



الموضوع

استخدام التكامل بين التقنيات الحديثة لأنظمة التكلفة، التسيير التسعير والموازنة على أساس الأنشطة لبناء الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية

دراسة حالة: مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب GMSud - أوماش - بسكرة

رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث (ل م د) في العلوم التجارية
تخصص: تدقيق محاسبي

الأستاذ المشرف:
د/ بن بريكة عبد الوهاب

إعداد الطالبة:
غضاب رانية

لجنة المناقشة

- الأستاذة الدكتورة: يحيوي مفيدة جامعة بسكرة..... رئيسا
الدكتور: بن بريكة عبد الوهاب جامعة بسكرة..... مقرر
الأستاذ الدكتور: رحال علي جامعة باتنة..... مناقشا
الأستاذ الدكتور: دادن عبد الغني جامعة ورقلة..... مناقشا
الدكتور: حجازي اسماعيل جامعة بسكرة..... مناقشا
الدكتور: دبله فاتح جامعة بسكرة..... مناقشا

07/PG/D/LMD/COM/10	رقم التسجيل:
.....	تاريخ الإيداع

إهداء

بعد الحمد والشكر لله الذي أعانني ومكنني من إنجاز هذا العمل فما كان لشيء أن يجري في ملكه إلا بمشيئته جل شأنه.

اهدي ثمرة جهدي إلى من كانوا سببا في وجودي إلى الوالدين الكريمين؛

إلى سندي ورفيق دربي في هذه الحياة زوجي الكريم؛

إلى من حبهم يملا قلبي ونورهم يضيء حياتي إخوتي فائزة محمد وصبرينة ؛

إلى كافة العائلة؛

إلى جميع الصديقات والأصدقاء من قريب ومن بعيد .

شكر وعرفان

أحمد الله تعالى وأشكره على نعمه وحسن عونه، وأصلي وأسلم على خاتم الأنبياء والمرسلين صلوات ربي وسلامه عليه.

ليس ثمة تعبير أقوى تأثيراً من كلمة شكر نقولها اعترافاً بالجميل وتقديراً للمنزلة التي نالها عندنا الدكتور **بن بركة عبد الوهاب** الذي تكرم بالإشراف على هذا العمل وصبره معنا في تقديم النصح والتوجيهات والآراء النيرة كما لا ننسى دعمه المعنوي لنا طوال فترة إعداد هذه الرسالة و إنجازها.

كما أتوجه بالشكر الجزيل إلى جميع الأساتذة الأفاضل الذين حملوا على عاتقهم شرف مناقشة هذه الرسالة. ولا أنسى كل من ساعدني مشكوراً من موظفي وإطارات مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب وأخص بالذكر الأستاذ **عامر رابح** والأخت **وافية ونورة** على تعاونهم وحسن استقبالهم وإعطائهم أحسن صورة للمؤسسة.

إلى هؤلاء جميعاً أتقدم بجزيل شكري وتقديري وعرفاني بفضلهم متمنية للجميع التوفيق في حياتهم وأن يكتب لهم في ميزان حسناتهم.

تهدف هذه الدراسة الى إستعراض مقارنة تخفيض التكلفة كأبرز مداخل تحقيق الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية اعتمادا بالدرجة الأولى على التعاضد الناتج بين أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة والتكامل فيما بينها كمصدر للضبط المستمر للتكاليف بغرض توليد القيمة، مما يسمح بتجسيد تحليل سلسلة القيمة كتقنية مستخدمة لتحليل ووصف أنشطة المؤسسة التي تضيف قيمة ومساهمتها في تحقيق القيمة النهائية للمنتج وذلك استجابة لحاجة المؤسسة لمواكبة تطورات ومستجدات البيئة التنافسية الحديثة، ويتم ذلك من خلال الاستناد الى أدبيات البحث بمجال المحاسبة الإدارية وتقييم مدى إمكانية اسقاطها عمليا على الواقع الميداني بوحدة انتاج الدقيق والفرينة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بأوماش - بسكرة - بما يساهم في تحسين تنافسية وأداء المؤسسة محل الدراسة.

الكلمات المفتاحية: أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة، الميزة التنافسية، تحليل سلسلة القيمة، التعاضد.

Résumé

Cette étude vise à envisager l'approche de la domination par les coûts comme un volet principal en vue d'obtenir l'avantage concurrentiel, en s'appuyant sur la synergie promouvée entre les systèmes du coût, gestion, tarification et budgétisation par activités et leurs intégration comme une source d'arbitrage des coûts dans le but de générer de la valeur. De ce fait la chaîne de valeur demeurera l'instrument privilégié pour mener l'analyse en tant qu'une technique qui permet en effet d'étudier les coûts liés aux activités créatrices de valeur et contribuer à la réalisation de la valeur finale du produit. Suivant les nouvelles nécessités de l'environnement concurrentiel, tout cela se fait en projetant la littérature acquise du domaine de comptabilité de gestion d'une manière empirique sur l'unité productive du semoule et farine des Grands Moulins de Sud sise à Oumache - Biskra – ce qui contribue à l'amélioration de la compétitivité et la performance de l'entreprise.

Mots clé : les systèmes du coût, gestion, tarification et la budgétisation par activités, l'avantage concurrentiel, analyse de La chaîne de valeur, la synergie.

Abstract

This study aims to consider the approach of cost leadership as a main component to obtain the competitive advantage, based on the synergy between the systems were promoted activity based costing, management, pricing and budgeting and their integration with each other, as a source of cost arbitrage in order to generate value. Thus the value chain remain the preferred instrument to conduct the analysis as a technique that makes it possible to study the costs and value-creating activities contribute to the achievement of the final value of the following product the new requirements of the competitive environment, all this is obtained by projecting the literature in the field of management accounting empirically on the productive unit of semolina & flour in Grands Moulins Sud company in Oumache - Biskra - which contribute to improving the competitiveness and performance of the company.

Keywords :activity based costing, management, pricing, budgeting, competitive advantage, value chain analysis, synergy.

III	.....الاهداء
IV	.....شكر وتقدير
V	.....الملخص
VII	..... قائمة المحتويات
X	..... قائمة الجداول
XII	..... قائمة الأشكال البيانية
أ	..... مقدمة
10	..... الفصل الأول: أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة
11	..... تمهيد
12	..... المبحث الأول: نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)
12	..... المطلب الأول: مفهوم ومبادئ نظام التكلفة على أساس الأنشطة
23	..... المطلب الثاني: مراحل عمل نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)
32	..... المطلب الثالث: نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC)
38	..... المبحث الثاني: نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)
38	..... المطلب الأول: تعريف إدارة التكلفة وإدارة النشاط
40	..... المطلب الثاني: مفهوم نظام التسيير على أساس الأنشطة
46	..... المطلب الثالث: آلية عمل نظام التسيير على أساس الأنشطة
53	..... المبحث الثالث: نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)
54	..... المطلب الأول: مفهوم وأهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)
56	..... المطلب الثاني: العلاقة بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة ونظام التسعير على أساس الأنشطة
58	..... المطلب الثالث: مراحل تطبيق نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)
59	..... المبحث الرابع: نظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB)
59	..... المطلب الأول: مفهوم نظام الموازنة على أساس الأنشطة
63	..... المطلب الثاني: العلاقة بين نظامي التكلفة والموازنة على أساس الأنشطة
65	..... المطلب الثالث: خطوات تطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة

69	المطلب الرابع: سلبيات ومزايا نظام الموازنة على أساس الأنشطة
72	خلاصة الفصل
73	الفصل الثاني: الإطار النظري للميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية
74	تمهيد
75	المبحث الأول: المنافسة والتنافس بالمؤسسة الاقتصادية
75	المطلب الأول: ماهية التنافس والمنافسة
83	المطلب الثاني: العوامل المؤثرة على شدة المنافسة
85	المطلب الثالث: إستراتيجيات التنافس وهيكل المنافسة
89	المبحث الثاني: تنافسية المؤسسة الاقتصادية
89	المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التنافسية
92	المطلب الثاني: مؤشرات قياس تنافسية المؤسسة الاقتصادية
95	المبحث الثالث: الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية، أساليب تحقيقها واستدامتها
95	المطلب الأول: ماهية الميزة التنافسية
100	المطلب الثاني: اكتساب الميزة التنافسية وتطورها نحو ميزة تنافسية مستدامة
102	المطلب الثالث: دور سلسلة القيمة في تحقيق الميزة التنافسية
108	خلاصة الفصل
109	الفصل الثالث: التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة لتحقيق الميزة التنافسية بالمؤسسة ...
100	تمهيد
111	المبحث الأول: استخدامات الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة وفقا لنموذج سلسلة القيمة
111	المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التكامل والتعاقد
117	المطلب الثاني: التكامل بين أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة
121	المطلب الثالث: تحليل مسببات التكلفة
122	المبحث الثاني: تحليل سلاسل القيمة بالمؤسسة وعلاقته بالميزة التنافسية
123	المطلب الأول: أهمية تحليل سلسلة القيمة
123	المطلب الثاني: تحليل الأنشطة من خلال تحليل سلسلة القيمة
129	المطلب الثالث: رسم الخرائط الأولية لسلسلة القيمة (تخطيط تدفق القيمة)
139	المبحث الثالث: مساهمة الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة في تحقيق المزايا التنافسية

139	المطلب الأول: دور التكامل بين الأنظمة في تحليل سلسلة القيمة
148	المطلب الثاني: تحليل سلسلة القيمة ودوره في تحقيق الميزة التنافسية
150	المطلب الثالث: مزايا بناء سلسلة القيمة بالمؤسسة
151	خلاصة الفصل
	الفصل الرابع: استخدام الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب - بسكرة -
152	ودورها في اكتساب الميزة التنافسية
153	تمهيد
154	المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب
154	المطلب الأول: التعريف بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب
157	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب
157	المطلب الثالث: تقديم وحدة الدقيق والفرينة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب " الوحدة محل الدراسة
164	المبحث الثاني: المساهمة في وضع أنظمة قائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة GMSud
164	المطلب الأول: إدراج الطريقة المتبعة لتحديد سعر التكلفة بوحدة الدقيق والفرينة
173	المطلب الثاني: مساهمة لتطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة بالوحدة محل الدراسة
203	المطلب الثالث : إعداد نظام الموازنة على أساس الأنشطة بالوحدة محل الدراسة
	المبحث الثالث: تحقيق التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة ومساهمتها في بناء الميزة
207	التنافسية لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب اوماش بسكرة
208	المطلب الأول: مكونات سلسلة القيمة للوحدة محل الدراسة
212	المطلب الثاني: تحليل سلسلة القيمة لوحدة الدقيق والفرينة وفقا لنظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) ..
217	المطلب الثالث: تحقيق ميزة التكلفة أقل بتطبيق التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة
219	خلاصة الفصل
220	الخاتمة
223	قائمة المراجع
230	الملاحق

الرقم	منوان الجدول	الصفحة
01	تصنيف الأنشطة وتحديد مراكز التكلفة	20
02	أمثلة عن بعض الأنشطة الرئيسية للمؤسسة والأنشطة التحتية لها	25
03	مصنوفة (الأنشطة، مسببات التكلفة)	26
04	حساب تكلفة المسبب لعملية الإنتاج بمؤسسة (X)	27
05	معادلات الوقت لمختلف المراكز الوظيفية	37
06	حساب تكلفة الإنتاج وفقا لنظام التكلفة على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC	37
07	مثال توضيحي حول تطبيق نظام موازنة الأنشطة	70
08	مثال توضيحي يوضح كيفية وضع نظام الموازنة على أساس الأنشطة بمؤسسة الطيران sud-ouest Aéro	71
09	مسببات التكلفة وفقا لنظام (ABC) والتي لها علاقة بالأنشطة التسويقية المعنية بتحليل نظام (ABP)	119
10	تحديد نقاط البدء لتحليل سلسلة القيمة	132
11	خرائط مفصلة للمراحل الخاصة بسلسلة القيمة	133
12	تصنيف أنشطة سلسلة القيمة لمؤسسة (MULTIMAX)	146
13	منتجات وحدة الدقيق والفريئة	165
14	عناصر التكلفة بوحدة الدقيق والفريئة	165
15	جدول تقسيم الأعباء إلى متغيرة وثابتة بدلالة حجم الإنتاج لسنة 2012	169
16	تكلفة إنتاج الدقيق الممتاز لسنة 2012	170
17	سعر تكلفة منتج دقيق ممتاز 25 كلغ لسنة 2012	172
18	تصنيف منتجات وحدة الدقيق والفريئة	173
19	التكاليف المباشرة بوحدة الدقيق والفريئة لسنة 2011	174
20	تحديد الأنشطة والتكاليف المتعلقة بها	174
21	الأنشطة ومسببات التكلفة	178
22	مصنوفة الأنشطة - مسببات التكلفة	182
23	تجميع الأنشطة بمراكز التكلفة (cost pools)	184
24	حساب حجوم مسببات التكلفة ومراكز التكلفة	185
25	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز استهلاك المحروقات	189
26	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز اهتلاك معدات النقل	190
27	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المستخدمين	191
28	مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز القناطر المشتراة	192
29	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز الخدمة الكهربائية	192
30	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز ألبسة العمال	193
31	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز معدات وأدوات المكاتب	194
32	مصنوفة مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المشتريات المسددة نقدا	195
33	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز تدخلات الصيانة	195
34	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المياه	196
35	مصنوفة مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المبيعات	197

197	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز اهتلاك المعدات	36
198	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز اهتلاك المباني	37
199	قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز التنقلات	38
200	تحديد تكلفة مسببات المراكز بوحدة الدقيق والفريئة	39
200	تقسيم حجم مسببات مراكز التكلفة حسب خطي إنتاج الدقيق والفريئة	40
201	حساب سعر التكلفة وفقا لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)	41
204	تحديد حجم مسببات التكلفة المقدره والتكلفة المقدره للمراكز	42
205	حساب سعر التكلفة المقدر وفقا لنظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB)	43
213	اجمالي التكاليف الاستثنائية وخارج الاستغلال بالوحدة	44
214	اجمالي تكاليف الأنشطة غير مضيغة للقيمة ونسبها بوحدة الدقيق والفريئة	45

الرقم	مخزوان الشكل	الصفحة
01	مخطط يوضح كيفية وصف النشاط	16
02	تصنيف التكاليف والأنشطة حسب نظام ABC	19
03	مراحل عمل نظام ABC	28
04	هيكل التكاليف بمؤسسة البطل لصناعة الدراجات	36
05	مكونات نظام الإدارة على أساس الأنشطة	41
06	العلاقة بين نظام ABC ونظام ABM	44
07	نموذج نظام ABC الموسع ل CAM-I	45
08	تصميم نظامي (ABC) و (ABM) من حيث التكلفة	50
09	آلية عمل نظام الإدارة على أساس الأنشطة (ABM)	52
10	نظامي التسعير على أساس الأنشطة (ABP) و على أساس القيمة	58
11	عمليات نظام الموازنة على أساس الأنشطة	61
12	العلاقة العكسية بين نظامي التكلفة والموازنة على أساس الأنشطة	63
13	مبادئ إنجاز الموازنة على أساس الأنشطة	64
14	نظام الموازنة على أساس الأنشطة وفقا لنموذج الحلقة المغلقة	66
15	تطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة وفقا لنموذج الحلقة المغلقة (دراسة مجموعة CAM-I)	68
16	القوى الخمسة بنموذج (Porter) لإستراتيجية المنافسة	80
17	الاستراتيجيات التنافسية الشاملة والميزة الاستراتيجية	86
18	منحنى (Porter) يوضح الربحية والحصة السوقية لإستراتيجية قيادة التكلفة والتركيز	87
19	دورة حياة الميزة التنافسية	100
20	مكونات نموذج سلسلة القيمة	104
21	العلاقات التفاعلية بين مختلف الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة	117
22	أصناف حوكمة سلسلة القيمة	127
23	امتداد سلسلة القيمة	135
24	ورقة عمل لحساب معدل المردودية الاجمالي	138
25	التكامل بين أنظمة التكلفة، الإدارة، الموازنة على أساس الأنشطة وأسلوب تحليل سلسلة القيمة	141
26	الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب	158
27	مراحل الإنتاج بوحدة الدقيق والفريئة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب	163
28	نموذج سلسلة القيمة للوحدة محل الدراسة	208
29	تتابع أنشطة سلسلة القيمة لوحدة الدقيق والفريئة	211
30	تتابع أنشطة سلسلة القيمة المحسنة لوحدة الدقيق والفريئة ومقدار التكاليف المحفضة	216

الفصل الأول: أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير

والموازنة على أساس الأنشطة

المبحث الأول: نظام التكلفة على أساس الأنشطة (Activity Based Costing)

المبحث الثاني: نظام التسيير على أساس الأنشطة (Activity Based Management)

المبحث الثالث: نظام التسعير على أساس الأنشطة (Activity Based Pricing)

المبحث الرابع: نظام الموازنة على أساس الأنشطة (Activity Based Budgeting)

تمهيد

يُعتبر نظام التكلفة على أساس الأنشطة من أفضل أدوات قياس وتخصيص التكاليف، خاصة غير المباشرة منها، وأدى ظهوره كمدخل مُعتمد إلى معالجة القصور الذي تشهده أنظمة التكاليف التقليدية بتوفير أساليب أكثر دقة وواقعية لتخصيص التكاليف، بالإضافة إلى محاولة استخدام أسس أكثر ملائمة لتحديد مسببات التكلفة وحساب أحجامها، ويتطلب تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة ضرورة قياس تكلفة جميع عناصر الموارد، سواء كانت تكلفتها صريحة أو ضمنية. من جهة أخرى ظهر هذا النظام تلبية لمتطلبات بيئة التصنيع الحديثة، وما تستدعيه من ضرورة لإجراء تعديلات جوهرية على الأنظمة الإدارية كأسلوب ومنهج يعتمد على فلسفة تكاليفية جديدة تواكب التطورات الحاصلة ببيئة الأعمال وما تفرضه من متطلبات، بما يساهم في الارتقاء بمحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية إلى المستوى الذي ينبغي أن تقوم به في ظل التقنيات الإنتاجية الحديثة والمتفاوتة. في نفس الإطار أجريت العديد من الدراسات التي تبين أهمية وفوائد التقنيات الحديثة لأنظمة التكلفة والتسيير على أساس الأنشطة متضمنة خفض التكاليف وتحليل سلوك التكلفة لأغراض التخطيط وإعداد الموازنات، مما يؤدي إلى تحسين ربحية المؤسسة الاقتصادية.

وفقا لما سبق، نعرض الفصل حول الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة والذي يقسم إلى أربعة مباحث نتطرق في المبحث الأول إلى مفاهيم عامة حول نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)، المبادئ، مراحل العمل، المميزات والعيوب، بالإضافة إلى التعرف على نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC) فلسفته ومراحل عمله. أما المبحث الثاني حول نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)، نستهل دراسته بالإشارة إلى إدارة التكلفة والنشاط كمدخلين أساسيين لظهور النظام، ثم نتقل إلى المفهوم، المبادئ وآلية العمل.

كمبحث ثالث نتناول نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)، وهو أسلوب يركز على استخدام المعرفة حول طلبيات العملاء التي تعكس رغباتهم والتكاليف المترتبة عليها، بتقديم أسعار تتغير وفقا للقيمة التحفيزية للعميل كمنهج أساسي لتحديد قائمة تسعير المنتجات، بينما وفي مرحلة لاحقة تتجلى ضرورة التطرق إلى منحى الموازنة على أساس الأنشطة (ABB) كإطار يعمل من خلاله نظام التكلفة على أساس الأنشطة، بحيث يشكّلان نظامين متكاملين لسير المؤسسة مبنيين على أسس موحدة، ويعد نظام الموازنة على أساس الأنشطة الأداة الرئيسية والفعالة لمراقبة التسيير بنظامي التكلفة والتسيير على أساس الأنشطة، من حيث اعتباره مصدر رئيسي للمعلومات واستخدامه للتقنيات المختلفة التي تساعد على اتخاذ القرارات وبرمجة العمليات وإعداد الموازنات.

يعد نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) جزءاً من نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) حيث يُعتمد على المعلومات التي يقدمها نظام (ABC) من أجل تحسين الأداء، ودعم الميزة التنافسية. ويقوم على فلسفة مفادها توجيه الجهود المتضافرة بالمؤسسة لاتخاذ القرار المناسب بعد تحديد فرص تغيير الأنشطة والعمليات بتكوين المزيج أو التشكيلة المثلى من منتجات المؤسسة وأنشطتها.

المبحث الأول: نظام التكلفة على أساس الأنشطة (Activity Based Costing)

يركز نظام التكلفة على أساس الأنشطة على التكاليف غير المباشرة بتحسين، تعيين وتخصيص هذه الأخيرة على الأنشطة، العمليات والمنتجات أو أغراض التكلفة الأخرى. وتكمن فلسفة النظام في إلقاء الضوء على الأنشطة الفردية لتحديد مسببات التكلفة بتتبع النشاط الذي يعتبر الحدث أو وحدة ذات غرض محدد، وعليه فإن المبدأ الأساسي لهذا المنهج هو أن المنتجات لا تستهلك مباشرة الموارد، وإنما تستهلك الأنشطة والتي بدورها تستهلك الموارد وعلى هذا الأساس فإن الأنشطة تعتبر بمثابة حلقة الوصل بين المنتجات أو أغراض التكلفة وبين الموارد. حيث يتم تعيين التكاليف لأغراض التكلفة مثل: المنتجات بما فيها السلع والخدمات على أساس الأنشطة المطلوبة لإنتاج كل منتج.⁽¹⁾

ومن خلال هذا المبحث سوف نتطرق إلى:

- مفهوم ومبادئ نظام التكلفة على أساس الأنشطة؛
- مراحل عمل نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)؛
- نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC).

