

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

المركز الجامعي الدكتور يحيى فارس بالمدينة

معهد العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم التجارية

عنوان المذكرة

محاسبة التكاليف في الشركات الصناعية

دراسة حالة وحدة الصيانة بمؤسسة POVAL بالبر واقية

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الليسانس في العلوم التجارية

تخصص محاسبة

تحت إشراف الأستاذ:

- مولوج كمال.

من إعداد الطلبة:

➤ ياسين شبوطي.

➤ سهام يـزة.

➤ فاطمة الزهراء شادولي.

السنة الجامعية : 2006/2007

الفهرس:

مقدمة:

الفصل الأول: تفتيات محاسبة التكاليف.

- 1..... تمهيد
- 2..... المبحث الأول: ماهية محاسبة التكاليف
- 2..... المطلب الأول: مفهوم محاسبة التكاليف
- 3..... المطلب الثاني: أهداف محاسبة التكاليف
- 4..... المطلب الثالث: وظائف محاسبة التكاليف
- 5..... المطلب الرابع: الوجه المحاسبي و الإداري لنظام التكاليف
- 9..... المبحث الثاني: التكاليف وسعر التكاليف و كيفية حسابها
- 9..... المطلب الأول: تعريف التكاليف وسعر التكاليف و كيفية حسابها
- 16..... المطلب الثاني: الأعباء المباشرة و غير المباشرة
- 22..... المطلب الثالث: الأعباء المعتبرة و غير المعتبرة
- 25..... المطلب الرابع: كيفية حساب تكلفة الإنتاج و سعر التكلفة لمختلف المنتوجات
- 28..... المبحث الثالث: تبويب عناصر التكاليف
- 28..... المطلب الأول: تبويب عناصر التكاليف على أساس السلعة
- 29..... المطلب الثاني: تبويب عناصر التكاليف على أساس العلاقة بالفترة المحاسبية
- المطلب الثالث: تبويب عناصر التكاليف على أساس التكاليف للتخطيط و اتخاذ القرارات
- 30.....
- 34..... الاستنتاج

الفصل الثاني: نظرية تحميل التكاليف و أثر التمثيل.

- 35..... تمهيد
- 36..... المبحث الأول: أنواع نظريات تحميل التكاليف
- 36..... المطلب الأول: نظرية التكاليف الحقيقية
- 41..... المطلب الثاني: نظرية التكاليف المعيارية
- 45..... المطلب الثالث: نظرية التكاليف المتغيرة
- 50..... المطلب الرابع: نظرية التكاليف المستغلة
- 53..... المبحث الثاني: قوائم نتيجة الأعمال
- 53..... المطلب الأول: قائمة تكلفة المواد الأولية
- 55..... المطلب الثاني: قائمة الأرباح و الخسائر

- 60.....المطلب الثالث: دورة محاسبة التكاليف
- 61.....المطلب الرابع: حسابات التكاليف
- 64.....خلاصة الفصل

الفصل الثالث: ضبط ورقابة عناصر التكاليف

- 65.....تمهيد
- 66.....المبحث الأول: ضبط ورقابة عنصر المواد
- 66.....المطلب الأول: إجراءات الشراء و تحديد تكلفة المشتريات
- 72.....المطلب الثاني: ضبط ورقابة عملية التخزين
- 77.....المطلب الثالث: ضبط ورقابة عملية الصرف
- 83.....المبحث الثاني: ضبط ورقابة عنصر العمل
- 83.....المطلب الأول: أصناف الأجور و طرق تحديديها
- 87.....المطلب الثاني: مجالات الرقابة على عنصر العمل
- 89.....المطلب الثالث: أنظمة دفع الأجور
- 93.....المبحث الثالث: معالجة عنصر التكاليف الصناعية غير المباشرة
- المطلب الأول: المبادئ و الأسس العلمية المتبعة في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة
- 93.....المطلب الثاني: طرق توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على مختلف المراكز
- 95.....المطلب الثالث: تصنيف التكاليف إلى شقيها الثابت و المتغير
- 100.....
- 105.....خلاصة الفصل

الفصل الرابع: دراسة وحدة الصيانة بمؤسسة بوفال بالبرواتية

- 106.....تمهيد
- 108.....المبحث الأول: ماهية المؤسسة
- 108.....المطلب الأول: نبذة تاريخية عن المؤسسة
- 109.....المطلب الثاني: تعريف المؤسسة
- 110.....المطلب الثالث: أهداف و وظائف المؤسسة
- 111.....المطلب الرابع: التنظيم الهيكلي لمؤسسة بوفال
- 114.....المبحث الثاني: دراسة وحدة الصيانة لبوفال بالبرواتية
- 114.....المطلب الأول: تعريف الوحدة
- 115.....المطلب الثاني: : أهداف و وظائف الوحدة
- 116.....المطلب الثالث: التنظيم الإداري لوحدة الصيانة
- 119.....المطلب الرابع: واقع و أفاق وحدة الصيانة

127.....	المبحث الثالث: نظام التكاليف داخل الوحدة.....
127.....	المطلب الأول: إجراءات الشراء و التخزين و استخدام المواد.....
129	المطلب الثاني: إجراءات تحديد الأجرور و دفعها.....
135.....	المطلب الثالث: طرق حساب التكاليف و سعر التكلفة.....
139.....	خلاصة الفصل.....

الخاتمة العامة
المراجع
الجدول و الأشكال
الملاحق

المقدمة العامة

أولاً: الإشكالية.

إن الانتقال من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاد السوق كان و لا يزال من بين العراقيل التي تواجهها الجزائر للتأقلم مع النظام العالمي الجديد، مع إبدائها الرغبة في الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة (OMC) و الالتزام بقواعدها التي تقوم على تحرير التجارة الخارجية، و ذلك بفتح المجال أما الاستثمار الأجنبي و القطاع الخاص، و تعزيز مشاريع الشراكة مع الشركات الأجنبية و كذا جلب رؤوس الأموال، ضف إلى ذلك إهمال المحيط الداخلي للمؤسسة خاصة من جانب تحديد المسؤوليات و الجهات المعنية و المتسببة في إيجاد مثل تلك العراقيل، إضافة إلى ظهور ظاهرة الاختلاسات و التسبب في العمل، و لعل سبب كل ذلك هو عدم مراعاة المقاييس العملية الحديثة في التسيير و عدم وجود نية صادقة في العمل و التحلي بروح المسؤولية، و من أجل الوصول إلى تحقيق أهداف المؤسسة، و تجاوز تلك النقائص لزم عليها إتباع نظام تسييري يتسم بالرشاد و الفعالية من خلال الاعتماد على مجموعة من القرارات المتخذة بناء على عدة مؤشرات و معطيات المحصل عليها من خلال مصادر مختلفة، و لبلوغ ذلك تستعمل المؤسسة عدة تقنيات من بينها محاسبة التكاليف التي ظهرت استجابة لطموحات المؤسسة و التي تبوأ مرتبة رفيعة بين منظومة العلوم المحاسبية خاصة و الاجتماعية عامة، بعدما توصلتن إلى مرحلة متقدمة و متطورة اعتماداً على أساليبها و طرائقها و نظرياتها المختلفة، حيث نجد أن لها أهمية كبيرة في إعطاء صورة دقيقة عن وضعية المؤسسة و ما لها من أهمية بالغة في تحقيق تسيير فعال و محكم للحصول على نتائج إيجابية و بأقل التكاليف.

غير أن تضور المؤسسات سواء داخليا من حيث طرف التشغيل و الإنتاج أو البيع أو التسويق أو خارجيا من حيث تباين المطالب الحديثة و أثارها على أنواع المنتوجات المطلوبة ولاشدداد المنافسة كما و نوعا، أدى بإدارة المؤسسة إلى مطالبة

المحاسبين بإعداد بيانات أكثر تفصيلا و أعمق تحليلا حتى تتمكن من إعداد الدراسات و برامج مستقبلا لمواجهة المنافسة و إرضاء المستهلكين من حي الجودة و الأسعار، و بناء على هذا يتبادر إلى أذهاننا طرح السؤال الجوهرى التالي:

كيف يمكن الاعتماد على محاسبة التكاليف في ضبط ورقابة عناصر التكاليف في المؤسسات الصناعية؟

و بناء على هذه الإشكالية يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما هو المفهوم العام لمحاسبة التكاليف و ما هو مفهوم التكاليف و سعر التكلفة؟.
2. على ماذا تعتمد هذه التقنية للوصول الى تحديد التكاليف؟.
3. ما مدى مطابقة المجال النظري للواقع المعاش في المؤسسة؟.

ثانيا: الفرضيات.

يمكن صياغة الفرضيات التالية على ضوء الدراسة الأولية:

1. محاسبة التكاليف كتقنية لتحقيق الأهداف من خلال تحديد التكاليف و سعر التكلفة.
2. لكل مؤسسة طريق خاصة تنتهجها فيما يتعلق بنظام التكاليف.
3. انعكاسات المجال النظري على المؤسسة.

ثالثا: أهداف البحث.

نسعى من خلال دراستنا لهذا الموضوع إلى توضيح مدى مساهمة التكاليف للنهوض بالاقتصاد الوطني و إنعاشه، و ذلك من خلال تحسين الوضع الاقتصادي و المالي للمؤسسة و إيجاد حلول للمشاكل التي تعاني منها جل المؤسسات الوطنية خصوصا على مستوى تحديد التكاليف و سعر التكلفة.

رابعا: دوافع اختيار البحث.

من أهم دوافع اختيار هذا الموضوع كون محاسبة التكاليف من صلب تخصصنا، إضافة إلى أن هذا الموضوع واقعي أكثر ما هو نظري، و هذا ما أدى بنا إلى دراسة حالة المؤسسة الاقتصادية لكي نطور من معرفتنا للموضوع، و هذا ما يساهم إيجابا لتحقيق طموحاتنا المستقبلية و من جهة أخرى الوضعية المزرية التي تعيشها أغلب

المؤسسات الجزائرية و لعل من بين أهم الأسباب لذلك التدهور هو تخليها عن استعمال محاسبة التكاليف التي تعد من أهم التقنيات التي تعطينا الصورة الحقيقية و الواضحة عن حالة المؤسسة.

خامسا: المنهج المستخدم.

كون الموضوع اقتصادي استعملنا منهجا مناسباً لذلك، و الذي يتمثل في المنهج الوصفي الذي قمنا على أساسه بوصف الجانب النظري و منهج تحليلي في دراسة الجانب التطبيقي، و أخيرا المنهج الاستنتاجي، و الذي يتمثل في الوصول إلى بعض الملاحظات و الاقتراحات انطلاقاً من النتائج المتحصل عليها.

سادسا: خطة العمل.

قمنا بتقسيم خطة العمل إلى أربعة فصول:

بحيث تناولنا في الفصل الأول مدخل لهذه التقنية من خلال التعرض إلى تعريف محاسبة التكاليف و أهدافها و الإطار العام لنظام التكاليف، و كذا مفهوم التكاليف و سعر التكلفة و تبويب عناصر التكاليف، أم الفصل الثاني فتطرقنا فيه إلى أهم النظريات المستعملة في محاسبة التكاليف مبادئها و خصائص كل طريقة، بالإضافة على قوائم نتيجة الأعمال.

ثم التعرض على كيفية ضبط و رقابة عناصر التكاليف الأساسية كالمواد والعمل و هذا من خلال الفصل الثالث و كذا معالجة عنصر التكاليف غير المباشرة.

و أخيرا الفصل الرابع و هو الفصل الخاص بالجانب التطبيقي لفترة التربص التي قمنا بها في وحدة الصيانة بمؤسسة بوفال (POVAL) بالبرواقية و المتضمنة تقديم المؤسسة ثم التطرق إلى محاور الجانب النظري.

الفصل الأول

تقنيات حاسبة والتكامل

إن لمحاسبة التكاليف في المؤسسة الصناعية الأهمية البالغة في التسيير لأنها أداة عملية فعّالة في تحقيق أهداف و غايات محددة، كونها نظام منهجي متكامل قادر على إنتاج نوع من المعلومات اللازمة للإدارة و التي تساعد على القيام بوظائفها المتمثلة في التخطيط و الرقابة و رسم السياسات و اتخاذ القرارات ، و من أهم هذه المعلومات، سعر التكلفة كمعلومة ذات أهمية قصوى تساعد على تحديد سعر البيع ...الخ، لذلك سنتطرق في هذا الفصل إلى كل ما يتعلق بتقنيات محاسبة التكاليف، إذ تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: ماهية محاسبة التكاليف.

المبحث الثاني: التكاليف و سعر التكلفة و كيفية حسابها.

المبحث الثالث: تبويب عناصر التكلفة.

المبحث الأول: ماهية محاسبة التكاليف.

تقوم محاسبة التكاليف كغيرها من أنواع المحاسبة على مجموعة من المبادئ و القواعد العملية التي يهدف تطبيقها إلى تتبع و تسجيل و تصنيف و تلخيص و عرض و تفسير بيانات المواد و العمل و تكاليف التصنيع غير المباشرة الخاصة بسلعة أو خدمة معينة.

المطلب الأول: مفهوم محاسبة التكاليف.

تعددت التعاريف لمحاسبة التكاليف و كثرت إلا أن غالبيتها تؤكد أن:

- محاسبة التكاليف علم تحكمه مجموعة من النظريات و المبادئ و الأساليب و النظم و الإجراءات و القواعد المتخصصة.

- إن محاسبة التكاليف وسيلة لتحقيق غايات و أهداف محددة.

- محاسبة التكاليف هي إحدى حقول المحاسبة القائمة على مجموعة من المبادئ و القواعد العملية التي يهدف تطبيقها إلى تتبع و تسجيل و تصنيف و تلخيص و عرض و تفسير بيانات المواد و العمل و تكاليف التصنيع غير المباشرة الخاصة بالسلعة أو الخدمة.⁽¹⁾

فالتعريف الشامل لمحاسبة التكاليف حسب التعاريف السابقة الذكر هو:

"محاسبة التكاليف عبارة عن مجموعة من المبادئ و المفاهيم و الطرق و الأساليب و النظريات التي تبحث في متابعة الإنفاق في أي مشروع بغرض قيام تكلفة النشاط و الرقابة عليها و ترشيد قرارات الإدارة بشأنها، و يكون ذلك من خلال القيام بعملية تسجيل و تبويب و تحليل و تفسير لمغزى الأحداث التكاليفية بالمشروع ككل و المعبر عنها في صورة وحدات نقدية."⁽²⁾

(1) : عبد الحليم كراجه و أصحابه، محاسبة التكاليف، دار الأمل للنشر و التوزيع، الأردن، 1991، ص8.

(2) : مجدي عمارة و أصحابه، محاسبة التكاليف الفعلية، الدار الجامعية، ليبيا، 1992، ص52.

المطلب الثاني: أهداف محاسبة التكاليف.

يمكن تلخيص الأهداف التي تسعى محاسبة التكاليف التي تحقيقها كما يلي: (1)

أولاً: قياس التكلفة.

هي مجموعة الأساليب و الخطوات اللازمة لتحديد التكاليف بعد وقوعها و يساعد هذا في:

- المساهمة في تحديد سعر بيع الوحدة من الإنتاج.
- المساعدة في ضبط التكاليف من خلال مقارنة الرقم الفعلي بالرقم المعياري لتكلفة الوحدة.

• يساعد في تحديد كمية الإنتاج و المبيعات التي تتحقق عندها أفضل ربحية ممكنة في ظل الظروف و الإمكانيات المتوفرة.

• المساعدة في دراسة اتجاهات التكاليف.

• مساعدة المحاسب المالي في إعداد قوائم نتائج الأعمال و تقييم المخزون السلعي من الوحدات التامة و المنتجات تحت التشغيل.

• البيانات الفعلية المستخرجة تعتبر أساساً موضع الخطط اللازمة لتحضير الموازنات التقديرية الخاصة و الدخول في العطاءات.

ثانياً: الرقابة على التكاليف.

التحقق من سير العمل وفقاً للأهداف و البرامج المحددة مقدماً و قياس الانحرافات عن

الخطة الموضوعية ثم تحليل هذه الانحرافات حسب مسبباتها و اتخاذ الإجراءات المصححة و التي من أنواعها:

• **الرقابة المانعة:** قدرتها على تفادي الوقوع في الأخطاء و ضمان الالتزام بحدود التكاليف المحددة سلفاً، و عدم تجاوز التكاليف الفعلية لها.

• **الرقابة المصححة:** وتتم بعد الانتهاء من الإنتاج، بمقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المحددة مسبقاً.

(1): صالح الرزق، عطار الله بن وارد، مبادئ محاسبة التكاليف، دار الزهران، الأردن، 1997، ص31.

ثالثاً: ترشيد قرارات الإدارة و المساعدة في رسم السياسات.

عملية اتخاذ القرارات أو رسم السياسات تعتبر من الوظائف العامة التي تقوم بها الإدارة و تمثل عصب الوظيفة الإدارية. و هنا يمكننا القول بأن محاسبة التكاليف هي علم له موضوع محدد بوظائف معينة لتحقيق الأهداف العامة لأي مؤسسة، بداية من تحديد التكاليف إلى غاية اتخاذ القرارات و رسم السياسات.

المطلب الثالث: وظائف محاسبة التكاليف.

تقوم محاسبة التكاليف بوظائف أربعة هي: ⁽¹⁾

أولاً: وظيفة تسجيلية.

حيث تقوم بتجميع البيانات عن التكاليف و تسجيلها في سجلات دفاتر منتظمة.

ثانياً: وظيفة تحليلية.

حيث تهتم محاسبة التكاليف بتبويب و تحليل بيانات التكاليف و عناصرها و نتائجها بما يخدم أهداف الإدارة.

ثالثاً: وظيفة رقابية.

تهتم محاسبة التكاليف بالتحكم في عناصر التكاليف و إخضاعها لأداء مخطط له و ذلك لتقليل التكلفة و رفع الكفاية الإنتاجية و منع الضياع و الفقدان.

رابعاً: وظيفة معلوماتية.

تهتم محاسبة التكاليف بإيصال المعلومة و البيانات بعد تجهيزها إلى المستويات الإدارية المختلفة بما يتناسب مع احتياجات هذه الإدارات عن طريق شبكة من التقارير و القوائم التكاليفية.

(1) : محمد شفيق حسين ظنيب، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المستقبل للنشر و التوزيع، الأردن، 1998، ص18.

المطلب الرابع: الوجه المحاسبي و الإداري لنظام التكاليف.الفرع الأول: الوجه المحاسبي لنظام التكاليف.

يعتبر نظام التكاليف أحد الأنظمة المحاسبية في المنشأة إذ يقوم بدور كبير في مجال المحاسبة المالية في استخدام الأموال و الوصول لنتيجة الأعمال و تصوير المركز المالي و النقدي للمنشأة بالرغم من انفصال محاسبة التكاليف عن المحاسبة المالية من حيث استقلالها بفنونها و إجراءاتها حيث يقوم كل منها بدوره و بطريقته الخاصة، في حين أن نظام التكاليف نظام تحليلي يتعامل بالتفاصيل، و من خلال هذا يتضح لنا ثلاثة أمور هامة في مسألة العلاقة بين النظامين هي أن:

- أن بيانات التكاليف تتطابق مع بيانات الحسابات المالية
- حركة تداول البيانات باستمرار بين النظامين فمثلا نجد أن بعض عناصر التكاليف تأتي إلى الحسابات المالية بحيث تسجل بصورتها الإجمالية ثم تنقل إلى إدارة التكاليف حيث توزع على مراكز التكلفة المختلفة، ثم تعاد إلى إدارة الحسابات المالية لإثباتها في الحسابات المختصة.
- وضوح ضرورة وجود نظام تكاليف بجانب نظام الحسابات و ذلك لنتمكن من إظهار نتيجة الأعمال و المراكز المالية بصورة سليمة، فمثلا مصاريف الاستهلاك في المحاسبة المالية تثبت في حساب الأرباح و الخسائر، بينما في نظام التكاليف تعتبر الاستهلاكات على أنواع ثلاثة أحدها خاص بالإنتاج حيث يظهر من ضمن تكاليف التصنيع غير المباشرة والثاني و الثالث خاص باستهلاكات الإدارة و أقسام البيع، حيث تظهر في حساب الأرباح و الخسائر.

أولا: أوجه الاختلاف بين المحاسبة المالية و محاسبة التكاليف.

- تهتم المحاسبة المالية بالمشروع ككل بينما تهتم محاسبة التكاليف بالسلعة المنتجة أو بتكلفة قسم أو خدمة أو طلبيه أو مرحلة...الخ.
- تهتم المحاسبة المالية بتسجيل العلاقات القانونية بين المشروع و الغير من عملاء و موردين بينما لا تهتم محاسبة التكاليف بذلك.

- اختلاف مدى تحليل النفقات ففي حين يهتم المحاسب المالي بالنفقات بصورة إجمالية فإن محاسبة التكاليف تهتم بالتفاصيل، حيث يقوم بتحليل البيانات و توزيعها على الأقسام.
- تهتم المحاسبة المالية بالماضي في حين أن محاسبة التكاليف تهتم بالمستقبل و الحاضر و يتضح ذلك جليا في الميزانيات التقديرية و المراقبة.
- اختلاف نطاق العمليات فنجد المحاسبة المالية تهتم بالنفقات و الإيرادات في حين أن محاسبة التكاليف تهتم بالنفقات فقط.
- تهتم محاسبة التكاليف بخدمة الإدارة في حين أنت المحاسبة المالية تهتم بخدمة أصحاب رؤوس الأموال و المستثمرين.

ثانيا: أوجه التشابه بين المحاسبة المالية و محاسبة التكاليف.

- كلاهما يعتمد نظرية القيد المزدوج.
- كلاهما يعتمد الجرد و التسويات الجردية.
- تحديد فترة زمنية للقياس في المحاسبتين.
- تعتبر البيانات المستمدة من محاسبة التكاليف وسيلة للرقابة و الضبط من صحة البيانات المستمدة من المحاسبة المالية.
- تمد المحاسبة المالية محاسبة التكاليف ببعض القيم مثل ثمن الشراء للمادة الأولية و بيان أجور العمالة و بموجبها يتم التحليل و استخدام هذه البيانات في محاسبة التكاليف و التنبؤ بالمستقبل بالتخطيط.

الفرع الثاني: الوجه الإداري لنظام التكاليف.

نتيجة تطور الفكر الإداري و تحمله مسؤولية التخطيط العلمي للمشروعات الاقتصادية ومتابعة تنفيذ المخططات مع مراقبة كفاية الفعاليات بالقياس عليها و دراسة وسائل رفع الكفاية و خفض التكاليف و القضاء على الانحرافات، فقد نهضت الإدارة في هذه المسؤولية على مستوى المشروع بل و المؤسسات العامة و قد استخدمت في سبيل ذلك محاسبة التكاليف التي أصبحت أداة فعالة في خدمة الأغراض الإدارية تعتمد عليها عند تنفيذها قراراتها و سياستها الإدارية و الإنتاجية و المالية و لا تستغني عن بيانات التكاليف

و تحليلاتها و استنتاجاتها، و لزيادة الإيضاح نورد بعض الأمثلة التي تبين كيف يخدم نظام التكاليف الوظائف الإدارية في مجالات مختلفة.

أولاً: في مجال التخطيط.

توفر محاسبة التكاليف البيانات المالية عن الماضي و الحاضر و اتجاهات المستقبل و توقعاته قبل أن يتولاها فكر تحليلي دقيق لمفاهيمها و مدلولاتها، بحيث يكون قادراً على تشكيل معادلات علمية منها لإخراج المخططات في صورة ممكنة التنفيذ و محققة الأهداف المرجوة.

ثانياً: في مجال الرقابة.

من أجل إحكام عملية الرقابة على تنفيذ المخططات و قياس مدى تحقيقها للأهداف الموضوعية و قياس أي انحراف عنها، تحتاج الإدارة إلى توفير مجموعة كبيرة من البيانات و المعلومات عن النتائج الفعلية ليتها لها فرص الدراسات و البحث عن نواحي الضعف و الإسراف لمعالجتها و كذا نواحي الكفاية و التوفير لتشجيعها و تنميتها، ومن أمثلة ذلك:

- تحديد التكاليف التي يمكن مراقبتها في كل وظيفة، ثم مقارنة الفعلي منها بالمعياري.
- التعرف على الخسائر وقت وقوعها مثل المواد التالفة، الوقت الضائع في العمل.
- التعرف على أسباب حدوث فروق بين التكاليف الفعلية و المعيارية و تحليلها لاتخاذ الإجراءات التصحيحية.

ثالثاً: في مجال اتخاذ القرارات الإدارية.

تواجه الإدارة دائماً مسائل و مشاكل تحتاج إلى قرارات بشأن حلها و البت فيها و مثال ذلك:

- مشاكل تتعلق بالمخازن و الموردين.
- مشاكل تتعلق بشؤون الإنتاج و حصره و فحصه و صيانة الآلات و توقيفها و كفاءة كل منها و نفقاتها.
- مشاكل تتعلق بشؤون التسويق و تحديد الأسعار البيعية المناسبة و دراسة ربحية السلع و كفاءة طرق و مناطق التوزيع و التصدير.

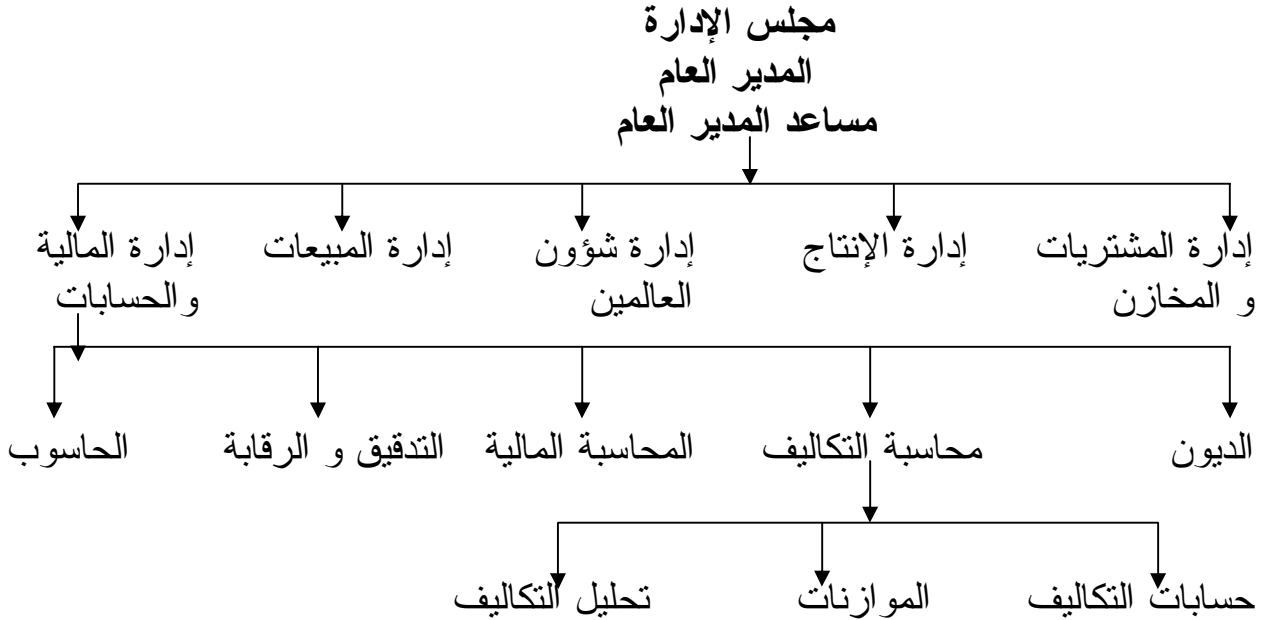
• مشاكل تتعلق بشؤون التمويل و دراسة أفضل الطرق لتحقيق وسيلة متاحة للحصول على تسهيلات ائتمانية.

و بالطبع يقع على عاتق نظام التكاليف في المشروع دور كبير للوقوف بجانب الإدارة و يساهم معها في حل المشاكل المذكورة و غيرها، و يقدم تحليلاته و معلوماته للإدارة حتى تتخذ الإجراءات المناسبة لعلاج هذه المشاكل في أوقاتها.

الفرع الثالث: موقع محاسبة التكاليف في التنظيم الإداري.

يمثل محاسب التكاليف مكان الصدارة في المشروعات الاقتصادية الكبرى و خاصة الصناعية و البعض يسميه المحاسب الإداري Management Accountant نظرا لدور محاسبة التكاليف المهم في خدمة الإدارة كما مر معنا , وكلما زاد حجم المشروع زادت أهمية دور محاسبة التكاليف كمصدر من مصادر المعلومات المهمة والاتجاه الحديث يرمي إلى إطلاق تسمية المحاسبة الإدارية على محاسبة التكاليف كما يمكن تسمية جهاز التكاليف ب«جهاز المعلومات الإدارية»

الشكل رقم (1): مخطط يوضح موقع محاسبة التكاليف في التنظيم الإداري الحديث.



المصدر: محمد شفيق حسين ظنبيب، مرجع سابق ذكره، ص 28.

المبحث الثاني: التكاليف وسعر التكلفة وكيفية حسابها.

تتعدد المفاهيم للفظ التكلفة و ذلك لاختلاف مضمونها طبقا لعدد من الاعتبارات، فالتكلفة من وجهة النظر العامة عادة ما يقصد بها الأعباء المالية أو النقدية التي ترتبط باقتناء سلعة أو الحصول على خدمة، و تترتب على الفعل المحقق لهذه الرغبة، كما يعود كذلك الاختلاف في المفاهيم لتنوع الأسس المعتمدة في قياس التكلفة.

المطلب الأول: تعريف التكاليف و سعر التكلفة و أنواعها.

لقد وجد هناك اختلاف في تعريف التكاليف و الأعباء بين الاقتصاديين و المحاسبين، كما يوجد هناك نوع من الخلط بين المفاهيم (المصاريف، الأعباء، التكاليف...الخ)، لذا فمن الضروري قبل التطرق إلى التكاليف يجب إلقاء نظرة على العناصر الأخرى.

الفرع الأول: تعريف التكاليف (1)

أولاً: المصاريف.

المصرف هو عملية خروج حقيقي لقيم جاهزة مباشرة، أو بعبارة أخرى خروج النقود، و المصرف يقبله الإيراد الذي يعتبر تحصيل على نقود، و من الوهلة الأولى يتبادر إلى الذهن انه بإمكان المؤسسة الحصول على نتائجها بالفرق بين المصاريف و الإيرادات السائلة، إلا أن هذا ليس ممكناً في حالات مدة طويلة من حياة المؤسسة نظراً لأن المصاريف و الإيرادات لا تتزامن مع النشاط الاستغلال للمؤسسة أي هناك تحمل مصاريف نظرية قبل أو بعد دفعها نقداً أو بالعكس بالنسبة للإيرادات.

ثانياً: الأعباء.

العيب يتقابل مع الناتج اللذان يعملان على تحديد نتيجة الدورة و من بين الأعباء: استهلاك البضائع و المواد و اللوازم و مخصصات الإهلاك...الخ، ففي حين نجد أن المصاريف تتميز بالصفة المادية و هي سهلة الحساب و تحديد الزمن الذي تصرف فيه، فإن الأعباء لها الصفة الغير مادية أو بصفة أخرى فهي تجريدية و قابلة للتقييم، إذن فالأعباء هي نظام يمكن

(1): ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1994، ص13-14.

من تقسيم المصاريف على الفترات و الناتج عن أن حساب النتيجة يتم على أساس الدورة الاستغلالية و ليس على أساس العمليات أو مدة حياة المؤسسة، فهناك إذن فرق في تاريخ تحقيق المصاريف و تاريخ تسجيل أو تحمل الأعباء، و يفيدنا التاريخ الأول في تحديد مستوى الخزينة بينما لا يتعلق بنتيجة الدورة عكس تسجيل الأعباء، إذ تحدد النتيجة على أساس تاريخ تسجيل الأعباء(نظريا) و ليس على أساس صرفها، حيث أن هذه العملية قد تكون قبل أو بعد تسجيل الأعباء، بينما تحمل للدورة التي تسجل فيها(الأعباء).

ثالثا: التكاليف.

التكلفة هي مجموعة الأعباء المتعلقة بمرحلة معينة أو بمنتوج مادي معين، أو مجموعة منتوجات أو خدمة أو مجموعة خدمات، مقدمة في مرحلة معينة قبل المرحلة النهائية أي قبل وصولها إلى البيع.⁽¹⁾

كما تعرف التكلفة كذلك على أنها " أية تضحية اختيارية بأشياء أو ممتلكات أو حقوق مادية أو معنوية، يتحتم أن تكون ذات قيمة اقتصادية في سبيل الحصول على منفعة حاضرة أو مستقبلية."

و من جانب آخر فوجه التمييز بين كل من التكلفة و الخسارة و المصروف هو أن: " المصروف عملية تضحية في سبيل الحصول على منفعة تستنفذ في الحال، بينما التكلفة و كما سبق الإشارة إليها هي تضحية في سبيل الحصول على منفعة مستمرة في الحاضر و المستقبل أو كلاهما، أما الفرق بين التكلفة و الخسارة، هو أن هذه الأخيرة عبارة عن تضحية اضطرارية دون الحصول على مقابل."⁽²⁾

الفرع الثاني: أنواع التكاليف.

إن عناصر التكاليف تنقسم إلى مواد و عمل و خدمات و هناك أسس مختلفة تتبع في تبويب عناصر التكاليف التي تختلف باختلاف الهدف من التبويب و من أهم الأسس المختلفة لتصنيف عناصر التكاليف نجد:

(1): ناصر دادى عدون، المرجع السابق ، ص14.

(2): عبد الحى مرعي، في محاسبة التكاليف، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1993، ص5-6.

أولاً: التصنيف على أساس وظيفة العنصر في المؤسسة.

إن تكلفة أي منتج صناعي تقسم على وظائف المؤسسة ، بناء على ذلك تقسم التكاليف إلى ثلاث مجموعات هي: (1)

1. التكاليف الصناعية "تكلفة الإنتاج":

و هي التكاليف المنفقة خلال فترة في عملية التشغيل و المتعلقة بإنتاج السلعة و تتكون من:

- أ. **تكلفة المواد المباشرة:** و تشمل تكلفة المواد التي تدخل بصفة مباشرة في إنتاج وحدة المنتج النهائي مثل المواد الخام و السلع النصف مصنعة التي تشتريها المؤسسة ويتم صنعها.
- ب. **تكلفة العمل المباشر:** و تشمل تكاليف العمل المبذول في الإنتاج.
- ج. **تكلفة التصنيع غير المباشر:** و هي التكاليف المتعلقة بالطاقة الإنتاجية في المصنع و لا يمكن ربطها مباشرة بالسلعة المنتجة مثل صيانة الآلات و استهلاكها و التدفئة و الإضاءة و غيرها.

ويهتم محاسب التكاليف و كذلك الإدارة بمعرفة التكاليف الصناعية حيث تتخذ هذه التكاليف أساساً لتقييم المخزون السلعي كما أنها تتخذ أساساً للمقارنة بين تكلفة تصنيع العمليات داخل المؤسسة وخارجها.

2. التكاليف التسويقية:

و هي التكاليف المنفقة على عمليات الإعلان عن السلع الجاهزة و بيعها سواء مصاريف أجور العاملين في المعارض أو مصاريف السيارات المستعملة في التوزيع...الخ.

3. التكاليف الإدارية و التمويلية:

و هي التكاليف المتعلقة بالمصالح الإدارية للمؤسسة، و تشمل أجور عمال الإدارة، النفقات المالية المختلفة...الخ، و يساعد هذا التصنيف الوظيفي في تحقيق الأهداف التالية:

- يساعد في الرقابة على عناصر التكاليف حيث أنه يربط عنصر التكلفة بمركز معين من مراكز النشاط.

(1): عبد الحليم كرامة، مرجع سابق، ص 17 - 18.

- يساعد في تقييم الأداء بالنسبة للمسؤولين.
- يساعد في قياس الأرباح و تحديد نتائج الأعمال.

ثانياً: التصنيف على أساس السلعة.

تصنّف عناصر التكاليف على أساس علاقتها بوحدة المنتج إلى قسمين:⁽¹⁾

1. التكاليف المباشرة:

هي التكاليف التي يمكن ربطها مباشرة بوحدة التكلفة و يمكن تمييزها و تخصيصها في وحدات المنتج النهائي و تتكون التكاليف المباشرة من:

- أ. تكلفة المواد المباشرة:** و تشمل تكلفة المواد التي تدخل بصفة مباشرة في إنتاج السلعة و تظهر فيها و هي عبارة عن المواد الأولية.
- ب. تكلفة العمل المباشر:** و تشمل تكلفة الجهد المبذول في تحويل المواد من مواد أولية أو مواد نصف مصنعة إلى مواد تامة الصنع أو قد تصرف في عملية تجميع المنتج و هي الأجور المباشرة.
- ج. تكلفة الخدمات المباشرة:** هي التي تخص وحدات معينة تصرف من أجلها مثل نفقات البحث أو الرسوم الخاصة بعقد معين.

2. التكاليف غير المباشرة:

هي التي تنفق على نشاط المؤسسة كلها بصفة عامة و لا تنفق على وحدات تكلفة معينة بصفة خاصة و تنقسم هذه التكاليف إلى:

- أ. تكلفة المواد غير المباشرة:** هي المواد التي لا تدخل في صنع السلعة المنتجة بشكل أساسي مثل الوقود و زيوت التشحيم، كما أن هناك مواد تعد نظرياً من المواد المباشرة لأنها تظهر في المنتج النهائي و لكن لضآلة قيمتها تعتبر غير مباشرة مثل المسامير في الكرسي.
- ب. تكاليف العمل غير المباشرة:** تشمل تكلفة العمل الذي لا يؤدي إلى إنتاج سلعة معينة مثل رواتب موظفي الصيانة و رواتب مديري المصانع و أجور مستخدمي النقل و الحراسة.

(1): عبد الحليم كراجه، مرجع سبق ذكره، ص20.

ج. التكاليف الصناعية غير المباشرة: وهي تلك التكاليف التي تتفق على النشاط الصناعي بصفة عامة و لا تخص وحدات إنتاجية معينة مثل الإيجار و الإضاءة و الوقود، و تحمل تكاليف الخدمات الصناعية لوحدات التكلفة على أساس معدلات تحميل معينة.

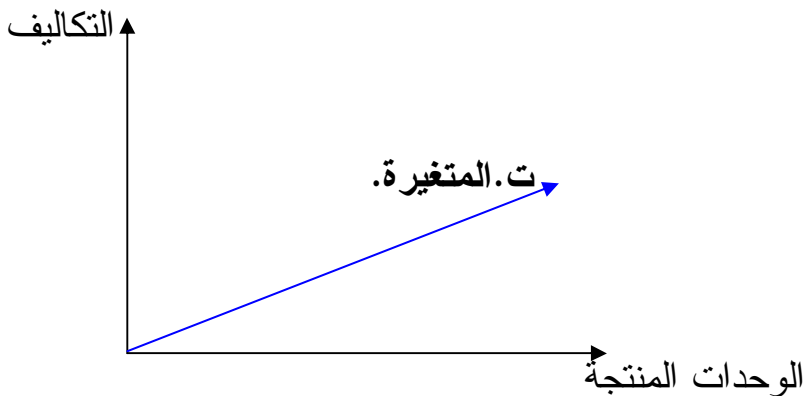
ثالثا: التصنيف على أساس حجم الإنتاج.

