

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة منتوري - قسنطينة -

كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسيير

الرقم التسلسلي: .....  
السلسلة: .....

**شكالية تطبيق نظام المحاسبة التحالية في المؤسسة:  
دراسة حالة الشركة الجزائرية لأشغال الطرق -  
أطرو. ALTRO- سكيكدة**

مذكرة مقدمة لنيل درجة ماجستير

من إعداد الطالب: لخضاري صالح  
ت إشراف الأستاذ الدكتور: ابراهيمية ابراهيم

السنة الجامعية 2007

المنار

## مقدمة

### ١- تبريرات اختيار الموضوع :

مع دخول الاقتصاد الوطني مرحلة الانفتاح على الأسواق الدولية و ما يقتضيه اقتصاد السوق ، في ظل احتدام المنافسة التي يفرضها واقع العولمة في جانبه الاقتصادي . تسعى المؤسسة جاهدة إلى احتلال مكانة مرموقه في سوق يتميز بالازمة و هذا لا يتأتى إلا بالعمل على ترقية طرق و تقنيات التسيير و الرفع من مستوى الأداء من خلال القيام بمتانة إنتاجها للمعايير و المقاييس الدولية .

و حتى تتمكن المؤسسة من تحديد التحديات التي تواجهها و الفرص المتاحة لها يتطلب منها مرونة عالية في التصرف من خلال إحكام الرقابة إلى أقصى حد . وتقليل المخاطر إلى أدنى حد. و لا يتأتى هذا إلا بإتباع أحد الطرق و التقنيات و تطبيقات الإدارة الحديثة و تنمية كافة الموارد.

و لقياس فعالية التسيير في ظل نظام معلومات فعال مع الأخذ بعين الاعتبار كل العوامل و المتغيرات من خلال التطور الإستراتيجي للمؤسسة لاتخاذ القرار السليم و الرشيد ، وجب وضع نموذج لحساب التكاليف كمؤشر لمرونة المؤسسة و تحسين الأداء .

و من الطرق المعتمدة بحد الحاسبة التحليلية ( محاسبة التسيير )، لذلك كان اختيارنا للموضوع من منطلق ضرورة إتباع الطرق العلمية في الإدارة و التسيير من خلال الرقابة المحكمة على جميع الأنشطة و الوظائف و على كل المستويات داخل المؤسسة. خاصة التحكم في التكاليف و تتبع سلوكها عن طريق نظام محكم ألا و هو نظام المحاسبة التحليلية الذي هو موضوع دراستنا نظرا لأهميته في تطوير وسائل الرقابة و ترشيد اتخاذ القرار داخل المؤسسة.

### ٢- الإشكالية:

يفرض المنطق الاقتصادي على المؤسسة حتمية التحكم في أوجه الإنفاق المتعددة ، مما دفع بمسؤوليها لتوجيهه عنابة فائقة الأهمية لموضوع محاسبة التسيير من تتبع و دراسة التكاليف و محاولة فهم سلوكها و تكرست هذه الحقيقة أكثر في العصر الحديث مع اشتداد حدة المنافسة بهدف إيجاد مكانة في السوق . و تحقيق الربح كهدف اقتصادي مع الوصول إلى ضمان النمو و الاستمرار في النشاط وهذا مع توسيع حجم المؤسسات وتنوع و تعدد متطلباتها.

تحقيق هذه الأهداف يبقى مشروعًا بمدى قدرة تحكم المؤسسة في تكاليفها بناءً على قاعدة معلومات صلبة توفرها إحدى تقنيات مراقبة التسيير ، و التي تسمى المحاسبة التحليلية . باعتبارها إحدى أهم طرق الرقابة حيث تقدم معلومات يمكنها أن تستخدم بفاعلية في مجال قياس النجاعة الاقتصادية للمؤسسات . لم ينشأ نظام المحاسبة التحليلية إلا حديثا بفضل الاقتصاديين ، الماليين و المسيرين الذين كان لهم دور كبير في عرض حقائق و مبادئ هذا النظام و جعله يتلاءم مع أهداف المؤسسة . حيث أثبتت هذا النظام فعاليته و نجاعته باعتباره قاعدة معطيات لاتخاذ القرار .

و على هذا الأساس سنجاول من خلال هذا البحث الإجابة على التساؤل التالي:

- إلى أي مدى يمكن تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة و ما هي إشكاليات ذلك ؟  
و للإجابة على هذا التساؤل قمنا بطرح التساؤلات الفرعية التالية :
    - كيف يمكن وضع نظاما للمحاسبة التحليلية باعتباره نظام جزئي من النظام الكلي ؟
    - ما هي مختلف طرق حساب التكاليف التقليدية و الحديثة منها ؟
    - كيف يمكن اعتماد طريقة ما لحساب التكاليف في المؤسسة ؟
- 3 - أهداف البحث:**

نهدف من خلال هذا البحث الإجابة على التساؤلات السالفة الذكر من خلال تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة نظام المعلومات الحاسبي داخل المؤسسة باعتباره نظام فرعي (تحت) لنظام المعلومات .
- تقديم طرق حساب التكاليف التقليدية و تقييمها .
- تقديم طريقة حساب التكاليف الحديثة و تقييمها .
- التوصل إلى إعداد نظام التكاليف داخل المؤسسة .
- الإشارة إلى إشكاليات تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة .

**4 - المنهج العلمي المتبوع وأدوات البحث المستعملة :**

بعد الإطلاع على المراجع التي لها علاقة بالميدان لاسيما المتعلقة بالمحاسبة التحليلية، محاسبة التسيير، مراقبة التسيير و تسيير المنظمات. نذكر على وجه الخصوص:

- مراقبة التسيير لـ ميشال جارفي .

- طرق وتطبيقات النجاعة لـ بيار لورينو .

- مراقبة التسيير و الموازنة لـ بيار لوزال .

- المحاسبة التحليلية لـ جمال خواطرة .

- مراقبة التسيير و المحاسبة التحليلية لـ برجيت دوريات .

و للإجابة على إشكالية البحث و الإحاطة ب مختلف جوانبه اتبعنا المنهج التالية :

- المنهج الوصفي التحليلي : و هذا وفقا للدراسة التفسيرية الأكثر توافقا مع طريقة البحث و طبيعة الموضوع .

- المنهج الرياضي الإحصائي: و هذا من خلال الدراسة الميدانية( محل التربص ) .

- منهج دراسة الحالة : من خلال إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي و مدى تقاربهما في المؤسسة محل الدراسة .

و قد تم إبراز العمل بالمناهج السابقة من خلال أدوات البحث المختلفة لجمع المعطيات و المعلومات، حيث وظفنا الملاحظة العلمية على مستوى وحدات المؤسسة. بالإضافة إلى إجراء مقابلات شخصية مع مسؤوليها بهدف الوقوف على الحقائق حول واقع المؤسسة و هذا بتقديم أفضل الحلول و أنفع الطرق من خلال ما تحصلنا عليه من معلومات بعد الدراسة و التحليل.

## 5 - خطة الدراسة :

للإلمام بالموضوع قسمنا دراستنا هذه إلى ما يلي :

- مقدمة عامة: تضمنت دوافع اختيار الموضوع وأهميته، إشكالية البحث، أهداف البحث، المنهج العلمي المتبعة و أدوات البحث المستعملة.

- الفصل الأول : اخترنا له عنوان المؤسسة من مدخل النظم حيث تطرقنا فيه إلى مدخل عام حول النظم ، المؤسسة و النظم ، نظم المعلومات بالمؤسسة ، كما تعرضنا إلى نظام المعلومات المحاسبية من خلال التركيز على نظام المحاسبة العامة و نظام المحاسبة التحليلية ثم العوامل المؤثرة في وضع هذا النظام لنخلص إلى وضعه موضع التنفيذ (العمل أو التشغيل).

- الفصل الثاني: جاء تحت عنوان الطرق التقليدية لحساب التكاليف. حيث تم التناول فيه مدخل عام للمحاسبة التحليلية من خلال التطور التاريخي لها ، ثم دراسة طرق حساب التكاليف الفعلية (التاريخية) بنوعيها الكلية و الجزئية لنخلص إلى أهم الانتقادات الموجهة

إلى كل طريقة على حدى من خلال تحديد الإيجابيات و السلبيات . لنتنقل إلى طريقة التكاليف المعيارية حيث تم عرض أهم أهدافها، أنواعها ثم مقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف المحددة مسبقا و تحديد الانحرافات، أسبابها و تحليلها. ثم خلصنا إلى أهم الانتقادات الموجهة لهذه الطريقة و ذلك بتحديد حدودها و مزاياها

- الفصل الثالث : خصص هذا الفصل إلى الطريقة المطورة لحساب التكاليف ، حيث تم التطرق فيه إلى طريقة التكاليف على أساس الأنشطة .

من خلال الإشارة إلى التطور التاريخي لطريقة محاسبة الأنشطة، مبادئها، بناء النموذج أو عمل الطريقة، ثم تحديد عملية حساب التكاليف باستعمال هذه الطريقة. لنخلص في الأخير إلى تقييم طريقة المحاسبة على أساس النشاط .

- الفصل الرابع : فيما يتعلق بالفصلين الرابع و الخامس فقد تم من خلالهما عملية إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي . من خلال دراسة الحالة التي تمت في الشركة الجزائرية لأشغال الطرق (أطرو - ALTRO) .

حيث جاء هذا الفصل تحت عنوان تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في شركة أطرو من خلال التعريف بميدان الدراسة ، تصور و وضع نظام المحاسبة التحليلية في الشركة محل الدراسة ، النمط التحضيري و طريقة العمل .

- الفصل الخامس : تعرضنا من خلاله إلى حساب تكلفة إنتاج الحصى و أنواعه بوحدة الإنتاج التابعة للشركة . و هذا نظرا لعدم تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في الشركة . و باعتبار أن المواد المنتجة بوحدة الإنتاج التابعة للشركة تعتبر مواد أولية رئيسية و أساسية لنشاط و عمل أطرو.

وقد تم دراسة هذا الجانب من خلال الإشارة إلى تقديم وحدة الإنتاج ، مراحل عملية الإنتاج بالوحدة ، ثم حساب تكلفة الإنتاج بالوحدة و دراسة تطور تكلفة الإنتاج بها.

**الخاتمة :** قدمنا من خلالها حوصلة عن ما توصلنا إليه من خلال هذه الدراسة المتواضعة التي تتعلق أساساً بأهم الإشكاليات التي تحول دون تطبيق نظام المحاسبة التحليلية عموماً، و إشكالية تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة محل الدراسة. و هي الشركة الجزائرية لأشغال الطرق أطرو على وجه الخصوص .

و قد ختمنا هذه الدراسة بجملة من النتائج و التوصيات تتعلق بموضوع دراستنا.

#### **6 - الصعوبات المواجهة :**

عند قيامنا بإنجاز هذا البحث لم نكن نتصور من أننا نواجه بعض الصعوبات و المشاكل التي حاولت أن تحول دون تحقيق الأهداف و الوصول إلى النتائج المرجوة . و من بين الصعوبات التي واجهناها ما يلي:

- إشكالية الترجمة و كثرة المصطلحات و المفاهيم وتنوعها.

- نقص الإطارات المتخصصة في الميدان المتعلق بمحاسبة التسيير كون دراستنا ذات طابع عملي.

- كبر حجم الشركة محل الدراسة حالت دون إنتهاء الدراسة التطبيقية، لنتقل إلى وحدة الإنتاج التابعة للشركة رغم بعد المسافة بهدف إتمام البحث.

و نرجو أن تكون قد وفقنا إلى حد ما في تقديم ما خلصنا إليه من خلال دراستنا هذه، وفتحنا المجال لدراسات أخرى تتناول الموضوع من زوايا مختلفة.

**الفصل الأول: المؤسسة من مدخل نظرية الأنظمة****I- مدخل النظم:****1- نظرية الأنظمة ظهورها وتطورها:****1-1-تعريف النظام طبقاً لمدخل النظم:**

يمكن تعريف مصطلح النظام بصفة عامة على انه مجموعة متراقبة ومتخانسة من الموارد والعناصر (الأفراد، التجهيزات، الآلات، الأموال، السجلات ... إلخ) التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين (حدود النظام) وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف العامة في ظل الظروف أو القيود البيئية المحيطة<sup>(1)</sup>.

كما يعرف النظام طبقاً لمدخل النظم بأنه مجموعة من الأجزاء التي ترتبط بعضها البعض ومع البيئة المحيطة وهذه الأجزاء تعمل كمجموعة واحدة من أجل تحقيق أهداف النظام<sup>(2)</sup>.، هذا الأخير ليس عبارة عن أجزاء مستقلة تعمل بمفردها بل أجزاء تعمل مع بعضها كوحدة واحدة وهذه الأجزاء مرتبطة ببعضها ارتباطاً وثيقاً.

وقد عرف النظام Von BERTALANFFY على أنه "مجموعة من العناصر المتفاعلة" أما ROSANY فيعرفه على أنه "يكون في مجموعة عناصر تتفاعل فيما بينها تفاعل ديناميكي والمبنية على هدف"<sup>(3)</sup>.

وبحسب موسوعة التسيير المناجمت عرفت النظام على أنه "مجموعة من العناصر المتراقبة فيما بينها مشكلة كلا منظماً أين يظهر من تفاعل المكونات (الأجزاء) ميزات جديدة"<sup>(4)</sup>. وتتضمن التعريف ضرورة أن يشمل النظام بصفة عامة على مجموعة من الصفات والخصائص تمثل عموماً في مدخلات النظام ومحركاته وكيف يشتغل وحدود وبيئة هذا النظام. ويعكس الشكل التالي هذا التعريف بيانياً:

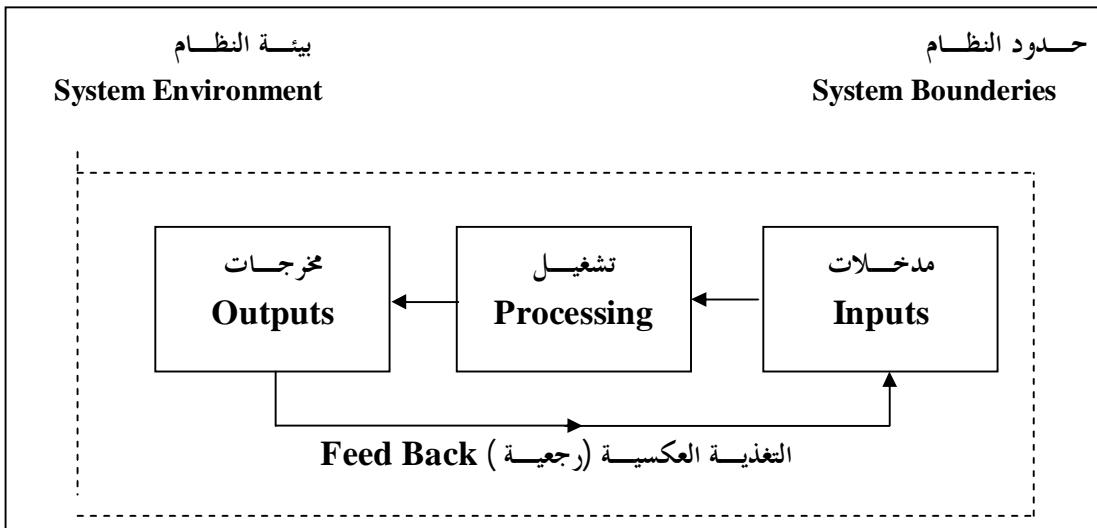
<sup>(1)</sup> د.أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية، الإطار الفكري والنظم التطبيقية، الدار الجامعية، مصر، 2002-2003، ص.13.

<sup>(2)</sup> د.كمال الدين مصطفى الدهراوي، د.سمير كامل محمد، نظم المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2002، ص.4.

<sup>(3)</sup> د.عبد الرزاق بن حبيب، اقتصاد وتنوير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص.4.

<sup>(4)</sup> Mevellec.P,La Comptabilité à base d'activités, Encyclopédies de Gestion et de Management, EGM, 1997, P. 174.

شكل رقم (1-1): شكل مبسط لمفهوم النظام.



المصدر: د.كمال الدين مصطفى الدهراوي ، د.سمير كامل محمد، مرجع سبق ذكره، ص.4.

المصدر: د.أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبة،الإطار الفكري والنظم التطبيقية،ص.13.

## 1-2 - تطور نظرية الأنظمة:

انطلقت طريقة التحليل من خلال منظور الأنظمة من علم البيولوجيا إلى علوم أخرى خاصة الاجتماعية لتصبح فيما بعد تسمى بنظرية الأنظمة وقد كان أول انتقال لهذه النظرية إلى ميدان الإدارة بواسطة أعمال عدد من المفكرين ابتداء من خمسينيات القرن الماضي وهذا من خلال دراسات واقعية قام بها مجموعة من الباحثين وما يمكن ملاحظة أن فا يول (FAYOL) هو السباق إلى هذا المجال حيث اعتبر للمؤسسة تنظيميا تقنيا واجتماعيا.

و منذ سنة 1960 ظهرت جملة من الأعمال والدراسات قد عالجت مساهمة نظرية الأنظمة وما هي الفائدة التي تقدمها في دراسة المنظمات. و بالتحديد المؤسسات الاقتصادية، وقد شهدت هذه النظرية تطويرا سريعا مقارنة مع تاريخ ظهورها المتأخر والفتررة القصيرة التي قطعتها ومرد هذا غزارة الأعمال فيها والاستعمالات الواسعة لها.

ورغم هذا التطور السريع والمستمر في نظريات الأنظمة، والذي نتج في الحقيقة عن التطور السريع في محیط المؤسسة والخدمات التي قدمتها النظرية لختلف العلوم وخاصة إلى ميدان التسيير

والإدارة، إلا أنها تبقى غير مكتملة نظراً للفترة القصيرة التي قطعتها منذ ظهورها من جهة ولاتساع مواضيعها وتشعب جوانبها من جهة أخرى<sup>(1)</sup>.

## 2- تصنيفات الأنظمة:

يمكن تصنيف النظام على أساس خاصية أو أكثر في هذا النظام كما يلي:

### 2-1- التصنيف حسب نشأتها<sup>(2)</sup>:

أ- النظم الطبيعية: يعرف النظام الطبيعي بأنه النظام الذي لا دخل للإنسان في وجوده بل هو من صنع الله سبحانه وتعالى مثل الإنسان نفسه.

ب- النظم الصناعية: فهي من صنع الإنسان باستخدام الموارد والعناصر والأسباب التي سخرها الله له. ومن أمثلتها الشركات والهيئات والجامعات وغيرها حيث يحتاج هذا النظام إلى عكس الأول على من يصممه، ويدبره، وينفذه ويشرف على تشغيله لكي يستمر هذا النظام في الوجود وهو ما يعرف حالياً بدراسة النظم.

### 2-2- التصنيف حسب علاقتها بالمحیط (البيئة):

أ \_ النظم المفتوحة: يعرف النظام المفتوح بأنه ذلك النظام الذي يؤثر ويتأثر بالبيئة التي يعمل فيها. أو هو النظام الذي تتفاعل أجزائه دائماً مع العناصر الأخرى خارج حدود النظام، يعني أن التغيرات في الظروف البيئية بالنظام تؤثر على مدخلات وعمليات التشغيل وخرجات النظام، وبذلك يجب أن يتصف النظام بالمرونة الكافية للتتأقلم مع المتغيرات البيئية المحيطة حتى تتمكنه الحافظة على استمراره في الوجود. وحسب KAHN و KATZ النظام المفتوح

<sup>(1)</sup> ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، ط٢، الجزائر، 1998، ص. 39.

<sup>(2)</sup> د.أحمد حسين على حسين، مرجع سابق ذكره ص.19

يكون في مجموعة العناصر الخاصة مميزة ومركبة بحيث أن أي تغيير يحدث في إحدى عناصره يؤدي إلى ردود فعل التشويف في كل العناصر الأخرى<sup>(3)</sup>.

**ب- النظام المغلق:** النظام المغلق هو ذلك النظام الذي لا يوجد أي تفاعل بينه وبين البيئة التي يعمل فيها، لذلك لا يتأثر هذا النظام بالتغييرات التي تحدث في الظروف البيئية.

### 2-3- التصنيف حسب هيكلها الأساسي:

**أ- النظم البسيطة:** وهي نظم سهلة التحكم والتفسير والتشكيل.

**ب- النظم المعقدة:** وهي النظم التي يتطلب التحكم فيها ووصفها مجهدات معتبرة<sup>(1)</sup>.  
وبحدر الإشارة هنا إلى أن درجة بساطة وتعقيد النظام تتوقف على عدد النظم الفرعية التي يتضمنها وعلى درجة تنوع وتعدد العلاقات والمعاملات بين هذه النظم الفرعية. و بالتالي يجب أن يكون هناك فهم كامل للعلاقات المتشابكة داخل النظم المعقدة حتى يمكن إدارة وتشغيل هذه النظم. فلا شك أن إدارة وتشغيل نظام معقد للمعلومات ستكون أصعب بكثير من إدارة وتشغيل نظام بسيط للمعلومات.

### 2-4- التصنيف حسب درجة التأكيد<sup>(2)</sup>:

**أ- النظم الاحتمالية:** هي تلك الأنظمة التي لا يمكن التنبؤ بالحالات التي سيكون عليها إلا باستخدام الاحتمالات. معنى أنه لا يمكن أن يعرف على وجه التحديد ما سيكون عليه رد فعل النظام أو مخرجاته نتيجة لحدوث ظروف معينة.

**ب- النظم المحددة:** يكون النظام محدداً إذاً أمكن معرفة على وجه التحديد، ما ستكون عليه حالة النظام ومخرجاته، استجابة لمجموعة محددة من المدخلات. وتعتبر النظم الآلية من أفضل الأمثلة على النظم المحددة حيث يكون معلوم على وجه التحديد ما ستكون عليه المخرجات بناءً على المدخلات المستخدمة.

<sup>(1)</sup> د. عبد الرزاق بن حبيب، مرجع سبق ذكره، ص.5.

<sup>(2)</sup> ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص.40.

<sup>(3)</sup> د. أحمد حسين علي حسين، مرجع سبق ذكره، ص.21.

### 3- خصائص النظام:

#### 3-1- الموارد:

لابد أن تتوافر لأي نظام البنية الأساسية المكونة له والمتمثلة في مجموعة الموارد المتاحة للنظام. فعلى سبيل المثال يمكن تصنيف موارد نظام المعلومات الحاسبي الذي سيتم التطرق له بالتفصيل لاحقاً نظراً لأهميته إلى أربعة موارد هي:

أ - المهام.

ب - الأجهزة.

ج - الأفراد.

د - الأموال.

#### 3-2- الأهداف:

يرتبط وجود النظام، أي نظام بوجود هدف معين، أو مجموعة من الأهداف يراد تحقيقها من وجود النظام. فأهداف النظام هي المبرر الأساسي لاستمرار وجوده، كما أنها من أهم العوامل المحددة لكيفية تنسيق وتشغيل الموارد المتاحة للنظام.

فأهداف النظام هي التي تحدد طريقة عمله وكيفية تنظيم و إدارة واستخدام الموارد المتاحة له والتنسيق فيها بينها بما يضمن تحقيق هذه الأهداف<sup>(1)</sup>.

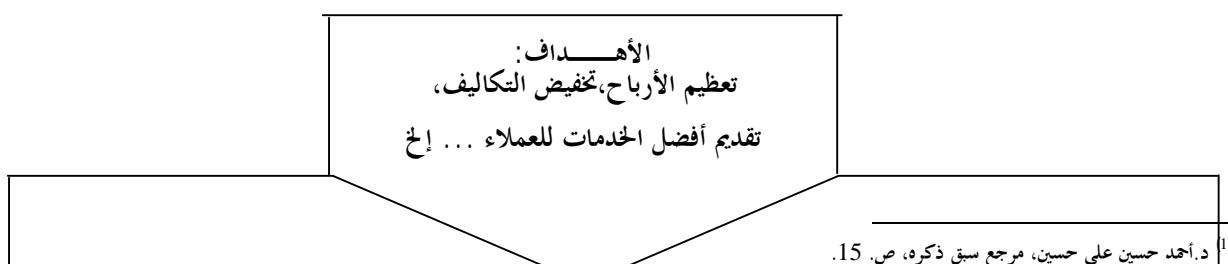
### 3-3- البيئة والحدود:

تمثل بيئة النظام في المجال المحيط به والمجتمع الذي يعمل فيه ويتفاعل مع وحداته ونظمه الأخرى<sup>(2)</sup>. أو هي كل العناصر والعوامل المؤثرة في النظام والتي لا تخضع لسيطرة أو رقابة النظام<sup>(3)</sup>.

أما حدود النظام فتتمثل في الخطوط المحددة للنظام وتفصله عن البيئة التي يعمل فيها، وبصفة عامة غالباً ما يصعب تحديد حد فاصل بين البيئة والنظام، وبين حدوده، لأنه لا يمكن التحديد القاطع لل نقاط التي ينتهي عندها النظام وبداية البيئة التي يعمل فيها.

إلا أنه من ناحية أخرى لابد من وجود حدود واضحة للنظام لأنها هي التي تحدد أنواع المدخلات والخرجات التي تتدفق بين النظام وبين البيئة التي يعمل فيها، لذلك عادة ما يفترض وجود حدود واضحة للنظام تظهر كوحدة متميزة في البيئة التي يعمل فيها. و عادة ما يتم تحديد حدود النظام بالرجوع إلى الأهداف التي يراد تحقيقها من وجوده.

ويظهر الشكل التالي خصائص الوحدة الاقتصادية كنظام في مجال الأعمال:  
شكل رقم (1-2) : الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال كنظام.

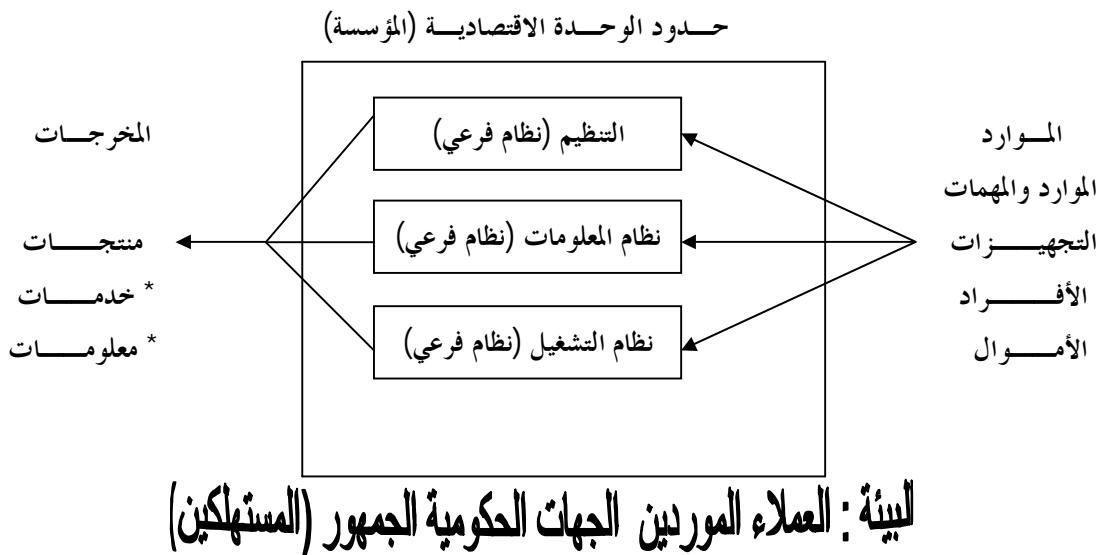


<sup>(1)</sup> د.أحمد حسين علي حسين، مرجع سبق ذكره، ص. 15.

<sup>(2)</sup> د. أحمد حسين علي حسين، نفس المراجع السابق، ص. 15.

<sup>(3)</sup> د. كمال الدين الدهراوي، سير كامل، مرجع سبق ذكره، ص. 9.

## البيئة : المالك الدائرون الجهات الحكومية السوق



المصدر: أحمد حسين علي حسين، مرجع سبق ذكره، ص. 14.

### II- المؤسسة والنظام:

#### 1- المؤسسة كنظام مفتوح:

إنأخذ محيط المؤسسة بعين الاعتبار كعنصر هام في التحليل إذ يتفاعلان بشكل متبادل وبحركة مستمرة وتغيرات متواصلة تحدد حياة المؤسسة، بمدى قدرتها على مسايرة هذه الحركة، والتأقلم مع الحالات الجديدة باستمرار.

وبحسب اتجاه Von.BERTALANFFY فال المؤسسة كمنظمة تعتبر في نفس الوقت هيكلًا اجتماعيا، واقعيا، وكمعامل اقتصادي، وتتمتع بخصائص تنظيمية. وبواسطة المفاهيم المستعملة والمتطورة في النظرية العامة التنظيمية يمكن وصفها كنظام مفتوح ومعنى هذا أن المؤسسة نظام<sup>(1)</sup>:

<sup>(1)</sup> ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص. 43.

- أ- لأنها مكونة من أقسام مستعملة بمجموعة حسب هيكل خاص بها.
- ب- لأنها تملك حدوداً تمكّنها من تحديدها وتفصلها عن المحيط الخارجي.
- ج- هي نظام مفتوح لأنها تتكيّف بوعي مع تغييرات المحيط بفعل القرارات المتتخذة من طرف مسيرها بواسطة نشاطات أعضاءها.

وهذا المنظور إنما يأتي من واقع أن المؤسسة من بين أهدافها البقاء، والاستمرار في ضوء معطيات البيئة التي تعيش فيها، فهي تعمل على اخذ هذه المعطيات، وتحليلها، والتكيّف معها من خلال عملية التأثير والتأثير في البيئة التي تحيط بها وتنمو من خلالها وذلك لما تحمله من شروط البقاء.

#### **1-1-1- خصائص النظام المفتوح<sup>(2)</sup>:**

**1-1-1-1- بيئة النظام:** دراسة هذه البيئة تساعد على التأكيد من فعالية النظام من حيث التفاعل معها.

**1-1-1-2- التغذية العكسية:** حيث أن النظام يتلقى معلومات داخلية، يوجهها ويقيّمها ويستعملها في المراقبة الذاتية، ومراقبة سير عمليات المدخلات والخرجات لتقليل الانحراف عن الأهداف.

#### **1-1-3- استمرارية النشاط ودورانه:**

حيث أن مخرجات النظام تحرر إيرادات تمكن من إدخال مدخلات أخرى في شكل دوري، يساهم في استمرارية العمل.

#### **1-1-4- التأثير السلبي:**

لما كان يعمل دورياً، فإن الجوانب التي يتكرر فيها الإحساس بالحاجة هي موقع للتأثير السلبي، وجب سدها من أجل التكيّف وبالتالي الاستمرار.

#### **1-1-5- الاستقرار والتوازن الحركي:**

فمع تعدد تدفقات النظام، وجب المحافظة على أجزاء النظام، والعلاقة بينهما، بحيث يتحقق التكيف مع البيئة بشكل يحافظ على التوازن الداخلي للنظام.

#### **1-6-1- التوسيع:**

وهذا باتجاه النظام إلى الجهة المعاكسة للمؤسسة ولو بدون حاجة لذلك.

#### **1-6-1-7- توازن أنشطة الصيانة والتكييف.**

#### **1-6-1-8- تعدد سبل تحقيق الأهداف:**

وذلك في إطار مبدأ وحدة النهاية ووحدة المهد.

#### **2- ميزات المؤسسة كنظام مفتوح:**

مكونات نظام معين هي عناصر متفاعلة فيما بينها وهي بدورها يمكن أن تعتبر كأنظمة فرعية متاثرة فيما بينها والأنظمة الفرعية تضم ضمن حقل من العلاقات بواسطة الأهداف الأفقية والعمودية التي تحدد حسب ضرورة الانسجام<sup>(1)</sup>.

وتتمثل الأهداف الأفقية في كل الأهداف الإنتاجية والمالية وأهداف البيع والأهداف الخاصة بالموارد البشرية وقد تسمى بأهداف التأثير.

أما الأهداف العمودية فتتمثل في أهداف البرامج، وعند توزيع أحد منها يتوزع إلى أهداف خاصة بالأنظمة الفرعية لمستويات مختلفة ضمن علاقة هرمية.

وهذان النوعان من الأهداف الأفقية والعمودية، هما اللذان يحددان مجموعة العلاقات بين الأنظمة الفرعية المكونة للنظام الكلي. و يمكن لهما أن يكونا نظامين فرعيين في المؤسسة.

### **3 \_ الأنظمة الفرعية:**

<sup>(1)</sup> ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص.44.

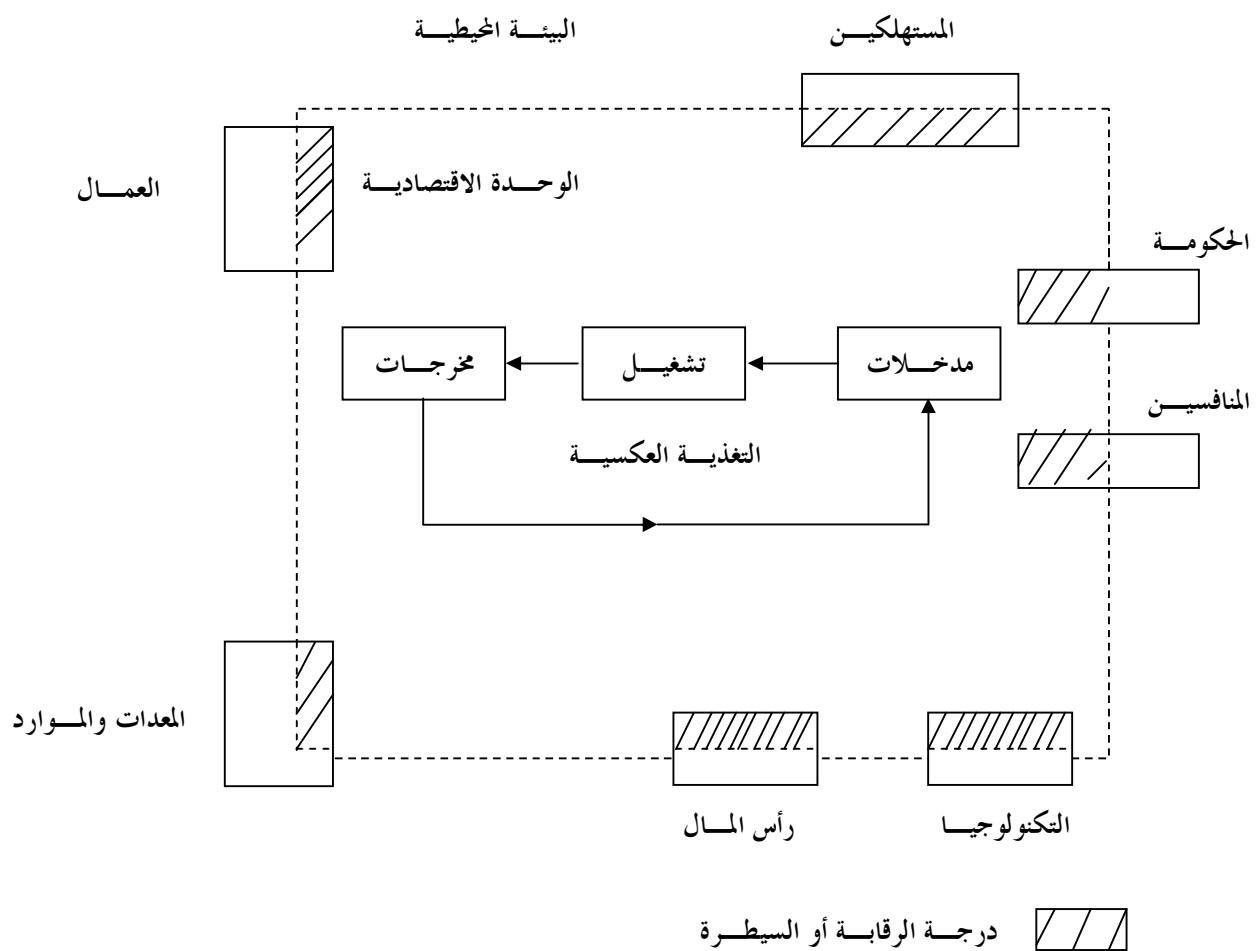
غالباً ما يتكون النظام من مجموعة من النظم الفرعية لها نفس خصائص النظام الأساسي ولكنها تعمل كنظم مستقلة ومتخصصة في عمل أو وظيفة معينة. تساهم، في تحقيق أهداف النظام الأساسي ككل<sup>(1)</sup>.

ويساعد التحديد الواضح للنظم الفرعية على تحديد الهيكل الأساسي للنظام بالإضافة إلى إيجاد قنوات للاتصالات مثلية للمعاملات بين النظم الفرعية، وما يترتب على ذلك من تدفق للموارد بين هذه النظم. وبذلك يسهل إدارة وتشغيل النظام الأساسي ككل، بالإضافة إلى إمكانية تركيز عمليات الرقابة وتقييم الأداء على أجزاء معينة من النظام.

والشكل التالي يوضح الوحدة الاقتصادية طبقاً لمدخل النظم.

<sup>(1)</sup> أحمد حسين علي حسين، مرجع سابق ذكره، ص. 17.

شكل رقم (3-1) : الوحدة الاقتصادية طبقاً لمدخل الأنظمة.



المصدر: د. كمال الدين الدهراوي، د. سمير كامل مرجع سبق ذكره، ص. 10.

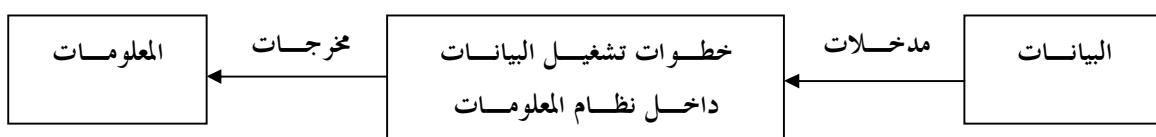
**III- نظم المعلومات بالمؤسسة:****1- نظم المعلومات:****1-1- مفهوم نظام المعلومات:**

من خلال ما سبق اتضح أن المؤسسة عبارة عن نظام مفتوح، يمثل كلا من مجموعة أنظمة تختبر تبادل بداخلها جملة معلومات، يصطلح على تسمية هذا الأخير نظام المعلومات والذي يعرف على أنه " ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة متاحنسة، ومتراقبة من الأعمال والعناصر والموارد تقوم بتجميع وتشغيل، وإدارة ورقابة، البيانات بغرض إنتاج وتوسيع معلومات مفيدة لتخذلي القرارات من خلال شبكة من القنوات وخطوط الاتصال " <sup>(1)</sup>.

كما يعرف نظام المعلومات بأنه إطار يتم من خلاله تنسيق الموارد (البشرية والآلية) لتحويل المدخلات (البيانات) إلى مخرجات (المعلومات) لتحقيق أهداف المؤسسة.

**1-2- العناصر المكونة لنظام المعلومات:****أ- المعلومات:**

هي النتائج من نظام المعلومات ويجب التمييز بين البيانات والمعلومات، فالبيانات هي حقائق أولية وأرقام. وإذا ما جمعت معاً فإنها تمثل المدخلات لنظام المعلومات، وأما هذه الأخيرة فإنها تكون من بيانات تم تحويلها وتشغيلها لتصبح لها قيمة حيث تفي في تحقيق الأهداف. والشكل التالي يظهر العلاقة بين البيانات والمعلومات:



**ب\_ النظام:**

<sup>(1)</sup> محمد الفيومي، أحمد حسين، تصميم وتشغيل نظم المعلومات المحاسبية، مكتبة الإشعاع، مصر 1998، ص. 09.

هو إطار عام متكمّل يحقق عدة أهداف، فهو يقوم بتنسيق الموارد الضرورية لتحويل المدخلات إلى مخرجات. وهذه الموارد تتراوح من المواد إلى الآلات وعناصر الطاقة الإنتاجية وذلك حسب نوع النظام.

### ج – شبكة النظام:

يمثل نظام المعلومات شبكة اتصالات لأنّه يقدم المعلومات لنقاط عديدة، وهو يمكن من تدفق المعلومات لكافة الأماكن في الوحدة الاقتصادية وحتى خارجها.

### د \_ الأهداف:

يهدف نظام المعلومات في المؤسسة إلى تحقيق ثلاثة أهداف أساسية هي:

- يقدم معلومات لأغراض اتخاذ القرارات.
- تقديم المعلومات التي تساعد في إجراء العمليات اليومية.
- تقديم المعلومات الضرورية عن مدى تحقيق الإدارة لمسؤوليتها.

ويتم خدمة المستخدمين الداخلين والخارجين عن طريق توفير المعلومات الضرورية لتنفيذ العمليات.

### هـ \_ الموارد:

و يتطلب نظام المعلومات بعض الموارد للقيام بوظائفه وهذه الموارد تمثل في البيانات، المهام، المعدات، الأفراد والتمويل. يتميز نظام المعلومات باتساع نطاقه، و يتدخل في كل المستويات المكونة للهيكل التنظيمي للمؤسسة ومن أهم أسباب نجاح هذا الأخير هو اكتساب نظام فعال للمعلومات.

و من أهم نظم المعلومات بالمؤسسة نجد نظام المعلومات الإدارية وسوف نتطرق إليه بنوع من التفصيل خدمة لموضوع الدراسة.

## 2- نظام المعلومات الإدارية:

### 2-1- مفاهيم عامة حول نظم المعلومات الإدارية:

إن الطابع الشمولي لهذا النظام، أدى إلى عدم تحديد مفهوم دقيق له إلا أنها يمكن إبراز أهم التعاريف لهذا النظام كما يلي:

يعرف نظام المعلومات الإدارية على أنه نظام منهجي محتسب قادر على تكامل البيانات من مصادر مختلفة بقصد توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الإدارية<sup>(1)</sup>.

كما يعرف نظام المعلومات الإدارية على أنه " مجموعة منظمة لوسائل توفر معلومات عن الماضي والحاضر والتنبؤ فيما يتعلق بالأنشطة وعمليات المنشأة، وأيضاً لما يحدث في بيئتها الخارجية. وهي تؤدي إلى تدعيم وظائف التخطيط والرقابة، والعمليات المنظمة من خلال ما توفره من معلومات في توقيت مناسب لصانع القرار"<sup>(2)</sup>.

يوجه نظام المعلومات الإدارية لأغراض استعمال البيانات لإنتاج المعلومات الإدارية، وينبغي أن يكون لنظام المعلومات الإدارية القدرة على دمج وتخليص البيانات لإنتاج معلومات مناسبة للإدارة بغرض تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمؤسسة أو المشروع<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> د.جمال الدين لعويسات، الإدارة وعملية اتخاذ القرارات، دار هومة، الجزائر، 2002، ص. 34.

<sup>(2)</sup> إبراهيم سلطان، نظم المعلومات الإدارية، الدار الجامعية، مصر، 2002، ص. 252.

<sup>(3)</sup> كمال الدين الدهراوي، مرجع سبق ذكره، ص. 45.

إن تصميم نظام المعلومات الإدارية يتطلب منهجية علمية بداية بعملية البحث عن المعلومات مروراً بتحليلها بشكل يساعد على التصميم، وصولاً إلى عملية تطبيق النظام المصمم وتصحيح الأخطاء الممكن ملاحظتها.

ويمكن توضيح نظام المعلومات الإدارية والنظم الفرعية له من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (٤-١): نظام المعلومات الإدارية في المؤسسة.



من خلال هذا الشكل يتبيّن لنا أن هذا النظام (نظام المعلومات الإدارية) تكمن أهمية في المؤسسة من خلال مكوناته الممثلة في الأنظمة الفرعية (التحتية) حيث تتناول كل نظام على حدٍ.

## ٢-٢- النظم الفرعية لنظام المعلومات الإدارية:

### ١- نظام معلومات الإنتاج:

تشتمل عملية الإنتاج تنفيذ أنشطة جلب مختلف عوامل الإنتاج أو مدخلات العملية الإنتاجية وتحويلها إلى مخرجات في محيط معقد. و يجمع عدة أنشطة متناسقة وموجهة إلى نفس

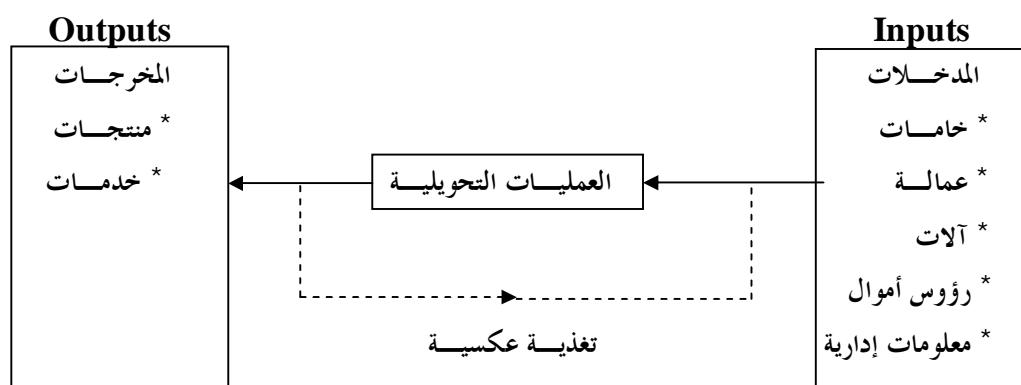
الهدف وتعتبر إدارة الإنتاج والعمليات مجموعة أنشطة من تخطيط، تنظيم، توجيه، قيادة ومراقبة التي تتعلق بعملية الإنتاج. ويعرف نظام معلومات الإنتاج بنظام العمليات والإنتاج.

### 1-1- مفهوم نظام العمليات والإنتاج:

يمكن تعريفه على أساس أنه عبارة عن نشاطات منسقة من أجل تحقيق إنتاج سلع وخدمات ذات قيمة. انطلاقاً من معالجة موارد أو مدخلات في صيغتها الخام<sup>(1)</sup>.

كما يسهر نظام العمليات والإنتاج على التنسيق مع مختلف الوظائف في المؤسسة على تحقيق عدد من الأهداف التي تعتبر في الواقع عامة وهي لدى كل مؤسسة تحاول البقاء والاستمرار في ظل الظروف العامة لحيطها ويمكن تلخيص نظام العمليات والإنتاج في الشكل التالي<sup>(2)</sup>:

شكل رقم (1-5): نموذج مبسط لنظام العمليات والإنتاج.



المصدر: محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، ص.12.

### 1-2- مكونات نظام العمليات والإنتاج:

<sup>(1)</sup> محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات، الدار الجامعية، مصر، 1998، ص. 11.

<sup>(2)</sup> د. سونيا محمد البكري، إدارة الإنتاج والعمليات مدخل النظم، الدار الجامعية، مصر، 2001، ص. 20.

**أ- المدخلات:** تتمثل في مختلف عناصر الإنتاج المادية والبشرية إلى جانب مدخلات المعلومات، وهي عبارة عن مدخلات بيئية وتسويقية، وهي تساهم في إمداد إدارة الإنتاج والعمليات بالمعلومات الضرورية.

**ب- العمليات التحويلية:** وهي عملية مزج عناصر الإنتاج في إطار منظم قصد الوصول إلى تحقيق الأهداف.

**ج- المخرجات:** هي الصيغة النهائية لنواتج التحويل والحصول على منتجات سواء كانت سلع أو خدمات.

**د \_ التغذية العكسية:** وتكون بهدف القيام بالإجراءات التصحيحية والمراقبة الذاتية للنظام في الوقت المناسب.

و تجدر الإشارة هنا إلى أن هناك أنظمة إنتاجية مختلفة أهمها:

- نظام الإنتاج الضخم أو المستمر.
- نظام الإنتاج المتقطع.
- نظام الإنتاج بالطلبيات وغيرها.

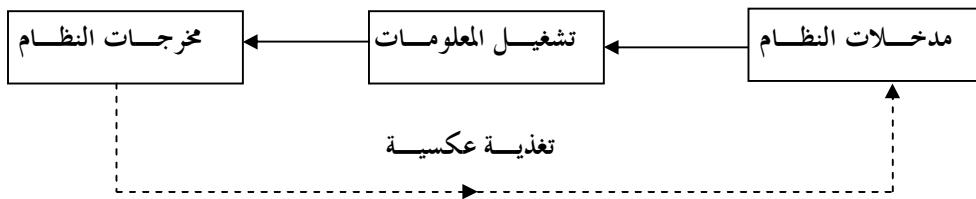
## 2- نظام معلومات الأفراد (نظام معلومات الموارد البشرية):

يحتل العنصر البشري أهمية كبيرة في المؤسسة نظرا لما يقدمه لهذه الأخيرة من جهد عضلي، أو فكري بهدف تحقيق أهدافها ويمكن النظر إلى إدارة الموارد البشرية على أنها مجموعة الأنشطة المرتبطة بأفراد المؤسسة، على هذا الأساس وجب توفير نظام لتسخير هذا العنصر الهام، ويقصد بمفهوم النظام في هذه الحالة " وضع نماذج تتضمن علاقات مشتركة بين عدة أجزاء والأفراد في المؤسسات نظراً لتأثيره بالبيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة وهو ما يطلق عليه بالنظام المفتوح<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك الإنساني في المنظمات، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص. 11.

وبهذا تتضح أهمية نظام معلومات الموارد البشرية، الذي يمكن إبرازه من خلال الشكل التالي<sup>(2)</sup>:

**شكل رقم (1-6):** نموذج مبسط لنظام معلومات الموارد البشرية.



## 2-1- مكونات نظام معلومات الموارد البشرية:

أ- **الدخلات:** هي معلومات متعلقة بالأفراد في شكلها الخام تقدم في مرحلة التصنيف والمعالجة.

ب - **العمليات:** وهي تصنيف ومعالجة البيانات الواردة وتحويلها إلى معلومات جاهزة للاستعمال.

ج - **الخرجات:** هي معلومات جاهزة للاستعمال أو هي الناتج النهائي للعمليات التي تمت حتى الآن، حيث تعمل على الرفع من كفاءة وفعالية أداء العنصر البشري بالمؤسسة.

و من أهم المعلومات نجد: معلومات حول استقطاب العاملين، معلومات تحليل وتقدير الوظائف والبرامج، ومعلومات خاصة بتخطيط القوى العاملة.

## 2\_2 \_ النظم الفرعية لنظام معلومات الموارد البشرية:

أ- **نظام الأجور:** بحيث يعمل هذا النظام على التوفيق بين الأجر وثقل الوظيفة الممارسة من طرف المسؤولين، وفقاً لهيكل محدد مع الأخذ بعين الاعتبار العلاوات والمكافآت والمنح.

<sup>(2)</sup> صلاح الدين محمد عبد الباقي، نفس المرجع السابق، ص. 11.

**ب- نظام الحوافز:** يعتبر نظام الحوافز بمثابة الوسائل المختلفة التي تستخدمها الإدارة لحث العمال وتشجيعهم على زيادة الإنتاج بشكل وبآخر الوصول إلى مستوى ما هو مخطط له<sup>(1)</sup>.

كما يعمل نظام الحوافز على المكافأة نتيجة الرفع والتميز من خلال فعالية الأداء للعمال<sup>(2)</sup>.

**ج- نظام التدريب والتقوين:** و يعمل هذا النظام على تدريب الموظفين الجدد أو الذين مستهم الترقى إلى مستوى أعلى، بهدف مساعدة متطلبات المناصب الموكلة لهم، كما يهتم التقوين بتطوير معارف الموظفين على مستويات التسيير ومواكبة التغيرات الحاصلة في المحيط.

### 3- نظام المعلومات التسويقية:

#### 3-1- مفهوم نظام المعلومات التسويقية:

يعرف نظام المعلومات التسويقية على أنه: "مجموعة من الجهود المشتركة بين جميع العاملين بالمنظمة لجمع وتحليل وتصنيف ونشر المعلومات الخاصة باتخاذ القرارات لعمليات التخطيط والتنفيذ والرقابة التسويقية وتحسينها"<sup>(3)</sup>.

كما يمكن تعريفه على أنه: "النظام الذي يتكون من الأفراد والمعدات والإجراءات لجمع، ترتيب، تحليل، تقييم وتوزيع المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب والدقة المناسبة إلى متى تؤخذ القرارات التسويقية"<sup>(4)</sup>.

و تحدى الإشارة إلى أن نظام المعلومات التسويقية لا يعمل منعزلاً عن أنظمة المعلومات الأخرى بالمؤسسة (مثل نظام معلومات الإنتاج، نظام معلومات الأفراد...) إذ تثقل نواتج هذا النظام مدخلات الأنظمة الأخرى.

<sup>(1)</sup> د.صلاح بيومي، حواجز الإنتاج في الصناعة، ديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، 1982، ص.08.

<sup>(2)</sup> أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية مصر، 1999، ص.236.

<sup>(3)</sup> د.عبد السلام أبو قحف، التسويق من وجهة نظر معاصرة، ط١، مكتبة و مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 2001، ص.141.

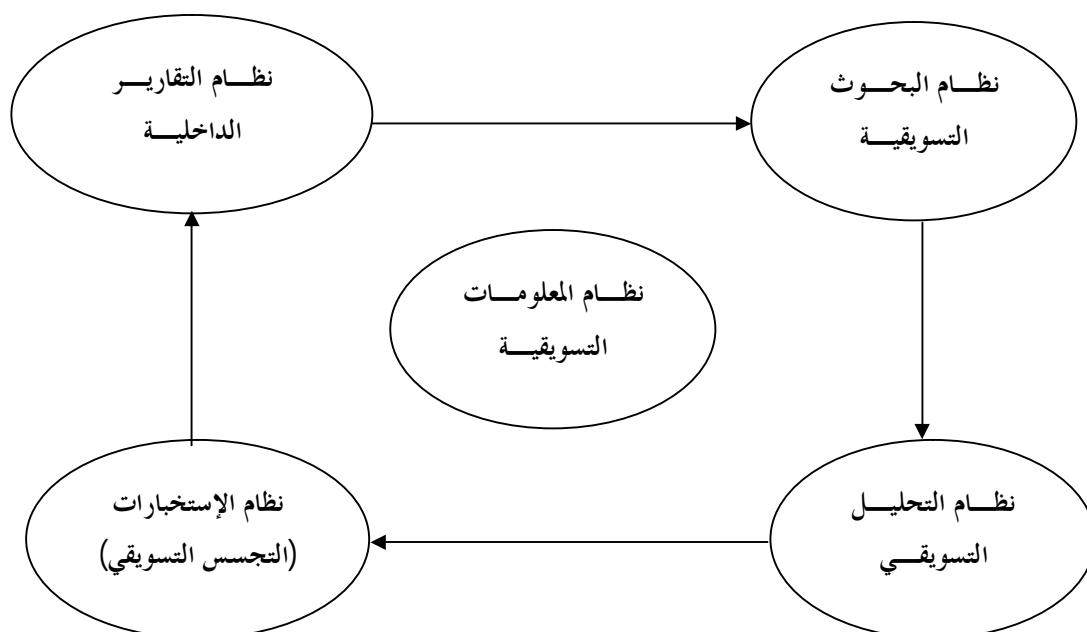
<sup>(4)</sup> د.فهد سليم الخطيب، محمد سليمان عواد، مبادئ التسويق مفاهيم أساسية، ط١، دار الفكر للطباعة و النشر، مصر، 2000، ص.26.

و يستمد نظام المعلومات التسويقيي البيانات من أربعة مصادر فرعية هي السجلات الداخلية، الاستخبارات التسويقيية، البحث التسويقي، ونظم دعم القرار التسويقي. و تتجلى أهمية هذا النظام من خلال حاجة المؤسسة إلى السرعة لاتخاذ القرارات المناسبة والسلبية. كذا تسخير جهود التسويق التي أصبحت أكثر اتساعاً وتشعباً، فيوفر للمؤسسة المعلومات المفيدة والحديثة والدقيقة وتحقيق فعالية أكبر في الأداء<sup>(1)</sup>.

### 3-2- مكونات نظام المعلومات التسويقية:

يمكن توضيح مكونات نظام المعلومات التسويقية من خلال المخطط التالي:

شكل رقم (1-7): عناصر نظام المعلومات التسويقية.



**Source:** Jolibert et Dubois, Le Marketing fondement et pratique, Economica, Paris, 1998, p.162.

#### أ- نظام البحوث التسويقية:

<sup>(1)</sup> طارق الحاج وأخرون، التسويق من المنتج إلى المستهلك، دار الصفاء، الأردن، 1997، ص. 36.

يمكن تعريف نظام البحوث التسويقية على أنه تصميم، جمع، تحليل وتقرير منظم للبيانات والنتائج المرتبطة بوضع تسويقي محدد بغرض معرفة التهديدات و الفرص، و منها تزويد المؤسسة ببيانات تفيد في عملية اتخاذ القرارات التسويقية. نظام البحوث التسويقية هو نشاط ذو وجهين وينفذ في العديد من المشروعات ويشمل هذا النظام على ما يلي<sup>(1)</sup>:

- تجميع بيانات حالية تصف كل أجزاء عملية التسويق.

- تقديم النتائج إلى الإدارة في صورة تسهل عملية اتخاذ القرار.

**ب- نظام الاستخبارات التسويقية (التجسس التسويقي):**

يمكن تعريف نظام الاستخبارات التسويقية بأنه أسلوب أو طريقة بمقتضاه يمكن مدير التسويق من فحص ومعرفة التغيرات التي تحدث في كل من البيئة التسويقية الخارجية العامة والخاصة بصفة دائمة ومستمرة ومتعددة<sup>(2)</sup>. كما يهتم هذا النظام بنشر معلومات لتوجيه وإعلام المؤسسة إلى ما يحصل من تطورات جديدة في الأسواق.

**ج- نظام التقارير الداخلية:** بحيث ترجع هيئة التسويق إلى تقارير الم هيئات الأخرى بالمؤسسة، قصد التعرف على نقاط القوة والضعف و مراجعتها في مواجهة التهديدات واستغلال الفرص في البيئة الخيطية<sup>(3)</sup>.

**د- نظام التحليل التسويقي:** حيث يستخدم مختلف النماذج الإحصائية والرياضية في تحليل العلاقات بين مختلف المتغيرات التسويقية واستعمالها في التنبؤ المستقبلي.

#### IV- نظم المعلومات الحاسوبية في المؤسسة:

نظراً لأهمية نظم المعلومات الحاسوبية وعلاقتها بالموضوع محل الدراسة، ارتأينا إعدادها على أساس فرع مستقل وذلك بهدف توسيعها والتطرق لها بشكل من التفصيل. حيث يمكن تعريف نظام المعلومات الحاسوبية بأنه ذلك الجزء الأساسي والهام من نظام المعلومات الإداري في الوحدة

<sup>(1)</sup> د. قحطان العبدلي، د. بشير العلاق، التسويق أساسيات ومبادئ، دار زهران، عمان، 1999، ص. 288.

<sup>(2)</sup> د. عبد السلام أبو قحف، مرجع سبق ذكره، ص. 153.

<sup>(3)</sup> إسماعيل السيد، أساسيات بحوث التسويق، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص. 37.

الاقتصادية في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر وتحميم البيانات المالية من مصادر خارج وداخل الوحدة الاقتصادية ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات خارج وداخل الوحدة الاقتصادية.

ويعتبر نظام المعلومات الحاسبي من أهم وأكبر النظم الفرعية المكونة لنظام المعلومات الإداري، حيث يتصرف بالشمولية ويمتد إلى كل نشاط الوحدة الاقتصادية ويوفر المعلومات المفيدة للمؤسسة<sup>(1)</sup>.

و في كل المستويات الإدارية يمكن التمييز بين نظامين للمعلومات في المؤسسة هما: نظام معلومات المحاسبة العامة (المحاسبة المالية) و نظام معلومات المحاسبة التحليلية (محاسبة التكاليف)، ولكل نظام دور خاص وهام ويمكن توضيحه من خلال العناصر التالية:

#### **1-IV - نظام معلومات المحاسبة العامة:**

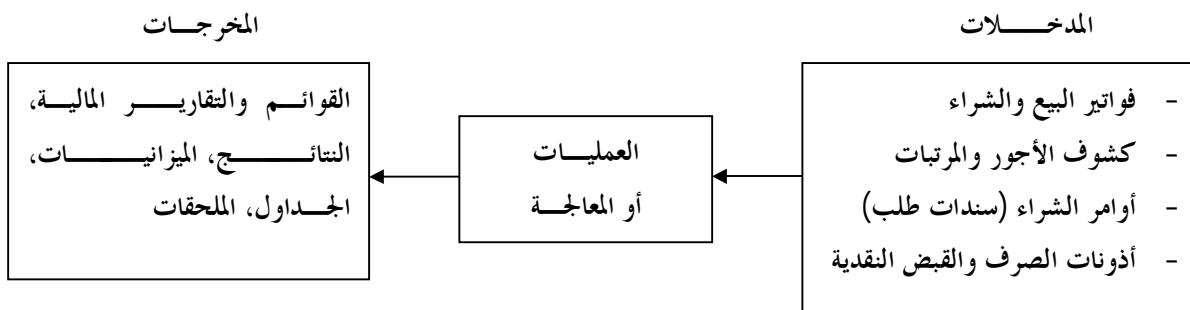
يعرف البعض المحاسبة بأنها نظام لتتبع الأحداث المالية في حياة المؤسسة بطريقة تمكنها من التقرير عن مركزها المالي والأنشطة التي قامت بها. حيث تتسم المحاسبة العامة بالشمولية باعتباره أحد أنواع المهمة من الحاسبات، وربط المؤسسة بالحيث نظراً لتركيزها على تسجيل العمليات التاريخية ذات العلاقة بموجودات المؤسسة وذلك من خلال مدخلات وخرجات عديدة ومتعددة حيث تعمل مشتركة بهدف توفير المعلومات لمختلف الأطراف سواء كانوا داخليين أو خارجين. ويمكن تعريف نظام معلومات المحاسبة العامة على أنه شبكة اتصال رئيسية متكاملة، مكونة من مجموعة عناصر مادية (سجلات، مستندات، آلات... إلخ) ومعنوية (جهد العاملين، إلخ) التي تهدف مشتركة إلى مد الإدارة والأطراف المهتمة بالمؤسسة بالمعلومات اللازمة حول سير وقياس النتائج والمتابعة بصفة عامة<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> أحمد بسيوني شحاته، مرجع سابق ذكره، ص. 62.

