هي التى يتم اتمامها اولا
- **التكلفه المستلمه :** و هي اجمالى تكاليف الوحدات المحوله من المرحله (A) بطريقة الوارد اولا
- و حيث ان المواد المباشره تضاف فى نهاية المرحله (B) لذا وحدات الانتاج تحت التشغيل اول الفتره استفادة بالكامل من ت. المواد المباشره للمرحله فى حين ما يعادل ١٠٠٠ وحده فقط استفادة من تكاليف التحويل اتمام (٥٠%) - وحدات انتاج تحت التشغيل اخر الفتره لم تستفيد من المواد (تضاف فى نهاية المرحله) فى حين استفادة ٢٥% ٢٥٠ وحدة من ت. التحويل

معالجة الوحدات التالفه فى نظام تكاليف المراحل

- و يقصد بها الوحدات المنتجه المعيبه و التى لا تصلح للبيع و هناك نوعان من الوحدات التالفه
- **التالف العادى و هو التالف الناتج عن ظروف تشغيل جيده و تعتبلا ضمن تكلفة المنتج (حيث تعتبر ضمن تكلفة الوحدات التامه المحوله) و قد تلجأ المصانع الى تحديد نسبة من الانتاج التام كنسبة هالك طبيعى**
- **التالف الغير عادى و يشمل الوحدات التالفه نتيجة لظروف غير عاديه او نتيجة اهمال او عدم كفاءه**
- **لذا فتعالج كتكاليف فتره و لذا فهى ليست ضمن تكلفة البضاعه المباعه**
- **يراعى ان التالف يتم الكشف عنه فقط عند مستوى الاتمام الكامل**

حاله عمليه عن تقرير الانتاج فى حالة التالف العادى و الغير عادى

تم استخراج البيانات التاليه من سجلات احدى الشركات الصناعيه :	
حركة الانتاج	
٤٠٠٠	وحدات تحت التشغيل اول الفتره
٤١٠٠٠	وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره
٣٠٠	وحدات تالف عادى
٢٠٠	وحدات تالف غير عادى
٦٠٠٠	وحدات تحت التشغيل اخر الفتره
٦٠%	- بيانات التكاليف :
تكاليف انتاج تحت التشغيل اول الفتره	
٢.٥٩	مواد مباشره
٣.٠٨٦	تكاليف تحويل
<u>٥.٦٧٦</u>	
تكاليف الفتره الحاليه	
٣١.١٦	مواد مباشره
٥.٤٣٤	تكاليف التحويل
<u>٣٦.٥٩٤</u>	
- يفرض ان المواد تضاف فى بداية المرحله	
- و ان التالف يظهر فى نهاية التشغيل	
مطلوب : اعداد تقرير الانتاج بطريقة الوارد اولا و المتوسط المرجح	

تقرير تكاليف الانتاج للقسم (A)			
طريقة الوارد اولا صادر اولا			
الوحدات المعادله		وحدات ماديه	وحدات الانتاج
		٤٠٠٠	وحدات تحت التشغيل اول الفتره
		٤١٠٠٠	وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره
		٤٥٠٠٠	الاجمالي
مواد	تكاليف تحويل		
٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	تالف غير عادى
٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠	تالف عادى
وحدات تامه محوله			
٨٠%	٣٢٠٠	٠	وحدات اول الفتره
	٣٤٥٠٠	٣٤٥٠٠	وحدات بدأ عليها التشغيل و تمت
٦٠%	٣٦٠٠	٦٠٠٠	وحدات تحت التشغيل اخر الفتره
	٤١٨٠٠	٤١٠٠٠	الاجمالي
		٤٥٠٠٠	التكاليف
		٥٦٧٦	تكلفة وحدات تحت التشغيل اول الفتره
		٣٦٥٩٤	تكاليف الفتره الحاليه
		٤٢٢٧٠	الاجمالي
		٠.١٣	تكلفة الوحده المعادله
تحميل التكاليف			
		١٧٨	تالف غير عادى - خساره
وحدات تامه محوله			
وحدات تحت التشغيل اول الفتره:			
		٥٦٧٦	ت. من الفتره السابقه
		٤١٦	ت. من الفتره الحاليه
		٦٠٩٢	اجمالي ت. وحدات تحت التشغيل أول الفتره
		٣٠٩٦٧.٥	وحدات بدأ تشغيلها و تمت (شامل ت. تالف عاد
		٣٧٠٥٩.٥	اجمالي ت. الوحدات التامه المحوله
		٥٠٥٨	ت. وحدات تحت التشغيل اخر الفتره
		٤٢١١٧.٥	اجمالي التكاليف التي تمت المحاسبه عنها

المعالجه المحاسبية للتالف الطبيعي و الغير طبيعي

اثبات التالف محاسبيا :				
التاريخ	الاستاذ	البيان	دائن	مدين
نهاية المرحله		من ح / خسارة - التالف غير العادى	١٩٠	١٩٠
		الى ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل		
اثبات خسارة التالف غير العادى				
بافتراض ان التالف يمكن بيعه بقيمة ١٢٠ ريال				
التاريخ	الاستاذ	البيان	دائن	مدين
نهاية المرحله		من مذكورين	١٩٠	١٢٠
		ح / تالف غير عادى		
ح / خسارة تالف غير عادى			١٩٠	٧٠
الى ح / مراقبة الانتاج تحت التشغيل				
اثبات بيع التالف غير العادى - و خساره الناتجه				