حسب هذا التصنيف تقسم التكاليف من حيث تأثيرها بحجم الإنتاج إلى ⁽¹⁾

1. التكاليف المتغيرة:

هي التي تتغير بتغير حجم النشاط زيادة أو نقصا و بنفس النسبة، أو هي التكاليف الثابتة كتكلفة وحدة و لكنها متغيرة كمجموع بتغير حجم الإنتاج و بنفس النسبة و من هذا التعريف نتضح خصائصها:

- التكاليف المتغيرة الكلية تتغير بتغير حجم الإنتاج و بنفس النسبة.
 - تبقى تكلفة الوحدة الواحدة ثابتة مهما تغير حجم الإنتاج.
 - يمكن تحميلها بسهولة إلى أقسام الإنتاج.
 - يمكن مراقبة صرفها من قبل رؤساء الأقسام.
- و من أمثلة التكاليف المتغيرة المواد المباشرة و العمل المباشرة.
- الشكل رقم (2): التمثيل البياني للتكاليف المتغيرة مع حجم الإنتاج.



Source : Alain bruland, Claude Simon ; compte biolite de gestion ;
Imprimerie de France ; 2000 ; p78.

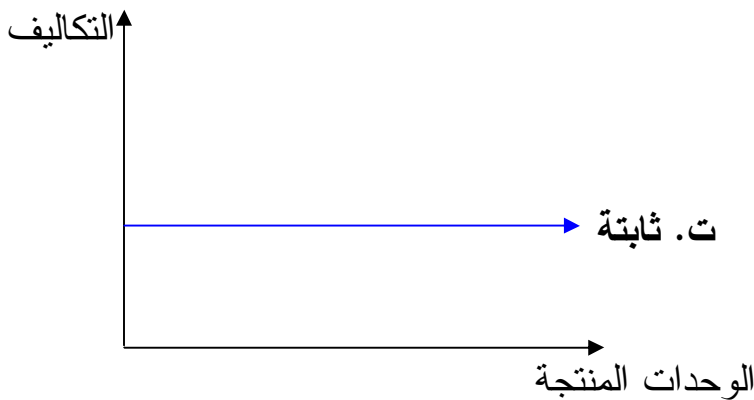
(1): عبد الطيم كراجة ، مرجع سبق ذكره ، ص 21 - 22.

2. التكاليف الثابتة:

هي التي تبقى ثابتة كمجموع بتغير حجم الإنتاج في ضوء طاقة إنتاجية معينة لكنها متغيرة لتكلفة وحدة حيث يتناقص نصيب وحدة الإنتاج منها كلما زادت الوحدات المنتجة و من أمثلتها تكاليف التصنيع الغير مباشرة الثابتة (استهلاك الآلات، التأمين على المصنع... الخ) ومن خصائصها ما يلي:

- أنها ثابتة مع تغير حجم الإنتاج و إلى حجم معين.
- أن نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة يقل مع زيادة عدد الوحدات المنتجة.
- يجرى توزيعها على الأقسام بقرارات إدارية.
- تنتج عن قرارات إدارية عليا.

الشكل رقم (3): التمثيل البياني للتكاليف الثابتة مع حجم الإنتاج.



المصدر: رشيد بن الذيب، نادية مشاب عباس، الاقتصاد الجزئي "نظرية و تمارين"، OPU، 1999، ص111.

الفرع الثالث: مفهوم سعر التكلفة.

"إن أغلب عناصر التكاليف المسجلة في المحاسبة العامة تؤخذ في نفس المبالغ في حساب التكاليف و سعر التكلفة في محاسبة التكاليف"⁽¹⁾

و بما أن سعر التكلفة ليس فقط كمبلغ الأعباء المجمعة في التكاليف، فيجب أن تكون هناك عملية تحليل و فصل بين هذه الأعباء و إبعاد بعضها و إضافة عناصر أخرى.

(1) : ناصر داداي عدون، مرجع سابق ذكره، ص19.

أولاً: تعريف سعر التكلفة.

سعر التكلفة هو مجموع التكاليف التي يتكلفتها منتج معين أو خدمة مقدمة ابتداء من انطلاق عملية إعدادها إلى غاية وصولها إلى المرحلة النهائية (أو مجموعة من المنتجات المادية أو مجموعة من الخدمات في مرحلة بيعها) و تحسب فيها تكاليف البيع و بمعنى آخر أن المنتج المباع أو الخدمة المباعة لا تملك سوى سعر تكلفة وحيد و هو مجموع التكاليف التي تتعلق به، و نلاحظ انه يمكن حساب سعر التكلفة بدون استعمال قواعد المحاسبة العامة من التسجيلات أو القيود الجزئية أي بعملية حسابية بحتة.

و تكون التكاليف و سعر التكلفة حسب مراحل النشاط في المؤسسة الصناعية كما يلي: (1)

• تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء (مباشرة و غير مباشرة).

• تكلفة الإنتاج = تكلفة الشراء + مصاريف الإنتاج المختلفة.

• سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج + مصاريف التوزيع (أعباء التوزيع).

و نلاحظ أن النتيجة تحسب بالفرق بين رقم الأعمال و سعر التكلفة.

ثانياً: العناصر المكونة للتكاليف و سعر التكلفة.

إن أغلب عناصر التكاليف المسجلة في المحاسبة العامة تؤخذ بنفس المبالغ في حساب التكاليف و سعر التكلفة في المحاسبة التحليلية، و بما أن سعر التكلفة ليس فقط كمبلغ الأعباء المجمعة في التكاليف، فيجب أن تكون هناك عملية تحليل و فصل بين هذه الأعباء و إبعاد بعضها و إضافة عناصر أخرى، لذا فلا يكفي أن يعبر سعر التكلفة عن الشروط الحقيقية لنشاط المؤسسة، بل يجب أيضاً أن يعبر عن الشروط العادية لهذا النشاط لكي يكون ذو معنى أي يعبر عن أمكانية المؤسسة و يسمح بمقارنات مع مؤسسات أخرى، و إن كان غير هذا يصبح دون فائدة أي ليست الأعباء المحتملة هي المعبرة أو ذات المعنى، و لكن الأعباء المتعلقة بأغلبية العناصر الضرورية للإنتاج و في شروط فقط.

(1): ناصر دادي عدون، مرجع سابق ذكره، ص32.

من بين الأعباء المسجلة في المحاسبة العامة هناك جزء منها فقط يستعمل في المحاسبة التحليلية وهي ما يسمى بالأعباء المعتبرة أما الجزء الباقي فهو لا يؤخذ بعين الاعتبار في المحاسبة التحليلية و يسمى بالأعباء غير المعتبرة، و هناك أعباء أخرى تضاف إلى التي في المحاسبة العامة، و هناك الأعباء المحسوبة في المحاسبة التحليلية بمبلغ مختلف عن المحاسبة العامة، و قد تكون هذه الاختلافات أو الفروق موجبة أو سالبة، و هي ناتجة من الأعباء المعوضة التي تدخل في المحاسبة التحليلية بقيمة أكبر أو أصغر من المبالغ المقيدة لها في المحاسبة العامة.

1. الفروق على المواد المستهلكة:

هذا الفرق ينتج من عملية تعويض تكلفة الوحدة للمواد المستهلكة التي تخرج من المخزون و المحسوبة بإحدى طرق تقييم المخزون بقيمة أخرى قريبة لها و تكون أكثر تلاؤما للحسابات و أكثر حقيقة.

2. الفروق على مخصصات الاستهلاك:

هذه المخصصات التي تتأثر بالقيود القانونية و الضريبية يمكن أن تعوض بأعباء استعمال أكثر واقعية، و التي تقيس بصفة جيدة تكلفة استعمال الاستثمارات بالقيمة الحقيقية لهذه الأخيرة.

3. الفروق الناتجة عن مخصصات المؤونة:

و لنفس الهدف فتختلف المبالغ المحددة في المحاسبة العامة عن التي تحدد في المحاسبة التحليلية التي تكون بمقدار الخسارة أو الانخفاض الحقيقي.

المطلب الثاني: الأعباء المباشرة و غير المباشرة.

الفرع الأول: الأعباء المباشرة و حسابها

هي الأعباء التي تتعلق بكلفة أو بسعر تكلفة معينة بالتالي فهي محسوبة ضمن هذه التكلفة أو سعر التكلفة دون طرح أي مشكلة في الحساب أي تسجيل مباشر و كلية في حساب هذه التكلفة أو سعر التكلفة. و تشمل هذه الأعباء:

أولاً: المواد المستعملة في الإنتاج.

وهي توزع أساساً إلى نوعين:

1. المواد الأولية: وهي المواد التي تستعمل في عملية الإنتاج و قد تكون قد خضعت لتحويلات سابقة في مؤسسات أخرى، أو على شكلها الخام الطبيعي دون أي تغيير طرأ عليها مثل الأوراق لصناعة الكرايس و الحلفاء لصناعة الأوراق.

2. المواد الاستهلاكية: و هي مواد مستعملة في عملية الإنتاج (بشكل مساعد للمواد الأولية الأساسية) و ليست هي أساسية في تكوين المنتج.

إذ تدخل في هذا المنتج بشكل مساعد مثل الغراء و المسامير في النجارة، و يجب على المؤسسة تسجيل دخول و خروج هذه المواد بالكمية و القيمة بشكل يسمح بتحديد الجزء الذي يدخل في التكاليف المختلفة أو سعر التكلفة التي يراد حسابها.

ثانياً: البد العاملة المباشرة.

و تحدد بقيمة العمل المبذول في الإنتاج الذي يشكل تحويل المواد الأولية الأساسية في الإنتاج و يكون حسابه بتحديد وقت العمل لمختلف التخصصات المتوفرة من طرف المستخدم أو عدة مستخدمين في إنتاج منتج أو خدمة معينة نريد حساب سعر تكلفتها، و بمعرفة الزمن المستغرق في الإنتاج يضرب في سعر الوحدة أو معدل الأجر للحصول على قيمة الأجرة التي تدخل ضمن تكلفة أو سعر تكلفة معينة نريد حسابها، و يكمن المشكل في هذا الحساب في:

- الإنتاج الذي يشمل عدة أنواع غير متشابهة من المنتجات.
- هل العمال لهم أعمال ثابتة تختص بمنتجات أو وظائف معينة، أو عملهم مقسم إلى عدة منتجات أو خدمات.

الفرع الثاني: الأعباء غير المباشرة أو المشتركة و تحميلها.

أولاً: الأعباء غير المباشرة: (1)

وهي الأعباء التي لا يمكن أن تكون محسوبة مباشرة في تكلفة أو سعر تكلفة معينة، لأنها تتعلق بمجموعة معينة من المنتجات أو الوظائف أو الأقسام أو تتعلق بمجموع نشاط المؤسسة الإجمالي، وعملية حساب هذه الأعباء في التكلفة تتم بصعوبة، و هي تحديد ما هو القسم من هذه الأعباء الذي يدخل في حساب التكلفة أو سعر تكلفة لمنتج واحد معين، أو ما هو القسم الذي يدخل في منتج آخر و هكذا، مثلاً: في حالة آلة تساهم في إنتاج عدة منتجات بكميات مختلفة، فالمشكل هو تحديد ما هو الجزء من مصاريف الصيانة و الإهلاكات لهذه الآلة الذي يدخل ضمن تكاليف هذه المنتجات كل على حدى.

و ينبغي على المؤسسة أن تسجل هذه الأعباء حسب مراحلها و شموليتها و هناك بعض الأعباء التي تشغل أقساماً أو وظائف تقدم خدمات لمجموع المؤسسة أي تكون شاملة لنشاط المؤسسة و يصعب بالتالي تحديد اتجاهها مثل مصاريف الإدارة و المالية. أما المصاريف الأخرى غير المباشرة فتكون غالباً موزعة حسب مراحل نشاط المؤسسة مثل مصاريف الشراء غير المباشرة، مصاريف الإنتاج، مصاريف التوزيع، و كل منها يحمل على تكلفة معينة من سعر التكلفة حسب المراحل (تكلفة الشراء، تكلفة الإنتاج، تكلفة التوزيع)، و تشمل هذه التكاليف المواد المستعملة في الأقسام مثل الوقود و اليد العاملة (إطارات، إدارة، مراقبي المخازن) و المصاريف العامة (الإيجار، استهلاك الآلات...).

و نستخلص أن الأعباء غير المباشرة هي أعباء مشتركة بين جميع أنواع المنتجات يجب حصرها لدراستها قصد توزيعها على مختلف أنواع المنتجات، و عملية توزيع التكاليف و المنتجات التي تخضع لعدة عمليات ترتيب، الفرز، الحسابات الوسيطة التي تتمثل في عمليات التحميل.

(1): ناصر داداي عدون، مرجع سابق ذكره، ص34.

ثانياً: تحميل الأعباء غير المباشرة.

إن عملية حساب سعر التكلفة لا تشكل صعوبات بالنسبة للأعباء المباشرة نظراً للسهولة التي تتميز بها في الحساب، أما المشكل الأساسي في هذا الحساب يتمثل في عملية توزيع التكاليف غير المباشرة على التكاليف و المنتجات التي تخضع لعدة عمليات، و هناك عدة طرق للتحميل:

1. طريقة الأقسام المتجانسة أو مراكز التحليل: (1)

يعرف القسم المتجانس على أنه جزء معين و حقيقي من المؤسسة (إدارة، نقل، إنتاج..). بحيث له إمكانياته و أهدافه.

و تعرف طريقة الأقسام المتجانسة على أنها مراكز عمل أو إنتاج متجانسة في الوظيفة أي أنها تقوم بإحدى العمليات أو أجزاء العملية، أو تنفيذ مرحلة من مراحل الإنتاج و تهدف إلى تحديد الكيفية التي يتم بها توزيع المصاريف غير المباشرة بين مختلف أنواع المنتجات و يتمثل محتوى هذه الطريقة في النقاط التالية:

أ. ترتيب الأقسام: تكمن فيما يلي:

- تحديد القسم الذي يقدم الخدمات إلى الأقسام الأخرى دون أن يستفيد من أي خدمة.
- تحديد القسم الذي استفاد مرة واحدة (من القسم الذي سبقه) و قدم بدوره خدمات إلى كل الأقسام الأخرى.

- تحديد القسم الذي استفاد مرتين و قدم بدوره خدمات إلى بقية الأقسام، و هكذا حتى تحديد القسم الذي لم يقدم إلى أي خدمة لأي قسم مع استفادته من خدمات كل الأقسام الأخرى.

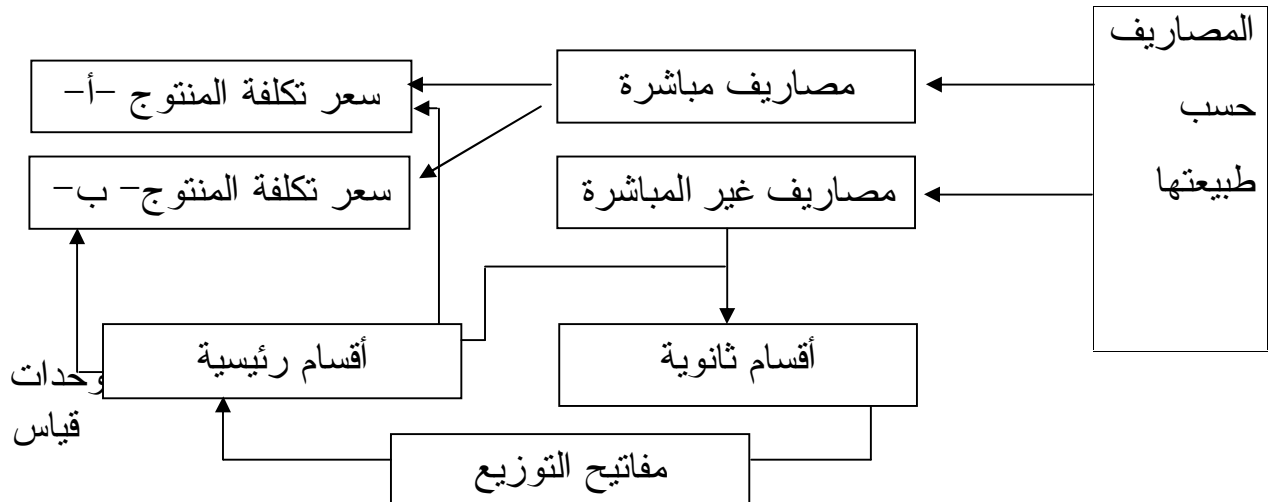
ب. مراكز التحليل: هو جزء معين من المؤسسة أين تجمع المصاريف الخاصة بعدة أنواع من المنتجات و تنقسم إلى:

- مراكز تحليل فعلية (رئيسية): و هي ذات نشاط قابل للقياس تتمثل في قسم التمويين الإنتاج و التوزيع.

(1): سعد أوكيل، تقنيات المحاسبة التحليلية، ج 1، دار الآفاق، الجزائر، 1991، ص 145.

- مراكز تحليل ثانوية: ذات نشاط يصعب قياسه، مهمة هذه المراكز تكمن في مساعدة الأقسام الرئيسية على تأدية عمليات النشاط الاقتصادي على أحسن ما يرام، من هذه الأقسام: قسم الإدارة، الصيانة، الطاقة المحركة، تسيير العتاد، المالية.
 - ج. مفاتيح التوزيع و وحدات العمل: المصاريف غير المباشرة تجمع داخل الأقسام الثانوية و الرئيسية فبالنسبة للأولى لا تحمل مباشرة إلى سعر التكلفة و إنما إلى أقسام أخرى لأن هذه الأقسام لا تقدم خدمات إلى المنتج في ذاته و إنما تقدمها إلى الأقسام الأخرى أو فيما بينها. فمن خلال هذا نفهم أن مصاريف الأقسام الثانوية تحوّل الأقسام الرئيسية بواسطة نسب مئوية تسمى بمفاتيح التوزيع، هذه النسب يحددها المحاسب بعد دراسة دقيقة لمصاريف كل قسم و نسبة تعامله مع الأقسام الأخرى.
 - تحويل مصاريف قسم التموين إلى تكلفة الشراء للمواد الأولية و تعتبر كمصاريف شراء.
 - تحويل مصاريف قسم الإنتاج إلى تكلفة المنتجات النهائية و تعتبر كمصاريف إنتاج.
 - تحويل مصاريف قسم التوزيع إلى تكلفة الإنتاج للمنتجات المباعة و تعتبر كمصاريف توزيع.
- و يتم التحويل بواسطة وحدات العمل التي تسمى كذلك وحدات القياس و تعرف على أنها مؤشرات تعكس نشاط القسم.

الشكل رقم (4): مخطط تفصيلي يوضح طريقة الأقسام المتجانسة.



المصدر: سعد أوكيل، مرجع سابق، ص 147.

2. طريقة التحميل التقريبية:

يمكن استعمال عدة مؤشرات لتحميل إجمالي الأعباء غير المباشرة للإنتاج لمختلف التكاليف، بمعنى آخر إدخال في كل تكلفة جزء من هذه الأعباء المشتركة النسبية بأخذ المؤشرات التالية: عدد ساعات العمل، كمية المواد المستعملة، قيمة ساعات العمل المباشرة المستغرقة في الإنتاج.

و هذه الطرق تتميز بالسهولة و التقريبية، و نظرا للتطور المستمر للتقنيات المستعملة في الإنتاج فإن الأعباء غير المباشرة تزداد أهميتها و بالتالي فخطر التقريبية لتحديد سعر التكلفة للمنتجات يزداد فإن اللجوء إلى طرق أصعب و أدق هي الأحسن.⁽¹⁾

3. طريقة مراكز الإنتاج: تعد هذه الطريقة امتداد للطرق السابقة و لا تختلف كثيرا و عادة ما يمكن التمييز في عملية الإنتاج في المؤسسة بين عدة ورشات و فروع (مصالح) إنتاجية و في هذه الحالة فعوض أن تحمل أعباء الإنتاج غير المباشرة على التكاليف، نستطيع التمييز بين الأعباء التي تتعلق بكل مصلحة أو ورشة إنتاجية و بعبارة أخرى فإن بعض الأعباء ليست مشتركة لكل المؤسسة بل لبعض أقسامها أو مصالحها أو ورشاتها فقط.

و يمكن التمييز بين نوعين من الأعباء: التي تتعلق بالأقسام المساعدة بحيث أن هذه الأقسام تستفيد من خدماتها أقسام الإنتاج أو الورشات و بالتالي فهذه الأخيرة تتحمل مجموع الأعباء المسجلة في الأولى، أما النوع الثاني فهو الورشات أو مصالح الإنتاج الأساسية التي تحمل انطلاقا منها أعباء الإنتاج في التكاليف و سعر التكلفة على أساس وحدات إنتاج معينة، و تستعمل غالبا نفس الوحدات في الطريقة الأولى و بنفس الطريقة.⁽²⁾

(1): ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص35.

(2): سعد أوكيل، مرجع سابق، ص77.

المطلب الثالث: الأعباء المعتمدة و غير المعتمدة.

الفرع الأول: الأعباء المعتمدة (المحملة).

و هي تلك الأعباء التي تحسب ضمن التكاليف و سعر التكلفة بعد عملية الفرز و هي مجموعة أعباء المحاسبة التحليلية، و هي تختلف عن أعباء المحاسبة العامة لأنه يضاف إلى هذه الأخيرة الأعباء (العناصر الإضافية) و تطرح منها الأعباء غير المحتملة (غير المعتمدة)، أي أن:

أعباء المحاسبة التحليلية = أعباء المحاسبة العامة + العناصر الإضافية - الأعباء غير معتمدة
حسب الشكل التالي:

الشكل رقم (5): مخطط يوضح أعباء المحاسبة التحليلية.

سعر التكلفة في المحاسبة التحليلية	أعباء غير معتمدة	أعباء غير معتمدة	أعباء المحاسبة العامة
	أعباء معتمدة	أعباء معتمدة	
	عناصر إضافية		

المصدر: ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 21.

و لكي تكون النتيجة في المحاسبة العامة هي نفسها في المحاسبة يجب إضافة الفوارق الموجودة بين النوعين من الأعباء في نفس النتيجة التحليلية حتى يساوي رصيد هذه الأخيرة مع رصيد المحاسبة العامة وذلك باستعمال العلاقة التالية:

النتيجة الصافية للمحاسبة التحليلية = النتيجة التحليلية + أعباء إضافية - أعباء غير معتمدة.

الفرع الثاني: الأعباء غير المعتمدة أو غير المحملة.

و هي مجموع العناصر التي يرى صاحب المؤسسة أن تحميلها أو إدخالها في التكاليف و سعر التكلفة ليس له معنى، و تعتبر كأنها فوارق تحميل على أعباء أخرى، و هذه الأعباء قد تكون استثنائية أو عادية و تحميلها يجرى التكاليف من معناها، و يمكن ترتيبها في:

1. منها ما لم يحدد في الصنف السادس من حسابات المخطط الوطني المحاسبي الذي يشمل حسابات الأعباء حسب طبيعتها.

- إما أن تكون مصاريف مسجلة مباشرة على أحد حسابات الأصول.
 - إما أن تكون خسائر أو مصاريف يمكن اعتبارها خسائر تتعلق مباشرة بحساب النتائج.
2. الأعباء الموجودة في الصنف السادس من المحاسبة العامة و تتمثل في العناصر التالية:
- الرسوم التي لا تبقى نهائياً كعبء على المؤسسة مثل الرسم الإجمالي على الأعمال و الرسوم التعويضية.
 - الأعباء التي لا تدخل ضمن الاستغلال العادي و اليومي للمؤسسة مثل استهلاكات المصاريف الإعدادية.
3. الأعباء التي تدخل ضمن النشاط الطبيعي للمؤسسة و لكن ليس لها ميزة عادية في النشاط و التي يجب أن تعتبر كأخطار مثل المؤونات الاستثنائية على تدني القيم للأصول، أو مؤونة قضية معينة أو مصاريف إعداد اللافتات أو المنح العادية التي قد تكون في سنة و لا تكون في أخرى بالإضافة إلى الأعباء التي تكون للسنوات السابقة (من الحساب 69 في المحاسبة العامة).⁽¹⁾

الفرع الثالث: الأعباء الإضافية.

- هي الأعباء ذات صفة نظرية، و بهذا المعنى فهي لا تتعلق بالأعباء المسجلة في المحاسبة العامة أو المصاريف المدفوعة و لكن من الواجب حسابها ضمن سعر التكلفة، و هي تضاف إذن إلى أعباء المحاسبة العامة(عند حساب سعر التكلفة) و هي تتمثل في:
- مبلغ الفائدة المحسوبة على رأس المال الخاص.
 - الدفع لأعمال صاحب المشروع(أجرة عمل المستغل).

الفرع الرابع : تحديد وحدة القياس.

إن تحديد وحدة العمال أو وحدة العمل أو وحدة القياس يطرح عدة مشاكل منها العدد الكبير من الوحدات المستعملة في الأقسام مثل ساعات العمل أو الحجم أو التكاليف أو رقم الأعمال و كذلك وجود علاقات متشابكة بين هذه الوحدات فيما بينها و بين نشاط القسم.

(1): ناصر دادي عدون، مرجع سابق ذكره، ص23.

فمثلا ساعات يد العمل لها علاقات بالكميات المستعملة من المواد الأولية و بعدد ساعات عمل الآلة و بالوحدات المنتجة و كل هذه الوحدات لها علاقة بحجم نشاطات القسم الذي يمكن أن يقاس بأحد هذه الوحدات، و تكمن صعوبة اختيار وحدة العمل في صعوبة تحديد العلاقات الأكثر تعبيراً بين وحدة معينة و نشاط القسم، و كذلك التكاليف الإجمالية لهذه الأخيرة، و لذا وجب علينا إجراء عدة ملاحظات لفترات مختلفة لنشاط المؤسسة مع التحليل و تحديد العلاقات الموجودة بين التكاليف و عدد الوحدات التي يمكن أن تستعمل كوحدة عمل في قسم معين، و اختيار الوحدة التي تظهر أكثر ارتباطاً بينها و بين تكاليف القسم. يمكن أن نميز بين طريقتين لتحديد الوحدات القياسية لاستعمالها في توزيع و تحميل الأعباء و يمكن إن نقارن بينهما كالآتي :

الجدول رقم (01): يمثل كيفية تحديد طريقة القياس.

الطريقة و الوحدة القياسية المناسبة	الطريقة الأولى	الطريقة الثاني
البيان	وحدة العمل	نسبة الأعباء
مجال الاستعمال	عندما يكون قياس الخدمة بوحدات مادية كلغ، متر أو ساعة	عندما تكون وحدة التحميل وحدة نقدية و غير مادية.
مكان الاستعمال	في أقسام الصنع عامة.	في أقسام البيع و التوزيع.
نوع الوحدات	<ul style="list-style-type: none"> ساعة عمل مباشرة. ساعة عمل الآلة. وحدة الخدمة المقدمة (وزن، حجم، مساحة). الوحدات المصنوعة. 	<ul style="list-style-type: none"> كل 100 دينار. كل 100 دينار أي وحدة نقدية.

المصدر: ناصر دادي عدون، مرجع سابق، ص 40.

و بصفة عامة تحدد تكلفة القياس تبعاً لأغراض استعمالها و المركز الذي يتعلق بها،

و هكذا نجد قاعدتين:

• بالنسبة للطريقة الأولى:

تكلفة العمل = تكاليف مركز التحليل / عدد وحدات عمل المركز نفسه.

• بالنسبة للطريقة الثانية:

نسبة الأعباء = تكاليف مركز التحليل / قيمة وحدة القياس المحددة .

المطلب الرابع: كيفية حساب تكلفة الإنتاج وسعر التكلفة لمختلف المنتجات.

إن سعر التكلفة يتمثل في مجموع التكاليف التي يتكلفها منتج أو خدمة معينة حتى يصل إلى مرحلة نهائية و هو يشمل كل الأعباء المحملة للاستغلال و المتعلقة بالمنتجات المنتجة و المبيعة، أما المصاريف المحملة تحدد على أساس تحليل استهلاكات المواد و تحليل مصاريف المستخدمين.

الفرع الأول: كيفية حساب تكلفة اليد العاملة المباشرة غير المباشرة.

لحساب تكلفة اليد العاملة المباشرة و غير المباشرة نقوم بحساب المعدلات التالية:

الأجر القاعدي لكل عامل + المكافآت + التعويضات + العلاوات - الغيابات = س.

س × 9.615% (معدل العطل المدفوعة) = ع.

• س + ع = المجموع الخام.

المجموع الخام × 3% (مساهمات الضمان الاجتماعي) = ص.

قاعدة الأمن الاجتماعي × 24% = ف.

قاعدة الضريبة على الدخل الاجتماعي (IRG) × 6% (VF) = ق.

• المجموع الخام + ص + ف + ق = المجموع العام.

ثم نقوم بقسمة المجموع العام على ساعات العمل لكي نحصل على السعر الوحدوي.

و الجدول الآتي يوضح لنا تكلفة اليد العاملة المباشرة و غير المباشرة:

جدول رقم (02): يمثل تكلفة اليد العاملة المباشرة و غير المباشرة. (الوحدة: دج).

المنتجات	التكاليف	تكلفة اليد العاملة الكلية	تكلفة اليد العاملة المباشرة	تكلفة اليد العاملة غير المباشرة
الزيت	23572719	17602228	5970491	
الصابون	11123363	8299832	2823531	
البلاستيك	19716860	13841090	8575770	
المجموع	54412942	39743150	17369792	

المصدر: مصلحة المحاسبة التحليلية سنة 2002 للمؤ الوطنية للمواد الدسمة ببلكور (COGRAL).

الفرع الثاني: حساب تكلفة الإنتاج و سعر التكلفة لمختلف المنتوجات.

نقوم بحساب تكلفة الإنتاج و سعر التكلفة لمختلف منتوجات المؤسسة كل على حدى و المتمثلة في الزيت، الصابون و البلاستيك (قارورات 5ل، 2ل، 1ل) و من ثم الزيت و الصابون التي تمثل المنتج النهائي القابل للتسويق مباشرة و الذي تظهر فيه تكلفة الإنتاج النهائية بعد توزيع الأعباء و التكاليف.

الجدول الآتية تبين لنا تكلفة الإنتاج و سعر التكلفة لمنتجات الوحدة.

• تكلفة إنتاج الزيت:

جدول رقم (03): يمثل تكلفة إنتاج الزيت.

البيان	الكمية	تكلفة الوحدة	التكلفة الإجمالية
المادة المستهلكة			799649183
اليد العاملة غير المباشرة	20523	38963.56	5970491
اليد العاملة المباشرة			17602228
تكلفة الإنتاج	20523	40112.16	823221902

المصدر: نشادي عبد القادر، محاسبة التكاليف، مذكرة ليسانس، جامعة الجزائر، 2003، ص 25.

• حساب سعر التكلفة للزيت:

جدول رقم (04): يمثل سعر التكلفة للزيت.

البيان	الكمية	تكلفة الوحدة	التكلفة الإجمالية
تكلفة الإنتاج	20523	40112.16	823221902
مصاريف التوزيع	20523	7255.79	148910715
سعر التكلفة	20523	47367.95	972132617

المصدر: نشادي عبد القادر، مذكرة ليسانس، ص 26.

(1): نشادي عبد القادر، محاسبة التكاليف، مذكرة ليسانس، جامعة الجزائر، 2003، ص 25- ص 27.

• تكلفة إنتاج الصابون:

جدول رقم (05): يمثل تكلفة إنتاج الصابون.

التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	الكمية	البيان
130249376	31775.89	4099	المادة المستهلكة
2823531			اليد العاملة غير المباشرة
8299832			اليد العاملة المباشرة
141372739	34489.56	4099	تكلفة الإنتاج

المصدر: نشادي عبد القادر، مذكرة ليسانس، ص 26.

• حساب سعر تكلفة الصابون:

جدول رقم (06): يمثل سعر التكلفة للصابون.

التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	الكمية	البيان
141372739	34489.56	4099	تكلفة الإنتاج
95581232	8680.46	4099	مصاريف التوزيع
176953971	43170.02	4099	سعر التكلفة

المصدر: نشادي عبد القادر، مذكرة ليسانس، ص 26.

• تكلفة إنتاج البلاستيك:

جدول رقم (07): يمثل تكلفة إنتاج البلاستيك.

التكلفة الإجمالية	تكلفة الوحدة	الكمية	البيان
77668011	34.04	2281862	المادة المستهلكة
8575770			اليد العاملة غير المباشرة
13841090			اليد العاملة المباشرة
100084871			تكلفة الإنتاج

المصدر: نشادي عبد القادر، مذكرة ليسانس، ص 27.

المبحث الثالث: تبويب عناصر التكاليف.

يعرّف عنصر التكلفة بأنه قيمة الكمية التي يتم استخدامها في عملية إنتاجية أو خدمية معينة طبقاً للمقررات المعتمدة لذلك. (1)

و تنقسم إلى مواد و عمل و خدمات، و هناك أسس مختلفة تتبع في تبويب عناصر التكاليف تختلف باختلاف الهدف من التبويب نذكر منها:

المطلب الأول: تبويب عناصر التكاليف على أساس السلعة.

يختص هذا التحليل بعلاقة عنصر التكاليف بوحدة النشاط و هي كمية من الإنتاج التام الصنع تتخذ أساساً لقياس النشاط الإنتاجي، فقد تكون وحدة واحدة أو طن... الخ. و تنقسم عناصر التكاليف تبعاً لعلاقتها بوحدة النشاط إلى:

الفرع الأول : تكاليف مباشرة DIRECT COSTS.

و هي التكاليف التي يمكن ربطها مباشرة بالسلعة أو بأمر تشغيل معين، وتتكون هذه التكاليف المباشرة من:

1. **تكلفة مواد مباشرة:** و هي المواد التي تحتاجها المؤسسة بصفة رئيسية في عملية إتمام وحدة إنتاج معين مثل: القماش في صناعة الألبسة... الخ.
2. **تكلفة عمل مباشرة:** و تشمل تكلفة الجهد المبذول في تحويل المواد إلى إنتاج نصف مصنع، أو إنتاج تام الصنع، وقد تصرف في عملية تجميع المنتج و هي الأجور المباشرة.
3. **تكلفة خدمات مباشرة:** و هي التكاليف التي تخص وحدات معينة تصرف من أجلها مثل النفقات الخاصة بالبحث أو الرسومات الخاصة بعقد معين.

الفرع الثاني : تكاليف غير مباشرة INDIRECT COSTS.

و هي التي ترتبط بالنشاط الإنتاجي كله بصفة عامة و ليس على وحدة إنتاج معينة حيث يتم توزيع هذه التكاليف في النهاية على جميع الوحدات المنتجة و تشمل ما يلي:

(1): عبد الحليم كراجه ، مرجع سابق، ص17.

1. **تكلفة مواد غير مباشرة:** و هي المواد التي لا تدخل في صنع السلعة المنتجة بشكل رئيسي مثل: قماش التنظيف و زيوت التشحيم....الخ.
و هناك مواد تعد نظريا من المواد المباشرة لأنها تظهر في المنتج النهائي، لكن لضالة قيمتها تعتبر غير مباشرة مثل الخيوط في الألبسة.
2. **تكاليف عمل غير مباشرة:** و هو العمل الذي لا يبذل في عملية تصنيع السلعة مثل رواتب موظفي الصيانة ورواتب مديري المصانع و أجور مستخدمي النقل و الحراسة، بحيث نلاحظ أن خدمات هذه الفئات لا يمكن ربطها مباشرة بالسلعة المنتجة.
3. **تكاليف صناعية غير مباشرة:** و هي تلك التكاليف التي تنفق على النشاط الصناعي بصفة عامة و لا تخص وحدات إنتاجية معينة مثل التأمين على موجودات المصنع و الإيجار الإضاءة و تكلفة الخسائر الصناعية و القوى المحركة، استهلاك الأصول الثابتة و تكاليف صيانتها.
و تعمل تكاليف الخدمات الصناعية لوحدات التكلفة على أساس معدلات تحميل معينة.

المطلب الثاني: تبويب عناصر التكاليف على أساس العلاقة بالفترة المحاسبية.

تصنّف التكاليف حسب علاقتها بالفترة المحاسبية إلى نوعين:

الفرع الأول : التكاليف الإيرادية REVENUAL COSTS.

- وهي المصاريف التي تنفق لخدمة الفترة المحاسبية التي أنفقت فيها دون أن تعطي خدمات مستقبلية، و تمتاز بأنها متكررة غالبا و خدماتها تغطي فترة مالية واحدة فأقل و تقفل في حساب الأرباح و الخسائر إذ لم تكن مرتبطة بالإنتاج و تنقسم إلى جزأين: ⁽¹⁾
- الجزء الذي يتعلق بإنتاج المنتجات و هذا يقابل الإيرادات إذ تم بيع المنتجات بكاملها أو ترحل تكلفة المنتجات التي لم يتم بيعها إلى الفترة التالية.
 - الجزء الذي لا يتعلق بإنتاج المنتجات بل يرتبط بالزمن فإنه عبء على الإيرادات المتعلقة بالفترة التي تنفق فيها و تسمى (تكاليف فترية periodical costs)

(1): محمد شفيق حسين طنيب، مرجع سابق، ص38 – ص39.

الفرع الثاني: التكاليف الرأسمالية CAPITAL COSTS.

و هي النفقات التي تنفق عادة لخدمة أكثر من فترة واحدة، و يتم توزيع هذه التكلفة على الفترات التي تستفيد منها، فتحمل كل فترة بنصيبها من العناصر حسب درجة استفادتها منها و من التكاليف الرأسمالية، الأصول الثابتة كالمعدّات و المباني و الأثاث و هي أصول توزع تكلفتها بين عدّة فترات مالية تستفيد من خدمات هذا الأصل.

و تستهلك التكاليف الرأسمالية على الفترات التي تستخدم فيها، و يعبر قسط الاستهلاك السنوي عن قيمة الخدمة التي حصلت عليها المؤسسة نظير استخدامه للأصل.

و بناء على هذا التصنيف تكون عناصر التكاليف شاملة التكاليف الإيرادية المتعلقة بالفترة مضافا إليها نصيب الفترة من التكاليف الرأسمالية.⁽¹⁾

و عدم التمييز الدقيق بين المصروف الإيرادي و الرأسمالي يؤدي إلى التأثير على الأرباح بالزيادة أو النقص.

فإذا اعتبرنا المصروف الإيرادي مصروف رأسمالي يؤدي إلى زيادة أرباح السنة الحالية و تخفيض أرباح السنوات التالية و إذا اعتبرنا المصروف الرأسمالي مصرفا إيرادي هذا يؤدي إلى تخفيض أرباح السنة الحالية و زيادة أرباح السنوات التالية.

المطلب الثالث: تبويب عناصر التكاليف على أساس التكاليف لتخطيط و اتخاذ القرارات.

إن اتخاذ القرارات هو الاختيار بين البدائل المختلفة، و تمر بالخطوات التالية:

- تحديد المشكلة في الصورة واضحة و إظهار أهدافها.
- تحديد الحلول البديلة لهذه المشكلة.
- تحديد نتائج كل من هذه الحلول البديلة.
- تحديد تكلفة و إيراد كل حل.
- اختيار الحل المناسب.
- التنفيذ الفعلي للحل الأنسب.

(1): عبد الحليم كراجة ، مرجع سابق، ص 21 – ص 22.

