

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون - تيارت -
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

مطبوعة في:

المحاسبة التحليلية

محاضرات خاصة بالسنة الثانية ماستر محاسبة وجباية معمقة

مقياس: محاسبة تحليلية معمقة

من إعداد الدكتور:

بلكرشة رابح

السنة الجامعية 2015/2016

محاوالمحاضرات

- المحور الأول :مراجعة للمفاهيم الأساسية الخاصة بالمحاسبة التحليلية6
- 1- تعريف المحاسبة التحليلية:6
- 1-1 التطور التاريخي للمحاسبة التحليلية.6
- 1-2 علاقة المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية.....8
- 2- طريقة التكلفة الكلية.....11**
- 1-2-عناصر وأسس طريقة التكاليف الكلية11
- 2-2-حساب النتيجة التحليلية وتقييم طريقة التكلفة الكلية12
- مثال تطبيقي13
- 3- محاسبة المخزونات.....17**
- 1-3 تعريف المخزون.....17
- 2-3 أ أنواع المخزون17
- 3-3 جرد المخزون :تعريفه ،انواعه وإيجاد الفوارق.....18
- تعريق جرد المخزون18
- انواع جرد المخزون19
- فوارق جرد المخزون19
- طرق تقييم صرف المخزون20
- أمثلة تطبيقية.....21
- 4-الحالات الخاصة23**
- مثال تطبيقي26

المحور الثاني : طريقة التكاليف المتغيرة 34

1- أسلوب التكاليف المتغيرة 34

1-1- تعريف بأسلوب التكاليف المتغيرة 34

1-2- أساسيات أسلوب التكاليف المتغيرة 34

1-3- حساب النتيجة التحليلية بأسلوب التكاليف المتغيرة وتقومها 35

مثال تطبيقي 35

المحور الثاني : طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة 41

1- التعريف بالطريقة و مبادئها 41

2- حساب النتيجة التحليلية بطريقة التحميل العقلاني وتقومها 42

مثال تطبيقي 43

المحور الثالث : طريقة التكاليف المعيارية (Les coûts standard) 48

1- تعريف طريقة التكاليف المعيارية وأنواعها 48

2- تحليل الفروقات 48

3- أساسيات طريقة التكاليف المعيارية وتقييمها 51

مثال تطبيقي 52

المحور الرابع : طريقة التكلفة الهامشية " الحدية " Les coûts marginaux 57

1- طريقة التكلفة الهامشية وأنواعها 57

1-1- تعريف طريقة التكلفة الهامشية 57

1-2- أنواع التكاليف الهامشية 57

2- مكونات طريقة التكلفة الهامشية والدراسة الرياضية لها58

2-1- مكونات طريقة التكلفة الهامشية58

2-2- الدراسة الرياضية للتكلفة الهامشية58

مثال تطبيقي61

المراجع63

محاضرات خاصة بالسنة الثانية ماستر تخصص محاسبة

محاور المحاضرات

1. مراجعة للمفاهيم الأساسية الخاصة بالمحاسبة التحليلية
2. طريقة التكاليف المتغيرة
3. طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
4. طريقة التكاليف المعيارية
5. طريقة التكاليف الهامشية

المحور الاول : مراجعة للمفاهيم الأساسية الخاصة بالمحاسبة التحليلية

إن المحاسبة التحليلية بمفهومها الحديث ناتج عن سلسلة تاريخية كبيرة تمتد إلى القرن الرابع عشر ميلادي تميزت بعدة ظروف اجتماعية واقتصادية وكذا ثقافية ، أثرت بطريقة مباشرة وغير مباشرة على تطوير مفهومها وتحسين أدائها لتصبح مواكبة لهذا التقدم الحاصل في شتى مجالات الحياة وخاصة الاقتصادية منها. تلعب محاسبة التكاليف بمفهومها الحديث نتيجة انفتاحها على أساليب التحليل العلمي ،دورا كبيرا في خدمة إدارة المؤسسة الاقتصادية، كونها أداة مهمة في تزويد مسيروا المؤسسات بالمعلومات الضرورية لغرض التخطيط والرقابة وترشيد النفقات.

1- مفهوم المحاسبة التحليلية

1-1 التطور التاريخي للمحاسبة التحليلية.

مرت المحاسبة التحليلية بأربع فترات زمنية بارزة يمكن تلخيصها فيما يلي :

- الفترة الممتدة من القرن 14 إلى القرن 17

من خلال السجلات المحاسبية للشركة الإيطالية ميدسي Medssie للغزل والنسيج خلال القرن 16 حيث تمكنت من الوصول إلى معرفة التكلفة وتسعير منتجاتها المتمثلة في الملابس الجاهزة¹، مما يوحى بظهور بوادر استعمال المحاسبة التحليلية مستقلة تماما منذ نشأتها الأولى عن غيرها من فروع المحاسبة الأخرى، إلا أن هذه السجلات لا تعد نظاما متكاملًا لتحديد التكلفة.

- الفترة الممتدة من نهاية القرن 17 إلى القرن 18

أما ما ميز هذه الفترة هو توسع محاسبة التكاليف لتشمل المجال الزراعي و صدور عدة مؤلفات مثل كتاب "INTRODUCTION TO MARCHANDISE" «مؤلفه" ROBERT HAMLTON عام 1788 وقد تضمن هذا الكتاب قسمين قسم خاص بالزراعة والآخر بعمليات الصنع، حيث تطرق إلى مفهوم التكلفة و مراحل حسابها.

إلا أن قيام الثورة الصناعية في هذا القرن كان له تأثيرا كبيرا على محاسبة التكاليف، إذ زادت الاستثمارات الصناعية بشكل سريع، مما أدى إلى بروز مشاكل عدة منها زيادة استخدام المواد الأولية و ارتفاع مصاريف العاملين والتوسع في الاستهلاك، و بالتالي كثرة المنتجين و زيادة المنافسة. مما استدعى

¹علي عبد العليم عبد الحميد، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مصر ، مكتبة ومطبعة الإشتعاع الفنية ، 1998، ص 95.

معرفة تكلفة كل عملية من عمليات الإنتاج حتى يتسنى تحديد الحد الأدنى للأسعار التي تضمن تغطية المصاريف المتغيرة .

– الفترة الممتدة من القرن 18 الى بداية القرن 20.

تعتبر هذه الفترة من أهم الفترات التي راجت وتطورت فيها المحاسبة التحليلية حيث برز فيها مجموعة من المؤلفين نذكر منهم:

المؤلف الايرلندي " LARDNER " عام 1850 تطرق في كتابه " اقتصاديات النقل بالسكك الحديدية " إلى ضرورة التفرقة بين التكاليف الثابتة والمتغيرة كما أورد نظاما تفصيليا لتجميع وتصنيف الأعباء الإضافية في مجال السكك الحديدية².

– الفترة من بداية القرن 20 إلى الوقت الراهن

أما القرن العشرين فتميز بثلاثة اتجاهات يمكن إيجازها فيما يلي:

- الانتقال والاهتمام بتحديد التكلفة الحقيقية.
- توسيع الرقابة لتشمل مجالات جديدة كتكاليف البيع والتوزيع.
- إدخال الأساليب العلمية في مجال المحاسبة التحليلية .

1-2 تعريف المحاسبة التحليلية:

اختلفت التعاريف حول مفهوم المحاسبة التحليلية و هذا راجع لاختلاف وجهة نظر الكتاب في الأهداف التي يمكن تحقيقها داخل المؤسسة و المتمثلة في قياس تكلفة الإنتاج وتقييم المخزون، رقابة عناصر التكاليف وضبطها ،حساب الفروقات وتحليلها ، ترشيد القرارات لاختيار أفضل البدائل الممكنة ومن أجلها تم تصميم أنظمة محاسبية خاصة بها:

- كأداة لرسم السياسات عن طريق وضع مستويات أو معايير مقدما.
- كأداة لتحقيق الرقابة عن طريق مقارنات بين ما حدد مقدما وما يتحقق فعلا.
- كأداة لقياس النتائج (الأرباح والخسائر) عن طريق موازنة النفقات الفعلية بالنواتج كما تقدم في أغراض التقويم وخاصة للمخزون السلعي وتفيد في مجال تحديد الأسعار ودراسة اقتصاديات المؤسسة³.

²علي عبد العليم عبد الحميد، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف، المرجع السابق، ص 105.

ويعرف الدكتور حسين عامر شرف محاسبة التكاليف بقوله: تهدف محاسبة التكاليف إلى تحقيق أغراض متعددة إلا أنه يمكن تجميع هذه الأغراض في ثلاثة أهداف رئيسية⁴:

- تحديد التكلفة الفعلية

- الرقابة على التكاليف

- إعداد الدراسات اللازمة لحل المشاكل واتخاذ القرارات

يعرف الدكتور عباس الشافعي محاسبة التكاليف (المحاسبة التحليلية) بقوله: تعرف محاسبة التكاليف بأنها مجموعة النظريات والأساليب والإجراءات التي تستخدم في تجميع وتسجيل وتحليل وتفسير تكاليف النشاط سواء كان إنتاجيا أو خدميا بهدف قياس تكلفة هذا النشاط وفرض الرقابة عليها وترشيد القرارات الإدارية⁵

كما يعرفها الأستاذ محمد الجزار بقوله: محاسبة التكاليف (المحاسبة التحليلية) أداة تحليلية تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول العلمية ويطبقها محاسب التكاليف في سبيل تتبع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف من مواد وعمالة وخدمات مع ربطها بمراكز التكلفة وبوحدات المنتجات أو الخدمات. وذلك بهدف قياس التكاليف بالإضافة إلى الرقابة عليها وتخفيضها⁶.

تأسيسا على ما سبق فإن المحاسبة التحليلية هي إحدى التقنيات التي تقوم بتسجيل المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة العامة بالإضافة إلى مصادر أخرى، وتبويبها وتحليلها معتمدة في ذلك على قواعد وأسس بغية الوصول إلى نتائج يتخذ على ضوءها القرارات المناسبة حول استغلال المؤسسة لإمكاناتها ومراقبة وقياس نشاطها وتحديد المسؤوليات لضمان المر دودية مردوديتها واستمراريتها.

1-3 علاقة المحاسبة التحليلية والمحاسبة المالية:

قبل التطرق إلى ذكر العلاقة الموجودة بين المحاسبة التحليلية و المحاسبة المالية لابد من إدراج تعريف مبسط لهذه الأخيرة أو ما يطلق عليها كذلك بالمحاسبة المالية.

³ عبد العزيز محمد حجازي، محاسبة التكاليف الفعلية، مصر، دار النهضة العربية القاهرة، 1965، ص26

⁴ حسين عامر شرف، دراسات في التكاليف، مصر، دار النهضة العربية القاهرة، 1970، ص15

⁵ عباس شافعي، محاسبة التكاليف قياس وتحليل ورقابة، مصر، مكتبة التجارة والتعاون القاهرة، 1975، ص16

⁶ محمد الجزار، محاسبة التكاليف أداة تحليلية تساعد الإدارة في تحقيق الأهداف، بدون ناشر، ص18

- تعريف المحاسبة المالية:

تعرف بأنها إحدى التقنيات الكمية لمعاملة البيانات الناتجة عن حركة الأموال المتدفقة بين الأعوان الاقتصادية في اقتصاد ما خلال فترة زمنية معينة ، حيث تهتم بتصنيف وتسجيل وتتبع مختلف العلاقات المالية حسب تسلسلها الزمني، وفق قوائم مالية، تتضمن موارد والتزامات المؤسسة والأنشطة الاقتصادية التي تؤدي إلى حدوث تغير فيها ، بغية الوصول إلى تحديد النتيجة العامة للمؤسسة والوقوف على المركز المالي لها ⁷.

ويمكن إيضاح العلاقة الموجودة بين المحاسبة العامة ومحاسبة التكاليف كالتالي :

- أوجه التعاون:

يعتبر كثير من الباحثين ، أن المحاسبة التحليلية نشأت في رحم المحاسبة المالية ، حتى نفوا في بداية الأمر استقلاليتها عن هذه الأخيرة ، كالتقرير الصادر عن الجمعية الأمريكية للمحاسبة سنة 1948 ومن هنا يتضح وجود علاقة متينة بين المحاسبتين، إذ تعتمد كل واحدة منهما على الأخرى ، فالمحاسبة العامة تعتبر المصدر الأساسي والمهم للمعلومات التي تستخدمها محاسبة التكاليف .

3-3 أوجه الاختلاف : يمكن سرد أوجه الاختلاف بين المحاسبتين حسب الجدول أدناه

نوع المحاسبة مقياس المقارنة	المحاسبة المالية	المحاسبة التحليلية
الناحية القانونية	إجبارية: وفق القانون التجاري الجزائري	اختيارية
الهدف	- تهدف إلى تحديد النتيجة العامة للسنة المالية وكذا إعداد الميزانية الختامية لنهاية الدورة المحاسبية. - تهتم بدورة الاستغلال والدورة خارج الاستغلال .	- تهدف إلى معرفة النتيجة التحليلية لكل منتج على حدة. - تهتم بدورة الاستغلال فقط .

⁷ د. شبياكي سعدان، تقنيات المحاسبة حسب المخطط المحاسبي الوطني ، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2002، ص02

المدة الزمنية	- سنة مالية كاملة جرى العرف أن تبدأ - ب: 01/01/.... إلى 31/12/.....	الفترة التي تكون مقياس للتحليل هي شهر عادة، إلا في حالات خاصة فيستعمل الفصل أو السداسي أو السنة
طبيعة البيانات	- بيانات تتعلق بالمؤسسة وعلاقتها مع الغير - بيانات إجمالية عامة - بيانات تاريخية - بيانات فعلية - بيانات نقدية - بيانات تتضمن المصاريف والنواتج	- بيانات تتعلق بحركة الأصول داخل المؤسسة. - بيانات تفصيلية وتحليلية - بيانات تاريخية ومستقبلية - بيانات فعلية وتقديرية - بيانات تخص التكاليف فقط
الحسابات المستعملة	- تستعمل حسابات خاصة، تكون حسب طبيعة النواتج والمصاريف، وتختلف باختلاف مثلا حسب الجزائر النظام SCF النظام والبلد المحاسبي والمالي	- تستعمل حسابات خاصة تدعى بالحسابات المنعكسة، كما هو موجود في المخطط المحاسبي العام (P.C.G)، التابع لفرنسا ويشمل الصنف 09
تصنيف الأعباء	- تصنف الأعباء حسب طبيعتها	- تصنف حسب الوظيفة والنشاط
مصدر المعلومات	- تتحصل على المعلومات من القوائم المالية المعدة وفق النظام المحاسبي والمالي SCF	- تتحصل على المعلومات من المحاسبة المالية، إضافة إلى مصادر أخرى .
مستعملي النوعين	- تستعمل من عدة أطراف لهم علاقة بالمؤسسة .	- يستعملها مسيرو المؤسسات في تحديد المسؤوليات والقرارات المستقبلية .
التوجيه	- توجه إلى الخارج " محيط المؤسسة "	- توجه إلى الداخل " تسيير المؤسسة "

المصدر: ناصر داداي عدون، المحاسبة التحليلية، دار المحمدية، ص 11، بتصرف من الطالب.