تقرير تكاليف الإنتاج للقسم (A)		
طريقة المتوسط المرجح		
وحدات ماديه	وحدات الانتاج	
٤٠٠٠	وحدات تحت التشغيل اول الفتره	
٤١٠٠٠	وحدات بدأ عليها التشغيل خلال الفتره	
٤٥٠٠٠	الاجمالي	
الوحدات المعادله		
مواد	تكلفة تحويل	
٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠
٣٨٥٠٠	٣٨٥٠٠	٣٨٥٠٠
٦٠٠	٣٦٠٠	٦٠٠
٤٥٠٠٠	٤٢٦٠٠	٤٥٠٠٠
الاجمالي	الاجمالي	الاجمالي
٥٦٧٦	٢٥٩٠	٣٠٨٦
٣٦٥٩٤	٣١١٦٠	٥٤٣٤
٤٢٢٧٠	٣٣٧٥٠	٨٥٢٠
٠.٩٥	٠.٧٥	٠.٢٠
تحميل التكاليف		
١٩٠	١٥٠	٤٠
٣٦٨٦٠	٢٩١٠٠	٧٧٤٠
٥٢٢٥	٤٥٠٠.٠٠	٧٢٠
٤٢٢٧٥	٣٣٧٥٠	٨٥٠٠

لاحظ ان :

- (١) تم فصل تكلفة التالف العادى وغير العادى فى كلا من طريقة مايرد اولاً - و طريقة المتوسط المرجح
- (٢) تم اضافة تكاليف التالف العادى الى اجمالى تكاليف الوحدات التامه السليمه المحوله بمعنى تم التعامل مع التالف غير العادى على انه سليم و محول
- (٣) يلاحظ ان وحدات تحت التشغيل اخر الفتره لا يتم تحميلها بأى جزء من تكاليف التالف العادى حيث ان التالف يتم اكتشافه عند تمام اكمال المرحله (حيث الوحدات المحوله هي فقط السليمه بدون التالف و لكن يضاف الي تكلفتها تكاليف وحدات التالف العادى)

مفهوم الانتاج الانى Just In Time Production Method

تقوم الفكره على ان النتاج يتم بناء على الطلب من خلال المرحله التاليه فى الخط الانتاجى - حجم الطلب على المنتج هو اساس العمليه التشغيليه و يطلق عليها (وفقاً للطلب)

خصائص نظام الانتاج وفقاً للطلب :

- (١) يعتبر المخزون بشكل عام غير مرغوب فيه حيث ان شراء المواد الخام و انتاج الوحدات يكون وفقاً للطلب - مما يساعد على خفض تكاليف التخزين و المناوله
- (٢) يكون تجهيز الالات فى وقت قصير و تكلفه اقل مما يساعد على خفض زمن الانتاج
- (٣) التركيز على جودة المنتج و تقليل وحدات التالف

العلاقه بين تكاليف المراحل و نظام الانتاج الانى: يعتبر نظام تكاليف المراحل هو النظام الامثل لتكلفة منتجات الشركات التى تتبع الانتاج الانى حيث انخفاض المخزون يسهل تحديد درجة الاتمام للمنتجات

اسلوب التكلفة المستهدفة

يعتبر احد اساليب الاداره الاستراتيجيه المتعلقه بالربحيه و خفض التكلفة - و هي استراتيجيه مستمده من التوجه نحو اقتصاد السوق Market - Driven Strategy لذا فهي ليست اسلوبا لقياس التكلفة Quantification - حيث يعامل هذا الاسلوب التكلفة على انها اسلوب لادارة الارباح المستقبليه و احد مدخلات عملية التطوير للمنتج و ليست احد المخرجات - حيث تتحدد التكلفة المستهدفة عن طريق هامش الربح المرغوب من قبل الاداره و الذي يحقق طموحات اصحاب المصلحه Stockholders امكانية التطبيق ... يمكن تطبيق النظام على منتجات و صناعات معينه ذات دورة انتاج قصيره نسبيا و تكون مراحل عملياتها غير مرتبطه بشكل كبير مثل عمليات التجميع و يتم تخفيض القيمة من خلال هندسة القيمة Valu Engineering و ادارة التكلفة بين الاقسام فى سلسلة التوريد Supply Chain

المبادئ الأساسية التي تحكم اسلوب التكلفة المستهدفة

- (١) قيادة السعر للتكلفة Price Led Costing
- (٢) التركيز على متطلبات العملاء Focus on Customers
- (٣) التركيز على العمليات و تصميم المنتجات Focus On Design
- (٤) التعمق فى الخصائص الوظيفيه للمنتج خلال مراحل انتاجه Functional Involvement Cross
- (٥) التعمق فى سلسلة القيمة Chain - Involvement Value
- (٦) التوجه نحو دورة حياة المنتج A Life - Cycle Orientation

اجراءات تحديد التكلفة المستهدفة

من خلال الاتجاه للسوق Market Orientation ... يتم خلق ثقافه اداريه و توجه تنظيمى يميل الى التركيز على متطلبات العملاء و يكون كسب رضاهم هو اساس خلق الميزه التنافسيه للمنشأ ذلك من خلال :
(١) التركيز على المدى الزمنى الطويل Long Term Focus
(٢) التركيز على الربحيه و يجب ان يتم تنسيق بين العملاء و المنافسين Interfunctional Co-ordination
و تعتبر التكلفة المستمده من السوق افضل اداة لتلبية متطلبات العملاء من خلال التكيف مع الاسعار التى يكونوا على استعداد لدفعها و لك فى اطار مفهوم التكلفة المسموح بها Allowable Cost و مفهوم التكلفة الممكن تحقيقها Achievable Cost