المطلب الأول: مفهوم ومبادئ نظام التكلفة على أساس الأنشطة

نتطرق من خلال الفروع الموالية إلى نشأة نظام التكلفة على أساس الأنشطة وتطوراته لكي يصبح على ما هو عليه كنظام لقيادة التكلفة وتخصيص التكاليف غير المباشرة، حيث نتعرف على أهم مبادئ النظام التي يقوم عليها.

¹ - Maurice Gosselin, **A Review of Activity based costing, technique, implementation and consequences**, Handbook of management accounting research, V2, Elsevier, Amsterdam, 2007, p642.

الفرع الأول: تطور نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) من نظام التكلفة على أساس المبادلة إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC)

ظهرت بدايات مقارنة نظام التكلفة على أساس الأنشطة منذ القرن الماضي، حيث كان تخصيص التكاليف غير المباشرة رهان العديد من الباحثين وممارسي المحاسبة الإدارية. وبرزت طرق التخصيص الحالية والمتفق عليها في مطلع القرن العشرين حيث تسمى تلك الفترة بإقتصاديات العرض ومما يقابلها من تكاليف ضئيلة للموارد والخدمات الداعمة للمنتجات، وكانت التكاليف غير المباشرة تمثل جزء صغير من التكاليف الكلية. بعد الحرب العالمية الثانية أجريت العديد من المحاولات لتحسين أنظمة تخصيص التكاليف في: فرنسا، ألمانيا، الو.م.أ والدنمارك.

عند مطلع السبعينات، ظهر نظام التكلفة على أساس الأنشطة كفكر يسمى آنذاك إدارة النشاط، وكان اختياري التطبيق، حيث ركزت هذه المرحلة على مفهوم سلسلة القيمة (Value Chain) أكثر من التحليل المحاسبي والمالي، وهدفت إدارة النشاط إلى: (1)

1- اكتشاف واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة لهذه السلسلة؛

2- تحسين وتعزيز الأنشطة التي تضيف قيمة من خلال تحسين جودة وسرعة الاستجابة لطلبات العملاء .

في منتصف سنة 1980، جاء مدخل نظام التكلفة على أساس النشاط كفكر ممنهج (2) حيث يعود منشؤه أساسا لعمل الباحثين الأمريكيين (Kaplan et Cooper) اللذان أجريا مجموعة من الدراسات حول أنظمة التكاليف بمجموعة من المؤسسات الأمريكية. كما ألقيا الضوء على التناقض الصارخ بين أنظمة التكاليف التقليدية والاحتياجات الحديثة للمؤسسة مثل: أنظمة المعلومات وكذا صنع القرار، وبالتالي أصبحت الأساليب التقليدية متقدمة في ظل بيئة متزايدة التعقيد ودائمة التطور إلى جانب عدم تكيف هذه الطرق والأساليب الحديثة للتسيير والتطور الحاصل في أنظمة الإنتاج مثل: التسويق وإدارة الجودة.

في جوان 1986، قدم الباحثان الأمريكيان (Kaplan & Cooper) ورقة بحث بمؤتمر منظم بجامعة (Harvard Business School) تحت عنوان الملائمة الضائعة "The Lost Revelence" (3)، وفيه أبرزت التغييرات الحاصلة مؤخرا

¹ - Judith J.Baker, Activity-based costing and Activity-based management for health care, An Aspen Publication, USA, 1998, p7.

² - Ahmed Fath-Allah Rahmouni, La mise en œuvre de la comptabilité par activités dans les entreprises françaises, Thèse présentée pour obtention du Doctorat en sciences de gestion, université du Sud Toulon-VAR, institut d'administration des entreprises, France, 2008, p16.

³ - Dragos Zelinschi, Les multiples enjeux d'une technique de gestion : pratiques et discours dans la répartition des frais généraux, Thèse présentée pour obtention du grade de Docteur, Université D'ORLEANS, France, 2009, p 219.

على الاقتصاد الأمريكي بتلك الفترة، والتي تميزت باشتداد المنافسة العالمية، وتعقيد العملية الإنتاجية خاصة عندما يتعلق الأمر بخطوط الإنتاج المتشعبة، ما أدى إلى قصور أنظمة التكلفة التقليدية لعدم قدرتها على تتبع تكاليف المنتجات أو الرقابة على التكاليف التشغيلية. فأصبحت المعلومة المحاسبية حول تكاليف المنتجات غير متلائمة ومتطلبات الرقابة⁽¹⁾. حيث بدأت الأبحاث تُظهر التغيير على هيكل التكاليف وبيئة المؤسسات الصناعية خاصة بعد إذ تبين أن حجم المنتجات لا يتحكم في حجم التكاليف العامة وفقا للبيئة المؤسسية الجديدة، لكن هذه التكاليف تتعلق بحجم المبادلات داخل المؤسسة مثل: العمليات اللوجستية وعمليات الشراء، البحث عن الموارد البشرية. واستندوا إلى هذه المبادلات باعتبارها بمثابة (المصنع الخفي) الأمر الذي أدى إلى تطور مفهوم محاسبة التكاليف على أساس المبادلات أو نظام التكلفة على أساس المبادلة (Transaction Based-costing system)، وبهذا الشكل أصبحت الأنظمة التقليدية متقدمة، ثم طور كل من (Kaplan & Cooper) هذا النظام وأصبحت تسميته نظام التكلفة على أساس الأنشطة يهتم بتحليل الأنشطة والتكاليف المرتبطة بها مع تتبع تفاعلها مع الأنشطة الأخرى. وقد تم تبنيه من طرف عدة شركات صناعية نذكر منها: Kant Hall, Tek Tonix, Siemens، حيث كانت نتائج النظام تتعلق بكيفية تحسين قياس التكاليف الصناعية.⁽²⁾

في بداية التسعينات ونتيجة لتطور الأبحاث ظهرت العديد من المساهمات والمنشورات حول نظام التكلفة على أساس الأنشطة، بالإضافة إلى تبني هذا الأخير من طرف العديد من المؤسسات الخدمية، فضلا لما تم نشره كمرجع في مجال الخدمات كتاب "التسيير على أساس الأنشطة بالمؤسسات الخدمية والحكومية والمنظمات اللاربحية" (Activity-based Management for service industries, government entities, and nonprofit organisations) للباحثين (Brimson & Antos).⁽³⁾ وفي سنة 1990، تم تبني نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) بصفة رسمية في مجال الصحة بالمستشفيات والمنظمات الصحية بأمريكا، حيث يقوم على مبدأ وفكرة أساسية تعتمد على الربط بين الموارد المستخدمة والأنشطة التي تستخدم هذه الموارد ثم الربط بين تكاليف الأنشطة والمنتج النهائي (سلعة/خدمة).⁽⁴⁾

في عام 2004، ظهرت العديد من الصعوبات والمعوقات التي واجهت تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) حيث أرجع (Cooper & Kaplan) عدم نجاعة النظام إلى عدم نجاعة وفعالية الإدارة التي تتضمن النظام.

¹ - Nadine Wiese, **Activity-Based-Costing (ABC)**, GRIN Publish & find knowledge, Germany, 2009, p 22.

² -Robert S.Kaplan, **Management Accounting (1984-1994) Development of new practice and theory**, Management Accounting Research, USA, 1994, p8.

³ - Judith J.Baker, op.cit, p8.

⁴ - Robert S.Kaplan, Stevenson R Anderson, **TDABC La méthode ABC pilotée par le temps**, Editions d'Organisations, France, 2008, p15.

وقد اقترحا مقارنة حديثة تصف كيفية الانتقال من نظام التكلفة على أساس الأنشطة المعتمد على المعدلات (Rate based ABC) إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC= Time Driven ABC)، حيث يعتمد الأول على معدلات مسببات التكلفة والتي تحدد قصد تخصيص تكاليف الأنشطة على أغراض التكلفة، بينما يتناول نظام (TDABC) المعدلات التي تحسب وفقا للعامل الزمني⁽¹⁾.

الفرع الثاني: تعريف نظام التكلفة على أساس الأنشطة

يعد نظام التكلفة على أساس الأنشطة مدخلا لتطوير وتحسين قيم التكلفة المحسوبة بالإضافة إلى تحديد تكلفة الأوامر بدقة وفي كل مرحلة. كما يمكن اعتبار هذا المدخل بمثابة طريقة جديدة لتوزيع التكاليف التي تساهم في توفير معلومات أكثر دقة من خلال تحديد الأنشطة داخل المؤسسة ويعرف هذا النظام:

• حسب (Horngren) أنه "طريقة أو مدخل لتحسين قيم التكلفة يركز على الأنشطة كأغراض تكلفة رئيسية، كما أنه يستخدم تكلفة هذه الأنشطة كأساس لتعيين التكاليف لأغراض أخرى مثل: السلع، الخدمات، العملاء" (2)

• حسب (Alcouffe) "ذلك النظام الذي يقوم على أساس تجميع التكاليف غير المباشرة بالمؤسسة في مواضع التكلفة ليتم توزيعها على المنتج النهائي بواسطة مسببات التكلفة وذلك للوصول إلى التكلفة الحقيقية للمنتج النهائي مما يؤدي إلى دعم اتخاذ القرارات الإدارية السليمة" (3)

كتعريف شامل نجد أنه ذلك النظام الذي يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة المؤسسة في مجتمعات التكلفة ثم توزيع هذه التكاليف على المنتج النهائي (سلعة أو خدمة مقدمة) بموجب معدلات تحميل تحدد بموجب مسببات التكلفة مبينة العلاقة السببية.

الفرع الثالث: مبادئ نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

يقوم نظام التكاليف حسب الأنشطة على ثلاث مبادئ أساسية هي: النشاط، مسبب التكلفة والعمليات نسردها فيما يلي:

1- R.Kaplan & Anderson, **Time Driven Activity-based costing**, Harvard Business Review, n°82, USA, 2004, p131.

2 - نعيمة بجاوي، دور نظام ABC بالتكامل مع نظام JIT في تهيئة المنظمات لاكتساب المزايا التنافسية، ورقة مقدمة ضمن ملتقى حول استراتيجيات التدريب في ظل إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية، جامعة مولاي الطاهر، سعيدة، أيام 10-11 نوفمبر 2009 ص4.

3- Simon Alcouffe, Véronique Malleret, **Les fondements conceptuels de L'ABC « A la Française »**, Revue de Comptabilité-Contrôle-Audit, Tome 10, France, 2004, p157.

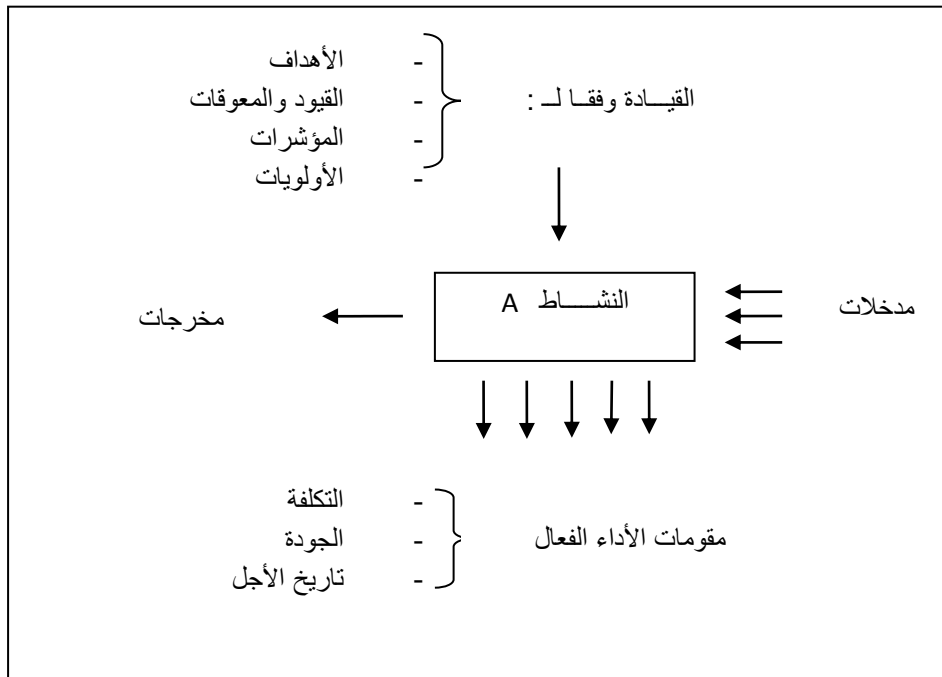
أولاً: النشاط

يعرف النشاط على أنه:

- " مهمة أو مجموعة من المهام التي يتم القيام بها من أجل إنتاج المخرجات والتي يمكن ربطها معا لكي تشكل جزء من وجه التكلفة" (1)
- " مهمة خاصة أو مجموعة من المهام المجمع والمجزة من نفس الطبيعة(2) والتي تسمح بإضافة قيمة لإنتاج منتج معين"
- " ما يمكن أن يقوم به الفرد أو الآلة أو مجموعة من الأفراد أو الآلات داخل المؤسسة كما يمكن أن يكون لشخص وحيد عدة مهام وبالتالي عدة أنشطة" (3)

حسب (Lorino) فإنه يصعب إيجاد تعريف واضح ودقيق لمصطلح النشاط فهو كل ما يمكن وصفه من أفعال داخل المؤسسة ويمكن وصف النشاط وفقا للشكل الموالي:

الشكل رقم (01): مخطط يوضح كيفية وصف النشاط



Source : Philippe Lorino, **Le contrôle de gestion stratégique, la gestion par activités**, édition Dunod, Paris, 1991, p66.

¹ - جولي مايري، تحديد التكلفة على أساس النشاط في المؤسسات المالية، ترجمة احمد محمد زامل، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، 2004، ص168.

² - Michel Gervais, **Contrôle de gestion**, 7eme éd, éditions d'organisations, Paris, 2001, p29.

³ - Frédéric Engel, François Kletz, **Cours de comptabilité analytique**, édition Paristech les presses, Paris, 2007, p51.

العناصر التي تصف النشاط :

- **المخرجات:** يمكن أن يعالج نشاط منجز من قبل كمدخلات ليوجه لنشاط مستقبل له وهنا يجب تحديد

نوعية المخرجات :

رئيسية: المنتج الموجه للمستهلك النهائي.

ثانوية: والتي توجه كمدخلات لنشاط آخر

- **العميل:** وهو المستفيد النهائي من المخرجات ويمكن أن يكون داخلي أو خارجي.

- **اختيار وحدة قياس مستوى النشاط :** من الضروري إيجاد وحدة للقياس الكمي لمستوى النشاط بكل دقة ووضوح.

- **المدخلات:** المادية، المعلوماتية.

- **مقومات الأداء:** مجموعة المؤشرات لقياس مستوى أداء النشاط مثل الجودة، التكلفة.

وحسب (Cooper) تصنف الأنشطة التي يتم تحديدها في المؤسسة إلى أربع مجموعات رئيسية على النحو التالي:

1- أنشطة على مستوى الوحدة؛

2- أنشطة على مستوى دفعة الإنتاج ;

3- الأنشطة الداعمة للمنتج ;

4- أنشطة دعم التسهيلات والتجهيزات.

والتي سوف نتناولها بالتفصيل في الآتي:

1- **أنشطة على مستوى الوحدة:** تمثل الأنشطة التي تتغير بتغير عدد الوحدات والتي يتم أداؤها من أجل وحدة

من منتج معين وعدد أنشطة مستوى الوحدة المؤداة متناسب مع الإنتاج وحجم المبيعات. ويقابل هذه

الأنشطة تكاليف على مستوى وحدات المخرجات مثل: تكاليف العمليات الإنتاجية، تكاليف الطاقة

واهلاك الآلات.

2- **أنشطة على مستوى دفعة الإنتاج :** وهي الأنشطة المرتبطة بمجموعة وحدات من المنتجات والخدمات بدلا

من الوحدات الفردية يتم أداؤها لكل دفعة إنتاجية وذلك بغض النظر على عدد الوحدات في الدفعة أو عدد

الأجزاء (مكونات) المنتج، أو كمية المواد في طلبية الشراء أو عدد المنتجات المشحونة للزبائن.

3- **أنشطة دعم المنتج:** وهي الأنشطة المتعلقة بدعم المنتجات بصرف النظر عن عدد الوحدات أو عدد الدفعات المنتجة والتي يتم أداؤها من أجل دعم إنتاج كل أنواع المنتجات، ويتوسع هذا المفهوم إلى خارج المؤسسة ليشمل أنشطة دعم الزبون، التي تسمح للمؤسسة بالبيع إلى كل أصناف الزبائن وهذا النوع من الأنشطة (سواء المتعلق بالزبون أو المنتج) مستقل أو لا يعتمد على الإنتاج وحجم المبيعات وأنشطة دعم الزبون لا تأخذ بعين الاعتبار الحجم ومزيج الإنتاج أو الخدمات المباعة والمقدمة للزبون، ومن أمثلة هذه الأنشطة الداعمة تتضمن الصيانة، تحديث المنتجات، التجارب الخاصة، توفير الآلات أو الوسائل لكل نوع من المنتجات أو الخدمات.

تقديم الدعم التقني لكل نوع من المنتجات أو الخدمات ونشير إلى أن كمية الموارد المستخدمة في أنشطة دعم المنتج والزبون من التعريف مستقلة عن كمية الإنتاج وحجم المبيعات.

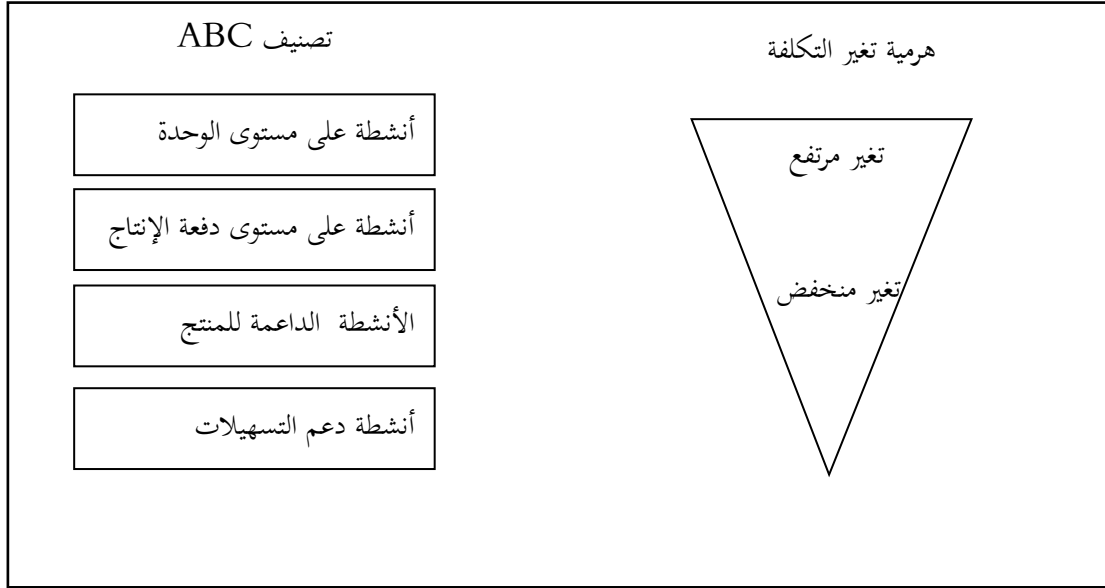
4- **أنشطة دعم التسهيلات والتجهيزات:** هي الأنشطة التي لا يمكن تتبعها للمنتجات ولكنها تدعم المؤسسة بالكامل والتي يتم أداؤها لدعم عمليات المؤسسة بصفة عامة بمعنى أنها الأنشطة التي لا تتعلق بكل منتج أو خدمة أو زبون وبالتالي فمواردها لا يمكن تتبعها لكل غرض تكلفة، ومن هذه الأنشطة على سبيل المثال نشاط مدير التخطيط، مصاريف دعم القنوات، النظافة الأمن وكل ما يتعلق بالشؤون الإدارية. (1)

حيث يصعب عادة إيجاد علاقات سبب - نتيجة بين هذه التكاليف وبين أساس تخصيص التكلفة لذلك لا تُخصص بعض المؤسسات التكاليف المرتبطة بهذا النوع من الأنشطة على المنتجات. ويقصد بهذه العلاقة إيجاد علاقة سببية بين وحدة النشاط وعنصر التكلفة، بمعنى متى تؤكد أن وحدة النشاط هي المتسببة في حدوث التكلفة، اعتبرت مسؤولة عنها، وتحملت بذلك نتيجة سلوكها واعتبرت التكلفة عبء مباشر عليها. وعليه وجب التفريق بين مصطلحي تتبع التكاليف وتخصيصها (cost tracing & cost allocation)، حيث يتم تتبع التكاليف إلى محور التكلفة (أغراض التكلفة) عند ارتباطها بمحور تكلفة معين. مثل التكاليف المباشرة يتم تتبعها مباشرة إلى محور التكلفة بطريقة سهلة، دقيقة ومبررة اقتصادياً وهنا تتحقق فعالية التكلفة (Cost Effectiveness). أما التكاليف غير المباشرة والتي ترتبط بعدة مراكز للتكلفة لا تتبع بل تخصص بطرق التخصيص المختلفة. (2)

1 - Frédéric Engel, François Kletz, op.cit,p53.