<sup>(2)</sup> السيد عبد المقصود دبيان، محمد الفيومي، تصميم نظام المعلومات المحاسبي، مؤسسة شهاب الجامعة، 1993، ص. 04.

والشكل الموالي يوضح نظام معلومات المحاسبة العامة بطريقة مبسطة:

شكل رقم (1-8): نظام معلومات المحاسبة العامة.



#### IV-1-1- مكونات نظام معلومات المحاسبة العامة:

من خلال الشكل السابق يمكن توضيح عناصر نظام معلومات المحاسبة العامة كما يلي :

أ- المدخلات: وتمثل في البيانات ومختلف الوثائق التي تتدفق من خلال نظام معلومات المحاسبة العامة وتختلف هذه الوثائق باختلاف طبيعة ونشاط المؤسسة وأهمها: فواتير البيع والشراء، كشوف الأجور والمرتبات، سندات الطلب، أذونات الصرف والقبض النقدية، وثائق الشحن ... إلخ.

وتأتي هذه المعلومات من ثلاثة مصادر رئيسية هي<sup>(1)</sup>:

- الأنشطة الاقتصادية مع الأفراد أو المؤسسات الأخرى.  
- أنشطة المؤسسة الداخلية.

- التغذية العكسية التي تتمثل في ناتج القرارات الإدارية والتي تفيد في تحسين كفاءة العمليات في هذا النظام.

ب - العمليات (المعالجة): تتلخص العمليات في التسجيل باليومية، وترحيلها إلى دفتر الأستاذ وتبويتها، ثم إعدادها بعرض حساب النتائج وإعداد الميزانيات.

<sup>(1)</sup> د.كمال الدهراوي، د.كمال السيد، مرجع سابق ذكره، ص.47.

ج - المخرجات: باعتبار الهدف الأساسي لنظام المعلومات المحاسبي وبالخصوص نظام معلومات المحاسبة العامة هو تقديم المعلومات المالية للمسيرين ومتخذي القرارات بصفة دقيقة وسريعة وملائمة، نجد مخرجات هذا النظام على شكل تقارير ونتائج مثل: الميزانيات (افتتاحية، ختامية)، جدول حسابات النتائج، ميزان المراجعة، موازنات المبيعات، تقارير الإنتاج وجرد المخزونات ... إلخ، وهذا حتى تكون المردودية والاستفادة في أقصى مستوى لها.

#### **IV-1-2- دور نظام معلومات المحاسبة العامة في اتخاذ القرارات:**

لنظام معلومات المحاسبة العامة دور أساسي وفعال في مساعدة المسيرين على اتخاذ قرارات فعالة وسليمة انطلاقاً مما يقدمه هذا النظام من مخرجات على شكل معلومات دقيقة ومركزة وشاملة، حيث يساعد كذلك على تحديد سياسة المعاملين معها من موردين وربائن وبنوك ومساهمين، كما له فضل في اتخاذ القرارات المتعلقة بسياسة الدفع والتحصيل والاستدانة ... إلخ وعلى هذا الأساس يتضح جلياً أن نظام المحاسبة العامة بالغ الأهمية لما له من دور على توفير المعلومات ذات الطابع الاقتصادي والمالي التي يستند إليها المسير في اتخاذ القرار السليم خاصة في التنبؤ بقيم المتغيرات المستخدمة في نماذج اتخاذ القرارات المستعملة داخل المؤسسة<sup>(1)</sup>.

#### **IV-2- نظام معلومات المحاسبة التحليلية:**

على عكس المحاسبة العامة التي تعمل على خدمة أطراف خارجية عن المؤسسة وأخرى داخلية، نجد المحاسبة التحليلية تتجه نحو التركيز أكثر على الأغراض الداخلية التي تتعلق بالتحطيط وإدارة مختلف الأنشطة وتقييم وحساب التكاليف للوحدات والأنشطة والمنتجات، معتمدة في ذلك على ما تقدمه المحاسبة العامة من معطيات ومعلومات بحيث تكون مخرجات نظام المحاسبة العامة مدخلات نظام المحاسبة التحليلية.

<sup>(1)</sup> عبد الرزاق محمد قاسم، نظام المعلومات المحاسبية المحسوبة، دار الثقافة، عمان، الأردن، 1998، ص. 231.

ويعرف نظام معلومات المحاسبة التحليلية على أنه "مجموعة إجراءات منتظمة لتسجيل وتحليل وتحطيم التكاليف المتعلقة بالأنشطة المختلفة والرقابة عليها طبقاً لأسس وقواعد علمية وواقعية وعرض نتائج هذا الإجراءات بطريقة دورية ومنتظمة في شكل تقارير وملخصات ملائمة للأغراض الإدارية المختلفة"<sup>(1)</sup>.

كما يعرف هذا النظام على أنه "وسيلة منتظمة لتسجيل وتحليل البيانات الخاصة بالمؤسسة طبقاً لأسس ومبادئ علمية، وعرض هذه البيانات بطريقة منتظمة ومحددة وذلك لتحقيق أهداف التكاليف في تحديد تكلفة الإنتاج بغض النظر، التخطيط والرقابة"<sup>(2)</sup>.  
و يتضح من هذا المفهوم ما يلي:

أ \_ إن نظام المحاسبة التحليلية وظيفة رئيسية لها هدف مطلوب وهو ترشيد واستغلال الموارد المتاحة التي تتسم بندرتها، وهو هدف ضمئني يتحقق من خلال ممارسة وظائف النظام.

ب \_ كما أن للنظام وظائف تحتية لها أهدافها الفرعية وهي<sup>(3)</sup>:

\* حصر وتحليل بيانات التكاليف الفعلية.

\* حساب تكاليف وحدات الأنشطة المتنوعة.

\* الرقابة على أحداث ونتائج الأداء والإإنفاق.

\* تخطيط التكاليف للفترة القادمة.

\* إعداد التقارير الخاصة أو الدورية عن مواقف التكاليف اتجاه فترات محددة أو مشاكل معينة أو بدائل مطروحة، وذلك بهدف إرشاد الإدارة عند اتخاذ قرارها.

<sup>(1)</sup> محمد توفيق بلينغ وأخرون، مبادئ محاسبة التكاليف، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، ص. 22.

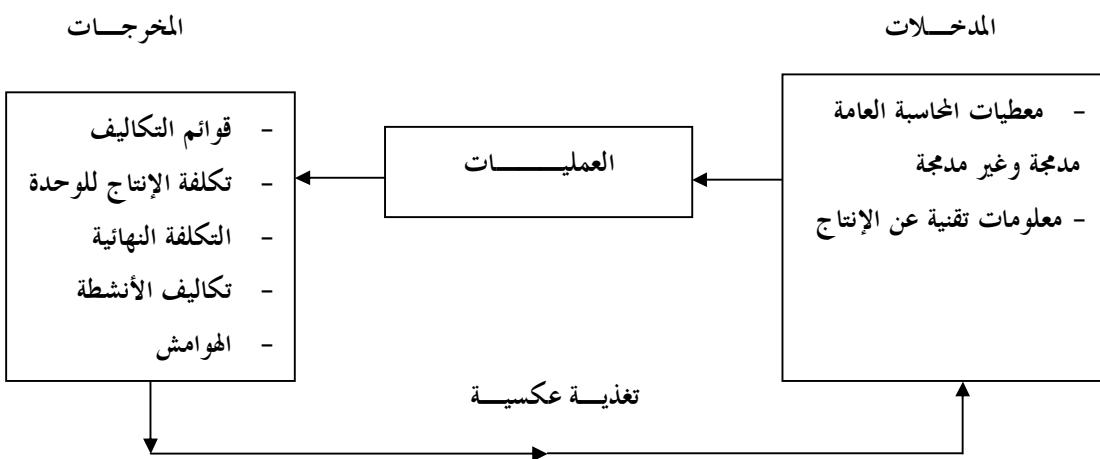
<sup>(2)</sup> محمد كمال عطية، نظم محاسبة التكاليف، دار الجامعات المصرية، مصر، 1982، ص. 09.

<sup>(3)</sup> محمد توفيق بلينغ وأخرون، مرجع سابق ذكره، ص. ص. 03.02.

و بذلك فإنه ينظر إلى هذا النظام على أنه يهدف إلى دراسة وحساب ومحاولة التحكم في التكاليف المختلفة من خلال تعامله مع جملة من المعطيات والبيانات التي تم معالجتها بطريقة أو أخرى لتعطي نتائج دقيقة في أوقات محددة ومناسبة.

ويمكن توضيح شكل مبسط لهذا النظام من خلال ما يلي:

شكل رقم (1 - 9) : نظام معلومات الحاسبة التحليلية.



المصدر: محمد كمال عطية، نظم محاسبة التكاليف، ص. 10.

#### IV-1- مكونات نظام الحاسبة التحليلية<sup>(1)</sup>:

أ- المدخلات: تتكون في معظمها من مخرجات نظام معلومات الحاسبة العامة، أي مختلف الوثائق والبيانات والأسعار والكميات المنتجة وحركة المخزون وساعات العمل ودوران الآلات ... إلخ. ويضاف إلى ذلك مدخلات تقنية أخرى حول الآلات والمعدات والمسائل التنظيمية، كالأنشطة والوحدات والأقسام باعتبارها مراكز للتكاليف.

ب- المعالجة: يستعمل مختلف القائمين على هذا النظام مدخلاته السابقة ويعدلون فيها متى وجب ذلك (تكاليف مدمجة)، ويعدون ما وجب إبعاده (تكاليف غير مدمجة). كما يعلمون على التوفيق

<sup>(1)</sup> بولقيبيات محفوظ، رسالة ماجستير، مرجع سبق ذكره، ص. 27.

بين هذه المعلومات وصياغتها وفقاً لمعايير وأسس مبررة، سواء في تقييم تكاليف الوحدات والأنشطة والمنتجات، أو في طرق حساب التكاليف المختلفة.

جـ- المخرجات: يقدم نظام المحاسبة التحليلية جملة من المعلومات والبيانات ذات طابع دقيق وموضوعي وتفصيلي، مع ضرورة مراعاة الوقت الملائم والمناسب لذلك، ومن أمثلة ذلك بحسب

قوائم التكاليف، وحدات قياس التكاليف وطرق حسابها وتقدم كلها لأجال استعمالها في تحليل الانحرافات المختلفة والنبؤات بالمستقبل والتحكم في التكاليف.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن نظام التكاليف قد تعامل مع معطيات عامة وقدم لنا معلومات دقيقة ومرنة ومحددة، عن كل نشاط أو منتوج أو وحدة بالمؤسسة، مما يساعد المسير على اتخاذ القرار السليم والمناسب والمدروس.

## IV\_2\_ دور نظام معلومات المحاسبة التحليلية في اتخاذ القرارات:

تسعى محاسبة التكاليف إلى خدمة مجموعة متعددة من الأهداف، ولقد كان أول هذه الأهداف هو تحديد تكلفة الإنتاج، إلا أنه ومع تطور الأنشطة الاقتصادية تعددت الحاجات والاستخدامات التي من أجلها تطلب بيانات التكاليف. الأمر الذي كان لزاماً معه أن تتطور المحاسبة التحليلية لتصبح شريك الإدارة للقيام بوظيفتي التخطيط والرقابة حيث تمد الإدارة بالأدوات المحاسبية اللازمة لأداء الوظيفتين السالفتين وقد بلور النظام المحاسبي الموحد دور المحاسبة التحليلية كما يلي:

- أ- إحكام الرقابة على تكاليف الإنتاج وعلى استخدام عوامل الإنتاج وذلك بمتابعتها على مستوى الإشراف والمسؤولية.
- ب- توفير أساس سليم لتقدير الإنتاج التام وغير التام أو تحت التنفيذ خلال دورة الاستغلال، وذلك بغرض التصوير الصحيح لنتائج الأعمال ومردودية المؤسسة.
- ج- توفير معلومات الحاسبة بالصورة التي تتطلبه الموازنة التخطيطية طبقاً لمراكز المسؤولية ومركزاً التكلفة.
- د- المساعدة على رسم السياسات واتخاذ القرارات على مختلف المستويات.

و يتضح أن مخرجات نظام المحاسبة التحليلية يتسم بالدقة والموضوعية و السرعة مما جعلها تعكس السلوك الحقيقي للتکاليف بالمؤسسة إذ يساعدها على تشخيص وضعيتها من خلال

معرفتها مواطن القوة والضعف، كما يساعد من خلال مراقبتها للتسخير عن طريق حساب التكاليف. ومقارنة ما هو مقدر بما هو حقيقي وتحديد الانحرافات وتصحيحها والعمل على اتخاذ القرارات السريعة والملائمة لتحقيق ضمان استمرارية المؤسسة وتحقيقها لنسب معتبرة من الأرباح.

#### IV-3-أنظمة التكاليف المختلفة في المؤسسات:

كما سبق الإشارة له سالفاً قد رأينا أن المحاسبة التحليلية تهدف إلى توفير معلومات داخلية وتفصيلية تساعد إدارة الوحدة الاقتصادية على تحقيق ثلاثة أهداف رئيسية، أول هذه الأهداف يتمثل في قياس وتحديد تكلفة الإنتاج في إطار نظام القياس الملائم لطبيعة العمليات والنشاطات والمنتجات والخدمات التي تمثل محور أداء الوحدة الاقتصادية. وثاني تلك الأهداف يتعلق بما يتم توفيره من معلومات تكاليفية ملائمة لأغراض وضع الخطة والموازنات واتخاذ العديد من

القرارات الإدارية أين تعتبر المعلومة التكاليفية أحد أهم الركائز الأساسية اللازمة لاتخاذها. وثالث هذه الأهداف يتصل بما يتم توفيره من معلومات تكاليفية ملائمة لأغراض تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف اللازمة لممارسة مختلف أوجه ونواحي النشاط وتقييم أداء المسؤولين عن تلك النشاطات.

و في ظل تنوع الطرق الإنتاجية واختلاف طبيعة المنتجات كاستجابة طبيعية لاختلاف نوعية الصناعات كان من الضروري وفقاً لذلك أن تعدد نظم قياس التكاليف ونتعرض في هذه النقطة لأهم نظم قياس تكلفة الإنتاج.

## ١- نظام تكاليف الأوامر:

يقصد بنظام تكاليف الأوامر بأنه ذلك النظام الذي يمكن استخدامه في الوحدات الصناعية ذات دورة الإنتاج القصيرة التي تتجاوز دورة الإنتاج فيها فترة التكاليف، بل يمكن أن تتكرر دورة الإنتاج خلال نفس فترة التكاليف ومن أمثلة هذه الصناعات، صناعة السفن، الطائرات، الأثاث والمطبوعات، وعملية الصيانات والإصلاحات، ومهن ونشاطات خدمية عديدة أخرى مثل الاستشارات الطبية والقانونية والمحاسبية والهندسية ... إلخ<sup>(١)</sup>.

<sup>(١)</sup> ناصر نور الدين عبد اللطيف، مدخل إلى أنظمة قياس التكاليف، الدار الجامعية، مصر، 2002-2003، ص. 24.

وينصب هدف قياس التكلفة في هذه الحالة على قياس تكلفة كل طلبية أو أمر إنتاجي متضمنة احتياجاته من مختلف عناصر التكاليف منذ بداية إنتاجه وإلى أن يستكمل تمهيداً لتسليمها إلى العميل. و لهذا النظام جملة من الخصائص يمكن ذكرها فيما يلي:

أ- الإنتاج ليس مستمراً حيث يتوقف على عدد الطلبيات أو عدد الأوامر الصادرة للإنتاج.

ب- تحصر الكلفة على أساس أوامر، كما تحدد تكلفة الوحدة المنتجة على أساس الأمر الخاص بها.

ج- إن عدد الطلبيات والأوامر المنجزة غير ثابت ويتغير من فترة لأخرى.

## 2- نظام تكاليف المراحل:

نظام تكاليف المراحل هو ذلك النظام الذي يمكن استخدامه في الوحدات الصناعية ذات الإنتاج النمطي المستمر الذي يتحقق من خلال عمليات (مراحل) صناعية متصلة ومتتابعة أو متوازية<sup>(2)</sup>.

والتي تتميز بدورة إنتاج قصيرة التي لا تتجاوز فترة التكاليف ويمكن أن تتكرر دورة الإنتاج خلال نفس الفترة. ومن أمثلة هذه الصناعات، صناعة الغزل، النسيج، السيارات، الحاسوبات، الأجهزة الكهربائية، البلاستيك، الورق، المنتجات الغذائية والمنظفات الصناعية ... إلخ.

<sup>(2)</sup> ناصر نور الدين عبد اللطيف، نفس المرجع السابق، ص. 25.

حيث يطبق نظام تكاليف المراحل في الوحدات الصناعية التي تقوم بإنتاج منتجات نمطية مت詹انسة ومتماثلة، لا يتدخل العملاء في تحديد مواصفاتها.

ويتميز هذا النظام بجملة من الخصائص وتلخصها فيما يلي<sup>(1)</sup>:

أ\_ مواصفات الإنتاج وحجمه تحدد مسبقاً وفقاً لميزانية الإنتاج التقديرية.

ب - يكون الإنتاج بصفة مستمرة، والمنتج التام خلال العملية الإنتاجية يودع في المخازن في انتظار بيعه وتصريفه.

ج - لتحديد التكلفة النهائية يتطلب ترحيل التكلفة من مرحلة إلى مرحلة التي تتبعها (اللاحقة لها).

د \_ ثبات عدد مراحل الإنتاج ومواصفات المنتوج.

### 3- نظام التكاليف المشتركة:

يعتبر نظام التكاليف المشتركة حالة خاصة من نظام تكاليف المراحل ويطبق في المنتجات الصناعية التي تقوم بإنتاج عدة منتجات من مادة خام واحدة عبر مرحلة أو عدة مراحل صناعية، وهذه المنتجات لا يمكن تمييزها كمنتجات منفردة إلا بعد مرحلة معينة من التشغيل وعند نقطة فنية معينة تسمى نقطة الانفصال<sup>(2)</sup>. ومن أمثلة هذه الصناعات، صناعة منتجات البترول، الكيميائيات، البتروكييميائيات، ... إلخ. وينصب هدف قياس التكلفة في هذه الحالة على قياس تكلفة كل مرحلة من مراحل إنتاج متضمنة الاحتياجات من مختلف عناصر التكاليف وتمثل هذه التكلفة في هذه الحالة ما يسمى بالتكلفة المشتركة التي تتحقق وتحدث قبل نقطة الانفصال كما يتطلب أيضاً تتبع وقياس تكاليف الإنتاج من كافة المنتجات الرئيسية المستهدفة

<sup>(1)</sup> محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، مصر، 1986، ص. 85.

<sup>(2)</sup> د. ناصر نور الدين عبد اللطيف، مرجع سبق ذكره، ص. 26

وتحديد متوسط تكلفة الوحدة من كل منتج منها ويفيد تتبع وقياس تكاليف الإنتاج على هذا النحو في مجالات التخطيط والرقابة على نشاطات كافة أقسام ومراحل الإنتاج قبل وبعد نقطة الانفصال كما يفيد في تحقيق هدف تسعير وحدات الإنتاج من مختلف المنتجات.

#### 4- نظام تكاليف العمليات:

يجمع نظام تكاليف العمليات بين كل من نظام تكاليف المراحل ونظام تكاليف الأوامر، ويطبق في الشركات الصناعية التي تقوم بنفس إجراءات التشغيل على نوعيات مختلفة من المواد الخام لذلك فإن العملية الصناعية داخل كل مرحلة إنتاجية تقوم بإجراءات نمطية على منتجات تحتاج مواد غير نمطية.

وهدف قياس التكلفة في هذه الحالة على قياس تكلفة كل عملية من العمليات الإنتاجية متضمنة احتياجاتها من مختلف عناصر التكاليف، ويتم تحديد تكلفة المواد الخاصة بكل دفعه إنتاجية على حدٍ بينما يتم تحديد تكلفة التحويل (التشغيل) للعملية الصناعية كوحدة واحدة.

#### 5- نظام تكاليف العقود (المقاولات):

يعتبر نظام تكاليف العقود حالة خاصة من نظام تكاليف الأوامر ويطبق في شركات المقاولات التي تعتبر بمثابة وحدات صناعية تقوم بإنتاج عدة منتجات غير نمطية وذات مواصفات خاصة يتم تحديدها وفقاً لطلبات وشروط يتم الاتفاق عليها مقدماً مع العملاء.

ويطلق على نظام تكاليف عقود المقاولات نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية طويلة الأجل، ويمكن استخدامه في الوحدات الصناعية "شركات المقاولات" ذات دورة الإنتاج الطويلة التي تتجاوز دورة الإنتاج فيها فترة التكاليف بل يمكن أن تمر أكثر من فترة تكاليف قبل استكمال دورة الإنتاج. وفي هذه الحالة يتطلب الأمر ضرورة استخدام نظام للمحاسبة عن تكاليف العقود المختلفة والاتفاق مع العملاء على كيفية سداد هذه العقود لأنه ليس من المنطقي أن تنتظر شركة المقاولات حتى يتم الانتهاء من المقاولة بعد أكثر من دورة استغلال كي تحصل على قيمة العقد

من العميل ويمكن أن يفيد تتبع وقياس التكاليف على هذا النحو في مجالات التخطيط والرقابة على مختلف نشاطات كافة العقود والمقاولات كما يفيد في مجال القياس الأرباح والخسائر المترتبة على تنفيذ تلك العقود.

#### **IV-2-4- العوامل المؤثرة في تصميم نظام المحاسبة التحليلية:**

تتأثر تحديد الإجراءات والطرق والأساليب التي تتبع في تحديد تكلفة النشاط انطلاقاً من نظام المحاسبة التحليلية بالظروف الخاصة بالمؤسسة التي يطبق فيها هذا النظام. ولذلك فإنه عند تصميم نظام المحاسبة التحليلية لأي مؤسسة يتطلب الأمر لكي يكون هذا النظام ملائماً لطبيعة نشاط المؤسسة وحجمها وظروفها الخاصة بها. أن يتم دراسة تلك الظروف والاعتبارات وأن تأخذ في الحسبان عند تصميم هذا النظام العوامل التالية:

##### **1 - تحديد طبيعة العملية الإنتاجية المراد قياس تكلفتها:**

فلا شك أن طبيعة العملية الإنتاجية والنظام المتبعة في القيام بالنشاط يؤثر كثيراً على الطريقة التي تتبع في حصر عناصر التكاليف وتحميلها على الوحدات المستفيدة، حيث يختلف النظام باختلاف طريقة العملية الإنتاجية ومن بين طرق الإنتاج بحد الإنتاج بالأوامر (الطلبيات) والإنتاج بالمراحل كما تم التطرق لهذا العنصر سابقاً (نظام تكاليف الأوامر أو المراحل).

##### **2 - الهيكل التنظيمي:**

لكل مؤسسة هيكلها التنظيمي الخاص بها والذي يعكس الوظائف الرئيسية والفرعية التي تتضمنها المؤسسة والتي تعمل متناسقة معاً لتحقيق أهداف المؤسسة، وهذه الوظائف هي معاشرة مراكز نشاط تحدث فيها التكاليف.

### 3- الأهداف المطلوبة من نظام التكاليف:

يتم تصميم أي نظام لتحقيق هدف أو أهداف محددة وينبغي أن يتشكل النظام ويتضمن من الوسائل ما يكفل تحقيق هذه الأهداف، ولذلك فإن الوسائل التي يتضمنها النظام وتفاصيل تصميمها يتوقف تشكيلها وتحديدتها على الأهداف المطلوب من النظام تحقيقها. فالنظام يختلف إذا كان مطلوبا منه أن يتحقق رقابة فعالة على التكاليف عن النظام الذي يهدف إلى توفير المعلومات اللازمة للمساعدة في اتخاذ القرارات.

### 4- الفترة التي تطلب فيها معلومات التكاليف:

تحتختلف كل إدارة عن الأخرى من حيث طول الفترة التي تطلب فيها التكاليف الفعلية، ولا شك أنه كلما قصرت الفترة التي تطلب فيها معلومات التكاليف كلما أدى إلى جعل الإدارة على علم بما يحدث أول بأول وتحديد معلوماتها بما يجري بالمؤسسة<sup>(1)</sup>.

### 5- أنواع المنتجات أو الخدمات المراد قياس تكلفتها:

كل مؤسسة تقوم عادة بإنتاج عدة منتجات أو تقديم عدة أنواع من الخدمات ويكون مطلوبا قياس تكاليف كل منتوج أو خدمة بالتفصيل وعندما تتشابه عدة منتجات أو خدمات في المواصفات (الاستفادة من التكاليف) في بعض أو كل المراحل الإنتاجية فإنه ليس شرطا تحديد تكلفة كل منتوج على حدى في جميع المراحل. كما أن مصمم النظام قد يجد أن الأمر يتطلب لتحديد تكلفة منتوج معين أن يتم تجزئته هذا المنتج حسب مكوناته وتحديد تكلفة كل مكون ثم تجميع تكلفة المكونات معا في النهاية للحصول على تكلفة المنتوج نفسه.

<sup>(1)</sup> أحمد توفيق بلينغ وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص. 20.

**6- نظرة الإدارة ومفهومها لنظم المعلومات:**

قد تكون الإدارة علمية ومتطوره وتأخذ بمفهوم النظام المتكامل (الشامل) للمعلومات وهنا ينبغي ألا يصمم نظام التكاليف بمعزل عن النظم الأخرى للمعلومات بالمؤسسة.

و ينبغي أن يأخذ في الحسبان أن نظام التكاليف في هذه الحالة هو نظام فرعى في نظام كلّي واحد ومتكمال للمعلومات وهذا بلا شك له تأثير عميق على تصميم النظام سواء في مكوناته أو شكل التقارير والسجلات أو تحديد وسائل مدخلاته وخرجاته وشكلها<sup>(1)</sup>. وقد تكون الإدارة لم تصل بعد إلى الأخذ بمفهوم النظام المتكامل للمعلومات وهنا يتبعن أن يراعي مصمم النظام ذلك عند تصميم نظام التكاليف وعلاقته بنظام المعلومات الأخرى التي تكون موجودة بالمؤسسة.

**IV-2-5- ارتباط نظام المحاسبة العامة بنظام المحاسبة التحليلية:**

تكون العلاقة بين نظام المحاسبة العامة ونظام المحاسبة التحليلية (محاسبة التكاليف) على صيغتين، فالصيغة الأولى يكونان مستقلين أو منفصلين وعلى هذا الأساس نجد ما يعرف بنظام المحاسبة التحليلية المنفصل أو المستقل، والصيغة الثانية يكونان هذان النظامين متكمالين أو مدمجين وبهذا الصدد نجد ما يعرف بنظام المحاسبة التحليلية المتضمنة.

ولكل نظام خصائص وميزات تميزه عن الآخر نوجزها فيما يلي:

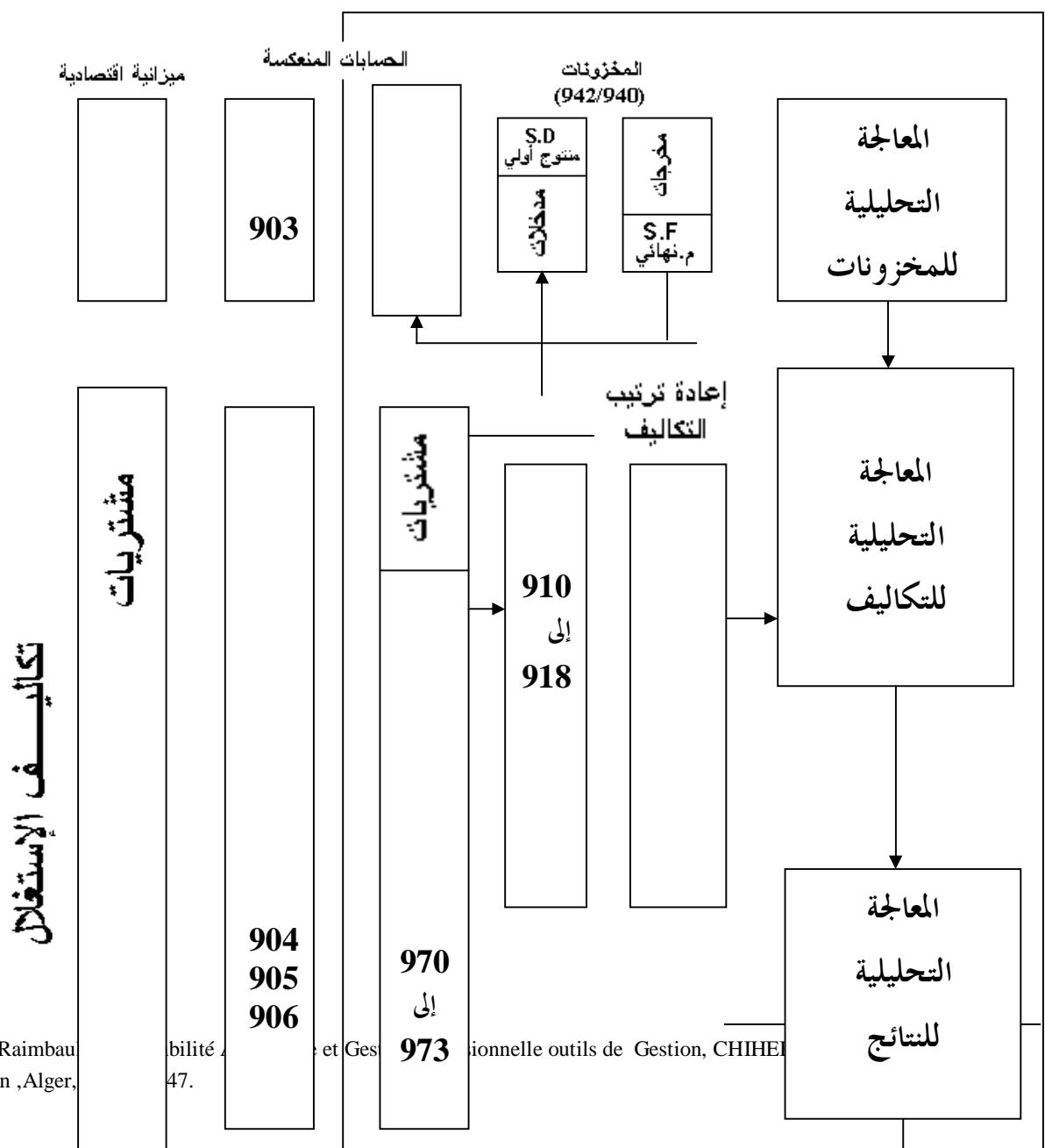
**1- نظام المحاسبة التحليلية المنفصلة (المستقلة):**

يكون هذا النوع من الأنظمة عادة أكثر مرونة، حيث أن الانتقال من المحاسبة العامة إلى المحاسبة التحليلية يتم بواسطة الحسابات المنعكسة ويعرف بالجامعة التاسعة في المخطط المحاسبي العام (PCG) هذا المخطط الذي يشير إلى أن هذه الحسابات المتمثلة في الصنف التاسع (الجامعة التاسعة (09)) تمكن من ضمان الرقابة والملائمة والتطابق بين المحاسبتين وبشكل عام فإن المحاسبة التحليلية وفق هذا النظام يمكن أن توكل إلى مصلحة أخرى مستقلة عن مصلحة المحاسبة العامة.

<sup>(1)</sup> أحمد توفيق يلبع، وآخرون، نفس الرجع السابق، ص.20.

وهذا ما يعطي مجال إلى استعمال وثائق أخرى وتناول معلومات بفترات مختلفة عن الحاسبة العامة وذلك حسب الحاجات المختلفة<sup>(2)</sup>. و الشكل المولاي يوضح نظام الحاسبة التحليلية المستقلة.

شكل رقم (1-10): مخطط نظام الحاسبة التحليلية المستقلة (المنفصلة)



**Source:** G.Raimbault, Comptabilité Analytique et gestion prévisionnelle, CHIHEB\_EYROLLES, Alger, 1996, P.49.

## 2 - نظام المحاسبة التحليلية المتكاملة (المدمجة)<sup>(1)</sup>:

و يسمى أيضا نظام المحاسبة التحليلية المتكاملة ويكون هذا النظام على مستويين حسب أهمية وحجم المؤسسة ويقصد بكلمة مدمجة أن نظام المحاسبة التحليلية مدمج في نظام المؤسسة العامة.

أ- في المؤسسات الصغيرة: باعتبار أن هذه المؤسسات لا تنتج إلا لفرع واحد من المنتجات وطرق إنتاجها تكون أقل تعقيدا، حيث يتم توزيع الأعباء في نفس الوقت في المحاسبة العامة وفي المحاسبة التحليلية. هذا النظام البسيط يسمح كذلك بالتحكم في المخزون لكنه يجعل تحديد النتيجة التحليلية معقد إلى حد ما.

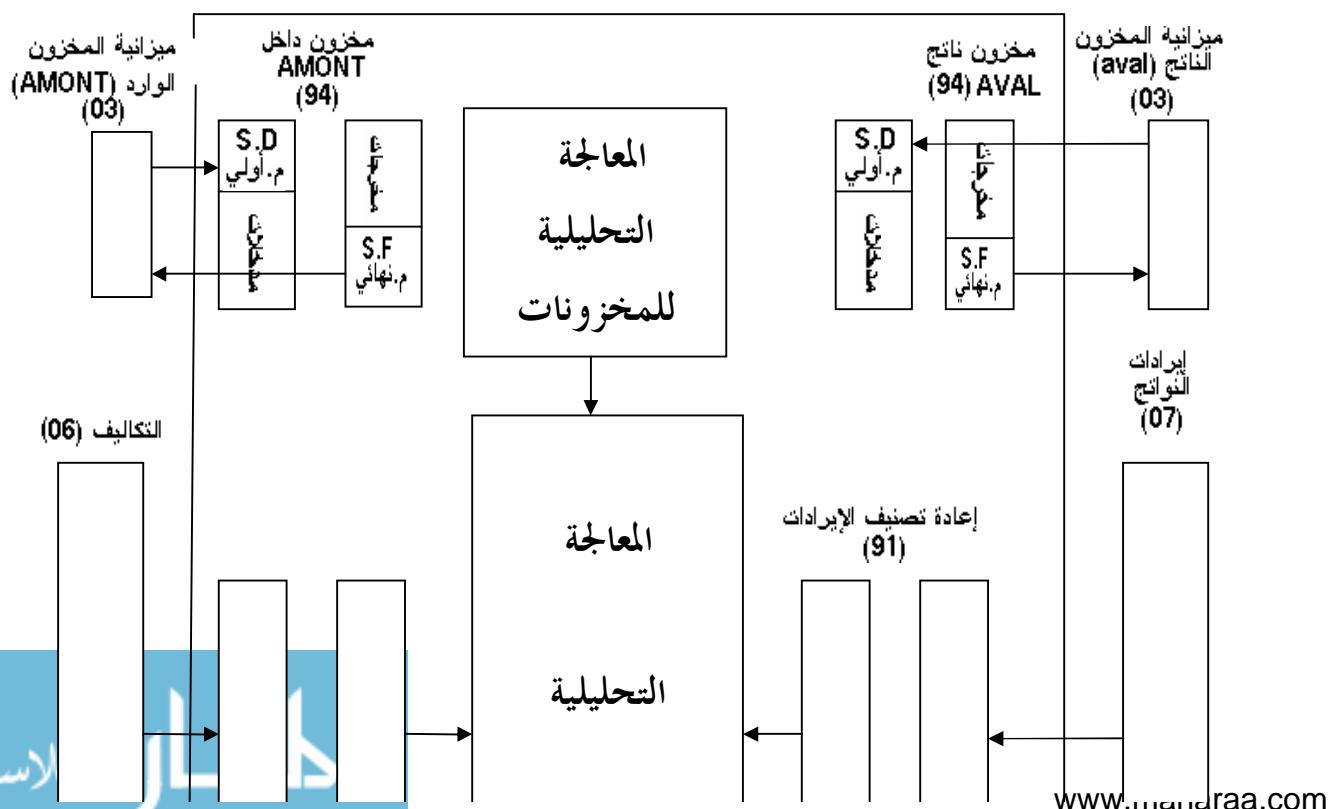
ب- في المؤسسات الكبيرة والمتوسطة: إن ترحيل وتخصيص التكاليف والإيرادات، يتم أيضا في نفس الوقت في كلا الحاسبتين، لكن بواسطة رموز (حسابات، Codes) توزيع (ترحيل) مختلفة تسمح

<sup>(1)</sup> G. Raimbault, Ibid, P. 45

بإعداد التكاليف وحسابها حسب عدة خصائص، الموقع الجغرافي، الزبائن، المنتجات، الوظائف ... إلخ.

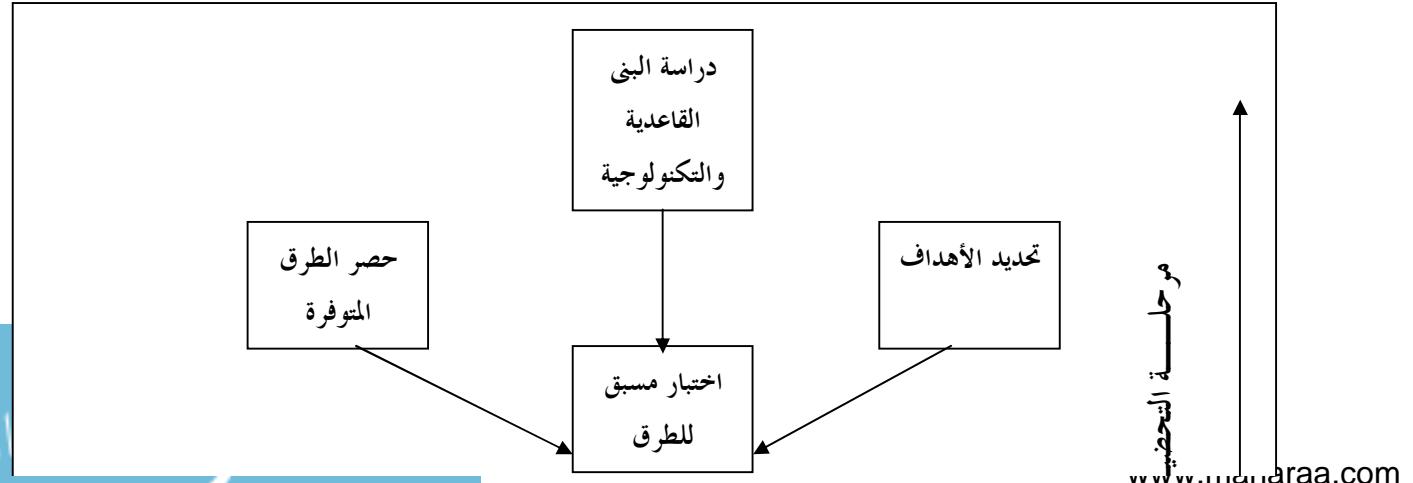
وتجدر الإشارة هنا أن المجموعة التاسعة (الصنف 09) للمخطط الحاسبي الوطني بعدها تم الشروع في إعدادها من أجل تسهيل عملية إدراج واستخدام نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسات الوطنية بشكل يتلاءم مع نظام المحاسبة العامة المطبق في المخطط الحاسبي الوطني قد تم إدراجهها (المجموعة 09) في بعض المراجع .ويظهر الشكل المولى نظام المحاسبة التحليلية المتضمنة :

الشكل رقم (11-1): مخطط نظام المحاسبة التحليلية المتضمنة



**IV-6- وضع نظام المحاسبة التحليلية:**

إن وضع نظام للمحاسبة التحليلية يتطلب منهجية محددة واعتبارات متعددة وجب على المؤسسة أن تأخذها بعين الاعتبار، وتظهر بشكل مبسط ومحصر من خلال الشكل التالي:

**الشكل رقم (12-1): وضع نظام المحاسبة التحليلية**

**Source:** Jean Luc Bulot, Analyse et contrôle des coûts, Publi, Union, Paris, 1975 , P. 215.

من الشكل السابق يتضح لنا أن وضع نظام المحاسبة التحليلية يتم وفق مرحلتين:

### 1- المرحلة التحضيرية:

وهي المرحلة الأولى حيث يتم فيها تحديد الأهداف والتعرف على إمكانيات المؤسسة إلى جانب تحديد الطرق المتبعة والممكن تطبيقها، والعمل على انطلاق تشغيل النظام وفقا للطرق المتبعة السالفة الذكر.

### 2- مرحلة الانطلاق:

وهي المرحلة التي يتم فيها بعث النظام حيث يتطلب تكوين الأفراد وإشراكهم في العمل، ثم التأكد من صلاحية هذا النظام من خلال اختبار المعلومات التي يقدمها قصد إحداث التغييرات الالزامية وعمميم عمل النظام في حالة التأكيد من مدى فعاليته وصلاحيته.

وبناءً على الإشارة هنا إلى أنه و عند اختيار النظام أن نأخذ بعين الاعتبار قواعد لابد من مراعاتها وأهمها<sup>(1)</sup>:

- أ- أن تكون المعلومات المتحصل عليها واضحة و دقيقة.
- ب- أن تكون هناك واقعية في درجة الدقة.
- ج- يجب أن تكون النتائج تعكس الحقيقة التي عليها المؤسسة.
- د- الأخذ بعين الاعتبار عدم طول مدة الحصول على النتائج.
- هـ- يجب أن يكون النظام مرن أي قابل للتطوير والتغيير وفقا للتغيرات الحاصلة في المؤسسة أو المحيط.

على هذا الأساس نجد نظام المحاسبة التحليلية ذو أهمية كبيرة بالنسبة للمسیر على وجه الخصوص والمؤسسة بصفة عامة وهذا حتى يتم اتخاذ القرار السليم والفعال انطلاقاً من التحكم في عناصر التكاليف. وهذا لا يتسع إلا من خلال نظام للمحاسبة التحليلية فعال وهذا ما لمسناه من خلال تطبيقنا له وخطوات اختيار هذا النظام وفقاً لطرق حساب التكاليف، هذه الأخيرة التي يتم التطرق إليها في الفصل اللاحق كتوضيح أكثر لكيفية تطبيق نظام المحاسبة التحليلية (محاسبة التكاليف) باعتبار أن التكاليف تشكل موضوع هذا النظام.

### خاتمة الفصل الأول :

من خلال فصل المؤسسة من مدخل النظم اتضح ما لأهمية النظام داخل المؤسسة و ما هي أهم الأنظمة داخلها لنخلص إلى نظام المعلومات المحاسبي و أهميته و مدخلات هذا النظام و مخرجاته و التغذية العككية فيه باعتبار نظام فرعي من النظام الكلي ليتم التركيز على نظام الكلية العامة و نظام المحاسبة التحليلية هذا الأخير الذي يتطلب جملة من العوامل عند تصميم هذا النظام حتى يكون ملائماً لطبيعة نشاط المؤسسة و حجمها و ظروفها الخاصة بها و من أهم الظروف و الاعتبارات التي تأخذ في الحسبان عند تصميم هذا النظام العوامل التالية :

<sup>(1)</sup> Jean luc Bulot , Ibid ,p.218.

- تحديد طبيعة العملية الإنتاجية المراد قياس تكلفتها .
- الهيكل التنظيمي للمؤسسة .
- الأهداف المطلوبة من نظام التكاليف .
- الفترة التي تطلب فيها معلومات التكاليف .
- أنواع المنتجات أو الخدمات المراد قياس تكلفتها .
- نظرة الإدارة و مفهومها لنظام المعلومات .

و لوضع نظام للمحاسبة التحليلية يتم وفق مرحلة تحضيرية يتم فيها تحديد الأهداف و التعرف على إمكانيات المؤسسة إلى جانب تحديد الطرق المتبعه و الممكن تطبيقها ، و المرحلة الثانية و هي مرحلة الانطلاق التي يتم فيها بعث النظام حيث يتطلب تكوين الأفراد و إشراكهم في العمل ثم التأكد من صلاحية هذا النظام من خلال اختيار المعلومات التي يقدمها قصد إحداث التغييرات اللازمة و تعميم عمل النظام في حالة التأكد من مدى فعاليته و صلحيته .

و على هذا الأساس نجد نظام المحاسبة التحليلية ذو أهمية كبيرة بالنسبة للمسير على وجه الخصوص و المؤسسة بصفة عامة. وهذا حتى يتم اتخاذ القرار السليم و الفعال انطلاقاً من التحكم في عناصر التكاليف .



## الفصل الثاني: الطرق التقليدية لحساب التكاليف

### I - مدخل عام للمحاسبة التحليلية والتكاليف:

لقد بدأ التفكير في إيجاد طرق علمية جديدة تسمح بحساب التكاليف تماشياً مع حجم الاستثمارات المتزايدة نتيجة تنوع واتساع مجال الاستثمار. وذلك بعد عجز الطرق القديمة الوفاء بهذا الغرض. حيث تعتبر المحاسبة التحليلية من الأدوات الفعالة المعتمدة من طرف المؤسسة بهدف الوصول إلى تكاليف دقيقة ل مختلف نشاطاتها، وقد عرفت بعدة تسميات عبر مراحل تطورها بدءاً بـ "المحاسبة الصناعية" في فرنسا، أو "محاسبة التكاليف" بالنسبة للدول الأنجلوسكسونية، ثم "المحاسبة التحليلية" وأخيراً "محاسبة التسيير".

### I - 1 - تطور المحاسبة التحليلية ومفهومها:

#### 1 - تطور المحاسبة التحليلية:

يعتبر ظهور المحاسبة التحليلية تطور طبيعي للمحاسبة العامة، ومرحلة متقدمة من الفكر المحاسبي، حيث أنه كان النشاط الصناعي والتجاري مشكلاً من مؤسسات صغيرة متخصصة في حرفة واحدة (أحادية المنتوج)، أين تكون جميع التكاليف مباشرة بالنسبة لهذا المنتوج، حيث فرضت حركة التصنيع خلال النصف الأول من القرن العشرين استحداث آليات تتبع مراقبة التكاليف. هذه الأخيرة انقسمت إلى أنواع وأصناف كثيرة اعتبراً لخصائص عدة أملتها طرق الإنتاج الجديدة. ومن أجل تحديد التكلفة النهائية للمنتوجات ظهرت طرق عديدة لمعالجة التكاليف منها الكلية والجزئية.

يرجع ظهور المحاسبة التحليلية إلى بداية القرن التاسع عشر الميلادي، كرد فعل للتطور الصناعي الناتج عن الثورة الصناعية، بعدها شهدت عدة تطورات نتيجة ظهور إستراتيجية التكامل العمودي، والتنظيم العلمي للعمل الذي جاءت به النظرية التایلورية فيما يسمى بحركة الإدارة العلمية في نهاية القرن التاسع عشر، وتطور سياسات التسيير ابتداءً من سنة 1980.

لقد تم استعمال وإدخال مفاهيم التكاليف في مؤسسة النسيج الأمريكية عام 1815 والتي عرفت "بنظام والذم" Weltham System حيث استعملت بها مفاهيم التكاليف المباشرة وغير المباشرة، وكذا مفاتيح التوزيع لتعتمد على عدة قطاعات.

وفي الثمانينيات من القرن التاسع عشر وبالضبط سنة 1885 تم اقتراح وضع "نظام المحاسبة بوصول الطلبية" لتتبع التكاليف.

و في العشرينيات من القرن العشرين ظهرت وحدات قياس جديدة حيث تم وضع ما يسمى بوحدات خارج المحاسبة العامة "Extra Comptable" بهدف إدماج التكاليف غير المباشرة. قبل الحرب العالمية الأولى قام H. Church توسيع استعمال طريقة تحليل التكاليف غير المباشرة لتشمل كل نشاطات المؤسسة، حيث اقترح H.Church تحويل التكاليف المباشرة إلى المتنوّرات مباشرة. في حين التكاليف غير المباشرة تعالج قبل تحميّلها وهذا ما يعرف بالتحليل عن طريق التكلفة الكلية "Full Cost".

لقد تم تطوير طريقة التكاليف الكلية عبر ثلات أسس تتمثل في:

- تقسيم التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة.
- دعم نظام المعلومات الحاسبي بمعطيات لها علاقة بالمحاسبة حيث تساهم في تحديد مفاتيح التوزيع ووحدات العمل بطريقة جيدة.
- فعالية نظام معلومات المحاسبة التحليلية يساعد على تحديد طبيعة التكاليف مما يعطي ملائمة ودقة كبيرة في حساب التكاليف الكاملة.

لقد تم تطوير طريقة التكاليف الكاملة بعد أزمة الكساد العالمي سنة 1929 وتطبيق برنامج الرئيس الأمريكي نيكسون Nixon. وفق ما عرف بالعهد الجديد "New Deal".

و في سنة 1938 اقترح منشور "غورنینغ" Goering بألمانيا منهجه تحليل جديدة للتكاليف الكاملة<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> فريد خلاط، المحاسبة التحليلية في المستشفيات، رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، 1998. 1999، ص. 133.

و مع التطور الصناعي، أصبحت هذه الطريقة مكلفة ومتعبة، مما يتعارض ومميزات الحاسبة التحليلية، حيث دعت الضرورة إلى استعمال المفاتيح المشتركة (ساعة يد عاملة، ساعة عمل آلة... إلخ) في تحويل الأعباء غير المباشرة، وهذا ازدياد تعقد المؤسسات وضرورة حساب التكاليف لتقييم بعض عناصر الميزانية.

و قد أدت عملية التكامل العمودي إلى ظهور مؤسسات كبيرة مهيكلة في فروع يتم مراقبة أنشطتها خارج الأعباء الإدارية العامة، أي من خلال حساب التكاليف الجزئية<sup>(1)</sup>. وبذلك تم الرجوع إلى طريقة التكاليف الجزئية والتي تم تطويرها من طرف ج. هارس (1908)، حيث تنص على أنه يتم تحليل الجزء من التكاليف الذي يتغير مع النشاط مما يساعد على إجراء تحاليل تربط بين التكلفة وحجم النشاط، والربح تكون من استعمالها كأداة للتسيير<sup>(2)</sup>.

لقد استمرت الحاسبة التحليلية في تطور وتحول مستمرة، كاستجابة متلازمة مع متطلبات التسيير خاصة على مستوى التكاليف. لتنسم بالثبات لفترة محددة من الزمن، لتعطي انطلاقه وبروز جديدين مع نهاية الثمانينيات بظهور ما يعرف بطريقة "محاسبة الأنشطة"، هذه الأخيرة اعتمدت كطريقة مطورة في حساب التكاليف ومراقبة التسيير خاصة فيما يتعلق بالتخاذل القرار، كما تعطي الفهم الجيد لسلوك التكاليف العامة (Over Head cost) ونظراً لأن أهمية هذه الطريقة خصصنا الفصل الثالث لإعطاء نظرة شاملة عنها.

تقوم الحاسبة التحليلية بحساب التكلفة النهائية باستعمال طرق متعددة منها الطرق الكلية والجزئية بالإضافة إلى طريقة التكاليف المعيارية...

و من خلال هذا الفصل سنركز على الطرق التقليدية السالفة الذكر بهدف إبراز المرجعية التاريخية لتطور كل طريقة مع أهم الانتقادات الموجهة لكل طريقة بصفة عامة.

<sup>(1)</sup> محفوظ بولقصبيات، مرجع سابق ذكره، ص.37.

<sup>(2)</sup> MELYON, G. et al., *Comptabilité analytique, Principes, techniques et évaluation*, Ed. ESKA, Paris, 1994, p.19.

## 2 - مفهوم المحاسبة التحليلية:

تعرف المحاسبة التحليلية على أساس أنها "الأداة التي تقد الإدارة ببيانات الواقية التي تلقي الضوء على الاحتمالات المتباينة مما يساعد الإدارة على ترشيد القرارات الإدارية وتحقيق أهداف المشروع"<sup>(1)</sup>.

كما يعرفان (Horngren et Foser) المحاسبة التحليلية من حيث اعتبارها محاسبة تسخير هي محاسبة تسخير موجهة للاستعمال الداخلي، هي مسار لكشف وقياس وتحميم وتحليل وتحضير وتفسير وتوصيل المعلومات التي تساعد المسيرين على بلوغ أهداف المؤسسة"<sup>(2)</sup>.

كما تعرف على أنها: "فرع من فروع المحاسبة تقتصر بتقدير وتحميم وتسجيل وتوزيع وتحليل البيانات الخاصة بالتكلفة الصناعية والبيعية والإدارية، فهي تعمل على مد الإدارة بالبيانات التي تعتمد عليها في الإشراف على تنفيذ المهام كما أنها ضرورية كأداة إدارية تستخدم في حل المشاكل المختلفة التي تتعرض لها إدارة المشروع يوماً بعد يوم"<sup>(3)</sup>.

كما تعرف محاسبة التكاليف على أنها "مجموعة من الإجراءات لتسجيل وتحليل وتحطيط التكاليف المتعلقة بالأنشطة المختلفة، والرقابة طبقاً لأسس وقواعد علمية وواقعية، وعرض نتائج هذه الإجراءات بطريقة دورية ومنتظمة في شكل تقارير وملخصات ملائمة لأغراض إدارية مختلفة"<sup>(4)</sup>.

من خلال هذه التعريف يمكن صياغة تعريف شامل وعام للمحاسبة التحليلية إذ تعتبر إحدى أدوات التسخير والرقابة الحديثة، وتعمل على معالجة المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة العامة، ومصادر أخرى سواء كانت داخلية أو خارجية. وكذا تحميم وتحليل بيانات التكاليف وتوزيع مصاريف بهدف تحديد التكلفة النهائية للمنتجات أو الخدمات وذلك باتباع طرق تحليل علمية سليمة، من أجل تقديم معلومات دقيقة إلى إدارة المؤسسة والتي تسمح بدراسة ومراقبة المردودية وتحديد فعالية التسخير، بالإضافة إلى أن المحاسبة التحليلية تساعد على تحديد ومراقبة المسؤوليات على مستوى التنفيذ والإدارة عن طريق تحليل الانحرافات.

<sup>(1)</sup> محمد كمال عطيه، أصول محاسبة التكاليف، دار الجامعات المصرية، مصر، ط 4، 1985 ص.57.

<sup>(2)</sup> فوزي غرابيبيه، محاسبة التكاليف، المبادئ، الإجراءات والرقابة، مكتبة النهضة الإسلامية، مصر، 1989، ص.14.

<sup>(3)</sup> محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية، دار الجامعات المصرية، 1976، ص.23.

<sup>(4)</sup> محمد توفيق بلعيغ، مرجع سبق ذكره، ص.2.

عبارة أدق المحاسبة التحليلية فرع من فروع المحاسبة ترتكز أساساً على دراسة التكاليف وتحليلها، وتقدم جملة معلومات حولها لتخذلي القرار قصدأخذها بعين الاعتبار في قراراتهم الإستراتيجية المختلفة.

## I - 2 - أهداف المحاسبة التحليلية وعلاقتها بالمحاسبة العامة:

### 1 - أهداف المحاسبة التحليلية:

تسعى المحاسبة التحليلية إلى تحقيق الأهداف التالية:

#### 1-1- حساب التكاليف:

فيحساها للتكلف والتكلفة النهائية تساعد المحاسبة التحليلية على:

- تقدير المخزون باستخدام الجرد الدائم، وهذا تسهل أيضاً عملية حساب التنائج.
- تحديد سعر البيع لمتطلبات المؤسسة ابتداءً من التكلفة النهائية لتتمكن المؤسسة من تحقيق الربح.

#### 1-2- مراقبة الشروط الداخلية للاستغلال:

توجد مصالح مختلفة تؤدي وظائف محددة في إطار نشاطات وعمليات المؤسسة حيث تسمح المحاسبة التحليلية بتحديد<sup>(1)</sup>:

- التكاليف على مستوى الوظائف، النشاطات ووسائل الاستغلال.
  - التكلفة النهائية والنتائج حسب كل نشاط.
- كما أن مراقبة الشروط الداخلية للاستغلال ترتكز أساساً على المقارنة بين:
- التكاليف الحقيقة المسجلة (التكاليف التاريخية).
  - التكاليف التقديريّة (المحددة مسبقاً).

و لهذا تلعب المحاسبة التحليلية دوراً أساسياً في المؤسسة لمتابعتها للموازنات التقديريّة (تخطيط العمليات).

<sup>(1)</sup> عبد المقصود دبيان، أساسيات محاسبة التكاليف، دار المعرفة الجامعية، مصر، 1999، ص. 27.

**1-3- متابعة مراحل تطور المردودية واتخاذ القرارات الرشيدة:**

المحاسبة التحليلية تسمح بدراسة المردودية على مستويات مختلفة (ورشات، طلبيات، استثمارات، أقسام، فروع إنتاج...) حيث أن المعرفة العمقة لمختلف مراحل مردودية أقسام المؤسسة تسمح باتخاذ القرارات الموضوعية التالية:

- تسريع وتيرة نشاط المؤسسة أو البحث عن نشاطات أخرى.

- التخطيط للموارد النادرة، مصادر التمويل، يد عاملة مؤهلة، مواد أولية.

**1-4- إعداد التقارير الدورية:**

حيث تعتبر من أهم أهداف المحاسبة التحليلية حيث تقدم تقارير عن النشاط من أجل تحديد نقاط القوة والضعف فيه. وكذلك تقوم بتزويد الإدارات بمختلف البيانات، وكميات الإنتاج والطاقة المشغلة وغير المشغلة، أو مختلف المعدلات الخاصة بالإنتاج و التكاليف وهذا يساعد الإدارة في اتخاذ القرار السليم.

ما سبق يمكن حصر أهداف المحاسبة التحليلية فيما يلي :

أ- إحكام الرقابة على التكاليف انطلاقاً من استخدام عوامل الإنتاج، وهذا لمتابعتها وتحديد المسؤوليات<sup>(1)</sup>.

ب- توفير أساس لتقدير الإنتاج وذلك لأغراض التطور الصحيح لرقم الأعمال.

ج- توفير البيانات المحاسبية لاتخاذ القرار واستعمالها في التخطيط ورسم السياسات المتبعة من طرف المؤسسة<sup>(2)</sup>.

د- تحديد سعر البيع لمختلف متوجات المؤسسة. مع مراقبة سياسة الإنتاج والاستثمار، ودراسة مردودية المؤسسة.

هـ- تقديم المعلومات اللازمة لقياس تكلفة الإنتاج لأغراض تحديد تكلفة وحدة المنتج.

وعلى هذا الأساس تسمح المحاسبة التحليلية بقياس النتائج، ومعرفة التكاليف والتكلفة النهائية، و تستطيع قياس مردودية المتوجات المختلفة، أو مجموعة المتوجات والمبيعات والخدمات

<sup>(1)</sup> محمد توفيق بلينغ وآخرون، مرجع سابق ذكره، ص.3.

<sup>(2)</sup> أحمد حسين علي حسين، محاسبة التكاليف الصناعية، الدار الجامعية، مصر، 2002-2003، ص.9.

كل منها على حدٍ. إذ يتحدد سعر البيع على أساس التكلفة النهائية. وأن المردودية تتحدد على أساس الربح الذي تتحققه المؤسسة<sup>(1)</sup>.

ولتحقيق الأهداف السالفة الذكر تمارس المحاسبة التحليلية جملة من الوظائف نذكر منها:

- قياس تكلفة الإنتاج والنشاط.
- ضبط ومراقبة التكاليف.
- تحليل ومعالجة الانحرافات الناتجة عن مقارنة النتائج الفعلية بالتقديرات.
- التحكم في الأقسام الفرعية.
- المفاضلة بين البديل المتأحة والممكنة وذلك بتوفير البيانات اللازمة لذلك.

## 2- علاقة المحاسبة التحليلية بالمحاسبة العامة:

المحاسبة التحليلية ليست بديلاً عن المحاسبة العامة إنما متكمالتين، ويرجع ظهور المحاسبة التحليلية أساساً إلى النقص الموجود في المحاسبة العامة فيما يخص التسيير، وعجزها عن إمداد الإدارة بالبيانات اللازمة التي تساعدها في التحكم في عناصر التكاليف قصد حفظها. كما تحتاج الإدارية إلى بيانات تمتاز بالتنبؤ قصد تقييم البديل واتخاذ القرارات، وتعتبر المحاسبة التحليلية مكملة للمحاسبة العامة لأنها تعتبر القاعدة لتقييم بعض عناصر الأصول (استثمارات، مخزونات، متوحّجات....).

هناك علاقة وطيدة بين الحاسبتين نظراً لأن المحاسبة العامة تعتبر مصدرًا مهمًا للمعلومات التي تحتاجها المحاسبة التحليلية، حيث توفر لهذه الأخيرة معلومات حول تكاليف الإنتاج، كما تحدد تكلفة وحركة المخزون بأنواعه. وهناك بعض الماليين يعتبرون النوعين بنفس الأهمية.

