

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تبسة

كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير

مدرسة الدكتوراه: تحليل استراتيجي، صناعي، مالي ومحاسبي

تخصص: محاسبة و تدقيق

القطب المكون: جامعة أم البواقي

رقم التسجيل:

أثر استخدام طريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة (ABC) وطريقة الأقسام المتجانسة في ترشيد تكلفة الإنتاج. دراسة حالة: مؤسسة سوميفوس-بئر العاتر- ولاية تبسة

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير محاسبة و تدقيق.

إشراف الأستاذ الدكتور

السعدي رجال

إعداد الطالب

عادل خالدي

لجنة المناقشة

رئيساً	جامعة باتنة	أستاذ محاضر	د. مصطفى عقاري
مقرراً	جامعة أم البواقي	أستاذ التعليم العالي	أ.د السعدي رجال
عضواً	جامعة قسنطينة	أستاذ محاضر	د. نور الدين زعبيط
عضواً	جامعة عنابة	أستاذ محاضر	د. رضا جا وحدو

السنة الجامعية: 2010 / 2011

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

التشكرات

أولاً وقبل كل شيء أشكر الله عز وجل على توفيقه لي في

إتمام هذا العمل

كما أتقدم بالشكر للأستاذ المشرف السعدي رجال

والأستاذ عمر جنينة

كما لا أنسى الأستاذ فيصل سايغي على الجهد المبذول معي

أشكر كذلك كل عمال مؤسسة سوميفوس وخاصة عمال

قسم المحاسبة التحليلية

وفي الأخير أتقدم بالشكر إلى كل من ساهم ولو بكلمة

طيبة في إتمام هذا العمل.

الإهداء

إلى الوالدين الكريمين

إلى جميع الإخوة والأقارب

إلى جميع الأصدقاء والزملاء

إلى هؤلاء جميعاً... أهدي هذا العمل

الفهرس

الصفحة	قائمة المحتويات
أ	المقدمة العامة
1	الفصل الأول: نظام الأقسام المتجانسة
2	مقدمة الفصل
3	المبحث الأول: عموميات حول محاسبة التكاليف والتكلفة ومعايير تصنيفاتها
3	المطلب الأول: مفهوم ونظرة محاسبة التكاليف للتكلفة والعناصر المكونة لها
3	أولاً: نشأة محاسبة التكاليف
3	1- المرحلة الأولى: من القرن 14 إلى القرن 17
3	2- المرحلة الثانية: من نهاية المرحلة الأولى حتى نهاية القرن 18
4	3- المرحلة الثالثة: من نهاية المرحلة الثانية حتى نهاية 19 و القرن 20
4	4- المرحلة الرابعة: من بداية القرن 20 إلى الوقت الراهن
4	ثانياً: مفهوم محاسبة التكاليف
5	ثالثاً: مفهوم التكلفة والعناصر المكونة لها
5	1- الأعباء المعتبرة
6	2- الأعباء غير المعتبرة
6	3- العناصر الإضافية
7	المطلب الثاني: معايير تصنيف التكاليف
7	أولاً: التصنيف حسب معيار حجم الإنتاج
7	1- التكاليف المتغيرة
8	2- التكاليف الثابتة
9	ثانياً: التصنيف حسب معيار الوظيفة
9	1- تكاليف الإنتاج (الصنع)
9	2- تكاليف البيع أو التوزيع
9	3- تكاليف الإدارية والتمويلية
10	ثالثاً: التصنيف حسب معيار إمكانية تتبعها
10	1- التكاليف المباشرة

10	2- التكاليف غير المباشرة
10	المطلب الثالث: أنواع الطرق المستخدمة في حساب التكاليف
10	أولاً: طريقتي التكاليف المتغيرة والتحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
10	1- طريقة التكاليف المتغيرة
11	2- طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
13	ثانياً: طريقتي التكاليف المعيارية والهامشية
13	1- طريقة التكاليف المعيارية
14	2- طريقة التكاليف الهامشية "الحدية"
17	المبحث الثاني: مدخل إلى طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية الكلاسيكية)
17	المطلب الأول: المبادئ التي تقوم عليها طريقة الأقسام المتجانسة وأهدافها
17	1- مبادئ الطريقة
18	2- أهداف الطريقة
19	المطلب الثاني: الأسس التقنية والتنظيمية لطريقة الأقسام المتجانسة
20	أولاً: طبيعة الأعباء غير المباشرة وكيفية تسجيلها
20	1- طبيعة الأعباء غير المباشرة
20	2- تسجيل وترتيب الأعباء غير المباشرة وفق المخطط المحاسبي
21	ثانياً: تقسيم المؤسسة إلى مراكز تحليل
21	1- تعريف المراكز
22	2- قياس نشاط المراكز
22	3- تحديد وحدة القياس
24	4- مفاتيح التوزيع
25	ثالثاً: ترتيب الأعباء
25	المطلب الثالث: المراحل المختلفة للحساب والتكاليف الوسيطة
25	أولاً: توزيع التكاليف غير المباشرة على الأقسام المتجانسة
25	1- جدول الأعباء غير المباشرة
29	2- تحميل التكاليف غير المباشرة على مراحل تكوين التكلفة

30	المبحث الثالث: محاسبة المواد، الحالات الخاصة وتأثيرها على سعر التكلفة
30	المطلب الأول: المخزون وعملية الجرد وإيجاد الفوارق
30	أولاً: المخزون وأنواعه
30	1- تعريف المخزون
30	2- أنواع المخزون
31	ثانياً: جرد المخزون وإيجاد الفوارق
31	1- تعريف جرد المخزون
31	2- أنواع جرد المخزون
31	3- فوارق جرد المخزون
32	المطلب الثاني: طرق تقييم صرف المخزون والحالات الخاصة
32	أولاً: طرق تقييم صرف المخزون
33	ثانياً: الحالات الخاصة
35	المطلب الثالث: سعر التكلفة ومكوناته
35	أولاً: تحديد سعر التكلفة - نظام المراحل
35	1- تعريف سعر التكلفة وأهميته
36	2- مكونات سعر التكلفة في المؤسسة التجارية
36	3- مكونات سعر التكلفة في المؤسسة الإنتاجية
38	ثانياً: نظام تكاليف الأوامر
38	1- طبيعة نظام تكاليف الأوامر
38	2- خصائص نظام الأوامر
39	ثالثاً: حساب النتيجة التحليلية
41	خاتمة الفصل
42	الفصل الثاني: نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة
43	مقدمة الفصل
44	المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لمدخل التكلفة على أساس النشاط
44	المطلب الأول: مفاهيم ومصطلحات تتعلق بالأنشطة
44	أولاً: الموارد
44	ثانياً: الأنشطة

45	ثالثا: مولد التكلفة
46	رابعا: موضوع القياس التكاليفي
46	خامسا: المسار
47	سادسا: المخرجات
48	المطلب الثاني: عناصر ومستويات الأنشطة
48	أولا: مستويات الأنشطة
48	1- الأنشطة على مستوى الوحدة الفردية للإنتاج
48	2- الأنشطة على مستوى الحصص
48	3- أنشطة الإسناد للمنتج و/ أو للزبون
48	4- أنشطة الإسناد لخط المنتجات أو لعلامة المصنع
48	5- أنشطة الإسناد لتركيب منشأة أو لقناة توزيع
49	ثانيا: عناصر نظام الأنشطة
49	المطلب الثالث: تصنيفات الأنشطة
49	أولا: حسب طبيعتها
49	1- نشاطات التصميم
49	2- نشاطات الإنجاز
49	3- نشاطات الصيانة
49	ثانيا: حسب إجراء تقسيم التكاليف غير المباشرة
50	1- النشاطات على مستوى الوحدة
50	2- النشاطات على مستوى الدفعة
50	3- نشاطات دعم المنتج
50	4- نشاطات مساعدة
50	ثالثا: حسب سلسلة القيمة
51	1- الأنشطة الرئيسية
52	2- الأنشطة الداعمة
52	3- الأنشطة المباشرة وغير مباشرة
53	المبحث الثاني: مدخل إلى محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ومراحل تطبيقه
53	المطلب الأول: الجانب التاريخي لظهور أنظمة محاسبة الأنشطة

55	المطلب الثاني: ماهية أنظمة محاسبة الأنشطة
55	أولاً: مفهوم أنظمة محاسبة الأنشطة
56	ثانياً: خصائص ومميزات أنظمة محاسبة الأنشطة
56	1- مستويات التحليل
57	2- التحكم في التكاليف
58	ثالثاً: أهمية أنظمة محاسبة الأنشطة
59	المطلب الثالث: تشخيص طريقة التكاليف على أساس النشاط
59	أولاً: الأفكار الجديدة التي جاءت بها طريقة ABC
60	ثانياً: الظروف الداعمة لتطبيق نظام طريقة ABC
61	ثالثاً: شروط تطبيق طريقة ABC
62	المبحث الثالث: مراحل تطبيق طريقة ABC
62	المطلب الأول: تحليل الأنشطة وتكلفتها
62	أولاً: تحليل الأنشطة
62	1- المرحلة الأولى: مرحلة تحديد خطوات تحليل النشاط
63	2- المرحلة الثانية: مرحلة تصنيف الأنشطة
64	ثانياً: تحديد تكلفة الأنشطة
66	ثالثاً: تحديد مجتمعات التكلفة
67	المطلب الثاني: تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط
67	أولاً: مراحل اختيار مسببات التكلفة
67	ثانياً: متطلبات اختيار مسببات التكلفة
68	ثالثاً: معايير اختيار مسببات التكلفة
68	رابعاً: عوامل تحديد العدد المناسب من مسببات التكلفة
70	المطلب الثالث: تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات
72	خاتمة الفصل
73	الفصل الثالث: دراسة مقارنة بين طريقتي الأقسام المتجانسة والتكاليف على أساس النشاط
74	مقدمة الفصل

75	المبحث الأول: تقييم كل من طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية). وطريقة التكاليف على أساس النشاط
75	المطلب الأول: تقييم طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية)
75	أولاً: المزايا والعيوب
75	1- المزايا
75	2- العيوب
76	ثانياً: أسباب البحث عن مداخل بديلة في حساب التكلفة
76	1 - قصور في الممارسة المحاسبية
77	2 - تغير الأهمية النسبية لمكونات التكلفة
77	3 - زيادة حدة المنافسة
78	4 - زيادة التنوع في المنتجات
78	المطلب الثاني: تقييم طريقة التكاليف على أساس النشاط
78	أولاً: المزايا والعيوب
78	1- مزايا نظام طريقة ABC
80	2- العيوب والانتقادات الموجهة إلى طريقة ABC
81	ثانياً: أهم المشاكل التي تواجه طريقة ABC
81	1- مشكلة استغلال الطاقة المتاحة
82	2- مشكلة ملائمة بيانات نظام تكاليف الأنشطة لخدمة القرارات
82	3- مشكلة الأنشطة وارتباطها بقيمة المنتج
82	4- مشكلة اختيار مسبب التكلفة لكل نشاط
82	ثالثاً: حتمية تطوير مدخل تكلفة النشاط
85	المبحث الثاني: مقارنة لطرق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقليدية والحديثة
85	المطلب الأول: المفهوم التقليدي لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة
88	الخطوة الأولى: اختيار وحدة التكلفة
88	الخطوة الثانية: حصر وتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة
89	الخطوة الثالثة: تخصيص وتوزيع العناصر الصناعية غير المباشرة على مراكز التكاليف
89	الخطوة الرابعة: توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج

90	الخطوة الخامسة: تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة للمراكز الإنتاجية على وحدات التكلفة
91	المطلب الثاني: مدخل تكلفة النشاط في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة
94	المطلب الثالث: مقارنة لنتائج تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل المدخلين التقليدي ومدخل تكلفة النشاط "رقمياً"
95	أولاً: في ظل نظام التكاليف التقليدي
96	ثانياً: في ظل مدخل تكلفة النشاط
100	خاتمة الفصل
101	الفصل الرابع: تطبيق طريقتي الأقسام المتجانسة وطريقة ABC في مؤسسة سوميفوس « SOMIPHOS »
102	مقدمة الفصل
103	المبحث الأول: نبذة عن مؤسسة "SOMIPHOS"
103	المطلب الأول: نظرة عامة عن المؤسسة
103	أولاً: نبذة تاريخية
103	ثانياً: الموقع الجغرافي
103	ثالثاً: أهمية مؤسسة « SOMIPHOS »
104	رابعاً: إدارات وموظفي المؤسسة
105	خامساً: مهام مدير المؤسسة ومكانته
106	سادساً: وضعية المؤسسة
106	المطلب الثاني: التقسيم الإداري والتشغيلي للمؤسسة
106	أولاً: الهيكل التنظيمي للمؤسسة
108	ثانياً: مخطط موقع الدراسة
109	ثالثاً: سيرورة المنتج
113	المبحث الثاني: حساب وتقييم تكاليف مؤسسة "SOMIPHOS" بطريقة الأقسام المتجانسة
113	المطلب الأول: أسس فصل التكاليف المباشرة عن التكاليف غير المباشرة
113	أولاً: تكاليف المخازن
114	ثانياً: تكاليف قسم الإنتاج

115	المطلب الثاني: حساب تكلفة المنتجات حسب طريقة الأقسام المتجانسة
115	أولاً: مرحلة التحضير الميكانيكي
120	ثانياً: مرحلة المعالجة
122	المبحث الثالث: دراسة تكاليف مؤسسة "SOMIPHOS" بطريقة التكلفة على أساس النشاط لتحميل التكاليف غير المباشرة
122	المطلب الأول: حساب تكلفة منتجات سوميفوس بطريقة ABC
122	أولاً: تحديد مجموعة الأنشطة المستنفذة لموارد الشركة
123	ثانياً: تحديد التكلفة الخاصة بكل نشاط
124	ثالثاً: تحديد مسبب (وعاء) التكلفة الخاص بكل نشاط
126	رابعاً: تحديد معدل تحميل تكلفة كل وعاء
132	المطلب الثاني: واقع تطبيق الحاسبة الأقسام المتجانسة في سوميفوس ونتائج محاولة تطبيق نظام الـABC
132	أولاً: واقع تطبيق الحاسبة الأقسام المتجانسة في توزيع المصاريف غير المباشرة
133	ثانياً: نتائج البحث
136	الخاتمة العامة
	الملاحق
	المراجع

فهرس الجداول

الصفحة	قائمة المحتويات
26	الجدول رقم 1-1: التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة
27	الجدول رقم 2-1: التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة وفق الطريقة المباشرة
28	الجدول رقم 3-1: التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة وفق التوزيع التنازلي
29	الجدول رقم 4-1: التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة وفق التوزيع التبادلي
40	الجدول رقم 5-1: حساب النتيجة التحليلية الصافية
66	الجدول رقم 1-2: مصفوفة الأنشطة / الموارد
94	الجدول رقم 1-3: مقارنة لنتائج تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل المدخلين التقليدي ومدخل تكلفة النشاط
95	الجدول رقم 2-3: تحديد حجم إجمالي تكلفة الوحدة المنتجة
97	الجدول رقم 3-3: تحديد تكلفة وحدة المخرجات من كل نشاط
97	الجدول رقم 4-3: تحديد نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة
98	الجدول رقم 5-3: تحديد تكلفة الوحدة من كل منتج
111	الجدول رقم 1-4: مواصفات أنواع المنتج الفوسفات المعالج 65/63
112	الجدول رقم 2-4: مواصفات المنتج الفوسفات المعالج 68/66
116	الجدول رقم 3-4: توزيع الأعباء غير المباشرة على الأقسام
117	الجدول رقم 4-4: حساب تكلفة استخراج الطبقة العقيمة
117	الجدول رقم 5-4: حساب تكلفة الفوسفات الخام
118	الجدول رقم 6-4: حساب تكلفة الفوسفات المفتت
118	الجدول رقم 7-4: حساب تكلفة الفوسفات المفتت (concassage HAZIMAG)
119	الجدول رقم 8-4: حساب تكلفة الفوسفات المسحوق
119	الجدول رقم 9-4: حساب تكلفة الفوسفات المغربل
120	الجدول رقم 10-4: حساب الفوسفات المنقي من الوحل (Débourbage)
120	الجدول رقم 11-4: حساب الفوسفات 65/63 و 68/66 (Dépoussiré)

121	الجدول رقم 4-12: حساب الفوسفات 65/63 (calciné)
121	الجدول رقم 4-13: حساب الفوسفات 65/63 (sechagé)
122	الجدول رقم 4-14: الأنشطة المستنفذة لموارد الشركة والكود الرقمي لها
123	الجدول رقم 4-15: بيان الأنشطة الموجودة بالشركة وتحديد تكلفة كل نشاط
125	الجدول رقم 4-16: بيان بمسببات (أوعية) التكلفة المخصصة لاستيعاب بنود التكاليف غير المباشرة
126	الجدول رقم 4-17: عدد وحدات مسببات التكلفة موزعة على الورشات.
127	الجدول رقم 4-18: تكلفة كل وعاء من أوعية التكلفة وكمية محركات التكلفة الخاصة بكل وعاء
128	الجدول رقم 4-19: حساب تكلفة الورشة الميكانيكية
129	الجدول رقم 4-20: حساب تكلفة ورشة التنقية من الوحل
130	الجدول رقم 4-21: حساب تكلفة ورشة التحميص
131	الجدول رقم 4-22: حساب تكلفة ورشة التجفيف
132	الجدول رقم 4-23: حساب تكلفة ورشة النفض

فهرس الأستكال

الصفحة	قائمة المحتويات
6	الشكل رقم 1-1: العناصر المكونة للتكاليف
8	الشكل رقم 2-1: منحى التكاليف المتغيرة
9	الشكل رقم 3-1: منحى التكاليف الثابتة
12	الشكل رقم 4-1: حساب سعر التكلفة حسب طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة
15	الشكل رقم 5-1: التفسير الهندسي للتكلفة الهامشية
35	الشكل رقم 6-1: تدفق التكاليف وفق نظام المراحل
37	الشكل رقم 7-1: الطريقة العامة لحساب التكاليف النهائية والنتائج التحليلية
39	الشكل رقم 8-1: تدفق التكاليف وفق نظام الأوامر
46	الشكل رقم 1-2: مخطط سير التكاليف على أساس الأنشطة
47	الشكل رقم 2-2: التقاطع وظيفية/مسار
49	الشكل رقم 3-2: عناصر نظام الأنشطة
51	الشكل رقم 4-2: المجموعات الرئيسية لأنشطة المؤسسة
57	الشكل رقم 5-2: نظرة عرضية (جانبية) للمؤسسة
57	الشكل رقم 6-2: نظرة عمودية للمؤسسة
64	الشكل رقم 7-2: الأنشطة الرئيسية للمنشأة والأنشطة الفرعية المسببة للتكاليف
65	الشكل رقم 8-2: حركة مدخلات النشاط من موارد المنشأة
71	الشكل رقم 9-2: معالجة التكاليف حسب ABC
86	الشكل رقم 1-3: دور مركز التكلفة كوسيط بين عناصر التكاليف ووحدة المنتج النهائي
87	الشكل رقم 2-3: علاقة مكونات الوحدة المنتجة بالمراكز الإنتاجية ومراكز الخدمات الإنتاجية
107	الشكل رقم 1-4: الهيكل التنظيمي للمؤسسة
108	الشكل رقم 2-4: مخطط قسم مراقبة التسيير
110	الشكل رقم 3-4: مخطط مراحل سيرورة المنتج



المقدمة العامة

تعتبر المؤسسة الاقتصادية الخلية الأساسية لكل اقتصاد، كما هو حال الأسرة في المجتمع. وتكمن أهميتها في تقليص نسبة البطالة، وإنعاش الاقتصاد، وجلب العملة الصعبة وتحقيق الاكتفاء الذاتي لبعض المواد، هذا من الجانب الكلي، أما على النطاق الجزئي تسعى المؤسسة إلى الحفاظ على عملائها وثبات أو زيادة إيراداتها، وبالتالي تعظيم ربحيتها دون المساس بجودة المخرجات النهائية التي تقدمها، من جهة أخرى ينتج عن ذلك زيادة في المصاريف التشغيلية للمؤسسة، إلا أن هدفها الرئيس من زيادة النفقات التشغيلية هو الأمل في زيادة إيراداتها وبالتالي زيادة ربحيتها. وفي سبيل تحقيق ذلك، تحتاج المؤسسة إلى وسائل تمكنها من البقاء والاستمرار في تحقيق نشاطها أو تطويره أو تغييره، مثلها مثل جسم الإنسان الذي يحتاج إلى هواء وماء ومواد تمكنه من العيش وتجديد طاقاته.

غير أنه في الوقت الحالي، تطورت مهام المؤسسات بسبب توسع عملية الإنتاج وازدياد حجم الخدمات التي تقدمها هذه الأخيرة لمختلف الزبائن، حيث تطورت قدرات المؤسسات الإنتاجية من صنعها لمنتج واحد إلى تعدد المنتجات ومن زبائن محليين إلى زبائن متواجدين في كل أقطار العالم. من هنا ظهرت الضرورة إلى تطوير عملية حساب التكاليف، حيث تغيرت فكرة جمع الأعباء وتقسيمها على عدد الوحدات المنتجة إلى البحث عن تكلفة المنتج الذي يسمح للمؤسسة بتحقيق أكبر هامش من الربح ومعرفة تكلفة المنتجات التي تسبب لها خسارة. كما أن تعدد المنتجات وازدياد المهام جعل المؤسسة غير قادرة على التحكم في كل التكاليف، فمنها ما هو ظاهر ومنها ما هو مخفي لا يمكن حسابه بالتقنيات المعروفة عادة، ومن هنا ظهرت ضرورة التعمق في هذا المجال محاولة من المختصين، التمييز بين كل أنواع التكاليف والبحث عن الطرق والنماذج التي تسمح بتحديدتها والتحكم فيها نظرا لما لها من أثر على تحسين التسيير واتخاذ القرار من طرف المسيرين. وتأتي أهمية هذه الدراسة من خلال ما تسعى إليه المؤسسة من تعظيم الأرباح وذلك بالاعتماد على الطرق الكلاسيكية لحساب التكاليف وخاصة منها طريقة الأقسام المتجانسة، أو بتحكمها في أنشطتها بالاستعانة محاسبة التكاليف المبنية على الأنشطة بحيث تعطي أفضل منتج وبأقل سعر حتى تستطيع المنافسة في السوق مع مثيلاتها من الشركات.

وهنا يرى العديد من المؤلفين والباحثين في مجال المحاسبة الإدارية أنه يمكن لنظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة أن يساعد المنشأة في تقييم وتقنين التكاليف من خلال دراسة وتحليل الأنشطة التي تتطلب تكاليف إضافية لتحقيق قيمة مضافة والتخلص من تلك الأنشطة التي لا تحقق قيمة مضافة وتوجيه الاهتمام بتلك الأنشطة التي تحقق هذه القيمة المضافة وبالتالي تعظيم الربحية.

وقد عاشت المؤسسة الاقتصادية الجزائرية منذ الاستقلال إلى ما قبل الإصلاحات حالة المريض المنتعش، إذ أنها كانت تسير على أساس نظام الاقتصاد المخطط ولم تكن آنذاك ملزمة بتحقيق أرباح وإنما الغرض منها كان اجتماعيا أكثر منه اقتصاديا. هذا ما أدى بها في نهاية الثمانينات، مع الانخفاض الهائل لسعر البترول وكذا الانتقال من نظام الاقتصاد المخطط إلى نظام اقتصاد السوق، إلى الفشل في التساير مع المحيط الجديد للاقتصاد

والسياسة الاقتصادية الجديدة المنتهجة من طرف الدولة. وقد فشلت أغلبية المؤسسات في البقاء على الساحة الاقتصادية، واضطرت إلى البحث عن سبل جديدة سواء في الجانب الإداري أو الإنتاجي من أجل تحقيق هامش ربح على المدى القصير، والاستمرارية على المدى الطويل، ومن بين هذه السبل استخدامها لطرق محاسبة التكاليف من أجل تحديد تكاليف منتجاتها. على غرار مؤسسة سوميفوس التي سنخصها بدراستنا التطبيقية.

1- أسباب اختيار الموضوع

يعود اختيارنا لهذا الموضوع لعدة أسباب نذكر منها:

- قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، وبالتالي فهذه الدراسة تمثل مساهمة علمية وعملية في هذا المجال؛
- يعتبر التحول الملحوظ في بيئة التصنيع الحديثة بوجه عام نحو زيادة الآلية وظهور تقنيات حديثة للإنتاج إضافة للمنافسة الشديدة التي تواجهها المنشآت الصناعية في الآونة الأخيرة، انعكس هذا التحول على نظم التكاليف حيث أدى إلى تغيير كثير من المفاهيم والأساليب المتبعة في زيادة التكاليف غير المباشرة التي كانت تشكل نسبة 5% من إجمالي تكاليفها، حتى بداية القرن العشرين إلى أن بلغت قيمتها من 35% إلى 55% لذا وجب إعادة النظر في نظم ومفاهيم ودور الرقابة على إدارة التكلفة من خلال استخدام الطريقتين (طريقة الأقسام المتجانسة وطريقة التكاليف المبنية على أساس الأنشطة)، وأثر كل طريقة في التحديد الدقيق للتكاليف غير المباشرة؛

- اندراج هذا الموضوع ضمن مواضيع تخصص الدراسة التكوينية.

2- التساؤل الأساسي

ما مدى مساهمة كل من طريقة الأقسام المتجانسة وطريقة محاسبة التكاليف على الأنشطة في ترشيد تكلفة الإنتاج؟

3- التساؤلات الفرعية

- ما هو تصور كل طريقة لحساب التكلفة بهدف ضبط ورقابة التكاليف؟
- هل هناك معوقات يمكن أن تواجه إحدى الطريقتين أو كليهما؟
- هل يمكن اعتماد طريقة محاسبة التكاليف على الأنشطة كبديل لطريقة الأقسام المتجانسة؟

4- فرضيات الدراسة

- تعتمد طريقة محاسبة التكاليف الأنشطة على تخصيص التكاليف بأخذ النشاط كمعيار لذلك، أما طريقة الأقسام المتجانسة تعتبر أن مسببات التكلفة هي مجموع التكاليف التي يكلفها منتج معين أو خدمة مقدمة ابتداء من انطلاق عملية إعدادها إلى غاية وصولها إلى المرحلة النهائية؛
- هناك عدة معوقات يمكن أن تواجه الطريقتين عند تطبيقها؛
- يمكن أن يكون نظام محاسبة التكاليف على الأنشطة بديلا للأقسام المتجانسة لأنه أكثر تحكماً في التكاليف غير المباشرة.

5- منهج الدراسة

إن نوعية البحث الذي بصدد معالجته أوجب الاعتماد على منهج متنوع، حيث يستند بالدرجة الأولى على المنهج الوصفي التحليلي لكشف ما يتعلق بجوانب البحث، ثم بالاعتماد على المنهج الاستنباطي لدراسة إمكانية استخدام تكاليف الأنشطة لتوفير البيانات اللازمة لمعالجة القصور في طريقة الأقسام المتجانسة واستنباط أوجه التطوير الممكنة لقياس وترشيد تكلفة الإنتاج، إضافة إلى اعتمادنا على منهج المقارنة وذلك من خلال مقارنة مخرجات كل نظام من حيث النتائج، مع دراسة حالة الشركة.

6- الدراسات السابقة

أ- أشرف عزمي مسعود أبو مغلي، أثر تطبيق محاسبة التكاليف على الأنشطة على تعظيم الربحية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، عمان، 2008: هدفت هذه الدراسة إلى تبيان أثر تطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على تعظيم الربحية كدراسة تطبيقية على المستشفيات الخاصة بمحافظة العاصمة عمان، حيث تم تحقيق هذا الهدف من خلال التعرف على مدى مساهمة نظام محاسبة تكاليف الأنشطة في تخفيض تكلفة الخدمات الصحية، ومدى توفر البنية الأساسية والإمكانات اللازمة في المستشفيات الخاصة العاملة بمحافظة العاصمة عمان لقياس تكلفة الخدمات الصحية، وكذلك فيما إذا كان هناك معوقات لتطبيق نظام محاسبة تكاليف الأنشطة في هذه المستشفيات.

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها ما يلي:

- تعد أنظمة التكاليف من الركائز الأساسية لضمان ثبات النظام المالي لدى هذه المستشفيات، وذلك لدورها بتزويد الإدارة وصانعي القرار بالمعلومات المالية وغير المالية لتمكينها من اتخاذ القرارات الإستراتيجية؛
- توجد معوقات لدى المستشفيات الخاصة العاملة بمحافظة العاصمة عمان لتطبيق نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة؛

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في المستشفيات الخاصة العاملة بمحافظة العاصمة عمان وبين نوع الملكية.

ب- الشريف جاب الله، دور التكاليف المعيارية في تحسين أداء المؤسسة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة، الجزائر، 2009: تمحور موضوع هذا البحث حول دراسة التكاليف المعيارية في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية الجزائرية ثم إبراز المفاهيم المتعلقة بمحاسبة التكاليف والطرق المستخدمة في حساب التكاليف وسعر التكلفة، وقد تم التركيز بصفة أساسية على محاسبة التكاليف المعيارية باعتبارها أحد الأساليب الرقابية على التكاليف الفعلية للمؤسسة وذلك من خلال التحكم في التكاليف المختلفة من مواد أولية وأجور مباشرة وكذا التكاليف غير المباشرة إضافة إلى قياس وتقييم كفاءة الأداء من قبل المؤسسة، بحيث يتيح للمؤسسة إمكانية تحديد الانحرافات وتحديد أسبابها وكيفية معالجتها ومن خلال هذه الدراسة توصل الطالب إلى عدة نتائج نذكر منها:

- إتباع المؤسسة طرق علمية في ترشيد تكاليفها تمكنها من تحسين الأداء الاقتصادي؛
- اعتماد المؤسسة على طرق محاسبة التكاليف حتى تتمكن من حساب سعر التكلفة الحقيقي لمواجهة أي منافسة خاصة المؤسسات الخواص التي تنتج نفس المنتج؛
- اللجوء إلى تكنولوجيا الإنتاج الحديثة التي تمكن المؤسسة من الوصول على وفورات الإنتاج؛
- اعتماد المؤسسة على الطرق الحديثة لحساب التكاليف خاصة منها نظام محاسبة التكاليف المعيارية ونظام التكلفة على الأنشطة الذي حقق نجاح كبير في الدول المتطورة.
- ج- سالم عبد الله حلس، نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس تكلفة الخدمات التعليمية بالجامعات، مجلة الجامعة الإسلامية) سلسلة الدراسات الإنسانية (المجلد الخامس عشر، العدد الأول، الجامعة الإسلامية- غزة- فلسطين، 2007: يهدف هذا البحث بصورة رئيسية لاستخدام مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط في مجال قياس وترشيد تكلفة الخدمات التعليمية، وتوفير المعلومات اللازمة في مجال ترشيد القرارات الإدارية، وتحديد أسعار تلك الخدمات في الجامعات على أسس موضوعية دقيقة.
- ولقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية:
- إمكانية التغلب على المشكلات المرتبطة باستخدام الطرق التقليدية لتخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة، وذلك باستخدام نظام تكاليف الأنشطة في استخراج معدلات تكلفة لكل نشاط على حسب محركات التكلفة المناسبة لكل منها؛
- إمكانية التغلب على مشكلة التحميل الرأسمالي؛
- أن التسعير على أساس بيانات التكاليف يفيد كلا من إدارة الجامعة والمتعاملين معها وبما يسهم في زيادة الوعي التكاليفي، والذي ينعكس أثره على الاستخدام والتشغيل الاقتصادي للموارد المتاحة والمستخدمه بما يحقق الأهداف المرغوبة منها.
- د- غريب جبر غنام، تطور طرق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في ظل اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الدولي الخامس، جامعة الزيتونة، عمان، 2005: يهدف البحث إلى محاولة الوصول إلى استخدام أنسب الأساليب الكمية في تطوير تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في ظل مدخل تكلفة النشاط، حيث تطرق إلى تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة وحثمية تطويرها وذلك من خلال دراسة مقارنة لطرق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقليدية والحديثة، ثم تقييم الأساليب الكمية التقليدية المستخدمة والأساليب الكمية المتطورة في طرق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة، وأخيرا تناول الأسلوب الكمي المقترح استخدامه لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة. وقد خلص الباحث إلى عدة نتائج نذكر منها:
- أثرت ظروف البيئة الحديثة للصناعة على سلوك وقياس عناصر التكاليف غير المباشرة حيث زادت تكلفة بعض هذه العناصر نتيجة تزايد استخدام الآلية؛

- التكاليف غير المباشرة في المنشأة ترتبط بعلاقة طردية مع استخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة أي أن المنشأة التي تكون فيها التكاليف غير المباشرة كبيرة تميل إلى استخدام هذا النظام لمساعدتها في التخصيص والتحميل الدقيقة لهذه التكاليف؛
- أن مدخل محاسبة التكلفة على أساس النشاط يعتبر من أفضل مدخل التحميل التكاليف غير المباشرة في ظل ظروف البيئة الحديثة للصناعة بهدف الوصول إلى أرقام تكلفة أكثر دقة واقتصادية.

الفنعة الأولى

مأرببة أة قوسام

أهنا نسة

الفصل الأول:

نظام الأقسام المتجانسة

مقدمة الفصل

تلعب محاسبة التكاليف الكلية بمفهومها الحديث نتيجة انفتاحها على أساليب التحليل العلمي، دورا كبيرا في خدمة إدارة المؤسسة الاقتصادية، وعلى هذا الأساس فهي ضرورية بحيث لا يمكن الاستغناء عنها، إذا كان استعمال هذه الطريقة البسيطة لا يشكل عائق فيما يخص تخصيص الأعباء المباشرة إلى مختلف تكاليف المنتجات، فإن المشكل يقع خاصة على مستوى الأعباء غير المباشرة، التي تتطلب معالجة أولية قبل التمكن من تحميلها. هذه المعالجة تستوجب البحث عن الصلات التي يمكن أن توجد بين الأعباء غير المباشرة و التكاليف المعنية. كما أن عملية البحث هذه، قد تتم بطريقة بسيطة وذلك بتجميع كل الأعباء غير المباشرة في وعاء مشترك ثم باتخاذ قرار استعمال مفتاح وحيد لتوزيعها كلية بين تكاليف المنتجات.

وسيتم في هذا الفصل التطرق إلى المفاهيم المتعلقة بمحاسبة الأقسام المتجانسة من خلال المباحث الآتية:

المبحث الأول: عموميات حول محاسبة التكاليف والتكلفة ومعايير تصنيفاتها.

المبحث الثاني: مدخل إلى طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية الكلاسيكية).

المبحث الثالث: محاسبة المواد، الحالات الخاصة وتأثيرها على سعر التكلفة.

المبحث الأول: عموميات حول محاسبة التكاليف والتكلفة ومعايير تصنيفاتها.

إن محاسبة التكاليف ليست وليدة اليوم بل يمتد تاريخها إلى القرن الرابع عشر ميلادي، ولاشك أن تواجدها المستمر حتى يومنا الحالي يدل على أهميتها، وللوصول إلى هذه الأهمية يستوجب علينا أن نتعرض إلى تطورها التاريخي مع التطرق إلى بعض المصطلحات اللصيقة بها ومعايير تصنيفها.

المطلب الأول: مفهوم ونظرة محاسبة التكاليف للتكلفة والعناصر المكونة لها.

إن محاسبة التكاليف بمفهومها الحديث ناتجة عن سلسلة تاريخية كبيرة تميزت بعدة ظروف اجتماعية واقتصادية وكذا ثقافية أثرت بطريقة مباشرة وغير مباشرة على تطوير مفهومها وتحسين أدائها لتصبح مواكبة لهذا التقدم الحاصل في شتى مجالات الحياة وخاصة الاقتصادية منها.

أولاً: نشأة محاسبة التكاليف.

نستطيع أن نقسم هذه الفترة التاريخية التي لازمت تطور محاسبة التكاليف إلى أربعة مراحل هي:

1- المرحلة الأولى: من القرن 14 إلى القرن 17

في هذه المرحلة وحسب سجلات شركة "DEL BENE COMPANY" وشركة "FLORENTINE" لتصدير الملابس الصوفية وهما شركتان إيطاليتان، وقد تجلّى ظهورهما ميدانيا بعد القرنين التاليين للقرن 14، من خلال السجلات المحاسبية للشركة الإيطالية ميدسي للغزل والنسيج، حيث استطاعت الوصول إلى معرفة التكلفة وتسعير منتجاتها المتمثلة في الملابس الجاهزة،¹ إلا أن هذه السجلات لا تعد نظاماً متكامل التحديد التكلفة.

ومما تقدم نخلص على أن محاسبة التكاليف ظهرت مستقلة تماماً منذ نشأتها الأولى عن غيرها من فروع المحاسبة الأخرى.

2- المرحلة الثانية: من نهاية المرحلة الأولى حتى نهاية القرن 18

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

إلا أن قيام الثورة الصناعية في هذا القرن كان له تأثير كبير على محاسبة التكاليف، إذ زادت الاستثمارات الصناعية بشكل سريع، مما أدى إلى بروز مشاكل عدة منها زيادة استخدام المواد الأولية وارتفاع مصاريف العاملين والتوسع في الاستهلاك، وبالتالي كثرة المنتجين وزيادة المنافسة؛ مما استدعى معرفة تكلفة كل عملية من عمليات الإنتاج حتى يتسنى تحديد الحد الأدنى للأسعار التي تضمن تغطية المصاريف المتغيرة.

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

ما ميز هذه الفترة أن محاسبة التكاليف شملت مجالا جديدا وهو الزراعة كما ظهرت أول فكرة لاستخدام بيانات التكاليف لأغراض اتخاذ القرارات.

3- المرحلة الثالثة: من نهاية المرحلة الثانية حتى نهاية القرن 19 وبداية القرن 20.

تعتبر هذه الفترة من أهم الفترات التي راجت وتطورت فيها محاسبة التكاليف حتى أطلق عليها "عصر النهضة لمحاسبة التكاليف" حيث برز فيها مجموعة من المؤلفين منهم المؤلف الأيرلندي "LARDNER" عام 1850 تطرق في كتابه "اقتصاديات النقل بالسكك الحديدية" إلى ضرورة التفرقة بين التكاليف الثابتة والمتغيرة كما أورد نظاما تفصيليا لتجميع وتصنيف الأعباء الإضافية في مجال السكك الحديدية.¹ ويمكن إيجاز ما جاء في هذه الفترة في التالي:

- التوجه نحو الدقة والضبط في التكاليف والتنبؤ لها باستخدام الموازنات، مما يعطي إشارة واضحة لعملية التخطيط؛
- الدعوة لتخفيض التكاليف في وسط اشتدت فيه المنافسة الحادة نتيجة التطور الهائل الذي صاحب الثورة الصناعية؛
- التطرق إلى التكاليف المتغيرة والتكاليف الثابتة التي تشير إلى بداية التحليل الحدي.

4- المرحلة الرابعة: من بداية القرن 20 إلى الوقت الراهن

أما القرن العشرين فتميز بثلاث اتجاهات يمكن إيجازها فيما يلي:

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

ثانيا: مفهوم محاسبة التكاليف

اختلفت التعاريف حول مفهوم محاسبة التكاليف وهذا راجع لاختلاف وجهة نظر الكتاب في الأهداف التي يمكن لمحاسبة التكاليف تحقيقها داخل المؤسسة، فتعرف محاسبة التكاليف على أنها: "تهدف إلى تحقيق أغراض متعددة إلا أنه يمكن تجميع هذه الأغراض في ثلاثة أهداف رئيسية:² تحديد التكلفة الفعلية، الرقابة على التكاليف وإعداد الدراسات اللازمة لحل المشاكل واتخاذ القرارات".

كما تعرف محاسبة التكاليف بأنها: "مجموعة النظريات والأساليب والإجراءات التي تستخدم في تجميع وتسجيل وتحليل وتفسير تكاليف النشاط سواء كان إنتاجيا أو خدميا بهدف قياس تكلفة هذا النشاط وفرض الرقابة عليها وترشيد القرارات الإدارية".³

¹ المرجع نفسه، ص 105.

² حسين عامر شرف، دراسات في التكاليف، دار النهضة العربية، القاهرة، 1970، ص 15.

³ عباس شافعي، محاسبة التكاليف قياس وتحليل ورقابة، مكتبة التجارة والتعاون، القاهرة، 1975، ص 16.

وتعرف على أنها: "أداة تحليلية تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول العلمية ويطبقها محاسب التكاليف في سبيل تتبع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف من مواد وعمالة وخدمات مع ربطها بمراكز التكلفة وبوحدات المنتجات أو الخدمات وذلك بهدف قياس التكاليف بالإضافة إلى الرقابة عليها وتخفيضها".¹

تأسس على ما سبق فإن محاسبة التكاليف هي أحد التقنيات التي تقوم بتسجيل المعلومات المتحصل عليها من المحاسبة العامة بالإضافة إلى مصادر أخرى، وتبويبها وتحليلها معتمدين في ذلك على قواعد وأسس بغية الوصول إلى نتائج يتخذ على ضوءها القرارات المناسبة حول استغلال المؤسسة لإمكاناتها ومراقبة وقياس نشاطها وتحديد المسؤوليات لضمان المرادودية والاستمرارية للمؤسسة.

ثالثا: مفهوم التكلفة والعناصر المكونة لها

تعرف التكلفة على أنها: "التضحية المادية الاختيارية، بهدف الحصول على منفعة مادية في الحاضر أو المستقبل" أو بمعنى آخر هي استنفاد الموارد الاقتصادية المتاحة اختياريا بهدف الحصول على موارد اقتصادية أخرى".²

كما يتم تعريفها على أنها: "تعني كلمة تكلفة تضحية Sacrifice or foregoing ذات قيمة اقتصادية في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة في الحاضر أو المستقبل".³

ومن خلال هذا المفهوم يجب توفر ثلاثة أركان لكي يتحقق مفهوم التكلفة وهي:

- التضحية أو استنفاد المورد الاقتصادي؛
 - الاختيار في قرار التضحية أو الاستنفاد؛
 - هدف أو النية أو الرغبة في الحصول على منفعة مادية أو مورد اقتصادي آخر في الحاضر أو المستقبل.
- بالاعتماد على هذه الأركان الثلاثة لمفهوم التكلفة يمكن التفرقة بينها وبين المفاهيم الأخرى، كالضريبة والأعباء والمصاريف، وعموما تعرف التكلفة على النحو التالي:
- هي مجموعة الأعباء المتعلقة بمرحلة معينة أو بمنتج مادي معين، أو مجموعة منتجات أو خدمة أو مجموعات خدمات مقدمة في مرحلة معينة قبل المرحلة النهائية، أي قبل وصولها إلى البيع.
- وتقسم كما يلي:⁴

1- الأعباء المعتبرة

يقصد بها مجموعة الأعباء المتعلقة بالعناصر الضرورية لعملية الاستغلال العادي لنشاط المؤسسة وسميت بالأعباء المحملة أو المعتبرة لأن محاسبة التكاليف تأخذها في الاعتبار عند حساب مختلف التكاليف وتمثل في العناصر التالية:

¹ محمد الجزار، محاسبة التكاليف أداة تحليلية تساعد الإدارة في تحقيق الأهداف، مطابع عنتر الصناعية، 1981، ص18.
² عبد المقصود محمد ديبان وناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص59.
³ أحمد محمد نور، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1997، ص36.
⁴ نصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص14.

أ- المواد: يشير مصطلح "المواد" إلى الأنواع الثلاثة التالية: المواد واللوازم، المواد الاستهلاكية الوسيطة ومواد تعبئة وتغليف.¹

ب- اليد العاملة: تحتل اليد العاملة مكانة هامة في المؤسسة، إذ تعتبر المحرك الأساسي للنشاط فيها، فهي التي يقع على عاتقها أعمال ووظائف تشمل كل مستويات المؤسسة، من إدارة، نقل، صيانة، طاقة، توزيع، إنتاج، ترميم وتسيير. تترتب على هذه المهام مصاريف تسمى بمصاريف اليد العاملة، والتي تتكون من الرواتب والأجور، ساعات إضافية، مصاريف العطل المدفوعة، العلاوات، المكافآت والتعويضات.²

ج- الخدمات: إضافة إلى عنصرَي المواد والعمل التي تم الإشارة إليهما سابقا، فلا بد من جهود أخرى إضافية تعد أمرا ضروريا لاستكمال نشاط المؤسسة، يطلق عليها عموما لفظ الخدمات التي يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع منها: (الخدمات الإنتاجية، الخدمات التسويقية، الخدمات الإدارية والتمويلية)، وتتميز تكلفة الخدمات بأنها كثيرة، متنوعة ومتعددة المسميات كما أن البعض منها ذو طبيعة نقدية والآخر ذو طبيعة دفترية، ومن ثم فإن تتبع هذه التكاليف يعد أمرا صعبا.³

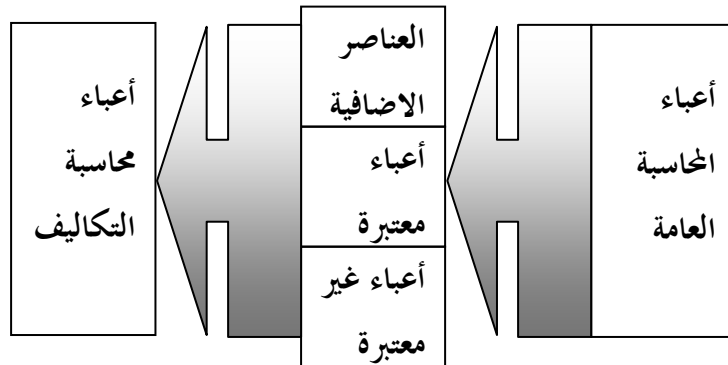
2- الأعباء غير المعتبرة.

هي التكاليف التي لا تدخل ضمن مكونات عملية الاستغلال العادي لنشاط المؤسسة، ويرى المسيرون أن تحميلها وإدخالها مجرد التكاليف من معناها الحقيقي، وهي إما أن تكون عادية، أو استثنائية، ويطلق عليها كذلك لفظ الأعباء غير محملة.

3- العناصر الإضافية.

هي أعباء لا تتعلق بالحاسبة العامة وغير مسجلة ضمنها، ذات صفة نظرية، لا تدخل ضمن تقييم عناصر أصول الميزانية وتتمثل في مكافأة الأموال المملوكة، مكافأة عمل المستغل (أجرة عمل صاحب المشروع)، ويمكن تلخيص العناصر المكونة لمحاسبة التكاليف حسب الشكل التالي:

الشكل رقم 1-1: العناصر المكونة للتكاليف



المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار الحمديّة، الجزائر، 1994، ص 21.

ومن الشكل أعلاه يمكن التوصل إلى المعادلات التالية:

¹ روسنيول-ابروست ج ابروي، التكاليف وأسعار التكلفة، ترجمة سميرة حازورلي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1989، ص 53.

² رحال علي، سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص 21.

³ عبد المقصود محمد ديبان وناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف، المرجع السابق، ص ص 66-65.

أعباء المحاسبة العامة = أعباء معتبرة + أعباء غير معتبرة

أعباء المحاسبة العامة = أعباء محاسبة التكاليف + أعباء غير معتبرة - العناصر إضافية

المطلب الثاني: معايير تصنيف التكاليف

لقد تعددت تصنيفات التكاليف وذلك اعتمادا على معايير مختلفة، بناء على ما تقتضيه أهداف محاسبة التكاليف، منها معيار حجم الإنتاج، الوظيفة وإمكانية تتبعها وزمن حسابها.

أولاً: التصنيف حسب معيار حجم الإنتاج

لقد تناول الباحثون مسلماً معينا للتكاليف بالنسبة للتغيرات في حجم الإنتاج أو النشاط، الذي يعكس الظروف السائدة في المؤسسة.

1- التكاليف المتغيرة

يقصد بالتكاليف المتغيرة مجموعة الأعباء التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأحجام الإنتاج، وتزداد بتزايدها وتتناقص بنقصانها، أو بعبارة أخرى هي التي تتغير تغيراً طردياً مع حجم الإنتاج بنسب ثابتة طالما بقيت الأشياء الأخرى على حالها (أسعار المواد والخدمات، معدلات الأجور والظروف الفنية للإنتاج).

ومن مميزات هذا النوع من التكاليف، أنها تخضع لرقابة المستويات الإدارية المختلفة في الهيكل الإداري وقرارات المشرفين، كما يقع على عاتقهم عبء المساءلة عن حجم ومقدار هذه التكاليف التي تساهم في عمليتي التخطيط والرقابة، ويمكن التعبير عن هذا النوع من التكاليف رياضياً بالعلاقة الخطية التالية:¹

$$ت م = أ X س \quad \text{حيث } ت م: \text{ تمثل التكاليف المتغيرة.}$$

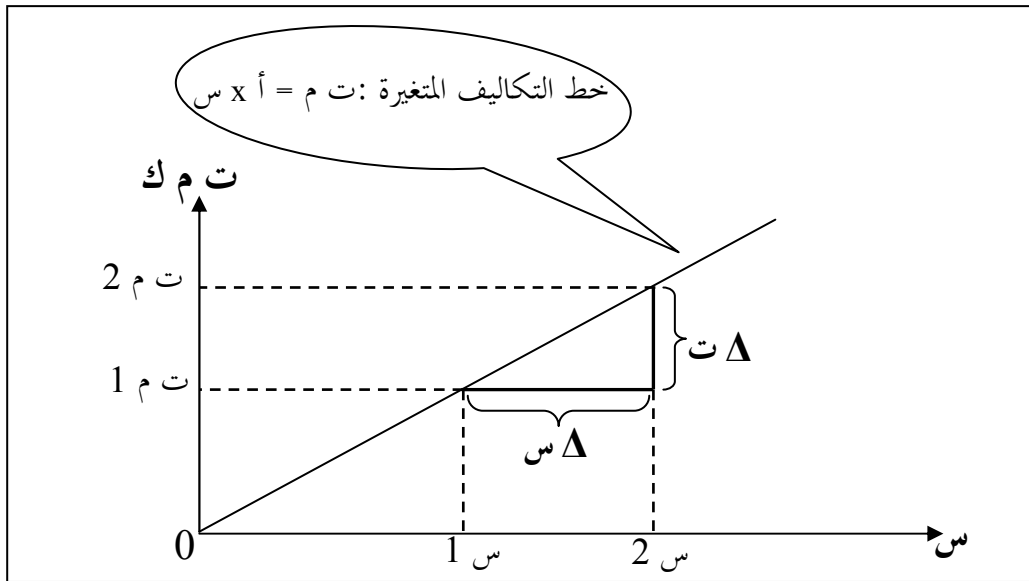
أ: تمثل متوسط التكاليف المتغيرة للوحدة وهو مقدار ثابت.

س: عدد الوحدات (حجم الإنتاج أو النشاط)

وبناء على معادلة التكاليف المتغيرة يمكن استنتاج منحناها الذي هو عبارة عن خط مستقيم يمر بالمبدأ.

¹ المرجع نفسه، ص 99.

الشكل رقم 1-2: منحنى التكاليف المتغيرة



المصدر: ناصر دادي عدون، تحليل مالي، دار المحمدية، الجزائر، 1997، ص 100.

من الشكل أعلاه "أ" يمثل ميل خط التكاليف المتغيرة والذي يعبر عنه رياضياً: $\Delta ت / م = \Delta س$ ملاحظة: التكلفة المتغيرة تكون متغيرة في مجموعها وثابتة للوحدة، والمنحنى البياني لهذه الأخيرة يأخذ خط مستقيم أفقي يوازي محور النشاط أو الحجم.