اولا: وضع المبيعات و الارباح طويلة المدى المستهدفة - و تعتمد معلومات هذه الخطة على

- (١) معلومات خطط سابقه
- (٢) مراجعة المستوى التقنى المتاح
- (٣) تحليلات بيئه الاعمال العامه و التنافسيه
- (٤) معلومات كميه عن المبيعات و وصفه عن اتجاهات العملاء

ثانيا : هيكله خطوط الانتاج

يتم بناء على Thorough Analyzing تحليل شامل (اراء العملاء)

ثالثا: تحديد سعر البيع المستهدف -

لذا يجب الدرايه الكامله بتكلفة المنتج Perceived Valu - و هناك بعض العوامل التى من الممكن الاسترشاد بها لتحديد السعر المستهدف(حالة شركة نيسان لصناعة السيارات)

- موقع الموديل فى مصفوفة المنتجات.
- الاهداف المرجوه من الموديل الجديد.
- مستوى ولاء العملاء للموديلات السابقه
- خصائص المنتج بالمقارنه بالمنتجات المنافسه
- اسعار المنتجات المنافسه.
- نصيب المنتج من السوق

رابعا : تحديد هامش الربح المستهدف ...

يجب ان يكون هامش الربح مرضى لكل المهتمين بالمنشأه و لتوفير التمويل اللازم للبحوث والتطوير Reserch and Development للمنتجات المستقبلية و يؤخذ في الحسبان

(١) واقعية هامش الربح المستهدف و لذا يوجد طريقتين لتحديده

الطريقة الاولى : تعتمد على هامش الربح المستهدف للمنتج السابق و اجراء تعديلات عليه وفقا للتغيرات التي حدثت في السوق كما يحدث في شركة نيسان اليابانية للسيارات .

الطريقة الثانية : تعتمد على هامش الربح المستهدف على مستوى مجموعة منتجات – مع تحريك هامش الربح بالزيادة او النقصان لكل منتج على حدا من منتجات المجموعه حسب ظروف السوق و التنافسيه
خامسا : حساب التكلفة المسموح بها – مع الحفاظ على هامش الربح للمجموعه بكاملها.

(٢) موازنة هامش الربح المستهدف مع تكاليف دورة حياة المنتج

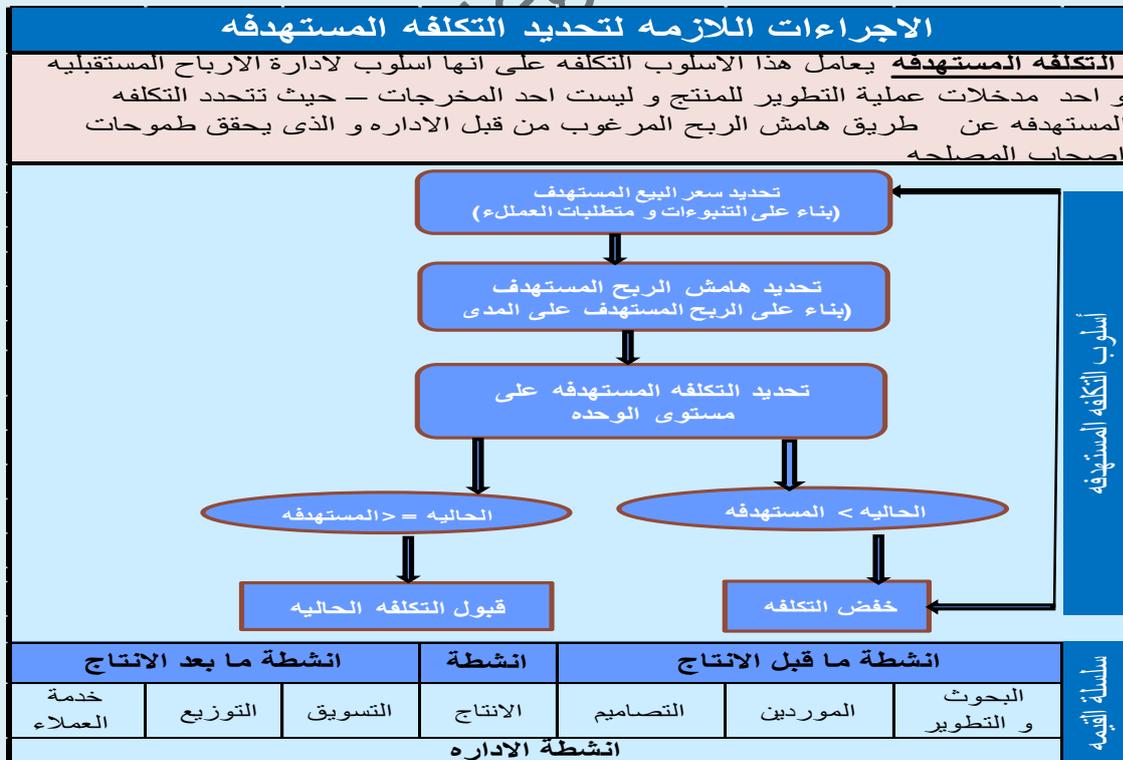
يجب ان يعكس هامش الربح المستهدف الاستثمارات العاليه التي قد تتطلبها عملية طرح منتج جديد في الاسواق بالاضافه الى انه قد تتغير أسعار بيع المنتج تغيرا جوهريا خلال مدة حياته – لذلك يجب التأكد من عدالة توزيع ربحية المنتج المتوقعه بصواره تتوازن مع اسعاره و تكاليفه خلال دورة حياته و يتحدد هامش الربح المستهدف على أساس العائد على رأس المال المستثمر Return On Investments (ROI) او العائد على الاصول (ROA) و بفضل البعد العائد على رأس المال المستثمر فهو مفيد في حالة تعدد المنتجات يظهر ربحية كل منتج على حدا – حيث يصعب تحديد العائد على الاستثمار و العائد على الاصول لكل منتج على حدا و خاصة في حالة تعدد المنتجات.