<sup>(1)</sup> BOUGHABA, A., *Comptabilité Analytique*, Berti Edition, 2<sup>ème</sup> édition, Alger, 1994, p. 42.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه هناك اختلافات وفروقات بين المحاسبتين يمكن إبرازها فيما يلي:

جدول رقم (2 – 1): يمثل المقارنة بين المحاسبة العامة و المحاسبة التحليلية:

معايير المقارنة	المحاسبة العامة	المحاسبة التحليلية
من ناحية القانون	اجبارية (الزامية)	اختيارية
الفترة المدروسة	ماضي	ماضي القريب، الحاضر، المستقبل
الأهداف	مالية	اقتصادية
مصدر توجيه مختلف للتدفقات	خارجية و داخلية (الضرائب، مساهمين، بنوك)	داخلية (متخذي القرارات، مسيرين)
النظرة المؤسسة	عامة (إجمالية)	تفصيلية (تجزئية)
مستعمل المعلومات	الإدارة والأطراف الخارجية	مسؤولي المؤسسة
القواعد المتتبعة	ثابتة، مفروضة، غير ثابتة	مرنة مع التطورات
طبيعة المعلومات المحصل عليها	دقيقة، مبكرة، جازمة	مرنة مع التطورات
تصنيف التكاليف	حسب طبيعتها	حسب وظيفتها (توجهها)
مصدر الوثائق الرئيسية للمعالجة	نقدية	فنية
الوثائق المعتمد عليها	خارجية	خارجية، داخلية
تكرار حسب النتيجة	سنة، سادسي، ثلاثي، شهر	يوم، أسبوع، شهر

Source: J.Margerin, G.Ausset, Comptabilité Analytique, édition Courcoux, Paris, 1996.

إذا كانت المحاسبة العامة تهدف بالدرجة الأولى إلى نقل المعطيات حسب طبيعتها من خلال النتيجة الإجمالية للمؤسسة. ووضعية أصول وخصوم المؤسسة في لحظة معينة بنظرها المالية العامة، على غرار المحاسبة التحليلية التي تهدف إلى تحليل أو دراسة النتيجة وإظهار العناصر التي تتكون منها، إذ تسمح بمراقبة المردودية والعوائد، إذ تزودنا بأكبر عدد ممكن من العناصر التي تسمح بتسهيل المؤسسة.

ومن خلال ما سبق نجد أن المحاسبة التحليلية تكمل المحاسبة العامة بإعطائها قواعد وأسس تقييم بعض عناصر أصول المؤسسة.

### I - 3 - مدخل عام حول التكاليف:

تحتاج عملية التجميع والتحليل التي تتضمنها المحاسبة التحليلية، إلى الدراسة المعمقة لعناصر التكاليف خلال الفترة المحاسبية المعتبرة، وإظهار الأعباء التي تحمل على التكاليف والتكلفة النهائية.

#### 1- مفهوم التكاليف:

يتم استخدام بيانات التكاليف في أغراض متعددة، ومن ثم تختلف أرقام التكلفة التي يتم استخدامها حسب الغرض أو المجال الذي يتم استخدامها له، حيث أن هنالك تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة فرقم التكلفة الذي يخدم غرض التسعير قد لا يخدم غرض التخطيط أو الرقابة أو تقييم الأداء.

إلا أن ذلك لا يمنع وجود خصائص معينة قام الباحثون بمحاوله حصرها بما يمكن أن يطلق عليه تكلفة وهي:

أ- تعبر التكلفة عن تضحية اقتصادية بجزء من موارد المؤسسة.

ب- يجب أن يقابل التكلفة الحصول على سلعة أو خدمة لها منفعة ضرورية بالنسبة للمؤسسة حيث تمثل التكلفة القدر الواجب أن تتحمله المؤسسة في سبيل تحقيق أهدافها.

ج- تتمثل التكلفة في الاستخدام الفعلي للعنصر طبقاً للمعايير المقررة.

د- مما سبق فإنه يمكن التنبؤ بالتكلفة وتحديدها مسبقاً قبل البدء في الإنتاج.

من هذه الخصائص يمكن تقديم مفهوم عام للتكاليف: "التكلفة هي عبارة عن تضحية اقتصادية بجزء من موارد المؤسسة والتي تتحملها (تكبدها)، مقابل الحصول على سلعة أو خدمة لها منفعة ضرورية لتحقيق أهداف المؤسسة، وتستخدم طبقاً للمعايير المقررة، ويمكن قياسها في شكل قيم نقدية، وعلى هذا فمن الممكن التنبؤ بها وتحديدها مسبقاً".<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> محمد مسعد الشناوي، دراسات في محاسبة التكاليف، ج 1، دار النهضة العربية، مصر، 1998، ص 15.

كما يمكن تعريف التكلفة على أساس أنها: "مجموع الأعباء الناتجة عن التقسيم الملائم الذي يقوم به المسير، ومن هذا يمكن تحديد عدة تكاليف عند مختلف مراحل إعداد المنتوج، أو عند بلوغ مرحلة معينة من النشاط<sup>(1)</sup>.

## 2 - خصائص التكلفة:

حسب المخطط الحاسبي العام لسنة 1982 (PCG) تعرف التكلفة عن طريق ثلات خصائص مستقلة بعضها عن البعض الآخر، هي: حقل التطبيق، زمن الحساب، المحتوى<sup>(2)</sup>.

### 2-1- حقل تطبيق التكلفة:

إذا كانت التكلفة عبارة عن مجموعة أعباء، فإنها يمكن أن تطبق على عدة وحدات مختلفة يمكن إبرازها في:

الوظيفة الاقتصادية ، وسائل الاستغلال ، نشاط الاستغلال والمسؤولية .

### 2-2- مستوى التكلفة:

بالنسبة لدوره الاستغلال يمكن أن تحسب التكاليف، إما بإدماج جميع أعباء الحاسبة العامة و/أو بدون تعديل أو إضافة، وإما بإدخال جزء فقط من هذه الأعباء. في الحالة الأولى نتكلم عن التكاليف الكلية، وفي الحالة الثانية نتكلم عن التكاليف الجزئية<sup>(3)</sup>.

### 2-3- زمن حساب التكلفة:

يمكن أن تحسب التكاليف بعد نهاية النشاط، وتسمى عندئذ التكاليف الحقيقة (الملاحظة، التاريخية). كما يمكن أن تحسب قبل وأثناء الاستغلال وتسمى عندها التكاليف المحددة مسبقاً (معيارية، تقديرية، توقعية).

مقارنة التكاليف الحقيقة بالتكاليف المعيارية للتعرف على مسببات أي تغير في التكاليف (انحراف عما هو مسطر)، وتحديد تلك المسببات هو الذي يساعد الإدارة في الرقابة على

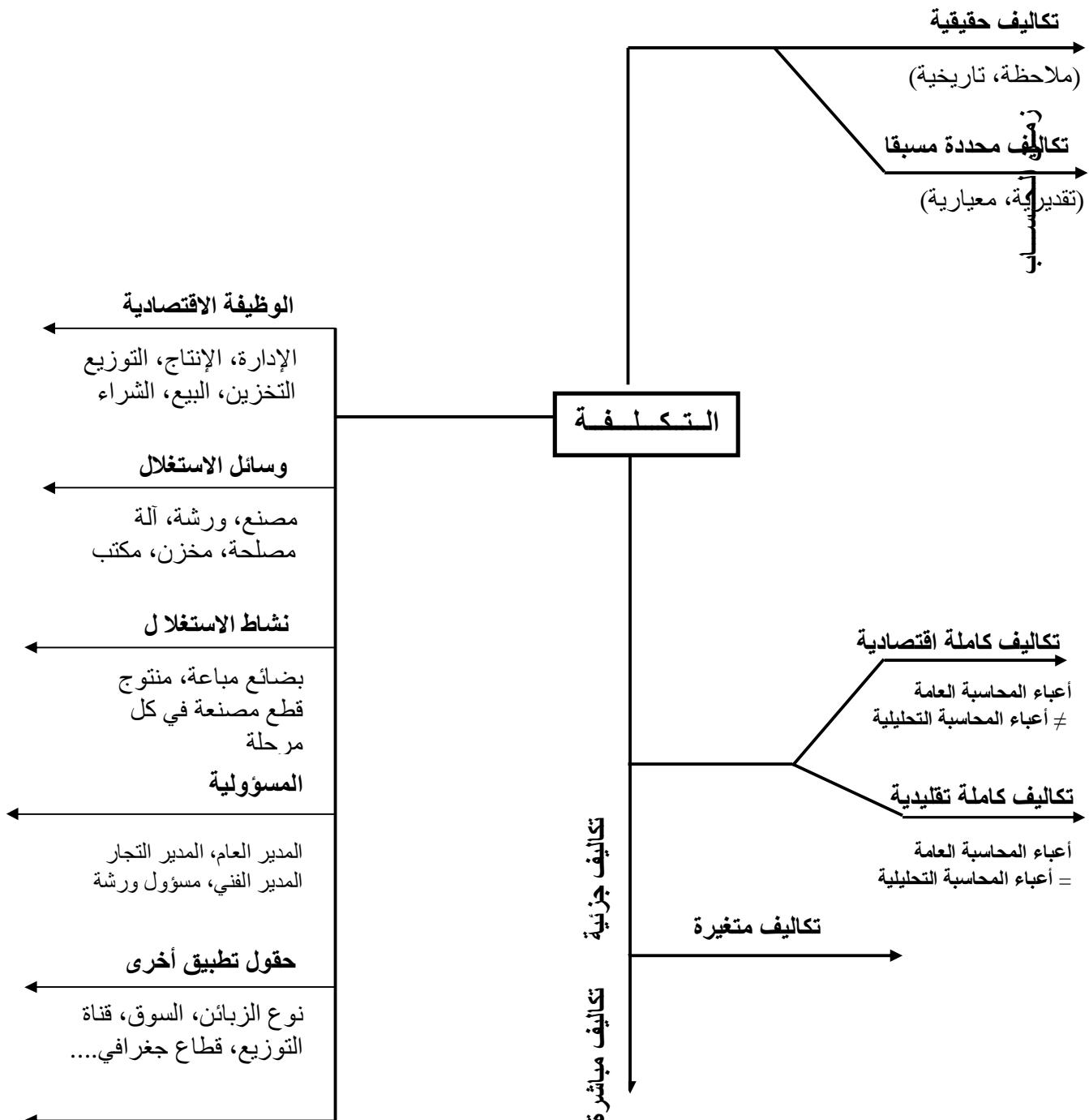
<sup>(1)</sup> KHOUTRA, D., THIERRY, L., *Comptabilité de gestion*, Ed. Ellipses, Paris, 1996, p. 13.

<sup>(2)</sup> MARGERIN, J., AUSSET, G., op.cit, pp. 20-21.

<sup>(3)</sup> DORIATH, B., *Comptabilité de gestion*, Ed. Dunod, Paris, 1999, p. 4.

التكاليف عن طريق اتخاذ الإجراءات المصححة في الوقت المناسب وتقييم النجاعة الداخلية للمؤسسة<sup>(1)</sup>. من خلال ما سبق يمكن جمع خصائص التكلفة في المخطط التالي:

شكل رقم (2 - 1) : خصائص التكلفة.



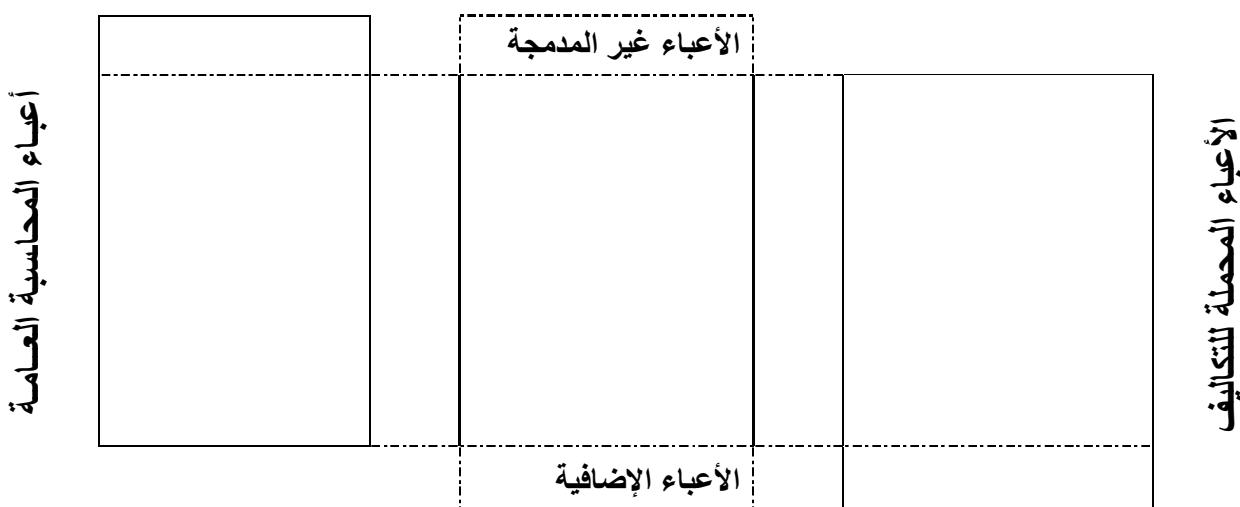
Source : BOUGHABA, A., *Comptabilité analytique d'exploitation*, Berti Edition, Alger, 1998.

## 3- الانتقال من الأعباء إلى التكاليف:

تماشيا مع المفهوم الاقتصادي الذي يميزها فإن المحاسبة التحليلية لا تأخذ كل أعباء المحاسبة العامة للدراسة، وإنما تأخذ جزء منها يعرف بالأعباء المدمجة. وتلك التي تهملها تسمى الأعباء غير المدمجة.

والشكل التالي يبين ذلك:

شكل رقم (2-2): الانتقال من الأعباء إلى التكاليف.



Source : DUBRULLE, L., JOURDAIN, D., Comptabilité analytique de gestion, Ed. Dunod, Paris. 2000.

يمكن أن نعبر عن الانتقال من الأعباء إلى التكاليف بواسطة المعادلات التالية<sup>(1)</sup>:

$$\begin{array}{c}
 \boxed{\begin{array}{l}
 \text{الأعباء المحملة.} \\
 + \text{الأعباء غير المدمجة.} \\
 - \text{الأعباء الإضافية.} \\
 = \text{أعباء المحاسبة العامة.}
 \end{array}}
 &
 \text{أو}
 &
 \boxed{\begin{array}{l}
 \text{أعباء المحاسبة العامة.} \\
 - \text{الأعباء غير المدمجة.} \\
 + \text{الأعباء الإضافية.} \\
 = \text{الأعباء المحملة.}
 \end{array}}
 \end{array}$$

<sup>(1)</sup> GOUJET, G., RAULET, C., *Comptabilité analytique et Contrôle de gestion*, tome 1, 4<sup>eme</sup> édition, Ed. Dunod, Paris, 2001, p. 23.

#### 4- مصطلحات وتصنيفات التكاليف:

هدف تحديد أصناف وأنواع التكاليف يجب الإشارة إلى أهم المفاهيم والمصطلحات المرتبطة بمفهوم التكلفة أهمها:

##### 4-1- مصطلحات التكاليف:

###### 4-1-1- المصارييف:

المصاريف هي أعباء تتحملها المؤسسة، من خلال ممارستها لنشاط اقتصادي، مثل مصاريف المواد الأولية، الإيجار، الإشهار.... إلخ<sup>(1)</sup>. كما تمثل عملية خروج حقيقى لقيم جاهزة، أو نفقات مالية مقابل الحصول على سلع أو خدمات ويقابلها الإيراد.

###### 4-1-2- الأعباء:

هي كل الإستهلاكات من طرف المؤسسة من السلع والخدمات، الموجهة أساساً لاحتياجات الاستغلال، أو لأهداف إنتاج، وبيع السلع والخدمات<sup>(2)</sup>. كما تعتبر جزءاً من التكاليف وعنصر من عناصرها. وبمقارنة الأعباء مع النواتج يمكن تحديد نتيجة الدورة.

###### 4-1-3- التكلفة النهائية ( سعر التكلفة ) :

هي تعبير اقتصادي عن حجم المصاريف المنفقة منذ بداية العملية، أو الوظيفة الاقتصادية إلى نهايتها<sup>(3)</sup>. وتعتبر ترجمة مصطلح (Prix de Revient) إلى المفهوم العربي على أساس أنه "سعر التكلفة" مفهوم غير شامل بصفة عامة، وهذا حسب رأي المسيرين والمحاسبين. إذ نجد المصطلح الأكثر دقة هو "التكلفة النهائية" نظراً لمدلوله ومعناه الواقعي، وهذا خاصة حسب تحديد PCG (المخطط المحاسبي لعام 1982) بأن التكلفة النهائية (الكلية) هي مجموع التكاليف المستعملة لمرحلة معينة سواء كانت شراء، إنتاج، بيع، توزيع.... إلخ.

<sup>(1)</sup> رحال علي. سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1998، ص. 26.

<sup>(2)</sup> ARFAOUI , N., AMRANI, A., *Méthodes d'analyse des coûts* , Ed. du Management , t. 1, Alger, 1991.,p. 31.

<sup>(3)</sup> RAIMBAULT, G., op. cit, p. 13.

**4-1-4- السعر:**

يمثل قيمة نقدية لعملية مبادلة قبلية ( سعر الشراء ) أو بعديه ( سعر البيع ). هذا المصطلح يطبق من الآن فصاعدا فقط على علاقات المؤسسة بالوسط الخارجي.

**4-1-5- النتيجة:**

تحسب بالفرق بين رقم الأعمال والتكلفة النهاية.

**4-1-6- الهامش:**

هو الفرق بين سعر البيع والتكلفة، ويمكن تحديد الهامش على سعر الشراء أو على التكاليف المتغيرة. أو على التكاليف المباشرة.

**4-1-7- رقم الأعمال:**

نحصل عليه بضرب سعر البيع للوحدة في عدد الوحدات المباعة.

**4-1-8- المنتج:**

في المحاسبة التحليلية المنتج هو كل سلعة أو خدمة توفرها المؤسسة بغرض بيعها، أو التنازل عنها في المرحلة الأخيرة من إعدادها. ونميز في مختلف المراحل بين المنتج تحت الصنع، المنتج الوسيط، المنتج النهائي. وفي نهاية دورة الاستغلال ينصب اهتمامنا على المنتجات المباعة.

**4-2- تصنیفات التكاليف:**

إذا كانت المحاسبة العامة تصنف عناصر التكاليف حسب طبيعتها، أو ما يسمى بالتصنيف النوعي، كالمشتريات ومخزون أول المدة، ومخزون آخر المدة، والرواتب والأجور ومصاريف الكهرباء والإيجار... وغيرها.

فإن في المحاسبة التحليلية أو محاسبة التكاليف هناك أكثر من أساس يمكن اتباعه لتصنيف أو تبويب عناصر التكاليف ومن ثم تحميela على وحدات الإنتاج النهاية.

والجدول التالي يوضح أهم تصنیفات التكالیف وأغراضها (انظر الشرح في الملحق 7)  
جدول رقم (2-2) : أهم تصنیفات التكالیف في المحاسبة التحلیلیة.

معايير التصنیف	الغرض من التصنیف	أصناف التكالیف
(I) التصنیف بحسب وظائف المؤسسة (التصنیف الوظیفی)		(1) تکالیف صناعیة (إنتاجیة)
		(2) تکالیف تسويقیة (بیعیة)
		(3) تکالیف إداریة و تمویلیة
(II) التصنیف حسب علاقة التکالیف بوحدات الإنتاج (التصنیف حسب إمکانیة تبع التکالیف )		(1) تکالیف مباشرة
		(2) تکالیف غير مباشرة
(III) التصنیف حسب علاقة التکالیف بحجم الإنتاج (التصنیف حسب تغيرات حجم الإنتاج )		(1) تکالیف ثابتة
		(2) تکالیف متغیرة:
		(3) تکالیف شبه متغیرة وشبه ثابتة
VI ) التصنیف حسب زمن صرف التکالیف أو تحمیلها (التصنیف حسب توقيت حسابها)		(1) تکالیف فعلیة (تاریخیة )
		(2) التکالیف المحددة مسبقاً (مقدماً)

المصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث.

**II - طرق حساب التكاليف الفعلية (التاريخية):****II-1 - طرق التكاليف الكلية:****1- مفهومها:**

تم إقرار طريقة التكاليف الكلية في فرنسا، وقد عرفت محاسبياً بأنها: "كل أعباء المؤسسة المتعلقة بالمنتوجات المخزنة، باستثناء مصاريف التوزيع المحمولة للمنتوجات المباعة"<sup>(1)</sup>.

أما كوهن فيعرفها (التكلفة الكلية) بأنها: "طريقة أساسية للمحاسبة التحليلية تشمل على مجموعة من الإجراءات لتوزيع إجمالي للأعباء المباشرة وغير المباشرة، التي تتحملها المؤسسة بين المنتوجات والأنشطة المراد تحديد تكلفتها النهائية. كما تهدف هذه الطريقة إلى تحويل كلي للأعباء على المنتوجات، مع الأخذ بعين الاعتبار الأعباء الإضافية وتصحيح بعض تقديرات المحاسبة العامة"<sup>(2)</sup>.

**2- تاريخ ظهورها:**

هي طريقة قديمة. يعود تاريخ استعمالها إلى القرن السادس عشر، حيث لم تظهر أي إشكالية في تطبيقها نظراً لاعتبار كل التكاليف تقريباً مباشرة (يد عاملة ومواد أولية). لكن بتطور النشاط الصناعي المتميز بالاستثمارات الضخمة أدى إلى ظهور صعوبات في التطبيق، لدى طرح قودار سنة 1827 مسائل تتعلق أساساً بالإهلاك، الصيانة، قيم المخزون، مكافأة الأموال الخاصة. يتم استعمال عدة طرق لحساب التكلفة النهائية (الكلية)، لعل أهمها طريقة الأقسام المتجانسة أو كما تسمى طريقة مراكز التحليل (مراكز التكلفة). والتي ستنظر إليها بنوع من التفصيل نظراً لتطابق عمل هذه الطريقة مع الجزء العملي محل الدراسة.

<sup>(1)</sup> BURLAUD, A., SIMON, C., *Comptabilité de gestion, coûts, contrôle*, Ed. Vuibert, Paris, 2000 , p. 13.

<sup>(2)</sup> COHEN, E., *Dictionnaire de gestion*, Casbah Edition, Alger, 1994, p. 87.

## II-1-1- طريقة الأقسام المتجانسة (مركز التحليل) :

يعود أصل طريقة الأقسام المتجانسة إلى أعمال العقيد الفرنسي ريمائيلو (Rimailho) قبل الحرب العالمية الثانية، في إطار اللجنة العامة للتنظيم العلمي (C.E.G.O.S)<sup>(1)</sup> سنة 1927، ثم من طرف المجموعة الوطنية للتنظيم الفرنسي (C.N.O.F)<sup>(2)</sup>. لتعتمد بعد ذلك من طرف لجنة توحيد الحاسوبات بالقرار الصادر في 1948/04/04. ثم إدراجها في المخطط الحاسبي العام لسنة 1947 و 1957. لتبقى هذه الطريقة كأساس النظام في المخطط الحاسبي لسنة 1982<sup>(3)</sup>.

### 1 - حساب التكلفة الكلية وفق طريقة الأقسام المتجانسة:

تعتبر طريقة الأقسام المتجانسة أكثر دقة وتطور مقارنة بالطرق الأخرى (طرق التحميل الشامل للمنتوجات بمعامل، طرق التحميل الشامل للوظائف ذات التحليل الكلي للأعباء)، وتتجلى مظاهر تفوق هذه الطريقة في تحليلها للأعباء تحليلاً مفصلاً ودقيقاً مما يؤدي إلى نتائج أقرب للحقيقة فيما يخص التكاليف والتکاليف النهائية.

و قبل التطرق إلى دراسة مبادئ وأسس هذه الطريقة وجب تحديد دقيق لمفهوم القسم المتجانس ومركز التحليل:

#### 1 - 1 - مفهوم القسم المتجانس:

" هو جزء من المؤسسة، ذو طابع محاسبي أين تجمع عناصر التكاليف غير المباشرة، قبل تحميلها على المنتوجات والتي لا يمكن تحميلها مباشرة لتكاليف المنتوجات المعنية"<sup>(4)</sup>. كما يعرف القسم المتجانس بأنه: "تقسيم خاص لمحاسبة المؤسسة يسمح بتحليل عناصر الأعباء غير المباشرة قبل تحميلها للتكاليف" <sup>(5)</sup>.

<sup>(1)</sup> C.E.G.O.S : Commission Générale d'Organisation Scientifique.

<sup>(2)</sup> C.N.O.F : Comité National de l'Organisation Française.

<sup>(3)</sup> BURLAUD, A., SIMON, C., op. cit. p. 13.

<sup>(4)</sup> LAUZEL, P., TELLER, R., *Contrôle de gestion et budget*, Ed. Sirey, Paris, 1994, p. 67.

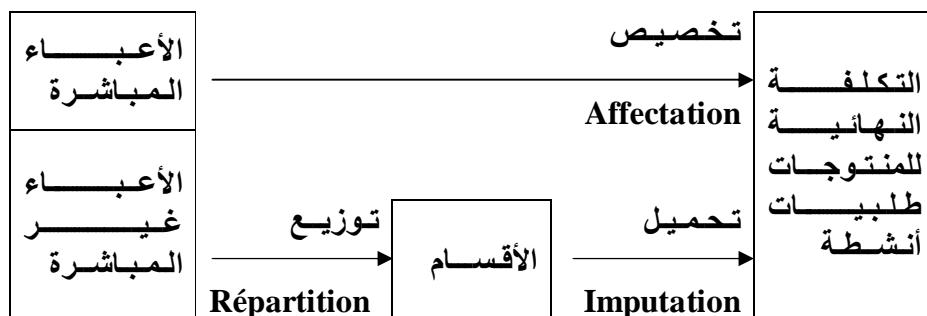
<sup>(5)</sup> عبيد جرادي، مرجع سابق ذكره، ص. 51.

و عليه القسم المتجانس هو " ذلك القسم أو الجزء الصغير نسبيا بحيث يمكن قياس نشاطه، والذي وجد لأغراض محاسبية بحثة تمثل في تجميع وتوزيع الأعباء غير المباشرة على هذه الأجزاء قبل تحميلاها على المنتوجات المعنية "<sup>(1)</sup>.

و من هنا فالقسم المتجانس هو الجزء من المؤسسة حدد لأجل تخصيص وتحميم الأعباء المباشرة وغير المباشرة على المنتوجات، طلبيات أو أنشطة. وذلك وفق مراحل متعددة، نتطرق إليها لاحقا.

والشكل الموالي يوضح مكانة القسم المتجانس في عمل طريقة الأقسام المتجانسة:

شكل رقم (3-2): مكانة القسم المتجانس في عمل طريقة الأقسام المتجانسة.



Source : R. Barre, R. Lory, M. Richez, Comptabilité Analytique d'exploitation et Gestion de l'entreprise, librairie Istra, Paris, 1975.

## 1 - 2 - مفهوم مركز التحليل:

مركز التحليل هو تقسيم للوحدة المحاسبية (المؤسسة ككل) التي تجمع فيها عناصر الأعباء غير المباشرة قبل تحميلاها على تكاليف المنتوجات كما يعرف بأنه: "تقسيم للوحدة المحاسبية أين تحلل عناصر الأعباء غير المباشرة، مسبقا لتحميلاها إلى تكاليف المنتوجات المعنية"<sup>(2)</sup>.

مركز التحليل كتقسيم ذو طبيعة محاسبية فإنه يمكن أن يوافق :

<sup>(1)</sup> KHOUATRA D. et al., op. cit. p. 25.

<sup>(2)</sup> BARRE, R., LORY, R., RICHEZ, M., *Comptabilité analytique d'exploitation et Gestion de l'entreprise*, Librairie Istra, Paris, 1975, p. 62.

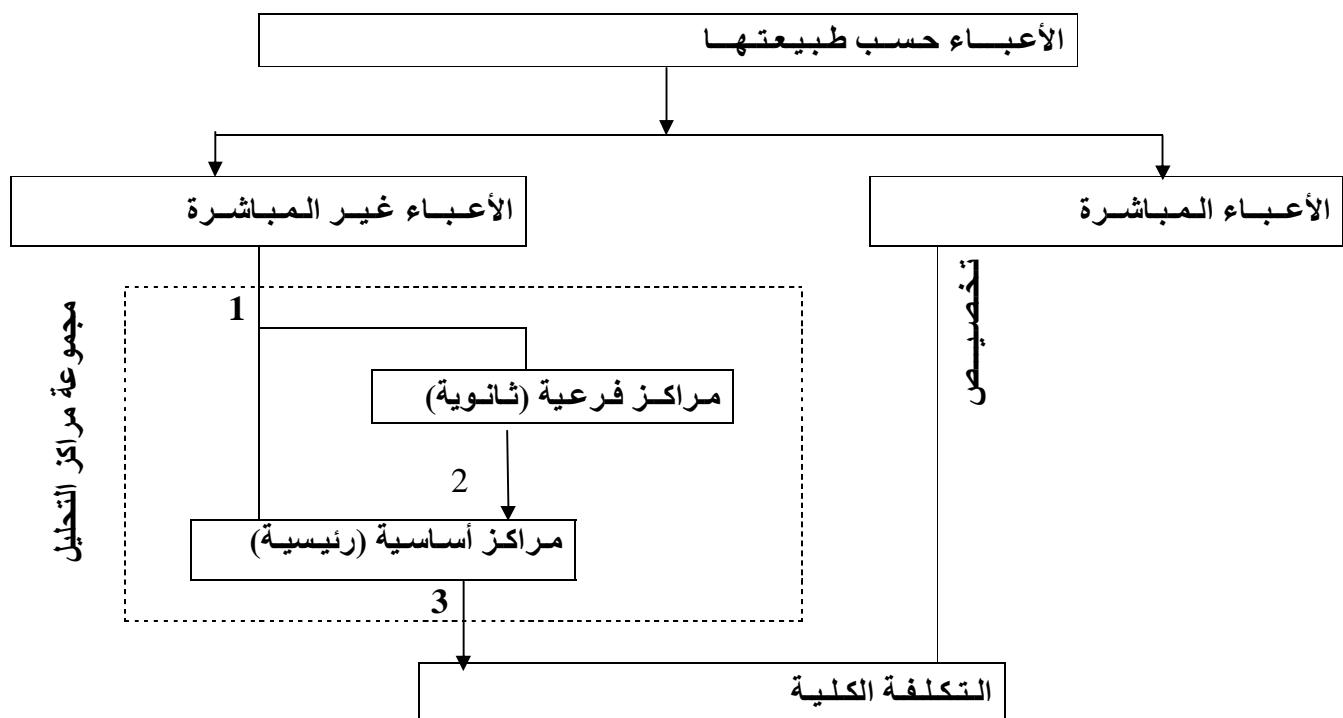
- إما تقسيم وهمي للمؤسسة: وهو التقسيم الذي يعادل غالباً وظيفة من وظائف المؤسسة مثل، التمويل، الإدارة، الأمن، تسيير الأفراد... إلخ.
- إما تقسيم حقيقي للمؤسسة: وهو التقسيم الذي يوافق في الغالب مصلحة من مصالح المؤسسة، ونتكلم إذن عن مركز عمل مثل مصلحة التموين، الورشات، مصلحة التوزيع... إلخ. مركز التحليل يمكن أن يختار بالطريقة التي تجعل الأعباء غير المباشرة تميز بخاصية التجانس. إن تجانس المركز يسمح بقياس نشاطه بوحدة فизيائية (وحدة عمل). ولكن هذا ليس دوماً في المتناول. وهذا ما سنتطرق إليه عند دراستنا لاحقاً.

## 2- مراحل حساب التكلفة الكلية وفق طريقة الأقسام المتجانسة:

يمكن تلخيص مختلف مراحل عمل طريقة الأقسام المتجانسة في ما يلي:

- تقسيم المؤسسة إلى أقسام متجانسة (مراكز تحليل).
- تخصيص الأعباء المباشرة للمنتوجات.
- تحويل الأعباء غير المباشرة على المنتوجات.

والخطط التالي يبرز هذه المراحل  
شكل رقم (2-4): مراحل حساب التكلفة الكلية.



Source : A. Burlaud, C. Simon, Comptabilité de gestion, coûts, contrôle, Ed. Vuibert, Paris, 2000.

## 2-1- تقسيم المؤسسة إلى أقسام متتجانسة (مراكز تحليل) :

يختلف تقسيم المؤسسة إلى مجموعة مراكز أو أقسام من مؤسسة إلى أخرى، وهذا باختلاف الهيكل التنظيمي للمؤسسة، حجم المؤسسة، واحتاجتها إلى المعلومات، المراقبة، وضبط الأعباء وتكلفة هذا التقسيم بالإضافة إلى درجة تشعب وظائف المؤسسة.

تجمع الأعباء في مراكز التحليل حيث تشكل أجزاء النظام الحاسبي التي لا يمكن تحصيصها مباشرة قبل أن يتم تحميلها مباشرة قبل أن يتم تحميلها إلى المتوجات، الطلبيات والأنشطة. إن خاصية التجانس الموافقة للتسمية التقليدية تمثل في تجانس الوسائل المستعملة داخل المؤسسة سواء كانت مادية أو بشرية. بالإضافة إلى الخدمات المقدمة التي تهدف إلى الدقة في عملية تحميل أعباء تلك الأقسام إلى المتوجات يتم تقسيم المؤسسة إلى مراكز تحليل عملي يتواافق مع التقسيم

الحقيقي حسب معيار المسؤولية. أما نظريا فالتقسيم يتم بغض النظر عن آلية علاقة بالهيكل التنظيمي للمؤسسة.

المخطط الحاسبي العام استعمل لحسابات مراكز التحليل الرقم 92، الذي يصنفها حسب وظائف المؤسسة الاقتصادية، كالادارة، التحويل، تسخير المستخدمين تسخير المباني والعتاد، التموين والإنتاج .. إلخ.

والمخطط المالي يوضح تصورات البنية الوظيفية بتغير حجم المؤسسة:  
شكل رقم (2-5): مخطط مقارن لتصورات البنية الوظيفية حسب حجم المؤسسة.

تقسيم وظيفي مطور		تقسيم وظيفي اساسي	
الادارة العامة	الادارة	الادارة	الادارة
تسخير المالي	تسخير المستخدمين	تسخير العتاد	المصالح العامة
تسخير المباني	تسخير المباني	خدمات ملحقة	تسخير التموين
تسخير العتاد	تسخير العتاد	تسخير التموين	المصالح التقنية
خدمات ملحقة	خدمات ملحقة	المصالح التقنية	المصالح التقنية
تسخير التموين	تسخير التموين	المصالح التقنية	التوزيع
الدراسات التقنية والبحوث	الدراسات التقنية والبحوث	المصالح التقنية	التوزيع
الإنتاج	الإنتاج	المصالح التقنية	التوزيع
التوزيع	التوزيع	المصالح التقنية	التوزيع

نلاحظ من الشكل السابق أن عدد الأقسام أو المراكز، يتوقف على طبيعة نشاط المؤسسة، حجمها و تنظيمها.

و هذا ما يدل على أنه لا يوجد تقسيم نموذجي للمؤسسة، فيما يتعلق بتحديد الأقسام أو المراكز.

وبحدر الإشارة إلى أن هنالك عدد من مراكز التحليل ليست لها علاقة مباشرة بالمتوجات ومنه يصعب تحويل أعبائها على هذه الأخيرة.

لهذا الغرض يميز المخطط الحاسبي العام لفرنسا (PCG) بين نوعين من الأقسام:

## 2-2- الأقسام الرئيسية والأقسام الفرعية:

### 2-2-1- الأقسام الرئيسية (المراكز الأساسية):

يعرف الدليل المحاسبي الفرنسي المراكز الرئيسية أو كما تسمى أقسام الاستغلال بأنها: " تلك الأقسام التي تحمل الأساسي من خدماتها إلى تكاليف المنتوجات أو الطلبيات، ويتنازل عن البعض منها إلى باقي المراكز"<sup>(1)</sup>.

وتستخدم هذه الأقسام وسائل الإنتاج والبيع الخاصة بالمؤسسة ويشكل نشاطها بنية الدورة (شراء، إنتاج، بيع).

### 2-2-2- الأقسام الفرعية (المراكز الثانوية):

الدليل المحاسبي الفرنسي يعرف الأقسام الفرعية، أو كما تسمى أقسام التسيير بأنها: " هي التي يتم التنازل على الأساسي من خدماتها إلى مراكز أخرى ويحمل البعض منها إلى تكاليف المنتوجات أو الطلبيات"<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> بو عمامة سهيلة، رسالة ماجستير، دور محاسبة الأنشطة في تحسين طرق حساب التكاليف، رسالة ماجستير، جامعة سطيف، 2001-2002، ص.7.

إذن فالأقسام الرئيسية هي التي تستفيد منها المنتوجات مباشرة، والأقسام المساعدة هي التي ليست لها علاقة مباشرة مع المنتوج، وإنما تعمل على تسهيل مهمة الأقسام الرئيسية بحيث توزع أعبائها على هذه الأخيرة قبل تحميلها على المنتوجات، الطلبيات والأنشطة.

### **3- تخصيص الأعباء المباشرة للمنتوجات:**

الأعباء المباشرة هي الأعباء التي من السهل إرجاعها وتخصيصها كلياً على الوحدات المنتجة الخاصة بها دون المرور بأية مرحلة إضافية لمنتوج أو نشاط معين، وذلك لإمكانية تواجد وسيلة قياس (كيلو غرام، ساعة عمل أو ساعة دوران آلة... إلخ).

يتم في هذه المرحلة تحديد التكلفة المباشرة للمنتوجات أو النشطة وذلك بتحويل الأعباء المباشرة لها.

### **4- تحميل الأعباء غير المباشرة على المنتوجات:**

لتحميل الأعباء غير المباشرة على المنتوجات لابد من المرور بالمراحل التالية:

#### **المراحل الأولى: التوزيع الأولي:**

بعد الانتهاء من مرحلة إنشاء الأقسام السالفة الذكر، يمكن إعداد جدول يحتوي على الأعباء مبوبة حسب طبيعتها، ويتم توزيع الأعباء غير المباشرة على مراكز التكاليف المختلفة وفقاً لمفاتيح

<sup>(2)</sup> بو عمامه سهيلة، نفس المرجع السابق، ص.7.

التوزيع المناسبة ثم تجمع هذه المبالغ لتعطي لنا ما يعرف بالمجموع الأولي للأقسام والناتجة عن عملية التوزيع الأولي كمرحلة أولى.

**المرحلة الثانية: التوزيع الثانوي:**

هذه المرحلة تعد استمرار للمرحلة السابقة، أي بعد توزيع كل الأعباء غير المباشرة على الأقسام الأساسية والثانوية، يتم الحصول على الأعباء الإجمالية للأقسام الأساسية وهذا بعد تفريغ أعباء الأقسام الثانوية من حسابات الأقسام الأساسية. هذه العملية تتم وفقاً لفاتح التوزيع،

وتعرف هذه الأخيرة بأهـا: "نسبة ثابتة مطبقة على عبء ما، حيث تحدد الحصة التي تخـص مرکز معين".<sup>(1)</sup>

عند حساب تكلفة مراكز التحليل، نصادف بالنسبة للمراكز الثانوية (المُساعدة) حالتين:

- إما أن تكون أعباء المركز الواحد موجهة إلى بقية الأقسام دون أن يتلقى ذات المركز خدمات من أعباء الأقسام الأخرى، وهذه حالة بسيطة ولا تطرح أي إشكال إذ يلغى القسم مجرد تفريغ أعبائه في الأقسام الأخرى، وتسمى هذه الحالة التوزيع السلمي.
- و إما أن تكون أمام حالة ثانية و معروفة بالتوزيع المتقطع، أي أن القسم الثانوي يقدم خدمات إلى بعض أو كل الأقسام الثانوية الأخرى ويتلقي بدوره خدمات من هذه الأقسام، حيث يمكن توزيع أعباء القسم قبل أن تحدد تكلفته النهائية، وهذا ما يعرف بمسألة الخدمات المتبادلة.

ولحل هذا الإشكال والمتمثل في الخدمات المتبادلة، هناك طرق متعددة أهمها:

**أ - طريقة الإلغاء أو التوزيع الإجمالي:**

حيث يتم الاعتبار في البداية أنه لا وجود لخدمات متبادلة بين الأقسام الثانوية، ويتم جمع أعباء المراكز الثانوية ثم توزيعها على المراكز الأساسية.

<sup>(1)</sup> BURLAUD, A., SIMON, C., op. cit. p..35.

و من عيوب هذه الطريقة أنها<sup>(2)</sup>:

- تتجاهل الخدمات المتبادلة فيما بين الأقسام الثانوية.
- توزيع تلك الأعباء باستخدام مفتاح واحد للتوزيع، هذا الأخير يجب أن يكون يتماشى وطبيعة العبء.

**ب - طريقة التوزيع الانفرادي:**

تستعمل هذه الطريقة كل قسم من الأقسام الثانوية أساساً معيناً لتوزيع الأعباء على عكس الطريقة السابقة، ويعبأ على هذه الطريقة أنها لم تأخذ مسألة تبادل الخدمات بين المراكز الثانوية بعين الاعتبار.

**ج - طريقة التوزيع التنازلي:**

أخذت هذه الطريقة تبادل الخدمات بين الأقسام بعين الاعتبار وفقاً لمبدأ الاستفادة التنازلي، إذ تم ترتيب الأقسام تنازلياً. يعني أنه يوضع القسم في المرتبة الأولى الذي استفاد من خدمات أكبر عدد من الأقسام ثم القسم الذي يليه أقل استفادة وهكذا، وفي حالة التساوي في عدد الأقسام المستفيدة، يفضل القسم ذي التكلفة الأكبر.

و قد أعطى المخطط الحاسبي العام الفرنسي ترتيباً نموذجياً للأقسام وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي، كما يلي: قسم الإدارة العامة، قسم المالية، قسم تسيير الأفراد، قسم تسيير المباني، قسم تسيير التجهيزات، قسم الخدمات الملحقة، قسم التموين، قسم الدراسات التقنية والبحوث، قسم التوزيع، وقسم المصارييف الأخرى<sup>(1)</sup>.

**د - طريقة التوزيع التبادلي:**

جاءت هذه الطريقة لحل إشكال الارتباط بين قسمين ويترفرع عنها:

**- طريقة التتابع أو التوزيع المستمر:**

حيث توزع الأعباء غير المباشرة بطريقة متتالية بين الأقسام المقدمة والأقسام المستفيدة من الخدمات المتبادلة، ويعبأ على هذه الطريقة أنها تأخذ وقتاً طويلاً في

<sup>(2)</sup> جبار محفوظ، حساب التكاليف وترشيد المؤسسات الصناعية، رسالة ماجستير، جامعة سطيف، 1992، ص. 61.

<sup>(1)</sup> مدادي بن بلغيث، فعالية نظام المعلومات المحاسبية في التسيير، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1998، ص. 102.

الحساب في حالة تعدد الأقسام الثانوية، وبقاء جزء من الأعباء غير المباشرة غير موزع بين الأقسام المستفيدة ويعرف بـ "فرق التحميل".

#### - الطريقة الجبرية:

تعتبر من أدق وأحسن الطرق من حيث تجاوزها لنقائص الطرق السابقة، وكذا استخدمها للأساليب الرياضية والإحصائية (المصفوفات، الإعلام الآلي...) مما يجعلها أكثر مصداقية في توزيع الخدمات بين الأقسام الثانوية.

### 2- اختبار وحدة العمل:

تعرف وحدة العمل بأنها الوحدة المشتركة التي تتمكن من قياس مجموع الأعباء المتعلقة بمركز التحليل، بالإضافة إلى نصيب أعبائه في التكلفة الكلية النهائية.

كما تعرف على أساس أنها تلك الوسيلة التي تستعمل كوحدة لقياس نشاط مراكز التحليل (الأقسام). وفي نفس الوقت تستعمل لتحميل أعباء تلك المراكز على حسابات تكاليف المنتوجات. ووحدات العمل تكون على نوعين:

- وحدات عمل ملموسة مثل: عدد ساعات العمل المباشرة، عدد ساعات دوران الآلات، وحدات منتجة أو مباعدة، كيلو غرام، طن، متر مربع، متر مكعب... إلخ.

- وحدات عمل غير ملموسة مثل: تكاليف الإنتاج الخاصة بكل منتوج (عند توزيع الإدارة العامة مثلاً)، 100 د.ج من المبيعات (عند توزيع التسويق) وغيرها، أي هذه الوحدات هي عبارة مقادير من النقود.

وحتى تكون وحدات العمل معبرة يجب أن توفر جملة من الخصائص أهمها:

- أن تعتبر بصفة كمية عن الخدمة المقدمة للمركز أو القسم.

- أن تكون لها معنى، بسيطة، وتسمح بلاحظة نشاط القسم.

- أن تكون وسيلة نافعة لتحميل التكاليف على المنتوجات<sup>(1)</sup>.
- نستطيع استعمالها في تشكيل عمليات مختلف الطلبيات.

إن اختيار وحدة قياس من بين عدة وحدات متاحة، تتطلب دراسة دقيقة وملحوظة متفحصة لسلوك كل من الأعباء الكلية للقسم وحجم نشاطه<sup>(2)</sup>. وفي نفس الوقت تلائم الوحدة وتناسبها مع هذا السلوك.

هناك عدة طرق لاختيار وحدة القياس أهمها طريقة معامل الارتباط بمعنى اختيار وحدة العمل لمراكز تحليل يفترض وجود علاقة قوية بين تكلفة المركز ووحدة العمل (أي معامل الارتباط القريب من الواحد الصحيح).

ويحسب معامل الارتباط بالعلاقة التالية:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n X_i Y_i - n \bar{X} \bar{Y}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n X_i^2 - n \bar{X}^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n Y_i^2 - n \bar{Y}^2}}$$

حيث  $X_i$  : تمثل المشاهدات للوحدات البديلة (البدائل) حسب السنوات  $n$ .

$Y_i$  : تمثل تكاليف القسم لنفس السنوات.

$\bar{X}$  و  $\bar{Y}$  يمثلان المتوسطات الحسابية لهذه المتغيرات

و نستطيع تفسير قيمة معامل الارتباط كما يلي:

$R > 0$  - علاقه ارتباط موجبة.

$R < 0$  - علاقه ارتباط سالبة.

$R = 0$  - عدم وجود ارتباط.

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., *Contrôle de gestion*, 7<sup>ème</sup> édition, Ed. Economica, Paris, 2000, p. 43.

<sup>(2)</sup> مданى بن بلغيث مرجع سابق ذكره، ص.102.

و يتم حساب تكلفة وحدة العمل انطلاقاً من تكلفة المركز و عدد وحدات العمل حسب العلاقة التالية:

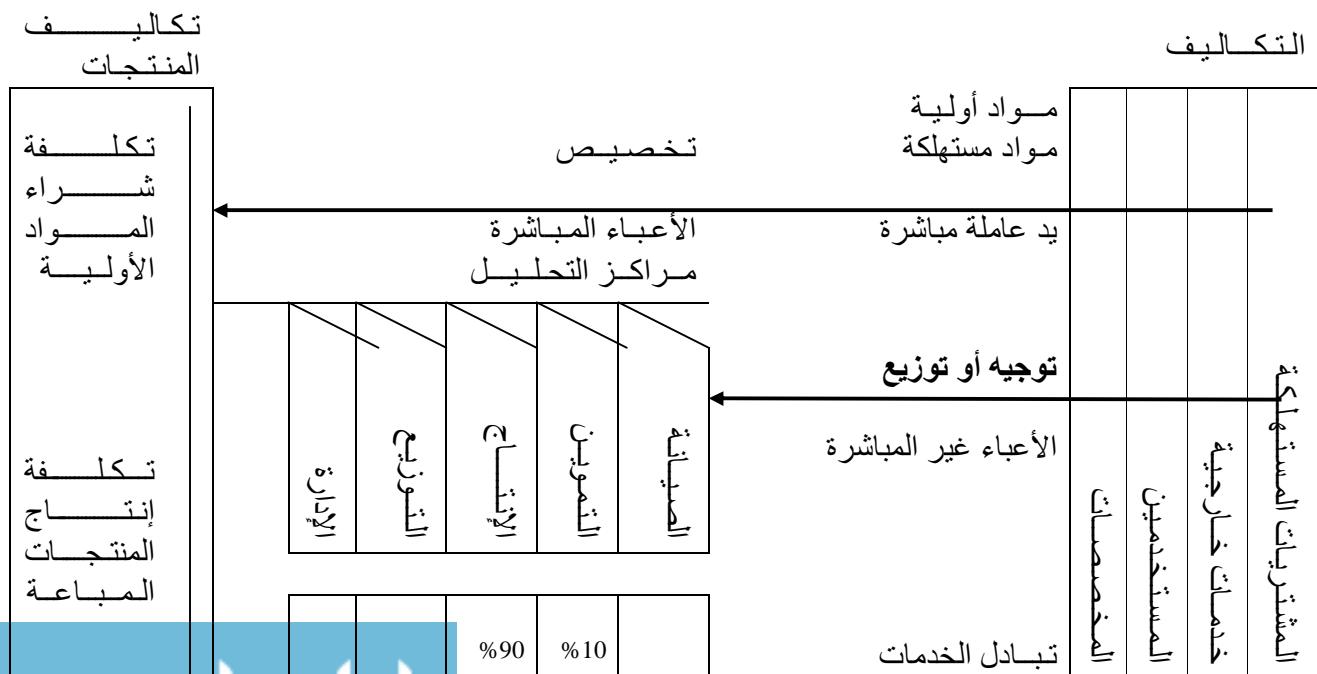
$$\text{تكلفة وحدة العمل} = \frac{\text{تكلفة مركز التحليل}}{\text{عدد وحدات العمل}}$$

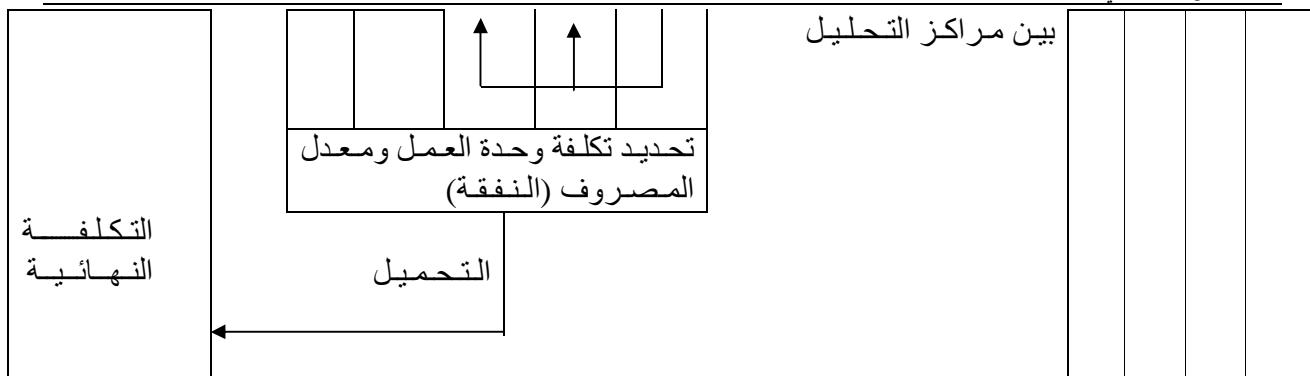
و بعدها يتم تحويل تكلفة وحدات العمل المستهلكة للمنتجات، وهذا يعرفة تكلفة وحدة العمل لكل مركز رئيسي و تحسب انطلاقاً من العلاقة التالية:

$$\text{تكلفة عدد الوحدات المستهلكة} = \text{عدد وحدات العمل} \times \text{تكلفة وحدة العمل}$$

و المخطط التالي يوضح عرض شامل ومفصل لعمل طريقة الأقسام المتجانسة (مراكز التحليل) و مراحلها:

شكل رقم (2-6): عرض شامل لطريقة الأقسام المتجانسة (مراكز التحليل)





Source: B.Doriath, Comptabilité De Gestion, Dunod, Paris, 1999.

#### II-4-1- تقسيم طريقة الأقسام المتجانسة (مركز التحليل):

بالرغم من اعتبار طريقة الأقسام المتجانسة من أحسن الطرق لحساب التكاليف من حيث إدخال مجموع الأعباء في التكلفة النهائية، إلا أنها لا تخلو من نقائص أو حدود نوجزها فيما يلي:

- 1- ثقل الإجراءات الحسابية واعتمادها على التقرير خاصية في حالة تعدد المنتجات .
- 2- صعوبة تحديد المسئولية على النفقات، وكذا الرقابة عليها وهذا في حالة توزيع التكاليف غير المباشرة على منتجات مختلفة.

3- في حالة تغير النشاط حيث التكاليف الثابتة مستقرة، إهمال هذه الحالة يؤدي إلى تأثير التكاليف والأرباح.

4- في بعض الأحيان مسؤولي المؤسسات يحتاجون إلى معلومات على التكاليف لاستخدامها في اتخاذ بعض القرارات قبل الشروع في العملية الإنتاجية.

5- التكلفة الكلية الفعلية والتي تحسب بطريقة الأقسام المتجانسة هي نتيجة لعدة ظواهر مستقلة أهمها حجم الإنتاج و المبيعات، أسعار عوامل الإنتاج المستعملة، المردودية التقنية لعوامل الإنتاج.

## II-1-2- طريقة التحميل العقلاني للأعباء الثابتة :

لقد جاءت طريقة التحميل العقلاني لمواجهة الانتقادات الموجهة لكل من طريقيتي التكاليف الكلية و التكاليف المتغيرة، حيث نجد الأولى تقوم بتحميل كافة الأعباء للمنتوجات، طلبيات، أنشطة. أما الثانية فتعتبر أن تكاليف الإنتاج تمثل في الأعباء المتغيرة فقط. بينما الأعباء الثابتة فتحمل جملة واحدة على نتيجة الدورة تعود أصول هذه الطريقة إلى أعمال هنري كانت المنتمي إلى التيار الفكري للتنظيم العلمي للعمل (OST)، سنة 1915<sup>(1)</sup>.

تقوم هذه الطريقة بتحميل التكاليف الثابتة على المنتوجات، طلبيات، أنشطة بما تستحقه فعلا، وبما أن لكل مؤسسة مستوى نشاط يمكن أن يكون طبيعي، فإذا استطعنا تحديد هذا الأخير حسب النسبة (نشاط حقيقي / نشاط عادي) تكون قد وضعنا حدا لتأثير تغير مستوى النشاط على النتيجة<sup>(2)</sup>.

لقد سميت طريقة التحميل العقلاني نسبة إلى معامل التحميل العقلاني الذي يحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{CIR} = \text{AR} / \text{AN}$$

النشاط الفعلي / النشاط العادي

<sup>(1)</sup> KHOUATRA, D., et al., op. cit, p. 53.

<sup>(2)</sup> GERVAIS, M., op. cit. p. 43.

حيث تم بواسطة هذا المعامل تحويل الأعباء الثابتة للمنتجات، طلبيات، أنشطة تهدف هذه الطريقة إلى<sup>(4)</sup>:

- القضاء على تدبر تكلفة الوحدة المنتجة و بالتالي فهي تأخذ مسألة الأعباء الثابتة بعين الاعتبار.

- توصل إلى تكلفة وحدية ثابتة، حيث تقييد المؤسسة في تقدير التكاليف للمنتجات في مستويات النشاط المختلفة و تحطيم الأسعار في الفترة القصيرة.

مبدأ التحميل العقلي يكمن في ربط التكاليف الثابتة بمستوى نشاط " الطبيعي "، كما أن طريقة التحميل العقلي للأعباء الثابتة تسمح بأن لا نحمل للتکاليف سوى الجزء من أعباء البنية المناسب

للنشاط الحقيقي بالمقارنة مع النشاط الطبيعي. و هكذا تكون التكاليف الكلية معدلة بعد إزالة تأثير حجم النشاط على التكاليف<sup>(1)</sup>.

من هنا فإن طريقة التحميل العقلي تعتمد على الأسس المنهجية التالية<sup>(2)</sup>:

- تحديد و عزل التكاليف الثابتة من مجموع التكاليف.

- تحديد معامل التحميل العقلي.

- حساب التكاليف القابلة للدمج في التكاليف عن طريق حاصل ضرب التكاليف الثابتة الفعلية و معامل التحميل العقلي.

- حساب الفرق بين التكلفة الفعلية الثابتة و التكاليف الثابتة المدجحة.

## 1- مفهوم حجم النشاط ( النشاط الطبيعي ):

<sup>(1)</sup> KHOUMTRA, D., et al., op. cit, p. 55.

<sup>(4)</sup> جبار محفوظ، مرجع سبق ذكره، ص.82.

<sup>(2)</sup> بولصبيات محفوظ، مرجع سبق ذكره، ص.56.

إن استخدام هذه الطريقة يتطلب أولاً أن نحدد نشاط مرجعي يسمى النشاط الطبيعي، و تحديد هذا الأخير يصطدم بعض الصعوبات. في فرنسا المجلس الوطني للمحاسبة (CNC) قدم سنة 1985 تمييز بين:

#### 1-1- الطاقة الاسمية أو النظرية:

و هي الطاقة الحقيقة عند استعمال الوسائل المتوفرة باستمرار، و على وتيرة ثابتة (أي ظروف إنتاج مثالية)، بعبارة أخرى تحدد على أساس إمكانيات الآلات و الوسائل في حالة استعمالها بشكل مستمر و دون توقف<sup>(3)</sup>.

#### 1-2- الطاقة الطبيعية (العادية، الحقيقية) :

توافق الطاقة الطبيعية، النشاط الذي بإمكان المؤسسة أن تبلغه من أجل استخدام "أمثل" لقدرها الإنتاجية، كما أن الطاقة الطبيعية يمكن أن تكون حسب (CNC) مستوى النشاط المتوقع. و تحدى الإشارة هنا إلى أنه تكمن الصعوبة في اختيار مستوى النشاط لأي مؤسسة في اختيار المؤشر الذي يمكن أن يستعمل كمقاييس لحجم النشاط، و منه تحديد الحجم (العادي) له.

لكن من الممكن استعمال وحدات العمل الحقيقة (ساعة عمل العمال، ساعة عمل الآلة، الكمية المشتراء، الكمية المباعة... إلخ) كمؤشر لحجم النشاط.

لإيجاد تكلفة الإنتاج بطريقة التحميل العقلاني للأعباء الثابتة نستعين بدالة التكلفة الكلية (تكاليف ثابتة + تكاليف متغيرة) و هذا بتحميل الإنتاج بكلفة التكاليف المتغيرة و جزء فقط من التكاليف الثابتة.

$$CT = CF + CV$$

حيث: CT : التكلفة الكلية.

CF : التكلفة الثابتة.

CV : التكلفة المتغيرة.

$$CIR = AR / \text{معامل التحميل العقلاني}$$

$$CF' = CF \times CIR$$

<sup>(3)</sup> KHOUATRA, D., et al., op. cit, p. 56.

**CF'**: التكاليف الثابتة القابلة للدمج في التكاليف.

(**CF-CF**) : الفرق بين التكلفة الفعلية الثابتة و التكلفة الثابتة المدجحة.

و هو الجزء المتبقى من التكاليف الثابتة الذي لم يحمل للإنتاج.

$$(CF' - CF) = (CF \times CIR) - CF$$

$$CF(CIR-1) = CF (AR/AN - 1)$$

**AR**: النشاط الفعلي

**AN**: النشاط العادي

و نكون أمام الحالات التالية:

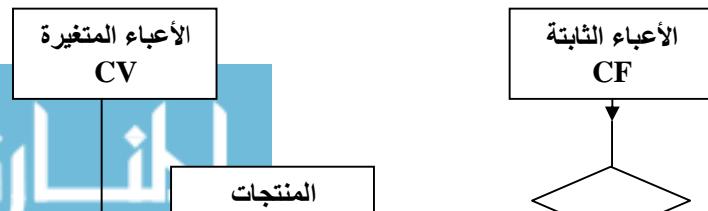
- النشاط الفعلي = النشاط العادي: معامل التحميل العقلاني يساوي الواحد، و عليه فإن التكاليف الثابتة تحمل كلية للتكلفة النهائية

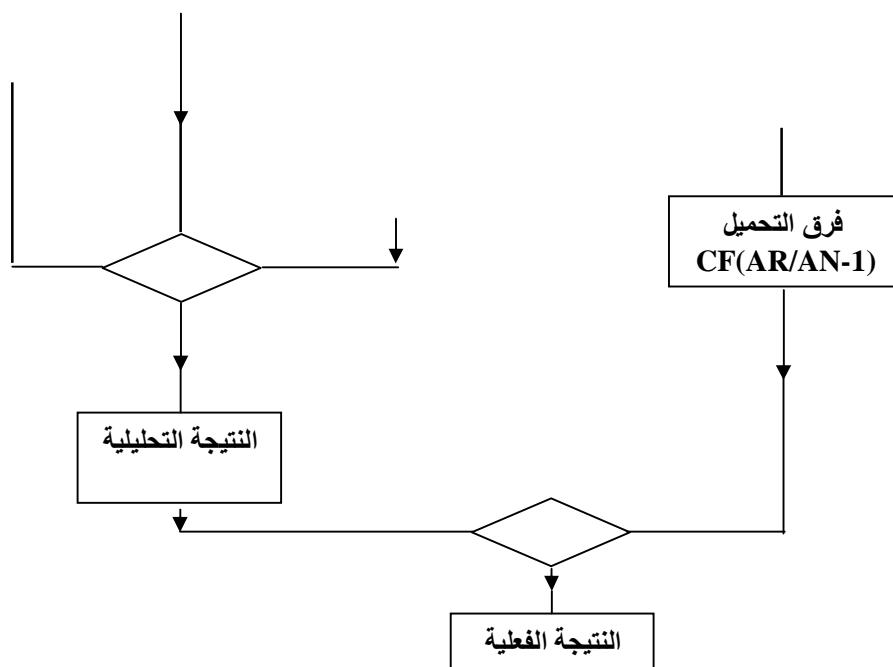
- النشاط الفعلي أقل من النشاط العادي: أي معامل التحميل أقل من الواحد (فرق التحميل سالب) أي أن المؤسسة غير مستغلة بنسبة 100%. معنى لم تستغل بكامل طاقتها الإنتاجية (Sous-activité) و هو ما يفسر النقص في النشاط و يسمى تكلفة بطالة حيث أن جزء فقط من الأعباء الثابتة تحمل للنتيجة.