- تقييم نتائج الحل الأنسب.

بحيث كل خطوة من الخطوات السابقة لا بد من توافر المعلومات الكافية التي تساعد الإدارة في الوصول إلى القرار السليم.

و هذا التبويب يقودنا إلى تقسيم التكلفة إلى الأقسام الآتية: (1)

1. التكلفة المناسبة RELEVANT COST:

عملية اتخاذ القرارات تعتمد على الاختيار بين البدائل المختلفة، و هذه العملية ترتبط بالمستقبل لذلك فهي تتأثر بالتكاليف بالمستقبلية، و لكن ليست جميع التكاليف المستقبلية متعلقة بالقرار موضع الدراسة، بحيث أن التكاليف المتعلقة بالقرار هي التي تسمى التكاليف المناسبة. فمثلا: تغيير زجاجة كوكاكولا إلى علبة صفيح ففي هذه الحالة تكلفة سائل الكوكاكولا ليس له علاقة بالقرار، أما التكاليف الخاصة بالعبوة فهو الذي له تأثير على القرار و هو التكاليف المناسبة.

2. التكلفة التفاضلية DIFFERENTIAL COST:

و هي الفرق في التكاليف الكلية للبديل أ أو البديل ب فإذا كان البديل أ أنتج 120 وحدة بتكلفة كلية 150 دينار و البديل ب أنتج 170 وحدة بتكلفة كلية 200 دينار فإن التكلفة التفاضلية تساوي 50 دينار.

3. تكلفة الفرصة OPPORTUNITY COST:

و هو العائد المضحي به نتيجة رفض بدائل معينة و من أمثلتها فائدة البنك الدائنة غير المتحققة نتيجة استثمار أموال الشركة في شركات أخرى، بدل إيداعها في البنك و تحصيل فائدة عليها، و هذه التكلفة عادة لا تظهر في قوائم الدخل.

4. التكلفة المستغرقة SUNK COST:

و هي التكلفة التاريخية "التي حدثت فعلا" بحيث لا يمكن تفاديها عند الاختيار بين البدائل كما أنه لا يمكن استعاضتها في المستقبل، فمثلا إذا كان لدى الشركة قديمة قيمتها 30.000 دينار، و ترغب الشركة باستبدالها بآلات جديدة و تستطيع بيعها بمبلغ 23.000 دينار. لذلك فإن

(1): محمد شفيق حسين طنيب، مرجع سابق، ص 41 - ص 42

مبلغ 7000 دينار يعتبر تكلفة مستغرقة باختيار البديل و هو شراء آلات جديدة.
بحيث أن عملية استخدام التكاليف في اتخاذ القرارات تقودنا إلى تحليل نقطة التعادل.

■ نقطة التعادل – BREAK – EVENT POINT:

إن دراسة العلاقة بين التكلفة و الحجم و الربح (cost – volume – profit) تعتبر أساس عملية تخطيط الأرباح و تحديد الآثار المترتبة على السياسات الإدارية البديلة و هذا ما يسمى بتحليل التعادل، و فكرة تحليل التعادل هي أن الربح لا يتحقق غلا بعد تصريف حجم معين من المبيعات بحيث يتساوى ثمن بيع هذا الحجم مع التكلفة المتغيرة لهذا الحجم مضافا لها التكلفة الثابتة الخاصة بالفترة.

ويطلق على هذا الحجم بنقطة التعادل لذلك فنقطة التعادل تتحقق عندما:

ثمن بيع حجم التعادل = التكلفة المتغيرة لحجم التعادل + التكاليف الثابتة.

و الربح يتحقق عند بيع أية وحدات إضافية تزيد عن بيع حجم التعادل.

مثال: سعر بيع الوحدة دينار و تكلفة الوحدة المتغيرة نصف دينار.

حجم المبيعات = 20.000 وحدة، التكاليف الثابتة خلال الفترة = 8.000 دينار، عن طريقة

مقارنة تكلفة المبيعات بثمن المبيعات يمكننا التوصل إلى ربح أو خسارة المؤسسة.

تكلفة المبيعات = التكلفة المتغيرة للمبيعات + التكاليف الثابتة.

$$8.000 + 0.5 \times 20.000 =$$

$$18.000 \text{ دينار.}$$

الربح الكلي = ثمن المبيعات – تكلفتها.

$$18.000 - 1 \times 20.000 =$$

$$2.000 \text{ دينار.}$$

و لكن من الخطأ الاستنتاج بأن ربح الوحدة = $10000/2000 = 0.2$ أي 200.

و السبب في ذلك أن بيع وحدة واحدة لا يكفي لتغطية التكاليف الثابتة و حتى بيع ألف

وحدة، و إنما الواقع أن المؤسسة تستطيع تحقيق ربح إذا باعت وحدات تزيد عن حد معين

و هذا يسمى بنقطة التعادل.

$$\text{حجم التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

$$= \frac{8.000}{16.000 - 8.000} = 1 - 0.5$$

فإذا كان حجم المبيعات أقل من 16.000 وحدة فهناك تحقق خسارة، وإذا كان حجم المبيعات 14.000 وحدة.

ثمن المبيعات = $1 \times 14.000 = 14.000$ دينار.

تكلفة المبيعات = $8.000 + 0.5 \times 14.000 = 15.000$ دينار.

الربح (الخسارة) (1.000) دينار

و الربح عادة يتحقق إذا تم بيع أكثر من 16.000 وحدة و يساوي الفرق بين ثمن بيع الوحدات التي تزيد عن حجم التعادل و تكلفتها المتغيرة و يسمى الفرق بين سعر البيع و التكاليف المتغيرة باسم حافة الربح (contribution margin).

و تستخدم هذه الحافة في تغطية التكاليف الثابتة أولاً و الوصول إلى حجم مبيعات التعادل ثم ما يتحقق بعد ذلك يكون أرباحاً للمؤسسة.

التكاليف الثابتة

$$\text{حجم التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{حافة الربح للوحدة}}$$

و عادة لا يكون الهدف هو الوصول إلى حجم التعادل بل الوصول إلى حجم مبيعات يحقق ربحاً مستهدفاً Target profit يزيد عن حجم التعادل و ايجاد هذا الحجم بالشكل التالي:

التكاليف الثابتة + الربح المستهدف.

$$\text{حجم المبيعات الذي يحقق الربح المستهدف} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{حافة الربح للوحدة}}$$

الاستنتاج:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى محاسبة التكاليف و تقنياتها لكونها الطريقة الأنسب و الأحسن لحساب التكاليف داخل المؤسسات الاقتصادية، الصناعية و التجارية، كما تطرقنا إلى التكاليف بمكوناتها و أنواعها و منهجية حسابها و اعتماد طريقة الأقسام المتجانسة لحساب التكاليف و سعر التكلفة لأنها الطريقة الأنسب و الأدق، و سهولة تطبيقها داخل المؤسسة و ذلك حتى تكون لدينا نظرة شاملة عن معنى التكاليف داخل المؤسسة حتى واقعها الاقتصادي و إمكانية معرفة كيفية سير العملية الإنتاجية داخلها و مدى تطورها و مسيرتها للعصر.

الفصل الثاني
تقريرات خبير التكاليف
وفوائدها

إن كيفية تحميل عناصر التكاليف لوحدات المنتج النهائي و فوائد تحديد ثمن التكلفة الإجمالي المتوسط لوحدة الإنتاج تختلف من محاسب إلى آخر.

فبعضهم يرى أنه ليس من الضروري تحميل جميع عناصر التكاليف لوحدة التكلفة و أنه يكفي تحميل الوحدة بالعناصر المتغيرة و المباشرة التي تعطي معنى واضح لثمن التكلفة خاصة و أنه ليس من السهل تحميل بعض العناصر لوحدات التكلفة بطريقة دقيقة.

و البعض الآخر يرى ضرورة تحميل كافة عناصر التكلفة لوحدة المنتج النهائي مهما اختلفت طريقة التحميل.

و في ظل هذا الاختلاف ظهرت أكثر من نظرية يعالج فيها مشاكل التحميل، مما أدى إلى اختلاف ثمن التكلفة و عناصره.

و مهما اختلفت طريقة الحساب أو طريقة تحميل هذه التكاليف فإننا نخلص في الأخير إلى الحصول على ربح أو خسارة تعبر عن نتيجة المؤسسة.

و للوصول على قليل من التوضيح سنتطرق في هذا الفصل إلى ما يلي:

المبحث الأول: أنواع نظريات تحميل التكاليف.

المبحث الثاني: قوائم نتيجة الأعمال.

المبحث الأول: أنواع نظريات تحميل التكاليف.

تقسم نظريات التكاليف إلى قسمين، حسب كل مبدأ، فأحدهما ينادي بمبدأ التحميل و الذي بمقتضاه يجب تحميل وحدة الإنتاج بنصيبها من كافة عناصر التكاليف، أما القسم الثاني فينادي بمبدأ التحميل الجزئي و الذي بمقتضاه يكفي بتحميل وحدة الإنتاج بنصيبها من التكاليف التي تعتبر مسؤولة عنها مسؤولية مباشرة.

المطلب الأول: نظرية التكاليف الحقيقية (الكلية).

تقوم نظرية التكاليف الحقيقية على ضرورة تحميل وحدات الإنتاج و المبيعات بنصيبها من كافة عناصر التكاليف سواء المباشرة أو غير المباشرة، ثابتة أو متغيرة و ذلك تطبيقاً لمبدأ التحميل الكلي، و بقسمة التكلفة الإجمالية على عدد الوحدات المنتجة نحصل على التكلفة المتوسطة الشاملة للوحدة.

الفرع الأول: مفهوم نظرية التكاليف الحقيقية.

يرى أصحاب نظرية التكاليف الحقيقية بضرورة تحميل وحدة المنتج النهائي بنصيبها من كافة عناصر التكاليف المباشرة و غير المباشرة.

و تعتبر هذه النظرية من أولى نظريات علم محاسبة التكاليف، حيث تأثرت بشكل كبير بمبادئ علم المحاسبة و خصوصاً مبدأ التغطية أو الاسترداد الذي يربط بين النفقة الكلية و الإيراد الناجم عن البيع للوقوف على نتائج باعتبار أن الإيراد للمبيعات يعتبر عملية استرداداً أو تغطية للتكاليف التي تمثلها هذه المبيعات، و تستند هذه النظرية إلى المبررات التالية:⁽¹⁾

- إن جميع عناصر التكاليف سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، ثابتة أو متغيرة تساهم في تحقيق الهدف النهائي للمشروع و هو تقديم سلعة أو خدمة، و لا يمكن أن يتم تقديم هذه السلعة أو الخدمة دون إنفاق كافة هذه التكاليف بما في ذلك غير المباشرة أو حتى الثابتة.

(1): غسان فلاح المطارنة، مقدمة في محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2003، ص79.

- استبعاد أي من التكاليف غير مباشرة أو حتى الثابتة عند احتساب تكلفة المخزون السلعي أول أو آخر الفترة، سوف يظهر هذا المخزون بأقل من تكلفته الحقيقية و لن يعبر رقم الربح عندئذ تعبيراً سليماً عن نتائج الأعمال.
- يساعد مبدأ التحميل الكلي أو الشامل على اعتبار متوسط تكلفة الوحدة الشامل بمثابة الحد الأدنى لسعر البيع تطبيقاً لمبدأ التغطية أو الاسترداد في الأمد الطويل بافتراض توافر ظروف التشغيل العادية.
- تتماشى هذه النظرية مع مبادئ المحاسبة المالية الأخرى مثل مبدأ التكلفة التاريخية و مبدأ مقابلة الإيرادات بالنفقات... الخ، كما تقوم هذه النظرية على الأسس التالية:
أولاً: اختيار وحدة التكلفة.

إذ يجب التفرقة بين وحدات السلع و الخدمات إذ تقسم وحدات السلع إلى:

1. الوحدات التامة الصنع: و التي تعتمد على الأسس التالية:

- استخدام وحدة المنتج النهائي كوحدة للتكلفة و هذا في حالة عدم اختلاف عوامل الإنتاج المستخدمة في إنتاج سلعة أو سلعة أخرى، حتى لا يظهر أية صعوبات في تقييم السلع.
- اختيار طريقة المجموعات كأساس لاختيار وحدة التكلفة من أجل سرعة العمل و تسبيره.
- اختيار طريقة وحدات الطاقة الإنتاجية لاختيار وحدة التكلفة وذلك عندما تتعدد المنتجات في المؤسسة و تنتوع بشكل يصعب معه اتخاذ وحدة المنتج النهائي كأساس نسب إليه عناصر التكلفة المختلفة، و في هذه الحالة تؤخذ وحدات الطاقة الإنتاجية بمقياس كمية أهم عناصر تكلفة المنتج النهائي.

2. وحدات تحت التشغيل: تستخدم وحدات الطاقة الإنتاجية كالأوزان و الوقت كأساس لتحديد

- وحدة التكلفة لقياس الوحدات غير التامة الصنع، أما الخدمات يعبر فيها عن وحدة التكلفة إذا كان المنتج النهائي بالعناصر المميزة للخدمة، كالكيلوات/ساعة لقياس إنتاج الكهرباء و تحدد على أساسها التكاليف، أما إذا كان المنتج جزئي و ليس نهائي فإن وحدة التكلفة فيه تكون في صورة أعمال إدارية كالتقارير و القوائم.

ثانيا: تبويب عناصر التكاليف.

تبويب عناصر التكاليف حسب هذه النظرية إلى:

1. التكاليف المباشرة: و هي:

- تكلفة المواد المباشرة، مثل: الخشب، الحديد، القماش... الخ.
- تكلفة الأجور المباشرة، مثل: مصاريف الموظفين.
- تكلفة الخدمات المباشرة، مثل: مصاريف النقل.

2. التكاليف غير المباشرة: بالنسبة للتكاليف غير المباشرة تخصص حسب كل مركز تكلفة

و لا يمكن أن ترتبط مباشرة بمنتج ما و تتكون من:

- تكلفة المواد غير المباشرة، مثل: مصاريف الكهرباء التي تستهلكها الورشة.
- تكلفة العمل غير المباشر.
- تكلفة الخدمات غير المباشرة

• تكلفة التسويق غير المباشرة و هي مختلف التكاليف المنفقة من أجل بيع و توزيع المنتجات.

• التكاليف الإدارية و التمويلية غير المباشرة: فالإدارية هي تلك التي تتفق على النواحي الإدارية للمؤسسة كالكهرباء و الهاتف و رواتب المديرين و الموظفين و غيرهما، أما التكاليف التمويلية فهي فوائد القروض.

و للوصول حسب هذه النظرية إلى التكلفة الإجمالية لدينا المعادلات التالية:

أ. التكاليف المباشرة = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة العمل المباشر + تكلفة الخدمات المباشرة.

ب. التكاليف غير المباشرة = تكلفة المواد غير المباشرة + تكلفة العمل غير المباشر + تكلفة الخدمات غير المباشرة + تكلفة التسويق + التكاليف الإدارية.

ج. التكاليف الإجمالية = التكاليف المباشرة + التكاليف غير المباشرة.

ثالثا: تقويم المخزون السلعي.

يقوم المخزون السلعي من المنتجات تامة الصنع و المنتجات تحت التشغيل حسب هذه النظرية على أساس تكلفة الإنتاج.

الفرع الثاني: مزايا نظرية التكاليف الحقيقية (الكلية). (1)

• تساعد على إعداد القوائم المالية عن طريق تحديد تكلفة بضاعة آخر المدة و تكلفة البضاعة المباعة و بالتالي تحديد الأرباح و الخسائر الصافية و ذلك بمقارنة التكاليف الإجمالية بالإيرادات.

• تساعد على تحديد سياسة التسعيرة في المدى الطويل حيث يؤمن البعض بفكرة أن السعر يجب أن يغطي التكاليف الإجمالية في المدة الطويلة.

الفرع الثالث: عيوب نظرية التكاليف الحقيقية (الكلية). (2)

• استخدام هذه النظرية لا يساعد الإدارة في تحديد أسعار المنتجات و خاصة في أوقات الكساد و في حالة المنافسة الشديدة.

• إن تحميل المنتج بنصيب من تكاليف الطاقة غير المستغلة بالمؤسسة و هذا يجعل تكاليف المنتجات غير حقيقية.

• عند تنوع المنتجات و تعددها يصعب تحديد تكلفة المنتج بدرجة دقيقة و ذلك لصعوبة قياس نصيب كل منتج من التكاليف غير المباشرة إلى الفترات المقبلة و هذا ينافي مع مبدأ استقلالية الفترات المالية.

• إن تذبذب التكلفة الإجمالية للوحدة من فترة إلى أخرى تبعاً لتغير الحجم الفعلي للإنتاج ناتج عن إتباع هذه النظرية، و يرجع ذلك إلى ثبات التكاليف الثابتة بالرغم من تغير حجم الإنتاج في الفترات المختلفة.

إن تحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات المختلفة يؤدي إلى صعوبة تحقيق رقابة فعالة و صعوبة تحديد المسؤولية عن النفقة.

(1): عبد الحليم كراجه، مرجع سابق، ص30.

(2): نفس المرجع السابق، ص31.

جدول رقم (08): قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف الحقيقية.

عناصر التكلفة المباشرة	فترة التشغيل	تحت التشغيل	تامة الصنع
تكلفة المنتجات التامة الصنع أول المدة.			XXX
تكلفة المنتجات تحت التشغيل أول المدة.		XXX	
تكاليف انتاجية مباشرة.	XXX		
تكلفة المواد أول المدة.	XXX		
مشتريات المواد.	XXX		
مصروفات على المشتريات(نقل، تأمين، جمارك، عمولة، وكلاء، شراء)	XXX		
تكلفة المواد الخام المتاحة للاستخدام.	XXX		
- تكلفة المواد آخر المدة.			
	XXX		
تكلفة المواد المستعملة خلال الفترة.	XXX		
أجور مباشرة.	XXX		
تكاليف صناعية مباشرة			
- تكلفة المنتجات تحت التشغيل آخر المدة.			
			XXX
تكلفة الإنتاج تام الصنع.			XXX
تكلفة الإنتاج تام آخر المدة.			XXX
- تكلفة الإنتاج المباع + تكاليف البيع و التوزيع+تكاليف إدارية.			XXX
			XXX
التكلفة الكلية (الإجمالية).			
التكلفة الكلية(الإجمالية).			

المصدر: محمد شفيق حسين طنيب، مرجع سابق، ص 116.

و بناء على قائمة التكاليف السابق عرضها فإنه من المفروض أن تحمل النشاط الفعلي بنصيبه فقط من التكاليف الثابتة و ليس بها كاملة طبقاً لهذه النظرية لذلك فإن عيوب هذه النظرية تتضح في الأجل القصير خاصة عند رسم سياسة التسعير.

المطلب الثاني: نظرية التكاليف المعيارية (النموذجية).**الفرع الأول: تعريف التكاليف المعيارية.**

هي التكاليف المحددة مسبقاً، و تتميز بصيغة معيارية بهدف مراقبة نشاط المؤسسة في فترة معينة وقياس قدراتها أو إمكانياتها في تحقيق برامجها، و هذا بإجراء مقارنة بين ما يحقق فعلاً من كمية وقيمة عناصر التكاليف و ما يحقق من قبل، فهي إذن موجهة إلى المستقبل و ليست تاريخية، و يمكن تحديد التكاليف المعيارية بعدة طرق تتلاقى كلها في نفس الهدف و المبدأ الأساسي و كلها ذات علاقة بالميزانية التقديرية أو برنامج نشاط المؤسسة للفترة.

الفرع الثاني: أهداف و أنواع التكاليف المعيارية.**أولاً: أهداف التكاليف المعيارية.**

1. البرمجة: يمكن برمجة النتائج في ظل التكاليف المعيارية الكلية بطريقة أكثر فعالية فهي تركز على ما يحدث في الفترة المستقبلية و ليس على ما حدث فعلاً.
2. التسعير: يمكن استعمال طريقة التكاليف المعيارية كأساس لتسعير المنتجات.
3. الرقابة: نستطيع تحقيق رقابة عن طريق مقارنة النتائج الفعلية بالتكاليف المعيارية.
4. الإعلام: تزويد الإدارة بتقارير دورية و كشف تفصيلية بالانحرافات الحاصلة في مختلف المصروفات و تحليلها.

ثانياً: أنواع التكاليف المعيارية.

1. التكلفة المعيارية التاريخية: تحدد على أساس الفترة السابقة أو معدلات بين تكاليف عدة فترات سابقة مقيمة بالقيمة الحالية إلا أن هذه التكلفة بهذه الطريقة تحمل في طياتها الضعف المسجل في الفترات السابقة المستعملة في تحديدها، لهذا يجب استعمالها بكل حذر.
2. التكلفة المعيارية النظرية: تحدد على أساس أحسن استعمال لعوامل الإنتاج الممزوجة في المؤسسة.

و هي تمثل الحالة المثالية للنشاط، فنلاحظ أن الحجم أو التكلفة المثالية لا تتحقق إلا في حالات استثنائية، بل تكون غالباً بمحاولة الاقتراب من تحقيقها.

3. **التكلفة المعيارية المحددة انطلاقاً من تكلفة تنافسية:** تأخذ بعين الاعتبار ظروف السوق لكن لات تحدد دائماً مستوى الفعالية التقنية الذي يجب الوصول إليه، و رغم سهولة تحديدها فهي لا تستجيب دائماً لأهداف التكلفة المثالية.

4. **التكلفة المعيارية العادية:** تحدد بدلالة التقديرات المتعلقة بالظروف العادية للإنتاج و التوزيع في المؤسسة، و هي تتعلق بتكاليف دورة أو دورات سابقة بعد استبعاد التكاليف الناتجة عن نقص الفعالية، و بحسابها بالقيم الحالية مع الأخذ بعين الاعتبار التغيرات الممكن حدوثها مستقبلاً في الدورة الاستغلالية، و لكن في حالة حدوث تغيرات معتبرة و غير محتملة فإن الطريقة و غير محتملة فإن الطريقة تفقد من جودتها في الاستعمال.

الفرع الثالث: تحديد الفروقات.

أولاً: الفروقات الإجمالية.

يمكن حساب الفروقات المختلفة باستعمال إحدى المعادلتين:

(التكاليف المعيارية - التكاليف الحقيقية) أو (التكاليف الحقيقية - التكاليف المعيارية).

و كلا المعادلتين يعطي نفس القيمة المطلقة في نفس الفترة، حيث إذا كانت الإشارة موجبة في المعادلة الأولى فهذا معناه أن التكاليف المعيارية أكبر من التكاليف الحقيقية، أي أن المؤسسة قد نجحت في تقليص تكاليفها أثناء العملية الإنتاجية و هذا الفرق يكون ايجابي في هذه الحالة المؤسسة لم تصل إلى التكاليف المبرمجة.

و لتحديد الفروقات ننطلق من المعادلة (التكاليف المعيارية - التكاليف الحقيقية).

(تكلفة الوحدة المعيارية × الكمية المعيارية) - (تكلفة الوحدة الحقيقية × الكمية الحقيقية) .

= الفرق الكلي.

و لتكن الرموز التالية لتسهيل عملية الحساب:

- تكلفة المعيارية للوحدة = تع.
- تكلفة الحقيقية للوحدة = تح.
- كمية معيارية للإنتاج للوحدة = كع.
- كمية حقيقية للإنتاج للوحدة = كح.

يصبح لدينا: $ت \times كع - كح \times كج \dots\dots\dots (1)$

و منه: الفرق في الكمية = $كع - كح$.

الفرق في التكلفة = $ت - كج$.

و يوضح الفرق في الكمية = $\Delta ك$. و الفرق في التكلفة = $\Delta ت$.

$\Delta ك = كع - كح \leftarrow كع = كح + \Delta ك$.

$\Delta ت = ت - كج \leftarrow كج = ت - \Delta ت$.

وبالتعويض في (1) $كح$ بما يساويه و $ت$ بما يساويه ينتج:

$ت \times كع - (ت - \Delta ت) \times (كع - \Delta ك)$.

$\leftarrow ت \times كع - ت \times كع + \Delta ت \times كع - \Delta ت \times كع + \Delta ت \times \Delta ك$.

$\leftarrow ت \times كع - ت \times كع + \Delta ت \times كع - \Delta ت \times كع + \Delta ت \times \Delta ك$.

الفرق الإجمالي = $ت \times \Delta ك + \Delta ت \times كع - \Delta ت \times \Delta ك$.

الفرق الإجمالي = الفرق في الكمية + الفرق في التكلفة - الفرق المشترك.

حيث أن الفرق في الكمية يكون على عاتق إدارة المشتريات.

و الفرق في التكلفة يكون على عاتق إدارة الإنتاج.

أما الفرق المشترك فيكون على عاتق الإدارتين.

ثانياً: الفروق في المواد الأولية المستعملة. (1)

نتحصل على هذه الفروق بمقارنة التكاليف الحقيقية للمواد الأولية المستعملة و كلفتها

المعيارية و هذا الفرق الناتج إما أن يكون ناتجاً عن تغيرات الاستهلاك أو تغيرات الأسعار.

مثال: إذا افترضنا أن المؤسسة أنتجت 8000 وحدة باستعمال 10000 كغ من المواد

الأولية بتكلفة 12 د للوحدة، بينما قدرت المواد لكل منتج 1.24 و بتكلفة 1.25 د للوحدة.

ولحساب الفروقات لدينا: التكاليف المعيارية - التكاليف الحقيقية.

أي (كمية معيارية \times سعر معياري) - (كمية حقيقية \times سعر حقيقي).

(1) : Ciber A, Comptabilité Analytique, 2^{ème} Edition dunad 78, p 227.

$$(كع \times تع) - (كح \times تح).$$

إذن الكمية المعيارية المتعلقة بالإنتاج الحقيقي = كع = $1.24 \times 8000 = 9920$ كغ.

الكمية الحقيقية = كح = 10000 كغ.

الفرق في الكمية تع Δ ك = $1.25 \times (10000 - 9920) = 1000$ د.

الفرق في التكلفة كع Δ ت = $9920 \times (12 - 12.5) = 4960$ د.

الفرق المشترك = Δ ت Δ ك = $(10000 - 9920) \times (12 - 12.5) = 40$ د.

الفرق الإجمالي = فرق الكمية + فرق التكلفة + الفرق المشترك.

$$= 4000 = 40 + 4960 + 1000 \text{ د.}$$

ثالثا: الفرق في اليد العاملة.

تنتج هذه الفروقات إما بسبب التغيرات في أوقات العمل المصروفة أو بسبب تغيرات في نسبة الأجور و لهذا سيكون لدينا فرقين فرق في المدة و فرق في الأجور.

$$\Delta ك تع + \Delta ت كع - \Delta ك ت.$$

فإذا افترضنا مثلا: أنه لإنتاج 1000 وحدة تطلب 480 ساعة بسعر 60 د للساعة الواحدة

و بلغ الإنتاج الحقيقي 900 وحدة ب 440 ساعة، تكلفة الساعة الواحدة 62 د.

نبدأ في حساب الفرق الكلي:

نبحث عن المدة المعيارية المتعلقة بالإنتاج الحقيقي = $1000/900 \times 480 = 432$ ساعة.

إذن الفرق الكلي = $كع \times تع - تح \times كح$.

$$\text{الفرق الكلي: } (60 \times 432) - (62 \times 440) = 27280 - 25920 = 1360 \text{ د.}$$

ثم نحلل الفروقات:

- فرق المدة: $\Delta ك تع = 60 \times (440 - 432) = 480$ د.
- فرق أجر ساعة: $\Delta ت كع = 432 \times (62 - 60) = 864$ د.
- الفرق المشترك: $\Delta ت \Delta ك = (62 - 60) \times (440 - 432) = 16$ د.

رابعاً: الفرق على الأعباء غير المباشرة.

تحسب الفروقات على الأعباء غير المباشرة بنفس الطريقة التي تحسب بها الفروق على المواد الأولية و اليد العاملة، إلا أن الاختلاف هو تجزئة فرق السعر إلى جزأين هما: فرق النشاط و فرق الميزانية أما فرق الكمية فيعبر عن عدد الساعات المصروفة في عملية الإنتاج، و يمكن الوصول إلى تحليل الفروق على الأعباء غير المباشرة كما يلي:

لدينا الفرق الإجمالي: $F = \Delta ت كع - \Delta ك تع - \Delta ك ت$.

و بإدخال تر: حيث تر ترمز للتكلفة المرنة يصبح لدينا الفرق:

$F = (تع - تح) كع + (كع - كح) تع - \Delta ك ت$.

يتم تقسيم (تع - تح) كع إلى جزأين و ندخل التكلفة المرنة يصبح لدينا الفرق:

$F = (تت - تر) كع + (تح - تر) كع + (كع - كح) تع - \Delta ك ت$.

$F =$ فرق الميزانية + فرق النشاط + فرق المردودية - الفرق المشترك.

حيث أن:

فرق الميزانية: هو الفرق بين التكلفة المعيارية للقيم و التكلفة المرنة للنشاط.

فرق النشاط: هو الفرق بين التكلفة المرنة للساعة و التكلفة الحقيقية للقسم.

فرق المردودية: هو الفرق بين التكلفة المعيارية لوحدات العمل المعيارية و تكلفة وحدات العمل الحقيقية. (1)

المطلب الثالث: نظرية التكاليف المتغيرة.

تعمل هذه النظرية بنفس فكرة التكاليف المباشرة حيث أنها لا تحمل كل التكاليف لوحدات النشاط، لكن الاختلاف بينهما هو أن هذه النظرية تحمل منتوج العناصر المتغيرة دون الثابتة.

(1): ناصر داداي عدون، المرجع السابق ، ص175.

الفرع الأول: تعريف نظرية التكاليف المتغيرة و أسسها.

أولاً: تعريف نظرية التكاليف المتغيرة.

هي طريقة تعتمد أساساً على الفصل بين التكاليف الثابتة و المتغيرة و حساب سعر التكلفة فقط بالتكاليف المتغيرة لأغراض التسيير، و بطرح إجمالي للتكلفة المتغيرة من رقم الأعمال نحصل على هامش على التكلفة المتغيرة الذي يستعمل في اتخاذ القرارات الدورية في المؤسسة، و بطرح التكاليف الثابتة الإجمالية من هذا الهامش نحصل على النتيجة و الهدف من استعمال هذه الطريقة ليس حساب النتيجة في حد ذاتها بل هو غرض اقتصادي و تحليلي و قد ظهرت هذه الطريقة لأول مرة في أمريكا سنة 1936 عند (ج.ن. هاريس)

تحت اسم DIRECT CONSTING

و قد انتقلت فيما بعد الخمسينات إلى أوروبا و بالضبط إلى إنجلترا باسم:

MARGINAL CONSTING ثم إلى فرنسا. (1)

و المعادلات التالية توضح التكاليف و الأرباح وفقاً لهذه النظرية: (2)

- التكلفة المباشرة = المواد المباشرة + الأجور المباشرة + مصاريف صناعية مباشرة.
- تكلفة الإنتاج المتغيرة = التكلفة المباشرة + تكلفة صناعية غير مباشرة (متغيرة).
- تكلفة المبيعات المتغيرة = تكلفة الإنتاج المتغيرة + تكاليف تسويقية متغيرة.
- التكلفة الثابتة الإجمالية = التكاليف الثابتة + تكاليف تسويقية ثابتة + تكاليف إدارية.
- مجمل الربح = المبيعات - تكلفة المبيعات.
- صافي الربح = مجمل الربح - إجمالي التكاليف الثابتة.

ثانياً: أسس نظرية التكاليف المتغيرة.

الأسس التي تقوم عليها نظرية التكاليف المتغيرة هي:

(1): ناصر دادى عدون، المرجع السابق، ص 132-133.

(2): عبد الحليم كراجه، مرجع سابق، ص 41 - 42.

1. تبويب عناصر التكلفة: يتم تبويبها إلى:

• تكاليف متغيرة.

• تكاليف ثابتة.

• تكاليف شبه متغيرة. شبه ثابتة

2. تحميل الإنتاج بعناصر التكاليف المتغيرة: التي تتضمن ما يلي:

• التكاليف المباشرة: تشمل المصروفات المباشرة الصناعية و المواد و الأجور.

• التكاليف الصناعية غير المباشرة: تشمل المصروفات و المواد و الأجور بحيث تكون

هذه المصروفات صناعية غير مباشرة، إذ جزء من هذه التكاليف يكون ثابت و آخر يكون متغير و يحمل الجزء المتغير للإنتاج.

• تكاليف التسويق: حيث يكون جزء منها متغير كعمولة وكلاء للبيع و آخر متغير، مثل:

إيجار المعارض و يحمل الجزء المتغير للإنتاج المباع.

3. تسعير منتج بما لا يقل عن التكاليف المتغيرة: (1)

• الربح = الحدي المبيعات - تكلفة المبيعات المتغيرة.

4. صافي الربح من النشاط الطبيعي: (2)

صافي الربح من النشاط الطبيعي = الربح الحدي - التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة

+ تكاليف التسويق الثابتة + جميع التكاليف الإدارية.

• صافي الربح النهائي = صافي الربح من النشاط الطبيعي + إيرادات عرضية متنوعة -

أعباء التمويل.

5. يقوم المخزون السلعي في نهاية الفترة المالية: لأغراض إعداد القوائم المالية على

أساس التكاليف المتغيرة.

(1): محمد شفيق حسين طنيب، المرجع السابق ، ص123.

(2): نفس المرجع السابق ، ص129.

الفرع الثاني: مزايا و عيوب نظرية التكاليف المتغيرة.

أولاً: المزايا.

- تساعد الإدارة في التخطيط للربحية عن طريق توضيح العلاقة بين التكلفة، الحجم و الربح.
- تقدم بيانات لإدارة المؤسسة ذات نفع كبير في التخطيط و رسم السياسات و اتخاذ القرارات و إعداد الموازنات.
- يؤدي استخدام هذه النظرية إلى الحصول على رقم ربح له دلالة أو أهمية أكبر من رقم الربح الناتج في حالة إتباع نظرية التكاليف الحقيقية (الكلية).
- تعتبر التكاليف المتغير الحد الأدنى لسعر البيع في الأجل القصير.

ثانياً: العيوب.

- ليس من السهل الفصل بين التكاليف الثابتة و التكاليف المتغيرة، فهناك بعض عناصر التكاليف شبه متغيرة أو شبه ثابتة التي يمكن اعتبارها ثابتة أو متغيرة تماماً بالنسبة لحجم النشاط.
- لكي يمكن الاستفادة من نظرية التكاليف المتغيرة يفترض المحاسب ثبات أسعار عوامل الإنتاج، و كفاءة استخدامها كما أنه يفترض ثبات أسعار البيع و لا يعتبر هذا الفرض واقعيًا إلا خلال زمن قصير جداً.
- لا تعبر التكلفة المتغيرة للإنتاج و المبيعات عن التكلفة الحقيقية لتلك الوحدة لأن هذه النظرية تحمل وحدات إنتاج بما يخصها من التكاليف الصناعية المتغيرة كما تحمل وحدات المبيعات بما يخصها من التكاليف البيعية المتغيرة فقط بينما لا تحمل عناصر التكاليف الثابتة لهذه الوحدات.
- لا تساعد الإدارة في تسعير المنتجات في الأجل الطويل.⁽¹⁾

(1): محمد شفيق حسين طنيب، المرجع السابق ، ص124.

جدول رقم (09): قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المتغيرة.

تكلفة المنتجات التامة الصنع أول المدة.			xxx
تكلفة منتجات تحت التشغيل أول المدة.		xxx	
تكلفة مواد خام أول المدة.	xxx		
تكلفة مشتريات مواد خام.	xxx		
تكلفة مواد خام متاحة للاستخدام.	xxx		
- تكلفة مواد خام آخر المدة.	(xxx)		
تكلفة مواد خام مستخدمة خلال فترة.	xxx		
أجور مباشرة (متغيرة).	xxx		
تكاليف صناعية (متغيرة).	xxx		
		xxx	
		xxx	
- تكلفة المنتجات تحت التشغيل آخر المدة		(xxx)	
تكلفة الإنتاج المتغيرة.			xxx
			xxx
			(xxx)
- تكلفة منتجات التامة الصنع آخر المدة.			xxxx
تكلفة إنتاج المبيعات المتغيرة.			xxxx
تكاليف بيعية متغيرة.			xxxx
مجموع التكاليف المتغيرة.			
<u>تكاليف ثابتة</u>			
تكاليف صناعية ثابتة.		xxx	
تكاليف بيعية ثابتة.		xxx	
تكاليف إدارية.		xxx	
			xxx
التكاليف الإجمالية			xxx

المصدر: محمد شفيق حسين طنيب، المرجع السابق ، ص 124

المطلب الرابع: نظرية التكاليف المستغلة (التحميل العقلاني).

نظرا للانتقادات الموجهة لنظرية التكاليف المتغيرة لاعتمادها على مبدأ التحليل الجزئي للتكاليف و إهمالها التام للعناصر الثابتة ظهرت نظرية التكاليف المستغلة كحل لمشكلة التكاليف الثابتة.

الفرع الأول: تعريف و مبدأ نظرية التكاليف المستغلة.

أولاً: تعريف النظرية.

يمكن تعريف هذه النظرية أو الطريقة بأنها الطريقة التي تتفادى تأثير حجم نشاط المؤسسة على التكاليف، في حالة ارتفاع هذا الحجم تتخفض تكلفة الوحدة بأثر التكاليف الثابتة، و العكس في حالة انخفاض حجم النشاط، ذلك بإخضاع التكاليف الثابتة إلى معدل يسمى معدل النشاط الحقيقي و يحسب من العلاقة التالية:

حجم النشاط الحقيقي

حجم النشاط العادي

و الملاحظ أن هذا المعدل يتغير حسب النشاط الحقيقي و بالتالي تصبح التكاليف بذلك متناسبة مع حجم النشاط. (1)

ثانياً: مبدأ الطريقة.

حسب المخطط المحاسبي العام تقوم هذه الطريقة على احتواء جزء من الأعباء الثابتة المحسوبة مسبقاً إلى مستوى النشاط المسمى بالنشاط العادي في التكاليف. تكلفة التحميل العقلاني تتكون من:

- مجموع الأعباء المتغيرة المتعلقة بالنشاط الحقيقي.
- مجموع الأعباء الثابتة محددة بفضل العلاقة التالية: (2)

حجم النشاط الحقيقي

الأعباء الثابتة المتعلقة بالنشاط العادي × $\frac{\text{حجم النشاط العادي}}{\text{حجم النشاط العادي}}$

(1): ناصر دادي عدون، نواصر فتحي محمد، دراسة الحالات المالية، دار الأفاق، الجزائر، 1991، ص45.

(2): gerad alfons et paut grand jean que de gestion et l'analyse financiers édition l'organisme ; 1983 ; p14.

و تسمى هذه النسبة بمصطلح معامل التحميل العقلاني.

الفرع الثاني: مزايا و عيوب نظرية التكاليف المستغلة.

أولاً: المزايا.

- يحقق تبويب هذه النظرية العدالة في توزيع التكاليف الثابتة بين الطاقة المستغلة و الطاقة غير المستغلة و تحديد تكلفة الوحدة المنتجة على أساس ما استفادت به من تكاليف.
- أن تحميل التكاليف الثابتة التي تتعلق بالطاقة غير المستغلة إلى حساب الأرباح و الخسائر بعد إجراء طبيعي إذ لا ينبغي بأي حال من الأحوال اعتبارها من ضمن تكلفة الوحدة المنتجة.
- يؤدي استخدام هذا التبويب إلى ثابت نسبي في تكلفة الوحدة عند مستويات النشاط المختلفة.
- يعبر الربح الذي يظهر وفقاً لهذا التبويب عن أفضل وسيلة لمقابلة الإيرادات بالتكاليف.