خامسا : حساب التكلفة المسموح بها :

هي الفرق بين سعر البيع المستهدف و هامش الربح المستهدف و يجب ملاحظة ان:

١ – التكلفة المسموح بها تعكس تنافسية المنشأه لأنها بناء على هدف الربح طويل المدى – و لذا يمكن اتخاذ التكلفة المسموح بها كمعيار

٢ – في الغالب لا يوجد ضمان لتحقيق التكلفة المسموح بها و لذلك يجب على الاداره وضع مستوى بديل لامكانية اوصول المنتج الى تلك التكلفة .



- خطوات تطبيق اسلوب التكلفة المستهدفة :

- الهدف من الاجراءات التاليه هو الوصول الى اقل فجوه ممكنه بين التكلفة المسموح بها والتكلفة الحاليه المقدره للمنتج في المدى الزمنى قصير و طويل الاجل وصولا الى التكلفة المستهدفه :
- ١ - تحديد الفارق بين التكلفة المسموح بها و التكلفة الحاليه للمنتج.
- ٢ - تحديد ما يمكن تحقيقه و ما لا يمكن تحقيقه من خفض التكلفة لاحتواء الفجوه التكميفيه فى المدى القصير و المدى الطويل .
- ٣ - تحديد نسبة التخفيض فى المدى الزمنى القصير و ذلك من خلال اليات خفض للتكلفة للوصول للتكلفة الممكن تحقيقها.
- ٤ - تحديد الجزء الغير ممكن تحقيقه فى المدى القصير - و هذا الجزء يعكس تحدى استراتيجى Strategic Cost Reduction Challenge فى المدى الطويل من خلال اجراء التحسينات و الاليات الجديده للوصول للتكلفة المسموح بها .
- ٥ - بناء على المدى الزمنى للتحليل تتحدد التكلفة المستهدفه
 - فعلى المدى الزمنى القصير تحدد التكلفة المستهدفه بالتكلفة التى يمكن تحقيقها
 - و فى المدى الزمنى الطويل تحدد التكلفة المستهدفه بالتكلفة المسموح بها
- ٦ - حالة فشلة خطة احتواء فروف التكلفة (الفجوه) على المدى القصير او الطويل الاجل فان ذلك سيؤثر على الربح المستهدف و من ثم على سعر السهم فى السوق
- و يجب الاخذ فى الاعتبار عدم تحديد التكلفة المستهدفه التى تودى الى الربح المستهدف - تحديد حجم المبيعات اللازمه لتحديد ربح مستهدف (سيتم عرضها ان شاء الله فى اطار المحاسبه الاداريه)

اجراءات تنفيذ خفض التكلفة

- يجب تكوين فريق مسئول عن خطة تخفيض التكلفة Cost Reduction Plane Team و يشمل على اعضاء من كافة الانشطه (التصميم و المشتريات و الانتاج و التسويق و التكاليف) و يتمحور دور الفريق على بحث طرق تقليل الفارق (الانحراف) بين التكلفة المستهدفه و التكلفة الحاليه للمنتج من خلال خفض التكاليف من داخل او خارج المنشاه - و يستخد لذلك
- (١) هندسة القيمة Valu Engineering ...
 - يُتصد به تحليل سلسلة القيمة Valu Chain للمنتج بما تشمله من أنشطة تطوير و تصميم و تنفيذ و تسويق و خدمة ما بعد البيع لتخفيض التكلفة مع اشباع احتياجات العملاء - حيث يتم تقويم خصائص المنتج و تقويم العمليه التنظيميه (تسهيلات و عمليات التوريد) و يستخدم ايضا فى البحث عن بدائل تصميم و بدائل للعمليات الانتاجيه تكون اقل كلفه و ايضا البيع و ما بعد البيع -
 - و خلال تخفيض التكلفة يركز المفهوم على :
 - ١. خفض عدد الاجزاء الداخلة فى تصميم المنتج من خلال سيايه تتميط الاجزاء - Parts Standardition Strategy - حيث يساعد فى تحسين الجوده و خفض المخزون
 - ب. ربط تكاليف العمل المباشره و التكاليف غير المباشره بساعات العمل المباشره و لذا تمثل جزء كبير من التكلفة الكليه و لذا يمكن تحقيق خفض للتكلفة من خلال اعاده هندسة عمليات التشغيل
 - و يجب التفرقه بين متى تحدد التكلفة When Costs are Locked-in? و بين متى تحدث التكلفة When Costes are Incurred? - فيلاحظ ان معظم التكاليف تحدد فى مرحله التصميم قبل ان تحدث و بمجرد الانتهاء من التصميم يكون من الصعب تعديل التكلفة و لذا فنجاح مفهوم هندسة القيمة يعتمد على التدخل حين يتم تحديد التكلفة ولكن بعض الصناعات مثل الصناعات الكيماويه و الغزل و النسيج تحدد معظم التكاليف و تحدث فى وقت واحد اذا فهو يرتبط بالتصميم للمنتج
 - (٢) تحليل القيمة Value Analysis .. يرتبط بالعمليه الانتاجيه
 - (٣) تشكيل جودة المنتج Quality Function Deployment
 - يربط هذه المفهوم بين التسويق و هندسة التصميم و الانتاج من خلال :
 - تحديد متطلبات العملاء
 - تعديل الخصائص الهندسيه
 - (٤) تصميم عمليات الانتاج و التجميع Design For Manufacture & Assembly