- النشاط الفعلي أكبر من النشاط العادي: و منه فإن معامل التحميل أكبر من الواحد (فرق التحميل موجب) و هذا يعني أن المؤسسة تحملت تكاليف ثابتة أكبر من طاقتها (Suractivité) المتاحة و هذا ما يسمى بربح زيادة الفعالية (ربح زيادة النشاط).

و الشكل المواري يوضح عمل طريقة التحميل العقلاني للأعباء الثابتة:

الشكل رقم (7-2): عمل طريقة التحميل العقلاني للأعباء الثابتة



**CF'- CF**

Source : BURLAUD, A., SIMON, C., op. cit.

## 2 - تقييم طريقة التحميل العقلاني للأعباء الثابتة:

إنه من الواضح من خلال القيام بالتحليل عن طريق التحميل العقلاني، ليس تغيير التكاليف و التكاليف النهائية، وإنما تمثل المهمة في إيجاد إمكانية تحليل على أوسع نطاق.

### 2-1- مزايا التحميل العقلاني للأعباء الثابتة:

- يمكن أن تفيد هذه الطريقة كأداة قيادة في المدى القصير فهي تعطي أهمية الأعباء الثابتة في التحليل و من خلال إقصاء تأثير الأعباء الثابتة من تغير تكلفة الوحدة. تبحث استخدام أمثل لقدرات الإنتاج من خلال إظهار تكلفة البطالة و ربح زيادة النشاط، الجزء من الأعباء غير المحمولة أو المحمولة بأكثر تسمح باستخراج:

- في فترة انخفاض النشاط (تكلفة بطالة).

- في فترة زيادة النشاط (ربح زيادة النشاط).

و بالتالي فإن المؤسسة في الحالة الأولى تحصل على تكلفة بطاله و ذلك عندما تتحمل تكلفة العتاد المقرر لمستوى نشاط معين و غير مستعمل لأن الإنتاج غير كافى.

و في حالة زيادة النشاط فإن أعباء ثابتة خيالية تحمل على التكاليف و عدم طبيعية هذه الأعباء المحملة يوضح بربح زيادة النشاط.

## 2-2- عيوب (حدود) التحميل العقلاي للأعباء الثابتة:

- تكمن الصعوبة في تطبيق هذه الطريقة في تحديد أو تقييم النشاط الطبيعي و قياس هذا الأخير يشمل نوع من الذاتية.

- صعوبة التفرقة بين الأعباء المتغيرة و الأعباء الثابتة خاصة عند وجود أعباء شبه متغيرة، إذ تستعمل الطرق الإحصائية و الرياضية للفصل بينهما.

- اضطرابات بعض قطاعات الأنشطة يحتم على المسيرين المزيد من الحيطة و الحذر، إضافة إلى وجود المراجعة و التعديل الدوري للمعايير من أجل أحد التغيرات الداخلية للمؤسسة و تقلبات المحيط في الحسبان.

## II-3- طريقة التكلفة الهاامشية الحدية :

قبل التطرق إلى التكلفة الهاامشية فإنه من الأهمية بما كان توضيح أن المؤسسة لا تغير بصفة عامة إنتاجها وحدة بوحدة و لكن بشرائح أو حصص أو سلاسل ، لأن القيود الفنية تستوجب في معظم الأحيان أن عددا كبيرا من الوحدات تكون منتجة في كل مرة تكون فيها هناك عملية تصنيع.

حيث تقترح هذه الطريقة أو التقنية دراسة تغيرات الأعباء التي تنتج عن تقلبات النشاط و تحديد انعكاسات هذه التغيرات على الأرباح الإجمالية.

### 1- مفهوم التكاليف الهاامشية:

#### 1-1- التعريف العملي:

في مؤسسة تقوم بتغيير إنتاجها بسلاسل، و لمستوى إنتاج معين فإن التكلفة الهاامشية تساوي إلى تكلفة السلسلة الأخيرة المصنوعة للوصول إلى هذا المستوى و انطلاقا من هذه التكلفة

الهامشية للسلسلة يمكن حساب التكلفة الهامشية للوحدة من السلسلة، بتقسيم التكلفة الهامشية للسلسلة على عدد وحدات هذه السلسلة. و إذا كانت المؤسسة بإمكانها أن تغير في إنتاجها وحدة بوحدة، فإن السلسلة تصبح هي الوحدة.

### 1-2- التعريف النظري :

بااحترام أقل للشروط الفنية بالمؤسسة، فإنه بالإمكان اعتبار أن التكلفة الهامشية عند مستوى معين من الإنتاج و المنتوج هي تكلفة الوحدة الأخيرة المصنوعة للوصول إلى هذا المستوى. في هذين التعريفين اعتبرنا حالة زيادة الإنتاج، و بالإمكان إعطاء تعريف أكثر شمولية على أن التكلفة الهامشية هي التغير في التكلفة الإجمالية الناتجة عن التغير في الإنتاج.

هذا التعريف يطبق ليس فقط على الزيادة في الإنتاج و لكن أيضا على تخفيض الإنتاج. حيث يمكن التمييز بين التكلفة الهامشية للتطور و التكلفة الهامشية للانحدار إذا خفضت المؤسسة من إنتاجها.

### 2- تحديد التكلفة الهامشية رياضيا:

التكلفة الهامشية تتغير عندما تتغير الكميات المنتجة، ليكن لدينا:

$Ct_0$ : التكلفة الهامشية،  $q$ : الكميات،  $Ct_0$  تتغير بدلالة  $q$  ويمكن أن نكتب:

$$Ct_0 = f(q)$$

لكل تغير  $\Delta q$  من  $q$ ، توافق إلى تغير  $\Delta C$  في تتكون التكلفة الهامشية من الأعباء المتغيرة التي تنتج عن تحقيق هذه الوحدة  $Ct_0$ . التكلفة الهامشية للوحدة تساوي إلى النسبة  $\Delta C / \Delta q$  إذا افترضنا و مع بقائنا على المستوى النظري أن  $\Delta q$  يمكن أن تمثل تغيرا صغيرا جدا، فإن التكلفة الهامشية إذن تساوي إلى نهاية النسبة  $\Delta C / \Delta q$  عندما  $\Delta q$  يتوجه نحو الصفر.

$$C_{ma} = \lim_{\Delta q \rightarrow 0} \Delta C / \Delta q$$

ومنه:

هذه النهاية هي المشتق  $C't_0$  للدالة  $Ct_0$ .

يمكن اعتبار إذن و بطريقة رياضية، أن التكلفة هي دالة الكميات المنتجة و تساوي إلى مشتق دالة التكلفة الإجمالية. هذا المفهوم مهم للتمثيل الرياضي لتطور التكاليف ولدراسة التطبيقات الممكنة للتكلفة الهامشية في التسويق.

### 3 - مقارنة التكلفة الهامشية و التكلفة المتوسطة للوحدة:

التكلفة المتوسطة للوحدة هي تكلفة الوحدة المنتجة، بمعنى آخر نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة و التكاليف المتغيرة. تتغير التكلفة المتوسطة كلما كان هناك زيادة في الإنتاج، و ذلك مع تغير تكلفة الوحدات الأخيرة المصنوعة، بمعنى مع التكلفة الهامشية حيث نسجل الحالات التالية:

- عندما تكون التكلفة الهامشية أقل من التكلفة المتوسطة فإن هذه الأخيرة تنخفض.
  - عندما تكون التكلفة الهامشية أكبر من التكلفة المتوسطة فإن هذه الأخيرة تزداد.
- و يتبع أنه عندما تكون التكلفة المتوسطة في حدود الأدنى (أو لا تتغير) فإن التكلفة الهامشية تكون تساويها.

رياضياً: هذه الخاصية يمكن البرهان عليها كما يلي:

- التكلفة الإجمالية هي دالة للكميات المنتجة أين:  $Ct_0 = f(q)$

- التكلفة المتوسطة هي قسمة التكلفة الإجمالية على الكميات أين:

$$Cm_0 = f(q) / q$$

- التكلفة الهامشية تساوي إلى مشتقة التكلفة الإجمالية أين:

$$Cm'_0 = f'(q)$$

- عند الحد الأدنى للتكلفة المتوسطة فإن مشتقها ينعدم بتغير الإشارة أين:

$$(q f'(q) - f(q)) / q^2$$

$$qf'(q) - f(q) = 0 \quad \text{إذن:}$$

$$f'(q) = f(q) / q \quad \text{و منه نستخرج:}$$

$$Cm_0 = Cm_0 \quad \text{معنی:}$$

إنه يظهر جلياً أنه عند الحد الأدنى للتكلفة المتوسطة، فإن التكلفة الهامشية تكون تساويها.

مستوى الإنتاج الذي يوافق الحد الأدنى للتكلفة المتوسطة يمكن اعتباره كمستوى تقني أمثل في بنية معينة، إلا أنه عامة ليس مستوى الإنتاج الأمثل لأن هذا الأخير هو الذي يعطي للمؤسسة الربح الأكبر.

#### 4- التكلفة الهامشية و التسيير:

##### 4-1- البحث عن الحل الأمثل الاقتصادي:

معنى بالحل الأمثل الاقتصادي مستوى الإنتاج الذي من خلاله المؤسسة تحصل على أكبر ربح.  
نعلم أن: الربح الإجمالي = الإيراد الإجمالي – التكلفة الإجمالية

لكن يمكن إجراء هذا الحساب باستعمال مفهوم التكلفة الهامشية. في الواقع لكل سلسلة منتجة توافقها ليس فقط التكلفة الهامشية ولكن أيضاً إيراد هامشي (حدي) الذي يعطي بيع السلسلة ذاتها و يمكن أن نكتب:

$$\text{الربح الهامشي} = \text{الإيراد الهامشي} - \text{التكلفة الهامشية}$$

بالنسبة لكل سلسلة.

إن المجموع لهذه الأرباح الهامشية يعطي الربح الإجمالي، و إنه من الواضح أننا عندما نرفع من عدد الوحدات المنتجة فإن الربح الإجمالي يتوقف عن الزيادة عندما الربح الإجمالي يصبح منعدما.

يمكن أن نستخلص أن<sup>(1)</sup>:

- رياضياً: و بنفس التعبير الخاص بالتكلفة الهاشمية نستطيع أن نقول أن الإيراد الإجمالي هو دالة  $(q'g)$ ، و الإيراد الهاشمي هو مشتقها  $(g'(q))$ . الربح الإجمالي هو إذن أيضاً دالة لـ

و التي يمكن كتابتها على النحو التالي:

$$\text{الربح الإجمالي} = f(q) - g(q)$$

لما هذا الربح يصل إلى حد الأقصى، فإن مشتقه ينعدم أي:

$$g'(q) - f'(q) = 0$$

و منه:

$$\text{الإيراد الهاشمي} = \text{التكلفة الهاشمية}$$

معنى:

#### 4-2- سياسة الأسعار التفاضلية:

أ- المفهوم:

في الدراسة السابقة، كان الأمر يخص اختيار مستوى الإنتاج، و لكن بيع كل الإنتاج بنفس السعر، مفهوم التكلفة الهاشمية يمكن أيضاً استعمالها للحكم على إمكانية قبول الطلبيات الإضافية

الإنتاج المعتمد يتم بيعه بسعر يقع بين التكلفة المتوسطة لهذا الإنتاج. المؤسسة يمكنها فيما بعد قبول تصنيع وحدات إضافية إذا كانت متأكدة من بيعها بأكثر من تكلفتها الهاشمية.

ب- الشروط:

هذه السياسة للسعر التفاضلي لا يمكن تطبيقها إلا في بعض الظروف:

- أن لا يمكن أن يكون هناك تحويل للزبائن بين الزبائن المعتمدين و المشترين الإضافيين.

- هذه السياسة يجب أن تكون في سرية تامة حتى لا تتعرض سمعة المؤسسة لأي ضرر

لأنها في الغالب لا تفهم جيداً.

<sup>(1)</sup> GILBERT, C., PATRICK, P., *Comptabilité analytique*, 2<sup>ème</sup> édition, Ed. Economica, Paris, 1998, p. 119.

- يجب أن تكون فقط على جزء ضئيل من المبيعات، و إذا لم يكن الحال كذلك فإنه من الحذر أن لا تطبق إلا فوق التكلفة المتوسطة (إذن بعد الحل الأمثل الفيزي). لتجنب المؤسسة خطر عدم تغطية الأعباء الثابتة الأولية وأيضاً لتفادي جلب مجموع أسعار السوق تحت التكلفة المتوسطة.

لهذا فإن المخطط المحاسبي العام لفرنسا (PCG) يوضح أن في كل دراسة خاصة بالتكلفة الهامشية فإنه من الأهمية بمكان إظهار في نفس الوقت:

- التكلفة الهامشية.
- الحجم الكمي الذي ترجع إليه.
- التكلفة المتوسطة للوحدة المرافقة.

ج- تطبيقات :

عدد قليل من المؤسسات تأخذ قرارات التسيير بحسب التكاليف الهامشية، إلا أنه بعض السياسات تعتبر مع ذلك مستوحاة من مفهوم التكلفة الهامشية.

- مؤسسات تصنع بصفة تطوعية أحجام إنتاج إضافية التي تبيعها بأسعار مخفضة في فرات تخفيض الأسعار (Solde) بالإضافة إلى المنتوجات العاديّة التي تخفيض من سعرها.
- مؤسسات تبيع جزء من إنتاجها بسعر مخفض إلى بعض فئات المجتمع مثلًا الهيئات المهنيّة، طريقة الإجراء هذه يمكن أن تجلب لها زبائن إضافيين<sup>(1)</sup>.
- في الواقع إن المؤسسات العمومية بالخصوص (مثلًا مؤسسة النقل بالسكك الحديدية...إلخ) هي التي تجري دراسة عقلانية للتكلفة الهامشية، و النواتج تستعمل لإعداد بعض تعريفات الأسعار، وأيضا لأصحاب الإستهلاكات المهمة.

## II-2- طرق التكاليف الجزئية:

لقد ظهرت طرق التكاليف الجزئية نتيجة رفض إدخال كامل الأعباء غير المباشرة في تكلفة المنتوجات. هذه الطرق رغم تعددها إلا أنها تشتراك في خاصية واحدة هي أنها لا تأخذ بعين

<sup>(1)</sup> GILBERT, C., PATRICK, P., *Comptabilité analytique*, op. cit. p. 116.

الاعتبار في حساب تكلفة المنتوجات إلا جزء من الأعباء (المصاريف) في حين الجزء الباقي تجمعه في كتلة أو عدة كتل مختارة بشكل مناسب.

تحتختلف طرق التكاليف الجزئية عن التكاليف الكلية في كيفية تحويل الأعباء على المنتوجات أو الطلبيات. فالطرق الكلية تحمل المنتوجات بكافة أعباء المؤسسة من ثابتة أو متغيرة، مباشرة أو غير مباشرة. أما الطرق الجزئية فلا تحمل المنتوجات بكل هذه الأعباء بل الأعباء التي ترى أنها أكثر ارتباطاً بالمنتج، أو بعبارة أخرى التي يمكن تحويلها للمنتوجات بسهولة وحسب حاجة المؤسسة.

إذا كانت الطرق الكلية أو الجزئية تتفق في تحويل الأعباء المتغيرة المباشرة للمنتوجات فإنها تختلف في عدة نقاط من بينها تحويل الأعباء غير المباشرة والثابتة. وفي هذا الصدد نميز بين عدد من الطرق أهمها:

## II-1- طريقة التكاليف المتغيرة (Direct Costing)

أول ما نشر عن طريقة التكاليف المتغيرة واستخداماتها يرجع إلى ج.ن. هارتس سنة 1936 بوصفه لتجربة انطلقت سنة 1934 من خلال إحدى نشريات الجمعية الوطنية المحاسبي التكاليف، إذ ظهرت لأول مرة بتاريخ 15/01/1936 من طرف أعضاء الجمعية الأمريكية للمحاسبة التحليلية (NACA)<sup>(1)</sup>. ووضعت رسمياً في تقرير الجمعية الوطنية للمحاسبين (NAA)<sup>(2)</sup> في النشرية رقم 23 بتاريخ 01/04/1953 بأمريكا.

<sup>(1)</sup> NACA: National Association of Cost Accountants.

<sup>(2)</sup> NAA: National Association of Accountants.

حيث أن الكثيرون يعتقدون أن طريقة Direct Costing (Direct Costing) هي طريقة التكاليف المباشرة. غير أنه في الأصل هي تكلفة تتشكل من الأعباء التي تتغير مع كمية الإنتاج. وبالتالي فالترجمة الأكثر ملائمة لهذا المصطلح الأنجلو سكسوني هو طريقة "التكاليف المتغيرة". حسب ما ورد في المخطط الحاسبي لسنة 1982، فالتكلفة المتغيرة تتكون من الأعباء التي تتغير لتغيير حجم نشاط المؤسسة وتحدف هذه الطريقة إلى ما يلي: (1)

- حساب النتيجة التحليلية لكل منتج، وهي الفرق بين سعر البيع والتكلفة الإجمالية (الكلية).
- تحديد هامش، حيث يقيس هذا الأخير مدى مساهمة المنتوج في النتيجة التحليلية للمؤسسة.
- و مدى تغطية الأعباء المهيكلة. وللذكر فالهامش حسب المخطط الحاسبي لسنة 1982 هو الفرق بين سعر البيع والتكلفة الجزئية.

## 1 - مفهوم الطريقة

و بناءاً على ما سبق يمكن إعطاء تعريفاً لهذه الطريقة «فهي تعتمد أساساً على الفصل بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة، حيث يتم استبعاد هذه الأخيرة من حساب التكاليف والتكاليف النهاية. أي التفرقة بين تكلفة العناصر التي يتغير مقدارها وفق التغيرات في حجم النشاط. وتكلفة العناصر التي ترتبط بمقدارها بما يحصل من تقلبات على حجم النشاط. وبذلك يمكن اعتبار المجموعة الأولى تكاليف متغيرة والثانية تكاليف ثابتة.» (2)

و تحدى الإشارة هنا إلى أن طريقة التكلفة المتغيرة (النسبية) تمثل في اعتبار في تكلفة كل منتج أو مجموعة المنتوجات الأعباء المتغيرة فقط. معرفة هذه التكلفة تسمح باستخراج هامش على التكلفة المتغيرة لكل منتج. وإجمالي الهامش يسمح فيما بعد بحساب نقطة التعادل (عتبة المردودية) ومؤشرات التسيير.

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit. p. 94.

<sup>(2)</sup> مданی بن بلغیث، مرجع سابق ذكره، ص. 106.

ويلاحظ على هذه الطريقة أنها تتجنب الجرافية فيما يخص توزيع الأعباء الثابتة بين المنتوجات. وهذا يعتبر أحد مزايا تطبيق هذه الطريقة.

## 2- عرض الطريقة:

لتطبيق هذه الطريقة فإنه يجب الفصل بين الأعباء الثابتة والأعباء المتغيرة، وبعدها توزيع الأعباء المتغيرة، حسب كل منتج. فالألعاب المبادرة تخصص مباشرة على تكلفة كل منتج، أما الألعاب غير المباشرة فتحلل أولاً في مراكز التحليل في جداول ذات أعمدة مزدوجة، أو باللحوة إلى طرق إحصائية لتوزيعها ومن ثم تحويلها على المنتوجات.

ويمكن وصف الطريقة على النحو التالي:

شكل رقم (2-8): التصنيفات المختلفة للأعباء في حالة ثبات الهيكلية .

تصنيفات الأعباء	الأعباء المتغيرة	الأعباء الثابتة
الأعباء المباشرة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المواد الأولية.</li> <li>- اليد العاملة للورشات التي لا يمر بها إلا منتج واحد.</li> <li>.... إلخ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اهلاك الآلات التي يمر بها منتج واحد فقط.</li> <li>- تأثير العمال واليد العاملة للورشات التي لا يمر بها إلا منتج وحيد.</li> <li>- ... إلخ.</li> </ul>
الأعباء غير المباشرة	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اللوازم المستهلكة.</li> <li>- الطاقة الكهربائية، الإشهر.</li> <li>..... إلخ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- النفقات الإدارية.</li> <li>- اهلاك الآلات والمصالح الإدارية ..</li> <li>- ... إلخ.</li> </ul>

و بإعادة أخذ الشكل السابق (2-8) فإن الأعباء التي تؤخذ في الاعتبار هي تلك المبنية بالمساحة المضللة في الشكل أدناه والذي هو ملخص عن الجدول أعلاه.

الشكل رقم (2-9): وصف طريقة التكاليف المتغيرة .

تصنيفات الأعباء	الأعباء المتغيرة	الأعباء الثابتة
الأعباء المباشرة		
الأعباء غير المباشرة		

لقد عرفت هذه الطريقة عدة تعديلات، وذلك على أساس نوع التكاليف المدخلة في حسابها:

- خلال المرحلة الأولى: كانت تأخذ بعين الاعتبار التكاليف المتغيرة (الطريقة البسيطة).
- خلال مراحلها الحديثة: أضحت الطريقة تأخذ بعين الاعتبار ليس الأعباء المتغيرة فقط، وإنما مجموع الأعباء المحمولة مباشرة سواء كانت متغيرة أم لا (الطريقة المطورة).

## 2 - طريقة التكاليف المتغيرة البسيطة :

لقد عرضت هذه الطريقة في المخطط الحاسبي لسنة 1982، حيث أنه وبموجبها فإن الأعباء الثابتة تعتبر كل لا يتجزأ، حيث أن الأعباء لا تحمل للمنتوجات ولكن لفترة زمنية معينة، ولهذا فهي تُحذف من حساب النتيجة الإجمالية لنفس الفترة، دون أن تدخل في حساب تكلفة المنتوجات، حيث أن الأعباء المتغيرة هي وحدتها التي تدخل في حساب تكلفة المنتوجات.

و انطلاقاً من هذا فإنه لكل سلعة أو خدمة نقوم بمحاسبة الأعباء المتغيرة المتعلقة بالكميات المباعة من رقم الأعمال ونحصل على هامش التكاليف المتغيرة (الهامش الإجمالي أو الهامش الخام).

وهذه المهامش يجب أن تغطي الأعباء الثابتة للمؤسسة وتسمح بالحصول على نتائج تحليلية شاملة (إجمالية).

و يمكن تطبيق طريقة التكاليف المتغيرة البسيطة كما يلي: <sup>(1)</sup>

$$\begin{array}{c}
 \text{رقم الأعمال} \\
 - \text{الأعباء المتغيرة} \\
 \hline
 = \text{الهامش على التكلفة المتغيرة} \\
 - \text{الأعباء الثابتة} \\
 \hline
 = \text{النتيجة}
 \end{array}$$

<sup>(1)</sup> BOUGHABA, A., op. cit, p. 300.

#### 4- طريقة التكاليف المتغيرة المطورة :

تستخدم هذه الطريقة في حالة وجود أعباء ثابتة مباشرة، وهي طريقة مطورة للطريقة السابقة، حيث تعتبر مزيجاً لطريقي التكاليف المتغيرة و التكاليف المباشرة (هذه الأخيرة تدرس لاحقاً).

حيث تأخذ هذه الطريقة في الاعتبار الأعباء الممكنة بالمساحة المظللة في الجدول التالي:

شكل رقم (10-2): وصف لطريقة التكلفة المتغيرة المطورة.

تصنيفات الأعباء	الأعباء المتغيرة	الأعباء الثابتة
الأعباء المباشرة		
الأعباء غير المباشرة		

و من هنا فإن التكاليف الثابتة تقسم إلى ثابتة مباشرة، وثابتة غير مباشرة، وبالتالي فإن تكلفة المنتوج تحمل كل التكاليف القابلة للتحميل وليس التكاليف المتغيرة فقط لطرح من رقم الأعمال ونحصل على هامش على التكاليف الخصوصية .

(1) وهذه الطريقة تتبع الخطوات التالية:

- رقم الأعمال
- الأعباء المتغيرة = الهامش على التكلفة المتغيرة
- الأعباء الثابتة المباشرة = الهامش على التكلفة الخصوصية
- الأعباء الثابتة المشتركة = النتيجة

<sup>(1)</sup> BOUGHABA, A., op. cit, p. 302.

و تجدر الإشارة هنا إلى أنه في حالة وجود عدة منتجات (تشكيلة منتجات) يمكن تطبيق طريقة التكاليف المتغيرة كما هي موضحة في الجدول أدناه:

الجدول رقم (3-2): طريقة التكاليف المتغيرة المطورة في حالة تشكيلة منتجات.

الرقم	البيان	الإجمالي	المنتج A	المنتج B	المنتج C	المنتج N
01	رقم الأعمال	X X X X	ر.أ. A.	ر.أ. B.	ر.أ. C.	ر.أ. N. ت.م. N.
02	التكاليف المتغيرة - المواد الأولية المستعملة. - اليد العاملة. - مصاريف الإنتاج. - مصاريف التوزيع.	X X X X	ر.أ. A.	ر.أ. B.	ر.أ. C.	ر.أ. N. ت.م. N.
03	هامش / التكلفة المتغيرة التكاليف الثابتة لمباشرة - أعباء الإنتاج الخاصة. - أعباء التوزيع الخاصة.	مجموع الهوامش مج ت ثا مباشرة	هـ ت م A	هـ ت م B	هـ ت م C	هـ ت م تـ ث م N
04	هامش / تكلفة خصوصية	مجموع الهوامش مج ت ثا مشتركة	هـ ت خ A	هـ ت خ B	هـ ت خ C	هـ ت خ N
05	تكاليف ثابتة مشتركة	X X X X				
06	النتيجة الإجمالية					

المصدر: من إعداد الباحث.

#### 5- تقييم الطريقة (طريقة التكاليف المتغيرة):

كل وسيلة تخليل بقدر ما تحمل من مزايا، لا تخلو من عيوب أو بالأحرى حدود،

والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:

##### 5-1. فوائد طريقة التكاليف المتغيرة<sup>(1)</sup>

- تقرير إنجاز الأنشطة التي تبين إن تكاليفها المتغيرة أقل من أسعارها التي تحدد عن طريق المناولة من الباطن (Sous-traitance).

<sup>(1)</sup> مданی بن بلغيث، مرجع سبق ذكره، ص.107.

- تسمح بالمراقبة الجيدة للأعباء، لأنه بعد التوزيع والتحميل فمتابعة عبء ما هو أكثر تعقيدا، لكن بعد تقسيمها لجزء متغير وجزء ثابت فالعمل يكون أكثر سهولة.<sup>(2)</sup>
  
- تزودنا بالعناصر الضرورية للتحليل على المدى القصير، لأنها سهلة الحساب وذلك بتحميل الأعباء غير المباشرة يكون محدود بالعناصر المتغيرة فقط.
- تبين هذه الطريقة وبشكل واضح المنتجات الأكثر مردودية، وهي تلك التي يكون هامشها الإجمالي أكثر ارتفاعا. ويمكن التخلص عن الإنتاج الأضعف هامش بعد عملية الترتيب.
- الحكم على المسؤولين استنادا إلى الهوامش التي تم تحديدها داخل قطاعاتهم.
- تسمح بإعداد التقديرات والقرارات المستقبلية المتعلقة بالتكاليف المتغيرة، و التكاليف الثابتة، عكس الاستعمال التاريخي مثل التكاليف الكلية.

## 5- حدود طريقة التكاليف المتغيرة:

- إن الفصل بين الأعباء الثابتة والمتغيرة ليس بالسهولة المتصورة. فهي ليست صحيحة إلا لفترة زمنية معينة وتتطلب معرفة كاملة بتطور الأعباء خلال هذه الفترة. هذا التقسيم أو الفصل يفترض أن هناك استغلال كامل أو تام بين قرارين:<sup>(1)</sup>

  - القرار الأول: هو الذي يولد الأعباء الثابتة، ويتعلق بإقامة طاقة إنتاجية معينة.
  - القرار الثاني: هو الذي يولد الأعباء المتغيرة، ويتعلق باستغلال تلك الطاقة الناتجة عن القرار الأول.

- الحجم هو المصدر الوحيد للتغيير، حيث أن الأعباء الثابتة بالنسبة لحجم معين من الإنتاج يمكنها أن تتغير بالنسبة لمعايير أخرى، مثل تنوع وتعقد المنتجات.
- التشابه الكبير بين التكاليف المتغيرة والتكاليف المباشرة، أدى إلى خلط المفاهيم عند مستعملين هذه الطريقة.

<sup>(2)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 97.

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 97.

وبحدر الإشارة هنا إلى أن مجالات استخدام هذه الطريقة مختلفة ومتنوعة، حيث تستعمل في التسعير، وفي دراسة الهوامش ومساهمة المنتوجات، بالإضافة إلى ذلك نجد أهم استخدام يكمن في دراسة عتبة المردودية للمؤسسة.

ونظراً لأهمية هذه الأخيرة سنتطرق لها بنوع من التفصيل.

## II - 2-2- عتبة المردودية ومؤشرات التسبيط:

يعتبر التحليل عن طريق النقطة الميزة من التحليلات المهمة التي تساعد إدارة المؤسسة في اتخاذ القرارات و الرقابة حيث يتطلب اتخاذها و الحصول على معلومات تتعلق بسلوك التكاليف وحجم المبيعات و الأرباح. هذه العلاقة تشكل الإطار العام لنشاط أية مؤسسة هادفة للربح ويطلب ذلك بطبيعة الحال التخطيط والتنسيق والرقابة من قبل الإدارة مع التجاوب السريع للعوامل الخارجية ومنها ظروف المنافسة. من خلال منظور عام نجد أن هناك ثلات حالات نتيجة نشاط أية مؤسسة تهدف للربح هي:

- زيادة الإيرادات على النفقات وتكون نتيجة النشاط ربحاً.
- زيادة النفقات على الإيرادات وتكون نتيجة النشاط خسارة.
- تساوي كل من الإيرادات والنفقات وتكون النتيجة التعادل.

إن الحالتين الأولى والثانية يتكرر حدوث أي منها حسب متطلبات الوضع السائد لنشاط المؤسسة. أما الحالة الثالثة فهي نادرة الحصول كنتيجة نهائية ولكن لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات فإنه ينبغي معرفة حجم النشاط الذي تتعادل عنده كل من النفقات والإيرادات من أجل التنبؤ بنتيجة النشاط النهائية وتجنب الخسائر المتوقعة.

من خلال ما ذكر أعلاه، يعني بالتعادل هو مستوى النشاط الذي تكون نتيجته صفرًا عند مقابلة النفقات مع الإيرادات.

### 1- عتبة المردودية (أو نقطة التعادل):

عتبة المردودية أو النقطة الميتة، رقم الأعمال الحرج، أو تحليل العلاقة بين التكلفة الحجم والربح، هي أسلوب يرتكز على التفريق بين الأعباء الثابتة والأعباء المتغيرة، ولكنها تتجه أكثر نحو التنبؤ.

#### 1-1-تعريفها:

إن النقطة الميتة هي حجم أو قيمة المبيعات التي تكون انطلاقاً من نشاط ذو مردودية، حيث تكون مجموع التكاليف مغطاة بنتائج البيع المحصل عليه. إن الأعباء تقسم إلى أعباء ثابتة وأعباء متغيرة، إذن فالنقطة الميتة حسب M.Gervais تعرف بالنقطة التي تغطي فيها الأعباء الثابتة والمتغيرة بحاصل المبيعات العائد بحجم المبيعات<sup>(1)</sup>.

ويعرف (C.T.HORNGREN) عتبة المردودية للمؤسسة بأنها: «ذلك المستوى من النشاط (حجم المبيعات) الذي يجعل التكاليف الكلية والإيرادات الكلية متساوين أو عندما لا يوجد هناك ربح أو خسارة»<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 99

<sup>(2)</sup> جبار محفوظ، مرجع سابق ذكره، ص.77

عتبة المردودية أو كما يصطلح عليها عتبة الربحية تمثل في رقم الأعمال التي تحقق المؤسسة من خلالها لا أرباح ولا خسائر.

عتبة المردودية هي رقم الأعمال الذي من أجله المؤسسة لا تتحقق لا خسارة ولا ربح. و بعبارة أخرى هي علاقة ربحاً ما بالتكاليف التي ترتبط به، فيتعلق الأمر إذن بربط علاقة تدفق العائد المحصل عليه خلال فترة ما وقياس تدفق النشاط.

و تجدر الإشارة هنا حسب مجموعة من الاقتصاديين أن عتبة المردودية تسمى خطأ، والمفهوم الأدق هو عتبة الربحية، حيث تدل الأولى على علاقة الفائدة برأوس الأموال المستثمرة، أما الثانية فتسمح بمعرفة مستوى النشاط الضروري للحصول على هذا التوازن بحيث يفيـد كـأدـاة تنبـؤ لإعداد الميزـانيـات، ولوـحـات الـقيـادـة.

## ١-٢- تحديد نقطة التعادل:

### **أ- الطريقة الجبرية (الرياضية):**

لتحديد نقطة التعادل بالطريقة الجبرية نتبع الخطوات التالية:

لیکن لدینا:

**C:** التكلفة الإجمالية. **P:** سعر البيع الوحدوي.

V: التكلفة المتغيرة الوحديّة. q: الكمية المنتجة و المباعة.

F: الأعباء الثابتة.

$$\mathbf{C} = \mathbf{V} \cdot q + \mathbf{F} \dots \quad (1)$$

التكلفة الإجمالية هي:

عند هذه النقطة فمجموع التكاليف هذه تكون متساوية لرقم الأعمال:

**التكلفة الإجمالية = رقم الأعمال**

$$\mathbf{C} = \mathbf{P}_\bullet q \dots \quad (2)$$

هذا يعني أن رقم الأعمال يعطي كل من التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة للمؤسسة.

$$V \cdot q + F = P \cdot q \Rightarrow q = \frac{F}{(P - V)}$$

من (1) و (2) نجد:

$$\text{نقطة التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة}}$$

حيث أن  $(P - V)$  يمثل هامش التكلفة المتغيرة الوحدوي. ومنه النقطة المية بالحجم مساوية إذن النسبة بين الأعباء الثابتة وهامش التكلفة المتغيرة الوحدوية. (1)

$$q \times P = \frac{F}{(P - V)} \times P \Rightarrow \frac{F}{(P - V) / P}$$

النقطة المية بالقيمة هي:

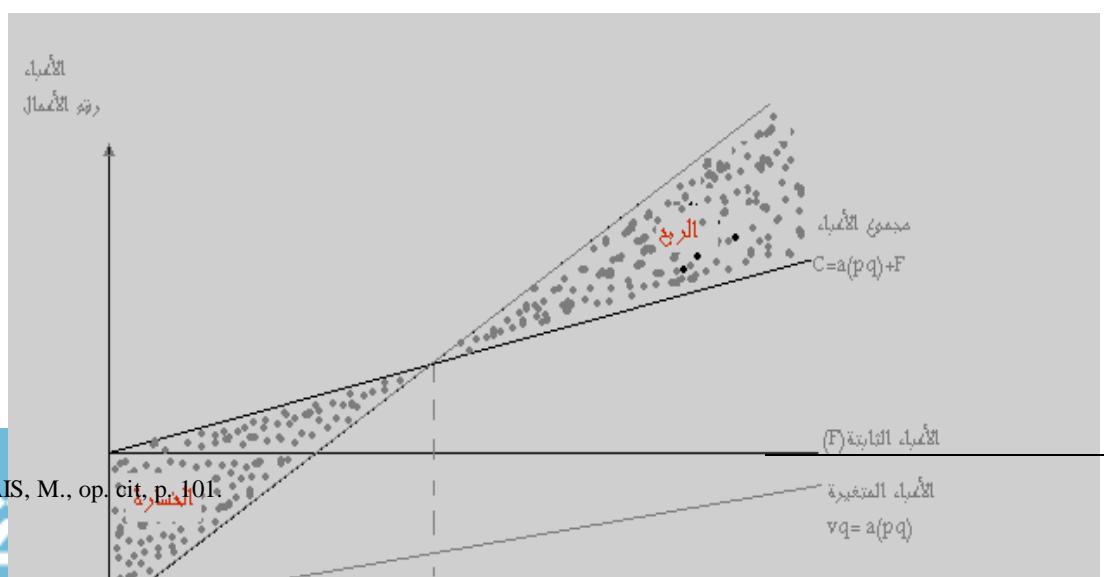
لهذا فرقم الأعمال الحرج مساو إلى النسبة بين الأعباء الثابتة على معدل الهامش على التكلفة المتغيرة.

ويمكن الوصول إلى عتبة المردودية بطرق رياضية أو جبرية متعددة، لكنها تشتراك في أنها تنطلق من أن عتبة المردودية تتساوى عندها مجموع التكاليف مع مجموع الإيرادات.

#### ب- الطريقة البيانية (الهندسية):

انطلاقاً من الصيغة الجبرية لعتبة المردودية توجد هناك العديد من الرسومات البيانية أهمها:

شكل رقم (11-2): تحديد عتبة المردودية بيانيا.



<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit. p. 101.

### ١-٣- النقطة الميّة واستعمالاتها:

هناك فوائد متعددة تتعلق بإيجاد عتبة المردودية، خاصة ما يتعلق بمعرفة تاريخ حدوث هذه العتبة مسبقاً، حيث تعتبر وسيلة مهمة من وسائل الرقابة على التسيير ومعرفة مردودية المنتجات المختلفة.

كما أن معرفة تاريخ حدوثها هي أساس توجيه السياسات الإنتاجية والسعوية وقاعدة لاتخاذ العديد من القرارات والاختيارات بين البدائل المتاحة وتحسين النتيجة وغيرها من الأهداف.<sup>(1)</sup>

إذا كانت النقطة الميّة هي التاريخ الذي تبلغ فيه المؤسسة عتبة الربحية، ومعروف أنه يجب على المؤسسة أن تبلغها في أقرب أجل ممكن لتدخل في مرحلة الأرباح، إلا أنها ليست في مأمن من احتمال تقهقر البنية الأمر الذي سيمعنها من تغطية محمل أعباءها الثابتة.

النقطة الميّة تكمل مؤشر عتبة الربحية وتظهر كمعيار آمان، فكلما كان الوصول إلى رقم الأعمال الحرج مبكراً كلما كان الآمان أكبر.

تحديد النقطة الميّة يكون بالعلاقة:

<sup>(1)</sup> جبار محفوظ، مرجع سابق ذكره، ص. 78.

$$PM = \frac{SP \times 12}{CA}$$

PM النقطة المئوية.  
SP عتبة الربحية.  
CA رقم الأعمال.

أو

$$PM = \frac{SP \times 360}{CA}$$

وتتمثل استعمالات النقطة المئوية فيما يلي:

- قياس تأثير التغير في الأعباء الثابتة، سعر البيع، والأعباء المتغيرة. في مدى حساسية المؤسسة للظروف الحبيطة بها.
- حصر النتائج المترتبة على نشاط المؤسسة. و تحديد هامش الآمان إلى حد يمكن المؤسسة من تقليص مبيعاتها دون أن تتوقف عن تحقيق المردودية.
- توجيه سياسة الإنتاج أي قياس أثر التغير في السعر، الترويج، وسياسة الائتمان على زيادة مستويات المبيعات.
- قياس حجم المبيعات الذي يمكن تحقيقه من أجل الوصول إلى نتيجة تحليلية معينة أي الحجم الأدنى الذي تتطلبه طلبية ما بشرط أن تكون ذات مردودية.

## 2- مؤشرات التسyer:

### 2-1- هامش الآمان (الضمان):

يعرف هامش الآمان على أساس أنه الفرق بين رقم الأعمال وعتبة المردودية، وهو يمثل أقل رقم أعمال ممكن أن تتحمله المؤسسة دون أن تقع في الخسارة<sup>(1)</sup>.

كما يمثل هامش الآمان مقدار الانخفاض في حجم المبيعات قبل أن تتحقق المؤسسة خسارة صافية.<sup>(3)</sup> كما يعرف على أنه قيمة رقم الأعمال الذي يفوق عتبة المردودية<sup>(2)</sup>.

يحدد هامش الآمان بالعلاقة التالية:

$$MS = CA - SR$$

$MS$  = هامش الآمان.

$CA$  = رقم الأعمال الحق (المبيعات).

$SR$  = عتبة المردودية.

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 101.

<sup>(2)</sup> د / كمال خليفة أبو زيد، د/ كمال الدهراوي، محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة، دار الجامعية، مصر، 2002، ص.38.

يقيس هامش الآمان درجة الخطير الذي يواجه المؤسسة نتيجة انخفاض أو تراجع رقم الأعمال وبالتالي العمل على مواجهة هذه الانخفاضات. حيث كلما كان الهامش مرتفعا كلما قل الخطير.

**2-2- معامل الآمان (نسبة هامش الآمان):** يعبر هامش الآمان عن المدى الذي تكون فيه المؤسسة بعيدة عن الخسارة، وهو يمثل نسبة مئوية، فكلما كانت النسبة عالية كلما دل على أن المؤسسة بعيدة عن الخسارة والعكس صحيح<sup>(3)</sup>.

يحدد معامل الآمان بالعلاقة التالية:

$TS = \frac{CA - SR}{CA}$
$TS = \frac{MS}{CA}$

$TS$  = معامل الآمان  
 $CA$  = رقم الأعمال(المبيعات).  
 $SR$  = عتبة المردودية.  
 $MS$  = هامش الآمان.

يعبر عن هامش الآمان بنسبة مئوية (%) يسمح بتقدير هامش المناورة للمؤسسة من جهة التأثير على سعر البيع، حيث كلما كان المعامل مرتفعا كلما كان هامش المناورة بالنسبة للمؤسسة أكبر.

### II-2-3- طريقة التكاليف المباشرة (Coûts Directs):

هذه الطريقة بسيطة في مفهومها، وهي تعتمد على الأعباء المباشرة، هذه الأخيرة تتكون حسب PCG لسنة 1982 من:

- الأعباء الحملة مباشرة للمنتجات، طلبيات، أنشطة وهي أعباء عمليات أو متغيرة.
- أعباء يمكن أن ترتبط بهذه التكلفة بدون واسطة حتى وإن نقلت عن طريق مراكز التحليل، بعض هذه الأعباء أعباء عمليات (متغيرة) والبعض الآخر أعباء بنية (ثابتة)<sup>(1)</sup>.

طريقة التكاليف المباشرة تبدي لكل منتج أو نشاط هامش على التكلفة المباشرة هذا الأخير

<sup>(3)</sup> / سليمان سفيان، مجيد الشرع، المحاسبة الإدارية، اتخاذ قرارات ورقابة، دار الشروق للنشر والتوزيع، مصر، 2002، ص.154.

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 74.

يجب أن يساهم في تعطية الأعباء المشتركة.

### ١- مبدأ الطريقة:

تقوم طريقة التكاليف المباشرة على أساس التفرقة بين التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة. عند حساب تكلفة المنتوجات والطلبيات بحيث تحمل المباشرة مباشرةً، في حين تحمل الأعباء غير المباشرة على النتيجة وتعطي بذلك العلاقة التالية<sup>(2)</sup>:

<b>رقم الأعمال</b>
- التكاليف المباشرة
= هامش التكاليف
المباشرة
- التكاليف غير المباشرة
= النتيجة الإجمالية

وتجدر الإشارة هنا إلى أن طريقة التكاليف المباشرة تتشابه مع طريقة التكاليف المتغيرة، في أنه يمكن حساب خاص بكل منتوج على حدى، لكن لا يمكن حساب نتيجة خاصة بكل منتوج. لأن هذا يتطلب إجراء عملية توزيع الأعباء غير المباشرة على المنتوجات المختلفة. مما يجعلنا أمام طريقة التكاليف الكلية.

والشكل المولى يمثل حساب النتيجة بطريقة التكاليف المباشرة.

شكل رقم (١٢-٢): حساب النتيجة بطريقة التكاليف المباشرة.

رقم الأعمال الإجمالي	التكاليف المباشرة الإجمالية	الأعباء المحمولة مباشرةً وبدون غموض يذكر
	الهامش الإجمالي على التكلفة المباشرة	الأعباء غير المباشرة الأخرى

<sup>(2)</sup> جبار محفوظ، مرجع سابق ذكره، ص. 80.

Source: M. Gervais , op. cit. p. 76.

## 2- تقسيم الطريقة:

إن طريقة التكاليف المباشرة تسمح بتجنب التوزيع والتي غالباً ما تكون طويلة وتحمل ذاتية كبيرة وبالتالي فهي تبسيط وتوضيح تحديد التكاليف واستعمالها وقد برر من طرف المخطط المخسي:

- عندما يكون هيكل أو بنية المؤسسة بالشكل الذي تكون فيه تكاليف مراكز التحليل والتي يمكن تحديدها دون غموض يذكر إلى التكاليف المبحوث عنها كثيرة بالمقارنة مع التكاليف الأخرى.

- عندما تكون المؤسسة تبحث عن تغيير تشيكية (سلة) متوجهاً دون تغيير بنيتها القاعدية، وذلك مقابل سوق يخلق قيوداً على بعض القطاعات ويشجع أو يسمح بتطوير أخرى. إن حساب التكاليف المباشرة والهواشي الناتجة يسمح بعملي قياس مساهمة كل قطاع من القطاعات المختلفة في تغطية الأعباء والتكاليف المشتركة.

## 2-1- العيوب:

- التمييز بين الأعباء المباشرة وغير المباشرة ليس دوماً سهل المنال أو التحقيق.

- هذه الطريقة ليست صادقة سوى بالنسبة للمؤسسات التي لها معدل قوي للأعباء المباشرة، إلا أن هناك تطور في نسبة التكاليف الذي أدى إلى توسيع الأعباء غير المباشرة. وكذلك نلاحظ أهمية متزايدة للمصالح التي تقتصر بتسيير الموارد البشرية، البحث، النوعية، المستهلكين، هذه الوضعية الجديدة أفقدت طريقة التكاليف المباشرة جزءاً كبيراً من مصداقيتها.

- كما يمكن أن تكون هناك إشكالية في حالة الاهتمام فقط بالهامش على التكلفة المباشرة. فذلك يؤدي إلى إهمال التوجيه ومن ثم مراقبة الأعباء غير المباشرة، التي تشكل اليوم لعدد من المؤسسات النسبة الأساسية لبنية تكاليفها.

- إن المخزون سوف يكون مقيّم بأقل من قيمته في نهاية المدة لأنّه لا يأخذ الأعباء المخصصة مباشرةً أو الحملة بدون غموض وبالتالي فقبل إدخالها في المحاسبة العامة وجب إعادة تقييمها.

**2-2- الفوائد:**

- هذه الطريقة تسمح بتقسيم مساهمة كل منتوج في تغطية الأعباء المشتركة غير المباشرة، الامانش على التكلفة المباشرة يمكن أن يترجم كعنصر لنجاعة المؤسسة.

- طريقة التكاليف المباشرة تقترب من طريقة التكاليف المتغيرة عندما تكون نسبة كبيرة من التكاليف المباشرة متغيرة و لها نفس إيجابيات طريقة التكاليف المتغيرة.

ومن أجل تعميق معرفتنا بالتكاليف المتعلقة بمنتج ما فإنه من الممكن اللجوء إلى التحليل الحدي.

**III- طريقة التكاليف المعيارية:**

هيتم طريقة التكاليف المعيارية بوضع المعايير اللازمة كمقاييس أنشطة المؤسسة المستقبلية وما يتطلبه من تكاليف ومن ثم إجراء المقارنات اللاحزة بعد التنفيذ الفعلي.

وحتى يكون هذا التحليل في مستوى تسمح له بالتخاذل القرارات يجب أن يكون عقلانياً، يتم ذلك عن طريق وضع معايير وأنماط لجميع عناصر التكاليف التي تستخدم في تحديد تكلفة الوحدة المنتجة خلال الفترة التي تستخدم فيها هذه المعايير. ولقد استمدت هذه الطريقة أصولها مع بداية القرن التاسع عشر في إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية. حيث أسهم تايلور وأعضاء آخرون

من (OST) أمثال ألكسندر شرش وهنري قانت في تطوير هذه الطريقة ووضع أساسها. وهذا يهدف التحكم أكثر في تسهيل التكاليف.

لقد جاءت طريقة التكاليف المعيارية لحل مشاكل المؤسسات خاصة ما يتعلق بالرقابة، التخطيط، التسويق والتخاذل القرارات، لأن طرق التكاليف الفعلية لم تعد تفي بالأغراض السابقة لعدة أسباب أهمها:

- عدم وجود معايير تقادس عليها الأهداف الحقيقة والمتعلقة بالأعباء ومستوياتها، ولهذا لا يمكن استعمال أنظمة التكاليف التاريخية بمفردها في عملية الرقابة.
  - عدم وجود خطط وأهداف محددة مسبقاً بهدف مقارنة تلك الأهداف بما هو تحقق فعلاً و بالتالي تقييم الأداء، وهذا ما لم يوجد في بيانات التكاليف الفعلية.
  - إن تحليل التكاليف يهدف إلى تسهيل اتخاذ القرار الذي هو طبيعياً موجهاً نحو المستقبل. إن من التناقض جزئياً إيضاح بصفة استثنائية المستقبل بمرجعيات إلى الماضي التي لا يمكن أن تأخذ في الاعتبار التغيرات في عملية الإنتاج أو في الأسعار.
- و نظراً لهذه الحدود والنواقص التي تتصف بها طرق التكاليف الفعلية تلجأ المؤسسات إلى استعمال طريقة التكاليف المعيارية والتي ترداد انتشاراً واستعمالاً.

### III-1- مفهوم التكاليف المعيارية:

تعرف التكاليف المعيارية بأنها: «التكاليف المحددة مسبقاً (مقدماً) لإنتاج وحدة من سلعة ما في فترة مقبلة. وتحديد تلك التكاليف المعيارية بعد الأخذ بعين الاعتبار الظروف المتوقعة في الفترة محل الدراسة»<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> د/ف. غرابية، مرجع سبق ذكره، ص. 164.

كما يعرف الأستاذ جرادي التكاليف المعيارية بأنها: «نموذج تدريسي للأعباء يجري إعداده مسبقا، انطلاقا من شروط استغلال ممكنة ومستحبة»<sup>(2)</sup>.

ويربط بعض الكتاب تعريف التكاليف المعيارية بالدور الرئيسي الذي تلعبه هذه الأخيرة في عملية تسيير المؤسسة وهو تقييم الأداء حيث يقال أن التكاليف المعيارية « هي تلك التكاليف المحددة مسبقا (مقدما) والتي تسمح بتقييم الأداء في المؤسسة خلال فترة معينة»<sup>(3)</sup>.

تعرف كذلك بأنها: « تكاليف محددة بصورة مسبقة تبين ما يجب أن تكون عليه التكلفة أثناء سريانها وتعتبر استنادا إلى دراسات علمية بغية تحديد نوع وحجم الانحرافات عن المدف المعياري حتى تتمكن الإدارة من اتخاذ القرارات التصحيحية الازمة»<sup>(4)</sup>.

وبذلك فالتكلفة المعيارية تقوم على أساس وجود معيار كمي أو قيمي تحسب على أساس التكاليف بطرق مشابهة لطرق حساب التكاليف الفعلية، إلا أنها تكلفة تحسب قبل الانطلاق في عملية الإنتاج، وذلك انطلاقا من شروط ومتطلبات النشاط بالمؤسسة.

### III - 2 - أهداف التكاليف المعيارية:

<sup>(2)</sup> ع. جرادي، مرجع سابق ذكره، ص. 187.

<sup>(3)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 121.

<sup>(4)</sup> د/ جيرائيل جوزف كحالة، د/ رضوان حلوة حنان، محاسبة التكاليف المعيارية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، مصر، 1995، ص. 18.

إذا كان الهدف الرئيسي لهذه الطريقة هو مراقبة التكاليف عن طريق تحليل الانحرافات فإن هذا لا يعني أنها تخلو من أهداف أخرى أهمها:

- المساعدة في التخطيط: إذ تقوم فكرة التكاليف المعيارية على التحديد المسبق وبصورة علمية و موضوعية لعناصر تكاليف الإنتاج المتغيرة منها والثابتة لفترة مستقبلية معينة. ويخدم هذا التحليل المسبق أغراضها منها المساعدة في تحديد أسعار بيع المنتجات.

- المساعدة في الرقابة: إذ تعتبر الرقابة على التكاليف وقياس كفاءة الأداء الإنتاجي من الأهداف الرئيسية لنظام التكاليف المعيارية. فمن خلال المقارنة بين التكاليف الفعلية والتكاليف المعيارية تحدد الانحرافات، ومن خلال تحليلها تتضح أسبابها و المسؤول عنها حيث تتمكن الإدارة من اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة<sup>(1)</sup>.

- المساعدة في اتخاذ القرارات: ففي ظل نظام التكاليف المعيارية القائم على التمييز بين التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة، تعد التكاليف المعيارية العامل الأساسي في تحديد الحد الأدنى للسعر وتحديد مستويات الإنتاج، تحديد تشيكيلة الإنتاج... إضافة إلى اتخاذ العديد من القرارات الهامة.

- سرعة الحصول على بيانات التكاليف للأغراض المختلفة: فتتخد التكاليف المحددة مسبقاً، على أساس علمية ولا حاجة للانتظار إلى نهاية دورة الاستغلال حتى تجمع التكاليف الفعلية.

### III-3- أنواع التكاليف المعيارية:

<sup>(1)</sup> د/ جبرائيل حوزف كحالة، د/ رضوان حلوة حنان، نفس المرجع السابق ، ص.20.

يمكن التمييز بين عدة أنواع من التكاليف المعيارية أهمها:

#### 1 - التكلفة المعيارية التاريخية:

تحدد على أساس الفترة السابقة أو متوسط تكاليف عدة فترات سابقة مقيدة بالقيمة الحالية. وهي سهلة الحساب وأكثر واقعية، إلا أن تعلقها بالماضي يجعلها غير قادرة على التقدير في المستقبل<sup>(1)</sup>.

#### 2 - التكلفة المعيارية النظرية (المثالية):

تحدد على أساس قاعدة أحسن استعمال ممكن لعوامل الإنتاج المستعملة في المؤسسة، وهي تمثل الحالة المثالية للنشاط. بعيداً عن كل خطر أو عدم تأكد. ويعاب على هذه التكاليف هو نقص واقعيتها حيث لا تتحقق إلا في حالات استثنائية<sup>(2)</sup>.

#### 3- التكلفة المعيارية العادية:

تحسب على أساس تقديرات تتعلق بالظروف العادية للإنتاج، والتوزيع في المؤسسة. حيث تستند إلى تكاليف دورات سابقة مع الأخذ بعين الاعتبار التغيرات الممكن حدوثها مستقبلاً في الدورة الاستغلالية. ولكن حالة حدوث تغيرات معتبرة وغير محتملة فإن هذه الطريقة تفقد من جودتها في الاستعمال.

#### 4 - التكلفة المعيارية المقيدة بالسعر الحالي:

في فترات التضخم الكبير، حيث من الصعب إدخال أسعار عوامل الإنتاج في التكلفة المعيارية فإنه من الأفضل تحديدها كما يلي:

أ- الكمية المعيارية (النموذجية): تحدد انطلاقاً من الظروف العادية للنشاط، أو على أساس أفضل مزج لعوامل الإنتاج المستعملة في المؤسسة.

ب- السعر المعياري (النموذججي): هو السعر الملحوظ وقت حساب التكلفة المعيارية أو في فترة أخرى.

#### 5 - التكلفة المعيارية المحددة انطلاقاً من تكلفة تنافسية:

<sup>(1)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p. 74.

<sup>(2)</sup> سعيد أوكيل، فنون المحاسبة التحليلية، دار الأفاق، الجزائر، ص. 26.

هي تكلفة تأخذ بعين الاعتبار ظروف السوق، ولكنها لا تحدد دوماً مستوى الفعالية التقنية التي يراد الوصول إليها خاصة إذا كان السوق تسوده ضعف المنافسة. كما أن هذه الطريقة تحدد بصورة حقيقة معايير الإنتاج والتوزيع التي ترتكز عليها.

يوصى بهذه الطريقة عندما يكون المنتوج في مرحلة الدراسة (الإعداد) حيث توضح مستوى السعر الذي لا يمكن للمؤسسة أن تتعداه من أجل أن تحافظ على بقائها في السوق.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن مفهوم التكاليف المحددة مسبقاً أوسع من مفهوم التكاليف المعيارية، فتحدد الأولى الفعلية للسنة الماضية أو من متوسط التكاليف الفعلية للسنوات الماضية... إلخ. بينما تحدد الثانية بالاعتماد أساساً على ظروف استغلال معينة بدقة.

كما أنها تعتمد على الدراسات التقنية والهندسية وإعداد الظروف المناسبة للإنتاج. لهذا تعتبر التكاليف المعيارية إحدى طرق التكاليف المحددة مسبقاً.

#### III-4- حساب الانحرافات وتحليلها:

##### 1- مفهوم الانحراف:

يقصد بالانحرافات الاختلافات التي قد تنجم عن عدم تواافق النتائج الفعلية بالمعايير التي وضعت مسبقاً.

كما يعبر الانحراف عن الفرق بين التكلفة الفعلية، والتكلفة المعيارية لمتوج ما. فهو يوضح ما انفق فعلاً وما كان يجب إنفاقه<sup>(1)</sup>.

كما يمكن تعريف الانحراف على أساس أنه: «الفرق بين ما هو كائن وما يجب أن يكون، سواء كان هذا الفرق قيمي أو كمي في متطلبات نشاط المؤسسة خلال فترة زمنية معينة<sup>(2)</sup>». وقد تكون تلك الانحرافات موجبة أي أنها في صالح المؤسسة أو سالبة في غير صالح المؤسسة (في حالة الانحراف = التكلفة المعيارية - التكلفة الفعلية).

<sup>(1)</sup> BARRE, R et al., op. cit, p. 182.

<sup>(2)</sup> BOUGHABA, A., op. cit, p. 334.

ولكن ذلك لا يعني أن الانحرافات الموجبة شيء مرغوب فيه، والانحرافات السالبة على عكس ذلك. إن هذا التفسير يتم بعد التعرف على تحليل الانحرافات ومسببها.

## 2- الانحراف على التكاليف المباشرة:

الأعباء المباشرة هي أساساً المواد واليد العاملة المباشرة، حيث نفترض أنها تناسب مع الكميات المنتجة، الانحرافات يمكن أن تنتج عن اختلاف.

- الكميات من المواد، أو ساعات اليد العاملة المباشرة.

- التكاليف الوحدوية، سعر المواد، تكلفة ساعة اليد العاملة.

### 2-1- انحراف المواد الأولية:

يعود سبب اختلاف التكلفة الفعلية للمواد الأولية عن تكلفتها المعيارية، إلى التغيرات في الكمية المستعملة عن تلك المواد أو التغيرات في أسعارها أو فيما معاً.

يمكن تحليل انحراف المواد الأولية إلى:

2-1-1- انحراف الكمية: هو الفرق بين الكمية الفعلية والكمية المعيارية من المواد في السعر المعياري للوحدة:

$$Eq = (Qr - Qs) Ps$$

$Eq$  = انحراف الكمية.  
 $Qr$  = الكمية الفعلية.  
 $Qs$  = الكمية المعيارية.  
 $Ps$  = السعر المعياري للوحدة.

ويتتج انحراف الكمية السالبة من:

- الزيادة في استخدام المواد الخام بسبب وجود تلف أو إهمال.
- النقص في المراقبة متسببة في ذلك ضياع المادة.
- نقص المهارة لدى عمال الورشات أو التخزين.
- بسبب رداءة المواد ونقص صيانة الآلات وضبطها.

لهذا فإن المسؤول عن انحراف كمية المواد هو مدير الإنتاج باعتباره المسؤول المباشر على أقسام الإنتاج (التصنيع) أو الورشات.

**2-1-2- انحراف السعر:** هو الفرق بين السعر الفعلي والسعر المعياري للوحدة مضروبا في الكمية الفعلية للمواد المستعملة:

$Ep = (Pr - Ps) Qs$	= انحراف السعر.
	= السعر الفعلي .
	= السعر المعياري.
	= الكمية الفعلية للمواد المستعملة.

يساعدنا حساب هذا الانحراف في تحديد مدى كفاءة قسم التموين، وكذا معرفة مدى تقلبات الأسعار في السوق.

ويرجع انحراف السعر إلى عدة عوامل منها:

- الظروف الخارجية نتيجة التغيرات في الأسعار أو مصاريف الشراء.
- التأخير في استلام البضائع من الموردين مما يستدعي اللجوء إلى طلبيات استثنائية من موردين آخرين.
- سوء التسيير من قبل قسم الشراء (التمويل) وعدم دراسة السوق.

وترجع مسؤولية انحراف السعر غير الملائم إلى إدارة قسم الشراء (التمويل).

**2-1-3- الانحراف المشترك (الكافأة):** هو ناتج عن حاصل ضرب الفرق بين السعر الفعلي والسعر المعياري في الفرق بين الكمية الفعلية والكمية المعيارية.

$E = (Pr - Ps) (Qr - Qs)$	= الانحراف المشترك
	= السعر الفعلي .
	= السعر المعياري.
	= الكمية الفعلية .
	= الكمية المعيارية.

و يكون ناتج من مسؤولية الإنحرافين السابقين معا.

**2-2- انحراف اليد العاملة المباشرة:**

حتى يتم تحديد انحراف اليد العاملة المباشرة يجب تحديد الوقت المعياري لكل عملية إنتاجية، وكذا معدل الأجر المعياري لليد العاملة المنتجة المباشرة.

الانحراف الإجمالي لليد العاملة المباشرة هو حاصل ضرب الوقت الفعلي في معدل الأجر الفعلي مطروحا منه حاصل ضرب الوقت المعياري في معدل الأجر المعياري.

$$E_G = (Tr \times Txr) - (Ts \times Txs)$$

$E_G$  = انحراف الإجمالي لليد العاملة المباشرة.  
 $Tr$  = الوقت الفعلي.  
 $Txr$  = الأجر الفعلي.  
 $Ts$  = الوقت المعياري.  
 $Txs$  = الأجر المعياري.