ثانياً: العيوب.

- صعوبة قياس الطاقة القصوى و الطاقة المستغلة و خاصة بالنسبة لنشاط التسويق و النشاط الإداري العام.
- حتى إن أمكن تحديد الطاقة المستغلة فإنه من الصعب توزيع تلك التكاليف على وحدات الإنتاج باستخدام أسس علمية، و لذلك يلجأ المحاسب إلى استخدام أسس تقديرية لتوزيع هذه التكاليف المرتبطة بالطاقة المستغلة.
- لا تساعد الإدارة كثيراً في حل مشاكلها الإدارية و خاصة فيما يتعلق بتحديد سياسات الإنتاج و البيع و تخطيط الأرباح.

جدول رقم (10): قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المستغلة.

تكلفة المنتجات تامة الصنع أول المدة.			xxx
تكلفة منتجات تحت التشغيل.		xxx	
تكلفة مواد الأولية أول المدة.	xxx		
تكلفة مشتريات مواد أولية.	xxx		
تكلفة مواد الأولية المتاحة للاستخدام.	xxx		
- تكلفة مواد أولية آخر المدة.	(xxx)		
تكلفة المواد الأولية المستخدمة خلال فترة	xxx		
أجور مباشرة (متغيرة).	xxx		
تكاليف صناعية ثابتة (مستغلة).	xxx		
تكاليف صناعية (متغيرة).	xxx		
تكلفة الإنتاج المستغلة		xxx	
- تكلفة المنتجات تحت التشغيل آخر المدة		xxx	
		(xxx)	
			xxx
			xxx
- تكلفة منتجات التامة الصنع آخر المدة.			(xxx)
تكلفة إنتاج البضاعة المباعة.			xxx
تكاليف بيعية ثابتة مستغلة.		xxx	
تكاليف بيعية متغيرة.		xxx	
جميع التكاليف المستغلة			xxx
<u>تكاليف ثابتة غير مستغلة</u>			xxx
تكاليف صناعية ثابتة غير مستغلة.		xxx	
تكاليف بيعية ثابتة غير مستغلة.		xxx	
تكاليف إدارية.			xxx
			xxx
التكاليف الإجمالية			xxx

المصدر: محمد شفيق حسين طنيب، المرجع السابق ، ص128.

المبحث الثاني : قوائم نتيجة الأعمال.

سبق و أن تعرضنا إلى قوائم التكاليف تبعا لنظريات التكاليف المختلفة و سنتعرض في هذا المبحث إلى المواضيع التالية:

- قائمة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج.
- قائمة تكلفة البضاعة المباعة.
- قائمة الأرباح و الخسائر في المشروع الصناعي.
- دورة محاسبة التكاليف.

المطلب الأول: قائمة تكلفة المواد الأولية. (1) Rau material statement

تبين لنا هذه القائمة قيمة مجموع تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، لذا فإنه في حالة إعداد هذه القائمة لا بد أن تتوفر لدى محاسبة التكاليف بيانات عن أرصدة المواد الأولية - أول المدة و آخرها - و تكلفة المواد و المشتريات من المواد الأولية، و تكلفة المواد الأولية المرتجعة و المواد الأولية المنصرفة من المخازن لأغراض آخر، ويمكن تصوير قائمة تكاليف المواد الأولية كالتالي:

قائمة تكاليف المواد المستخدمة في الإنتاج عن الفترة من...إلى....

×××	تكلفة مواد أولية المدة
+	تكلفة مواد أولية مشتراة
×××	مشتريات مواد أولية
+	مصاريف شراء مواد أولية
×××	مجموع تكلفة المواد المشتراة
-	تكلفة المواد الأولية المرتدة للموردين (×××) ×××
×××	تكلفة المواد القابلة للاستخدام
-	تكلفة مواد أولية آخر المدة (×××)
×××	تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج ×××

(1) : محمد شفيق حسين ظنبيب، المرجع السابق ، ص163.

• قائمة تكلفة البضاعة المباعة: (1) **Sales cost statement**

تتطوي هذه القائمة على احتساب التكلفة الإنتاجية للوحدات المباعة و تتكون هذه التكلفة من:

1. **التكاليف الإنتاجية المباشرة:** و تشمل ما يلي:

- أ. تكلفة المواد المباشرة المستعملة في الإنتاج.
- ب. تكلفة العمل المباشر.

2. **التكاليف الإنتاجية غير المباشرة:** و تتألف من جميع عناصر الإنتاج التي لا يمكن ربطها بوحدات و لكنها تساهم و يستخدم فيها أسلوب التحميل لذلك فإن:

تكاليف الإنتاج = التكاليف الإنتاجية المباشرة + التكاليف الإنتاجية غير المباشرة.

3. **تسوية البضاعة تحت التشغيل:** و تشمل ما يلي:

أ. تكلفة تحت التشغيل أول الفترة: و تشمل التكاليف التي أنفقت في إنتاج البضاعة التي كانت غير تامة في بداية الفترة و تضاف تكلفة البضاعة تحت التشغيل في بداية الفترة إلى تكاليف الإنتاج السابقة.

ب. بضاعة تحت التشغيل في نهاية الفترة: و تشمل تكاليف البضاعة التامة الصنع و غير المباعة في نهاية الفترة و تطرح تكلفتها من التكاليف السابقة ذكرها.
مما سبق يتضح لنا أن:

تكلفة البضاعة المباعة تتكون من البنود الآتية: (2)

تكلفة المواد المباشرة المستعملة في الإنتاج + تكلفة العمل المباشر + تكاليف التصنيع غير المباشر + بضاعة تحت التشغيل أول المدة - بضاعة تحت التشغيل آخر المدة + بضاعة تامة الصنع أول المدة - بضاعة تامة الصنع آخر المدة.
و يمكن إيضاح ذلك بالصورة التالية:

(1) : محمد شفيق حسين طنيب، مرجع سبق ذكره، ص165 .

(2) : نفس المرجع السابق ، ص166.

قائمة تكلفة البضاعة المباعة خلال الفترة منإلى.....

×××	تكلفة المواد المباشرة المستعملة في الإنتاج
×××	+ تكلفة العمل المباشر
×××	+ تكاليف التصنيع غير المباشرة
×××	+ بضاعة تحت التشغيل أول المدة
×××	
(×××)	- بضاعة تحت التشغيل آخر المدة
×××	تكلفة إنتاج بضاعة تامة الصنع خلال الفترة
×××	+ تكلفة تامة الصنع أول المدة
×××	
(×××)-	- بضاعة تامة الصنع غير مباعة آخر المدة
×××	تكلفة البضاعة المباعة

المطلب الثاني: قائمة الأرباح و الخسائر. (1)

قائمة الأرباح و الخسائر في المشروع الصناعي (قائمة نتيجة الأعمال)، إن الهدف من إعداد هذه القائمة في المشروعات الصناعية هو التوصل إلى معرفة صافي الربح و تنقسم هذه القائمة إلى أربع مجموعات رئيسية هي:

1. إيرادات المبيعات أي ثمن المبيعات.
2. تكلفة البضاعة المباعة و تطرح من ثمن المبيعات ليكون الناتج ممثلاً لمجمل الربح (gross profit).

3. المصروفات البيعية و تشمل على تكاليف المعارض و تكاليف سيارات التوزيع و استهلاكها و رواتب موظفي البيع و عمولاتهم و تكاليف الحملات الإعلانية و غيرها.

4. المصاريف الإدارية: وتشتمل على تكاليف الإدارة من رواتب و أتعاب مدققي الحسابات و أتعاب المحامين و استهلاك أثاث الإدارة و مصاريف أخرى.

و تجمع المصاريف البيعية و المصروفات الإدارية و مجموعهما يطرح من مجمل الربح ليتمكن التوصل إلى صافي الربح.

(1) : محمد شفيق حسين طنيب، نفس المرجع السابق ، ص166.

- مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة (تكلفة المبيعات).
 - صافي الربح = مجمل الربح - (المصروفات البيعية + المصروفات الإدارية).
- و تظهر هذه القائمة بالصورة الآتية:

	قائمة نتيجة الأعمال (الأرباح و الخسائر) عن الفترة من.....إلى.....
×××	إيراد المبيعات
(×××)	تكلفة البضاعة المباعة
×××	مجمل الربح
×××	- يطرح منه المصروفات البيعية
(×××)	+ المصروفات الإدارية
×××	صافي الربح من العمليات التشغيلية
×××	+ إيرادات مختلفة أخرى.
×××	صافي الربح النهائي (المحاسبي).

و قد تظهر في هذه القائمة أرقام إجمالية لتكلفة البضاعة المباعة و للمصروفات البيعية و المصروفات الإدارية و عندها يعمل ملحق خاص بتكاليف البضاعة المباعة و ملحق آخر بالمصاريف البيعية و ملحق ثالث بالمصاريف الإدارية.

و قد تظهر في هذه القائمة تكلفة البضاعة في صورة إجمالية و في نفس الوقت تظهر بنود تفصيلية للمصاريف البيعية و الإدارية و تظهر تكلفة البضاعة المباعة في ملحق. هذا و يمكن إدماج قائمتي التكاليف و نتائج الأعمال في قائمة واحدة، على غرار قائمة الدخل/الربح في المحاسبة المالية، تسمى قائمة التكاليف و نتائج الأعمال و يمكن عرضها بالصورة التالية:

جدول رقم (11): قائمة التكاليف و نتائج الأعمال عن الفترة من...إلى....

ثمن المبيعات.			xxx
- تكلفة منتوجات تحت التشغيل.			
التكاليف الصناعية المباشرة.			
مواد أولية منصرفة للإنتاج.	xxx		
أجور مباشرة.	xxx		
خدمات إنتاجية مباشرة.	xxx		
التكلفة المباشرة (الأولية).		xxx	
التكاليف الصناعية غير المباشرة.			
مواد غير المباشرة.	xxx		
أجور غير المباشرة.	xxx		
مصروفات صناعية غير المباشرة.	xxx		
التكاليف الصناعية غير المباشرة.		xxx	
إجمالي التكاليف الصناعية خلال المدة.		xxx	
+ بضاعة تحت التشغيل أول المدة.		xxx	
المجموع		xxx	xxx
- بضاعة تحت التشغيل أول المدة.		(xxx)	
تكلفة إنتاج البضاعة التامة.		xxx	
+ بضاعة التامة الصنع أول المدة.		xxx	
المجموع.		xxx	
- بضاعة التامة الصنع أول المدة.		(xxx)	
التكلفة الصناعية للمبيعات.			(xxx)
مجمول الربح			xxx
- المصاريف.			
مصروفات بيعية.		xxx	
مصاريف إدارية.		xxx	
مجموع المصاريف			(xxx)
صافي ربح العمليات.			xxx
+ إيرادات أخرى.			xxx
			xxx
- مصروفات أخرى.			(xxx)
صافي الربح قبل الضريبة.			xxx
- مخصص ضريبة الدخل.			(xxx)
صافي الربح النهائي بعد الضرائب.			xxxxx

مثال: أخذت البيانات الآتية من دفاتر إحدى الشركات الصناعية عن الفترة من 1996/04/01 حتى 1996/06/30 (بالدنانير).

13000 مواد أولية في 04/01، 52000 مشتريات مواد أولية خلال الفترة، 1000 مردودات مشتريات مواد أولية، 1200 مصاريف شراء مواد أولية، 2700 مواد أولية في 06/30، 17500 أجور صناعية مباشرة، 5200 أجور صناعية غير مباشرة، 1300 صيانة آلات المصنع، 6500 قوى محرك، 11000 رواتب العاملين في المصنع، 2000 استهلاك آلات المصنع، 5000 إيجار للمصنع، 16300 مصاريف صناعية أخرى، 8000 إيجار المعارض، 14000 رواتب العاملين بالمعارض، 4100 عمولة وكلاء البيع، 600 إعلان، 7500 مصاريف بيعية أخرى، 12500 مصاريف إدارية.

4200 تكلفة البضاعة تحت التشغيل 04/01، 3700 تكلفة بضاعة تحت التشغيل 06/30.

6000 تكلفة بضاعة تامة الصنع في 04/01، 4000 تكلفة بضاعة تامة الصنع في 06/30.

20000 إيرادات المبيعات.

المطلوب إعداد قوائم:

- تكلفة المواد الأولية المستخدمة، تكلفة البضاعة المباعة، الأرباح و الخسائر.

الحل:

- قائمة تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الفترة من 1996/04/01–1996/06/30 (بد).

المجموع	المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	بيان
	13000		تكلفة مواد أولية الفترة
		52000	+ تكلفة مواد أولية مشتراة
		1200	مشتريات مواد أولية
		53200	+ مصاريف شراء مواد أولية
		(1000)	-
	52200		- مردودات مشتريات مواد أولية
	65200		- تكلفة مواد أولية مناحة للاستخدام.
	(7200)		- تكلفة مواد أولية آخر الفترة.
62500			تكلفة المواد الأولية المستخدمة خلال الفترة.

• قائمة تكلفة البضاعة المباعة في الفترة من 1996/04/01-1996/06/30 (بد).

المجموع	المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	بيان
		-	<u>التكاليف الإنتاجية المباشرة</u>
		62500	تكلفة المواد الأولية المستخدمة خلال الفترة.
	80000	17500	أجور صناعية مباشرة.
		-	<u>التكاليف الإنتاجية غير المباشرة</u>
		-	أجور صناعية غير مباشرة.
		5200	صيانة آلات المصنع.
		1300	قوى محرقة.
		6500	رواتب العاملين بالمصنع.
		11000	استهلاك آلات المصنع.
		2000	إيجار المصنع.
		5000	مصاريف صناعية أخرى.
	47300	16300	
	127300		مجموع التكاليف الإنتاجية خلال الفترة
	4200		+ تكلفة بضاعة تحت التشغيل أول الفترة.
	131500		-
		(3700)	- تكلفة بضاعة تحت التشغيل آخر الفترة.
127800			تكلفة إنتاج البضاعة تامة الصنع.
6000			تكلفة بضاعة تامة الصنع في 04/01.
133800			-
(4000)			- بضاعة تامة الصنع في 06/30.
129800			تكلفة البضاعة المباعة.

- قائمة الأرباح و الخسائر في الفترة من 1996/04/01-1996/06/30 (بد).

المجموع	المبلغ الكلي	المبلغ الجزئي	بيان
70200	200000 (129800)		ثمن المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة مجمل الربح. المصاريف البيعية. إيجار المعارض. رواتب المعارض. عمولة وكلاء البيع. إعلان. مصاريف بيعية أخرى.
	34200	8000	
	12500	14000	
(46700)		4100	
		600	
		7500	
			- المصاريف الإدارية.
			-
23500			صافي الربح.

المطلب الثالث: دورة محاسبة التكاليف. (1) Cost Accounting Cycle

تبدأ دورة الإنتاج في المصانع بالمواد الخام حيث تصدر المواد إلى مراكز الإنتاج التي تتولى تصنيعها باستخدام العمل المباشر و المواد غير المباشرة و المصاريف غير المباشرة و تحمل تكلفة المواد المباشرة و تكلفة العمل المباشر الى حساب بضاعة تحت التشغيل كما تحمل تكاليف التصنيع غير المباشرة المقدرة أيضا إلى حساب بضاعة تحت التشغيل.

عندما يتم صنع البضاعة تحول تكلفتها إلى حساب البضاعة تامة الصنع و عندما تباع البضاعة التامة الصنع تحوّل تكلفة الوحدات المباعة إلى حساب تكلفة البضاعة المباعة و بهذا تنتهي دورة محاسبة التكاليف.

و يتم إغلاق حساب تكلفة البضاعة المباعة في قائمة الأرباح و الخسائر و بذلك تلتقي محاسبة التكاليف مع المحاسبة المالية.

(1) : محمد شفيق حسين طنيب، نفس المرجع السابق ، ص180.

المطلب الرابع: حسابات التكاليف. (1) Costing Accounts**الفرع الأول: تحديد التكاليف و قياسها و تبويبها.**

تقترن عملية التحديد الأولى للتكاليف و قياسها و تبويبها بعملية الشراء للمواد و العمل و الخدمات المختلفة، و يتخذ ثمن الشراء للمواد و العمل و الخدمات المختلفة أساساً لحساب التكاليف أو قياسها وحتى يتم قياس عناصر التكاليف فيتم تجميعها في حسابات التكاليف التالية:

حـ/ مراقبة المواد: و يراقب هذا الحساب أصناف المواد المبينة في بطاقات الصنف، و يظهر في الجانب المدين من هذا الحساب تكلفة المواد الواردة، و كذلك تكلفة المواد المرتجعة من الأقسام الإنتاجية، و في الجانب الدائن تكلفة المواد (مباشرة و غير مباشرة) الصادرة للإنتاج، و كذلك تكلفة المواد المرتجعة للموردين.

حـ/ مراقبة الأجور (العمل): و يراقب هذا الحساب تكلفة العمل في أقسام الإنتاج و سجلات الوقت و الأجور لكل عامل، و يظهر في الجانب المدين من هذا الحساب قيمة الأجور المستحقة و في الجانب الدائن تكلفة العمل (المباشر و غير المباشر).

حـ/ مراقبة تكاليف الصنع الإضافية: يراقب كلا من الأجور غير المباشرة و اللـوازم و الإيجار و التأمين و الصيانة و غيرها من مصروفات المصنع الإضافية، و يظهر في الجانب المدين لهذا الحساب التكاليف الفعلية للمواد غير المباشرة و العمل غير المباشر و المصاريف الأخرى و يظهر في الجانب الدائن لهذا الحساب التكاليف المقدرة للمواد غير المباشرة و العمل غير المباشر و المصاريف الأخرى.

حـ/ بضاعة التشغيل: و يراقب هذا الحساب كشوفات التكاليف في نظام أوامر التشغيل أو تقارير الإنتاج في نظام المراحل، و يظهر في الجانب المدين منه تكاليف المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج و تكاليف العمل المباشر المبذول في الإنتاج و تكاليف التصنيع غير المباشرة المحملة، و يظهر في الجانب الدائن منه تكلفة البضاعة التامة الصنع.

(1) : خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف قياس و تحليل، عمان، 1995، ص 318.

حـ/ البضاعة التامة الصنع: و يراقب هذا الحساب بطاقات البضاعة التامة و يظهر في الجانب المدين من هذا الحساب تكلفة البضاعة التامة الصنع و يظهر في الجانب الدائن تكلفة البضاعة المباعة.

حـ/ تكلفة البضاعة المباعة: و يظهر في الجانب المدين من هذا الحساب تكلفة البضاعة المباعة و يقفل هذا الحساب في حساب المتاجرة و الأرباح و الخسائر.

جدول رقم (12): حسابات المراقبة و دفاترها المساعدة الاستعمال في المنشآت الصناعية.

حسابات المراقبة	دفتر الأستاذ
مواد أولية تكاليف الصنع الإضافية قوائم التكاليف - نظام أوامر العمل تقارير الإنتاج - نظام المراحل الإنتاج التام	بطاقات المواد (نظام الجرد المستمر). أستاذ المصروفات الإضافية. الإنتاج تحت التشغيل. أستاذ الإنتاج العام(في العادة بطاقات).

المصدر: خليل عواد أبو حشيش ، المرجع السابق ، ص 319.

و يتم احتساب تكلفة الإنتاج التام وفقا للمعادلة التالية: (1)

$$\text{تكلفة الإنتاج التام} = \text{تكلفة الإنتاج تحت التشغيل} + \text{العمل المباشر و تكاليف الصنع - تحت التشغيل أول المدة} + \text{تكاليف المواد المباشرة و تكلفة إضافية خلال المدة} - \text{تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة}$$

و تحدد تكلفة البضاعة المباعة وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{تكلفة البضاعة المباعة} = \text{تكلفة مخزون الإنتاج} + \text{تكلفة الإنتاج المصنع - تكلفة مخزون الإنتاج التام أول المدة} - \text{تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر المدة}$$

و تحدد قيمة مخزون آخر المدة باستخدام إحدى طرق تقييم المخزون المعروفة (الوارد أو صادر أولا، أو الوارد أخيرا صادرا أولا، أو المتوسط المرجح...الخ).

و في قائمة الدخل تطرح تكلفة البضاعة المباعة من المبيعات و يعرف الناتج بالربح (أو الخسارة) الإجمالي ويرحل إلى حساب الأرباح و الخسائر ثم تطرح مصروفات البيع و المصروفات الإدارية العمومية للحصول على صافي دخل العمليات.

(1) : خليل عواد أبو حشيش، مرجع سبق ذكره، ص 320.

الفرع الثاني: الحركة الداخلية للتكاليف. (1)

يقوم قسم محاسبة التكاليف بمتابعة و قياس التكاليف و كتابة التقارير عن حركة التكاليف الداخلية و قد يبدو أن أحد عناصر التكلفة سهل المتابعة و القياس و القيد ولكن عندما يمر بمرحلة إعادة التجميع و التبويب فيواجه محاسب التكاليف كثير من التعقيدات، فقد يعتبر مصروفًا مباشرًا في قسم معين و مصروفًا غير مباشر في قسم آخر، و في بعض الأحيان يسهل تخصيص هذا العنصر و تحميله للمنتج و في أحيان أخرى لا يسهل، و تعتبر مشكلة تبويب و إعادة التبويب من الخصائص المميزة لتكاليف الصنع الإضافية و تكاليف البيع و التوزيع، و على الرغم من الصعوبات التي تكتنف قياس التكلفة و تحميلها على هدف التكلفة فإنها يمكن من خلال الحالة العملية التالية استخدام القوائم المالية لتبويب عناصر التكاليف التي تتكبدتها المنشأة.

الفرع الثالث: مقابلة الإيرادات بالمصروفات خلال الفترة. (2)

تأخذ التكاليف طريقها في النهاية إلى قائمة الدخل حيث يتم مقابلة الإيرادات من بيع السلع أو الخدمة بتكاليف إنتاج السلعة أو الخدمة، و في الحالة العملية السابقة و بعد أن تم حساب تكلفة الإنتاج المباع خلال المدة فيمكن تصوير قائمة الدخل عن المدة. و تؤدي المرحلتان السابقتان وهما تحديد التكاليف و تتبع حركتها الداخلية لهذه المرحلة إلى تقسيم كل تكلفة أو مصروف إلى الجزء الذي يحمل إيرادات المدة الحالية و الجزء الذي يحمل الإيرادات المدد التالية، و يؤثر ذلك في تكلفة المبيعات و مجمل الربح و صافي الربح. و تمثل التكاليف و المصروفات المؤجلة (الرأسمالية) ذلك الجزء من التكاليف المتبقية بعد خصم الجزء المحمل لإيرادات الفترات التالية، و هذا الجزء المؤجل يحمل بدوره لإيرادات الفترات التالية، و في حالة وجود مخزون سلعي من المواد الخام و الإنتاج تحت التشغيل و الإنتاج التام فإن تكاليف هذا المخزون الذي يظهر في الميزانية ستبدأ دورة التكاليف للفترة التالية.

(1) : خليل عواد أبو حشيش، مرجع سبق ذكره، ص326.

(2) : نفس المرجع السابق، ص328.

الاستنتاج:

إن التنوع الحاصل في نظريات تحميل التكاليف و المتمثلة في النظرية الإجمالية و المتغيرة و المستغلة إضافة إلى النموذجية أو المعيارية و التي تطرقنا إليها في بداية هذا الفصل يدل على أن هناك اختلاف بين كل نظرية تكاليف و أخرى، و لب هذا الاختلاف يتمحور حول مكونات سعر التكلفة لكل نظرية فقد تتحمل نظرية ما جزء من التكاليف قد لا تتحمله نظرية أخرى فيجب أن يستدرك هذا الجزء لاستعماله في إحداث توازن بين نتائج كل نظرية.

وفي نهاية الفصل تم استعراض قوائم نتيجة الأعمال و التي تركز على قائمة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج، قائمة تكلفة البضاعة المباعة وقائمة الأرباح و الخسائر في المشروع الصناعي، و في النهاية تم تبيان دورة محاسبة التكاليف التي تتمثل في ثلاثة مراحل تتضمن المرحلة الأولى تحديد التكاليف و قياسها و تبويبها، والمرحلة الثانية فتبين الحركة الداخلية للتكاليف، و في المرحلة الثالثة و الأخيرة تتم مقابلة الإيرادات بالمصروفات حيث تأخذ التكاليف طريقها في النهاية إلى قائمة الدخل.

الفصل الثالث

ضبط ورقابة عناصر التكاليف

إن اعتماد المؤسسة الصناعية على محاسبة التكاليف في تسجيل مختلف نشاطاتها الصناعية يركز أساساً على تحديد التكاليف و سعر التكلفة لكل وحدة من الوحدات المنتجة، و إذا أردنا تحديد هذه التكاليف و سعر التكلفة يجب دراسة عناصر التكاليف من كل الجوانب بداية من تحديد عنصر التكلفة إلى غاية صرفه، سواء تعلق الأمر بالمواد أو بتكلفة العمل أو بالتكاليف الصناعية غير المباشرة، و هذا بعد تحليلها و تحديدها وفق أساليب تقنية محددة، ولذا سنتناول في هذا الفصل كل من عنصر المواد و عنصر العمل و عنصر التكاليف الصناعية غير المباشرة بهذا الترتيب و بدراسة تحليلية لكل عنصر.

المبحث الأول: ضبط ورقابة عنصر المواد.

إن مصطلح المواد يشتمل على المواد المباشرة و المواد غير المباشرة، سواء كانت تلك المواد بمثابة مواد مشتراة أو مستخدمة أو مواد مخزنة، و تعتبر المواد من أهم عناصر التكاليف حيث تبلغ نسبتها 55% من تكلفة الصنع الكلية للمنتجات في المتوسط في جميع الصناعات.

و تتحقق الرقابة على المواد عن طريق استخدام التقارير و السجلات الدورية لعمليات شراء و استلام و إصدار كل من المواد المباشرة و المواد غير المباشرة، و يجب أن تبين هذه السجلات كمية و تكلفة المواد المطلوبة والمستلمة والمخزنة و كذلك الصادرة.

كما تتحقق الرقابة على عنصر المواد من خلال التنظيم الوظيفي للمؤسسة و تحديد المسؤوليات عن طريق استخدام النماذج و السجلات و القيود المحاسبية و التقارير الخاصة بتكلفة المواد منذ إعداد أوامر الشراء حتى يتم الانتهاء من عملية الصنع و تخزين البضاعة التامة.

المطلب الأول: إجراءات الشراء و تحديد تكلفة المشتريات.

تعتبر عملية الشراء في غاية الأهمية لما يترتب عليها من دخول المؤسسة في التزامات مالية مع الموردين و غيرها من أطراف خارجية أخرى، و يختلف تنظيم عملية الشراء باختلاف الظروف و حجم العمل و إمكانات المشروع، ففي المشروع الفردي الصغير قد يقوم صاحب العمل بنفسه بعمليات الشراء، أما في المشروعات الكبيرة فقد تولى هذه المهمة إلى إدارة متخصصة و يطلق عليها عادة اسم " إدارة المشتريات".

الفرع الأول: إدارة المشتريات.

تتولى إدارة المشتريات القيام بعمليات الشراء وفقا لما تسمح به الموازنة التخطيطية و ضمن حدود الاعتمادات المالية المقررة و المتاحة و ذلك بهدف تمويل المشروع. و ينبغي أن تنظم إجراءات الشراء بموجب لائحة تنظيمية للمشتريات تحدد إجراءات و طرق الشراء و سلطات الاعتماد، كما تحدد المستندات و السجلات التي يتعين استخدامها

و دورة كل مستند و مختلف خطوات ضبط و متابعة عمليات الشراء أولا بأول و بما يحقق الرقابة على المواد. (1)

الفرع الثاني: نظام الضبط الداخلي للمشتريات.

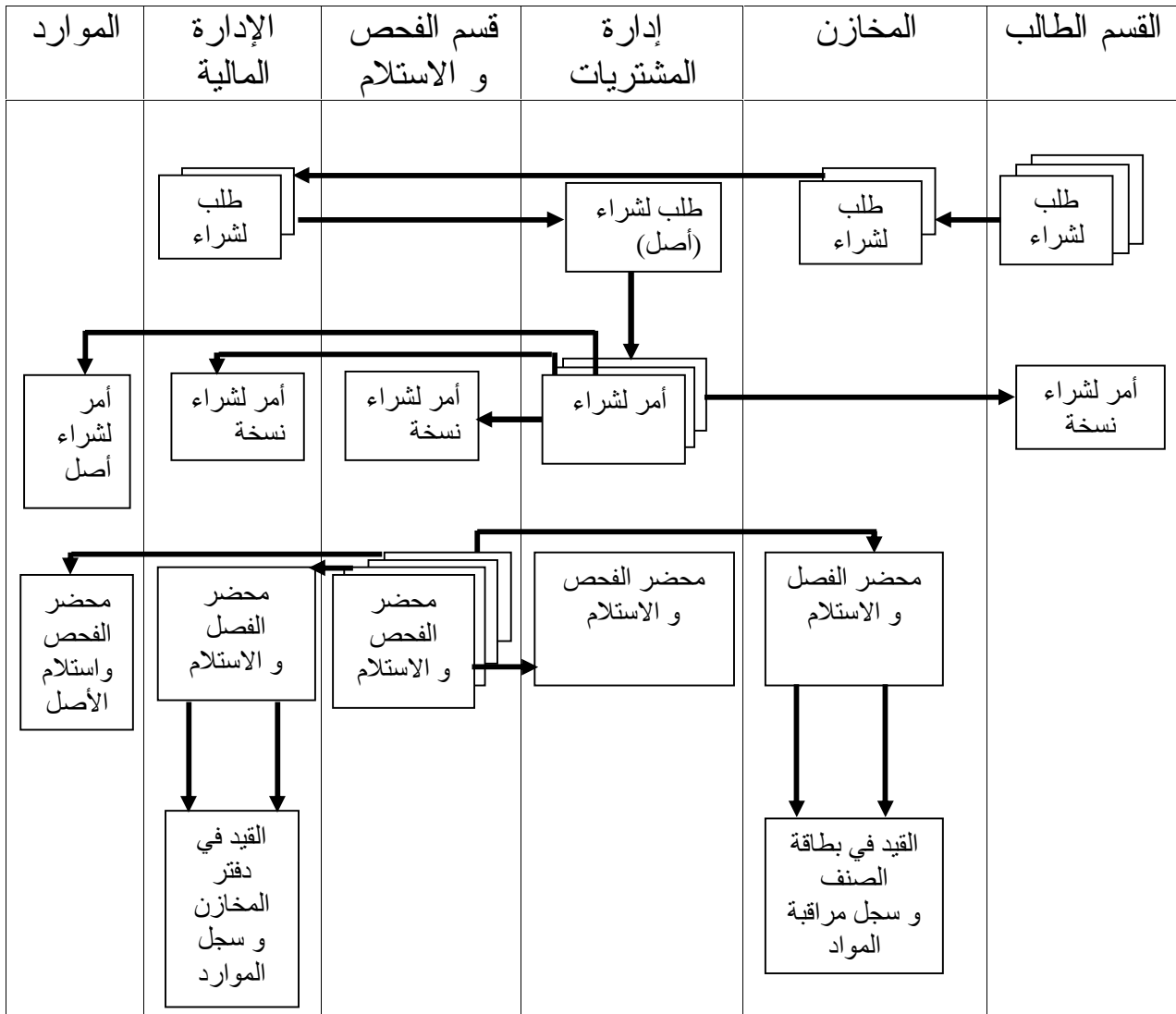
تقوم الرقابة الداخلية في المؤسسات الصناعية على استخدام مجموعة من النماذج المطبوعة، و تستخدم هذه النماذج في تحديد مسؤوليات الأنشطة المختلفة، و بهذا فهي تساعد في تحقيق الضبط الداخلي، و النماذج التي يمكن أن تستخدم في رقابة شراء و استلام المواد، تتمثل في: (2)

1. **طلب الشراء:** و هو عبارة عن طلب موجه إلى قسم المشتريات كشراء أصناف معينة مثلا، فإذا كان لسد النقص في المخزون فإن طلب الشراء يعدّ بواسطة كاتب المخازن، أما إذا كان للحصول على مخزون جديد فإن طلب الشراء يعدّ أو يعتمد بواسطة الإدارة الهندسية أو إدارة الإنتاج، و يعدّ طلب الشراء من نسختين، الأولى يحتفظ بها في قسم المخازن و الثانية ترسل إلى قسم المشتريات.
 2. **أمر الشراء:** يحرر أمر الشراء بواسطة قسم المشتريات و يرسل الأصل للمورد، و يحرر أمر الشراء من عدة صور كافية لمقابلة احتياجات الأقسام المختلفة.
 3. **تقرير الاستلام:** هو عبارة عن محضر لبيان كمية و نوع المادة المستلمة بناء على أوامر الشراء المعينة السابق صدورها، و يعدّ هذا التقرير من أصل و نسختين حيث يرسل الأصل إلى قسم المشتريات حتى تتمكن من مقارنته مع أوامر الشراء و ترسل نسخة مع المواد إلى قسم المخازن و النسخة الأخيرة يتم الاحتفاظ بها في قسم الاستلام.
- يمكن من خلال استعراض المستندات السابقة تصوير الدورة المستندية من المواد الأولية على النحو التالي:

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص373.

(2): فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص373، ص118.

الشكل رقم (6): الدورة المستندية للمشتريات من المواد الأولية.



المصدر: صالح الرزق، عطا الله خليل بن وراذ، مبادئ محاسبة التكاليف، دار الزهران، الأردن،

1997، ص 224.

الفرع الثالث: قياس و تحديد تكلفة المشتريات.

تهدف المحاسبة على التكاليف إلى تحديد قيمة تكلفة المواد الأولية عند شرائها و حيازتها قبل القيام بصرفها في الإنتاج و التشغيل لاستعمالها أو استهلاكها، و فيما يخص تكلفة الشراء فإن الوصول إليها يمكن أن يتأثر بكل من:

1. كمية المواد الواردة 2. طريقة الشراء 3. طريقة قياس التكلفة

وسوف نتطرق لهذه العوامل على النحو التالي:

1. كمية المواد الواردة: إن سياسة التخزين السليمة تهدف إلى تحديد كمية المواد التي يحتاج إليها برنامج الإنتاج و التي سوف يتم شراؤها بالكميات المطلوبة، و في الأوقات المناسبة و بتكلفة أقل، و نظرا لأن الكميات المباعة تكون عموما مختلفة عن كمية المشتريات فإنه يصبح من الضروري تخزين المواد بالكميات المطلوبة، و يتطلب الأمر أن تكون التكلفة الكلية لكمية المخزون أقل ما يمكن بالحجم الأمثل (الكمية الاقتصادية).⁽¹⁾

و يتم تدنية هذه التكلفة على النحو الوارد في المثال التالي: *

نفرض أن مصنعا للأجهزة الكهربائية يقوم بشراء 25000 مقاومة كهربائية في السنة، و كانت الطلبية الواحدة من هذه الأصناف تتكلف ب 50 دج لإعدادها و استلامها، كما يتكلف تخزين الوحدة 0.1 دج في السنة فإنه اعتمادا على هذه الأرقام يمكن التوصل إلى:

• متوسط تكاليف التخزين = (عدد الوحدات × متوسط تكلفة التخزين الوحدة الواحدة) / 2

• تكلفة الطلبية = (حجم الطلب اللازم سنويا × متوسط تكلفة الطلبية الواحدة) / 2

• التكلفة الإجمالية = تكاليف التخزين + تكاليف الطلبية.

و بناء على هذه المعادلات يمكن التوصل إلى الجدول التالي بافتراض أحجام مختلفة للطلب

على المواد:

(1): فركوس محمد، الموازنات التقديرية، OPU، الجزائر، ص136.

*: مثال افتراضي.

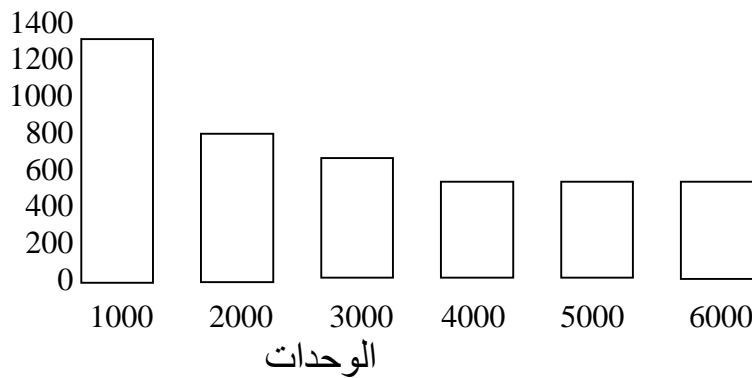
جدول رقم (13): التكلفة الإجمالية للطلبة.

التكلفة الإجمالية	تكاليف الطلبة	متوسط تكاليف التخزين	حجم الطلبة
2+1	2	1	الوحدات
175.5	125.5	50	1000
725	625	100	2000
567	417	150	3000
512.5	312.5	200	4000
500	250	250	5000
508	208	300	6000

تحديد الحجم الأمثل للطلبة بيانياً:

الشكل رقم (7): يبين التمثيل البياني للتكلفة الإجمالية للطلبة.

التكاليف بالدينار



ويمكننا من خلال هذا الجدول و الرسم البياني أن نلاحظ أن التكاليف الإجمالية تصل إلى أدنى مستوى لها عند حجم الطلبة قدرها 5000 وحدة، و هو ما يدل على أن هذه الكمية تمثل كمية الطلب الاقتصادية، حيث تبلغ إجمالي التكاليف عند هذا الحجم 500 دج، و يمكن الوصول إلى هذه النتيجة رياضياً بتطبيق العالقة التالية: (1)

$$\frac{2 \times (\text{كمية الاحتياجات السنوية} \times \text{متوسط تكاليف شراء الطلبة الواحدة})}{\text{تكلفة تخزين الوحدة لمدة سنة}} = \text{كمية الطلب الاقتصادية}$$

(1): هاشم عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2000، ص111.

الكمية الاقتصادية (ل) $\sqrt[3]{(50 \times 25000 \times 2)} / 0.1 = 5000$ وحدة.

كما يمكن على ضوء ذلك تحديد كل من التكاليف المثلى للمخزون وفقا للمعادلة:

$$ف = ك ش \times ت = \sqrt[3]{(50 \times 25000 \times 2)} / 0.1 = 500 \text{ دج.}$$

و العدد الأمثل لمرات التوريد يستخرج وفقا للمعادلة:

$$د = ك / ل = 5000 / 25000.$$

د = 5 مرات.

2. اختيار طريقة الشراء: تتولى إدارة المشتريات دراسة طرق الشراء المتعارف عليها لاختيار أكثر هذه الطرق تناسبا و ظروف المشروع و أكثرها توفيراً و تحقيقاً لهدف الشراء، مع مراعاة متطلبات اللائحة المالية للمشروع وكذلك لائحتها التنظيمية، و من البدائل المتاحة لطرق الشراء و التي غالبا ما تشير إليها اللوائح المالية للمشروعات الاقتصادية عموما ما يلي: ⁽¹⁾

- طريقة الشراء بالمناقصة العمومية.
- الشراء بطريقة المناقصة المحدودة.
- الشراء بطريقة المناقصة المحلية.
- الشراء المباشر.