2- التكاليف الثابتة

هي التي تظل ثابتة في مجموعها مع التغيرات في أحجام الإنتاج، أي أنها عديمة الارتباط بحجم النشاط، فهي تشمل المرتبات التي تتم على أساس دوري، وإهلاك الأصول التي يتم حسابها بمعدلات ثابتة والإيجارات التي تدفع مقابل الأماكن المستعملة، كما تتضمن بعض العناصر الخارجة عن سلطة إدارة المؤسسة كالضرائب العقارية، ويطلق عليها كذلك اصطلاحاً التكاليف الدفترية.¹

وتتميز التكاليف الثابتة بعدم استجابتها للتغيرات في أحجام الإنتاج لمدى معين منه، ومن ثم فإنه من الواجب استنفاد هذه التكاليف على أساس الفترة أو الدورة، فهي ذات طبيعة فترية أو دورية تتحملها المؤسسة وإن لم يكن هناك إنتاج أو نشاط على الإطلاق، كونها تمثل تكلفة الطاقة الضرورية للقيام بالإنتاج، وتلعب الإدارة دوراً كبيراً في تحديد هذا النوع من التكاليف فهي التي تحدد معدلات الإهلاك وتعد الاتفاقات بشأن إيجار المحلات والمباني التي تشغلها المؤسسة.

ويمكن التعبير عن هذه التكاليف رياضياً: $ت = ث + ب$

حيث: "ث" تمثل قيمة التكلفة الثابتة، ب مقدار ثابت، ويكون المنحنى البياني لها على النحو التالي:

¹ أحمد محمد نور، المرجع السابق، ص 63.

الشكل رقم 1-3: منحني التكاليف الثابتة



المصدر: ناصر دادي عدون، تحليل مالي، دار المحمدية، الجزائر، 1997، ص 100.

نلاحظ أن التكلفة الثابتة تكون ثابتة في مجموعها ومتغيرة للوحدة، والمنحنى البياني لهذه الأخيرة يأخذ قطع مكافئ.

ثانيا: التصنيف حسب معيار الوظيفة.¹

إن أساس التصنيف حسب هذا المعيار يتوقف على تتبع وتبويب التكاليف حسب الوظيفة مما يمكن المؤسسة من معرفة وتحديد تكلفة كل منها على حدا، وكذا نصيب الوحدة الواحدة، وتشكل كل من وظيفة الإنتاج، البيع والتوزيع، ووظيفة الإدارة والمالية أهم الوظائف في المؤسسة الصناعية.

1- تكاليف الإنتاج (الصنع).

يعود الاهتمام بوظيفة الإنتاج لأنها تستخدم فيها مجموعة كبيرة من الموارد والخدمات، مما يجعلها الوظيفة أكثر تعقيدا وأكبر تكلفة في المؤسسة، هذا ما أدى إلى التركيز عليها، كونها نقطة انطلاق المؤسسة في تقييم وتحديد مخزونها السلعي ومراقبة تكاليفها، وتشمل تكلفة هذه الوظيفة كل من تكلفة المواد الأولية واللوازم المساعدة في عملية الصنع، بالإضافة إلى تكلفة اليد العاملة والخدمات المختلفة المتعلقة بهذه الوظيفة.

2- تكاليف البيع أو التوزيع.

ويطلق أحيانا على هذا النوع من التكاليف، اصطلاح تكاليف التسويق، وتتضمن مختلف الأعباء التي يتم صرفها في سبيل تسويق منتجات المؤسسة وبيعها وتوزيعها والإعلان عنها، وتحقق من خلال إدارة التسويق ممثلة في أقسام ومراكز التسويق التابعة لها.

3- التكاليف الإدارية و التمويلية.

يتضمن هذا النوع مجموعة المصاريف التي يتم دفعها من أجل القيام بمختلف النشاطات الإدارية والتمويلية للمؤسسة. وتتمثل في تكلفة المعدات والأدوات المكتبية، ورواتب الموظفين الإداريين وتكلفة الخدمات المتعلقة بإهلاك المباني الإدارية والتجهيزات المكتبية، والتأمينات عليها ومصاريف التطوير والأبحاث.

¹ المرجع نفسه، ص ص 41 - 45.

ثالثا: التصنيف حسب معيار إمكانية تتبعها

تصنف التكاليف حسب هذا المعيار، وفق العناصر الممكن تتبعها عمليا بالكامل بالنسبة لوحدات القياس أي أن هناك تكاليف لها علاقة مباشرة بينها وبين الوحدات، ويطلق عليها بالتكاليف المباشرة إلى جانب هذه العناصر توجد عناصر أخرى مرتبطة جزئيا بوحدة القياس وليس بطريقة كاملة ومن الصعب تحديد نصيب وحدة القياس المستخدمة منها، ويطلق عليها اصطلاح التكاليف غير المباشرة.

1- التكاليف المباشرة.

يتضمن هذا النوع مجموع عناصر التكاليف التي يمكن توجيهها مباشرة إلى وحدة منتج معين بذاته فتلحق به، وأكبر مثال على ذلك مصاريف المواد الأولية، إذ بواسطة وصل خروج المادة الأولية من المخزن نتعرف على الكمية المستهلكة داخل الورشة لكل نوع من المنتجات وبالتالي تحمل تكاليفها مباشرة على المنتج المعني، بالتالي فكل المصاريف التي تنفق في المؤسسة تعتبر مباشرة في حالة إنتاجها لمنتج وحيد.

2- التكاليف غير المباشرة.

تمثل التكاليف غير مباشرة العناصر التي يصعب ردها وتحميلها تحميلا مباشرة على المنتج، وتكمن الصعوبة في كونها ذات طبيعة عامة مشتركة، تستفيد منها وحدات وأوامر وطلبات الإنتاج بصورة غير مباشرة، فالزيوت والشحوم وقطع الغيار والوقود اللازمة لصيانة وتشغيل الآلات تساهم في تصنيع المنتج بصورة غير مباشرة. هذا النوع من التكاليف أثار جدلا كبيرا بين المحاسبين عند تحميله على المنتجات، وعليه تعددت الطرق المستخدمة في هذه العملية، مما تتطلب الاهتمام به بصورة خاصة.

المطلب الثالث: أنواع الطرق المستخدمة في حساب التكاليف.

إن محاسبة التكاليف كباقي العلوم الأخرى، تأثرت وتتأثر بالتطورات الحاصلة في البحوث العلمية المتزايدة، وما زادها تطورا هو استفادتها من العلوم ذات الصلة بها، والتي هي في تطور مستمر مما انعكس إيجابيا على إيجاد تقنيات وأساليب حديثة تلي حاجة المؤسسة المتزايدة في احتساب التكاليف بطرق مختلفة قصد الوصول إلى نتائج تمتاز بالدقة.

أولا: طريقتي التكاليف المتغيرة والتحميل العقلاني للتكاليف الثابتة

إن العيوب التي وقعت فيها طريقة التكاليف الكلية -والتي سيتم التطرق إليها في المبحث الثاني لهذا الفصل- جعلتها غير كافية لوحدها في التحليل والتقييم، مما استدعى البحث عن طرق أخرى تلي احتياجات المؤسسة من المعلومات الضرورية.

1- طريقة التكاليف المتغيرة

لقد ظهرت هذه الطريقة سنة 1936 بالولايات المتحدة الأمريكية على يد Harris، وهي عبارة عن مجموع التكاليف التي يتحملها منتج أو بضاعة، أو خدمة معينة، انطلاقا من بداية فترة الاستغلال إلى غاية الإتمام والبيع ولكن بالتكاليف المتغيرة فقط؛ وترتكز هذه الطريقة على المبادئ التالية:

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

يتم تحديد سعر التكلفة وفق هذه الطريقة على أساس التكاليف المتغيرة فقط، ولتحديد سعر التكلفة الحقيقي لا بد أن نضيف التكاليف الثابتة، ثم نطرح سعر التكلفة المتحصل عليه من رقم الأعمال المحقق لتتحصل على النتيجة الإجمالية، وبتتبع نفس المبدأ المستعمل في التكاليف الحقيقية لحساب النتيجة الصافية مع الأخذ بعين الاعتبار الفرق في المخزون والذي يحسب وفق العلاقة التالية:¹

فرق المخزون = المخزون بالتكاليف الحقيقية - المخزون بالتكاليف المتغيرة

وعليه تكون معادلة النتيجة التحليلية الصافية على النحو التالي:

النتيجة التحليلية الصافية = + - النتيجة التحليلية الإجمالية + العناصر الإضافية - الأعباء غير معتبر - + فروق الأقسام - + فوارق الجرد - فوارق المخزون

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

2- طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة.

يعود الفضل في ظهور هذا الطريقة إلى أبحاث GANTT.H المنتسب إلى التيار الفكري للتنظيم العلمي للعمل وذلك سنة 1951، حيث تقضي هذه الطريقة بتحميل الوحدات المنتجة بالقدر الملائم لها من التكاليف الثابتة وفقا لمعامل التحميل العقلاني²؛ وبالتالي هي طريقة معدلة لطريقة التكاليف الكلية يمكن تعريفها بأنها: "الطريقة التي تتعامل مع التكاليف الثابتة وكأنها متغيرة، فهي تحمل البضاعة أو المنتج بالأعباء المتغيرة مضافا إليه الأعباء الثابتة التي ساهمت في تحقيقه، وتسمى هذه الأخيرة بالأعباء الثابتة المحملة التي تدخل في حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة، ويتم تحديدها باستعمال معامل يسمى معامل التحميل العقلاني لتكاليف الثابتة."³

وبناء على هذا التعريف يمكن استخلاص مبادئ هذه الطريقة في العناصر التالية:

¹ نصري دادي عدون، المرجع السابق، ص 151.
² دادن عبد الغني، الاتجاه الحديث للمنافسة وفق أسلوب تخفيض التكاليف، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2001-2002، ص 48.
³ رحال علي، المرجع السابق، ص 65.

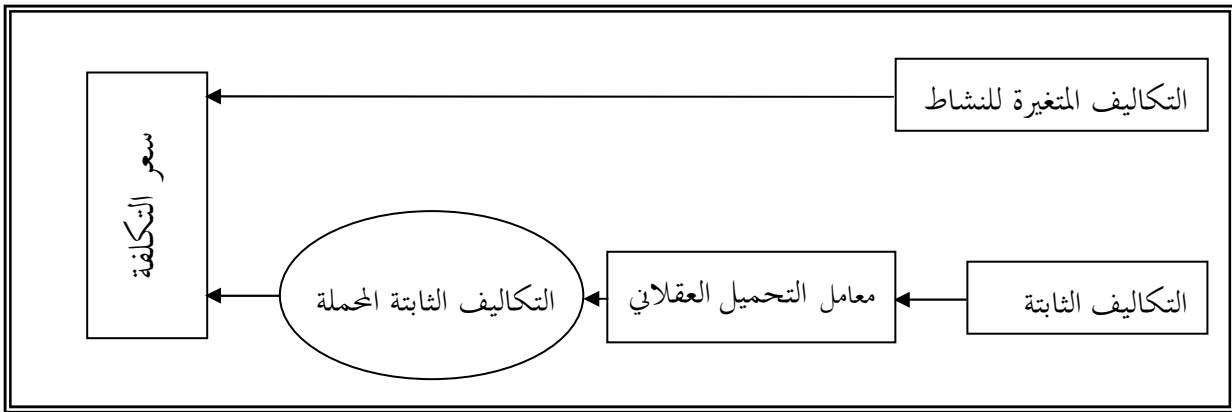
- حصر وجمع مختلف التكاليف؛
- فصل التكاليف الثابتة عن المتغيرة؛
- حساب معامل التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة باستخدام العلاقة التالية:

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

- حساب التكاليف الثابتة المحملة عقلايا وفق العلاقة:

$$\text{التكاليف الثابتة المحملة عقلايا} = \text{التكاليف الثابتة الفعلية} \times \text{معامل التحميل العقلاني}$$

الشكل رقم 1-4: حساب سعر التكلفة حسب طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة



المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص 129.

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

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

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

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

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

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

ثانيا: طريقتي التكاليف المعيارية والهامشية.

بالإضافة إلى الطرق السابقة توجد هناك طريقتين لكل منهما أسلوبه الخاص في التعامل مع مختلف التكاليف وهما طريقة التكاليف المعيارية وطريقة التكاليف الهامشية.

1- طريقة التكاليف المعيارية.

ظهر استعمال التكلفة المعيارية في الولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا، حيث شكلت إحدى الأسس التي توجه العملية الإنتاجية وأصبحت بذلك نظاما تعتمد عليه المؤسسة من أجل تقييم أدائها؛ وتقوم هذه الطريقة بتحديد التكاليف من حيث الكمية والقيمة مسبقا، ثم القيام باستخراج الفروقات الناجمة بينها وبين التكاليف الحقيقية من أجل دراستها وتحليلها والوقوف على مسبباتها، لأجل تحديد المسؤوليات ورفع الأداء الاقتصادي للمؤسسة وتسمى هذه الطريقة كذلك بطريقة التكاليف النموذجية¹ وتتنوع التكاليف المعيارية كالآتي:

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

وتعتمد هذه الطريقة على مبادئ أساسية، تحدد مدى نجاحها. يمكن سرد هذه المبادئ في النقاط التالية:²

- تحديد التكاليف المستقبلية للنشاط حسب نوع التكاليف النموذجية المعتمدة من طرف المؤسسة كما سبق ذكرها، ويشترط أن يكون هذا التقدير مراعيًا لهيكلة المؤسسة وطبيعة العمليات الاستغلالية فيها والظروف المحيطة بالمؤسسة؛
- حساب التكاليف المعيارية لكل العناصر المكونة لسعر التكلفة الموافقة للحجم الحقيقي لنشاط المؤسسة، وهذا لا يعني تساوي الكمية المعيارية للعناصر مع الكمية الحقيقية لها؛

¹ رحال علي، المرجع السابق، ص 86.

² سليمان قداح، محاسبة التكاليف المعيارية، مطبعة خالد بن الوليد، سوريا، 1978، ص 153.

- إجراء عملية المقارنة بين التكاليف الحقيقية و التكاليف المعيارية، ومن ثم استخراج الانحرافات بصورة إجمالية أو تفصيلية؛

- تحليل الفروقات ودراستها قصد معرفة مسبباتها وتحديد الأطراف المسؤولة عنها.

لهذه الطريقة أهمية كبرى في تحسين شروط الاستغلال للمؤسسة، بناء على تقديرها للتكاليف ومقارنتها بالتكاليف الفعلية قصد إبراز الانحرافات من أجل دراستها وتحليلها، وتحديد المسؤوليات لتتخذ القرارات المناسبة، التي من شأنها تعديل ما يجب تعديله وتجنب الفروقات غير المرغوب فيها، ومن ثم بناء خطة مترنة. رغم مزايا هذه الطريقة إلا أن تطبيقها في المؤسسات يفرز عيوباً، نتيجة عدم الدقة في إيجاد معايير مناسبة في تقدير التكاليف، مما ينجر عنها معلومات خاطئة التي تؤدي إلى انحرافات بعيدة عن الصحة، وبالتالي اتخاذ قرارات غير صائبة.¹

2- طريقة التكلفة الهامشية "الحدية".

ظهرت هذه الطريقة مع ظهور المدرسة الحدية، إذ ناد روادها باستعمال هذه الطريقة في تحليل تكاليف المؤسسة، حيث يعتبرونها مؤشر لزيادة الإنتاج أو التوقف عنه، فهم يوصون المنتجين برفع كمية الإنتاج إلى الحد الذي تتساوى فيه تكلفة الوحدة الأخيرة مع سعر بيعها، حيث تكون فيها النتيجة معدومة، وبالتالي لا بد من التوقف عن زيادة الإنتاج لتجنب وقوع المؤسسة في الخسارة. ويمكن تعريف التكلفة الهامشية على أنها: "التكلفة الإضافية الناتجة عن زيادة الإنتاج بوحدة واحدة." ويعرفها باتريك بوازولي بقوله: "تمثل التكلفة الحدية تكلفة وحدة إضافية منتجة." ويمكن تعريفها كذلك بـ: "النفقات الزائدة بسبب إنتاج وحدة إضافية، وهي لا تشمل إلا على التكاليف المتغيرة، لأنها هي التي تتزايد عند ارتفاع الإنتاج."²

يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من التكاليف الهامشية وهي:

- التكلفة الهامشية الإجمالية: وهي تعبر عن التكاليف الناجمة عن الفرق الحاصل في انتقال حجم الإنتاج من وضعية إلى وضعية أخرى، والتي غالباً ما توزع إلى تكاليف ثابتة و متغيرة.

- تكلفة الإنتاج الهامشية: وهي عبارة عن التكاليف الإضافية الناتجة عن إنتاج وحدة إضافية.

- تكلفة التوزيع الهامشية: ونقصد بها التكاليف الناجمة عن بيع وحدة إضافية.

وتختلف مكونات التكلفة الهامشية باختلاف العلاقة التي تربطها بحجم الإنتاج، وعموماً تتكون التكلفة الهامشية للوحدة الأخيرة وفق الحالات التالية:

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

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

¹ Patrick Boisselier, *Contrôle de gestion*, Paris, Librairie Vuibert, 1999, p 240.

² فتح الله ولعلو، الاقتصاد السياسي، الطبعة الأولى، دار الحدائق، لبنان، 1971، ص 539.

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

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

تستعمل المبادئ الرياضية في تحليل ودراسة هذا النوع من التكاليف، ويمكن تلخيص هذه الدراسة فيما يلي:

1:

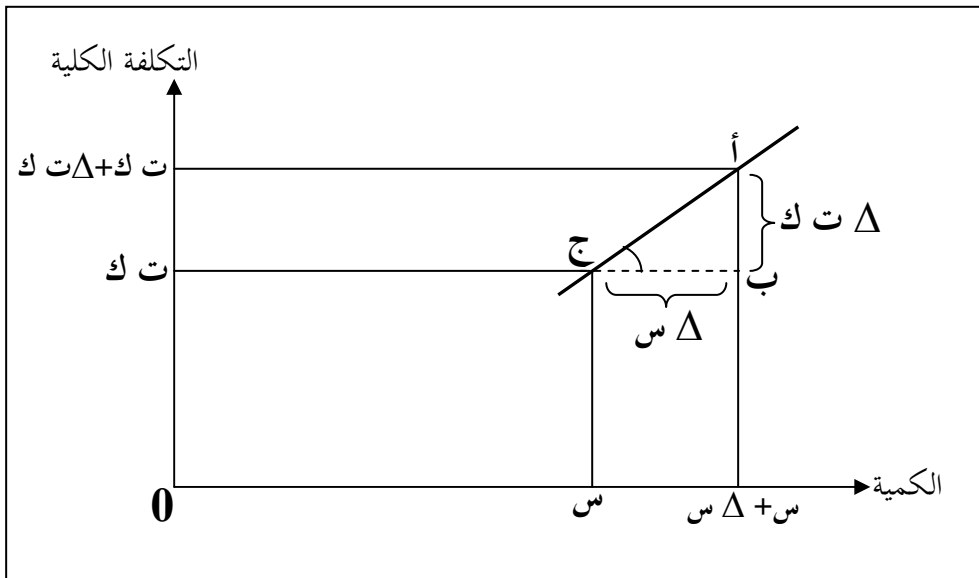
التكاليف الكلية هي دالة تابعة للمتغير "س" الذي يمثل حجم النشاط ويمكن أن نرمز لهذه الدالية بالصيغة الرياضية التالية:

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

تفاوت ك = تفاوت (س) وتأ (س) = تفاوت ك / تفا س، إذن تفاوت (س) = Δ ت ك / Δ س وبما أن التغير في حجم النشاط يتم بوحدة واحدة أي Δ س = 1 فتصبح:

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

الشكل رقم 1-5: التفسير الهندسي للتكلفة الهامشية



المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص 184.

¹ ناصر دادي عدون، محاسب تحليلية، المرجع السابق، ص 183.

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

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

إلا أن محاسبة التكاليف تقوم على أساس إرساء مجموعة من المعايير الخاصة بها، تستند عليها في تقسيم التكاليف حسب حجم الإنتاج، حسب الوظيفة، وحسب إمكانية تتبعها وزمن حسابها، تأخذ التكاليف غير المباشرة حيزا كبيرا من تكاليف المؤسسة، وتتصف بصعوبة ضبطها وتوزيعها من الناحية العملية على مختلف الأقسام سواء كانت ثانوية أو أساسية، وحتى يتم تحديد تكلفة المنتج بصورة أكثر دقة توجد عدة أساليب لحسابها منها طريقة الأقسام المتجانسة، كما يستدعي حسابها الاعتماد على تقنيات رياضية محضنة.

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

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

المبحث الثاني: مدخل إلى طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية الكلاسيكية)

يرجع ظهور طريقة التكاليف الكلية، التي يطلق عليها أيضا مصطلح "طريقة الأقسام المتجانسة"، "طريقة مراكز التحليل" أو "طريقة مراكز التكاليف"¹ إلى سنوات الثلاثينات من طرف العقيد الفرنسي Rimailino في اللجنة العامة للتنظيم العلمي، وتم تحسين استعمالها في نهاية الأربعينات من طرف المنظمين الفرنسيين: (لجنة الدراسات العامة للتنظيم العلمي* CEGOS والمجلس الوطني للتنظيم الفرنسي** CNOF²).

تعتمد هذه الطريقة على حساب التكلفة الكلية بإدخال جميع أعباء المؤسسة المتعلقة بالمنتجات المخزنة، باستثناء مصاريف التوزيع التي يتم تخصيصها للمنتجات المباعة فقط، وإذا كان الحساب يأخذ بعين الاعتبار تكاليف المنتجات موضوع نشاط المؤسسة، فإن الأعباء التي ليس لها علاقة بالنشاط، تستثنى من التكلفة الكلية، و المقصود هنا "الأعباء غير القابلة للإدماج". وعلى العكس من ذلك، فإن المؤسسة ولأسباب مختلفة، بإمكانها اعتبار الأعباء المسجلة في المحاسبة العامة، لا تمثل مجموع الأعباء التي يجب إدماجها في التكاليف وبالتالي تقوم بإضافة أعباء أخرى يطلق عليها "الأعباء المكملة".

المطلب الأول: المبادئ التي تقوم عليها طريقة الأقسام المتجانسة وأهدافها.

تقوم طريقة محاسبة التكاليف الكلية على مجموعة من المبادئ لحساب سعر التكلفة لمجموعة من السلع والخدمات التي أنتجتها المؤسسة، لكن هذا ليس هدفها الوحيد، بل يتعدى الأمر ذلك إلى تحليل التكاليف وتحديدتها من أجل مراقبتها واتخاذ القرار على أساسها.

1- مبادئ الطريقة

هناك مجموعة من المبادئ تمثل أساس هذه الطريقة هي:

- تحليل عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد أولية مستهلكة، أجور...) وحسب وظائف المؤسسة (تموين، إنتاج، توزيع...)
- فصل التكاليف المباشرة عن التكاليف غير المباشرة؛
- لا يبقى هناك أي جزء من تكاليف الفترة دون أن تحمل به الوحدات المنتجة؛
- تقييم المخزون السلعي من المنتجات التامة الصنع أو تحت الصنع بتكلفة الصنع الكلية؛

¹ LAUZEL, P. et BOUQUIN, H: **Comptabilité analytique et gestion**, éditions Sirey, 1985, P 105

* CEGOS: Commission d'Etudes Générales d'Organisation Scientifique.

** CNOF :Comité National de l'Organisation Française.

² H. BOUQUIN, Les enjeux d'une normalisation privée de la comptabilité de gestion; un aspect oublié de la méthode des sections, Revue française de comptabilité, N° 271, 1995, P. 69

- تعتمد هذه الطريقة على تحميل وحدات الإنتاج النهائي بجميع عناصر التكاليف التي استخدمت فعلا سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة و تقوم هذه النظرية على الأسس التالية:¹
- تحميل عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد، أجور ومصاريف أخرى) وحسب الوظيفة (تموين، إنتاج، توزيع وخدمات إدارية)؛
 - ضرورة أن تتحمل الوحدات المنتجة النهائية بكافة عناصر التكاليف سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة وبالتالي فإن الوحدات المنتجة تتحمل بتكاليف الوظيفة الإنتاجية، التسويقية والإدارية... الخ؛
 - ضرورة تحديد المخزون السلعي من الإنتاج التام والمنتجات قيد التنفيذ في أول الفترة وآخر الفترة على أساس التكلفة الكلية؛
 - معالجة التكاليف غير المباشرة باستعمال طريقة مراكز تحليل التكاليف.

يتم الاستعانة بمركز التكلفة الذي يعرف على أنه: "دائرة نشاط معين متجانس أو خدمات من نوع معين متجانس، يحتوي على مجموعة متماثلة من عوامل الإنتاج، كما ينتج عنه منتج معين أو خدمة متميزة قابلة للقياس، ويتعين أن يكون مركز التكلفة ممثلا لوحدة مسؤولية تبعا للتنظيم الإداري في المنشأة، ومن الضروري أن يتم تقسيم المنشأة إلى مراكز تكلفة حيث يشمل كل منها نشاطا متميزا عن غيره وفقا لطبيعة العمل مع بيان حدوده العينية والإدارية." ونظرا لعدم وجود علاقة مباشرة بين التكاليف غير المباشرة ووحدات التكلفة، فالتكلفة تكون مباشرة على مركز التكلفة ومن ناحية أخرى لما كانت كل أو بعض مراكز التكلفة تقوم بإنتاج المنتج أو وحدة التكلفة فإن تكاليفها تعتبر مباشرة على هذه الوحدات وهو ما يسمى بإيجاد الوسيط بين العناصر والوحدات أو ما يطلق عليه (الاقتراب من المباشر).²

2- أهداف الطريقة

فالهدف الأول من هذه الطريقة هو البحث عن حساب بطريقة أكثر جديّة ممكنة مختلف التكاليف المهمة للمؤسسة بإدخال جميع الأعباء القابلة للإدماج، وهي موجهة على وجه الخصوص للمؤسسات التي تطورت إلى مستوى دفعها لخلق وظائف مخصصة تزود مصالح أخرى بخدماتها، خاصة منها المصالح المرتبطة مباشرة بالإنتاج، والمتواجدة في مراحل مختلفة لمسار التصنيع. عملية تدويل النشاطات هذه *internalisation d'activités*، والتي كانت في السابق موضوع نشاط المنظمات الاقتصادية الصغيرة المتخصصة، عقدت أكثر فأكثر هياكل المؤسسات، التي وجدت نفسها غير قادرة على الاكتفاء بالطرق البسيطة لتحديد تكاليفها بهدف التحكم فيها. كما تهدف هذه الطريقة أيضا إلى البحث عن صيغة للتقييم، بدلا من المساعدة على التسيير، ومن هنا يمكن القول بأن التكلفة الكلية تمثل ضمينا شكل مراقبة لسلم القيم التي يحددها السوق من خلال نظام الأسعار. وباستثناء بعض الحالات، لا بد أن يكون السعر أكبر أو يساوي التكلفة الكلية وعلى العموم، يمنع

¹ عبد الناصر نور، عليان الشريف، محاسبة التكاليف الصناعية، الأردن، دار المسيرة للنشر، 2002، ص 234.
² غريب جبر غنام، تطوير طرق تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الخامس لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية (27 - 28 / 04 / 2005)، ص 14.

البيع بقيمة أقل من التكلفة الكلية (التشريع المضاد للإغراق والمانع للبيع بالخسارة) ومن هنا، يمكن القول بأن هناك تقارب مستمر لقيمة السلعة إلى تكلفتها.*

أما الهدف الثالث لطريقة التكلفة الكلية، فهو الاستجابة للضغوطات الخارجية حيث تشكل معلومة لا يستهان بها بالنسبة للمسيرين، فيإمكان حساب هذه التكاليف بعددًا *ex post* وبالتالي فهي تكون أداة رقابة لتطور ظروف الاستغلال لكل منتج، لكل ورشة أو لكل مركز نشاط، رغم أنها تكاليف لا تحسب إلا مرة واحدة في كل شهر أو مرة في السنة وهي تكلفة كلية بطبيعة الحال. لكن معرفة الماضي لا يكون مفيدا إلا إذا كانت نفس الأحداث قابلة للتكرار عدة مرات لذلك، تظهر فعالية هذا النوع من الحساب خاصة في حالة الصناعات التي تنتج بالسلاسل *en série* "للتخزين". أما في حالة الإنتاج "بالطلبات" فإن ضرورة إعداد مقايسة *Devis* تتطلب حساب التكلفة مسبقا *ex ante*، والذي يمكن أن يتم بنفس الطريقة ولكن بإدخال - على مستوى المعالجة- معطيات تقديرية. عندما تتحول التكلفة التقديرية إلى معيار، فإنها تحمل اسم التكلفة المعيارية قابلة للاستعمال كأداة فعالة لمراقبة التسيير، إذا ما تم مقارنتها بالإنجازات الفعلية، مع الإشارة إلى أن هذه المقارنة يمكن أن تتم سواء في حالة الإنتاج بالطلبات أو بالتخزين خاصة في حالة المؤسسات التي تعتمد على سياسة اللاتركيز للمسؤوليات.¹

مهما كانت الطرق التي تعتمد عليها المؤسسات لحساب التكاليف، فإن أكثرها شيوعا هي طريقة مراكز التحليل التي تستوجب احترام المراحل التالية في الحساب: التهميش

- إنشاء مراكز التحليل؛
- التمييز بين الأعباء المباشرة و الأعباء غير المباشرة القابلة للإدماج؛
- تخصيص الأعباء المباشرة للمنتجات، أو المنتجات من نفس الجنس، الأنشطة أو الطلبات...؛
- توزيع الأعباء غير المباشرة داخل مراكز التحليل المعنية، في جدول معد لهذا الغرض؛
- معالجة إشكال المراكز التي تتبادل الخدمات فيما بينها؛
- وتحميل الأعباء غير المباشرة الظاهرة في مراكز التحليل، التي لم يتم تفريغها، على مختلف المنتجات أو أجناس المنتجات (*familles de produits*)، الأنشطة أو الطلبات...؛

المطلب الثاني: الأسس التقنية والتنظيمية لطريقة الأقسام المتجانسة.

سيتم في هذا المطلب معالجة طبيعة المصاريف غير المباشرة وكيفية تسجيلها، ثم كيف يتم إنشاء مراكز التحليل، مع التعرض إلى المشكل الذي تطرحه عملية توزيع الأعباء في هذه المراكز، ثم إلى كيفية المرور من التكلفة الإجمالية لمراكز التحليل إلى تكاليف المنتجات.

* خاصة بالنسبة للدول التي تخضع للمراقبة الجبائية، و التي تنصح باستعمال طريقة التكلفة الكلية، كما هو الحال في فرنسا مثلا.
¹ BURLAUD Alin , SAAD TOUFIK , SIMON CLAUDE, *comptabilité analytique et contrôle de gestion* ,
 vuibert, Paris, 1995, P15.

أولاً: طبيعة الأعباء غير المباشرة وكيفية تسجيلها

التكاليف غير المباشرة لها ميزة خاصة، كونها تكاليف عامة تتعلق بمجموع نشاط المؤسسة مما استدعى معرفة طبيعتها وتسجيلها والبحث عن الأساليب والطرق المناسبة التي بواسطتها يتم توزيعها وتخصيصها.

1- طبيعة الأعباء غير المباشرة¹

إن طبيعة الأعباء غير مباشرة، ترتبط في جزء منها بالهيكل التنظيمي للمؤسسة الاقتصادية ككل، بينما يرتبط جزء آخر منها بطبيعة مراحل التشغيل والإنتاج، وعموماً يمكن تقسيم عناصر التكاليف غير المباشرة تقسيماً طبيعياً على أساس العناصر المكونة لها، وتتضمن المواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة وأعباء الصناعية غير المباشرة الأخرى.

أ- المواد غير المباشرة: وتضم مصاريف التشحيم، مصاريف الوقود والزيوت ومواد النظافة.

ب- الأجور غير المباشرة: وتشمل أجور المشرفين، الملاحظين، المفتشين ومرتبات الموظفين والمساعدين، مرتبات عمال المخازن، مرتبات السائقين وتكلفة الإجازات المرضية.

ج- الأعباء الصناعية غير المباشرة الأخرى: تتمثل في أعباء الصيانة، الإهلاكات، التأمينات ومصاريف الإيجار، القوى المحركة، التدفئة، الإضاءة والخدمات المتنوعة، مثل طب العمال ومصاريف الحراسة والأمن.

2- تسجيل وترتيب الأعباء غير المباشرة وفق المخطط المحاسبي.

حسب النظام المحاسبي المالي ترتب الأعباء وتسجل حسب طبيعتها وفق القوائم المالية للمحاسبة المالية (جدول حسابات النتائج)، حيث يخصص لها المخطط حسابات وهي كالتالي:

ح/60 المشتريات المستهلكة: يوجد هذا الحساب في المؤسسة يقصد به تكلفة البضاعة المباعة أو الاستهلاكات من المواد الأولية واللوازم التموينية الأخرى.

ح/61 الخدمات الخارجية: يضم هذا الحساب المصاريف المتعلقة بالتقاول العام، الإيجارات، الصيانة والتصليحات، التأمينات، الدراسات والأبحاث والتوثيق.

ح/62 الخدمات الخارجية الأخرى: يضم المصاريف التي لا تنتمي إلى الحساب السابق، والمقدمة من طرف أعوان خارجية عن المؤسسة، مثل الإشهار، النقل، مصاريف البريد... الخ.

ح/63 مصاريف العاملين: ويقصد بها أجور ورواتب العمال والموظفين في المؤسسة بالإضافة إلى الاشتراكات المدفوعة للمنظمات الاجتماعية.

ح/64 ضرائب ورسوم: وتشمل كل المصاريف الخاصة بالضرائب والرسوم المدفوعة في إطار النشاط الاقتصادي للمؤسسة.

ح/65 الأعباء العملية الأخرى: إن العناصر العينية الموجودة في هذا الحساب، تعتبر مجموع مكون من ناتج النشاطات العينية لهيئة المؤسسة.

ح/66 مصاريف مالية: وهي المصاريف الناجمة عن التعاملات البنكية والمالية.

¹ ANDRE CIBERT, *La comptabilité Analytique*, 2eme ed ,Dunod ,Paris, 1978, pp130, 131

حـ/67 عناصر غير مادية - الأعباء: لا يستعمل هذا الحساب إلا في الحالات الاستثنائية، لتسجيل عمليات غير عادية مثل نزع الملكية، أو في حالة كارثة طبيعية غير متوقعة.

حـ/68 حصص الإهلاكات والمخصصات: يستقبل مصاريف الإهلاك، المخصصات والمؤونات.

بعد جمع المعلومات المتعلقة بهذه الأعباء وفصل التكاليف المباشرة منها عن غير المباشرة، يعاد ترتيب هذه الأخيرة حسب وظائف وأقسام المؤسسة آخذين بعين الاعتبار المدة الزمنية في الحسبان كون أن أعباء المحاسبة العامة هي أعباء سنوية، مما يضطرنا إلى جعلها موافقة للفترة الزمنية الخاصة بمحاسبة التكاليف، فمثلاً إذا كانت المدة الخاصة بمحاسبة التكاليف هي شهر فنقوم بقسمة المصروف المعني على 12 شهراً.

ثانياً: تقسيم المؤسسة إلى مراكز تحليل (أو أقسام).

إن البحث المستمر عن تجانس أكبر لمراكز التحليل، دفع الممارسين إلى إعداد تسلسل بين المراكز، الذي يستند إلى وجود أو عدم وجود صلة مباشرة بين نشاط المركز والمنتجات موضوع حساب التكاليف.

1- تعريف المراكز

تعرف المراكز بأهنا: "أجزاء ذات طابع محاسبي أين يتم تجميع الأعباء، قبل تحميلها إلى الحسابات المعنوية للتكاليف أو التكلفة النهائية، عناصر الأعباء التي لا يمكن تخصيصها مباشرة لهذه الحسابات."¹

من الناحية النظرية، يمكن القيام بتقسيم مراكز التحليل دون الاعتماد على الهيكل التنظيمي للمؤسسة، ولكن من الناحية العملية يفضل جعل هذا التقسيم أداة لرقابة التسيير ويتحقق ذلك إذا كان يتلائم مع التقسيم الفعلي للمؤسسة المرتبط بممارسة المسؤوليات. في هذه الحالة، يمكن لهذه المراكز أن تحمل عدة تسميات: مراكز للمصاريف أو أقسام، أو مراكز نشاط أو مراكز مسؤولية أو حتى مراكز ربح أو مراكز استثمار. ويكون كل رئيس مصلحة مسؤول عن مركز أو عدة مراكز، تسمح بتجميع التكاليف حسب كل وظيفة.

يوجد نوعان من مراكز التحليل من ناحية المعالجة المحاسبية:²

أ- مراكز رئيسية (مركز الاستغلال): هي مراكز يمكن أن يقاس نشاطها بوحدة مادية أو نقدية تسمح بالمحافظة على العلاقة المباشرة والخطية مع المنتج. وعادة ما يتم اختيار وحدة عمل تتناسب مع نفقة مباشرة، ويحتوي القسم الرئيسي على وسائل الإنتاج والبيع بالمؤسسة، التموين، الورشات، الخدمات التجارية، تخزين المنتجات النهائية ونشاطات هذه الأقسام تمثل النسيج الشبكي للدورة شراء - إنتاج - توزيع.

ب- مراكز ثانوية (مركز التسيير): هي مراكز يقاس نشاطها بوحدة مادية أو نقدية بصفة مستقلة عن المنتج، والمهدف من هذه المراكز هو تسيير عوامل الإنتاج المستعملة من طرف المؤسسة كتسيير العمال، الصيانة، الأمن الصناعي والمحاسبة والمالية... فهي مراكز تضمن على وجه الخصوص وظائف التنسيق والتنظيم الداخلي للمؤسسة.

¹ SAADA, T et autres: **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, Editions Vuibert, 1995, P15.

² P. MEVELLEC et G. ROCHERY, **Eléments fondamentaux de comptabilité**, éditions Vuibert, Paris, 1990, P528

لا يوجد تقسيم نموذجي للمراكز ولا عدد أمثل لها، لأن هذا مرتبط بطبيعة نشاط المؤسسة، وحجمها وتنظيمها. ولكن تجدر الإشارة إلى أن عدد ضئيل من المراكز، يمكن أن يؤدي إلى تحليل غير معبر وفي نفس الوقت فإن كثرة المراكز يمكن أن تعقد عملية التحليل نظرا لكثرة الوثائق واحتمال تعارضها وتعقيد عملية حساب التوزيع. فالواجب على المؤسسة إذن أن تقوم بإنشاء عدد من المراكز يستجيب للأهداف المنتظرة من المحاسبة التحليلية مع احترام الشروط التالية:¹

- أن يشغل المركز مساحة محددة من الصنع حتى يتسنى الإشراف على نشاط واستخدام المساحة كأساس لتوزيع بعض المصاريف الصناعية غير المباشرة كالإيجار أو تأمين لمباني أو الرسوم والضرائب المختلفة، فإذا تعددت الأماكن التي يشغلها المركز فيجب في هذه الحالة تقسيم المراكز إلى عدد من المراكز على حسب الأماكن التي يشغلها؛

- أن يشمل المركز على مجموعة من الآلات التي تستخدم في تنفيذ عملية صناعية محددة وغالبا ما يطلق على المركز اسم العملية الصناعية نفسها؛

- أن يحدد العمال المباشرين بكل مركز حتى يسهل تحليل عنصر الأجور على الأقسام الصناعية؛

- أن يعين مشرف مسؤول عن نشاط المركز ويعتبر الرئيس المباشر لمجموعة العمال المباشرين.

إن تحميل الأعباء غير المباشرة يستند إلى ثلاثة طرق وهي: طريقة التحميل التقريبية، طريقة مراكز الإنتاج، وطريقة مراكز التحليل، وتعتبر هذه الأخيرة الطريقة الأكثر تطورا من الطرق الأخرى، والتي تعني تقسيم المؤسسة إلى عدد من الوظائف، منها ما يكون مجموعها مشترك، ومنها ما يشترك بين بعض النشاطات، ومنها ما يتعلق بنشاط معين واحد، وكل مركز تحليل يمكن أن يتصل بوظيفة معينة في المؤسسة وعموما تعني هذه الطريقة تقسيم المؤسسة إلى عدة أقسام متجانسة.²

2- قياس نشاط المراكز

تكون عملية تحميل التكاليف في كل مركز خالية من أي معنى إذا لم يتم ربطها بنشاط هذا المركز. فاختيار وحدة قياس لهذا النشاط سيسمح بتحميل مصاريف المراكز لمختلف المنتجات ومتابعة إنتاجيتها. من هنا يمكن القول بأن وحدة العمل تعبر عن نشاط المركز، و من خلالها يمكن أن يتم التنازل عن تكلفة مركز عمل إلى مراكز عمل أخرى أو تحميلها لتكاليف المنتجات أو الطلبات على أساس عمليات جدائية بسيطة.³

3- تحديد وحدة القياس (وحدة العمل)

إن حرية اختيار وحدات العمل واسعة جدا، ويقتى الهدف منها البحث عن متغير دالة الإنتاج الذي يوضح أكثر تغييرات التكلفة، وبما أن دالة الإنتاج نفسها مرتبطة بالتقسيم إلى مراكز، فإن اختيار وحدات العمل والتقسيم إلى مراكز هما عمليتان متلازمتان، لا يمكن الفصل بينهما. فوحدة العمل لا يمكن لها أن تلعب

¹ محمد الفيومي محمد، المرجع السابق، ص 317.

² Pierre lasse que, **Gestion de L'Entreprise et comptabilité**, 9eme ed, Dalloz, 1983, p591.

³ Dictionnaire de la comptabilité, edition la villeguerin, 1989, P1176, tiré de l'ouvrage: comptabilité analytique et contrôle de gestion de: T. SAADA; A. BURLAUD et C. SIMON, P. 16.

دورا فعالا كوحدة قياس، إلا إذا سمحت بإظهار الفارق بين الإنتاجية الميدانية الحقيقية والإنتاجية المتوسطة وبالتالي فإن وحدة العمل المعتمدة هي تلك التي تعبر عن أفضل ارتباط بين تغير إجمالي التكاليف والتغير الكمي للخدمات المقدمة.¹

إن عملية تحديد وحدة القياس تثير مشاكل عديدة منها وجود عدد كبير من الوحدات المستخدمة في أقسام المؤسسة كالكمية المشتراة أو المنتجة (الحجم)، ساعات العمل ورقم الأعمال المحقق، إضافة إلى هذا وجود علاقات جد متشابكة فيما بين هذه الوحدات، وبينها وبين نشاط المؤسسة، مما يجعل دون اختيار وحدة قياس دقيقة تعبر عن العلاقة الأكثر واقعية بينها وبين نشاط القسم المعني، لهذا يجب القيام بعدة ملاحظات ودراساتها وتحليلها لفترات متعددة قصد الوصول إلى وحدة قياس ملائمة لنشاط القسم، ومن هنا نعرف وحدة القياس أو وحدة العمل بأنها وسيلة يتم من خلالها توزيع وتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة على مختلف المنتجات التي استفادت من تكاليف هذا القسم.²

لكن عملية اختيار وحدة العمل تطرح عدة مشاكل وصعوبات أولية بسبب وجود علاقات تشابك في نشاط القسم أو بين الوحدات نفسها، إذ يمكن تحديد أكثر من وحدة عمل في القسم الواحد ولذلك كان لزاما علينا تحديد وحدة قياس مناسبة تتوفر فيها الخصائص التالية:³

- يجب على وحدة العمل أن تمثل الخدمة المقدمة للقسم التي توزع أعباءه إلى الأقسام الأخرى.
- تسمح بتخصيص أو تعيين التكاليف من المراكز الأساسية إلى المنتجات أو الطلبات.
- يجب أن تعبر عن نشاط القسم والعلاقة بين إجمالي التكاليف والخدمات المتناسبة فيما بينها.
- يجب أن تتوفر ارتباط قوي بين وحدة القياس وأعباء القسم لاختيار وحدة العمل يتطلب معرفة دقيقة للعلاقة الكائنة بين وحدة العمل ونشاط القسم.

وقد يختلف قياس النشاط بالنسبة لمراكز التحليل الرئيسية، حسب الوحدات التي تميز هذا النشاط، حيث إذا كان نشاط المركز موصوف بمقدار مادي (أو كمي)، عد المنتجات، الحجم، أو عدد الساعات... في هذه الحالة تسمى بوحدات العمل unités d'œuvre، يتم على أساسها تحميل الأعباء غير المباشرة. وتسمى مراكز التحليل هنا بالمراكز العمليانية centres opérationnels. كما يتم حساب تكلفة وحدة العمل هذه كالتالي:

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

أما إذا تعذر إيجاد وحدة عمل مادية لقياس نشاط المركز، فيتم قياس نشاطه بمقدار نقدي يسمى بمعدل المصاريف taux de frais، ويكون بالتالي بديل لوحدة العمل. كما تسمى المراكز التي لا يمكن قياس

¹ A. CIBERT, *comptabilité analytique de gestion*, Dunod, Paris, 1986, P. 37.

² ناصري دادي عدون، المحاسبة التحليلية، المرجع السابق، ص40.

³ Burlaud Alin et autres, "*Comptabilité analytique et contrôle de gestion*", Vuibert, Paris, 1995, P 16.

نشاطها بمقادير مادية، بالمراكز الهيكلية (أو مراكز المصاريف Centres de structure) ويتم حساب معدل المصاريف كالتالي:

$$\text{معدل المصاريف} = \frac{\text{تكلفة المركز}}{\text{قيمة قاعدة المصاريف}}$$

بما أن أعباء المراكز الهيكلية هي أعباء خارج الإنتاج، فهي تحمّل مباشرة للتكاليف النهائية، أي بعد حساب تكلفة الإنتاج، وتعتمد قاعدة المصاريف L'assiette de frais لهذه المراكز في الغالب على تكلفة إنتاج المنتجات المباعة أو على رقم الأعمال خارج الرسم المحقق.¹

4- مفاتيح التوزيع

يقصد بمفاتيح التوزيع الطريقة التي تسمح بتوزيع الأعباء غير المباشرة (المرتبة حسب طبيعتها) بين مختلف المراكز، فهي تُستعمل إذن قبل وحدات العمل وفي غياب قياس يسمح بالتخصيص الدقيق للأعباء غير المباشرة لمختلف المراكز. إضافة إلى ذلك، تتميز مفاتيح التوزيع عن وحدات العمل من خلال ثبات قواعد التوزيع، فإذا قسمنا تكلفة محطة توليد الكهرباء على أساس الاستهلاكات الحقيقية المأخوذة من العدادات الفرعية، فهذا يعني استعمال وحدة عمل. أما إذا قمنا بهذا التقسيم على أساس القوّات المركّبة (puissances installées)، فهذا يعني اللجوء إلى مفتاح للتوزيع. في الحالة الأولى، يجب القيام بقياسات شاملة في كل مرحلة، بما أن نسب التقسيم تتغير من مرحلة إلى أخرى. أما في الحالة الثانية، فهذه النسب يبقى استخدامها دائماً أي ثابتة. فالمؤسسة تلجأ إلى مفاتيح التوزيع* لتقسيم الأعباء حسب طبيعتها بين مراكز التحليل (ما يسمى بالتوزيع الأولي)، كما تلجأ إليها أيضاً لتوزيع المراكز الثانوية في المراكز الرئيسية (ما يسمى بالتوزيع الثانوي).²

تتم معالجة الأعباء غير المباشرة حسب طبيعتها عبر مرحلتين، التخصيص أو التوزيع ثم تنازل الأداءات بين مراكز التحليل:

يتمثل التخصيص أو التوزيع في تقسيم الأعباء غير المباشرة بين كل المراكز، ويتم القيام بهذه العملية في جدول ذو مدخل مزدوج أين يمكن قراءة الأعباء غير المباشرة المرتبة حسب طبيعتها في الأسطر en ligne، أما الأعمدة فتظهر فيها مراكز التحليل.

تنازل الأداءات بين مراكز التحليل: المقصود هنا تحويل أعباء مركز ثانوي نحو المراكز التي تقدّم لها الأداءات، ويتم هذا التحويل بواسطة مفاتيح توزيع.**

¹ COLLOMB, J. A. MELYON, G. NOGUERA, R: **Comptabilité financière et de gestion**, Edition ESKA, 1999, P. 615

* تحديد نوع مفاتيح التوزيع يبقى من صلاحيات المؤسسة، التي عليها أن نجد تلك التي تعبر حقيقة عن نشاط كل مركز. فقد تلجأ إلى استعمال عدد مراكز الهاتف بالنسبة لمصاريف الهاتف، أو إلى المساحات المستغلة بالنسبة لمصاريف المباني أو عدد الآلات بالنسبة لمصاريف الصيانة أو إلى عدد العمال بالنسبة لمصاريف الإدارة...

² TRAHAND, J. MORARD, B. et CHARLES, E. C: **Comptabilité de gestion : coût, activité, répartition**, Edition Presses universitaires de Grenoble, 2000, P. 18.

** يمكن استعمال مفاتيح اتفاقية كالنسبة المنوية، عدد العمال، أو موازنة كل مركز...، وإن كانت غير فعالة في أغلب الأحيان.

ثالثا: ترتيب الأعباء.

لا تقتصر المحاسبة التحليلية على الأعباء التي تسجل في المحاسبة العامة لتحديد التكلفة الكلية للمنتجات، وإنما تقوم بإجراء بعض التعديلات؛ التعديل الأول يخص إدخال الأعباء القابلة للتحميل في تكاليف المنتجات، وذلك من خلال طرح الأعباء التي ليس لها صلة بالظروف العادية لتوظيف وإنجاز نشاط المؤسسة وهي ما يطلق عليها (الأعباء غير القابلة للتحميل).

كما يخص التعديل إضافة أعباء غير مسجلة في المحاسبة العامة لعدم توفر المؤسسة على الوثائق التبريرية لذلك، إلا أنها تمثل مكافأة العوامل التي تساهم في السير الحسن للمؤسسة وتسمى (بالأعباء المكملة). كما هو الشأن، فإن طريقة الأقسام المتجانسة تعتمد على التمييز بين الأعباء المباشرة و الأعباء غير المباشرة لحساب التكاليف، وإذا كان من السهل تخصيص الأعباء المباشرة إلى مختلف المنتجات، فإن الأعباء غير المباشرة تحتاج إلى معالجة أولية تتم على أساس مفاتيح التوزيع المدروسة سابقا.¹

المطلب الثالث: المراحل المختلفة للحساب والتكاليف الوسيطة.

تمر عملية حساب التكاليف الوسيطة بالمراحل التالية:

أولاً: توزيع التكاليف غير المباشرة على الأقسام المتجانسة.

يتم توزيع التكاليف غير المباشرة على الأقسام المتجانسة على النحو الآتي:

1- جدول الأعباء غير المباشرة.

بعد معرفة كل من الأقسام الأساسية والمساعدة المتنوعة حسب نشاط كل مؤسسة، نصل إلى إعداد جدول التوزيع الأعباء غير المباشرة، الذي يحتوي على أعمدة بعدد الأقسام، وأسطر أفقية للأعباء حسب طبيعتها، ليتم بعد ذلك توزيع هذه الأخيرة على الأقسام المساعدة والأساسية وفق مؤشر أو معدل يسمى بمفتاح التوزيع الذي يختلف حسب حجم المؤسسة وطبيعة الأعباء، فمثلا مساحة البناء تعتبر مؤشر الذي يتم على أساسه توزيع أعباء الإيجار وإهتلاكات المباني، كما تعتبر قيمة البناءات أو المعدات مؤشر لتحميل أعباء التأمين وهكذا، وجرى العرف أن تكون هذه المفاتيح عبارة عن نسب مئوية، ويسمى هذا التوزيع بالتوزيع الأولي كما هو موضح حسب الجدول أدناه.

¹ درحمون هلال، المحاسبة التحليلية: نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2005، ص199.