يمكن تحليل انحراف اليد العاملة المباشرة إلى:

**2-2-1- انحراف الوقت:** يمثل الفرق بين عدد ساعات العمل الحقيقية وعدد ساعات العمل المعيارية مضروبا في الأجر المعياري للساعة:

$$E_T = (Tr - Ts) Txs$$

$E_T$  = انحراف الوقت.  
 $Tr$  = عدد ساعات العمل الحقيقة.  
 $Ts$  = عدد ساعات العمل المعيارية.  
 $Txs$  = الأجر المعياري للساعة.

و ينتج انحراف الوقت من عدة عوامل منها تعطل الآلات بسبب الأعطال، استعمال ساعات إضافية أو تعويضية للعمال، سوء تسيير اليد العاملة، نقص كفاءة العمال... إلخ. بهذا فالمسؤول عن انحراف الوقت هو المشرف على العملية الإنتاجية في الورشات.

**2-2-2- انحراف الأجر:** هو الفرق بين معدل الأجر للساعة المدفوع فعلاً ومعدل الأجر المعياري مضروبا في ساعات العمل الفعلية، أو هو الفرق بين الأجر المتوسط الفعلي والأجر المتوسط المعياري للساعة مضروبا في عدد ساعات العمل المشغولة فعلاً.

$$E_{TX} = (Txr - Txs) Tr$$

$E_{TX}$  = انحراف الأجر.  
 $Txr$  = معدل الأجر للساعة المدفوع فعلاً.  
 $Txs$  = الأجر الفعلي.  
 $Tr$  = ساعات العمل الفعلية.

و يعود انحراف معدل الأجر إلى عدة عوامل متعددة منها، ارتفاع الأجور والمرتبات. تغير السياسات المتبعة اتجاه الأجور (علاوات، تعويضات، منح،..)، خلق مناصب شغل جديدة، وضعية سوق العمل.

إذا كانت مصلحة الأجور تعنى بتقدير الأجور. وتعنى مصلحة إدارة الموارد البشرية (إدارة العاملين) بالتشغيل، فإنهما المسؤولتان عن أي انحراف يحدث في معدل الأجر لليد العاملة

**2-2-3- الانحراف المشترك:** هو ناتج عن حاصل ضرب الفرق بين الوقت الفعلي والوقت المعياري في الفرق بين الأجر الفعلي والأجر المعياري:

$$Er = (Tr - Ts) (Txr - Txs)$$

= الانحراف المشترك.	Er
= الوقت الفعلي .	Tr
= الوقت المعياري .	Ts
= الأجر الفعلي.	Txr
= الأجر المعياري.	Txs

و يكون ناتج عن مسؤولية الإنحرافين السابقين معاً.

**3- الانحراف على التكاليف غير المباشرة:**

يمكن تسمية انحراف التكاليف غير المباشرة بانحراف مراكز التحليل باعتبارها مراكز لمعالجة الألعاب غير المباشرة، وحتى يمكن تحديد انحراف الألعاب غير المباشرة، يجب حساب التكلفة المعيارية لوحدة القياس بالنسبة لكل قسم من أقسام المؤسسة. بالإضافة إلى عدد وحدات القياس المعيارية، و يحدد الانحراف الإجمالي للألعاب غير المباشرة عن طريق الفرق بين الألعاب غير المباشرة الفعلية والمعيارية.

و يمكن تحليل الانحراف الإجمالي إلى ما يلي:

**3-1- انحراف الموازنة:**

و يسمى كذلك انحراف الإنفاق أو انحراف التكلفة وهو عبارة عن فرق الألعاب المتغيرة وينتاج أساساً من اختلاف نصيب وحدة المنتوج من الألعاب المتغيرة (غير المباشرة).

و مسؤولية هذا الانحراف تقع على عاتق المشرف على الإنتاج في الورشات باعتباره المكلف بمراقبة الأعباء المتغيرة غير المباشرة.

$$B = (C_{uv} \cdot Ar) + CF$$

$$E/B = R \cdot B$$

$B$  = الموازنة للنشاط الفعلي.

$R$  = الأعباء الفعلية.

$C_{uv}$  = الأعباء المتغيرة المعيارية للوحدة.

$CF$  = الأعباء الثابتة المعيارية.

$Qs=Ap$  = النشاط المعياري للإنتاج الفعلي.

$Ar = Qr$  = النشاط الفعلي

### 3-2- انحراف النشاط:

يطلق عليه انحراف الطاقة أو انحراف الحجم. و يمثل الفرق بين الناتج في اختلاف الأعباء غير المباشرة الثابتة الفعلية عن تلك المقدرة في ظل النشاط العادي. وهو يحسب تكلفة بطاله أو نشاط أعلى والناتج عن توажд الأعباء الثابتة بالقسم.

$$E / A = B - Cs \cdot Ar \quad Cs = \text{تكلفة المعيارية}$$

### 3-3- انحراف المردود:

ويطلق عليه كذلك انحراف الكفاءة أو الإنتاجية، بواسطة هذا الانحراف نستطيع معرفة ما إذا كانت إنتاجية المؤسسة قد تحققت كما كان متوقعاً أم لا. وهو عبارة عن الفرق بين كية الإنتاج المعيارية المتوقعة من النشاط الفعلي وكمية الإنتاج الفعلي التي أعطاها ذلك النشاط مضروباً في التكلفة المعيارية لوحدة الإنتاج.

$$E / R = (Cs \cdot Ar) - (Cs \cdot As) = Cs(Ar - As)$$

### III-5-تقييم طرقة التكاليف المعيارية:

تعتبر طريقة التكاليف المعيارية من الطرق المهمة، نظراً لاستخدامها المتعددة في ميدان التسيير خاصة الرقابة على مختلف الأقسام و الأنشطة. و من خلال حساب الانحرافات و تفسيرها ثم إجراء التصحيحات اللازمة بهدف المساعدة على اتخاذ القرارات السليمة و الرشيدة في الوقت المناسب، من خلال الضغط على التكاليف قصد تدنيتها و قياس الكفاءة و ترشيد التسيير داخل المؤسسة. كما يمكن الاستفادة من هذه الطريقة في ميدان التسويق كتخطيط الأسعار، الأرباح، الإنتاج و التوزيع. و تبقى عملية تحديد المعايير بشكل عام عملية صعبة عادة ما يتم مراجعتها.

**خاتمة الفصل الثاني:**

تعتبر المحاسبة التحليلية من الأدوات الفعالة المتعددة من طرف المؤسسة في حساب التكاليف حيث يعتبر ظهور المحاسبة التحليلية تطور طبيعي للمحاسبة العامة مرحلة متقدمة من الفكر المحاسبي ، و من أجل تحديد التكلفة النهاية للمنتوجات ظهرت طرق عديدة لمعالجة التكاليف منها الكلية و الجزئية بالإضافة إلى طريقة التكاليف المعيارية .

و من بين الطرق الكلية نجد طريقة الأقسام المتحانسة (مراكز التحليل ) ، حيث تنظر هذه الطريقة في تحليلها للأعباء تحليلًا مفصلاً و دقيقاً مما يؤدي إلى نتائج أقرب للحقيقة فيما يخص التكاليف و التكاليف النهاية ، حيث تتلخص مختلف مراحل هذه الطريقة في تقسيم المؤسسة إلى أقسام متحانسة (مراكز التحليل ) ، تخصيص الأعباء المباشرة للمنتوجات و تحويل الأعباء الغير المباشرة على المنتوجات.

طريقة التحميل العقلاني للأعباء الثابتة جاءت لمواجهة الإنقاذات الموجهة لكل من طريقة التكاليف الكلية و المتغيرة ، حيث تقوم هذه الطريقة على تحويل التكاليف الثابتة على المنتوجات بما تستحقه فعلاً .

طريقة التكلفة الهامشية (الحدية) تقترح دراسة تغيرات الأعباء التي تنتج عن تقلبات النشاط و تحديد انعكاسات هذه التغيرات على الأرباح الإجمالية غير المباشرة . بينما طرق التكاليف الجزئية لا تحمل المنتوجات بكل هذه الأعباء (ثابتة ، متغيرة ، مباشرة) بل الأعباء التي ترى أنها أكثر ارتباطاً بالمنتوج .

هذه الطرق رغم تعددها إلا أنها تشتراك في خاصية واحدة هي أنها لا تأخذ بعين الاعتبار في حساب تكلفة المفتوحات إلى جزء من الأعباء في حين الجزء الباقي ينبع في كتلة أو عدة كتل مختارة بالشكل مناسب . و من بين طرق التكاليف الجزئية نجد طريقة التكاليف المتغيرة ، عتبة المردودية و مؤشرات التسيير ، طريق التكاليف المباشرة .

أما طريقة التكاليف المعيارية فهي مهمة نظراً لاستخدامها في ميدان التسيير خاصة الرقابة على مختلف الأقسام والأنشطة من خلال حساب الانحرافات و تفسيرها ثم إجراء التصحيحات اللازمة هدف المساعدة على اتخاذ القرارات السليمة و الرشيدة في الوقت المناسب .

### الفصل الثالث: الطريقة المطورة لحساب التكاليف - محاسبة تكاليف الأنشطة (ABC)

#### I- مدخل حول محاسبة تكاليف الأنشطة: Activity based costing

##### I-1- ظهور محاسبة تكاليف الأنشطة:

لقد شكك عدد كبير من الأكاديميين والممارسين على قدرة أنظمة محاسبة التسيير الكلاسيكية على تقديم معلومات دقيقة وملائمة لاتخاذ القرارات المناسبة، وإذا كانت نقطة البداية نشر كتاب للأستاذين (Johnson) و(Kaplan) في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1987 حيث خلص تشخيصهما إلى أن أنظمة محاسبة التسيير المستمدبة من النظرية التايلورية فقدت ملاءمتها تدريجياً إذ أصبحت المعلومات التي تنتجهما غير مناسبة لتوجيه الأفعال ومراقبة المؤسسة.

وفي نفس الفترة من سنة 1988 تم نشر النتائج الأولى لأعمال مجموعة من الخبراء وال المتعلقة بتصور أنظمة أكثر تكيفاً مع خصائص محيط الإنتاج المتتطور حيث يقولان كابلين وكوبر: "في الواقع كل أنشطة المؤسسة هي موجودة لدعم الإنتاج وتسلیم السلع والخدمات بذلك وجب أن تأخذ هذه الطريقة بعين الاعتبار لحساب التكاليف<sup>(1)</sup>". هؤلاء الخبراء في أنظمة محاسبة التسيير في أكبر المؤسسات المتعددة الجنسيات: (IBM, Boeing, Philips, Siemens, G. Motors, Alcatel). مكاتب المستشارين، خبراء المحاسين والمرجعين وكذا جامعيين وباحثين كلهم اجتمعوا فيما يسمى بالجمع العالمي للبحوث في ميدان الكمبيوتر وتراءى لهم إمكانية إنشاء The Computer Aided Manfectureing –International (CAM-I) أنظمة للتمثيل الحاسبي على أساس مصطلحات النشاط والعملية من أجل الحصول على معلومات تسمح بتسخير أفضل للمؤسسات وقد طور CAM-I برنامجاً يدعى بنظام تسخير التكاليف Cost Management system (CMS) والذي كان يهدف إلى:

- التعرف على الموارد المستهلكة من طرف الأنشطة.

- تحديد فاعلية وفاعلية<sup>(2)</sup> هذه الأنشطة (مقياس الأداء).

<sup>(1)</sup> أحمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط للاستخدامات الإدارية، مكتبة التكامل للنشر والتوزيع، ط١، مصر، 1998، ص. 55.

<sup>(2)</sup> الفاعلية: efficacité تعني بلوغ الأهداف المسطرة  
الفاعلية: efficience تعني بلوغ مستوى من النشاط باستهلاك أدنى الموارد.

- تحديد وتقدير الأنشطة الجديدة لتحسين الأداء المستقبلي للمؤسسة.

- تحقيق الأهداف الثلاثة السابقة بالأخذ بعين الاعتبار تطور التكنولوجيا.

ومع بداية التسعينيات بدأت العديد من المؤسسات تطبق هذه الطريقة ونشرت دراسة أجراها (إيناس ومتشار) سنة 1995، أن 20% من المؤسسات البريطانية قد طبقت طريقة ABC وأن 27% منها تعتمد القيام بذلك باهتمام<sup>(1)</sup>.

من خلال هذه الأهداف وغيرها ظهرت محاسبة بطابع جديد تعتمد النشاط كركيزة أساسية لها، والتمثلة في طريقة محاسبة الأنشطة والتي تستعرض لها من خلال هذا الفصل مركزين على أساسياتها (النشاط، العملية، مسبب التكاليف) وسنبين كيف يتم الانتقال إلى نظام تسخير جديد يختلف تدريجياً عن سابقه.

## I-2- مبادئ محاسبة تكاليف الأنشطة

### I-2-1- الأنشطة

#### 1- مفهوم الأنشطة:

يعتبر النشاط المفهوم المركزي لطريقة محاسبة الأنشطة، حيث تعددت الأفكار في تحديد المعنى الدقيق لهذا المصطلح ومن هذه التعريفات نجد ما يلي:

#### أ- تعريف مفلاك:

اقترح تعريفاً يوافق وضعية أكثر موضوعية، حيث يرى بأنه من غير الممكن إعطاء تعريف موضوعي، لذلك فضل أن يحدد شرطين أساسين لوجود النشاط وترك للمحلل مسؤولية أن يعرف بنفسه ما يقدر أن يكون نشاطاً تبعاً لاحتياجاته ولمستوى التحليل المرغوب. فمن الواضح أدنى أنه يشكل نشاطاً ما يقرر المحلل أن يعتبره نشاطاً.

المشكل يتحول من البحث عن تعريف غير موجود إلى تحديد القيود التي تؤدي إلى اعتبار مجموعة تحتية ما من النظام على أنها نشاطاً<sup>(2)</sup>. وتتمثل هذه القيود في معاينة إنتاج قابل للتعریف والقياس

<sup>(1)</sup>أحمد صلاح عطية نفس المرجع السابق، ص.58.

<sup>(2)</sup> MEVELLEC, P., *La comptabilité à base d'activités*, Encyclopédie de gestion et de management, Ed. Dalloz, Paris, 1997, p. 115.

من جهة ومن جهة أخرى يجب أن يكون النشاط قابل لأن يملي في نظام معلومات. وهكذا نجد P. Mevellec قد دعم تعريفه بفكرة افتتاحية وهي ضرورة بنية النشاط داخل بنية نظام معلومات.

**ب - تعريف ميشال لو با M. Lebas**

يعرف النشاط بأنه "مجموعة من الأفعال والمهام التي تهدف إلى إضافة القيمة أو السماح بهذه الإضافة على المدى القصير أو الطويل"<sup>(1)</sup>

قد حرص لو با Lebas على إن يعطي قائمة غير شاملة من الأنشطة كتمرير طلبية، نقل السلع يدويا، المخازن الصيانة... إلخ. يعبّر على هذا التعريف كونه محدد ولا يعتبر نشاطاً سوى الأعمال التي تساهم بشكل مباشر أو غير مباشر في خلق القيمة، إلا أنه في الواقع بعض الأنشطة لا تولد قيمة بل قد تكون مصدر لفقدان القيمة (dysvaleur) يمكن أن تكون ضرورية لعمل المؤسسة و/أو تحسين أدائها.

**ج - تعريف بورتر M. Porter**

يعرف بورتر النشاط بأنه "مجموعة من الأهداف التي تشمل"<sup>(2)</sup>:

- الحصول على ميزة تنافسية.
- فهم تطور وسلوك التكاليف.
- معرفة مصادر التنوع الموجود.

كما يضيف أن الأنشطة هي التي تخلق الميزة التنافسية، إذ يساهم كل نشاط في خلق أو تخفيض القيمة، و يتجسد تقسيم المؤسسة إلى مجموعة من الأنشطة فيما عرف بسلسلة القيمة chaîne des valeurs

**د - تعريف بيار لورينو P. Lorino**

يعرف لورينو النشاط بأنه مجموعة من المهام الأولية والأساسية حيث أقترح تعريفاً شاملاً وواضحاً للنشاط باعتباره<sup>(3)</sup>:

<sup>(1)</sup> LEBAS, M., "Comptabilité analytique basée sur les activités, analyse et gestion des activités", *Revue Française de Comptabilité*, N° 226, septembre 1991, p. 49.

<sup>(2)</sup> MILKOFF, R., "Le concept de comptabilité à base d'activité", *Cahier de recherche du GREGOR*, IAE de Paris, 1996, p. 7.

<sup>(3)</sup> GERVAIS, M., op. cit, p.171.

- ينجز من طرف فرد أو مجموعة.
  - يتطلب خبرة ومهارة خاصة.
  - متجانسة من حيث سلوكات تكلفتها وبنجاعتها (تأثير نفس العوامل ايجابيا وسلبا على أداءها).
  - تسمح بإعطاء مخرجات Output وتمثل أساسا في ناتج مادي أو غير مادي مثل قطعة مصنوعة، عقد مع المورد، مخطط وموازنة... إلخ.
  - منطلقة من سلة مدخلات أو مجموعة موارد (مدة عمل، ساعات، عمل الآلات، المتر المربع، الطاقة، معلومات، معطيات... إلخ).
  - منجزة من أجل زبون أو عدة زبائن داخليين أو خارجيين.
- كما يذهب لورينو إلى أبعد من هذا فيعتبر النشاط كل ما يمكن وصفه بأفعال في حياة المؤسسة، ويمكن على سبيل المثال اعتبار ما يلي من الأنشطة: التقسيع، التجميع، التركيب، المفاوضات حول العقود، الحملات الإعلامية، إعداد الميزانيات، استقبال البضاعة، مراقبة النوعية، إعداد وإصدار فواتير، دراسة الطلبيات، مراقبة وضبط الآلات، الشحن، التفريغ، التخزين، الرقابة... إلخ. وبحدر الإشارة هنا إلى أن هناك تعاريف أخرى للنشاط لا تقل أهمية عن سابقاتها، خاصة ما جاء به المجتمع العالمي للبحث في ميدان الكمبيوتر(CAM-I)<sup>(1)</sup> حيث قسم الأعمال من خلال التسلسل الهرمي إلى ثلاثة مستويات أساسية هي: وظيفة، نشاط و مهمة. وأعطي تعريفا غامضا للنشاط حيث يمكن اعتبار عمل ما، إما نشاط أو مهمة حسب الأهمية التي يوليه إليها المدل، وخاصة حسب مستوى التحليل المتوازي.

وفي الأخير تقاديا للتضارب وتوفيقا بين مختلف هذه التعريفات نحاول أن نخلص اعتمادا على المميزات الأساسية للنشاط التي أختلف فيها المسيرين والكتاب والاقتصاديين في تعاريفهم إلى أن النشاط هو عبارة عن "مجموعة منسجمة من المهام، العمليات أو الأفعال، بحيث إعداده يوافق (المدخلات)" ومن أمثلة ذلك نجد:

<sup>(1)</sup> CAM-I The Computer Aided Manufacturing – International.

- في مصلحة التموين: تسيير المتوجات، تسيير المخزونات، تسيير الفواتير... إلخ
  - في المصلحة التجارية: المهام أو التنقلات، خدمات ما بعد البيع، تنبع المبيعات... إلخ
  - في مصلحة المحاسبة: الفوترة، تسجيل التسديدات.... إلخ
- 2- خصائص الأنشطة:** من خلال التعريف السابقة يمكن استنتاج خصائص النشاط التالية:
- النشاط مستهلك للموارد ويطلب تركيبة متعددة من المدخلات (مادية و沐لوماتية).
  - للنشاط هدف يتمثل في ناتجة أي إضافة القيمة.
  - كل نشاط يجب أن يرضي زبون (داخلي أو خارجي)، الذي يحدد المنتوج أو الخدمة ويعطيها قيمة معينة.
  - يحدد النشاط مهارات فردية أو جماعية متميزة تسمح بتحقيق ناتج إجمالي مشترك ووحيد.
  - مجموع المهام التي تكون النشاط تكون متجانسة بالقدر الكافي للاستجابة لقوانين السلوك الاقتصادي (التكاليف والأداء).
- 3- تصنيف الأنشطة:** تعتبر تصنيفات الأنشطة المقدمة من طرف كوبر Cooper، لورينو Lorino وبورتر Porter من أهم وأفضل التصنيفات وستطرق لها بالتفصيل.
- 3-1- تصنيف كوبر (Cooper<sup>(1)</sup>):**
- يعتبر كوبر أحد أشهر رواد طريقة محاسبة الأنشطة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يقترح التصنيف التالي للأنشطة:
- أ- الأنشطة المتعلقة بالوحدات المنتجة:** هي الأنشطة المنفذة عند إنتاج كل وحدة، وبذلك فإن عدد المرات التي يتم فيها القيام بها هذه الأنشطة مناسب مع الوحدات المنتجة المحمولة بتكلفتها ومن الأمثلة على هذه الأنشطة تركيب قطع المنتوج، صباغته،... إلخ.
  - ب- الأنشطة المتعلقة بالمجموعات المنتجة:** تمثل في الأنشطة المنفذة عند إنتاج كل مجموعة من المنتوجات، وبالتالي فإن عدد المرات التي يتم فيها القيام بها هذه الأنشطة يختلف حسب عدد المجموعات المنتجة والتي يحمل عليها تكاليف هذه الأنشطة.

<sup>(1)</sup>أحمد صلاح عطية، مرجع سبق ذكره، ص.59.

ومن الأمثلة على هذه الفئة من الأنشطة تركيب الآلات وإعدادها كلما انتهى إنتاج كل مجموعة من المنتوجات، طلب مجموعة من قطع الغيار... إلخ.

تضم الأنشطة الضرورية لإنجاز منتج ما، كما هو الحال عند إنشاء القوائم وتنفيذ التعديلات عليها ولا تكون هاته الأنشطة متناسبة بالضرورة مع مختلف المنتوجات.

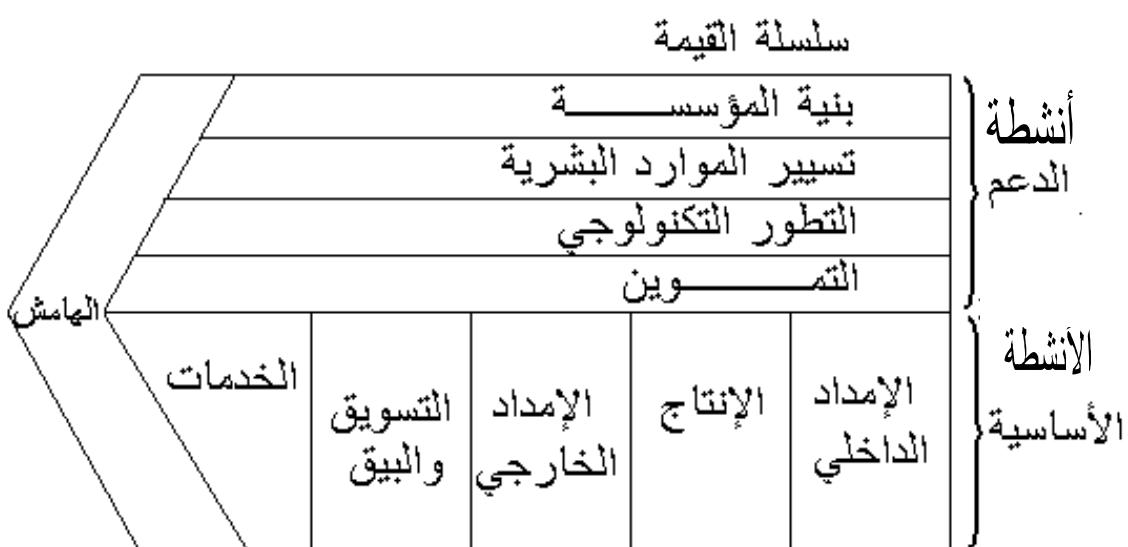
#### ج- الأنشطة المتعلقة بالمرافق التصنيع:

تمثل هذه الفئة الأخيرة الأنشطة المتعلقة بالمرافق العامة التابعة لعملية التصنيع والتي لا يمكن ربطها بالمنتوجات كإضافة، تسيير عملية الإنبار، تنظيف المصنع... إلخ

#### 3-2- تصميف بورتر (M. Porter):

اقترح بورتر في كتابه الميزة التنافسية (L'avantage concurrentiel). تقسيما آخر للأنشطة من خلال أداة سماها بسلسلة القيمة حيث يرى ضرورة تحليل أنشطة المؤسسة المتراقبة على طول السلسلة لتحديد قدرتها على خلق القيمة التي يستفيد منها الزبائن<sup>(1)</sup>. من خلال تحليله هيكل المؤسسة أفقيا وعموديا إلى مجموعة من الأنشطة تشارك كلها في خلق القيمة إذ يقسمها إلى فترين رئيسين هما: الأنشطة الأساسية وأنشطة الدعم كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل رقم (1-3): سلسلة قيمة مثلثي وتقسيماتها



**أ- الأنشطة الأساسية :**

تتضمن الأنشطة الأساسية الإنشاء المادي وبيع المنتوج، نقله إلى الزبون والخدمات ما بعد البيع، عدد هذه الأنشطة خمسة ويمكن أن يتحزء كل منها إلى عدد معين من الأنشطة الفرعية كما يلي:

- الإمداد الداخلي: يشمل الأنشطة المتعلقة بالوسائل الضرورية للمنتوج بعد الإنتاج كالتفريغ، مراقبة المخزون، برمجة التنقلات... إلخ.
- الإنتاج: يضم الأنشطة المرتبطة بتحويل عوامل الإنتاج إلى منتجات نهائية بما في ذلك التجميع والتبيئة.
- الإمداد الخارجي: يتضمن مجموع الأنشطة المرتبطة بالتوزيع المادي للمنتوجات إلى الزبائن مثل تخزين المنتوجات النهائية، التفريغ، معالجة الطلبيات.
- التسويق والبيع: يجمع الأنشطة التي تمكن الزبون من معرفة المنتوج وشرائه كالإشهار قوة البيع ودورة التوزيع.
- الخدمات: تشمل الأنشطة التي تحافظ أو تزيد من قيمة المنتوج كالتلويين، التصليح والصيانة.

**ب- أنشطة الدعم:**

تعمل هذه الأنشطة على تدعيم الأنشطة الأساسية وتمثل في:

- التموين: يمثل وظيفة شراء وسائل الإنتاج المستعملة في سلسلة قيمة المؤسسة.
- التطوير التكنولوجي: وهو مجموع الأنشطة التي تهدف إلى تحسين المنتوج وعملية الإنتاج.
- تسخير الموارد البشرية: تشمل كل الأنشطة المرتبطة بتسخير شؤون العاملين كالتوظيف، التكوين، التنشيط... إلخ.
- بنية المؤسسة: تتمثل في المديرية العامة، التخطيط، المالية، المحاسبة، تسخير النوعية، العلاقات الخارجية.

### 3-3 - تصنيف بيار لورينو<sup>(1)</sup>:

اقتراح ثلاث تصنیفات أساسية للأنشطة:

أ- التصنیف حسب طبيعة النشاط: استناداً إلى طبيعة النشاط ونوع المهارات التي يتطلبها بالإضافة إلى أداءه وأهدافه يمكن أن نميز ثلاث أنواع:

- أنشطة التصور:

تتمثل أنشطة التصور في تصميم أو ابتكار المنتوج، تخطيط نظام جديد للتکاليف، إقامة دراسة، القيام بأعمال التطوير والتنظيم... إلخ، وتمثل هذه الفئة من الأنشطة بما يلي:

- التباعد بين استهلاك الموارد وخلق القيمة من حيث الزمن.

- صعوبة قياس النتائج.

- تقییم أداءها من خلال الأنشطة الموالية لها والتي تؤثر عليها.

- قلة التكرار مما صعب تطبيق أشكال المراقبة الكلاسيكية أي معايير قیاس الانحرافات.

- أنشطة الانجاز:

تتعلق هذه الأنشطة بالمهام العملياتية الكلاسيكية مثل أنشطة الإنتاج الصناعي، إصدار الفواتير، مفاوضات العقود مع الزبائن، تجميع القطع، ملء الاستماره... إلخ، وتمیز بـ:

- طبيعة متكررة نسبياً.

- طریقة تسییر سهلة وذلك لوضوح نتائجها وإمكانیة قیاسه.

- التركیز على متابعة المؤشرات العملياتية للأداء بالمردودية، النوعية، الأجل... إلخ.

<sup>(1)</sup> LORINO, P., *Méthodes et Pratiques de la performance, le guide du pilotage*, les Editions d'Organisation, Paris, 1997, pp. 138-141.

- أنشطة الصيانة:

تجسد هذه الأنشطة في الصيانة بمفهومها الواسع لجميع موارد المؤسسة الدائمة وذلك من أجل الحفاظ على رأس المال الاقتصادي للمؤسسة مثل صيانة المعدات، صيانة الأجهزة، تطوير كفاءات العاملين عن طريق التكوين... إلخ ومن خصائص هذه الأنشطة:

- أنها وسيطة بين أنشطة التصور والإنجاز.

- يكون جزء منها إجراءات متكررة كالصيانة الدورية المبرمجية.

- ويكون للجزء الآخر إجراءات غير متكررة كالتشخيص مثلا.

ب- التصنيف حسب نوع الانطلاق:

يمكن أن تصنف الأنشطة حسب نوع انطلاقها كما يلي:

- الأنشطة المستقلة:

تطلق هذه الأنشطة من طرف منجزيها في حد ذاتهم مثل الصيانة الوقائية.

- الأنشطة المتحكم فيها:

تطلق هذه الأنشطة بواسطة أمر خارجي عن النشاط (الفوترة).

ج- التصنيف حسب التخصيص:

عند تخصيص التكاليف على مواضعها أي حساب التكلفة النهائية للمنتجات، المشروع، عملية

سوق أو زبون، تقسم الأنشطة إلى نوعين أساسيين هما:

- الأنشطة الأولية:

هذه الأنشطة ليست بالضرورة مبادرة أي على اتصال مادي مباشر مع الموضع وإنما هي أنشطة موجهة والتي تتمكن من تخصيصها إلى الموضع وفقا لقياس منطقي لأن استهلاك النشاط مرتبط فعلاً بهذا الموضع.

#### - الأنشطة الثانوية:

هذه الأنشطة هي أنشطة غير موجهة للموضع وإنما يوجه ناتجها للنشاط أو عدة أنشطة أخرى، والتي تشكل دعماً لها كالصيانة مثلاً، وبذلك تخصص التكاليف للمتوجات أو الموضع الأخرى عن طريق توزيع مصاريف هذه الأنشطة على أنشطة أخرى. وتجدر الإشارة هنا إلى أنه يمكن اعتبار نشاط أولي بالنسبة لموضع نشاط ثانوياً بالنسبة لموضع آخر.

والجدول التالي يوضح أهم التصنيفات السابقة بشكل ملخص.

**جدول رقم 3-1 ملخص لأهم تصنيفات الأنشطة**

التصنيف	المعيار	الفات	الخصائص
تصنيف كوبر (R-Cooper)	حسب مستوى تحقق النشاط	<ul style="list-style-type: none"> <li>- أنشطة متعلقة بالوحدات المنتجة</li> <li>- أنشطة متعلقة بالمجموعات المنتجة</li> <li>- أنشطة متعلقة بدعم المنتوج</li> <li>- أنشطة متعلقة بمرافق التصنيع</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- أنشطة متعددة عند إنتاج كل وحدة</li> <li>- أنشطة متعددة عند إنتاج كل مجموعة من المنتوجات</li> <li>- تضم الأنشطة الضرورية إنتاج منتوج ما</li> <li>- تتعلق الأنشطة بالمرافق العامة لعملية التصنيع</li> </ul>
تصنيف بورتر (M-Porter)	(سلسلة القيمة) الأنشطة الأساسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الإمداد الداخلي</li> <li>- الإنتاج</li> <li>- الإمداد الخارجي</li> <li>- التسويق والبيع</li> <li>- الخدمات</li> <li>- التموين</li> <li>- التطوير التكنولوجي</li> <li>- تسخير الموارد البشرية</li> <li>- بنية المؤسسة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مراقبة المخزون، التفريغ، برمجة التنقلات...</li> <li>- التجمع والتعبئة</li> <li>- تخزين المنتوجات النهائية، التفريغ، معالجة الطلبيات</li> <li>- الإشهار، قوة البيع، دورة التوزيع...</li> <li>- التكوين، التصليح، الصيانة...</li> <li>- وظيفة الشراء ووسائل الإنتاج...</li> <li>- تحسين المنتوج وعملية الإنتاج..</li> <li>- تسخير شؤون العاملين، التوظيف، التكوين، التنشيط.</li> <li>- المدير العام، التخطيط، المالية، المحاسبة، تسخير النوعية العلاقات الخارجية...</li> </ul>
تصنيف لورينو (P-Lorino)	- حسب طبيعة النشاط - حسب نوع	<ul style="list-style-type: none"> <li>- أنشطة التصور</li> <li>- أنشطة الإنجاز</li> <li>- أنشطة الصيانة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تصميم أو ابتكار المنتوج، تخطيط نظام جديد للتکالیف</li> <li>- أنشطة الإنتاج الصناعي، إصدار</li> </ul>

<b>الفواتير، تجميع القطع</b> - صيانة المعدات والآلات، صيانة أجهزة الإعلام الآلي - الصيانة الوقائية... - الفوترة - توجيه تكاليفها مباشرة إلى الموضع - تخصص تكاليفها إلى أنشطة أخرى	- الأنشطة المستقلة - الأنشطة المتحكم فيها <b>الأنشطة الأولية (موجهة)</b> - الأنشطة الثانوية (غير موجهة)	<b>الانطلاق حسب تخصيص التكاليف</b>	
--	--	------------------------------------	--

المصدر: من إعداد الباحث

## I-2-2-1- العمليات أو السياق: 1- مفهوم العملية:

يعرفها هنري بوكان على أساس أنها كل عمليات التنظيم والأشغال الأساسية المتفاعلة حسب عمليات محددة من أجل تكوين أنشطة<sup>(1)</sup>.

العملية كلمة لاتينية تعني تسلسل ظاهرة ما خلال الزمن أما اقتصاديا فقد أعطيت لها تعاريف متعددة نذكر منها:

يقول مفلاك «أن العملية هي تسلسل أنشطة منطلقة من نفس السبب، والتي تعطي منتوجا، خدمة أو معلومة لها قيمة بالنسبة لزيون داخلي أو خارجي»<sup>(2)</sup>.

وعرفت دوريات العملية بأنها مجموعة من الأنشطة منسقة فيما بينها من أجل تحقيق إنتاج ما، ويتم على مستواها ترجمة العوامل الأساسية للنجاح (FCS) كما تمارس تأثيرا فعليا على الأداء المطلوب<sup>(3)</sup>.

وقد عرف هام و شامي «العملية بأنها تتبع لأنشطة ما تؤدي إلى نتيجة أو مخرجات لها قيمة بالنسبة لزيون وذلك من خلال العديد من المدخلات المستعملة».

أما بيار لورينو فيقترح التعريف التالي:

<sup>(1)</sup> عبد الحي مرعي، كمال خليفة أبو زيد، محاسبة التكاليف، دار الجامعات الجديدة للنشر، مصر، 2001، ص. 101.

<sup>(2)</sup> DORIATH, B., *Comptabilité de gestion*, Ed. Dunod, Paris, 1999, p. 85.

<sup>(3)</sup> DORIATH, B., *Contrôle de gestion*, Ed. Dunod , Paris, 1999, p. 111.

«العملية هي مجموعة من الأنشطة المرتبطة فيما بينها بواسطة تدفقات للمعلومات أو المواد والمتعددة لتقديم منتوج مادي أو لا مادي».

وبصفة عامة يمكن القول أن العملية تمثل في سلسلة من الأنشطة لها هدف مشترك تساهم في إنتاج سلعة أو خدمة. ووجهة إلى زبون نهائي ويمكن اعتبار كل من التصنيع، تطوير المنتوجات الجديدة، الصيانة، الفوترة أمثلة عن العمليات.

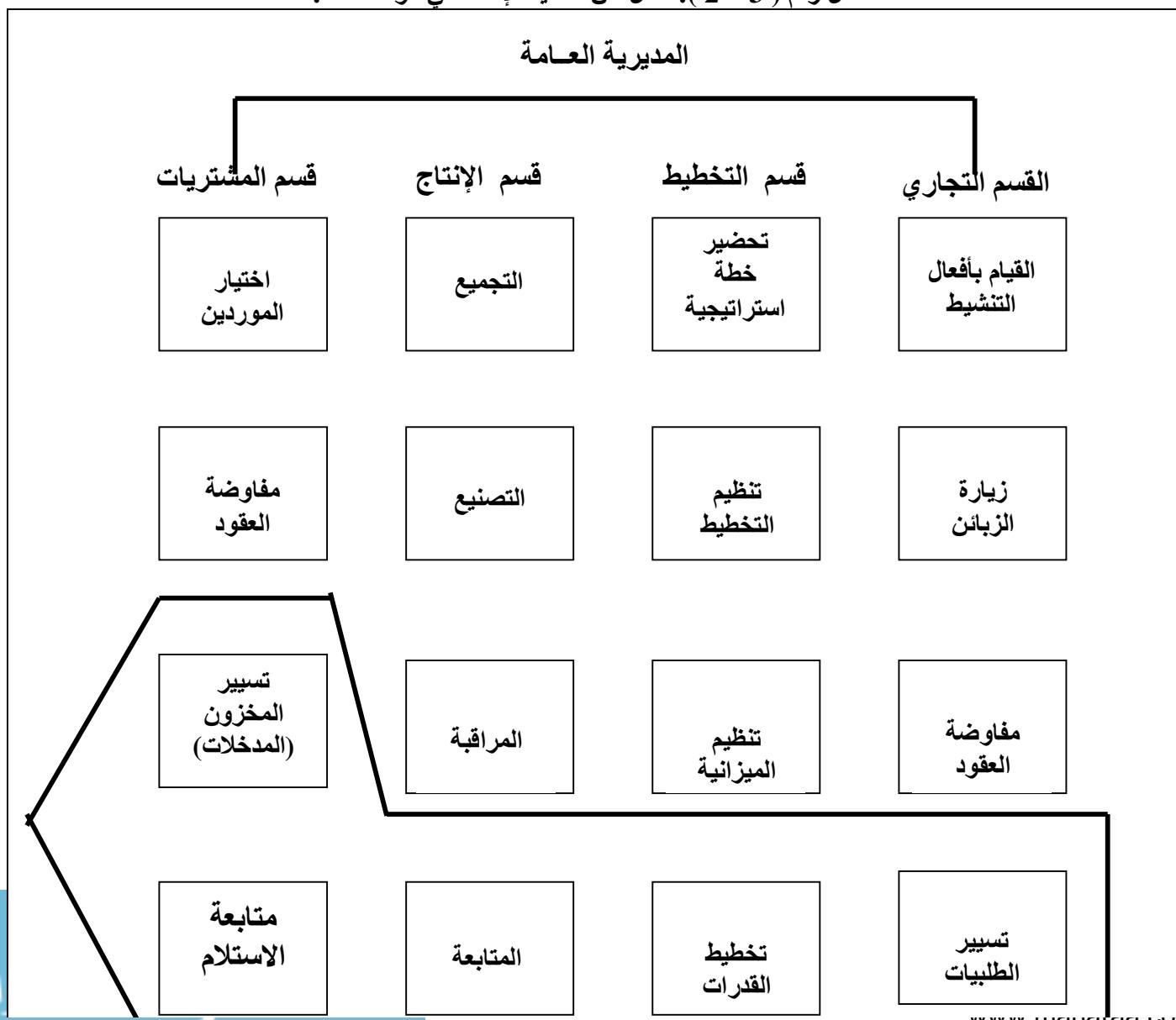
أما الأستاذان أكستري وخلواتر فيقولان: «نقصد بالعملية مجموعة من الأنشطة موجهة نحو هدف إجمالي وتسمح بالحصول على مخرجات مادية أو غير مادية»<sup>(1)</sup>.

و بذلك فإن مفهوم العملية يمكن تحديده على أنه تتبع للأنشطة داخل نفس الوظيفة أو مجموعة أنشطة متبادلة الخدمة.

وللتوضيح نقدم الشكل التالي الذي يبين مثلاً من مختلف عمليات المؤسسة في مركز خاصة على عملية الإمداد داخل المؤسسة.

<sup>(1)</sup> KHOUATRA, D. et LEXTRAIT, T., op. cit. p. 141.

الشكل رقم ( 3 – 2 ) : مثال عن عملية الإمداد في مؤسسة ما.



**2 - تصنیف العمليات:**

تصنیف عمليات المؤسسة وفق عدة معايير نذكر منها ما يلى:

**2-2 - التصنیف على أساس المستوى الاستراتيжи:**

تصنیف العمليات حسب هذا المعيار إلى:

- العمليات المصغرة التي تتشكل من الإجراءات المنجزة داخل مصلحة ما بهدف تنفيذ نشاط معين.
- الأنشطة العملياتية التي تتوافق مع الأنشطة الجارية للمؤسسة كعملية الشراء والبيع مثلاً.
- العمليات الاستراتيجية التي تشتمل على تغيرات هامة في المؤسسة، سواءاً تعلقت بقطاعات الأنشطة أو تطور الأنشطة العملياتية أو التوجهات الاستراتيجية.

**2-3 - التصنیف حسب الأهمية:**

تصنیف العمليات حسب هذا المعيار إلى:

- العمليات الرئيسية التي تؤثر مباشرة على الزيون النهائي كعملية أخذ الطلبة، التسليم، الفوترة والتحصيل.

- العمليات المدعمة التي تساهم بطريقة أو بأخرى في تشغيل العمليات الرئيسية كعملية التوظيف.

**3- خصائص العمليات:**

مجموع العمليات لها ثلاثة خصائص أساسية تتمثل فيما يلى:

- إنها في الغالب تقطع عرضياً التنظيم السلمي، وكذا الأقسام العملياتية الكبرى للمؤسسة مثل الدراسات، الإنتاج التسويقي، المبيعات، المستخدمين، التخطيط، المشتريات... إلخ
  - كل عملية أو سياق لها مخرج إجمالي وحيد.
  - كل عملية أو سياق لها زبون داخلي أو خارجي
- و تجدر الإشارة هنا إلى أن مفهوم العملية يقدم فائدة في التحليل ويضيف مفهوماً آخر هو النظام باعتباره مجموعة متجانسة من العناصر تتأثر بعضها البعض وتفضي إلى هدف مشترك.
- وبصفة عامة يمكن القول أن العملية تمثل في سلسلة من الأنشطة لها هدف مشترك، تساهم في انتاج سلعة أو خدمة، ووجهة إلى زبون نهائي، ويمكن اعتبار كل من تصنيف، الفوترة، الصيانة، تطوير المنتجات الجديدة، أمثلة عن العملية.

### I - 2-3- مؤشرات (مسببات) التكلفة:

في المرحلة الأخيرة لأي طريقة تحليل للتكاليف لا بد من وجود أداة لربط التكلفة النهائية بمواضيعها في طريقة ABC تعدد المصطلحات فنجد مؤشرات التكلفة، محتلة التكلفة، مؤشرات النشاط ومحثة التكلفة، حتى وحدات العمل، لكن الميزة الأساسية هنا تمثل في كون هذه المؤشرات تقيس من جهة حجم نشاط المستهلك، ومن جهة ثانية تفسر سبب استهلاكه، هذه العلاقة السببية تزيد من مصداقية التحليل.

#### 1- مفهوم مؤشر أو مسبب التكلفة:

مؤشر (مسبب) التكلفة هو وسيلة الربط بين تكلفة النشاط والمخرجات من المتوجات والخدمات وبالتالي فهو قياس كمي ويعكس مخرجات النشاط<sup>(1)</sup>.

مؤشر التكلفة هو صيغة جديدة لوحدة العمل تسمح بربط التكاليف بالمواضيع (متوجات أو خدمات) كما هو الشأن بالنسبة لوحدة العمل الكلاسيكية بحد فكرة قياس الإنتاج التي تنطبق

<sup>(1)</sup> هاشم أحمد عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، مصر. 2000، ص 29.

ليس على مركز تحليل محاسبي ولكن على نشاط بطريقة أخرى، على غرار مؤشر التكلفة الذي يسمح بقياس درجة إنهاز نشاط ما<sup>(2)</sup>.

يعتقد (P.Lorino) أن مصطلح وحدة العمل يبقى صالحا بالنسبة لطريقة ABC إذ يقول أن "اختيار وحدة عمل صادقة لكل نشاط، تسمح حقيقة بقياس مستوى مخرجات النشاط"، حيث يعيد لورينو لوحدة العمل المعنى الذي يجب أن لا تفقده أبدا، حيث حسب رأيه تسمح بحساب الإنتاجية الإجمالية للنشاط وكذلك تكلفته الوحدوية وتقوم بتخصيص التكاليف.

إن البحث عن الأسباب المؤثرة على النشاط، وجوده، ارتفاع أو انخفاض مستوى يتعلق أساسا بتحديد ما يسبب التكلفة. المفهوم الإنجليزي لهذه الأخيرة هو "Cost-Driver" وترجم بالفرنسية إلى "inducteur des coûts" أو مؤشر التكلفة الذي هو عبارة عن وحدة قياس لتحميل تكاليف الأنشطة على المنتوجات أو الخدمات، وهو يساعد على معرفة تكاليف الأنشطة وتفسيرها وقياسها.

و لهذا يقول بوكان: «إن وحدة القياس ليست بالضرورة سببا للتكلفة، لأنها لا تصف إلا ارتباطا. وهي ليس دائما ظاهرة تطلق نشاطا متجانسا والذي ينتج عنه تلك التكلفة. لدى يجب تفادي تعويض المصطلح الكلاسيكي (وحدة العمل) بمبوب التكلفة أو مؤشر التكلفة حيث يحتفظ بهذا الأخير لأسباب التكاليف»<sup>(1)</sup>.

## 2- تصنيف مؤشر التكلفة:

يمكن التمييز بين مفهومين لمؤشرات التكلفة:

- المؤشر الهيكلي: يعتبر استهلاك تكاليف الأنشطة على مستوى مراكز الأنشطة.
- المؤشر العملي: ويعتبر هذا المؤشر العنصر الذي يسمح بقياس استهلاك الأنشطة من طرف المنتوجات، كما يعبر عن وسيلة حساب استهلاك المنتوجات للأنشطة وهو يشبه بذلك وحدة العمل في التكلفة الكلية التقليدية بالإضافة إلى التصنيف السابق الذكر يمكن أن نميز حسب كوبر (Cooper) أربع أنواع من المؤشرات المتفقة مع أربع مستويات لا سبيبية<sup>(2)</sup>.

<sup>(2)</sup> KHOUATRA, D. et LEXTRAIT, T., op. cit. p. 149.

<sup>(1)</sup> BOUQUIN, H., *Comptabilité de gestion*, 1<sup>er</sup> édition , Ed. Economica , Paris, 2000, p. 141.

<sup>(2)</sup> BARANGER, P., MOUTON, P., *Comptabilité de gestion*, Ed. Hachette, Paris, 1997, p. 183.

- مؤشرات مرتبطة بالحجم.

- مؤشرات مرتبطة بالتنظيم.

- مؤشرات مرتبطة بوجود المتوج.

- مؤشرات مرتبطة بالدعم العام.

كما نشير هنا إلى أن ميل و فولمان قدما تصنيفاً لمؤشرات التكاليف لتوزيع الأعباء الهيكلية، أين يحسب النشاط بشكل إجراءات كما يلي<sup>(3)</sup>.

- إجراءات متعلقة بالوظيفة اللوجستيكية (الإمداد)، ويتعلق الأمر بالطلبيات واستقبال أو توزيع السلع، الشيء الذي يتطلب يد عاملة سواء في الورشات أو المصالح الإدارية.

- إجراءات ترتبط بالحفاظ على توازن وظيفة الإنتاج.

- إجراءات تتعلق بمراقبة النوعية.

- إجراءات تتعلق بالتغييرات أو التجديد.

### 3- تحديد مؤشرات التكلفة:

يعمل متخذ القرار على تعظيم المنفعة المتوقعة من تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة المتمثلة في مستوى الدقة المتميز، الذي يتصف به النظام في مخرجاته من المعلومات، هذا يتوقف في حقيقة الأمر على كفاءة تحديد مؤشرات التكلفة، ويتم تحديد مؤشرات التكلفة على ضوء اتخاذ القراريين التاليين<sup>(1)</sup>:

- القرار الأول: يتناول تحديد عدد مؤشرات التكلفة التي يحتاج إليها النظام ككل.

<sup>(3)</sup> DORIATH, B., *Contrôle de gestion*, op. cit. p. 111.

<sup>(1)</sup> هاشم أحمد عطية، مرجع سابق ذكره، ص.ص، 31.32

- القرار الثاني: تختص بتحديد نوع مؤشرات التكلفة الذي يجب استخدامه بما يحقق انخفاض في تكلفة تطبيق النظام دون المساس بمستوى الدقة المستهدف لمخرجاته.
- ويجب أن تتوفر في مؤشرات التكلفة جملة من الميزات أهمها:
- سهولة الحصول على البيانات الخاصة بها.
  - أن تكون قابلة للقياس.
  - أن تتميز بأعلى درجة ارتباط مع مجموع تكاليف النشاط.
  - ينبغي أن يكون مؤشر التكلفة مقياساً متجانساً على نحو معقول لناتج كل نشاط.
- و نذكر هنا إلى أن زيادة عدد مؤشرات التكلفة (أسباب التكلفة)، وإن كان يزيد من درجة دقة مخرجات النظام، إلى أن التوسيع في عددها ونوعيتها قد يجعل هذا النظام المقترن مكلفاً ومعقداً. لذلك يتبع مراعاة جملة من العوامل عند تحديد العدد المناسب من أسباب التكلفة<sup>(2)</sup>.
- أ- درجة الدقة المتوقعة: من الواضح أنه كلما زاد عدد مؤشرات التكلفة تتوقع مستوى دقة مرتفع لبيانات التكاليف وفي نفس الوقت ترتفع تكلفة تطبيق هذا النظام، إذن هناك علاقة طردية بين مستوى الدقة المطلوب وعدد مؤشرات التكلفة.

ب- تنوع الإنتاج: كلما زاد تنوع المنتوجات التي تصنعها المؤسسة من حيث عدم تجانس استخدام أي منها لأنشطة، وبالتالي لعناصر المدخلات يتطلب الأمر عدد مؤشرات تكلفة أكبر حتى تعكس استهلاك كل منتوج لأنشطة.

ج- نسبة تكلفة النشاط إلى إجمالي التكاليف:

هناك بعض الأنشطة تكون نسبة تكلفتها إلى إجمالي التكلفة الإضافية للمؤسسة ضئيلة، هذا لا يتطلب تعدد مؤشرات التكلفة حتى وإن اشتغلت على أعمال غير متجانسة وإنما ينظر إلى المؤشر الذي له درجة ارتباط أكبر مع مجموع تكلفة هذا النشاط.

أما الأنشطة التي تكون نسبة تكلفتها إلى إجمالي تكاليف المؤسسة معتبرة فإن استخدام مؤشر واحد للتكلفة سيشكل خطر انخفاض مستوى الدقة المرغوب، وتزداد الحاجة إلى التأكيد على تجانس الأعمال التي تحمل بمؤشر تكلفة وحيد داخل هذا النشاط.

<sup>(2)</sup> BARANGER, P., MOUTON, P., op. cit. p. 183.

**د - تكلفة القياس (تجميع بيانات مؤشرات تكلفة):**

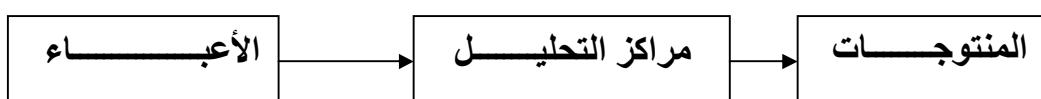
إذا كان مؤشر التكلفة التي تم اختياره يتميز بصعوبة تجميع التكاليف الخاصة به هذا يعني تكلفة مرتفعة في قياس هذا المؤشر، لهذا يجب التأكد من أن المنفعة الناجمة من هذا التوسيع تفوق تكلفة تجميع البيانات.

أما إذا تبين أن التوسيع في عدد المؤشرات لن يؤدي إلى زيادة تكلفة القياس نتيجة أن البيانات الخاصة بهذه المؤشرات متاحة بسهولة فإنه يكون من الملائم توسيع لرفع درجة الدقة. إذن قرار تحديد عدد ونوعية مؤشرات التكاليف ذو ارتباط عكسي بتكلفة قياس هذه المؤشرات.

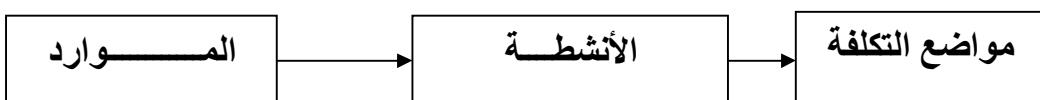
**II- بناء النموذج:**

المحاسبة على أساس الأنشطة Activity Based Costing كما يطلق عليها المحاسبة عن طريق الأنشطة أو طريقة التكاليف حسب الأنشطة بالإضافة إلى محاسبة الأنشطة، تعتبر نظام محاسبة تكاليف جديد يقوم بتحميل تكلفة الموارد المستهلكة على المنتوجات وذلك من خلال علاقات سببية بين الموارد المستخدمة من جهة، و الأنشطة والمنتوجات من جهة أخرى.

الطرق التقليدية لحساب التكاليف توضح العلاقة التالية:



طريقة التكاليف على أساس الأنشطة غيرت النموذج السابق ليصبح أكثر تطوراً كما يلي:



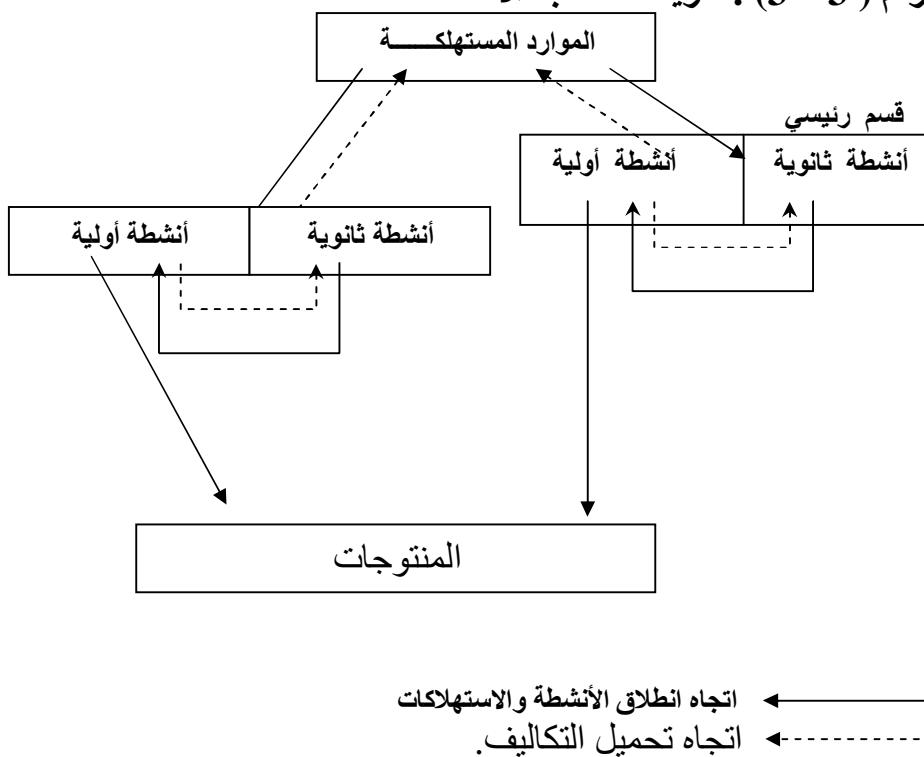
إن نموذج الأنشطة حسب العلاقة السابقة يعتمد على مبدأين أساسين هما:

- استهلاك الأنشطة للموارد.

- استهلاك مواضع التكلفة المختلفة للأنشطة.

ويمكن تمثيل هذا النموذج في الشكل التالي:

شكل رقم ( 3 - 3 ) : طريقة محاسبة الأنشطة



Source: H.Bouquin, Comptabilité de Gestion, Economica, Paris, 2000, P.138.

هناك فرق واضح بين الطريقة التقليدية لحساب التكاليف - الأقسام المتجانسة - و الطريقة الحديثة المتمثلة في المحاسبة على أساس الأنشطة ABC، حيث نجد في الطريقة الأولى أن الأقسام الرئيسية تمارس على أساس أنشطة أساسية، والأقسام الفرعية على أساس أنها تدعم الأقسام الرئيسية، في حين نجد في طريقة الأنشطة قسم فرعي يمارس أنشطة أولية وثانوية، ونفس الشيء بالنسبة للأقسام الرئيسية. ولكي تحمل تكلفة الأنشطة إلى مواضع التكلفة يتم أولاً تحويل تكاليف الأنشطة الثانوية على الأنشطة الأولية وهذا ما يشبه إلى حد ما تفريغ أعباء المراكز الفرعية في المراكز الرئيسية في طريقة الأقسام الرئيسية.

يمكن التمييز بين النموذج التقليدي ونموذج الأنشطة في عدة فروق ندرجها في الجدول التالي:

جدول رقم ( 3 - 2 ) : مقارنة أنظمة تحليل التكاليف التقليدية و الحديثة ABC<sup>(1)</sup>

طريقة الأنشطة	الطريقة التقليدية	الخصائص
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحليل العمليات</li> <li>- الأنشطة</li> <li>- العملية</li> <li>- غير مترابطة</li> <li>- المؤسسة</li> <li>- التحسن المستمر</li> <li>- متوسط محرك، المقارنة مع الأفضل</li> <li>- <sup>(2)</sup> Bench Marking</li> <li>- أبعاد لا متناهية، نظام استراتيجي، مالي ومادي</li> <li>- التطور المستمر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مراقبة التكاليف</li> <li>- التكلفة النهائية للمنتجات</li> <li>- النتيجة النهائية</li> <li>- مترابطة</li> <li>- أشخاص أو مراكز التكلفة</li> <li>- توازن محاسبي ومسؤوليّ</li> <li>- المسبيقة، الساكنة</li> <li>- بعد وحيد، محدد، استناد إلى الميزانية، نظام مالي فقط.</li> <li>- احترام المعايير</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الهدف</li> <li>- الاهتمام</li> <li>- نقطة القياس</li> <li>- الفرضية</li> <li>- التركيز</li> <li>- استعمال الإخراجات</li> <li>- المعايير</li> <li>- خصائص نظام المراقبة</li> <li>- السلوك</li> </ul>

شكل رقم 4-3 : توازي تمثيل المنظورين التقليدي و على أساس الأنشطة

<sup>(1)</sup> LEBAS, M., op. cit, p. 58.<sup>(2)</sup> مقارنة الإخراجات المسجلة لدى مؤسسة ما مع تلك الحقيقة عند الأفضل (قياس الأداء)

Source : A. Hamadouche, op. cit. p. 103.

## 1-II - الإجراءات القبلية لتنفيذ الطريقة:

### 1- تحديد الهدف:

للتقليل من صعوبات وعوائق تنفيذ نظام أو طريقة المحاسبة على أساس أنشطة لا بد من تحديد أهداف موضوع العمل وتكون فوج العمل، من الضروري تحديد الأهداف الواجب تحقيقها من خلال تشغيل نظام محاسبة الأنشطة وهذا كما يرى P. Mevellec ليس مجرد حساب التكلفة، بقدر ما هو سعي نحو نمذجة تشغيل المؤسسات<sup>(1)</sup>.

### 2- وضوح العمل:

<sup>(1)</sup> MEVELLEC, P., *Comptabilité à base d'activités, Encyclopédie de gestion et de management*, sous la direction de Robert le Duff , Ed. Dalloz, Paris, 1997, p. 161.

لا يد أن تكون أهداف وضع نظام محاسبة أنشطة واضحة ومعلومة من طرف المؤسسة وعلى رأسها المسيرين، لأن الشفافية هي الطريقة الوحيدة لإنجاح العمل خلال مساهمة الجميع.

### 3- تكوين فوج العمل:

لإنجاح مشروع نظام التكاليف على أساس الأنشطة ووضعه موضع التنفيذ يجب تشكيل فوج عمل يتكون عموماً من مسؤولين عمليين يشرفون على انطلاق المشروع بالإضافة إلى أعضاء من مديرية المؤسسة من خلال المساهمة في اتخاذ القرارات وتنفيذها.

## II- 2 - تحديد الأنشطة:

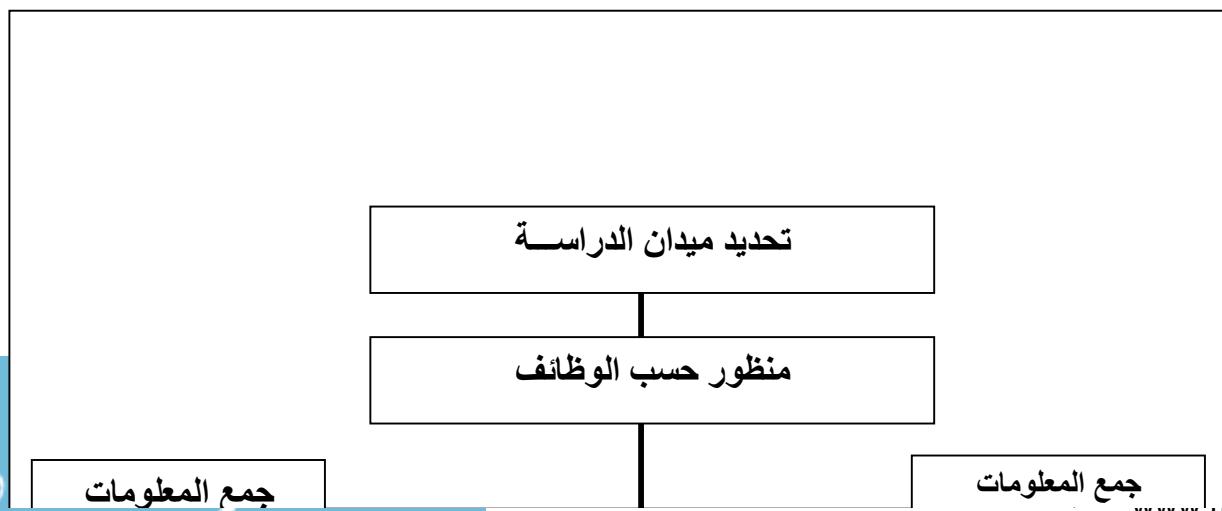
يمكن استعمال جملة من الطرق لتحديد أنشطة المؤسسة بصفة شاملة أهم هذه الطرق تكمن في الاعتماد على الهيكل التنظيمي، من خلال مصالح وأقسام وفروع المؤسسة. بالإضافة إلى متابعة العمليات داخل المؤسسة، و نشير هنا إلى أن الطريقة الأولى لا تخدم غرض محاسبة الأنشطة أما الثانية فتمتاز بالتعقيد، لهذا تم اقتراح أسلوب أو طريقة المصفوفة الذي هو عبارة عن تقاطع المسؤوليات والعمليات و اختيار أهمها.