2- مبادئ طريقة التكاليف الحقيقية

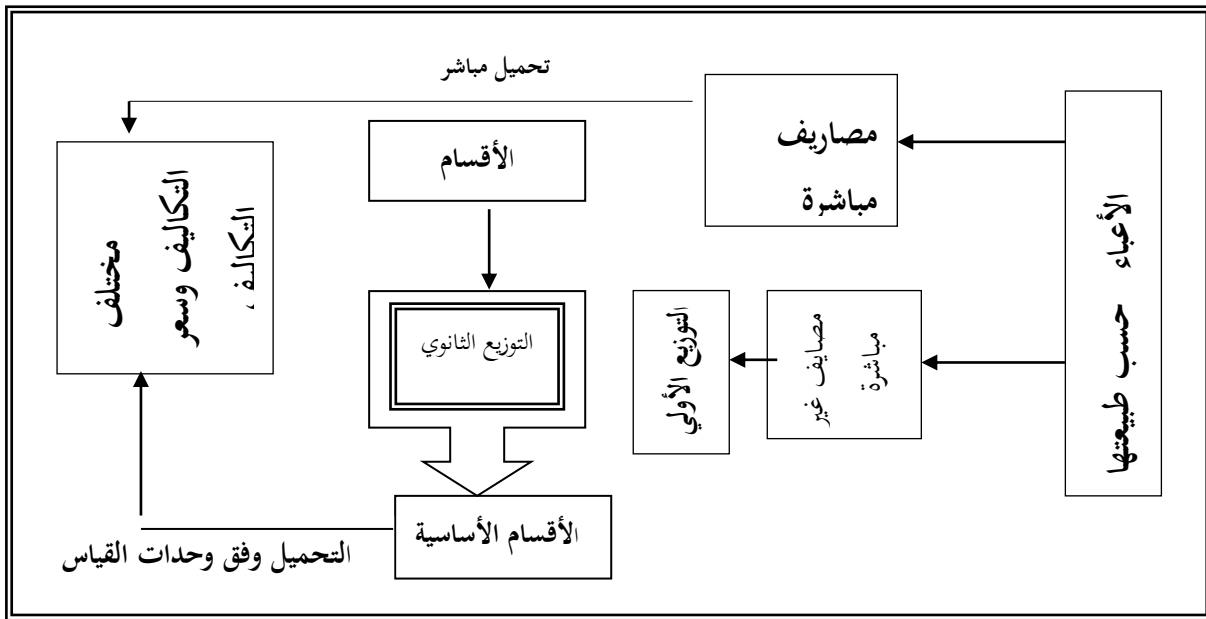
2-1 أسس طريقة التكاليف الكلية

يمكن أن نحمل الأسس التي تبني عليها هذه الطريقة في الخطوات التالية:

- تهتم هذه الطريقة بإحصاء وحصر جميع عناصر التكاليف الفعلية خلال فترة زمنية محددة، غير مراعية في ذلك طبيعة التكاليف من حيث التغير أو الثبات.
- بعد حصر جميع التكاليف يتم التمييز بينها من حيث كونها مباشرة وغير مباشرة.
- يتم تخصيص التكاليف المباشرة حسب كل وظيفة.
- يتم تحميل الأعباء غير المباشرة على أقسام المؤسسة، من مساعدة و أساسية كتوزيع أولي، تليه مرحلة ثانية يتم فيها توزيع أعباء الأقسام الثانوية على الأقسام الأساسية، و من ثم تحميل أعباء الأقسام الأساسية على مختلف التكاليف.

تشكل هذه التكاليف السابقة في مجموعها سعر التكلفة الحقيقي سواء للبضاعة المباعة في المؤسسة التجارية، أو للمنتج المباع بالنسبة للمؤسسة الصناعية، أو للخدمة المقدمة بالنسبة للمؤسسة الخدمية. ويمكن توضيح تدفق التكاليف المشكلة لسعر التكلفة حسب طريقة التكاليف الحقيقية كالتالي:

مراحل توزيع التكاليف المشكلة لسعر التكلفة حسب طريقة التكاليف الكلية



المصدر: رحال علي، سعر التكلفة والحاسبة التحليلية، مرجع سابق، ص 51.

2-2 حساب النتيجة التحليلية وتقييم طريقة التكاليف الكلية

• حساب النتيجة التحليلية:

تتمثل النتيجة في الفرق بين رقم الأعمال المحقق في المؤسسة، من جراء عمليات البيع للبضائع في المؤسسات التجارية أو للمنتجات في المؤسسات الإنتاجية وبين سعر التكلفة الحقيقي، ونستطيع أن نميز بين نتيجة محاسبة التكاليف (النتيجة التحليلية)، ونتيجة المحاسبة العامة⁸، فالأولى تنقسم في حد ذاتها إلى قسمين، النتيجة التحليلية الإجمالية والنتيجة التحليلية الصافية، وتتمثل القسم الأول في الفرق الناتج بين رقم الأعمال المحقق وبين سعر التكلفة الحقيقي خلال فترة زمنية معينة، ويمكن أن تكون موجبة أو سالبة ويعبر عنها بالعلاقة التالية:

$$\text{النتيجة التحليلية الإجمالية} = \text{رقم الأعمال (المبيعات)} - \text{سعر التكلفة الحقيقي}$$

أما القسم الثاني نلخصه في الجدول التالي:

جدول حساب النتيجة التحليلية الصافية

البيان	مدين	دائن
النتيجة التحليلية الإجمالية العناصر الإضافية الأعباء غير معتبرة فوارق الجرد فوارق الأقسام "إذا أخذنا رقمين بعد الفاصلة "	× (إذا كانت سالبة) عجز ×	× (إذا كانت موجبة) فائض ×
النتيجة التحليلية الصافية	× سالبة (خسارة)	× موجبة (ربح)

المصدر: ناصر دادي عدون، محاسبة تحليلية، مرجع، بتصرف، ص 28 .

⁸ د. ناصري دادي عدون، محاسبة تحليلية، مرجع سابق، ص 27

أما نتيجة المحاسبة العامة فهي تتكون من هوامش عمليتي الاستغلال وخارج الاستغلال، وبالتالي فإن هذه النتيجة تمتاز بالشمولية لكل مبيعات المؤسسة دون تفصيل، على خلاف المحاسبة التحليلية.

• تقييم أسلوب التكاليف الكلية

ومن مزايا هذه الطريقة أنها تأخذ كل التكاليف بالقيم الحقيقية لها مما يجعلها من أحسن الطرق من ناحية التقدير الواقعي للتكاليف⁹، لكن ما يعاب عنها أنها لا تحصل على هذه التكاليف بصورة كاملة إلا عند نهاية الفترة كونها تتطلب فترة طويلة للإلمام بجميع التكاليف، بينما غالبا ما يحتاج مسيرو المؤسسات التعرف على سعر التكلفة في وقت وجيز لاتخاذ قرارات التسويقية قبل حساب مجموع التكاليف.

مثال تطبيقي:

تنتج مؤسسة "المستقبل" منتجين P1 و P2 باستعمال مادتين M1 و M2، لشهر مارس من سنة 2007 قدمت لك المعلومات التالية حول نشاطها :

التحليل الفني للإنتاج: DA/Kg

يصنع المنتج P1 في الورشتين الأولى و الثالثة بينما P2 في الورشتين الثانية و الثالثة

1/ مخزون أول الشهر (2007/3/1)

. المادة الأولية M1 2800KG بسعر DA/Kg: 65,4

. المادة الأولية M2 1500 KG بسعر DA 167520 لإجمالي

. المنتج P1 20 وحدة بـ: DA 54440 لإجمالي

. المنتج P2 60 وحدة بـ: DA 90020 لإجمالي

2/ مشتريات شهر مارس

. المادة M1 9200KG بسعر DA / KG 54,5

. المادة M2 8500 KG بسعر DA / KG 42,4

. مصاريف الشراء المباشرة: DA 68944 توزع على أساس ثمن الشراء

3/ الجدول التالي يبين الإنتاج و الإستعمالات

المنتج P2 : 100 وحدة		المنتج P1 : 400 وحدة	
إنتاج الوحدة	العناصر	إنتاج الوحدة	العناصر

⁹ JOEL BOURDIN ,Contrôle de Gestion ,p 22-24

4,5KG	المادة M1	6KG	المادة M1
4KG	المادة M2	7KG	المادة M2
5,1 ساعة	الورشة 2	3 ساعات	الورشة 1
3 ساعات	الورشة 3	4 ساعات	الورشة 3

الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	الورشات
44 DA	33 DA	42 DA	أجرة الساعة

4/ المبيعات

المنتج P2	المنتج P1
125 وحدة	375 وحدة

5/ أسعار البيع للوحدة :

المنتج P2	المنتج P1
1350 DA	1600 DA

6/ لخصت الأعباء غير المباشرة في الجدول التالي مع أخذ بعين الإعتبار عناصر إضافية بمبلغ 1500 DA و أعباء غير محملة بمبلغ 5000 DA

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
24000	54000	38800	74000	103416	مج التوزيع الثانوي
وحدة مباعه	وحدة منتجة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	50DA من المشتريات	طبيعة وحدة العمل

المطلوب : 1/ إنهاء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة

2/ حساب تكلفة شراء المادتين و التكلفة الوسطية المرجحة

3/ حساب تكلفة إنتاج المنتجين و التكلفة الوسطية المرجحة

4/ حساب سعر التكلفة و النتيجة التحليلية و النتيجة التحليلية الصافية

حل التطبيق

جدول توزيع الأعباء غير المباشرة

التوزيع	الورشة 3	الورشة 2	الورشة 1	التموين	البيان
24000	54000	38800	74000	103416	مج التوزيع ث
وحدة مبيعة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	من 50DA مش	طبيعة و العمل
500	500	100	400	17236	عدد و العمل
48	108	388	185	6	تكلفة و العمل

حساب تكلفة الشراء :

المادة M2			المادة M1			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
360400	42.4	8500	501400	5.45	9200	ثمن الشراء
28832	08.0	360400	40112	08.0	501400	مصاريف شراء مباشرة
43248	6	7208	60168	6	10028	مصاريف ش غير م (قسم التموين)
432480		8500	601680		9200	تكلفة الشراء
167520	111,68	1500	183120	65,4	2800	مخزون أول المدة
600000	60	10000	784800	65,4	12000	التكلفة الوسطية المرجحة

حساب تكلفة الإنتاج:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
M	PU	Q	PU	M	Q	
29430	65.4	450	156960	5.46	2400	تكلفة شراء المواد الأولية المستهلكة
24000	60	400	168000	60	2800	المادة M1
						المادة M2
						مصاريف الإنتاج المباشرة
-	-	-	50400	24	1200	الورشة 1
4950	33	150	-	-	-	الورشة 2
13200	44	300	70400	44	1600	الورشة 3
						مصاريف الإنتاج غير المباشرة
-	-	-	74000	518	400	الورشة 1
38800	388	100	-	-	-	الورشة 2
10800	108	100	43200	810	400	الورشة 3
121180		100	562960		400	تكلفة لإنتاج الفترة
90020		60	54440		20	مخزون أول المدة
211200	1320	160	617400	1470	420	التكلفة الوسطية المرجحة

حساب سعر التكلفة:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
165000	1320	125	551250	1470	375	تكلفة الإنتاج المباع
6000	48	125	18000	48	375	مصاريف التوزيع غير المباشرة
171000	1368	125	569250	1518	375	سعر التكلفة

حساب النتيجة التحليلية (:)

المنتج P2			المنتج P1			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
168750	1350	125	600000	1600	375	رقم الأعمال
171000-	1368	125	569250-	15 18	375	سعر التكلفة
2250-	18 -	125	30750	82	375	النتيجة التحليلية

النتيجة التحليلية الصافية :

البيان	المدين	الدائن
نتيجة تحليلية ل P1		30750
نتيجة تحليلية ل P2	2250	
عناصر إضافية		1500
أعباء غير محملة	5000	
النتيجة التحليلية الصافية	25000	رصيد دائن (ربح)

3- محاسبة المواد

إن الوصول إلى معرفة تكلفة إنتاج أي منتج ، يتطلب معرفة مكوناته وكل ما يتعلق به ، من مواد أولية ومواد مساعدة .

3-1 تعريف المخزون :

يمكن تعريف المخزون¹⁰ على أنه كل ما تحتفظ به المؤسسة من مواد أولية، بضائع ، منتجات مختلفة وإخراجها لغرض استعمالها أو بيعها ، أو بعبارة أخرى فالمخزون هو قيمة الأشياء المخزنة من مشتريات أو منتجات تنتظر الاستعمال أو البيع .

3-2 أنواع المخزون :

هناك أنواع مختلفة من المخزون نستطيع أن نعددتها حسب نوع نشاط المؤسسة إلى ما يلي :

• المخزون في المؤسسة التجارية :

حسب هذا النشاط يتكون المخزون من البضاعة المشتراة بقصد إعادة بيعها على حالها ، إضافة إلى بعض المهمات التي من شأنها تسهيل عملية توزيعها مثل الأغلفة والصناديق ، وقد أعطى النظام المحاسبي المالي الجديد لهذا المخزون حساب 30 (المخزونات من البضائع) ويتم تقييمه عند دخوله المخزن بتكلفة شرائه (11).