2- عمر محمد هديب، نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في الشركات الصناعية في الأردن، وعلاقته بالأداء المالي - التطبيق ونموذج مقترح للقياس-، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2009، (ص.ص) (26.25).

الشكل رقم (02): تصنيف التكاليف والأنشطة حسب نظام ABC



Source: Falconer Mitchell, **A Commentary on the application of Activity-Based Costing**, Management Accounting Research, n'5, 1994, p263

كما تصنف الأنشطة وفقا لمقاربة أخرى إلى أساسية، داعمة ومنحرفة حيث يقصد بالأنشطة الرئيسية على أنها الأنشطة الضرورية للعملية الإنتاجية بينما الداعمة تعتبر أنشطة ثانوية فهي غير مرتبطة بمنتج معين ويمكن أخرجتها أما الأنشطة المنحرفة وهي الأنشطة الوهمية التي عادة تحدث نتيجة الحالات الاستعجالية أو الأخطاء وتكون عادة إضافية ويجب أخذها بالحسبان.

ثانيا: مسببات التكلفة

تعرف على أنها: "العامل الذي يترتب على وجوده حدوث التكلفة وتكون على مرحلتين: (1)

مرحلة 1: في دورة تحميل التكاليف المتعلقة بتخصيص الموارد على الأنشطة وهي تمثل مسببات استخدام الموارد بواسطة مراكز النشاط ومن أمثلتها : عدد الأوامر التشغيل، عدد الفاحصين ،عدد الكيلوات المستهلكة.

¹ - سالم عبد الله حلس، نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس تكلفة الخدمات التعليمية الجامعية، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 15، العدد الأول، فلسطين، 2007، ص222.

مرحلة 2: في دورة تحميل التكاليف وهي التي تستخدم في تحميل تكلفة الأنشطة على المخرجات ويمثل مسبب التكلفة من هذا النوع العامل الأساسي في تكوين مجمع التكاليف

تعرف أيضا "وحدة قياس لتحديد المستوى أو الكميات التي ينجزها النشاط" (1)

" معامل يستخدم في قياس الموارد والتكاليف المستنفذة ويحملها بشكل أفضل على الأنشطة أو الأغراض النهائية للتكلفة ويتم مراعاة اختيار المسببات وفقا للاعتماد على المعلومات المتوفرة بالفعل" (2) وهناك المسبب المركب من: مسبب النشاط ومسبب التكلفة حيث:

- مسبب النشاط: ويكون في الأجل القصير وهو الحدث الذي يثير الحادثة أي النشاط الذي يستهلك الموارد مثل: مصاريف النقل وشحن الشاحنات بالمنتجات بسبب وصول طلبيات الشراء من العملاء وبالتالي نقول أن مسبب النشاط هو عدد مرات الدخول والخروج.
- مسبب التكلفة: ويكون في الأجل الطويل وهو الذي يحدد مستوى التكلفة من خلال تنظيم الأنشطة ووفقا للمثال السابق فان النشاط شحن الشاحنات بالمنتج يتأثر بحجم المنتجات المراد شحنها، سعة الشاحنة... (3)

جدول رقم (01): تصنيف الأنشطة وتحديد مراكز التكلفة

تصنيف الأنشطة	الأنشطة	مسببات التكلفة
أنشطة على مستوى الوحدة	أنشطة الآلات مثل آلات الحفر والتقطيع والصيانة أنشطة العمل	<ul style="list-style-type: none"> ■ ساعات عمل آلات ■ ساعات العمل البشري ■ عدد الوحدات المنتجة
أنشطة على مستوى دفعة الإنتاج	عمليات الأمر بالشراء عمليات الأمر بالإنتاج إعداد الآلات والمعدات مناولة المواد	<ul style="list-style-type: none"> ■ عدد الأوامر المنفذة (الطلبات) ■ عدد أذون استلام المواد ■ كمية المواد المتناولة ■ عدد مرات إعداد الآلات ■ عدد ساعات إعداد الآلات

¹ - نعيمة بجاوي، مرجع سابق، ص 6.

² - احمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط ABC للاستخدامات الإدارية، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2006، ص 80.

³ - Ahmed fath-Allah Rahmouni, op.cit, (p, p)(23,24).

<ul style="list-style-type: none"> ■ عدد مرات الفحص ■ عدد ساعات الفحص ■ عدد الاختبار ■ عدد ساعات الاختبارات ■ عدد أنواع القطع ■ عدد ساعات التصميم ■ عدد أوامر التغيير الهندسي 	<p>البحث عن الجودة اختبارات المنتج إدارة مخزون القطع تصميم المنتج</p>	<p>الأنشطة الداعمة للمنتج</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ عدد ساعات الآلات ■ عدد ساعات العمل البشري ■ عدد العاملين ■ عدد ساعات التدريب 	<p>معدات المصنع العامة إدارة تدريب الأفراد</p>	<p>أنشطة دعم التسهيلات والتجهيزات</p>

المصدر: إيريك نوريس، ري اتش جاسون، المحاسبة الإدارية، ترجمة محمد عصام الدين زايد، دار المريخ السعودية، 2006، ص 229.

أنواع مسببات التكلفة:

يمكن تقسيم مسببات التكلفة إلى نوعين أساسيين وذلك حسب دراسات (Cooper et Kaplan) إلى: (1)

النوع الأول: مسببات خاصة بالعمليات: ويركز هذا النوع من المسببات على عدد مرات تأدية النشاط الواحد وهي تستخدم في حالة إذا ما كانت مجموعة المنتجات تحتاج إلى نفس القدر من النشاط وعلى سبيل المثال فإن أنشطة جدولة تشغيل آلات الإنتاج وتشغيل أمر الشراء والصيانة جزء معين من الآلة يمكن أن تؤدي وتستغرق نفس الوقت والجهد بصرف النظر عن طبيعة المنتج النهائي.

النوع الثاني: مسببات خاصة بالفترة الزمنية: وتهتم هذه المسببات بالفترة الزمنية التي يستغرقها النشاط اللازم لإنتاج منتج معين، وتستخدم هذه النوعية في حالة اختلاف حجم النشاط المطلوب باختلاف نوعية وكمية المنتج النهائي ومن أمثلة مسببات التكلفة الخاصة بالفترة الزمنية: ساعات العمل المباشر، ساعات الفحص، ساعات تهيئة آلات التشغيل.

¹ - سالم عبد الله حلس، مرجع سابق، ص 223.

مجمعات أو مراكز التكلفة: (Cost Pools)

يقصد به تجميع كل عناصر التكلفة للأنشطة المتجانسة التي لها مسبب واحد وتجميع التكاليف في أوعية متجانسة يسمح بالإجابة على ثلاث أسئلة:

- ما نوع التكلفة ؟

- كم هو مقدارها ؟

- أين يتم إنفاقها ؟

إذن فتجانس أحواض التكلفة هي الفرضية الأساسية لنظام (ABC) بمعنى أن تكاليف الأنشطة في كل حوض (وعاء) تكلفة يجب أن تكون لها نفس العلاقة سبب - نتيجة:

وتجدر الإشارة إلى أن هذه العلاقة السببية يمكن أن تتغير حسب الحالات وعليه فانه لابد من تحديث بيانات النشاط لضمان أن هذه المسببات ملائمة للاستعمال ويمكن القول أن فهم العلاقة بين النشاط ومسببه يسمح للإدارة من معرفة الأنشطة التي تحسنها من اجل الحصول على أفضل معلومات حول عملية تحسين الأداء.

ثالثا: العمليات Processus

بناء على ما سبق يمكن أن نخلص إلى أن نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) يركز على البحث عن الأسباب الحقيقية للتكاليف من خلال إيجاد علاقة كاملة بين الموارد والأنشطة والتكاليف. وبذلك فإن هذا الامتداد للتحليل من العمليات العمودية المرتكزة على الدخل الوظيفي إلى النظرة الأفقية المرتكزة على المدخل العمليتي.

ومصطلح العملية في الأصل هو كلمة لاتينية تعني تتابع الأحداث خلال فترة زمنية محددة، أما في مجال الإدارة فقد أعطيت لها عدة تعاريف منها:

تعريف (P.Lorino) للعملية على أنها "مجموعة من الأنشطة المترابطة مع بعضها البعض بتدفقات من المعلومات المنتظمة لتعطي منتجا ماديا أو غير مادي محدد وذو أهمية".

في نفس السياق يرى كل من (Erechler et Grabot) أن العملية هي "مجموعة من الأنشطة المتحددة والمتعاونة من اجل تقديم منتج يحمل قيمة للعميل الداخلي والخارجي" أما (Monereau) فيعرفها على أنها "توليفة من الأنشطة المتصلة والمترابطة مع بعضها بغية تحقيق هدف مشترك"⁽¹⁾ وعليه يمكن القول أن العملية هي توليفة الأنشطة المتسلسلة

¹ - Michel Monereau, Gestion des entreprises touristiques, édition Bréal, 2eme éd, France, 2008, p48.

والمرتبطة مع بعضها البعض بتدفقات من المعلومات الهادفة إلى تقديم منتج (سلعة أو خدمة) يحمل قيمة مضافة للزبون.

المطلب الثاني: مراحل عمل نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

قبل التطرق إلى مختلف خطوات إعداد نظام التكلفة على أساس الأنشطة لا بأس أن نذكر بمختلف أسس تخصيص التكلفة حيث نجد أن مقياس النشاط لكل مركز تكلفة يستخدم كأساس لتخصيص التكلفة، ويتمثل منطق نظام التكلفة على أساس الأنشطة في أنه كلما زادت مراكز التكلفة المرتبطة بأسس تخصيص محددة، زادت دقة عملية تحديد تكاليف الأنشطة فتخصيص التكاليف على المنتجات من خلال قياس ما تستخدمه المنتجات المتنوعة من أسس تخصيص الأنشطة المختلفة ويؤدي هذا إلى تحديد تكاليف المنتج بشكل أكثر دقة.

الفرع الأول: خطوات إعداد نظام التكلفة على أساس الأنشطة

تتمحور معالم تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة في مجملها على سبع مراحل نذكرها كالآتي: (1)

- الخطوة الأولى: تحديد المنتجات المختارة كأغراض تكلفة

تحدد المنتجات النهائية كأغراض للتكلفة وفقاً لأهداف المؤسسة من خلال حساب إجمالي التكاليف أولاً ثم حساب تكلفة إنتاج وتوزيع الوحدة من كل المنتجات.

- الخطوة الثانية: تحديد التكاليف المباشرة للمنتجات

في هذه المرحلة تحدد تكاليف المؤسسة المباشرة والتي تتضمن تكاليف المواد الأولية المباشرة وتكاليف المستخدمين المباشرة المتعلقة مباشرة بالوحدات المنتجة وتخصص مباشرة على المنتجات باستخدام ساعات العمل المباشر والكميات

- الخطوة الثالثة: اختيار أسس التخصيص المستخدمة لتخصيص التكاليف غير المباشرة على

المنتجات (تحديد الأنشطة)

يتم في هذه المرحلة تحديد مختلف العمليات ثم الأنشطة داخل المؤسسة وكذا التكاليف المرتبطة بها وتعتبر هذه المرحلة الأهم والأصعب أثناء التحديد الدقيق للمهام التي تؤخذ بعين الاعتبار من طرف النظام لذا يجب التقرب من مصلحة

¹ - مؤيد محمد الفضل، عبد الناصر إبراهيم نور، محاسبة التكاليف مدخل إداري، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 268.

الموارد البشرية أو الأفراد المعينين للتعرف على مختلف الأنشطة اليومية⁽¹⁾ فكل منصب عمل يجب أن يكون مرتبط بعدد من الأنشطة المحددة بوضوح المرتبة والمتسلسلة زمنيا حسب العدد أو مستوى التفصيل الذي يتوقف على درجة دقة ووفرة المعلومات المطلوبة، وتبقى القدرة على التواصل ومصداقية المعلومات كلمات مفتاحية لتسهيل عملية التعرف على مختلف الأنشطة.⁽²⁾ بالتالي يجب أن يتوفر النشاط الذي يؤخذ بعين الاعتبار على الخصائص الموالية:⁽³⁾

- القيمة المضافة: يؤخذ بعين الاعتبار النشاط الذي يجلب قيمة مضافة للمؤسسة حيث يمكن التخلص من الأنشطة التي لا تُحصل قيمة مضافة للمؤسسة؛
 - نوعية النشاط: رئيسي، ثانوي أو منحرف؛
 - إلزامية النشاط: توفره ضروري ويمس بكيان المؤسسة أم لا؛
 - عدد الأنشطة لا تتجاوز 5 لكل فرد؛
 - النشاط لا يمثل أقل من 10 % من الوقت الكلي للفرد أو الخدمة.⁽⁴⁾
- يسمح تحديد الأنشطة ب: ⁽⁵⁾

- تقسيم وتحليل وظائف المؤسسة في وحدات أساسية حسب نوع التكاليف؛
 - توفير معلومات ذات مصداقية عند تحديد القيمة من خلال إستراتيجية النشاط.
- وكمبدأ يجب تحليل وظائف وعمليات المؤسسة ثم تحديد الأنشطة التي ترتبط حقيقة بالمنتج وتحليلها لأنشطة تحتية فمثلا نشاط الشراء يمكن تقسيمه إلى عدة أنشطة منها: نشاط شراء المعدات، نشاط شراء المواد الأولية وهذا الأخير يتفرع بدوره إلى أنشطة تحتية أخرى مثل: نشاط إعداد الطلبيات، نشاط البحث عن الموردين وغيرها. والجدول الموالي يوضح أمثلة عن الأنشطة الرئيسية والأنشطة الفرعية المدرجة تحتها:⁽⁶⁾

1- Anne Chanteux, Wilfried Niessen, **Les tableaux de bord et business plan**, édition Edipro, Belgique, 2006, p163.

2- Toufik Saada, Alain Burland ,Claude Simon, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, édition Vuibert,3eme éd, Belgique,2005,p 115.

3 -Jean Noël Gillet ,**la gestion des processus métiers** ,édition Neovision Group, France,2008 p334.

4 - Anne Chanteux, Wilfried Niessen, *ibid*, p164.

5 - Emmanuel Okamba, **Contrôle de gestion et gestion des ressources humaines**, édition Publibook, Paris, 2005,p47.

6 - Gérard Melyon, **Comptabilité Analytique**, édition Bréal, 2eme éd, France, 2001, (pp) (262.263).

الجدول رقم(02): أمثلة عن بعض الأنشطة الرئيسية للمؤسسة والأنشطة التحية لها

الأنشطة التحية	النشاط الرئيسي
نشاط التخطيط، متابعة ورشات العمل، مراقبة التسيير	تسيير الإنتاج
نشاط التخزين، التوزيع، المناولة، التغليف	تدفق المواد
أنشطة التصميم، تكاليف تجارب سابقة للانطلاق	صيانة وتطوير المنتجات
صيانة الآلات	صيانة وتطوير العملية الإنتاجية
نشاط مراقبة الجودة والنوعية	تسيير الجودة

Source: Gérard Melyon, Comptabilité Analytique, édition Bréal, 2eme éd, France, 2001, (p.p) (262.263).

- الخطوة الرابعة: تحديد مسببات التكلفة

مسبب التكلفة هو الحدث الذي أدى إلى نشوء التكلفة ومعرفة الارتباطات بين الأنشطة وعواملها المفسرة فهي بمثابة أسس لسير النظام وحساب التكلفة الوحيدة. فمن الممكن ترجمة مسببات التكلفة إلى وحدات العمل (Unité d'œuvre) مثل: ساعات العمل ليد العاملة المباشرة، ساعات عمل الآلات، ولإشارة فإنه من الممكن وجود مسبب تكلفة مشترك بين مجموعة من الأنشطة المتجانسة في هذه الحالة وعند تعدد مسببات التكلفة لنفس النشاط تتم المفاضلة عن طريق استخدام معامل الارتباط.⁽¹⁾

- الخطوة الخامسة: تجميع التكاليف بمراكز التكلفة (Cost Pools)

يتم بهذه المرحلة تجميع الأنشطة المختلفة بمراكز التكلفة (أحواض التكلفة) والتي تضم مجموع تكاليف الأنشطة المتجانسة حيث يتحقق هذا التجانس من خلال:⁽²⁾

- وجود مسبب تكلفة مشترك: غالبا ما يتسبب عامل مشترك في حدوث مجموعة معينة من الأنشطة حيث تشكل هذه الأنشطة المتجانسة عملية (Processus) قد تتعارض والهيكلة التنظيمي السلمي الوظيفي المعروف تقليديا وذلك عند تجميع الأنشطة المنتمية إلى وظائف مختلفة بالمؤسسة.
- وحدة عمل مشتركة: يجب تجميع الأنشطة التي تستعمل نفس وحدة العمل لحساب سعر تكلفة المنتج النهائي في مجمع أنشطة مشترك.

كطريقة أكثر منهجية يفضل استعمال مصفوفة (الأنشطة، مسببات التكلفة) كما هو موضح في الآتي:

¹-Christian Goujet, Christian Raulet, Comptabilité analytique et contrôle de gestion, édition Dunod, Paris, 1996, p125.

² - Marc Ingham, Management stratégique et compétitivité, édition Deboeck Université, Belgique, 1995, p489.

الجدول رقم(03): مصفوفة (الأنشطة، مسببات التكلفة)

←	نشاط رقم 5	نشاط رقم 4	نشاط رقم 3	نشاط رقم 2	نشاط رقم 1	الأنشطة
						مسببات التكلفة
		×			×	عدد طلبيات العملاء
						عدد طلبيات الشراء
			×			عدد العمال
	×			×	×	عدد ساعات العمل
		×				عدد سلاسل المنتج
						↓

Source : Marc Ingham, **Management stratégique et compétitivité**, édition Deboeck Université, Belgique, 1995, p489.

كل مركز تكلفة يجب أن يحتوي على المعلومات الموالية:

- 1- إجمالي الموارد المستهلكة؛
 - 2- طبيعة مسببات التكلفة وتلك التي أخذت كوحدات عمل؛
 - 3- حجم كل مسبب تكلفة؛
 - 4- التكلفة الوحديّة لمسبب التكلفة (يحسب في الخطوة الموالية).
- الخطوة السادسة: تحميل تكاليف الأنشطة لأغراض التكلفة

يتم تحديد سعر التكلفة حسب نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) بالاعتماد على الخطوتين التاليتين: (1)

- 1- توزيع التكاليف على مراكز التكلفة (Cost Pool) المحددة مسبقاً؛
- 2- تحميل تكاليف الأنشطة على المنتجات وذلك على أساس استهلاك المنتج للأنشطة فعلياً عن طريق حساب تكلفة مسببات التكاليف لكل مركز، ويحتسب سعر التكلفة بتحميل التكاليف المباشرة مباشرة على وحدات المنتج تضاف إليها التكلفة الوحديّة لمسببات التكلفة باعتبارها تمثل مجموع التكاليف غير المباشرة المحملة على وحدات المنتج. وفقاً للمعادلة الموالية:

¹ - Gérard Melyon, op.cit, p264.

$$\frac{\text{مجموع تكاليف مراكز التكلفة}}{\text{حجم مسببات كل مركز}} = \text{التكلفة الوحيدة لمسبب التكلفة}$$

للتوضيح ندرج المثال الموالي:

تمتلك المؤسسة (X) مخبرا مرخصا لتصنيع الأدوية الخاصة بالأمراض المزمنة حيث تتبع نظام التكلفة على أساس الأنشطة لحساب سعر تكلفة منتجاتها، كما أنها توزع منتجاتها على شكل دفعات أدوية تامة الصنع مقدمة لمختلف العملاء، ونظرا لكثرة وتعقد عمليات المؤسسة نقوم بتحليل واحدة من العمليات الرئيسية وهي عملية الإنتاج والتي تضم سلسلة من أربع أنشطة تحتية متجانسة فيما بينها نذكرها في الآتي: الجدولة والإطلاق، إدارة الجودة، التغليف والتغليف، صيانة الآلات.⁽¹⁾

الجدول رقم (04): حساب تكلفة المسبب لعملية الإنتاج بمؤسسة (X)

دفعات المنتجات تامة الصنع				
الأنشطة	الجدولة والإطلاق	إدارة الجودة	التغليف والتغليف	صيانة الآلات
التكاليف	200000 دج	400000 دج	500000 دج	300000 دج
المجموع	1400000 دج			
مسبب التكلفة	عدد الدفعات			
حجم مسبب التكلفة	70			
تكلفة المسبب	20000 دج			

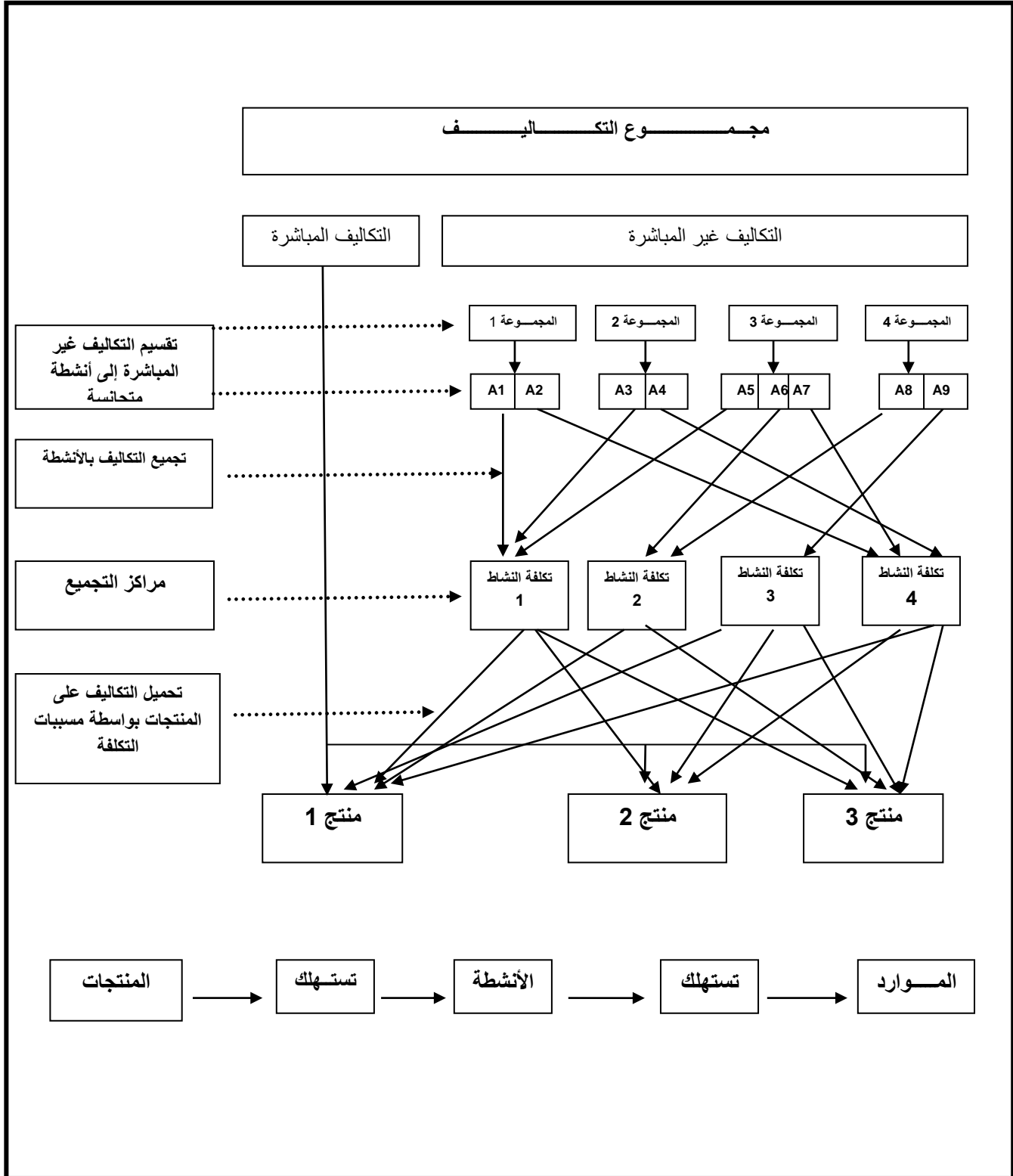
Source : Frédéric ENGEL, François Kletz, op.cit, p54.