تهدف الى تبسيط الهيكل وعمليات التشغيل و تحسين عملية التجميع والجوده و خفض تكلفة التخزين و الانتاج

(٥) جداول التكلفة Cost data Base - Cost table

تتضمن جداول التكلفة معلومات عن المنتجات منها معلومات داخلية مثل (التكلفة الكلية و تفاصيل التصميم و حجم المنتج و وزنه و احتياجات المنتج من الموارد) و معلومات خارجيه مثل (حاجات المستهلكين و اسعار المنافسين و ردود الافعال عن المنتج و التكنولوجيا المتاحة) و كذا امكانية وجود خامات بديله طريقة الانتاج الحاليه ... لذا فجداول التكلفة تساعد ايضا فى الاجابه عن استفسارات ماذا لو What If للمنتج و التى تبحث عن بدائل تصميميه او للتطوير حسب بيانات السوق

الحاله العمليه :

تعمل الشركه السعوديه العربيه للصناعات الغذائيه على انتاج عدة منتجات و يواجه احد هذه المنتجات منتج

(X) منافسه سعريه - حيث يتجه المنافسون فى السوق الى خفض اسعار منتجات مشابهه ٥ - ١٠ % - و اشار احد الابحاث الداخليه ان خفض السعر ٨ % - يؤدي الى زيادة حجم المبيعات ٢٠ % - مع العلم ان الشركه تسعى لاعتبار الدخل الحالى هو الدخل المستهدف فى ضوء المعلومات التاليه توضح (١) توصيف المنتج ... وحدة المنتج (كرتون) تتكون الواحده من ٣٠ علبه و تتكون العلبه من ٥٠ قطعه - و سعر بيع الكرتونه ١٠٥٠ ريال (شامل ضريبه القيمه المضافه)

* تكاليف المنتج عباره عن

(٢) الموارد المستخدمه ... لانتاج دفعه تعادل ١٠٠٠٠٠٠ كرتونه فى ١ / ١ / ٢٠١٨ عباره عن

١ - المواد المباشره للوحده من المنتج خامات انتاجيه ١٨٠.٥ ريال/ مواد تغليف ٧٠ ريال/ مواد تعبئه ٩٨.٧٥ ريال

ب - الاجور المباشره لوحده المنتج ٦٥ ريال

ج - متوسط عدد اوامر الشراء لانتاج اخر دفعه انتاجيه ٢٢٥٠٠ امر شراء بمتوسط الامر ١٤٠ ريال

د - متوسط وقت اختبار الجوده ١٠ دقيقه لكل وحده انتاجيه بمعدل ٣٢ ريال/ الساعه

هـ - نسبة الوحدات المعيبه ٥ % (محمل بتكلفة الاجور المباشره فقط)

و - عدد مرات الصيانه ٧٢٠ مره تكلفه المره ١٢٠٠ ريال شامل قطع الغيار

ى - يقوم بعملية المناوله داخل المصنع ١٥ عامل / ٨ ساعات يوميا - معدل الاجر ٣ ريال / الساعه (ايام العمل فى السنه ٣٢٠ يوم)

ز - التكاليف الثابته لتحقيق مستوى الانتاج السابق هى ٦٠٠٠٠٠٠٠ ريال عن الفتره

* تكاليف الفتره الانتاجيه

(٣) من تحليل انشطه سلسله القيمه ظهرت تكاليفها لهذا المنتج (بخلاف تكاليف الانتاج) على النحو التالي

١ - تكاليف البحوث و التطوير ٥٣٥٠٠٠٠٠ ريال

ب - تكاليف التصميم و العمليات ٥٦٠٠٠٠٠٠ ريال

ج - تكاليف تسويق و توزيع ٣١٠٠٠٠٠٠ ريال

هـ - تكاليف خدمة ما بعد البيع

مطلوب :

(١) تحديد اجمالى تكلفه الانتاج - و التكلفة المقدره للوحده

(٢) تحديد اجمالى الدخل التشغيلى و دخل التشغيل للوحده (على اساس تحليل تكلفه انشطه سلسله القيمه)

(٣) تحديد سعر البيع المستهدف - دخل التشغيل المستهدف - التكلفة المستهدفه .