¹⁰ د. محمد الفيومي محمد ، أصول محاسبة التكاليف ، مرجع سابق ، 1999 ص 336.

¹¹ كمال الدين الدهراوي، عبدالله عبد العظيم هلال ، المحاسبة المتوسطة بين النظرية والتطبيق ، مصر، الدار الجامعية ، 1999، ص 291.

• المخزون في المؤسسة الصناعية:

وفق طبيعة نشاط هذا النوع من المؤسسات وحسب المخطط الوطني للمحاسبة نستطيع أن نميز بين أنواع مختلفة من المخزونان وهي على التوالي:

حساب 31 المواد الأولية واللوازم: وتتمثل في المواد الأولية الخام الداخلة في العملية الإنتاجية، كالقطن في صناعة النسيج.

حساب 32 التموينات الأخرى: هي مختلف اللوازم التي تستعمل مباشرة في عملية التصنيع كالغلافات المستهلكة، قطع الغيار واللوازم المكتبية ومواد التنظيف وغيرها.

حساب 33: انتاج السلع الجاري انجازه: هي الأشغال والمنتجات الموجودة قيد الصنع في الورشات .

حساب 34: انتاج الخدمات الجاري انجازه: هي مختلف الخدمات الموجودة قيد الإنجاز.

حساب 35: المخزونات من المنتجات: ويشمل المنتجات الوسيطة والمنتجات التامة الصنع والمنتجات المتبقية أو المواد المسترجعة (الفضلات والمهملات)

حساب 36: المخزونات المتأتية من التثبيتات: وتعلق بالتثبيتات التي صارت غير قابلة للإستعمال فتقوم المؤسسة ببيعها كمخزون .

حساب 37 المخزونات الخارجية: هي مخزونات ملك للمؤسسة ولكن هي مخزنة لدى الغير .

3-3 جرد المخزون: تعريفه، أنواعه وإيجاد الفوارق:

• تعريف جرد المخزون::

يشير المخزون مشاكل عدة، خاصة فيما يتعلق بالوجود المادي لعناصره والتحقق منها، ومن اجل ذلك يتم حصر وجرد فعلي لكل موجداته من بضاعة، مواد ولوازم، منتجات بمختلف أنواعها كما ونوعا وتعدادا، ومقارنتها بما هو مسجل في الدفاتر المحاسبية، وهذا هو المقصود من جرد المخزون ويوضع لهذا الغرض نظاما دقيقا مبني على أسس علمية سليمة يكفل حفظ مكونات المخزون وسلامته.

وتقوم المؤسسة بتسجيل كميات وأصناف المخزون في قوائم ودفاتر حسب ورودها وصدورها الزمني مستخدمة في ذلك إما طريقة الجرد الدوري السنوي أو طريقة الجرد المستمر أو كلاهما.

• أنواع جرد المخزون:

- طريقة الجرد الدوري السنوي: تعتمد هذه الطريقة على تحديد كمية المخزون عدا أو وزنا أو قياسا في آخر الدورة المحاسبية، ويستخدم كأساس لاتخاذ بعض القرارات الإدارية ولإعداد القوائم المالية، وما يعاب على الطريقة عدم التسجيل المستمر للمخزون.

- طريقة الجرد المستمر للمخزون: ويتم حسب هذه الطريقة تسجيل عناصر المخزون الواردة والمنصرفة بصورة مستمرة، مما يضمن عدم ضياعها أو اختلاسها، وبهذا فهي تعطي نتائج أفضل في مجال الرقابة عن سابقتها¹².

وللوقوف على المخزون النهائي بعد كل عملية (دخول أو خروج) نستخدم العلاقة التالية:

$$\text{المخزون النهائي (المتبقي)} = \text{مخزون أول المدة} + \text{الإدخالات} - \text{الإخراجات}$$

- فوارق جرد المخزون وطرقه .

• فوارق جرد المخزون

إن عملية الجرد¹³ تقودنا إلى تحديد تكلفة المخزون المنصرف والمتبقي من المواد المستعملة في الإنتاج أو البضاعة أو المنتجات، إلا أنه في كثير من الأحيان لا يتطابق هذا التسجيل الدفترى مع ما هو موجود فعلا نتيجة عدة أسباب منها طبيعية مثل التبخر أو التحلل أو الانكسار، ومنها ما هو غير طبيعي مثل الإهمال والسرقة، ولهذا تقوم المؤسسة بمجرد حقيقي لمجوداتها الدفترية ومطابقتها مع ما هو موجود فعلا في المخزن لاستخراج الفوارق، فإذا كانت موجودات المخزون الفعلية أكبر مما هو مسجل في الدفاتر المحاسبية يكون الفرق موجبا ويسمى فائض، أما في حالة العكس فيكون الفرق سالبا ويسمى عجز، بالطبع المؤسسة تقوم بحساب الفوارق الجردية لكل مخزون على حدة، لتحسب المحصلة النهائية لكل مخزونها ويكون إما موجبا (فائض) يضاف إلى النتيجة التحليلية الصافية، أو سالبا (عجز) يطرح منها .

ويمكن أن نحسب فوارق الجرد وفق هذه المعادلات:

$$\text{فرق الجرد} = \text{تكلفة المخزون الفعلي} - \text{تكلفة المخزون المحاسبي}$$

¹² عبد الفتاح الصحن ، المبادئ المحاسبية بين النظرية والتطبيق ، مؤسسة شباب الجامعة ، بدون سنة النشر، 424-425

¹³ أحمد محمد نور ، المحاسبة المالية ، الدار الجامعية ، مصر ، 2000 ، ص 337

فرق الجرد = تكلفة المخزون الفعلي - تكلفة (مخزون أول المدة + الإدخالات - الإخراجات)

• طرق تقييم صرف المخزون:

إن اختيار طريقة قياس تكلفة المخزون الصادر من المخازن كمبيعات، لها تأثير بالغ الأهمية في تحديد تكلفة المبيعات وكذا تكلفة الكميات الباقية كمخزون في نهاية الفترة ونستطيع أن نميز في هذا المجال بين ثلاث طرق رئيسية كل منها تلائم نشاط المؤسسة وهي.

✓ - طريقة التكلفة الوسطية المرجحة :

في هذه الطريقة لا يوجد فرق بين تكلفة الوحدات المباعة وتكلفة الوحدات الباقية بالمخازن في نهاية الفترة، وعليه يتم حساب تكلفة مخزون آخر فترة وتكلفة البضاعة المباعة بناء على متوسط مرجح لأسعار الوحدات، ونجد في هذا الصدد ثلاث أنواع.

- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول: مبدأ هذه الطريقة يقوم على أساس حساب التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول حسب المعادلة التالية:

$$\text{التكلفة الوسطية المرجحة} = \frac{\text{قيمة الكميات المتبقية من العمليات السابقة} + \text{قيمة الإدخالات التالية}}{\text{كمية المخزون المتبقي} + \text{كمية الإدخالات التالية}}$$

نجد في هذه الطريقة عدة تكاليف وسطية مرجحة مختلفة تتوقف على كل دخول.

- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات: يتم تقييم مجموع الإخراجات بتكلفة واحدة مشتركة ، تحسب بعد دخول كل المشتريات أو إنتاج الفترة. وفق العلاقة التالية :

$$\text{مجموع تكاليف الإدخالات} / \text{مجموع كمية الإدخالات}$$

- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع الإدخالات مع مخزون أول المدة : يتم تقييم مجموع الإخراجات بتكلفة واحدة مشتركة ، تحسب بعد دخول كل المشتريات أو إنتاج الفترة مع الأخذ بعين الاعتبار تكلفة مخزون أول المدة وتحسب وفق العلاقة التالية :

$$\text{تكلفة الإدخالات} + \text{تكلفة مخزون أول المدة} / \text{كمية الإدخالات} + \text{كمية مخزون أول المدة}$$

✓ طريقة الوارد أولا الصادر أولا (FIFO):

ويعتقد أن هذه الطريقة ترتب المخزون وفق ورودها الزمني إلى المخزن و لا يتم الخلط بينها وبين ما هو موجود سابقا حتى نستطيع التمييز بين الحديث من المخزون والقديم منه ، لذلك فان الوحدات التي ترد أولا تصرف أولا وتكون وحدات المخزون المتبقية من أحدث المشتريات ، وتستعمل هذه الطريقة في المواد الحساسة لعملية التخزين كمنتج الحليب ومشتقاته .

مثال تطبيقي :

إذا أعطيت لك المعلومات التالية عن مشتريات واستعمالات المادة الأولية M1 لشهر مارس 2015

20 DA/Kg بسعر 300 Kg مخزون اول الشهر 2015/03/1

30 DA/Kg 200 Kg شراء 2015/03/07

150 Kg اخراج لعملية التصنيع 2015/03/15

33DA/Kg 100 Kg شراء 2015/03/25

200 Kg اخراج 2015/03/29

المطلوب : اعداد بطاقة هذه المادة بطريقة التكلفة الوسطية المرجحة وطريقة FIFO

الحل :

-التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول-

الرصيد (المخزن)			المخرجات			المدخلات			البيان	التاريخ
المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q		
6000	20	300	-	-	-	6000	20	300	مخزون اول الشهر	02015/03/1
12000	24	500	-	-	-	6000	30	200	شراء	02015/03/7
8400	24	350	3600	24	150	-	-	-	اخراج لعملية التصنيع	152015/03/
11700	26	450	-	-	-	3300	33	100	شراء	252015/03/
6500	26	250	5200	26	200	-	-	-	اخراج لعملية التصنيع	292015/03/
			8800		350	15300		600	المجموع	

-التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المدخلات-

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المدخلات = مجموع قيم المدخلات / مجموع كمية المدخلات

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المدخلات = $(100+200)/(33 \times 100) + (30 \times 200) = 31$ DA/Kg

الرصيد (المخزن)			المخرجات			المدخلات			البيان	التاريخ
المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q		
6000	20	300	-	-	-	6000	20	300	مخزون اول الشهر	02015/03/1
12000	24	500	-	-	-	6000	30	200	شراء	02015/03/7
7350	24	350	4650	31	150	-	-	-	اخراج لعملية التصنيع	152015/03/
10650	26	450	-	-	-	3300	33	100	شراء	252015/03/
4450	26	250	6200	31	200	-	-	-	اخراج لعملية التصنيع	292015/03/
			10850		350	15300		600	المجموع	

-التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المدخلات مع مخزون أول المدة

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المدخلات = مجموع قيم المدخلات + قيمة مخزون اول المدة / مجموع كمية المدخلات + كمية مخزون اول المدة

التكلفة الوسطية المرجحة لمجموع المدخلات = $(33 \times 100) + (30 \times 200)$

25.5 DA/Kg = $(300+100+200)/(20 \times 300)$

الرصيد (المخزن)			المخرجات			المدخلات			البيان	التاريخ
المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q		
6000	20	300	-	-	-	6000	20	300	مخزون اول الشهر	2015/03/01
12000	24	500	-	-	-	6000	30	200	شراء	2015/03/07
8175	24	350	3825	25.5	150	-	-	-	اخراج لعملية التصنيع	2015/03/15
11475	26	450	-	-	-	3300	33	100	شراء	2015/03/25
6375	26	250	5100	25.5	200	-	-	-	اخراج لعملية التصنيع	2015/03/29
			8925		350	15300		600	المجموع	

-طريقة الوارد اولاً الصادر أولاً FIFO

الرصيد (المخزن)			المخرجات			المدخلات			البيان	التاريخ
المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q	المبلغ M	تكلفة الوحدة	الكمية Q		
6000	20	300	0			6000	20	300	مخزون اول الشهر	02015/03/1
6000	30	200	0			6000	30	200	شراء	02015/03/7
3000	20	150	3000	20	150	0			اخراج لعملية التصنيع	152015/03/
3300	33	100	0			3300	33	100	شراء	252015/03/
4500	30	150	3000	20	150					
3300	33	100	1500	30	50				اخراج لعملية التصنيع	292015/03/
			8925		350	15300		600	المجموع	

4- دراسة الحالات الخاصة

يترتب عن العملية الإنتاجية عدة خصوصيات، قد لا تظهر إلا بالممارسة الواقعية للنشاط الإنتاجي. فتنوع طبيعة و تقنيات العملية الإنتاجية من مؤسسة إلى أخرى، ينجر عنها عدة حالات.

-الإنتاج الجاري:

المنتجات الجارية هي التي دخلت كمواد أولية أو منتجات نصف مصنعة في مرحلة ما من الإنتاج ولم تخرج بعد من هذه المرحلة، أي لم تأخذ بعد شكلاً متميزاً لها ، لا هي منتجات منتهية الصنع ولا منتجات نصف مصنعة، و لكن هي في قيد التنفيذ، وبالتالي لا يمكن تسويقها ولا تخزينها¹⁴.

ومن تعريف الإنتاج الجاري نستنتج الخصائص التالية لها :

- لا تأخذ شكلها إلا في فترة الاستغلال الموالية.

- نسبة تصنيعها غير محددة .

- الاستغلالية كما يمكن أن توجد في نهايتها.

وعلى العموم فان :

¹⁴ د. ناصر دادي عدون ، المحاسب التحليلية ، مرجع سابق ، ص96

تكلفة الإنتاج التام = تكلفة شراء المواد المستعملة + مصاريف الإنتاج + قيمة الإنتاج
الجاري لبدية المدة - قيمة الإنتاج الجاري لنهاية المدة

-المنتجات الثانوية :

هي المنتجات التي تظهر موازية للمنتجات الأساسية، أي تحصل عليها المؤسسة عند قيامها بإنتاج منتج يعتبر أساسي في العملية الإنتاجية مثال عند قيام مؤسسة بعملية تفصيل القماش لصناعة المعاطف وبقايا القماش تستعمله في إنتاج رابطة العنق فالمعاطف يعتبر منتج أساسي بينما إنتاج رابطة العنق يعتبر منتج ثانوي، فهو منتج لا ترغب المؤسسة في إنتاجه و إنما يظهر كنتيجة للعملية الإنتاجية، و لمعرفة تكلفة الإنتاج الأساسي، لابد من تقييم الإنتاج الثانوي، لذا تجد المؤسسة نفسها أمام ثلاث حالات تقييمية:

- في حالة بيع المنتجات الثانوية مباشرة: وفي هذه الحالة تقدر لها أسعار بيع محتملة، وانطلاقاً منها تحدد تكلفة الإنتاج الثانوي بالمعادلة التالية بعد طرح مصاريف توزيعها وهامش الربح المراد تحقيقه من جراء بيعها.