### II- 3 - المفضلة بين الأنشطة:

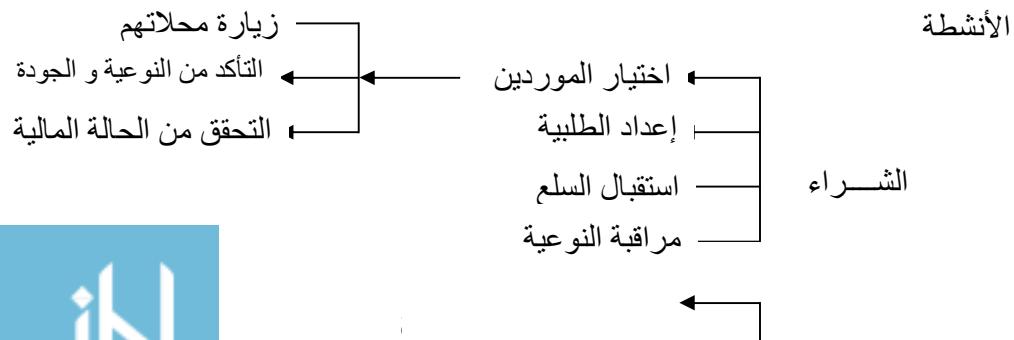
بهدف بلوغ نتائج مقبولة يجب المحافظة على الدقة والمرونة من خلال اختيار الأنشطة التي تمتاز بالتجانس و العدد المعقول من أجل تفادى أي تعقيم، على أساس تجميع الأنشطة التي تمتاز بنفس

السلوك الاقتصادي بالإضافة إلى الأنشطة العامة أو المشتركة، كما يجب حذف الأنشطة والقيمة المضافة الضئيلة عن طريق استخدام أفضل الموارد.

الشكل رقم (5-3) : مخطط التحليل الذي يسبق تشغيل نظام (ABC)



و لتحقيق الأهداف السالفة الذكر من تجميع الأنشطة وحذف الأنشطة ذات القيمة المضافة الضعيفة وجب التوفيق بين البساطة والملائمة في تقسيم المؤسسة إلى جملة من الأنشطة واختيار أفضلها والشكل المuali يوضح ذلك:



القيام بالإعلان والإشهار	البيع
الاتصال بالزبائن	
طرق تسليم السلعة	
المفاوضة حول العقد	
الشحن والتغليف	
إرسال السلعة	
النقل والتأمين	
ضمان الخدمات ما بعد البيع	

**II- 4- التأثير على الأنشطة:**

بعد تحديد مختلف أنشطة المؤسسة و اختيار أفضلها و تقييمها تأتي مرحلة التأثير على الأنشطة من خلال:

- 1- إلغاء الأنشطة عديمة القيمة من خلال التعرف عليها بواسطة الزبون.
  - 2- تحسين وتطوير الأنشطة ذات القيمة المضافة من خلال البحث عن التحسينات الممكنة على مستوى المهام المكونة للنشاط. بالإضافة إلى قياس الأداء عن طريق تطوير المهارات ذات الكفاءة العالمية بهدف ربح الفعالية.
  - 3- إعادة تشكيل العمليات (reengineering):
- نظراً للعلاقة بين الأنشطة والعمليات لا بد من التركيز على هذه الأخيرة من خلال التأثير عليها وهذا من خلال تحسين العمليات ذات القيمة المضافة المرتفعة والتخلي عن عديمة القيمة.

- 4- انجاز بعض الأنشطة لدى الغير: إذا كانت تكلفة بعض الأنشطة مرتفعة جداً يتطلب الأمر على مسؤولي المؤسسة إنجازها لدى الغير. من خلال التكفل بها من طرف مختصين ذو كفاءة كبيرة كالإطعام، الصيانة، المراجعة العامة، التدقيق، تسيير الأجور.
- 5- الموازنة بين الأنشطة: و تتم بواسطة توزيع القدرات والموارد المنجزة.

**III- خطوات تطبيق المحاسبة على أساس الأنشطة:****1- تحديد الأنشطة:**

من خلال نظام المعلومات المتوفر لدى المؤسسة يتم تحديد الأنشطة الموجودة.

**2 - حساب تكلفة الأنشطة:**

المبدأ الأساسي لطريقة تكاليف الأنشطة هو أن المنتوجات لا تستهلك التكاليف مباشرة بل تستهلك أنشطة تستعمل بدورها موارد، حيث يتم تقسيم مراكز العمل إلى أنشطة أساسية على أساس الدراسة الدقيقة للوثائق المحاسبية ويتم توزيع تكلفة كل مركز عمل بين الأنشطة. و في حالة عدم التمكن من تحصيص التكاليف مباشرة نستعين بمبوب الموارد (resource driver) الذي يشبه مفاتيح التوزيع في الطرق التقليدية.

**3- كشف العوامل المفسرة لاستهلاك الموارد:**

في هذه المرحلة يتم البحث عن العامل المفسر والأساسي لتغيير كل نشاط في استهلاك الموارد، ويسمى هذا العامل بمؤشر التكلفة ويجرب على النحو التالي:

$$\frac{\text{إجمالي الموارد المستهلكة من طرف النشاط}}{\text{عدد المؤشرات}} = \text{التكلفة الوحدوية مؤشر التكلفة}$$

**4 - تجميع الأنشطة حول مؤشرات التكاليف:**

في بعض المؤسسات التي تمتاز بكثرة الأنشطة وتعددها لا يمكن تحليلها ككلية لذا يتم تجميع هذه الأنشطة التي لها نفس مؤشر التكاليف في مراكز التجميع .

**5 - تحويل تكلفة الأنشطة إلى مواضع التكلفة:**

يتم التوصل إلى تكلفة المتوج بتجميع قيمة استهلاك الأعباء المباشرة وتلك الخاصة بمؤشرات التكلفة الناتجة عن مراكز التجميع.

#### **IV- حساب التكاليف باستعمال طريقة تكاليف الأنشطة:**

تم حساب التكاليف من خلال إتباع الخطوات التالية:

##### **1- تسجيل وتبويب التكاليف الغير مباشرة:**

ويكون على مستوى مراكز التكاليف والتي تنشأ حسب درجة دقة المعلومات المراد الحصول عليها.

##### **2- وضع قائمة الأنشطة:**

يتم تحويل التكاليف الغير مباشرة إلى الأنشطة ويتم وضع عامل يفسر التغير الذي يحدث لكل نشاط (مؤشر التكلفة) وتحمّل كل الأنشطة التي لها نفس المؤشر في مركز التجميع الموحد ويسمى كذلك بالقسم المتجانس وبالنسبة لتحميل الموارد على الأنشطة يمكن أن يكون دون حسابات أولية إذا كان هناك ارتباط بين الأعباء والنشاط.

##### **3- اختيار المؤشرات:**

يمكن أن يكون المؤشر معبرا عنه بعدد الوحدات (ساعات، منتجات)، أو متعلق بعدد السلسل التي أنطلق العمل بها، أو عدد مصادر مكونات متوج ما، حيث يستعمل هذا المؤشر في تحويل تكلفة النشاط على المتوج إلى جانب تغيير تكاليف الأنشطة وحسابها ومن بين المؤشرات المستعملة نجد:

- عدد المراجع أو مصادر مكونات متوج ما ويتعلق بالأنشطة، تبادل للطلبيات، استقبال الطلبيات، حساب الموردين... إلخ.

- عدد طلبيات الزبائن والمتعلق بالأنشطة، الفوترة، المتابعة... إلخ.

- عدد النماذج: أبحاث، دراسات، إشهار... إلخ.

##### **4- تجميع الأنشطة من خلال المؤشرات:**

بهذف تكوين مركز تجميع أو مركز أنشطة بحيث في كل مركز يكون للأنشطة نفس المؤشر، وبذلك فإن الأعباء الغير مباشرة الموزعة في المرحلة الثانية على الأنشطة توزع هنا عن طريق مؤشر.

الموارد المستهلكة
$\frac{\text{تكلفة المؤشر}}{\text{عدد المؤشرات}}$
المؤشرات

### 5- حساب تكلفة المؤشر: وتم وفقا للعلاقة التالية:

### 6- تحويل الأعباء غير المباشرة على المنتوجات:

وهذا على أساس مؤشر التكلفة الذي يلعب نفس دور وحدة العمل المعروفة في الطرق التقليدية ويتم توضيح الخطوات السابقة من خلال الشكل المقترن من طرف بارلو وسيمون.

### V - الانتقال من التكاليف على أساس الأنشطة إلى التسيير على أساس الأنشطة:

لقد ثبتت ملاحظة إمكانية توسيع استخدام طريقة المحاسبة على أساس الأنشطة لتشمل مجال التسيير بعدما تمت استعمال محاسبة النشاط في مؤسسات عديدة وأصبحت تسمى ( التسيير على أساس الأنشطة ) ABM كما تسمى كذلك بـ ( تسيير التكاليف على أساس الأنشطة MABC ) وهو عبارة عن تطبيق تسيير نظام تكاليف الأنشطة.

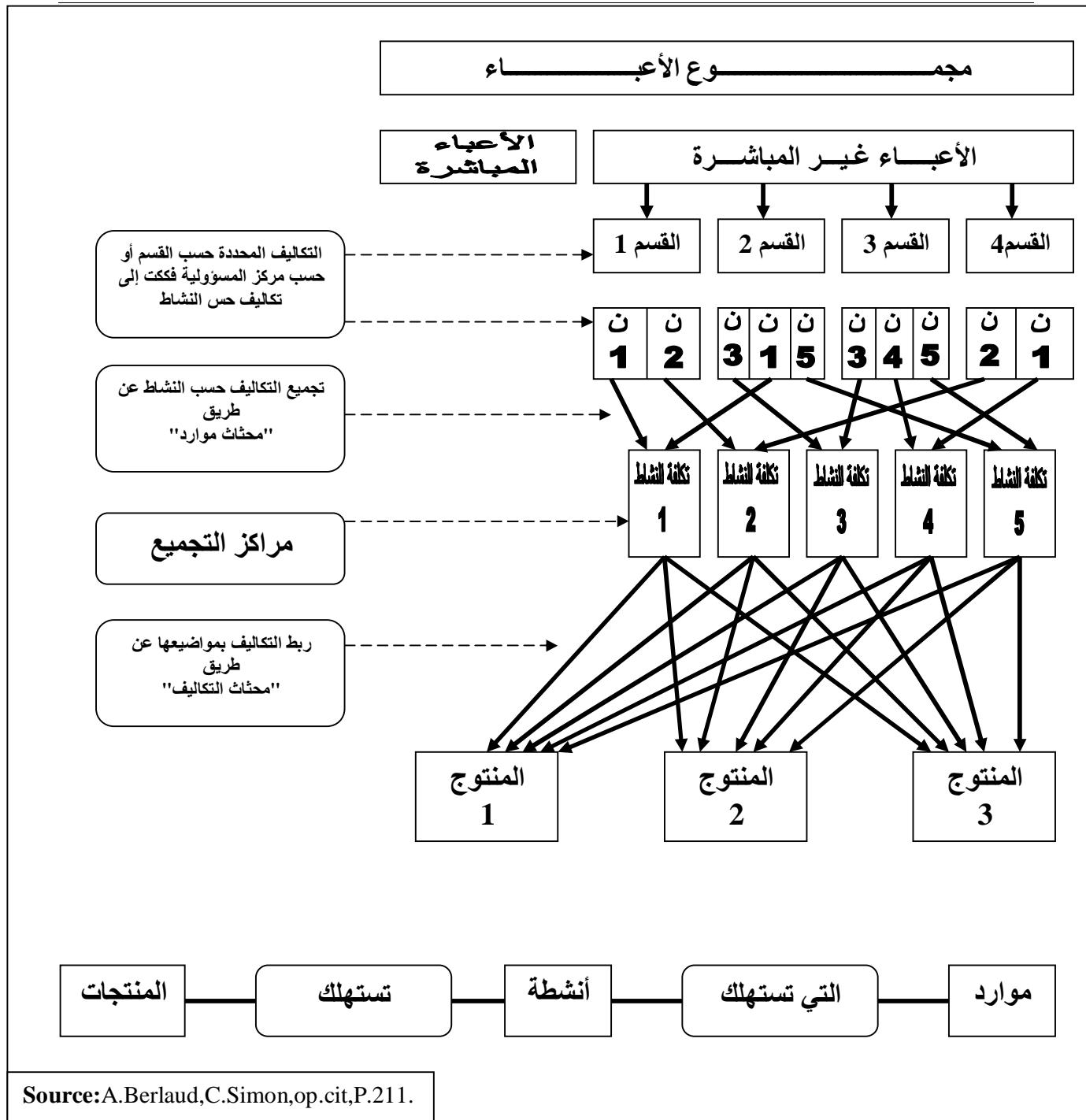
إن طريقة ABM تنظر إلى عمل المؤسسة باعتبارها مجموعة أنشطة متراقبة تؤدي في الأخير إلى زيادة القيمة المضافة بالنسبة للزبون<sup>(1)</sup> واهتمام بالأنشطة التي تطور المؤسسة وتطبيقه في المؤسسة يعتمد على الخطوات الثلاثة الأولى السالفة الذكر في نظام تكاليف الأنشطة.

ونشير هنا إلى أن الهدف الأساسي للتسيير على أساس الأنشطة يتمثل في توفير حاجيات الزبون، كما يهدف إلى المساعدة على تحسين قيمة الزبون<sup>(2)</sup>، كما تستعمل المعلومات المتحصل عليها من ABM في مختلف الأنشطة التجارية بحيث جاءت بإضافات تمثلت في تخفيض التكاليف، إعداد الموازنات على أساس الأنشطة، قياس الأداء و إعادة تحديد العمليات التجارية.

الشكل رقم ( 3 – 6 ) : طريقة حساب التكاليف النهائية، ملخص معالجة الأعباء حسب منظور الأنشطة

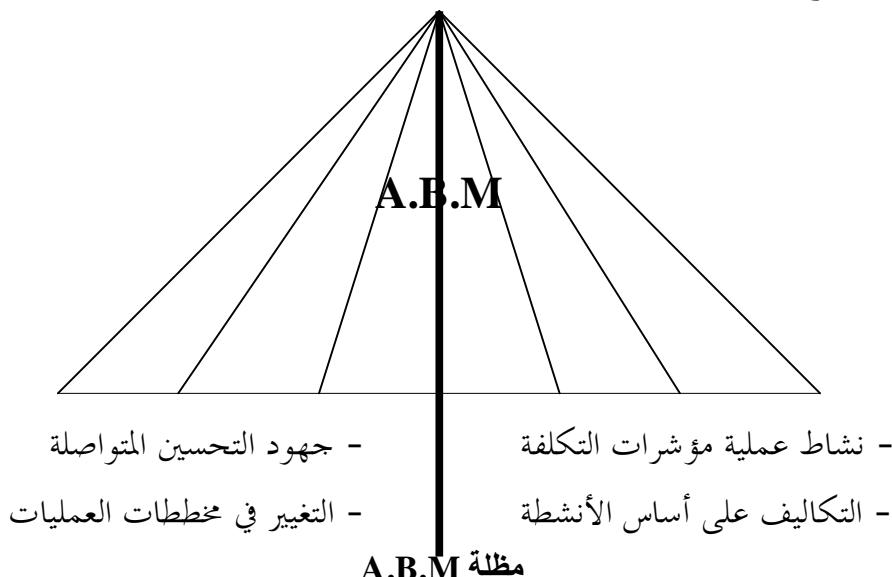
<sup>(1)</sup>أحمد شقرون،محاسبة التسيير،منشورات دار الآفاق،الجزائر،2003،ص.91.

<sup>(2)</sup>أحمد صلاح عطيه،مرجع سبق ذكره،ص.9.



على هذا الأساس يعتبر التسيير على أساس الأنشطة أوسع نطاق من محاسبة تكاليف الأنشطة والشكل التالي يوضح ذلك:

شكل رقم (7-3): مظلة A.B.M



Source : A. Berlaud, C. Simon, op. cit. p. 213.

إن طريقة المحاسبة على أساس النشاط شملت مراقبة التسيير حيث أعطت بذلك مرونة أكثر في التحليل باعتماد مبادئ النشاط وطبيعة العلاقة بينهما، والبحث عن تكلفة معيارية للنشاط من خلال وضع وحدات عمل معيارية<sup>(1)</sup>.

لقد حدد بيار لورينو<sup>(2)</sup> بعض القواعد الواجب احترامها للإدخال الناجح للتحليل على أساس الأنشطة على مستوى المؤسسة مع الأخذ ببعض الأولوية في مراحل الإدخال وعدم تأخير مرحلة إلى مرحلة لاحقة، هذه القواعد تنلخص فيما يلي :

- أن تكون ثقة المسيرين في هذه التجربة ثقة كاملة.
- إن وضع هذا النظام يؤدي إلى إنشاء ثقافة جديدة في المؤسسة بالتخلي عن الثقافة القديمة.
- التحديد المسبق لنتائج التغيرات على طرق ووسائل التسيير المقدمة في الخطوات المتبعة.
- تقسيم المهام داخل المؤسسة، نظراً لأهمية التغيير الحاصل داخلها .
- لا يمكن إلغاء الأنشطة التي بنيت من قبل وإنما إعادة البناء من جديد وتطوير ما هو موجود. وتوفر نظام جيد للمعلومات داخل المؤسسة.

<sup>(1)</sup> بولقيبيات محفوظ، مرجع سبق ذكره، ص. 73.

<sup>(2)</sup> LAUZEL, P., TELLER, R., *Contrôle de Gestion et Budget*, 7<sup>eme</sup> édition, Ed. Sirey, Paris, 1994, p. 140.

- تغيير الهيكل التنظيمي للمؤسسة من خلال تحديد قائمة الأنشطة و التفرق بين وحدات العمل ومؤشرات التكلفة للأنشطة والبحث عنها.

- تحديد التكاليف المعيارية على أساس المعطيات الحاسبية المستمدة من الحاسبة العامة لكل المؤشرات، والعمل على إيجاد تمثيل له علاقة مع التحليل بالأنشطة.

العديد من الكتاب يعتبرون طريقة محاسبة الأنشطة نقطة الانطلاق في بناء لوحة قيادة التسيير في مؤسسة صناعية مثلاً أين تسود غزاره المعلومات عملية انتقاء مسبب التكلفة كنقطة مفاتحية يسمح بالتصريف بسرعة و التدخل الناجح على عناصر التكلفة. و يمكن تلخيص ما تطرقنا إليه في أربعة مراحل أساسية:

**1- تعريف العامل المفتاحي للنجاح:** يتعلق الأمر أساساً بتحفيض التكاليف و الآجال و تحسين النوعية.

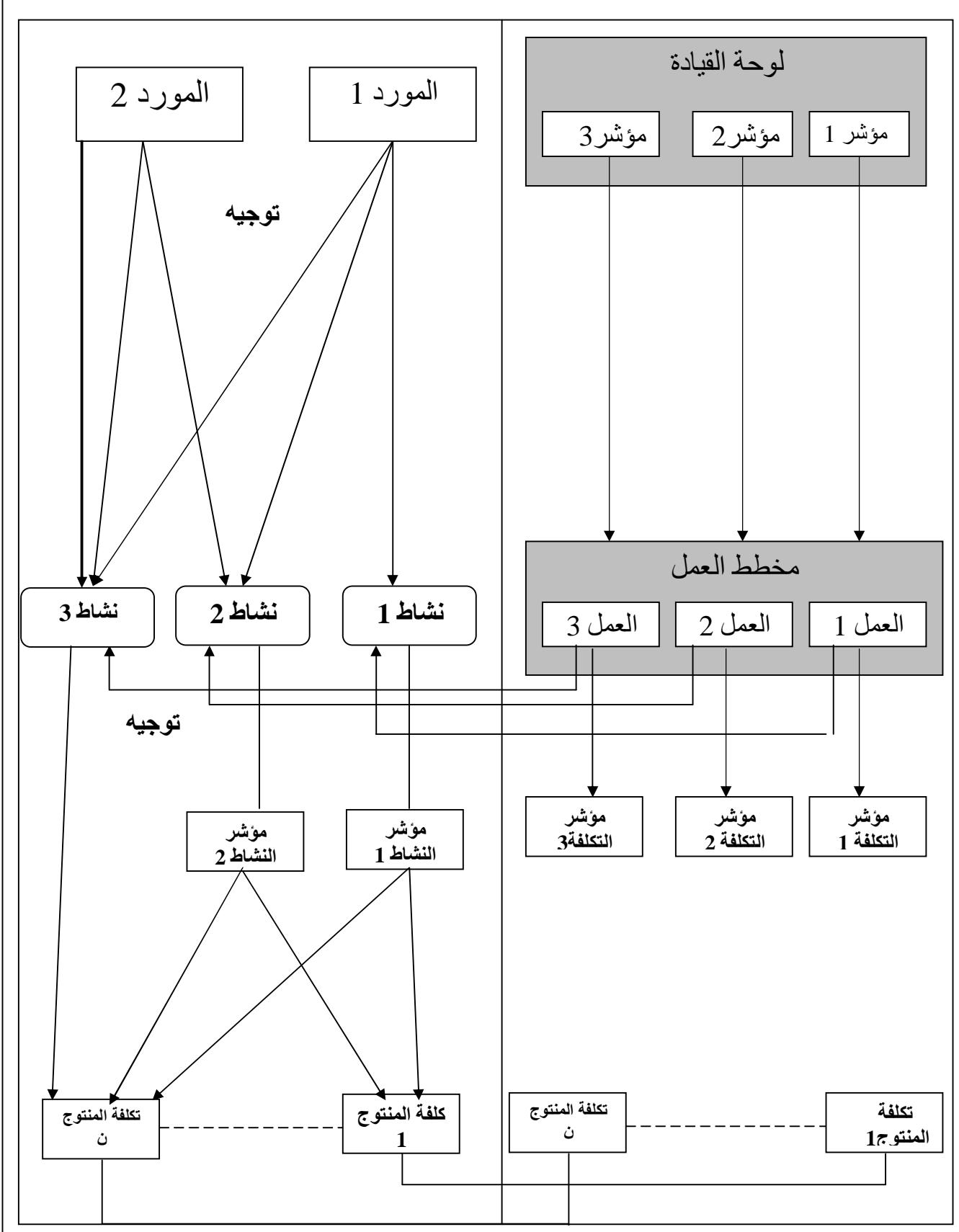
**2- رصد الأنشطة أو تجميعها:** الأنشطة الكلية و التي يجب أن تؤثر على مستواها لبلوغ الأهداف المحددة.

**3- البحث عن عوامل النجاعة لهذه الأنشطة:** يعني التي تزيد في المردودية.

**4- تحديد مؤشرات القيادة:** التي لها تأثير على عوامل النجاعة في الغالب تعتمد على محاثات الأنشطة لأنها هي التي تسببيها.

تعتمد المؤسسة على العديد من التقنيات الحديثة في مجال التسيير خاصة منها التحليل المقارن. يعني المقارنة مع الأفضل مثلاً مؤسسة منافسة لها و العمل على تقليل الفروقات. كذلك ما يعرف بالتكلفة الموضوعية أو المستهدفة و هي طريقة يابانية تعتمد على الجانب التسويقي للإنتاج و تدرس التكاليف على مدى دورة حياة المنتوج، حيث تعمل على تحديد سعر كهدف يجب أن لا تتجاوزه أي أن سعر البيع وفق هذه الطريقة لا يمثل مجموع التكاليف مضافاً إليه الهامش، بل إنه يشكل عتبة لا يجب تجاوزها تحت ضغط المنافسة. الهامش المرغوب إذا طرح من سعر البيع نحصل على التكلفة الموضوعية . و نلخص في الشكل المولى علاقة محاسبة الأنشطة بأنظمة القيادة و إعداد مخططات العمل انطلاقاً من العوامل المفتاحية للنجاح التي تستشفها من الأنشطة الكلية و روابط السببية بين محاثات النجاعة و العمليات.

## شكل رقم ( 3 – 8 ) : إحكام تنظيم (ABC) و (ABM) في جزئها المتعلق بالتكاليف



Source: Michel Gervais, Contrôle de gestion. 7<sup>ème</sup> edition, Ed. Economica, Paris, 2000, p.244.

**IV - تقييم طريقة محاسبة الأنشطة:****1-IV الإضافات العامة لطريقة محاسبة الأنشطة<sup>(1)</sup>:**

1 - طريقة اقتصادية مفهومة من الجميع: حسب بيار لورينو (P.Lorino) فإن طريقة الأنشطة لغة تكاليف مزدوجة اقتصادية، عملية تجعل من اتصال المسيرين والعملين وتنمي علاقة التعاون والترابط بينهما.

2 - طريقة ذات دقة عالية: من خلال عدم الاكتفاء بالأقسام والمراكز في الطرق التقليدية التي توزع عليها التكاليف بحد طريقة الأنشطة تمثل درجة عالية من الدقة والمونة عن طريق البحث في كل مركز أو قسم على مختلف الأنشطة المكونة له.

3 - استعمال مؤشرات تكلفة عديدة: تستعمل محاسبة الأنشطة مؤشرات متعددة أكثر تنوعاً حسب الأنشطة حيث تجسّد هذه المؤشرات العلاقة السببية بين الأنشطة وموضع التكلفة.

4 - طريقة تتجاوز مجرد معرفة التكاليف: لا تعتبر طريقة الأنشطة مجرد أداة للتحكم في التكاليف بل تتعدى لنصبح إحدى مركبات التسيير (قياس الأداء) نظراً لتنوع مواضع التكلفة التي تعالجها وعدد المعاملين الذين تشركهم وعدد المؤشرات المستعملة.

5 - اعتماد تنظيم أفقي للمؤشر: تتفق محاسبة الأنشطة في سياق تنظيمي أفقي يغلب عليه منطق العمليات وتقاس فيه الأفعال بدلاً من فعالية العمليات في إرضاء الزبائن، وهذا بالمقارنة مع الطرق التقليدية المرتكزة على نظام عمودي للمؤسسة على أساس الوظائف أو مراكز المسؤولية.

6 - إنشاء هندسة مرونة متتجانسة: يتم من خلال النشاط تشكيل كل مستويات التجميع من مراكز مسؤولية وظائف، عمليات، مشاريع... إلخ.

7 - تساؤل وإجابة حول مفهوم القيمة: عن طريق سلسلة القيمة يمكن لمحاسبة الأنشطة التأكد ما إذا كانت التكلفة في توافق مع الخدمة المقدمة، وذلك من خلال العلاقة المباشرة بين الأنشطة المنجزة من جهة وخلق القيمة من جهة أخرى داخل المؤسسة وتكون القيمة نقدية في حالة الزبون وإشباع اجتماعي في حالة خدمة عمومية.

<sup>(1)</sup> بوعمامه سهيلة، مرجع سابق ذكره، ص.ص، 58.59

8- تنوع القرارات المتخذة: بواسطة تطبيق نظام محاسبة الأنشطة يتم التنوع في القرارات المتخذة من خلال المعلومات المتوفرة والمتعلقة أساساً بـ:

- تخفيض التكاليف من خلال تقسيم استهلاك الأنشطة وتحليل المؤشرات المستعملة.
- المقارنة على نفس الأسس بين مختلف الوحدات كالوكلاء أو بين مختلف المؤسسات.
- التصنيع لدى الغير وتنظيم المؤسسات في العمليات تقدم القيمة للزبائن.
- تحسين الأنشطة التي تخلق القيمة.

#### IV-2- إشكالية تطبيق طريقة محاسبة الأنشطة:

من خلال تتبعنا لطريقة تكاليف الأنشطة أتضح أنه يمكن أن تقدم معلومات تفيد المؤسسة في اتخاذ القرارات السليمة أكثر دقة من الطرق التقليدية إلا أن هذا لا يعني أن هذه الطريقة تخلو من بعض النقصان نظراً لصورها في بعض الأحيان عن تقديم حلول في ميدان التسيير، ويمكن حصر بعض الإشكاليات فيما يلي:

1- عند ارتفاع تكلفة منتوج ما في المؤسسة يصبح من الصعب معرفة ماهية التكاليف التي يمكن إلغاءها أو إنقاذهما؟ خاصة إذا كانت التكاليف المتغيرة مختلطة بتكاليف ثابتة، إذ تعتبر هذه الأخيرة تكاليف هيكلية لا يمكن تحديدها أو إلغاءها بسهولة.

2- عند اتخاذ القرارات الإستراتيجية والمتعلقة أساساً بأسعار البيع، الكميات والنوعيات فإنه من الصعب تطبيق هذه الطريقة لأننا لا يمكننا تعين نقطة التعادل أو تحديد الهوامش من التكلفة المتغيرة أو الثابتة.

3- فعالية المعلومات ومدى ملاءمتها لاتخاذ القرار يكون في بعض الأحيان يمتاز بالصور، لأن التكاليف المحمولة على الأنشطة جزء منها يعتبر ثابت بطبيعته ومن ثم يظهر انعكاس على ملائمة تكلفة الوحدة المتحصل عليها من خلال هذه الطريقة<sup>(1)</sup>.

4- إضافة تكاليف معتبرة للمؤسسة عند تطبيق هذه الطريقة وتتعلق أساساً بالبرامج المعلوماتية، تكاليف جمع ومعالجة البيانات والمعطيات، توظيف الإطارات المتخصصين... إلخ.

<sup>(1)</sup> بولقبينات محفوظ مرجع سبق ذكره، ص. 75.

5- يجب القيام بتقسيم موضوعي لتأثير تطبيق هذه الطريقة على المؤسسة من حيث الإيجابيات والسلبيات المتوقعة قبل المباشرة في بداية تنفيذ برنامج تطبيقها، كما يجب التأكد من قيمة ودقة المعلومات المتحصل عليها من ورائها لاتخاذ القرارات الفعالة<sup>(1)</sup>.

6- إن تطبيق طريقة المحاسبة على أساس الأنشطة الـ ABC يتطلب استثماراً من حيث رأس المال، الوقت، التكلفة ولدى يجب توفر دعم ملموس من طرف الفاعلين في المؤسسة وخلق بيئة أو محیط قابل للتأقلم مع التغيرات الداخلية والخارجية، بعض النظر على العوائق الفردية التنظيمية أو المؤسسية التي قد تعرقل أو تواجه تطبيق هذا النظام، والعمل على حل كل المشاكل التي قد تواجه تطبيقه.

7- إمكانية عدم توافق نظام محاسبة الأنشطة مع مبادئ المحاسبة العامة، خاصة بالنسبة لبعض التكاليف التي وجب تحميلاً على المنتوجات غير المتعلقة بالإنتاج، في حين الطريقة التقليدية تعتبرها تكاليف إنتاج غير مدجحة ولا تحمل على المنتوج، كما نجد العديد من المؤسسات التي طبقت نظام محاسبة الأنشطة تستعمله كنظام إضافي لإعداد التقارير الداخلية فقط، وتستعمل الطرق التقليدية في حساب تكاليف الإنتاج.

كما تجدر الإشارة هنا إلى أن تطبيق نظام محاسبة الأنشطة الذي يساهم في التسخير على أساس الأنشطة يمكن أن يدعم التحسين المستمر والمرونة في اتخاذ القرارات من خلال ما يقدمه للمسيرين من مساعدات تتمثل أساساً في:

- معرفة الأنشطة غير المشاركة في تنمية قيمة الزبائن.

- ترجمة أهداف المؤسسة إلى أهداف للأنشطة إلى جانب تحليل أدائها وتحليل مشاكل الأداء وترقية معايير الجودة الشاملة<sup>(2)</sup>.

- تحديد مؤشر التكلفة الملائم الذي يؤثر عليها.

- تحويل تكاليف التكنولوجيا على المنتوجات مباشرةً بصفة مباشرة بعد التعرف والحد من التكاليف المرتفعة وتأثيرها على مردودية الأداء.

<sup>(1)</sup> أحمد شقرور، مرجع سابق ذكره، ص. 103.

<sup>(2)</sup> أحمد صلاح عطيه مرجع سابق ذكره، ص. 12.

**خاتمة الفصل الثالث :**

بعد ما تم تطوير برنامج نظام تسيير التكاليف و الذي كان يهدف إلى :

- التعرف على الموارد المستهلكة من طرف الأنشطة.

- تحديد فعالية و فاعلية هذه الأنشطة (مقاييس الأداء).

- تحديد و تقييم الأنشطة الجديدة لتحسين الداء المستقبلي للمؤسسة.

- تحقيق الأهداف الثلاثة السابقة الذكر بعين الاعتبار تطور التكنولوجيا.

من خلال هذه الأهداف و غيرها ظهرت محاسبة بطابع جديد تعتمد على النشاط كركيزة أساسية لها و المتمثلة في محاسبة الأنشطة و التي استعرضنا لها من خلال هذا الفصل حيث تم التطرق إلى أساسياتها و المتمثلة أساسا في النشاط و العملية و مسبب التكلفة.

إذ يعتبر النشاط المفهوم المركزي لطريقة محاسبة الأنشطة و هو عبارة عن مجموعة من المهام، العمليات أو الأفعال بحيث إعداده يوافق المدخلات.

أما العملية فهي مجموعة من الأنشطة المرتبطة في ما بينها بواسطة تدفقات المعلومات أو المواد لتقديم منتوج مادي أو لا مادي.

بينما مسبب (مؤشر) التكلفة هو وسيلة الربط بين تكلفة النشاط و المخرجات من المنتوج و الخدمات و بالتالي فهو قياس كمي يعكس مخرجات النشاط.

و من خلال تتبعنا لطريقة تكاليف الأنشطة اتضح أنه يمكن أن تقدم معلومات تفيد المؤسسة في اتخاذ القرارات السليمة نظرا لما لها من إضافات جديدة في ميدان التسيير خاصة ما يتعلق بتنوع القرارات المتخذة من خلال ما تقدمه من معلومات .

لكن هذا لا يعني أن هذه الطريقة لا تخلي من بعض النقصان نظرا لقصورها في بعض الأحيان عن تقديم الحلول في ميدان التسيير، خاصة و أن تطبيق هذه الطريقة يتطلب استثمارا من حيث رأس المال، الوقت، و التكلفة. لدى يجب توفير دعم ملموس من طرف الفاعلين في المؤسسة و خلق بيئة أو محیط قابل للتأقلم مع المتغيرات الداخلية و الخارجية للمؤسسة، مع العمل على حل كل المشاكل التي قد تواجهه تطبيق نظام محاسبة تكاليف الأنشطة.



**الفصل الرابع: تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة**

- دراسة حالة الشركة الجزائرية لأشغال الطرق (ALTRO) -

**I- التعريف بميدان الدراسة:****I-1-1- تقديم الشركة "الشركة الجزائرية لأشغال الطرق":****1- التطور التاريخي لشركة الطرق (ALTRO):**

طبقا لنظام إعادة هيكلة المؤسسات العمومية الذي عرفته الجزائر في الثمانينيات من القرن الحالي، أنشأت المؤسسة العمومية لأشغال الطرق بالشرق "EPTR EST" طبقا للمرسوم الوزاري رقم 193/83 المؤرخ في 12/03/1983 المتعلق بإعادة هيكلة الشركة الوطنية لأشغال الطرق (SONATRO) والتي كانت تضم سبع (07) وحدات:

- وحدة المقر الاجتماعي.

- وحدة الأشغال ب斯基كدة .

- وحدة الأشغال بقسنطينة .

- وحدة الأشغال بعنابة.

- محطة السبت .

- وحدة الأشغال بجيجل .

- وحدة العتاد والصيانة .

لقد مر تطور الشركة بحل بعض الوحدات بداية بوحدة الأشغال بجيجل سنة 1987 تبعتها محطة السبت سنة 1988. لتنتقل الشركة إلى الاستقلالية بصفة مؤسسة عمومية اقتصادية شركة مساهمة (SPA) بتاريخ 21/11/1989 أصبحت المؤسسة مستقلة على مستوى الشرق وأخذت تشكل نظام مديرية جهوية للشرق تابعة للمديرية العامة بالجزائر العاصمة. وفي سنة 1992 أصبحت المؤسسة العمومية لأشغال الطرق منظمة على شكل خمس وحدات ذات استقلالية:

- وحدتي إسناد (وحدة المقر الاجتماعي ، مديرية العتاد والصيانة).

- ثلاث وحدات إنجاز (المديرية الجهوية ب斯基كدة، المديرية الجهوية بقسنطينة، المديرية الجهوية بعنابة).

ومنذ جويلية 2001 وبالضبط في السابع عشر من هذا الشهر أصبحت المؤسسة العمومية لأشغال الطرق بالشرق "EPTR EST" تعرف باسم الشركة الجزائرية لأشغال الطرق (ALTRO) (Société Algérienne des Travaux Routiers) . بعد أن تجاوزت بشكل واسع الحدود الجغرافية لنشاط الشركة أصبحت على شكل مجمع (Group).

ودائما وفي إطار التغيرات المستمرة التي عرفتها الشركة المستمرة، قامت ألطرو بإنشاء فرع جديد مستقل خاص بالصيانة يعرف باسم "ميكاتوب" (Filial Mecatop) برأس مال قدره 20.000.000,00 د.ج .

قدر رأس مال شركة ألطرو بـ 104.000.000,00 د.ج سنة 2001 ويعود إلى الشركات القابضة العمومية ليترتفع رأس المال الاجتماعي بتاريخ 15 جوان 2003 إلى 460.000.000,00 د.ج أي بزيادة قدرها 350 %، مقسمة على 23000 سهم القيمة الاسمية للسهم تقدر ب 20.000,00 د.ج.

## 2- موقع شركة ألطرو:

يقع مقر الشركة الجزائرية لأشغال الطرق ألطرو بمنطقة النشاط التجاري (المنطقة الصناعية)، طريق حمادي كروم على بعد كيلومترتين (2 كلم) شرق مدينة سكككدة، يحدها شرقا الطريق الولائي رقم 104 ويحدها غربا وشمالا وجنوبا مستمرة فلاحية لأحد الخواص. وهي ذات موقع استراتيجي جد هام ذلك لكونها تتوسط مختلف أنواع الاتصالات: البحري، البرية، السكة الحديدية.

### 3- النشاطات الرئيسية والثانوية لشركة ألطرو:

**3-1- النشاطات الرئيسية:** ويتمثل النشاط الرئيسي للشركة فيما يلي:

- إنجاز وتعبيد وتهيئة وصيانة الطرقات، المطارات والموانئ ... إلخ.
- تحقيق وإنجاز مشاريع مختلفة على الطرق الوطنية.

**3-2- النشاطات الثانوية:**

- إنجاز أرصدة الطيران وتعبيدها.
- إعادة تجديد الطرق الوطنية.
- تجهيز عدة مراكز حضرية خاصة بالتهيئة العمرانية.

### 4 - مشاريع وإنجازات شركة ألطرو:

أنسنت لشركة ألطرو عدة مشاريع طرق منذ نوفمبر 2001. في الولايات: سكيكدة، عنابة، سطيف، تبسة، قالمة والطارف. بفضل التحكم في العروض وجودة الأشغال، وآجال الإنجاز والتنفيذ التي تعمل ألطرو على احترامها وتحسينها. وهذا ما ضمن لها حوالي 200 مليار دينار كرقم أعمال.

بالإضافة إلى المشاريع السابقة أنسنت لها مشاريع إضافية في الولايات باتنة، قالمة، الطارف وعنابة بقيمة إجمالية تقدر بـ 826 مليون دينار. كما ساهمت في أشغال مطار تورقت بفضل جودة الأشغال واحترام الآجال. كما حصلت الشركة على مشاريع الأشغال المتعلقة بمطارات حاسي مسعود وسطيف. بالإضافة إلى مشاركتها في المشاريع الوطنية الكبرى وبالخصوص الطريق السيار شرق / غرب.

ونظراً لإمكانيات الشركة المادية والمالية المعترفة قد انتهت من أشغال مطار حاسي مسعود قبل الآجال المحددة. وانطلقت في أشغال مطار غرداية. زيادة على هذه الإنجازات ساهمت

الشركة في مشاريع عديدة فهي تعمل جنبا إلى جنب مع شركائهما فقد بدأت في إنجاز مشروع كبير آخر (73 كلم) بين خميس مليانة وواد فضة جنوب غرب العاصمة. وهذا ما يؤكّد بوضوح الامتداد الوطني لأنطرو الذي عملت من أجله.

#### 5- استثمارات وإمكانيات شركة أنطرو:

##### 5-1- استثمارات شركة أنطرو:

خلال الفترة الممتدة من 2002 إلى 2004 حصلت على حصة برامج استثماري بمليار دينار طموحة بموافقة أعضاء مجلس الإدارة يقدر بحوالي 300 مليار سنتيم، منها 120 مليار سنتيم لسنة 2002، حيث لقي هذا البرنامج موافقة البنك ووكالة الاستثمار، مما سمح للشركة بربح مزايا بالإضافة إلى حصة التمويل الذاتي لها.

لقد جددت أنطرو في ثلاث سنوات أكثر من 53% من حظيرة عتادها حيث بلغت 1860 مليون دينار منذ سنة 2000.

طاقات الشركة قد تضاعفت تقريباً منذ سنة 2000 حيث امتلكت 340 وحدة وتجهيز ثقيل. المجهودات المالية بلغت ما يقارب 2570 مليون دينار منذ سنة 2000.

وهذا ما سمح من رفع رقم الأعمال من 1794 مليون دينار سنة 2000 إلى 4870 مليون دينار سنة 2005. وبالنسبة للفترة 2004 / 2006 قدر غلاف مالي يبلغ 2480 مليون دينار جزائري لمتابعة وتدعم قوة أنطرو. كما ارتفع برنامج الاستثمارات لسنة 2005 إلى 1213 مليون دينار جزائري.

##### 5-2- إمكانيات وطاقات شركة أنطرو:

###### أ- إمكانيات شركة أنطرو:

توفر شركة أنطرو على حظيرة عتاد مشكلة أساساً من وسائل جديدة ذات تكنولوجيا حديثة ونجاعة عالية تتضمن ما يلي:

- ما يقارب 150 ماكينة ثقيلة.

- أكثر من 230 وحدة بارجة نقل.

- حظيرة عتاد الأشغال تحتوي على ما يقارب 200 وحدة.

- سبع محطات عملياتية بطاقة إجمالية تقدر بـ 580 طن / سا.

- سبع محطات إنتاج بطاقة إجمالية تبلغ 750 طن / سا.
- 100 سيارة خفيفة أغلبيتها يقل عمر استعمالها عن ثلات سنوات (خلال 2002). هذا باستثمار ما يقارب 1,2 مليار دينار تم إنجازه تماما رغم التقل الكبير.

#### ب- طاقات شركة ألطرو:

قامت الشركة بانتاج 665.000 طن من الحصى بأنواعها و هذا من خلال الطاقات المادية للإنجاز التي امتلكتها ألطرو خلال سنة 2004 و 2005 كما هي موضحة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (1-4): طاقات و إنجازات ألطرو خلال سنة 2004 و 2005

2005	2004	نوع الأشغال / الطاقات
2.300.000	2.500.000	أعمال ترابية بكل أنواعها (م³)
720.000	800.000	استخراج وتشغيل المواد (م³)
850.000	850.000	صنع وتشغيل الملابس (enrobés) (بالطن)
110.000.000	135.000.000	النقل (بالطن الكيلومتر)

المصدر: مديرية الدراسات والإنجازات (DER)

بهدف مواجهة احتياجات مخطط الإنتاج وبرنامج الإنجازات وجب على ألطرو أن تطور إجمالي طاقاتها من 15 % إلى 20 % من أجل تحقيق مخطط الأعمال (business plan) 2004/2006 . وبفضل معايير الجودة واحترام الآجال تملك شركة ألطرو اليوم دفتر طلبيات بأكثر من 10 مليار دينار جزائري (125 مليون دولار أمريكي).

#### 6 - مخطط الأعمال وإعادة تنظيم ألطرو:

لأول مرة وضعت ألطرو وشغلت بعد موافقة مجلس الإدارة مخطط أعمال ‘BP’ (Business Plan). وهو يحدد إستراتيجية تطور ألطرو للفترة 2004/2006. فالتحكم في التسيير أصبح من أولى أولويات ألطرو ففي هذا الاتجاه تعمل ألطرو وفق معايير التقييم مع إطاراتها انطلاقاً من رؤساء المشاريع ومراكز الإنتاج .

التنظيم الجديد المشغل تدريجياً في سنة 2003 على خطى التأهيل لشهادة المطابقة أصبح فعلياً في 01/01/2004 يتم وفق مخطط تنظيمي من ديناميكي والعمل بمتطلبات مع معايير ISO 9001/2000.<sup>(1)</sup> (الأهداف، معايير التقييم والأداء، ألواح القيادة ... الخ). المخطط التنظيمي الجديد هو الذي يسمح بشكل أحسن الوصول إلى الأهداف بطرق مرنّة، وفق الاستقلالية والنجاعة التي حددتها ألطرو لذاتها .

## 7- حصول ألطرو على شهادة المطابقة ISO 9001/2000:

لقد نالت ألطرو شهادة المطابقة لهذا المعيار الدولي منذ 23/03/2004. إذ مثل هذه الشهادة تعني بالنسبة لأنطرو أنها استوفت جميع الشروط المطلوبة حيث تستخدم الوسائل الضرورية لإرضاء زبائنها من جهة، وأثبتت أنها دخلت بجزم في ديناميكية تطور من جهة أخرى. وهذا ما لمسه مدققو منظمة إعطاء الشهادة (Moody Certification France) بكل إعجاب ورضا.

تعتبر ألطرو أول مؤسسة في قطاع الطرق تناول شهادة المطابقة لمعايير ISO 9001/2000، هذه الشهادة هي ثمرة مجموعة المجهودات المعترفة والالتزامات الموقعة بها منذ ثلاث (03) سنوات من طرف إطارات ومسيري الشركة. إذ تعتبر لبنة تضاف لبناء شركة عصرية ذات نجاعة اقتصادية واجتماعية. حيث تهدف ألطرو إلى البقاء والحفاظ على ما وصلت إليه كرائد الطريق في الجزائر

<sup>(1)</sup> ISO: International Standard Organization. (منظمة المعايير الدولية).

(Le Leader De La Route En Algerie) والعمل على الثبات في هذه الوضعية وتحسينها بمقارنة نجاح الشركة مع المؤسسات الأجنبية.

#### **8- العنصر البشري والموارد المالية:**

##### **1-8 العنصر البشري:**

قدر عمال الشركة 1835 عام 2004 ليترتفع سنة 2005 إلى 1727 عامل مع العلم أن عدد العمال قابل للتغيير نتيجة العلاقة المباشرة بمشاريع الشركة واستثماراتها. كما يمثل العمال المنفذون أو ما يطلق عليهم مستخدمي الدعم الغالبية في تركيبة الشركة نظراً لطبيعة عملها الممثل.

100 % أشغال.

والجدول التالي يوضح عدد العمال وتطورهم خلال الفترة 1998 - 2005 .

جدول رقم (4-2): تطور عمال الطرق خلال الفترة المتقدمة ما بين 1998 - 2005

2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998	صنف و عدد العمال / السنة
180	150	136	125	121	70	96	89	الإطارات والمهندسو
93	95	91	82	77	125	69	76	التقنيون وأعوان التحكم
1727	1590	1283	1207	1121	1305	921	874	المستخدمون المؤهلون/مستخدمي الدعم المختلفون (المنفذون)
2000	1835	1510	1414	1319	1500	1086	1039	المجموع

المصدر: مديرية الموارد البشرية والاتصال (DRH)

واعتبارا للتزاييد المستمر لدفتر طلبياتها (Carnet de Commande)، و تماشيا مع السياسة الجديدة في تسيير الموارد البشرية تعمل ألطرو على تطوير العامل البشري بتحسين الكفاءات الداخلية باستمرار وجلب الكفاءات الخارجية.

في سنة 2004 شهد متوسط العمال ومصاريف العاملين ارتفعا بـ 12 % و18 % على الترتيب مقارنة بسنة 2003، الجزء الأهم من العاملين الموظفين حديثا شباب، هذه التركيبة تترجم أهداف النجاعة لمواجهة تحولات وطموحات شركة ألطرو.

## 8- الموارد المالية:

النتائج الحصول عليها منذ عدة سنوات جعلت ألطرو تمتلك موارد مالية تسمح لها مواجهة احتياجاتها تماشيا مع النمو والتطور المستمر.

والجدول التالي يبين رقم الأعمال والنتيجة الصافية والاستثمارات من سنة 1998 إلى 2004.

جدول رقم (3-4): تطور رقم الأعمال والنتيجة الصافية لشركة ألطرو

الوحدة: MDA مليون دج. M\$. مليون دولار

الاستثمارات		النتيجة الصافية		رقم الأعمال		السنة
M\$	MDA	M\$	MDA	M\$	MDA	
1.75	140	0.54	42,9	14,08	1126,6	1998
1.91	153	1.08	86	13,78	1102,8	1999
2.61	209	3.40	272	22,42	1794	2000
6.63	530.5	2.04	163	29,88	2391	2001
15	1200	2.58	206	39,12	3130	2002
7.58	607	3.75	300	47,37	3790	2003
7.57	606	5.01	401	53.40	4272	2004

المصدر: مديرية المالية والمحاسبة لشركة ألطرو

النتائج الحصول عليها منذ عدة سنوات جعلت من أطرو ثمتلك موارد مالية تسمح لها مواجهة احتياجاتها خاصة وأنها تعتمد على استثمارات ضخمة. كما نلاحظ أن النمو أكثر دلالة من سنة أخرى، فيما يتعلق بالنتائج الصافية للسنوات 2001، إلى غاية هناك نمواً معتبراً لها وهذا يعود إلى ثقل الاستثمارات المنجزة بهدف مواجهة الحاجات المتزايدة لدفتر طلباتها.

نلاحظ أن السنة المالية 2004 هي سنة تمثل قفزة نوعية لشركة أطرو تجاوز فيها رقم الأعمال سقف 400 مليار سنتيم حيث قدر رقم الأعمال المحقق 4272 مليون دينار جزائري ليتجاوز هذا الرقم إلى 4870 مليون دينار سنة 2005. أما استثمارات الشركة فهي في ارتفاع مستمر حيث بلغت أقصاها سنة 2002 بـ 1200 مليون دينار نظراً لضخامة المشاريع المبرمجة آنذاك، لتبلغ الأموال المرصدة للاستثمار في برنامج سنة 2005 بـ 971 مليون دينار جزائري.

#### 9- برنامج تنمية قطاع الأشغال العمومية لآفاق 2010:

##### أ - إنجاز الطريق السيار شرق / غرب (1200 كلم)

هذا المشروع الكبير للطرق السيارة سينجز على مرحلتين:

المرحلة الأولى: بعث 609 كلم قبل عام 2006 من أجل الحصول في المدى المتوسط على ربط الطريق السيار بين مدیني وهران وقسنطينة.

المرحلة الثانية: بعث الحاور الأخرى وإنهاء المشروع في مجملة في آفاق 2010.

ب - تسيير الطرق الساحلية في محور مستغانم - سكيكدة في آفاق 2006.

ج - إنجاز معبر المضاب العليا في آفاق 2007-2008، الرواق المعتمد يقع على شريط طوله 1000 كلم من مدينة النعامة إلى تبسة مرورا بسوقر، مسيلة وباتنة.

د - إلى هذه المشاريع الواسعة النطاق تضاف برامج تخص مجموعة من الطرق والبني التحتية للطائرات:

- صيانة، تقوية وإعادة تأهيل الطرق.
- بناء وتأهيل ومطابقة الأعمال الفنية.
- توسيع وتدعميم المطارات.

هذا الطلب المتزايد يشكل فرصة سانحة أمام شركة ألطرو والمستثمرين المستقبليين (المتحمليين). وتماشيا مع هذا البرنامج تسعى الشركة إلى متابعة التطور في جميع الميادين وإلى الحفاظ على معدل مرتفع للنمو حيث تهدف إلى تحقيق:

- الإنتاج المقيم يجب أن يتجاوز خمسة (05) مليار دينار جزائري.
- بالنسبة لمردودية العمال يتعلق الأمر بإنجاز 33% مقارنة بسنة 2005.
- النتيجة الصافية يجب أن تنمو بنسبة 26% مقارنة بالسنة الماضية (2005).

هذه الأهداف تشكل مستوى أدنى لمواصلة مواجهة الاحتياجات المالية للعمل والنمو على حد سواء، وعليه معدل النمو يجب تحسينه أو على الأقل المحافظة عليه.

## 10 - سياسة الجودة لألطرو:

أمام التوажд التدريجي للشركات المنافسة الأجنبية في الجزائر، تنتظر ألطرو منافسة أكثر حدة وأكثر صلابة. من ضمن المتطلبات القانونية الجديدة، توجد حماية البيئة التي تفرض على الشركة تهيئتها وبالأخص طريقة تعاملها وأساليب عملها.

إن رهانات الجودة في ألطرو هي إرضاء الزبون مع احترام متطلبات حماية البيئة، وبال مقابل تنتظر الشركة من جهود الجودة انخفاض التكاليف، التحكم الأحسن في مدة الإنجاز ووفاء زبائنها وكفاءة تجارية قوية.

يمكن لكل دينار سيستشمر أن يتضاعف إلى ثلاثة أو أربعة أضعاف. وهذا بوضوح وإنماح نظام تسيير الجودة حسب المعيار الدولي ISO 9001/2000.

المُدْهَفُ الأَسْمَى بِالنِّسْبَةِ لِلشَّرْكَةِ هُوَ إِرْضَاءُ الزَّبُونِ عَنْ طَرِيقٍ أَعْلَى مُسْتَوِيِّ الْكَفَاةِ وَالْمُنْافِسَةِ، الَّتِي يَجِبُ التَّمَاسُهُ فِي تَحْسِنِ نَسْبَةِ النَّمْوِ سَنَةً بَعْدَ سَنَةٍ وَهَذَا بِتَطْوِيرِ الْقَدْرَاتِ بِالْتَّدْخِلِ فِي كَامِلِ التَّرَابِ الْوَطَنِيِّ وَكَذَا رَفعُ حُصْنِ الشَّرْكَةِ فِي السُّوقِ.

لَذَا تَعْتَمِدُ الشَّرْكَةُ بِالدَّرْجَةِ الْأُولَى عَلَى رِجَالٍ وَنِسَاءَ الْأَطْرَوْ وَالَّذِينَ تَرِيدُ أَنْ تَحْيِيَ فِيهِمْ:

1. قَابِلِيَّةُ التَّغْيِيرِ بِإِدْمَاجِ وَإِقْنَاعِ أَكْبَرِ شَرِيكَةِ الْعَمَالِ بِالْتَّحُولَاتِ الَّتِي التَّزَمَتْ بِهَا الشَّرْكَةُ.
2. التَّحْكُمُ فِي الْجُودَةِ وَقِيَادَةِ الْمَشَارِيعِ وَذَلِكَ بِوُضُعِيَّةِ مَتَّهُولِ الزَّبُونِ مَتَّهُولِ ذُو جُودَةِ عَالِيَّةٍ مَنْجَزٍ مِنَ الْمَرَةِ الْأُولَى فِي الْآجَالِ الْمُحدَّدةِ. هَذَا يَفْرُضُ عَلَى الشَّرْكَةِ فِي الْمَدِيِّ الْمُوْسَطِ:
  - التَّحْكُمُ فِي الْتَّنْظِيمِ وَجَعْلِهِ مُتَنَاسِبًا مَعَ أَهْدَافِ الشَّرْكَةِ الإِسْتَرَاتِيَّجِيَّةِ . وَكَذَا تَحْدِيدُ الْمَسْؤُلِيَّاتِ وَالسُّلْطَاتِ فِي مَحَالِ الْجُودَةِ لِلتَّكَفُّلِ بِالْأَهْدَافِ الْمُقرَّرَةِ عَلَى كُلِّ مَسْتَوَيَّاتِ الشَّرْكَةِ .
  - التَّحْكُمُ فِي مَنْهَجِيَّاتِ الْإِنْجَازِ مَعَ فَرْضِ صِيَانَةِ تَضْمِنْ تَوفِيرِ أَجْهِزَةٍ مُوثَّقَةٍ فِيهَا نَاتِحةٌ عَنْ تَسْيِيرِ حِيدٍ وَنَاتِحَ لِلْعَتَادِ .
  - وَضُعُّ نَظَامٌ إِعْلَامٌ حَدِيثٌ وَنَاجِعٌ لِتَمْكِينِ اتِّخَادِ الْقَرَاراتِ الْمَلَائِمَةِ فِي الْوَقْتِ الْمُنْاسِبِ.

إِضَافَةً إِلَى الْجَهُودَاتِ الْمُعْتَبَرَةِ فِي مَحَالِ الْاِسْتِثْمَارِ فِي الْعَتَادِ مِنْذِ عَامِ 2000، الْوَرَشَاتُ الْعَدِيدَةُ الْخَاصَّةُ بِالتَّغْيِيرِ وَالْمُتَعَلِّقَةُ خَصْوصًا بِالْمَوَارِدِ الْبَشَّرِيَّةِ، أَنْظَمَةُ التَّسْيِيرِ، التَّسْوِيقِ، تَشَهُّدُ عَلَى إِدَارَةِ الْأَطْرَوْ فِي تَحسِيدِ طَمْوَاهُنَّا. وَلِبَلُوغِ هَذَا لَمْ تَدْخُرِ الشَّرْكَةُ جَهْدًا لَا مِنَ النَّاحِيَّةِ الْبَشَّرِيَّةِ وَلَا مِنَ النَّاحِيَّةِ الْمَالِيَّةِ.

وَعَلَيْهِ إِلْتَزَمَتِ الشَّرْكَةُ بِمُضَاعَفَةِ مجْهُودَاهُنَّا فِي هَذَا الْمَحَالِ وَذَلِكَ لِفَرْضِ وَإِنْجَاحِ نَظَامِ تَسْيِيرِ الْجُودَةِ لِلْأَطْرَوْ، وَالَّذِي تَرِيدُ مِنْ خَالِلِهِ تَحْقِيقِ طَمْوَاهُنَّا الْمُتَمَثَّلُ فِي "أَطْرَوْ رَائِدَةُ الْطَّرِيقِ فِي الْجَزَائِرِ" (Altro Leader de la Route en Algerie)

## I-2- عرض الهيكل التنظيمي لشركة أطرو:

يعتبر الهيكل التنظيمي لشركة الطرق حديث النشأة وهذا تماشيا مع المستجدات والتطورات التي يشهدها المحيط من جهة، والميكلة الجديدة من جهة أخرى . لهذا السبب لابد

من عرض الهيكل التنظيمي بنوع من التفصيل:

#### **1- مديرية الإدارة والإمداد (DAL):**

وتحتوي على ثلات أقسام تحتية هي:

##### **أ— الإدارة العامة (ADG):**

ويتمثل نشاطها في:

- إدارة وتسخير الشؤون القانونية والمنازعات .

- تأمين ممتلكات الشركة من جميع الأخطار .

- تسخير عقود التأمين .

##### **ب- الإمداد (اللوجستيك) (LOG):**

- ضمان أنشطة الإطعام، الإقامة، نقل الأفراد.

- حساب تكلفة الإطعام و تتبع المخونات.أنظر الملحق رقم 01.

- التكفل بأنشطة الصيانة وهذا بتكميل جهود فريق الصيانة .

- إدارة المشتريات وتسخير المخزون انطلاقا من إصدار سند الطلب وصولا إلى سند

الإسلام أنظر الملحق رقم 02 و 03.

##### **ج- الأمن، الصحة والبيئة (SSE):**

مهمتها ضمان وحماية ذمة الشركة (أفراد، سلع، عتاد) من المخاطر والكوارث كالحرائق والفيضانات .

#### **2- مديرية إنتاج المواد (DPM):**

وتحتوي على ثلات أقسام أو فروع تحتية هي:

##### **أ- تحضير ومتابعة الإنتاج (PSP):**

تتولى تحضير وتحطيط ومتابعة مراكيز الإنتاج.

**ب - التسيير التقني التجاري (GTC):**

تسخير الأنشطة التقنية والتجارية لمديرية إنتاج المواد.

**ج - مركز إنتاج المواد (MAT):**

- إنجاز عمليات هدم الصخر وتكسير الحصى.

- انتقاء (فرز) وشحن ونقل الصخر.

- معالجة الصخر وتفتيت الحصى.

- إنتاج الحصى والملبسات (المزفتات) و إعداد السند اليومي للإنتاج أنظر الملحق رقم 04.

- تخزين وتسلیم الحصى والملبسات لاحتياجات الورشات عن طريق إعداد ورقة المخزون

و ورقة الإستهلاك أنظر الملحق رقم 05.

**3 - مديرية الدراسات والإنجازات (DER):**

مهيكلة في ثلاثة فروع أو أقسام تحتية:

**أ - دراسة السوق (ETM):**

- تولى الدراسة والبحث عن الأسواق وتطورها تماشيا مع المتغيرات.