جدول رقم 1-1: التوزيع الأولي للأعباء غير المباشرة

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			الأقسام		
						الأعباء		رقم الحساب
C	B	A	3	2	1	المجموع الموزع	اسم الحساب	
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	الخدمات الخارجية	61
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	الخدمات الخارجية الأخرى	62
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	مصاريف العاملين	63
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	ضرائب ورسوم	64
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	الأعباء التشغيلية الأخرى	65
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	مصاريف مالية	66
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	عناصر غير مادية - الأعباء	67
↑	↑	↑	↑	↑	↑	← ؟	مخصصات الإهلاكات	68
Σ C	Σ B	Σ A	Σ 3	Σ 2	Σ 1	مجموع التوزيع الأولي		

المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص 39. بتصريف

ملاحظة: ليس بالضرورة أن الأعباء حسب طبيعتها توزع على كل الأقسام المساعدة والأساسية، كما أن عدد الأقسام قد يزيد أو ينقص حسب طبيعة نشاط المؤسسة. بعدما نقوم بعملية التوزيع، نخلص إلى معرفة مجموع الأعباء غير المباشرة لكل قسم، وهكذا حتى نصل إلى معرفة مجموع أعباء كل الأقسام ويسمى هذا المجموع بالمجموع التوزيع الأولي.

أ- التوزيع الأولي للتكاليف غير المباشرة.

نقوم بإعداد جدول التوزيع الأولي للتكاليف غير المباشرة وهو جدول يحتوي على خانة بعدد الأقسام وعلى سطور أفقية بعدد التكاليف المرتبة حسب طبيعتها.¹

نميز في هذا الجدول بين:

- التكاليف الخاصة بالأقسام: بعض التكاليف تتعلق بقسم معين لأن نشاطه فقط هو الذي يسببها مثلاً أجره عامل قسم التموين، تكلفة يتحملها قسم التموين.

¹ ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، المرجع السابق، ص 39.

- التكاليف المشتركة: صرفتها المؤسسة في سبيل استفادة عدة أقسام منها في آن واحد مثل التأمين، لهذا يجب استعمال إجراءات معينة لتوزيعها على مختلف الأقسام، تسمى هذه الإجراءات مفاتيح التوزيع، قد تكون على أساس نسبة مئوية، على أساس المساحة أو مقياس آخر معين.

ب- التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة.

بعد ما تعرضنا لعملية التوزيع الأولي التي تعني توزيع الأعباء حسب طبيعتها على الأقسام المساعدة والأقسام الأساسية، وتحصلنا على مجموع التوزيع الأولي، يجب مرة أخرى توزيع أعباء الأقسام المساعدة على الأقسام الأساسية باستخدام ثلاثة طرق، وفي ضوء طريقة التوزيع المختارة، يتم تحديد معدل تقديري لكل قسم من أقسام الإنتاج، بقسمة تكاليفه على مستوى نشاطه المقدر الملائم، يتخذ هذا المعدل كأساس في تحديد نصيب الأعباء غير مباشرة (عملية التحميل) لكل منتج، وعليه لا بد من معرفة هذه الطرق المستعملة في عملية التوزيع، والتي يطلق عليها اصطلاح عملية التوزيع الثانوي.

- طريقة التوزيع المباشر: حسب هذه الطريقة لن يقوم أي قسم من الأقسام المساعدة بتوزيع أي جزء من تكلفته غير المباشرة على أي من أقسام المساعدة الأخرى، وبعبارة أخرى هذه الطريقة تتجاهل تماما استفادة الأقسام المساعدة من بعضها البعض.

الجدول رقم 1-2: توزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة وفق الطريقة المباشرة.

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			الأقسام الأعباء
C	B	A	3	2	1	
؟	؟	؟	؟	؟	؟	مجموع التوزيع الأولي
X	X	X	-	-	(?)	توزيع قسم 1
X	X	X	-	(?)	-	توزيع قسم 2
X	X	X	(?)	-	-	توزيع قسم 3
$\sum C$	$\sum B$	$\sum A$	0	0	0	مجموع التوزيع الثانوي
؟	؟	؟				نوع وحدة القياس
						عدد وحدات القياس
						تكلفة وحدة القياس

المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص 40.

ملاحظة: تكلفة وحدة القياس = مجموع التوزيع الثانوي/عدد وحدات القياس

- طريقة التوزيع التنازلي: في ظل هذه الطريقة يتم توزيع الأعباء غير المباشرة لكل قسم من الأقسام المساعدة على الأقسام المساعدة التالية له، بالإضافة لأقسام الإنتاج، وبذلك فإن هذه الطريقة تتجاهل تماما الاستفادة العكسية، أي تكون الاستفادة في اتجاه واحد وهو الاتجاه التنازلي حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 1-3: التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة وفق التوزيع التنازلي.

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			الأقسام الأعباء
C	B	A	3	2	1	
؟	؟	؟	؟	؟	؟	مجموع التوزيع الأولي
X	X	X	X	X	(؟)	توزيع قسم 1
X	X	X	X	(؟)	-	توزيع قسم 2
X	X	X	(؟)	-	-	توزيع قسم 3
ΣC	ΣB	ΣA	0	0	0	مجموع التوزيع الثانوي
؟	؟	؟				نوع وحدة القياس
						عدد وحدات القياس
						تكلفة وحدة القياس

المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار الحمديّة، الجزائر، 1994، ص 41.

- طريقة التوزيع التبادلي: من خلال هذه الطريقة يتم توزيع الأعباء غير المباشرة لكل قسم من الأقسام المساعدة على الأقسام المساعدة الأخرى، بالإضافة لأقسام الإنتاج حيث يقوم كل قسم من أقسام المساعدة بتوزيع تكلفته غير المباشرة المتضخمة بنصيبه من أقسام المساعدة الأخرى على كل من الأقسام المساعدة السابقة له والتالية له، أي أن هذه الطريقة تأخذ في الحسبان تماما الاستفادة الكاملة المتبادلة بين كل أقسام المساعدة وفي كل الاتجاهات.

بداية في هذه الطريقة نبحث عن التكلفة المتضخمة لكل قسم من الأقسام المساعدة، بمعنى البحث عن تكلفة القسم المساعد بعد استقباله لخدمات الأقسام الأخرى المساعدة وللوصول إلى تحديد تكلفة كل قسم نضطر إلى استعمال حل جملة معادلات، أما في حالة تعدد الأقسام المساعدة ووجود علاقات تبادلية فيما بينها نستخدم المصفوفات، وبعد إيجاد التكلفة التضخمية لكل قسم يمكن توزيعها على كل الأقسام، ويمكن توضيح التوزيع التبادلي على النحو التالي:

الجدول رقم 1-4: التوزيع الثانوي للأعباء غير المباشرة وفق التوزيع التبادلي.

الأقسام الأساسية			الأقسام المساعدة			الأقسام الأعباء
C	B	A	3	2	1	
؟	؟	؟	؟	؟	؟	مجموع التوزيع الأولي
X	X	X	X	X	(؟)	توزيع قسم 1
X	X	X	X	(؟)	X	توزيع قسم 2
X	X	X	(؟)	X	X	توزيع قسم 3
ΣC	ΣB	ΣA	0	0	0	مجموع التوزيع الثانوي
؟	؟	؟				نوع وحدة القياس
						عدد وحدات القياس
						تكلفة وحدة القياس

المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص 43.

2- تحميل التكاليف غير المباشرة على مراحل تكوين التكلفة.

تتم عملية تحميل التكاليف غير المباشرة على مراحل تكوين التكلفة كالتالي:

تكلفة وحدة العمل المختارة = مجموع التكاليف غير المباشرة في القسم/عدد وحدات العمل

التكاليف التي يتحملها المنتج = تكلفة وحدة العمل × عدد الوحدات التي يستهلكها المنتج

وهكذا نحصل على تكاليف كل مرحلة من المراحل التي يمرّ بها المنتج حتى وصوله إلى الزبون وبالتالي سعر

التكلفة، وصولاً إلى: النتيجة التحليلية = رقم الأعمال - سعر التكلفة.

المبحث الثالث: محاسبة المواد، الحالات الخاصة وتأثيرها على سعر التكلفة.

يتطلب معرفة تكلفة إنتاج أي منتج، إدراكا تاما لمكوناته وكل ما يتعلق به، من مواد أولية ومواد مساعدة، وكذا ما تفرزه العملية الإنتاجية من منتجات أساسية، منتجات ثانوية، منتجات نصف مصنعة، منتجات جارية والفضلات والمهملات، لهذا كان من الضروري الإلمام بمعرفة أنظمة قياس التكاليف.

المطلب الأول: المخزون وعملية الجرد وإيجاد الفوارق.

أصبح المخزون يحتل مكانة كبيرة ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة، وازدادت أهميته مع كبر حجمها، مما استدعى زيادة الحاجة إليه كماً ونوعاً لتلبية متطلبات السوق، كما لعب التطور التكنولوجي دورا كبيرا في إدخال طرق وأساليب حديثة من شأنها المحافظة عليه والمساهمة في تدنئه الأعباء المتعلقة به.

أولاً: المخزون وأنواعه

1- مفهوم المخزون

يمكن تعريف المخزون على أنه: "كل ما تحتفظ به المؤسسة من مواد أولية، بضائع، منتجات مختلفة وإخراجها لغرض استعمالها أو بيعها، أو بعبارة أخرى فالمخزون هو قيمة الأشياء المخزنة من مشتريات أو منتجات تنتظر الاستعمال أو البيع أي أنه يشكل موضوع نشاط المؤسسة، ويطلق عليه كذلك اصطلاح وسائل الاستغلال، كما يعتبر عنصرا أساسيا من العناصر التي تدخل في تركيب الإنتاج، الشيء الذي استدعى الاهتمام بمتابعة ومراقبة حركة المخزون من دخول (ورود) وخروج (صرف) وتسجيلها بالكميات والقيم".¹

2- أنواع المخزون

هناك أنواع مختلفة من المخزون يمكن التمييز بينها حسب نوع نشاط المؤسسة إلى ما يلي:

أ- المخزون في المؤسسة التجارية

حسب هذا النشاط يتكون المخزون من البضاعة المشتراة بقصد إعادة بيعها على حالها، إضافة إلى بعض المهتمات التي من شأنها تسهيل عملية توزيعها مثل الأغلفة والصناديق، وقد أعطى مخطط النظام المحاسبي المالي لهذا المخزون حساب 30 ويتم تقييمه عند دخوله المخزن بتكلفة شرائه.²

ب- المخزون في المؤسسة الصناعية

وفق طبيعة نشاط هذا النوع من المؤسسات وحسب النظام المحاسبي المالي نستطيع أن نميز بين أنواع مختلفة من المخزون وهي الحسابات على التوالي:

ح/ 31 مواد ولوازم: تتمثل في المواد الأولية الخام الداخلة في العملية الإنتاجية، كالقطن في صناعة النسيج ومهمات التشغيل المختلفة كالزيوت والتشحيم.

ح/ 32 تموينات أخرى: هي المواد التي تساهم في المعالجة أو التصنيع، دون أن تدخل في تركيب المنتجات مثل الأغلفة التالفة.

¹ محمد الفيومي محمد، المرجع السابق، ص 336.

² كمال الدين الدهراوي، عبدالله عبد العظيم هلال، المحاسبة المتوسطة بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 1999، ص 291.

حـ/33 سلع قيد الإنتاج: التي لازالت تحت عملية الصنع، ويطلق عليها بالمنتجات الجارية.

حـ/34 خدمات قيد الإنتاج: ما يجري إنتاجه من خدمات.

حـ/35 مخزونات المنتجات: وتضم المنتجات الوسيطة، المنتجات تامة الصنع والفضلات والمهملات.

حـ/36 المخزونات المتأتية من التثبيتات: التي تشمل العناصر المفككة أو المسترجعة من التثبيتات.

حـ/37 المخزونات في الخارج: المخزونات التي هي ملك للمؤسسة، ولكن انتهت الدورة المالية دون أن تدخل مخازنها.

ثانيا: جرد المخزون وإيجاد الفوارق

1- تعريف جرد المخزون

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

تقوم المؤسسة بتسجيل كميات وأصناف المخزون في قوائم ودفاتر حسب ورودها وخروجها الزممي مستخدمة في ذلك إما طريقة الجرد الدوري السنوي أو طريقة الجرد المستمر أو كلاهما.

2- أنواع جرد المخزون

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

ب- طريقة الجرد المستمر للمخزون: يتم حسب هذه الطريقة تسجيل عناصر المخزون الواردة والمنصرفة بصورة مستمرة، مما يضمن عدم ضياعها أو اختلاسها، وبهذا فهي تعطي نتائج أفضل في مجال الرقابة عن سابقتها.¹

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

المخزون النهائي (مخزون نهاية المدة) = مخزون أول المدة + المدخلات - المخرجات

3- فوارق جرد المخزون

تؤدي عملية الجرد إلى تحديد تكلفة المخزون المنصرف والمتبقي من المواد المستعملة في الإنتاج أو البضاعة والمنتجات، إلا أنه في كثير من الأحيان لا يتطابق هذا التسجيل الدفترى مع ما هو موجود فعلا نتيجة عدة أسباب منها طبيعية مثل التبخر أو التحلل أو الانكسار، ومنها ما هو غير طبيعي مثل الإهمال والسرقة، ولهذا تقوم المؤسسة بجرد حقيقي لموجوداتها الدفترية ومطابقتها مع ما هو موجود فعلا في المخزن لاستخراج الفوارق، فإذا كانت موجودات المخزون الفعلية أكبر مما هو مسجل في الدفاتر المحاسبية يكون الفرق موجبا

¹ عبد الفتاح الصحن، المبادئ المحاسبية بين النظرية والتطبيق، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، دون سنة النشر، صص 424-425.

ويسمى فائض، أما إذا حدث العكس يكون الفرق سالبا ويسمى عجز، وعادة تقوم المؤسسة بحساب الفوارق الجردية لكل مخزون على حدا، لتحسب المحصلة النهائية لكل مخزونها ويكون إما موجبا (فائض) يضاف إلى النتيجة التحليلية الصافية، أو سالبا (عجز) يطرح منها.¹

ويمكن أن نحسب فوارق الجرد وفق هذه المعادلات:

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

$$\text{فرق الجرد} = \text{المخزون الفعلي} - (\text{مخزون أول المدة} + \text{المدخلات} - \text{المخرجات})$$

المطلب الثاني: طرق تقييم صرف المخزون والحالات الخاصة

إن اختيار طريقة قياس تكلفة المخزون الصادر من المخازن كمبيعات، لها تأثير بالغ الأهمية في تحديد تكلفة المبيعات وكذا تكلفة الكميات الباقية كمخزون في نهاية الفترة، كما تجد المؤسسة نفسها وهي تقوم بحساب مختلف التكاليف بعض الحالات الخاصة والمطلوب منها معالجتها.²

أولاً: طرق تقييم صرف المخزون

يمكن أن نميز في هذا المجال بين ثلاث طرق رئيسية كل منها تلائم نشاط المؤسسة، وهي:

1- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة

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

- طريقة التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول: مبدأ هذه الطريقة يقوم على أساس حساب التكلفة الوسطية المرجحة بعد كل دخول، ليكون لدينا عدة تكاليف وسطية مرجحة مختلفة تتوقف على كل دخول، ويتم حسابها وفق المعادلة التالية:

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

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

مجموع تكلفة المدخلات / مجموع كمية المدخلات

¹ أحمد محمد نور، المحاسبة المالية، الدار الجامعية، القاهرة، 2000، ص 337.

² كمال الدين الدهراوي، عبدالله عبد العظيم هلال، مرجع سابق، ص 295.

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

تكلفة الإدخالات + تكلفة مخزون أول المدة / كمية الإدخالات + كمية مخزون أول المدة

2- طريقة الوارد أولاً الصادر أولاً * FIFO

بمقتضى هذه الطريقة ترتب المخزونات وفق ورودها الزمني إلى المخزن، ولا يتم الخلط بينها وبين ما هو موجود سابقاً حتى نستطيع التمييز بين الحديث من المخزون والقديم منه، لذلك فإن الوحدات التي ترد أولاً تصرف أولاً وتكون وحدات المخزون المتبقية من أحدث المشتريات، وتستعمل هذه الطريقة في المواد الحساسة لعملية التخزين كمنتجات الحليب ومشتقاته.

3- طريقة الوارد أخيراً الصادر أولاً ** LIFO

في هذه الطريقة يتم إخراج المواد، البضائع أو المنتجات الحديثة الدخول (الورود) إلى المخزن أولاً.

ثانياً: الحالات الخاصة

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

1- الإنتاج الجاري

المنتجات الجارية هي التي دخلت كمواد أولية أو منتجات نصف مصنعة في مرحلة ما من الإنتاج ولم تخرج بعد من هذه المرحلة وانتهت الدورة المحاسبية، أي لم تأخذ بعد شكلاً متميزاً لها، لا هي منتجات منتهية الصنع ولا منتجات نصف مصنعة، ولكن هي في قيد التنفيذ، وبالتالي لا يمكن تسويقها ولا تخزينها.¹ من تعريف الإنتاج الجاري يمكن التوصل إلى الخصائص التالية لها:

- لا تأخذ شكلها إلا في فترة الاستغلال المولية؛

- نسبة تصنيعها غير محددة؛

2 - المنتجات الثانوية²

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

* FIFO: first in first out.

** LIFO: last in first out.

¹ ناصري دادي عدون، المحاسبة التحليلية، المرجع السابق، ص96.

² المرجع نفسه، ص96.

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

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

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

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

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

تكلفة الإنتاج الثانوي المستعمل = تكلفة المواد المعوضة + مصاريف المعالجة

وفي كل الحالات:

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

3- الفضلات والمهملات¹

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

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

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

يمكن حساب تكلفة الفضلات والمهملات حسب الحالات على النحو التالي:

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

تكلفة الفضلات والمهملات المستعملة = تكلفة المواد المعوضة + مصاريف المعالجة

¹ رحال علي، المرجع السابق، ص28.

تكلفة الإنتاج الفعلي = تكلفة أعباء الإنتاج - تكلفة الفضلات والمهملات + مصاريف التخلص من الفضلات
التالفة

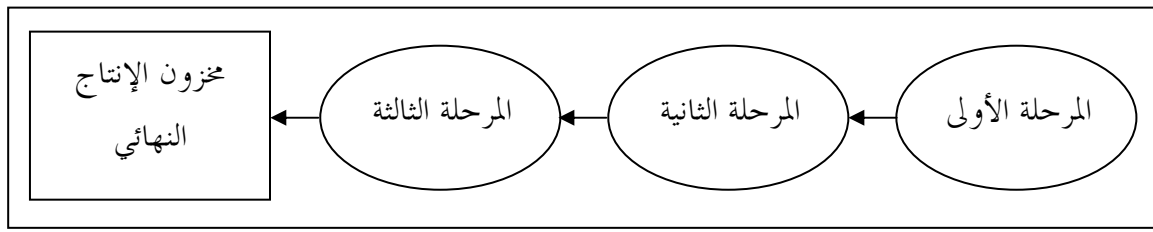
المطلب الثالث: سعر التكلفة ومكوناته

يلعب نوع نشاط المؤسسة من الناحية العملية دورا كبيرا في تحديد المراحل التي تمر بها التكاليف حيث تحدد الأعباء المتعلقة بكل مرحلة على حدا، ليتم في الأخير جمع تكاليف المراحل حسب ما يقتضيه نوع النشاط، متحصلة بذلك على سعر التكلفة.

أولاً: تحديد سعر التكلفة (نظام المراحل)¹

حسب هذا النظام، يتم تقسيم العملية الصناعية للمنتج إلى عدة أجزاء أو مراحل متصلة، تتدفق من خلالها تكاليف الإنتاج في ذات الاتجاه (تكاليف مرحلية)، وغالبا ما يطبق هذا النظام في صناعة السلع الاستهلاكية مثل صناعة المنسوجات، الأدوات المنزلية والأدوات الكهربائية.

الشكل رقم 1-6: تدفق التكاليف وفق نظام المراحل المتتابعة



المصدر: عبد المقصود محمد ديبان وناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص213.

1- تعريف سعر التكلفة وأهميته²

يعرف سعر التكلفة على أنه: "مجموع التكاليف التي يتحملها منتج أو خدمة معينة، انطلاقا من تكاليف المرحلة الأولى إلى غاية تكلفة المرحلة النهائية التي يتم فيها التسويق، وبهذا فإن سعر التكلفة يعتبر مؤشر اقتصادي له أهمية على مستوى المؤسسة الاقتصادية." لا يعتبر حساب سعر التكلفة هدفا في حد ذاته، بل الغاية منه الاستفادة من المعلومات التي يقدمها من أجل تحليلها ودراستها للوصول إلى الاعتبارات التالية:

- اعتبار سعر التكلفة كقاعدة حسابية لتحديد سعر البيع مع الأخذ بعين الاعتبار المنافسة؛
- اعتباره عنصر أساسي في تقدير هامش الربح، ولذلك تسعى المؤسسة دوما إلى تخفيضه من أجل رفع سقف الربح؛
- الاعتماد عليه وعلى محيط المؤسسة في بناء سياسات من شأنها التوسيع، المحافظة أو الانكماش أو التوقف عن عملية الإنتاج، والذي يؤثر بدوره على عملية التسويق.

¹ عبد المقصود محمد ديبان وناصر نور الدين عبد اللطيف، المرجع السابق، ص 213.
² أحمد عبادو، دراسة فعالية تخطيط عمليات الإنتاج اعتماد على أسلوب البرمجة الخطية حالة وحدة مطاحن الواحات بتقريت، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، 2003، ص55.

2- مكونات سعر التكلفة في المؤسسة التجارية¹

يوجد في المؤسسة التجارية وظيفتين أساسيتين تتمثل عموماً في وظيفتي الشراء (التموين) والتوزيع، بالإضافة إلى وظائف مساعدة أخرى.

أ- وظيفة الشراء

تعتبر وظيفة التموين من أهم الوظائف في المؤسسة التجارية، وتنجر عليها مصاريف تدعى في مجموعها تكلفة الشراء، ونصادف فيها مصطلحين وهما ثمن الشراء، والمصاريف المتعلقة بعملية الشراء وتدعى بمصاريف الشراء، وعليه تكون معادلة تكلفة الشراء كالتالي:

$$\text{تكلفة الشراء} = \text{ثمن شراء} + \text{مصاريف الشراء}$$

علماً أن الجزء الذي يدخل في حساب سعر التكلفة، هو تكلفة الشراء للجزء المباع فقط.

ب- وظيفة التوزيع (البيع)

تعتبر المصاريف المترتبة عن هذه الوظيفة آخر المصاريف المتعلقة بسعر التكلفة، وهي تمثل المصاريف الخاصة بالتسويق كمصاريف تعبئة المبيعات، وفي الأخير تكون معادلة سعر التكلفة في المؤسسة التجارية على النحو التالي:

$$\text{سعر تكلفة البضاعة المباعة} = \text{تكلفة شراء البضاعة المباعة} + \text{مصاريف التوزيع}$$

3- مكونات سعر التكلفة في المؤسسة الإنتاجية²

وفق هذا النوع من المؤسسات فإن سعر التكلفة يمر بثلاث مراحل وفق ثلاث وظائف أساسية وهي وظيفة التموين المتعلقة بشراء المواد الأولية، ووظيفة الإنتاج وتحمل فيها المؤسسة مصاريف الإنتاج، ثم أخيراً وظيفة التوزيع.

أ- وظيفة التموين (الشراء)

تهتم هذه الوظيفة بتموين المؤسسة بالمواد الأولية والمواد المساعدة في العملية الإنتاجية ويترتب عليها مصاريف تسمى في مجموعها بتكلفة شراء المواد.

$$\text{تكلفة الشراء المواد} = \text{ثمن شراء المواد} + \text{مصاريف الشراء}$$

ب- وظيفة الإنتاج

تقوم هذه الوظيفة بعملية تحويل المواد الأولية إلى منتجات، حيث تتحمل أثناء القيام بعملها هذا مصاريف عدة تسمى بمصاريف الإنتاج، إلى جانب تكلفة المواد الأولية المستعملة، ليطلق عليها في مجموعها بتكلفة الإنتاج، وتحسب وفق المعادلة التالية:

$$\text{تكلفة الإنتاج} = \text{تكلفة شراء المواد المستعملة في العملية الإنتاجية} + \text{مصاريف الإنتاج}$$

ج- وظيفة التوزيع (البيع)

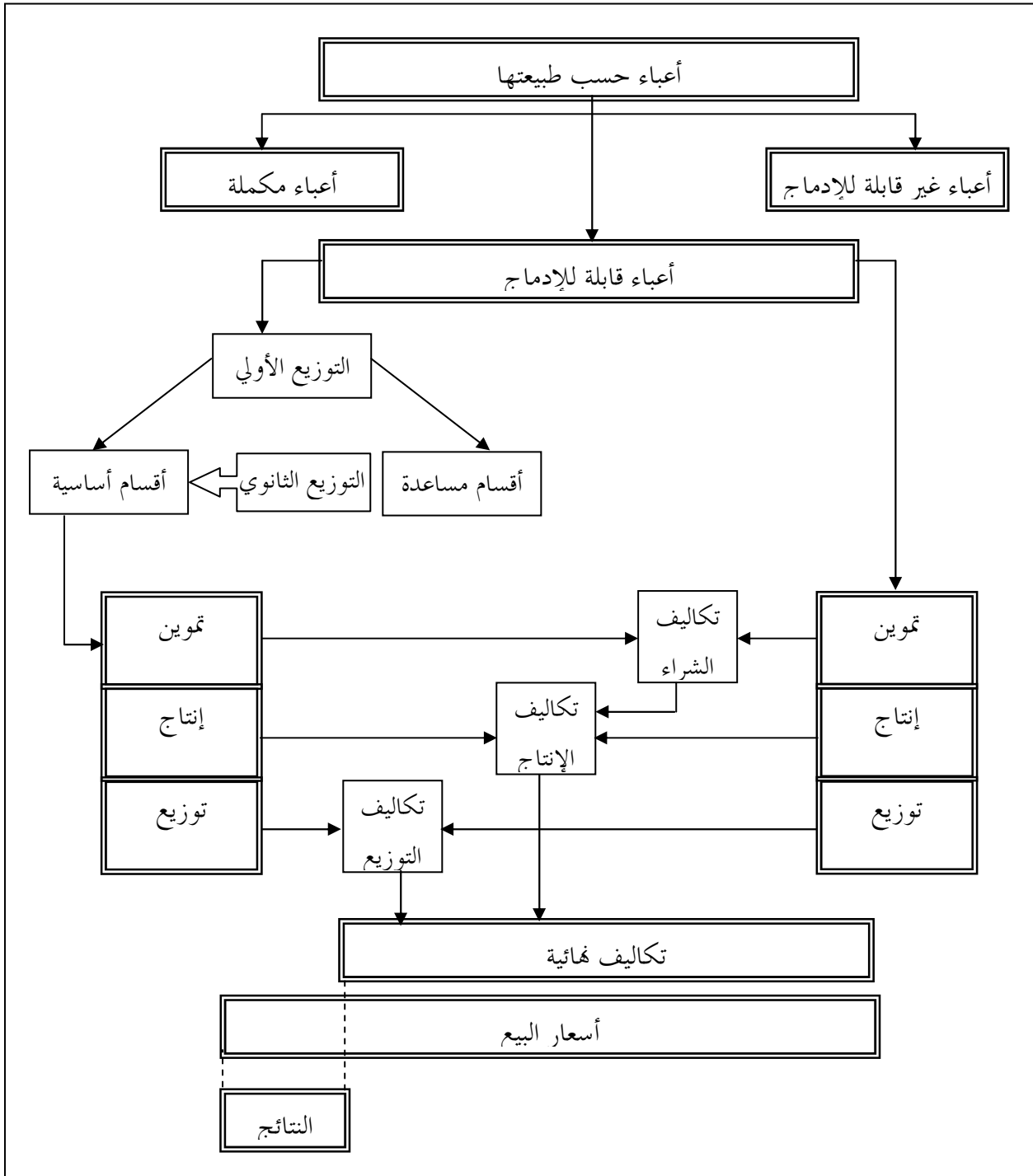
¹ المرجع نفسه، ص 56.

² المرجع نفسه، ص 56.

تتضمن مجموعة من المصاريف مضافا إليها تكلفة الإنتاج المباع مشكلة في ذلك سعر التكلفة وتحسب كالتالي:

$$\text{سعر تكلفة} = \text{تكلفة الإنتاج المباع} + \text{مصاريف التوزيع}$$

الشكل رقم 1-7: الطريقة العامة لحساب التكاليف النهائية والنتائج التحليلية



Source: P. MEVELLEC et G. ROCHERY, **Eléments fondamentaux de comptabilité**, éditions Vuibert, Paris, 1990, P538

ثانياً: نظام تكاليف الأوامر

حسب هذا النظام، تخضع عملية حساب سعر التكلفة طبيعة أوامر الإنتاج "حسب الطلبية"،

1- طبيعة نظام تكاليف الأوامر

يستخدم هذا النظام في الصناعات التي تنتج منتجات ذات مميزات ومواصفات خاصة، حسب طلبيات الزبائن، التي ترد إلى إدارة المبيعات ويتم الاتفاق على تصنيعها، حيث ينصب قياس التكاليف على معرفة وحصر التكاليف المكونة لكل طلبية أو أمر إنتاج معين من بدايته إلى نهايته.

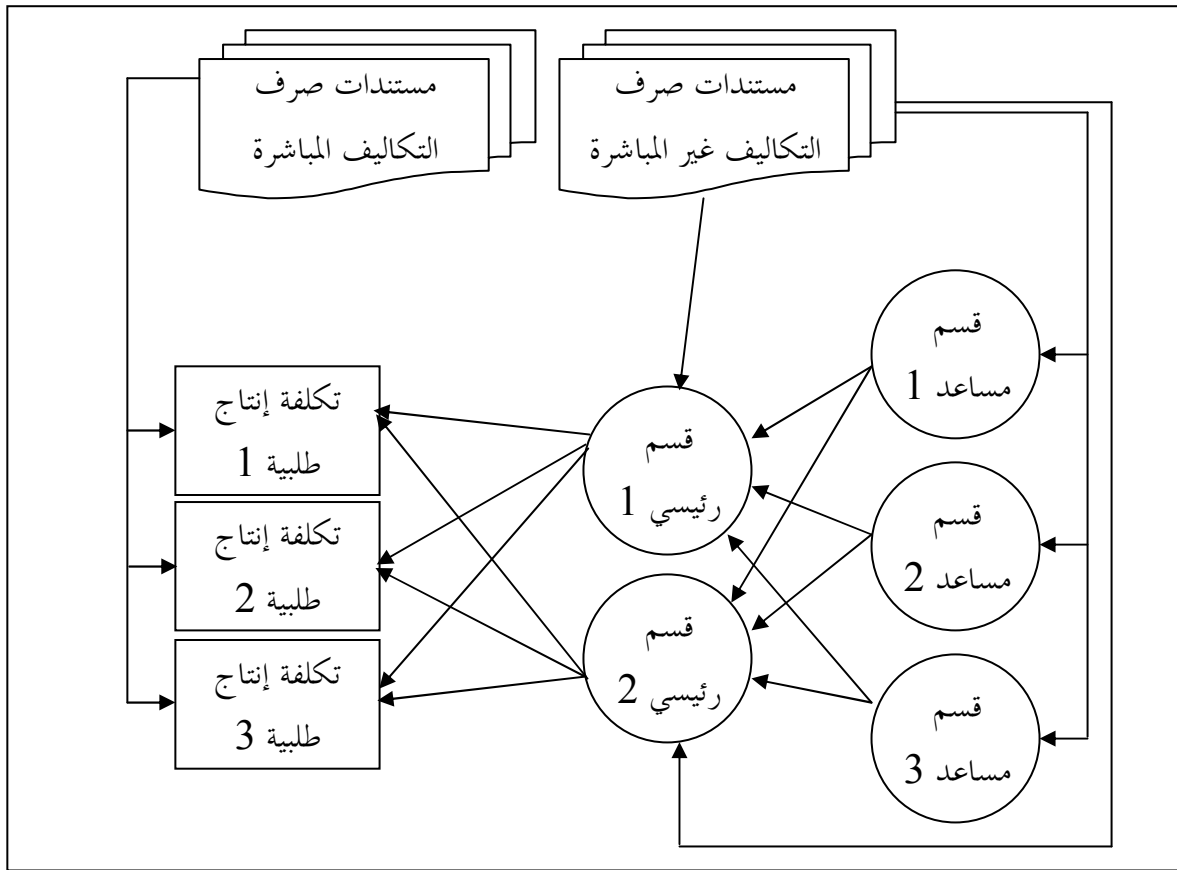
الملاحظ أن الطلبيات تخضع لدراسة مسبقة وفق مخطط تحدد فيه الأعباء المختلفة التي تتحملها والزمن الذي يجب أن تنجز فيه، وعموماً فإن هذا النظام يتركز في الصناعات الهندسية، وأدوات النقل والمباني والجسور. كما يمكن اعتماداً على الفترة الزمنية التمييز بين نوعين من العقود، عقود قصيرة الأجل وعقود طويلة الأجل؛ فالأولى تتناسب فترتها الزمنية مع فترة إنجاز الطلبية، مما يساعد في حصر التكاليف ومعرفة الأرباح الخاصة بها، أما الثانية يتم تنفيذها خلال فترة طويلة ومن ثم فإن دورة إنجاز الأوامر فيها تتجاوز الفترة الاستغلالية للمؤسسة، مما ينتج عنه مشكلة عدم حصر التكاليف الخاصة بهذه العقود.

2- خصائص نظام الأوامر

من السمات الأساسية لهذا النظام نذكر منها:

- طبيعة الإنتاج تتوقف على أوامر الإنتاج "حسب الطلبية"، مما يجعله غير مستمر؛
 - وفق هذا النظام يتم إعداد تقارير تكاليف الإنتاج، عن طريق تجميع وتلخيص التكاليف على مستوى أوامر الإنتاج؛
 - تحمل التكاليف المباشرة على أوامر الإنتاج، استناداً على الوثائق التي تبين أذونات صرف المواد نحو ورشات تنفيذ الطلبيات، أما مصاريف اليد العاملة تحسب على أساس الزمن الفعلي المنفق على كل طلبية؛
 - عدد أوامر الإنتاج التي تصدر خلال كل فترة غير ثابت؛
 - حجم الإنتاج ونوعيته معلومة مسبقاً حسب العقود المبرمة بين المؤسسة والعملاء؛
 - كل ما ينتج يباع إلا إذا خالف أحد الطرفين الشروط المتفق عليها.
- ويمكن توضيح نظام تكاليف الأوامر حسب الشكل التالي:

الشكل رقم 1-8: تدفق التكاليف وفق نظام الأوامر.



المصدر: عبد المقصود محمد ديبان وناصر نور الدين عبد اللطيف، في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص 217.

ثالثاً: حساب النتيجة التحليلية¹

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

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

أما القسم الثاني نلخصه في الجدول التالي:

¹ نصري دادي عدون، محاسبة تحليلية، المرجع السابق، ص 27.

الجدول رقم 1-5: حساب النتيجة التحليلية الصافية

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

المصدر: ناصري دادي عدون، محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994، ص 28.

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

خاتمة الفصل

إن محاسبة التكاليف تقوم على أساس إرساء مجموعة من المعايير الخاصة بها، تستند عليها في تقسيم التكاليف حسب حجم الإنتاج، حسب الوظيفة وحسب إمكانية تتبعها وزمن حسابها. تأخذ التكاليف غير المباشرة حيزا كبيرا من تكاليف المؤسسة، وتتصف بصعوبة ضبطها وتوزيعها من الناحية العملية على مختلف الأقسام سواء كانت ثانوية أو أساسية، وحتى يتم تحديد تكلفة المنتج بصورة أكثر دقة توجد عدة أساليب لحسابها منها طريقة الأقسام المتجانسة، كما يستدعي حسابها الاعتماد على تقنيات رياضية محضمة.

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

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

الفصل الثاني

نظام من أساليب التفاضل

الهيكل على أساس

التفاضل

الفصل الثاني:

نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة

مقدمة الفصل

تعتبر مشكلة تحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات من أهم مشاكل التكاليف التي كانت ومازالت محل العديد من البحوث نظراً لعدم الرضا عن نتائج الطرق المطبقة في تحميل تلك التكاليف، خاصة أن الموضوعية والعدالة في تحميل تلك التكاليف تؤثر بشكل كبير على دقة تكاليف المنتجات بل وعلى دقة بيانات نظام التكاليف بشكل عام.

تميزت السنوات الأخيرة منذ بداية الثمانينات بالتحول نحو زيادة الآلية واستخدام تقنيات الإنتاج الحديثة في كثير من الصناعات، وانعكس هذا التحول على نظم التكاليف فأثر فيها تأثيراً هيكلياً بالغاً امتد نطاقه إلى مختلف الجوانب المتعلقة بتلك النظم حيث أدى إلى تغيير كثير من المفاهيم والأساليب المتبعة في تحديد التكلفة، كما أدى إلى زيادة نسبة التكاليف غير المباشرة إلى إجمالي التكاليف الصناعية وإلى تغيير مضمون بنودها وطبيعة سلوكها تجاه العمليات الإنتاجية والمنتج.

في ظل الاهتمام الدولي والمحلي بتكاليف الأبحاث والتطوير للمنتجات فقد أصبحت المعرفة الدقيقة لتكلفة المنتج وما يتبعه من تسعير سليم بالإضافة إلى الرقابة الجيدة على التكاليف الأكثر أهمية عما كانت عليه في النظم التقليدية؛ ونظراً لأهمية هذه التكاليف وارتفاع قيمتها بالنسبة لإجمالي التكاليف فقد ظهرت العديد من الدراسات التي تؤكد على ضرورة تطبيق نظام محاسبة تكاليف النشاط في مجال تحميل التكاليف لتلاءم متطلبات متخذ القرار في ظل المتغيرات البيئية الحديثة.

سيتم في هذا الفصل التطرق إلى المفاهيم المتعلقة بنظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة من خلال المباحث الآتية:

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لمدخل التكلفة على أساس النشاط.

المبحث الثاني: أساسيات حول محاسبة التكاليف على أساس النشاط ومراحل تطبيقه.

المبحث الثالث: مراحل تطبيق طريقة التكاليف على أساس النشاط.

المبحث الأول: المفاهيم الأساسية لمدخل التكلفة على أساس النشاط.

لقد أصبح الحاسب الآلي جزءاً من مكونات الآلة، وذلك نتيجة للتطور في الأنشطة الإنتاجية الحديثة، وقد أدى هذا التطور إلى ضرورة تطوير أنظمة التكاليف وبصورة خاصة في مجال تخصيص التكلفة على وحدات الإنتاج وبناء عليه فقد تطورت بعض المفاهيم المتعلقة بالتكاليف الأساسية لتلائم مدخل التكاليف على أساس النشاط.

المطلب الأول: مفاهيم ومصطلحات تتعلق بالأنشطة

تتمثل أهم العناصر التي يقوم عليها نظام تكاليف الأنشطة فيما يلي:

أولاً: الموارد Ressources

تمثل العناصر الاقتصادية التي يتم توجيهها لأداء النشاط، وهي تعتبر مصدر للتكلفة التي تحدث عند استخدام هذه الموارد، فهي تعتبر من عوامل الإنتاج التي يتم استخدامها بواسطة النشاط لتوليد مخرجات النشاط. وتتضمن الموارد، المواد، العنصر البشري (العمل)، التكنولوجيا، التسهيلات أو الخدمات المشتراة من خارج المنظمة مثل الإعلان والخدمات الحاسوبية والقانونية.¹

ثانياً: الأنشطة Activité

تعتبر الأنشطة النقطة الأساسية في المفهوم الجديد لحساب التكاليف، حيث أن تحميل الأعباء غير المباشرة إلى مختلف المنتجات لا يتم إلا على أساسها، ولذلك كان من الأجدد البدء بشرح هذا المفهوم، قبل التطرق إلى مضمون طريقة الحساب على أساس الأنشطة. حيث ظهرت عدة تعاريف للأنشطة منذ أن اتجهت الأنظار إلى الأنظمة الجديدة في حساب التكاليف، وسنكتفي ببعض منها والتي نراها معبرة أكثر عن هذا المصطلح.

يعرّف P. MEVELLEC و M. LEBAS النشاط على أنه: "مجموعة من المهام Tâches المنجزة من طرف جماعة من رجال أو نساء، وذلك من خلال تجنيد مهارات savoir faire ووسائل، بغية تقديم خدمة مادية أو مجردة إلى زبون؛ والأنشطة في حد ذاتها، تجمع في مسارات Processus".²

كما يعرفه LORINO PHILIPPE على أنه: "مجموعة من المهام الأصلية، أنجزها فرد ومجموعة، تتطلب معرفة كيفية خاصة، متجانسة من حيث سلوك التكاليف والأداء Performance، تسمح بإعطاء مخرجات إلى الزبون انطلاقاً من مجموعة من المدخلات".³

¹ سالم عبد الله حلس، نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس تكلفة الخدمات التعليمية بالجامعات، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد الخامس عشر، العدد الأول، غزة، فلسطين، 2007، ص220.

² M. LEBAS et P. MEVELLEC, vingt ans de chantiers de comptabilité de gestion, Revue : **Comptabilité - Contrôle-Audit** / les vingt ans de l'AFC mai 1999, P 85.

³ LORINO PHILIPPE, **Le Contrôle de gestion stratégique, la gestion par les activités**, Dunod, Paris, 1991, P39.

كما سبق يمكن أن يعرف النشاط على أنه مجموعة الأحداث أو المهام أو وحدة العمل المتعلقة بهدف معين، أو هو عبارة عن عملية أو إجراء يترتب عليه عمل.

ثالثاً: مولد التكلفة Inducteur de coût

1- تعريف مولد التكلفة

لم يتم ضبط مصطلح المولد؛ ففي بداية طريقة ABC، غير بعض المؤلفين مصطلح وحدة العمل، الذي كانوا يعتبرونه غير ملائم لمفهوم مولد التكلفة المعتمد من طرف الطريقة، ثم اتضح أن المفهومين مختلفين، وحتى فيما يتعلق بهذا المفهوم الأخير، فقد تم التوصل إلى التمييز بين مولد النشاط ومولد التكلفة؛¹ فالمقصود بمولد النشاط، الحدث الذي يثير النشاط،* أي ذلك الذي يثير تكاليفه المتغيرة، أما مولد التكلفة، بالمعنى الدقيق للمفهوم، هو الظاهرة التنظيمية التي تحدد مستوى تكاليف اقتصاديات السلم Economies d'échelle، تعاون بين الأنشطة، آثار التمرکز... وينتج عن ذلك أن تكلفة نشاط معين مرتبطة بمحددتين: عدد المرات التي يثار فيها هذا النشاط، الظروف التي تم فيها تنظيم هذا النشاط.

للتمكن إذن من التأثير على تكاليف نشاط معين، لا بد من:

- إثارته في أقل الأحيان، مما يسمح بفهم أسباب التأثير؛
- استغلال مولداته للتكاليف للتخلص من تلك التي تعيق تكلفته.

2- المقارنة بين وحدات العمل ومولدات التكاليف

لا تعبر وحدات العمل مولدات تكاليف عندما تكون راجعة إلى إحدى مصادر الاستهلاكات من طرف نشاط بدلا ما ترجع إلى الخدمة التي تقدمها، لأنها في هذه الحالة تعتمد على إثبات علاقة بسيطة بين التكاليف وليس على إثبات سبب التكلفة، كحالة وحدات العمل الكلاسيكية المتمثلة في وقت اليد العاملة أو الآلات، ويتم اختيار هذه الوحدات بسبب اعتقاد أن أوقات استهلاك هذه الموارد مرتبطة بتكلفة استهلاك الموارد أخرى للنشاط، أو لأن تكلفة اليد العاملة أو الآلات هي المسيطرة في التكلفة الإجمالية. على العكس، لا يمكن أن يكون مولد التكلفة عبارة عن وحدة عمل، إلا إذا كان قابل للقياس وإذا كان يثير دائما نفس التكاليف.²

نقطة الاختلاف الأخرى بين مولد التكلفة ووحدات العمل تكمن في منطق حساب التكاليف الذي يتغير، بما أننا نمرّ من منطق تحميل الأعباء الخاصة بوحدات العمل، إلى منطق بناء التكاليف على أساس الدراسة السببية، وهذا يعني، أن اختيار مولد التكلفة والأنشطة لا يأخذ بعين الاعتبار المنتجات، فالمولدات قد لا يكون لها أي علاقة مباشرة مع المنتجات، في حين أن هذا الارتباط إجباري بالنسبة لوحدة العمل.³

¹ H. BOUQUIN, op.cit, P. 96

* يمكن ذكر أمثلة عن مولدات التكلفة: سندات الطلبات، حصص، تنقلات، نماذج، ساعات الآلات، ساعات اليد العاملة....

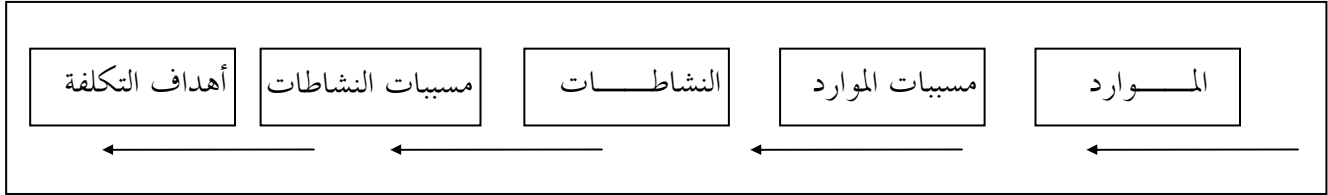
² IBID, P. 97

³ KHOUATRA, D. et LEXTRAIT, T: **Comptabilité de gestion**, Edition Ellipses, 1996 , P. 149

رابعاً: موضوع القياس التكاليفي (Cost object)

هو أي شيء ترغب المؤسسة في معرفة تكلفة مخرجاته من سلع أو خدمات تتراكم التكاليف لإنجازها فهي موضوع للقياس التكاليفي، وتعني نظام تجميع وتتبع التكاليف، وأساساً ترتبط الموارد (العنصر الأول) بالأنشطة (العنصر الثاني) بواسطة مسببات استخدام الموارد، ثم ربط الأنشطة بموضوعات القياس التكاليفي أي المنتجات (العنصر الثالث) بواسطة مسببات النشاط، كما يوضحها الشكل التالي:

الشكل رقم 1-2: مخطط سير التكاليف على أساس الأنشطة



Source : Xavier Bouin, François – Xavier Simon, **tous gestionnaires**, Dunod, Paris, 2002, p139.

نلاحظ من الشكل أن مسببات التكلفة هي وسائل الربط بين تكلفة النشاط والمخرجات من المنتجات والخدمات وتعني العناصر التي نشأت بسببها الأعباء ويمكن أن يعبر عنها بمسببات الموارد ومسببات النشاطات.

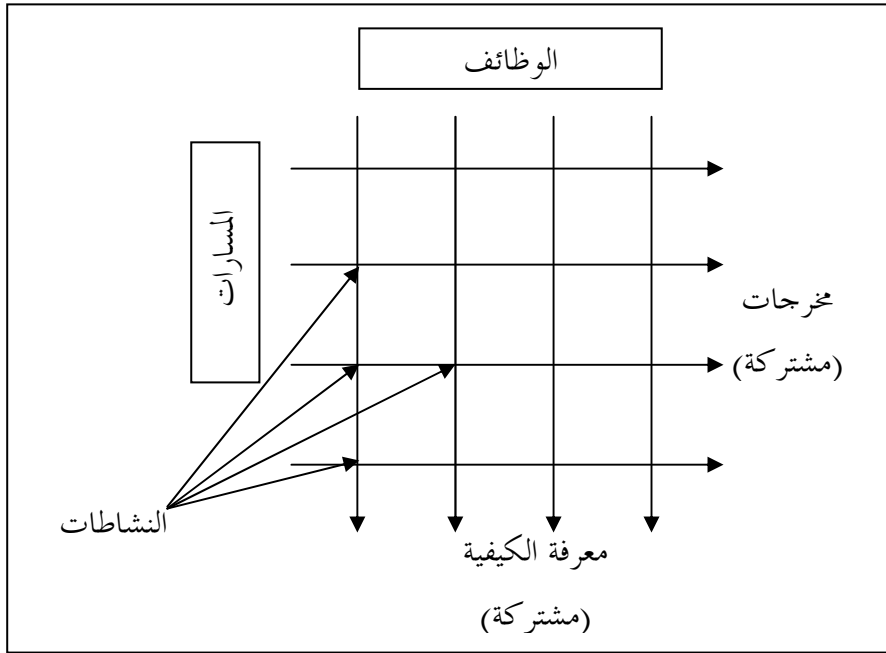
- مسببات الموارد: هي مفاتيح تسمح بتوزيع الموارد المستهلكة بين مختلف النشاطات.
- مسببات النشاطات: تمثل المفاتيح التي تسمح بتوزيع النشاطات المستهلكة بين مختلف أهداف التكلفة.

خامساً: المسار Processus.¹

نسمي مساراً مجموعة من الأنشطة التي تنتهي بهدف شامل إذاً بمخرجات مادية أو غير مادية شاملة Global. ويعرف المسار على أنه: "تنظيم عقلائي للأفراد، المهن، الطاقة، التجهيزات، والسلوكيات للنشاطات المصممة لإنتاج نتيجة نهائية معينة." كما تجد الإشارة هنا إلى أن نفرق بين المسار والوظيفة، فهذه الأخيرة تجمع النشاطات حسب مهنة الأفراد داخل المؤسسة مثل وظيفة المحاسبة، بينما المسار يجمع النشاطات بغرض الوصول إلى هدف مشترك والشكل التالي يوضح هذه الفكرة.

¹ Lorino Philippe, Op.cit, P 40.

شكل رقم 2-2: التقاطع وظيفة/مسار



Source : LORINO PHILIPPE, **Le Contrôle de gestion stratégique, la gestion par les activités**, Dunod, Paris, 1991, P 57.

سادسا: المخرجات

المخرجات تعبر عن وحدات التكلفة التي تستهلك خدمات الأنشطة المختلفة، وهذه الوحدات تشمل المنتجات والخدمات، ويتم الربط بين تكاليف الأنشطة والمخرجات المختلفة من خلال استخدام مسيبيات تكاليف الأنشطة.¹

¹ سالم عبد الله حلس، المرجع السابق، ص222.

المطلب الثاني: عناصر ومستويات الأنشطة

يعتمد مدخل التكاليف على أساس الأنشطة على مجموعة من الأنشطة تمثل عناصر أساسية لسير المنتج، مصنفة على مجموعة من المستويات.

أولاً: مستويات الأنشطة

قام كل من R. KAPLAN و R. COOPER بإيجاد تصنيفاً للأنشطة أطلق عليه عبارة "تسلسل التكاليف". وفي اعتقادهما، فإن الأنشطة في علاقتها مع مواضيع التكاليف، يمكن أن تصنف ضمن تسلسل يحتوي على المستويات التالية:¹

1- **الأنشطة على مستوى الوحدة الفردية للإنتاج:** يتعلق الأمر بالأنشطة التي يجب أن تنفذ لكل وحدة منتجة. بالتالي، كل إنتاج لوحدة إضافية يؤدي إلى إنجاز نشاط على مستوى الوحدة. ومصدر تغير استهلاك الأنشطة هو عدد الوحدات المنتجة أي بمعنى حجم الإنتاج. وتكون كمية الأنشطة المنفذة متناسبة مع حجم الإنتاج.

2- **الأنشطة على مستوى الحصص:** هي عبارة عن الأنشطة التي تنفذ كلما تصنع حصة من المنتجات، بصرف النظر عن عدد الوحدات المنتجة داخل الحصة، ويكون مصدر تغير استهلاك الموارد من طرف الأنشطة هو عدد الحصص بدلاً من عدد الوحدات المنتجة.