تكلفة الإنتاج الثانوي = سعر البيع المحتمل - مصاريف التوزيع وهامش الربح المقدر

- في حالة بيع المنتجات الثانوية بعد معالجتها: حسب هذه الحالة تحسب تكلفة المنتجات الثانوية بعد طرح مصاريف توزيعها وهامش الربح المراد تحقيقه، ومصاريف المعالجة من سعر البيع المحتمل لها، وعليه تصبح المعادلة كالتالي:

- تكلفة الإنتاج الثانوي = سعر البيع المحتمل - مصاريف التوزيع وهامش الربح المقدر - مصاريف المعالجة

- في حالة استعمال المنتجات الثانوية كمادة أولية: في هذه الحالة المنتجات الثانوية تقوم على أساس قيمة المواد التي تعوضها، وإذا كانت هناك مصاريف معالجة قبل الاستعمال تضاف إلى تكلفة المنتجات الثانوية المستعملة .

تكلفة الإنتاج الثانوي المستعمل = تكلفة المواد المعوضة + مصاريف المعالجة إن وجدت

وفي كل الحالات :

تكلفة الإنتاج الأساسي = تكلفة الإنتاج الكلية (تكلفة المواد المستعملة + مصاريف الإنتاج) - تكلفة الإنتاج الثانوي

- الفضلات والمهملات:

تمثل الفضلات البقايا الناتجة عن العملية الإنتاجية، وتظهر غالبا في النشاط الإنتاجي الذي يستلزم التقطيع أو الطحن، أو التفاعلات الكيميائية، مثل القطع الخشبية الصغيرة الناتجة عن عملية التقطيع والتي لا تصلح أن تكون ضمن تركيبة المنتج الأساسي، هذه الفضلات قد تباع، أو يعاد استعمالها في المؤسسة كمادة أولية لنفس المنتج أو لمنتج آخر، أو يتخلص منها بعد التيقن من عدم صلاحيتها لأي شيء.

المهملات وهي المنتجات التي تظهر بعد المراقبة والفحص أنها لا تستجيب للمواصفات العادية للمنتج كظهور عيوب بها مثل الاعوجاج، أو الشقوق، أو الانكسار، أو التمزيق، فتفصل هذه المنتجات (المهملات) عن المنتجات العادية.¹⁵

و ما يلاحظ على هذا النوع أنه لا يتخلص منه و لكن قد يباع بأثمان تقريبية، أو يعاد استعماله مرة أخرى في العملية الإنتاجية أو غيرها، وهي تشبه الإنتاج الثانوي في عملية التقييم، إذ يمكن أن تباع بأثمان تقديرية، ويمكن أن يعاد استعمالها في العملية الإنتاجية إلا في فرق واحد هو أن الفضلات يمكن أن يتخلص منها، وبالتالي فهي تحمل المؤسسة مصاريف إضافية الناتجة عن الشحن والرمي خارج المؤسسة إلى جانب المصاريف العادية للمنتج.

ويمكن حساب تكلفة الفضلات والمهملات حسب الحالات على النحو التالي :

تكلفة الفضلات والمهملات المباعة = سعر البيع المحتمل - مصاريف التوزيع وهامش الربح المقدر

تكلفة الفضلات والمهملات المستعملة = تكلفة المواد المعوضة + مصاريف المعالجة إن وجدت

تكلفة الإنتاج الفعلي = تكلفة أعباء الإنتاج - تكلفة الفضلات والمهملات المباعة أو المستعملة + مصاريف التخلص من الفضلات التالفة إن وجدت

¹⁵ رجال علي، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، مرجع سابق، ص28

مثال تطبيقي :

تحتوي إحدى المؤسسات الصناعية على ثلاث ورشات (A1), (A2), (A3) حيث :

تنتج الورشة (A1) منتوجين نصف مصنعين (D1) و (D2) أما الورشة (A2) فنتج المنتج التام الصنع (P1) بينما تتولى الورشة (A3) إنتاج المنتج التام الصنع (P2) .

يتطلب إنتاج المنتجين النصف مصنعين (D1) و (D2) استعمال المادتين الأوليتين (M1) و (M2) أما إنتاج وحدة من المنتج (P1) فيحتاج إلى 2 وحدة من (D1) و 3 وحدات من (D2) وما قيمته 300 DA من اللوازم المختلفة بينما يتطلب إنتاج وحدة من (P2) إلى 4 وحدات من (D1) ووحدة واحدة من (D2) وما قيمته DA400 من اللوازم المختلفة .

و للفترة المعتبرة شهر فيفري 2008 أعطيت لكم المعلومات التالية :

01- المخزونات في بداية المدة :

- المادة الأولية (M1) : Kg150 قيمتها الإجمالية DA 17775 .
- المادة الأولية (M2) : Kg220 قيمتها الإجمالية DA 24022 .
- اللوازم المختلفة : DA18 700 .
- المنتج (P1) : 20 وحدة قيمتها الإجمالية DA 56700 .
- المنتج (P2) : 30 وحدة قيمتها الإجمالية DA 120000 .
- الإنتاج الجاري في الورشة (A1) من :

- (D1) : DA 12410

- (D2) : DA 16840

02- المشتريات :

- المادة الأولية (M1) : Kg450 بسعر DA/Kg 75 .
- المادة الأولية (M2) : Kg580 بسعر DA/Kg 95 .
- اللوازم المختلفة : DA 41150 .

03- الأعباء المباشرة :

- على المشتريات : DA12360 توزع على المادتين (M1) و (M2) حسب الكميات المشتراة .
- على الإنتاج : - في الورشة (A1) : DA90000 منها 40% ل (D1) و الباقي ل (D2) .
- في الورشة (A2) : DA 40000.
- في الورشة (A3) : DA 63000 .
- على التوزيع : DA66000 توزع على المنتجين (P1) و (P2) حسب الكميات المباعة

04- الإنتاج واستهلاك المواد :

- تم إنتاج : 400 وحدة من (D1) باستعمال 190 Kg من (M1) و 140 Kg من (M2) .
- تم إنتاج : 500 وحدة من (D2) باستعمال 310 Kg من (M1) و 440Kg من (M2) .
- ينتج عن العملية الانتاجية فضلات ومهمالات من المواد نسبتها 10% من المادتين وهي كالالي:

- المادة M1 فضلات ضائعة تتخلص منها المؤسسة مع تحملها مصاريف نقل

10DA/Kg

-المادة M2 فضلات تباع في السوق ب 20 DA/Kg مع تحقيق 10% كهامش ربح

من سعر البيع

مع العلم أنه بقي إنتاج جاري في الورشة (A1) : من (D1) كلفته DA14 110 ومن (D2)

بـ DA17 140 .

• تم إنتاج : 80 وحدة من (P1) .

• تم إنتاج : 50 وحدة من (P2) .

05- المبيعات :

• تم بيع: 100 وحدة من (P1) بسعر DA5000 للوحدة .

• تم بيع: 65 وحدة من (P2) بسعر DA6000 للوحدة .

06- الأعباء الغير المباشرة : (مبينة في الملحق رقم 01)

- يبين الجدول التالي توزيع الأعباء الغير مباشرة مع الأخذ بعين الاعتبار DA6900 كأعباء غير معتبرة و DA50000 كعناصر إضافية .

المراكز الأساسية					المراكز المساعدة		البيان
التوزيع	الورشة A3	الورشة A2	الورشة A1	التموين	الصيانة	الإدارة	
21235	52975	46975	25375	18400	13840	17700	مج ت الأولي
1%2 5%0	%15 %20	%15 %20	%15 %20	%10 %15	%24 %100-	%100- %20	التوزيع الثانوي - الإدارة - الصيانة
DA100 من رقم الأعمال	وحدة منتجة	وحدة منتجة	وحدة منتجة (D1 +) (D2)	DA100 من ثمن الشراء	طبيعة وحدة القياس		

ملاحظة :

- يتم تقييم المخزونات من المواد الأولية والمنتجات التامة الصنع بالتكلفة الوسيطة المرجحة .

العمل المطلوب :

- 01- اتمام جدول توزيع الأعباء الغير مباشرة مع إظهار الحسابات ؟
- 02- أحسب تكلفة شراء المواد الأولية (M1) و (M2) واللوازم المختلفة ثم أحسب التكلفة الوسيطة المرجحة لهما ؟
- 03- أحسب تكلفة إنتاج المنتجات النصف مصنعة (D1) و (D2) ؟
- 04- أحسب تكلفة إنتاج المنتجين التامين الصنع (P1) و (P2) والتكلفة الوسيطة المرجحة لهما ؟
- 05- أحسب سعر التكلفة ل (P1) و (P2) والنتيجة التحليلية الإجمالية والنتيجة التحليلية الصافية ؟

حل التطبيق

- حساب عدد وحدات العمل للأقسام الأساسية :

• التمويين : DA100 من ثمن الشراء = 1300

• الورشة A1 : 900 وحدة .

• الورشة A2 : 80 وحدة .

• الورشة A3 : 50 وحدة .

• التوزيع : DA100 من ر ع ص = 8900

2- إنهاء جدول توزيع الأعباء غير المباشرة :

* نقوم بحل جملة المعادلتين التاليتين :

$$x = 17700 + 0.2y$$

$$Y = 13840 + 0.24x$$

نجد $x = 21500$ DA و $y = 19000$ DA

التوزيع	الأقسام الأساسية				الأقسام المساعدة		البيان
	الورشة A3	الورشة A2	الورشة A1	التمويين	الصيانة	الإدارة	
21235	52975	46975	25375	18400	13840	17700	مج ت أولي
4515	3225	3225	3225	2150	5160	- 21500	الإدارة
950	3800	3800	3800	2850	19000 -	3800	الصيانة
26700	60000	54000	32400	23400	00	00	مج التوزيع الثانوي
DA100 من ر ع ص	وحدة منتجة	وحدة منتجة	وحدة منتجة	DA100 من ثمن الشراء	--	--	طبيعة وحدة العمل
8900	50	80	900	1300	--	--	عدد وحدات العمل
3	1200	675	36	18	--	--	تكلفة وحدة العمل

3- حساب تكلفة الشراء المواد الأولية M1 , M2 , اللوازم المختلفة :

اللوازم المختلفة			M2			M1			البيان
المبلغ	س و	الكمية	المبلغ	س و	الكمية	المبلغ	س و	الكمية	
41150	-	-	55100	95	580	33750	75	450	ثمن الشراء
-	-	-	6960	-	-	5400	-	-	م ش المباشرة
7407	18	100/41150	9918	18	/10055 100	7560	18	/33750 100	م ش غير مباشرة
48557	-	-	71978	124.1	580	45225	100.5	450	تكلفة شراء الفترة
18700			24022	109.19	220	17775	98.5	150	مخزون أول المدة
67257	-	-	96000	120	800	63000	105	600	تكلفة شراء الكلية

• التكلفة الوسطية المرجحة للمادة الأولية (M1) هي : 105.

• التكلفة الوسطية المرجحة للمادة الأولية (M2) هي : 120

- توزيع مصاريف الشراء المباشرة على M1 و M2 :

$$M_1 \text{ م ش م ل} = (12360/1030) \times 450 = 400 \text{ DA5}$$

$$M_2 \text{ م ش م ل} = (12360/1030) \times 580 = 60 \text{ DA69}$$

تكلفة الإنتاج D1 و D2

D2			D1			البيان
المبلغ	س و	الكمية	المبلغ	س و	الكمية	
32550	105	310	19950	105	190	M1
52800	120	440	16800	120	140	M2
54000		0,6×90000	36000		0,4×90000	مصاريف الانتاج
18000	36	500	14400	36	400	المباشرة
310			190			غير المباشرة
792-			250-			الفضلات والمهملات الضائعة
16840			12410			الفضلات والمهملات المباعة
17140-			14110-			انتاج جاري بداية المدة
						انتاج جاري نهاية المدة
156568	313,136	500	85390	213,475	400	تكلفة انتاج الفترة

كلفة الإنتاج P1 و P2

P2			P1			البيان
المبلغ	س و	الكمية	المبلغ	س و	الكمية	
42695	213,475	200	34156	213,475	160	D1
15656,8	313,136	50	75152,64	313,136	240	D2
20000		50*400	24000		80*300	اللوازم
63000			40000			مصاريف الانتاج
60000	1200	50	54000	675	80	- المباشرة
						- غير المباشرة
201351,8	4027,036	50	227308,64	2841,358	80	تكلفة انتاج الفترة
120000	4000	30	56700	2835	20	مخزون أول المدة
163419,8	4016,8975	80	201358,64	2013,5864	100	تكلفة انتاج الفترة

• التكلفة الوسطية المرجحة للمنتج (P1) هي: DA: 2013.58.

• التكلفة الوسطية المرجحة للمنتج (P2) هي: DA: 4016.89.