3. طريقة قياس التكلفة: في الواقع أن تكلفة اقتناء المواد الأولية تتمثل في مختلف النفقات التي يتحملها المشروع لقاء حصوله و نقله و استلامه لهذه المواد، و لهذا فهي تتوقف على شروط الاتفاق المبرم بين المؤسسة و المورد، هل سيتم التسليم في محل البائع أم محل المشتري؟ هل هناك خصومات أو حسومات أخرى؟، و هل المواد تستوجب مثلا دفع رسوم جمركية أم خالصة الرسوم....الخ؟.

و غالبا ما تتمثل تكلفة اقتناء المواد الأولية في سعر فاتورة الشراء بعد استبعاد خصم الكمية و أية حسومات أخرى، بالإضافة إلى الرسوم الجمركية إن وجدت نفقات النقل أو الشحن

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص358.

والتفريغ و عمولات وكلاء الشراء و أية نفقات أخرى تتحملها المؤسسة حتى وصول هذه المواد و تخزينها بمخازن المؤسسة:⁽¹⁾

المطلب الثاني: ضبط و مراقبة عمليات التخزين.

إن وظيفة التخزين تبدأ عند استلام البضائع الواردة و المواد والأصناف المشتراة و إدخالها إلى أماكن تخزينها المعدة لذلك وتنتهي بتسليم هذه المواد بالكميات المناسبة و في الوقت المناسب و بحالة جيدة إلى مختلف أقسام المؤسسة إنتاجية كانت أو خدمية مرورا بالرقابة و التخطيط على كميات و أنواع المخزون، و قبل الخوض في تفاصيل هذه المراحل من المهم أن نستعرض بعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بالموضوع.

الفرع الأول: تعريف و أنواع المخزون.

يعرّف المخزون عموماً بأنه: "أية كمية من المواد (خامات أو أجزاء أو منتجات تحت التشغيل أو منتجات تامة) تحت سيطرة ما تحتفظ بها لفترة زمنية معينة في حالة ساكنة نسبياً انتظاراً لاستخدامها أو بيعها."⁽²⁾

والتخزين هو وظيفة من وظائف المؤسسة الأساسية، و ذلك لتوفر شروط القيام بتحقيق أهدافها.

و يكمن تحديد أنواع المخزون في:⁽³⁾

- المخزون الاستراتيجي (السياسي).
- المخزون الاحتياطي (الأدنى).
- المخزون الحركي (الدوري).

و يمكن تقسيم التكاليف التي يعتبرها غالبية المحاسبين ضمن تكلفة مخزون لأصناف من المواد الأولية إلى الأنواع التالية:

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص400.

(2): نفس المرجع السابق، ص408.

(3): صالح الرزق، عطا الله خليل بن ورا، مرجع سبق ذكره، ص 194.

- تكاليف الطلب و التوريد.
- تكاليف الإعداد.
- تكاليف نفاذ المخزون.
- تكاليف التوريد.
- تكاليف الاحتفاظ بالمخزون.

الفرع الثاني: نطاق و سياسة مراقبة المخزون.

إن التوازن الحركي لنظام المخزون ما هو إلا انعكاس للتوازن المفترض بين تدفق المعلومات و التدفق المادي لعناصر النظام، الأمر الذي يقتضي إحكام سياسة رقابية على حلقات نظام المخزون، تقوم في الأساس على محاولة وضع إجابة للأسئلة التالية:

ماذا نراقب؟ كيف نراقب؟ و ما هي أنواع الرقابة؟.

1. ماذا نراقب؟: و تعني توصيف و تقسيم المواد المكونة للمخزون إلى ثلاث رتب اعتمادا على أسلوب التحليل الثلاثي الذي يضع أولويات أحكام الرقابة بالنسبة لمختلف الأصناف و ذلك لغرض إخضاع المخزون للرقابة.

ترتب المواد تنازليا حسب مستوى الجهود الرقابية المطلوبة لها، و يتم ذلك من خلال تمييز هذه المواد على ضوء أعلى قيمة استخدام سنوي لكل مادة محسوبة وفقا للمعادلة التالية:

$$\text{قيمة الاستخدام السنوي} = \text{معدل الاستخدام السنوي} \times \text{تكلفة الوحدة.}$$

و تعطى الرتب التالية للمواد على أساس قيمة الاستخدام السنوي:

- الرتبة (أ) لأعلى 20% من المواد (تحتاج إلى أقصى درجات الرقابة).
- الرتبة (ب) لأعلى 30% التالية (تحتاج إلى رقابة عادية).
- الرتبة (ج) لأعلى 50% الأخيرة (تحتاج إلى أقل درجات الرقابة).

و تفيد عملية تقسيم الأصناف إلى ثلاث رتب في التمييز بينها على أكثر من صعيد:

• صعيد إجراءات الطلب و التوريد.

• صعيد السجلات المستخدمة.

• صعيد الرقابة.

2. كيف نراقب؟: تعني تحديد سياسة مراقبة المخزون لكل رتبة من الرتب الثلاثة المذكورة و المناسبة لكل مجموعة من هذه المجموعة الثلاث فهي تعني في الأساس:

• تحديد الكمية المطلوبة.

• تحديد نقطة إعادة الطلب.

أ. تحديد كمية الطلب المثلى من كل صنف (كم نطلب؟): إذا كنا قد تناولنا في المطلب السابق خطوات تحديد الحجم الأمثل للشراء أو المخزون فإننا لم نتعرض لأثر ذلك على سياسات المخزون، تلك السياسات التي تكون كما ذكرنا مرارا على أساس كل من حجم الطلب و نقطة إعادة الطلب، إذ نتوقف على تغير أو ثبات قيمة كل من هذين العنصرين و هي كما يلي:

• سياسة نقطة الطلب لكمية ثابتة بالمراجعة المستمرة (كلا القيمتين ثابتتين).

• سياسة الاستكمال الدوري للمخزون (كلاهما متغير).

• سياسة الاستكمال الاختياري للمخزون بالمراجعة الدورية أو المستمرة (عندما تكون

كمية الطلب متغيرة و تكون نقطة الطلب ثابتة).

• سياسة الاستكمال الدوري للمخزون بكمية ثابتة (عندما تكون كمية الطلب ثابتة و تكون

نقطة الطلب متغيرة).

ب. نقطة إعادة الطلب (متى نطلب؟): بما أن حجم الطلب يفيد كل من مرحلتي الشراء

و التخزين فإن نقطة إعادة الطلب تتحدد في مرحلة التخزين وفقا لما يتناسب مع السياسة

التخزينية المتبعة، و لكن لغرض خدمة عملية الشراء، و كذلك نقطة إعادة الطلب هي التي

تحدد متى يتم تحرير طلب الشراء أو التوريد و هكذا. (1)

فبعد أن يتم تحديد الكمية المثلى المطلوب شراؤها يبقى لنا أن نعرف متى نطلب هذه

الكمية؟ و ذلك اعتمادا على فترة التوريد ومعدل الاستخدام فقط، و تحديد نقطة إعادة الطلب

يكون وفق المعادلة التالية:

(1): صالح الرزق، عطا الله خليل بن ورا، مرجع سبق ذكره، ص 196.

نقطة إعادة الطلب = متوسط معدل الطلب على المخزون (يومي) × متوسط فترة التوريد (بالأيام)

3. ما هي أنواع الرقابة؟: (1)

يتطلب النظام المتكامل والمحكم للرقابة على عنصر المواد وجود ثالث أنواع من الرقابة:
أ. رقابة إدارية: إن عملية الرقابة تمارس و تنفذ بواسطة أفراد، فيجب أن تضمن الإدارة وجود الشخص المناسب في المكان المناسب و هذا هو الأساس الذي تقوم الرقابة الإدارية، كما أن السياسات الإدارية التي تحكم عمليات الشراء و الاستخدام و التخزين تؤثر إلى حد كبير على إجراء الرقابة المتبع.

ب. رقابة تشغيلية: تقوم هذه الرقابة بالتخطيط لشراء المواد على ضوء الاحتياجات المخططة و ذلك لتجنب الشراء المتعجل أو تراكم المخزون و تتضمن هذه الرقابة القيام بإجراءات الرقابة المادية للتأكد من أن المواد المشتراة و الصادرة للإنتاج و الباقية في المخزون قد تم وزنها أو عدّها أو قياسها بطريقة صحيحة، و إضافة إلى هذه الرقابة المادية على خسائر التشغيل من حيث حدوثها و معالجتها و التصرف فيها؟، فيجب العمل على أن يكون حدوثها عند أدنى حد ممكن، و أن يتم معالجتها في أسرع وقت ممكن، و أن يتم التصرف فيها بأحسن سعر ممكن، و يتطلب ذلك ضرورة وضع معايير للكميات و الأسعار و مسموحات التشغيل و كميات التخزين.

ج. رقابة محاسبة التكاليف: يجب ان تتبع هذه الرقابة مجموعة من الخطوات حتى تتحقق الأهداف المرجو تحقيقها و هذه الخطوات هي: (2)

• قياس الكميات الفعلية من المواد التي استخدمت في الإنتاج و الأسعار الفعلية لهذه المواد.

• مقارنة البيانات الفعلية بالبيانات المعيارية و تحديد الانحرافات في تكلفة المواد.

• فحص أسباب هذه الانحرافات.

• التقرير عن هذه الانحرافات.

(1): نشادي عبد القادر، محاسبة التكاليف الصناعية، مرجع سبق ذكره، ص65.

(2): أحمد حسني علي حسين، مقدمة في محاسبة التكاليف الصناعية، مصر، 2001، ص231.

- اتخاذ الإجراء الوقائي عن طريق الشخص المسؤول.
- رفع التقرير للإدارة لخاص بالنتائج التصحيحية في حالة الانحرافات الجوهرية و العامة.
- و إتباع هذه الخطوات بطريقة صحيحة و ملائمة يظهر لنا مدى أهمية و دور محاسبة التكاليف في عملية الرقابة على عنصر الموارد المباشرة.
- و هذه الأنشطة الرقابية الثلاثة مرتبطة ببعضها و يكمل بعضها الآخر.

الفرع الثالث: المستندات و السجلات المستخدمة في المحاسبة و الرقابة على المخزون.

تقوم الرقابة الداخلية على المخزون من المواد الأولية في أي مؤسسة صناعية على استخدام مجموعة من السندات التي تضمن متابعة حركة تدفق هذا المخزون و صحة انعكاس ذلك على السجلات و الدفاتر، و هذه المستندات و السجلات نتناولها على النحو التالي: (1)

1. إذن استلام المواد: و هو المستند الذي يدل على إضافة كمية المواد الواردة إلى رصيد الأصناف الموجودة بالمخازن بعد التأكد من سلامة و صلاحية هذه المواد و يحرر المستند من أصل و نسخ، بحيث يحتفظ بالأصل في المخازن و نسخة توجه إلى إدارة أو قسم التكاليف و نسخة أخرى إلى إدارة الحسابات.

2. القيد في البطاقات و السجلات التكاليفية: تستخدم البطاقات و السجلات التي سنذكرها لتحقيق دائرة واسعة من الأهداف و المزايا نلخصها فيما يلي:

- التعرف على أرصدة الأصناف المختلفة من المواد بسهولة.

- مراقبة الكميات و إظهار الفروق عند القيام بالجرد الفعلي و تحديد الكميات التالفة.
- المساعدة في عملية تسعير المواد الواردة و المنصرفة و كذلك في إعداد الموازنات التقديرية.

و فيما يلي البطاقات و السجلات:

أ. بطاقة الصنف: و تخصص لكل صنف من أصناف المواد الموجودة في المخازن لغرض توضيح حركة هذا الصنف حيث يسجل فيها أمين المخازن الكمية المستلمة و تاريخ وصولها و الكمية الصادرة و تاريخ صرفها و توضع بشكل ظاهر في مكان معد لحفظ الصنف

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص424.

- المتعلقة بالحد الأدنى و الحد الأعلى للصنف و نقطة إعادة الطلب.
- ب. **سجل مراقبة المواد:** تحتفظ به إدارة المخازن بهدف الرقابة على الكمية أو الرصيد الكمي المتاح للصنف المعني من المواد و يحتوي هذا السجل على نوعين من البيانات:
- مختلف البيانات الواردة في لطاقة الصنف.
 - بيانات الحركة المتوقعة أو الافتراضية للصنف نفسه في المدى القصير.
- ج. **دفتر أستاذ المخازن:** تحتفظ به إدارة أو قسم التكاليف بهدف تحقيق الرقابة على كمية الأصناف المختلفة من المواد و تسعيرها تمهيدا للمحاسبة على قيمة هذه الأصناف سواء عند الاستلام أو الصرف.
- د. **سجل المواد الواردة:** تحتفظ به إدارة أو قسم التكاليف لغرض تسجيل كمية و تكلفة و قيمة جميع المواد المستلمة أو الواردة حسب تسلسل ورودها، و ذلك من واقع أذون الاستلام و تقارير الفحص و الاستلام و تتطابق إجمالي المواد الواردة و المسجلة في هذا السجل مع إجمالي يومية المشتريات لنفس الفترة.

المطلب الثالث: ضبط و مراقبة عملية الصرف.

- تتواصل خطوات الرقابة المادية على المواد بمتابعة عمليات صرف هذه المواد من المخازن إلى مختلف أقسام الإنتاج و التشغيل لذا فإنه لغرض إتمام ذلك بانتظام ينبغي وجود بعض النماذج و السجلات التي تتابع حركة هذه المواد الصادرة للاستفادة منها و حتى يتحقق ذلك بالصورة الصحيحة يولي محاسب التكاليف اهتماما خاصا لكل من: (1)
- توثيق عمليات الصرف من المخازن.
 - تحديد كمية المواد التي يستفيد منها كل قسم من الأقسام الطالبة.
 - تسعير المواد المنصرفة إلى مراكز الإنتاج لأغراض المحاسبة عليها.
- و سوف نتناول في هذا المطلب كيفية تحقيق هذه الخطوات لتحقيق عملية المحاسبة و الرقابة على المواد المنصرفة من المخازن للإنتاج.

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص437.

الفرع الأول: توثيق المواد المنصرفة.

في الواقع العملي يجب عدم جواز صرف أية كمية من المواد أو الأصناف دون تحرير إذن الصرف موقع عليه من طرف الشخص المسؤول و ذلك تجنباً لاحتتمالات السرقة، الضياع، الغش،...الخ.

و يعد إذن صرف المواد بمثابة المستند الذي يصرح بصرف المواد لإثبات عملية الصرف بسجلات و الدفاتر، و يتم تحرير إذن الصرف من أصل و نسختين أو ثلاثة نسخ في القسم الطالب أو الذي بحاجة إلى أصناف محدد من المواد، و يحتفظ بنسخة أخرى من إذن الصرف و يرسل الأصل مع نسخة إلى قسم مراقبة المخازن.⁽¹⁾

الفرع الثاني: تسعير المواد المنصرفة لأغراض المحاسبة عليها.

تختلف سياسة التسعير من مؤسسة إلى أخرى و يجب مراعاة الأمور التالية عند اختيار سياسة معينة للتسعير:⁽²⁾

- درجة تقلب الأسعار في السوق و نوعية المادة و أهميتها في الإنتاج.
- سياسة التخزين المتبعة، هل يتم فصل المواد المشتراة عن المخزن أم تخلط معها؟.
- عملية الشراء، هل تتم بكميات كبيرة مع الاستفادة من الخصم أو بكميات صغيرة؟.
- الحد الأعلى و الحد الأدنى في المخزون.
- السياسة الإنتاجية المتبعة، هل يتم تشغيل المصنع بكامل الطاقة أم لا؟.

- ما هو أثر سياسة التسعير على تكلفة الإنتاج وبالتالي على الأرباح؟.

و سياسات التسعير هي:

- سياسة التسعير الفعلي.
- سياسة التسعير التقديري (الإداري).

1. سياسة التسعير الفعلي: و تنقسم بدورها إلى مجموعة من الطرق الفرعية و أهمها:

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص444.

(2): توفيق معلوم، محاسبة التكاليف الصناعية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس، جامعة المدية، 2003، ص102.

أ. طريقة الوارد أولاً يصرف أولاً (FIFO):⁽¹⁾

نعتبر أننا نستعمل المواد التي تخرج من المخزن بنفس الترتيب التي دخلت به، أي ان المواد الأولى التي دخلت تخرج أولاً ثم يتتابع الخروج حسب الأقدم إلى أن نصل إلى إخراج الإدخالات الأخيرة، و يمكن استعمالها في مثل المواد ذات التأثيرات الزمنية السريعة. تكلفة المواد المستعملة في الإنتاج سوف تدخل في تكلفة هذا الأخير بالسعر الأقدم للمواد، و لهذا فيتأثر سعر التكلفة للمنتجات عكسياً مع تغيرات أسعار المواد المستعملة، فيرتفع سعر التكلفة عند انخفاض أسعار المواد الأولية (في السوق بالمقارنة مع أسعار المواد الموجودة في المخازن) و ينخفض بارتفاعها كما أن هذه الطريقة تؤثر في الميزانية، إذ يتحدد مخزون آخر المدة بأحدث سعر أو تكلفة للمواد أو المنتجات المتبقية في المخزن في آخر الفترة فإذا ارتفعت الأسعار ترتفع قيمة هذا المخزون و بالتالي التأثير يكون ايجابياً على النتيجة أما العكس بالعكس.

مثال توضيحي: كانت حرك المخزون في شهر ديسمبر 1987، فس المؤسسة (س) من المواد الأولية ص كما يلي:

87/12/01: مخزون أول الشهر 1500 كلغ ب 20 دج/كلغ.

87/12/02: شراء 2000 كلغ ب 21.05 دج/كلغ مع تخفيض يقدر ب 10% عن تعجيل عملية الدفع.

87/12/06: إخراج إلى قسم الإنتاج 1800 كلغ.

87/12/08: شراء 1600 كلغ ب 23 دج، الذي يشمل صناديق الاسترجاع الذي تقدر ب 1.575 دج للوحدة.

87/12/15: إخراج إلى الاستعمال 1800 كلغ.

87/12/21: إخراج إلى الاستعمال 700 كلغ.

87/12/22: شراء 2000 كلغ ب 21.7 دج، تكلفة صافية.

87/12/27: خروج إلى الإنتاج 1500 كلغ.

(1): ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص 69.

المطلوب: إعداد بطاقة حركة هذه المادة.

جدول رقم (14): إعداد بطاقة المخزون بطريقة ما دخل أولاً خرج أولاً.

المخزون			الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
المبلغ	ت و	كمية	المبلغ	ت و	كمية	المبلغ	ت و	كمية		
30000	20	1500	-	-	-	30000	20	1500	م/أول ش	87.12.01
30000	20	1500	-	-	-	42100	21.05	2000	شراء	87.12.02
42100	21.05	2000	30000	20	1500	-	-	-	إخراج	87.12.06
35785	21.05	1700	6315	21.05	300	-	-	-	شراء	87.12.08
35785	21.05	1700	-	-	-	34280	21.425	1600	إخراج	87.12.15
34280	21.425	1600	35785	21.05	1700	-	-	-	إخراج	87.12.21
32137.5	21.425	1500	2142.5	21.425	100	-	-	-	شراء	87.12.22
17140	21.425	800	14997.5	21.425	700	-	-	-	إخراج	87.12.27
17140	21.425	800	-	-	-	43400	21.7	2000	إخراج	87.12.27
43400	21.7	2000	17140	21.425	800	-	-	-	م/آخر ش	
28210	21.7	1300	15190	21.7	700	-	-	-	المجموع	
			121570	-	5800	149780	-	7100		

المصدر: ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص70.

ب. طريقة الوارد أخيراً يصرف أولاً (LIFO):⁽¹⁾

حسب هذه الطريقة فإن المخزونات تخزن وفق ترتيب عكسي من دخولها، أي الأحدث دخولا هو الذي يخرج أولاً إلى أن نصل إلى الأول دخولا و منه ينتج أن سعر التكلفة تحسب بتكلفة المواد التي اشترت حديثاً.

و المخزون النهائي يبقى بتكلفة المواد التي تحصلت عليها المؤسسة أولاً.

مثال توضيحي: نفس المثال السابق و المطلوب إعداد جدول بطاقة المخزون بطريقة ما ورد أخيراً يخرج أولاً.

(1): ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص71.

جدول رقم (15): إعداد بطاقة المخزون بطريقة ما دخل أخيرا يخرج أولا.

المخزون			الإخراجات			الإدخالات			البيان	التاريخ
المبلغ	ت و	كمية	المبلغ	ت و	كمية	المبلغ	ت و	كمية		
30000	20	1500	-	-	-	30000	20	1500	م/أول ش	87.12.01
30000	20	1500	-	-	-	42100	21.05	2000	شراء	87.12.02
42100	21.05	2000								
30000	20	1500	37890	21.05	1800	-	-	-	إخراج	87.12.06
4210	21.05	200								
30000	20	1500	-	-	-	34280	21.425	1600	شراء	87.12.08
4210	21.05	200								
			34280	21.425	1600	-	-	-	إخراج	87.12.15
30000	20	1500	4210	21.05	200					
16000	20	800	14000	20	700	-	-	-	إخراج	87.12.21
16000	20	800	-	-	-	43400	21.7	2000	إدخال	87.12.22
43400	21.7	2000								
			32550	21.7	1500	-	-	-	إخراج	87.12.27
16000	20	800								
10850	21.7	500								
			122930	-	5800	149780	-	7100	المجموع	

المصدر: ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص71.

ج. طريقة المتوسط المرجح:⁽¹⁾

$$\text{متوسط التكلفة} = \frac{\text{تكلفة الكمية الموجودة} + \text{تكلفة الكمية الواردة}}{\text{(الكمية الموجودة} + \text{الكمية الواردة)}}$$

و على هذا الأساس فإن متوسط التكلفة الواحدة يتغير بتغير الكميات الواردة أو المنصرفة و يفضل استخدام هذه الطريقة في حالة تغلب الأسعار بصورة مستمرة.

(1): مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره، ص444.

2. سياسة التسعير التقديري: (1) تسعر المواد المنصرفة وفقا لسياسات التي تضعها الإدارة دون التقيد بثمن الشراء الفعلي بل تعتمد الإدارة على الظروف الاقتصادية السائدة بالدرجة الأولى في عملية التسعير و أهم الطرق المتبعة في تسعير المواد المنصرفة هي:
- أ. طريقة سعر السوق: تسعر المواد المنصرفة للإنتاج حسب سعر السوق السائد، و حسب هذه الطريقة فإن الأرباح و الخسائر تكون حقيقية نظرا لان سعر المواد المنصرفة سيكون متأثرا بتقلبات الأسعار، ويمكن إتباع الحالات التي يسهل فيها الحصول على أسعار السوق و العكس صحيح، و يقيّم المخزون في نهاية الفترة طبقا للسعر السائد في ذلك التاريخ.
- ب. طريقة سعر التكلفة أو السوق، أيهما أقل: بموجب هذه الطريقة لا بد من تحديد سعر التكلفة أولا حسب إحدى الطرق السابقة ثم يحدّد سعر السوق السائد وقت الصرف و يؤخذ السعر الأقل.
- ج. طريقة السعر المعياري: يتم تحديده على أساس الدراسة العملية و التجربة العلمية مع الاستعانة بالمعلومات التاريخية المتوفرة و بالخبرة الشخصية للمقدّر، و تمتاز بسهولة التطبيق و استبعاد تقلبات الأسعار، تخضع عملية الرقابة على عنصر المواد كما سبق الإشارة إليه إلى نظام محكم يتمشى و المراحل التي يمر بها هذا العنصر بداية من عملية الشراء و تحديد تكلفة المشتريات إلى عملية التخزين و سياستها وصولا إلى المرحلة الأخيرة التي يمر بها هذا العنصر و هي عملية الصرف.

(1) : مجدي عمارة، مرجع سبق ذكره ، ص456.

المبحث الثاني : ضبط و رقابة عنصر العمل.

نتناول من خلال الدراسة في هذا الفصل أهم الإجراءات الإدارية و المحاسبية المتعلقة بضبط و رقابة تكلفة الأجور باعتبارها مترتبة على مساهمة المورد البشري في كافة أنشطة و مجالات عمل الوحدة الاقتصادية.

يعتبر عنصر العمل العنصر الثاني من عناصر التكاليف، لا تدخل في احتساب تكلفة المنتج النهائي و تتمثل تكلفة هذا العنصر بكافة النفقات التي دفعت للعاملين في الوحدات الاقتصادية و الذي يلعب دورا كبيرا في إنجاح أو فشل المؤسسات الاقتصادية و يفوق في أهميته الأهمية المعطاة لعنصر المواد حيث أنه من الممكن الاستغناء عن عنصر المواد في بعض المؤسسات لكن من غير الممكن الاستغناء عن عنصر العمل في أي مؤسسة بالإضافة إلى الأسباب الآتية:

- يلعب عنصر العمل دورا كبيرا في احتساب مستويات الطاقة الإنتاجية كما يتم الاعتماد عليه في كثير من الأحيان في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الإنتاج.
- عنصر العمل مرتبط أساسا بعامل الزمن لذلك فإن أي زيادة أو نقصان في ساعات العمل من شأنها أن تؤدي إلى زيادة أو نقصان التكلفة الأخرى المرتبطة بالزمن (مثل القوى المحركة، الطاقة الكهربائية...)⁽¹⁾.

المطلب الأول: أصناف الأجور و خطوات تحديدها.⁽²⁾

يمكن تعريف الأجور على أنها النفقات التي تتكبدها المنشأة مقابل الجهد المبذول من قبل العمال أو الرواتب مقابل ما يبذله الموظفين في سبيل إتمام عمل معين.

(1): محمود علي الجبالي، قصي السامراء، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن، ص73.

(2): نشادي عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص71-72.

الفرع الأول: أصناف الأجور.**أولاً: من حيث علاقة الأجور بالوحدات المنتجة.**

1. أجور مباشرة: و هي أجور العمال في مراكز الإنتاج و التي يمكن تخصيصها و تحميلها على الوحدات المنتجة بشكل مباشر.
2. أجور غير مباشرة: وهي الأجور التي لا يمكن تحميلها بشكل مباشر على الوحدات المنتجة دون الحاجة لإستخدام معدات وأسس ومعايير تقريبية مختلفة على اعتبار أن هذه الأجور تخص الإنتاج بأجمعه (أجور مشرفين، مراقبين فنيين ، رواتب المدير العام، أجور عمال الصيانة ، أجور مهندسي الإنتاج).

ثانياً: من حيث علاقة الأجور بحجم الإنتاج (حجم النشاط).

1. أجور ثابتة: وهي الأجور التي تدفع على أساس زمني لا يتأثر انطلاقاً بحجم الإنتاج مثل: رواتب المدراء و الموظفين.
2. أجور متغيرة: و هي أجور العمال في مراكز الإنتاج التي ترتبط مع حجم الإنتاج فتزداد بزيادته و تنخفض بانخفاضه.
3. الاجور الشبه متغيرة: فهي تتغير بتغير حجم الإنتاج لكن تغيرها ليس بنفس نسبة الزيادة أو النقصان، مثل: أجور عمال الصيانة.

ثالثاً: من حيث علاقة الأجور بوظائف المشروع.

1. الأجور الصناعية: و تشمل أجور العمال، الإنتاج و الخدمات الإنتاجية.
2. أجور الخدمات البيعية و التوزيعية: وهي الرواتب المستحقة للعاملين في مراكز البيع و التوزيع.
3. أجور خدمات مالية و تمويلية و إدارية: مثل: رواتب المراكز المالية و الإدارية و التمويلية.

الفرع الثاني: خطوات تحديد الأجور.

إن محاسبة تكلفة العمل تتطلب ضرورة إتباع عدد من الإجراءات أهمها:

أولاً: تسجيل الوقت.

ويقصد بتسجيل الوقت إثبات زمن الدخول و الخروج إلى مركز العمل بالنسبة إلى كل فرد خلال مواعيد العمل الرسمية، و هذا يعني انه لا بد من تطبيق نظام محكم على دخول و خروج العمال حتى يسمح بتسجيل المواعيد بشكل دقيق.

ثانياً: اختيار طريقة احتساب الأجور.

هناك عدة طرق لاحتساب الأجور و على المؤسسة أن تختار الطريقة التي تناسبها و تتفق مع ظروفها و ذلك من حيث عدد العمال و كمية الإنتاج و زمن الإنتاج.

ثالثاً: تحضير قوائم الأجور.

بعد تسجيل الوقت و الإنتاج و احتساب الأجور المستحقة للعمال يتم تحضير قوائم الأجور "WORKSHCET" و هي عبارة عن كشوف يتم فيها تجميع إجمالي الرواتب و الأجور المستحقة للعمال في المشروع و توضح بها الاستقطاعات المختلفة و وضع الأجور الواجب صرفها للعمال و يتم إعداد القوائم يدويا و باستعمال الحاسب في إعداد قائمة الأجور حتى يسهل استخدام القائمة في:

- صرف الأجور من الخزينة.
- إمكانية تسليم كل عامل بمفرده راتبه تقاديا للشكوك.
- تخصيص صورة لقسم التكاليف لاستخدامها في تحليل الأجور.
- تخصيص نسخة لقسم الأجور للاحتفاظ بها و الرجوع إليها في حالة الضرورة.

رابعاً: حساب عناصر الأجور لكل العمال.

إن تكلفة العمل البشري تتكون من عدة عناصر و تنقسم هذه العناصر إلى ثلاثة مجموعات رئيسية:

1. **الأجور النقدية:** و هو الأجر الذي يستحق للعامل نظرا للوقت الذي حضره للمشروع سواء كان هذا الوقت عاديا أم إضافيا و أيضا الأجر المستحق للعامل عند أيام الإجازات و يضاف إلى جملة الأجر المستحق له و كذلك المنح الخاصة التي يتحرر صرفها للعامل في المناسبات كالأعياد و المواسيم، حسن السلوك، بالإضافة إلى حوافز الإنتاج.

2. **صافي تكلفة المزايا:** تقوم بعرض المشروعات بتقديم المزايا المعينة للعاملين بها بالإضافة إلى ما تصرفه لصالحهم من أجور نقدية، تتخذ هذه المزايا عدة صور مثل: تقديم الوجبات الغذائية و المشروبات للعاملين و الملابس و خدمة النقل و السكن و النادي و المكتبة و هذا الذي تتحمله المؤسسة يمثل تضحية في سبيل الحصول على الجهد البشري.

3. **حصة المنشأة في التأمينات الصحية و الاجتماعية:** جدير بالذكر أن قسط التأمين يتحمل العامل نصيب فيه كما يتحملها المشروع في التأمينات الصحية و الاجتماعية على العاملين بها و التي تعتبر ضمن التكاليف يعمل بها المشروع في سبيل الحصول على الجهد البشري و تحدد هذه القيمة بنسبة مئوية من الأجر الأساسي الذي يتقاضاه كل عامل أو موظف.

خامسا: صرف الأجر.

بعد الانتهاء من الخطوات السابقة تأتي الخطوة الأخيرة و المتمثلة في صرف مستحقات العاملين في المشروع وتتم هذه الخطوة إما:

- أن يتم الصرف من خزينة المشروع.
- بشيكات على البنك الذي يتعامل معه المشروع.
- بتحويل صافي المستحقات لحساب العاملين في البنوك التي يتعاملون معها.

التسجيل المحاسبي لإعداد أجره العاملين و دفعها.

		التاريخ		
	× ×			63
	× ×			64
	× ×			65
× × ×			إعداد فاتورة العمال رقم...	563
× × ×			تاريخ التسديد	564
× × ×				565
	× × ×			563
	× × ×			564
	× × ×			565
× × ×			تسديد مستحقات العمال عن طريق....	485
× × ×				أو 486
× × ×				أو 487

المطلب الثاني: مجالات الرقابة على عنصر العمل.

كما تقدم وبيّنا أهمية الأجور في المنشأة الصناعية و الخدماتية التي من الممكن أن تشكل نسبة عالية في بعض المنشآت و قد تصل في بعض الحالات إلى 50% من إجمالي تكاليف الإنتاج لذلك فإن عملية سعي الإدارة إلى خفض الأجور و الذي بدوره يؤدي إلى خفض تكاليف الإنتاج الإجمالية و خفض تكلفة الوحدة مع إبقاء الكفاية العمالية و الإنتاجية ذات أهمية بحيث تقوم الإدارة بوضع نظام فعال للرقابة على نظام الأجور لكي تقوم الإدارة برفع إنتاجية العمل فإن ذلك يتطلب عدة أمور أهمها: (1)

- حسب اختيار العاملين بالإعداد و النوعيات المطلوبة و العمل على تطوير كفاءاتهم وزيادة مهارتهم.
- ضمان تواجد العاملين في أوقات الدوام المقررة و ضمان استغلال وقت العمل على أحسن وجه.
- وضع معايير العمل لتمكين تقييم أداء العاملين.
- العمل بنظام الأجور الذي يضمن التحفيز للعاملين و دفعهم إلى العمل بحماس و شعور بالمسؤولية اتجاه رب العمل.
- الأقسام التي لها صلة بعملية الرقابة على تكلفة العمل.

الفرع الأول: الرقابة على الأجور. (2)

1. إدارة الأفراد: من مهام إدارة الأفراد توفير احتياجات المشروع من الأيدي العاملة عن طريق إجراء المسابقات، كذلك من مهام إدارة الأفراد إعداد برامج تدريبية للعاملين للإشراف على هذه البرامج، تقييم الأعمال، القيام بتوصيف الوظائف التي يتم التعيين على أساسها و قد يكون التوظيف في المنشأة إما لأغراض الإحلال أو لأغراض التوسع في نشاط المؤسسة.
2. إدارة تخطيط الإنتاج: تقوم إدارة تخطيط الإنتاج بعملية جدولة العمل و توزيع أوامر الإنتاج على الأقسام الإنتاجية و توزيع العمل و تنظيمه مما يؤدي إلى استغلال الموارد

(1): مهدي جمعة الراشد، محاسبة التكاليف، دار النشر، العراق، 1988، ص218.

(2): فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص160 - 162.

المتاحة أفضل استغلال و الحصول على الإنتاج المطلوب بالموصفات المطلوبة و بأقل تكلفة و تقدم إدارة تخطيط الإنتاج و الموازنة للأجور قبل بداية العمل و التي من خلالها تحدد معايير أداء هذه الأعمال و تستخدم هذه المعايير للرقابة على عنصر الأجور.

الفرع الثاني: مراقبة و ضبط الوقت.

1. بطاقة تسجيل الوقت: لابد من تسجيل زمن الحضور و الانصراف من و إلى المنشأة بغض النظر عن طريقة احتساب الأجور و ذلك حتى تتمكن الإدارة من معرفة العمال الحاضرين و المتغييبين و كذا معرفة الوقت الذي حضره العامل في كل يوم بهدف احتساب الأجور و خاصة في حالة دفع الأجر على أساس زمني.

جدول رقم (16): مخطط تسجيل وقت العمل الأسبوعي لكل عامل.

اسم المنشأة.....						
بطاقة تسجيل الوقت						
القسم التابع له.....				اسم العامل.....		
معدل الأجر العادي للساعة.....				رقم العامل.....		
				عن الأسبوع المنتهي في.../.../.....		
المجموع		الفترة المسائية		الفترة الصباحية		اليوم
إضافي	عادي	دخول	دخول	خروج	دخول	
						السبت
						الأحد
						الاثنين
						الثلاثاء
						الأربعاء
						الخميس
						الجمعة
x x	x x					المجموع
x x	- الأجر العادي = عدد ساعات العمل العادية × معدل اجر الساعة العادية =					
x x	- الأجر الإضافي = عدد ساعات العمل الإضافية × معدل اجر الساعة الإضافية =					
x x	الأجر الأسبوعي العادي =					

المصدر: فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص 162.

2. بطاقة العمل أو الشغلة: تعد هذه البطاقة يوميا من قبل العامل و توضح هذه البطاقة عدد ساعات العمل و طبيعة العمل الذي يؤديه العامل، معدل أجر العامل و يجب أن تحتوي هذه البطاقة على اسم العامل و رقمه و القسم التابع له و رقم العملية و زمن البدء و الانتهاء من العمل.

جدول رقم (17): معلومات عن العمل لكل عامل.

اسم المنشأة.....												
بطاقة العملية....												
رقم العملية.....												
التاريخ.....												
عن الفترة من..... إلى.....												
توقيع العامل	إجمالي الأجر	معدل الأجر الإضافي	معدل الأجر العادي	إجمالي الوقت	وقت العمل				التاريخ	رقم العامل	اسم العامل	قسم التشغيل
					إضافي		عادي					
					إلى	من	إلى	من				

المصدر: فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص 163.

الفرع الثالث: طرق دفع الأجور.

هناك عدة طرق لاحتساب أجر العامل و هذا ما سنتطرق إليه بشيء من التفصيل في المطلب الثالث.

المطلب الثالث: أنظمة دفع الأجور.

قد يتساءل البعض عن الفرق بين الراتب و الأجر و لتوضيح ذلك نقول أنه من حيث المضمون فكلاهما تعويض نقدي مباشر يتقاضاه الفرد من منشأة لقاء مساهماته التي يقدمها،

أما من حيث الشكل فالراتب يدفع لشاغلي الأعمال الإدارية و المكتبية، حيث تدفع تعويضاتهم على أساس الزمن، و نسميهم بالموظفين أما الأجر فيدفع لشاغلي الأعمال المصنعية و الإنتاجية و الذين نسميهم بالعمال حيث تدفع تعويضاتهم على أساس كمية الإنتاج أو على أساس الزمن أو الاثنين معا و لكن هذا الفرق يكاد يختفي في كثير من المنشآت الصناعية في الوقت الراهن.

الفرع الأول: نظام الأجر الزمني.

يتم بمقتضى هذا النظام دفع أجر محدد عن وحدة زمنية مقابل العمل (سنة، شهر، يوم، ساعة) و هذا النظام الأكثر شيوعا في المنشآت.

أولاً: مزايا النظام. (1)

- يطبق هذا النظام بالنسبة للأعمال التي يصعب تقديرها بوحدات كمية كالوظائف الإدارية.
- يطبق هذا النظام بالنسبة للأعمال التي تهتم بالجودة على حساب الكمية.
- كما يصلح هذا النظام في الحالات التي لا تتضح فيها العلاقة بين الإنتاج و الجهد المبذول.
- هذا النظام سهل التطبيق حيث لا يحتاج إلى عمليات حسابية كثيرة.
- هذا النظام الأكثر قبولا من أفراد القوى العاملة.
- هذا النظام يقوي روح التضامن بين العاملين.

ثانياً: عيوب النظام.

- لا يشجع روح الابتكار و المبادرة و ليس حافز لرفع الإنتاجية و تحسين الإنتاج كما و نوعا.
- هذا النظام لا يراعي الفروق الفردية بين الأفراد من حيث الكفاءة و المقدرة.
- تكلفة وحدة من عنصر العمل قد تختلف من وقت لآخر و ذلك لاختلاف كمية الإنتاج في حين تبقى أجره العامل ثابتة.