بيان كيفية أداء أسلوب التكلفة المستهدفة

اولاً: تحديد التكلفة الانتاجية الاجمالية - و التكلفة الانتاجية الحالية المقدره للوحده

عناصر التكاليف	وحدة التكلفة	%	تكلفة الوحدة	اجمالي التكلفة
مواد مباشرة		٣٤.٢	١٨٠.٥٠	١٨٠.٥٠٠٠٠
مواد التغليف		١٣.٢	٧٠.٠٠	٧٠.٠٠٠٠٠
مواد التعبئة		١٨.٧	٩٨.٧٥	٩٨٧٥٠٠٠
اجور مباشره		١٢.٣	٦٥.٠٠	٦٥٠٠٠٠٠
التكلفة الاولى		٧٨.٤	٤١٤.٢٥	٤١٤٢٥٠٠٠
تكاليف اوامر الشراء ١٤٠ * ٢٢٥٠٠	امر الشراء	٦.٠	٣١.٥٠	٣١٥٠٠٠٠
تكاليف اختبار الجودة (٣٢ * ٣٠ / ١٠ * ١٠٠٠٠٠)	ساعات الفحص	٢.٠	١٠.٦٧	١٠.٦٦٦٦٧
تكاليف اعادة التشغيل (٤٢ * ٥ % * ١٠٠٠٠٠٠)	كرتونه تافهه	٠.٤	٢.١٠	٢١٠٠٠٠
تكاليف الصيانه (٧٢٠ مره * ١٢٠٠ ريال)	طلبات الصيانه	١.٦	٨.٦٤	٨٦٤٠٠٠
تكاليف مناولة (٣ * ٨ * ١٥ * ٣٢٠)	ساعات المناولة	٠.٢	١.١٥	١١٥٢٠٠
التكاليف الثابته للتجهيزات الاولى		١١.٤	٦٠.٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
التكلفة الانتاجية		١٠٠.٠	٥٢٨.٣١	٥٢٨٣٠٨٦٧

ثانياً: تحديد الدخل التشغيلي الاجمالي - و للوحده على أساس تحليل أنشطة القيمة :

بيان	ايراد و تكاليف الوحدة المنتجة			اجمالي الوحدات المنتجة	
	%	جزئي	كلي	جزئي	كلي
ايراد المبيعات (١٠٠٠ * ١٠٠٠٠٠)			١٠٠٠		١٠٠٠٠٠٠٠٠
التكلفة الانتاجية (-)			٥٢٨.٣١-		٥٢٨٣٠.٨٦٦.٧-
هامش اجمالي			٤٧١.٦٩١		٤٧١٦٩١٣٣.٣٣
(-) تكاليف سلسلة القيمة					
تكاليف البحوث و التطوير	٣٨.٠٧٨-	٥٣.٥		٥٣٥.٠٠٠	
تكاليف تصميم المنتج و العمليات	٣٩.٨٥٨-	٥٦		٥٦٠.٠٠٠	
تكاليف التسويق و التوزيع	٢٢.٠٦٤-	٣١		٣١٠.٠٠٠	
اجمالي تكاليف سلسلة القيمة			١٤٠.٥-		١٤٠٥٠٠٠٠٠-
الدخل التشغيلي			٣٣١.١٩١		٣٣١١٩١٣٣.٣٣

ثالثاً: تحديد سعر البيع المستهدف - و دخل التشغيل المستهدف و التكلفة المستهدفة :

- ١ - سعر البيع المستهدف للوحده = $١٠٠٠ * ٩٢\% = ٩٢٠$ ريال
- ٢ - نسبة هامش الربح المستهدف للوحده = دخل التشغيل للوحده / سعر بيع الوحده (العائد على المبيعات) = $٩٢٠ / ٣٣١.١٩ = ٣٥.٩٩\%$
- ٣ - ايراد المبيعات الاجمالي المستهدف = $٩٢٠ * ١٢٠٠٠٠ = ١١٠٤٠٠٠٠٠$ ريال
- ٤ - دخل التشغيل الاجمالي المستهدف = ايراد المبيعات المستهدف * العائد على المبيعات = $١١٠٤٠٠٠٠ * ٣٦\% = ٣٩٧٤٤٠٠٠$ ريال
- ٥ - دخل التشغيلي المستهدف للوحده = $٣٩٧٤٤٠٠٠ / ١٢٠٠٠٠ = ٣٣١.٢٠$ ريال
- ٦ - التكلفة المستهدفة للوحده = سعر البيع المستهدف - هامش الربح المستهدف = $٣٣١.٢٠ - ٩٢٠ = ٥٨٨.٨٠$ ريال
- ٧ - التكلفة الحالية المقدره للوحده = تكاليف الانتاج + ت. سلسلة القيمة = $٥٢٨.٣١ + ١٤٠.٥ = ٦٦٨.٨١$ ريال

رابعا : تحديد الفجوة التكاليفيه بين التكلفة المستهدفه و التكلفة الحاليه المقدره للوحده من المنتج :

١ - الفجوة التكاليفيه / مقدار خفض التكلفة المطلوب للوحده = ٦٦٨.٨١ - ٥٨٨.٨٠ = ٨٠ ريال / الوحده

٢ - نسبة الخفض في تكلفة الوحده من المنتج = ٦٦٨.٨١ / ٨٠ = ٨٣٥.٩٦ %

خامسا : تنفيذ تخفيض التكلفة

يكون تحليل تكاليف مثل (نشاط تصميم المنتج و التوريد - عن طريق اعداد تقرير خفض التكلفة) و يشمل التقرير التكلفة - (الحاليه المقدره للوحده و التكلفة المستهدفه للوحده تفصيليا و كيفية تقليل الفجوة بينهما للوصول الى التكلفة المستهدفه