3- **أنشطة الإسناد للمنتج و/ أو للزبون:** هي تلك الأنشطة المنفذة للتمكن من إنتاج وبيع المنتجات، وهي تنفذ مرة واحدة فقط لكل منتج مهما كان عدد الحصص المصنعة أو عدد الوحدات المنتجة. ويؤدي تزايد تنوع عروض المنتجات من طرف المؤسسة إلى تزايد أهمية وتكلفة الأنشطة لمستوى الإسناد للمنتج أو للزبون. ولا تتغير تكلفة هذه الأنشطة مع ارتفاع حجم الإنتاج أو عدد الحصص.

4- **أنشطة الإسناد لخط المنتجات أو لعلامة المصنع:** هي الأنشطة التي تساند خط المنتجات أو علامة في مجملها، كنشاط تطوير المنتجات أو الإشهار، دون أن ترتبط تكلفتها على وجه الخصوص بالمنتج، أو حصة إنتاج أو حتى وحدة منتجة.

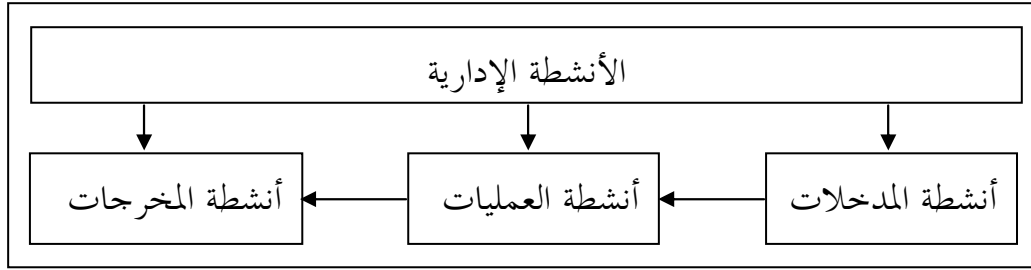
5- **أنشطة الإسناد لتركيب منشأة أو لقناة توزيع:** هي أنشطة ضرورية لتشغيل وصيانة مصنع في حالة إنتاج، إلا أن مستوى هذه الأنشطة مستقل عن حجم الإنتاج وعدد حصص الإنتاج ومزيج المنتجات المصنعة وعن عدد خطوط الإنتاج.

قد تتغير الأهمية النسبية لمختلف مستويات تسلسل الأنشطة من مؤسسة إلى أخرى، حيث أنها ترتبط خصوصاً بطبيعة مسار الإنتاج، بالتكنولوجية المعتمدة، بتنظيم الإنتاج وبمستوى وتنوع تشكيلة المنتجات والخدمات المعروضة.

¹ R. COOPER et R. KAPLAN, Mesurez mieux vos prix de revient, Revue: **Harvard-L'expansion**, Automne 1991, n° 62, P. 109.

ثانيا: عناصر نظام الأنشطة

الشكل رقم 2-3: عناصر نظام الأنشطة



المصدر: من إعداد الطالب

بشكل عام فإنه يمكن حصر عناصر نظام الأنشطة في أربعة عناصر رئيسية تبدأ بأنشطة المدخلات ويقصد بها تلك الأنشطة المتعلقة بالاستعداد لصناعة المنتج، ومن الأمثلة على هذه الأنشطة نشاط البحث والتطوير، ونشاط شراء المواد الأولية؛ مروراً بأنشطة العمليات وهي تلك الأنشطة المتعلقة بتصنيع المنتجات، ومن الأمثلة على هذه الأنشطة نشاط تشغيل الآلات المستعملة في صناعة المنتجات ونشاط تخزين بضاعة تحت التشغيل. وصولاً إلى أنشطة المخرجات التي تتضمن تلك الأنشطة المتعلقة بالتعامل مع العملاء كنشاط بيع المنتجات، نشاط مطالبات العملاء، القيد على حسابهم ونشاط تسليم البضاعة للعملاء؛ وتشرف عليها الأنشطة الإدارية التي تدعم الأنشطة الثلاثة الأولى، ومن الأمثلة على الأنشطة الإدارية نشاط الخدمات القانونية ونشاط خدمات المحاسبة.¹

المطلب الثالث: تصنيفات الأنشطة

تنوع الأنشطة وتختلف بحسب زاوية الدراسة، ويمكن حصر أهم التصنيفات للأنشطة فيما يلي:

أولاً: حسب طبيعتها.

تصنف الأنشطة حسب طبيعتها من خلال:²

- 1- **نشاطات التصميم:** تتعلق بتصميم منتج، تقديم خدمة، مسار إنتاجي معين، نشاطات البحث والتطوير، التصنيع، التنظيم والتخطيط.
- 2- **نشاطات الإنجاز:** تتعلق بإنجاز مهمة عملية ذات طبيعة دورية، انطلاقاً من المراحل الصناعية المختلفة إلى غاية إصدار فاتورة الزبون.
- 3- **نشاطات الصيانة:** تتعلق بالصيانة بالمفهوم الواسع، صيانة الموارد الدائمة للمؤسسة، تجهيزات، معلوماتية، تكوين الأفراد، دعم تقني،... وهي نشاطات وسيطية بين نشاطات التصميم ونشاطات الإنجاز.

ثانياً: حسب إجراء تقسيم التكاليف غير المباشرة

اقترح Cooper. R حسب هذا الغرض تصنيف النشاطات إلى أربعة أصناف كالتالي:¹

¹ ظاهر أحمد حسن، المحاسبة الإدارية، الطبعة الأولى، عمان، 2002، ص23.

² LORINO PHILIPPE, Op.cit, P 67.

- 1- **النشاطات على مستوى الوحدة:** هي النشاطات المنجزة كلما أنتجنا وحدة واحدة (مثل عملية التلحيم، الثقب)، عدد مرات إنجاز هذه النشاطات يتناسب مع عدد المواد المصنعة.
- 2- **النشاطات على مستوى الدفعة:** هي النشاطات المنجزة عند الانتهاء من كل دفعة مصنعة مثل عملية تغيير وسيلة المراقبة على الدفعات.
- 3- **نشاطات دعم المنتَج:** تشمل النشاطات المنجزة التي تسمح بصناعة منتج معين، مثل إعداد قائمة المصطلحات Nomenclature، كمية الموارد الضرورية لهذه الأنشطة تزداد بازدياد عدد المنتجات لكنها مستقلة عن كمية المنتجات المصنوعة.
- 4- **نشاطات مساعدة (دعامية):** هي النشاطات التي تسمح بالإنتاج لكن لا يمكن ربطها بالمنتجات مثل (الإضاءة، الحراسة، ترميم المباني...).

ثالثا: حسب سلسلة القيمة.

يرجع مصطلح سلسلة القيمة Chaîne de valeur إلى أن الشركة يمكن اعتبارها سلسلة من الأنشطة الرامية إلى تحويل المدخلات إلى مخرجات، وتعرف سلسلة القيمة على أنها " الطريقة النظامية للنظر إلى سلسلة الأنشطة التي تؤديها المؤسسة بحيث يمكن للمؤسسة من خلالها فهم المصادر الحالية والمحتملة للميزة التي تحققها المؤسسة على منافسيها.² يقوم أسلوب تحليل القيمة بتجزئة المؤسسة إلى مجموعات من الأنشطة من الناحية الإستراتيجية بغرض فهم سلوك التكلفة لديها.

تعرض سلسلة القيمة المؤسسات كمجموعة مترابطة من الأنشطة والوظائف التي تؤدي داخليا، وسلسلة القيمة تتضمن هامش أرباح بسبب زيادة الإيرادات على كلفة الانجاز للمؤسسة، مما يخلق قيمة الأنشطة الكلية للمؤسسة، ورغم أن كل نشاط يعتبر نشاطا مستقلا في أداء عمله، إلا أنه يرتبط مع الأنشطة الأخرى في المؤسسة كسلسلة قيم، بسبب تأثيره سواء أكان ايجابيا أم سلبيا على الأنشطة الأخرى للمؤسسة، وإذا كانت تلك القيم ايجابية فإنها تساهم في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة إزاء المؤسسات المنافسة الأخرى. وقسم بورتر الأنشطة في المؤسسة إلى مجموعتين رئيسيتين بحسب الشكل الموالي.

¹ Le Mestre Patrick, "De l'application de la méthode ABC dans une entreprise de production en continue", **Revue Française de comptabilité**, N° 319, édition E.C.M, Paris, Février 2000, P 50.

² نبيل مرسى خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 1998، ص 92.

الشكل رقم 2-4: المجموعات الرئيسية لأنشطة المؤسسة



Source: Michael Porter, l'avantage concurrentiel, Dunod, France, 1999, p 53.

يظهر الشكل مجموعتين من الأنشطة في المؤسسة وهي:¹

1- الأنشطة الرئيسية

هي مجموعة الأنشطة التي تؤدي إلى التشكيل المادي للمنتج أو الخدمة، ويتم تقييم هذه الأنشطة للتعرف على نواحي القوة والضعف فيها، ويجب أن تعمل مع تصميم، ابتكار وتسليم المنتج، بالإضافة إلى تسويقه، دعمه وتوفير خدمات ما بعد البيع، وتتضمن هذه المجموعة:

أ- الإمدادات الداخلية: أو ما تعرف بالأنشطة اللوجيستية والمتعلقة بنقل، استلام، تخزين، تحريك، مناولة المواد والمدخلات الأخرى اللازمة للنظام الإنتاجي.

ب- الإنتاج: يتضمن كل العمليات المتعلقة بتحويل المدخلات إلى مخرجات، وتشمل أنشطة التصميم، التجميع، التعبئة، التغليف، الاختبارات والرقابة على الجودة ونوعية وكفاءة التجهيزات والمعدات.

ج- الإمدادات الخارجية: تشمل كل الأنشطة المتعلقة بنقل، توزيع، تخزين، تسليم المخرجات من سلع تامة الصنع أو نصف مصنعة وفق جدول الطلبات وبالوقت المحدد.

د- التسويق والبيع: تشمل الأنشطة التي تساعد على نقل وحيازة السلعة من المؤسسة إلى العملاء بما يتضمن من إعلان، بيع، تسعير واختيار مناطق البيع.

هـ- الخدمات: هي أنشطة مرتبطة بدعم المبيعات وتقديم خدمات ما بعد البيع للوصول إلى الرضا التام للمستهلك كالصيانة والإصلاح، توفير أو بيع قطع الغيار.

¹ Michael Porter, l'avantage concurrentiel, Dunod, France, 1999, p 54.

2 - الأنشطة الداعمة

هي الأنشطة التي تدعم وتسهل القيام بالأنشطة الرئيسية وتشمل على:

- أ- البنى الأساسية التحتية: تعرف بالبنى الارتكازية التي تتضمن أنشطة مثل: الإدارة العامة، المحاسبة، الجوانب القانونية، التمويل، التخطيط الإستراتيجي، وكل الأنشطة الأخرى الداعمة لتشغيل سلسلة القيمة ككل.
- ب- تسيير الموارد البشرية: يتضمن كافة الأنشطة الفرعية الإدارية الأفراد المتمثلة بالاختيار، التوظيف، الترقية، الحوافز، تقويم الأداء وكل نشاط فحص الموارد البشرية وبالتالي تتغلغل عبر السلسلة ككل.
- ج- التطوير التكنولوجي: تتضمن الأنشطة الخاصة بتصميم المنتج، وكذلك تحسين طريقة أداء الأنشطة المختلفة في سلسلة القيمة، وتشمل المعرفة الفنية والإجراءات والمدخلات التكنولوجية لكل نشاط داخل سلسلة القيمة.
- د- التموينات: تشمل الأنشطة التي تهتم بالحصول على المدخلات المطلوب شرائها، من مواد أولية، خدمات، آلات، قوى محركة، قطع غيار وتجهيزات وضمان تدفقها بالكميات والأوقات الملائمة.

3- النشاطات المباشرة وغير مباشرة¹

- أ- النشاطات المباشرة: النشاطات المدجة بصفة مباشرة في عملية خلق قيمة* بالنسبة للزبون.
- ب- النشاطات غير المباشرة: تمكن من الممارسة المستمرة للنشاطات المباشرة (صيانة).
- ج- ضمان الجودة: هي النشاطات التي تضمن جودة النشاطات الأخرى (المتابعة).

¹ TELLER Robert, Le contrôle de gestion pour le pilotage intégrant stratégie et finance, édition management et société, Paris, France, 1999, P 62.

* أي القيمة التي يكون عندها الزبون مستعداً لدفع مبلغ معين مقابل أن تعرضها عليه المؤسسة.

المبحث الثاني: مدخل إلى محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ومراحل تطبيقه.

نظراً للتقلبات الجديدة في العمليات الإنتاجية تغيرت بنية التكاليف عما كانت عليه سابقاً، حيث انخفضت نسبة العمل المباشر إلى 10% في نهاية التسعينات وفي بعض الصناعات إلى أقل من ذلك مثل صناعة البرمجيات، وفي المقابل زيادة نسبة التكاليف غير المباشرة. كما أن ظهور نظريات جديدة مثل نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just-in-Time) جعل المسيرين يبحثون عن تطبيق أسلوب يختلف عن الأساليب السابقة في مراقبة التكاليف واتخاذ القرار، وهي طريقة التكاليف على أساس الأنشطة* ABC التي أنتجتها مجموعة من الأكاديميين الأمريكيين على وجه الخصوص Cooper Robin, Kaplan Robert.

المطلب الأول: الجانب التاريخي لظهور أنظمة محاسبة الأنشطة.

من خلال الدراسات التي قام بها الباحثين في ميدان المحاسبة التحليلية، أثبت أن أغلبية المؤسسات تلجأ إلى استعمال طريقة التكاليف الكلية، لتقييم مخزونها وتحليل نتائجها؛ ورغم ما توفره طرق التكاليف الجزئية من مزايا في التسيير والمساعدة على اتخاذ القرار، إلا أن تفضيل طريقة التكاليف الكلية يرجع في غالب الأحيان إلى الصعوبات الميدانية للفصل ما بين الأعباء من جهة، وللاحتياجات إلى المعلومة للقرارات الإستراتيجية من جهة أخرى.¹

ومهما كانت الطريقة المتبعة، الكلية أو الجزئية، فإن التطورات التي عرفتها المؤسسات، سواء من الناحية التكنولوجية أو من ناحية مسارات الإنتاج أو النظرة التي توليها المؤسسة إلى الخارج (في علاقتها مع الزبائن مثلاً)، جعلتها طرق غير نافعة في اتخاذ القرارات وذلك لسببين رئيسيين هما:²

- تغيير الهيكل الأساسية للتكاليف؛
- المرحلة المرجعية المأخوذة لحساب هذه التكاليف.

ورغم أن المختصين تفتنوا إلى هذه الصعوبات منذ سنوات الستينات، إلا أن هذا الأمر لم يعرف رواجاً إلا في سنوات الثمانينات، أين سجلت السلبية الرئيسية للتكاليف الكلية والمتعلقة بالنقص الهائل لحصة اليد العاملة المباشرة، التي أصبحت لا تمثل أكثر من 15% من التكاليف الإجمالية؛ وبمقابل تراجع اليد العاملة المباشرة، فإن المصاريف العامة التي كانت لا تمثل في بداية القرن العشرين إلا 50% إلى 60% من تكلفة اليد العاملة المباشرة، أصبحت اليوم تقارب نسب تصل من 400% إلى 500% في أغلب المؤسسات،³ فكيف يمكن إذن توزيعها على أساس اليد العاملة المباشرة التي هي في تراجع مستمر. ورغم وجود عدد كبير من

*ABC : Activity Based Costing

¹ P. MEVELLEC et G. ROCHERY, **Eléments fondamentaux de comptabilité**, éditions Vuibert, 1990, P. 556.

² IBID, P. 559

³ S. EVRAERT et P. MEVELLEC, calcul des coûts; il faut dépasser les méthodes traditionnelles; **Revue française de gestion** n° 78; Mars-Avril-Mai 1990, P. 13.

مؤشرات التوزيع، إلا أن أغلبية المؤسسات لا تستعمل إلا اليد العاملة المباشرة كقاعدة، وذلك لسهولة الحصول على هذه المعلومة.

أما بالنسبة للصعوبة التي تعترض طريقة التكاليف الجزئية، فتكمن في زوال التمييز التقليدي ما بين الأعباء المباشرة وغير المباشرة من جهة، والأعباء الثابتة والمتغيرة من جهة أخرى، حيث يلاحظ ما يلي:¹

بالنسبة لأعباء اليد العاملة للإنتاج والتي تعتبر تقليدياً متغيرة، أصبحت اليوم تعالج كأعباء ثابتة من طرف بعض المؤسسات، بسبب عدم ارتباطها بمستوى الإنتاج الحقيقي، وعلى العكس، فإن أجور الإطارات، التي كانت تعتبر ثابتة، بدأت تتحول إلى متغيرة بسبب التفرّد l'individualisation والمرونة المتزايدة لأجور الإطارات.

أما التمييز بين الأعباء المباشرة والأعباء غير المباشرة فأصبح غير واضح، فحسب دقة نظام المعلومات، يمكن أن يعتبر عبء (une charge) غير مباشر، إذا لم يتم إظهار العلاقة التقنية الفعلية ما بين العبء والمستقبل لهذا العبء نفسه.

إن أساس نموذج تسيير التكاليف متكون من مفهوم القيمة المضافة، حيث أنه بالإمكان اعتبار التكلفة مفيدة للمؤسسة، إذا كانت مرتبطة بقيمة يبحث عنها الزبون. وبالاحتفاظ بالإطار التحليلي التقليدي، فيإمكان إعادة تصور مراكز التحليل حتى تتمكن المؤسسة من تعيين التكاليف ذات منفعة من تلك التي هي بدون منفعة. فالبحث عن التحكم في التكاليف يتوقف على تعيين المراكز localisation des centres التي يجب فيها العمل والتأثير للإبقاء على قيمة المنتج، مع تخفيض التكاليف في نفس الوقت. هذا التغير في الطرح نقل الانتباه، من المنتجات، إلى الأنشطة التي تسمح بالحصول على هذه المنتجات. فكل نشاط يكلف المؤسسة، وكل تطور لكل نشاط من الأنشطة الأساسية، هو الذي يفسّر التطور العام للأعباء وليس حجم الإنتاج. وعلى أساس هذا المفهوم ظهرت طريقة ABC، وهي تعتبر طريقة حديثة ظهرت خلال الثمانينات، إلا أن استخدامها وانتشارها لم يحدث إلا خلال السنوات الأخيرة، وظهورها كان بداية من سنة 1986 من خلال برنامج البحث المسمى بنظام إدارة التكلفة CMS* الذي قام به مجمع دولي لمؤسسات ومستشارين CAM-I** وكان من أبرز الباحثين الأمريكيين المشاركين بورتر، ميلر كوبر، كابلن والفرنسيين لورينو، ميدلر، ميفيليك ونجد من بين المؤسسات الكبرى المشاركة شركة بويينغ، جينرال الكتريك، كوداك، فيليبس ... وعدة مكاتب دراسات للتنظيم والاستشارة من بينها أندرسون، بيت مارويك ...²

من النتائج والمخاور الكبرى التي خلص إليها البحث CMS هو أن أغلبية التكاليف غير المباشرة تجد مصدرها على مستوى القرارات المتخذة في البداية en amont، أثناء مرحلة تصور المنتجات. بمعنى آخر، فإن الأسباب توجد قبل الالتزام بالتكاليف، بالتالي هناك ضرورة لمراقبة الأنشطة التي تمثل مصدر هذه التكاليف. إلا

¹ IBID, P. 16.

*CMS: Cost Management System.

**CAM-I: Computer Aided Manufacturing- International; recemment renommé: Consortium for Advanced Management – International.

² Patrick Piget, *Comptabilité analytique*, 3 éd, Economica ,Paris, 2001, P .55.

أن هذه الأنشطة هي بدورها تحتاج إلى وحدات عمل للتمكين من تحميلها إلى مختلف مواضيع التكلفة، والتي يطلق عليها مولدات التكاليف أي أسباب وجود هذه التكاليف.

المطلب الثاني: ماهية أنظمة محاسبة الأنشطة.

يرتكز نظام التكاليف على أساس الأنشطة على فكرة أساسية تعتمد على الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم هذه الموارد، ثم الربط بين تكاليف الأنشطة وبين المنتج النهائي.

أولاً: مفهوم أنظمة محاسبة الأنشطة

ظهر نظام تكاليف الأنشطة لتخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة، وتطوير مجالات توزيع وتخصيص الموارد المتاحة ومن ثم دعم اتخاذ القرارات الإدارية، ويقوم مدخل محاسبة تكاليف الأنشطة على أساس تحليل الأنشطة التي ينجم عن تنفيذها خدمات مشتركة وبالتالي تكاليف غير مباشرة، ومن ثم تجميع تكاليف كل نشاط على حدة وتحميلها للمنتجات أو الخدمات على أساس حجم استهلاكها لهذه الأنشطة.

وبالتالي فإن الهدف الأساسي لهذا المدخل هو تحديد مسببات التكلفة حتى يسهل ربط التكاليف بالمنتج أو الخدمة، ويبني مدخل محاسبة التكلفة على أساس النشاط للربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم أو تستهلك تلك الموارد، ثم الربط بين تكاليف الأنشطة والمنتج النهائي سواء أكان وحدات منتجة أو خدمات، وبالتالي يصبح استخدام الأنشطة كأساس لتوزيع التكاليف أمراً أكثر موضوعية.¹

وتصور فلسفة هذه الطريقة على أساس الأنشطة هو أن النشاطات تستهلك الموارد والمنتجات تستهلك النشاطات، لا تقسم الأنشطة على المنتجات فقط لكن على كل مسببات التكلفة *Objet de coûts* أي أن أسباب التكلفة هي التي تستهلك الأنشطة.²

وقد عرف *Horngren* نظام محاسبة التكاليف المبني على أساس الأنشطة بأنه ذلك النظام الذي يصحح أنظمة محاسبة التكاليف الأخرى عن طريق التركيز على الأنشطة الفردية واعتبارها موقع الكلفة الأساسي.³

أما *Hilton* فقد عرف نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على أنه: "أسلوب يتكون من مرحلتين لتوزيع التكلفة غير المباشرة حيث يتم تجميعها في مجتمعات للتكلفة ثم يتم تخصيصها على المنتجات النهائية بناءً على موجهاً الكلفة."⁴

وكذلك عرف بأنه: "ذلك النظام الذي يقوم أولاً بتخصيص الموارد على الأنشطة التي استفادت منها، ثم تخصيص تكلفة هذه الأنشطة وفقاً لمعدل استفادتها من هذه الأنشطة."⁵

¹ سالم عبد الله حلس، المرجع السابق، ص 217.

² Vlasselaer Michel, *Le pilotage d'entreprise, des outils pour gérer la performance future*, Public Union édition, 1997, P 89.

³ Horngren, C. T, Datar, S. M, Foster, G, *Cost Accounting a Managerial Emphasis*, 12th. ed., Upper Saddle River: New Jersey, Prentice Hall, 2006, P 144.

⁴ Hilton, R. W., *Managerial Accounting*, 2nd. Ed., McGraw-Hill, 1994. P 97.

⁵ عبد اللطيف ناصر نور الدين، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 218.

كما سبق فإنه يمكن تعريف نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على أنه ذلك النظام الذي يقوم على أساس تجميع التكاليف غير المباشرة للمنشأة في مواضع التكلفة ليتم توزيعها على المنتج النهائي بواسطة مسببات التكلفة، وذلك للوصول إلى الكلفة الحقيقية للمنتج النهائي مما يؤدي إلى دعم اتخاذ القرارات الإدارية السليمة.

ثانياً: خصائص ومميزات أنظمة محاسبة الأنشطة

يتمتع نظام التكاليف حسب الأنشطة بمجموعة من المميزات نذكر منها:¹

1- مستويات التحليل

طريقة ABC تميز بين ثلاث مستويات للتحليل هي: المستوى الأساسي للمهمة، المستوى الوسيط للنشاط والمستوى العالي للسيرورة.

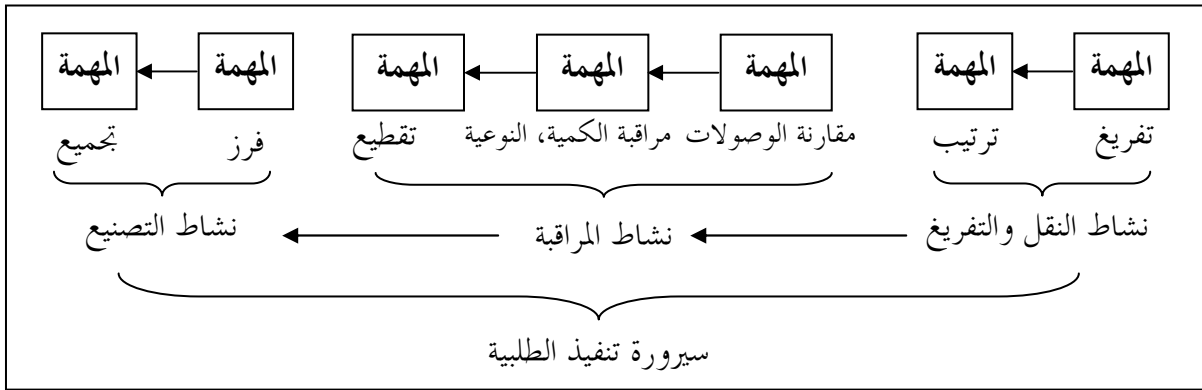
أ- المهمة: هي أول مستوى في توصيف الأعمال، وهي لا تعطي مكاناً (لا تسمح) لحساب التكلفة. مثال: تفريغ شاحنة، تحرير رسالة...

ب- النشاط: طريقة ABC متركزة حول تكلفة الأنشطة، حيث أن النشاط هو مجموعة المهام المرتبة والمرتبطة فيما بينها من أجل تحقيق هدف محدد فمثلاً تفريغ الشاحنة، المقارنة بين وصل التسليم ووصل الطلبية، المقارنة بين كمية المواد المتحصل عليها، ترتيب المواد في المخزن هي أربعة مهام مجموعها يشكل نشاط استقبال التسليم. كما يلاحظ أن مفهوم النشاط في طريقة ABC يمكن مقارنته بمفهوم القسم section في طريقة مراكز التحليل.

ج- السيرورة: هي عبارة عن متتاليات الأنشطة التي تتصاعد لتحقيق هدف مشترك تشكل سيرورة processus أين تشارك عدة أقسام (ورشات ومصالح). المؤسسة تعتبر كشبكة سيرورات مستعرضة transversaux وعلى سبيل المثال أنشطة أخذ طلبية العميل، استقبال مكونات التصنيع والتركيب في خط تصنيع، تتبع أخيراً بأنشطة الإيصال للعملاء، تشكل سيرورة تنفيذ طلبية.

¹ George langlois et autres, **contrôle de gestion** (manuel et applications), édition foucher, paris, 2007, p 543.

شكل رقم 2-5: نظرة عرضية (جانبية) للمؤسسة.

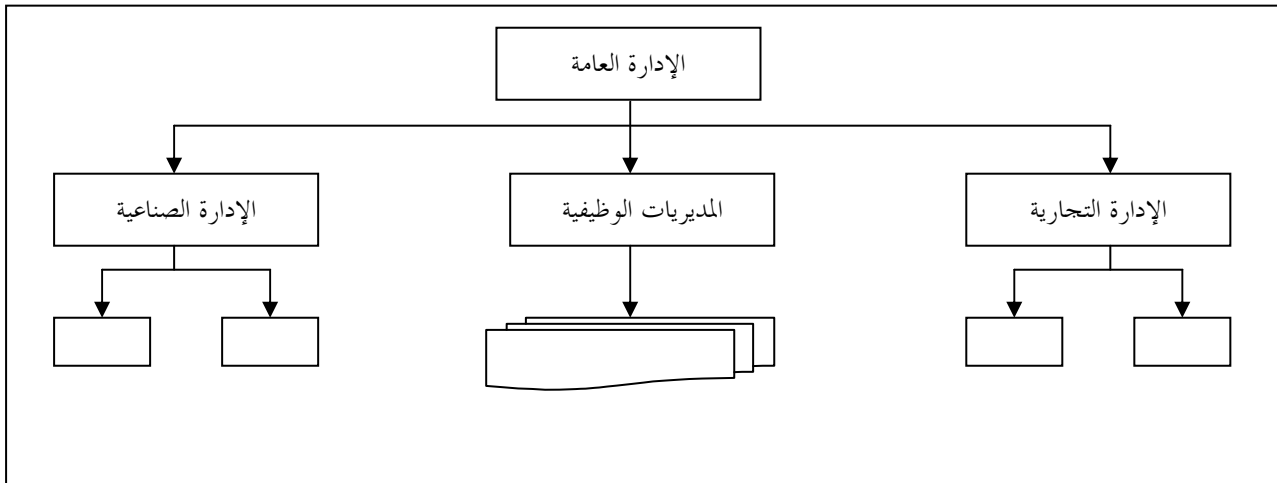


Source : G. langlois et autres, **contrôle de gestion** (manuel et applications), édition foucher, paris, 2007, p 543

النظرة الجانبية transversale للمؤسسة تتعارض والهيكلي التقليدي، المفصولة (المقسمة) عموديا، أين يكمن البحث في جعل التكاليف مثلي، وعند الاقتضاء نتائج كل ورشة أو مصلحة تؤخذ بعين الاعتبار بصورة منفصلة.

التقسيم الجانبي للمؤسسة لا يتماشى وتعريفات التكاليف الوظيفية (تكلفة الاكتساب، الإنتاج، التوزيع).

شكل رقم 2-6: نظرة عمودية للمؤسسة



Source : G. langlois et autres, **contrôle de gestion** (manuel et applications), édition foucher, paris, 2007, p 544.

2- التحكم في التكاليف

تستند هذه الطريقة في حساب تكاليفها إلى أن الأنشطة تستهلك الموارد و المنتجات تستهلك الأنشطة
أ- الأنشطة تستهلك الموارد: التحليل على أساس الأنشطة يسهل التحكم في التكاليف، وهو يقوم على فكرة أن الأنشطة هي التي تستهلك الموارد (الموارد المستهلكة تسمى أعباء Charges في النظام المحاسبي).

من أجل التصرف حسب تكلفة المنتج، يجب: تحديد الأنشطة التي تضيف القيمة للمنتج في سبيل إلغاء الأنشطة التي ليس لها تأثير على القيمة.

تحديد العوامل المولدة لتكاليف الأنشطة أو Inducteurs de coûts محفزات أو محثات التكاليف. استهلاك الموارد (أو الأعباء) حسب التكلفة يمكن أن ينتج عدة عوامل غير قابلة كلها على التكميم. مثال:

- مولدات غير قابلة للتكميم: مستوى جودة الإمدادات، مستوى كفاءة الأفراد، تصميم المنتج، مستوى فعالية تقنية ما، التنسيق السيء.

- مولدات قابلة للتكميم: وقت العمل، عدد التدخلات، عدد تعديلات الخصائص، عدد المراجع.

العلاقة بين الموارد المستهلكة والأنشطة المنجزة هي إذن مباشرة والهدف الأساسي للمحاسبة على أساس التكلفة هو الاستعلام (معرفة) عن مولدات التكلفة القابلة للتكميم.

ب- المنتجات تستهلك الأنشطة: هذا ليس إلا بطريقة غير مباشرة، من خلال وسيط الأنشطة، يتم تحميل تكلفة الموارد في المنتجات، نختار من أجل كل نشاط، وحدة قياس النشاط Inducteurs d'activité (على شكل وحدة عمل) من خلال الوسيط الذي من خلاله تحمل تكلفة النشاط في المنتجات.

أيضا، الأعباء غير المباشرة بخصوص المنتجات، هي غير مباشرة فيما يخص الأنشطة، قوانين سلوك التكاليف وأثر قرارات التسيير على التكاليف معروفة جيدا على مستوى الأنشطة أكثر منها على مستوى المنتجات. طريقة ABC تسمح بنمذجة (أو تحديد tracer) العلاقات بين الموارد، الأنشطة والمنتجات.

ج- انضمام المنفذين: مفهوم النشاط أقرب لاهتمامات الأفراد المعنيين (مهندسين، تقنيين، تجاريين،...) من مفهوم المنتج، أعمال تحسين العلاقة قيمة/تكلفة إذن مفهومه جيدا من طرف المنفذين. كذلك، المعلومات المعطاة من خلال تحليل التكاليف مفهومه أفضل من خلال مستعملها.

د-التخلي عن الفصل بين الأقسام الأساسية والأقسام المساعدة: طريقة ABC تعتبر أن كل الأنشطة "أساسية" من أجل تحديد تكلفة المنتجات أي ليس هناك توزيع التكاليف من المراكز المساعدة نحو المراكز الأساسية إذن العلاقة بين التكاليف والأسباب التي أحدثتها مشوشة من خلال حسابات التوزيع. زيادة على ذلك، طريقة ABC ليست محدودة في تحليل أنشطة الإنتاج. وهي تعطي نفس الاهتمام لأنشطة الدعم (الأنشطة المساندة)، لأنشطة التموين، التسويق والتوزيع. وأغلب هذه الأنشطة تلخف قيمة كبيرة للمنتج، مثل: البحث والتطوير، تسيير الجودة، اللوجيستية الداخلية، تسيير الإنتاج الإعلام الآلي، خدمة ما بعد البيع، كلها أنشطة مساندة.

ثالثا: أهمية أنظمة محاسبة الأنشطة

تمثل أهمية طريقة التكاليف على أساس الأنشطة في الوصول إلى:¹

¹ غريب جبر جبر غنام، تطوير طرق تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الدولي الخامس - جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 2005، ص 35.

- أساس سليم لتخصيص التكاليف غير المباشرة وبالتالي تحميلها على المنتجات وذلك بتركيزه على العلاقات السببية بين المنتجات والتكاليف فهو يهتم بمسببات التكلفة ويربط الأنشطة بموارد الوحدة، ويحدد مقدار ما يستهلكه منها، ومنه تحديد مقدار ما يستهلكه كل منتج من الأنشطة عن طريق مسببات التكلفة؛
- المعلومات التي توفرها هذه الطريقة تعتبر مدخلات رئيسية لأغراض التخطيط وإعداد الموازنات، فهو يوفر مثلاً المعلومات اللازمة للتنبؤ بالتغيرات في الطلب على الأنشطة المستهلكة للموارد نتيجة للتغيرات في حجم وتشكيلة المنتجات أو تقديم منتجات جديدة أو إلغاء منتجات حالية، ومنه يمكن التنبؤ بما قد يحدث من عجز أو زيادة في الموارد المتاحة نتيجة للتغيرات في الطلب على الأنشطة المستخدمة لهذه الموارد؛
- المساعدة على تحسين التكلفة من خلال رقابة أفضل على التكاليف، وذلك لمعرفة العلاقة السببية بين الأنشطة وعناصر التكاليف؛
- التحديد السليم للأنشطة والمراحل الإنتاج يساعد الإدارة على تحقيق سياسة التحسين المستمر بهدف تطوير مخرجات المنشأة ككل؛
- التركيز على الأنشطة والأحداث التي تسبب استهلاك الموارد يؤدي إلى الترشيح في إدارة تكاليف المنشأة، كما أن التقسيم إلى أنشطة يفيد في توضيح العلاقات المترابطة بين الأنشطة الموجودة في الإدارات الأخرى.¹

المطلب الثالث: تشخيص طريقة التكاليف على أساس النشاط

تقدم هذه الطريقة عدة مزايا في استعمالها لتحسين التسيير واتخاذ القرار، لكنها لا تخلو من بعض النقائص، التي تحد من النظرة التي كانت تتمتع بها في سنوات الثمانينات، أين عرفت رواجاً كبيراً، حتى اعتبرت كالحل المطلق لكل مشاكل المؤسسة وكمفتاح نجاح دون منازع.

أولاً: الأفكار الجديدة التي جاءت بها طريقة ABC

أهم الأفكار التي جاءت بها طريقة ABC كالتالي:

- التسيير بالنشاطات يمكن من توضيح ما يجري داخل المؤسسة ويسمح بالتحكم الأحسن في المسارات إنتاج/توزيع التي تقوم بها المؤسسة، ويأخذ بعين الاعتبار التباينات المختلفة للنشاطات ويسمح بإنشاء وسائل مراقبة التسيير (حساب التكاليف، لوحة القيادة، المؤشرات) التي تساهم في تتبع الأداء المحقق في أحسن الظروف في كل مستوى؛
- تتمثل قوة ABC في السماح بالقيام بأحسن تشخيص للمسببات الأصلية للتكاليف والأداء داخل المؤسسة، كما تسمح بعقلانية التنظيم داخل المؤسسة والاستعمال الأحسن للموارد المتاحة، فهي تهتم بالثنائية تكلفة/قيمة وبالتالي إمكانية اتخاذ قرار حذف النشاطات التي تكون تكلفتها أكبر من قيمتها والإبقاء على النشاطات التي تكون قيمتها أكبر من تكلفتها؛²

¹ عطية هاشم أحمد، محمد محمود عبد ربه، دراسات في المحاسبة المتخصصة، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص 42 - 43.

² Le Mestre Patrick, Op. Cit, P 54.

- مفهوم النشاط يتلاءم مع الجودة الشاملة والتي تحدد هدفين رئيسيين، القيام بالمهام بصفة صحيحة من أول مرة، وتقديم مسار للتحسين الدائم، وبهذا يسهل التسيير بالنشاطات بصفة كبيرة في تقييم تكاليف الالاجودة وتكاليف الحصول على الجودة؛¹
- لا نبحت في طريقة ABC على تقييم تكاليف المنتجات النهائية فقط، بل تهدف الطريقة أيضاً إلى تقييم تكاليف كل العناصر وتقديم منفعة إلى المسؤولين بغية اتخاذ القرار، وبهذا تسمح الطريقة بالقيام بتحليل تابع لعدة متغيرات تتمثل في مواضيع التكلفة، إذا هذا التحليل يتعلق بعدة انشغالات؛²
- أوضح Porter. M أهمية مفهوم النشاط في دراسة التوضع التنافسي لمؤسسة ما، حيث يمكن لها أن تبحت عن ميزة تنافسية على مستوى عدة نشاطات التي تشكل سلسلة القيمة، عن طريق النشاطات تتمكن المؤسسة من تصميم، صناعة، تسويق، وتدعيم منتجاتها، إذاً تحليل مصادر الميزة التنافسية يمر باختبار نشاطات المؤسسة وتفاعلاتها، هذا التحليل هو أساس وجود سلسلة القيمة بهدف تجزئة المؤسسة إلى عدة نشاطات تتناسب مع الإستراتيجية، من أجل فهم سلوك التكاليف واستخراج المصادر الموحدة والاحتمالية للتمييز؛³
- تقدم لنا ABC نظريتين متكاملتين لغرض اتخاذ القرار هما تسيير التكاليف وتسيير النشاطات، فيتعلق تسيير التكاليف بتكاليف المنتجات، ربحية الزبائن والربحية على طوال دورة حياة المنتجات. أما تسيير النشاطات فيتعلق بتحليل المسارات، تحليل سلسلة القيمة، تحليل الموازنات عن طريق الأنشطة، التخطيط أو إعداد المشاريع عن طريق الأنشطة، اختيار المشاريع، دراسة مستويات الأنشطة ولوحة القيادة.

ثانياً: الظروف الداعمة لتطبيق نظام طريقة ABC

- إن تطبيق نظام ABC هو عملية معقدة وشاملة، وتطلب الخبرات وتستنفذ الكثير من موارد المنظمة، ولذلك على الإدارة التأكد مسبقاً من أن المنافع المتوقعة أكبر من تكاليف تطبيق النظام، ويمكن اعتبار الظروف والشروط التالية مشجعة لتطبيق النظام، بل قد يصبح التطبيق امراً ضرورياً مع توافر تلك الظروف:⁴
- تعدد المنتجات وتنوع نماذجها الكبير مع اختلاف في حجم إنتاجها مما يجعل العملية الإنتاجية معقدة؛
- ازدياد الأنشطة، كالتصميم الهندسي للمنتج وتصميم العمليات الإنتاجية وبرمجة الإنتاج، والمعالجة الآلية للبيانات بالاستخدام المكثف للحاسوب، ونمو حاجات الإدارة إلى معلومات دقيقة وتحليلية؛
- ارتفاع نسبة التكاليف المساندة مع تضائل نسبة التكاليف المباشرة لليد العاملة، مما يجعل مسألة التخصيص الدقيق للتكاليف المساندة مهمة جوهرية في ترشيد قرارات الإدارة؛
- تزايد استخدام نظم التصنيع المتقدمة بإدخال الأتمتة في الإنتاج واستخدام الإنسان الآلي، الأمر الذي يخلق طاقة إنتاجية كبيرة، ويرفع نسبة التكاليف الثابتة في هيكل التكلفة للمنظمة؛

¹ Bescos Pierre Laurent, Mendoza Carla, **le management de la performance**, edition comptable Malesherbes, Paris, 1996, P 36.

² Idem, P 37.

³ TELLER Robert, **Le contrôle de gestion pour le pilotage intégrant stratégie et finance**, édition management et société, Paris, France, 1999, PP 60-61.

⁴ سالم عبد الله حلس، المرجع السابق، ص ص59، 60.

- ازدياد حدة المنافسة محلياً وعالمياً، حيث يصبح تخفيض التكاليف هو إستراتيجية الاستمرارية والمحافظة على حصة المنظمة في السوق؛
- قصر العمر الاقتصادي للمنتج، مما يتطلب استبعاد بعض المنتجات وتطوير وإدخال منتجات جديدة باستمرار بما ينسجم وتوقعات الزبائن الحاليين والمحتملين؛
- توافر أساليب القياس والتحليل الحديثة مكنت من تطبيق العديد من الأفكار والآراء العلمية التي كان من الصعب تطبيقها في العقود الماضية على الرغم من وجاهتها وأهميتها؛
- النظام غير المناسب وعدم الفائدة للمنشآت سوف يكون عقبة في طريق تقدمها ويؤدي حتماً إلى فشلها، فالسبب الأساسي لرقى المنشآت وتقدمها هو قيامها بتقديم المنتجات والخدمات بأسعار تنافسية وجودة مرتفعة، وفقاً لما يتطلبه السوق الذي تخدمه هذه المنشآت.

ثالثاً: شروط تطبيق طريقة ABC.

- من أجل مواجهة العراقيل التي يتعرض لها تطبيق طريقة ABC في المؤسسات حدد كل من Ness و Joseph Cucuzza بعض الشروط الواجب أخذها بعين الاعتبار لضمان نجاح ABC بالمؤسسة كما يلي:¹
 - يجب على العمال أن يفهموا جيداً ماذا تنتظر المؤسسة من تطبيق برنامج ABC، وكيف يمكن لكل واحد منهم أن يطبقه في مهامه؛
 - يجب أن يكونوا مقتنعين بفرص نجاح برنامج ABC، ومن أجل إقناعهم يجب على المؤسسة أن تصمم بعناية برنامجها آخذة بعين الاعتبار ثقافتها وخصوصياتها؛
 - يجب مراجعة كل أنظمة التسيير الأخرى حتى يدمج العمال بصفة كاملة برنامج ABC في أعمالهم اليومية ولا يستطيعون الاحتفاء وراء الطرق القديمة في حالة ما إذا شعروا بالقلق أو الشك في ABC؛
 - النظم المحاسبية القديمة يجب أن تتخلى عنها المؤسسة بأسرع ما يمكن؛
 - أنظمة التقييم والمكافآت يجب أن تكون مرتبطة بنتائج ABC؛
 - العملية اليومية في اتخاذ القرار يجب أن تعدل باستمرار؛
 - يجب إدماج ABC ضمن الأنظمة المالية وأنظمة تقييم أداء المؤسسة.
- عدم احترام هذه المراحل سبب جوهري لفشل ABC إذا لم يتم تحديث Actualisation معلومات ABC وإذا لم يتم مقارنتها بالميزانيات المالية أو إذا لم يتم التعامل معها كأرقام رسمية، إذ لا يجب الاندهاش إذا رجع المسيرين إلى النظام القديم، فوجودهما معا -النظام القديم ونظام ABC- مستحيل لأنه سيتغلب أحدهما على الآخر.

¹ Cucuzza Thomas & Ness Joseph, **Exploiter pleinement le potentiel de l'ABC**, Article, Harvard Business Review, édition d'organisation, Paris, 1999, P 70.

المبحث الثالث: مراحل تطبيق طريقة ABC.

بناء على ما سبق يتضح أن مدخل تكلفة النشاط يمثل فلسفة جديدة تركز على أن المنتجات لا تستهلك موارد الوحدة ولكنها تستهلك الأنشطة التي تحدث في الوحدة وأن الأنشطة هي التي تستهلك موارد الوحدة وتتسبب في التكاليف لذلك فإن هذا المدخل المستحدث يركز على مجموعة من الخطوات عند تطبيقه، وهذا ما سيتم التطرق إليه.

المطلب الأول: تحليل الأنشطة وتكلفتها.

أولاً: تحليل الأنشطة.

تعتبر عملية تحديد وتحليل الأنشطة الخطوة الأولى والرئيسية لتطبيق مدخل تكلفة النشاط ويتم تحديد أنشطة المنشأة بناء على طبيعة مراحل العمل والوظائف الرئيسية بالمنشأة حيث يتم تكوين فكرة عن كل نشاط من خلال تحليل السجلات التاريخية والوحدات المكونة لهذا النشاط وتحليل الوظائف ذات الصلة بهذا النشاط ويمثل النشاط عملية استخدام موارد معينة مثل رأس المال والعمالة والمعدات لإنتاج مخرجات محددة قد تكون جزء من وحدة منتج أو خدمة أو منتج نهائي.¹

لذلك لابد من التحديد الدقيق والسليم للأنشطة وتحديد جميع العمليات التي تحدث في المنشأة عن طريق معرفة الهيكل التنظيمي للمنشأة ودراسة دليل العمليات داخل كل إدارة.

1- المرحلة الأولى: مرحلة تحديد خطوات تحليل النشاط.

بعد أن يتم التحديد السليم للأنشطة يتم تحليل كل نشاط إلى مجموعة العمليات الداخلة فيه ويتم تحليل كل نشاط على خطوتين كالآتي:

أ- تحديد طبيعة العمل داخل النشاط: تتمثل في تحديد الوظائف التي يتم تأديتها داخل النشاط، حيث أن أداء النشاط يتطلب القيام بمجموعة من الوظائف، فعلى سبيل المثال فإن نشاط التصنيع في صناعة الأجهزة الكهربائية يشمل القيام بمجموعة من الوظائف وهي عملية التقطيع ثم التجميع ثم التركيب.²

ب- تحديد مراحل العمل داخل النشاط: حيث يتم تحديد مراحل العمل اللازمة لأداء كل وظيفة داخل النشاط وحيث يتم أداء المراحل المختلفة ويحدث التفاعل بين مجموعة العناصر من عمالة وآلات وتكنولوجيا وذلك لأداء وظيفة معينة داخل النشاط، كما أن نجاح تحليل الأنشطة، يتعلق باشتراك مجموع أعضاء المنظمة في تحديد الأنشطة. فالكثير من المهام التي تتم داخل المنظمة غير معروفة على مستوى المديرية المركزية، لذلك من الضروري تجنيد مجموع العمال لبناء تمثيل ملائم للأنشطة. مع العلم أن إسهام كل أعضاء المنظمة، في تحليل

¹ Cooper. R, **Five Steps to ABC System Design**, Accountancy, November, 1992, PP 17 - 21.

² Clark Alex Baxter, Alexander, ABC + ABM = Action Let's Get Down to Business, **Management Accounting**, June 1992, P. 306.

الأنشطة، سيسمح بامتلاك العمال لأداة تسيير مطوّرة، من خلال تحليل الأنشطة، وهذا يعتبر شرط أساسي لاستعمالها الفعلي فيما بعد.¹

2- المرحلة الثانية: مرحلة تصنيف الأنشطة.

يهتم مدخل تكلفة النشاط بتحديد وتحليل الأنشطة التي تحدث في المنشأة خلال دورة حياة المنتج من مرحلة تصميم وتخطيط المنتج وصولاً إلى مرحلة بيع المنتج وتسويقه، حيث يعتبر النشاط المعين هو دائرة نشاط تحدث فيه مجموعة من العمليات غير المتجانسة فيما بينها في استهلاكها للتكاليف، ولذلك يتم في هذه المرحلة تصنيف الأنشطة إلى مجموعتين كالآتي:²

أ- المجموعة الأولى: الأنشطة التي تضيف قيمة إلى المنتج

تمثل في تلك الأنشطة التي تساهم مباشرة في زيادة قيمة المنتج من وجهة نظر العميل بتحقيق الرضا في نظرة العميل للمنتج بالإضافة إلى ذلك الأنشطة الأخرى التي تعتبر ضرورية لكي يؤدي التنظيم كل وظائفه وهي الأنشطة التي تقدم خدمات مباشرة وضرورية للأنشطة التي تصيف إلى القيمة وتحافظ على وجود الشركة.

ب- المجموعة الثانية: الأنشطة التي لا تضيف قيمة إلى المنتج

هي تلك الأنشطة غير الضرورية والتي يمكن التخلص منها دون التأثير على قيمة المنتج ودون التأثير على قدرة التنظيم على أداء مهامه ويلاحظ أن هذه الأنشطة تستهلك موارد الوحدة دون إضافة إلى قيمة المنتج ومن أمثلتها التخزين ومناولة المواد وإصلاح الإنتاج المعيب ووقت الانتظار للتشغيل.