نقوم بإدراج مخلف خطوات تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة حتى نتحصل على تكلفة المسبب (عدد الدفعات) الناتج عن قسمة مجموع تكاليف المركز على حجم مسبب التكلفة وهو عدد الدفعات المقدرة بـ 70 دفعة فنحصل على:

¹ - Frédéric ENGEL, François Kletz, op.cit, p54.

تكلفة المسبب = 20000 دج.

الشكل رقم 03: مراحل عمل نظام ABC



Source : Toufik Saada, Alain Burlaud, Claude Simon, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, édition Vuibert, Belgique, 2005, p11

- الخطوة السابعة: حساب سعر التكلفة الذي يتضمن حساب إجمالي تكاليف المنتجات عن طريق إضافة كل التكاليف (المباشرة/غير المباشرة) للمنتجات (أغراض التكلفة)

كمرحلة أخيرة يتم تحديد سعر التكلفة النهائي بعد تحديد وتحليل التكاليف المباشرة المحسوبة في الخطوة الثانية والتكاليف غير المباشرة في الخطوة السادسة، وعليه يتشكل سعر التكلفة الوحدوي وفقاً للمعادلة أدناه:

$$\text{سعر التكلفة الوحدوي} = \text{التكاليف المباشرة للوحدة} + \text{مجموع التكاليف الوحدوية لمسيبات}$$

ويوضح الإطار الشامل لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) الاختلاف في كمية الموارد المستخدمة بواسطة كل منتج من التكاليف المباشرة وغير المباشرة من كل نشاط. ومن خلال هذه الخطوات نستشف سمة أساسية لنظام تحديد التكلفة على أساس الأنشطة وهي الاعتراف بأن التدرج أو التسلسل الهرمي للتكاليف يعتبر مهماً عند تخصيص التكاليف على المنتجات، وعليه يجب استخدام هرمية التكلفة لحساب التكاليف الإجمالية. حيث يجمع التسلسل الهرمي للتكلفة التكاليف في مجموعات مختلفة على أساس درجات الصعوبة في تحديد علاقات السبب - النتيجة (الاستفادة المكتسبة). وتتكون السلسلة الهرمية للتكلفة من أربع أجزاء تشمل التكاليف المرتبطة بالأنشطة على مستوى وحدة الإنتاج، دفعة الإنتاج، أنشطة دعم المنتج ودعم التسهيلات. (1)

الفرع الثاني: مزايا وعيوب نظام التكلفة على أساس الأنشطة

أولاً: مزايا نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

يعمل نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) على توريد معلومات تتصف بالدقة عن كيفية استخدام الموارد المرتبطة بالأنشطة المختلفة ومن خلال دقة هذه المعلومات يمكن تلخيص أهم المزايا نذكر منها: (2)

- 1- فعالية الدور الرقابي لنظام (ABC) مقارنة بأنظمة التكلفة التقليدية لتخصيص التكاليف غير المباشرة طالما أنه يأخذ بعين الاعتبار التوقيت المبكر للتحكم في الأنشطة وقبل الانتهاء من عملية الإنتاج أو تقديم الخدمات النهائية الأمر الذي يزيد من إمكانية إيجاد الانحرافات؛

1- احمد حامد حجاج، محاسبة التكاليف مدخل اداري، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2009، ص 279.

2- ماهر موسى درغام، مدى توفر المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة في الشركات الصناعية في قطاع غزة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، العدد الثاني، فلسطين، 2007، ص 692.

- 2- التحسين المستمر وتجاوز جميع العيوب المرتبطة بأنظمة التكلفة التقليدية حيث أن أفضل الأساليب لتحسين الأداء هو تحليل الأنشطة والتركيز على الأنشطة التي تضيف قيمة واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج أو الخدمة؛
- 3- الاستخدام الفعال لمبدأ المقابلة وذلك من خلال عدم تخصيص البحوث والتطوير التي تخص فترات مالية موالية على تكاليف الفترة الحالية وهو الأمر الذي يرد في كثير من الأحيان ولا يتم تجنبه في ظل أنظمة التكاليف التقليدية؛
- 4- إلغاء الأنشطة ذات التكلفة العالية غير الضرورية واختيار الأنشطة ذات التكلفة المعقولة والمنخفضة وهي بمثابة طريقة لإدارة الأنشطة والرقابة عليها؛⁽¹⁾
- 5- التأثير بصورة فعالة على قرارات التسعير من خلال حساب تكلفة التنوع بدرجة أكثر دقة حيث هناك مجموعة من التكاليف لا ترتبط بحجم الإنتاج بل ترتبط بدرجة تعقيد وتنوع المنتجات؛
- 6- يعمل نظام (ABC) على زيادة النظرة الإيجابية لأهمية دور المحاسبة في إدارة الإنتاج وفي مجالات اتخاذ القرارات الأخرى داخل الشركة. كما يعمل على تنمية روح العمل كفريق حيث لم يقتصر نطاق تطبيق نظام (ABC) على المحاسبين فقط بل امتد إلى الوظائف الأخرى كالإنتاج والتسويق؛
- 7- تحليل الانحرافات حسب نظام (ABC) والذي يعتمد أساسا على منطوق مؤداه المنتجات تستهلك الأنشطة وأن الأنشطة هي التي تستهلك الموارد. إنما يعتمد في ذلك علاقة حقيقية يتم التعرف عليها من خلال مسببات التكلفة أما في ظل أنظمة التكاليف التقليدية فإن تحليل الانحرافات يفشل في تقديم معلومات ملائمة حول أداء عناصر التكاليف؛
- 8- من أهم نتائج استخدام وتطبيق نظام (ABC) في الشركات العالمية ما يعرف بالإدارة الإستراتيجية للتكاليف التي تساعد في عملية التخطيط الاستراتيجي وإدارة الموارد.

ثانيا : العيوب والانتقادات الموجهة لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

- على الرغم من المزايا التي يتمتع بها نظام (ABC) وكذا تطبيقه فهو لا يخلو من العيوب والانتقادات الموجهة له بالإضافة إلى العديد من المحددات التي تواجه تطبيقه ومن هذه العيوب نذكر ما يلي:
- 1- تجميع الأعمال المتجانسة في نشاط واحد واستخدام مسبب تكلفة واحد يؤدي إلى تناقص قدرة مسبب التكلفة على تتبع الموارد الاقتصادية المستهلكة. بالإضافة إلى استبعاد أنواع التكاليف غير ممكنة التخصيص

1- ماهر موسى درغام ، مرجع سابق، ص 693.

على المنتجات والخدمات مثل: تكاليف التطوير والبحث وحسب (Kaplan et Cooper) يمكن تقسيم هذا النوع من التكاليف إلى قسمين:

- قسم تحسين المنتجات الحالية: ويتم تحميل النشاط على المنتجات الحالية المستفيدة من التحسين والتطوير.
- قسم تحسين المنتجات الجديدة: يتم رسمتها وتحميلها مستقبلا على المنتجات الجديدة خلال دورة حياتها بالإضافة إلى صعوبة تقسيم وقت عمل الفرد بين عدة أنشطة خصوصا إذا كانت طبيعة النشاط إداري⁽¹⁾
- 2- إن مجموعات التكلفة (Cost Pools) المتجانسة تساهم لحد بعيد في تبسيط الحسابات والنظام بشكل عام، غير أن هذه المجموعات يمكن أن تضم أنشطة تنتمي إلى عمليات ومراكز مسؤولية مختلفة مما يؤدي إلى عدم قدرة مسبب التكلفة الذي تم تعيينه لها على التتبع الدقيق للموارد المستهلكة؛
- 3- تطبيقه مكلف ومعقد يتطلب عوامل سلوكية لنجاحه وإبراز فعاليته حيث هناك صعوبة في تحديد الأنشطة واختيار المسببات ونجاحه مرتبط بقبول المستخدمين للنظام، فبعض الأفراد يقاومون النظام على أنه تهديد لاستقلالهم؛⁽²⁾
- 4- نظام (ABC) هو تحسين لطريقة التكلفة الكلية ويجعل القيود ولا يفرق بين اختناقات (عنق الزجاجة) الموارد مع الطاقات الزائدة فإذا كانت للمؤسسة قيود طاقوية داخلية والطلب على منتجاتها كبير جدا بالمقارنة والطاقات الإنتاجية فالنظام لا يأخذ هذا القيد بعين الاعتبار؛
- 5- يرى نظام (ABC) أن العلاقة بين الأنشطة واستهلاك الموارد خطية مطلقة وأكيدة. وهذا يعني أن الأنشطة الإضافية تخلف تكاليف إضافية بينما مستويات النشاط المنخفضة تؤدي إلى تخفيض التكلفة وهذا من غير الممكن عمليا وليس من واقع التكاليف وبالتالي فالعلاقة غير خطية.

¹ - ماهر موسى درغام، مرجع سابق، ص 694.

² - Maria Major, Trevor Hopper, Manager Divided: **Implementing ABC in Portuguese Telecommunications Company**, Management Accounting Research, 2005, p 207.

المطلب الثالث: نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC)

نظرا للانتقادات التي وجهت إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة حاول الباحثان (Cooper & Kaplan) تطويره من خلال تبني مبدأ إدراج عامل الوقت لحساب سعر التكلفة مع المحافظة على جميع مراحل وخطوات إعداد النظام بالاعتماد على محركات التكلفة الزمنية ومعادلات الوقت وتناول ذلك بالتفصيل من خلال الفروع الموالية.

الفرع الأول: نشأة النظام وتعريفه

أولا: تعريف نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني (TDABC)

يطلق عليه أيضا منهج التكلفة على أساس الأنشطة الموجه بالوقت هو نظام يقوم على أسس نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) التقليدي لكن مع تخفيض تكاليف التطبيق وسرعة البناء والتنفيذ والسهولة في عملية التحديث ويعتمد على محركات التكلفة الزمنية فيساعد على تحديد معدلات دوران التكلفة على أساس القدرة الفعلية لتدفق الموارد.⁽¹⁾

الفرع الثاني: خطوات إعداد نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني

يتم إعداد نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني وفقا للمراحل الموالية:

- 1- تحديد المجموعات المختلفة من الموارد التي تستنفذ التكلفة.
- 2- تقدير تكلفة وحدة الطاقة المتوفرة: يتم ذلك عن طريق تقدير تكلفة الطاقة الإنتاجية، وتحديد الموارد ففي دائرة الزبائن مثلا يتم تحديد الموارد الآتية:

- موظفي الاستقبال الذين يتلقون ويستجيبون لطلبات الزبائن؛
- مشرف موظفي الاستقبال؛
- الموارد المساعدة التي يحتاجونها لأداء مهماتهم (الحواسيب، الاتصالات، الأثاث)؛
- الموارد من الأقسام الأخرى (تكنولوجيا المعلومات، دائرة الموارد البشرية).

ثم يقدر المحلل الطاقة العملية للموارد المتاحة (عادة تقدر بين 80 - 85% من الطاقة النظرية) فإذا كان العامل أو الآلة تستطيع العمل نظريا لمدة (40) ساعة في الأسبوع، فان الطاقة العملية الحقيقية تكون (32) ساعة في الأسبوع،

¹ - Anna Szychta, **Time-Driven Activity Based Costing in service industries**, social sciences revue, N01 (67), Lodz University, Poland , 2010, p53.

مما يسمح بمعدل (20%) من الوقت للعامل لإنجاز أمور شخصية مثل: الاستراحات الوصول والمغادرة، بالنسبة إلى الآلات يسمح بنسبة (20%) من وقت الإصلاح والصيانة.

ويوجد بديل بسيط لتقدير الطاقة العملية، وهو مراجعة الأنشطة المؤداة في فترة زمنية سابقة مثل تحديد عدد طلبيات الزبائن المستلمة خلال عام أو عامين سابقين، ثم تحديد العدد الشهري مع مراعاة عدم وجود تأخير مفرد، جودة ضعيفة وقت إضافي أو إجهاد زائد للموظفين ويمكن أن يترك مجالاً للخطأ في تقدير الطاقة بنسبة (5-10%).

وتحسب كالاتي:

$$\frac{\text{تكلفة الطاقة المتوفرة}}{\text{الطاقة العملية للموارد المتاحة}} = \text{التكلفة الوحيدة}$$

تحديد مسببات الوقت وتقدير وحدة الزمن:

هو تقدير للزمن اللازم لإنجاز النشاط، وهذه الخطوة بديلة لإجراء المقابلات مع العمال ويمكن الحصول على تقدير الزمن عن طريق الملاحظة المباشرة أو إجراء المقابلات مع المديرين. بعد الحصول على التقديرات الزمنية من الخطوة الثانية ويمكن كتابة معادلة الوقت لمنتج معين، وهي تساوي مجموع أزمدة الأنشطة اللازمة لإنتاج هذا المنتج أو هذه الخدمة، ويمكن إضافة أزمدة الأنشطة الخاصة التي تتطلبها الطلبات المعقدة أو الطلبات ذات الطابع الخاص، ويمكن تعديلها بسهولة من خلال إضافة الأزمدة الخاصة بالأنشطة الجديدة وإزالة الأزمدة الخاصة بالأنشطة الملغاة. فإذا كانت عملية توريد احد المنتجات تستغرق (0.5) دقيقة لتجهيزها للشحن، ويتم إضافة (6.5) دقيقة إذا كان المنتج يحتاج إلى عملية تغليف، وإذا كان الشحن جويًا يتم إضافة (0.2) دقيقة.

فعندئذ تكون معادلة وقت التوريد تساوي:

$$0.5 + 6.5 \text{ (عند طلب تغليف خاص)} + 0.2 \text{ (إذا كان الشحن جويًا).}$$

فمن خلال معادلة الوقت يتم حساب الزمن اللازم لعملية التوريد ثم يضرب بتكلفة وحدة الشحن للحصول على تكلفة شحن هذا المنتج.

مسببات الوقت:

تعتبر مسببات الوقت (Time Drivers) متغيرات أو خصائص تحدد الوقت المطلوب للقيام بنشاط ما، وتأخذ المتغيرات المسببة للوقت ثلاثة أشكال كما يلي:

أ- متغير مسبب الوقت المستمر مثل: الوزن والمسافة.

- ب- متغير مسبب للوقت المنفصل مثل: عدد الأوامر، عدد خطوط الإنتاج، عدد فواتير البيع.
- ت- متغير مسبب للوقت: ويكون في شكل مؤشرات أو متغيرات وهمية تأخذ صورة صفر أو واحد مثل نوع العميل (قديم/جديد)، نوع الأمر (عاجل/عادي) وخصائص استلام الأمر. وتمتاز مسببات الوقت كأحد العناصر الأساسية في نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني بكثرة المتغيرات المسببة للوقت في النموذج الواحد لمعادلة الوقت.

معادلات الوقت

يعتبر تحديد معادلات الوقت (Time Equations) أحد الخطوات المهمة بنظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني حيث تستخدم للتعبير عن وقت انجاز النشاط أو الحدث باستخدام مسببات الوقت. وتوضح معادلة الوقت العامة الوقت الذي يعبر عنه بالرمز (T_{ip}) وتكون الصيغة العامة للمعادلة كما يلي: ⁽¹⁾

$$Process.time = T_{ip} = (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_p)$$

نفترض تتابع الأنشطة تدريجياً وفقاً للتسلسل الزمني الفعلي داخل المؤسسة حيث:

$$T_{ip} = \text{مجموع أوقات الأنشطة منفردة.}$$

$$\beta_0 = \text{المقدار الوقي الثابت لأداء النشاط القاعدي.}$$

$$\beta_{1\dots i} = \text{الوقت المستهلك أو المقدر لتنفيذ النشاط التدريجي 1\dots i. (مثال 2 د)}$$

$$X_{1\dots p} = \text{مسبب الوقت للنشاط i. ويمثل مسبب التكلفة العادي (مثال عدد أوامر الإنتاج)}$$

$$X_1 = \text{مسبب الوقت للنشاط المصنف تدريجياً بالأول}$$

$$X_2 = \text{مسبب الوقت للنشاط المصنف تدريجياً بالثاني}$$

3- حساب التكلفة الكلية لأغراض التكلفة: يتم بحساب إجمالي تكاليف الأنشطة ثم بضرب تكلفة الوحدة

في الوقت المطلوب وفقاً للمعادلة التالية:

$$C_i T_{ip} = \text{تكلفة النشاط i}$$

حيث أن:

$$T_{ip} = \text{مجموع أوقات الأنشطة منفردة.}$$

$$C_i = \text{تكلفة وحدة الوقت (بالدقائق مثلاً) الخاصة بمجموعة النشاط (i).}$$

1- Robert S.Kaplan, Steven R Anderson, **Time Driven Activity Based Costing**, Harvard Business School Press, USA, 2007 p31.

وفيما يلي نتناول مثال توضيحي حول كيفية تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني: (1)

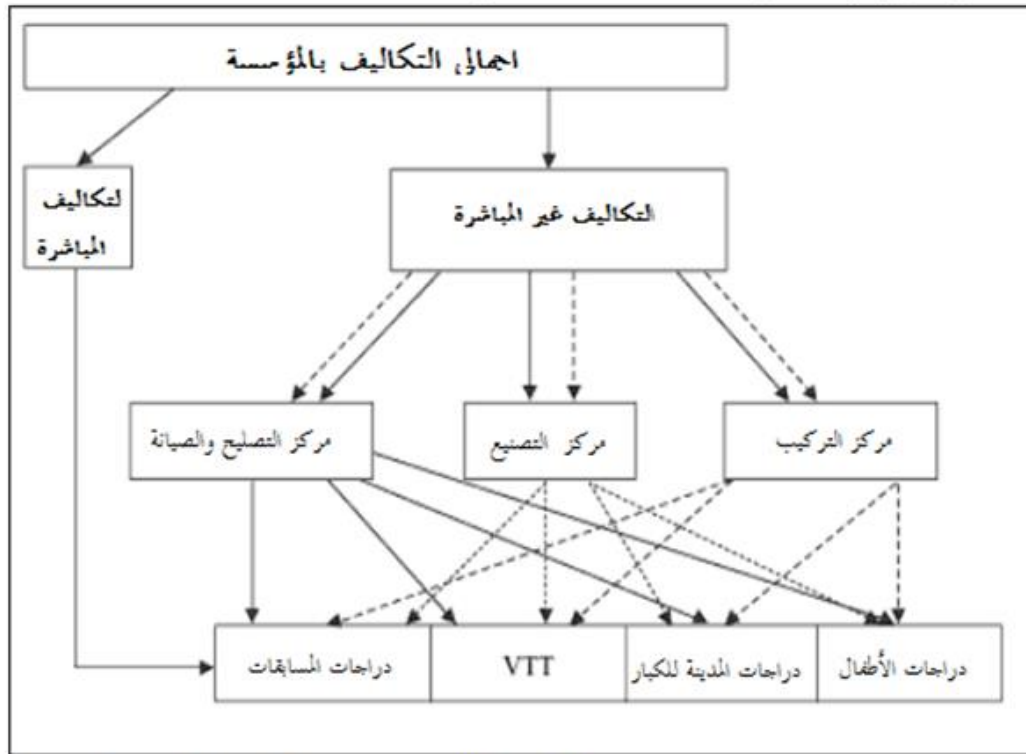
نتهجهج مؤسسة البطل لصناعة الدراجات محاسبيا طريقة الأقسام المتجانسة لتحديد سعر تكلفة منتجاتها وهي مؤسسة صناعية تختص بإنتاج أربعة أنواع من الدراجات: دراجات الأطفال، دراجات وسط المدينة، دراجات التحكم بالسرعة VTT ودراجات السباق.