سعر التكلفة P1 و P2

P2			P1			البيان
المبلغ	س و	الكمية	المبلغ	س و	الكمية	
261097,85	4016,89	65	201358,64	2013,5864	100	تكلفة الانتاج المباع P1 P2
26000			40000			مصاريف التوزيع - المباشرة
11700	3	3900	15000	3	5000	- غير المباشرة
298797,85	3734,97313	80	256358,64	2013,5864	100	سعر التكلفة

تحميل مصاريف التوزيع المباشرة لـ P1

$$P1 = (66000 / (100 + 65)) * 100 = 40000 \text{ DA}$$

تحميل مصاريف التوزيع المباشرة لـ P2

$$P2 = (66000 / (100 + 65)) * 65 = 26000 \text{ DA}$$

رقم الأعمال لـ P1

$$P1 = 100 * 5000 = 500000 \text{ DA}$$

رقم الأعمال لـ P2

$$P2 = 65 * 6000 = 390000 \text{ DA}$$

تحميل مصاريف التوزيع غير المباشرة لـ P1

$$P1 = (500000 / 100) * 3 = 15000 \text{ DA}$$

تحميل مصاريف التوزيع غير المباشرة لـ P2

$$P2 = (390000 / 100) * 3 = 11700 \text{ DA}$$

النتيجة التحليلية P1 و P2

P2			P1			البيان
المبلغ	س و	الكمية	المبلغ	س و	الكمية	
390000	6000	65	500000	5000	100	رقم الأعمال P1 P2
298797,85	3734,97313	80	256358,64	2013,5864	100	سعر التكلفة
91202,15	1403,11	65	243641,36	2436,4136	100	النتيجة التحليلية

النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية = النتيجة التحليلية ل P1 و ل P2 + العناصر الاضافية -

الاعباء غير المعترف

النتيجة التحليلية الصافية = 6900 - 50000 + 1202,159 + 3641,3624 =

النتيجة التحليلية الصافية = 377943,5 =

المحور الثاني: طريقة التكاليف المتغيرة

إن العيوب التي وقعت فيها طريقة التكاليف الحقيقية جعلتها غير كافية لوحدها في التحليل والتقييم، مما استدعى البحث عن طرق أخرى تلبي احتياجات المؤسسة من المعلومات الضرورية.

1- 1 تعريف بأسلوب التكاليف المتغيرة

لقد ظهرت هذه الطريقة بأمريكا سنة 1936، وأدت الترجمة الحرفية لها من مصدرها الأول الإنجليزي تحت مصطلح "Direct costing"، إلى انحراف في التسمية، فهي لا تعني التكاليف المباشرة وإنما يقصد بها التكاليف المتغيرة¹⁶، وسبب هذا الانحراف يرجع إلى الشبه الموجود بين التكاليف المباشرة و التكاليف المتغيرة، إذ أن معظم المصاريف المباشرة تعتبر مصاريف متغيرة.

ويمكن تعريفها على أنها الطريقة التي تركز أساسا على الفصل بين التكاليف الثابتة والمتغيرة، معتمدة على هذه الأخيرة في حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة، وبعبارة أخرى هي مجموع التكاليف التي يتحملها منتج أو بضاعة، أو خدمة معينة، انطلاقا من بداية فترة الاستغلال إلى غاية الإتمام والبيع ولكن بالتكاليف المتغيرة فقط.

2 - أساسيات أسلوب التكاليف المتغيرة :

وترتكز هذه الطريقة على المبادئ التالية :

- إحصاء وحصر مختلف التكاليف.
- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة .
- توزيع الأعباء المتغيرة غير المباشرة على أقسام المؤسسة واستخراج تكلفة وحدة القياس لها.
- إلحاق الأعباء المتغيرة المباشرة وتحميل الأعباء المتغيرة غير المباشرة على مختلف التكاليف .
- إلحاق مصاريف التوزيع المتغيرة إلى التكلفة المتغيرة للمبيعات للحصول على سعر التكلفة.
- تقييم المخزونات على أساس التكاليف المتغيرة فقط .
-

¹⁶ طوايية أحمد، المحاسبة التحليلية كأداة لتخطيط ومراقبة الإنتاج، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر،

3 - حساب النتيجة التحليلية بأسلوب التكاليف المتغيرة وتقويمها :

إن سعر التكلفة وفق هذه الطريقة محسوب على أساس التكاليف المتغيرة فقط، ولتحديد سعر التكلفة الحقيقي لا بد أن نضيف التكاليف الثابتة ، ثم نطرح سعر التكلفة المتحصل عليه من رقم الأعمال المحقق لتتوصل على النتيجة الإجمالية ، ونتبع نفس المبدأ المستعمل في التكاليف الحقيقية لحساب النتيجة الصافية مع الأخذ بعين الاعتبار الفرق في المخزون والذي يحسب وفق العلاقة التالية¹⁷ :

$$\text{فرق المخزون} = \text{المخزون بالتكاليف الحقيقية} - \text{المخزون بالتكاليف المتغيرة}$$

وعليه تكون معادلة النتيجة التحليلية الصافية على النحو التالي:

$$\begin{aligned} & \text{النتيجة التحليلية الصافية} = + - \text{النتيجة التحليلية الإجمالية} + \text{العناصر الإضافية} - \text{الأعباء غير معتبر} - \\ & + \text{فروق الأقسام} - \text{فوارق الجرد} - \text{فوارق المخزون} \end{aligned}$$

من مآخذ هذه الطريقة إهمالها لدور التكاليف الثابتة في نشاط المؤسسة ، فقد نجد أحيانا التكاليف الثابتة تشكل الحجم الأكبر في المؤسسة ذات الهيكل الكبير ، وبالتالي كيف نبرر اتخاذ القرار حسب طريقة التكاليف المتغيرة لوحدها ، فضلا عن وجود تداخل كبير بين التكاليف الثابتة والمتغيرة ، كما أن تقييم المخزون بهذه الطريقة يكون تقييما ناقصا كونه أهمل التكاليف الثابتة .

مثال تطبيقي :

تنتج مؤسسة صناعية " الفتح " انطلاقا من مادة أولية وحيدة " M " منتجين المنتج A في الورشة (1) ، و المنتج B في الورشة (2) .

لخصت المعلومات الخاصة لشهر جانفي من سنة 2008 كما يلي:

1- المخزون في 2008/01/01 :

▪ المادة الأولية " M " : 7000 Kg : 12 DA / Kg .

▪ المنتج " A " : 1500 وحدة بمبلغ إجمالي 40000 DA .

▪ المنتج " B " : 1000 وحدة بـ: 30 DA للوحدة .

¹⁷ ناصري دادي عدون ، المحاسبة التحليلية ، مرجع سابق ، ص151

2- مشتريات الشهر من سنة 2008 :

▪ 15000 Kg من المادة الأولية "M" ب: 10 DA /Kg .

3- اليد العاملة المباشرة:

▪ 800 ساعة يد عمل بسعر 60 DA للساعة الواحدة منها 350 ساعة للمنتج B.

4- استهلاكات المواد الأولية:

▪ في الورشة (1): 9000 Kg ، و في الورشة (2): 4000 Kg .

5- الإنتاج الشهري لسنة 2008 :

▪ 8500 وحدة من المنتج " A "

▪ 3000 وحدة من المنتج " B "

6- مبيعات الشهر من سنة 2008 :

▪ المنتج " A " : 9000 وحدة ب: 60 DA للوحدة .

▪ المنتج " B " : 3000 وحدة ب: 58 DA للوحدة.

7- الأعباء غير المباشرة:

▪ لخصت في الجدول التالي مع الأخذ بعين الاعتبار مبلغ 13000 DA كأعباء غير محملة و

مبلغ 30000 DA كعناصر (أعباء) إضافية.

الأقسام الرئيسية			الأقسام الثانوية		الأقسام البيان	
التوزيع	الورشة (2)	الورشة (1)	التموين	الصيانة		الطاقة المحركة
33700	8980	49900	11300	6200	12920	مجموع التوزيع الأولي التوزيع ثانوي:
10%	10%	40%	20%	20%	-100 %	■ الطاقة المحركة
10%	18%	50%	10%	-100%	12%	■ الصيانة
50%	70%	75%	60%		-	■ نسبة التكاليف المتغيرة
من 100 DA رقم الأعمال	ساعة يد عمل مباشرة	ساعة يد عمل مباشرة	Kg مادة أولية مشتراه	طبيعة وحدة العمل		

العمل المطلوب:

- 1- إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة .
 - 2- حساب تكلفة شراء المادة الأولية " M " والتكلفة الوسطية المرجحة لها .
 - 3- حساب تكلفة إنتاج المنتجات المصنعة " A " و " B " .
 - 4- تحديد سعر التكلفة و النتيجة التحليلية للمنتجين " A " و " B " .
 - 5- تحديد النتيجة الصافية للمحاسبة التحليلية.
- ملاحظة: تقييم الإخراجات بالتكلفة المتوسطة المرجحة للوحدة مع مخزون أول المددة

الحل :

اتمام جدول الاعباء غير المباشرة

اذا رمزنا للطاقة المحركة بـ X ورمزنا للصيانة بـ Y

فيكون

$$X = 12920 + 0.12Y \dots\dots\dots 1$$

$$Y = 6200 + 0.2X \dots\dots\dots 2$$

بتعويض المعادلة الاولى في الثانية تصبح

$$Y = 6200 + 0.2(12920 + 0.12Y)$$

$$Y = 6200 + 2584 + 0.024Y$$

$$0,976 Y= 8784 \quad Y=8784/0.976 \quad \boxed{Y= 9000}$$

$$X=12920+0.12*9000 \quad \boxed{X=14000}$$

الأقسام الرئيسية			الأقسام الثانوية		البيان	
التوزيع	الورشة (2)	الورشة (1)	التموين	الصيانة		الطاقة المحركة
33700	8980	49900	11300	6200	12920	مجموع التوزيع الأولي توزيع ثانوي:
1400	1400	5600	2800	2800	-14000	■ الطاقة المحركة
900	2016	4500	900	-9000	1080	■ الصيانة
36000	12000	60000	15000	-	-	■ المجموع
18000	8400	45000	9000	-	-	■ التكاليف المتغيرة
100 DA من رقم الأعمال	ساعة يد عمل مباشرة	ساعة يد عمل مباشرة	Kg مادة أولية مشتري	طبيعة وحدة العمل		
7230	350	450	15000	عدد الوحدات		
2,48	24	100	0.6	تكلفة وحدة القياس		
69.6-	00	00	00	فروق الاقسام		

تكلفة الشراء

المادة الأولية M			البيان
M	PU	Q	
150000	10	15000	ثمن الشراء
9000	06.	15000	مصاريف ش غير م (ق التموين)
159000	10,6	15000	تكلفة الشراء
84000	12	7000	مخزون أول المدة
243000	1104.	22000	التكلفة الشراء الكلية

التكلفة الوسطية المرجحة للمادة الاولية هي 11.04

حساب تكلفة الإنتاج:

المنتج B			المنتج A			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
44160	1104.	4000	99360	1104.	9000	تكلفة شراء المواد الأولية المستهلكة المادة M
21000	60	350	27000	60	450	مصاريف الإنتاج المباشرة - اليد العاملة
-	-	-	-	-	-	مصاريف الإنتاج غير المباشرة
-	-	-	45000	100	450	الورشة 1
8400	24	350	-	-	-	الورشة 2
73560	24,52	3000	171360	2016.	8500	تكلفة لإنتاج الفترة
30000	30	1000	40000	2666.	1500	مخزون أول المدة
103560	25,89	4000	211360	21.13	10000	التكلفة الوسطية المرجحة

■ حساب سعر التكلفة:

المنتج B			المنتج A			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
77670	2589.	3000	190170	21.13	9000	تكلفة الإنتاج المباع
4315,2	248.	1740	13392	248.	5400	مصاريف التوزيع غير المباشرة
81985,2	27,32	3000	203562	22,61	9000	سعر التكلفة

حساب الهامش على التكلفة المتغيرة :

المنتج B			المنتج A			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
174000	58	3000	540000	60	9000	رقم الأعمال
81985.2	2732.	3000	203562	2261.	9000	سعر التكلفة
92014,8	30,67	3000	336438	37,382	9000	الهامش على التكلفة المتغيرة

النتيجة التحليلية الصافية :

الدائن	المدين	البيان
336438		A نتيجة تحليلية لـ
92014,8		B لـ نتيجة تحليلية
30000		عناصر إضافية
	13000	أعباء غير محملة
	696.	فروق الاقسام
رصيد دائن (ربح)	445383,2	النتيجة التحليلية الصافية

المحور الثالث :طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

1- التعريف بالطريقة و مبادئها:

يمكن تعريفها بأنها الطريقة التي تتعامل مع التكاليف الثابتة وكأنها متغيرة ،فهي تحمل البضاعة أو المنتج بالأعباء المتغيرة مضافا إليه الأعباء الثابتة التي ساهمت في تحقيقه ، وتسمى هذه الأخيرة بالأعباء الثابتة المحملة التي تدخل في حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة ،ويتم تحديدها باستعمال معامل يسمى معامل التحميل العقلاني لتكاليف الثابتة¹⁸ .

وبناء على هذا التعريف يمكن استخلاص المبادئ التالية:

- حصر وجمع مختلف التكاليف.
- فصل التكاليف الثابتة عن المتغيرة
- حساب معامل التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة باستخدام العلاقة التالية:

$$\text{معامل التحميل العقلاني} = \frac{\text{حجم النشاط الحقيقي}}{\text{حجم النشاط العادي}}$$

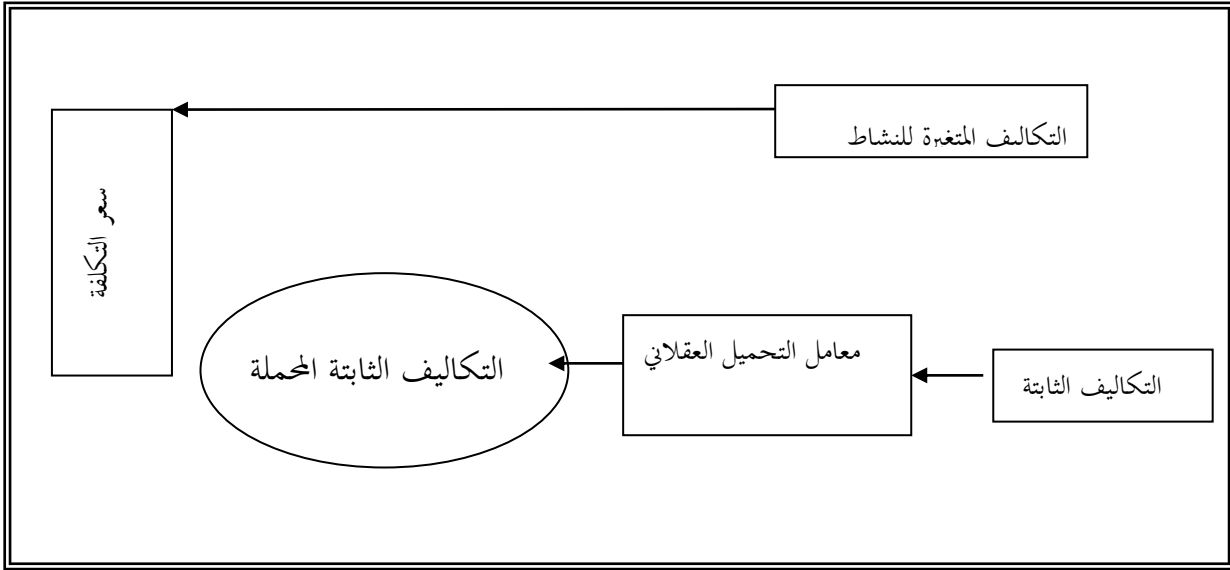
حيث أن حجم النشاط الحقيقي هو المستوى الذي تبلغه المؤسسة فعلا و حجم النشاط العادي هو المستوى المرتبط بالطاقة العادية للمؤسسة من آلات، معدات، عمال...الخ.