م	بيان التكلفة	التكلفة الحاليه	التكلفة المستهدفه	الفروق	الاجراء المتخذ لخفض التكلفة
1	المواد المباشره : سكر خام سكر جلوكوز ٨٠% ملح ليمون لون ٨٠% لون ٨٠% لون ٨٠% أسانس برتقال أسانس ليمون أسانس مانجو أسانس منتول طبيعي رائحة	٢٨ ٢٢.٢٥ ٨.٧٥ ٦ ٦ ٧ ٨.٨ ٨.٥ ١٨ ١٨ ٢٧ ٢٢			الاتفاق على تدبير التمويل اللازم لشراء المواد من الموردين نقدا في سبيل الحصول على خصم نقدي يصل الى ٥% $180.5 * 95\% = 171.47$
		١٨٠.٥	١٧١.٤٧	٩.٠٣-	
2	مواد التغليف رولات تغليف هالك تغليف ١٠%	٦٣.٥ ٦.٥	٥٩.٦٩ ٤.٢٥		التفاوض مع الموردين للحصول على خصم ٦% $63.5 * 94\% = 59.69$ تعديل التغليف لخفض نسبة الهالك بمقدار ٣٥% $6.5 * 35\% = 2.275$
		٧٠	٦٣.٩٤	٦.٠٦-	
3	مواد تعبأه علب تغليف كرتون سيلوتيب مقاس	٤٦ ٣٢ ٢٠.٧٥	٤١.٤ ٣٢ ٢.٦١		تغيير سمك الورق المستخدم في العبوات يخفض التكلفة ١٠% خصم نقدي ٥% على السيوليتيب
		٩٨.٧٥	٧٦.٠١		
4	أجور مباشره	٦٥.٠٠	٦٥.٠٠	صفر	
5	تكاليف الاوامر (الشراء) $2800000 = 140 * 20000$	٣١.٥	٢٣.٣٣		حالة امكن تخفيض عدد اوامر الشراء بمقدار ٢٥٠٠ امر سيساعد ذلك في خفض التكلفة للوحده بمقدار
6	تكاليف اختبار الجودة	١٠.٦٧	١٠.٦٧	صفر	
7	تكاليف اعاده التشغيل	٢.١٠	١.٠٥		عند اهتمام المشرفين بمراقبة نقل المنتج من مرحله لمرحله يساعد ذلك على خفض نسبة الهالك بمقدار ٥٠%

يساعد قرار من التشغيل بزيادة بنود الصيانة الدورية الشهرية الى خفض عدد طلبات الاستدعاء للصيانة بمقدار	<u>٢.٠٣-</u>	<u>٦.٦١</u>	٨.٦٤	تكاليف الصيانة = ١٢٢٠ * ٦٥٠	8
يوجد عرض مقدم من شركة تصنيع بأدخال نظام الى للمناولة يساعد في تخفيض عمال المناولة بنسبة ٦٠% مما يخفض تكلفة الوحدة	<u>٠.٦٩-</u>	<u>٠.٤٦</u>	١.١٥	تكاليف مناولة المواد	9
تساعد الزيادة في عدد الوحدات المنتجة الى خفض نصيب وحدة الانتاج من التكاليف الثابتة بمقدار	<u>١٠.٠٠-</u>	<u>٥٠.٠٠</u>	٦٠.٠٠	التكاليف الثابتة $60 = 6000/100000$ $= 600000/120000$	10
	<u>صفر</u>	٥٣.٥٠	٥٣.٥٠	تكاليف البحوث التطوير	11
طبقا لتقرير الانتاج فان خفض جرام واحد من قل قطعه يوفر ١٥٠٠ جرام في وزن الكرتون مما يخفض التكلفة بمقدار ١٢ ريال عن النقل و التحميل و التخزين		٤٤.٠٠	٥٦.٠٠	تكاليف التصميم للمنتج	12
و يساعد زيادة مناطق ترويجه لم تكن مغطاه من قبل على تحسين عملية الترويج مما يساهم في احتواء الفجوه التكاليفيه (الانحراف)	<u>٨.٢٤-</u>	<u>٢٢.٧٦</u>	٣١.٠٠	تكاليف الانشطه الانتاجيه و التسويقيه	13
	<u>٨٠.٠٠-</u>	<u>٥٨٨.٨٠</u>	<u>٦٦٨.٨١</u>		

Acc. Mostafa Negm - U

Acc. Mostafa Negm - 01115188183

نقطة التعادل

تعريف ومفهوم نقطة التعادل :

- هي حجم المبيعات الذي يتعادل عنده الإيراد الكلي مع التكاليف الكلية. أي أنه عند هذه النقطة فإن المنشأة لا تحقق ربح أو خسارة وبالتالي فإن أي 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.

وتعرف أيضا بأنها " النقطة التي عندها تتساوى الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية " و بمعنى آخر فإنها النقطة التي عندها لا تحقق المنشأة أي ربح يعني الربح يساوي. و تحليل التعادل يعتمد على كلا من التكاليف الثابتة و التكاليف المتغيرة ، و من المعروف أن التكاليف الثابتة هي التي تتحملها المنشأة من في سبيل الحصول على الطاقة الإنتاجية.

هي النقطة التي تتعادل أو تتساوى فيها الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية .

الإيرادات الكلية = التكاليف الكلية

الإيرادات الكلية = (سعر بيع الوحدة × عدد الوحدات المباعة)

التكاليف الكلية = أ + ب س

حيث أ هي التكلفة الثابتة ، ب س هي التكلفة المتغيرة

حجم مبيعات التعادل : هي الكمية التي ينبغي بيعها حتى يتحقق التساوي أو التعادل بين الإيرادات والتكاليف الكلية .