في ظل مدخل تكلفة النشاط يتم تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مجموعة من الأنشطة الرئيسية والتي تعتبر مراكز النشاط الذي يمدّه فيها مجموعة من العمليات التي تساعد في إنتاج المنتج، وهذه العمليات هي التي تستهلك موارد الوحدة ويطلق على هذه العمليات الأنشطة الفرعية المستهلكة لموارد الوحدة والتي تتسبب في التكاليف لكل نشاط.³

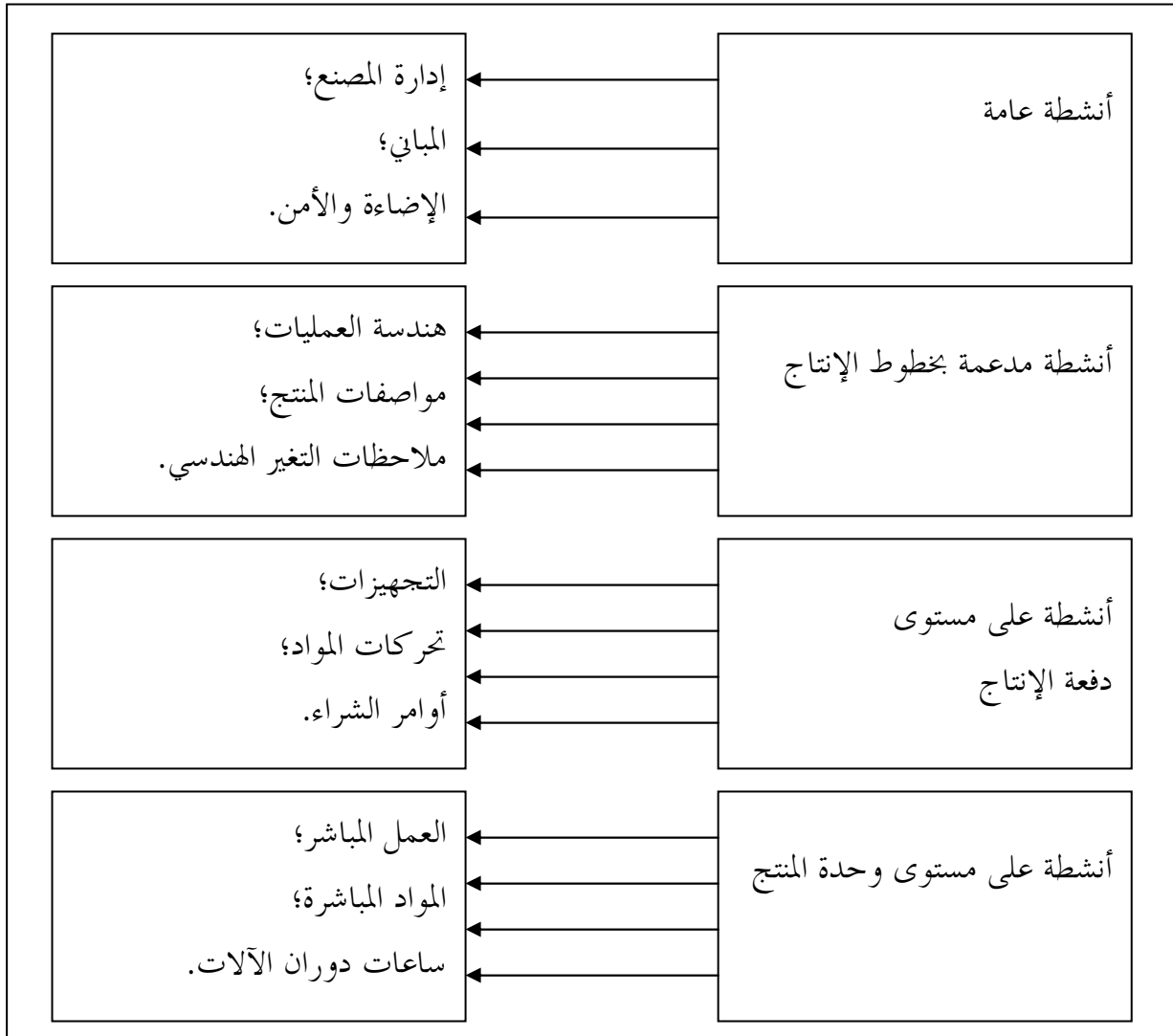
وعادة ما يؤدي تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مجموعة أنشطة رئيسية بداخلها أنشطة فرعية وهي مسببات التكلفة إلى ظهور هيكل هرمي للأنشطة يتضح في الشكل الآتي:

¹ L. RAVIGNON et les autres, **la méthode ABC/ABM : piloter efficacement une PME**, éditions d'organisation, Paris, 1998, P 235.

² Babad, Y.M, and B.V. Balachanderain, Cost Driver Optimization in Activity - Based Costing, **The Accounting Review**, Vol. 88, No. 3, July 1993, P 216.

³ Robin Copper, Robert Kaplan, The Design of Cost Management System, **Journal of Cost Management**, Spring 1992, P 45.

شكل رقم 2-7: الأنشطة الرئيسية للمنشأة والأنشطة الفرعية المسببة للتكاليف



Source: Robin Copper, Robert Kaplan, The Design of Cost Management System, **Journal of Cost Management**, Spring 1992, P 45.

ثانياً: تحديد تكلفة الأنشطة.

تعتبر الخطوة التالية لمرحلة تحليل الأنشطة هي تحديد احتياج كل عمل داخل النشاط من موارد المنشأة، حيث يعتبر كل عمل داخل النشاط مسبباً للتكلفة. بذلك تعتبر تكلفة النشاط هي مجموعة تكاليف عوامل الإنتاج التي يمكن تتبعها وتبين أنها تخص نشاط معين بذاته، ويعني ذلك أنها مجموعة التكاليف التي تسببت فيها الأعمال داخل النشاط المعين ذاته، ويتضح أنه في هذه المرحلة يتم تخصيص موارد الوحدة الاقتصادية المتاحة على الأنشطة حسب درجة استفادة كل نشاط من هذه الموارد.¹

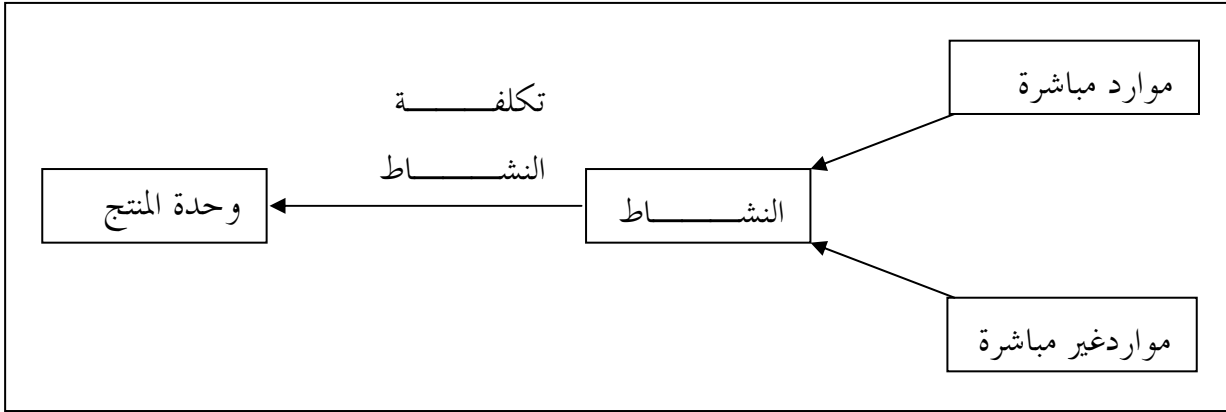
ويتم تحديد تكلفة كل نشاط عن طريق تحديد تكاليف مدخلات النشاط من الموارد التي تتمثل في نوعين رئيسيين هما:²

¹ Cooper, R, A Structured Approach to Implementing ABC, Accountancy, June 1991, PP 78 - 80.

² غريب جبر غنم، المرجع السابق، ص 35.

- 1- موارد مباشرة: هي تلك الموارد التي تقدمها المنشأة للأنشطة التي تحدث فيها مثل المواد الخام وطاقة الآلات والعمال وغيرها.
- 2- موارد غير مباشرة: هي تلك الموارد التي تمثل مخرجات أنشطة أخرى وتعتبر مدخلات كموارد في بعض الأنشطة.

ويوضح الشكل الآتي حركة مدخلات النشاط من موارد الوحدة الاقتصادية
شكل رقم 2-8: حركة مدخلات النشاط من موارد المنشأة.



المصدر: غريب جبر جبر غنام، تطوير طرق تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الدولي الخامس، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 2005، ص 49.

بعد العرض السابق لمفهوم مرحلة تحديد تكلفة الأنشطة، يتم تحديد تكلفة الأنشطة في المنشأة عن طريق قيام مدير الوحدة الاقتصادية بتفويض بعض السلطات لمديري الأنشطة لوضع الخطط التي تحدد احتياجات كل نشاط من الموارد المتاحة، ثم يتم قياس تكلفة كل مورد ومن ثم تحقيق الكفاءة في إدارة الموارد. ويتم تحديد تكلفة الأنشطة من خلال الخطوات الآتية:

- يقوم مدير النشاط بتحديد مدخلات كل نشاط من الموارد اللازمة لأداء العمل داخل النشاط، ثم تحديد الجوانب المالية التقديرية لكل نشاط في ضوء المستوى المتوقع حدوثه لهذا النشاط، وفي ضوء هذا المستوى يتم تخصيص الموارد، ويتم إعداد خطة لكل نشاط لتحديد احتياجات النشاط من موارد الوحدة.
- يتم إعداد تقديرات التكاليف الخاصة بكل مورد ثم يتم تجميع التكاليف المتعلقة بالموارد اللازمة لكل نشاط.
- يقوم مدير المنشأة بإعداد خطة للأنشطة كلها والموارد المخصصة عليها في شكل مصفوفة وتسمى مصفوفة الأنشطة على هيئة أعمدة وصفوف، ويتم فيها تخصيص تكاليف كل مورد على الأنشطة.

ويمكن القول أن المرحلة السابقة وهي تحديد تكلفة الأنشطة أو تخصيص الموارد على الأنشطة تساعد على تحقيق الاستخدام الأمثل والكفاءة للموارد المتاحة للمنشأة.

جدول رقم 1-2: مصفوفة الأنشطة/الموارد

نشاط 7	نشاط 6	نشاط 5	نشاط 4	نشاط 3	نشاط 2	نشاط 1	
				X		X	مورد 1
	X	X	X				مورد 2
					X		مورد 3
X				X		X	مورد 4
					X		مورد 5
		X					مورد 6
X	X	X					مورد 7

Source: MEVELLEC. P, **outils de gestion : la pertinence retrouvée**, éditions comptables Malesherbes, 1991, P122.

ثالثا: تحديد مجتمعات التكلفة.

يعرف مجمع التكلفة بأنه: "مركز النشاط الذي تحدث خلاله مجموعة من التكاليف تعرف بتكلفة مركز النشاط، ويعتبر مجمع التكلفة ذلك الجزء من عملية الإنتاج الذي ترغب الإدارة في الحصول على تقارير تفصيلية عن التكاليف بداخله."¹ كما يرى بعض الباحثين أن مجمع التكلفة يقصد به التكلفة الإجمالية المخصصة على النشاط المعين، أي أنه يمثل المبلغ الإجمالي لكل عناصر التكاليف الناتجة عن مسببات التكلفة والتي تخص نشاط معين بذاته.²

تعتبر هذه المرحلة نتاج للمرحلة السابقة، حيث يتم بعد تحديد التكلفة اللازمة لكل نشاط، تحديد مجتمعات التكلفة على مستوى الأنشطة الفرعية للأعمال التي تتم داخل الأنشطة المسببة للتكاليف حيث يعتبر لكل نشاط مجتمعات للتكاليف التي تحدث بداخله. بالإضافة إلى حساب التكلفة وحدوية للمحفزات، لكل مركز تجميع نقوم بـ:³

- حساب الموارد المستهلكة من طرف المركز مع تراكم الأعباء المخصصة للأنشطة المجمع في المراكز؛
- إعطاء حجم المحفز، أي عدد وحدات المحفز المختار للمركز (أو عدد وحدات العمل)؛
- تكلفة وحدوية للمحفز من خلال العلاقة:

$$\text{تكلفة وحدوية للمحفز} = \frac{\text{موارد مستهلكة من طرف المركز}}{\text{حجم المحفز}}$$

¹ Dan Swenson, The Benefits of Activity Based Cost Management of the Manufacturing Industry, **Journal of Management Accounting Research**, Vol. 7 (Feb. 1995), PP 17 - 24.

² Donald, E.K, **Management Accountant**, Hand-Book, John Wiley & Sons, New York, 1992, P 6.

³ George langlois et autres, Op.Cit, P552.

المطلب الثاني: تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط.

تعتبر مسببات التكلفة أو محركات التكلفة العامل الرئيسي لمدخل تكلفة النشاط الذي يتم الاعتماد عليه في تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات النهائية وذلك لزيادة الدقة في أرقام تكلفة المنتجات، وذلك نظراً لأن مسببات التكلفة تعتبر هي المقياس السليم لمقدار ما تستهلكه المنتجات من الأنشطة المختلفة حيث تعكس مقدار استفادة وحدات الإنتاج من الأنشطة المختلفة.

يعد الاختيار الصحيح لمسببات التكلفة هو العامل الرئيسي لنجاح مدخل تكلفة النشاط، حيث لا بد أن يتم اختيارها بدقة وبحيث يتم التأكد من أن هذه المسببات تقيس ما تستهلكه الأنشطة فعلاً من موارد المنشأة.

أولاً: مراحل اختيار مسببات التكلفة.

ويتم اختيار مسببات التكلفة على مرحلتين تتمثلان فيما يلي:¹

1- المرحلة الأولى: يتم فيها حصر مسببات التكلفة التي يمكن استخدامها بتتبع تكلفة عوامل الإنتاج المستخدمة والمعبر عنها بمجموعات التكلفة المرتبطة بمركز النشاط.

2- المرحلة الثانية: يتم فيها اختيار مسببات التكلفة، حيث يتوقف اختيارها على الهدف الذي تسعى إليه الإدارة ومستوى الدقة المطلوب في تقارير التكاليف.

ثانياً: متطلبات اختيار مسببات التكلفة.

يتطلب اختيار مسببات التكلفة ما يلي:

1- اختيار عدد مسببات التكلفة

يتوقف اختيار عدد مسببات التكلفة على معايير اختيار العدد المناسب من مسببات التكلفة، ولما كان هذا الأمر تعرض له بالدراسة عدد من الباحثين، فسيتم ذكر بعض منها فيما يلي:

- درجة الدقة المطلوبة في أرقام التكلفة، حيث أنه يعتبر من البديهي أنه كلما زاد عدد مسببات التكلفة كلما تم التقرب من درجة الدقة التامة أو ما يطلق عليها التكلفة الصحيحة أي أنه هناك علاقة طردية بين درجة الدقة المطلوبة في أرقام التكلفة وعدد مسببات التكلفة.²

- كما أن تعقد وتنوع المزيج الإنتاجي يلعب دوراً هاماً في تحديد عدد مسببات التكلفة حيث تؤثر درجة التنوع في المنتجات في معدلات استهلاك كل منها للأنشطة وبالتالي تؤثر على معدلات استهلاك الأنشطة من الموارد المتاحة، ولذلك فكلما زادت درجة التنوع في المزيج الإنتاجي كلما زادت الحاجة إلى زيادة عدد مسببات التكلفة لتعكس الاستفادة الحقيقية لكل منتج من الأنشطة المختلفة ومدى اختلاف المنتجات في استهلاك الأنشطة ومن ثم موارد المنشأة.³

¹ Mcom, Ernest Glad, Implementation Considerations of an ABC System, **Management Accounting**, July/August 1993, P29.

² J.Y., Lee, Activity - Based Costing At Cost Electronic Circuits, **Management Accounting**, Oct 1990, P 213.

³ Datar, S.M, Simultaneous Estimation of Cost Drivers, **the Accounting Review**, July 1993, P 602.

2- اختيار نوع مسببات التكلفة

يتم اختيار نوع مسببات التكلفة بحيث تكون مسببات التكلفة المختارة تستخدم بيانات ومعلومات متاحة ويمكن الحصول عليها بسهولة نسبياً، وذلك لتخصيص تكلفة القياس. وهي تكلفة تجميع البيانات لمسببات التكلفة بالنسبة للمنفعة أو العائد من وراء زيادة عدد مسببات التكلفة، وبالإضافة إلى ذلك نظراً لأن مسبب التكلفة يقيس بدقة ما تستهلكه المنتجات فعلاً من الأنشطة فهذا يتطلب توافر درجة عالية من الارتباط بين مسبب التكلفة المختار وبين الاستهلاك الفعلي للمنتجات حتى يتم الحصول على نتائج دقيقة لأرقام التكلفة.¹

لذا من الضروري تحقيق شرطي التجانس والتناسب بين مسببات التكلفة داخل مركز النشاط الواحد وبين الأنشطة الفرعية.

ثالثاً: معايير اختيار مسببات التكلفة

يرى Cooper أن هناك ثلاثة معايير تؤثر على الاختيار النهائي لمسببات التكلفة أو محفزاتها وهي: "تكاليف عملية القياس، معامل الارتباط بين مسببات التكلفة والاستهلاك الفعلي للأنشطة، والآثار السلوكية المترتبة على اختيار تلك المحفزات."² يمكن تعيين ثلاثة معايير لاختيار العوامل المسببة للتكاليف:

1- **علاقة السببية:** يتم اختيار العامل الذي يسبب التكلفة، وهذا اختيار مثالي ولكن صعوبته ترجع إلى عدم إمكانية تطبيقه بسهولة في التكاليف الصناعية غير المباشرة، حيث لا توجد علاقات سببية واضحة بينها وبين موضوع التكلفة.

2- **المنافع التي يمكن الحصول عليها:** يتم اختيار العامل المسبب للتكلفة بحيث تخصص التكاليف بنسبة المنافع التي يتم الحصول عليها.

3- **اختيار الأساس الملائم والمعقول:** على سبيل المثال إذا كانت تكاليف ثمانية أنشطة قد تم توزيعها، فإن تكاليف النشاط التاسع يمكن أن توزع على أساس نصيب المنتجات من تكاليف (الأنشطة الثمانية الأولى).³

رابعاً: عوامل تحديد العدد المناسب من مسببات التكلفة.

تنشأ صعوبة اختيار مسبب التكلفة من أنه ليس اقتصادياً استخدام مسبب تكلفة متميز لكل نشاط على حداً، لذلك من المفضل تجميع عدد من الأنشطة واستخدام محفز واحد لها كأساس لعمليات التخصيص، أما فيما يتعلق بزيادة عدد مسببات التكلفة - وإن كان يزيد من درجة دقة بيانات التكاليف - إلا أن التوسع في

¹ Foster, G., and C., JiT: Cost Accounting and Cost Management Accounting Issues, **Management Accounting**, June 1995, P113.

² حسام الدين بشير الزطمة، نظام مقترح لتطوير عملية تسعير العطاءات وفقاً لنظام تكاليف الأنشطة، مذكرة ماجستير، الجامعة الإسلامية-عزة، 2006، ص 74.

³ كمال خليفة أبو زيد، كمال الدين الدهراوي، محاسبة التكاليف لأغراض الرقابة والتخطيط، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 54.

عدد ونوعية هذه المسببات قد يجعل النظام المقترح مكلفاً ومعقداً، لذلك يتعين مراعاة العوامل التالية في تحديد العدد المناسب من (مسببات التكلفة):¹

1- **درجة الدقة المطلوبة في بيانات التكاليف:** من البديهي أنه كلما زاد عدد مسببات التكلفة يتوقع دقة مرتفعة لبيانات التكاليف، إلا أنه يتوقع أيضاً ارتفاع تكلفة النظام نفسه، فهناك علاقة طردية بين درجة الدقة التي تتطلبها المنشأة وعدد مسببات الكلفة، وهذا يعني أنه كلما رغبت المنشأة في زيادة الدقة في تقارير التكاليف تطلب الأمر زيادة عدد مسببات التكلفة لتحقيق الدقة المطلوبة.

2- **تنوع الإنتاج:** للمزيج الإنتاجي دور هام في تحديد عدد مسببات التكلفة، فكلما زاد تنوع المنتجات التي تنتجها المنشأة من حيث عدم تجانس استخدام أي منها للأنشطة، تطلب الأمر زيادة عدد مسببات التكلفة لكي تعكس استهلاك كل منتج للأنشطة المختلفة، فبغرض تجميع نشاطين معاً وتخصيصهم بحسب تكلفة واحد فإن هذا التجميع قد يؤدي إلى تشويه بيانات التكاليف، وهنا نجد أيضاً علاقة طردية بين تنوع وتعدد المزيج الإنتاجي وعدد مسببات التكلفة.

3- **نسبة تكلفة النشاط إلى إجمالي تكاليف الأنشطة كافة:** هناك بعض الأنشطة التي تكون تكلفتها منسوبة إلى إجمالي التكلفة الإضافية للمنشأة عامة، وهي تمثل نسبة صغيرة بالمقارنة مع تكلفة الأنشطة الأخرى، ولا يتطلب الأمر تعدد مسببات التكلفة لهذه الأنشطة حتى إذا كان كل نشاط منها يحتوي على مجموعة أعمال غير متجانسة، المهم في هذه الحالة هو اختيار مسبب التكلفة الذي يتميز بأعلى درجات ارتباط مع مجموعة التكلفة لهذا النشاط.

أما في حالة زيادة نسبة تكلفة النشاط المعني إلى إجمالي التكاليف الإضافية للمنشأة فإن استخدام مسبب واحد للتكلفة غير ذي علاقة جيدة بالنشاط قد يحدث انخفاضاً كبيراً في مستوى الدقة المرغوب تحقيقها في بيانات التكاليف، وتزداد الحاجة إلى تحقيق فرص تجانس الأعمال المؤداة داخل هذا النشاط، وارتباط التكلفة الجمعية بحسب تكلفة النشاط، ومن ثم يمكن القول أن هناك علاقة طردية بين عدد مسببات التكلفة والتكلفة النسبية للأنشطة المختلفة، فكلما زادت التكلفة النسبية للنشاط المعين زاد عدد مسببات التكلفة المطلوبة.

4- **تكلفة تجميع بيانات مسببات التكلفة (تكلفة القياس):** هناك علاقة طردية بين عدد مسببات التكاليف وتكلفة القياس، فكلما زاد عدد مسببات التكلفة المطلوبة ارتفعت تكلفة القياس لنظام التكاليف، لذلك يجب أن يؤخذ هذا في الاعتبار كعامل هام في تحديد مسببات التكلفة، وإذا كان مسبب التكلفة الذي تم اختياره يتميز بصعوبة تجميع التكاليف الخاصة به، مما يعني تكلفة مرتفعة في قياس هذا المسبب، فيجب في هذه الحالة التأكد من أن المنفعة الناتجة عن هذا التوسع في عدد مسببات التكلفة تفوق تكلفة تجميع بيانات هذه المسببات، ومن ناحية أخرى إذا تبين أن التوسع في عدد مسببات التكلفة لن يؤدي إلى زيادة في تكلفة القياس نتيجة أن البيانات الخاصة بهذه المسببات قد تكون متاحة بسهولة من خلال النظام الحالي، أو سهولة تجميع بيانات عن

¹ حسام الدين بشير الزطمة، المرجع السابق، ص 75-76.

هذه المسببات، ففي هذه الحالة يكون من الملائم التوسع في عدد المسببات لرفع درجة الدقة في بيانات التكاليف، فقرار تحديد عدد ونوعية مسببات التكاليف يكون ذا ارتباط عكسي بتكلفة القياس. كنتيجة لما سبق يمكن القول أنه كلما زادت درجة الدقة المرغوبة في بيانات التكاليف وزادت درجة تعدد وتنوع المنتجات، وزادت نسبة تكاليف النشاط المعين بالمقارنة بإجمالي تكاليف الأنشطة الكلية، وانخفضت تكلفة تجميع بيانات مسببات التكلفة كان من المرغوب فيه التوسع في عدد مسببات التكلفة، ومن البديهي أن عكس هذه الظروف يؤدي إلى اتخاذ قرار بتخفيض عدد مسببات التكلفة والاكتفاء بأقل عدد ممكن.

المطلب الثالث: تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات.

بعد أن يتم تحديد الأنشطة وتحديد تكلفة كل نشاط وتحديد مجتمعات التكلفة واختيار مسببات التكلفة لكل نشاط، يأتي دور كيفية تخصيص تكاليف الأنشطة المجمعة على المنتجات النهائية والتي تعتبر الخطوة الأخيرة في مجال تطبيق مدخل تكلفة النشاط، حيث يتم في هذه المرحلة إعداد معدلات تحميل لكل نشاط ويستخدم هذا المعدل في تحميل المنتجات بتكاليف الأنشطة وفقاً للخطوات التالية:¹

1- يتم إيجاد معدلات التحميل لكل نشاط عن طريق المعادلة التالية:

$$\text{معدل تحميل النشاط} = \text{إجمالي تكلفة النشاط} / \text{عدد الأحداث الكلية للنشاط.}$$

يقصد بعدد الأحداث الكلية للنشاط عدد مرات حدوث مسبب التكلفة داخل النشاط ويراعى في هذه الخطوة فرض التجانس، حيث أنه إذا كانت مسببات التكلفة بداخل النشاط غير متجانسة فيتم إعداد معدل تحميل لكل مسبب تكلفة على حدا باعتباره نشاط فرعي من النشاط الرئيسي وذلك للوصول إلى درجة من الدقة في التكلفة.

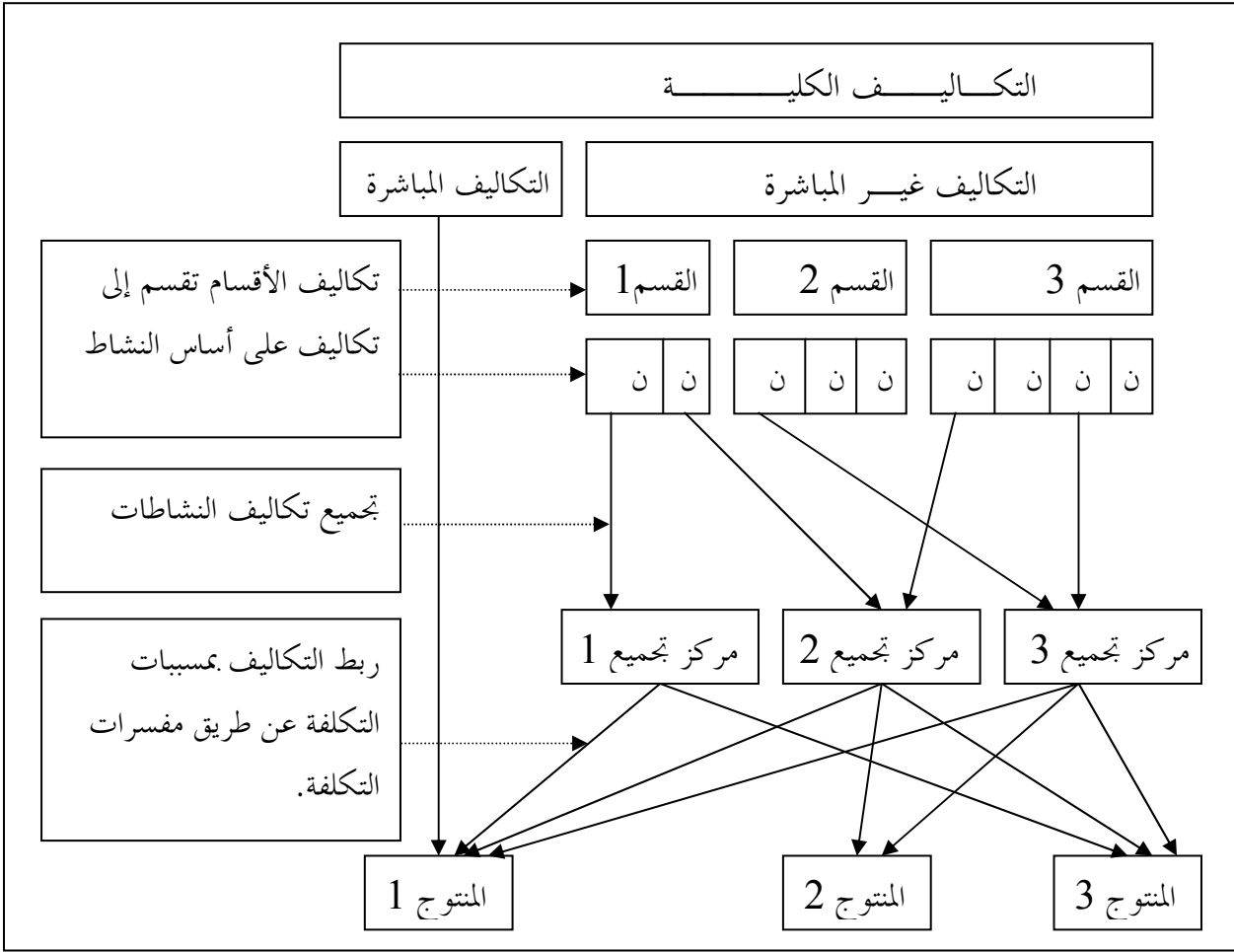
2- يتم تحديد نصيب الوحدة من المنتج من تكلفة كل نشاط عن طريق ضرب عدد مرات الاستفادة وحدة المنتج من النشاط المعين في معدل التحميل المحسوب، ويتم تكرار هذه الخطوة بالنسبة لجميع الأنشطة لإيجاد نصيب وحدة المنتج من كل نشاط.

3- يتم تجميع أنصبة وحدة المنتج من تكاليف كل نشاط فتحصل على التكلفة غير المباشرة المحملة لوحدة المنتج، ثم تضاف على التكلفة المباشرة للوحدة فتحصل على رقم تكلفة وحدة المنتج.

مما سبق أن مدخل تكلفة النشاط يمثل خطوة إيجابية على طريق تطوير دور محاسبة التكاليف، حيث أنه يؤدي إلى زيادة فعالية مخرجات محاسبة التكاليف بزيادة الدقة في أرقام التكاليف بالإضافة إلى المزايا الأخرى التي يحققها هذا المدخل. وعلى الرغم من أهمية هذا المدخل والمزايا التي يحققها البعض وجود بعض الحدود والصعوبات التي تعوق تطبيق هذا النظام.

¹ Pauls Harman, ABC System Architecture, CMA Magazine, May 1998, PP 65.

شكل رقم 2-9: معالجة التكاليف حسب ABC



المصدر: ساحل فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، مذكرة ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004، ص 84.

خاتمة الفصل

يقوم نظام ABC على فكرة رئيسيه ومفادها أنه إذا كان النظام التقليدي للتكاليف يفترض أن تكاليف الإنتاج تتغير طرديا مع حجم هذا الإنتاج، فهذا النظام يقوم على فكرة أن تأدية الأنشطة المختلفة داخل المشروع هو الذي يستهلك موارد المنظمة ثم تقوم المنتجات أو الخدمات المختلفة التي تقدمها المنظمة باستهلاك تلك الأنشطة "الأنشطة تستخدم موارد والمنتجات تستخدم أنشطة".

عليه يمكن القول أن المزايا المرجوة من وراء تطبيق ذلك النظام سوف تكون مبررا قويا لتطبيق ذلك النظام حيث أن الانتقال من النظام التقليدي للتكاليف إلى نظام تكاليف الأنشطة هو أمر منطقي بسبب زيادة احتياج الإدارة إلى معلومات تكالفيه أكثر دقة وشفافية وعدم قدرة النظام التقليدي على تلبية هذه الاحتياجات خصوصا مع تزايد حجم التكاليف غير المباشرة في هيكل التكلفة.

الفصل الثالث

دراسة مقارنة بين طريقتي

التقسيم المنجزية

والنظامي على أساس التماثل

الفصل الثالث:

دراسة مقارنة بين طريقتي الأقسام المتجانسة والتكاليف على أساس النشاط

مقدمة الفصل

إن تحقيق العدالة والموضوعية في توزيع وتحميل التكاليف غير المباشرة على الوحدات المستفيدة يمثل مشكلة أساسية منذ أمد طويل لمحاسبة التكاليف وقد قدم العديد من الباحثين محاولات في هذا الشأن في ظل نظام التكاليف المتعارف عليه، وتم إحياء محاولات حل هذه المشكلة مرة أخرى في الآونة الأخيرة من منظور تطبيق محاسبة تكلفة النشاط.

حيث أصبح مدخل محاسبة تكلفة النشاط يلقي اهتماماً متزايداً في كل من الفكر النظري والتطبيق العملي، فمن الناحية النظرية امتدت اهتمامات الكتابات التكاليفية من مجرد تناول أوجه القصور في النظم التقليدية للمحاسبة عن التكلفة ومبررات تطبيقها، إلى محاولة تطور هذه النظم التقليدية وقد أسفر هذا التطوير في الوصول إلى مدخل التكلفة على أساس النشاط.

المبحث الأول: تقييم كل من طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية) وطريقة التكاليف على أساس النشاط.

تطرقنا في الفصلين السابقين إلى كلا الطريقتين بالتفصيل، مبرزين أسس ومبادئ كل طريقة، لكن من أجل الوصول إلى معرفة مدى أهمية وكفاءة كل طريقة يجب أولاً تقييم كل واحدة على حدة.

المطلب الأول: تقييم طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية).

من خلال دراستنا لطريقة الأقسام المتجانسة يمكن إعطاء تقييم نظري يتم فيه تحديد المزايا، العيوب وأسباب التخلي عن هذه الطريقة والبحث عن مداخل بديلة لحساب التكاليف.

أولاً: المزايا والعيوب.

قبل التحدث عن سلبيات هذه الطريقة، لا بد من ذكر الفوائد التي قد تعود بها على المؤسسة. فهذه الطريقة واسعة الاستعمال خاصة في المؤسسات الإنتاجية، باعتبار أنها تعطي نتائج تحليلية حسب مجال تطبيق التكاليف المعمول به، إما حسب كل منتج أو حسب كل طلبية، بالتالي فهي تكمل المحاسبة العامة التي تكفي بإعطاء نتيجة إجمالية.

1- **المزايا:**¹ من مزايا هذه الطريقة أنها تأخذ كل التكاليف بالقيم الحقيقية لها مما يجعلها من أحسن الطرق من ناحية التقدير الواقعي للتكاليف،

- يتم في إطار هذه الطريقة حساب نصيب الوحدة المنتجة من كل عناصر التكاليف دون تمييز على أساس أن مصادر التكاليف جعلت لغرض يتمثل في تلك المنتجات، وهي تعطينا صورة واضحة لمستوى التكاليف ومقارنتها مع الإيرادات.

- إمكانية مقارنة تكلفة إنتاج الوحدة أو سعر تكلفة الوحدة بسعر بيع الوحدة وهذا يسهل من وضع سياسات سعرية واتخاذ قرارات في هذا المجال والعمل على أن لا يقل سعر البيع عن التكلفة الكلية للمنتج.

- مطابقتها للأصول المحاسبية في تحديد النتائج (المحاسبة العامة) واستخدامها في تقييم المخزون السلعي.

2- **العيوب:**² لكن ما يعاب عنها أنها لا تحصل على هذه التكاليف بصورة كاملة إلا عند نهاية الفترة كونها تتطلب فترة طويلة للإلمام بجميع التكاليف، بينما غالباً ما يحتاج مسيرو المؤسسات التعرف على سعر التكلفة في وقت وجيز لاتخاذ قرارات التسويقية قبل حساب مجموع التكاليف.

- قصورها في مجال مراقبة التسيير نظراً لعدم دقة التحميل وإلى التحميل على أساس عامل خارج الأقسام ويتعلق بالأعباء المباشرة المتعلقة بالمواد الأولية أو اليد العاملة المباشرة، أي ليست له رابطة قوية دقيقة مع الأعباء غير المباشرة لذلك القسم إلا بصورة نسبية حتى وإن كان يراعى هذا الجانب عند تحديد معايير التحميل واختيار وحدات العمل المناسبة؛

¹ JOEL BOURDIN, Contrôle de Gestion, p 22-24.

² ددان عبد الغني، المرجع السابق، ص47.

- تركز على التوزيع التقريبي للأعباء وبالأخص إذا تعلق الأمر بوجود حجم كبير من المنتجات؛
 - صعوبة تحديد الجهة المسؤولة عن سعر التكلفة؛
 - في كثير من الحالات يخضع اختيار وحدات العمل إلى التقدير الشخصي لصعوبة إيجاد أساس سليم لتحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة؛
 - عدم جدوى الاعتماد على هذه الطريقة في تحديد سعر البيع لأن معظم التكاليف غير المباشرة هي تكاليف ثابتة، والتكلفة الثابتة للوحدة تتغير عكسياً مع حجم الإنتاج، هذا من شأنه أن يجعل سعر بيع الوحدة المنتجة متذبذباً من فترة لأخرى. كما أنه ليس من الضروري أن يكون سعر البيع أعلى من التكلفة الكلية للوحدة حتى تزداد نتيجة المؤسسة، وطريقة التكاليف المتغيرة تبين هذا؛
 - عدم جدوى الاعتماد على هذه الطريقة في تحقيق الكفاءة الاقتصادية في المؤسسة، لأن التكاليف الثابتة التي تحمّل على المنتجات تبقى نفسها من شهر إلى شهر دون الأخذ بعين الاعتبار مستوى النشاط، وبالتالي لا يمكن معرفة الطاقة المستغلة من العاطلة. لهذا السبب ظهرت طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة؛
 - تقسيم المؤسسة إلى مراكز تحليل رئيسية و ثانوية، تؤدي إلى جمود Rigidité تنظيمي للمؤسسة، وأي تغيير في الهيكل التنظيمي، أثناء الدورة، يستلزم إعادة النظر في نظام حساب التكاليف، لإعادة تحديد مراكز التحليل؛
 - عدم القدرة على استعمالها في التحليل الاقتصادي لنشاط المؤسسة.
- أخيراً، هذه الطريقة لا تأخذ بعين الاعتبار أثر حجم النشاط على التكاليف، بحيث أن التغيير في عدد الوحدات المنتجة في حالة تعدد المنتجات قد يظهر تكاليف نهائية مرتفعة لبعضها على حساب المنتجات الأخرى، دون أن تتغير الكمية الإجمالية للمنتجات ودون أن يطرأ أي تعديل على الأعباء غير المباشرة. هذا ما يجعل المؤسسة عاجزة على اتخاذ قرار زيادة تنوع منتجاتها، أو إلغاء منتج معين أو اللجوء إلى المقابلة من الباطن.¹

ثانياً: أسباب البحث عن مداخل بديلة في حساب التكلفة.

يمكن تلخيص الأسباب التي أدت إلى وجوب تطوير نظام تكلفة جديد -على غرار نظام التكلفة على أساس النشاط- على النحو التالي:²

1- قصور في الممارسة المحاسبية

لقد جرت الممارسة المحاسبية التقليدية على تخصيص وتحميل تكاليف الإنتاج على كل الوحدات المنتجة، حيث يقوم نظام التكاليف التقليدي بقسمة هذه التكاليف (المواد والأجور والتكاليف الصناعية غير المباشرة) على الوحدات المباعة وتلك التي تبقى كمخزون ولذلك استمدت الممارسة المحاسبية في معظم الشركات في استخدام العمل المباشر كأساس لتخصيص المصروفات الصناعية غير المباشرة على الرغم من أن العمل المباشر لا يمثل في الوقت الحاضر أكثر من 5% من إجمالي تكاليف التصنيع في بعض الحالات.

¹ P. MEVELLEC et G. ROCHERY, op.cit, P552.

² Cooper, Robin and Kaplan Riberts, Activity - Based System Measuring the Cost of Resource Usage, Accounting Horizons, September 1994, PP 13 - 17.

ترتب على ما سبق ضرورة العمل على تحسين وتطوير نظام التكاليف التقليدي باستخدام وسائل أكثر دقة في تحديد تكلفة المنتجات على أساس معرفة الأنشطة التي تؤدي إلى وجود التكاليف الصناعية غير المباشرة ومعرفة أسباب وجود الأنشطة المسببة للتكاليف، ومعرفة الموارد التي تستهلكها هذه الأنشطة.

ومن الملاحظ أن التطوير السابق يستلزم بالضرورة استخدام أسس جديدة لتحصيل التكاليف على المنتجات تسمح بإمكانية تتبع تكاليف الأنشطة إلى المنتجات التي استخدمت هذه الأنشطة حيث تعطى تصوراً جديداً لكيفية تحديد تكلفة المنتجات، فعلى سبيل المثال قد يكون استخدام طلب أو أمر الشراء كأساس لتحصيل تكاليف الحصول على المواد أفضل من الأساس التقليدي وهو قيمة المواد المطلوبة. فإذا فرض أن هناك أمرين للإنتاج يتطلب الأول إصدار أمر شراء واحد لطلبية مواد قيمتها (100000 و.ن)، في حين يتطلب الأمر الثاني إصدار عشرة أوامر شراء لمواد مجموع قيمتها (75000 و.ن) فإنه من الواضح ضرورة تحميل الأمر الثاني بنصيب أكبر من تكلفة الحصول على المواد لأنه نشاط أكثر.

2- تغير الأهمية النسبية لمكونات التكلفة

تواجه المنشآت في الوقت الحاضر وخصوصاً التي تتصف عملياتها الصناعية بالكثافة الآلية والتجهيزات الإلكترونية بالزيادة غير العادية في المصاريف الصناعية غير المباشرة وما تحثه هذه الزيادة من أثر على الأرباح وعلى الموقف التنافسي للشركة. مما يدعو إلى القول بأن نظم التكاليف التقليدية لم تعد قادرة على مسايرة تقنيات التصنيع الحديثة فقد صممت نظم التكاليف التقليدية على أساس أن تكاليف المنتجات تتكون أساساً من المواد المباشرة والأجور المباشرة مما يعطى نتائج غير دقيقة لبنود التكاليف التي ستظهر في تقارير نظم التكاليف التقليدية، حيث أنه لم يعد العمل المباشر هو المكون الرئيسي لتكلفة التصنيع وبالتالي لا يعتبر الأساس الملائم للتحميل في ظل الوقت الحاضر.

3- زيادة حدة المنافسة

مما لا شك فيه أن ما يشهده العالم الآن من حرية في التجارة الدولية وانفتاح في الأسواق قد ساهم إلى حد كبير في زيادة درجة المنافسة التي تواجهها الشركات الصناعية أمام المنتجات الوطنية والأجنبية، وبالتالي أصبح هدف زيادة الحصة من السوق أو على الأقل المحافظة على نفس الحصة من السوق يعتبر من الأهداف الحيوية التي تشغل حيز تفكير إدارة المنشأة.

وتجدر الإشارة إلى أن حل المشكلة يكمن في ضرورة أن تعيد إدارة المنشأة ترتيب أولوياتها بحيث يكون التركيز على زيادة الربحية في ظل مستوى المبيعات الحالي بدلاً من تخفيض الأسعار لتحقيق زيادة حجم المبيعات، بمعنى أن تعمل المنشأة على ترشيد استخداماتها لمواردها المتاحة لكي تكون أكثر ربحية بدلاً من تخفيض أسعارها.

4- زيادة التنوع في المنتجات

أدى تنوع المنتجات وزيادة الاختلافات فيما بينها من حيث الحجم والمواصفات ودرجة التعقيد في عملية التصنيع إلى اختلاف أنواع الأنشطة ومستوى الجهد المطلوب لخدمة وإنتاج هذه المنتجات، بمعنى التركيز على العلاقات السببية بين التكاليف وبين الأنشطة الرئيسية المطلوبة لتصنيع المنتج.

ومن الملاحظ أنه لا يمكن لأساس تخصيص واحد أن يستوعب بدقة كل مدخلات التكاليف التي استهلكتها المنتجات، حيث أن استخدام أسس تحميل مرتبطة بالحجم بمفردها لتتبع التكاليف سيؤدي إلى عدم دقة التكاليف في حالة عدم ارتباط بعض الأنشطة التي تستهلكها المنتجات بالحجم. فمثلاً مضاعفة حجم الإنتاج لا يتطلب بالضرورة مضاعفة عدد مرات أو عدد ساعات إعداد الآلات للإنتاج، يتطلب تتبع التكاليف التي تنشأ بسبب أنشطة غير مرتبطة بالحجم بالضرورة أسس تحميل مستقلة عن الحجم، أي يتطلب نظام تتبع تكاليف الأنشطة وليس المنتجات.

المطلب الثاني: تقييم طريقة التكاليف على أساس النشاط.

تقدم هذه الطريقة عدة مزايا في استعمالها لتحسين التسيير واتخاذ القرار، لكنها لا تخلو من بعض النقائص والمشاكل التي تحد من النظرة التي كانت تتمتع بها في سنوات الثمانينات، وأخيراً حتمية وضرورة تطوير ذلك المدخل ليلاءم مستحدثات العصر، وذلك بالتصدي لحدود تطبيق مدخل تكلفة النشاط في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.

أولاً: المزايا والعيوب.

يمكن تلخيصها فيما يلي:

1- مزايا طريقة ABC

يعمل نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة على توريد معلومات تتصف بالدقة عن كيفية استخدام الموارد المرتبطة بالأنشطة المختلفة ومن خلال دقة هذه المعلومات تقدم هذه الطريقة عدة مزايا في استعمالها لتحسين التسيير واتخاذ القرار نذكر منها:¹

- فعالية الدور الرقابي لنظام ABC مقارنة بنظام التكاليف التقليدي لتخصيص التكاليف غير المباشرة، طالما أنه يأخذ في الحسبان التوقيت المبكر للتحكم في الأنشطة وقبل الانتهاء من عملية الإنتاج أو تقديم الخدمات النهائية، الأمر الذي يزيد من إمكانية تجنب أي انحرافات؛

- الاستخدام الفعال لمبدأ المقابلة وذلك من خلال عدم تخصيص تكاليف البحوث والتطوير التي تخص فترات ماله تاليه على تكاليف الفترة الحالية، وهو الأمر الذي لا يتم تجنبه في ظل نظام التكاليف التقليدي في كثير من الأحيان؛

¹ أشرف عزمي مسعود أبو مغلي، أثر تطبيق محاسبة التكاليف على الأنشطة ABC على تعظيم الربحية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، عمان، 2008، ص 34.

- يساعد على تخفيض التكاليف من خلال تقليص الوقت والجهد المطلوبين للقيام بالنشاط، وإلغاء الأنشطة ذات التكلفة العالية وغير الضرورية، واختيار الأنشطة ذات التكلفة المنخفضة، كما يقدم أسلوباً مختلفاً لتخفيض التكاليف هو فهمها ومعرفة الأنشطة ومسببات التكلفة الخاصة بها؛
- يؤثر نظام ABC بصورة فعالة على قرارات التسعير من خلال حساب تكلفة التنوع بدرجة أكثر دقة، حيث برهن هذا النظام على أن هناك كثيراً من التكاليف لا ترتبط بحجم الإنتاج بل ترتبط بدرجة تعقيد وتنوع المنتجات، وغيرها من العوامل المسببة لوجود التكاليف؛
- يعمل نظام ABC على زيادة النظرة الإيجابية لأهمية دور المحاسبين في إدارة الإنتاج وفي مجالات اتخاذ القرارات الأخرى داخل الشركة، كما يعمل على تنمية روح العمل كفريق، حيث أنه لم يقتصر تشغيله وفهمه على المحاسبين فقط، وإنما يمتد إلى الوظائف الأخرى كالإنتاج والتسويق؛
- إن تحليل الانحرافات حسب نظام ABC والذي يعتمد أساساً على منطوق أن المخرجات تستهلك الأنشطة، وأن الأنشطة هي التي تستهلك الموارد، إنما يعتمد في ذلك على علاقة حقيقية يتم التعرف عليها من خلال مسببات التكلفة، أما في ظل نظام التكاليف التقليدي فإن تحليل الانحرافات يفشل في تقديم معلومات ملائمة حول أداء عناصر التكاليف؛
- يقوم مدخل نظام التكاليف حسب الأنشطة أساساً على التحليل العميق لكافة الأنشطة في المنظمة مع محاولة ربط تلك الأنشطة بمسبباتها، وهذا ما يؤدي إلى فهم إداري أفضل لجميع العمليات والعلاقات المتبادلة داخل المنظمة، مما يسمح برقابة أفضل على التكلفة، ويسمح باعتماد إستراتيجية تخفيض التكلفة بصورة منتظمة ومستمرة لتحقيق ميزة تنافسية هامة في بيئة تتصف بالتنافس الشديد؛
- لقد قدّم نظام ABC إمكانيات جديدة لربط التكاليف بموضوع التكلفة إضافة إلى الربط التقليدي بالمنتج، يسمح النظام بربط تكاليف الأنشطة المختلفة بالفئات المختلفة للعملاء باعتبارهم هم الذين يطلبون أنشطة معينة وبالتالي يتسببون في إحداث التكلفة، وهذا ما يساعد الإدارة في الوصول إلى فهم أفضل لطريقة توليد الأرباح على مستوى المنتجات وعلى مستوى العملاء، الأمر الذي سمح بإعادة النظر في المزيج الإنتاجي وفي التوجه نحو المستهلك أو الزبون في جميع المنظمات على حد سواء؛
- التقسيم إلى أنشطة يفيد في توضيح العلاقات المترابطة بين الأنشطة الموجودة في الإدارات المختلفة، وفي مقارنة أنشطة وتكاليف إدارة معينة مع الإدارات الأخرى؛
- إرشاد الإدارة إلى الاهتمام بالطاقات غير المستغلة والمتمثلة بالأنشطة التي بقيت عاطلة دون استخدام من قبل المنتجات النهائية، الأمر الذي يمكن من التصدي لمشكلة الطاقة المعطلة وتفادي تلك الأنشطة غير المنتجة أو غير الضرورية والتي تمثل عبئاً على المنظمة؛
- حدوث تحسينات في جودة القرارات المتخذة في مجال الشراء، البيع، التنبؤ والتسعير؛
- الاستفادة من تطبيق نظام تكاليف الأنشطة في إعداد الموازنات التخطيطية وبدقة أكبر؛
- تحليل الانحرافات في ظل نظام تكاليف الأنشطة له معانٍ إيجابية في التعرف على المسببات الحقيقية للتكلفة.

2- العيوب والانتقادات الموجهة إلى طريقة ABC

على الرغم من مزايا نظام محاسبة تكاليف الأنشطة والمتمثلة في توفير معلومات تتصف بالدقة والتي تساعد الإدارة في اتخاذ قراراتها من تخطيط ورقابة على التكاليف إلا أن هناك بعض الانتقادات الموجهة إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة نذكر منها ما يلي:¹

- التكاليف المرتفعة المتعلقة بالحصول على بيانات تكاليف الأنشطة المختلفة للمنشأة، فتحديد الأنشطة الرئيسية للمنشأة والتعرف على محركات التكلفة المتعلقة بهذه الأنشطة وتخصيص التكاليف غير المباشرة لكل منتج من المنتجات، كل ذلك يتطلب تكاليف عالية يجب مقارنتها بالمزايا المتعلقة من استعمال نظام التكاليف المبني على الأنشطة، فإذا كانت التكاليف العالية لاستعمال النظام تفوق المزايا المتوخاة من استعماله، فإنه يجب التخلي عن تطبيق نظام الأنشطة، وبالمقابل إذا كانت تكاليف استعمال نظام الأنشطة ضئيلة إذا ما قورنت بالمزايا المتوخاة من استعماله فإنه عندئذ يفضل استعمال نظام التكاليف المبني على الأنشطة؛

- إن استعمال نظام تكاليف الأنشطة لا يقضي على مشكلة التخصيص العشوائي للتكاليف غير المباشرة، فمثلاً قد يكون هناك صعوبة في توزيع بعض التكاليف غير المباشرة الصناعية بدقة على الأنشطة المختلفة نظراً لصعوبة تحديد محرك التكلفة المتعلق ببعض الأنشطة، مما يؤدي إلى عدم دقة تحديد تكاليف المنتجات نتيجة للتوزيع العشوائي لبعض التكاليف غير المباشرة كإهلاك المباني أو التأمين على مباني المصنع وما شابه؛

- تطبيق نظام تكاليف الأنشطة يتطلب فحص دقيق لما يجري بالفعل في كافة مجالات العمل؛

- يتطلب إعداد نظام تكاليف الأنشطة عمل فريق من المتخصصين في المحاسبة، الإنتاج، التسويق والإدارة؛

- يركز نظام ABC على القرارات الإستراتيجية في الأمد الطويل الأجل، بينما تحتاج الشركات أيضاً إلى اتخاذ القرارات الخاصة بالرقابة والتخطيط في الأمد القصير؛

- لا يساهم نظام ABC في توضيح العلاقة بين الأنشطة وبين رضا المستهلك، حيث أن الأخير يعد بمثابة الهدف الرئيس والعامل المشترك لجميع الشركات الهادفة للربح؛

- إن نظام ABC يفترض أن العلاقات بين الموارد الاقتصادية والأنشطة، وبين الأنشطة والمنتجات هي علاقة خطية طردية؛

- يستبعد نظام ABC بعض التكاليف المرتبطة بمنتجات معينة من التحليل، مثل: التسويق، الإعلان، خدمة ما بعد البيع، البحوث والتطوير وهندسة الإنتاج، ولذلك يجب على هذا النظام تعديل التحليل لكي يتضمن مثل هذه التكاليف حتى يتمكن من التوصل إلى التكلفة الكلية للمنتج، ويتوقف ذلك أساساً على قاعدة التكلفة والمنفعة؛

- إن تطبيق نظام ABC قد يتعارض مع بعض المبادئ المحاسبية المتعارف عليها كمبدأ الحيطة والحذر، ومبدأ القابلية للتحقق. وبالتالي يجب على أي منشأة تطبيق نظام ABC أن تصمم نظامين الأول للاستخدام الداخلي، والثاني للاستخدام الخارجي (التقارير المالية)، وهذا مكلف جداً؛

¹ سالم عبد الله حلس، المرجع السابق، ص 61، 62.