تحديد التكاليف الثابتة المحملة باستخدام العلاقة التالية :

التكاليف الثابتة المحملة=التكاليف الثابتة × معامل التحميل العقلاني

¹⁸ رجال علي، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، مرجع سابق، ص65

حساب سعر التكلفة حسب طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة



المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة تحليلية، مرجع سابق، ص 129

2- حساب النتيجة التحليلية بطريقة التحميل العقلاني وتقويمها :

وفق هذه الطريقة نجد سعر التكلفة محمل بالتكاليف المتغيرة، بالإضافة إلى التكاليف الثابتة التي ساهمت فعلا في عملية الاستغلال وفق معامل التحميل الذي سبق وأن تعرضنا له ، وعليه نجد هناك اختلاف بين النتيجة المحسوبة وفق هذه الطريقة والنتيجة المحسوبة وفق طريقة التكاليف الحقيقية، ولإعادة التوازن بين الطريقتين لا بد من التعرض إلى تحميل التكاليف الثابتة وفق هذه الطريقة يمكن أن يكون أكبر أو أصغر أو مساوي للتكاليف الثابتة الحقيقية ويمكن تحليل هذه الحالات كالتالي:

- حالة التكاليف الثابتة المحملة أكبر من التكاليف الثابتة الحقيقية، هذا يعني معامل التحميل العقلاني أكبر من الواحد، وبالتالي تفوق حجم النشاط الحقيقي على حجم العادي، والفرق في هذه الحالة يعتبر ربح (زيادة الفعالية) لأننا حملنا سعر التكلفة بتكاليف أكبر من التكاليف الحقيقية الكلية، الشيء الذي أثر سلبا على النتيجة، ولإعادة التوافق بين النتيجتين، لا بد من إضافة هذا الفرق إلى النتيجة
- حالة التكاليف الثابتة المحملة أصغر من التكاليف الثابتة الحقيقية، هذا يعني معامل التحميل العقلاني أصغر من الواحد، وبالتالي انخفاض حجم النشاط الحقيقي عن الحجم العادي، والفرق في هذه الحالة يعتبر خسارة (تكلفة البطالة) لأننا حملنا سعر التكلفة بتكاليف أقل من التكاليف الحقيقية الكلية، الشيء الذي أثر إيجابا على النتيجة، ولإعادة التوافق بين النتيجتين، لا بد من طرح هذا الفرق من النتيجة.

- حالة التكاليف الثابتة المحملة مساوية لتكاليف الثابتة الحقيقية، هذا يعني معامل التحميل العقلاني مساوي للواحد، وبالتالي يحصل توافق بين النتيجةين.

- فرق المخزون: إن اختلاف طريقة التكاليف الحقيقية عن طريقة التحميل العقلاني يؤثر بالضرورة على تقييم المخزون، وبالتالي ينتج فرق في المخزون، فإذا كان الفرق موجبا يضاف إلى النتيجة، أما إذا كان سالبا يطرح من النتيجة .

رغم أهمية هذه الطريقة إلا أنها تنطوي على عيوب منها صعوبة تحديد حجم النشاط العادي الذي يعتبر ذو أهمية بالغة في هذه الطريقة كونه يمثل إحدى العناصر المتعلقة بحساب معامل التحميل، كما أن تقييم المخزون يكون تقييما غير حقيقي، فهو خاضع لمعامل التحميل .

مثال تطبيقي

تنتج مؤسسة "الوداد" منتجين "P1"، "P2" في ورشتين باستخدام المادتين الأوليتين "M1"، "M2".

إذا أعطيت لك المعلومات التالية لشهر ماي 2013 كما يلي:

1 - مخزون أول الشهر :

- M1 15000 kg بمبلغ إجمالي مقداره DA 300000 .

- M2 14000 kg بمبلغ إجمالي مقداره DA 420000 .

2- المشتريات

- M1 20000 kg بمبلغ إجمالي مقداره DA 500000 .

- M2 22000 kg بمبلغ إجمالي مقداره DA 550000 .

3- مصاريف الإنتاج :

يستغرق اناج الوحدة الواحدة من "P1" 15 دقيقة في حين تستغرق الوحدة الواحدة من "P2" 20 دقيقة تكلفة الساعة الواحدة DA 200 . .

4- الاستعمالات :

- وحدة واحدة من " P1 " تستعمل 03kg من M1 و 04 kg من M2.
- وحدة واحدة من " P 2 " تستعمل 05kg من M1 و 03kg من M2.

5- الإنتاج :

- تم انتاج 1500 وحدة من " P1 " و 1200 وحدة من " P 2 "

6- المبيعات :

تم بيع ثلث المنتج " P1 " ب 3000 دج/للوحدة ونصف المنتج تستعمل " P 2 " ب 5000 دج/للوحدة

7 - الأعباء غير المباشرة :

لخصت في الجدول التالي أخذا بعين الاعتبار الأعباء غير المحملة : 3056^{DA9} ، و العناصر الإضافية بـ 04% لرأس مال قدره: 1500000^{DA}.

بيان	التمويل	ورشة 01	ورشة 02	التوزيع
∑ ت II	200000	150000	140000	230000
منها اعباء ثابتة	80000	50000	60000	70000
نسبة النشاط الحقيقي من العادي	1	1.04	0.90	1.02
طبيعة وحدة القياس	1000 ^{DA} مشترة	kg مواد "M1" مستعملة	kg مواد "M2" مستعملة	1000 ^{DA} من رقم الاعمال

العمل المطلوب :

بطريقة التحميل العقلاني قم بما يلي :

- 1- أكمل جدول توزيع الأعباء غير المباشرة
- 2- أحسب تكلفة الشراء " M1 " ، " M2 " و اللوازم المختلفة.
- 3- أحسب تكلفة الإنتاج للمنتجين " P1 " ، " P2 " .
- 4- أحسب سعر التكلفة لكل منتج.

حل المثال التطبيقي : طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

- اتمام جدول الاعباء غير المباشرة

بيان	التموين	ورشة 01	ورشة 02	التوزيع
∑ ت II	200000	150000	140000	230000
منها اعباء ثابتة	80000	50000	60000	70000
نسبة النشاط الحقيقي من العادي	1	1.04	0.90	1.20
التكاليف الثابتة المحملة	80000	52000	54000	84000
التكاليف المتغيرة	120000	100000	80000	160000
المجموع المحمل	200000	152000	134000	244000
طبيعة وحدة القياس	DA1000 مشتراة	kg مواد "M1" مستعملة	kg مواد "M2" مستعملة	DA1000 من ر. ع
عدد الوحدات	5010	50010	6009	4500
تكلفة وحدة القياس	190,47	14,47	13,95	54,22
فرق التحميل	0	2000	-6000	14000
فروق الاقسام	6.5-	65-	80-	10-

تكلفة الشراء

المادة M2			المادة M1			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
550000	25	22000	500000	25	20000	ثمن الشراء
						مصاريف شراء
4190,34	190,47	22	3809,4	190,47	20	مصاريف ش غير م (ق التموين)
554190,34	25,19	22000	503809,4	25,19	20000	تكلفة الشراء
420000	30	14000	300000	20	15000	مخزون أول المدة
974190,34	27,06	36000	803809,4	22,97	35000	التكلفة الوسطية المرجحة

حساب تكلفة الإنتاج:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
M	PU	Q	PU	M	Q	
162360	22,97	6000	103365	22,97	4500	تكلفة شراء المواد الأولية المستهلكة المادة M1
97416	2706,	3600	162360	27,06	6000	المادة M2
80000	200	400	75000	200	375	مصاريف الإنتاج المباشرة
86820	1447,	6000	65115	1447,	4500	مصاريف الإنتاج غير المباشرة الورشة 1
50220	1395,	3600	83700	1395,	6000	الورشة 2
476816	397,35	1200	489540	326,36	1500	تكلفة لإنتاج الفترة

حساب سعر التكلفة:

المنتج P2			المنتج P1			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
238410	397,35	600	163180	326,36	500	تكلفة الإنتاج المباع
162660	54,22	3000	81330	54,22	1500	مصاريف التوزيع غير المباشرة
401070	668,45	600	244510	489,02	500	سعر التكلفة

النتيجة التحليلية

المنتج P2			المنتج P1			البيان
M	PU	Q	M	PU	Q	
3000000	5000	600	1500000	3000	500	رقم الأعمال
401070	668,45	600	244510	489,02	500	سعر التكلفة
2598930	4331,55	600	1255490	2510,98	500	النتيجة التحليلية

المحور الرابع: طريقة التكاليف المعيارية (Les coûts standard) .

1- تعريف طريقة التكاليف المعيارية وأنواعها:

- تعريف بالطريقة

هي الطريقة التي تقوم بتحديد التكاليف من حيث الكمية والقيمة مسبقا ، ثم القيام باستخراج الفروقات الناجمة بينها وبين التكاليف الحقيقية من اجل دراستها وتحليلها والوقوف على مسبباتها ، لأجل تحديد المسؤوليات ورفع الأداء الاقتصادي للمؤسسة وتسمى هذه الطريقة كذلك بطريقة التكاليف النموذجية¹⁹ .

- أنواع التكاليف المعيارية :

وتتنوع التكاليف المعيارية كالاتي :

- التكلفة النموذجية النظرية وهي التي تحدد على أساس أحسن مزج لعوامل الإنتاج في المؤسسة.
- التكلفة النموذجية المحددة انطلاقا من تكلفة تنافسية: هذا النوع يبنى على أساس ظروف السوق التنافسية.
- التكلفة النموذجية التاريخية في هذا النوع تعتبر الفترة السابقة هي حجر الزاوية في تحديد تكاليف.
- التكلفة النموذجية العادية تحدد وفقا للظروف العادية للنشاط في المؤسسة.

2- تحليل الفروقات :

إن الهدف من تحديد التكاليف المعيارية هو استخراج الفروقات ، والعمل على معرفة الأسباب التي أدت إلى حدوثها ، وللوصول إلى هذا الهدف يجب تحليل ثلاثة عناصر أساسية في العملية الإنتاجية وهي :

المواد الأولية ، اليد العاملة ، المصاريف غير المباشرة²⁰ .

-الفروقات الإجمالية : لاستخراج الفروقات تستعمل إحدى الطريقتين وهما :

¹⁹ د.رحال علي ، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية ، مرجع سابق ، ص 86

²⁰ ناصر دادي عدون ، محاسبة تحليلية ، مرجع سابق ، ص 165

الفرق = التكاليف الحقيقية - التكاليف المعيارية أو

الفرق = التكاليف المعيارية - التكاليف الحقيقية

فإذا كانت المعادلة الأولى موجبة فالثانية تكون سالبة ولهما نفس التفسير، ويعني أن التكاليف المقدرة أقل من الحقيقية، وبالتالي فالمؤسسة لم تصل إلى ما ترغب فيه.

أما إذا كانت المعادلة الأولى سالبة فالثانية تكون موجبة ولهما نفس التفسير، ويعني أن التكاليف المقدرة أكبر من الحقيقية، وبالتالي فالمؤسسة استطاعت تدنئه تكاليفها وهو ما ترغب فيه .

ويمكن تفصيل الفرق باستخدام أحد المعادلتين على النحو التالي :

$$\boxed{\text{الفرق} = \text{التكاليف المعيارية} - \text{التكاليف الحقيقية}}$$

الفرق = التكلفة المعيارية للوحدة × الكمية المعيارية بدلالة الإنتاج الحقيقي - التكلفة الحقيقية للوحدة × الكمية الحقيقية

- الفروقات التفصيلية :

انطلاقاً من المعادلة السابقة، وإذا رمزنا للتكلفة المعيارية للوحدة ب: ت ن، والتكلفة الحقيقية

للوحدة ب: ت ح

و الكمية المعيارية ب: ك ن، الكمية الحقيقية ب: ك ح، والفرق ب: ف فتصبح المعادلة :

$$ف = ت ن \times ك ن - ت ح \times ك ح \quad (1)$$

$$\text{ففرق الكمية} = ك ن - ك ح = \Delta ك$$

$$\text{وفرق التكلفة} = ت ن - ت ح = \Delta ت$$

وت ح في المعادلة (1) فتصبح ف = ت ن × ك ن - [(ت ن - ت ح) × (ك ن - ك ح)] ومنه :

$$ف = ت ن \times ك ن - ت ن \times \Delta ك + \Delta ت \times ك ن - \Delta ت \times \Delta ك$$

$$\boxed{ف = ت ن \times ك ن + \Delta ت \times ك ن - \Delta ت \times \Delta ك} \quad (2)$$

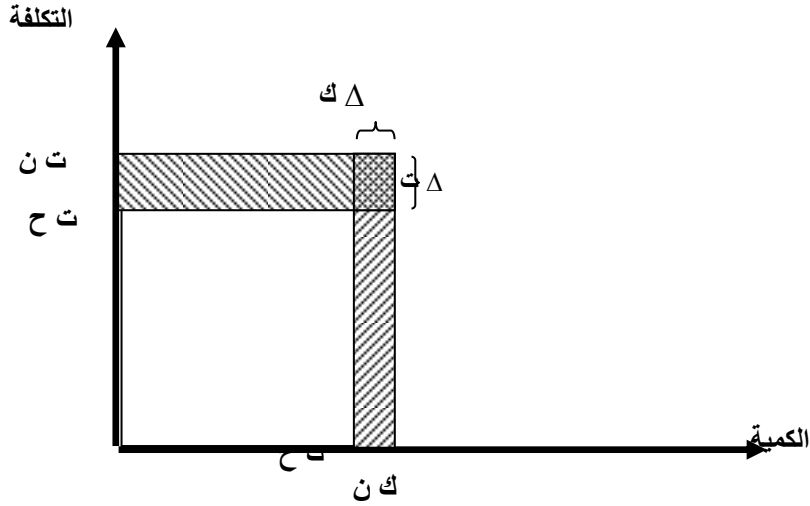
من المعادلة نلاحظ أن الفرق الإجمالي قد وزع إلى :

ت ن . Δ ك ويسمى فرق الكمية لأن ت ن مثبتة، و ك ن . Δ ت يسمى فرق التكلفة لأن ك ن

ثابت ، Δ ت . Δ ك يسمى الفرق المشترك بين الكمية والتكلفة .