(1) : زكي محمد هاشم، الاتجاهات الحديثة في إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية، دار السلاسل، 1989، الأردن، ص 227.

- تباطؤ العمل النشط في إنتاجه لحماية زميله البطيء مادام ذلك لن يؤثر على أجره.

الفرع الثاني: نظام الأجر بالإنتاج أو الأجر التشجيعي.

على ضوء هذا النظام يقدر الأجر حسب إنتاجية العامل و هناك عدة طرق لحساب الأجر بواسطة هذا النظام. (1)

أولاً: مزايا النظام.

- حافز مباشر لزيادة الإنتاج.
- هذا النظام مناسب للأعمال التي يسهل قياسها إنتاجها بوحدات رقمية.
- يناسب هذا النظام المنشآت التي تفصل الكم عن النوع.
- يمكن تقدير تكلفة العمل لكل وحدة منتجة.
- يحقق العدالة في المعادلة حيث يقدر العامل حسب كفاءته و جهده المبذول.
- يساعد على خلق روح الابتكار لدى العاملين.

ثانياً: عيوب النظام.

- صعوبة إيجاد مقاييس أو معايير يقاس بها إنتاج جميع الأعمال الخاصة بالإدارة.
- يناسب العاملين الأكفاء فقط رغم وجود عمال يرغبون في العمل و لكن إمكانيتهم لا تساعدهم.
- التضحية بالجودة في سبيل تحقيق أكبر عدد من الوحدات.
- زيادة الإجهاد بالنسبة للعاملين في سبيل تحقيق أكبر دخل ممكن.
- وهناك طريقتان لتحديد الأجر حسب الإنتاج هما:
- **طريقة تحديد الأجر على أساس الإنتاج الفردي:** بمقتضى هذه الطريقة يتقاضى الفرد أجره على أساس عدد الوحدات التي قام بإنتاجها بمفرده أما مقداره فيختلف باختلاف أسلوب حسابه و الذي يتم بواسطة أسلوبين هما:

(1): زاكي محمد هاشم، مرجع سابق، ص229.

أ. أجر القطعة الموجودة: حيث يتم الدفع على كل قطعة يقوم بإنتاجها بغض النظر على عدد الوحدات المنتجة و هذا الأسلوب الأكثر شيوعا.

ب. أجر القطعة المتغيرة: و يحسب الأجر على أساس تحديد سعريين لكل مستوى إنتاج يصل إليه الفرد و لا شك أن هذا الأسلوب يعد حافزا قويا لزيادة الإنتاج أما الطرق التي يحدد بها الأجر على أساس الإنتاج الفردي فهي:

• طريقة فريدريك تايلور: حيث يتم تحديد مستوى قياس للإنتاج قبل وصول العامل إلى هذا المستوى يمنح أجرا معيناً على كل وحدة منتجة و إذا بلغ العامل المستوى القياسي أو تجاوزه تقاضى أجرا أعلى عن كل وحدة منتجة.

• طريقة هالسي: يتم بموجب هذه الطريقة تحديد وقت قياسي للأداء و يتقاضى العامل أجر الوقت الذي استغرقه في العمل مضافاً إليه جزء من الوقت الذي وفره و يحسب بالعلاقة التالية:

الأجر المستحق = الوقت المستنفذ في العمل + النسبة المئوية من الوقت.
و هذه النسبة تحسب حسب المعايير القياسية المحددة من طرف الإدارة.

• طريقة رومان: حدد رومان زمناً معياراً لإنهاء العمل فإن لم ينجز العامل عمله في الوقت المحدد فيعطى له أجر عادي، أما في حالة إنهائه قبل الوقت المحدد فتعطى له علاوة و يحسب الأجر حسب رومان على أساس المعادلة التي وضعها: (1)

الأجر المستحق = أجرة الساعة × الوقت المستنفذ
الوقت المحدد - الوقت المستنفذ

$$\frac{\text{الوقت المحدد}}{\text{الوقت المستنفذ}} \times \% \times (\text{أجرة الساعة} \times \text{الوقت المستنفذ})$$

2. طريقة تحديد الأجر على أساس الإنتاج الجماعي: بمقتضى هذه الطريقة يتم تحديد رقم قياس للإنتاج يعتبر بمثابة هدف إنتاجي للمجموعة أو المنشأة و عند تجاوزه تقدم علاوة إضافية جماعية بالإضافة إلى الأجر المستحق لكل عامل من العاملين المساهمين في تحقيق الهدف الإنتاجي و يتم توزيع العلاوة على حسب معايير محددة لذلك مثل: مدى مساهمة كل فرد في الإنتاج أو المستوى الوظيفي لكل فرد.

(1): عمر وصفي عقيلي، إدارة الأفراد، جامعة حلب، سوريا، 1989، ص200.

المبحث الثالث: معالجة عنصر التكاليف الصناعية غير المباشرة.

هي تكاليف تشغيل العمليات الإنتاجية و التي لا يمكن تتبعها إلى وحدة المنتج أو إلى أمر الإنتاج المعني مباشرة، و هي تشمل على كل التكاليف الصناعية التي لم يتم تصنيفها على أنها مواد مباشرة أو أجور مباشرة فهي تتضمن تكلفة المواد و المهمات غير المباشرة، و الأجور غير المباشرة و المرتبات الصناعية و تكاليف سائر الخدمات الإنتاجية الأخرى اللازمة لتشغيل و استمرار العمليات الإنتاجية من قوى محرك و صيانة و إصلاح و شحومات و زيوت و قطع غيار و استهلاك آلات و تأمين على الآلات.... الخ.

المطلب الأول: المبادئ و الأسس العلمية المتبعة في تحميل التكاليف الصناعية غير

المباشرة.

إن طريقة توزيع أي من عناصر التكلفة الصناعية غير المباشرة، تختلف باختلاف طبيعة هذا العنصر و باختلاف علاقته بمراكز النشاط أو مراكز التكلفة لذا فإن المحاسب عند تعرضه لقضية التكلفة الصناعية غير المباشرة يواجه العديد من طرق التوزيع و نشير إلى أن هناك بعض من المبادئ و الأسس العلمية التي يمكن الاسترشاد بها عند تحميل كافة أنواع التكاليف غير المباشرة، و هذه المبادئ هي: (1)

أولاً: مبدأ الخدمة أو المنفعة.

تبعاً لهذا المبدأ يتم تحميل التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة على أساس ما تحصلت عليه هذه الوحدات من خدمة أو منفعة أو الاستفادة من عوامل الإنتاج اللازمة لها و يزداد نصيبها بزيادة الاستفادة و يقل بانخفاضها.

ثانياً: مبدأ القدرة على الدفع.

و بموجبه يتم تحميل عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز التكلفة، و من ثم على وحدات الإنتاج على أساس قدرة الوحدة على الدفع، أو على أساس إجمالي

(1): صالح الرزق، عطا الله خليل بن وارد، مرجع سابق، ص212.

الربح الذي يمكن أن تحققه، فالوحدة التي تحقق ربحاً أعلى تتحمل جزء أكبر من هذه التكاليف و رغم سهولة هذا المبدأ عند التطبيق إلا أنه يفتقد إلى الموضوعية إذ يكافئ المراكز الخاسرة و يعاقب المراكز الربحية.

ثالثاً: مبدأ الكفاية أو الحوافز التشجيعية.

و بموجبه يتم تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج على أساس معدلات معيارية لعناصر النفقات، و تكون التكاليف المحملة عبارة عن ناتج ضرب كمية الإنتاج الفعلي في معدلات التحميل التقديرية.

و يؤدي تطبيق هذا المبدأ إلى دفع المشرفين على الإنتاج إلى مضاعفة أو زيادة أحجام النشاط كوسيلة لتخفيض نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة بالتالي رفع كفاءة استخدام عناصر الإنتاج.

رابعاً: مبدأ التحليل.

تكشف الدراسات التحليلية لعنصر التكلفة عن عوامل التي تؤثر في حجم النفقة و من ثم يمكن اختيار أساس عادي أو مركب لتوزيع هذا العنصر على المراكز المستفيدة.

خامساً: بعض المبادئ الأخرى.

هناك مبادئ أخرى يرى البعض ضرورة مراعاتها عند القيام بعملية التحميل:

1. التمييز الطبيعي: و يعني انه طالما أن التكلفة هي أصلاً تكلفة نشاط محدد فإنه من المفروض أن يكون أساس التوزيع مرتبط بهذا النشاط ارتباطاً طبيعياً، فهناك ارتباط طبيعي بين التكلفة و وحدة القياس، و يعد هذا الارتباط نوعاً من أنواع التدليل على علاقة سببية بين التكاليف و النشاط.

2. العدالة و المساواة: و هي أهداف ينبغي ان يسعى إلى تحقيقها محاسب التكاليف و هو بصدد تحميل التكاليف (ص غ م) على المركز، و قد تتم من خلال اختيار أسس إضافية تساعد في بعض الأحيان على التأكيد من العدالة في التوزيع.

3. مبدأ الطاقة القصوى: و يرتبط هذا المبدأ في الأساس بتوزيع الشق الثابت من التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة حيث ينبغي أن توزع هذه التكاليف في ظل بيانات الطاقات القصوى الافتراضية للمشروع و التي كانت سببا في حدوث هذه التكاليف الثابتة.

المطلب الثاني: طرق توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على مختلف المراكز.

ينبغي على المحاسب أن يحدد طريقة إعادة التوزيع التي سوف يقوم باعتبارها و تعرف الأدبيات المحاسبية أربعة طرق أساسية لإعادة التوزيع و هي: (1)
أولا: طريقة التوزيع الإجمالي.

يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات الكاملة على مراكز الإنتاج و يتم التوزيع باستخدام أساس واحد بحيث يكون ملائم للمراكز المخدومة كأن يتم التوزيع على أساس ساعات العمل المباشر أو أي أساس آخر يكون ملائم.

مثال افتراضي:

إذا كان بالمؤسسة مركزين للإنتاج (2.1) و مركزين للخدمات (4.3) و كانت التكاليف الصناعية غير المباشرة لهذه المراكز و كذلك البيانات الأخرى اللازمة للتوزيع كما يلي:

جدول رقم (18): يبين توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وفقا لطريقة التوزيع الإجمالي.

عناصر التكاليف		إنتاج		خدمات
		2	1	3
التكاليف الصناعية غير المباشرة	14000	18000	20000	40000
ساعات العمل المباشرة	40000	60000		
تكلفة المواد المباشرة	120000	80000		

المصدر: نشادي عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 82.

و إذا ما رأت المؤسسة أن الأساس المناسب لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات و ساعات العمل المباشرة مثلا، فإنه يتم إيجاد مجموع تكاليف مركز الخدمة و يحسب

(1): فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص 196 - 197.

نصيب كل مركز إنتاجي منها كما يلي:

مجموع تكاليف مراكز الخدمات = 6000 دج.

– نصيب مركز "01" = $(100000 \div 40000) \times 6000 = 24000$.

– نصيب مركز "02" = $(100000 \div 60000) \times 60000 = 36000$.

و تكون جملة التكاليف المحملة على مركز "01" = $24000 + 140000 = 164000$ دج.

و جملة التكاليف المحملة على مركز "02" = $36000 + 180000 = 216000$ دج.

و من الواضح إن الطريقة التي لا تكون صحيحة إلا في حالة واحدة نادرا ما تحدث عمليا و هي إذا كانت مراكز الخدمات تخدم جميع المراكز المخدومة، و أن تكون خدمات كل مركز خدمة موزع على المراكز المخدومة بنفس النسبة التي تقدم بها مراكز الخدمة الأخرى خدمات لها، و نادرا ما يحدث ذلك.

و من الانتقادات التي وجهت إلى هذه الطريقة ما يلي: (1)

- أن هذه الطريقة تفترض عدم وجود خدمات بين مراكز الخدمة بعضها ببعض.
- أن هذه الطريقة تفترض أن مركز الخدمة يقدم خدماته لكل أقسام الإنتاج بالتساوي.
- أنها تتخذ أساس واحد للتوزيع و الذي من الممكن أن لا يكون ملائم لطبيعة كل مركز من المراكز بنفس الوقت.

ثانيا: طريقة التوزيع الإفرادي.

وفقا لهذه الطريقة يتم توزيع التكاليف كل مركز خدمة بشكل مستقل على مراكز الإنتاج مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة الخدمة المقدمة و أساس التوزيع الواجب استخدامه و قد تم استخدام هذه الطريقة للتخلص من عيوب الطريقة السابقة و هو بافتراض عدم وجود خدمات بين مراكز الخدمات بعضها البعض، لتوضيح هذه الطريقة يتم تطبيقها في هذا المثال، فبتطبيق هذا على المثال السابق فإنه قد تجد المنشأة أن مركز "3" يوزع خدماته على مركزي الإنتاج نسبة لساعات اليد العاملة، بينما مركز "4" يوزع خدماته لمركز

(1): فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص198.

الإنتاج مع تكلفة المواد المباشرة المستهلكة بكل مركز.

ففي هذه الحالة يكون نصيب كل مركز من مراكز الإنتاج من تكاليف مراكز الخدمات

كما يلي:

— توزيع تكاليف مركز "03":

• نصيب مركز "01" = $(100000 \div 40000) \times 20000 = 8000$ د.ج.

• نصيب مركز "02" = $(100000 \div 60000) \times 20000 = 12000$ د.ج.

— توزيع تكاليف مركز "04":

• نصيب مركز "01" = $(200000 \div 12000) \times 40000 = 24000$ د.ج.

• نصيب مركز "02" = $(200000 \div 80000) \times 40000 = 16000$ د.ج.

و منه جملة التكاليف المحملة على مركز كما يلي:

مركز "01" = $24000 + 8000 + 14000 = 172000$ د.ج.

مركز "02" = $16000 + 12000 + 18000 = 208000$ د.ج.

ثالثاً: طريقة التوزيع التنازلي.⁽¹⁾

في ظل هذه الطريقة يؤخذ في الحسبان الخدمات التي يؤديها كل مركز إلى مراكز الإنتاج كذلك الخدمات التي قد يؤديها إلى مركز خدمات فنية شقيقة له و يتطلب تطبيق هذه الطريقة أن يتم تحديد الترتيب التنازلي الذي يتم على أساسه توزيع تكاليف مراكز الخدمات الفنية، و تحد مرتبة المركز في الترتيب التنازلي على أساس عدد مراكز الخدمات الفنية التي يخدمها مركز الخدمة و لا ينبغي أن لا يدخل في عدد المراكز المخدمة و التي يحسب على أساسها رتبة المركز.

مراكز الإنتاج المخدمة في التسويق أو المراكز الإدارية أو مراكز العمليات (الرأسمالية) فمثلاً إذا كان لدينا مركزين للإنتاج (2.1) و ثلاث مراكز خدمات (5.4.3) و بفرض أن مركز "3" يخدم مركز الإنتاج "01" فقط بينما مركز "02" يخدم مركز الإنتاج «03».

(1): نشادي عبد القادر ، مرجع سبق ذكره، ص84.

في حين أن المركز "4" يخدم مركزي الخدمات(4.3) ففي هذه الحالة إذا قمنا بحساب الترتيب التنازلي عل أساس كل المراكز التي يخدمها كل مركز خدمة (سواء كانت مراكز إنتاج أو مراكز خدمات).

فإن مركز "03" يكون هو المركز الذي نبدأ في توزيع تكاليفه أولاً لأنه يخدم مركزين فقط ثم يليها في الترتيب مركز "03" لأن يخدم مركز واحد.

إذا ما اتبعنا هذا الترتيب يكون التوزيع غير سليم و لا نكون قد راعينا أخذ الخدمات التي يؤديها مركز خدمة لمركز خدمة آخر في الحسبان، فالمبادئ لتوزيع تكاليف مركز "04" يعني توزيع تكاليفه بدون أن تتضمن نصيب هذا المركز في تكاليف مركز "05" و لتفادي الوقوع في هذا الخطأ نرى أن يكون ساس الترتيب تنازلي لمراكز خدمات هو عدد مراكز "05" يكون المركز الأول الذي نبدأ في توزيع تكاليف أولاً (لأنه يخدم مركزين للخدمات) سيليه مركز "04" لأنه يخدم مركز خدمة واحد يليه بعد ذلك المركز "03".

مثال: لتطبيق بيانات المثال السابق و بافتراض أن المركز "03" يؤدي 50% من خدماته للمركز "01" كما يؤدي 40% للمركز "02" و يؤدي الباقي للمركز "04"، أما مركز "04" فهو يوزع خدماته بين مركزي الإنتاج بالتساوي مثلاً في هذه الحالة يكون الترتيب التنازلي لمركز الخدمات يقضي بأن نبدأ بتوزيع تكاليف مركز "03" أولاً ثم تكاليف مركز "04".
يكون التوزيع كما يلي:

جدول رقم (19): يبين توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي.

أساس التوزيع	مراكز الخدمات		مراكز الإنتاج		البيان
	4	3	2	1	
50%	20000	10000	90000	70000	التكاليف (ص غ م)
40%	1000	—	4000	5000	توزيع تكاليف مركز "03"
10%	21000	—	10500	10500	توزيع تكاليف مركز "04"
—	—	—	104500	85500	المجموع

المصدر: نشادي عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 85.

رغم فوائد هذه النظرية غير أنه يؤخذ عليها أنها لا تصلح لحل مشكلة الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمة بعضها البعض.

رابعاً: طريقة التوزيع التبادلي⁽¹⁾.

تسعى هاته الطريقة إلى التخلص من الانتقادات الموجهة للطرق السابقة و إلى أخذ عملية تقديم الخدمة بين المراكز الخدمية بعين الاعتبار عند التوزيع للتكاليف غير المباشرة، فيتم توزيع تكاليف مركز الخدمة بالكامل بالإضافة إلى ما تم تحميله به من المراكز الأخرى فعلى سبيل المثال إذا طبقنا معطيات نفس المثال مع إضافة الافتراضات التالية:

- مركز "03" يوزع خدماته بين 50% لمركز "01"، 40% لمركز "02" و 10% لمركز "04".

- يوزع خدماته بين 40% لمركز "02" و 20% لمركز "03".

و حل هذا المثال يكون كما يلي:

- نرمز إلى المركز "03" س، و المركز "04" ص.

$$\text{س} = 20000 + 20\% \text{ ص} \leftarrow (01) .$$

$$\text{ص} = 40000 + 10\% \text{ ص} \leftarrow (02) . \text{ بالتعويض نجد:}$$

$$\text{س} = 20000 + 20\% (20000 + 10\% \text{س}) .$$

$$\text{س} = 20000 + 8000 + 0.02 \text{س} .$$

$$\text{س} = 28000 + 0.02 \text{س} .$$

$$\text{س} = 28000 \div 0.98 = 28571.4$$

$$\text{ص} = 28571.4 \text{ و بالتعويض عن قيمة س في المعادلة (02) نجد أن:}$$

$$\text{ص} = 40000 + 10\% (28571.4) . \text{ ص} = 42857.1$$

و بعد التوصل إلى المجموع الكامل لكل مركز من مراكز الخدمات يتم التوزيع لهذا

المجموع على المراكز المستفيدة كما يلي:⁽²⁾

(1): فلاح المطارنة غسان، مرجع سبق ذكره، ص204.

(2): صالح عبد الله رزق، مرجع سابق، ص192.

جدول رقم (20): يبين توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وفقا لطريقة التوزيع التبادلي.

مراكز الخدمات		مراكز الإنتاج		البيان
4	3	2	1	
40000	20000	170000	140000	التكاليف (ص غ م)
				توزيع تكاليف الخدمات
1428.6		5714.2	7142.9	مركز "03"
	4285.7	8571.4	8571.5	مركز "04"
21428.6	14285.7	104288.6	85714.4	الإجمالي

المصدر: صالح عبد الله رزق ، مرجع سبق ذكره، ص192.

و تعتبر هذه الطريقة أكثر دقة من الطرق السابقة في التوزيع و يفضل أن تستخدم في جميع حالات توزيع تكاليف مراكز الخدمات.

المطلب الثالث: تصنيف التكاليف إلى شقيها الثابت و المتغير. (1)

يلزمنا لأغراض الرقابة فصل الشق الثابت عن المتغير، بمعنى أنه يمكن تخفيض استخدام المواد والمهمات غير المباشرة، كما انه قد يتطلب مهمات مرتفعة الثمن لمهام يمكن أدائها بمواد ومهمات متاحة أقل في الثمن من ناحية أخرى فقد تستخدم الإضاءة أثناء النهار، حيث لا توجد الحاجة إليها.

كما انه قد تترك الآلات مشغلة حتى و لو أنها ليست في حالة الاستخدام يترتب على كل هذه العوامل زيادة غير ضرورية في التكاليف الصناعية غير المباشرة يمكن تجنبها باتخاذ الإجراء التصحيحي الملائم، أم من حيث العناصر الثابتة فتعمل الإدارة جاهدة على زيادة مستوى النشاط حتى يمكن تخفيض تكلفة الطاقة العاطلة إلى أدنى حد ممكن.

و توجد عدة طرق للفصل بين الشق الثابت و المتغير و من أهم هذه الطرق و أكثرها استخداما في الواقع العملي هما:

(1): صالح عبد الله رزق، مرجع سابق، ص198.

• طريقة الحد الأدنى و الحد الأقصى.

• طريقة المربعات الصغرى.

و يمكن شرح كل من الطريقتين باستخدام أرقام المثال الآتي و الخاص بتكاليف الصيانة و الإصلاح لكل شهر من شهور السنة السابقة.

جدول رقم (21): يبين تصنيف التكاليف حسب الطريقتين و الخاص بتكاليف الصيانة

و الإصلاح.

الأشهر	حانفي فيفري	مارس أفريل	ماي جون	جويلية أوت	سبتمبر أكتوبر	نوفمبر ديسمبر
ساعات العمل المباشر	43000	34000	30000	26000	32000	38000
تكاليف الصيانة و الإصلاح	9660	7940	7320	6500	7680	8940
	8950	6860	6860	6690	8220	956

المصدر: نشادي عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص88.

يلاحظ من أرقام هذا المثال الكلي للتكاليف الصيانة يتغير مع التغيرات في المستوى النشاط ولكن بنسب مختلفة، بمعنى أن متوسط تكلفة الساعة يتغير أيضا مع التغير في مستوى النشاط، فمثلا عند مستوى النشاط 30000 ساعة بلغ متوسط تكلفة الألف ساعة من تكاليف الصيانة 244 دج، (30/7320) و أخيرا عند مستوى النشاط 44000 ينخفض كلما زاد مستوى النشاط مما يعني وجود شق ثابت في تكاليف الصيانة، طرق الصيانة، كفاءة عمال الصيانة على مدار السنة.

أولا: طريقة الحد الأدنى و الحد الأقصى⁽¹⁾.

تقوم هذه الطريقة على افتراض وجود علاقة خطية بين الشق المتغير من التكاليف و بين مستوى النشاط، و يمكن إيجاد هذه العلاقة باختيار بيانات فترتين يمثلان ظروف مختلفة عند مستويين مختلفين من النشاط، و أفضل فترتين يمثلان ظروف مختلفة للتشغيل هما الفترة التي يصل عندها النشاط إلى الحد الأقصى و الفترة التي يصل فيها النشاط إلى الحد

(1): صالح عبد الله رزق، مرجع سابق، ص199.

الأدنى، و نسبة التغير في تكلفة الفترتين إلى التغير في مستوى نشاط الفترتين، يمكن احتساب معدل التغير في التكلفة، و الذي بموجبه يمكن فصل الشق المتغير عن الشق الثابت، فنجد أرقام المثال أن أقصى مستوى للنشاط 44000 ساعة عمل مباشرة قد تحقق في شهر ديسمبر بتكاليف صيانة فعلية بلغت 9560/د بينما تحقق أدنى مستوى للنشاط (26000) في شهر يوليو بتكاليف صيانة فعلية قدرها (6500)د و يمكن من هذه البيانات احتساب معدل التغير كالاتي:

$$\bullet \text{ معدل التغير في تكاليف الصيانة} = (9560 - 6500) \div (44000 - 26000)$$

و يمكن استخدام معدل التغير لتحديد الشق المتغير و الشق الثابت باستخدام بيانات أي من

الفترتين كالاتي:

الحد الأدنى الحد الأقصى تكاليف الصيانة الكلية

$$\bullet \text{ تكاليف الصيانة المتغيرة: } (17 \times 44000) - (17 \times 26000) = 7480 - 4420 = 3060$$

$$\frac{3060}{2080}$$

و تمتاز هذه الطريقة بالسهولة و عدم التعقيد في العمليات الحسابية إلا أنه يعاب عليها أنها تركز على بيانات التغير في مستوى نشاط فترتين فقط مما قد لا يكفي للتعبير عن معدل التغير.

ثانيا: طريقة المربعات الصغرى⁽¹⁾.

و تستخدم هذه الطريقة معادلة الخط المستقيم:

$$ت = ث + م س / س = \text{مستوى النشاط.}$$

م: ميل الخط المستقيم الذي يمثل معدل التغير (متوسط التكلفة المتغير لساعة العمل)

ث: إجمالي التكاليف الثابتة.

ت: التكلفة الكلية عند مستوى النشاط (س).

و يمكن احتساب قيمة م (ميل الخط المستقيم) كالاتي:

(1): صالح عبد الله رزق، مرجع سابق، ص203.

$$م = \text{مجموع س ت} \div \text{مجموع س}^2$$

حيث أن س: الانحراف عند متوسط النشاط س.

ت: الانحراف عند متوسط التكلفة ت.

و بعد تحقيق قيمة م يمكن التعويض في المعادلة ت = ت + م س لإيجاد قيمة ت (الشق

الثابت عن المصروف)، و يمكن شرح هذه الخطوات باستخدام أرقام المثال السابق كالآتي:

$$\bullet \text{ متوسط النشاط س} = \frac{\text{مجموع النشاط خلال السنة}}{\text{عدد الشهور}} = \frac{40800}{12} = 3400 \text{ ساعة.}$$

$$\bullet \text{ متوسط التكلفة ت} = \frac{\text{مجموع التكاليف خلال السنة}}{\text{عدد الشهور}} = \frac{96000}{12} = 8000 \text{ ساعة.}$$

جدول رقم (22): يبين تصنيف التكاليف حسب طريقة المربعات الصغرى.

الشهر	س ع م بالآلاف	تكاليف الصيانة بالآلاف	الانحرافات عن المتوسط س	الانحرافات عن المتوسط س	س ²	س'ت'
جانفي	43	8.95	9+	1.66+	81	14.94
فيفري	39	9.66	5+	0.95+	25	4.75
مارس	34	7.94	0	0.06-	0	0
أفريل	32	7.68	2-	0.32-	4	0.64
ماي	30	7.32	4-	1.14-	16	2.72
جوان	28	6.86	6-	1.50-	36	6.84
جويلية	26	6.50	7-	1.31-	64	-12
أوت	27	6.69	8-	0.32-	49	9.17
سبتمبر	32	7.67	2-	0.22+	4	0.64
أكتوبر	35	8.22	1+	0.94+	1	0.22
نوفمبر	38	8.94	4+	1.57+	16	3.76
ديسمبر	44	9.56	10+		100	15.60
	407	96			396	71.28

المصدر: نشادي عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص 91.

معدل التغير م = س' ت' ÷ س' 2 = 71.28 ÷ 396 = 0.18 د/ ساعة عمل مباشرة.
و بالتعويض عن قيم كل من ت و مس في معادلة ت = ث + م س و يمكن تحديد قيمة ث
كما يلي:

$$0.18 \times \text{ث} = 8000$$

$$6120 + \text{ث} = 8000$$

$$\text{ث} = 8000 - 6120 = 1880 \text{ د.}$$

و لهذا فإن طريقة المربعات الصغرى تظهر أدق و أقرب ما تكون إلى السلوك الحقيقي
لذلك تعتبر هي الطريقة الأكثر استخداما في الحياة العملية.

الاستنتاج:

إن التكاليف التي تصرف على المنتج حتى يصبح جاهزا قد تكون كبيرة جدا لولا وجود آليات و طرق تستطيع بواسطتها تخفيضها و لو بالقدر القليل باختيار الطرق المناسبة للشراء و أساليب الرقابة المفروضة على كل عنصر من المواد و العمل، و كذلك اختيار الطرق المناسبة لتوزيع الأجرور باستطاعة ضبط التكاليف حتى لا تتحمل تكاليف زائدة بدون فائدة، و أيضا اختيار طريقة التوزيع للتكاليف غير المباشرة على مراكز الإنتاج وكذلك مبادئ التحميل تساهم في ضبط هذه التكاليف، فلكي يكون المنتج جيد و بأقل التكاليف يجب أن يتم التعامل مع المصاريف الداخلة في إنتاجه بكل الطرق العلمية المتبعة في شراء المواد و في تقييم الأجرور و كذلك توزيع التكاليف غير المباشرة على مراكز الإنتاج.

الفصل الرابع

دراسة وحمة الصيانة

إن مؤسسة بوفال هي إحدى أهم المؤسسات الاقتصادية العمومية في الجزائر وهي شركة ذات أسهم "SPA" يتمثل نشاطها في تصنيع منتجات تستعمل في قطاعات مختلفة منها قطاع المحروقات، قطاع الري ... إلخ، وتعتبر من المؤسسات العمومية التي خضعت للتسيير الاشتراكي للمؤسسات، إضافة إلى الإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الدولة بغية تنمية الاقتصاد الوطني.

وقد اخترنا تطبيق دراستنا لموضوع المذكرة "محاسبة التكاليف الصناعية، في الشركات الصناعية" في هذه المؤسسة لأسباب عدة نختصرها في:

- اعتماد المحاسبة التحليلية في ضبط نشاطات المؤسسة وتحليل النتائج واتخاذ القرارات.
- قرب المؤسسة من المركز الجامعي الذي ندرس فيه.
- إستراتيجية المؤسسة، كونها مؤسسة وطنية وإنتاجية ولها امتداد تاريخي وهو ما يجعلنا نبحث في أسباب انهيار هذا النوع من المؤسسات.

بالإضافة إلى ما سبق من أسباب اختيارنا لهذه المؤسسة هو استعمالنا لنظام مالي ومحاسبي محكم في تحديد وإنفاق التكاليف وهو ما يتوافق وموضوع دراستنا لعناصر التكاليف، كما أن المؤسسة مرت بكل الإصلاحات المنتهجة من طرف الدولة الجزائرية بما فيها المرحلة الحالية (مرحلة اقتصاد السوق).

سنحاول في هذا الفصل التعرض لمؤسسة بوفال، بتقديم تعريفها وتطورها التاريخي منذ الإنشاء كما سنختصر دراستنا على وحدة من وحداتها الست، وهي وحدة الصيانة بالبرواقية، وذلك من خلال:

- ماهية المؤسسة بتعريفها ودراسة هيكلها التنظيمي ومحاولة تحليله من خلال كل عناصره.

- دراسة وحدة الصيانة من خلال التعريف وتبيين المهام و الأهداف ... إلخ، إضافة إلى هيكلها الإداري، لنقوم في الأخير بمحاولة تحديد واقع وحدة الصمامات من خلال تحليل بعض معطيات سنوات 2004، 2005، 2006.

- دراسة نظام التكاليف داخل الوحدة و تبيين إجراءات الشراء و التخزين و استخدام المواد و كذلك تحديد الأجور و دفعها بالإضافة إلى إيضاح طرق حساب التكاليف و سعر التكلفة في الوحدة.

المبحث الأول: ماهية المؤسسة.

اعتمدت الجزائر بعد الاستقلال سياسة تنموية من أجل مواكبة العصر بتطوراته الاقتصادية وغيرها، فانتهجت بذلك النهج الاشتراكي وذلك بإتباع المخططات الثلاثية والرابعة... الخ.

ومن بين كبرى الهياكل التي أنشأت في تلك المرحلة نجد المناطق الصناعية المنتشرة عبر المستوى الوطني، ومنها مركب الصمامات والمضخات، حيث اقترح إنجاز هذا المشروع من طرف الحكومة سنة 1969 ببلدية البرواقية ولاية المدينة لتظهر بعد إصلاحات سنة 1997 مؤسسة بوفال.

المطلب الأول: نبذة تاريخية عن المؤسسة.

أمضيت اتفاقية سنة 1970 مع المؤسسة الألمانية "INVEST-EXPORT" لإنجاز وحدتي المسبك والصمامات بالبرواقية، وفي 16 جوان 1975 أمضيت اتفاقية المؤسسة الألمانية "INVEST-EXPORT" والمؤسسة التشيكوسلوفاكية "SCROJ-EXPORT" لإنجاز مشروع خاص بوحدة إنتاج المضخات، وقامت المؤسسة الفرنسية "SOGELERG" بإنجاز البنايات الإدارية. وقد تم الانتهاء من إنجاز الورشات سنة 1982 بداية بورشة الصمامات التي اكتمل إنجازها في أفريل سنة 1975 وانتهاء بورشة الصيانة في جوان 1982.

بعد ذلك جاء المرسوم 83 /01/ 83 المؤرخ في 01/01/ 1983 والمتضمن إعادة هيكلة الشركة الوطنية للألات الميكانيكية "SONACOME" تحت اسم المؤسسة الوطنية لإنتاج عتاد الري "ENPMH" والتي كلفت في إطار المخطط الوطني للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبحث وإنتاج عتاد الري وتعتبر هذه المؤسسة من الأوائل على مستوى المغرب العربي في هذا المجال، واستلم المشروع مؤقتا في 82/03/09 ليبدأ في الاستغلال في 82/11/02 ليأتي التسليم النهائي في ديسمبر 1984.

وفي سنة 1994 تم تقسيم المركب إلى أربع وحدات كل منها مستقلة إداريا وماليا لكن مع بقائها تابعة للمؤسسة الأم "ENPMH"، وفي إطار الإصلاحات الاقتصادية أصبحت تسميتها "*POMPES VANNES ALGERIENNE*" "POVAL" مؤسسة عمومية اقتصادية شركة ذات أسهم برأس مال اجتماعي قدره 1200.000.000 دج " مؤسسة مضخات وصمامات الجزائري"، وذلك في 05 أوت 1997 ، وهي مقسمة إلى ستة وحدات إنتاجية متخصصة وهي اليوم مؤسسة مستقلة في التسيير الداخلي والخارجي لها ولا تزال تابعة للقطاع العام.

المطلب الثاني: تعريف المؤسسة.

بوفال مؤسسة عمومية اقتصادية شركة ذات أسهم "SPA" يقدر رأسمالها بـ 1200.000.000 دج تختص في إنتاج عتاد الري وتقع في المنطقة الصناعية بالبرواقية بولاية المدية، ومقرها المركزي بالروبية في الجزائر العاصمة وتقوم هذه المؤسسة (POVAL-SPA) بعدة أنشطة في مجال الري والمحروقات حيث أنها تنتج المضخات والصمامات بمختلف أنواعها وأشكالها ولها ورشات خاصة بصيانة العتاد ووحدات تقوم بتحويل المواد الأولية إلى منتوجات للأسواق الداخلية والخارجية أي أنها تسوق إلى مختلف أسواق ولايات الوطن وتصدر إلى الخارج إلى مجموعة من الدول مثل إيطاليا، السنغال، العراق... إلخ.

كان عدد عمالها في سنة 1975 عند إنشائها 3600 عامل موزعين على وحداتها وبعد الإصلاحات الاقتصادية ودخول الجزائر في مرحلة اقتصاد السوق تم تقليص من عدد العمال ليصبح سنة 1996 حوالي 1400 عامل وذلك لعدة أسباب منها انتهاء الجزائر لسياسة الخصخصة والشروط التي فرضت عليها من صندوق النقد الدولي FMI من بينها تسريح العمال.

تضم مؤسسة بوفال ست وحدات إنتاجية هي:

- وحدة الصمامات بالبرواقية.
- وحدة المسبك بالبرواقية.
- وحدة المضخات بالبرواقية.
- وحدة الصيانة بالبرواقية.
- وحدة المضخات بالروبية.
- وحدة المضخات ببراقية.

المطلب الثالث: أهداف ووظائف المؤسسة.

الفرع الأول: الأهداف.

أنشأت مؤسسة بوفال كباقي المؤسسات الصناعية الأخرى من أجل تحقيق جملة من الأهداف نذكر منها:

- تلبية متطلبات السوق الوطنية والدولية بمختلف منتجات الصمامات والمضخات التي تستعمل في الري باعتبارها قطاع هام في الاقتصاد الوطني والعالمي.
- المساهمة في قطاع المحروقات وتزويده بالمنتجات (الموارد) التي يحتاجها، حيث أنه من بين منتجات المؤسسة ما يستخدم لذلك فإنها تساهم في الصناعات البترولية.
- تغطية السوق الداخلية بمختلف المنتجات التي تلبى متطلبات القطاعات التي تحتاج إليها ومحاولة التخلص من الاعتماد على الخارج.
- الاندماج مع المؤسسات الوطنية الكبرى في تطوير وتنمية الدولة الجزائرية من الناحية الاقتصادية، والمساهمة في تحقيق مخطط التنمية الذي تنتهجه الجزائر.

الفرع الثاني: وظائف المؤسسة.

من التعريف السابق لمؤسسة بوفال نستنتج أن مهمتها أو وظيفتها الرئيسية هي العملية الإنتاجية، أي أنها تقوم بعملية تحويل المدخلات من شكل لآخر والمتمثل في المنتجات

النهائية الموجهة للبيع، وتعتمد على طريقتين في الإنتاج هما الإنتاج حسب الطلب، الإنتاج الدائم (المستمر) حيث أنها تنتهج الطريقة الأولى للمنتجات غير المطلوبة بكثرة أما الطريقة الثانية فتنتهجها للمنتجات المطلوبة بكثرة ويتم التعرف على الطلب الدائم من خلال الدراسات التي يقوم بها مسيرو المؤسسة بالإضافة إلى خبرتهم المكتسبة في هذه المنتجات.

كما أن مهام المؤسسة القيام ببعض الدراسات التي تخص أذواق المستهلكين وذلك عبر مصالحها الخاصة بدراسة السوق ومتطلباتها وبما أن مؤسسة بوفال هي مؤسسة إنتاجية فإنها تقوم بجميع الوظائف الأخرى التي تعتمدها المؤسسات الصناعية وذلك حتى تستطيع تحقيق وظيفتها الرئيسية وتمثل هذه الوظائف في ما يلي:

- **الشراء:** ومهمتها تموين المؤسسة بكل متطلبات الإنتاج.
- **التخزين:** وتعتبر وظيفة مكملة للشراء والإنتاج.
- **الإنتاج:** وتهتم بتحليل المدخلات.
- **التوزيع:** ومهمتها صرف المنتجات إلى السوق.