- تكلفة تطبيق نظام ABC مرتفعه جدًا، وكذلك صعوبة اختيار وتحديد مسببات التكلفة واعتماده كغيره على بيانات تاريخيه تعد داخليًا؛

- يتم تعريف الأنشطة في الغالب على مفاهيم عامه، حيث يعد النشاط مجمع تكلفه على مستوى المنشأة يعكس مجموعه من الأنشطة الفرعية، وهذا لا يوفر معلومات تكلفة مفصله حول تلك الأنشطة.

ثانيا: أهم المشاكل التي تواجه طريقة ABC

بالإضافة إلى الصعوبات المرتبطة بتطبيق نظام تكاليف الأنشطة، من حيث تحديد الأنشطة ومدى تجانس الأعمال المكونة لكل منها، وكذلك تحديد نوعية وعدد مسببات التكلفة. فإن تطبيق هذا النظام قد تعترضه بعض المشاكل، ففي الدراسة الميدانية التي قام بها Ness. T & Cucuzza. N على مؤسستي Chrysler & Safety-Kleen ذكر أنه عندما أرادت المؤسسات تطبيق نظام ABC لأول مرة تعرضتا إلى عدة مقاومات داخلية على كل المستويات، حيث اعتقد بعض الأفراد أنهم سيفقدون سلطتهم، والبعض الآخر خشي من اكتشاف عدم فعاليته التي يخفيها النظام القديم، والبعض يرفض كل ما هو جديد، والكثير من الإطارات خاصة الذين يعتقدون بإرغامهم على تطبيق ABC في العمليات التي يقومون بها.¹

إضافة إلى ما سبق هناك عدة مشكلات من أهمها:²

1- مشكلة استغلال الطاقة المتاحة

قد لا يتم استغلال الطاقة المتاحة بأحد الأنشطة في ذات الوقت الذي يتعين فيه التصرف في التكاليف الثابتة غير المستغلة عن فترة النشاط، ويمكن التصرف في هذه التكاليف غير المستغلة بعدم تحميلها على المنتجات (سلع أو خدمات) وإدراجها كمصروف أو عبء عام. إلا أن نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس هذه المعالجة تعتبر مجرد تطبيق لنظام التكلفة الكلية المعدلة، مما يعني الخروج عن فلسفة نظام تكاليف الأنشطة والتي تحمّل المنتجات بجميع التكاليف بما فيها التكاليف غير المباشرة؛ وعلى ذلك فإنه يمكن تخصيص التكاليف المتغيرة للنشاط على أساس تقديري طبقاً للطاقة المتاحة لكل قسم أو خط إنتاج بغض النظر عن الاستخدام الفعلي.

حتى يمكن الوصول إلى معيار عادل لتحميل التكاليف الثابتة فإنه يجب الرجوع إلى الأسباب التي دعت إلى اقتناء هذه الموارد أو الطاقة الثابتة، فإذا كان هذا الاقتناء بسبب قرار من الإدارة عند تجهيز أنشطة المنظمة فإن التكاليف غير المستغلة يمكن اعتبارها ومعالجتها كأعباء عامة لا تحمّل على المنتجات، أما إذا كان الاقتناء بسبب طبيعة الأنشطة المجمعة والهدف منها، ومدى التجانس بينها لتحقيق ذلك الهدف، فإن تكاليف الطاقة غير المستغلة يمكن تحميلها على كل نشاط بصرف النظر عن النشاط الفعلي دون تحميلها على المنتجات، وذلك باعتبار أن جميع الأعمال قد تم في أنشطة يفترض فيها التجانس وتحقيقها لهدف محدد في إطار الهدف العام للمنظمة. بناء على ذلك فإن التكاليف الثابتة غير المستغلة هي تكاليف أنشطة غير مستغلة لم يستفد منها الإنتاج، ومن ثم يمكن توزيعها بين النشاط (القسم)، والإدارة العامة بحساب نسبة الطاقة المستغلة بالقسم.

¹ Cucuzza Thomas & Ness Foseph, Op-cit, P 77.

² سالم عبد الله حلس، المرجع السابق، ص ص225،224.

2- مشكلة ملائمة بيانات نظام تكاليف الأنشطة لخدمة القرارات

نظراً لأن المدى الزمني الذي يغطيه نظام تكاليف الأنشطة يمتد ليغطي الأجل الطويل، لذلك فقد يتطلب الأمر أن تكون البيانات التي تعتمد عليها كمدخلات أو تنتجها كمخرجات هي خليط من البيانات التاريخية الفعلية والبيانات التقديرية، وتواجه الإدارة مشكلة الحصول على البيانات الملائمة لقراراتها في ظل نظام تكاليف الأنشطة، مما يستدعي اختيار البيانات التي تغطي نوعية ومدى القرار، سواء من البيانات التقليدية أم من بيانات نظام تكاليف الأنشطة.

3- مشكلة الأنشطة وارتباطها بقيمة المنتج

يتسم نظام تكاليف الأنشطة باشماله على جميع أوجه نشاط المنظمة، ولكن عند تجميع أعمال متجانسة في مجموعات النشاط قد يتضح أن هناك نوعية من الأنشطة لا تضيف قيمة للمنتج، وهذه النوعية يجب حصرها واستبعاد تكاليفها من التحميل على المنتجات واعتبارها أعباء عامة، مثل تكلفة ووقت الانتظار وتكلفة إعادة التشغيل.

4- مشكلة اختيار مسبب التكلفة لكل نشاط

تظهر هذه المشكلة عند تجميع مجموعة من الأعمال الفرعية، التي قد لا تكون متجانسة. مما يستدعي ضرورة استخدام الأساس المناسب، لتوزيع تكاليف الأنشطة المجمعة لهذه الأعمال، ومن ثم تحميلها على المنتجات، وإلا تم ذلك بأسلوب تقديري أو حكمي. وفي هذا الصدد فإنه يمكن استخدام أساليب التحليل الإحصائي عند تطبيق نظام تكاليف الأنشطة في مجال تجميع الأعمال أو الأنشطة داخل مجموعات التكاليف، ويمكن استخدام أساليب الارتباط البسيط أو المتعدد لتحديد درجة الارتباط أو التجانس بين مجموعة الأعمال داخل كل نشاط، كما يمكن استخدامه أيضاً في مجال اختيار مسبب التكلفة عن طريق اختيار مسبب التكلفة الذي يكون معامل ارتباطه أكبر بعناصر التكاليف الخاصة بالنشاط.

ثالثاً: حتمية تطوير مدخل تكلفة النشاط

يواجه تطبيق مدخل تكلفة النشاط عدة صعوبات عند تخصيص وتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة والتي تعد عائقاً دون تطبيق هذا المدخل، وهو الأمر الذي يدعو إلى حتمية تطوير ذلك المدخل حيث تكمن هذه الصعوبات في الآتي:

1- الصعوبة العملية والاقتصادية في تحديد الأنشطة المسببة لحدوث بعض التكاليف، مثل تكاليف المباني والتي تشمل أنواع مختلفة مثل الإيجار أو الإهلاك والتأمين، والضرائب العقارية، فمثل هذه التكاليف قد لا يكون من المناسب اقتصادياً تحمل تكاليف دراستها وتحليلها وربطها بالأنشطة عن العائد من وراء ذلك، مما يجعل من المحتمل توزيعها على الأقسام والمنتجات وفقاً لأسس تعتمد على مقاييس حكمية.¹

2- قد تضطر المنشأة عند تحديد تكاليف المنتجات إلى التحديد المحكم لفترات المحاسبة، فإذا كان قياس ربحية المنتج خلال دورة حياته هو الأفضل، ولكن توجد بعض المنتجات قد تطول دورة حياتها فيكون من المرغوب

¹ Truney, P.B., Practical Problems of Implementing ABC, Accountancy, Jan. 1994, P 128.

فيه بالانتظار حتى نهاية حياتها، لقياس الربح وهذا يضطر المنشأة إلى استخدام بعض المقاييس المؤقتة لتوزيع التكاليف. يمكن الملاحظة أن هذا الانتقاد لا يقتصر على مدخل التكلفة على أساس النشاط فقط بل أنه قائم أيضاً في ظل النظم التقليدية للتكاليف.

3- مدى توافر البيانات وارتفاع تكلفة النظام، من الجدير بالذكر أن تطبيق أي نظام تكاليفي داخل المنشأة يعتبر قرار يحكمه مبدأ التكلفة والعائد، وبالتالي فإنه يجب عند تطبيق مدخل تكلفة النشاط أن تفوق المنفعة المضافة نتيجة لتطبيقه التكاليف المترتبة عليه.

ويرى العديد من الباحثين أن أحد الصعوبات التي تواجه تطبيق هذا المدخل هو البيانات التفصيلية المطلوبة للمدخل والتي تتمثل في البيانات عن الموارد والأنشطة والمسببات، لأنه يتطلب درجة كبيرة من التفاصيل، وكذلك عدد كبير من العمليات الحسابية لتحديد تكلفة المنتج. كما يمكن القول أنه في ظل النظم الإلكترونية الحديثة والتي تعتبر مسئولة عن تجميع البيانات المرتبطة بخطوات التصنيع فيعد من السهولة الحصول على البيانات المتعلقة بالأنشطة ومسببات التكلفة مهما زاد عددها، وبالتالي يمكن الرد على أصحاب الرأي السابق حيث أن مدخل تكلفة النشاط يطبق في الوحدات الاقتصادية المتقدمة تكنولوجياً، التي فيها نظم إلكترونية متقدمة، أي أن وجود نظم تقنيات المعلومات الحديثة يعتبر السبب الذي أعطى المؤشر لتطبيق مدخل تكلفة النشاط وتذليل العقبات أمام تطبيق هذا المدخل.¹

4- توجد بعض التكاليف قد يصعب ربطها مباشرة بمنتج معين، مما قد يصعب من دراستها وتحليلها مثل تكاليف أنشطة التسويق والإعلان والأبحاث؛ وفي ظل توافر بيانات عن هذه التكاليف وعن الأنشطة التي تسببت في حدوثها يمكن دراستها وتحليلها ومحاولة ربطها بالمنتجات بدرجة معقولة نسبياً من الدقة.

5- صعوبات تتعلق بالعنصر البشري، فلا شك أن أي عملية تغيير أو تطوير تواجه دائماً بالمعارضة والمقارنة من جانب الأفراد الذين يخصهم هذا التغيير والتطوير، لذلك فإن المنشآت التي تسعى إلى تطبيق مدخل التكلفة عن النشاط تواجه بمعارضة كبيرة من الأقسام والإدارات التي لا ترغب في التغيير وتفضل التمسك بنظام التكاليف التقليدي الذين اعتادوا على استخدامه، حيث أن هذا المدخل يركز على التحديد السليم للأنشطة التي قد تضيف للمنتج واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج، وهذا بدوره يؤدي إلى إلغاء الأنشطة الأخيرة وقد يؤدي ذلك إلى الاستغناء عن بعض العاملين أو تغيير مراكزهم قد يدفعهم إلى مقاومة عملية التغيير ورفض تطبيق هذا المدخل المستحدث.²

ورداً على ذلك فإنه يمكن التقليل من تأثير عملية مقاومة التغيير من خلال مشاركة القائمين على تنفيذ المدخل مع مصممي المدخل (أو مصممي النظام)، ومن ناحية أخرى إدراك جميع المستويات التنظيمية بقيمة هذا المدخل وأهميته في تحقيق مزايا عديدة للمنشأة، أي أن هذا المدخل المستحدث لا يؤدي إلى الاستغناء عن

¹ Piper, J.A and Wally, P, Testing ABC Logic, **Management Accounting**, September 1992, P 37.

² Smith, Malcolm, Managing Your ABC System, **Management Accounting**, April 1994, P 46.

العمالة بل يؤدي إلى زيادة قيمة العمالة حيث يتم الاستفادة من معلومات كل مسئول بكل قسم عن طبيعة الأنشطة بداخل القسم ومدى مساهمة كل نشاط في إضافة قيمة إلى المنتج والوحدة الاقتصادية. وبالتالي فإن نجاح تطبيق مدخل تكلفة النشاط يمكن أن يتم بنجاح من خلال عمل البرامج والدورات التدريبية للعاملين المتوقع تعاملهم مع ذلك النظام الجديد، وبصفة خاصة القيادات الإدارية في مجال الإنتاج والعمليات.

المبحث الثاني: مقارنة لطرق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة التقليدية والحديثة

تعد عملية تحميل وحدة المنتج أو وحدة النشاط بنصيبها من عناصر التكاليف المختلفة نقطة أساسية في نظام التكاليف لأي منشأة، فأحد الأهداف الرئيسية لحاسبة التكاليف ينصب على مدى إمكانية تحديد تكلفة وحدة المنتج أو النشاط بدقة.

والتحديد الدقيق لهذه التكلفة يساهم في نجاح العديد من القرارات الإدارية والتي تعتمد على هذه التكلفة، ويبرز في هذا المبحث عملية تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة وتطورها من خلال مناقشة المفهوم التقليدي لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة، ومدخل تكلفة النشاط كتطوير لعملية التحميل هذه، ودراسة مقارنة بين نتائج تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس المفهوم التقليدي ووفقاً لمدخل تكلفة النشاط.

المطلب الأول: المفهوم التقليدي لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة ونظرية مراكز التكلفة

إن تحديد نصيب الوحدة من التكاليف المباشرة لا يشكل لحاسبة التكاليف أي صعوبات تذكر بينما يشكل نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة صعوبات ومشاكل متعددة، الأمر الذي يتطلب التوصل إلى نسب أو معدلات تحميل مناسبة.

والتكاليف الصناعية غير المباشرة تمثل مجموعة من عناصر النفقات التي لا يمكن تخصيصها بشكل عيني أو نقدي على وحدات التكاليف أو على الأقل يصعب ذلك، ومن ثم فهي تنفق للإنتاج بصفة عامة؛ وتتميز التكاليف غير المباشرة بأنها تضم العديد من العناصر المختلفة في الطبيعة وفي الوظيفة التي تؤديها ولذلك فهي غير متجانسة ولكل منها خصائص خاصة. ويمكن القول أن هذه التكاليف تنبع من ثلاثة مصادر هي:¹

- العناصر خلال وحدات المنتج، ويدخل في هذه المجموعة كل من المواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة، الاهتلاكات، تكلفة بعض أنواع الوقت الضائع والتكاليف التي تنبع عن الاحتكاكات التي تحدث في المخزون؛

- بعض العناصر يمكن تتبعها خلال الوحدات ولكن بصعوبة وتحمل تكاليف تزيد عن تكلفة العناصر نفسها وتحتاج إلى جهد وعمل كتابي ومحاسبي زائد دون آثار تؤكد على النتائج التي تظهرها حسابات التكاليف مثل بعض المواد المباشرة قليلة الأهمية كتكاليف شحن المواد،

- يوجد بعض أنواع العناصر يمكن تتبعها ولكن تحميلها للوحدات أو الأوامر المنتجة يواجه قدراً من عدم العدالة مثل أجور الإجازات وتكاليف علاوة الوقت الإضافي وتكاليف الوحدات التالفة.

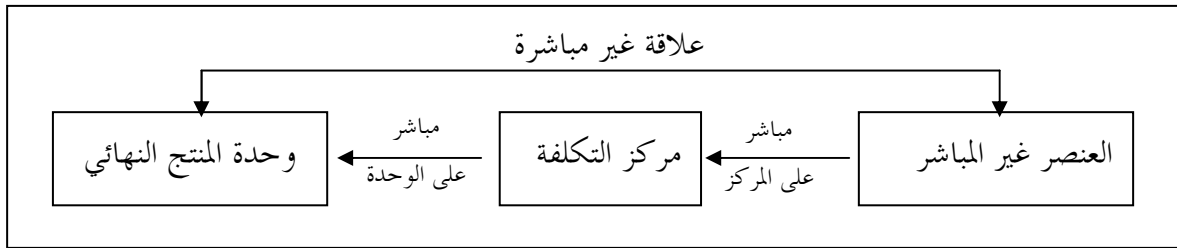
ومن الجدير بالذكر أن معالجة التكاليف غير المباشرة تمثل صعوبات ومشكلات متنوعة لحاسب التكاليف وتحتاج إلى جهد خاص منه، ففي المواد المباشرة والأجور المباشرة يمكن قياس وتخصيص تكلفتها

¹ Williamson. D, *Cost and Management Accounting*, Prentice-Hall, N.Y, 1996, Pp. 123-124.

بشكل دقيق وجهد أقل. في حين أنه لا توجد طريقة واحدة تؤدي إلى قياس وتحميل دقيق للتكاليف غير المباشرة ومن ثم فإن معالجتها يدخل فيها جزء كبير من الحكم والتقدير الشخصي.

ومما يزيد من مشكلات عناصر التكاليف غير المباشرة ما حدث من تطور في الصناعة وتنميط الأجزاء المستخدمة لمكونات أو أجزاء قياسية تصلح في تشكيل وتكوين عدد من المنتجات كمكونات صناعة الراديو والتليفزيون والكمبيوتر والسيارات، وهذا التنميط يؤدي إلى تخصيص ما يمكن أن يعتبر مباشراً من هذه المنتجات، وهو الأمر الذي أدى إلى ظهور ما يسمى بنظرية مراكز التكلفة في فكر التكاليف والتطبيق العملي له؛¹ ونظراً لعدم وجود علاقة مباشرة بين التكاليف الصناعية غير المباشرة ووحدات التكلفة ظهرت الحاجة إلى ضرورة استخدام نظرية مراكز التكلفة، وتعتمد هذه النظرية على فكرة إنشاء نوع من العلاقة بين المصروف ومركز التكلفة باعتبار أن المصروف يكون مباشر على مراكز التكلفة ومن ناحية أخرى لما كانت مراكز التكلفة (أو بعض هذه المراكز) تقوم بإنتاج المنتج أو وحدة التكلفة فإن تكاليفها تعتبر مباشرة على هذه الوحدات، وهذا ما يسمى بإيجاد الوسيط بين العناصر والوحدات أو ما يطلق عليه (الاقتراب من المباشرة).² ويمكن تصوير ذلك في الشكل التالي:

شكل رقم 3-1: دور مركز التكلفة كوسيط بين عناصر التكاليف ووحدة المنتج النهائي



المصدر: من إعداد الطالب

من الملاحظ أنه طبقاً لنظرية مراكز التكلفة ينبغي تقسيم المصنع عند معالجة التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى مراكز أو أقسام كل منها له خصائص خاصة وتنقسم هذه المراكز إلى:³

1- مراكز إنتاجية؛

2- مراكز خدمات إنتاجية.

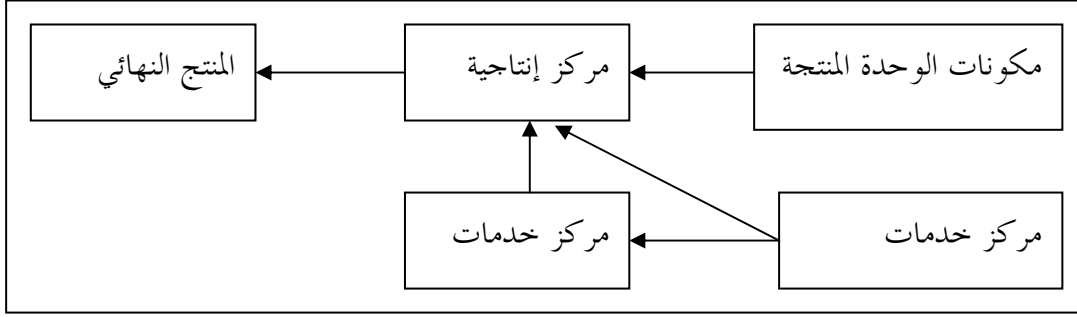
في الأولى يتم إنتاج أو تشكيل وحدات المنتج، أما الثانية فلا يدخل المنتج النهائي إليها أو يتم تشكيله فيها، ولكن خدماتها تؤدي أساساً للمراكز الإنتاجية أو لمراكز خدمات إنتاجية أخرى ويوضح الشكل التالي هذه العلاقة.

¹ نشأت يس عطية، الأصول العلمية والعملية في محاسبة التكاليف، مكتبة الجلاء الجامعية، بورسعيد، 2002، ص 216.

² Aiyathurai, Getaldm Copper, W.W., and Sinha, K.K., Note on Activity Accounting, **Horizons**, December 1991, PP 13 - 84.

³ Morrow, M. and Connally, How Activity-Based Costing Helps Reduce Cost, **Journal of Cost Management**, Vol 4, winter 1991, P 302.

شكل رقم 3-2: علاقة مكونات الوحدة المنتجة بالمراكز الإنتاجية ومراكز الخدمات الإنتاجية.



المصدر: من إعداد الطالب

وبناء على ما سبق يمكن استخلاص الآتي:

- أن مراكز الإنتاج فقط هي التي تقوم بإنتاج الوحدة؛
- تخدم مراكز الخدمات مراكز الإنتاج أو مراكز خدمات أخرى؛
- أن كل مراكز الخدمات في النهاية ينبغي أن تحمل تكاليفها لمراكز الإنتاج.

ولقد عرف النظام المحاسبي الموحد مركز التكلفة على أنه دائرة نشاط معين متجانس أو خدمات من نوع معين متجانس، ويحتوي مركز التكلفة على مجموعة متماثلة من عوامل الإنتاج، كما ينتج عنه منتج متميز أو خدمة متميزة قابلة للقياس، ويتعين أن يكون مركز التكلفة ممثلاً لوحدة مسئولية تبعاً للتنظيم الإداري في المنشأة، ومن الضروري أن يتم تقسيم المنشأة لمراكز تكلفة بحيث يشمل كل منها نشاطاً متميزاً عن غيره وفقاً لطبيعة العمل مع بيان حدوده العينية والإدارية.¹

بناء على التعريف السابق يتضح أن مركز التكلفة يتميز بالخصائص الآتية:

- ضرورة تحديد حدود واضحة لنشاط المركز بحيث يشتمل على عمليات متجانسة غير مختلفة؛
- قد يمثل المركز في قسم أو جزء من قسم داخل المصنع مثل مركز التجميع أو مركز التشغيل في صناعة الأثاث مثلاً أو قد لا يكون له وجود فعلي على الخريطة التنظيمية مثل مركز الحراسة؛
- لا توجد علاقة بحجم الخدمات المؤداة بإنشاء مركز التكلفة فقد يكون المركز كبيراً أو صغيراً في حجمه وعدد العاملين به ومع ذلك يُحمل بنصيب من التكاليف؛
- ينبغي تقسيم مراكز التكلفة حسب الوظيفة الإشرافية، وليس حسب المشرفين كأشخاص وذلك لتعدد المشرفين في المركز الواحد حسب طبيعة العمل.

لذا يجب على محاسب التكاليف أن يحاول تكوين أكبر عدد ممكن من مراكز التكلفة في المنشأة بحيث تضم كافة العناصر وحتى لا يتواجد عنصراً من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة لا يتم تحميله على مركز من المراكز، وإذا حدث ذلك فإن هذا العنصر يعتبر خاصاً بالمنشأة ككل بصفة عامة وبهذا لا يكون هناك مجالاً للتقدير والخطأ عند تحديد نصيب المراكز من تكاليف هذا العنصر، ولتوضيح ذلك فإن هناك اختيارات أمام

¹ نشأت يس عطية، المرجع السابق، ص 304.

محاسبي التكاليف بالنسبة لعنصر إهتلاكات مباني الوحدة الاقتصادية، فإما أن تجعل الإهتلاكات مصروفاً يخص المصنع ككل، وبالتالي ينبغي أن يوزع على كل المراكز طبقاً لأساس توزيع معين، أو أن يتم إنشاء مركز خاص بالمباني ويتحمل كل إهتلاكات المباني ويكون المعروف بهذا الشكل أنه مباشراً على مركز المباني وهذا لا شك يعتبر أفضل.

ونظراً لأن وحدات الإنتاج تستفيد من بعض مراكز التكلفة بشكل مباشر، وهذه هي المراكز التي يتم إنتاج الوحدات خلالها، فإن البعض الباقي لا تمر خلاله الوحدات وإنما تخدم المراكز الأخرى سواء كانت مراكز إنتاجية أو مراكز خدمات، وبالتالي يكون من الضروري تحميل تكاليف هذه المراكز بتكاليف المراكز الأخرى التي استفادت منها بحيث تكون كل التكاليف الصناعية غير المباشرة في النهاية محملة على مراكز الإنتاج.¹ ومما هو معروف في مجال الفكر المحاسبي التكاليفي أن خطوات التحميل في ظل المدخل التقليدي يمكن أن تندرج فيما يلي:

الخطوة الأولى: اختيار وحدة التكلفة

وحدة التكلفة عبارة عن الأساس الذي توجه إليه التكاليف في النهاية وبناء عليه يتم تحديدها. فالتكاليف لا يمكن تحديدها إلا إذا كان هناك الشيء الذي تحدد تكاليفه. وهذا الشيء هو وحدة التكلفة. ومن الجدير بالذكر أن وحدة التكلفة تختلف من صناعة إلى أخرى ومن منتج إلى آخر ومن عملية إلى أخرى، فهناك الصناعات التي تنتج وحدات نمطية متشابهة وبالتالي فإن وحدة التكلفة هنا تمثلها وحدة منتج كما في صناعة الغزل والنسيج حيث يمثل المتر في القماش وحدة التكلفة، وهناك الصناعات الاستخراجية ووحدة التكلفة فيها الطن أو البرميل مثل الفحم أو زيت البترول الخام.²

الخطوة الثانية: حصر وتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة

يشمل ذلك قياس التكلفة الفعلية لعناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة كما تم استنفادها أو حدوثها، أو التكاليف المقدرة لها مقدماً، وهو ما يطلق عليه اصطلاح الأعباء الإضافية، وتقع التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال العام ويحددها محاسبي التكاليف على الأساس الفعلي في نهاية الفترة، وبناء على هذا التحديد يستخرج معدلات التحميل على المنتج ومن الطبيعي إن هذا الإجراء يخضع للعيوب التالية:³

- أن تحميل التكاليف الصناعية على الإنتاج لا يتم إلا في آخر العام ويعني هذا أن التكاليف الكلية لأي أمر إنتاجي مثلاً يؤجل حسابها حتى آخر العام عندما يقوم محاسب التكاليف بتحديد المصروفات الفعلية؛
- تفقد محاسبة التكاليف أهم أهدافها الإدارية في القياس الفوري للأداء، وفي الرقابة على التكاليف وفي اتخاذ القرارات، وكلها تحتاج إلى بيانات على وجه السرعة وليس الانتظار حتى آخر العام لتحديد حجم التكاليف الصناعية غير المباشرة؛

¹ Aitken, A, How ABC is Cutting Costs in US Companies, **Management Accounting**, Nov 1991, P 42.

² Dugdate, D., and Sue Shnimpston, Product Costing in JIT Environment, **Management Accounting**, March, 1994, Vol. 67, P43.

³ أحمد خميس، دراسات في محاسبة التكاليف، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1997، ص 36.

بناء على ما سبق فإن محاسب التكاليف لا يعلق حساب تكاليف الإنتاج الذي يتم تشغيله انتظاراً لتحديد مجموع التكاليف الصناعية غير المباشرة آخر العام، بل يلجأ إلى الأساس التقديري بأن يقوم بتقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة مقدماً وبالتالي إعداد معدلات تحميل تقديرية ويحسب معدل التحميل لكل مركز طبقاً للمعادلة الآتية:

$$\text{معدل التحميل لكل مركز} = \frac{\text{كل التكاليف الإنتاجية الإضافية بالمركز}}{\text{عدد وحدات النشاط والناجحة}}$$

هناك بعض التكاليف الصناعية غير المباشرة تحتاج عناية خاصة في تحديدها وذلك مثل عنصر الإهلاك للآلات أو إصلاح الآلات أو إصلاح الهاتف، وكلها من المصروفات شبه المتغيرة أو شبه الثابتة التي تتضمن عنصراً ثابتاً وعنصراً متغيراً. وبالتالي تصبح مهمة محاسب التكاليف في تقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة أكثر سهولة إذ ما تم التفرقة بين الثابت والمتغير حيث إن الأولى يحددها بالرجوع إلى أرقام السنوات السابقة بينما الثانية هي التي تحتاج إلى دقة وعناية خاصة بالرجوع إلى حجم الإنتاج المنتظر ومستوياته.

الخطوة الثالثة: تخصيص وتوزيع العناصر الصناعية غير المباشرة على مراكز التكاليف

تعتبر مراكز التكلفة تمثيلاً لنوع من الأنواع التالية

- 1 - مكان سواء كان إدارة، قسم أو ورشة؛
 - 2 - شخص أو مجموعة أشخاص كما بالمنشآت التي تعتمد على العنصر الإنساني في تشكيل المادة؛
 - 3 - أصل أو مجموعة أصول كالسيارة أو الآلة أو مجموعة الآلات وذلك في حالة الصناعات التي تعتمد على الآلات الفنية؛
 - 4 - عمليات مرحلية مثل مرحلة الغزل ومرحلة النسيج، ومرحلة الصيانة في شركات النسيج.
- ويتطلب الأمر تحديد مراكز التكلفة التي يتم توجيه عناصر التكاليف نحوها، وبذلك يتم الربط بين مركز التكلفة وبين التكاليف غير المباشرة، ويتم التخصيص حينما يكون العنصر غير المباشر خاصاً بمركز معين موجود على الخريطة التنظيمية لمراكز التكاليف في الوحدة الاقتصادية، حيث أن إنشاء عدد من المراكز يجعل المصروفات غير المباشرة تخصص على مراكز معينة. فمثلاً يتم تخصيص مصروف الإيجار لمركز المباني، والوقود لمركز القوى المحركة، وقطع الغيار لمركز الصيانة. أما التوزيع فيتم حينما يكون هناك بعض المصروفات لا تخص مراكز معينة بالذات أو تخص مركز معين ولكنه غير موجود على الخريطة التنظيمية للمراكز، كعدم وجود مركز للمباني مثلاً يجعل من الضروري أن يتم توزيع تكلفة إيجار المباني وإهلاكها على المراكز المختلفة (إنتاجية/خدمات).

الخطوة الرابعة: توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج

بعد الانتهاء من الخطوة السابقة تصبح كل عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة محملة على المراكز وينبغي توزيع مراكز الخدمات على المراكز الإنتاجية فقط إذا كانت تقوم بخدمتها منفردة أو على المراكز الإنتاجية ومراكز الخدمات الأخرى المستفيدة إذا كانت مراكز الخدمات تخدم كل من مراكز خدمات أخرى

ومراكز إنتاجية بحيث يصبح في النهاية تكاليف مراكز الخدمات محملة على المراكز الإنتاجية. وهناك أكثر من طريقة يتم بها توزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز الإنتاجية المستفيدة يمكن استخدامها من أهمها طريقة التوزيع الإجمالي، التوزيع الانفرادي، التوزيع التنازلي وطريقة التوزيع التبادلي.¹

الخطوة الخامسة: تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة للمراكز الإنتاجية على وحدات التكلفة

بانتهاء الخطوة السابقة تصبح كل التكاليف الصناعية غير المباشرة محملة على المراكز الإنتاجية ونظراً للعلاقة المباشرة بين المراكز الإنتاجية والوحدات المنتجة أو وحدات التكلفة فإنه يكون مطلوباً تحميل هذه الوحدات بنصيبها من التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل مركز إنتاجي، وتتم هذه الخطوة باستخراج معدل تحميل للتكاليف غير المباشرة الخاصة بكل مركز إنتاجي على الوحدات، ومعدل التحميل هو أساس لتقسيم التكاليف غير المباشرة للمركز الإنتاجي، وتوجد معدلات متنوعة تعتمد على الدراسة والخبرة. ويعني الباحث بالدراسة تحديد علاقة ارتباط بين أداء المركز الإنتاجي والوحدة، وكلما كانت الدراسة متعمقة كلما استطاع محاسب التكاليف التوصل إلى اختيار معدل تحميل مناسب من بين أنواع معدلات التحميل المختلفة والتي تحسب على أساس نسبة من تكلفة المواد المباشرة، تكلفة الأجور والتكلفة الأولية (المباشرة). ويطلق على هذه المعدلات الثلاثة المعدلات المالية،² حيث أن كل معدل منها يمثل قيمة مالية لعنصر أو أكثر من عناصر التكاليف.

كما أن هناك نوع آخر من المعدلات يعرف باسم المعدلات الكمية ويتمثل في ساعات العمل المباشرة وساعات الأوراق أو تشغيل الآلات. ويمكن التوصل إلى معدلات التحميل طبقاً للمعدلات المالية والكمية كالآتي:³

$$\frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز}}{\text{المواد المباشرة المستخدمة في المركز}} = \text{معدل التحميل}$$

$$\frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز}}{\text{الأجور المباشرة للمركز}} = \text{معدل التحميل}$$

$$\frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز}}{\text{التكلفة الأولية للمركز}} = \text{معدل التحميل}$$

¹ Christensen, L. and D. Sharp, How ABC can Add Value to Decision Making, **Management Accounting**, May 1993, P41.

² زين العابدين فارس، أساسيات محاسبة التكاليف الفعلية، الطبعة الأولى، مكتبة الجلاء الجامعية، بورسعيد، 2004، ص 83.

³ Masayasu Tanaka, **Contemporary Cost Management**, Chapman & Hall London, 1996, P 107.

$$\frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز}}{\text{ساعات العمل المباشرة للمركز}} = \text{معدل التحميل}$$

$$\frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة للمركز}}{\text{ساعات تشغيل آلات المركز}} = \text{معدل التحميل}$$

بعد استعراض معدلات التحميل التقليدية يمكن ملاحظة أن نظم التكاليف بشكلها الحالي تتطلب ضرورة إعادة النظر فيها لكي تتلاءم وتتمشى مع بيئة التصنيع الحديثة حيث أن غالبية المنشآت مازالت تستخدم نفس نظم محاسبة التكاليف والرقابة التي صممت من قبل للبيئة التي تختلف عن بيئة وظروف الحاضر، فغالبية الأساليب المحاسبية المطبقة حالياً نشأت من ظروف حركة الإدارة العلمية في بداية القرن الحالي قاصرة اهتماماتها وأغراضها على زيادة الإنتاج ويمثل العنصر البشري العنصر الأساسي في إنتاجها. في حين أن بيئة التصنيع الحديثة والبيئة التنافسية والتطور التكنولوجي لم يعد يعتمد على العنصر البشري بدرجة كبيرة مما أفقد النظم التقليدية لمزاياها ودقتها.

ومما لا شك فيه أن كل هذه الأسباب أثرت بشكل مباشر في أساليب الإنتاج وتكنولوجيا الإنتاج، وأدت إلى ظهور سياسات ونظم إنتاجية تساهم في هذه التطورات ومن أهمها: إدارة الجودة الشاملة والمواصفات القياسية للمنتج ونظم الوقت المناسب ونظام التصنيع المرن وسياسة تخطيط الاحتياجات من الموارد، هذا فضلاً عن ظهور نظام التكلفة على أساس النشاط، والذي يحاول تجنب عيوب النظم التقليدية في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة حيث أنه يركز على الأنشطة كوحدات أساسية لتجميع وتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الوحدات المستقلة وصولاً إلى مستوى يتميز بالدقة، وفي حساب بيانات التكلفة وهذا ما سيتم التطرق إليه.

المطلب الثاني: مدخل تكلفة النشاط في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.

أفرزت التطورات الحديثة في نظم التكاليف مدخلاً جديداً لتخصيص وتحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات على أساس مدى استفادة كل منتج من أنشطة الخدمات الإنتاجية في المنشأة، وهو ما يطلق عليه مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط. ويركز هذا المدخل على العلاقات السببية بين المنتجات النهائية والتكاليف التي استنفذتها، حيث يهتم بمصادر وجود التكاليف والتي يطلق عليها مسببات التكلفة، ويفترض هذا المدخل أن الأنشطة التي تستهلك الموارد المتاحة هي التي تسبب التكلفة وأن المنتجات تحدث التكلفة من خلال الأنشطة التي تحتاجها لتصميم وهندسة وتصنيع وتسويق المنتج.¹

ويلاحظ أن مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط يقوم على مرحلتين للتخصيص، حيث يتم في المرحلة الأولى تخصيص التكاليف غير المباشرة ككل على الأنشطة المسببة لوجود هذه التكاليف، وذلك لتحديد تكلفة كل نشاط ثم يتم في المرحلة الثانية تخصيص تكاليف الأنشطة على المنتجات بحسب درجة استفادة كل

¹ Colin Prunty, Activity Based Costing, **Management Accounting**, 1989, P 63.

منتج من النشاط المعين، وبذلك فإن استخدام هذا المدخل سوف يؤدي إلى زيادة الدقة في تحديد تكلفة المنتجات وبالتالي زيادة كفاءة القرارات الإدارية المختلفة، ويعتبر هذا المدخل من الأساليب التي تهتم بتوفير معلومات مالية وتشغيلية عن الأنشطة التي تعتمد عليها الإدارة في إنتاج المنتج النهائي.

ويعتبر قياس التكلفة على أساس النشاط هو نظام للمعلومات يختص بتجميع وتشغيل البيانات الخاصة بأنشطة الشركة، فهو يحدد الأنشطة ويتبع تكاليفها، ثم يستخدم مسببات التكلفة في تتبع تكاليف الأنشطة إلى المنتجات باعتبار أن مسببات التكلفة تعكس بالضرورة مدى استغلال المنتجات للأنشطة، ووفقاً لهذا المفهوم يمكن أن يكون النشاط، إصدار أمر شراء، أو تغيير المواصفات الهندسية لمنتج معين أو تشغيل أمر بيع معين. كما يقوم مدخل تكلفة النشاط في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس ربط التكاليف وغيرها من المعلومات الفنية والمالية ومعلومات التشغيل بالأنشطة التي يتطلبها إنتاج المنتج المراد تحديد تكاليفه.¹ ولقد ساعد على التحول إلى طريقة محاسبة النشاط مجموعة من العوامل يتمثل أهمها في الآتي:²

1- ضغط المنافسة على الشركات بكل أنواعها مما جعل الشركات الصناعية بصفة خاصة تفكر جدياً وبعمق في الفهم الصحيح لهيكل تكاليفها؛

2- تغير هيكل التكاليف لمعظم الشركات الصناعية، حيث لم تعد الشركات الصناعية تتركز على عدد محدود من المنتجات ولا على نموذج واحد من كل منتج؛

3- توفر نظم المعلومات الإلكترونية التي تكوّن قاعدة شاملة للبيانات تسهل تطبيق طريقة محاسبة النشاط. لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في ظل مدخل تكلفة النشاط يلزم إجراء عدد من الخطوات الرئيسية تتمثل في الآتي:³

1- تحديد الأنشطة الرئيسية داخل المنشأة والتي تسبق عملية الإنتاج مثل أنشطة إعداد الآلات، برمجة الإنتاج، معالجة المواد ونقلها، اللف والحزم، الصيانة، التخزين، وتسليم وتسلم المواد الخام؛

2- تحديد الموارد الرئيسية (المدخلات) التي ترتبط بالنشاط مع اختيار وحدة قياس لهذه المدخلات؛

3- تحديد وفهم مسببات كل نشاط وبالتالي حدوث التكلفة والتي تمثل بدورها وحدة قياس لهذه المدخلات؛

4- إيجاد ما يسمى بمجمعات التكلفة لكل نشاط رئيسي، فبعد تحديد الأنشطة الرئيسية التي تحدث في المنشأة يتم تجميع هذه الأنشطة في مجمعات تكلفة؛

5- ربط تكاليف الأنشطة بالمنتجات بنسبة استفادة هذه المنتجات من تلك الأنشطة بواسطة مسببات التكلفة المحددة مسبقاً؛

6- تخصيص التكاليف غير المباشرة أولاً على أساس الأنشطة ثم تحميلها بعد ذلك على المنتجات طبقاً لمسببات التكلفة لهذه الأنشطة بحسب درجة استفادة كل منتج من النشاط.

¹ Bright T, the Deployment of Costing Techniques and Practices: A U.K Study, **Management Accounting Research**, Vol 3, Sep 1998, P 215.

² Babad Yair N, and Balachandron, Bab U.V, Cost Driver Optimization in Activity - Based Costing, **The Accounting Review**, Vol 68, July 1993, P 57.

³ غريب جبر غنام، المرجع السابق، ص54.

ويكمن الخلاف الرئيسي بين استخدام مدخل تكلفة النشاط في تخصيص التكاليف غير المباشرة وبين مداخل تخصيص الأخرى المتبعة في الوقت الحالي في معظم الوحدات الاقتصادية في أن مداخل التخصيص القائمة تعتبر أن حجم الإنتاج هو المسبب الوحيد للتكلفة، ولذلك يتم تخصيص التكاليف وفقاً لذلك على أساس حجم الإنتاج أو بالاعتماد على أسس متعلقة بحجم الإنتاج مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات دوران الآلات وغيرها.

بينما يعتبر مدخل تكلفة النشاط أن التكاليف غير المباشرة معظمها لا يتأثر بحجم الإنتاج، وبالتالي فإن تخصيصها وفقاً لهذا الأساس يؤدي إلى نتائج غير سليمة، ولذلك يعتمد هذا المدخل على أن هناك العديد من المسببات التي تتسبب في حدوث التكلفة والتي لا بد أن يتم تخصيصها على أساسها.¹

وللتدليل على ذلك فبافتراض أن المنشأة لديها منتجين الأول حجم إنتاجه محدد ولكنه يتطلب نشاط تجهيز الآلات ونشاط فحص الجودة بصورة مستمرة، كما يتكون من العديد من الأجزاء التي تحتاج إلى أوامر شراء متعددة، بينما المنتج الثاني حجم إنتاجه كبير نسبياً ولكنه لا يتطلب نشاط تجهيز الآلات ونشاط فحص الجودة بصورة مستمرة ويحتاج إلى عدد محدود من أوامر الشراء؛ فإذا تم تجاهل تأثير هذين المنتجين على الأنشطة المسببة للتكاليف وتم تخصيص التكاليف غير المباشرة على أساس ساعات العمل المباشر أو أي أساس مرتبط بحجم الإنتاج فإن المنتج ذو الحجم الأكبر يتحمل نصيب أكبر من التكاليف غير المباشرة على الرغم من عدم استهلاكه لهذا القدر من التكاليف غير المباشرة، وهذا يؤدي بدوره إلى تحريف كامل في أرقام التكلفة.²

ويرى Marshall أن جوهر مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط يتمثل في إمكانية تتبع محاسب التكاليف لتكاليف الأنشطة، ومن ثم إمكانية ربط هذه التكاليف بمجال أو موضوع التكلفة الذي يراد قياس تكلفته وأن مجالات أو موضوعات التكلفة هذه يمكن أن تكون منتج من المنتجات، أو خدمة من الخدمات التي تؤديها المنشأة لعملائها.³

ومنه فإن مدخل قياس التكلفة على أساس النشاط هو أحد الأساليب المتطورة في مجال محاسبة التكاليف الذي يحقق الدقة في تحديد تكلفة المنتجات في الوحدات الاقتصادية النقدية تكنولوجياً، وذلك في ظل وجود تشكيلة متنوعة من المنتجات وبالتالي توفير معلومات عن أنشطة المنشآت وتكاليف أداء هذه الأنشطة ومسببات هذه التكلفة، وذلك حتى يمكن تخصيص التكاليف غير المباشرة على المخرجات وفقاً للأنشطة التي قامت بها المنشأة لتحقيق هذه المخرجات.

¹ Hwang, Y, Product Cost Selection of an Allocation Base, **Journal of Management Accounting Research**, fall 1997, P68.

² Luft, J.L., and Libby, R., Profit Priorities from Activity - Based Costing, **the Accounting Review**, April 1997, P 217.

³ Marshall B, Activity - Based at Wavin, **Management Accounting**, England, Vol. 73, No. 6, May 1997, P28.

المطلب الثالث: مقارنة لنتائج تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل المدخلين التقليدي ومدخل تكلفة النشاط "رقمياً".

يُعتمد في هذا التحليل الرقمي على البيانات التكاليفية لإحدى الشركات الصناعية في منطقة قناة السويس¹، وتنتج ثلاثة منتجات متتالية وتمثل هذه البيانات التي تم هذا الجزء من الدراسة في الآتي:

جدول رقم 3-1: مقارنة لنتائج تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل المدخلين التقليدي ومدخل تكلفة النشاط (الأرقام بالجنيهات)

تكلفة منتجات الشركة كل على حدى			التكلفة الإجمالية للمنتجات	بيانات
الثالث	الثاني	الأول		
				1- التكاليف ص س بالجنيهات
			16800	- إجمالي تكلفة نشاط الفحص والاستلام
			21000	- إجمالي تكلفة نشاط تجهيز الآلات
			16200	- إجمالي تكلفة نشاط المناولة
15000	15000	3750	33750	2- إجمالي تكلفة المواد الأولية المباشرة
4800	9000	2250	1605	إجمالي تكلفة الأجور المباشرة
				بيانات إحصائية
180	340	80	600	* عدد ساعات العمل المباشر
900	900	225	2025	* عدد وحدات الإنتاج
15	6	3	24	* عدد مرات الفحص والاستلام
12	6	3	21	عدد مرات تجهيز الآلات
9	3	6	18	عدد مرات المناولة

ومن البيانات السابقة يتم تحديد إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة على المنتجات الثلاثة وكذلك تحديد تكلفة الوحدة من كل منتج طبقاً لنظام التكاليف التقليدي ونظام التكلفة على أساس النشاط على الوجه التالي:

¹ أعتمد على دراسة ميدانية ل: غريب جبر جبر عنام بعنوان تطوير طرق تحميل تكاليف غير المباشرة في ظل اقتصاد المعرفة سنة 2005.

أولاً: في ظل نظام التكاليف التقليدي

يمكن القول أن نظام التكاليف التقليدي يعتمد في الغالب على عدد ساعات العمل المباشرة كأساس لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة وتحديد معدل تحميل واحد للشركة ككل على اعتبار أنه مركز تكلفة وحيد وذلك على النحو التالي:

إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{إجمالي ساعات العمل المباشر للمصنع ككل}}{\text{إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة}}$$

إجمالي ساعات العمل المباشر للمصنع ككل

$$= \frac{16200 + 21000 + 16800}{90 \text{ ساعة عمل غير مباشر}} = 600 \text{ ساعة}$$

وباستخدام معدل التحميل السابق يتم تحميل المنتجات الثلاثة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة كما يلي:

ما يخص المنتج (الأول) التكاليف الصناعية غير المباشرة = $80 \times 90 = 7200$ جنيه

ما يخص المنتج (الثاني) التكاليف الصناعية غير المباشرة = $340 \times 90 = 30600$ جنيه

ما يخص المنتج (الثالث) التكاليف الصناعية غير المباشرة = $180 \times 90 = 16200$ جنيه

وفي ضوء تحديد ما يخص كل منتج من التكاليف من س يمكن تحديد نصيب وحدة المنتج من المنتجات

الثلاثة من هذه التكاليف وذلك على النحو التالي:

نصيب الوحدة من المنتج (الأول) = $7200 \div 225 = 32$ وحدة = 32 جنيه.

نصيب الوحدة من المنتج (الثاني) = $30600 \div 900 = 34$ وحدة = 34 جنيه.

نصيب الوحدة من المنتج (الثالث) = $16200 \div 900 = 18$ وحدة = 18 جنيه.

وبالتالي يمكن تحديد حجم إجمالي تكلفة الوحدة من كل منتج من المنتجات الثلاثة كالآتي:

جدول رقم 3-2: تحديد حجم إجمالي تكلفة الوحدة المنتجة

تكلفة منتجات الشركة الثلاثة بالجنيهات			عناصر التكاليف
الأول	الثاني	الثالث	
16.6	16.6	16.6	نصيب الوحدة من تكلفة المواد الأولية المباشرة
5.3	10	10	نصيب الوحدة من تكلفة الأجور المباشرة
18	34	32	نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة
39.9	60.6	58.6	إجمالي تكلفة الوحدة

وبتحليل النتائج السابقة يتضح الآتي:

1 - أن حجم التكاليف الصناعية غير المباشرة يمثل نسبة كبيرة من التكلفة الإجمالية لكل منتج من المنتجات الثلاثة، حيث بلغت هذه النسبة 54.6%، 56.1%، 45.1% على التوالي.

2 - أن نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة إلى تكلفة الأجر المباشرة لكل منتج بلغت الآتي:

المنتج (الأول) تبلغ نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة 320% من تكلفة الأجر المباشرة.

المنتج (الثاني) تبلغ نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة 340% من تكلفة الأجر المباشرة.

المنتج (الثالث) تبلغ نسبة التكاليف الصناعية غير المباشرة 340% من تكلفة الأجر المباشرة.

3 - المنتج (الثالث) تستفيد من أنشطة تجهيز الآلات بأكثر عدد من المرات (12 مرة) وبأكثر عدد من مرات الفحص (15 مرة) وكذلك أكبر عدد من مرات المناولة (9 مرات) وذلك بالمقارنة بالمنتجين الآخرين (الأول والثاني)، وبالرغم من ذلك فإن هذا المنتج يتحمل بأقل نصيب من التكاليف الصناعية غير المباشرة (18 جنيه) للوحدة بالمقارنة بالمنتجين الآخرين (32 جنيه للوحدة من المنتج للمنتج الأول)، (34 جنيه للوحدة من المنتج الثاني).

4 - أن استخدام أساس ساعات العمل المباشرة في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات لم يساعد في توضيح علاقة السببية بين المنتجات النهائية وبين حدوث التكاليف الصناعية غير المباشرة كما أن العديد من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة لا ترتبط بهذا الأساس فقط. هذا فضلاً على أن قيمة تلك التكاليف لا تتناسب مع عدد الوحدات التي يتم إنتاجها من المنتجات الثلاثة، ولا شك أن هذا كله يقلل من فاعلية نظام محاسبة التكاليف التقليدي كأداة رئيسية لقياس تكلفة المنتجات.

يرى الباحث أن النتائج السابقة نتجت عن الافتراض الذي بني عليه نظام التكاليف التقليدي وهو أن كل وحدة منتج من المنتجات الثلاثة تستخدم نفس القدر من خدمات الأنشطة المختلفة بالشركة، أي أن المنتجات الثلاثة تستخدم نفس عدد ساعات العمل المباشر (المستخدم كأساس للتخصيص) وبالتالي فإن نصيب الوحدة من التكاليف الصناعية غير المباشرة بجميع المنتجات متساوية وهي 90 جنيه لكل منتج من المنتجات الثلاثة.