ويمكن توضيح الفرق حسب الشكل التالي مع افتراض أن: $K < N < C$ ، $T < N < C$:

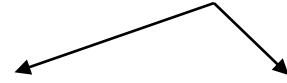
التمثيل البياني للفروقات



المصدر : ناصر دادي عدون ، محاسبة تحليلية، مرجع سابق ، ص 169

حيث يتم فيها حساب الفروقات لكل عنصر من العناصر التالية: فروقات المواد الأولية ، فروقات اليد العاملة ، الفروقات على المصاريف غير المباشرة، ويتم تحليل الفروقات للعناصر الثلاثة بنفس الطريقة التي يتم بها حساب الفروقات الإجمالية، إلا أن المصاريف غير المباشرة يمكن تجزئة الفرق فيها إلى فرق الميزانية وفرق النشاط وفرق المر دودية وفرق مشترك

$$F = K \cdot N \cdot \Delta T + T \cdot N \cdot \Delta K - \Delta T \cdot \Delta K$$



$$F = (T - N) \cdot R + N \cdot (R - T) + (K - N) \cdot N \cdot \Delta T - \Delta T \cdot \Delta K$$

حيث R : تمثل التكلفة المرنة والتي تحسب بالعلاقة التالية:

التكلفة المرنة = التكلفة المعيارية المتغيرة الوحيدة + (لتكاليف الثابتة/وحدات القياس الحقيقية)

3 - أساسيات طريقة التكاليف المعيارية وتقييمها :

- أساسيات طريقة التكاليف المعيارية :

من التعريف السابق لطريقة التكاليف المعيارية نستطيع أن نستنتج المبادئ التي تقوم عليها في النقاط التالية²¹:

- تحدد التكاليف المستقبلية للنشاط حسب نوع التكاليف النموذجية المعتمدة من طرف المؤسسة كما سبق ذكرها سابقا، ويشترط أن يكون هذا التقدير مراعيًا لهيكل المؤسسة وطبيعة العمليات الاستغلالية فيها والظروف المحيطة بالمؤسسة.
- حساب التكاليف المعيارية لكل العناصر المكونة لسعر التكلفة الموافقة للحجم الحقيقي لنشاط المؤسسة، وهذا لا يعني تساوي الكمية المعيارية للعناصر مع الكمية الحقيقية لها.
- إجراء عملية المقارنة بين التكاليف الحقيقية و التكاليف المعيارية، ومن ثم استخراج الانحرافات بصورة إجمالية أو تفصيلية.
- تحليل الفروقات ودراستها قصد معرفة مسبباتها وتحديد الأطراف المسؤولة عنها.

- تقييم طريقة التكاليف المعيارية:

لهذه الطريقة أهمية كبرى في تحسين شروط الاستغلال للمؤسسة، بناءً على تقديرها للتكاليف ومقارنتها بالتكاليف الفعلية قصد إبراز الانحرافات من أجل دراستها وتحليلها، وتحديد المسؤوليات لتتخذ القرارات المناسبة، التي من شأنها تعديل ما يجب تعديله وتجنب الفروقات غير المرغوب فيها، ومن ثم بناء خطة متزنة. رغم مزايا هذه الطريقة إلا أن تطبيقها في المؤسسات يفرز عيوباً، نتيجة عدم الدقة في إيجاد معايير مناسبة في تقدير التكاليف، مما ينجر عنها معلومات خاطئة التي تؤدي إلى انحرافات بعيدة عن الصحة، وبالتالي اتخاذ غير صائبة¹.

²¹ سليمان قدامح، محاسبة التكاليف المعيارية، مطبعة خالد بن الوليد، سوريا، 1978، ص 153.

مثال تطبيقي: التكاليف المعيارية

تقوم مؤسسة "المستقبل" بانتاج منتج وحيد A يتطلب انتاج 2000 وحدة منه العناصر التالية:

- 700 كلغ من المادة الأولية M تكلفة الكلغ الواحد 45 دج

- 6 دقائق للوحدة بتكلفة 60 دج للساعة الواحدة .

و كانت العناصر المقدرة لإنتاج 1500 وحدة كالتالي :

- 450 كلغ من المادة الأولية M تكلفة الكلغ الواحد 50 دج

- 3 دقائق للوحدة بتكلفة 50 دج للساعة الواحدة .

- قدرت المصاريف غير المباشرة بـ30000 دج .

العمل المطلوب :

- حساب تكلفة انتاج الوحدة الواحدة حسب التكاليف الحقيقية والمقدرة ؟

- حساب الفروقات الإجمالية بين التكاليف الحقيقية والتقديرية ؟

- تحليل فرق المادة الاولية واليد العاملة جبريا وبيانيا ؟

الحل:

حساب الكميات المعيارية المقابلة للإنتاج الحقيقي

كمية المواد الاولية: (2000×450) / $1500 = 600$ كلغ

الحجم الساعي: 3 دقيقة $\times 2000 = 6000$ دقيقة التحويل الى الساعات $6000 / 60 = 100$ ساعة

المصاريف غير المباشرة: ($30000 \text{ دج} \times 2000 \text{ وحدة}$) / $1500 \text{ وحدة} = 40000$ دج

حساب تكلفة انتاج الوحدة الواحدة و الفروقات الإجمالية بين التكاليف التقديرية و الحقيقية

--		التكاليف الحقيقية			التكاليف المعيارية			البيان
سالب	موجب	المبلغ	تكلفة الوحدة	الكمية	المبلغ	تكلفة الوحدة	الكمية	
	4500	31500	45	700	36000	60	600	المواد الاولية
-7000		12000	60	200	5000	50	100	اليد العاملة
-10000		40000			30000			المصاريف غير مباشرة
-17000	4500	83500	41,75	2000	71000	35,5	2000	تكلفة الانتاج
-12500								

تحليل فرق المادة الاولية

انطلاقاً من المعادلة : $f = ت ن \cdot \Delta ك + ك ن \cdot \Delta ت - ت \Delta ك$

حيث :

ت ن : هي التكلفة المعيارية وهي حسب التمرين للمادة الاولية 60 دج

ت ح : هي التكلفة الحقيقية وهي حسب التمرين للمادة الاولية 45 دج

ك ن : يقصد بها الكمية المعيارية وهي في التمرين للمادة الاولية 600 كلغ

ك ح : يقصد بها الكمية الحقيقية وهي في التمرين للمادة الاولية 700 كلغ

$\Delta ك$: تمثل الفرق بين الكمية المعيارية والكمية الحقيقية وهي حسب المثال للمواد الأولية

$$100 - = (700-600)$$

$\Delta ت$: تمثل الفرق بين التكلفة المعيارية والتكلفة الحقيقية وهي حسب المثال للمواد الأولية

$$15 = (45-60)$$

الفرق التفصيلي للمواد الأولية

$$\text{فرق الكمية} = (100-) \times 60 = 6000-$$

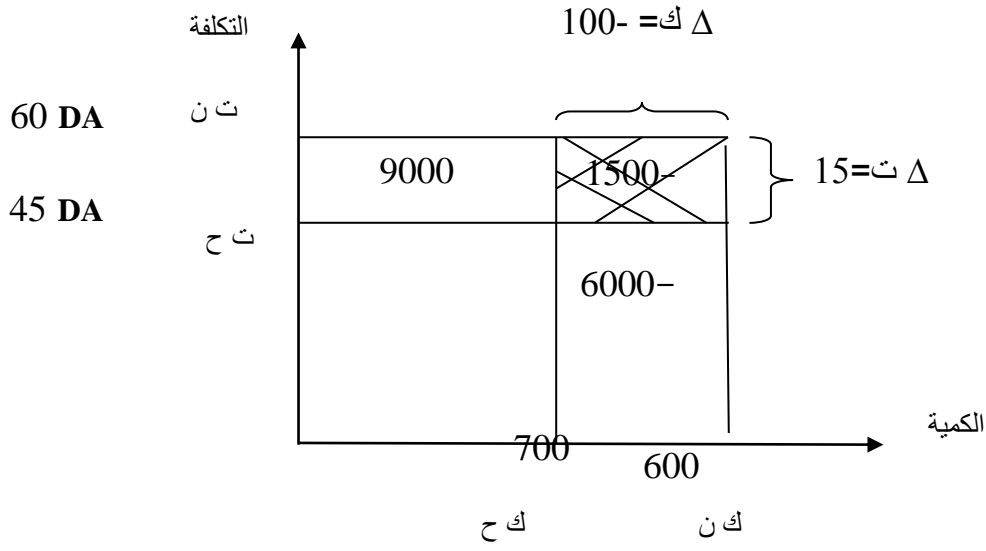
$$\text{فرق التكلفة} = (15) \times 600 = 9000$$

$$\text{الفرق المشترك} = (100-) \times (15) = 1500 -$$

$$\text{فرق التكلفة} = (100-) \times 60 + (15) \times 600 - (100-) \times (15)$$

فرق التكلفة = 4500 + 1500 + 9000 + 6000 =

التمثيل البياني للمواد الاولية :



تحليل اليد العاملة

انطلاقاً من المعادلة : $f = t \cdot n \cdot \Delta + k \cdot n \cdot \Delta - t \cdot \Delta$.ت. Δ .ك

حيث :

ت ن : هي التكلفة المعيارية وهي حسب التمرين للمادة الاولية 50 دج

ح : هي التكلفة الحقيقية وهي حسب التمرين للمادة الاولية 60 دج

ك ن : يقصد بها الكمية المعيارية وهي في التمرين للمادة الاولية 100 كلغ

ك ح : يقصد بها الكمية الحقيقية وهي في التمرين للمادة الاولية 200 كلغ

Δ ك : تمثل الفرق بين الكمية المعيارية والكمية الحقيقية وهي حسب المثال للمواد الأولية

$$100 - = (200-100)$$

Δ ت : تمثل الفرق بين التكلفة المعيارية والتكلفة الحقيقية وهي حسب المثال للمواد الأولية

$$10- = (60-50)$$

الفرق التفصيلي لليد العاملة

$$\text{فرق الكمية (ت ن. } \Delta \text{ ك)} = (100-)\times 50 = 5000-$$

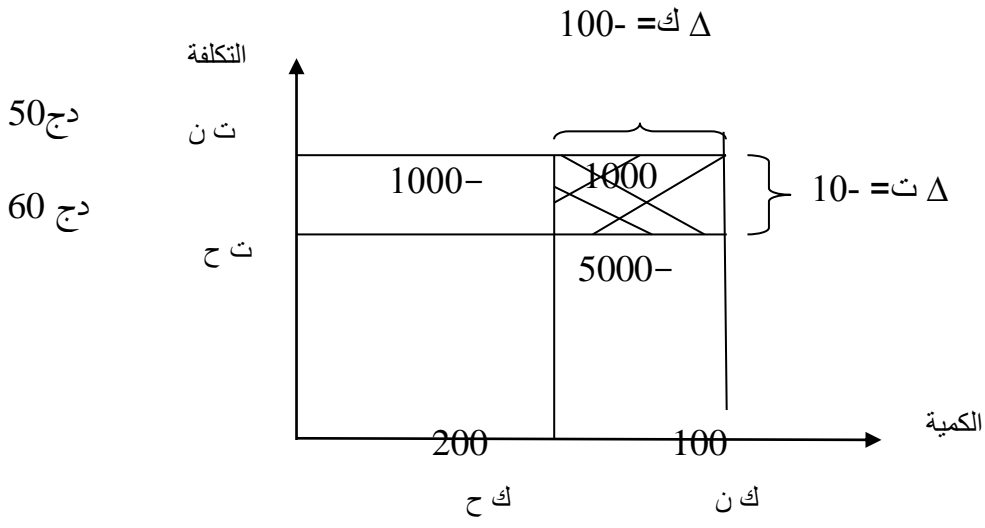
$$\text{فرق التكلفة (ك ن. } \Delta \text{ ت)} = (100)\times 10- = 1000 -$$

$$\text{الفرق المشترك } -(\Delta \text{ ت. } \Delta \text{ ك)} = (10-)\times (100-) = 1000$$

$$\text{فرق اليد العاملة} = (100-)\times 50 + (100)\times 10- + (10-)\times (100-)$$

$$\text{فرق التكلفة} = -5000 - 1000 - 1000 = 7000-$$

التمثيل البياني للمواد الاولية :



المحور الرابع: طريقة التكلفة الهامشية " الحدية " Les coûts marginaux

ظهرت هذه الطريقة مع ظهور المدرسة الحدية، إذ نادي روادها باستعمال هذه الطريقة في تحليل تكاليف المؤسسة، حيث يعتبرونها مؤشر لزيادة الإنتاج أو التوقف عنه، فهم يوصون المنتجين برفع كمية الإنتاج إلى الحد الذي تتساوى فيه تكلفة الوحدة الأخيرة مع سعر بيعها، حيث تكون فيها النتيجة معدومة، وبالتالي لابد من التوقف عن زيادة الإنتاج لتجنب وقوع المؤسسة في الخسارة .

1 - طريقة التكلفة الهامشية وأنواعها:

- **التعريف بالطريقة:** يمكن تعريف التكلفة الهامشية على أنها التكلفة الإضافية الناتجة عن زيادة الإنتاج بوحدة واحدة. ويعرفها باتريك بوازولي بقوله: تمثل التكلفة الحدية تكلفة وحدة إضافية منتجة²².