بغية تطوير نموذج حساب التكلفة على أساس الأنشطة الموجه بالوقت وجب تقسيم تكاليف المؤسسة إلى مراكز للتحليل التي تدرج بالأساس وفقا للبنية الهيكلية الوظيفية بالمؤسسة وهي: مركز التصنيع، مركز التركيب، مركز التصليح والصيانة. فتم جمع بيانات التوقيت لشهر أبريل 2013 المضمنة بالجدول رقم (05) حيث تبقى التكاليف المباشرة بدون تغيير، بينما تخصيص التكاليف غير المباشرة يكون وفقا لطريقة الأقسام المتجانسة وهذا لتقييم المعالم المفتاحية لنظام التكلفة على أساس الأنشطة الزمني. وقد تم جمع المعلومات التالية:

- مركز الصيانة يضم 03 أشخاص ذوي الوقت الكلي، مركز التصنيع 16 شخص، التركيب والتجميع 9 حيث 6 عمال ذوي الوقت المعبأ كليا .
- يعمل كل موظف وعامل ما يقدر 20 يوم كمتوسط بما يقابل 07 ساعات عمل يوميا بصفة رسمية و 06 ساعات يوميا مع احتساب العطل، فترات الراحة، الغيابات والاجتماعات النقابية.

¹ - Yves De Rongé, Karine Cerrada, **Contrôle de gestion**, Ed Pearson, Paris, 2012,P50.

الشكل رقم (04): هيكل التكاليف بمؤسسة البطل لصناعة الدراجات



Source: Yves De Rongé, Karine Cerrada, opcit, P50

حيث:

- الطاقة الفعلية لمركز الصيانة هي: $3 \times 20 \times 6 = 360$ ساعة أو 21600 دقيقة. وتكلفة المركز تقدر ب 5800 دج وعليه تقدر تكلفة مسببات الوقت لمركز للصيانة ب 0.26852 دج/د

- الطاقة الفعلية لمركز التصنيع = 115200 دقيقة. نتبع نفس الطريقة السابقة فنجد تكلفة مسببات الوقت لمركز التصنيع = 0.434 دج/د

- الطاقة الفعلية لمركز التركيب = 43200 دقيقة. تكلفة مسببات الوقت لمركز التركيب = 0.4167 دج/د

في مرحلة لاحقة نقوم بنمذجة تكلفة كل مركز بواسطة معادلة الوقت حسب عدد الأنشطة المنجزة التابعة لكل مركز حيث وان كان مركز الصيانة والتصليح يتضمن نشاطا وحيدا تكون معادلة الوقت: وقت التصليح \times تكلفة الدقيقة الواحدة للتصليح ويكون التطبيق العددي كالتالي:

$$CT_{\text{التصليح}} = 0.26852 \times 480 = 128.89 \text{ دج.}$$

بالنسبة لمركز التصنيع أين تتعدد المنتجات يقسم وقت العمل حسب أنشطة التصنيع والإنتاج تبعا لنوعية وجودة المنتج وتكتب معادلة الوقت كالتالي:

CT التصنيع = (20 د) وحدة القاعدية + (12د) وحدة من دراجات الأطفال+ (14د) وحدة دراجات المدينة + (30د) وحدة من

دراجات VTT + (80د) وحدة من دراجات السباق.

CT التركيب = (05 د) وحدة القاعدية + (05د) وحدة من دراجات الأطفال+ (07د) وحدة من دراجات المدينة + (19د) وحدة من

دراجات VTT + (35د) وحدة من دراجات السباق.

ملاحظة: التكاليف الموجهة للمراكز بواسطة معادلات الوقت لا تعبر على إجمالي التكاليف غير المباشرة لكل مركز بل هي التكاليف الفعلية وفقا للأوقات المستغرقة فعلا بالعمل لكل مركز من المراكز وفقا لمبدأ التحميل العقلاني للتكاليف.

الجدول رقم (05): معادلات الوقت لمختلف المراكز الوظيفية

التركيب	التصنيع	الصيانة والتصليح	دراجات الأطفال	دراجات المدينة	VTT	دراجات السباق	
43200	115200	21600					الطاقة المتوفرة الفعلية لكل مركز (د)
0.4167دج	0.434دج	0.26852دج					تكلفة مسببات الوقت لكل مركز (دج)
			480	480	480	480	الوقت اللازم للتصليح لدفعة الإنتاج (د)
			32	34	50	100	الوقت اللازم للتصنيع لوحدة الإنتاج (د)
			10	12	24	40	الوقت اللازم للتركيب لوحدة الإنتاج (د)

Source: Yves De Rongé, Karine Cerrada, op.cit,P52.

والجدول الموالي يوضح حساب سعر التكلفة وفقا لنظام التكلفة على أساس الأنشطة الموجه بالوقت وهذه النتائج متقاربة مع نتائج نظام التكلفة على أساس الأنشطة ABC .

الجدول رقم (06): حساب تكلفة الإنتاج وفقا لنظام التكلفة على أساس الأنشطة الموجه بالوقت TDABC الوحدة دج

دراجات الأطفال	دراجات المدينة	VTT	دراجات السباق	
35 000.00	56 000.00	30 000.00	5000.00	مجموع التكاليف المباشرة
1 288.89	1 288.89	1 288.89	1 288.89	تكاليف التصليح والصيانة
13 888.00	20 658.40	10 850.00	4 340.00	تكاليف التصنيع
4 167.00	7 000.56	5 000.40	1 666.80	تكاليف التركيب
19 343.89	28 947.85	17 139.29	7 295.69	مجموع التكاليف غير المباشرة
54 343.89	84 947.85	47 139.29	12 295.69	المجموع الكلي للتكاليف
54.34	60.68	94.28	122.96	التكلفة الكلية الوحودية

Source: Yves De Rongé, Karine Cerrada, op.cit, P52.

المبحث الثاني: نظام التسيير على أساس الأنشطة (Activity Based Management)

يعد نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) بمثابة المضمار الذي يضمن السير الحسن والمتواصل لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)، بالمقابل يعتبر هذا الأخير أداة فعالة لمراقبة مدى نجاعة وفعالية نظام التسيير على أساس الأنشطة باعتباره مصدر للمعلومات وبرمجة العمليات، وبالتالي فان وجود أحد النظامين بمؤسسة ما يستدعي بالضرورة تواجد النظام الآخر باعتبارهما متكاملان لضمان الانسجام المطلوب والأداء الجيد.

ومن خلال هذا المبحث سنتناول ما يلي:

- تعريف إدارة التكلفة وإدارة النشاط؛
- مفهوم نظام التسيير على أساس الأنشطة ومكوناته؛
- أهداف نظام التسيير على أساس الأنشطة وأهميته وعلاقته مع نظام التكلفة على أساس الأنشطة؛
- آلية عمل نظام التسيير على أساس الأنشطة.

المطلب الأول: تعريف إدارة التكلفة وإدارة النشاط

تتناول الفروع الموالية الإطار المفاهيمي الخاص بموضوعي إدارة التكلفة وإدارة النشاط لأهميتهما كتقديم لدراسة نظام التسيير على أساس الأنشطة والذي يعمل بدوره في إطار هذين المفهومين.

الفرع الأول: إدارة التكلفة

يقصد بإدارة التكلفة استخدام الأدوات اللازمة والتي من أهمها أنظمة التكاليف لتتبع تنفيذ العمليات الحالية والمستقبلية بغرض إنتاج المنتج بالجودة المطلوبة وتوصيل هذا المنتج في الوقت المناسب علاوة على تخفيض تكلفته بهدف تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة في السوق. وتهدف فلسفة إدارة التكلفة إلى تتبع خطوات التحسين المستمر والقياس المقارن بمعنى مقارنة ما تم تحقيقه بأهداف الخطة الموضوعية وبالتالي التخلي عن الإدارة وفقا لأرقام تحقق خلال الدورة الاستغلالية مثل: معدل التكلفة، صافي الربح المحقق. ⁽¹⁾ وفي إطار تطوير وتحسين إدارة التكلفة يتم إدراج بعض الأدوات التي نذكرها في ما يلي:

- الاهتمام بتحليل الأنشطة التي تستغرق الجزء الأكبر في تحديد التكاليف؛
- تبني مدخل تحديد التكلفة على أساس الأنشطة لتدعيم القرارات التشغيلية والإستراتيجية؛
- تطبيق أساليب التحسين المستمر للتكاليف.

¹ - Catherine Stenzel, Joe Stenzel, **Essentials of Cost Management**, Wiley Edition, USA, 2003, p 3.

ويرى (Miller) أن توجه نظام التكاليف يجب أن يتحول من إدارة التكلفة إلى إدارة الأنشطة وعليه يمكن إدارة التكاليف بشكل جيد من خلال إدارة الأنشطة التي تستهلك هذه التكاليف بدلا من إدارة التكلفة نفسها مباشرة مما يساهم بفعالية في ترشيد وتوجيه القرارات الخاصة بالأنشطة وخطط الإنتاج ككل.

الفرع الثاني: إدارة النشاط

تعد الأنشطة بصفة عامة أسس نظام التسيير على أساس الأنشطة، والذي يتركز عليها كأساس لتحسين القيمة المقدمة للزبون. ويعتمد هذا النظام على مفهوم سلسلة القيمة (Value Chain)، والتي تعرف حسب (1985 Porter) على أنها: "مجموعة من الأنشطة المولدة للقيمة بدءاً من أنشطة الحصول على المواد الخام من الموردين، وانتهاءً بتسليم المنتج النهائي إلى العملاء، وتقاس القيمة بإجمالي ما يدفعه المشترون للسلسلة أو الخدمة، ويحقق المشروع ربحاً إذا كانت القيمة تزيد على تكلفة أداء أنشطة سلسلة القيمة". (1)

ويتم تحليل أنشطة سلسلة القيمة إلى:

• أنشطة مضافة للقيمة Value Added Activities:

وهي الأنشطة التي تضيف قيمة للمنتجات والخدمات المقدمة من وجهة نظر الزبون، مثل: تصميم المنتج، والتصنيع، التجميع، التعبئة، التسليم، وخدمات الدعم الفني بعد البيع.

• أنشطة غير مضافة للقيمة Non- Value Added Activities:

يقصد بها: تلك الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتجات والخدمات المقدمة من وجهة نظر الزبون، مثل: التخزين وإعداد الآلات، نقل المواد والمنتجات، وإعادة تصنيع الوحدات المعيبة.

إن تخفيض أو استبعاد تكلفة الأنشطة التي لا تضيف قيمة لا يقلل من مستوى رضا الزبون، ولا يؤثر في جودة المنتج. كما هو الحال فان معظم الشركات التي تطبق نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) لأول مرة تقوم بتحليل التكاليف الفعلية لتحديد مراكز التكلفة ومعدلات تكلفة النشاط،⁽²⁾ ومن ثم فإن العديد من المؤسسات تستخدم نظام التكلفة على أساس الأنشطة لتخطيط وإدارة الأنشطة، وتحدد هذه المؤسسات التكاليف المخططة للأنشطة بالموازنة، ثم تستخدم معدلات التكلفة المخططة للأنشطة بالموازنة ثم تستخدم معدلات التكلفة المخططة طبقاً لتحديد تكلفة المنتجات باستخدام طريقة تحديد التكلفة العادية وعند نهاية السنة تتم مقارنة التكاليف الفعلية

¹ - مكي خالد فرحات، نظام التكلفة حسب النشطة دراسة تطبيقية في إحدى الوحدات الاقتصادية في سوريا، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة بجامعة دمشق، سوريا، 2004، ص 59.

² - احمد حامد حجاج، مرجع سابق، ص 284.

بالتكاليف المخططة بالموازنة لتقدم تغذية عكسية عن كيفية إدارة الأنشطة بشكل جيد، وكلما تغيرت الأنشطة ومراحل التشغيل كلما احتجنا إلى تحديد معدلات جديدة لتكاليف الأنشطة، وعند نهاية الدورة سوف نحتاج إلى إجراء تسويات للتكاليف غير المباشرة المحملة بأكثر أو أقل من اللازم لكل نشاط باستخدام إما مداخل تغيير معدل التخصيص النسبي أو إيقافها في تكلفة الإنتاج المباع .

المطلب الثاني: مفهوم نظام التسيير على أساس الأنشطة

يستخدم نظام التسيير على أساس الأنشطة لتحسين القيمة المستلمة من قبل المستهلكين وزيادة الربح المتحقق من جراء زيادة هذه القيمة ويعتمد بالضرورة على نظام التكلفة على أساس الأنشطة.

الفرع الأول: تعريف نظام التسيير على أساس الأنشطة ومكوناته

أولاً: تعريف نظام التسيير على أساس الأنشطة

وفقاً لمقاربة التسيير على أساس الأنشطة يتم استخدام مخرجات نظام التكلفة على أساس الأنشطة لتحديد فرص تغيير الأنشطة والعمليات لتحسين الإنتاجية حيث يعرف النظام على أنه:

- " الطريقة التي يمكن من خلالها تحسين القيمة التي يستهلكها المستهلك وتحسين الأرباح التي يمكن تحقيقها من إنتاج هذه القيمة"
- " نظام يركز على إدارة الأنشطة كطريقة لتحسين القيمة المقدمة للزبون والربح المحقق من تزويد هذه القيمة، وينظر نظام التسيير حسب الأنشطة إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة على أنه المصدر الأساسي للمعلومات".⁽¹⁾

وللإشارة هناك نوعان من المعلومات المستندة للنشاط هما المعلومات غير المالية حول مصادر القيمة التنافسية (مثل النوعية والمرونة) لأنشطة المؤسسة التشغيلية، والتي توضح أن فعالية الأنشطة التشغيلية تؤدي بالضرورة إلى إضافة وتسليم قيمة للمستهلك ومعلومات حول التكلفة الإستراتيجية والتي يمكن من خلالها تقييم الربحية في الأجل الطويل وذلك بالنسبة للمزيج أو التشكيلة الحالية من منتجات المؤسسة وأنشطتها.

ثانياً: مكونات نظام التسيير على أساس الأنشطة

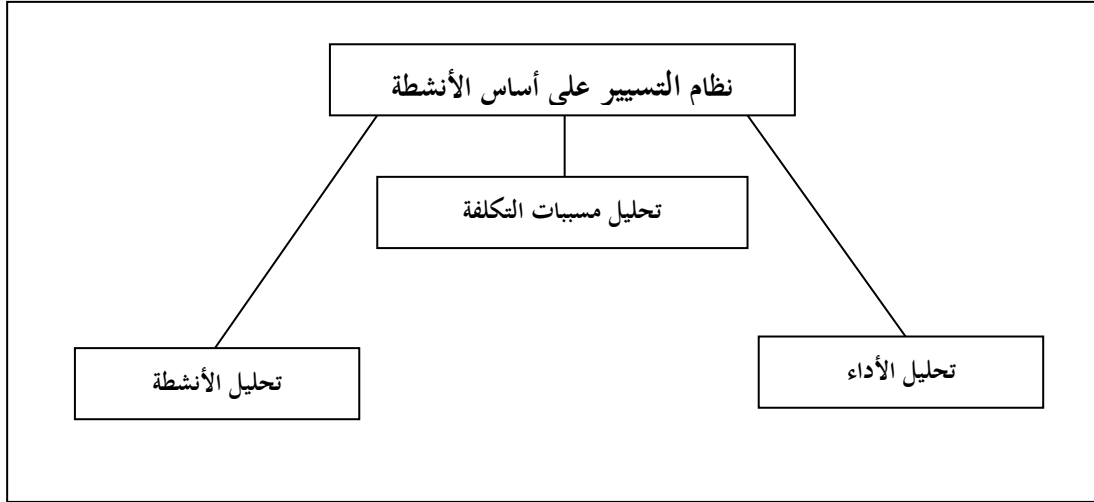
يرتكز نظام التسيير على أساس الأنشطة على خطوتين أساسيتين هما:⁽¹⁾

¹ - إسماعيل حجازي، سعاد معاليم، دور التسيير على أساس الأنشطة في تحسين أداء المؤسسة، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 28/27، نوفمبر 2012، ص 107.

- تحديد الأنشطة داخل المؤسسة؛
- تحديد التكاليف المستندة إلى الأنشطة المحددة وقياس الأداء سواء من حيث الوقت والجودة.

ومن خلال هاتين الخطوتين تتحدد مكونات النظام وفقا للشكل الموالي:

الشكل رقم (05): مكونات نظام التسيير على أساس الأنشطة



Source : Judith J. Baker, Activity-based costing and activity-based management for health care, An Aspen Publication, USA,1998, p 8

نلاحظ أن نظام التسيير على أساس الأنشطة يرتكز في منهجه على ثلاثة مكونات نذكرها ثم نشرحها فيما يلي:

- تحليل وقياس الأداء يتم ذلك عن طريق تحليل مختلف المقاييس المرتبطة بالأداء؛
- تحليل الأنشطة: الهدف منها التعرف على مختلف الأنشطة؛
- تحليل مسببات التكلفة: بهدف تحديد التكلفة الأصلية.

ونبدأ بعملية تحليل وقياس الأداء⁽²⁾

تهدف عملية قياس الأداء وفقا لنظام التسيير على أساس الأنشطة إلى مراقبة العمليات والأنشطة داخل المؤسسة وبعبارة أخرى تستخدم عدة مؤشرات ومقاييس للأداء لتقديم صورة للعمليات بلغة جودة الإنتاج، مرونة الحجم والخدمات المتنوعة، ضبط التوقيت وآجال التسليم. ويعرف قياس الأداء على أنه حساب وتقييم لمؤشرات الأداء الجاري الذي يمكن وصفه أيضا على أنه مؤشر على العمل المنجز والنتائج المحققة في نشاط أو عملية ما،

¹ - Judith J. Baker, Activity-based costing and activity-based management for health care, op.cit, p 8.

² - Colin Drury, Management and Cost Accounting, South western, 7th Ed, Italy, 2008, p545.

أو وحدة تنظيمية. في نفس السياق نجد العديد من مقاييس الأداء المستخدمة وفقا لنظام التسيير على أساس الأنشطة مثل: (1)

1. مقاييس الأداء المالية: وهي جميع المؤشرات ذات الطابع المالي التي ترجع إلى مختلف المعلومات والبيانات المقدمة ضمن القوائم المالية والتصريحات ومختلف الموازنات.

2. مقاييس الأداء غير المالية: لم تعد تقدم المؤشرات المالية الكفاية اللازمة التي يحتاجها المديرون لقياس الأداء مما أدى إلى ضرورة تقديم مؤشرات أخرى حول جودة ونوعية الأنشطة داخل المؤسسة ومن أهم هذه المؤشرات نذكر:

- مقاييس الأداء المعتمدة على الوقت: مثل نسبة كفاءة وقت الانتظار، نسبة تسليم الإنتاج، زمن تشغيل الآلات؛
- مقاييس الأداء الخاصة بالموردين: تهتم بتحديد نوعية الموردين وخفض تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة مع تحديد مقاييس الجودة والتسليم؛
- مقاييس رضا المستهلكين: تتعلق بأهم العناصر ارتباطا بالمؤسسة مثل: مواعيد التسليم، تطور المبيعات التغيرات الحاصلة على مستوى ميزانيات المبيعات.

كمجمل للقول نخلص إلى أن قياس الأداء ضمن إطار نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) يتطلب أن يتصف هذا الأخير بالموثوقية تبعاً لإستراتيجية المؤسسة الموضوعية مما يوجب تقديم كل التدابير المالية وغير المالية اللازمة مع تحقيق التوازن بين هذين النوعين من التدابير على أن تعكس وتظهر مبادرات التحسين المستمر للمؤسسة.

3. تحليل الأنشطة

يعتبر الباحثان (Cooper & Kaplan) عملية تحليل الأنشطة كأهم أهداف نظام التسيير على أساس الأنشطة كما يعد نظام التكلفة على أساس الأنشطة الأساس الذي يقوم عليه هذا الأخير نظراً لمبدأ العمل المشترك وهو تحديد الأنشطة داخل المؤسسة ومسببات التكلفة الخاصة بكل نشاط وتجميع معلومات التكاليف الخاصة بهذه الأنشطة. ويعتبر التحديد المسبق للأنشطة في ظل نظام التكلفة على أساس النشاط هو الأساس في

¹- إسماعيل حجازي، سعاد معالي، مرجع سابق، ص113.

تنفيذ نظم إدارة التكلفة وتجميع المعلومات الخاصة بأنشطة المؤسسة واتخاذ القرار على أساس المعلومات التي تنتج من نظام التكلفة على أساس الأنشطة وعليه يمكن تحديد أهداف إدارة التكلفة كما يلي: (1)

- 1- الوفاء باحتياجات عملاء المؤسسة من المنتجات والخدمات المقدمة لهم بالجودة ومستوى الخدمة المناسبة مع عدم المغالاة في الأسعار.
- 2- زيادة مستويات أرباح المؤسسة عن طريق زيادة الإقبال لدى جمهور المستهلكين على السلع مما يضمن عوائد المؤسسة والمساهمين.