- تتبع أسواق الأشغال حسب المعايير القانونية ودراسة مستويات وتغيرات الأسعار وتطورات المحيط.

**ب - تحضير ومتابعة الإنجازات (PSR):**

تحطيط وتتبع الأشغال من مخطط الإنجاز، وضعيات الأشغال وارتباط الأشغال (Attachment) أنظر الملحق رقم 06.

- مراقبة نوعية الأشغال والمواد.

**ج - المشاريع (PRJ):**

- تسلیم المشاريع في الآجال وبأقل التكاليف.

- تقديم صورة حسنة عن المؤسسة مع الزبائن والشركاء في المشاريع.

#### 4 مديرية الموارد البشرية والاتصال (DRH):

مهيكلة في ثلاثة أقسام وهي:

أ- تسيير الكفاءات والأداء (GCP):

- اختيار المرشحين للتوظيف.

- ضمان التكوين المهني للأفراد.

ب- إدارة الأفراد (PER):

- تسيير الملفات الإدارية للأفراد (تتبع الحضور، العقوبات التأديبية، الترقيات... الخ).

- تسيير الملفات المهنية للعمال (الوفاة، المنح، العطل المرضية... الخ).

- التكفل بملفات العلاج للعمال، وتقدير جميع أفراد الشركة.

ج- الاتصال (COM):

- يتکفل بكل ما يعطي صورة حسنة على الشركة.

- إصدار الوثائق والنشرات الاقتصادية والعلمية.

- تقديم معلومات عن الشركة عبر الإنترنت.

5- مديرية العتاد (DM):

تقسم إلى ثلاثة أقسام وهي:

أ- تسيير العتاد (GDM):

- إدارة العتاد.

- اختيار الاستثمارات حسب معايير محددة بدقة.

ب- تسيير وصيانة العتاد (GMM):

ضمان ملائمة المخطط السنوي للصيانة مع سياسة الشركة وطاقتها من العتاد.

ج- التسيير التقني التجاري (GTC):

- امتلاك العتاد والتجهيزات.

- كراء العتاد حسب احتياجات الشركة.

**6- مديرية المالية والمخاسية (DFC):**

هذه المديرية تشمل على ثلاثة أقسام فرعية وهي:

أ- التسيير المالي (FIN):

- تسهيل الديون وتحصيل الإيرادات.

- ضمان عملية التسديدات.

- ضمان مطابقة نفقات الاستثمارات والموارد.

ب- التحليل المالي (AFI):

العمل على مباشرة مسؤوليات الوظيفة المالية لتحقيق عاملين هما:

- المحافظة على سلامة المركز المالي للمؤسسة وهذا ما يعبر عنه بالسيولة.

- مراعاة تحقيق ربحية المؤسسة والعمل على زيادة هذه الربحية.

- المساعدة على تفسير المعلومات والبيانات المالية واستخلاص ارتباطات متعددة منها، لها مدلولات معينة تفيد الإدارة في اتخاذ القرارات الإدارية اللازمة.

- إظهار مواطن القوة والضعف المختلفة في المؤسسة من خلال حساب العلاقات الإستراتيجية المختلفة في نطاقه وأخذها موضع الاعتبار.

ج- التسيير المخاسي (CPT):

- تتبع كل العمليات المالية المتعلقة بالمحاسبة العامة من التسجيل اليومي للعمليات المختلفة انطلاقاً من اليومية، دفتر الأستاذ مروراً بميزان المراجعة وصولاً إلى الميزانية الختامية.

- تتبع حركات المخزونات من خلال متابعة ورقة المخزون (Fiche de Stock) أنظر الملحق رقم 07.

- تحديد فروق الجرد من خلال القيام بعملية الجرد المستمر والجerd المتناوب (المادي) وإعداد التقارير التي تبرر هذه الفروق عند نهاية الدورة المحاسبية.

**7- مديرية مراقبة التسيير ونظام المعلومات (DCG):**

تشمل على ثلات فروع أو أقسام تحتية:

**أ- التخطيط ونظام المعلومات (PSI):**

إدارة وتطوير نظام التخطيط ونظام معلومات التسيير.

**ب- الإعلام الآلي والشبكة (IRX):**

إدارة وتطوير الإعلام الآلي للشركة.

**ج- التدقيق الداخلي (ADI):**

تشمل عملية التدقيق الداخلي على أربعة مراحل كبرى:

**المراحل الأولى:** وهي مرحلة الدراسة وتبعد ببرمجة المهمة وتحتوي على الهدف من التدقيق، ثم مرحلة الملاحظة ومعرفة الهيكلة المراد تدقيقها وتنظيم المهمة.

**المراحل الثانية:** تنفيذ برنامج المراقبة وتشمل خصوصا تحليل وتقييم الأنظمة والآليات حيث تجمع عناصر الإثبات وأشغال المراقبة.

**المراحل الثالثة:** انتهاء المهمة، وتضم تحرير التقرير النهائي وتقديم نتائج التدقيق إلى الهيكلة المدققة والمديرية العامة.

**المراحل الرابعة:** المتابعة الدورية للملاحظات والتوصيات.

و الهيكل التنظيمي للشركة الجزائرية لأشغال الطرق أعلاه موضح في الشكل المولى :



**8- فرع ميكاتوب:**

نظراً لضخامة استثمارات الشركة محاولة منها إيجاد مناخ مشجع لتنمية نشاطها قامت بإنشاء شركة فرع لأنظف وأطلق عليها اسم ميكاتوب وهي شركة خدمات متخصصة في تحديد وإصلاح وصيانة عتاد الأشغال العمومية، وتجهيزات الإنتاج ثم إنشائها في 17/07/2001 وتاريخ مزاولة نشاطها الفعلي كان في 01/09/2001.

ويتمثل نشاط ميكاتوب في جميع تخصصات الصيانة بما فيها:

- تحديد وصيانة العتاد المتحرك للأشغال العمومية.
- تقديم التشخيص والنصائح.
- التحديد والإصلاح الميكانيكي والإلكتروميكانيك.
- إصلاح المياكل والطلاء .
- الحداقة والتلحيم .

مخطط تكفل الشركة يتغير بين 180 إلى 210 آلة وجوهار سنويا، أعمال إسعاف العتاد في الورشة أو في مكان العمل تدخل أيضاً في أنشطة الشركة.

**أ- طاقات ميكاتوب:**

تمتلك الشركة ورشات مجهزة تغطي  $6510 \text{ m}^2$  ومخازن لقطع الغيار بمساحة  $1438 \text{ m}^2$  تضم أكثر من 23.000 نوع. الطاقة البشرية تجمع خبرة متوسطة (18 سنة) ومشكلة من 110 فرد موزعون كما يلي:

- 23 إطاراً ومهندساً .
- 12 تقني وعون كفاءة .
- 75 فرد مؤهل وآخرين .

**ب- شهادة الكفاءة:**

ميكاتوب حائزة على شهادة المطابقة لمعايير ISO 9001-2000 منذ نوفمبر 2003 . هذه الشهادة علاوة على أنها تضمن أن الخدمات تقدم حسب مقاييس واضحة ومحددة ومدروسة، فهي تهدف أساسا إلى المساهمة في بلوغ مستوى الاحترافية .

**ج- سوق الاحترافية:**

تبثت ميكاتوب بدعم من أطرو على شركاء خاصة الأجانب منهم، حتى يتسمى لها الوصول إلى مستوى من التوسيع والنمو من خلال سوق صيانة عتاد الأشغال العمومية الحقق لأرباح معتمدة . سيما أن الحظيرة الوطنية لعتاد الأشغال العمومية في سن جد متقدمة وتجديدها يتطلب كفاءات ووسائل لا تزال إلى اليوم غير كافية بالجزائر .  
والهيكل التنظيمي لفرع أطرو - شركة ميكاتوب - موضح في الشكل الموالي:



## II- تصور ووضع نظام المحاسبة التحليلية في شركة ألطرو .

تعتبر المحاسبة التحليلية أسلوب لمعالجة المعطيات بهدف معرفة التكاليف النهائية وتحديد أسس تقييم بعض عناصر الأصول (المنتجات النهائية، ومنتجات قيد التنفيذ....)، وتحديد النتائج والهواشم لكل متوج أو نشاط .  
وهذا باعتبار المحاسبة التحليلية مصدر للمعلومات في التسيير التنبؤي .

### II-1- تصور نظام المحاسبة التحليلية في شركة ألطرو:

يتم تصور نظام المحاسبة التحليلية على مرحلتين:

**المرحلة الأولى:** يتم وضع النظام بتقسيمه إلى هيكلة شاملة لجميع الأنشطة وتحصيده حول العناصر التالية:

**1** - تقسيم المؤسسة إلى أقسام وأنشطة .

2- وضع قاعدة للمعطيات عن طريق تحديد التكاليف انطلاقا من ترتيب الأعباء إلى غاية معالجتها مرورا بـ مراكز تحليل و اختيار نظام التكاليف الموافق.

3- اختيار المراكز ووحدات القياس والتوزيع وهذا ما يسمى بالنمط التحضيري.

4- وضع عمل النظام وهو ما يسمى بالنمط الوظيفي .

**المرحلة الثانية:** العمل على تحسيد هذه الخطوات في نظام تسيير المؤسسة وإظهار المتطلبات المفروضة تنظيميا.

### II - 1 - 1 - تقسيم الأنشطة : (Decoupage)

عملية تقسيم الأنشطة إلى أقسام مستقلة أين تكون العلاقات بين مختلف الأنشطة ذات طابع تجاري بقصد تقييم النجاعات وتحديد المسؤوليات (مراكز الربح والمسؤولية) .  
هناك خمسة أنشطة مرتبة:

1- اثنين منها قبلية وتحصى: تكسير الحجارة (المحاجر)، التزفيت والتلبيس (Enrobage) (مراكز التزفيت والتلبيس).

2- نشاط إنجاز الأشغال: لهذا النشاط مدخلين لحساب التكاليف وتحديد المهامش والنتائج:

- مدخل تحليلي لحساب التكاليف والمهامش لكل نوع من الأشغال .

- مدخل شامل لحساب التكاليف والنتائج على مستوى الورشات .

3- نشاط الصيانة (تقديم الخدمات): لهذا النشاط يفضل الأخذ بعين الاعتبار المدخل التحليلي لحساب التكاليف والمهامش لكل معمل أو ورشة .

4- نشاط كراء العتاد (تقديم الخدمات): هذا النشاط تقوم به مديرية العتاد، وهو يضمن الربط بين نشاط الصيانة فيما يخص الإصلاح ونشاط إنجاز الأشغال فيما يخص حق التصرف في استعمال العتاد. لهذا النشاط مدخل مزدوج لحساب التكاليف والمهامش .

#### **II-1-2- ترتيب الأعباء ومحاور تحليل التكاليف:**

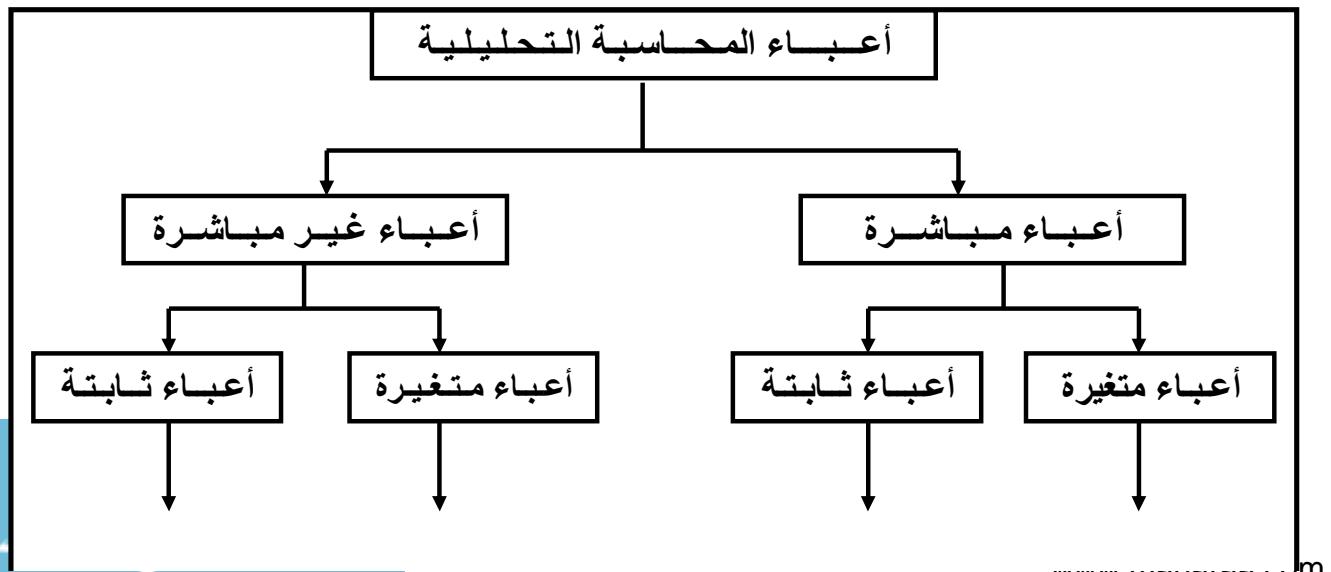
هناك محورين لتحليل التكاليف هما:

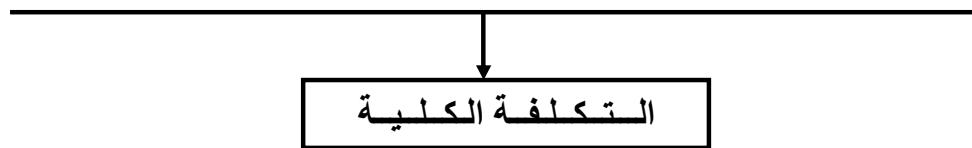
- 1- محور أول للتحليل يرتكز على تخصيص الأعباء إلى مباشرة وغير مباشرة هذا التمييز يسمح بالحصول على التكالفة الكلية للإنتاج أو الإنجاز أو أداء الخدمات.
  - 2- محور ثان للتحليل يرتكز على تفكيك الأعباء المباشرة وغير المباشرة إلى أعباء متغيرة وثابتة .

هذا المحران مكملاً لبعضهما البعض حيث يسمحان بالحصول على التكلفة الكلية. واستخدام هذه المعلومات كقواعد معطيات لاتخاذ القرار في ميدان التسويق.

إلا أنها كمرحلة أولى سنأخذ فقط محور التحليل الأول لوضع نظام الحاسية التحليلية، ثم ندمج في مرحلة ثانية محور التحليل الثاني من أجل مراقبة التسيير وضمان أمثلية اتخاذ القرار.

شكل رقم (4-3): مخطط تفكيك الأبعاء ومحاور تحليل التكاليف





**المصدر:** من إعداد الطالب صاحب هذا البحث

## II-2- نظام التكاليف.

تحلل التكاليف وتعالج داخل نظام التكاليف الحقيقة، حيث تحسب التكاليف بعد أو أثناء دورة الاستغلال الخاصة بالمتوج أو النشاط . وترتبط أساسا بوصول استهلاك المواد، حالة الأجر المدفوعة، الجداول أو الفواتير المتعلقة بكراء العتاد ... الخ .

اختيار هذا النظام موجه بصورة مباشرة إلى تحديد التكاليف الكلية (الحقيقية) بهدف الحصول على بنك معطيات يسمح لنا بإدراك المعايير الخاصة بالتسخير. و في هذه المرحلة يمكننا أن نضع نظام التكاليف المحددة مسبقا (المعيارية) والتي تفيينا كأساس للرقابة الداخلية للاستغلال (مراقبة التسخير).

## II-3- التكاليف الواجب معالجتها.

نوعية التكاليف الواجب معالجتها تبعها طبيعة نشاط المؤسسة وتقسيمها إلى عمليات، إذن التكاليف التي يمكن حسابها هي:

- تكلفة إنتاج عناصر الملاط (رمل، حصى، محاجر ....).
- تكلفة إنتاج المزفتات (مراكز الترفيت).
- تكلفة إنجاز الأشغال أو نوع الأشغال (الورشات).
- تكلفة خدمة الصيانة.

إلى جانب هذه التكاليف التي تعتبر أساسية، تمكنا أيضا من البحث والحصول على تكاليف أخرى مرتبطة بالنشاط وتعتبر مفيدة للتسيير.

وفي حالة حساب تكاليف إنجاز الأشغال (الورشات)، ستبعد تشكيل التكاليف على مختلف مراحل العملية، التكلفة المطلوبة تكون متدرجة وفق هذا الأساس فاعتبار أن كل مرحلة من العملية توافق تكلفة .

ومن أجل تقييم أحسن للتكاليف المباشرة وغير المباشرة يجب القيام بعمل دقيق ومدروس لتحديد جميع العناصر المركبة والمكونة للتكاليف.

### III- النمط التحضيري.

#### III-1- اختيار مراكز النشاط .

هناك نوعين من المراكز يجب أخذها بعين الاعتبار هما:

##### 1 – المراكز الأساسية:

هي المراكز أو الأقسام التي تنتج مباشرة السلع والخدمات التي ستبع فيما بعد للزبائن، أو تقدم لمراكز داخلية أخرى في شكل تنازل داخلي.

هذه الأقسام تخص أنشطة الصناع، الإنتاج، الإنجاز، أداء الخدمات، ويتم توجيهه أو تحميل الأعباء المباشرة إلى الأنشطة مباشرة، والأعباء غير المباشرة يتم تخصيصها وتوزيعها في مراكز التحليل قبل تحميدها على المنتوج أو النشاط .

##### 2- المراكز الثانوية:

هي المراكز التي لا تنتج أي شيء قابل للبيع لكنها تساهم بطريقة غير مباشرة في الصنع، و إنتاج السلع، وأداء الخدمات كأقسام الدعم أو أقسام الهيكلة. حيث تتلقى هذه المراكز أعباء غير مباشرة محددة، إما بالتوجيه أو بمقاييس التوزيع التي تعين توزيعها على المراكز الأساسية عن طريق مفاتيح إعادة التوزيع.

### III-2- اختيار مفاتيح التوزيع:

عندما نعرف توجيه التكاليف، نقوم به مباشرة إلى الأنشطة الأساسية (الأقسام الرئيسية) الخاصة بها (أعباء مباشرة).

على سبيل المثال:

- استهلاك المتفجرات يوجه مباشرة إلى النشاط الأساسي "إنتاج المواد".
- مرتب العامل على مسبكة الشحم على مستوى مركز التلبس يوجه مباشرة إلى النشاط الأساسي "صنع الملابس".
- تكلفة الكراء الداخلي أو الخارجي لмаكنة يوجه مباشرة إلى النشاط الأساسي "استعمال الملابس".

المشكل الأساسي يكمن في كيفية توجيه الأعباء غير المباشرة إلى الأنشطة أو الأقسام الأساسية (الرئيسية). لهذا السبب قمنا بإنشاء أنشطة ثانوية (مراكز فرعية) التي تتلقى أو تستقبل الأعباء غير المباشرة المشكلة للتکاليف غير المباشرة.

وفي هذا الصدد يطرح التساؤلین التاليین:

- كيف نوزع الأعباء غير المباشرة على الأنشطة الثانوية (الأقسام الفرعية)؟
  - كيف نعيد توزيع الأعباء المراكز الثانوية على المراكز الأساسية (الأقسام الرئيسية)؟
- تكمّن الإجابة عن هذين التساؤلين في إيجاد مفاتيح تسمح بتوزيع (تقسيم) أو إعادة توزيع الأعباء غير المباشرة، وتكمّن صعوبة العملية في اختيار المفاتيح الأكثر توافقاً مع مراكز النشاط. لهذا ومن أجل إنجاح العمل لابد من فريق عمل متكمّل لتحقيق الأهداف المرجوة.

### III-3- اختيار وحدات القياس:

وحدات القياس تميز بمجموع تكاليف مركز نشاط متجلانس، حيث يمكن اختيار على سبيل المثال وحدات القياس التالية:

- ساعة استعمال / العتاد.

- الوحدة المستهلكة: بالطن،  $m^3$  ... الخ.

- وحدة القيمة: الدينار.

- ساعة عمل / حقيقة.

## VI - طريقة العمل (نقط التشغيل):

الغاية من وضع النظام أو أساس العملية هو تحديد التكلفة النهائية أو ما يعرف بسعر التكلفة، أو تحديد الهامش بالنسبة لمنتج ما أو تشكيلاه منتجات أو نشاط .

ومن أجل ذلك سنأخذ جميع الأعباء الناتجة، وتوجيهها إلى النشاط أو المنتوج أو الطلبيه حسب الطريقة المحددة لأجل تحديد التكلفة الكلية أو النهائية لمختلف المنتوجات خلال دورة الاستغلال .

ولتجسيد هذه العملية تتبع المراحل التالية:

**المراحل الأولى: توجيه الأعباء إلى المراكز الأساسية.**

الأعباء المباشرة هي بالتعريف قابلة للتوجيه مباشرة إلى المراكز الأساسية.

**المراحل الثانية: عبور توزيع الأعباء على المراكز الثانوية.**

جميع الأعباء غير المباشرة يجب أن توجه أو تقسم على المراكز الثانوية بفضل مفاتيح التوزيع. عند هذا المستوى يجب الأخذ في الحسبان مجموع الأعباء الموجهة للمراكز الأساسية أو الموزعة للمراكز الثانوية .

**المرحلة الثالثة: تثبيت نظام معالجة بالمراكمز الثانوية.**

الأعباء الموزعة على المراكز الثانوية أثناء المرحلة السابقة (المرحلة الثانية) سيعاد توزيعها على المراكز الأساسية بفضل مفاتيح التوزيع. لهذا لابد أن تكون مختلف المراحل والعمليات المشكّلة للنظام مرتبة ومدرورة بشكل يتوافق مع الأهداف المتداولة من ذلك.

**المرحلة الرابعة: إعادة توزيع أعباء المراكز الثانوية على المراكز الأساسية** بواسطة مفاتيح التوزيع يقوم بإفراج مجموع أعباء المراكز الثانوية على المراكز الأساسية .

**المرحلة الخامسة: تحصيل المراكز الأساسية للمنتجات / فئات المنتجات.** في هذه المرحلة وعن طريق هذه العملية كل منتوج أو تشكيلاً منتجات تتلقى حصتها من التكلفة .

**المرحلة السادسة:** يتم حساب في هذه المرحلة التكلفة الوحدوية للمنتج أو تشكيلاً منتجات، وهوامش، التكلفة الإجمالية المحمولة لكل منتوج بالتقسيم على الكميات المنتجة و/أو على القيم لتحديد التكاليف الوحدوية وهوامش.

## V - معالجة الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة.

قبل التطرق إلى كيفية معالجة الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة، ارتأينا ربط وتلخيص بنية المحاسبة التحليلية وكيفية وضع النظم مواضع التنفيذ داخل المؤسسة وبيان الخطوات الواجب إتباعها .

### 1- تقسيم الأنشطة إلى خمسة (05) أقسام مستقلة:

- تكسير الحجارة (تفتيت) .

- التزفيت.

- إنحاز الأشغال.

- أداء خدمات الصيانة.

- أداء خدمات كراء العتاد .

2- ترتيب الأعباء إلى مباشرة وغير مباشرة.

3- اختيار نظام التكاليف الحقيقة .

4- مختلف أنواع التكاليف الواجب معالجتها:

- تكلفة إنتاج الحصى.

- تكلفة إنتاج الملابسات.

- تكلفة إنجاز الأشغال.

- تكلفة خدمة الصيانة.

- تكلفة خدمة كراء العتاد.

5- النمط التحضيري (العملية التحضيرية):

- المراكز الأساسية.

- المراكز الثانوية.

- مفاتيح التوزيع.

- وحدات القياس.

6- النمط الوظيفي (النمط العملي):

- مختلف المراحل.

- المخطط العام .

خلال هذا الجزء سنحاول التطرق إلى النقاط التالية:

- تشكيل ومعالجة الأعباء المباشرة.

- تشكيل ومعالجة الأعباء غير المباشرة.

- تحديد النتيجة التحليلية.

- إدماج نظام الحاسبة التحليلية للاستغلال في نظام التسيير.

- من التنظيم وحتى وضع النظام موضع التنفيذ (التشغيل)

**V-1- معالجة الأعباء المباشرة .**

تشمل الأعباء المباشرة على العناصر التالية:

- تكلفة المواد المستعملة للإنتاج، الإنجاز، أو أداء الخدمات.
- تكلفة اليد العاملة المباشرة .
- تكلفة كراء العتاد الإنتاجي (المتجر) .
- تكلفة الإنتاج لدى الغير Sous Traitance .
- حالات إهتلاكات العتاد الإنتاجي .

هذه التكاليف تمثل عموما نسبة معتبرة من التكلفة النهاية (سعر التكلفة).

**1 - الأعباء المباشرة للمواد المستهلكة:**

يتطلب تقييم الأعباء المباشرة للمواد:

- طريقة مسک المخزون من المواد .
- كيفية تقييم حركات المخزون.

**1-1- طريقة مسک مخزون المواد:**

يتم مسک و متابعة مخزون المواد حسب طريقة الجرد الدائم هذه الطريقة تسمح بتعريف الموجود الحاسبي بالكميات والقيم من المواد في المخزن بعد كل حركة موضوع تحرير وثيقة:

- وصل دخول Bon d'entrée المواد المتدافئة من طرف الموردين أو المراكز الداخلية.

- وصل خروج Bon de Sortie المواد باتجاه المستعملين (فكرة الاتجاه تعد أساسية).

- وصل إعادة إدماج Bon de reintegration للكميات المعادة من المواد غير المستعملة.

**1 - 2 - كيفية تقييم حركات المخزون:**

**أ - تقييم المدخلات:** يتعلّق الأمر بالمواد المشترأة لحاجة الإنجاز، وعليه يكون التقييم بتكلفة الشراء خارج الرسم {تكلفة الشراء خارج الرسم = سعر الشراء خارج الرسم + مصاريف الشراء}. أما فيما يتعلّق بالمنتجات المصنعة لدى المؤسسة يتم تقييم المدخلات بتكلفة الإنتاج.

الإنتاج. مع العلم أن تكلفة الإنتاج = تكلفة شراء المواد المستهلكة + الأعباء الأخرى المرتبطة بعملية الإنتاج .

**ب - تقييم المخرجات:** بالنسبة للمخرجات يكون التقييم حسب طريقة أو أسلوب التكلفة الوسطية المرجحة للوحدة (CUMP) ويتم حسابها آلياً بعد كل إدخال للمواد .

### 1-3- بطاقات الجرد الدائم:

حركات الدخول والخروج ومستوى المخزون الناتج عنها لمدة ما خلال فترة معينة، تسجل بالكميات والقيم في بطاقات الجرد الدائم. هذه البطاقة تمسك على مستوى مركز الإنجاز والتوازي على مستوى بنية المادة.

### 2- الأعباء المباشرة لليد العاملة:

حساب وتوجيه تكلفة اليد العاملة إلى مختلف أنواع المنتجات، الأشغال أو الخدمات المؤددة يتطلب بالضرورة الأخذ بعين الاعتبار ثلاثة (03) عوامل:

- تخصيص وقت العمل الحقيقي (الفعلي).
- تكلفة ساعة عمل اليد العاملة الحقيقة (الفعالية).
- وقت العمل المخصص فعلياً لمهام الإنتاج، الإنجاز أو الخدمات.

### 2-1- وقت العمل الحقيقي:

هو مدة العمل المرصدة فعلياً لمهام الإنتاج، الإنجاز، أو الخدمات، والذي بهذا الشكل يمكن أن يوجه إلى المنتجات أو الخدمات المنجزة. يقاس عموماً بالساعة ويكون أقل من وقت

الحضور المأجور المعروف لدى مصلحة تسيير المستخدمين. والفرق بين الوقت المأجور والوقت المخصص لمهام الإنتاج يمثل الوقت المأجور ، والهدف من التمييز بين الوقتين يتلخص في:

- إظهار الوقت وتحديد أسبابه ثم اقتراح حلول مناسبة.
- اعتبار وقت العمل الفعلي وحدة عمل لتوجيه الأعباء إلى عدة منتجات.

## 2- تكلفة ساعة اليد العاملة:

تحسب تكلفة ساعة اليد العاملة على أساس العناصر التالية:

- وقت العمل الفعلي.
- الأعباء الناجمة عن توظيف اليد العاملة. بمعنى:

  - الأجر الممنوحة.
  - المنح والعلاوات المرتبطة بالأجر.
  - الاشتراكات الاجتماعية.
  - الدفع الجزافي.

التكلفة الساعية لليد العاملة هي النسبة بين تكلفة اليد العاملة الإجمالية ووقت العمل الفعلي (ال حقيقي)، ويكون عموما أعلى من تكلفة ساعة العمل المأجورة.

## 3- تحصيص وقت العمل الفعلي (ال حقيقي):

من أجل تحديد وقت العمل الحقيقي (الفعلي) وتوجيهه إلى مختلف أنواع الأشغال المنتجات والخدمات، يستوجب الأمر استخدام دعامة عمل (Support de Travail) هذه الدعامة يجب أن تسير يوميا بالنسبة لكل عامل موجه للإنتاج و تستلزم تسجيل جميع العناصر التي تسمح بالوصول إلى تحصيل وقت العمل الفعلي (ال حقيقي).

## 4- معلومات ووثائق أخرى ضرورية:

- قائمة المستخدمين لكل مركز نشاط.

- الأجر والمكافآت لكل عامل ولكل مركز.

- حالة وقت الحضور المأجور.

هذه المعلومات تقدمها مصالح تسخير المستخدمين.

### 3- تكلفة كراء العتاد:

حساب وتجيئه تكلفة كراء العتاد الإنتاجي يتطلب الأخذ بعين الاعتبار العناصر التالية:

- مدة الاستعمال المخصص فعليا للإنجاز.
- تكلفة ساعة العمل الفعلية لاستعمال العتاد.
- تخصيص (تجيئه) الوقت الفعلي لاستعمال العتاد.

#### 3-1-3- الوقت الحقيقي للاستعمال:

وقت استعمال الآلة المخصص لعمليات الإنتاج والإنجاز يوجه إلى المنتجات أو أنواع الأشغال الحقيقة (المنجزة) في نظام كراء يرتكز على الاستعمال. الوقت الحقيقي للاستعمال يكون مساوياً للوقت التعاقدى المأجور. وعلى العكس في نظام كراء يرتكز على الوضع تحت التصرف فإن الوقت الحقيقي للاستعمال يمكن أن يكون:

- أقل من الوقت التعاقدى المأجور للوضع تحت التصرف وفي هذه الحالة انحراف الوقتين يمثل الوقت الميت المأجور.
- أعلى من الوقت التعاقدى المأجور وفي هذه الحالة انحراف الوقتين عن بعضهما يمثل الوقت الإضافي غير المأجور..

أما المهدف المقصود من خلال هذه التفرقة هي:

تقدير معدل استعمال الطاقات.

تحديد الوقت الميت (العطالة) (Immobilisation).

- الوقت الحقيقي للاستعمال يمثل وحدة عمل لتوجيه الأعباء على عدة منتجات.

### 3-2- تكلفة الساعة الحقيقة (الفعالية) لكراء العتاد:

التكلفة الساعية للعتاد تحسب على أساس العناصر التالية:

- الوقت الحقيقي للاستعمال.

- أعباء كراء العتاد.

التكلفة الساعية للعتاد هي النسبة بين تكلفة الكراء والوقت الحقيقي للاستعمال.

### 3-3- تخصيص الوقت الحقيقي للاستعمال:

بهدف تسجيل الوقت الحقيقي للاستعمال العتاد وتوجيهه لكل نوع من الأشغال أو المنتجات يجب استعمال دعامة معلومات (Support d'information). هذه الأخيرة يجب أن تسير يومياً لكل آلة مستعملة في مختلف أنواع الأشغال أو المنتجات، ويجب أن يقييد فيها جميع العناصر التي تسمح بالوصول إلى تحصيل الوقت الحقيقي للاستعمال.

### 3-4- معلومات ووثائق أخرى ضرورية:

- السلم (Barème) الخاص بالكراء الداخلي.

- عقد (اتفاقية) الكراء.

- ارتباط الأشغال (ورقة الإنجاز) لكل آلة (Attachement).

- فواتير داخلية وخارجية.

- حالة العتاد المؤجر.

## 4-تكلفة الإنتاج الأشغال لدى الغير: Le Coût de la Sous Traitance Travaux

يعالج إنتاج الأشغال لدى الغير:

- حسب نوع الأشغال أين تكون وحدة القياس كمية.

- تكلفة الوحدة (وحدة العمل)

هذه التكلفة ستتحدد انتطلاقا من النسبة بين أسعار الإنتاج لدى الغير خارج الرسم على الكميات المنجزة. وعملية التقييم تكون انتطلاقا من الوثائق التالية:

- عقد أو اتفاقية إنتاج أو أشغال لدى الغير.
- ارتباط الأشغال(Attachement) مضى من الطرفين.
- الفاتورة المقبولة.

## 5 إهلاك العتاد الإنتاجي حالة خاصة :

تعتبر إهلاكات العتاد الإنتاجي كأعباء مباشرة لنشاط أداء خدمة "كراء العتاد". حيث تشكل الجزء الأهم (مع تكاليف الصيانة) من الأعباء المباشرة. هذه الإهلاكات يفضل تقديرها بالمفهوم الاقتصادي بدلا من المفهوم المحاسبي الذي تشتراك في معرفته المصالح المحاسبية. تقدير وتحديد التكلفة المباشرة للإهلاكات يتطلب التكفل بالعناصر التالية:

- تحديد مدة الاستعمال لكل عتاد، هذه المدة تتأثر بقوة صلاحية العتاد.
- تحديد التكلفة باعتبارها تقييس قدم العتاد الذي يسببه مستعمله بطريقة أخرى تكلفة تعويضه حيث يمكن تحديدها على أساس:
- دراسة السوق سواء كان العتاد ملكية أو إيجار.
- انطلاقا من المخصصات السنوية المحسوبة من قبل مصالح المحاسبة دون أن تتأثر بنظام الإهلاكات المطبق.

## V - 2 - معالجة الأعباء غير المباشرة.

تمثل الأعباء غير المباشرة أعباء الاستغلال التي لا تساهم مباشرة في تحقيق أو إعداد منتوج ما. يمكنها كذلك أن تكون مشتركة بين عدة منتجات مما يتطلب توزيعها ثم تجميعها على مستوى كل نشاط.

#### **1- أصل الأعباء غير المباشرة:**

مصدر الأعباء غير المباشرة يتمثل أساساً في:

**أ- مركز الإنفاق أو الخدمة:** في هذه الحالة الأعباء غير المباشرة إما أن توجه أو توزع على مختلف أنواع الأنشطة (داخل المركز نفسه).

**ب- مركز التكاليف المشتركة:** في هذه الحالة الأعباء غير المباشرة يتم توزيعها على مختلف مراكز الإنفاق.

**ج- المقر الاجتماعي:** في هذه الحالة الأعباء غير المباشرة للعمل يتم توزيعها على مختلف مديريات العمليات.

#### **2- تركيبة الأعباء غير المباشرة:**

هذه الأعباء تتشكل أساساً من:

**أ- المواد الاستهلاكية:** المواد الداخلة في تشكيل المنتجات المنجزة مثل: مستلزمات المكاتب، أدوات ومتطلبات المطاعم... الخ تسيرها يكون عن طريق الجرد الدائم بنفس الشكل مثل الأعباء المباشرة المواد المستعملة وعلى عكس تقسيمها يكون بتكلفة الشراء بكامل الرسوم.

**ب- الخدمات:** هذه الأعباء تخص الخدمات الثانوية الازمة لحسن عمل مراكز الإنفاق وأداء المقرات مثل مصاريف المهام والتنقلات، الاشتراكات، التشريفات، مصاريف النقل... الخ.

**ج- أعباء المستخدمين:** هذه الأعباء تخص كتلة أجور المستخدمين غير المنتجين على مستوى مراكز الإنفاق والمقرات مثل مستخدمي الوسائل المشتركة، الإدارية.. الخ.

**د- الأعباء الجبائية:** هذه الأعباء تخص الضرائب والرسوم المفروضة قانوناً مثل الرسم العقاري، حقوق التسجيل، حقوق الطابع، الترقيم... الخ.

**هـ- الأعباء المالية:** هذه الأعباء تخص المصاريف الملزمة بها إما بعد أو قبل عملية الاستغلال والاستثمار وكذا تكلفة كراء الموارد المقترضة مثل: الفوائد، العمولات، فروقات الصرف... الخ.

و- الأعباء المختلفة: تخص هذه الأعباء أساسا: التأمينات، عمليات، هدايا نهاية السنة السبونسوريونغ Sponsoring، ... الخ.

ي- مخصصات الإهلاك: تخص استثنائيا هذه الأعباء مخصصات الإهلاك للاستثمارات غير المنتجة مثل: البنايات الإدارية، تجهيزات المكاتب، التهبيات والتجهيزات الاجتماعية... الخ.

#### IV - تحديد النتيجة التحليلية وإدماج المحاسبة التحليلية في نظام التسيير الموجود:

##### IV - 1 - تحديد النتيجة التحليلية:

أحد أهم أهداف المحاسبة التحليلية، هو تحديد النتائج لكل اتجاه حسب مفهوم المحاسبة العامة فإن المحاسبة التحليلية تمثل حساب النتيجة لكل بنية مختلفة ولا تؤدي بالضرورة إلى نفس قيمة النتيجة.

##### 1- بنية النتيجة التحليلية:

حساب النتيجة التحليلية يعكس عملية التحليل، تكريسا لهذا سنجد البنية التالية:

- التكاليف النهائية حسب كل اتجاه.
- النواتج حسب كل اتجاه.
- النتائج التحليلية حسب كل اتجاه.

##### 2- قيمة النتيجة التحليلية:

النتيجة التحليلية هي الفرق بين أسعار البيع والتكاليف النهائية للمنتجات هذه النتيجة يمكن أن تكون وحدوية أو شاملة. يمكننا كذلك حساب نتائج وسطية نسميها هوامش

مثل:

الهامش على التكلفة المباشرة = الناتج - التكلفة المباشرة.

النتيجة التحليلية المتوصل إليها ستكون مختلفة عن نتيجة المحاسبة العامة إلا إذا كانت هناك تعديلات. ويرجع هذا الاختلاف إلى الأسباب التالية :

- بالنسبة لبعض الأعباء نأخذ القيم الاقتصادية عوض القيم المحاسبية.

- الأعباء الاستثنائية التي خارج النشاط (الاستغلال) لا تؤخذ في الحسابان لدى المحاسبة التحليلية.

#### IV- إدماج المحاسبة التحليلية في نظام التسيير الموجود:

نظراً لأنواع الأنشطة المعول بها ومتى تحدى التكاليف والنتيجة التحليلية الذي تم وصفه، يستوجب الأمر إدماج المحاسبة التحليلية في نظام التسيير الموجود أصلاً مع بعض التعديلات. النظام يتميز أساساً بالخصائص التالية:

##### 1- تسيير مستمر :Gestion Permanente

يعنى تقديرات أنواع النواتج والتكاليف وكذا إعداد وثائق التسيير يجب أن يكون باستمرار.

##### 2- وثائق ودعائم المعلومات:

حيث تكون تبعاً لاحتياجات التسيير وهنالك:

- الدعائم الموجودة مع بعض الإضافات الممكنة.

- الدعائم الخاصة التي تعد حسب الحاجة.

##### 3- الوسائل البشرية :

المستخدمون المكلفوون بمسك المحاسبة التحليلية يجب أن يكونوا أكثر ميلاً وتحكماً في ميدان التسيير منه في ميدان المحاسبة العامة.

##### 4- الدورية :

تكون تبعاً لاحتياجات التسيير ومدة مركز التحليل الدورية، فيمكن أن تكون:

يومية، أسبوعية: بهدف المعاينة أو الملاحظة واتخاذ القرار.

سنوية: لأجل المراجعة في المؤسسة.

مدة حياة المشروع: لاحتياجات المردودية العامة للمشروع.

**IV-3- التنظيم الواجب إقامته :****1- الهيكلة على مستوى مركز الريح :**

تشغيل وضمان متابعة الحاسبة التحليلية بالمراكيز:

أ- المهام والامتيازات:

- جمع ومعالجة المعلومات الاقتصادية بالمراكيز.

- ضمان توجيه الأعباء المباشرة لكل منتوج.

- ضمان توزيع الأعباء غير المباشرة.

- إعداد جداول النتائج التحليلية.

- تحليل النتائج.

- التحويل الدوري للحالات للهيئة الجهوية.

ب- الجهة المسؤولة :

- أعون الكفاءة، تقنيين، تقنيين سامين.

- من لهم معارف في التسيير.

ج- التابعية :

- التدرج السلمي ويرتبط برئيس المركز.

- وظيفيا البنية الحاسبة الجهوية.

**2- الهيكلة على مستوى الجهة :**

تنسيق وتتبع ووضع موضع التنفيذ الحاسبة التحليلية بالمركز وتحليل النتائج التحليلية:

أ- المهام والامتيازات:

- جمع وتحليل المعلومات الاقتصادية للمقر الجهوبي.

- ضمان وتوزيع الأعباء غير المباشرة للمقررات (الجهوي والاجتماعي).

- تحويل أو إرسال حالات توزيع الأعباء غير المباشرة للمرآكل الأساسية.
- ضمان تحريك وتنشيط الهيكلة.
- مشاركة مسيري المراكل.
- إرسال الجدول التحليلي (النتيجة التحليلية) للجهة.
- تحليل النتائج.
- إرسال الدوري للحالات للهيكلة المركزية.

**ب - الجهة المسؤولة:**

الإطارات المتوسطة والأكثر تحكما لتقنيات التسيير وعلى الخصوص ميدان المحاسبة.

**ج - التابعية:**

- التدرج السلمي ويرتبط بالمسؤول المالي للجهة أو الناحية (Région).
- وظيفيا الهيكلة الحاسبية المركزية المكلفة بالمحاسبة التحليلية.

**2 الهيكلة على المستوى المركزي:**

تتولى السهر على الوضع موضع التنفيذ والمتابعة المستمرة للمحاسبة التحليلية، وتغذية نظام المعلومات على أساس المعطيات الدقيقة والصادقة .

- أ- المهام والامتيازات**
  - تنسيق وتشغيل المحاسبة التحليلية.
  - السهر على المتابعة والإثراء باستمرار .
  - رفع وتعديل الحالات التجمعية الشاملة وإعطاء رسالة نتائج .
  - إعداد ونشر وإشهار الإجراءات .
  - إنشاء قاعدة معطيات.

- معرفة المعايير الخاصة الداخلية لكل نشاط تدربيجا .
- جمع ومعالجة المعلومات الاقتصادية للمقر الاجتماعي .
- ضمان توزيع الأعباء غير المباشرة للمقر باتجاه الجهات (النواحي) .
- ضمان تنسيط الهيكلة.

**ب - الجهة المسؤولة:**

الإطارات السامية ذات الخبرة الطويلة في التسيير و على الخصوص ميدان المحاسبة.

أصحاب التحليل والاتصال.

**ج - التابعية:**

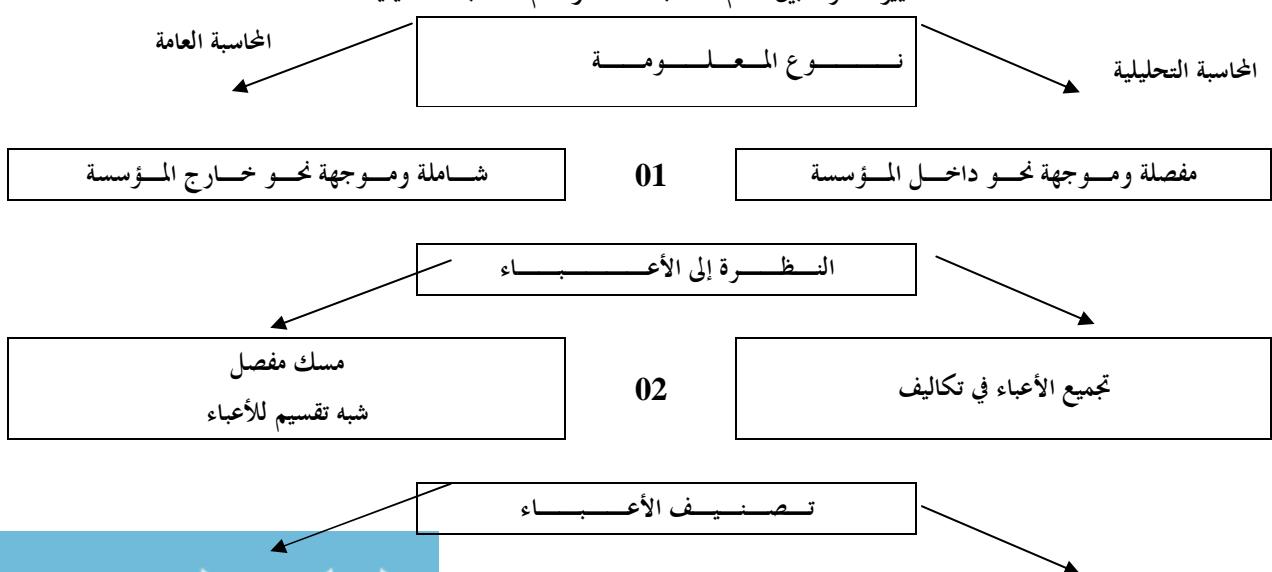
- التدرج السلمي ويرتبط بالمدير المالي.

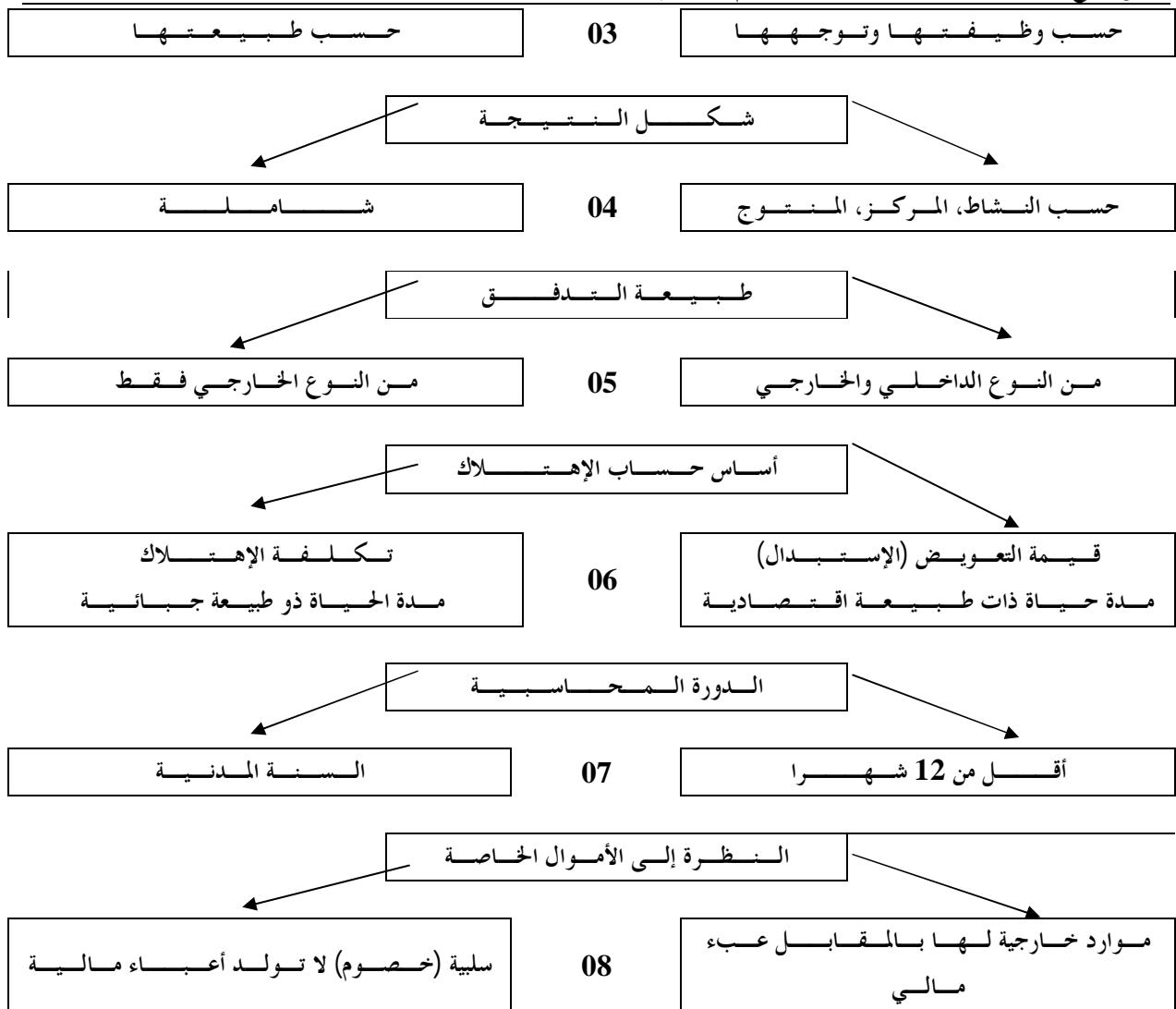
- وظيفيا جميع الهياكل المركزية والجهوية.

و لتوضيح كيفية تشغيل نظام المحاسبة التحليلية (نظام حساب التكلفة) قمنا بإعداد مخطط يوضح مراحل وطريقة العمل . والمخطط الموجي يوضح ذلك .

شكل رقم (4-4): ملخص لمراحل وطريقة عمل نظام حساب التكاليف.

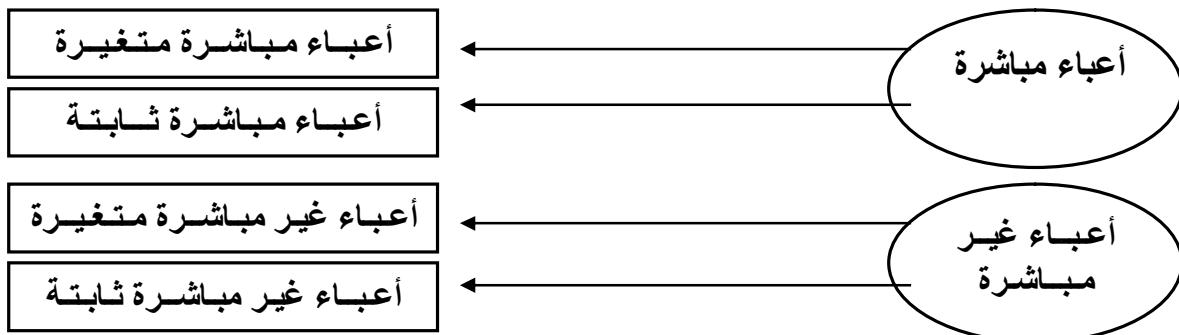
معايير المقارنة بين نظام المحاسبة العامة ونظام المحاسبة التحليلية.





تصنيف الأعباء في المحاسبة التحليلية ومحاور تحليل التكاليف

### تصنيف الأعباء



مباشرة أو غير مباشرة نسبة إلى ماذا؟

متغيرة أو ثابتة نسبة

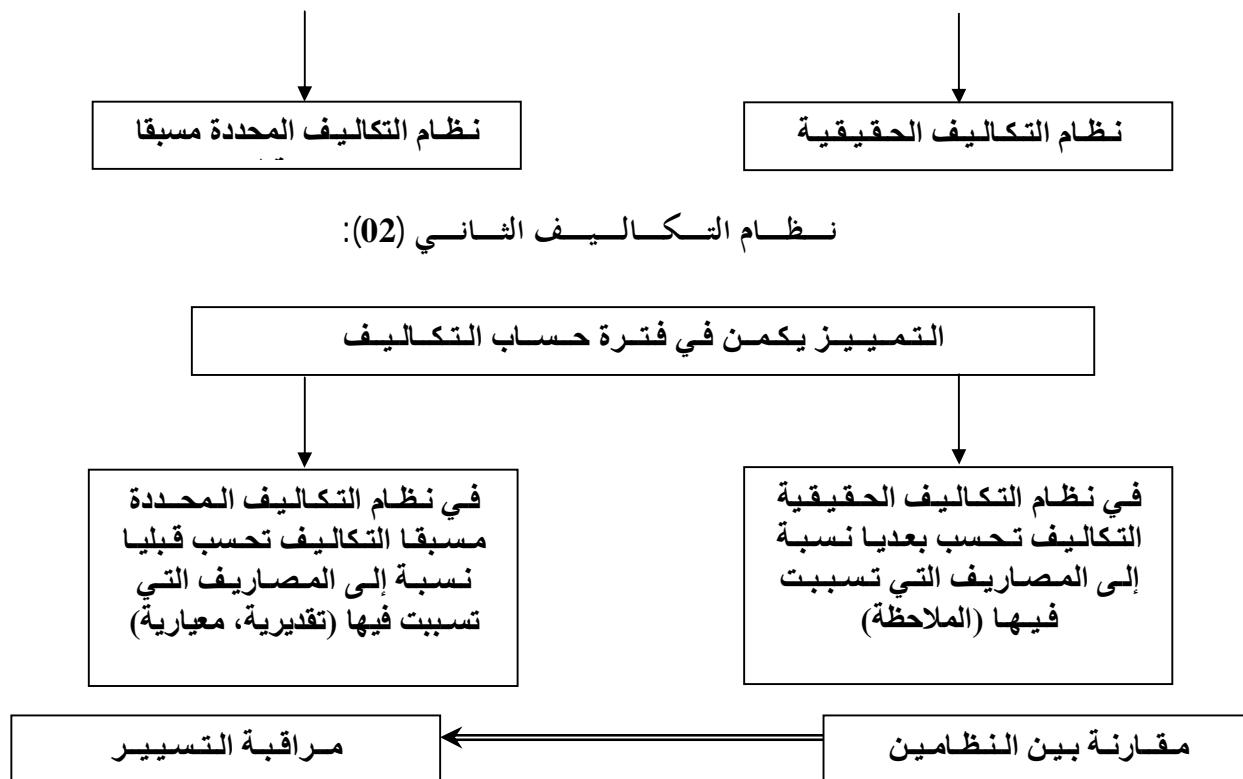
اختيار التكاليف الواجبة المعالجة؟

العاملين يفرضان نوع من التكاليف للحساب:

- تكلفة إنتاج المواد (Agregat).
- تكلفة إنتاج التزفيت (Enrobé).
- تكلفة إنجاز نوع من الأشغال.
- تكلفة الصيانة.
- تكلفة تأجير العتاد.

نظام التكاليف الأول (01):

في المحاسبة التحليلية التكاليف تحلل و تعالج داخل نظمamins



#### النموذج التحليلي المكيف مع نشاط المؤسسة:

أ - تقسيم الأنشطة:

- الأنشطة القبلية:

\* تفتيت الحصى (Concassage).

\* التزفيت (Enrobage).

- الأنشطة القاعدية:

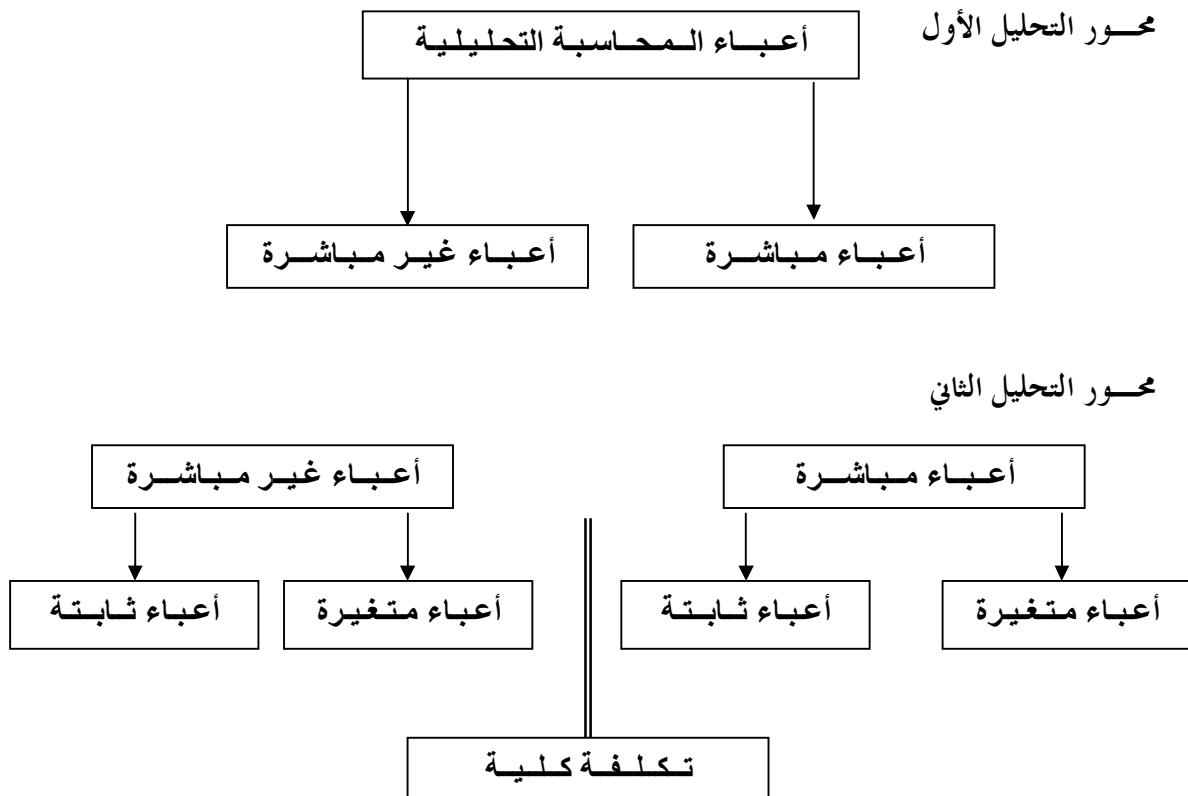
\* أنواع الأشغال.

- الأنشطة البعدية:

\* الصيانة.

\* تأجير العتاد.

ب - تفكيك الأعباء ومحاور تحليل التكاليف:



ج - نظام التكاليف:



د - التكاليف واجبة الحساب:

تكلفة إنتاج الحصى (Granulats)



تكلفة صناعة التزفيت (الملابسات) Enrobage

تكلفة إنجاز الأشغال، أنواع الأشغال

تكلفة الصيانة

تكلفة الإنجاز

هذه القائمة ليست شاملة، حيث أنها يمكن أن تضاف فيها  
تكاليف أخرى مرتبطة بالنشاط (شبكة التكاليف)

ملاحظة

### النحو التحضيري

أ - التقسيم الثنوي لمركز التحليل :

إلى مراكز رئيسية

إلى مراكز ثانوية

ب - تحديد مفاتيح التوزيع :

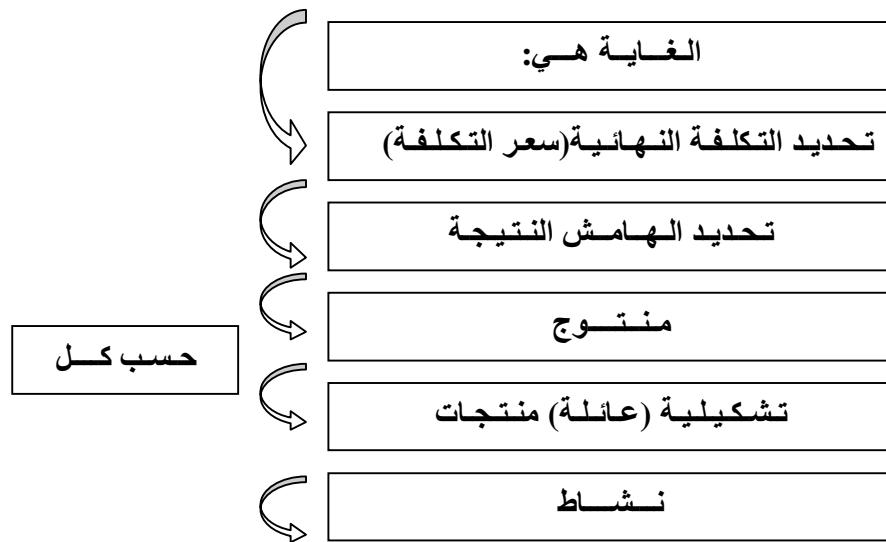
تقسيم الأعباء غير المباشرة على مراكز الإنتاج

إعادة توزيع أعباء المراكز الثانوية على  
المراكز الأساسية

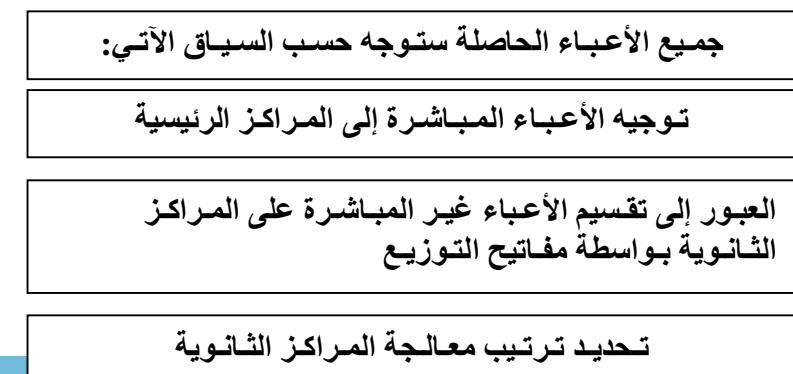
ج - تحديد وحدات العمل (القياس) :

التي تطبع مجموع التكاليف

نحو التشغيل (العمل) :



### عملية التشغيل:



**إعادة توزيع المراكز الثانوية على المراكز الرئيسية**

**تحميل المراكز الرئيسية إلى المنتجات / فئة (تشكيلية) المنتجات**

**تحديد التكلفة الوحدوية للمنتجات / والهواش**

### **التشغيل:**

اختيار المراكز القيادية التي تضم جميع الأنشطة المرتبطة بإنجاز الطرق مثل: المحاجر، مراكز التزفيت، المشاريع الجديدة ببناء.