ويجب ان يغطي سعر البيع التكاليف المتغيرة فقط، لتحقيق التعادل لأن التكاليف الثابتة تدفع بغض النظر عن البيع. والتكاليف المتغيرة ممكن التوقف عنها بتوقف الإنتاج.

الحد الأدنى لسعر البيع الذي يمكن قبوله هو متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة.

* الحد الأدنى لسعر البيع الذي يمكن قبوله = متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة

الفرق بين سعر البيع والتكلفة المتغيرة للوحدة هو هامش المساهمة

* هامش المساهمة = سعر البيع - متوسط التكلفة المتغيرة للوحدة

هامش المساهمة : هو الباقي من سعر البيع بعد تغطية التكلفة المتغيرة والباقي ده يبساهم في التكاليف الثابتة.

كمية مبيعات التعادل أو حجم التعادل = التكاليف الثابتة / هامش المساهمة

مثال :

توافرت اليك البيانات التالية في احدى المصانع عن عام ٠٠٠٠ - تبلغ التكاليف الثابتة الاجمالية للمصنع ٥٢٢.٢٢٢ ج سنويا وسعر البيع المتوقع ١٢٢ ج ومتوسط التكلفة المتغيرة للوحدة ٧٥ ج.

والمطلوب :

١- كمية مبيعات التعادل . -

٢- حساب كمية المبيعات التي تمكن المصنع من تحقيق أرباح قدرها ٢٥٢.٢٢٢ ج. -

الإجابة

كمية مبيعات التعادل = التكاليف الثابتة / هامش المساهمة

$$= ٥٢٢.٢٢٢ / \text{هامش المساهمة}$$

هامش المساهمة = سعر البيع - التكلفة المتغيرة للوحدة

$$\text{هامش المساهمة} = ١٢٢ - ٧٥ = ٤٧$$

$$\text{كمية التعادل} = ٤٧ / ٥٢٢.٢٢٢ = ١١.١١$$

٢ - كمية المبيعات التي تحقق ربح معين = التكاليف ث + مقدار الربح المطلوب / هامش المساهمة

$$= ٤٧ / ٢٥٢.١١ + ٥٢٢.٢٢ =$$

$$= ١٦.٤٥$$

قيمة مبيعات التعادل = كمية مبيعات التعادل x سعر البيع

مخزون الأمان (هامش الأمان) = حجم المبيعات المتوقعة - حجم مبيعات التعادل -

مثال :

أحدى المصانع تبلغ الطاقة المتاحة بها ١٢.٢٢٢ وحدة سنويا والطاقة الفعلية ٨٢.٢٢٢ وحدة، والتكلفة الكلية للوحدة ١٥٢ عبارة عن ٨٢ ت متغيرة ، ٧٢ ت ثابتة وسعر بيع الوحدة ٢٢٢ ، وتقدم أحمد العملاء الى المصنع طالبا انتاج طلبية من المنتج كميته ١٢٢٢ وحدة بسعر ٩٢ ج للوحدة والمطلوب : هل تقبل الادارة هذه الطلبية أم لا ؟ ولماذا ؟

الإجابة

بالنظر الى الطاقة الفعلية والطاقة المتاحة، وطالما ان انتاج هذه الطلبية في حدود الطاقة المتاحة، فان انتاجها لن يترتب عليه اي زيادة في التكاليف الثابتة والزيادة فقط ستكون في المتغيرة.

الطاقة المتاحة ١٢.٢٢٢ وحدة والفعلية ٨٢٢٢ والباقي ٢٢٢٢

والطلبية المطلوب انجازها ١٢٢٢ وحدة

اذا كان سعر البيع اكبر من او يساوي التكلفة المتغيرة للوحدة نوافق

اذا كان سعر البيع اصغر من التكلفة المتغيرة للوحدة نرفض

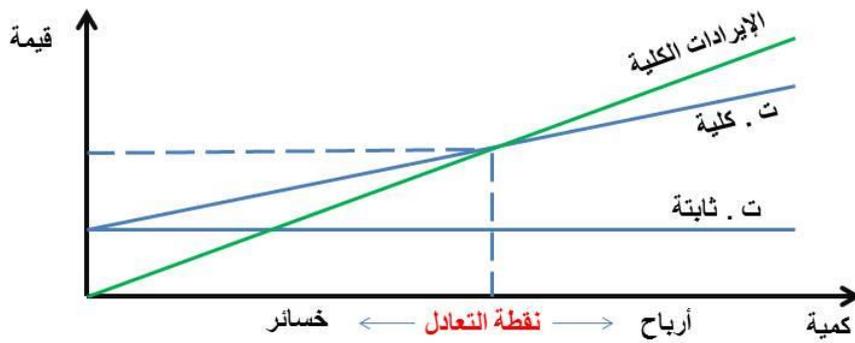
سعر البيع ٩٢ ج والتكلفة المتغيرة للوحدة ٨٢ ج

اذا ننصح الادارة بقبول هذه الطلبية حيث ان السعر المعروض يغطي التكاليف المتغيرة ويساهم ايضا في التكاليف الثابتة بمبلغ

تحليل التعادل

$$\text{نقطة التعادل (بالكمية)} = \frac{\text{ت . ثابتة} \div \text{المبيعات - ت . المتغيرة}}{\text{عدد الوحدات المباعة}}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{ت . ثابتة} \div \text{هامش المساهمة للوحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة}} = \text{هامش المساهمة للوحدة}$$



Acc. Mostafa Negm