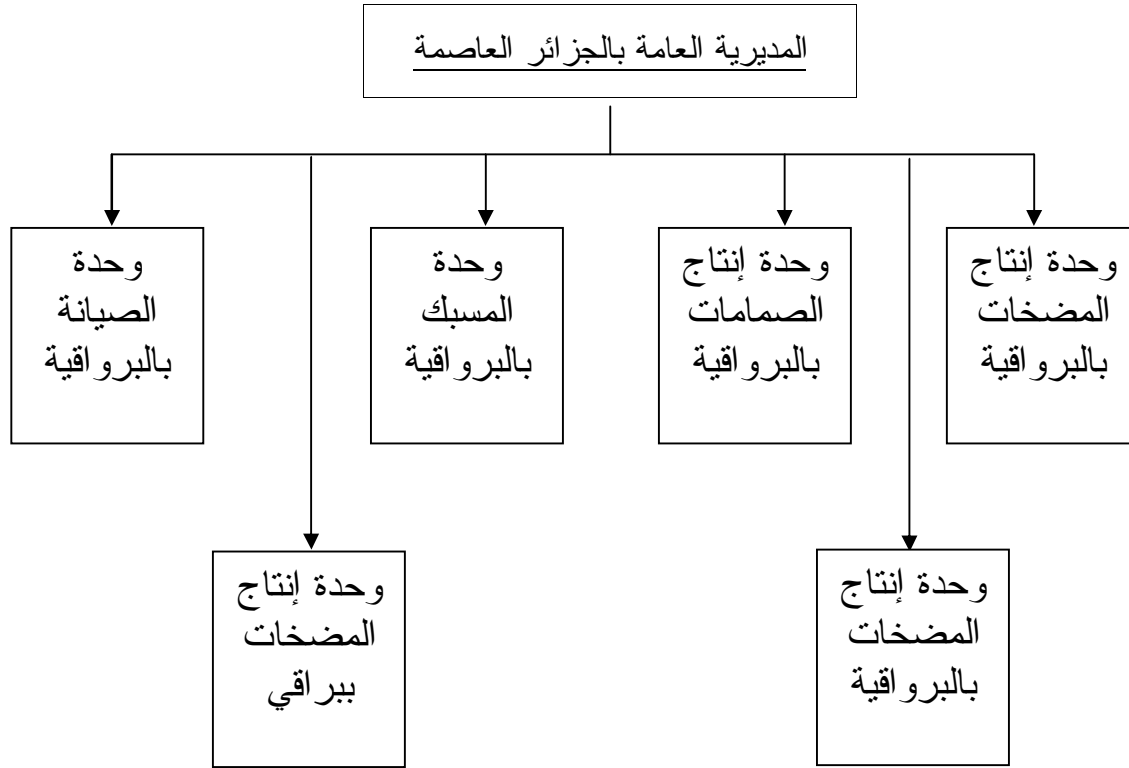
المطلب الرابع: التنظيم الهيكلي للمؤسسة.

يمثل التنظيم الهيكلي توزيع الصلاحيات والمسؤوليات والتدفق المعلوماتي بالإضافة إلى الطريقة التي يتم بها نظام التدرج في المسؤوليات ويعتبر التنظيم الهيكلي للمؤسسة من النوع الهرمي الذي تختلف فيه المسؤوليات حسب المناصب ، وهذا ما يساعد على تسهيل الاتصالات عبر مختلف مستويات الهيكل التنظيمي .

والشكل الموالي يبين الهيكل التنظيمي لمؤسسة بوفال ومحاولة منا تحليل هذا الهيكل والتعرف على وحداته.

الفرع الأول: الهيكل التنظيمي لمؤسسة بوفال.

الشكل رقم (8): يبين الهيكل التنظيمي لمؤسسة بوفال.



المصدر: سكرتارية مدير الوحدة الصيانة، مؤسسة بوفال، 2007.

الفرع الثاني: تحليل الهيكل التنظيمي لبوفال.

تتكون مؤسسة بوفال من ست وحدات تقوم كل وحدة منها بإنتاج وتوزيع ما تنتجه ماعدا وحدة الصيانة والتي تعد وحدة خدمتية كما أن وحداتها مستقلة في الإنتاج والتسيير وذلك حسب نوع نشاط كل وحدة، بالإضافة إلى وجود مديرية عامة تتحكم في هذه الوحدات والمتواجدة في الجزائر العاصمة ويمكن تلخيص هذه المديرية ووحدات المؤسسة ومهامها في ما يلي:

أولاً: المديرية العامة.

تتواجد المديرية العامة لمؤسسة بوفال بالجزائر العاصمة وهي التي تتحكم في وحدات المؤسسة والمراقبة عليها واتخاذ القرارات الخاصة بهذه الوحدات سواء كانت

قرارات في صالحها أو ضدها في حالة سوء تسيير أو المشاكل التي تنجم عنها، كما أن مهمتها الرئيسية تكمن في التسيير العام للمؤسسة.

ثانيا: وحدة إنتاج المضخات.

للمؤسسة ثلاثة فروع لإنتاج المضخات، حيث تنتج مختلف أنواعها وأشكال المضخات وقياساتها الخاصة بالري، وتعتبر كل وحدة من الوحدات الثلاث مستقلة ذاتيا وماليا في تسيير شؤونها الداخلية والخارجية، وقد كان هذا التقسيم بهدف تغطية السوق الوطنية والأجنبية بالمنتجات كما يهدف إلى محاولة تقريب المستهلك بالمؤسسة، ومنه التقليل من النفقات التي تتفق عند الشراء لهذه المنتجات كنفقات النقل.

ثالثا: وحدة الصمامات بالبرواقية.

تختص هذه الوحدة في إنتاج الصمامات بمختلف أنواعها وأشكالها وأحجامها، وتعتمد في شراء المواد الأولية على وحدة المسبك بالإضافة إلى اعتمادها على السوق الخارجية والمحلية كما أنها تتحكم في نشاطها المتمثل في الإنتاج والبيع من خلال تسييرها الذاتي.

رابعا: وحدة الصيانة بالبرواقية.

تهتم هذه الوحدة بصيانة الآلات والمعدات الثابتة والمتحركة (المتنقلة) المتوفرة لدى المؤسسة.

خامسا: وحدة المسبك بالبرواقية.

تقوم هذه الوحدة بتحويل المواد الخام إلى منتجات نصف مصنعة ومنتجات تامة الصنع حيث تعتبر المنتجات نصف المصنعة كأجسام الصمامات مثلا كمادة أولية للوحدة الخاصة بها وتعتمد هذه الوحدة في توزيع منتجاتها على البيع المباشر لوحدات المؤسسة أو إلى السوق الخارجية كما لها هيكل إداري خاص بها واستقلالية في التسيير.

نظراً لكبير حجم المؤسسة واختلاف أنواع الإنتاج فيها خصصنا دراستنا هذه على وحدة من وحدات مؤسسة بوفال وهي وحدة إنتاج الصمامات بالبرواقية وسنقوم بدراسة نظام مراقبة التكاليف وخاصة من ناحية محاسبة التكاليف في تسيير هذه الوحدة كما سنحاول استخراج بعض النقائص أو السلبيات التي ستكون في هذا النظام واقتراح بعض التوصيات التي نراها مناسبة.

المبحث الثاني: دراسة وحدة الصيانة لمؤسسة بوفال بالبرواقية..

إن تعدد وحدات مؤسسة بوفال وكبر حجمها جعلنا نختصر دراستنا على وحدة من وحداتها وهي وحدة الصيانة بالبرواقية و المتخصصة في إنتاج المضخات الهوائية و صناعة مختلف قطع الغيار و الأدوات و مختلف صناعة المراحل...الخ.

المطلب الأول: تعريف الوحدة.

وحدة الصيانة هي وحدة من وحدات المؤسسة الأم " بوفال " أنشأت سنة 1982م و تم استلامها سنة 1985م كورشة خدمية تقوم بصيانة الآلات الإنتاجية و تجهيزات المؤسسة ككل، توزع طاقتها الخدمية 80% محليا أي للمؤسسة الام و 20% للوسط الخارجي، و في عام 1994م أصبحت وحدة الصيانة مستقلة إداريا و ماليا نظرا للقدرات الكبيرة التي تتوفر عليها و التي بدورها فاقت الاحتياجات الداخلية و ذلك في ظل نظام اقتصاد السوق و هنا توسع نشاط الوحدة لتقوم بصناعة قطع الغيار الصناعية على الطلب و كذا ضمان السير الحسن للخدمات الصناعية و لكل وحدات مؤسسة بوفال كالكهرباء و الماء...الخ.

تقدر القيمة المحاسبية لمبنى الوحدة ب 150.000.000 دج، وتقع هذه الوحدة بالمنطقة الصناعية بالبرواقية بولاية المدية، حيث أن عدد العمال فيها يتناقص سنويا و ذلك نظرا لكبر سنهم و قدمهم و منها إحالتهم على التقاعد و انتهاج الوحدة لسياسة تجميد التوظيف أي التسريح بدون تعويض و يبلغ عدد العمال فيها اليوم 87 عامل ، و تضم هذه الوحدة أربعة نشاطات وهي التصنيع، التجديد ، التلفيف و البناء الحديدي و لها عشر ورشات مختلفة و تتكون وحدة الصيانة من خمس دوائر (عمالات) في تسييرها الإداري و تختص كل عمالة في جزء من التسيير.

المطلب الثاني: أهداف ووظائف الوحدة.(1)

نظراً لإستراتيجية هذه الوحدة فإنها تعمل من أجل تحقيق أهداف مسطرة مسبقاً وخاصة الربح و الاستمرارية ولا يكون ذلك إلا بالاعتماد على عدة وظائف، منها ماهي رئيسية ومنها ماهي مساعدة ويمكننا أن نوجز أهداف ووظائف وحدة الصيانة في النقاط التالية:

الفرع الأول: أهداف الوحدة.

نظراً للتغيرات الحاصلة في المحيط الاقتصادي فإن وحدة الصيانة تعمل على أن تكون أهدافها مسايرة لهذه التغيرات، ولذلك فهي تسعى إلى تحقيق هذه الأهداف بشتى الوسائل والطرق حيث أن للوحدة أهداف خاصة أي أهداف تخص تطوير الوحدة وتأهيلها للمنافسة وأهداف عامة والتي تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية التي تنتهجها الدولة الجزائرية خاصة في المرحلة الراهنة (مرحلة اقتصاد السوق).

يعود هدف الوحدة الأساسي إلى تجديد الآلات الصناعية و صيانتها و مع ظهور سياسة اقتصاد السوق و الإصلاحات الاقتصادية أصبحت الوحدة مستقلة ماليا و إداريا و توسعت أهدافها لتشمل ما يلي:

- تجديد و صناعة قطع الغيار الصناعية على الطلب.
- ضمان السير الحسن لكل الوحدات لبوفال و كذا خدمة مصالحها.
- رفع مستوى المعيشة والوضع الاجتماعي للعمال.
- المساهمة في تنمية القطاع الاقتصادي وذلك بتوفير مختلف خدمات الصيانة.
- الاهتمام بالوظيفة التجارية و هذا عن طريق دراسة السوق.
- العمل على زيادة رقم أعمالها.
- توزيع نشاط العمل على الوحدات.
- السهر على تجديد و تطبيق المخططات.

(1): سكرتارية مدير الوحدة.

الفرع الثاني: وظائف الوحدة.

تتمثل وظائف الوحدة في:

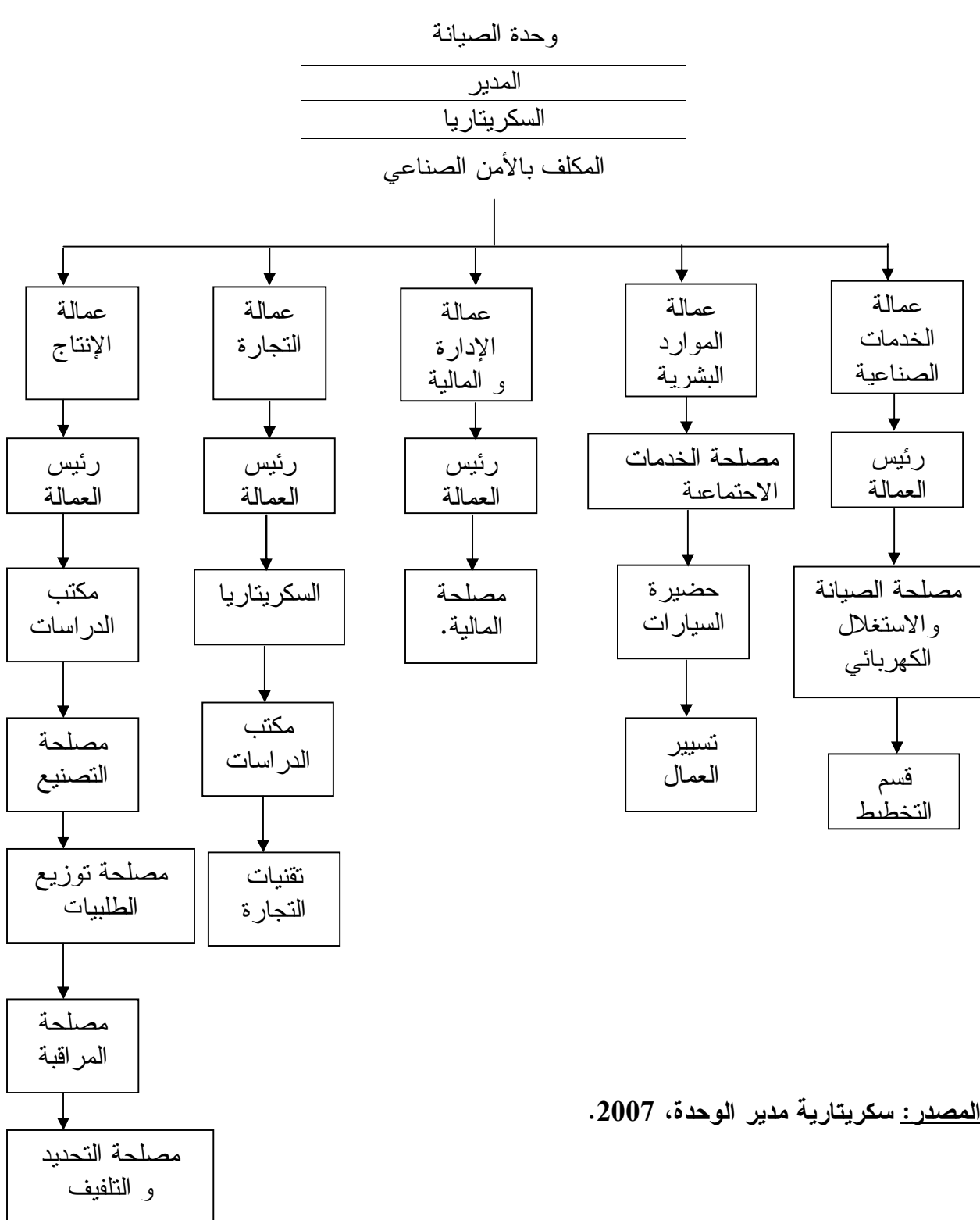
- صيانة الآلات الصناعية لمختلف وحدات المؤسسة الأم مثل تلفيف المحركات.
- شراء المواد الأولية لاستخدامها في العملية الإنتاجية.
- تحويل المواد الأولية عبر عدة مراحل إلى قطع غيار تامة الصنع قابلة للاستعمال و ذلك على الطلب مثل المطاحن.
- بيع المنتج التام الصنع و تتولى هذه العملية مصلحة التوزيع و يقيم سعر التنازل فيها على أساس الساعة، و يكون السعر موحد بين الوحدات الأخرى و الوسط الخارجي ما عدا منتج معين يتمثل في الخزانات الإلكترونية، حيث يكون التخفيض في سعره بـ 10% للوحدات الداخلية.
- بيع المنتج التام للوسط الخارجي مثل مصانع الأسمدة، القرميد، مطاحن القمح... الخ.
- أداء الخدمات كإصلاح الآلات المعطلة.
- تقديم قطع الغيار للمكانات الخاصة بالوحدات الأخرى للمؤسسة الأم.

المطلب الثالث: التنظيم الإداري لوحدة الصيانة.

سبقت الإشارة إلى أن وحدة الصيانة تتكون من خمس عمالات، إذ كل عمالة منها مختصة في مجال معين من التسيير كما أن كل هذه العمالات تسعى لتحقيق أهداف الوحدة ككل وحتى نبين مهمة كل عمالة سنقوم بتوضيح الهيكل الإداري لوحدة الصيانة وتحليل كل عمالة على حدى والتعرف عليها.

الفرع الأول: الهيكل الإداري للوحدة.

الشكل رقم (9): يبين الهيكل الإداري لوحدة الصيانة.



المصدر: سكرتارية مدير الوحدة، 2007.

الفرع الثاني: تحليل الهيكل الإداري لوحدة الصيانة.

إن التنظيم الإداري لوحدة الصيانة يأخذ الشكل الهرمي في التسيير، أي يمكن تفويض السلطة فيه من الهيئات العليا إلى الهيئات التنفيذية، و للتعرف على وظائف عمالات هذه الوحدة نلخصها في التعاريف التالية:

• **مدير الوحدة:** هو موظف إداري بوحدة الصيانة وهو السيد بن عبد الرحمن محمد من مواليد سنة 1958م، متزوج و له بنتان، تحصل على شهادة الليسانس في العلوم الاقتصادية بجامعة الجزائر سنة 1983م، تخرج ضمن الدفعة الثانية على مستوى جامعة الجزائر و أعد مذكرة تخرج بعنوان، الاقتصاد القياسي، عمل في القطر الجزائري لمدة ثلاث سنوات في البرمجة،مراقبة التسيير وعمل في مديرية المالية كذلك.

يتمتع بخبرة مهنية عالية في التسيير و ذلك من خلال المناصب التي تقلدها في الوحدة، حيث عمل في المديرية العامة عام 1987م ثم مدير مصلحة الدراسات ثم مدير مصلحة التجارة، وفي 1994م أصبح رئيس دائرة التجارة ثم رئيس دائرة المالية في وحدة المسبك والصمامات وبعدها رئيس دائرة المالية والموارد البشرية وفي عام 1997م مدير الموارد البشرية، ثم رئيس المصلحة التجارية.

وفي عام 2004م أصبح مدير وحدة الصيانة حتى يومنا هذا، وقد تحصل على عدة شهادات مكنته من تقلد مناصب عالية (حوالي 05 شهادات).

أولاً: عمالة الخدمات الصناعية.

تهتم هذه العمالة بتوفير وتسهيل عمل الوحدة من أجل الوصول إلى تحقيق أهدافها، وذلك بتقديم مختلف الخدمات أهمها توفير الطاقة الكهربائية الماء...الخ. ويتم هذا في قسم الصيانة والاستغلال الكهربائي أما قسم التخطيط يقوم بدراسة إعداد التصميمات المعتمد عليها في عملية الإنتاج.

ثانياً: عمالة الموارد البشرية.

يشرف على هذه العمالة مجموعة من الموظفين، حيث يقومون بتسيير مختلف مستويات المستخدمين وتحليل ودراسة مشاكلهم، كما تقوم هذه العمالة بمتابعة أداء العمال

وتحديد نقاط الضعف ونقاط القوة وإعداد بطاقات الأجر وتسجيل غيابات العمال، كما أنها تدرس احتياجات الخدمة فيما يخص المستخدمين.

ثالثا: عمالة الإدارة والمالية.

تكمن مهمة هذه العمالة في تسيير الشؤون المالية للوحدة حيث تنقسم إلى مصلحتين.

• **مصلحة المحاسبة العامة:** تشرف على كل الأعمال اليومية و السنوية أو الدورية التي تقوم بها الوحدة من مدخلات ومخرجات و استثمارات ... الخ .

• **مصلحة المحاسبة التحليلية:** تقوم هذه المصلحة بتحليل المعلومات و دراستها خاصة المستمدة من مصلحة المحاسبة العامة، والهدف الذي تعمل على تحقيقه هو التقليل من التكاليف بأكبر قدر ممكن و كشف الانحرافات و تحديد مسؤولياتها. كما أنها تساهم في تحديد التسيير ومراقبته و ذلك من خلال إعطاء بعض الاقتراحات الخاصة بالانحرافات الحاصلة في الوحدة.

رابعا: عمالة التجارة: تقوم هذه العمالة بدور الوسيط بين الوحدة والمحيط الخارجي. لها مصلحة التموين و وظيفتها تكمن في تموين الوحدة بما تحتاجه من مواد أولية واستثمارات ومصلحة التوزيع مهمتها تسويق المنتجات التامة الصنع إلى مختلف الأسواق. وكما تقوم مصلحة تقنيات التجارة بالتوزيع و تصريف المنتجات ودراسة السوق.

خامسا: عمالة الإنتاج: هي الدائرة التي تدرس وتحلل مراحل تحويل المواد الأولية من نمط إلى آخر و تتمثل في المنتجات التامة الصنع. وتتلخص مهمتها في التحويل (الإنتاج) وذلك باعتمادها على عشر ورشات كل منها مختص في نوع معين حسب حاجة المنتج منها ورشة القطع وورشة الميكانيك / fresage / tournage ... إلخ، علما أن المنتجات يتم تصريفها مباشرة دون تخزينها لاعتماد الوحدة أسلوب الإنتاج على الطلب.

المطلب الرابع: واقع وأفاق وحدة الصيانة.

سنحاول في هذا المطلب القيام بدراسة مقارنة الإحصائيات لثلاث سنوات مرت بها وحدة الصيانة، وهذا حتى نتمكن من التعرف على واقع هذه الوحدة و مدى فعالية تسييرها وذلك باستخدام الانحرافات التي ستظهر بعد التحليل وإعطاء أسبابها.

أولاً: واقع وحدة الصيانة.

نعتمد في تبیین واقع الوحدة على المعطيات مأخوذة من دائرة المالية و المحاسبة و التي تخص كل عنصر من العناصر السابقة.

1. رقم الأعمال: حققت الوحدة رقم الأعمال للمبيعات لثلاث سنوات على الشكل التالي:

جدول رقم (23): يبين تطور المبيعات للسنوات الثلاث.

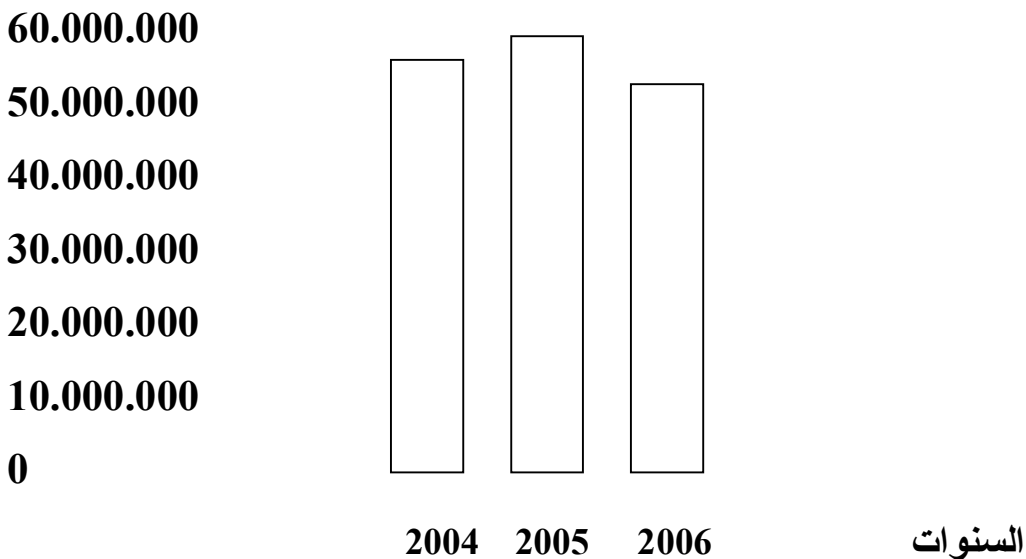
السنوات	2004	2005	2006
البيان			
رقم الأعمال المحقق	57223964.87	59619009.54	56997438.48

الوحدة: دج.

المصدر: عمالة الإدارة و المالية، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

من الجدول نلاحظ أن رقم الأعمال المحقق للسنوات الثلاث المدروسة لم يكن ثابتاً، بحيث نلاحظ ارتفاع لرقم الأعمال بين سنتي 2004 و 2005 ثم انخفض بين سنتي 2005 و 2006 ولكي يتضح لنا ذلك أكثر نقوم بتمثيل معطيات الجدول بيانياً كما يلي:

الشكل رقم (10): التمثيل البياني لتغيرات رقم الأعمال لثلاث سنوات الوحدة. ر ع ص



المصدر: عمالة الإدارة و المالية، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

من خلال المعطيات السابقة نجد أن رقم أعمال وحدة الصيانة قد ارتفع من سنة 2004 و2005 بقيمة معتبرة لينخفض بعد ذلك في سنة 2006، مما جعل المشرفون على الوحدة يبحثون عن أسباب هذا الانخفاض في الفترة الثانية و ذلك من خلال المنتجات الموجهة للبيع ودراسة الأسعار التي تتأثر بالعرض والطلب في السوق وقد تكون أسباب هذا الانخفاض داخلية أو خارجية نذكر منها:

أ. طبيعة الإنتاج: يكمن هذا السبب في اعتماد المؤسسة على سياسة الإنتاج على الطلب مما يجعل مبيعات الوحدة مرهونة بطلبات الزبائن.

ب. ظروف السوق والمنافسة الخارجية: حيث أن المنتجات والخدمات التي تقوم بها الوحدة تقوم بها مؤسسات أخرى مما ينعكس سلبا على مردود الوحدة.

ج. ضعف الدعاية والإشهار: من خلال دراستنا للوحدة لاحظنا عدم وجود إتمادات مالية مخصصة لعملية الإشهار، مما جعلها غير قادرة على المنافسة في السوق.

د. تعقد الإجراءات الإدارية: نظرا لطول وتعقد إجراءات عملية البيع إذا قورنت بسهولة لها لدى الخواص. مما ينفّر الزبائن إلى الخواص.

2. الإنتاج: إن وحدة الصيانة تنتج بطريقة الإنتاج حسب الطلب والذي يخص المنتجات التي يقل الطلب عليها أو قليلة الاستعمال، وهذا ما يتركنا نستنتج مقدما أن التغيير في الإنتاج سيكون في المنتجات التي تكون محل طلب الزبائن.

المعطيات التالية تبين تغير الإنتاج في الوحدة لثلاث سنوات على التوالي:

جدول رقم (24): يبين تغير الإنتاج في الوحدة لمدة ثلاث سنوات.

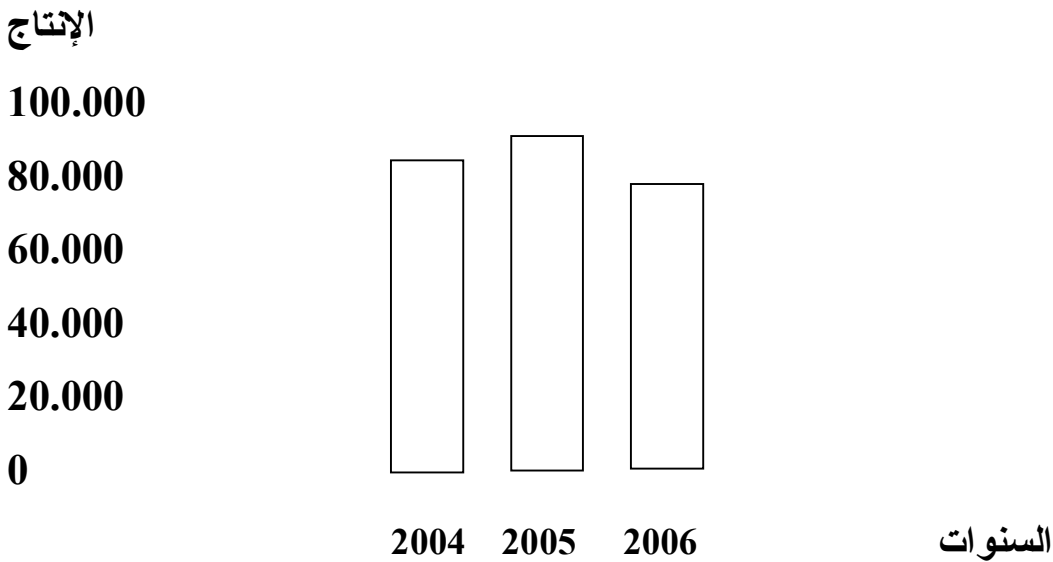
السنوات	2004	2005	2006
البيان			
الإنتاج	81452	84835	71128

الوحدة: ك.د.ج

المصدر: عمالة الإنتاج، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

من خلال معطيات الجدول السابق نجد تغير حجم الإنتاج غير متناسب عكسيا، ولا طرديا مع عدد السنوات، حيث أن هذا التغير لم يكن ثابت، إذ نجده في الفترة الأولى من 2004 إلى 2005 ارتفع، لينخفض في الفترة الثانية أي بين سنتي 2005 إلى 2006 وكان ذلك بنسب متفاوتة، وللتوضيح أكثر نحاول تبين هذه التغيرات في الشكل التالي:

الشكل رقم(11): التمثيل البياني لتغير حجم الإنتاج في الفترة.



المصدر: عمالة الإنتاج، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

من الشكل السابق نلاحظ أن الإنتاج في الفترة الأولى من 2004 إلى 2005 يتجه نحو الارتفاع، أما الفترة الثانية من 2005 إلى 2006 تغير الإنتاج بمعدل متناقص عكس الفترة الأولى، ويمكن إيجاز أسباب عدم الانتظام في هذا التغير إلى:

أ.التغير في رقم الأعمال و أثره على باقي النشاطات: أي أن المبيعات في المؤسسة الصناعية تؤثر طرديا في حجم الإنتاج، فإذا ارتفعت المبيعات ارتفع حجم الإنتاج لزيادة الطلب على المنتج و العكس صحيح مع مراعاة مخزون المواد الأولية.

ب.تغير في حجم الإنتاج: وذلك حسب طلب الزبائن وهذا راجع لاعتماد الوحدة على الإنتاج حسب الطلب.

ونستطيع القول أن السبب الرئيسي للتغير في حجم الإنتاج هو التغير في رقم الأعمال، لأن كل من رقم الأعمال وحجم الإنتاج يؤثران على بعضهما البعض بنسب مباشرة.

3.المشتريات: إن مشتريات وحدة الصيانة تركز أساسا على المواد الأولية اللازمة لعملية الإنتاج وهي العامل الرئيسي الذي يحدد حجم المشتريات ويتضح لنا ذلك أكثر بالمعطيات التالية:

جدول رقم (25): يبين تغير حجم المشتريات خلال ثلاث سنوات للوحدة.

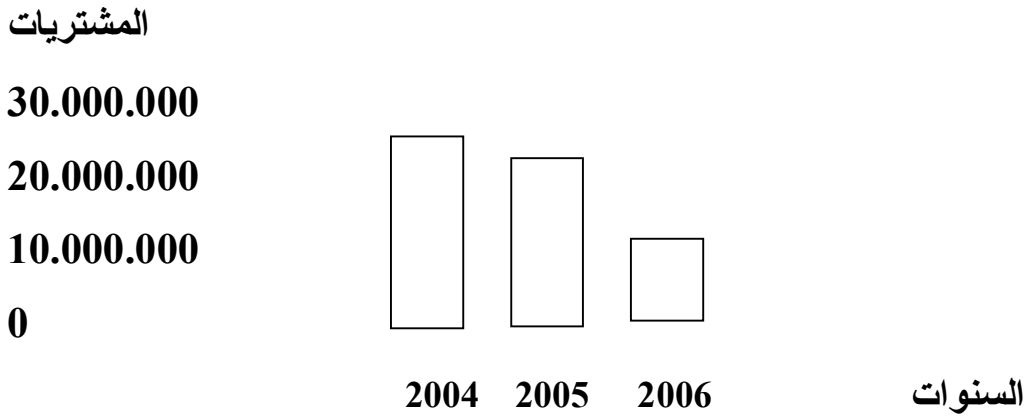
السنوات	2004	2005	2006
المشتريات	25746159.84	21759351.03	13421371.02

الوحدة: دج.

المصدر: عمالة الإدارة و المالية، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

نلاحظ من خلال معطيات الجدول السابق انخفاض طفيف في الفترة 2004 و2005 وفي الفترة 2005 و2006 انخفاض معتبر و لتوضيح ذلك أكثر نقوم بتمثيل معطيات الجدول كم يلي:

الشكل رقم(12): التمثيل البياني لتغير المشتريات في الوحدة لثلاث سنوات.



المصدر: عمالة الإدارة و المالية، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

نستنتج من هذا التمثيل أن حجم المشتريات في تناسب عكسي بالنسبة للفترة الأولى و الثانية ومن أسباب ذلك نجد.

أ.الاعتماد على المخزون من المواد الأولية في عملية الإنتاج: إذ يتأثر مخزون المواد الأولية بحجم المشتريات من المواد.

ب. التغيير في الإنتاج وتأثيره على الاحتياجات من المواد الأولية في عملية الإنتاج: إن التغيير في حجم الإنتاج يؤثر بشكل مباشر في التغيير في الاحتياجات من المواد الأولية و بالتالي التغيير في المشتريات مع مراعاة المخزون من المواد الأولية و التغيير في الإنتاج، هذا ناتج عن التغيير في رقم الأعمال.

ج. ظروف السوق وتأثيرها على العرض والطلب: حيث كان قد حدث انكماش للسوق في الفترة الثانية.

مما سبق نجد أن هناك تأثير يتسلسل ووظائف الوحدة، يبدأ هذا التأثير من المبيعات إذ يعتبر رقم الأعمال وتغييره هو العامل الرئيسي الذي أدى إلى التغيير في العناصر الأخرى ومن بينها حجم المشتريات.

4. عدد العمال:

جدول رقم (26): يبين تغيير عدد العمال في وحدة الصيانة.

السنوات	2004	2005	2006
البيان			
عدد العمال	116	115	87

الوحدة: عامل.

المصدر: عمالة الموارد البشرية، وحدة الصيانة، بوفال، سنة 2007.

من هذا الجدول نلاحظ تغيير عدد العمال في الفترة الثانية أكثر من التغيير في الفترة

الأولى، ويرجع سبب تغيير عدد العمال في وحدة الصيانة إلى ما يلي:

أ. بحكم قدم وحدة الصيانة ومؤسسة بوفال، فمعدل العمل عند العمال مرتفع وهذا ما يفسر على أنهم أحيلوا على التقاعد.

ب. عدم تعويضهم من طرق المؤسسة بعمال آخرين وذلك راجع إلى الوضعية المالية التي تعيشها.

ج. انتهاء سياسة لسياسة تجميد التوظيف.

إن سبب تغير عدد العمال في وحدة الصيانة هو سبب داخلي يتمثل في إحالة المسنين على التقاعد وتجميد التوظيف، كما يكمن أيضا في الوضعية المالية التي تمر بها الوحدة وتأثيرها على أجور العمال.

من خلال الدراسة السابقة والمقترحة للإطلاع على واقع وحدة الصيانة في مؤسسة بوفال بالبرواقية و المختصرة في تحليل معطيات بعض نشاطات الوحدة والتي تعتبر أساسية فيها وهي. المبيعات، الإنتاج، المشتريات، عدد العمال، وكانت هذه الدراسة لثلاث سنوات سابقة. 2004، 2005، 2006.

مما سبق نستنتج أن الوحدة قد آلت نحو التدهور لأسباب داخلية وأخرى خارجية والتي أثرت بشكل مباشر على نشاط الوحدة، إذ يمكن حصرها فيما يلي:

1. الأسباب الخارجية: للعوامل الخارجية أثر بليغ على أنشطة الوحدة، نذكر منها ما يلي:

- دخول الدول مرحلة اقتصاد السوق وإنتهاجها لسياسة الخصومة وهذا ما أدى بها إلى تجميد المشاريع التنموية وخاصة تلك التي لها علاقة بمنتجات وحدة الصيانة بالبرواقية.
- نقص ثقافة التسيير والتخطيط لبعض مكاتب الدراسات وهذا ما أدى بهم إلى عدم احترام المعايير الدولية الواجب إتقانها , بالإضافة إلى نقص مراقبة التسيير ومتابعة المشاريع.
- ظروف السوق وقوى العرض والطلب، وانعكاساتها السلبية على وحدة الصيانة وخاصة في مجال المنافسة

2. الأسباب الداخلية: الأسباب الداخلية المؤثرة على تغيرات نشاطات الوحدة قليلة وهذا

- يرجع أساسا إلى خبرة وكفاءة عمال الوحدة في تسيير شؤونها إلا أنها لا تخلوا من بعض المشاكل والتي مصدرها الأساسي الأسباب الخارجية والمتمثلة في:
- وقوع الوحدة في أزمة مالية والتي جاءت نتيجة الخسارة المحققة لثلاث سنوات متوالية والذي أثر على رأسمالها.

• كبر حجم المديونية اتجاه الوحدة.

- انتهاج الوحدة لبعض السياسات كسياسة تجميد التوظيف والتي أثرت على عدد العمال بشكل مباشر.

ثانياً: أفاق الوحدة.

- لوحة الصيانة بالبرواقية أفاق مستقبلية تطمح إلى الوصول إليها وذلك من أجل الاستمرارية في نشاطها الاقتصادي، ومن أهم الأهداف التي تريد الوحدة تحقيقها ما يلي:
1. **التحسين النوعي للمنتجات:** تعتبر منتجات وحدة الصيانة غير متناسبة والتطور التكنولوجي وخاصة من ناحية الجودة، لذلك فإنها عرضة لتهرب المستهلكين من اقتناء منتجاتها، إذ تطمح الوحدة إلى تحسين نوعية المنتجات وفقاً لدراسات خاصة بأذواق المستهلكين.
 2. **تلبية حاجات السوق من منتجاتها:** إذ أن الصيانة تسعى بمختلف الطرق والوسائل لتغطية الطلب على منتجاتها في الأسواق المحلية منها والأجنبية.
 3. **تخفيض التكاليف والضبط المحكم لها:** إذ يعتبر هذا العنصر من الأهداف الأساسية التي تطمح المؤسسات الإنتاجية إلى تحقيقها وذلك باستعمال المحاسبة التحليلية كأسلوب في تقييم التكاليف وتحديد مسؤوليتها ومن ثم مراقبة عمليات التحصيل والدفع.
 4. **تحسين أداء العمال:** وذلك من خلال التكفل بهم اجتماعياً وتكوينهم من أجل التسيير العقلاني للطاقة المتاحة.

المبحث الثالث: نظام التكاليف داخل الوحدة.

تستعمل وحدة الصيانة بالبرواقية نظام التكاليف بصفة دائمة ومستمرة ولكل نشاطاتها خلال الدورة وسنتطرق في هذا المبحث إلى الطرق و الإجراءات المحاسبية المتبعة في عملية الشراء و التخزين واستخدام المواد وإجراءات تحديد الأجرور و دفعها و سنركز دراستنا أيضا على طرق حساب التكاليف و سعر التكلفة في وحدة الصيانة.

المطلب الأول: إجراءات الشراء وتخزين واستخدام المواد.

يتشكل المنتج السلعي في وحدة الصيانة من مواد أولية خام و نوع آخر عبارة عن منتجات نصف مصنعة و نوع آخر عبارة عن منتجات تامة تستعمل كمواد أولية في العملية الإنتاجية، كما أن هاته المواد منها ما يشتري محليا سواء من باقي وحدات المؤسسة الأم أو من السوق الوطنية، ومنها ما يتم الحصول عليها من السوق الخارجية.

الفرع الأول: إجراءات شراء المواد وتخزينها.

تعمل الوحدة بمخطط سنوي لاحتياجات الإنتاج من المواد الأولية، كما أنها تعمل حسب الطلبات المستلمة من الزبائن (كما سبق الإشارة إليه سابقا)، فتقوم مصلحة الإنتاج في الوحدة بتحديد احتياجات الطلبية من المواد الأولية و تقدمه في شكل طلب مواد لمصلحة تسيير المخزونات، فتقوم هذه الأخير في حالة توفر المواد المطلوبة في المخازن بتسليم المواد لمصلحة الإنتاج، وفي حالة عدم توفرها تعلم مصلحة تسيير المخزونات مصلحة الإنتاج بعدم توفر المواد، و من هنا تبدأ إجراءات الشراء.