تجريب النموذج في هذه المراكز القيادية وضمان متابعة دائمة وتحليل النتائج

تصحيح اختلالات العمل وضمان تكييف النموذج مع النشاط ومع نظام التسيير المرغوب

لهذا الغرض يجب توفر عدد معين من الشروط:

**تجنيد الموارد البشرية خاصة:**

على مستوى سلم الرتب لمراكز الربح (المشروع)

التعريف بالجوانب المطلوبة (القدرات) لدى الأفراد والمكلفين بمتابعة تطبيق نظام المحاسبة التحليلية

**تجنيد البنى التنظيمية فيما يخص وصف البنى الوظيفية  
الضرورية على مستوى نظام المحاسبة التحليلية**

تجنيد الموارد المادية فيما يخص وصف الوسائل المعلوماتية، تطوير البرامج

**تكوين الأفراد من أجل استغلال نظام المحاسبة التحليلية بإعداد  
مخطط تكوين كأولوية لمتابعة المشاريع على مستوى المركز  
المركز**

**المصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث**

#### **خاتمة الفصل الرابع:**

من خلال هذا الفصل تم التطرق إلى تقديم عام حول الشركة الجزائرية لأشغال الطرق سكككدة، من حيث تطورها التاريخي و نشاطها الرئيسي المتمثل في إنجاز و تعبيد و تهيئة و صيانة الطرقات و المطارات و الموانئ. بالإضافة إلى مساهمتها في إنجاز أرصفة المطارات و إعادة تحديد الطرق. كما تم التطرق إلى إمكاناتها المالية و البشرية بالاعتماد على التشخيص الداخلي لمواردها و طاقتها.

و نظرا لطبيعة موضوع الدراسة و هو إشكالية تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة تم تصور و وضع نظام للمحاسبة التحليلية في شركة الطرق. حيث تم وضع هذا النظام بتبني هيكلة شاملة لجميع الأنشطة. و تسمح بتحليل الخطوات التي تبينها في تقسيم المؤسسة إلى أقسام و أنشطة ثم وضع قاعدة للمعطيات عن طريق تحديد التكاليف انطلاقا من ترتيب الأعباء إلى غاية معالجتها مرورا بـمراكز التحليل. و اختيار نظام التكاليف الموفق و هذا ما يسمى بالنمط التحضيري. و في الأخير وضع النظام موضع التنفيذ و هذا ما يسمى بالنمط الوظيفي. ليتم العمل على تحسين هذه الخطوات في نظام تسيير المؤسسة.

و قد تم اعتماد تصور و وضع نظام للمحاسبة التحليلية بالاعتماد على طريقة الأقسام المتجلسة التي رأينا أنها الأنسب لهذه الشركة و قمنا بتدعم دراستنا بمخططات و أشكال لأهم المراحل و الخطوات المتبعة لتطبيق نظام المحاسبة التحليلية.



**الفصل الخامس: حساب تكلفة الإنتاج بوحدة الإنتاج - محجرة السبت - سككدة****I- تقديم مركب الإنتاج بالسبت.****I-1- لحة تاريخية عن مركب الإنتاج بالسبت.**

يقع مركب الإنتاج لشركة ألطرو بلدية السبت (محجرة السبت) في دائرة عزابة باتجاه الطريق الوطني رقم (3 أ ب)، يبعد عن مقر الدائرة بحوالي 7,2 كلم. يتربع على مساحة قدرها 10 هكتار تابعة لأملاك الدولة. تشمل المساحة على جبل مرتفع للاستغلال، يبلغ ارتفاعه 200 متر وعرضه 250 متر.

محجرة السبت أو مركب الإنتاج متخصص في إنتاج الحصى، حيث كانت بداية عمليات الاستغلال بها سنة 1973.

توفر المحجرة على مجموعة معدات مخصصة للاستغلال تتمثل في:

- آلة تفتيت الحصى.

- ماكينة للتزفيت

- مركز كهربائي.

- ميزان أوتوماتيكي.

كما تحتوي على المياكل التالية :

- مقر إداري.

- مستودع للصيانة.

- مطعم.

- مساحة للتخزين.

يتمثل نشاط وحدة الإنتاج في إنتاج الحصى، انطلاقا من الصخر المستخرج من جبل المحجرة.

**I-2- عرض الهيكل التنظيمي لمركز الإنتاج.**

يتشكل الهيكل التنظيمي لمركز الإنتاج من عدد من المستويات تمثل في:

**1- رئيس المركز ( الوحدة ):**

يعتبر المسؤول المباشرة على مركز الإنتاج والمخول القانوني لإمضاء الوثائق والإشراف على التسيير العادي للمحجرة.

**2- عون متابعة الإنتاج:**

يقوم هذا العون بمراقبة الإنتاج، ومتابعته من حيث ظروف الاستغلال، ومدى توفر الوسائل المتاحة لعملية الإنتاج.

**3- عون مكلف بالعمال:**

يكمن دوره في إدارة الموارد البشرية الموجودة تحت تصرفه، والإشراف على تنفيذ القرارات، بالإضافة إلى مراقبة الحضور، الغياب، العطل (الأيام التعويضية، العطل المرضية...الخ).

**4- عون محاسب:**

مهمته تتبع العمليات الحاسبية للوحدة خاصة فيما يتعلق بمحاسبة المواد (تسيير المخزون)، وهذا عن طريق برنامج أعد خصيصاً لذلك.

**5- المكلف بالعتاد:**

تكمن وظيفته في مراقبة العتاد التابع لشركة الأم (الطرو) من حيث إيجاره للوحدة، وعدد ساعات عمله، بالإضافة إلى متابعة التوقفات الحاصلة نتيجة العطب والتدخل حل مثل هذه المشاكل.

**6- المكلف بالتمويل:**

مهمته الأساسية تمثل في متابعة التوريدات الحاصلة على مستوى المركز من المواد واللوازم الضرورية للعملية الإنتاجية وذلك بإعداد سندات الطلب لسد الاحتياجات.

**7- المكلف بالقاعدة الحيوية (Base de Vie)**

يقوم المكلف بالقاعدة الحيوية بالسهر على الإطعام وتوفير الوجبات بالكمية والكيفية المطلوبة، بالإضافة إلى ضمان تموين المطعم بمختلف المواد الغذائية بهدف استمرارية تقديم الخدمات للرفع من مردودية العمال.

**8- المكلف بالمحجرة:**

وظيفته الأساسية مراقبة كل العمليات التي تخص العملية الإنتاجية من عتاد ومواد وعمال، بالإضافة إلى الإشراف على الإنتاج بكل مراحله.

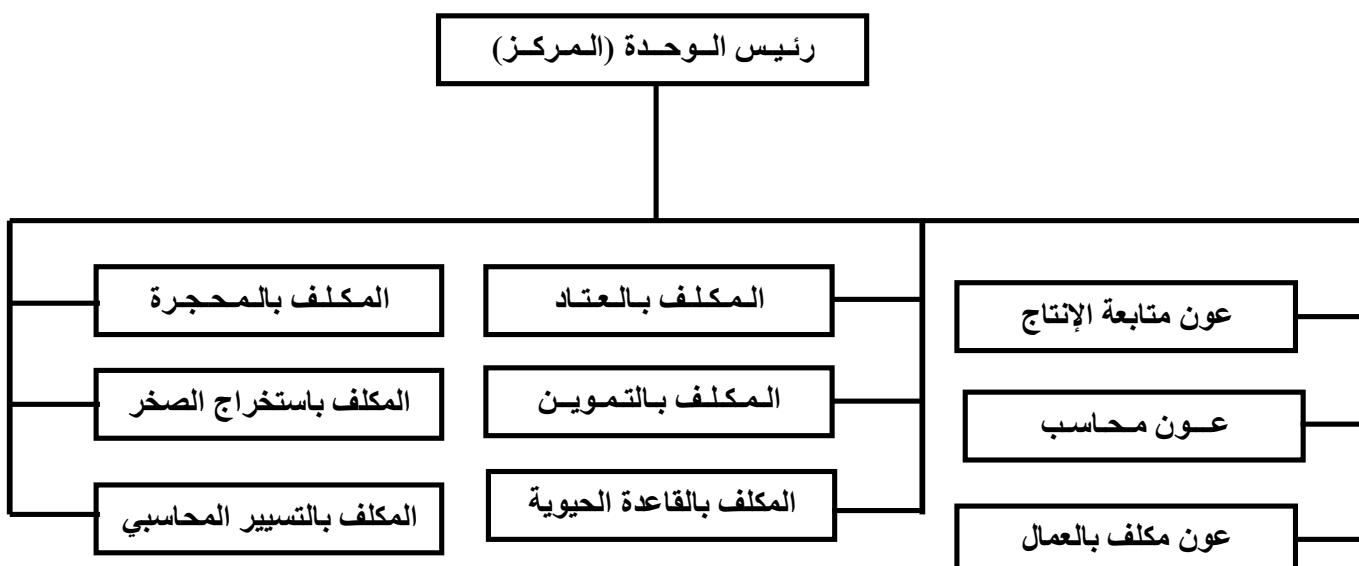
**9- المكلف باستخراج المادة (الصخر):**

يكون دوره الأساسي في الإشراف على عملية استخراج الصخر من قمة الجبل، ومتابعة مدى كفاية المادة الأولية (الصخر) لمواصلة العملية الإنتاجية، كما يتولى الإعداد المادي لعملية التفجير عند الضرورة نظراً للدقة وخطورة المهمة وما يلزمها من إجراءات أمنية.

**10- المكلف بالتسهير الحاسبي:**

مهمته الرئيسية هي تتبع العمليات المالية، ومراقبة التسيير عن طريق تحديد تكلفة الإنتاج المتعلقة بكل مرحلة من مراحل الإنتاج داخل المركز (الوحدة).  
الشكل الموجي يوضح الهيكل التنظيمي لوحدة الإنتاج. محجرة السبت.

شكل رقم (1-5): الهيكل التنظيمي لوحدة الإنتاج - محجرة بالسبت -



المصدر: مركز الإنتاج بمحجرة السبت

## II - مراحل عملية الإنتاج بالمركب (الوحدة):

يمكن تقسيم عملية الإنتاج إلى أربعة مراحل أساسية هي:

مرحلة الأولى: عملية التفجير

يتم في هذه المرحلة تفجير الصخر المرتبط بالجبل محل الاستغلال وتقسيمه إلى صخور يمكن نقلها إلى عملية المعالجة أو الإنتاج لتكون جاهزة للمرحلة الموالية.

المرحلة الثانية: عملية الفرز، الشحن، القل

أثناء هذه المرحلة يتم فرز الصخر الناتج عن المرحلة السابقة ثم شحنه في شاحنات مخصصة لذلك، ليتم نقله وتفريغه في آلة تفتيت الصخر.

المرحلة الثالثة: عملية تفتيت الصخر (المعالجة)

في هذه المرحلة يتم تفتيت الصخور الكبيرة في آلة تفتيت الصخر في محطة التفتيت، حيث تسمى هذه المرحلة بعملية المعالجة (Treatment) وهي قلب العملية الإنتاجية، حيث تحصل على مجموعة من المواد المنتجة حسب الطلب، ومن بين المواد المنتجة ما يلي:

الرمل 0/5 و 0/4، الحصى 5/15 ، 15/25 و 15/31,5 ..... إلخ.

يتم توزيع هذه المنتجات حسب الحالات التالية:

- تقديمها إلى الإنتاج في المرحلة الموالية.

- استعمالها في النشاط (الإنجاز).

- بيعها لمؤسسات أخرى.

تم هذه العملية في محطة تفتيت الصخر يرمز لها بالرمز SC/08.

ونظرا لأهمية عملية الإنتاج قمنا بتتبع تطور المواد المنتجة من سنة 2000 إلى سنة 2005،

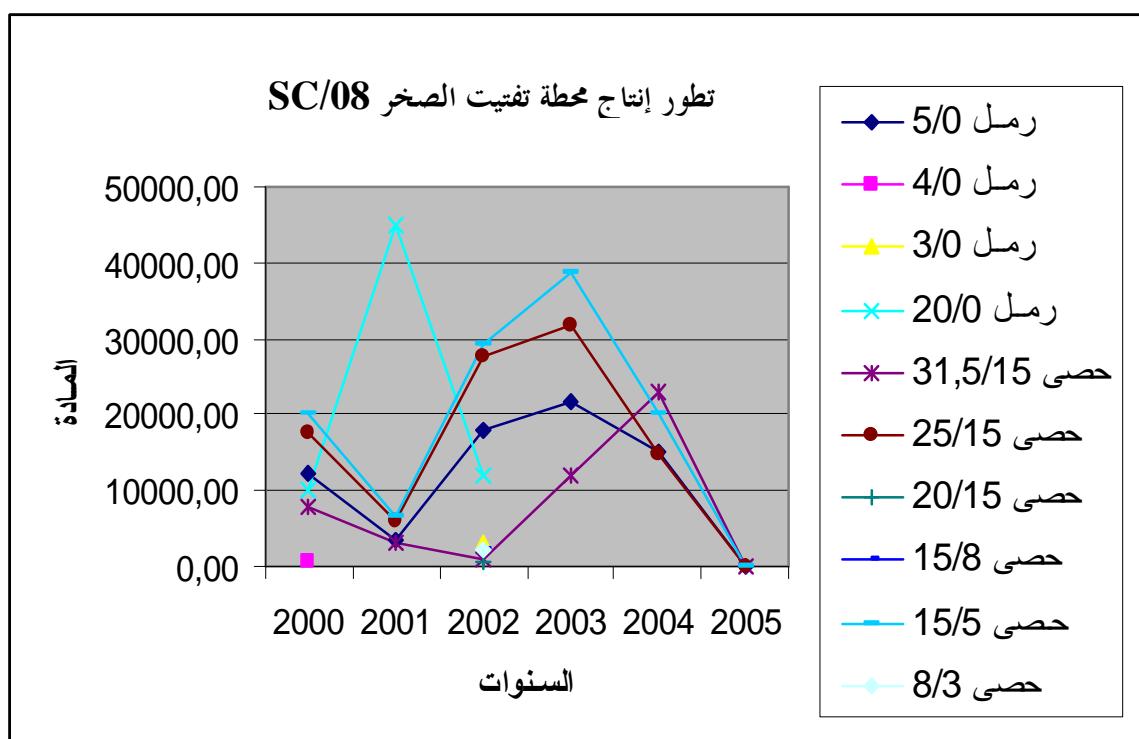
والجدول الموالي يوضح ذلك:

## جدول رقم (1-5): يبين تطور إنتاج محطة تفتيت الصخر SC/08

الوحدة: بالطن.

السنة	نوع المادة	2005	2004	2003	2002	2001	2000
رمل 0/5	16028.40	15142,78	21744,88	17768,55	3477,04	12124,00	
رمل 0/4	/	/	/	/	/	714,00	
رمل 0/3	/	/	/	3278,60	/	/	
رمل 0/20	/	/	/	12041,80	45004,40	10018,40	
حصى 15/31,5	47195.68	22942,14	12041,80	934,86	3126,20	7910,00	
حصى 15/25	16137.99	14816,79	31814,54	27698,46	5859,84	17460,80	
حصى 15/20	/	/	/	549,16	/	/	
حصى 8/15	/	/	/	2049,90	/	/	
حصى 5/15	17798.52	20123,48	38738,32	29341,76	6493,48	20050,80	
حصى 3/8	/	/	/	2270,22	/	/	
المجموع	97160.59	73025,19	104339,50	96775,19	63960,96	68278,00	

المصدر: مركز الإنتاج بالسبت



نلاحظ من الجدول أن مركز الإنتاج بالسبت ومنذ سنة 2003 بدأ يتخلى عن بعض أنواع المواد المنتجة كالرمل 0/4، 0/3، 0/20 وال حصى 15/20، 8/15، 3/8. وهذا راجع لتخخص بعض مراكز الإنتاج الأخرى بإنتاجه هذا من جهة.

ومن جهة أخرى نلاحظ أن أعلى نسبة إنتاج بلغته المؤسسة كان سنة 2003 بقدار 104339,50 طن ، وهذا يعود إلى توفر شروط الإنتاج والعمل. كما أن إنتاج سنة 2005 قد ارتفع بنسبة 33 % مقارنة بإنتاج سنة 2004، وهذا ما يبرر توفر شروط العمل والإنتاج المواتية و المناسبة في مركب الإنتاج .

#### المرحلة الرابعة: عملية الترفيت (التلبيس)

في هذه المرحلة يتم ترفيت الحصى عن طريق خليط من الزفت وال حصى، باستخدام الحصى 5/15 و 5/25، وكذلك باستخدام الرمل والزفت للحصول على الخرسانة المزففة.

في حالة عدم توفر الشركة على نوع معين من الحصى أو الرمل يتم شرائه أو جلبه من مراكز الإنتاج الأخرى التابعة للشركة الأم أطرو.

ويتتج من هذه العملية نوعين من المنتجات:

- الخرسانة الزفتية .

- الحصى المزفت .

يتم استخدام هذين النوعين في عملية الأشغال أو الإنباخ الذي تقوم به الشركة أثناء تعبيد الطرقات والمطارات.... إلخ.

هذه العملية تقام في محطة تسمى محطة التزفيت، ويرمز لها بـ: PE/07.

نظراً لأهمية المنتج في عملية الإنتاج قمنا بمقارنة إنتاج سنة 2005 بإنتاج 2004، والجدول الموالي يوضح تطور إنتاج محطة التزفيت (بالطن).

جدول رقم (2-5): يبين تطور إنتاج محطة التزفيت PE/07.

الوحدة بالطن.

المجموع	الحصى المزفت G B 0/20	الخرسانة الزفتية B B 0/14	المادة السنة
38412,62	9190,64	29221,98	2004
79148.04	14464.18	64683.86	2005

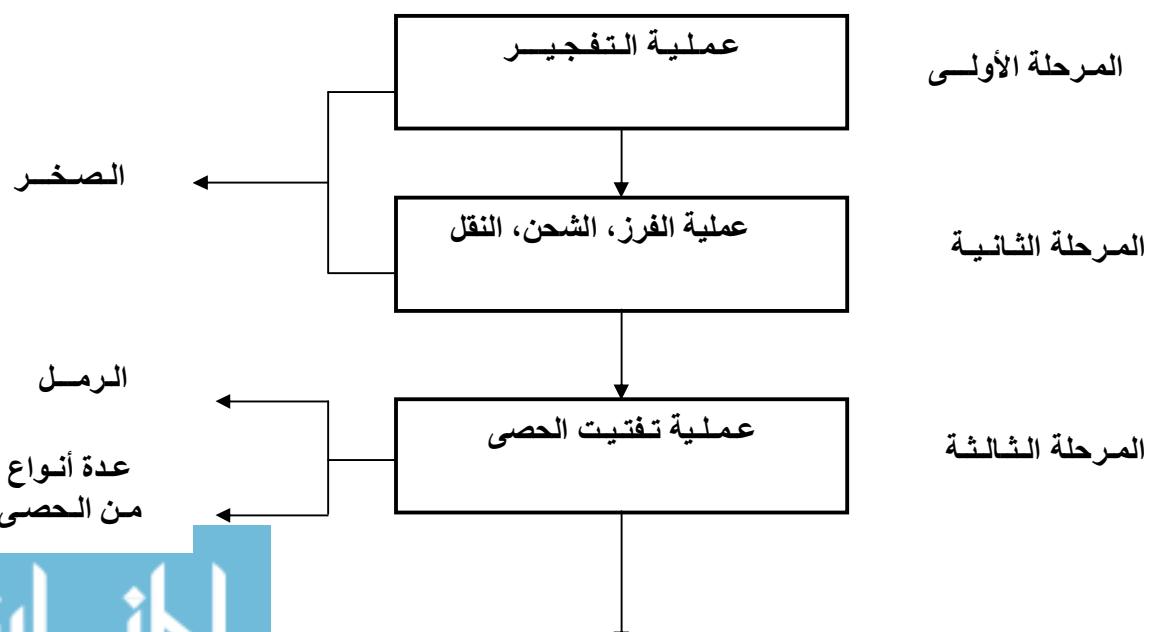
المصدر: مركز الإنتاج بالسبت

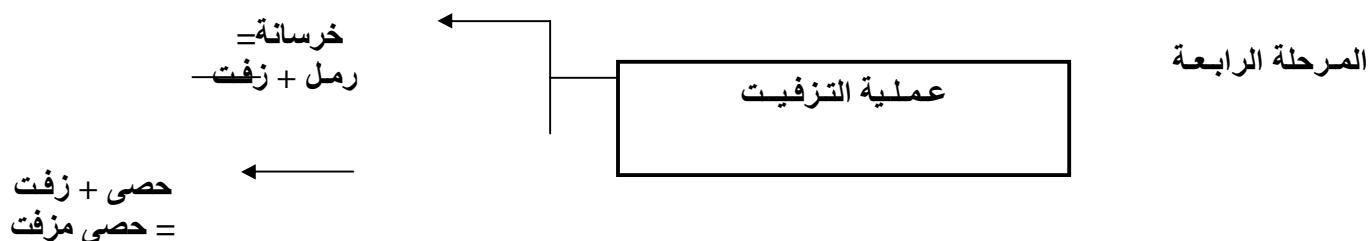
نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن مركز الإنتاج ينتج نوعين من عملية التزفيت، النوع الأول يسمى الخرسانة الزفتية والنوع الثاني يسمى الحصى المزفت. وبمقارنة سنة 2005 بالنسبة للسنة 2004 نجد أن مركز الإنتاج قد حقق نسبة إنتاج مضاعفو هذا يدل على أن إنتاج المركب في تطور مستمر و متزايد، نتيجة توفر الظروف المناسبة. حيث نجد بالنسبة للخرسانة الزفتية أن

الإنتاج بنسبة تفوق 221 %. أما بالنسبة للحصى المزفت فقد ارتفع إنتاج سنة 2005 بنسبة 57 % مقارنة بسنة 2004.

ولتوسيع المراحل الأربع المتبعة في عملية الإنتاج (السالفة الذكر) تم إعداد المخطط الموجي الذي يلخص هذه المراحل.

شكل رقم (5-2): يبين مراحل عملية الإنتاج في الوحدة (محجرة السبت)





المصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث

### III- حساب تكلفة الإنتاج بالمركب (محجرة السبت) .

نظراً لأهمية المواد المنتجة بالوحدة والتي تعتبر مواد أولية لنشاط الشركة الوطنية لأشغال الطرق (أطرو)، ارتأينا حساب تكلفة هذه المنتجات وتحديد مدى مردودية الوحدة من خلال تكلفة الإنتاج، ولحساب هذه التكلفة اتبعنا طريقة التكلفة الكلية وفق طريقة الأقسام التجانسة أو ما يسمى بطريقة مراكز التحليل باعتبارها الملائمة والأكثر دقة لمثل هذا النشاط. حيث تتمثل هذه الطريقة في توزيع الأعباء غير المباشرة على مراكز التحليل المختلفة، ليتسنى لنا فيما بعد تحويل هذه الأعباء على مختلف التكاليف.

و بالإعتماد على منهجية و طريقة العمل الموضوعة موضع التنفيذ في الفصل السابق قمنا بإعداد هذه الدراسة وفق المنهجية و المراحل و الخطوات الموضوعية التالية:

#### 1-III- تقسيم وحدة الإنتاج:

أخذنا بعين الاعتبار التجانس وإمكانية تجميع الأعباء وحصرها في إطار موحد، تقسم وحدة الإنتاج إلى أقسام بحيث تتوافق مراكز المسؤولية مع الأقسام، ومن خلال ذلك نميز نوعين من الأقسام:

**1- الأقسام الأساسية (الرئيسية):**

وهي تلك التي لها علاقة مباشرة مع المنتوج، ويمكن تحديدها فيما يلي :

**1-1- قسم التفجير :**

وهو القسم المسؤول على توفير المادة الأولية من أعلى الجبل باعتباره مصدر الصخر.

**1-2- قسم الفرز - الشحن - النقل :**

وهو القسم الذي يقام فيه عملية فرز وشحن ونقل الصخر إلى القسم المولاي (قسم تفتيت الصخر)

وبتaddr الإشارة هنا إلى أنه يمكن فصل العمليات السالفة الذكر على بعضها البعض. لكن نتيجة علاقتها المباشرة ارتأينا جعلها عملية واحدة.

**3- قسم تفتيت الصخر :**

كما يمكن تسميته بقسم المعالجة باعتباره مركز العملية الإنتاجية وأهم أقسامها، إذ يتم فيه تحويل الصخر عن طريق المعالجة إلى حصى أو رمل قابل للاستعمال في الأشغال أو في القسم المولاي (المراحل اللاحقة).

**4- قسم التزفيت:**

نظراً للحاجة الملحة لهذه المادة للأشغال أو الإنحصار الذي تقوم به الشركة الوطنية لأشغال الطرق خاصة ما يتعلق منها بتعبيد الطرقات والمطارات والمساحات... وغيرها. تقوم الوحدة بإنتاج المزفتات في هذا القسم انطلاقاً من الحصى والرمل المستخرج من القسم السابق (العملية السابقة).

**2- الأقسام المساعدة (الثانوية):**

وهي الأقسام التي ليست لها علاقة مباشرة مع المنتوج. وإنما تعمل على تسهيل مهمة الأقسام الرئيسية بحيث توزع أعبائها على هذه الأخيرة قبل تحميلها على المنتجات.

ويمكن تحديد المراكز أو الأقسام المساعدة كالتالي:

#### **1-2- قسم الوسائل المشتركة:**

يتمثل دور هذا القسم في تقديم خدمات مختلف الأقسام الرئيسية والمتمثلة في الإدارية والأمن.

#### **1-2- قسم الإطعام:**

مهمة هذا القسم هو توفير الإطعام لمختلف الأقسام سواء كانت رئيسية أو ثانوية. من خلال الوجبات اليومية المقدمة لعمال الوحدة.

#### **1-III- تخصيص الأعباء المباشرة.**

نظراً لطبيعة هذه الأعباء فإنها تحمل مباشرة إلى المنتجات دون أي عمليات أو مراحل وسيطة وتكون أساساً من:

- استهلاكات المواد الأولية الداخلة بشكل مباشر في الإنتاج.
- أعباء العمال المنتجين (اليد العاملة المباشرة).
- تكاليف كراء العتاد.
- تكاليف مباشرة أخرى (مختلفة).

وعند جمع مختلف الأعباء نحصل على التوزيع الأولي للأقسام الرئيسية، ولقد تم حساب مختلف الأعباء انطلاقاً من تركيبة وتكوينات كل عبء وصولاً إلى التوزيع الأولي كما هو موضح في الجداول المowالية:











### III-3- تحويل الأعباء غير المباشرة على المنتجات

#### 1- التوزيع الأولي:

في هذا التوزيع يحدد نصيب كل قسم من الأعباء غير المباشرة وذلك بتجميعها في مراكز تحليل، نظراً لأن الخدمات في هذه الحالة ممكنة القياس. وقد تم حساب الأعباء غير المباشرة للمراكز (لأقسام) المساعدة وفق الجداول الموالية التي توضح أعباء المراكز المساعدة المتمثلة في قسم الوسائل المشتركة وقسم الإطعام.

#### 1-1- أعباء مركز الوسائل المشتركة:

تتمثل أعباء الوسائل المشتركة في المواد واللوازم، كراء العتاد، مصاريف اليد العاملة المباشرة، الضرائب والرسوم، الخدمات، بالإضافة إلى مصاريف أخرى مختلفة. كل الأعباء السابقة و ما يقابلها من مبالغ خاصة بشهر أبريل 2005 موضحة في الجدول الموالي:

جدول رقم (5-8): يوضح أعباء مركز الوسائل المشتركة الخاصة بشهر أبريل 2005.

البيان	نحو	الكمية	المبلغ
<b>1 - الممداد واللازم:</b>			
المازوت	12,80	110,00	1.408,00
البنزين	11,95	2.272,80	27.159,96
طاقة الكهربائية			57.959,19
المجموع الجزئي 1			86.527,15
<b>2 - كراء العتاد:</b>			
سيارة خفيفة VL 212	241,78	184,00	62.887,52
سيارة خفيفة VL 264	202,60	160,00	32.416,00
سيارة نقل جماعي VTC 30/24	232,89	100,00	23.289,00
آلة أرضية للبترин MA 34	3,02	184,00	555,68
آلة أرضية للبترин MA 80	11,25	124,00	2.070,00
آلة أرضية للبترин MA 96	10,66	124,00	1.961,44
منظف بخاري VV 32	14,95	184,00	2.750,80
محول كهربائي PT 08	23,63	240,00	5.671,20
صهريج تخزين CS 12	2,27	184,00	417,68
صهريج تخزين CS 58	3,77	184,00	693,68
صهريج تخزين CS 69	10,84	184,00	1.994,56

861,12	4,68	184,00	مضخة صغيرة 80
3.096,72	16,83	184,00	مضخة صغيرة 98
138.665,40			المجموع الجزئي 2
927.808,93			3 - مصاريف اليد العاملة
927.808,93			المجموع الجزئي 3
13.346,96			4 - الضرائب والرسوم
13.346,96			المجموع الجزئي 4
123.833,95			5 - الخدمات
123.833,95			المجموع الجزئي 5
40.000,00			6 - مصاريف مختلفة
40.000,00			المجموع الجزئي 6
1.330.182,39			المجموع العام

## 1-2- أعباء مركز خدمات الإطعام.

يتم تحديد أعباء مركز خدمات الإطعام بجمع المصاريف المتعلقة بالوجبة المقدمة يومياً انطلاقاً من المواد الداخلة في تشكيل الوجبة (مواد غذائية، خضر وفواكه...)، بالإضافة إلى مصاريف الكهرباء والغاز.

وقد تم تحديد أعباء مركز خدمات الإطعام كما يلي:

جدول رقم (5-9): يبين أعباء خدمات الإطعام لشهر أبريل 2005.

اليوم	الأعباء	اليوم	الأعباء	اليوم	الأعباء	اليوم
21	8.309,13	22	12.248,76	23	19.941,77	01
24	15.525,33	25	5.361,33	26	18.822,77	02
27	16.056,03	28	11.513,63	29	10.879,76	03
						04
						05
						06
						07
						08
						09

<b>3.721,93</b>	<b>30</b>	<b>14.766,63</b>	<b>20</b>	<b>13.646,55</b>	<b>10</b>
<b>440.186,64</b>	<b>مجموع الأعباء</b>				

**المصدر:** مركز الإنتاج بالسبت.

ولتحديد تكلفة الوجبة الواحدة نتبع الطريقة التالية:

$$\text{تكلفة الوجبة الواحدة} = \frac{\text{تكلفة الإطعام الإجمالية}}{\text{عدد الوجبات المقدمة}}$$

وخلال شهر أفريل 2005 تم تقديم 4343 وجبة وعليه :

$$101,35 = \frac{440.186,64}{4343} = \text{تكلفة الوجبة الواحدة د.ج}$$

ولمقارنة تطور تكلفة الوجبة خلال الأشهر الأولى من سنة 2005

قم بـإعداد الجدول التالي:

جدول رقم (5-10): يبين تطور تكلفة الوجبات خلال الأربع الأشهر الأولى لسنة 2005

المصدر: مركز الإنتاج بالسبت.

نلاحظ من خلال الجدول المبين أعلاه أن تكلفة الوجبة الواحدة لا تتعدي 111,00 دج وهذا ما يبرر أن لا تتعدي تكلفة الوجبة الواحدة 120,00 من طرف المديرية العامة.

## 2- التوزيع الشانوي:

حيث تتم فيه عملية حساب الأعباء الإجمالية غير المباشرة للأقسام الرئيسية، انطلاقاً من إعادة توزيع أعباء المراكز المساعدة على المراكز الرئيسية وفقاً لمفاتيح تحدد حسب طبيعة القسم الموزع للأعباء.

### 2-1- اختيار مفاتيح التوزيع:

#### أ - مفاتيح لقسم الإطعام:

لقد تم تحديد مفاتيح التوزيع لقسم الإطعام انطلاقاً من عدد العمال (اليد العاملة) لكل قسم نظراً لأن الوجبات تقدم على أساس عدد العمال.

والجدول الموالي يوضح مفاتيح التوزيع لقسم الإطعام الخاصة بكل قسم:

جدول رقم (5-11): يوضح مفاتيح توزيع قسم الإطعام.

مفاتيح التوزيع	العملية	عدد العمال	القسم
% 9,41	$1743 \div 164$	164	قسم التفجير
% 15,78	$1743 \div 275$	275	قسم الفرز، الشحن، النقل
% 25,53	$1743 \div 445$	445	قسم تفتيت الحصى
% 12,05	$1743 \div 210$	210	قسم

التوزيع			
% 37,23	$1743 \div 649$	649	قسم الوسائل المشتركة
% 100	/	1743	المجموع

المصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث.

#### ب- مفاتيح التوزيع لقسم الوسائل المشتركة:

باعتبار نشاط قسم الوسائل المشتركة يتمثل بالتحديد في الإدارة والأمن (الحراسة)، فهو يعتمد بالدرجة الأولى على اليد العاملة، لهذا يتم تحديد مفاتيح التوزيع لقسم الوسائل المشتركة على أساس عدد العمال.

والجدول المواري يوضح مفاتيح التوزيع لقسم الوسائل المشتركة الخاصة بكل قسم.

جدول رقم(5-12): يوضح مفاتيح التوزيع لقسم الوسائل المشتركة.

مفاتيح التوزيع	العملية	عدد العمال	القسم
% 68	$655 \div 445$	445	قسم تفتيت الصخر
% 32	$655 \div 210$	210	قسم التوزيع
% 100	/	655	المجموع

مصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث.

#### 1-2- اختيار وحدة العمل:

نظرا لأن حساب التكلفة تمت في وحدة الإنتاج فإن وحدة العمل تمثل أساسا في الكمية المنتجة عند كل قسم.

والجدول التالي يوضح طبيعة وعدد وحدات العمل الخاصة بكل قسم من الأقسام الرئيسية.

جدول رقم (5-13): يبين طبيعة وعدد وحدات العمل الخاصة بكل قسم من الأقسام الرئيسية .

القسم	طبيعة وحدات العمل	عدد وحدات العمل (طن)
قسم التفجير	الكمية المنتجة (طن)	11.125
قسم الفرز، الشحن، النقل	الكمية المنتجة (طن)	11.125
قسم تفتيت الصخر	الكمية المنتجة (طن)	11.125
قسم التزفيت	الكمية المنتجة (طن)	13.740

مصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث بالاعتماد على معطيات الوحدة.

والجدول المواري يوضح ملخص بمحمل العمليات الخاصة بمقاييس التوزيع، طبيعة وحدات العمل وعدد وحدات العمل.



## VI - تحديد تكلفة إنتاج المواد المنتجة .

لتحديد تكلفة الإنتاج الخاصة بكل قسم قمنا بتوزيع أعباء الأقسام الشانوية (قسم الإطعام، وقسم الوسائل المشتركة) على أساس مفاتيح التوزيع لنتحصل على التوزيع الخاص بكل قسم. وبعد تحديديننا لطبيعة وعدد وحدات العمل قمنا بحساب تكلفة وحدة العمل (تكلفة الإنتاج للوحدة (طن) انطلاقا من العلاقة التالية:

$$\frac{\text{تكلفة مركز التحليل}}{\text{عدد وحدات العمل}} = \text{تكلفة وحدة العمل}$$

فمثلا:

$$\text{تكلفة وحدة العمل لقسم التفجير} = \frac{1.750.977,39}{11.125} = 157,39 \text{ د.ج / طن}$$

وبنفس الطريقة نقوم بحساب تكلفة وحدات العمل لمختلف الأقسام.  
والجدول المواري يوضح طريقة الحساب المتعلقة بكل قسم انطلاقا من مجموع التوزيع الأولي وصولا إلى تكلفة وحدة العمل.



## V - مقارنة تطور تكلفة الإنتاج بالمركز (الوحدة).

نظراً لأهمية دراسة تكاليف الإنتاج في الوحدة خاصة ما يتعلق بتطورها قمنا بإعداد مقارنة لتطور تكلفة الإنتاج في الوحدة وهي مبينة في الجدول الموالي:

جدول رقم (5-16): يبين تطور تكلفة الإنتاج في الوحدة لسنة 2005.

الشهر	القسم	ك	ت و	المبلغ
يناير 2005	قسم التفجير	3.257,54	373,11	1.215.420,74
	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	3.257,54	401,62	1.308.293,21
	قسم تفتيت الصخر	3.257,54	438,91	1.429.766,88
	قسم التزفيت	4.384,08	2.972,02	13.029.573,44
يناير 2005	قسم التفجير	4.109,56	341,25	1.402.387,35
	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	4.109,56	232,88	957.034,33
	قسم تفتيت الصخر	4.109,56	316,66	1.301.333,27

7.930.945,76	3.274,49	2.422,04	قسم التزفيت	
1.176.962,50	143,18	8.220,16	قسم التفجير	
1.204.335,64	146,51	8.220,16	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
1.389.618,04	169,05	8.220,16	قسم تفتيت الصخر	
1.142.307,76	2.272,03	4.904,12	قسم التزفيت	
1.750.977,39	157,39	11.125,00	قسم التفجير	
1.149.730,58	103,34	11.125,00	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
2.171.319,94	195,17	11.125,00	قسم تفتيت الصخر	
22.370.882,76	1.628,16	13.740,00	قسم التزفيت	
1.480.630,98	112,88	13.140,14	قسم التفجير	
710.487,37	54,07	13.140,14	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
4.657.654,02	354,46	13.140,14	قسم تفتيت الصخر	
25.606.112,10	1.906,57	13.430,46	قس+م التزفيت	
1.312.378,79	117,12	11.205,42	قسم التفجير	
802.420,12	71,61	11.205,42	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
4.453.818,29	397,47	11.205,42	قسم تفتيت الصخر	
24.549.056,60	2.462,92	9.967,46	قسم التزفيت	

1.687.255,55	168,65	10.004,48	قسم التفجير	
970.234,47	96,98	10.004,48	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
5.077.773,82	507,55	10.004,48	قسم تفتيت الصخر	
27.492.143,80	2.418,38	11.368,00	قسم التزفيت	
1.643.496,53	133,48	12.312,68	قسم التفجير	
1.107.402,44	89,94	12.312,68	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
6.278.112,41	509,89	12.312,68	قسم تفتيت الصخر	
38.860.039,00	2.343,66	16.580,92	قسم التزفيت	
1.654.298,86	177,66	9.311,60	قسم التفجير	
789.996,14	84,84	9.311,60	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
5.277.814,88	566,80	9.311,60	قسم تفتيت الصخر	
7.267.535,92	3.133,45	2.319,34	قسم التزفيت	
883.831,35	116,75	7.570,29	قسم التفجير	

478.063,81	63,15	7.570,29	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
4.504.398,25	595,01	7.570,29	قسم تفتيت الصخر	
/	/	/	قسم التزفيت	
/	/	/	قسم التفجير	
/	/	/	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	2005
/	/	/	قسم تفتيت الصخر	بريل
/	/	/	قسم التزفيت	
1.111.189,72	152,79	7.272,66	قسم التفجير	
496.868,13	68,32	7.272,66	قسم الفرز ، الشحن ، النقل	
3.803.746,63	523,02	7.272,66	قسم تفتيت الصخر	بريل
/	/	/	قسم التزفيت	

المصدر: من إعداد الطالب صاحب البحث بالاعتماد على معطيات الوحدة.

من خلال الجدول المبين أعلاه نلاحظ أن تكاليف الإنتاج تختلف من فترة لأخرى وهذا حسب تغير جملة من الظروف خاصة منها المتعلقة بالمناخ، إذ أن الوحدة تتوقف عن الإنتاج في وجود الأمطار لأنها تعيق العملية الإنتاجية وهذا ما يؤثر سلباً على ارتفاع تكلفة الإنتاج.

#### خاتمة الفصل الخامس:

لقد تم التطرق في الفصل الخامس من هذه الدراسة إلى دراسة الحالة من خلال إسقاط الجانب النظري على الجانب التطبيقي و تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في الشركة الجزائرية لأشغال الطرق ألطرو سكيكدة . و هذا في مركز الإنتاج بوحدة السبت عزابة باعتبار المادة الأولية هي أساس النشاط في الشركة حيث تم تحديد تكلفة الحصى و المزفتات المنتجة في هذه الوحدة، و هذا باتباع طريقة الأقسام المتجانسة بالاعتماد على المراحل النظرية التي سبق الإشارة إليها في الجانب النظري من هذه الدراسة في الفصل الثاني بداية بتقسيم وحدة الإنتاج إلى أقسام أساسية (قسم التفجير ، قسم الفرز الشحن و النقل ، قسم تفتيت الحصى ، قسم التزفيت) و أقسام ثانوية (قسم الإطعام ، قسم الوسائل المشتركة). ثم تخصيص الأعباء المباشرة على المنتوجات، بينما الأعباء غير المباشرة يتم تحميela على المنتوجات بواسطة اختيار مفاتيح التوزيع و وحدات

العمل.لنتوصل في الأخير على حساب تكلفة إنتاج المواد المنتجة في مركز الإنتاج(تكلفة الحصى و المزفتات).لتطرق في آخر الأمر إلى إشكاليات تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في الشركة.

**مانارة** للاستشارات

[www.manaraa.com](http://www.manaraa.com)

## **الخاتمة:**

يعتبر تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة بهدف حساب التكاليف والتكاليف النهائية للمنتوجات، طلبيات، أنشطة. أحد الأهداف الأساسية لنظام التكاليف بصفة خاصة و نظام المحاسبة التحليلية بصفة عامة. بهدف استعمالها في أغراض التسيير المختلفة، كالتسعير، الرقابة، اتخاذ القرارات و ترشيد التسيير داخل المؤسسة. و للوصول إلى هذه الأهداف نستعمل طرق متعددة، منها الكلية التي تعتمد على تحويل المنتوجات بكافة الأعباء. و منها الجزئية التي تعتمد على تحويل المنتوجات بجزء فقط من تلك الأعباء. و منها الحديثة التي تقوم على فكرة تحصيص التكاليف على الأنشطة ثم على المنتوجات و أطلق عليها اسم محاسبة تكاليف الأنشطة(ABC).

و يتم اختيار الطريقة المناسبة لحساب التكاليف من قبل المؤسسة على عدة عوامل أهمها، الغرض من اختيار الطريقة و دقة الطريقة نفسها. كما يمكن للمؤسسة أن تعتمد على أكثر من طريقة في حساب التكاليف و التكاليف النهائية حتى تتمكن من الاستفادة من إيجابيات تلك الطرق و الوصول بذلك إلى عامل الدقة في النتائج المتحصل عليها.

لقد أصبحت المؤسسة مجبرة على أن تنتج بتكلفة نهائية تسمح لها بتحقيق هامش موجب، و ذلك لإيجاد مكانة لمنتجاتها في السوق كهدف أول. و لتحقيق ربح كهدف اقتصادي أساسي و الوصول إلى ضمان ثباتها و استمرارها في النشاط كهدف ثاني. تحقيق هذه الأهداف يقتضي مشرطاً بحدى قدرة تحكم المؤسسة في تكاليفها بناءاً على قاعدة معلومات صلبة توفرها إحدى

تقنيات مراقبة التسيير و طرق الرقابة و التي تسمى المحاسبة التحليلية. حيث تكمننا هذه الأخيرة من: تتبع سلوك التكاليف، مراقبة المردودية، تحديد المسؤوليات سواء كانت تنفيذية أو إدارية و ذلك من خلال تفسير النتائج و الإحابة على الأسئلة الأربع التالية: كيف؟ أين؟ متى؟ لماذا؟ للوصول في الأخير إلى اتخاذ قرارات رشيدة.

و من خلال دراستنا لإشكالية تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة توصلنا إلى أهم الإشكاليات العامة تكمن في ما يلي:

- لابد من وجود نظام عام للمعلومات داخل المؤسسة و الذي يتكون بدوره من أنظمة أو نظم تحتية أو فرعية، تعمل ككل متبادل أو متفاعل لبناء نظام فعال للمعلومات.
- يتجسد نظام المحاسبة التحليلية من خلال نظام المعلومات المتكامل للمحاسبة العامة و المحاسبة التحليلية على اعتبار الأولى قاعدة معطيات الثانية.
- إن تطبيق نظام المحاسبة التحليلية يعني وضع نظام للتکالیف يتماشی و طبیعة نشاط المؤسسة و خصائصها، كما يختلف هذا النظام من مؤسسة إلى أخرى.
- تكمن فعالية نظام المحاسبة التحليلية في التحكم في عناصر التكاليف بالمؤسسة، و غيابه التام يعني بالضرورة فقدان السيطرة و التحكم في هذا العنصر الهام.
- إن وجود نظام المحاسبة التحليلية(نظام التكاليف) داخل المؤسسة لا يعني أنها تحقق من وراءه كل الأهداف المسطرة، و لا يتحقق هذا الهدف إلا من خلال التفاعل بين جميع العناصر المكونة للمؤسسة.
- إن المخطط الوطني الحاسبي الجزائري لم يدخل البة المحاسبة التحليلية، وهذا ما جعل صعوبة إدخال المؤسسات الجزائرية لهذه التقنية، نظرا لارتباطها بالمحاسبة العامة و خضوعها للمعطيات الميدانية.
- إن انعدام الوعي أو نقصه لأهمية نظام المحاسبة التحليلية فعلى المستوى الجزئي يسمح بالتسخير الجيد للمؤسسة من خلال أهدافه. و على المستوى الكلي يستخدم بفعالية في مجال قياس النجاعة الاقتصادية للمؤسسات. لكن ينظر إليه على أساس أنه وسيلة مراقبة و تحديد المسؤوليات كهدف ردعى. مع أنه في الواقع وسيلة مراقبة هدفها تصحيحي و توجيهي.

أما في ما يتعلق بأهم إشكاليات تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في الشركة الجزائرية لأشغال الطرق أليه و بالتحديد في وحدة الإنتاج (محجرة السبت) فكانت كما يلي:

- افتقاد الشركة لنظام المحاسبة التحليلية رغم الدراسات التي تشير إلى ضرورة تطبيق هذا النظام (نظام التكاليف) رغم كبر حجم الشركة، وهذا ما يزيد من إشكالية التطبيق.

- من خلال الدراسة اتضح أن الشركة توفر على إمكانيات مالية و مادية، لكنها من وضع نظام للمحاسبة التحليلية ذو فعالية كبيرة، و غياب هذا النظام يعود إلى فقدان الثقة و عدم توفر روح المبادرة من طرف المسؤولين.

أما على مستوى ميدان الدراسة و بالخصوص مكان إجراء دراسة الحالة التطبيقية أي على مستوى مركز الإنتاج (محجرة السبت) فقد اتضح ما يلي:

- اعتمادنا في حساب تكلفة إنتاج المحجرة على طريقة الأقسام المتجانسة أو مركز التحليل مناسب لأن منطلقها هو فصل الأعباء إلى مباشرة و غير مباشرة.

- إن تحديدنا للأقسام الأساسية (قسم التفجير، قسم الفرز، شحن، نقل، قسم تفتيت الصخر) و الأقسام الثانوية (قسم الوسائل المشتركة، قسم الإطعام) كان من منطلق موضوعي عملي أملته علينا ظروف الوحدة، و طبيعة نشاطها.

- اختيارنا لمفاتيح التوزيع لكل قسم كان على أساس درجة الارتباط و نوع النشاط.

- عملية وضع نظام لحساب التكاليف بالرغم من تعقدتها، إلا أنها حاولنا تبسيطها قدر الإمكان لإجراء الدراسة في وحدة إنتاج محجرة السبت. وهذا ما عجزنا عنه في الشركة الأصلية (الشركة الجزائرية لأشغال الطرق أليه) نظراً لتعقد نشاطها و كبر حجمها.

و خلصنا من خلال بحثنا إلى جملة من الاقتراحات نراها ضرورية لأنها تخدم التسيير داخل المؤسسة:

- مشاكل تسيير المؤسسة الجزائرية تطرح في وقتنا الحالي بخصوص التنظيم و التحكم في التكاليف و التكاليف النهائية، للمتوجات، طلبيات و أنشطة. على اعتبار أن المخططات الوطنية للتنمية أشارت دوماً إلى ضرورة معرفة تكاليف إنتاج السلع و الخدمات، حيث أصبحت في أيامنا هذه من الضروريات لأغراض تقييم تسيير المؤسسة.

- الإسراع في وضع و إقامة نظام للمحاسبة التحليلية(نظام التكاليف) يمكن على الأقل من حساب تكلفة المشاريع المنجزة(حقيقية) أو التي ستنجز(تقديرية)، للمساعدة على تتبع سلوك التكاليف. مع العلم أن الشركة تحتوي على مصلحة للتسيير المحاسبي، و أخرى للتدقيق الداخلي.

- تطبيق جميع طرق حساب التكاليف إلى جانب طريقة مراكز التحليل، كطريقة التكاليف المعيارية(نظام تسييري رقابي)، و ذلك من أجل مقارنة النتائج فيما بينها بشكل متكمال حتى تتمكن المؤسسة من تحديد الانحرافات و تحليلها و بالتالي تحديد المسؤوليات. و اتخاذ القرارات الملائمة في الوقت المناسب.

- على المسؤولين اللذين بادروا في السابق إلى وضع نظام للمحاسبة التحليلية أن يعملا على وضع نظام فعال للتكاليف بالاعتماد على خصوصية و نشاط المؤسسة و استعمال معطيات المحاسبة العامة كقاعدة بيانات للمحاسبة التحليلية باعتبارهما نظامان متكملان.

و بصفة عامة يمكن اقتراح ما يلي:

- في إطار انفتاح الاقتصاد الجزائري على اقتصاد السوق الدولي، سيدفع بالضرورة المسيرين إلى تبني نظام المحاسبة التحليلية بشكل يجعلها في نفس مستوى المحاسبة العامة. ما يعني بدل جهد أكبر لاستعمال الإمكانيات الالزمة قصد تعليم و تطبيق تقنيات التسيير و الرقابة.

- التطبيق الفعلي لنظام المحاسبة التحليلية و ذلك من خلال تحديد التكاليف و التكاليف النهائية، و محاولة تقليل التكاليف إلى أدنى حد ممكن، دون التأثير على نوعية المنتجات خاصة و أن الجزائر على أبواب الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة (WTO) و التي من أهم نتائجها، تحرير المبادلات التجارية.

- تعليم أنظمة الإعلام الآلي على جميع وظائف المؤسسة لأجل ضمان المتابعة المرحلية لنشاط المؤسسة، لاسيما في محيط معقد، مضطرب وغير آمن. و الاستعانة بمكاتب الدراسات الخارجية عند الضرورة. و موازاة ذلك العمل على تأهيل مستوى المسيرين بما يسمح و التحكم في هذه التقنيات.

- محاولة تحسيد نظام محاسبة تكاليف الأنشطة (ABC) و الاستفادة من مزاياه و العمل جنبا إلى جنب مع أنظمة حساب التكاليف الأخرى.

و في الأخير نأمل أن تكون قد وفقنا إلى تحقيق الأهداف المرجوة من هذا البحث. و ساهمنا و لو بقدر ضئيل بما يفيد الدارسين و المهتمين بحال المحاسبة و بالخصوص المحاسبة التحليلية (محاسبة التكاليف). و قد فتحنا نافذة للولوج إلى موضوعات ذات علاقة و ارتباط بهذا الموضوع. خاصة ما يتعلق بتطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة من خلال طرق أخرى لحساب التكاليف لاسيما المطورة منها (محاسبة تكاليف الأنشطة، طريقة الـ ABC ) .

## Résumé :

**thème : Problématique d'application du système de la Comptabilité analytique au niveau de l'entreprise .  
Etude de cas de la Société Algérienne des Travaux Routiers – ALTRO –SKIKDA-**

Cette étude s'intéresse à la problématique d'application du système de la comptabilité analytique au niveau de l'entreprise, ainsi qu'aux procédures imposées par ce dernier, à commencer par la mise en place d'un système d'informations, en passant par le système de la comptabilité analytique qui est imposé à l'entreprise par la logique économique quant à la maîtrise des dépenses diverses, ce qui a poussé les responsables de l'entreprise à accorder une importance particulière à la comptabilité de gestion à travers le suivi des coûts, tout en essayant de comprendre le comportement de ceux-ci.

Actuellement, cette réalité s'est imposée d'avantage ,sous le joug de la concurrence et ce dans le but de s'assurer une place prépondérante dans le marché avec comme objectif économique la réalisation du maximum de profit, afin de garantir la croissance, la continuité et la pérennité de l'activité.

Tout ceci doit s'accompagner par l'accroissement des dimensions des entreprises ainsi que par la multiplicité et la diversité de leurs produits.

L'atteinte de ces objectifs, reste conditionnée par le degré et la capacité de maîtrise des coûts par l'entreprise et ce sur la base d'informations fiables fournies par l'une des techniques de contrôle de gestion à savoir la comptabilité analytique qui est à son tour considérée, comme l'une des méthodes de contrôle qui fournit des informations permettant avec efficacité, leur utilisation quant au calcul de l'efficience économique des entreprises.

Il n'y a pas longtemps, que ce système de comptabilité analytique fut crée par les économistes, les gestionnaires et les financiers qui ont joué un rôle important dans la présentation des faits, des réalités ainsi que des principes de ce système en le rendant compatible et en adéquation avec les objectifs de l'entreprise.

En effet, ce système a prouvé son efficacité et son efficience, du fait qu'il est une base de données pour la prise de décision.

**Eu égard, à ce qui a précédé ,nous avons essayé à travers l'étude menée de répondre à la question suivante : jusqu'à quelle limite peut – on appliquer le système de comptabilité analytique et quelles sont ses problématiques ?**

**Ainsi, l'objectif tracé de cette étude est de répondre à la problématique précédente par l'atteinte des buts suivants :**

- Connaître le système d'informations comptable au sein de l'entreprise étant donné qu 'il constitue un sous-système de ce dernier ,
- Présenter et évaluer les différentes méthodes traditionnelles et modernes de calcul des coûts,
- Permettre l'élaboration du système des coûts au sein de l'entreprise,
- Déterminer les problématiques d'application du système de la comptabilité analytique dans l'entreprise.

## **INTRODUCTION GENERALE**

**Elle commence par un préambule relatif au thème d'étude mettant en exergue les motifs de choix de ce dernier ,son importance ,la problématique , les objectifs ainsi que la méthodologie scientifique entreprise et les outils de recherche utilisés .**

## **CHAPITRE 1 :**

**Nous lui avons choisi le titre « Entreprise et approche systémique » par une introduction générale autour du système « l'Entreprise et les systèmes » regroupant les informations comptables en s'intéressant spécialement aux systèmes de comptabilité générale et à celui de la comptabilité analytique ainsi qu'aux facteurs qui influent sur la mise en place de ce système pour le rendre opérationnel afin qu'il soit exécutable (travail et exécution )**

## **CHAPITRE 2 :**

**Sous le titre « les méthodes traditionnelles de calcul des coûts ce chapitre a abordé une approche générale de la comptabilité analytique à travers son évolution historique, puis l 'étude des méthodes de calcul des coûts réels (historiques) sur les plans partiel et complet pour arriver aux critiques les plus importantes touchant chacune des méthodes en s'intéressant aux avantages et aux inconvénients afin de passer ensuite à la méthode des coûts standards ,par la présentation de ses objectifs les plus importants ,**

**les différents types ,puis la comparaison des coûts réels avec les coûts préétablis pour déterminer les écarts ,leurs causes et l'analyse appropriée pour en conclure aux différentes critiques touchant cette méthode par la détermination des limites et des avantages y afférents.**

### **CHAPITRE 3 :**

**Ce chapitre s'intéresse au calcul des coûts sur la base d'une méthode moderne de calcul de ces derniers selon les activités . Relatant l'évolution historique de la méthode ,son fonctionnement ,ses principes ,l'élaboration du modèle ,puis la détermination de l'opération de calcul des coûts par l'utilisation de cette méthode afin d'arriver en fin de compte à l'évaluation selon les activités (ABC).**

### **CHAPITRE 4 :**

**Sous le titre de « application du système de comptabilité analytique au niveau de la société algérienne des travaux routiers ALTRO-SKIKDA ,ce chapitre s'intéresse à la présentation du lieu de stage ,la monographie de l'entreprise et au scénario éventuel de la mise en place du système de comptabilité analytique de cette dernière.**

### **CHAPITRE 5 :**

**Ce chapitre se limite au calcul du coût de production des différents types de gravier au sein de l'unité de production relevant de la société ALTRO du fait que le gravier est considéré comme le produit essentiel de l'activité de l'entreprise.**

**Les diverses étapes de production et le calcul du coût de production à des périodes différentes ,la méthode des sections homogènes ou celle du centre d'analyse a été considéré comme la plus appropriée pour l'étude en question. Ceci nous a permis de déterminer les différentes contraintes conditionnant la non application de ce système et qui sont de deux ordres : l'un relatif au cadre général et l'autre à l'entreprise elle même.**

**Ainsi les contraintes les plus déterminantes sont les suivantes :**

**-le plan comptable national n'a pas imposé l'application de la comptabilité analytique ce qui n'a pas encouragé l'introduction de cette technique bien qu'elle est étroitement liée à la comptabilité générale et ce sur plusieurs plans ,**

**- malheureusement ,ce système est vu par les utilisateurs comme moyen de contrôle par la détermination des responsabilité des gens et**

**éventuellement la pénalisation de ces derniers .Ceci est dû à la négligence ou ,au manque de conscience relatif à l'importance du système de comptabilité analytique revenant essentiellement à deux aspects ,l'un micro-économique permettant la bonne gestion de l'entreprise alors que sur le plan macro-économique ,il est utilisé avec efficacité quant au calcul de la rentabilité économique de l'entreprise .**

**Alors que ce système n'est qu'un moyen de contrôle ayant un objectif de correction ,d'ajustement et d'orientation .**

**Ainsi et malgré les différentes contraintes déjà répertoriées ,nous avons essayé de proposer et de mettre en place un système de comptabilité des coûts au sein de l'entreprise et nous avons pu calculer le coût de la production de la carrière de l'unité industrielle concernée .**

**En conclusion nous sommes arrivés à des propositions et des recommandations que nous avons jugées importantes afin de limiter les contraintes nous empêchant l'application de ce système de comptabilité analytique étant donné qu'il est la base de données de la prise de décision .**

## **The summary:**

**The topic: Problematic of the application of the analytical accounting system stay case of the Algerian Enterprise for the Ways Charges – ALTRO- SKIKDA**

**This expose cares about the application of the analytical accounting in the enterprise and what demands, firstly by applying information system passing through general accounting system till the analytical accounting.**

**The lath is imposing by the economic logic on the enterprise's responsible to give a great intention of accounting administrating by controlling the cost and by to understand it's attitude and this is was greatly appear in the new century with the great competition for the goat to find a place in the market and gain profit as an economical goat for assuring improvement and this is by developing enterprises and multiply and differs limit's products.**

**In order to realize these aims which are depending on the capability of the enterprise if it's cost or expenses based on information that are provided by one of the control management which is maiming analytical accounting in consideration that is one of the most ways of control in which in formation can be used to see the administering control .**

**This system appear newly thanks to economical financed and administration who have the greatest sole to expose realities and principals of this system and integrate it with enterprise goals in which it prove, it's efficacy and succeed as a basic data for taking decision.**

**And from this points we in to check answer to this question :  
How can we apply the analytical accounting in the enterprise and what is it's problematic?**

**The goal from this search is to find an answer to the price dent problematic through realizing the following goals :**

- Knowing the information analytic system inside the enterprise considered as a second branch system for information system .
- Presenting he ways of calibrating traditional and modem costs and evaluate it .
- Achieving of the costs system inside the enterprise .
- Showing to the problematic of application of analytical accounting in the enterprise.
- We divide the expose to the following parts:
  - a general introduction contain a general idea about the topic of the study showing the motivation and it's Importance the problematic, the main goal and also the scientific method followed and material for searching

## **CHAPITRE I:**

We choose for it title for the enterprise, we take an idea about the system, the enterprise and system fours and on the general accounting system and analytical accounting then the factors that influence this system all we execute it.

## **CHAPITRE II:**

Under the title, the traditional ways for calculating costs we take the analytical accounting through history them the study of the really costs, all and some parts of it, passing to the most costs validity exposing the most goals and kinds, and comparing the two different costs and analyze it until the most antic to these ways by limiting it's advantages and limits.

## **CHAPITR III:**

Is for the developing way for calculating costs and is based on the kind of activities by showing the historical development of the calculating ways , it's purples as an example, finally we present how we considerate the calculating way on the basic of the activity ( A,B,C) .

## **CHAPITRE VI:**

Under the title: the application of analytical accounting in ALTRO enterprise by defining the domain of study, imagine the study replace by the analytical accounting preparatory system and the way of working.

## **CHAPITRE V:**

**Through it, we calculate the cost of producing stone and it's kinds in the product unity of the enterprise considering material producing in unity is raw materials principals an essential for the activity of the enterprise and this is done by giving product unity and the different steps of unity calculate we cost and study the cost development of the product.**  
**And from our study, we achieve the cost of the production the product unity by using homogeny classes or centers of analyze, we have achieve the problematic:**

**The Algerian national analytic planning is not included in the analytical accounting and this is what make it difficult, in addition to the lack of awareness that this technique permit the good control of enterprise it's goal and in reality is a ways of controlling it's correct goal and inspirit of it's problematic, we try to propose a system for calculating cost in the enterprise and we calculate the cost of the production in the productivity. In final step we adopt a whole of proposition that we see it necessary to reduce the difficulties that abolish without applying analytical accounting system inside the enterprise as a basic for data in order to take decision.**

**مانارة** للاستشارات

[www.manaraa.com](http://www.manaraa.com)