ثانياً: في ظل مدخل تكلفة النشاط

طبقاً لنظام التكلفة على أساس النشاط فإنه يمكن قياس تكاليف الأنشطة التي تقوم بها الشركة (تكلفة ما استهلكه كل نشاط من موارد) وبالتالي تحميل تلك التكاليف على المنتجات النهائية باستخدام مقاييس تعبر عن احتياجات تلك المنتجات من الأنشطة المختلفة وذلك عن طريق قسمة تكلفة كل نشاط على عدد المرات التي يتم قياس النشاط بها للتوصل إلى معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل وحدة قياسية من مخرجات كل نشاط من أنشطة الشركة، وبالتالي تحديد التكاليف المحملة لكل منتج ويتم ذلك باستخدام الآتي:

1 - تحديد تكلفة وحدة المخرجات من كل نشاط

جدول رقم 3-3: تحديد تكلفة وحدة المخرجات من كل نشاط

تكلفة وخدمات المخرجات من كل نشاط	إجمالي عدد مرات حدوث النشاط مخرجات طاقة النشاط	إجمالي تكلفة النشاط بالجنيهات	الأنشطة المتسببة في حدوث التكاليف الصناعية غير المباشرة
700 جنيه لكل مرة	24 مرة	16800	نشاط الفحص والاستلام
1000 جنيه لكل مرة	21 مرة	21000	نشاط تجهيز الآلات
900 جنيه لكل مرة	18 مرة	16200	نشاط المناولة

2 - تحديد نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة

جدول رقم 3-4: تحديد تكلفة وحدة المنتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة

(الأرقام بالجنيهات)

نصيب وحدة المنتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة	عدد وحدات المنتج	إجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة للمنتج	التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة للمنتج من كل نشاط			عدد مرات حدوث النشاط			تكلفة وحدة المخرجات من كل نشاط			منتجات الشركة
			نشاط المناولة	نشاط التجهيز	نشاط الفحص	نشاط المناولة	نشاط التجهيز	نشاط الفحص	نشاط المناولة	نشاط التجهيز	نشاط الفحص	
			جنيه	جنيه	جنيه	جنيه	جنيه	جنيه	جنيه	جنيه	جنيه	
64.6	225	10500	5400	3000	2100	6	3	3	900	1000	700	الأول
14.3	900	12900	2700	6000	4200	3	6	6	900	1000	700	الثاني
34	900	30600	8100	12000	10500	9	15	15	900	1000	700	الثالث

3 - تحديد تكلفة الوحدة من كل منتج

جدول رقم 3-5: تحديد تكلفة الوحدة من كل منتج

(الأرقام بالجنيهات)

تكلفة منتجات الشركة بالجنيهات			عناصر التكاليف
الأول	الثاني	الثالث	
16.6	16.6	16.6	نصيب الوحدة من تكلفة المواد الأولية المباشرة
10	10	5.3	نصيب الوحدة من تكلفة الأجور المباشرة
64.6	14.3	34	نصيب الوحدة من التكاليف الصناعية غير المباشرة
91.2	40.9	55.9	إجمالي تكلفة الوحدة بالجنيهات

بتحليل واستقراء النتائج السابقة لتحميلات ص س في ظل مدخل تكلفة النشاط يتضح للباحث ما يلي:

1- أنه في كل مرة يتم فيها الفحص فإنها تتكلف 700 جنيه من تكلفة نشاط العرض، بينما في كل مرة يتم تجهيز الآلات للإنتاج فإنها تتكلف 1000 جنيه من تكلفة نشاط تجهيز الآلات، في حين أنه في كل مرة من مرات المناولة تتكلف المرة الواحدة 900 جنيه من تكلفة نشاط المناولة.

2- أن تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط يحقق هدفين رئيسيين من أهداف هذا النظام، الأول: مراعاة مدى استفادة كل منتج من مخرجات الأنشطة المختلفة بالشركة بشكل إجمالي حيث أن نظام ABC أتاح القياس الدقيق لتكاليف الأنشطة التي تقوم بها الشركة، وتحميل تلك التكاليف على المنتجات باستخدام مقاييس تعبر عن احتياجات تلك المنتجات من الأنشطة المختلفة، وبالتالي فإن المنتج الذي حصل على أكبر كمية من مخرجات الأنشطة التي تسبب في حدوث التكاليف الصناعية غير المباشرة وهو المنتج (ع) والذي حصل على أكبر عدد من مرات أداء الأنشطة الثلاثة (36 مرة) تم تحميله بشكل إجمالي بأكبر قدر من هذه التكاليف وهو مبلغ 30600 جنيه. أما الثاني: مراعاة حجم الإنتاج لكل منتج من المنتجات الثلاثة، حيث أن المنتج الذي تم إنتاجه بكميات أقل وهو المنتج (س) والذي بلغ حجم إنتاجه 225 وحدة تم تحميله بأعلى نصيب من التكاليف الصناعية غير المباشرة وهو (64.6) جنيه للوحدة.

مما تقدم يخلص الباحث إلى أن هناك تفوق لمدخل تكلفة النشاط في تحديد الأرقام التكاليفية السليمة للمنتجات أي أنه يؤدي إلى زيادة دقة أرقام التكلفة للمنتجات والتي تساعد في ترشيد القرارات الإدارية مثل قرارات التسعير للمنتجات، قرارات تحليل المزيج التسويقي، المقارنة بين الربحية النسبية للمنتجات وكذلك القرارات المتعلقة بإضافة أو إلغاء منتج معين، كما أنه بالإضافة إلى ذلك يساعد على تحقيق الكفاءة في أداء الأنشطة، كما أن الدراسة السابقة تم تشغيلها على ثلاث منتجات ووضح الاختلاف بشكل واضح بين

تكاليف المنتجات الثلاثة وفقاً لمدخل تكلفة النشاط عن المدخل التقليدي ومن ذلك يتضح أهمية إتباع هذا المدخل المستحدث في ظل وجود تشكيلة من المنتجات وهذا ما تتميز به الوحدات الاقتصادية في الوقت الحالي. ومن الجدير بالذكر أن مدى تفوق مدخل تكلفة النشاط في تحقيق الدقة في أرقام التكلفة يتوقف على أن تكلفة النشاط المعين ناتجة عن مجموعة أعمال متجانسة داخل النشاط المعين وهذا يعتبر شرط من شروط خطوات تطبيق محاسبة تكلفة النشاط.

خاتمة الفصل

وفي ختام تناول هذا العرض المبسط لنظام محاسبة تكاليف الأنشطة نخلص إلى أن رقابة تعتبر من الأنواع العامة للرقابة التي يجب أن تمارسها كافة المستويات الإدارية ويعني ذلك اتخاذ مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى الحد من والاقتصاد في الإنفاق وتخفيض التكاليف إلى اقل قدر ممكن، نخلص أيضا إلى مدى قصور المدخل التقليدي في معالجة ومواكبة التطورات الصناعية وما تبعها من أعباء القياس والتحليل للمعلومات التكاليفية وتقديمها لمعلومات مضللة ينتج عنها قرارات خاطئة.

ورأينا أيضا كيف عالج مدخل التكاليف على أساس الأنشطة هذا القصور وهذه الأخطاء وأردت أن الفت الانتباه إلى انه إذا كانت هناك بعض الانتقادات إلى مدخل التكلفة على أساس الأنشطة فبعض هذه الانتقادات لا أصل لها لان أصحابها ينظرون إلى هذا المدخل وهذا النظام على انه العصا السحرية التي يجب أن تحل جميع مشاكل التكاليف ومشاكل اتخاذ القرارات.

كما أن أخطاء تطبيق هذا النظام ليست نقص في النظام نفسه ولا تمتد إلى فكره كغيره من النظم في شتى المجالات حيث أن نظام التكاليف على أساس الأنشطة يوفر معومات للإدارة، معلومات عن الأنشطة ذاتها ومعلومات عن تكاليف ومنافع الأنشطة، وبافتراض أن هذه المعلومات صحيحة فان الإدارة قد تستخدم هذه المعلومات التي حصلت عليها بشكل فعال وكفاء، أو قد تستخدمها بشكل خاطئ إذا كانت هناك مشاكل في الإدارة والقائمين عليها، أو قد لا تستخدم هذه المعلومات إطلاقا.

فإذا كنت النتيجة الأولى فليس المحاسب أو القائم على تطبيق هذا المدخل هو صاحب الفضل في هذا الإنجاز، وان كانت الثانية والثالثة فليست هذه من أخطاء النظام.

الفصل الرابع

تأليف طارق بن محمد

المنجارية وطارق
ABC

في مؤلفه وهو

الفصل الرابع:

تطبيق طريقتي الأقسام المتجانسة وطريقة ABC في مؤسسة سوميفوس SOMIPHOS

مقدمة الفصل

يلقى مدخل محاسبة التكاليف اهتماماً متزايداً في كل من الفكر النظري والتطبيق العملي، فمن الناحية النظرية امتدت اهتمامات الكتابات عن محاسبة التكاليف من مجرد تناول أوجه القصور في النظم التقليدية للمحاسبة عن التكلفة ومبررات تطبيقها، إلى محاولة تطوير هذه النظم التقليدية وقد أسفر هذا التطوير في مرحله الأولى عن الوصول إلى مدخل الإدارة على أساس النشاط ABC.

ويشير المجال التطبيقي إلى اتساع نطاق تطبيق مدخل محاسبة التكاليف على أساس النشاط ليس فقط في مجال المنشآت الصناعية على اختلاف أحجامها وأنواعها، وإنما امتد التطبيق إلى القطاع الخدمي ليضمحل مجالات متعددة منه، وقد جاء هذا الامتداد نتيجة تعرض كثير من المنشآت إما للانكماش أو للإغلاق بسبب الإفلاس أو نتيجة لحاجة المديرين إلى معلومات أكثر دقة ومصداقية.

إن فكرة التحول من المدخل التقليدي للمحاسبة عن التكلفة إلى مدخل محاسبة التكاليف على أساس النشاط سواء في إطار المنشآت الاقتصادية ذات الطابع الإنتاجي أو ذات الطابع الخدمي وصولاً إلى أكبر دقة في المخرجات المستمدة من نظام التكاليف، غالباً ما تتحقق نتيجة التوسع في عدد أوعية التكلفة والوصول إلى أكبر عدد من أوعية التكلفة وما يرتبط بها من محركات (مسببات) تكلفة ملائمة، هذا بالإضافة إلى أن أكبر درجة للدقة في المخرجات المستمدة من نظام التكاليف غالباً ما يترتب عليها تحميل المنشأة بأعباء مرتفعة لتصميم وتشغيل نظام التكاليف وقد تؤدي في كثير من الأحيان إلى التأثير الجوهري على نتيجة أعمال المنشأة، الأمر الذي يتعارض واقتصاديات تشغيل نظام التكاليف.

استناداً إلى ما سبق فقد تم اختيار مجمع سوميفوس SOMIPHOS بيتر العاطر -تبسة- كمؤسسة محل الدراسة لإجراء مقارنة بين طريقتي الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية) وطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة وذلك بعد تطبيق كلا الطريقتين على تكاليف المؤسسة.

المبحث الأول: نبذة عن مؤسسة SOMIPHOS

من أجل إعطاء صورة كاملة حول المؤسسة المعتمدة في الدراسة التطبيقية، سنطرق في هذا المبحث إلى: نظرة عامة حول المؤسسة والتقسيم الإداري والتشغيلي للمؤسسة، محاولين إبراز أهم المراحل التي مرت بها، إضافة إلى أهم الأقسام والمنتجات التي تقدمها.

المطلب الأول: نظرة عامة عن المؤسسة.

تعتبر مؤسسة سوميفوس أحد المؤسسات التي أمتتها الجزائر من السلطات الفرنسية، وعلى الرغم من تواجدها في أقصى الشرق الجزائري إلا أنها احتلت أهمية بالغة على المستوى الوطني والعالمي.

أولاً: نبذة تاريخية

اكتشف منجم جبل العنق قبل الاستقلال سنة 1908، بعدها تم إنشاء مؤسسة قائمة بذاتها تحت اسم شركة جبل العنق SDO: SOCIETE DE DJEBL ONK وذلك سنة 1934، حيث اهتم في بادئ الأمر بالبحوث الاستغلالية، وقد بدأت في سنة 1936 الأشغال الاستغلالية بالمؤسسة، وتم تأميم المؤسسة وأصبح يطلق عليها SONAREM: SOCIETE NATIONAL DES RECHERCHES ET EXPLOITATION MINES العاصمة بالحراش، لكنه حول في 03 جوان 1983 إلى ولاية تبسة، وهو التاريخ نفسه التي سميت به المؤسسة FERPHOS مؤسسة الحديد والفوسفات، أما حالياً ومنذ سنة 2004 فإنها قسمت إلى مؤسستين: SOMIPHOS: SOCIETE DES MINES DE FER ومقر إدارتها بالونزة و SOMIFER: SOCIETE DES MINES DE PHOSPHATE مؤسسة مناجم الفوسفات، ومقر إدارتها بمدينة بئر العاتر- والتي سنخصصها بالدراسة.

ثانياً: الموقع الجغرافي

يقع منجم جبل العنق في أقصى شرق البلاد في جنوب ولاية تبسة على بعد 90 كلم من مقر الولاية وبالضبط بمدينة بئر العاتر- ويبعد ب 25 كلم عن الحدود التونسية، ويربط هذا المركب المنجمي بميناء عنابة عن طريق خط السكك الحديدية، والتي تمتد على طول 340 كلم.

ثالثاً: أهمية مؤسسة SOMIPHOS

1- مكانتها على المستوى الوطني والمحلي

تحتل مؤسسة SOMIPHOS مكانة هامة على الصعيد المحلي والوطني نظراً لما تزخر به من موارد وما تحتويه من طاقات، وما لها من أهمية في إنتاج أطنان من الفوسفات، وتظهر هذه المكانة والأهمية في ما يلي:

- تشغيل أكثر من 1300 عامل، وبالتالي محاولة القضاء على البطالة أو الإنقاص منها في المنطقة؛
- جلب العملة الصعبة من خلال التصدير؛
- الاستفادة من العلاقات الخارجية مع مختلف الدول عن طريق الاستثمار؛

- تزويد السوق الوطنية والمحلية بكميات كبيرة من الفوسفات؛
- إنتاج أكثر من 1.5 مليون طن من الفوسفات سنويا، والتطلع لكمية 2مليون طن في المستقبل؛
- منح عدة امتيازات للعمال؛
- استفادة العديد من الطلبة المتربصين داخل المؤسسة؛
- إمكانية ترقية العمال.

2- دورها

تلعب مؤسسة SOMIPHOS أدوارا هامةً جدا في الاقتصاد الوطني، حيث أن دورها الأساسي يتمثل في استخراج الفوسفات الخام (المادة الأولية) من جبل العنق، ثم تحويله بعد مروره بعملية المعالجة إلى إنتاج تام يباع في الأسواق المحلية والأجنبية، هذا بالإضافة إلى كل ما تقوم به المؤسسة من عمل اجتماعي، داخليا لفائدة عمالها وموظفيها، وذلك يعكس بصفة جليلة الدور الفعال للمؤسسة - كما أسلفنا الذكر - سواء بالنسبة لموظفيها أو بالنسبة لباقي الأفراد داخل أو خارج المؤسسة، والذين يستفيدون بطريقة غير مباشرة منها، كالقيام بدورات تكوينية أو السماح لعدد كبير من الطلبة المتخرجين عن طريق عقود ما قبل التشغيل والإدماج المهني لحاملي الشهادات، في حالة ما لمست المؤسسة في هؤلاء الكفاءة والعمل الجاد.

رابعا: إطارات وموظفي المؤسسة

تضم مؤسسة SOMIPHOS بيئر العاتر عددا كبيرا من الموظفين، باختلاف مناصبهم ودرجاتهم ومكان عملهم، ويصل عددهم حوالي 1340 عامل تقريبا، يتم تشغيلهم عن طريق عقود قابلة للتجديد، في حالة ما لمست المؤسسة توفر الشروط اللازمة في العامل، كالتفاني في العمل والمهارة وحسن السيرة، وبعد اكتساب الخبرة اللازمة يثبت العامل في منصبه، وتجد في المؤسسة أربعة أصناف من العمال يتوزعون حسب درجاتهم كآآتي:

1- الإطارات السامية les cadres supérieures

يرتبون في الدرجة 18 فما فوق، وهذا الصنف من العمال يحتاج إلى تكوين فني، تقني وعلمي عالي، فهو يشمل المهندسين والجامعيين الأكفاء، فهي مناصب ذات مسؤولية كبيرة، وبالمؤسسة 13 إطار سامي ومنهم:

- مدير المؤسسة؛
- المدير التقني؛
- رؤساء الأقسام؛
- بعض رؤساء المصالح.

2- الإطارات les cadres

تضم المؤسسة حوالي 67 إطاراً موزعين بين الأقسام والمصالح، يستوجب التوظيف في هذه المناصب، توفر مستوى تعليمي معين وخبرة معينة، والتي يمكن فيها الترقية في الدرجة، وهنا تتراوح بين 13 إلى 18 درجة.

3- عمال التحكم

يبلغ عددهم حوالي 780 عاملاً مثل رؤساء الفروع، ومهمتهم الأساسية الإشراف على العمال الموجودين بالفروع التي يعملون بها من خلال التوجيه والمتابعة، وتتراوح درجة هذا الصنف من العمال بين 10 إلى 13 درجة.

4- عمال التنفيذ

هذا النوع من العمال لا يتطلب خبرة أو مستوى تعليمي معين، حيث يقومون بتنفيذ القرارات الصادرة عن رؤسائهم وتشمل السائقين، عمال الأمن والوقاية، عمال النظافة، البستاني... الخ.

خامساً: مهام مدير المؤسسة ومكانته

يكتسي دور مدير مؤسسة SOMIPHOS أهمية كبيرة من حيث المهام التي يقوم بها حيث أنه مسؤول عن كل ما يجري في المؤسسة هذا من جهة، ومن جهة أخرى من خلال السلطة التي يتمتع بها فهو يراقب ويشرف على جميع المصالح والأقسام بالمؤسسة ونستطيع أن نلخص مهامه فيما يلي:

- مراقبة تنفيذ الأهداف؛
 - السهر على تنفيذ المخططات على أكمل وجه؛
 - الإشراف على تسيير جميع المصالح و الأقسام؛
 - توقيع جميع الوثائق والمستندات؛
 - العمل على احترام القوانين والتنظيمات؛
 - السهر على تنظيم الإجراءات الإدارية بالمؤسسة؛
 - السهر على تقديم أرقى الخدمات للزبائن؛
 - تحقيق المرودية المثلى لخزينة المؤسسة؛
 - السهر على عمليات تصدير المتوج؛
 - تنظيم عمل المرؤوسين وفقاً للشروط والقوانين.
- نظراً لهذه الوظائف فمدير المؤسسة لا بد أن يكون ذا كفاءة عالية وخبرة واسعة وقدرة على تحمل المسؤولية الموكلة له.

سادسا: وضعية المؤسسة**1- المشاكل التي تواجهها المؤسسة**

- بالرغم من النجاحات التي تحققتها المؤسسة، إلا أنه نظرا لكون حجمها وكثرة تعاملاتها، وعلاقتها فإنها تبقى دائما تواجه صعوبات ومشاكل تعيق وتعرقل مصالحها، ومن بين هذه المشاكل:
- مشكلة تسويق المنتج والتي تبقى عائقا لعملية بيع الفوسفات؛
 - نقل المنتج إلى مكان التصدير؛
 - إستيراد وسائل الإنتاج من الخارج بأسعار مرتفعة وهذا ما يزيد من نفقات الإنتاج؛
 - تأخر وصول وسائل الإنتاج المستوردة وهذا ما يؤدي إلى إضاعة الوقت.

2- المشاكل الإدارية التي تواجه الموظفين في أداء عملهم

- اللجوء إلى نقل الفوسفات عن طريق الخواص وهذا ما يرهق ميزانية المؤسسة؛
- اكتساب الخبرة عن طريق الممارسة، أي غياب التخصص الإداري لعدد من الموظفين؛
- نقص عدد الموظفين ذوي الخبرة والكفاءة؛
- تشعب مهمة وأدوار مختلف المصالح.

3- الامتيازات التي تقدمها المؤسسة لموظفيها

تولي المؤسسة عناية كبيرة لعمالها وموظفيها، فهي تعمل على توفير أحسن الظروف للعمل، بالإضافة إلى تدعيمهم لتقديم كل ما لديهم لإنجاح المؤسسة وتطويرها، ولهذا فهي تمنح امتيازات عديدة نلمسها من خلال:

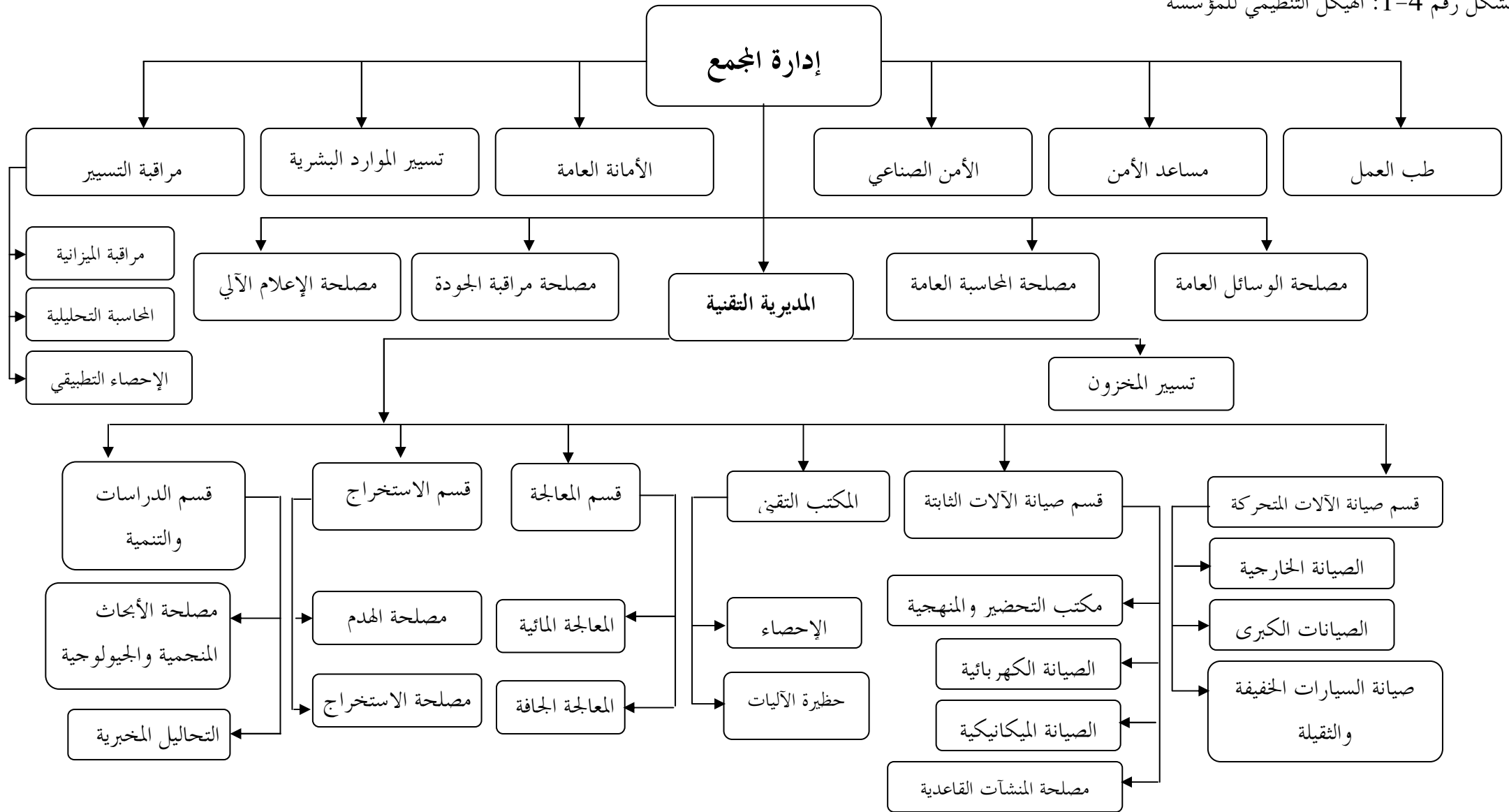
- القيام بدورات تكوينية للعمال في العديد من المجالات؛
- المساعدة الاجتماعية للموظفين؛
- تقديم المساعدات المالية لمحتاجيها من الموظفين كالتسبيقات على الأجور مثلا؛
- توفير الأمن والوقاية للعمال لمتابعة عملهم في أحسن الظروف.

المطلب الثاني: التقسيم الإداري والتشغيلي للمؤسسة

لا يختلف الهيكل التنظيمي لمؤسسة سوميفوس على مختلف المؤسسات العمومية الاقتصادية، لكن منتجاتها تتميز بشيء من التعقيد وتعدد المراحل التي تمر بها، في محاولة لتقديم منتجات ذات طابع عالمي، يمتلك مقدار من المزايا التنافسية العالمية.

أولا: الهيكل التنظيمي للمؤسسة

يمكن تلخيص المستويات الإدارية للمؤسسة في الشكل التالي:



المصدر: من إعداد الطالب

أولاً: المديرية LA DIRECTION

تشمل المديرية عدة أقسام ومصالح، يشرف عليها مدير المؤسسة تساعده سكرتارية، ونجد هذه المديرية تتكون من مصالح وهي:

1- طاقم المديرية

ويتكون من عدة مصالح وهي كالتالي:

- مصلحة مراقبة الجودة والبيئة؛
- مصلحة الشؤون الاجتماعية؛
- مصلحة طب العمل؛
- مصلحة مراقبة الميزانية؛
- مصلحة الإعلام الآلي.

2- قسم الإدارة

ويضم المصالح الآتية:

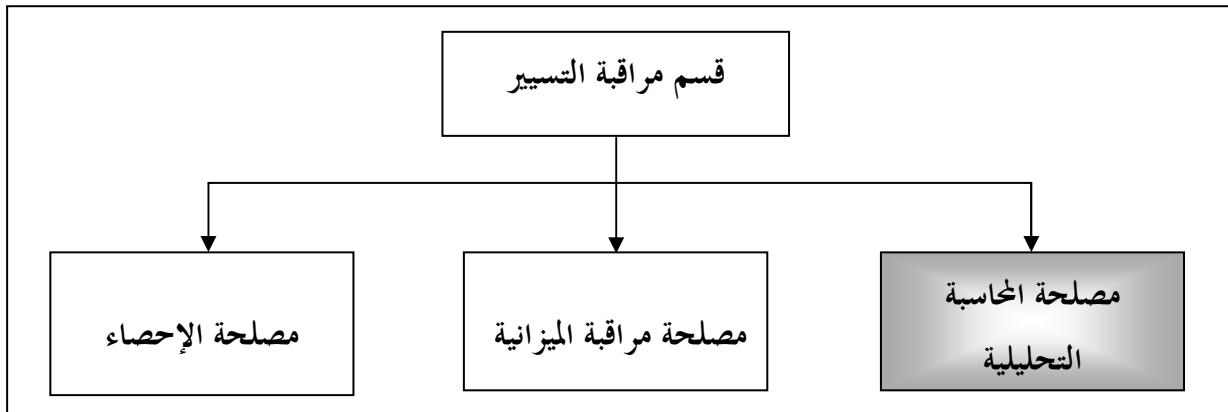
- مصلحة تسيير الموارد البشرية؛
- مصلحة التكوين والعلاقات الاجتماعية؛
- مصلحة الأجور؛
- مصالح الأمن.

3- قسم مراقبة التسيير

يعتبر قسم مراقبة التسيير ذو أهمية كبيرة في معرفة ما للمؤسسة وما عليها من إيرادات وتكاليف، يشرف عليها رئيس القسم، يساعده في التسيير موظفين مختصين في الدراسات الاقتصادية والإحصائية، وينقسم إلى ثلاث مصالح ستطرق إليها في العنصر.

ثانياً: مخطط موقع الدراسة

شكل رقم 4-2: مخطط قسم مراقبة التسيير.



المصدر: من إعداد الطالب

يضم هذا القسم ثلاث مصالغ كما هو مبين في المخطط السابق

1- مهام مصلحة مراقبة الميزانية

- مراقبة تسيير المؤسسة في جميع جوانبها المالية والاقتصادية؛
- تقديم تقارير حول عملية الإنتاج لمدير المؤسسة؛
- تتكلف بالمحاسبة التحليلية في المؤسسة (حساب تكلفة، الإنتاج سعر التكلفة، النتيجة... الخ)؛
- الإشراف على جميع نشاطات المؤسسة؛
- المشاركة في إعداد الميزانية التقديرية؛
- مراقبة الميزانية التقديرية ومقارنتها بالفعالية؛
- حساب الخسائر التي تتحملها المؤسسة وإيجاد الفرق بين الإيرادات والتكاليف؛
- محاولة معرفة الظروف المحيطة بنقص الإنتاج؛
- متابعة عملية الإنتاج؛
- المساهمة في إعداد الميزانية التقديرية قبل بداية السنة وإرسالها إلى المديرية العامة للاستشارة وأخذ القرار؛
- إعداد الميزانية التقديرية لكل فرع على مستوى المؤسسة من أجل تحليل وإنجاز القرارات المناسبة لتخصيص التكاليف على كل المستويات ومقارنتها بالتكاليف الحقيقية.

2- مهام مصلحة المحاسبة التحليلية

- حساب جميع أنواع التكاليف مباشرة وغير مباشرة؛
- حساب تكاليف الاستغلال؛
- حساب تكاليف استعمال مختلف وسائل الإنتاج (شاحنات ثقيلة كانت أو خفيفة، ورشات عمل... الخ).

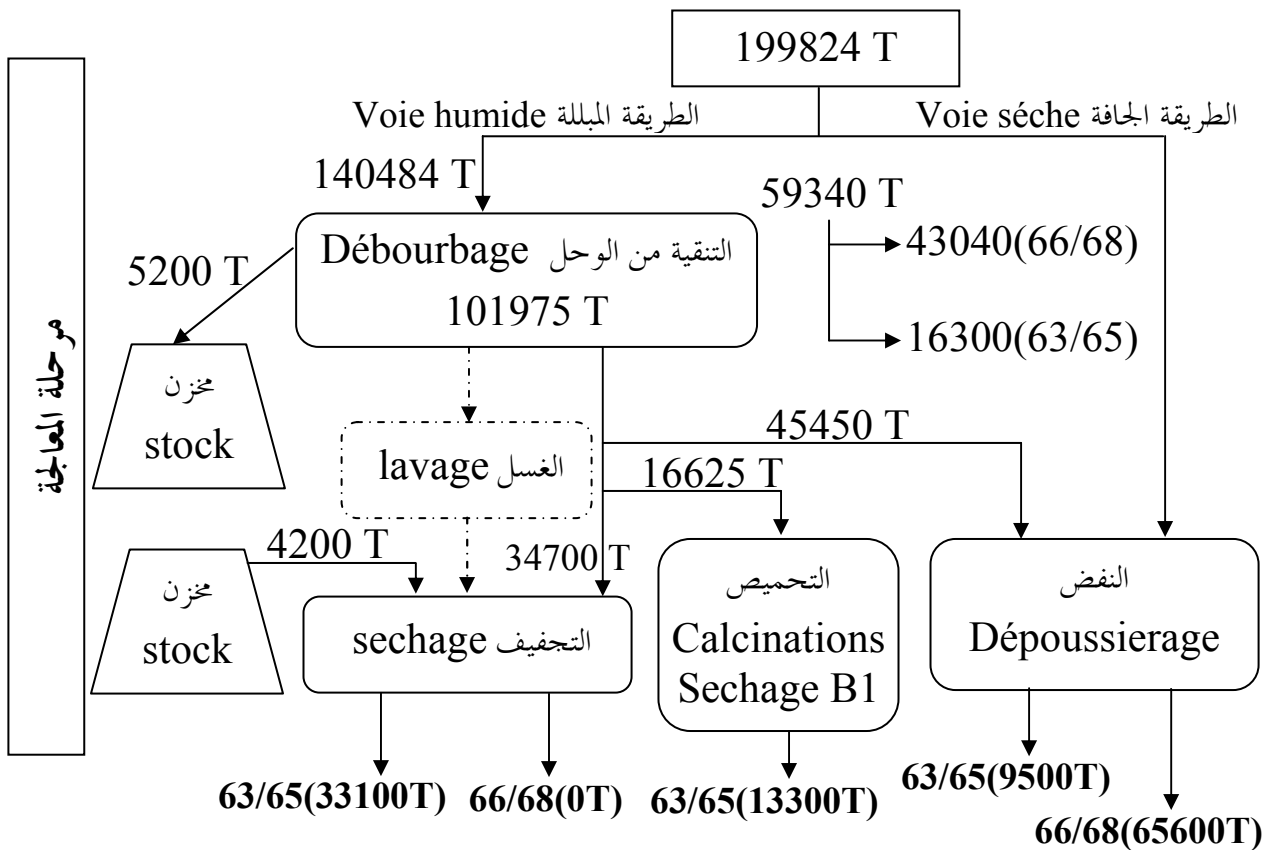
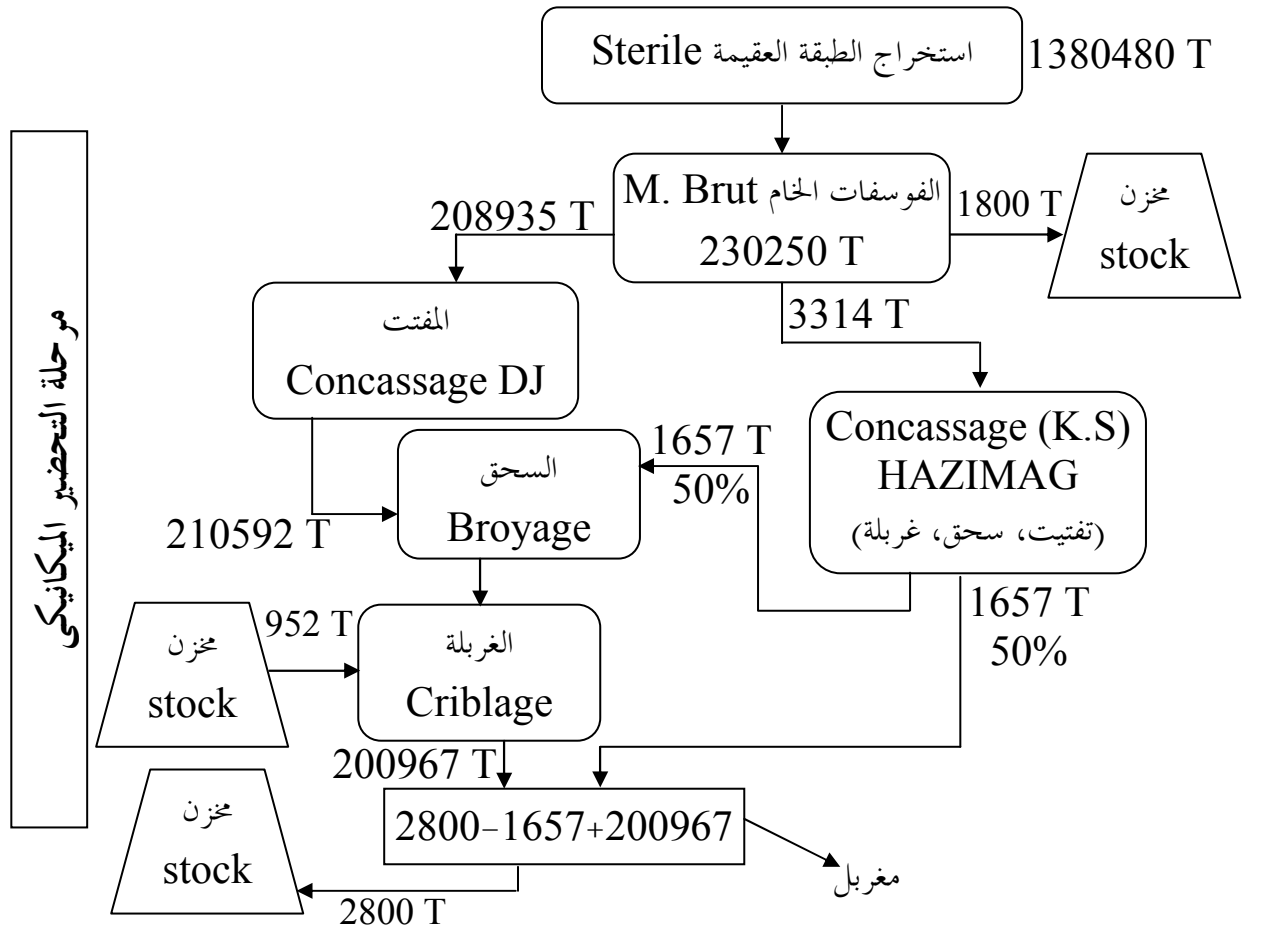
3- مهام مصلحة الإحصاء

- إعداد مجموعة من القوائم والجداول التي تخص جميع نشاطات الميزانية (إنتاج، استغلال، تسويق استهلاك غاز... الخ)؛
- إعداد مجموعة من التقارير الاقتصادية التي تساهم في التسيير القيم للمنجم (المؤسسة) تقارير الإحصاء من حيث الجانب المادي والإنتاجي؛
- تقارير يومية لعملية الإنتاج على جميع المستويات (المحجر، سلسلة التكرير... الخ).

ثالثا: سيرورة المنتج

بعد التطرق إلى معرفة الهيكل التنظيمي للمؤسسة سنتطرق إلى المراحل التي يمر عليها المنتج إلى غاية وصوله إلى المرحلة النهائية وذلك كما هو مبين في الشكل الآتي:

شكل رقم 3-4: مخطط مراحل سيرورة المنتج.



المصدر: من إعداد الطالب

تمر عملية سير المنتج عبر مرحلتين أساسيتين، هما مرحلة التحضير الميكانيكي ومرحلة المعالجة.

1- مرحلة التحضير الميكانيكي

في هذه المرحلة يتم استخراج الفوسفات من جبل العنق ثم يمر على مراحل إلى أن يصبح صالح للمعالجة وذلك كالاتي:

- في البداية، لاستخراج الفوسفات الخام يجب أولاً نزع الطبقة العقيمة Sterile التي تكسوا أو تكون فوق سطح الفوسفات الخام والتي يتراوح سمكها حوالي 20/15 م، وتتم هذه العملية عن طريق وضع متفجرات في أماكن محددة، لتفجير هذه الطبقة للتخلص منها، ويتم هذا الأخير بنقلها عبر آليات ورميها لتكون عبارة عن فضلات مهملة، حيث في الشهر محل الدراسة أكتوبر 2010، تم استخراج 1380480 طن من الطبقة العقيمة؛

- ثم بعد ذلك، وبنفس الطريقة يتم استخراج الفوسفات الخام بواسطة المتفجرات، من أسفل الطبقة العقيمة، وفي هذا الشهر استخرجت كمية 230250 طن من الفوسفات الخام.

- يمر الفوسفات الخام بعد استخراجه على ورشتين للتفتيت: كمية 208935 طن تمر على ورشة التفتيت Concassage DJ بعد عملية التفتيت تمر نفس الكمية على ورشة السحق Broyage لتتم عملية سحق الفوسفات، ثم بعد ذلك تأتي عملية الغربلة Criblage، أما كمية 3314 فتمر على ورشة HAZIMAG Concassage KS هذه الورشة عبارة عن آلة مستقدمة حديثاً تقوم بعمل ثلاثة ورشات في آن واحد (تفتيت، سحق، غربة)، فنسبة 50% من الكمية التي تمر على هذه الورشة يخرج عبارة عن فوسفات مغربل والنصف الباقي يخرج فوسفات مفتت وبالتالي عليه أن يمر بالورشات السابقة، ورشة السحق ثم الغربلة للحصول على كمية إجمالية من الفوسفات المغربل تقدر بـ 199825 طن، وهنا تنتهي مرحلة التحضير الميكانيكي.

2- مرحلة المعالجة

يتم فيها تنقية الفوسفات من الشوائب عبر طريقتين الطريقة والطريقة الجافة، كل طريقة نستطيع من خلالها الحصول على منتجين 65/63 و68/66، ولكن الاختلاف يكون من حيث الجودة والمواصفات كما هو موضح في الجدولين:

جدول رقم 1-4: مواصفات أنواع المنتج الفوسفات المعالج 65/63

65/63	TPL%	CO2%	Mgo%
Calciné	64/65	7.20	1.09
Sechagé	63/64	7.35	1.20
Dépoussiré	62/63	8.00	1.70

المصدر: التقارير الدورية لمخبر المؤسسة

جدول رقم 4-2: مواصفات المنتج الفوسفات المعالج 68/66

66/68	TPL%	CO2%	Mgo%
Dépoussiré	65/66.40	6.75	0.92

المصدر: التقارير الدورية لمخبر المؤسسة

أ- الطريقة المبللة voie humide: تمر كمية 140484 طن من الفوسفات المغربل على ورشة التنقية من الوحل Débourbage حيث يتم غطس الفوسفات في الماء بعدها يتم نقله في بساط متحرك مثقوب ليتم تنقيته من الوحل، ليتفرع بعد ذلك إلى ثلاث طرق:
الطريق الأول: (يتم شرحه في الطريقة الجافة).

الطريق الثاني: تمر كمية من الفوسفات بعد التنقية من الوحل 16625 طن على ورشة التحميص Sechage B1 Calcinations في هذه الورشة يتم تخفيف الفوسفات من الماء إلى درجة التحميص حيث تستخدم درجة حرارة تتراوح بين 700° و 900° للحصول على منتج نهائي Calciné 63/65 فقط
الطريق الثالث: تمر الكمية المتبقية من الفوسفات بعد التنقية من الوحل على ورشة الغسل ثم التخفيف في هذا الشهر لم يمر الفوسفات على ورشة الغسل وذلك نتيجة عطل في الورشة فتم تمريره مباشرة إلى ورشة التخفيف حيث يتم تخفيف الفوسفات من الماء في درجة حرارة تصل إلى 100° للحصول على منتج 65/63 و 68/66 حيث في هذا الشهر تم إنتاج Séchagé 63/65 فقط في هذه الورشة.

ب- الطريقة الجافة voie sèche: في هذه الطريقة تمر كمية 59340 طن للتنقية من الشوائب عبر ورشة النفص Dépoussierage للحصول على منتج:

- يمر الفوسفات المغربل 16300 طن مباشرة على ورشة النفص حيث في هذه الورشة يتم وضع الفوسفات في آلة مثقوبة تحت ضغط رياح قوي جدا من خلال مجموعة من المروحيات الكبيرة جدا لاستخرج الفوسفات نقي من الشوائب للحصول على المنتج النهائي Dépoussieré 63/65

- يتم خلط ومزج كمية من الفوسفات المغربل 43040 طن مع كمية من الفوسفات بعد التنقية من الوحل 45450 طن (الطريق الأول) ليمر على ورشة النفص للحصول على المنتج النهائي Dépoussieré 66/68.

المبحث الثاني: حساب وتقييم تكاليف مؤسسة SOMIPHOS بطريقة الأقسام المتجانسة

للمفاضلة بين طريقة الأقسام المتجانسة وطريقة ABC من الجانب التطبيقي، يجب تحديد تكلفة منتجات المؤسسة بكلا الطريقتين، ونبدأ أولاً بطريقة الأقسام المتجانسة.

المطلب الأول: أسس فصل التكاليف المباشرة عن التكاليف غير المباشرة

تم عملية حساب التكاليف في المؤسسة في قسم مراقبة الميزانية في مصلحة المحاسبة التحليلية حيث تعتمد المؤسسة في حساب تكاليفها على طريقة الأقسام المتجانسة وقد تم اختيار شهر أكتوبر 2010 كفترة للدراسة. وقد ظهرت العديد من التكاليف داخل المؤسسة، باختلاف أنواعها ومستوياتها.

أولاً: تكاليف المخازن

للمخازن أهمية كبيرة في المصنع، فمثلاً في حالة توقف الآلات عن العمل أو تعرضها للعطب أو في حالة إنتاج كمية غير كافية من الإنتاج نصف مصنع في مرحلة معينة فإننا نستعين بالمخازن، حيث تعتمد المؤسسة في حساب تكاليف المخزون على الطريقة المتوسطة المرجحة.

فالمصنع يحتوي على مجموعة من المخازن للإنتاج نصف المصنع تتمثل في:

- مخزن الفوسفات الخام stock brut
- مخزن الفوسفات المسحوق stock broyé
- مخزن الفوسفات المغربل stock criblé
- مخزن الفوسفات المنقي من الوحل stock déboubré
- مخزن الفوسفات بعد الغسل stock lavé

ثانياً: تكاليف قسم الإنتاج

تم في هذا القسم مختلف العمليات الإنتاجية من تفتيت، سحق، غربلة، تنقية من الوحل، نفض، تجميع، غسل وتجفيف، حيث يتحمل هذا القسم مختلف التكاليف المباشرة المتمثلة في الاستعمالات، اليد العاملة المباشرة، مصاريف الصيانة المباشرة. المصاريف غير المباشرة، مصاريف الإصلاحات والصيانة غير المباشرة، الاهتلاكات، وكذا المصاريف غير المباشرة التي لا تدخل مباشرة في العملية الإنتاجية كالمصاريف الخاصة بالأقسام الإدارية.

1- المصاريف المباشرة

كما ذكر سابقاً تتمثل المصاريف المباشرة لأقسام الإنتاج في الاستعمالات، اليد العاملة المباشرة، مصاريف الصيانة المباشرة.

- تكلفة المواد المستعملة: تتمثل تكلفة المواد المستعملة في ورشة استخراج الطبقة العقيمة خاصة في تكلفة المتفجرات، أما في باقي الورشات فهي تتمثل في مصاريف الطاقة المستعملة: كهرباء، غاز، ماء،...

- مصاريف اليد العاملة المباشرة: يتطلب حساب مصاريف اليد العاملة المباشرة في كل قسم تحديد ومعرفة:
 - ◀ عدد العمال المنتجين في كل ورشة؛
 - ◀ قيمة الأجر الشهري لكل عامل؛
 - ◀ ساعات العمل المخصصة لكل عامل في كل ورشة.

- مصاريف الصيانة والتصليلات: هناك مصاريف تعتبرها المؤسسة مصاريف مباشرة، وهي تلك التصليلات وعمليات الصيانة التي تتم مباشرة في الورشات عند حدوث عطل أو عطب أو غيرهما.

2- المصاريف غير المباشرة

- بعد حساب التكاليف المباشرة ننتقل إلى حساب التكاليف غير المباشرة، مما يستوجب تصنيفها قبل تحميلها على المنتجات، ويتم من خلال متابعة التسلسل المنطقي لمختلف مراحل طريقة الأقسام المتجانسة (التكاليف الكلية) وهي على الترتيب:
- تجزئة المؤسسة إلى أقسام متجانسة؛
 - توزيع الأعباء غير المباشرة على الأقسام؛
 - تحميل تكاليف الأقسام الرئيسية على المنتجات.
- وتتوقف عملية تجزئة المؤسسة إلى عدة أقسام متجانسة على عدة عوامل:

- حجم المؤسسة ومدى تشعب وظائفها؛
- مدى حاجة المؤسسة إلى معلومات تمهها في مجال التحليل؛
- مراحل التصنيع بالمصنع؛
- الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

تشكل وظيفة الإنتاج قسماً رئيسياً، في حين تُدعم وظيفة الإنتاج بوظائف مساعدة تتمثل في وظيفة الإدارة، ووظيفة الصيانة، ووظيفة الاستخراج. وكما ذكرنا سابقاً، فعملية الإنتاج تتم في المصنع على مرحلتين هما: مرحلة التحضير الميكانيكي ومرحلة المعالجة.

- مرحلة التحضير الميكانيكي: تضم الورشات التفتيت، السحق والغرلة؛
 - مرحلة المعالجة: تضم الورشات التنقية من الوحل، النفص، التحميص، الغسل والتجفيف.
- أ- توزيع الأعباء غير المباشرة على الأقسام: قبل إجراء عملية توزيع الأعباء غير المباشرة يجب التمييز بين الأعباء التي تعتبر مباشرة على الأقسام وبالتالي تخصص لها مباشرة، وتلك المشتركة بين الأقسام وهذا يتطلب توزيع وفق مفاتيح توزيع معينة. تتمثل الأعباء غير المباشرة في المصاريف التي نص عليها النظام المحاسبي المالي في المجموعة السادسة.

يتم توزيع هذه الأعباء على مرحلتين: التوزيع الأولي للمصاريف غير المباشرة؛ والتوزيع الثانوي للمصاريف غير المباشرة.

- التوزيع الأولي للمصاريف غير المباشرة: يتم تجميع الأعباء غير مباشرة حسب طبيعتها في جدول خاص ثم توزع على الورشات حسب استهلاك كل ورشة وهذا موضح في جدول توزيع الأعباء غير مباشرة.
- التوزيع الثانوي للمصاريف غير المباشرة: تتمثل هذه العملية في تفرغ الأقسام الثانوية وتحويل أعبائها إلى الورشات. فتحليل الأعباء يهدف أساساً إلى إرجاع الأعباء إلى مصادرها التي حدثت فيها قبل تحميلها على المنتجات.

تتبع المؤسسة طريقة التوزيع المباشر في عملية التوزيع الثانوي، حيث توزع مصاريف الإدارة، الصيانة والاستخراج على الورشات على أساس المصاريف المباشرة.

- ب- تحميل تكاليف الأقسام الرئيسية: بعد تحويل أعباء الأقسام الثانوية إلى الورشات وتحديد تكاليف هذه الأخيرة، نتولى فيما يلي تحميل تكاليف الورشات على المنتجات. ويتم هذا التحميل من خلال:
- تحديد وحدات العمل للأقسام الرئيسية: وحدة العمل هي الوحدة التي تقيس نشاط القسم، بالنسبة للشركة محل الدراسة لم نقم بتحديد وحدات عمل لأن كل ورشة تحمل تكاليفها غير المباشرة مباشرة إلى المنتج نصف مصنع أو النهائي الذي يمر عليها عدا في ورشة النفض *dépoussiérage* لأنه يخرج منها منتج لذا تم اختيار وحدة عمل مصاريف يد عاملة مباشرة.

- تحديد تكلفة وحدة العمل: بعد تحديد قيمة التكاليف الإجمالية لورشة النفض *dépoussiérage* بالدينار وعدد ساعات العمل نستطيع تحديد تكلفة وحدة العمل كما يلي:
- $$\text{تكلفة وحدة العمل} = \frac{\text{التكلفة الإجمالية للورشة}}{\text{عدد ساعات العمل}}$$

المطلب الثاني: حساب تكلفة المنتجات حسب طريقة الأقسام المتجانسة

- نحدد تكلفة المنتجات حسب مرحلتين، التي تمر بها، مرحلة التحضير الميكانيكي تنتج منتجات نصف مصنعة، ومرحلة المعالجة والتي تعطي منتجات نهائية.

أولاً: مرحلة التحضير الميكانيكي

- في هذه المرحلة يمر الفوسفات الخام على عدة ورشات إلى أن يصبح فوسفات مغربل ولحساب تكلفته نمر على الجداول الآتية:

جدول رقم 4-3: توزيع المصاريف غير المباشرة

البيان	الإدارة	الصيانة	الاستخراج	و. الطبقة العقيمة	و. الفوسفات الخام	و. التفتيت	و. التفتيت HAZIMAG	و. السحق	و. الغربلة	و. التنقية من الوحل	و. التخميص	و. التجفيف	و. النفض
61	1995013,36	927041,87	793776,22	321831,97	2140758,04			112857,27	31130,06	2450426,72	10381,70	202878,22	560428,43
62	12990624,8	33551,37	211151,09	36624204,7		145294,16	96998,11	740207,46	1017626,85	3884484,91	435371,22	950990,95	4550394,01
63	19664693,3	9944473,46	7080078,42	118558,20	4899976,97			41574,97	11467,86	452091,69		69877,12	206453,67
64	761326,81		128118,81										
65			2533807,85										
66	704823,38		1602679,37										
68	2409312,05	1663872,36	288159,54	523001,83	3478897,36	68570,64	5789243,73	423038,74	95466,80	4074807,88	532380,30	980178,12	4676066,85
Σ 1	38525793,7	12568939,1	12637771,3	37587596,7	10519632,4	213864,80	5886241,84	1317678,44	1155691,57	10861811,20	978133,22	202878,22	9993342,96
إدارة	38525793,70			34626205,88	857955,73	27737,27	37418,51	343495,03	93800,90	432885,70	788204,05	395006,38	923084,24
صيانة		12568939,06		11296708,77	279905,80	9049,21	12207,69	112064,35	30602,30	141227,82	257149,50	128869,80	301153,81
تخراج			12637771,3	11358573,80	281438,67	9098,77	12274,55	112678,06	30769,89	142001,24	258557,75	129575,53	302803,04
Σ 2	0	0	0	94869085,13	11938932,58	259750,04	5948142,59	1885915,88	1310864,66	11577925,97	2282044,53	2857376,12	11520384,05

كمية منتجة	طبيعة وحدة القياس
75100	عدد وحدات القياس
153.40	تكلفة وحدة القياس

المجموع	البيان
9546523,86	61
61 680 899,65	62
42 489 245,63	63
889 445,62	64
2 533 807,85	65
2 307 502,75	66
25 002 996,20	68
144 450 421,56	مجموع التوزيع الأولي
38 525 793,70	إدارة
12 568 939,06	صيانة
12 637 771,30	استخراج
144 450 421,56	مجموع التوزيع الثانوي

جدول رقم 4-4: حساب تكلفة استخراج الطبقة العقيمة

المبلغ	تكلفة استخراج الطبقة العقيمة Stérile
220567527,00	المصاريف المباشرة
94869085,13	المصاريف غير المباشرة
315436612,13	التكلفة الإجمالية

جدول رقم 4-5: حساب تكلفة الفوسفات الخام

المبلغ	تكلفة الفوسفات الخام M. brut
315436612,13	الاستعمالات
5465143,20	المصاريف المباشرة
11938932,58	المصاريف غير المباشرة
332840687,91	التكلفة الإجمالية
230250	الكمية بالطن
1445,56	تكلفة الطن الواحد

تتوزع كمية الفوسفات الخام المقدرة بـ 230250 طن بين ورشتين تذهب 208935 طن إلى ورشة التفتيت، والباقي 3314 طن يذهب إلى ورشة concassage HAZIMAG، حيث في هذه الورشة 50% يخرج مفتت ويمر على مرحلة السحق والغرلة أما 50% الباقية فتخرج مغربل.