تقوم مصلحة الإنتاج بتقديم طلب شراء المواد المحتاجة في عملية الإنتاج لمصلحة الشراء و المتخصصة في ذلك، لتقوم هذه الأخيرة بتقديم طلب إذن لمصلحة المحاسبة و المالية بغرض توفير قيمة المواد المشتراة و التي تراعي فيها مختلف المراحل السابقة، و بعد التأشير على طلب إذن الشراء من طرف مصلحة المالية و المحاسبة تقوم مصلحة الشراء بمراسلة المتعاملين معها من الموردين بالاعتماد على سجل الموردين الذي يوضح أسماء و عناوين موردي أصناف المواد المختلفة من أجل الحصول على المواد المطلوبة في ظل شروط

الوحدة وبالاعتماد على فاتورة شكلية و المقدمة من طرف الموردين ، تقوم مصلحة الشراء باختيار المورد وذلك بمراعاة:

- أجال الدفع وفق الوضعية المالية للوحدة و امتيازاتها.
- جودة المواد المطلوبة.
- الشحن والتفريغ للمواد...الخ

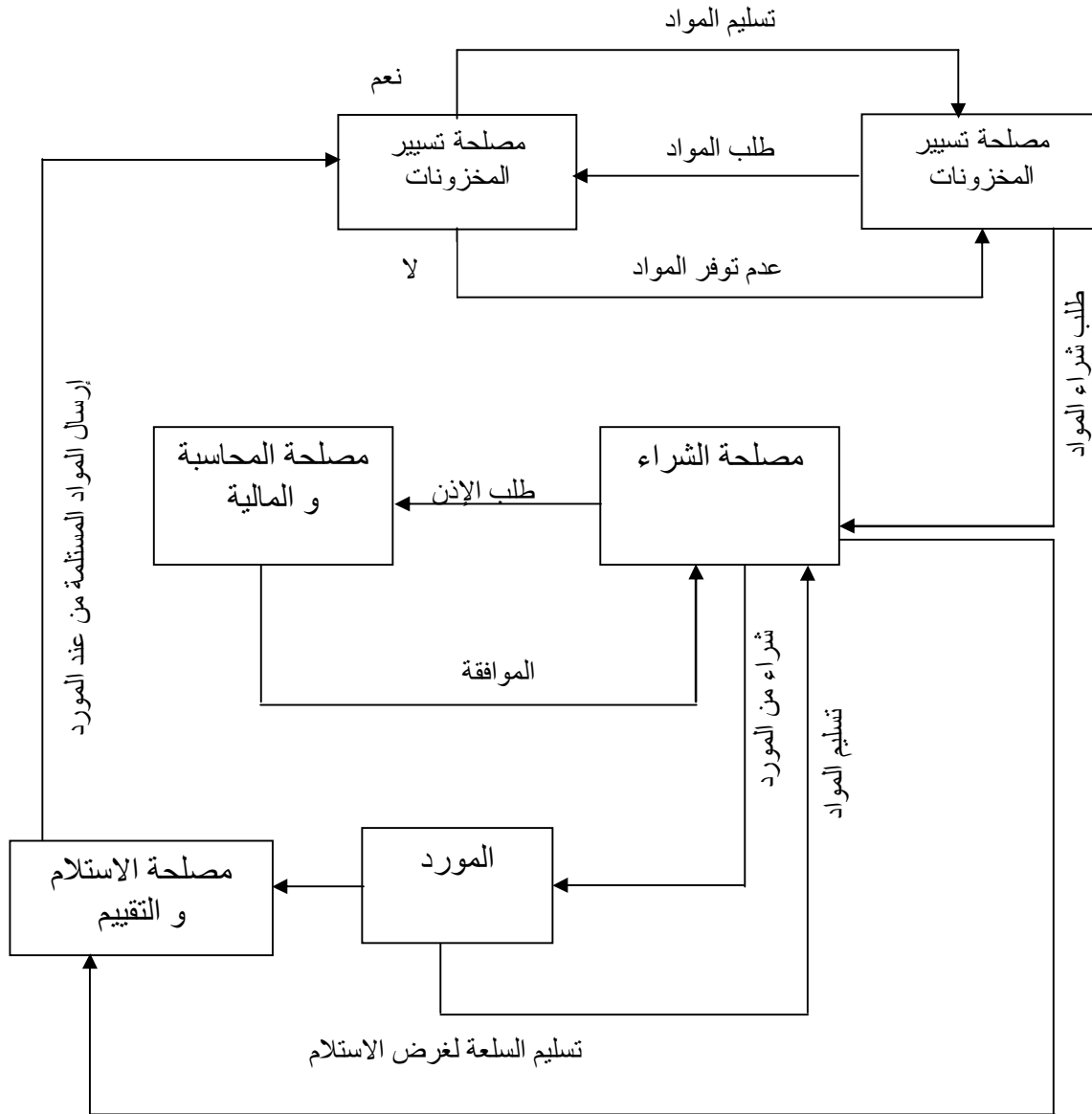
وبعد تحديد الموردين و اختيارهم يتم إعداد وتقديم أوامر الشراء لهؤلاء الموردين وتتابع مصلحة الشراء هذه الأوامر، ثم يقوم هؤلاء الموردين بتسليم المواد لمصلحة الشراء والتي تقوم باستلامها وفحصها ثم تقديمها لغرض الاستلام لمصلحة الاستلام والتقييم، وترسل المواد المستلمة من المورد لمصلحة تسيير المخزونات

الفرع الثاني : إجراءات صرف المواد.

تصرف المواد من المخازن للعملية الصناعية و المتمثلة في المواد المباشرة المصروفة على أوامر إنتاجية متعددة من طرف مصلحة الإنتاج ، و في كل الأحوال لا يجوز صرف المواد إلا بناء على إذن صرف معتمد من مصلحة تسيير المخزونات و في الحدود المعينة لها من طرف مصلحة الإنتاج ، و يشتمل إذن الصرف على كمية محددة من مادة واحدة ، أو قد يشتمل على مزيج من المواد بكميات معينة مقابل أمر إنتاجي معين أو إجراء عملية تصنيع معينة .

و يعتبر إذن الصرف المستند الرئيسي لصرف المواد باختلاف أنواعها من المخازن ، و حيث يتم تسجيل حركة المواد في سجلات المخازن لدى أمين المخزن بكمياتها دون أسعارها ، و تتولى مصلحة المالية و المحاسبة بتسعير المواد المنصرفة من المخازن بالتكلفة الوسطية المرجحة بعد كل إدخال و هذا بعد استلام وصل الخروج من مصلحة تسيير المخزونات.

الشكل رقم(13): إجراءات سير عملية الشراء و التخزين و الصرف.



المصدر: المعلومات قدمت لنا من طرف الوحدة.

المطلب الثاني: إجراءات تحديد الأجر و دفعها.

تبدأ عملية الرقابة على عنصر العمل المباشر داخل وحدة الصيانة من بداية تصميم المنتج و تستمر كنشاط متناسق و متعاون حتى يتم إنتاج هذا المنتج و يلزم لإتمام هذا النشاط تعاون مجموعة من الأقسام داخل المؤسسة باختلاف مسؤولياتها و الأعمال التي تقوم بها، و سنتطرق في هذا المطلب لمختلف الإجراءات التي تقوم بها الوحدة في تحديد و دفع أجر العمال حسب نظامها المعمول به داخل الوحدة.

الفرع الأول: توفير العمال و علاقتهم بالعمل.

تقوم مصلحة إدارة الموارد البشرية بتوفير و تعيين القوى العاملة ذات الكفاءة و القدرة المناسبة للقيام بأعمال مختلف الأقسام داخل الوحدة ، و تتمثل مهامها في إجراءات التعيين و المقابلات الشخصية و الاختبارات و التنظيم و الإشراف على دورات التدريب الأساسية للعمال و تعمل على تحقيق أقصى فائدة ممكنة من هذه الدورات، هذا بالإضافة إلى تنمية و تقوية النشاط الاجتماعي بين الأفراد و توفير احتياجاتهم حل بعض مشاكلهم.

الفرع الثاني: دراسة الزمن.

يقصد بدراسة الزمن قياس و تحديد الزمن المعياري الذي يجب أن يستغرقه أداء العمل و تقوم مصلحة التخطيط بهذا العمل عن طريق تحليل حركة مختلف الأنشطة داخل الوحدة المكونة للعمل، و يقوم بدراسة الزمن مجموعة مدربة من المهندسين، و تتم الدراسة بإجراء عدد معين من التجارب أخذًا في الحسبان كل الظروف المحتملة المتعلقة بالعملية ثم يحدد الزمن المعياري على ضوء ما تظهره هذه التجارب من نتائج و ملاحظات، و يعتبر هذا الزمن الذي تم تحديده هو الزمن المسموح به لأداء عمل معين، ويتم القيام بعمليات الزمن كلما تم إدخال عملية جديدة تحتاج إلى عنصر العمل، أو عندما تتغير الآلات أو تتغير طرق الإنتاج، وتستخدم هذه الأزمنة المعيارية لتحديد معدلات الأجور في أنظمة الأجور التشجيعية.

الفرع الثالث: تخطيط وجدولة الإنتاج.

تقوم مصلحة الإنتاج بإعداد وجدولة خطة الإنتاج وإصدار أوامر الإنتاج الورشات الإنتاج بالإضافة إلى قيامها برقابة ظروف العمل وطرق الإنتاج للورشات، و يمكننا تلخيص أهم الإجراءات التي يجب القيام بها وهي كالاتي:

- إعداد الخطة لكل أمر تم وضعه في جدول الإنتاج.
- الإشراف على مراحل الإنتاج المختلفة.
- فحص وحدات الإنتاج في مختلف مراحل العملية الإنتاجية.
- توفر ظروف عمل صحية و آمنة وملائمة.

وتعمل الوحدة على تطبيق الخطة بشكل جيد واحترام الوقت المحدد لتطبيقها مع توفير المواد المطلوبة لضمان استمرارية العمل وتلبية طلبات العملاء وتفادي بعض المشاكل التي تؤدي إلى شكوى العمال وإلى تحمل تكلفة عمل إضافي.

الفرع الرابع: حصر وتسجيل العمل.

تقوم مصلحة تسيير العمال بحصر وتجميع وتسجيل ساعات العمل الفعلية لكل أمر أو عملية، ويتم ذلك بالتسجيل الدقيق لمواعيد حضور وانصراف كل عامل من وإلى الورشة أثناء ساعات التشغيل الأساسية أو الساعات الإضافية في الفترات الغير أساسية، وتعتبر وظيفة أساسية وهامة لنظام الرقابة، حيث تستخدم البيانات التي توفرها في :

- المستند الذي يثبت لمصلحة تسيير العمال أن الساعات المسجلة هي ساعات عمل فعلية يستحق العامل عليها أجر.
- تحديد أسباب الوقت الضائع.

الفرع الخامس: الأجور والمكافآت.

حيث تقوم مصلحة تسيير العمال بترجمة ساعات العمل الفعلية إلي مبالغ مالية يجب دفعها للعمال، وتعتمد مصلحة تسيير العمال علي مجموعة من الإجراءات للقيام بهذه الوظيفة وهي كالآتي:

- 1- الاحتفاظ بسجلات خاصة بالعاملين بالوحدة ومعدل الأجر لكل عامل.
- 2- التحقيق من زمن العمل لكل عامل من واقع بطاقة العمل.
- 3- احتساب الأجر المستحق لكل عامل.
- 4- احتساب وخضم الضرائب والاستقطاعات المختلفة من كل عامل.
- 5- إعداد كشوف الأجور لكل قسم يظهر فيها إجمالي و صافي الأجر المستحق.
- 6- تسجيل قيود اليومية اللازمة لإثبات دفع الأجور و كذلك تقوم بإعداد تقارير الأداء و تحليل الانحرافات لأغراض الرقابة و تقوم بتصنيف زمن العمل المباشر إلى زمن عمل جماعي، عمل إضافي، مكافأة ، أو علاوة و تحتسب من واقع بطاقات العمل و مقارنتها بتكلفة العمل المباشر المحتسبة من واقع بطاقة العمل و تحديد الوقت الضائع.

*** عرض كشف راتب نموذجي:**

كشف الأجرة هي وثيقة شهرية تثبت الحالة القانونية للعامل و كافة البيانات (سواء الرقمية أو حرفية) و التفصيل في راتب العامل و هي موحدة على مستوى الوحدة شكلا إلا مضمونها يختلف من عامل لآخر، و يتضح ذلك أكثر من خلال النموذج التالي:

Cadre A.M.D

Cat Section

Cat 15.03

SALAIRE DE BASE	12306.00 DA
I.E.P 04%	492.24 +
P.R.I 10%	1230.6 +
P.R.C (collectif) 12.54%	1543.17 +
IND-NUISANCE 14%	1722.84 +
	<hr/>
SALAIRE COTISABLE	17294.85 =
COTIS.RETRAITE 6.5%	1124.16 -
COTIS.SECU.SOCIALE 1.5%	259.42 -
COTIS.ASURANCE CHOMAGE 0.5%	86.47 -
COTIS.RETRAITE ANTICIPEE 0.5%	86.47 -
	<hr/>
	15738.33 =
INDEMNITE DE PANIER	4000.00 +
TRANSPORT	2000.00 +
	<hr/>
SALAIRE IMPOSABLE	21738.33 =
RETENUE I.R.G	2300.00 -
	<hr/>
SALAIRE NET	19438.33 =
INDEMNITE I.R.I.S	320.00 +
RETENUE C.A.A.R 1.5% Du S.B	184.59 -
SALAIRE UNIFUE	1000.00 +
	<hr/>
NET A PAYE	20273.74 DA =

المصدر: عمالة الموارد البشرية، بوفال، 2007.

أولاً: تحليل نموذج الأجر.

و الذي سنركز فيه على بعض العناصر الأساسية دون أخرى.

1. الأجر القاعدي: إن الأساس في إعداد أجر العامل أي كان مصنف في فئة من الفئات المذكورة هو الأجر القاعدي و بفترة عمل ثابتة و هي 173.33 ساعة عمل وهي موحدة في كل القطاعات العمومية إلا أن الاختلاف يكمن في سعر الساعة الواحدة و الذي هو بالنسبة لهاته الفئة يساوي 70.5 دج للساعة.

2. اقتطاعات الغيابات: و هي مبالغ مالية تقطع من أجر العامل في حالة غيابه و قد تكون هذه ليوم أو أيام أو ساعات ، و هذا في حالة تبريرها، وقد يتغيب العامل في عطلة مدفوعة الأجر و هذا يكون بمناسبة زواج لثلاثة أيام أو مناسبة ولادة بالنسبة للمرأة 14 أسبوع، و في هذا المثال نجد أن العامل جديد و لم تسجل له غيابات.

3. تعويض الأقدمية و الخبرة المهنية: تبلغ عدد النقاط المتحصل عليها بالنسبة لهذا العامل بـ 0 نقطة حالياً لأنه جديد.

4. علاوة المردود الفردي (PRI): و البالغة بالنسبة لهذا العامل 10 % و هي أقصى نسبة تتولى مصلحة تسيير المستخدمين في الوحدة بتحديدتها، و تتكون هذه 10% من 2% ينقطها رئيس مصلحة المستخدمين و الذي يراعي فيها غيابات العامل و 8% الباقية يتولى تنقيطها رئيس الفوج في الورشة و التي تراعي فيها كيفية أداء العامل لمهامه و إنتاجيته، و هذا تحت إشراف رئيس مصلحة المستخدمين، و الذي يقدم وثيقة (كشف تنقيط PRI) شهريا على كل عامل لمصلحة تسيير العمال و الأجور مرفوقة بتبريرات الغياب إن وجدت لأخذها بعين الاعتبار في إعداد أجر العامل و كشف الحضور.

5. علاوة المردود الجماعي (PRC): بلغت هذه النسبة بالنسبة لهذا العامل بـ 12.5 %، وتتحدد هذه النسبة لفئة العمال المباشرين بمدى تحقيقهم للبرنامج المخطط من الوقت في الورشات و تحسب بالعلاقة: المخطط/المحقق ، تقوم فيها العلاوات الجماعية الممنوحة ما بين 80% و 120% ، فإذا كانت النسبة 80% فإن نسبة PRC تكون 5%، و إذا كانت 120% أو أكثر فإن نسبة PRC تكون 30% أو أكثر و هي مهمة مصلحة التخطيط.

أما بالنسبة لفئة الإطارات العليا و إطارات التحكم و فئة الأقسام المساعدة الأخرى فتكون نسبة 1/3 و 2/3 على التوالي من متوسط النسبة المتحصل عليها من طرف العمال المباشرين.

إضافة إلى ما سبق ذكره توجد بعض الاقتطاعات تقوم بها المصلحة و هي نسبة 9% تدفع للصندوق الوطني للضمان الاجتماعي (CNAS)، إضافة إلى ضريبة الدخل الاجتماعي (IRG) والتي تقطع فمناها من الأجر الخاضع للضريبة و البالغة في هذه الحالة 2300.00 دج، و يتم استخراج هذه القيمة من الجدول الخاص بالضريبة و ذلك بالبحث عن قيمة IRG التي تقابل الأجر الخاضع للضريبة الخاص بالعامل و في أي فئة كان.

6. الأجر الصافي: الأجر الصافي = الأجر الخاضع للضريبة - IRG

و الذي يساوي في مثالنا 19438,33 دج

يضاف لهذا المبلغ كذلك المنح العائلية للأطفال المتمدرسين إن وجدوا، و الأجر الوحيد إذا كانت زوجة العامل لا تعمل، بالإضافة إلى تعويض المنطقة، مع اقتطاع التأمين الشهري لدى صندوق (CAAR) بنسبة 1.5%.

ليتكون لنا في الأخير الأجر المدفوع للعامل و الذي في مثالنا هو 20573,74 دج

7. دفع الأجر : بعد إعداد قوائم الأجور الخاصة بكل عمال الوحدة تتصل مصلحة تسيير العمال و الأجور في الوحدة بمصلحة المالية و المحاسبة لتحديد طريقة دفع أجر كل عامل و تصنف طرق الدفع حسب وجهتها، حيث تصنف الحسابات البنكية حسب نوع البنك و كذلك تصنف الحسابات الجارية البريدية، لتقوم مصلحة تسيير العمال و الأجور بتحويلها لهذه الحسابات.

و هكذا تكون عملية إعداد قوائم الأجور قد تمت بالإضافة إلى دفعها في حسابات العمال الخاصة بهم و التي تتخللها عملية الضبط و الرقابة.

ثانيا: التسجيل المحاسبي لعملية الأجور.

	××	رواتب و أجور (الأجر القاعدي)	حـ/630
	××	منح و تعويضات	حـ/631
	××	مكافآت	حـ/632
××		اقتطاعات IRG	حـ/543
××		اقتطاعات الضمان الاجتماعي	حـ/545
××		صافي الدفع	حـ/563

المطلب الثالث: طرق حساب التكاليف و سعر التكلفة في الوحدة.

إن وحدة الصيانة بالبرواقية و كغيرها من الوحدات و المؤسسات الإنتاجية تعمل بنظام التكاليف الذي من بين أهدافه تحديد سعر تكلفة الوحدة المنتجة، و هذا الأخير من أجل الوصول إليه و حسب نظام التكاليف المعتمدة من طرف الوحدة لابد من المرور على عدة مراحل تقييمية، كما أن الوحدة تقيم منتوجاتها بطريقة التكلفة الحقيقية (الكلية) و ذلك راجع لتناسب هذه الطريقة و نظام التكاليف في الوحدة من خلال ما أشير إليه مسبقا في الفصل الثاني من مميزات لنظرية التكاليف الإجمالية، و لأجل ذلك و جب تحديد مايلي:

الفرع الأول: أساس التقييم.

تعتمد الوحدة في تحديد أقسامها على حجم المنتج و نوعه معتمدة في ذلك على قياس الأقطار DN لكل منتج ، و عند إطلاعنا على نشاط الوحدة و أقسامها و جب تقسيم هذه الأقسام إلى رئيسية و أخرى ثانوية للوصول إلى تحديد التكاليف و سعر التكلفة.

أولاً: الأقسام الرئيسية.

يهتم نشاطها بشكل مباشر بالمنتوجات و تحدد حصة كل منتج فيها من التكلفة على أساس ساعة اليد العاملة المباشرة كوحدة القياس و المتمثلة في أربعة ورشات للإنتاج التالية:

Electric, Construction, Rénovation, Rembobinage, Alésage, Taillage, Fraisage, Tournage, Energétique.

ثانياً: الأقسام المساعدة.

هي أقسام مساعدة للأقسام الرئيسية، و توزع تكاليفها على الأقسام الرئيسية وفق مفاتيح التوزيع المناسبة لذلك، و هي:

- قسم الإدارة.
- قسم الأمن.
- قسم الموارد البشرية.
- قسم المالية.
- قسم التجارة.

الفرع الثاني: تحديد الأعباء المباشرة و الأعباء غير المباشرة.

تتحمل وحدة الصيانة أثناء النشاط أعباء مباشرة و أخرى غير مباشرة يتحملها المنتج.

أولاً: الأعباء المباشرة.

و هي الأعباء التي تساهم مباشرة في الإنتاج و المتمثلة في:

1. الأعباء المباشرة للمواد الأولية.

2. الأعباء المباشرة بالنسبة لساعات العمل: تشمل هذه الأعباء كل الوقت الذي يستغرقه المنتج في مرحلة تصنيعه، و هو الأساس الذي تعتمده الوحدة في تحديد الأعباء، و بأخذنا لنموذج إنتاج و حسب الورشات لدينا مصاريف اليد العاملة المباشرة للوحدة الواحدة من المنتج لسنة 2004.

جدول رقم (26): يبين المواد المستعملة في إنتاج الوحدة.

Disignation Effectif	Total Charges	CHARGES DIRECTES				
		22	11+2	6+1	5+1	3
		Energitique	Tournage	Fraisage	Tillage	Alesage
Temps Realise	-	26265	13804	6551	5160	2671
61 Consommation.	2330177.00	377960.0	272482.00	146670	133724	63862
62 Services	3394543.57	544485.98	341569.37	183072.21	152945.07	88812.1
63 Fr.de personnel	44164197.3	7080441.62	4441734.37	2432668.47	1988882.59	1154903.8
64 Impots Et État	2159933.89	144498.81	90647.64	49646.29	40589.44	23569.46
65 Fr. Financiers	564128.57	90629.66	56854.2	31138.16	25457.7	14782.7
66 Fr. divers	271107.57	43190.7	27094.58	14339.28	12132.18	7064.9
S.Total (01)	52884087.9	8281207.07	5230382.16	2857534.41	2353730.9	1352995.03

Cout horaire direct (A)		315.29	378.9	436.2	456.15	506.55
Reparation des actions auxiliaries		1110810.64 1699409.2 1113763.29 650565.73 2843021.3	701584.2 1073341.07 703449.1 410895.1 1795642.5	383299.2 586402.5 384318 224485.9 981020.2	315720.8 483015.6 316560 184907.4 808059.4	181485.8 277651.8 181968.2 106290.3 464496.74
S.Tatal (02)		7417570.2	4684912.4	2559525.66	2108263.27	1211892.84
Cout horaire indirect (B)		282.41	339.39	390.71	408.58	453.72
Cout horaire direct (A+B)		597.71	718.29	826.91	864.73	960.27
68 Dot aux amort / prov	25847192.85	7672805.5	4846117.83	2647597.83	2180807.7	1215593.55
Cout horaire avec amort		889.84	1069.36	1231.06	1287.36	1429.61
896 fr de siège	16930575.4	5025884.78	3174331.7	17344244.61	1428485.08	821135.99
Cout hor avec frais de siège	1081.19	1299.31	1495.79	1564.2	1737.03	2846.15
Total général	28397467.56	17735743.72	8786902.61	8071287.02	4639817.41	4266376.66

المصدر: عمالة الخدمات الصناعية، بوفال، 2007.

ثانيا: الأعباء غير المباشرة.

الأعباء غير المباشرة هي تلك الأعباء التي لا تدخل بطريقة مباشرة في التكلفة الإنتاجية و تتمثل في حسابات الصنف 6 و هي حـ/61. حـ/62. حـ/63. حـ/64. حـ/65. حـ/66. حـ/68 و التي توزع على الأقسام وفق مفاتيح التوزيع (تطرقنا إليها سابقا في الفصل الأول).

الفرع الثالث: حساب مختلف التكاليف و النتائج.

لحساب مختلف التكاليف و تحديد النتائج يجب المرور على عدة مراحل و كالاتي
لحساب:

1- تكلفة الشراء = ثمن الشراء + مصاريف الشراء المباشرة (يقيم فيها المخزون بالتكلفة الوسطية المرجحة).

2- تكلفة الإنتاج = تكلفة شراء المواد الأولية + مصاريف الإنتاج المباشرة و غير المباشرة.

3- سعر التكلفة = تكلفة الإنتاج المباع + مصاريف توزيع المباشرة و غير المباشرة

4- النتيجة التحليلية الإجمالية = رقم الأعمال الصافي-سعر التكلفة

5- النتيجة التحليلية الصافية = النتيجة التحليلية الإجمالية +عناصر إضافية - الأعباء غير
المعتبرة ± فرق الجرد ± فرق الأقسام ± فرق التحميل.

و بهذا نكون قد توصلنا إلى النتيجة التحليلية الصافية لوحدة الصيانة بالاعتماد على
طريقة معينة في تحميل التكاليف و هي طريقة التكلفة الحقيقية (الإجمالية) مراعين في ذلك
كيفية تحميل التكاليف المباشرة منها وغير المباشرة على المنتوجات وفق الطريقة السابقة
الذكر.

الاستنتاج:

مؤسسة بوفال من أعرق المؤسسات الوطنية بامتدادها التاريخي كما أنها تعتبر من المؤسسات الاشتراكية و التي بقيت مشاكلها لأحد الآن، خاصة و أن الدولة قد انتهجت عدة إصلاحات اقتصادية حيث أثرت فيها و لكن ليس مثل المؤسسات الأخرى إذ أنها تسيير وحدها و بطريقة عقلانية.

و حدة الصيانة بالبرواقية من بين وحدات بوفال و التي تعتبر مستقلة ذاتيا في تسيير شؤونها مع تبعية الملكية للدولة و الخبرة و الكفاءة العاليتين التي يتمتع بها عمال و إداريي الوحدة مما جعل التسيير فيها فعال إلا أن المحيط الخارجي و كثرة المنافسة في ظل اقتصاد السوق أثر بنسبة كبيرة على تسيير الوحدة و إنتاجها.

ومن خلال دراستنا توصلنا إلى أن محاسبة التكاليف لها الأهمية الكبيرة في تحقيق مردودية أكبر للمؤسسات الإنتاجية بصفة خاصة و لب استعمال محاسبة التكاليف كتقنية في أي مؤسسة هو تحديد سعر التكلفة لمنتجات المؤسسة ذاتها، وهذه التكاليف تتكون من عدة عناصر أهمها عنصر المواد الأولية و عنصر العمل بالنسبة للتكاليف المباشرة إضافة إلى التكاليف الصناعية غير المباشرة، و تظهر أهميتها في كونها تحظى بعملية ضبط و رقابة محكمة و واسعة النطاق.

الخاتمة العامة

تحل محاسبة التكاليف مكنة هامة في المؤسسة و التي اتضحت لنا من خلال دراستنا لموضوع محاسبة التكاليف الصناعية، و تلعب دورا هاما في نجاح أي نظام محاسبي في المؤسسة الصناعية و بالتالي نجاح المؤسسة، و للقيام بهذا الدور يجب على المؤسسة أن تتوفر على نظام محاسبي علمي منظم و دقيق يتماشى و دقة هذه التقنية. كما أن المؤسسة الصناعية في حاجة دائمة لمحاسبة التكاليف من أجل التحكم في تكاليفها الإنتاجية و الإدارية و كذلك حساب التكلفة النهائية المنتوج، و هذا ما يساعد على اتخاذ القرارات و رسم السياسات المستقبلية الناجحة، و من هذا كله و يجب عند استعمال هذه التقنية و لأجل فعاليتها و يجب التركيز على عملية ضبط و رقابة عناصر التكاليف الأساسية و التي اعتبرناها في عملنا مقسمة إلى ثلاث تقسيمات هي: التكاليف الصناعية غير المباشرة، إضافة إلى التكلفة المباشرة لعنصر المواد و التكلفة المباشرة لعنصر العمل، و هذا لتعدد النشاطات في المؤسسة الصناعية و تنوع المنتوجات و ضخامة التكاليف فيها.

و بعد التطرق إلى محاسبة التكاليف بشكل علم و كفاءات تحديد التكاليف و سعر التكلفة بالإضافة إلى دراسة وحدة الصيانة بالبروقية في مؤسسة بوفال بشكل يتضمن التصميم الهيكلي لها، و كيفية سريان النشاط بها من خلال دراسة نظام التكاليف، خلصنا إلى أن الوحدة تحتوي على نظام التكاليف فعال يتماشى و مكونات التكاليف و سعر التكلفة للوحدة المنتجة.

و كخلاصة بعد إطلاعنا الموضوع و دراستنا وحدة الصيانة بالبروقية و التابعة للمؤسسة الأم بوفال، موافقة للجانب النظري، خلصنا إلى استنتاجات عدة من واقع المؤسسة.

أولاً: الاستنتاجات.

من خلال دراستنا للجانب النظري توصلنا إلى ما يلي:

- محاسبة التكاليف بشكل عبارة عن تقنية تشمل مجموعة مبادئ و أسس ترمي إلى التأثير بالحركات المالية المعبر عنها بالنقد عن طريق الجمع و التقييد و الضبط و كذا الحساب، كما هو مبين في الفصل الأول.
- التكلفة هي مجموعة الأعباء المتعلقة بمرحلة معينة أو منتج مادي معين أو مجموعة منتجات أو خدمة أو مجموعة خدمات مقدمة في مرحلة معينة قبل المرحلة النهائية أي قبل وصولها إلى مرحلة البيع.
- نظرية التكاليف الإجمالية هي النظرية الأكثر استعمالاً في المؤسسات الصناعية لتحميل التكاليف، وذلك راجع إلى الخصائص المميزة لها و المذكورة في الفصل الثاني.
- أساس دراسة التكاليف و سعر التكلفة هو دراسة عناصر التكاليف من كل جانب بداية من تحديد عنصر التكلفة إلى غاية صرفها.
- إن عملية رقابة عناصر التكاليف تساعد في التقليل من التكاليف، وتحقيق الكفاية الإنتاجية و بالتالي زيادة مردودية المؤسسة.
- إن أهمية كل من عنصر المواد و عنصر العمل من التكاليف المباشرة، بالإضافة إلى التكاليف الصناعية غير المباشرة تجعل منها أساس لقيام نظام التكاليف في أي مؤسسة صناعية.
- انطلاقاً من الدراسة التطبيقية التي قمنا بها في وحدة الصيانة بالبرواقية تم استنتاج ما يلي:
- تخضع الرقابة على المواد و العمل و التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى دورة مستندية دقيقة و محكمة و هذا ما يجعل هذه السجلات و المستندات تستخدم في العمل المحاسبي.
- هناك رقابة دائمة و مستمرة على دخول و خروج المواد و العمال.
- تحتوي الوحدة على نظام تكاليف فعال و ذلك من خلال تضمينها لمسؤوليات محكمة و متعددة وفقاً لهيكلها التنظيمي.

• يوجد تباين كبير في منح علاوة المردودية الجماعية (PRC) إذ تأخذ فئة العمال النسبة الأكبر من ذلك.

- اعتماد الوحدة على الإنتاج على الطلب، ما مكّنها من التخلص من تكاليف التخزين.
- اعتماد الوحدة في تحميلها على عامل الزمن و هذا لا يحقق الدقة المطلوبة نظرا لقدم الآلات و وجود وقت ضائع.

ثانيا: الاقتراحات.

- التقليل من فترة حساب التكاليف و التي تكون في العادة شهر أو ثلاثي أو سداسي، فكلما قصرت فترة الحساب كلما زادت أهمية البيانات في أداء الرقابة المحاسبية.
- تحسين ظروف العمل بدلا من اللجوء دوما إلى الرفع من نسب التعويضات خاصة تلك المتعلقة بالإضرار.

- خلق التحفيزات المعنوية و التوسيع من دائرة التحفيزات المالية من خلال تخصيص غلاف مالي خاص بالخدمات الاجتماعية للعمال.
- ضرورة إعادة النظر في الأقسام الرئيسية منها و المساعدة.
- ضرورة الإبقاء على حد أدنى من مخزون المواد خاصة تلك المشتراة من خارج المؤسسة و بالأخص المستوردة من الخارج للتقادي التوقف عن العمل.

ثالثا: أفاق البحث.

كما نؤكد على أهمية دراسة هذا الموضوع و الإمام بجميع جوانبه لأنه موضوع هام تتداخل فيه اعتبارات لا يجوز تجاوزها الاجتماعية منها و الاقتصادية لذا فعلى المؤسسة التركيز على الأداء الجيد لوظيفة ضبط و رقابة هذه العناصر، و على ضوء ما تقدم نقترح المواضيع التالية لمعالجتها في بحوث مستقبلية:

- كيف تتم مراجعة نظام تكاليف المؤسسات العمومية؟.
- ما المقصود بالمراجعة؟.
- كيف تتم عملية الرقابة على القوائم المالية؟.
- ما هي المراحل المتبعة عند مراجعة القوائم المالية؟.

فائمة المراجع

الكتب باللغة العربية:

- عبد الحليم كراجة و أصحابه، محاسبة التكاليف، دار الأمل للنشر و التوزيع، الأردن، 1991.
- مجدي عمارة و أصحابه، محاسبة التكاليف الفعلية، الدار الجامعية، ليبيا، 1992.
- صالح الرزق، عطار الله بن وارد، مبادئ محاسبة التكاليف، دار الزهران، الأردن، 1997.
- محمد شفيق حسين طنيب، محاسبة التكاليف الصناعية، دار المستقبل للنشر و التوزيع، الأردن، 1998.
- ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1994.
- عبد الحي مرعي، في محاسبة التكاليف، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 1993.
- رشيد بن الذيب، نادية مشاب عباس، الاقتصاد الجزئي "نظرية و تمارين"، OPU، 1999.
- سعد أوكيل، تقنيات المحاسبة التحليلية، ج1 ، دار الآفاق، الجزائر، 1991.
- غسان فلاح المطارنة، مقدمة في محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2003.
- ناصر دادي عدون، نواصر فتحي محمد، دراسة الحالات المالية، دار الآفاق، الجزائر، 1991.
- خليل عواد أبو حشيش، محاسبة التكاليف قياس و تحليل، عمان، 1995.
- صالح الرزق، عطا الله خليل بن وراذ، مبادئ محاسبة التكاليف، دار الزهران، الأردن، 1997.
- فركوس محمد، الموازنات التقديرية، OPU، الجزائر، بدون سنة.

• هاشم عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية الإسكندرية، 2000.

- أحمد حسني علي حسين، مقدمة في محاسبة التكاليف الصناعية، مصر، 2001.
- محمود علي الجبالي، قصي السامراء، محاسبة التكاليف، دار وائل للنشر، الأردن.
- مهدي جمعة الراشد، محاسبة التكاليف، دار النشر، العراق، 1988.
- عمر وصفي عقيلي، إدارة الأفراد، جامعة حلب، سوريا، 1989.

الكتب باللغة الفرنسية:

- Alain bruland, Claude Simon ; compte biolite de gestion ; Imprimerie de France ; 2000.
- Ciber A, Comptabilité Analytique, 2^{ème} Edition dunad, 1999.
- gerad alfons et paut grand jean que de gestion et l'analyse financiers édition l'organisme ; 1983.

المذكرات:

- نشادي عبد القادر، محاسبة التكاليف، مذكرة ليسانس في العلوم التجارية قسم المحاسبة، جامعة الجزائر، 2003.
- توفيق معلوم، محاسبة التكاليف الصناعية، مذكرة تخرج لنيل شهادة ليسانس قسم المحاسبة، جامعة المدية، 2003.

المحروقات والادوية

المحروقات:

رقم الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
24	كيفية تحديد طريقة القياس.	01
25	تكلفة اليد العاملة المباشرة و غير المباشرة، (الوحدة: دج).	02
26	تكلفة إنتاج الزيت.	03
26	سعر التكلفة للزيت.	04
27	تكلفة إنتاج الصابون.	05
27	سعر التكلفة للصابون.	06
27	تكلفة إنتاج البلاستيك	07
40	قائمة التكاليف طبقا لنظرية التكاليف الحقيقية.	08
49	قائمة التكاليف طبقا لنظرية التكاليف المتغيرة.	09
52	قائمة التكاليف طبقا لنظرية التكاليف المستغلة.	10
57	قائمة التكاليف و نتائج الأعمال عن الفترة من...إلى....	11
62	حسابات المراقبة و دقاترها المساعدة الاستعمال في المنشآت الصناعية	12
70	التكلفة الإجمالية للطليبة.	13
80	إعداد بطاقة المخزون بطريقة ما دخل أولا خرج أولا.	14
81	إعداد بطاقة المخزون بطريقة ما دخل أخيرا يخرج أولا.	15
88	مخطط تسجيل وقت العمل الأسبوعي لكل عامل.	16
89	معلومات عن العمل لكل عامل.	17
95	توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وفقا لطريقة التوزيع الإجمالي.	18
98	توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وفقا لطريقة التوزيع التنازلي.	19
100	توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وفقا لطريقة التوزيع التبادلي.	20
101	التكاليف حسب الطريقتين و الخاص بتكاليف الصيانة و الإصلاح.	21

103	تصنيف التكاليف حسب طريقة المربعات الصغرى.	22
120	تطور المبيعات للسنوات الثلاث.	23
121	تغير الإنتاج في الوحدة لمدة ثلاث سنوات.	24
123	تغير حجم المشتريات خلال ثلاث سنوات للوحدة.	25
137	المواد المستعملة في إنتاج الوحدة.	26

المحتوى

رقم الصفحة	عنوان الأشكال	الرقم
08	مخطط يوضح موقع محاسبة التكاليف في التنظيم الإداري الحديث.	01
13	التمثيل البياني للتكاليف المتغيرة مع حجم الإنتاج.	02
14	التمثيل البياني للتكاليف الثابتة مع حجم الإنتاج.	03
20	مخطط تفصيلي يوضح طريقة الأقسام المتجانسة.	04
22	مخطط يوضح أعباء المحاسبة التحليلية.	05
68	الدورة المستندية للمشتريات من المواد الأولية.	06
70	التمثيل البياني للتكلفة الإجمالية للطلبية.	07
112	الهيكل التنظيمي لمؤسسة بوفال.	08
117	الهيكل الإداري لوحدة الصيانة.	09
120	التمثيل البياني لتغيرات رقم الأعمال لثلاث سنوات الوحدة.	10
122	التمثيل البياني لتغير حجم الإنتاج في الفترة.	11
123	التمثيل البياني لتغير المشتريات في الوحدة لثلاث سنوات.	12
129	إجراءات سير عملية الشراء و التخزين و الصرف	13