ولتحقيق الأهداف السابقة فإن إدارة التكلفة تعتبر الأداة التي تهدف إلى تحقيق التحسين المستمر على جميع أوجه النشاط داخل المؤسسة وتتضمن إدارة التكلفة تحديد:

- مختلف أهداف التكلفة وتطلعات الأداء بطريقة أكثر دقة من المخطط الاستراتيجي؛
- أوجه نقاط الضعف والقوة لدى المؤسسة؛
- التهديدات والفرص المتاحة للمؤسسة من طرف البيئة الخارجية بما يعني أن الإدارة تتمكن من الحكم على مدى توفر الإمكانيات الخاصة بالمؤسسة بالبيئة الخارجية أو وجود نقاط ضعف لا بد من تقويتها لاستغلال فرص البيئة الخارجية؛
- تحسين نوعية التسعير و/ أو قرارات التقدير لتحقيق الدقة المطلوبة في حساب تكاليف الخدمات .

الفرع الثاني: أهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة والعلاقة التي تربطه بنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

أولاً: أهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة

يستند نظام (ABM) إلى تحديد الأنشطة في ظل نظام (ABC) وهو الأساس في تنفيذه مما يسمح باتخاذ القرار على أساس المعلومات المستنبطة. ويمكن تحديد أهداف النظام كما يلي:

- تلبية احتياجات الزبائن من المنتجات والخدمات المقدمة لهم بالجودة ومستوى الخدمة المناسبة.
- زيادة مستويات أرباح المؤسسة عن طريق استقطاب المستهلكين.

¹- إبراهيم ميدة، نموذج مقترح لتطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة في مجال المسؤولية الاجتماعية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 21 العدد الثاني، سوريا، 2005، ص 286.

من جهة أخرى نجد أن تحقيق التحسين المستمر في جميع أوجه النشاط داخل المؤسسة يعد من أهم أهداف نظام (ABM) من خلال تحديد:

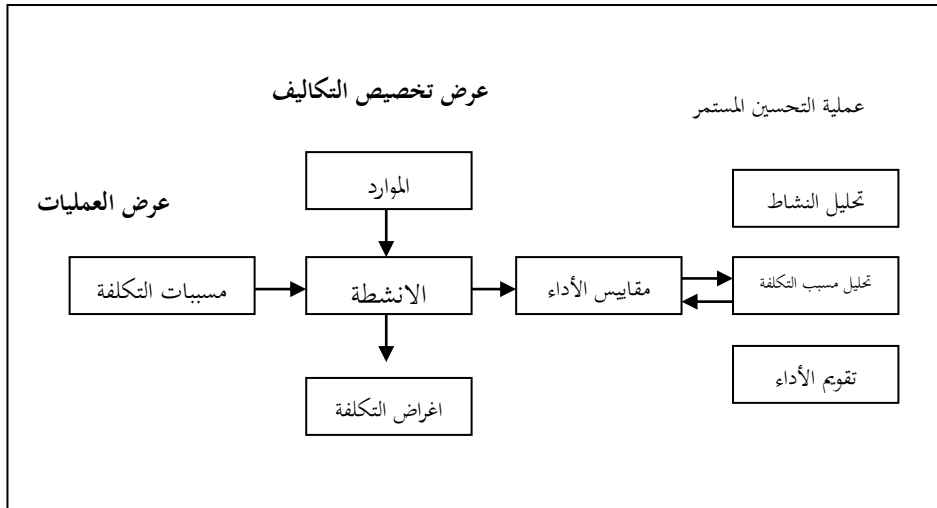
- أوجه نقاط الضعف والقوة لدى المؤسسة.
- مختلف الفرص والتهديدات التي تواجه المؤسسة خارجياً.

ثانياً: العلاقة بين نظام ABC ونظام ABM

تتضح جلياً العلاقة الوثيقة بين نظامي التكلفة/ التسيير على أساس الأنشطة بالرجوع إلى تعريف كل منهما حيث تعد المعلومات التي يقدمها نظام (ABC) مدخلاً أساسياً لنظام (ABM)⁽¹⁾ وبينت مجموعة (CAM-I) العلاقة بين نظامي (ABC) و (ABM) بالشكل أدناه والمعروف بصليب CAM-I ويتضح ذلك من خلال محورين للنموذج:

- 1- يتعامل المحور العمودي مع وجهة نظر توزيع التكلفة (يفسر نظام ABC)، حيث تُوزع في المرحلة الأولى تكلفة الموارد على الأنشطة المنجزة، وفي المرحلة الثانية تُوزع تكلفة الأنشطة على أغراض التكلفة.
- 2- يتعامل المحور الأفقي مع وجهة نظر العملية (يفسر نظام ABM)، ويتم التركيز على مسببات التكلفة التي تسبب استخدام النشاط للموارد، ويقدم نظام (ABC) المعلومات المتعلقة بمسببات التكلفة والأنشطة والموارد ومقاييس الأداء، وتعد هذه المعلومات من المدخلات الأساسية التي يعتمد عليها نظام (ABM) من أجل: تقويم كفاءة، فعالية وأداء الأنشطة، وتحسين قيمة المنتجات والخدمات من وجهة نظر الزبون.

الشكل رقم (06): العلاقة بين نظام ABC ونظام ABM



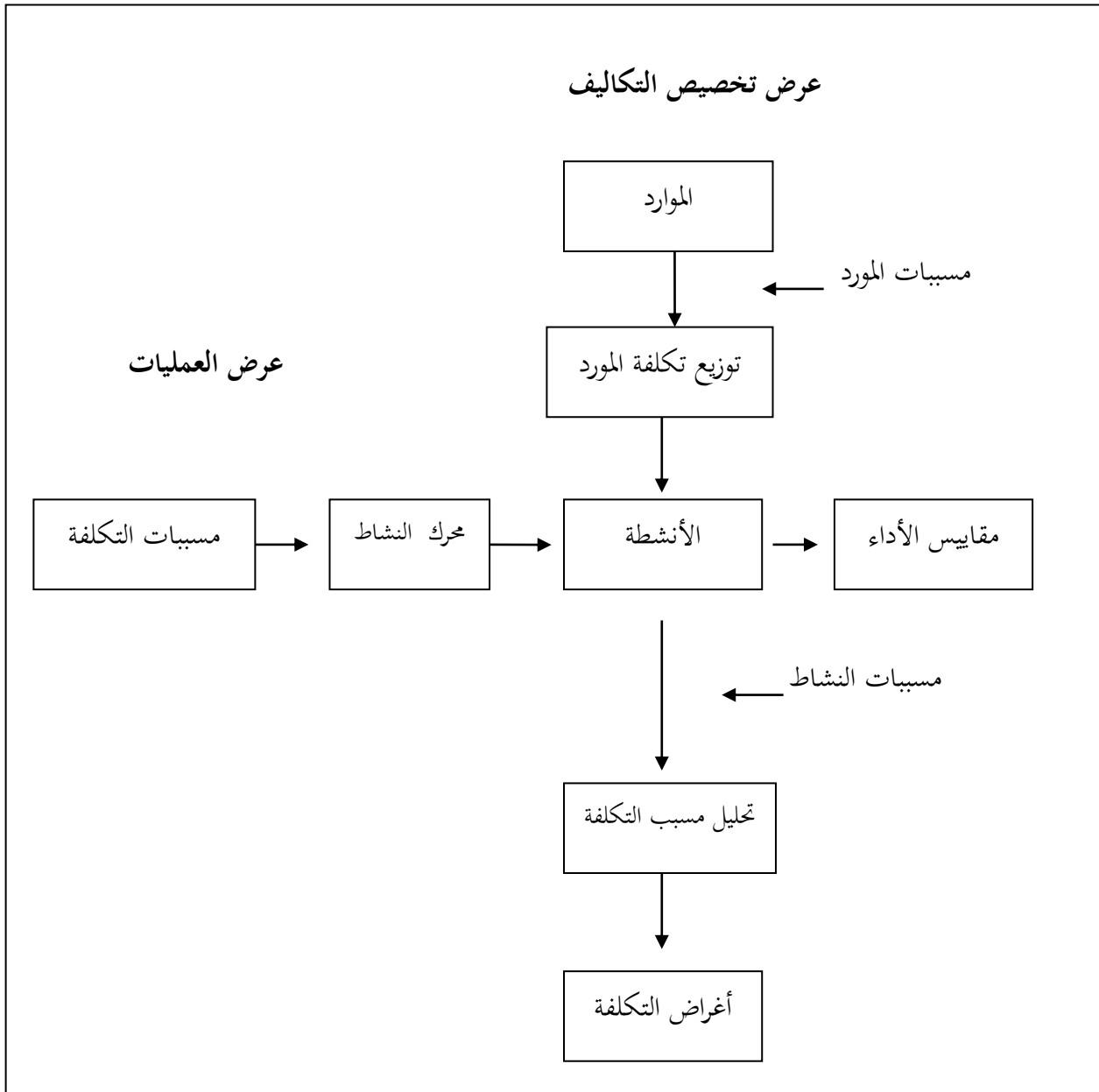
Source : Raffish & Turney, 1991, p55

¹ - Norm Raffish, Peter B. B. Turney, **The CAM-I Glossary of Activity-based Management**, Journal of Cost Management, Version 1.2, USA, 1991, p55.

بالمقابل نلاحظ أن النموذج لا يتضمن مقاييس الأداء مثل: الحصة السوقية والعائد على حقوق الملكية حيث يتقاطع المحوران عند الأنشطة. وبينت وجهة نظر العملية الموسعة لـ (CAM-I) أن المخرجات (غرض التكلفة) لأي نشاط قد تكون مدخلات (مسبب تكلفة) للنشاط التالي، مثلاً إن تغيير العملية هو غرض تكلفة بالنسبة إلى القسم الهندسي ومسبب تكلفة بالنسبة إلى قسم الإنتاج. وإن هذه العلاقة تعطي فرصة لاختيار مقاييس أداء أكثر ملاءمة لتقوم فعالية العملية وكفاءتها.

وحسب نموذج نظام (ABC) الموسع لـ (CAM-I)، يُضاف مصطلح " محرك النشاط " Activity Trigger، وهو مصطلح يربط بين مسبب التكلفة والنشاط المنجز، حيث إن حدوث مسبب التكلفة (النفاية مثلاً) لا يؤدي مباشرة إلى البدء بإنجاز النشاط، وهناك حاجة إلى تفويض إداري من أجل البدء بإنجاز النشاط. وفقاً للشكل أدناه.

الشكل رقم (07): نموذج نظام ABC الموسع لـ CAM-I



المطلب الثالث: آلية عمل نظام التسيير على أساس الأنشطة

وفقا لمبادئ نظام (ABM) فإن الأداء الفعال يتحقق من خلال: (1)

1- التحكم في مختلف الأنشطة بالمؤسسة.

2- التوفيق بين مختلف الأنشطة لتشكيل العمليات.

وذلك لتحقيق هدف معين سواء كان تشغيلي (في الأجل القصير) أو استراتيجي (في الأجل الطويل). فحسب النظرة التقليدية لمراقبة التسيير إن مشكل اختيار منهج تشغيلي معين يصف جمع وترتيب وتوالي الأنشطة والعمليات قد تم حله في حين يبقى الاهتمام الأساسي لديهم منصب على ضمان المراقبة وتحقيق الرشادة في تخصيص الموارد.

من جهة أخرى فإن هيكله الأنشطة تختلف وفقا لتغيرات الهيكل التنظيمي بالمؤسسة تكون عادة متناسبة ومختلف الكفاءات والمهارات المتواجدة بالمؤسسة (باعتبار النشاط مجموعة المهام التي تظهر بواسطتها كفاءات ومهارات المستخدمين). وعليه فإن نظام (ABM) يعد القاعدة المستقرة والصحيحة التي يستند إليها المديرون لوضع سياساتهم في الأجل الطويل ناهيك عن تحقيق القيادة التشغيلية المطلوبة.

أولا: التحليل وفقا لمراحل عمل نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)

حسب (Gervais) فإن نظام (ABM) بدوره يستند إلى فلسفة تقوم بمراحل عملها كالاتي:

- تقسيم وفصل العمليات (Le découpage en processus) ;
- تتبع الأنشطة الحرجة (Le repérage des activités critiques);
- دراسة أداء الأنشطة الحرجة (L'étude de la performance des activités critiques);
- صياغة وإنجاز مخطط العمل (La formulation et le pilotage des plans d'action);
- تجنب العقبات الرئيسية المرتبطة بالتحليل في الأجل القصير. (L'écueil principal à éviter : le raisonnement à trop court terme)

وستتناول في ما يلي المراحل بشيء من التفصيل:

¹ - Michel Gervais, **Contrôle de gestion**, ed ECONOMICA, 7eme édition, Paris, 2000,p239.

المرحلة الأولى: تقسيم وفصل العمليات (Le découpage en processus)

يقصد بذلك تحديد سلاسل الأنشطة المعروضة والتي تستحق التحديد، الإدراج وتعظيم المنفعة وقيادتها حسب أولوية الاحتياج كقاعدة أساسية. ويشكل بذلك نظام (ABM) قاعدة صحيحة تتميز بالاستقرار يعتمد عليها في تحديد سياسة تشغيلية ناجعة ويمكن مباشرة التحليل من عدة منطلقات نذكر منها:

- المنتجات بمفهومها الواسع: من خلال فهم العمليات الرئيسية والثانوية التي تؤدي إلى الحصول على هذه المنتجات مثل: الإنتاج التوزيع؛
- الموارد: بالتعرف على مختلف الموارد المتفاعلة فيما بينها والمستخدم من طرف المؤسسة. بدورها تتطلب عمليات للبحث عنها وتوفيرها مثل: الاقتناء والصيانة؛
- المخاطر والمشاكل التي تتعرض لها المؤسسة: تستدعي بالضرورة تشكيل سلسلة أنشطة دائمة أو مؤقتة لضمان السير الحسن بالمؤسسة؛
- العمليات المستخدمة لكسب رهان التطور: مثل (ضمان ومتابعة الجودة، حماية البيئة) وهذه العمليات تتميز بنوع من الخصوصية المضافة عليها.

في خضم ذلك هناك عمليات تبلغ من الأهمية أن يتم تتبعها بدقة حيث تعتبر بمثابة عوامل مفتاحية للنجاح ينبغي التحكم فيها لأنها تمس بالأهداف الإستراتيجية للمؤسسة فمثلا: إذا كانت آجال التسليم هي مفتاح النجاح في المؤسسة فيجب التركيز على العمليات التي تتضمن التوزيع في الآجال المحددة بغية الحفاظ على الميزة التنافسية للمؤسسة.

المرحلة الثانية: تتبع الأنشطة الحرجة (Le repérage des activités critiques)

من بين الأنشطة المقتبسة نجد تلك التي تؤدي بذاتها إلى التحكم في العوامل المفتاحية للنجاح وتسمى بالأنشطة الحرجة حيث تقيم هذه الأنشطة بحذر ودقة متناهية لأنها تمس بالدرجة الأولى بفعالية العمليات.

المرحلة الثالثة: دراسة أداء الأنشطة الحرجة (L'étude de la performance des activités critiques)

تتم بتحديد عوامل تغير أداء الأنشطة الحرجة أي تحديد مسببات تحقيق أداء هذه الأنشطة، إضافة إلى تقييم تأثير هذه المسببات على جميع الأنشطة.

- تحديد مسببات الأداء: مسببات الأداء للنشاط (A) هي كل العوامل التي تؤثر بشكل واضح في أداء النشاط (A) فإذا كان العامل يؤثر في التكلفة، الجودة أو الوقت فنحن نتكلم عن مسبب التكلفة، مسبب الجودة ومسبب الوقت. وعليه من خلال هذا المفهوم نستنتج أن مسببات التكلفة هي عبارة عن مسببات الأداء التي تقيس كفاءة المؤسسة في تجميع وتحميل التكاليف على الأنشطة بينما الجودة فتُترجم مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الأنشطة وفقا للخصائص المطلوبة والمنتظرة من العميل، في حين التحكم في الوقت يسمح بالتعامل والتصرف بسرعة والسيطرة مما يسمح برد الفعل السريع وسبق المنافسين، وفي هذه المرحلة نبحث عن مسببات هذا الأداء ثم أسباب هذه المسببات مما يؤدي إلى رسم شجرة العوامل المؤثرة بطريقة تتم فيها الإحاطة بالمستوى الأكثر أهمية للتدخل. وقد تكون هذه الأسباب في بعض الحالات مركبة عند تداخل الأنشطة الحرجة فيما بينها.
- تصنيف الأنشطة الحرجة: من أجل السيطرة على التداخل فيما بينها وتسيير تداخل العمليات وجب التمييز بين الأنشطة الحرجة و الأنشطة الوقائية التي تمثل دعامة للأنشطة الحرجة فتقوم بتهيئة الأنشطة الحرجة ولكنها ليست ضرورية لاستكمال العمليات لكنها وبالمقابل مهمة في التحكم في نوعية تركيب وإنهاء العمل فيمكن أن تكون الأنشطة الحرجة سبب في العديد من المشاكل إذا لم تستطع المؤسسة السيطرة عليها يأتي دور الأنشطة الوقائية في توقع المشاكل التي يمكن أن تحدث والبحث عن الحلول الممكنة.

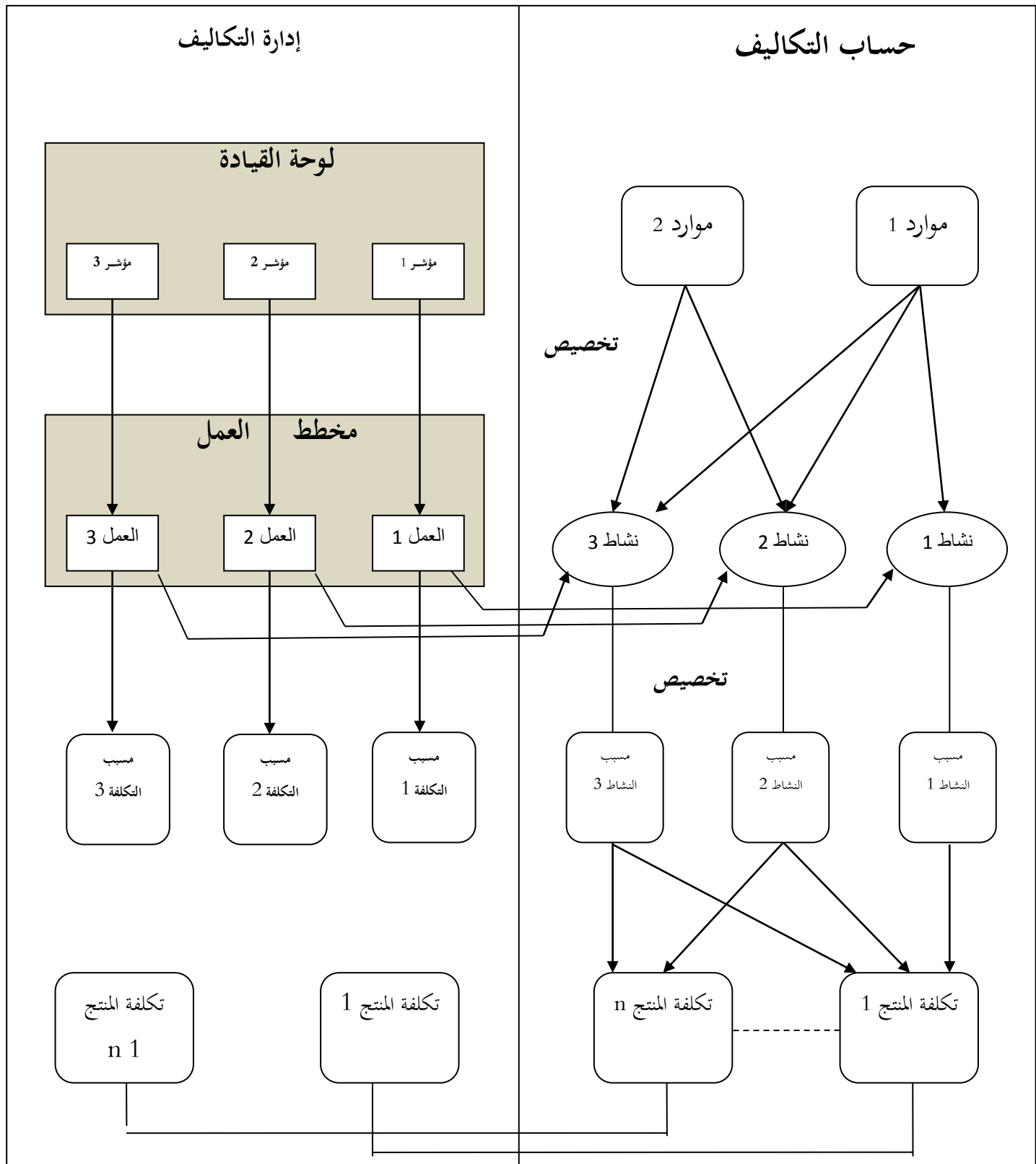
المرحلة الرابعة: صياغة وقيادة مخطط العمل (La formulation et le pilotage des plans d'action)

- 1- **صياغة مخطط العمل:** تضع المؤسسة تحت تصرف المسيرين مجموعة من عوامل النجاح المفتاحية مثل: الأنشطة الحرجة، تصميمات العمليات ومسببات الأداء المستخدمة لتحقيق أهداف نظام (ABM) وهي الوصول إلى التنفيذ الفعال لإستراتيجية المؤسسة. وفيما يلي سنأخذ عنصر تخفيض التكلفة كعامل مفتاحي للنجاح من خلال:
 - ترشيد العمليات: وذلك بتقليص الأنشطة التي تفتقر إلى القيمة المضافة بالنسبة للعميل وللإشارة فإن إلغاء بعض الأنشطة لا يتسبب آنيا في تخفيض التكاليف بل تحرر الموارد (كالعمال والآلات) لتحويل إلى أنشطة أخرى ومهام جديدة.
 - تحسين الأنشطة المتبقية (ذات القيمة المضافة): لتعظيم كفاءتها بمزامنتها أكثر وإعادة هيكلة وتنظيم العمليات بغية تحقيق التكامل فيما بينها وهو الأمر الذي يستوجب إدارة الاختناق (عنق الزجاجة) والذي يسبب اختناقا في العملية الإنتاجية كمرحلة أو نقطة من العملية التي تؤدي إلى الحد من الطاقة

الإنتاجية. وهنا يكمن الفرق بين الأنشطة الرئيسية والثانوية التي تستطيع المؤسسة إخراجها حين وجود فروق مهمة في التكلفة مثل: عملية تنظيف الآلات الصناعية.