جدول رقم 4-6: حساب تكلفة الفوسفات المفتت

المبلغ	تكلفة الفوسفات المفتت (concassage)
302028530,42	الاستعمالات (1445.56 x 208935)
176685,26	المصاريف المباشرة
259750,04	المصاريف غير المباشرة
302464965,72	التكلفة الإجمالية
208935	الكمية بالطن
1447,65	تكلفة الطن الواحد

جدول رقم 4-7: حساب تكلفة الفوسفات المفتت HAZIMAG concassage

المبلغ	تكلفة الفوسفات المفتت (concassage HAZIMAG)
4790593,01	الاستعمالات (1445.56 x 3314)
238354,42	المصاريف المباشرة
5948142,59	المصاريف غير المباشرة
10977090,02	التكلفة الإجمالية
3314	الكمية بالطن
3312,34	تكلفة الطن الواحد

جدول رقم 4-8: حساب تكلفة الفوسفات المسحوق

المبلغ	تكلفة الفوسفات المسحوق Broyage
307953510,73	الاستعمالات (302464965,72)+(3312.34 x1657)
2188049,40	المصاريف المباشرة
1885915,88	المصاريف غير المباشرة
312027476,01	التكلفة الإجمالية
210592	الكمية بالطن
1481,67	تكلفة الطن الواحد

في هذه الورشة يتم خلط الفوسفات المفتت المستخرج من ورشة concassage مع 50% المستخرجة من ورشة concassage HAZIMAG.

جدول رقم 4-9: حساب تكلفة الفوسفات المغربل

المبلغ	تكلفة الفوسفات المغربل Criblage
314496964,01	الاستعمالات (312027476,01)+(2594 x952)
597507,96	المصاريف المباشرة
1310864,66	المصاريف غير المباشرة
5488545,01	تكلفة 50% من الفوسفات المغربل الناتج من ورشة (concassage HAZIMAG)
321893881,64	التكلفة الإجمالية
202624	الكمية بالطن
1588,63	تكلفة الطن الواحد

يتم في هذه الورشة غربلة كمية الفوسفات المسحوق المقدر بـ 210592 طن مع إضافة 952 طن من المخزن، بالإضافة إلى 50% من الفوسفات المغربل الناتج من ورشة (HAZIMAG concassage)، وفي الأخير يتم تجميع كمية كل الفوسفات المغربل، لنحصل على 202924 طن وبعد الحصول على الفوسفات المغربل نمر للمرحلة الثانية وهي مرحلة المعالجة.

ثانيا: مرحلة المعالجة

بعد الحصول على كمية 202924 طن من الفوسفات المغربل سوف نقوم بعلاج كمية 199824 طن والباقي المقدر بـ 2800 طن ينقل للمخزن.
جدول رقم 4-10: حساب تكلفة الفوسفات المنقى من الوحل

المبلغ	تكلفة الفوسفات المنقى من الوحل Débourbage
223176623,05	الاستعمالات (1588,63 x 140484)
2757464,37	المصاريف المباشرة
11577925,97	المصاريف غير المباشرة
237512013,39	التكلفة الإجمالية
101975	الكمية بالطن
2329,12	تكلفة الطن الواحد

جدول رقم 4-11: حساب تكلفة الفوسفات 65/63 و 68/66

المبلغ		تكلفة الفوسفات بعد عملية Dépoussiérage
68/66	65/63	
174232994,64	25894614,02	الاستعمالات (1588,63x16300) (2329,12x45450)+(1588,63x43040)
5136199,76	743809,42	المصاريف المباشرة
10063078,48	1457305,57	المصاريف غير المباشرة
189432272,88	28095729,01	التكلفة الإجمالية
65600	9500	الكمية بالطن
2887,69	2957,45	تكلفة الطن الواحد

جدول رقم 4-12: حساب الفوسفات 65/63

(calciné) 65/63	تكلفة الفوسفات المحمص CALCINATION (Séchage B1)
38721620,23	الاستعمالات (2329,12 x16625)
5020827,85	المصاريف المباشرة
2282044,53	المصاريف غير المباشرة
46024492,60	التكلفة الإجمالية
13300	الكمية بالطن
3460,49	تكلفة الطن الواحد

جدول رقم 4-13: حساب الفوسفات 65/63

(sechagé) 65/63	تكلفة الفوسفات المجفف Séchage
96041600,47	الاستعمالات (3624,08x4200)+(2329,12x34700)
2516174,63	المصاريف المباشرة
2857376,12	المصاريف غير المباشرة
101415151,22	التكلفة الإجمالية
33100	الكمية بالطن
3063,90	تكلفة الطن الواحد

المبحث الثالث: دراسة تكاليف مؤسسة SOMIPHOS بطريقة التكلفة على أساس النشاط لتحميل التكاليف غير المباشرة

بعد تحديد تكاليف المنتجات بطريقة الأقسام المتجانسة في المبحث السابق، نقوم الآن بتحديد التكاليف مرة أخرى بالاعتماد على طريقة ABC، مستعينين في حسابها على ما بيناه في الجانب النظري (الفصل الثاني).

المطلب الأول: حساب تكلفة منتجات سوميفوس بطريقة ABC

استناداً على مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط يمكن تطبيق الخطوات الإجرائية التالية التي يتطلبها تطبيق هذا المدخل على النحو التالي:

أولاً: تحديد مجموعة الأنشطة المستنفذة لموارد الشركة

تعتبر عملية تحديد الأنشطة بمثابة حجر الأساس الذي يقوم عليه مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط، ارتباطاً بمركز التكلفة. الجدول التالي يظهر هذه الأنشطة والكود الرقمي (الترميز) للمركز المقابل لأداء كل نشاط. وذلك من واقع سجلات تكاليف الشركة والكود الرقمي لمراكز التكلفة.

جدول رقم 4-14: الأنشطة المستنفذة لموارد الشركة والكود الرقمي لها

الرقم	النشاط	كود المركز	الرقم	النشاط	كود المركز
1	إدارة المجمع	92002	20	الصيانة الكهربائية	92287
2	مراقبة الجودة	92003	21	الصيانة الميكانيكية	92288
3	مصلحة المحاسبة والمالية	92005	22	البنية التحتية	92289
4	إدارة الموارد البشرية	92006	23	صيانة الورشات الخارجية	92291
5	مراقبة التسيير	92008	24	البساط المتحرك	92293
6	المصلحة القانونية	92010	25	تسيير المخزون	92320
7	مصلحة الوسائل العامة	92011	26	الأمن الصناعي	92505
8	الإعلام الآلي	92024	27	التحضير والمنهجية	92506
9	مساعد الأمن	92030	28	مصلحة المعالجة الجافة	92513
10	مديرية الاستغلال	92090	29	مصلحة المعالجة المائية	92514
11	مديرية المعالجة	92091	30	مصلحة التفجير	92515
12	مديرية الصيانة	92092	31	التحضير الميكانيكي	92517
13	مخبر الاستغلال	92211	32	الشحن	92518
14	طاقة (كهرباء، غاز)	92222	33	مصاريق مشتركة	92521
15	طاقة (مياه)	92227	34	قسم الدراسات والتطوير	92530

92531	الدراسات المنجمية والجيولوجية	35	92233	السيارات الخفيفة والثقيلة	16
92814	المصلحة الاجتماعية	36	92270	حظيرة الآليات	17
92830	طب العمل	37	92281	الصيانات الكبرى	18
92870	نقابة العمال	38	92282	صيانة السيارات خ/ث	19

ثانيا: تحديد التكلفة الخاصة بكل نشاط

بعد تحديد الأنشطة التي يتم من خلالها تحميل التكلفة غير المباشرة على وحدات التكلفة، تتم عملية تحديد تكلفة كل نشاط، ويظهر الجدول التالي بيان بالأنشطة السابق تحديدها وتكلفة كل نشاط أمكن الحصول عليها من سجلات تكاليف الشركة.

جدول رقم 4-15: بيان الأنشطة الموجودة بالشركة وتحديد تكلفة كل نشاط.

التكلفة (بالدينار)	النشاط	كود المركز	التكلفة (بالدينار)	النشاط	كود المركز
1968234,75	الصيانة الكهربائية	92287	440373,92	إدارة المجمع	92002
2877849,22	الصيانة الميكانيكية	92288	108359,81	مراقبة الجودة	92003
294915,44	البنية التحتية	92289	356288,51	مصلحة المحاسبة والمالية	92005
618081,75	صيانة الورشات الخارجية	92291	900568,38	إدارة الموارد البشرية	92006
675071,87	البساط المتحرك	92293	147951,35	مراقبة التسيير	92008
7963257,10	تسيير المخزون	92320	589785,96	المصلحة القانونية	92010
3003232,75	الأمن الصناعي	92505	1810449,73	مصلحة الوسائل العامة	92011
303687,72	التحضير والمنهجية	92506	379602,46	الإعلام الآلي	92024
146116,47	مصلحة المعالجة الجافة	92513	7646341,26	مساعد الأمن	92030
69411,41	مصلحة المعالجة المائية	92514	1398819,69	مديرية الاستغلال	92090
481766,60	مصلحة التفجير	92515	240309,27	مديرية المعالجة	92091
56181,12	التحضير الميكانيكي	92517	365659,05	مديرية الصيانة	92092
61926,91	الشحن	92518	963226,21	مخبر الاستغلال	92211

8786818,61	مصارييف مشتركة	92521	1282800,64	طاقة (كهرباء، غاز)	92222
1028593,81	قسم الدراسات والتطوير	92530	1829982,27	طاقة (مياه)	92227
340816,02	الدراسات المنجمية والجيولوجية	92531	9779128,33	السيارات الخفيفة والثقيلة	92233
780390,71	المصلحة الاجتماعية	92814	2174390,93	حظيرة الآليات	92270
412542,96	طب العمل	92830	2734049,78	الصيانات الكبرى	92281
25559,76	نقابة العمال	92870	689961,56	صيانة السيارات خ/ث	92282
63732504.07	إجمالي التكاليف غير المباشرة				

ثالثاً: تحديد مسبب (وعاء) التكلفة الخاص بكل نشاط

يستلزم تحديد مسبب التكلفة الخاص بكل نشاط تشغيل فريق عمل يقيم مجموعة مختلفة من التخصصات المرتبطة بالأنشطة المراد توزيع تكلفتها على وحدات التكلفة المستفيدة، وفي ضوء ما توفر للباحث من معلومات نتيجة اللقاءات مع الأطراف ذات الصلة بأنشطة الخدمات الفنية أمكن الاتفاق على محرك التكلفة الخاص بكل نشاط، مع الأخذ في الاعتبار أن المسببات المختارة لا تمثل في جميع الحالات الاختيارات المثلى، نتيجة عدم توافر البيانات المرتبطة بمحرك التكلفة الواجب اختياره، استناداً على عدم إمكانية الحصول على البيانات المرتبطة ببعض محركات التكلفة تم استخدام محركات أخرى بديلة، ولارتباط أكثر من نشاط بمحرك تكلفة واحد، تم دمج أوعية التكلفة التي تحركها محرك واحد فقط في وعاء واحد يتم تحميل تكلفته على المنتجات مرة واحدة، الأمر الذي يعنى تخفيض عدد أوعية التكلفة بما يحقق عدم تكرارية الأعمال الحسابية، وبما يحقق اقتصادية تطبيق مدخل المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط. وعلى ذلك يظهر البيان التالي مجموعة الأوعية التي يتم من خلالها تحميل التكلفة غير المباشرة.

جدول رقم 4-16: بيان بمسببات (أوعية) التكلفة المخصصة لاستيعاب بنود التكاليف غير المباشرة

الرقم	النشاط	التكاليف غير المباشرة	الرقم	النشاط	التكاليف غير المباشرة
الأول	<ul style="list-style-type: none"> - مراقبة الجودة - مصلحة المعالجة الجافة - مصلحة المعالجة المائية - التحضير الميكانيكي - مصاريف مشتركة - مصلحة الشحن 	<ul style="list-style-type: none"> - السيارات الخفيفة والثقيلة - حظيرة الآليات - صيانة السيارات خ/ث 	الرابع	وحدات منتجة	ساعات عمل الآليات المتحركة
	<ul style="list-style-type: none"> - التحضير والمنهجية - دراسات منجمية وجيولوجية - المصلحة الاجتماعية 				
الثالث	<ul style="list-style-type: none"> - مديرية الاستغلال - مديرية المعالجة - مخبر الاستغلال - طاقة (كهرباء، غاز) - طاقة (مياه) - مصلحة التفجير - قسم الدراسات والتطوير 	<ul style="list-style-type: none"> - إدارة المجمع - مصلحة المحاسبة والمالية - إدارة الموارد البشرية - مراقبة التسيير - المصلحة القانونية - مصلحة الوسائل العامة - الإعلام الآلي - مساعد الأمن - تسيير المخزون - طب العمل - نقابة العمال 	السادس	تكلفة الطاقة المستعملة	عدد العمال

جدول رقم 4-17: عدد وحدات مسببات التكلفة موزعة على الورشات

مساببات (أوعية) التكلفة	الورشة الميكانيكية	ورشة التنقية من الوحل	ورشة التحميص	ورشة التجفيف	ورشة النفض	المجموع
وحدات منتجة	0	0	13300	33100	75100	121500
ساعات العمل (يد عاملة)	21490	6050	5010	6400	7610	46560
تكلفة الطاقة المستعملة	966139	8277917	1148797	4119716	3954448	61004572
ساعات عمل الآليات المتحركة	4207	398	0	1600	1083	7288
صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج	2066740	676062	500427	2037839	4383307	9664375
عدد العمال	130	35	29	37	44	275

يوضح هذا الجدول عدد وحدات كل مسبب تكلفة في كل ورشة.

رابعا: تحديد معدل تحميل تكلفة كل وعاء

يتم تحميل كل وحدة تكلفة (كل منتج) بنصيبها من التكاليف الصناعية غير المباشرة من خلال معدل تحميل لكل وعاء تكلفة يتضمن تكلفة نشاط معين أو تكلفة مجموعة من الأنشطة المتجانسة، ويتم إيجاد معدل تحميل تكلفة النشاط أو الوعاء عن طريق قسمة تكلفة الوعاء على إجمالي الكمية المستخدمة من محرك التكلفة في العملية الإنتاجية بالشركة. وفي هذا الصدد تجدر الإشارة إلى أن دقة البيانات والمعلومات المستمدة من نظام التكاليف والمرتبطة بقياس وحدة التكلفة، إنما تتوقف على درجة التجانس للبنود المكونة لتكلفة الوعاء، وكذلك على مدى ملائمة محرك التكلفة الذي يتم من خلاله تحميل تكلفة الوعاء على وحدات التكلفة.

وإذا ما أسفرت الخطوة السابقة عن فتح ستة أوعية للتكلفة مخصصة لاستيعاب مجموعة معينة من التكاليف الصناعية غير المباشرة التي تتحملها الشركة، فإن الجدول التالي يظهر تكلفة كل وعاء، وكمية محركات التكلفة الخاصة بكل وعاء، وأخيراً معدل تحميل تكلفة كل وعاء.

جدول رقم 4-18: تكلفة كل وعاء من أوعية التكلفة بالدينار وكمية محركات التكلفة الخاصة بكل وعاء

تكلفة الوعاء للوحدة	عدد وحدات مسببات التكلفة	تكلفة الوعاء الإجمالية	مسببات (أوعية) التكلفة
75.96	121500	9228814.33	وحدات منتجة
30.6	46560	1424894.45	ساعات العمل (يد عاملة)
0.72	61004572	7225498.47	تكلفة الطاقة المستعملة
7288	7288	12643480.82	ساعات عمل الآليات المتحركة
1.3	9664375	12537094.61	صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج
75173.53	275	20672721.39	عدد العمال
/	/	63732504.07	المجموع

جدول رقم 4-19: حساب تكلفة الورشة الميكانيكية

المبالغ	الورشة الميكانيكية
229233267.24	المصاريف المباشرة
-(24551576,00)	تكلفة التخزين (1440.14 × 17048)
	المصاريف غير المباشرة:
0,00	وحدات منتجة
657667,13	ساعات العمل (يد عاملة) (30.6 × 21490)
694906,06	تكلفة الطاقة المستعملة (0.72 × 966139)
7298452,78	ساعات عمل الآليات المتحركة (1734.84 × 4207)
2681075,07	صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج (1.3 × 2066470)
9772559,20	عدد العمال (75173.53 × 130)
56680705.71	المصاريف غير المباشرة الخاصة بالورشة
282467057,19	المجموع
202967	عدد الوحدات
91391,6	تكلفة الوحدة

جدول رقم 4-20: حساب تكلفة ورشة التنقية من الوحل

المبالغ	ورشة التنقية من الوحل
195510117,7	الاستهلاكات (1579.66×140484)
2757464.37	المصاريف المباشرة
	المصاريف غير المباشرة:
0.00	وحدات منتجة
185150.59	ساعات العمل (يد عاملة) (30.6 × 5060)
1 998 954,22	تكلفة الطاقة المستعملة (0.72 × 8277917)
2 775 736,73	ساعات عمل الآليات المتحركة (1734.84 × 398)
2 643 583,30	صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج (1.3 × 676062)
2 631 073,63	عدد العمال (75173.53 × 35)
10861811.2	المصاريف غير المباشرة الخاصة بالورشة
219363891,8	المجموع
101975	عدد الوحدات
2151,15	تكلفة الوحدة

جدول رقم 4-21: حساب تكلفة ورشة التجميع

المبالغ	ورشة التجميع
35762929,15	الاستهلاكات (2151.15×16625)
5020827.85	المصاريف المباشرة المصاريف غير المباشرة:
1 010 232,35	وحدات منتجة (75.96 × 13300)
153323.05	ساعات العمل (يد عاملة) (30.6 × 5010)
826 284,83	تكلفة الطاقة المستعملة (0.72 × 500427)
0.00	ساعات عمل الآليات المتحركة
649 178,10	صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج (1.3 × 500427)
2 180 032,44	عدد العمال (75173.53 × 29)
978133.22	المصاريف غير المباشرة الخاصة بالورشة
99.46580940	المجموع
13300	عدد الوحدات
33,3502	تكلفة الوحدة

جدول رقم 4-22: حساب تكلفة ورشة التجفيف

المبالغ	ورشة التجفيف
89866167,08	الاستهلاكات $(2151.15 \times 34700) + (3624.08 \times 4200)$
2516174.63	المصاريف المباشرة
	المصاريف غير المباشرة:
2 514 187,28	وحدات منتجة (75.96×13300)
195861.78	ساعات العمل (يد عاملة) (30.6×5010)
861 073,32	تكلفة الطاقة المستعملة (0.72×2037839)
690 464,51	ساعات عمل الآليات المتحركة
877 020,32	صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج (1.3×500427)
2781420.70	عدد العمال (75173.53×29)
2203924.41	المصاريف غير المباشرة الخاصة بالورشة
102506294	المجموع
33100	عدد الوحدات
73096,8	تكلفة الوحدة

جدول رقم 4-23: حساب تكلفة ورشة النفض.

68/66	65/63	ورشة النفض
157668251,8	22684540,01	الاستهلاكات
5136199,76	743809,42	المصاريف المباشرة
		المصاريف غير المباشرة:
4982800,16	721594,54	وحدات منتجة
203431,54	29460,36	ساعات العمل (يد عاملة)
2484484,30	359795,74	تكلفة الطاقة المستعملة
1641158,96	237667,84	ساعات عمل الآليات المتحركة
4966940,09	719297,73	صيانة الموجودات المتعلقة بالإنتاج
2889226,15	418409,27	عدد العمال
8729205,04	1264137,92	المصاريف غير المباشرة الخاصة بالورشة
188701697,8	27178712,83	المجموع
65600	9500	عدد الوحدات
2876,55	22860,9	تكلفة الوحدة

المطلب الثاني: واقع تطبيق المحاسبة الأقسام المتجانسة في سوميفوس ونتائج محاولة

تطبيق نظام الـABC

بعد احتساب تكاليف المنتجات بالطريقتين، نحاول في هذا المطلب استخلاص أبرز الملاحظات ونتائج مقارنة أسعار التكلفة لكلا الطريقتين وتأثيرهما في توزيع المصاريف غير المباشرة.

أولاً: واقع تطبيق طريقة الأقسام المتجانسة في توزيع المصاريف غير المباشرة

اعتمدت مؤسسة سوميفوس في حساب تكاليفها على عدة طرق تقليدية ثم أصبحت تطبق طريقة الأقسام المتجانسة، وذلك باستخدام برنامج sage، الذي يساعدها على تحديد تكاليفها بصورة أفضل وذلك من خلال تحديد تكلفة كل قسم، ورشة، عامل، آليات... بطريقة مفصلة، ورغم ذلك تبقى هذه الأنظمة التقليدية لتحصيل التكاليف تعتبر قاصرة في تخصيص التكاليف واستخدام أساس الوحدات المنتجة المستفيدة كأساس لتحصيل الغير مباشرة منها على وحدة المنتج، وغالباً ما تحتوي تكلفة المنتج هذه على تكاليف إضافية.

هذا إضافة إلى اعتماد التقدير الشخصي لتحميل الكثير من التكاليف على وحدة المنتج والذي لا يمكن بأي حال، اعتماده كأسلوب مناسب يؤمن نتائج دقيقة، مما لا يساعد الإدارة على اتخاذ قرارات مهمة مثل قرار التسعير، وبالتالي يعتبر عائقاً أمامها لحرية اختيار الأسعار لمنتجاتها بما يتلاءم وكلفتها من ناحية وقواعد المنافسة في السوق من ناحية أخرى.

كما يعتبر قصور الأنظمة التقليدية لتحميل التكاليف بالتعامل مع التطور السريع والمضطرب في مجال المكننة واستخدام الحاسوب مما يعتبر عائقاً أمام مواجهة المنافسة الدولية التي تتطلب من إدارة الشركة أن تفهم تكاليفها ومعرفة مسببات غير المباشرة منها والتي أصبحت تشكل العبء الأكبر بين التكاليف والعمل على تخفيضها وبالتالي زيادة ربحيتها.

هذه الدراسة تشير إلى أن استخدام محاسبة الأقسام المتجانسة كطريقة وحيدة للتسعير وتقدير التكلفة يمكن أن تؤدي إلى معلومات مضللة في توزيع المصاريف غير المباشرة على المنتجات، وأنه يمكن تطبيق نظام تكاليف الأنشطة كمنهج إداري أفضل، حيث القدرة على تحليل تكاليفها غير المباشرة بصفة دقيقة، بحيث يحدد هذا النظام ما تتطلبه كل وحدة من التكاليف غير المباشرة، وبالتالي يمكن التقدم بالعطاءات وأن يكون لدى الشركة فرصة أكبر للمنافسة والفوز بالعطاء في حين تحديد نسبة ربح مناسبة ومعقولة.

ثانياً: نتائج البحث

من الدراسة المتقدمة خلص الباحث إلى النتائج التالية:

1- يخضع اختيار وحدات العمل إلى التقدير الشخصي ويلجأ قسم المحاسبة التحليلية في مؤسسة سوميفوس غالباً في اختيار المصاريف المباشرة كوحدة عمل لتحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة، وذلك لما يجدونه من صعوبة في تحديد أساس سليم في توزيعها، وهذا ما يؤدي إلى توزيع غير دقيق للمصاريف غير المباشرة؛

2- نظراً لاعتماد المؤسسة على الآليات الضخمة الأساليب التكنولوجية الحديثة لحماية البيئة والحفاظ على صحة العامل إضافة إلى تقديم منتج عالي الجودة، أدى ذلك إلى ارتفاع نسبة التكاليف غير المباشرة ضمن الهيكل الكلي للتكاليف مما أدى إلى وجود قصور في أنظمة التكاليف التقليدية لمعالجة كيفية تخصيص هذه التكاليف على الأنشطة المختلفة، مما يؤدي بها إلى اتخاذ القرارات الخاطئة في بعض الأحيان وخاصة بما يتعلق بالسياسة السعرية للمنتج؛

3- التكاليف غير المباشرة في المنشأة ترتبط بعلاقة طردية مع استخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة أي أن المنشأة التي تكون فيها التكاليف غير المباشرة كبيرة بسبب تزايد استخدام الآلية، تميل إلى استعمال هذا النظام لمساعدتها في التخصيص والتحميل الدقيقة لهذه التكاليف؛

4- مما لاحظنا أن مؤسسة سوميفوس مازالت تجهل فائدة نظام المحاسبة التحليلية كأداة تسمح بمراقبة التسيير واتخاذ القرار، وإنما يقتصر دوره فقط في السياسة التسعيرية للمنتجات، وهذا راجع حسب رأينا، إلى العمل

- بنفس الذهنية التي كانت تسودها قبل الانتقال إلى نظام اقتصاد السوق، أين كانت المحاسبة التحليلية غير مفيدة ما دام الأمر يتعلق بالعمل دون الاهتمام بالربح؛
- 5- هذه المؤسسة ما تزال في حالة احتكار لإنتاج وتسويق منتجاتها، لذلك فهي لا ترى ضرورة لوضع آليات حديثة في احتساب التكلفة الكلية للمنتجات، ما دامت النتيجة دائما موجبة.
- 6- لم يظهر وجود فارق كبير في حساب التكاليف بطريقة الأقسام المتجانسة وطريقة ABC، في الورشات التي تنتج منتج وحيد، وذلك يعود لسبب تحمل المنتج كل التكاليف سواء المباشرة أو غير المباشرة، بالإضافة إلى أن الورشات السابقة تنتج هي الأخرى منتج وحيد؛
- 7- إعادة توزيع المصاريف غير المباشرة بطريقة ABC في ورشة النفض أظهر أن المنتج 68/66 تحمل مصاريف لا تخصه على حساب المنتج 65/63، كان يتحملها عند احتساب التكلفة بطريقة الأقسام المتجانسة، حيث انه: بطريقة الأقسام المتجانسة كانت التكاليف لـ 65/63 و 68/66 هي على التوالي 2957.45 دج و 2887.69 دج، وهذا ما طرح مشكل لدى قسم المحاسبة التحليلية في المؤسسة لأنه من غير المنطقي أن يظهر المنتج 65/63 أعلى من 68/66 لأن هذا الأخير أكثر جودة من الأول، أما بطريقة الـ ABC فكانت التكاليف لـ 65/63 و 68/66 هي 2860.92 و 2876.55 على التوالي، وهذا ما يثبت أن طريقة الـ ABC أكثر دقة في توزيع المصاريف غير المباشرة؛
- 8- إن مسؤولية الإغفال عن وجود نظام محاسبة تحليلية على مستوى هياكل المؤسسات لا ترجع فقط لهذه الأخيرة، وإنما أيضا للمختصين في هذا الميدان الذين لم يبذلوا أي جهد لإظهار الفائدة من اكتسابه، حتى أن مكاتب المحاسبة والخبرة المحاسبية الموجودة عبر الوطن، لا تهتم إلا بجانب المحاسبة المالية (القانونية)، ولا تساهم على الإطلاق في مساعدة المؤسسات لشرح مضمون وفائدة آليات التسيير، خاصة منها آلية المحاسبة التحليلية.



الخاتمة العامة

لقد ظهرت محاسبة التكاليف في وسط صناعي وتطورت بتطور الصناعات والنشاطات المختلفة في كل القطاعات، وكان هذا التطور حاصل التفاعل بين عدة ميادين وتخصصات التي استفادت منها محاسبة التكاليف التي تمتاز بالمرونة وقابليتها للتطور الذي فرضته التغيرات المتواصلة عبر عدة مراحل من الزمن خلال القرون الثلاثة الماضية، تلك التغيرات ترتبط بالمحيط الداخلي للمؤسسة فيما يتعلق بالتنظيم وأساليب الإنتاج وطرق التسيير وأثر الحجم والتوسع في النشاط على مختلف جوانب تسيير المؤسسة، وكذلك بالمحيط الخارجي للمؤسسة فيما يتعلق بالقوانين والسوق (الكمية، النوعية والجودة، الأسعار) والمنافسة، بالإضافة إلى التطور التكنولوجي لوسائل الإنتاج.

نتيجة لتلك المتطلبات والخصائص التي تمتاز بها محاسبة التكاليف فقد ظهرت عدة طرق تندرج تحت إطارين شاملين يتمثلان في إطار الطرق التكاليف التاريخية (الملاحظة) وطرق التكاليف المعيارية (التي يرتبط تطبيقها بالطرق الأولى)، ونجد أن كل الطرق تعتمد على قاعدة واحدة من المعطيات إلا أن الاختلاف يكمن في طريقة معالجة تلك المعطيات والأهداف التي ترمي إليها، وما يمكن أن نستخلصه من ذلك أن التطور الذي شهدته تلك الطرق كان يهدف أساساً لتحقيق أمرين، أو لهما إشباع حاجة المسيرين من المعلومات والمؤشرات والأدوات التي تساعد على التحليل واتخاذ القرارات وتغطية جوانب متعددة تتعلق بتسيير المؤسسة، والأمر الثاني هو زيادة دقة تحليل وحساب أسعار التكلفة وخصوصاً معالجة الأعباء غير المباشرة. نجد أن تلك الطرق منها من تعالج التكاليف وفق المبدأ الإجمالي (الكلي) كطريقة الأقسام المتجانسة التي تعتبر بدورها أحد الطرق التقليدية، ورغم هذا نجد أن أغلبية المؤسسات والشركات الجزائرية لا تطبق هذه الطريقة لحساب تكاليفها وهذا بسبب تجاهل مسيري هذه الإدارات أو تجاهلهم لها ويفضلون في هذه الحالة الاكتفاء بشبه طريقة لحساب التكاليف، أما الأسعار فيحددها السوق.

إن التطور الحاصل في تنظيم المؤسسات من حيث الحجم والنشاطات واستخدامها للتكنولوجيا أثر على تركيبة وهيكلية التكاليف، فأصبحت الأعباء غير المباشرة تشكل نسبة كبيرة من التكاليف ولذا تطلب البحث عن طريقة أكثر ملائمة لهذا الوضع الجديد فظهرت طريقة التكاليف على أساس الأنشطة ABC كبديل حديث للطرق التقليدية فهي تمتاز بالدقة وإمكانية توافقها مع نظام التسيير المطبق في المؤسسة، إن لهذه الطريقة مزايا عديدة خاصة فيما يخص دقة وسلامة المعلومات المتحصل عليها وتصل إلى أعلى درجة من الفعالية عند تطبيقها فهي تؤمن للمؤسسة تخصيص دقيق لتكاليف منتجاتها لتتمكن بالتالي من اتخاذ القرار المناسب، وفي الوقت المناسب لأسعار هذه المنتجات واختيار منافذ التسويق التي تراها مناسبة لغرض تدعيم موقعها التنافسي في السوق، وبالتالي على إدارات الشركات العمل على تحديث أنظمتها المحاسبية والتركيز على تلك الأنظمة التي تؤمن لها النوعية المناسبة من المعلومات وفي الوقت المناسب بحيث توضح سلوك واتجاهات عناصر التكاليف وخصوصاً غير المباشرة منها والعمل على تخفيضها من خلال استبعاد تلك التي تتضمن تكاليف إضافية.

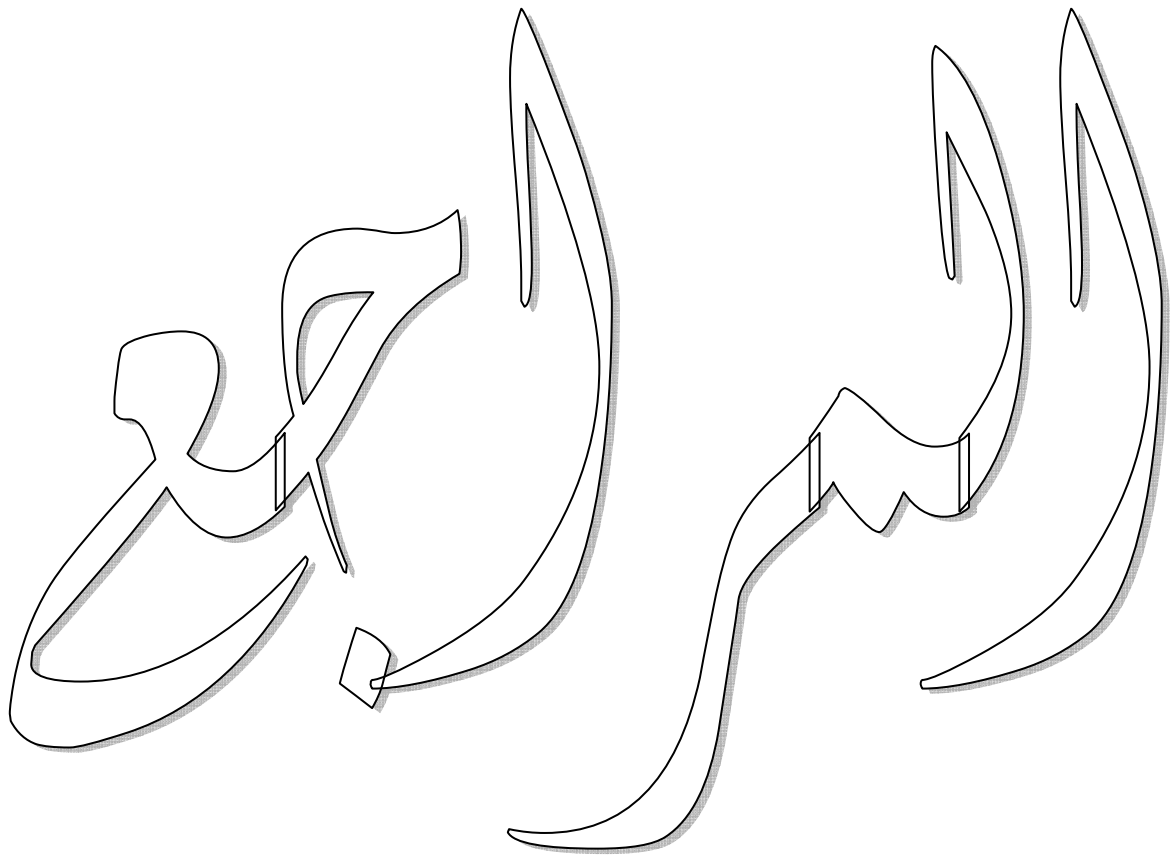
هذه الدراسة تشير إلى أن استخدام محاسبة الأقسام المتجانسة كطريقة وحيدة للتسعير وتقدير التكلفة يمكن أن تؤدي إلى معلومات مضللة عن الربحية، وأنه يمكن تطبيق نظام تكاليف الأنشطة كمنهج إداري أفضل وبديل، حيث القدرة على تحليل تكاليف بنود العطاء، بحيث يحدد هذا النظام ما تتطلبه كل وحدة من البنود من التكاليف غير المباشر، وبالتالي يمكن التقدم بالعطاءات وأن يكون لدى الشركة فرصة أكبر للمنافسة والفوز بالعطاء في حين تحديد نسبة ربح مناسبة ومعقولة.

توصيات البحث

من خلال الدراسة يوصى الباحث بالآتي:

- 1- على إدارات الشركات العمل على تحديث أنظمتها المحاسبية والتركيز على تلك الأنظمة التي تؤمن لها النوعية المناسبة من المعلومات وفي الوقت المناسب بحيث توضح سلوك واتجاهات عناصر التكاليف وخصوصاً غير المباشرة منها والعمل على تخفيضها من خلال استبعاد تلك التي تتضمن تكاليف إضافية؛
- 2- نظراً لعجز أنظمة التكاليف التقليدية على معالجة التكاليف غير المباشرة من حيث آلية تخصيصها على المنتجات النهائية بشكل يؤدي إلى احتساب التكلفة بشكل غير دقيق، فقد أصبح الاعتماد على هذه البيانات يؤدي إلى اتخاذ قرارات غير سليمة قد تكون إستراتيجية بطبيعتها كتحديد السياسة السعرية، وذلك لضمان هامش ربحية معقول، وبالتالي فإن تبني نظم تكاليف حديثة ملائمة مثل نظام محاسبة التكاليف المبني على الأنشطة سيعمل على تطوير آلية العمل في المؤسسات لما يوفره من بيانات ومعلومات أكثر دقة وملائمة لعملية اتخاذ القرارات بصورة أكثر كفاءة وفاعلية؛
- 3- ضرورة تطبيق مدخل تكلفة النشاط في ظل التقدم التكنولوجي لأنه يحقق العديد من المزايا للوحدات الاقتصادية المتقدمة تكنولوجياً، والتي تتمثل في تقديمه لأرقام تكاليفية دقيقة واقتصادية وإمكانية تحقيق رقابة فعالة على عناصر التكاليف ومساهمته في تحقيق اعتبارات التطوير المستمر؛
- 4- استخدام نظام ABC سيساعد على استبعاد الأنشطة غير الجدية التي لا تضيف أي قيمة للمنتج النهائي علاوة على ضمان دقة احتساب التكاليف، هذا إضافة إلى مساعدة الإدارة لتطبيق أنظمة إدارية أكثر أهمية مثل: الإدارة الإستراتيجية، الجودة الشاملة والإدارة على أساس الأنشطة؛
- 5- استخدام نظام ABC سيوفر لإدارة الشركة الفرص على تجديد نوعية العلاقة بين أسعار منتجاتها على ضوء التحديد الدقيق لتكاليف هذه المنتجات وحجم الطلب عليها، وبالتالي مدى قدرتها على المنافسة في سوق ترسخ به أقدم تلك الشركات التي تمتلك نظام معلومات محاسبي قوي ومتين يمدّها بما تحتاجه من المعلومات في الوقت المناسب؛
- 6- ضرورة إشراك جميع المستويات الإدارية في المنشأة عند تطبيق مدخل تكلفة النشاط، وبالتالي تسهيل مهمة التحديد الدقيق للأنشطة في المؤسسة، هذا بالإضافة إلى أن ذلك يؤدي إلى زيادة فعالية مدخل تكلفة النشاط، حيث أنه يهتم بخفض التكلفة والتي تعتبر أحد مجالات اهتمام المستويات الإدارية؛

- 7- ضرورة الاهتمام في البحوث القادمة بدراسة المردود الاقتصادي لمعلومات التكلفة في ظل مدخل تكلفة النشاط وخاصة قرارات رسم الاستراتيجيات المنافسة وقرارات التسعير؛
- 8- استمرار البحوث في مجال التحليل الكمي لأوعية التكلفة وفقاً لمدخل تكلفة النشاط لتحديد أفضل الأوعية لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة.



قائمة المراجع

1- الكتب باللغة العربية

- 1- خميس، أحمد. دراسات في محاسبة التكاليف، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1997.
- 2- نور، أحمد محمد. في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1997.
- 3- شرف، حسين عامر. دراسات في التكاليف، دار النهضة العربية، القاهرة، 1970.
- 4- رحال، علي. سعر التكلفة والمحاسبة التحليلية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
- 5- ابروي، روسنيول-ابروست ج. التكاليف وأسعار التكلفة، ترجمة سميرة حازورلي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1989.
- 6- فارس، زين العابدين. أساسيات محاسبة التكاليف الفعلية، الطبعة الأولى، مكتبة الجلاء الجامعية، بورسعيد، 2004.
- 7- قداح، سليمان. محاسبة التكاليف المعيارية، مطبعة خالد بن الوليد، سوريا، 1978.
- 8- حسن، ظاهر أحمد. المحاسبة الإدارية، الطبعة الأولى، عمان، 2002.
- 9- شافعي، عباس. محاسبة التكاليف قياس وتحليل ورقابة، مكتبة التجارة والتعاون، القاهرة، 1975.
- 10- الصحن، عبد الفتاح. المبادئ المحاسبية بين النظرية والتطبيق، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، دون سنة النشر.
- 11- نور الدين، عبد اللطيف ناصر. الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
- 12- نور، عبد الناصر. الشريف، عليان. محاسبة التكاليف الصناعية، الأردن، دار المسيرة للنشر، 2002.
- 13- ديبان، عبد المقصود محمد. نور الدين، عبد اللطيف ناصر. في مبادئ محاسبة التكاليف، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.
- 16- أحمد، عطية هاشم. عبد ربه، محمد محمود. دراسات في المحاسبة المتخصصة، مصر، الدار الجامعية، 2000.
- 17- عبد الحميد، علي عبد العليم. الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، القاهرة، 1998.
- 18- ولعلو، فتح الله. الاقتصاد السياسي، الطبعة الأولى، دار الحدائق، لبنان، 1971.
- 19- الجزائر، محمد. محاسبة التكاليف أداة تحليلية تساند الإدارة في تحقيق الأهداف، مطابع عنتر الصناعية، 1981.

- 20- الدهراوي، كمال الدين. هلال، عبد الله عبد العظيم. المحاسبة المتوسطة بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 1999.
- 21- أبو زيد، كمال خليفة. الدهراوي، كمال الدين. محاسبة التكاليف لأغراض الرقابة والتخطيط، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999.
- 22- عدون، ناصري دادي. محاسبة التحليلية، دار المحمدية، الجزائر، 1994.
- 23- خليل، نبيل مرسى. الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، 1998.
- 24- عطية، نشأت يس. الأصول العلمية والعملية في محاسبة التكاليف، مكتبة الجلاء الجامعية، بورسعيد، 2002.

2- الكتب باللفة الأجنبية

- 1- ANDRE CIBERT, **La comptabilité Analytique**, 2eme ed ,Dunod ,Paris, 1978.
- 2- Bescos Pierre Laurent, Mendoza Carla, **le management de la performance**, edition comptable Malesherbes, Paris, 1996.
- 3- BOUQUIN. H, **Les enjeux d'une normalisation privée de la comptabilité de gestion**; un aspect oublié de la méthode des sections, Revue française de comptabilité, N° 271, 1995.
- 4- BURLAUD Alin , SAAD TOUFIK , SIMON CLAUDE, **comptabilité analytique et contrôle de gestion** , vuibert, Paris, 1995.
- 5- Burlaud Alin et autres, "**Comptabilité analytique et contrôle de gestion**", Vuibert, Paris, 1995.
- 6- CIBERT. A, **comptabilité analytique de gestion**, Dunod, Paris, 1986.
- 7- Colin Pruny, Activity Based Costing, **Management Accounting**, 1989.
- 8- COLLOMB, J. A. MELYON, G. NOGUERA, R: **Comptabilité financière et de gestion**, Edition ESKA, 1999.
- 9- COOPER. R et R. KAPLAN, Mesurez mieux vos prix de revient, Revue: **Harvard-L'expansion** , Automne 1991.
- 10- Cucuwza Thomas & Ness Joseph, **Exploiter pleinement le potentiel de l'ABC**, Article, Harvard Business Review, édition d'organisation, Paris, 1999.

- 11- Donald, E.K, **Management Accountant**, Hand-Book, John Wiley & Sons, New York, 1992.
- 12- George langlois et autres, **contrôle de gestion** (manuel et applications), édition foucher, paris, 2007.
- 13- Hilton, R. W., **Managerial Accounting**, 2nd. Ed., McGraw-Hill, 1994.
- 14- Horngren, C. T, Datar, S. M, Foster, G, **Cost Accounting a Managerial Emphasis**, 12th. ed., Upper Saddle River: New Jersey, Prentice Hall, 2006.
- 15- Hwang, Y, Product Cost Selection of an Allocation Base, **Journal of Management Accounting Research**, fall 1997.
- 16- KHOUATRA, D. et LEXTRAIT, T: **Comptabilité de gestion**, Edition Ellipses, 1996.
- 17- LAUZEL, P. et BOUQUIN, H: **Comptabilité analytique et gestion**, éditions Sirey, 1985.
- 18- LORINO PHILIPPE, **Le Contrôle de gestion stratégique, la gestion par les activités**, Dunod, Paris, 1991.
- 19- Masayasu Tanaka, **Contemporary Cost Management**, Chapman & Hall London, 1996.
- 20- MEVELLEC. P et G. ROCHERY, **Eléments fondamentaux de comptabilité**, éditions Vuibert, Paris, 1990.
- 21- Michael Porter, **l'avantage concurrentiel**, Dunod, France, 1999.
- 22- Patrick Boisselier, **Contrôle de gestion**, Paris, Librairie Vuibert, 1999.
- 23- Patrick Piget, **Comptabilité analytique**, 3 éd, Economica ,Paris, 2001.
- 24- Pierre lasse que, **Gestion de L'Entreprise et comptabilité**, 9eme ed, Dalloz, 1983.
- 25- RAVIGNON. L et les autres, **la méthode ABC/ABM: piloter efficacement une PME**, éditions d'organisation, Paris, 1998.
- 26- SAADA, T et autres: **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, Editions Vuibert, 1995.
- 27- TELLER Robert, **Le contrôle de gestion pour le pilotage intégrant stratégie et finance**, édition management et société, Paris, France, 1999.

- 28- TRAHAND, J. MORARD, B. et CHARLES, E. C: **Comptabilité de gestion: coût, activité, répartition**, Edition Presses universitaires de Grenoble, 2000.
- 29- Vlasselaer Michel, **Le pilotage d'entreprise, des outils pour gérer la performance future**, Public Union édition, 1997.
- 30- Williamson. D, **Cost and Management Accounting**, Prentice-Hall, N.Y, 1996.
- 31- Xavier Bouin, François – Xavier Simon, **tous gestionnaires**, Dunod, Paris, 2002.

3- الرسائل، المجالات والمقالات

أ. باللغة العربية

- 1- أحمد عبادو، دراسة فعالية تخطيط عمليات الإنتاج اعتماد على أسلوب البرمجة الخطية-حالة وحدة مطاحن الواحات بتقوت، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2003.
- 2- أشرف عزمي مسعود أبو مغلي، أثر تطبيق محاسبة التكاليف على الأنشطة ABC على تعظيم الربحية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة الماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، عمان، 2008.
- 3- حسام الدين بشير الزطمة، نظام مقترح لتطوير عملية تسعير العطاءات وفقا لنظام تكاليف الأنشطة، مذكرة ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة، 2006.
- 4- دادن عبد الغني، الاتجاه الحديث للمنافسة وفق أسلوب تخفيض التكاليف، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2002.
- 5- درحمون هلال، المحاسبة التحليلية: نظام معلومات للتسيير ومساعد على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر، 2005.
- 6- ساحل فاتح، دراسة التكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2004.
- 7- سالم عبد الله حلس، نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس تكلفة الخدمات التعليمية بالجامعات، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد الخامس عشر، العدد الأول، غزة، فلسطين، 2007.
- 8- غريب جبر غنام، تطوير طرق تحميل التكاليف غير المباشرة في ظل اقتصاد المعرفة، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الدولي الخامس، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 2005.

ب. باللغة الأجنبية

- 1- Aitken. A, How ABC is Cutting Costs in US Companies, **Management Accounting**, Nov 1991.
- 2- Aiyathurai, Getalrm Copper, W.W., and Sinha, K.K., Note on Activity Accounting, **Horizons**, December 1991.
- 3- Babad Yair N, and Balachandron, Bab U.V, Cost Driver Optimization in Activity - Based Costing, **The Accounting Review**, Vol 68, July 1993.

- 4- Bright T, the Deployment of Costing Techniques and Practices: A U.K Study, **Management Accounting Research**, Vol 3, Sep 1998.
- 5- Christensen, L. and D. Sharp, How ABC can Add Value to Decision Making, **Management Accounting**, May 1993.
- 6- Clark Alex Baxter, Alexander, ABC + ABM = Action Let's Get Down to Business, **Management Accounting**, June 1992.
- 7- Cooper, R, **A Structured Approach to Implementing ABC**, Accountancy, June 1991.
- 8- Cooper, Robin and Kaplan Riberts, Activity - Based System Measuring the Cost of Resource Usage, **Accounting Horizons**, September 1994.
- 9- Cooper. R, **Five Steps to ABC System Design**, Accountancy, November, 1992.
- 10- Dan Swenson, The Benefits of Activity Based Cost Management of the Manufacturing Industry, **Journal of Management Accounting Research**, Vol. 7, Feb. 1995.
- 11- Datar, S.M, Simultaneous Estimation of Cost Drivers, **the Accounting Review**, July 1993.
- 12- Dictionnaire de la comptabilité, edition la villeguerin, 1989, P1176, tiré de l'ouvrage: **comptabilité analytique et contrôle de gestion de**: T. SAADA; A. BURLAUD et C. SIMON.
- 13- Dugdate, D., and Sue Shnimpton, Product Costing in JIT Environment, **Management Accounting**, March, 1994.
- 14- EVRAERT. S et P. MEVELLEC, calcul des coûts; il faut dépasser les méthodes traditionnelles; **Revue française de gestion** n° 78; Mars-Avril-Mai 1990.
- 15- Foster, G., and C., JiT: Cost Accounting and Cost Management Accounting Issues, **Management Accounting**, June 1995.
- 16- Le Mestre Patrick, "De l'application de la méthode ABC dans une entreprise de production en continue", **Revue Française de comptabilité**, N° 319, édition E.C.M, Paris, Février 2000.

- 17 LEBAS. M et P. MEVELLEC, vingt ans de chantiers de comptabilité de gestion, Revue: **Comptabilité -Contrôle-Audit** / les vingt ans de l'AFC mai 1999.
- 18 Lee, J.Y., Activity - Based Costing At Cost Electronic Circuits, **Management Accounting**, Oct 1990.
- 19 Luft, J.L., and Libby, R., Profit Priorities from Activity - Based Costing, **the Accounting Review**, April 1997.
- 20- Marshall B, Activity - Based at Wavin, **Management Accounting**, England, Vol. 73, No. 6, May 1997.
- 21- Mcom, Ernest Glad, Implementation Considerations of an ABC System, **Management Accounting**, July/August 1993.
- 22- Morrow, M. and Connally, How Activity-Based Costing Helps Reduce Cost, **Journal of Cost Management**, Vol 4, winter 1991.
- 23- Pauls Harman, ABC System Architecture, **CMA Magazine**, May 1998.
- 24- Piper, J.A and Wally, P, Testing ABC Logic, **Management Accounting**, September 1992.
- 25- Robin Copper, Robert Kaplan, The Design of Cost Management System, **Journal of Cost Management**, Spring 1992.
- 26- Smith, Malcolm, Managing Your ABC System, **Management Accounting**, April 1994.
- 27- Truney, P.B., Practical Problems of Implementing ABC, **Accountancy**, Jan. 1994.