ويمكن تعريفها كذلك ب: النفقات الزائدة، بسبب إنتاج وحدة إضافية، وهي لا تشتمل إلا على التكاليف المتغيرة، لأنها هي التي تتزايد عند ارتفاع الإنتاج²³.

إن طريقة التكاليف الهامشية تهتم بحساب سعر التكلفة لكل وحدة إضافية، ثم تقارنها بسعر بيعها، فعندما تتساوى تكلفة الهامشية للوحدة المنتجة الإضافية مع سعر بيعها نتوقف عن العملية الإنتاجية، و تعتبر في هذه الحالة تكلفة الوحدة المنتجة الإضافية هي تكلفة الهامشية للوحدة الأخيرة. و لا يشترط التغير الحاصل في عدد الوحدات بالزيادة فقط، فقد يكون كذلك التغير بالانخفاض.

-أنواع التكاليف الهامشية:

نستطيع أن نميز بين ثلاثة أنواع من التكاليف الهامشية وهي:

- التكلفة الهامشية الإجمالية: وهي تعبر عن التكاليف الناجمة عن الفرق الحاصل في انتقال حجم الإنتاج من وضعية إلى وضعية أخرى، والتي غالبا ما توزع إلى تكاليف ثابتة و متغيرة.
- تكلفة الإنتاج الهامشية: وهي عبارة عن التكاليف الإضافية الناتجة عن إنتاج وحدة إضافية.
- تكلفة التوزيع الهامشية: ونقصد بها التكاليف الناجمة عن بيع وحدة إضافية.

²² Patrick Boisselier, Contrôle de gestion , Paris, Librairie Vuibert, 1999, p:240

² فتح الله ولعلو، الإقتصاد السياسي، الطبعة الأولى، دار الحداثة، لبنان، 1971، ص 539.

2-مكونات طريقة التكلفة الهامشية والدراسة الرياضية لها.

-مكونات الطريقة :

إن مكونات التكلفة الهامشية تختلف باختلاف العلاقة التي تربطها بالحجم الإنتاج، وعموماً تتكون التكلفة الهامشية للوحدة الأخيرة وفق الحالات التالية :

- عند ثبات التكاليف الثابتة، وتغير التكاليف المتغيرة بشكل تناسبي مع حجم الإنتاج، فإن التكلفة الهامشية للوحدة الأخيرة تضم التكاليف المتغيرة فقط، وتساوي تكلفة الوحدة المتغيرة.

- في حالة تغير التكاليف المتغيرة بنسبة أكبر أو أقل من النسبية، وبقاء التكاليف الثابتة علي حالها، فإن التكلفة الهامشية تتكون من التكاليف المتغيرة فقط ولكن لا تتساوى مع التكلفة المتغيرة الوحيدة.

- في حالة تغير التكاليف المتغيرة بشكل تناسبي مع حجم الإنتاج، وانتقال التكاليف الثابتة إلي مستوى معين نتيجة إعادة الهيكلة فإن التكلفة الهامشية للوحدة في هذه الحالة تتكون من التكاليف المتغيرة (والمساوية لتكاليف المتغيرة الوحيدة) بالإضافة إلي التكاليف الثابتة.

- في حالة تغير التكاليف المتغيرة بمعدل أكبر أو أقل من معدل تناسبها مع حجم الإنتاج، وتحول التكاليف الثابتة إلي مستوى معين، فإن التكلفة الهامشية للوحدة في هذه الحالة تتكون من التكاليف المتغيرة (والتي لا تتساوى مع التكلفة المتغيرة الوحيدة) بإضافة إلي التكاليف الثابتة.

-الدراسة الرياضية للتكلفة الهامشية:

بعدما تعرفنا علي التكلفة الهامشية ومكوناتها، نحاول استغلال المبادئ الرياضية في تحليل هذا النوع من التكاليف. ويمكن أن نلخص هذه الدراسة فيما يلي²⁴:

نلاحظ أن التكاليف الكلية هي دالة تابعة للمتغير "س" الذي يمثل حجم النشاط ويمكن أن نرمز لهذه الدالية بالصيغة الرياضية التالية:

²⁴ د. ناصر دادي عدون ، محاسب تحليلية ، مرجع سابق ، ص183

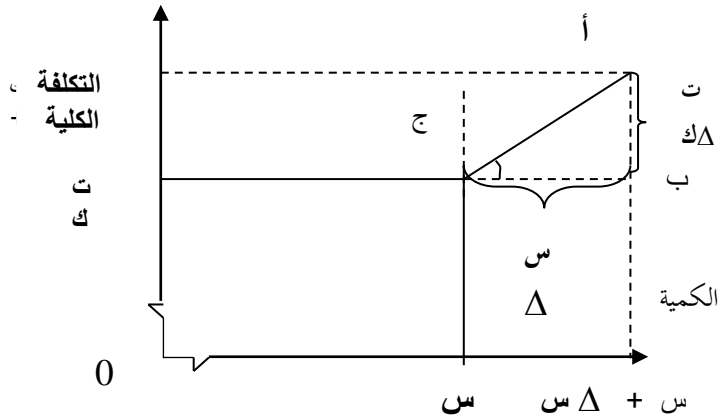
ت ك = تا (س) وإذا أخذنا تفاضل هذه الدالة تصبح كالتالي :

تفاضل ت ك = تا⁻(س) تفاضل ت ك / تفاضل س ، إذن تا⁻(س) = Δ ت ك / Δ س

وبما أن التغير في حجم النشاط يتم بوحدة واحدة أي Δ س = 1 فتصبح :

إذن تا⁻(س) = Δ ت ك وهذه العلاقة تمثل التكلفة الهامشية ، ومن هنا فإن التكلفة الهامشية هي المشتقة الأولى لدالة التكلفة الكلية بالنسبة لحجم النشاط . ونستطيع الحصول على نفس النتيجة بالاستنتاج الهندسي على النحو التالي :

التفسير الهندسي للتكلفة الهامشية



المصدر: ناصر داداي عدون ، المحاسبة التحليلية ، مرجع سابق ، ص 184

من الشكل أعلاه : نستطيع استنتاج التكلفة الهامشية عن طريق حساب ميل الزاوية ج[^]

وهو ما يمثل ظلها ، الذي نعبر عنه بالعلاقة التالية: ج[^] = أ / ب / ج ، ومنه: ج[^] = Δ ت ك / Δ س

وبما أن Δ س = 1 فان: ج[^] = Δ ت ك إذن: تا⁻(س) = Δ ت ك

وهذه العلاقة الأخيرة تمثل التكلفة الهامشية.

إن الشغل الشاغل لمسيرى المؤسسات هو البحث عن الاستغلال الأمثل للموارد وإيجاد تنسيق محكم بينها للحصول على الحجم الأمثل اقتصاديا الذي يعطي أكبر ربح للمؤسسة و بأقل تكلفة تعتبر طريقة التكلفة الهامشية من أفضل الطرق التي تلي هذه الغاية . حيث تصل المؤسسة إلى الحجم الأمثل عندما تساوى بين التكلفة الهامشية و سعر بيعها .

ليست محاسبة التكاليف من مجالات الدراسة الحديثة، التي نتجت عن التطورات الهائلة في مختلف نواحي الحياة الاقتصادية التي تماشى مع العصر الحديث، و لكن تمت جذورها إلى الممارسة القديمة و رغم هذا العمق في التاريخ لمحاسبة التكاليف إلا أن الكثير من الباحثين يربطون بينها وبين المحاسبة العامة، حيث أن هذه الأخيرة تمدها بالمعلومات الأساسية.

إلا أن محاسبة التكاليف تقوم على أساس إرساء مجموعة من المعايير الخاصة بها، تستند عليها في تقسيم التكاليف حسب حجم الإنتاج، وحسب الوظيفة، وحسب إمكانية تتبعها و زمن حسابها.

تأخذ التكاليف الغير مباشرة حيزا كبيرا من تكاليف المؤسسة، وتتصف بصعوبة ضبطها وتوزيعها من الناحية العملية على مختلف الأقسام سواء كانت ثانوية أو أساسية، وحتى يتم تحديد تكلفة المنتج بصورة أكثر دقة توجد عدة أساليب لحسابها منها طريقة الأقسام المتجانسة، كما يستدعي حسابها الاعتماد على تقنيات رياضية محضه.

كما تقوم محاسبة التكاليف على مجموعة من الأنظمة تعتمد عليها في حساب سعر التكلفة و هي نظام التكاليف المراحل المتتابعة، نظام المراحل المتوازية نظام التكاليف الأوامر، يطرح المخزون إشكالية تقييمه و صرفه مما استوجب وجود عدة طرق تقوم بهذا الغرض منها التكلفة الوسطية المرجحة و طريقة الوارد أولا الصادر أولا، وطريقة الوارد أخيرا الصادر أولا.

وتواجه المؤسسة في تقييم مراحل حساب التكاليف عدة حالات منها الإنتاج الجاري، الفضلات والمهملات، الإنتاج المترافق، الإنتاج الثانوي مع مراعاة التباين الحاصل في نوعية نشاط المؤسسة، وأمامها عدة طرق تستعملها لتصل إلى غرضها في مجال تحديد التكاليف.

مثال تطبيقي :

معادلة تكلفة الانتاج الوحدوية لمؤسسة "التقدم" كانت على الشكل التالي :

$$CT_U = 6x^2 + 10 + (200/x)$$

حيث "x" يعبر عن عدد الوحدات المنتجة والمباعة

بلغ سعر البيع الوحدوي 460 دج

العمل المطلوب :

- حدد العلاقة التي تمثل التكاليف الكلية ؟
- حدد العلاقة التي تمثل التكاليف الهامشية ؟
- حساب حجم الانتاج الذي يبلغ فيه ربح الوحدة اكبر قدر ممكن ؟
- حساب حجم الانتاج الامثل لهذه المؤسسة ؟
- احسب النتيجة عند هذا الحجم من الانتاج ؟

الحل :

▪ معادلة التكاليف الكلية $CT = 6x^3 + 10x + 200$

▪ التكلفة الهامشية هي المشتقة الاولى للتكاليف

$$(CT)' = (6x^3 + 10x + 200)'$$

$$(CT)' = 18x^2 + 10$$

▪ حساب حجم الانتاج الذي يبلغ فيه ربح الوحدة اكبر قيمة

يتحقق جبريا عند نقطة انعدام مشتقة تكلفة الوحدة وبيانها عند نقطة التقاء

منحنى تكلفة الوحدة بالتكلفة الهامشية

$$(CT_U)' = (6x^2 + 10 + (200/x))'$$

$$(CT_U)' = 12x - (200/x^2)$$

$$(CT_U)' = (12x^3 - 200)/x^2$$

تندم مشتقة التكلفة الوجودية عندما يندم البسط $(12x^3-200)$

$$(12x^3-200) = 0$$

$$x^3 12 = 200$$

$$x^3 = 200/12$$

$$x = \sqrt[3]{200/12}$$

$$x=2.55$$

▪ حساب حجم الانتاج الامثل لهذه المؤسسة

يتحقق حجم الانتاج الامثل لهذه المؤسسة جبريا عند تساوي التكلفة الهامشية بسعر البيع أي

$$18x^2+10=460$$

$$x^2=(460-10)/18$$

$$x^2=25$$

$$x = \sqrt{25}$$

$$x=+5$$

$$x = -5$$

القيمة (-5) مرفوضة وبالتالي $x=+5$

▪ حساب النتيجة عند هذا الحجم من الانتاج

النتيجة = (سعر البيع الوجودي - التكلفة الوجودية) × عدد الوحدات

$$R = (pv_u - ct_u) * x$$

$$R = (460 - (6x^2 + 10 + (200/x))) * x$$

$$R = (460x - (6x^3 + 10x + (200)))$$

$$R = (460 * 5 - (6 * (5)^3 + 10 * 5 + (200)))$$

$$R = (460 * 5 - (6 * (5)^3 + 10 * 5 + (200)))$$

$$R = 1300 \text{ DA}$$

المراجع

- علي عبد العليم عبد الحميد، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مصر ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، 1998 .
- عبد العزيز محمد حجازي، محاسبة التكاليف الفعلية، مصر، دار النهضة العربية القاهرة، 1965.
- حسين عامر شرف، دراسات في التكاليف، مصر، دار النهضة العربية القاهرة، 1970.
- عباس شافعي، محاسبة التكاليف قياس وتحليل ورقابة، مصر، مكتبة التجارة والتعاون القاهرة، 1975.
- محمد الجزائر، محاسبة التكاليف أداة تحليلية تساعد الإدارة في تحقيق الأهداف، بدون سنة نشر .
- د.شبايكي سعدان ،تقنيات المحاسبة حسب المخطط المحاسبي الوطني ، الجزائر ،ديوان المطبوعات الجامعية ، 2002.
- عبد المقصود محمد ديبان وناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف ،الدار الجامعية الإسكندرية ،2003.
- أحمد محمد نور، في مبادئ محاسبة التكاليف ،الدار الجامعية الإسكندرية ، 1997.
- ناصر دادي عدون ، المحاسب التحليلية ، دار المحمدية الجزائر ، 1994 .
- ا.روسنيول-ابروست ج ابروي ،ترجمة ل سميرة حازوري ،التكاليف وأسعار التكلفة ، المؤسسة الوطنية للكتاب الجزائر.
- رجال علي، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، الجزائر،ديوان المطبوعات الجامعية، 1992.
- كمال الدين الدهراوي،عبدالله عبد العظيم هلال ،المحاسبة المتوسطة بين النظرية والتطبيق ،مصر،الدار الجامعية ،1999.
- عبد الفتاح الصحن ، المبادئ المحاسبية بين النظرية والتطبيق ،مؤسسة شباب الجامعة ، بدون سنة النشر.
- أحمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط ABC للاستخدامات الإدارية، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية،2006.

Pierre lasseque, Gestion de L'Entreprise et comptabilité, 9eme

-ed,Dalloz,1983,p591

-Laurent Ravignon et d'autres, Gestion par activités, la méthode ABC/ ABM, 5

éd, Organisation, Paris, 2001, p 236.