2- خصائص نظام القيادة ومؤشراته: وجب التفريق بين نظام تحليل الأنشطة ونظام القيادة باعتبار الأول كنظام يبحث عن واقع حدوث الأنشطة ويكون عموماً معقد ومستقر نسبياً في الزمن لتسهيل مقارنة حدوث الأنشطة عبر فترات متفاوتة. في المقابل نظام القيادة عبارة عن نظام توجيهي لمختلف المعاملات والسلوكيات في الإطار المحدد فيكون واضح، بسيط ومتطور للسير في مضمار تحقيق أهداف الإستراتيجية. فمثلاً نلاحظ التوافق بين حساب التكاليف كأداة للتحليل وإدارة التكاليف كمنهج ونظام للقيادة وفقاً للشكل الموالي.

الشكل رقم (08): تصميم نظامي (ABC) و(ABM) من حيث التكلفة



Source : Michel Gervais, **Contrôle de gestion**, ed ECONOMICA, 7eme édition, Paris, 2000,p244.

يمثل هذا المخطط تصميم كل من نظامي (ABC)، (ABM) والارتباط الموجود بينهما حيث ترتبط فعاليته ببعض المؤشرات مثل:

- وجود هدف واضح ومعبر كميًا يتوافق والعوامل المعنية؛
- أفق أو مدى زمني محدود لوجود تاريخ استحقاق لمخطط العمل محدد مسبقًا؛
- قابلية قياس المعالم بشكل واضح ودقيق.

المرحلة الخامسة: تجنب العقبات الرئيسية المرتبطة بالتحليل في الأجل القصير

(L'écueil principal à éviter : le raisonnement à trop court terme)

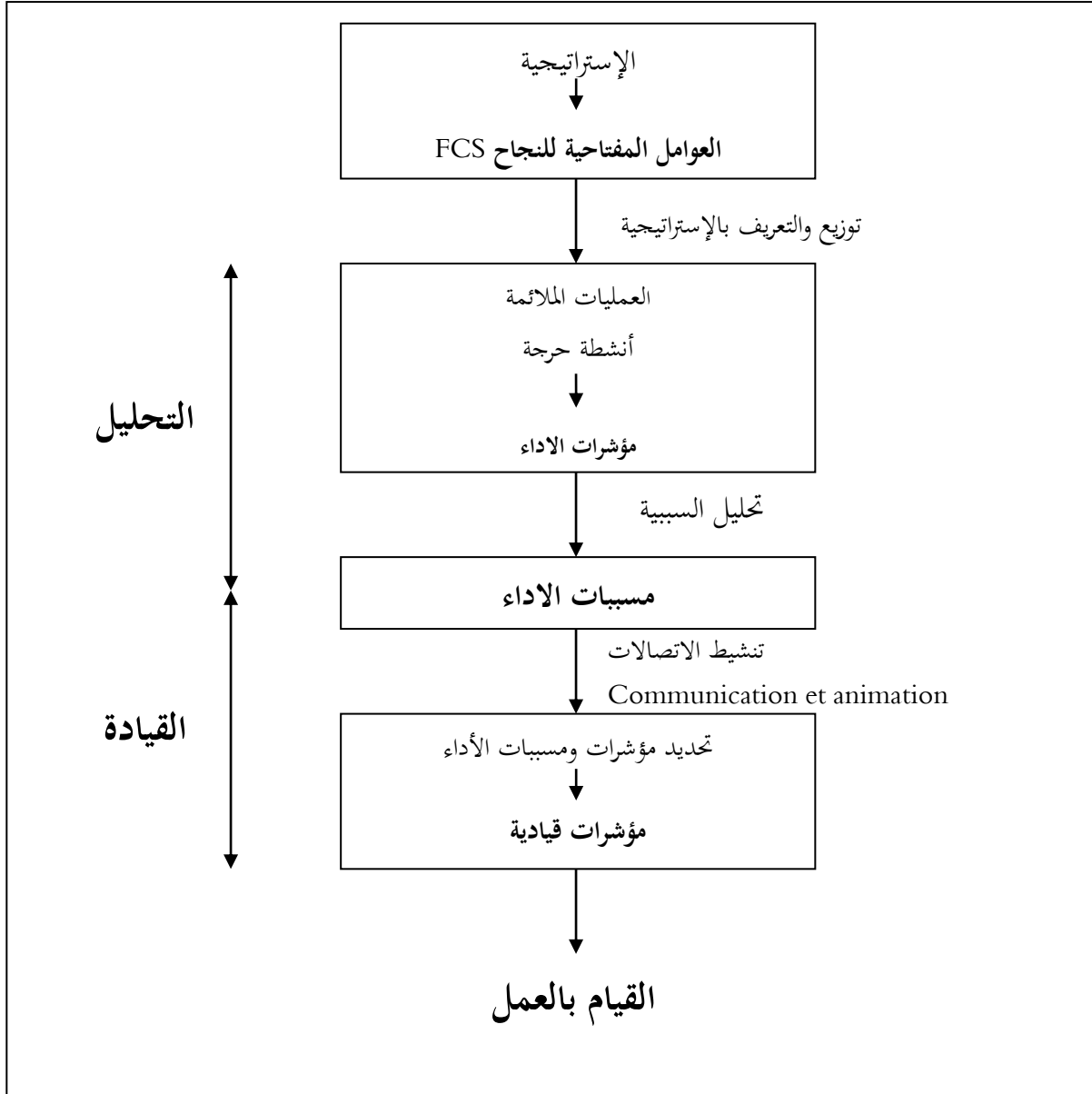
ينتهج نظام (ABM) بالضرورة منهجًا تسييريًا إستراتيجيًا على المدى الطويل، لكن وبخروج هذا النظام إلى التطبيق يتلاشى هذا المفهوم، ولتوضيح هذه الفكرة يتم تحليل التكاليف المرتبطة بنشاط ثانوي لاتخاذ القرار الملائم حول الإبقاء على النشاط من عدمه، حيث تؤخذ بالحسبان المقارنة بين مختلف التكاليف الناتجة عن نشاط الإنتاج داخليًا والشراء من الخارج (كفرق الاقتناء في المواد الأولية، فروق توظيف اليد العاملة، الاختلاف في التكاليف الهيكلية) بالإضافة إلى الأرباح التي ستنتج من توقيف الإنتاج كالاحتياج في رأس المال العامل. وهي التكاليف التي يتحملها المورد أو المقاول من الباطن الأمر الذي يرفع من مرونة تسيير المؤسسة.⁽¹⁾

كما تجب الإشارة إلى تكاليف الاستثمارات التي اقتنتها المؤسسة قبل أخرجة النشاط بالإضافة إلى:

- تكاليف الأنشطة التحتية التابعة للقسم الذي يوفر خدمات للنشاط المراد إلغاؤه؛
- تكاليف المعاملات والإجراءات الضرورية لإيجاد شريك جديد والتفاوض معه؛
- مخاطر عدم تحفيز الأفراد (الناجمة عن إلغاء أو أخرجة النشاط)

¹ - Michel Gervais, op.cit, p241.

الشكل رقم (09): آلية عمل نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)



Source : Brigitte Doriath, Contrôle de gestion, Ed DUNOD, 3eme ed, Paris, 2002,p130.

مثال: من أبرز العوامل المفتاحية للنجاح (FCS) بالمؤسسة (X) للاستيراد والتصدير : تواريخ التسليم في

المدى القصير حيث:

- نوع العملية: إدارة الطلبات والتسليم.

- النشاط الحرج: استلام وتفريغ الطلبات.

نلاحظ أن الأنشطة الحرجة تختلف باختلاف المشكل المطروح فمثلا المعالجة المحاسبية للطلبات تشكل نشاطا

حرجا لتحقيق أهداف التسريع والالتزام بآجال التسليم.

وحسب الشكل رقم (09) الموضح أعلاه وجب التفريق بين: (1)

مسيبات الأداء: هي مجموعة العوامل المؤثرة في أداء المؤسسة المطلوب حيث نميز بين مسيبات: التكلفة، الجودة، آجال التسليم، الوقاية والأمن. ويتم تحديد هذه المسببات من خلال التحليل المعمق للعلاقة السببية لاستخلاص العمل (Action menée) الواجب القيام به لتحسين الأداء.

بالرجوع للمثال السابق نجد:

مؤشر الأداء (Indicateur de performance): هو الوقت الفاصل بين تاريخ الطلبية وتاريخ التسليم.

مسبب الأداء (Inducteur de performance): هو وقت التغليف.

العمل المؤدى (Action menée): تغيير التكييف (Modification de conditionnement).

ملاحظة: يجب عدم الخلط بين محرك النشاط كمسبب للأداء ومسبب التكلفة كمسبب لتجميع الأنشطة بمراكز التجميع.

مؤشرات القيادة: (Les indicateurs de pilotage)

تشكل مؤشرات القيادة مجموعة المعلومات المصنفة بلوحة القيادة التي تعكس بدورها مدى تحقيق الأهداف المسطرة (مؤشرات الأداء) وأدوات العمل (مسيبات الأداء) الموضوعية تحت تصرف مختلف متخذي القرارات بالمؤسسة.

المبحث الثالث: نظام التسعير على أساس الأنشطة (Activity Based Pricing)

لا تستخدم المعلومات المستنبطة من نظام التكلفة على أساس الأنشطة فقط في تحديد سعر التكلفة وتصنيف الأنشطة، بل تستخدم أيضا لتحديد سعر يعبر عن قيمة عادلة ومعقولة يحسب على أساس تكاليف إنجاز الأنشطة، ويتم ذلك من خلال نظام التسعير على أساس الأنشطة الذي يركز بالدرجة الأولى على تحديد القيمة التحفيزية لكل عميل بتقديم توفيقية (حجم المبيعات، التكلفة) تختلف باختلاف جودة وكفاءة العميل؛ وستتطرق في هذا المبحث إلى:

- مفهوم و أهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة؛
- العلاقة بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة ونظام التسعير على أساس الأنشطة؛
- مراحل تطبيق نظام التسعير على أساس الأنشطة.

¹ - Brigitte Doriath, **Contrôle de gestion**, Ed DUNOD, Paris, 2002,p131.

المطلب الأول : مفهوم وأهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)

يتم من خلال الفروع الموالية تقديم الإطار النظري لنظام التسعير على أساس الأنشطة بإدراج تعريفه وخصائصه، ثم ننتقل في مرحلة لاحقة إلى أهميته، أهدافه ومبادئه.

الفرع الأول: التعريف والخصائص

يعرف نظام التسعير على أساس الأنشطة (Activity Based Pricing) على أنه: "أسلوب التسعير الذي يقوم على أساس استخدام المعرفة حول طلبيات العملاء ومعرفة تكاليف المبيعات المترتبة عن كل حالة بيع باستخدام نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)، وذلك لتحديد السعر المناسب الذي يحقق الأرباح المقدرة مسبقاً" (1)

ويتم تقدير كمية المنتجات من خلال أبحاث السوق ليتم بيعها بأسعار مختلفة، حيث يتحدد سعر تكلفة مختلف حجوم المبيعات وفقاً لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)، واستناداً إلى هذه المعلومات يتمكن المسيرون من رسم منحنى طلبيات العملاء الذي يفسر العلاقة بين مبيعات المؤسسة (إجمالي الطلبات) والتكاليف المرتبطة بها، وبذلك يمكن تحديد سعر بيع أي منتج بإسقاط تكلفته على المنحنى، وتسمى هذه العملية بالتسعير على أساس الأنشطة.

ويعرف أيضاً نظام التسعير على أساس الأنشطة على أنه: "مقاربة التسعير التي يتم من خلالها تقديم أسعار مفصلة وفقاً للخدمات التي يطلبها العملاء متضمنة تكاليف المنتجات. مما يسمح للعملاء بالنظر بعناية في الخدمات التي يتم طلبها حسب تكلفتها، مما يؤدي بهم إلى فرض أقل تكلفة على الموردين. تأخذ بعض المؤسسات بنظام التسعير على أساس الأنشطة كمنهج ومرجع أساسي لتحديد قائمة تسعير المنتجات التي يطلبها العملاء بالرجوع إلى مختلف الخدمات المطلوبة بالإضافة إلى المنتجات التي يشترونها، وعليه يتم تحديد فاتورة كل عميل حسب المنتجات التي يطلبها (منتجات عادية، منتجات حسب الطلب)". (2)

1- John L.Daly, **Pricing for profitability Activity based pricing for Competitive advantage**, édition WILEY, New York, 2002, p137.

2- James Jambalvo, **Managerial Accounting**, éd WILEY, New York, 2010, p295.

الفرع الثاني: أهمية وأهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)

أولاً: أهمية نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)

تكمن أهمية النظام في كونه يؤلف بين بيانات حجم المبيعات التي تم تسويقها المتميزة بحساسية عالية من جهة وتكاليفها من جهة أخرى، وذلك لتقديم إجابات دقيقة حول كيفية التسعير. وذاك بالاستناد إلى البيانات المتعلقة بدراسات وأبحاث السوق.

إن تطبيق منهج التسعير على أساس الأنشطة (ABP) يمكن المؤسسة من اكتساب ميزة تنافسية بزيادة حجم مبيعاتها عن طريق إستراتيجية تخفيض السعر، لكن بالمقابل تخلف هذه التخفيضات عادة مخاطر وخيمة على أداء المؤسسة.

وبالمقابل يعد نظام التسعير على أساس الأنشطة بمثابة إستراتيجية فعالة للأداء المالي المتفوق، فباستخدام هذا النظام تكون المؤسسة قادرة على الفوز بعقود عروض المناقصات التنافسية ذات الحجم المعبر، مما يجعلها في وضع تنافسي قوي مع المؤسسات المطبقة للطرق التقليدية للتسعير.⁽¹⁾

ثانياً: أهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)

من أهم أهداف نظام التسعير على أساس الأنشطة نذكر:

- وضع السعر على أسس متينة من خلال المعرفة الكاملة حول طلبيات العملاء والتكلفة الفعلية للمنتجات المطلوبة؛
- عدم تسعير المنتجات المحققة للخسائر؛
- تحديد هامش الربح من السعر الموضوع؛
- تحقيق عوائد مالية من خلال التشخيص الجيد للوضعية المالية للمؤسسة.

بالإضافة إلى الأهداف السابقة يسعى نظام التسعير على أساس الأنشطة إلى تحديد سعر يعبر عن قيمة عادلة ومعقولة يحسب على أساس التكاليف المقدرة و/أو الفعلية لإنجاز الأنشطة والعمليات، بالإضافة إلى ربح /تكاليف مقبولة.

من جهة أخرى يسعى نظام التسعير على أساس الأنشطة إلى تحقيق التحسين المستمر الداخلي والخارجي لمختلف

¹ - John L.Daly, opcit, p138.

الأنشطة والعمليات من خلال تخفيض التكاليف وزيادة الربح، وبالمثل يمكن من خلال مقارنة (ABP) أن يستفيد كلا من المشتريين والبائعين من القدرة على تسريع وتيرة التخفيضات في الأسعار نتيجة لتركيزها المستمر على النشاط التجاري.⁽¹⁾

في التسعينات، تطور نظام (ABP) نتيجة لأبحاث مقارنة التكلفة على أساس الأنشطة والأداء، وهي منهجية لتحديد وقياس التكاليف وتقييم أداء العمليات التجارية للمؤسسة. فمن خلال نظامي التسعير والتكلفة على أساس الأنشطة يتم معرفة مناطق القوة والضعف وخاصة هذه الأخيرة التي تتسبب في ضعف الأداء، بالإضافة إلى مساهمة التحليل وفقا لمبادئ النظامين في التركيز على فرص التحسين، والمفتاح الأساسي والحقيقي للنظامين هو تطوير مقاييس الأداء لكل نشاط، ثم تقييم نتائج الأداء الفعلي مقابل الخطة الموضوعة مسبقا.

الفرع الثالث: مبادئ ومميزات نظام التسعير على أساس الأنشطة

يرتكز نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP) على التسعير الفعلي والإجمالي للطلبات وليست المنتجات بحد ذاتها، وتستند الأسعار إلى معلومات حول تكلفة المنتجات الحقيقية، وعلى هذا الأساس تكيف مختلف طلبات العملاء - التي تتضمن مصاريف الشحن/ الإرسال- وأنماط التوزيع المنتهجة لخفض إجمالي تكاليف سلسلة التموين وكذلك الموردين. ويمثل التسعير الأداة الأكثر نجاعة لتحويل العملاء غير المربحين إلى عملاء مربحين. ووفقا لنظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP) يتحدد السعر الأساسي للحصول على كمية قياسية من كل منتج.⁽²⁾

من مميزات نظام التسعير على أساس الأنشطة تقديم المنتجات (سلع/خدمات) وفقا للطلب، حيث تقدم المؤسسة العديد من الخيارات والأسعار المرتبطة بها متضمنة تكلفة المنتج، مما يسمح للعملاء باختيار خصائص المنتجات التي تلي رغبتهم بتقديم سعر يغطي مختلف التكاليف ويحقق هامش الربح المطلوب.

المطلب الثاني: العلاقة بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة ونظام التسعير على أساس الأنشطة

أثار موضوع نظام التكلفة على أساس الأنشطة مؤخرا الكثير من النقاش والجدل بميدان التكلفة وهندسة التكاليف حيث يرى كل من (Kaplan & Anderson) أن تطبيق هذا النظام يحقق تقديرات للتكلفة بطريقة أكثر

¹ -Gregory A. Garrett, **Cost Estimating and Contract Pricing: Tools Techniques and Best Practices**, WOLTERS KLUWER edition, USA, 2008, p118.

² - Khan & Jain, **Management Accounting (text, problems and cases)**, éd TATA McGraw-Hill education, 5th ed, New Delhi, 2010, p12.12.

دقة من الأساليب التقليدية، ويكمن الهدف من وراء استخدام نظام (ABC) في موضوع إدارة ربحية العملاء في التفريق بين العملاء بحسب جودتهم. ⁽¹⁾ والسؤال المطروح هو: كيف يقوم نظام التكلفة بذلك ؟

من المعلوم أن أهم المخرجات النهائية لنظام التكلفة على أساس الأنشطة هو سعر تكلفة القيام بالأنشطة ومسببات التكلفة المنوطة بها، حيث تستعمل هذه المؤشرات بعدة طرق لإنشاء هيكل التسعير الذي يستند إلى أسعار الأساس وتكاليف الخدمات الإضافية وهو ما نسميه بالتسعير على أساس الأنشطة (ABP). والمنهج البديل يقتضي تقديم الأسعار كوظيفة تحدد على أساس سلوكيات العملاء.

وهذه المقاربة لا تتضمن فقط المساعدة على تغطية تكاليف تقديم الخدمات الإضافية ولكن أيضا التعرف على "القيمة التحفيزية" المقدمة على وجه الخصوص، وعليه فإن مختلف المسيرين على دراية تامة بدوافع مختلف العملاء حيث تتم متابعة هذه الأخيرة بإجراء فحص دقيق حول ما إذا كانت هناك حاجة حقيقية للخدمة مما يترتب على المسيرين سحب وقبول طلبات العملاء أو الرفض النهائي. ويتم تزويد الأقسام بالمعلومات المباشرة، مما يمكن العملاء من تنظيم مختلف الأنظمة الداخلية الخاصة بهم بكفاءة أكبر.

بهذه الطريقة يخلق نظام التسعير على أساس الأنشطة الحوافز اللازمة للعملاء للزيادة من مقدار الكفاءة لديهم وهنا نلاحظ ارتفاع القيمة التحفيزية بشكل خاص عندما يتم استخدام جدول المقارنة بين الأسعار وكيفيات التسعير وهو الجدول الذي يوضح تطور سلوك العملاء وآثار التغيير في سلوكهم على السعر الذي يدفعونه مقابل اقتناء المنتجات.

بالنسبة لسلسلة التوريد فإن نظام التسعير على أساس الأنشطة يساهم في زيادة التنسيق ويتابع سلسلة القيمة التحفيزية لجميع الأطراف مما أدى إلى مزيد من الكفاءة، وعليه يدفع العملاء عند نهاية العملية التجارية مبالغ مختلفة لنفس المنتجات الملموسة لأنها تستهلك مستويات مختلفة من الموارد وكذا التكاليف. علما أن نظامي التسعير على أساس الأنشطة والتسعير على أساس القيمة يستندان إلى نفس النتيجة والتي مفادها أن القدرة الشرائية للعملاء تختلف بحيث يدفعون بأثمان مختلفة. لكن السؤال الذي يطرح هو:

متى يجب استخدام نظام التسعير على أساس الأنشطة ونظام التسعير على أساس القيمة ؟

للإجابة عن الأسئلة أعلاه نقترح الشكل الموالي:

¹ - Dilip Soman, Sara N-Marandi, **Managing Customer Value(one stage at a time)**, World Scientific Publishing, singapore, 2010, p262.

الشكل رقم (10): نظامي التسعير على أساس الأنشطة (ABP) و على أساس القيمة

		منخفض	التغير في الأنشطة التي يجب المحافظة عليها
نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)	نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP) ونظام التسعير على أساس القيمة (VBP)		
	نظام التسعير على أساس القيمة (VBP)	مرتفع	
مرتفع	منخفض		

التغير في القيمة التي يجنيها الزبون من المنتج

Source : Dilip Soman, Sara N-Marandi, Managing Customer Value(one stage at a time), World Scientific Publishing, singapore, 2010, p265.

نلاحظ من الشكل أعلاه أن اختيار تطبيق أحد نظامي التسعير (على أساس الأنشطة أو على أساس القيمة) يرتبط بدرجة التباين الحاصل إما على مستوى الأنشطة أو الأرباح المحققة من عميل إلى آخر بالمؤسسة، فإذا كان هناك تباين معتبر على مستوى الأنشطة المرتبطة بالعملاء وفقا لنوعية العميل فإن المؤسسة في هذه الحالة تحتاج إلى تكثيف الجهود بغية تلبية احتياجاتهم، وبالتالي تستخدم نظام التسعير على أساس الأنشطة، أما إذا كان التباين على مستوى ربحية العميل وهناك فروقات واضحة في القيمة المحصلة من عميل لآخر نتيجة حصولهم على منتجات وخدمات المؤسسة يتم استخدام نظام التسعير على أساس القيمة.⁽¹⁾

المطلب الثالث: مراحل تطبيق نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)

يطبق نظام التسعير على أساس الأنشطة على مختلف عملاء المؤسسة الداخلين أو الواردين، وهو بمثابة منهجية تجعل تكاليف المنتج أو الخدمة المقدمة شفافة بكامل حلقات سلسلة التوريد. مما يشجع على القيام بإعادة النظر في التكاليف الإجمالية بدلا من تكاليف الداخلية فقط، والتي بدورها تساهم تلقائيا في ترشيد ملامح النظام.

¹ - Dilip Soman, Sara N-Marandi, opcit, p 264.

في الواقع تحجم العديد من المؤسسات عن تطبيق مثل هذا النظام الداخلي وذلك لوجود بعض المصالح الداخلية والإدارات التي تحول دون ذلك، حيث يتعين عليهم ضبط معالم النظام كمشكلة تحديد مراكز التوزيع، القيمة التحفيزية للعملاء وتحليل الوفورات المحتملة. والتي تمثل الخطوة الأولى قصد تشجيعهم على المشاركة في تنفيذ النظام ويرتكز نظام التسعير على أساس الأنشطة على مراقبة أسعار المنتجات ودرجة استجابتها لتغيرات مؤشرات التكلفة (أي تغيير حاصل بنظام ABC يصاحبه تغيير بنظام ABP)، ثم في مرحلة لاحقة وبعد تحديد السعر الأمثل تتم إدارة طلبات العملاء (كما ونوعاً) تبعاً للأوزان النسبية ومؤشرات القيمة الممنوحة لكل عميل، وتقتضي هذه العملية توزيع منتجات المؤسسة بالكميات والكيفية المناسبة في إطار توافق مشترك من الطرفين (المؤسسة-العميل).⁽¹⁾

المبحث الرابع: نظام الموازنة على أساس الأنشطة (Activity Based Budgeting)

يعتبر نظام الموازنة على أساس الأنشطة أحد الأساليب الحديثة التي توفر رؤية أعمق لمدى استغلال الطاقة واستخدام الموارد المتاحة، وسنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى البحث عن مقومات تطبيق هذا النظام والفوائد والعقبات التي يمكن أن تواجه إعداد هذه الموازنة، بافتراض أن نظام الموازنة على أساس الأنشطة عبارة عن عمليات مستمرة تبرر التكاليف على أساس الأنشطة والتي تعمل على أساس المسببات المحددة مسبقاً، وتضع مسؤولية رقابة التكاليف على عاتق متخذي القرارات بصفتهم مسؤولين عن رقابة المسبب، وتجدر الإشارة إلى أنه عند إعداد الموازنة على أساس الأنشطة (ABB) يتم فصل تحليل التكلفة/العائد وقيمة الأنشطة عن الإجراءات الروتينية لإعداد الموازنة. وهذا يؤدي بدوره إلى تخفيض درجة التعقيد، وتركيز الاهتمام على إدارة الأعمال وليس التكاليف التي تتحملها المؤسسة. ونعرض في ما يلي العناصر التالية:

- مفهوم نظام الموازنة على أساس الأنشطة؛
- العلاقة بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة ونظام الموازنة على أساس الأنشطة؛
- خطوات تطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة.

المطلب الأول: مفهوم نظام الموازنة على أساس الأنشطة

قبل التطرق إلى تعريف نظام الموازنة على أساس الأنشطة نرجع إلى منشأ هذه المقاربة وأهم روادها، ويرجع الفضل بالدرجة الأولى إلى أبحاث (Cooper & Lybrand Deloitte) من خلال مجموعة من المؤلفات لعدد من الدراسات الميدانية والمستمدة أساساً من موازنات مصممة وفقاً لمنهج إدارة الجودة الشاملة مع تطبيق نظام التكلفة على أساس

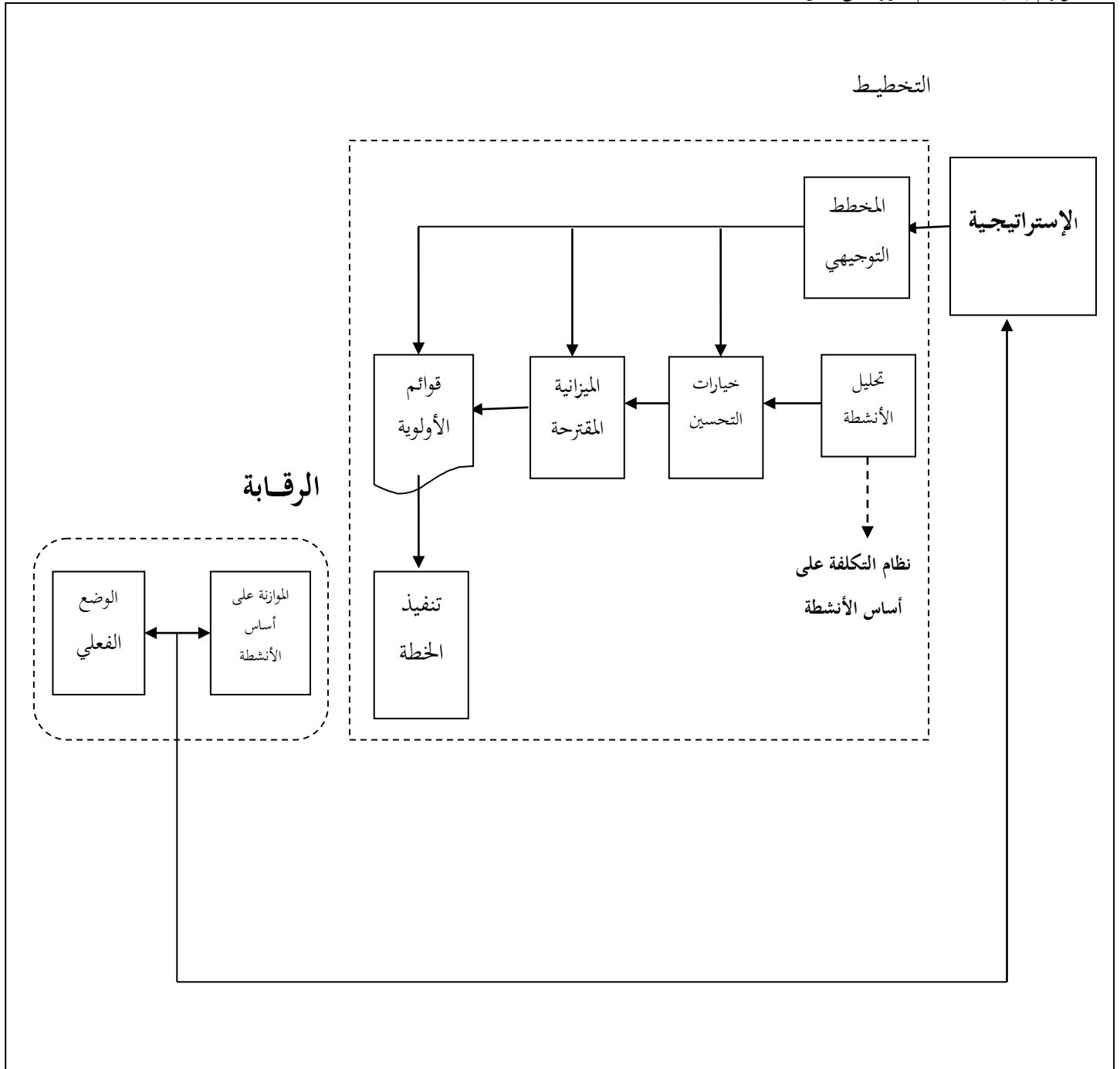
¹ John L.Daly, opcit, p140.

الأنشطة، وقد تم تصميم نظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB) بصفته يمثل العملية الإدارية القائمة على تحليل مستويات التشغيل بواسطة مختلف الأنشطة والعمل على التحسين المستمر للأداء وإدارة التكاليف.

وتبرز المعالم الأساسية لنظام الموازنة على أساس الأنشطة في النقاط الموالية:⁽¹⁾

- ترتبط عملية التخطيط بالدرجة الأولى بالأهداف الإستراتيجية للمؤسسة؛
- استخدام طرق واضحة ومثبتة مثل نظام تحليل المعلومات على أساس الأنشطة لتحليل الأنشطة؛
- تحديد فرص التحسين في التكاليف؛
- تحليل خيارات الإنفاق التقديري وترتيب الأولويات؛
- وضع أهداف الأداء من أجل التحكم في تقنيات الرقابة؛
- التكامل بين تخطيط ومحاسبة الأنشطة لتوفير الرقابة الفعالة؛
- المشاركة في عملية الرقابة ودعم التحسين المستمر.

¹ - Jim Brimson & Robin Fraser, **The Key features of ABB**, Journal of Management Accounting, Vol 69, London, 1991,P 42.



Source : Brimson & Fraser, **The Key features of ABB**, opcit, p42.

تشكل عملية تحليل الأنشطة القاعدة الأساسية لنموذج الموازنة على أساس الأنشطة والتي ترجع بالأساس إلى مخرجات نظام التكلفة على أساس الأنشطة، الذي يختلف عن نظم التكاليف التقليدية والقائم على استخدام جميع الموارد التنظيمية على الأنشطة التي تؤديها تلك الموارد، ومن ثم ربط تكاليف هذه الأنشطة بالمنتجات المقدمة، العملاء والمشاريع.

ويعرف نظام الموازنة على أساس الأنشطة على أنه: " تعبير كمي للأنشطة المتوقعة بالمؤسسة، والتي تعكس تقديرات وتوقعات الإدارة لعبء العمل والمتطلبات المالية وغير المالية لتلبية الأهداف الإستراتيجية المتفق عليها، والتغييرات المخطط لها لتحسين الأداء".⁽¹⁾

كما يعرف بأنه: "تقدير لتوقعات الأنشطة المزعم إنجازها بالمؤسسة يكون نتيجة القيام بعملية التخطيط والتحكم في التكاليف لاشتقاق موازنة فعالة تعنى بحمل العمل المتنبأ به وتحقيق الأهداف الإستراتيجية المتفق عليها"⁽²⁾.

ومن مبادئ نظام الموازنة على أساس الأنشطة نذكر:

- تحقيق التميز من خلال القضاء على هدر المواد الأولية وكذا النفايات والحد من عبء العمل؛
- الانتقال من التركيز على موازنة التكاليف المتغيرة والثابتة إلى القدرة المستخدمة وغير المستخدمة؛
- تزامن وتنسيق الأنشطة داخل وخارج المؤسسة؛
- التحكم في العملية بدلا من النتائج وفهم الأسباب الكامنة وآثارها؛
- تضمين العملاء والموردين في عملية صنع القرار؛
- استخدام ميزات وخصائص العملاء لفهم مصادر أسباب اختلاف المنتج.

من جهة أخرى، يركز نظام الموازنة على أساس الأنشطة على محورين أساسيين، يحققان فعالية استخدامه هما :⁽³⁾

- التحليل على أساس النشاط (ABA)
- والتكلفة على أساس النشاط(ABC).

حيث يمثل الأول جوهر التحليل لكل وظيفة أساسية بالاستناد إلى أبسط المكونات بالتفصيل^(*)، في حين أن الثاني هو مجموعة من القواعد والإجراءات المستخدمة لتتبع، تحليل وتحديد تكاليف العناصر(أغراض التكلفة).

وركز نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) في بداياته على اتجاه واحد وهو تحليل تكلفة المنتج، لكن سرعان ما تطور ذلك نحو استخدام المعلومات الناتجة عن نظام (ABC) لأغراض أخرى، وهو ما يعرف

¹ -Julia A. Smith, **Handbook of Management Accounting**, CIMA publishing & Elsevier, 4th ed, USA, 2007, p146.

² - عبد الرحمن محمد عبد الرحمن بكر، إمكانية تطبيق الموازنات المبنية على الأنشطة في قطاع المستشفيات الأردني، أطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة دكتوراه الفلسفة تخصص المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2007، ص 70.

³ - Essam Moustafa, **An Application of Activity-Based-Budgeting in Shared Service Departments and Its Perceived Benefits and Barriers under Low-IT Environment Conditions**, Journal of Economic & Administrative Sciences, Vol. 21, No. 1, UAE University, June 2005, p44.

* أي التدرج في التفصيل من العمليات ثم الأنشطة ثم المهام داخل المؤسسة.

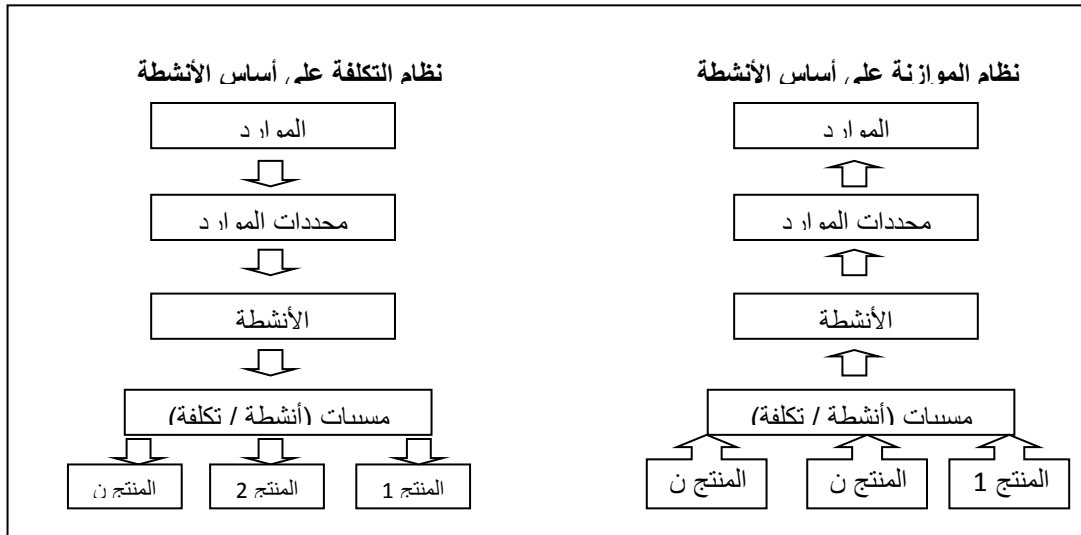
ب " محور العملية التجارية " " business process axis ". حيث يعمل هذا المنهج وفقاً لأسس مفادها الابتعاد عن فكرة التكامل الرأسي (vertical integration)، والتركيز بشكل أكبر على تحقيق رضا العملاء مع الاهتمام بالعمليات التجارية التي تخلق قيمة للعملاء.

من جهة أخرى نجد أن العمليات التجارية الأساسية ليست كثيرة العدد، لكنها كبيرة الحجم مثل: معالجة طلبات العملاء، ويخفي وصف الوظائف التنظيمية المهيمنة واقع التكامل بين جميع الوظائف لتحقيق أداء مختلف العمليات التجارية بالمؤسسة. ومن خلال القيام بخطوة تحليل النشاط يتضح دور، أهمية، قيمة وكفاءة كل جزء من العملية التجارية. وبالتالي ينسق الشكل النهائي لنظام (ABB) ليكون متناسباً مع مقارنة العملية التجارية.

المطلب الثاني: العلاقة بين نظامي التكلفة والموازنة على أساس الأنشطة

عرف كل من (Cooper & Kaplan, 1998) نظام الموازنة على أساس الأنشطة على أنه: "نظام التكلفة على أساس الأنشطة تتم إجراءات تطبيقه بالاتجاه المعاكس، حيث يبدأ التحليل وفقاً لنظام (ABC) بالتدرج من تكاليف الأنشطة إلى المنتجات والخدمات المقدمة، في المقابل يتحرك نظام (ABB) في الاتجاه المعاكس الذي يبدأ بتقدير تكاليف المنتجات المطلوبة، ثم يتحول إلى الأنشطة اللازمة، وبعدها يتم تحديد الموارد المقدرة"⁽¹⁾ ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (12): العلاقة العكسية بين نظامي التكلفة والموازنة على أساس الأنشطة



Source : Jae Shim, Joel Siegel, **Budgeting Basics and Beyond**, 4th edition, Wiley edition, CANADA, 2012, p 395.

¹ - Jae Shim, Joel Siegel, **Budgeting Basics and Beyond**, 4th edition, Wiley edition, CANADA, 2012, p 395.

يتبين من خلال الشكل وجود علاقة عكسية بين خطوات تطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة ونظام التكلفة على أساس الأنشطة، حيث تبدأ الموازنة في إعدادها من النقطة التي وصل إليها نظام التكلفة على أساس الأنشطة.

ويسمح نموذج التكلفة على أساس الأنشطة بإنشاء ما يسمى بطلبات الأنشطة لكل منتج مقدم من طرف المؤسسة، وكذا حساب التكلفة الوحيدة لكل نشاط. وعلى هذا الأساس فان نظام التكلفة على أساس الأنشطة يقوم على مفهوم مفاده أن الأنشطة تستهلك الموارد والمنتجات تستهلك الأنشطة.⁽¹⁾

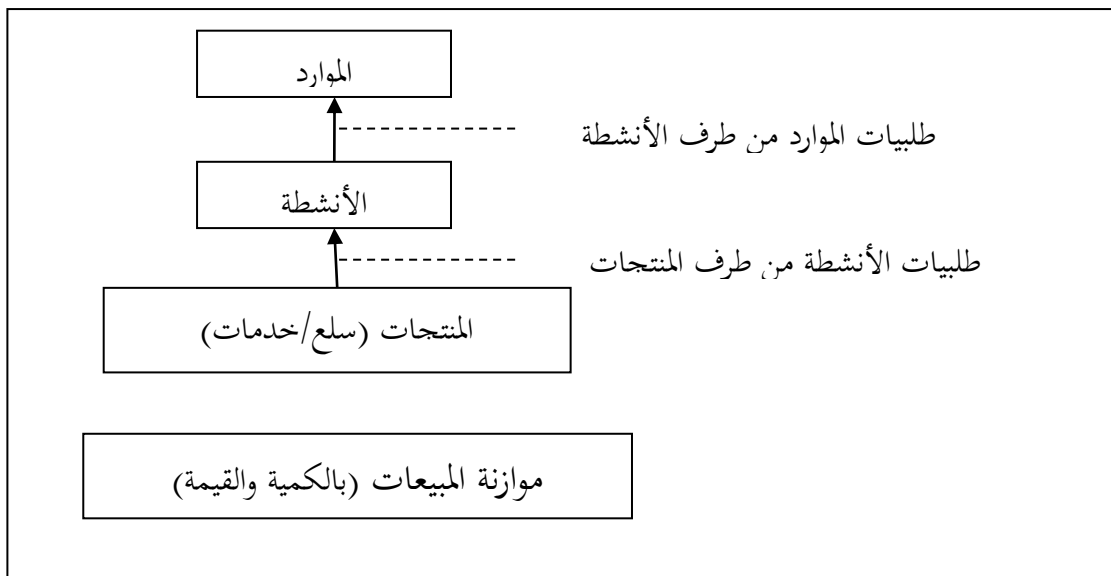
ترجم طلبات المنتجات المتوقعة ضمن الموازنة التقديرية للإنتاج إلى طلبات الأنشطة، هذه الأخيرة يتم توفيرها من خلال مراكز الأنشطة. وفي مرحلة ثانية تترجم مختلف طلبات الأنشطة إلى طلبات من الموارد البشرية، المادية، التقنية والمالية.

يتم إعداد موازنة لكل مركز تكلفة على أساس الموارد الضرورية لتحقيق حجم الأنشطة الضرورية واللازمة لعملية الإنتاج المقدرة والمعدة وفقا لحجم المبيعات المحققة بالسنة الحالية.

والشكل رقم (13) يوضح أهم المبادئ الأساسية لبناء موازنة تشغيلية وفقا لنموذج نظام (ABB) حيث:

- تشكل موازنة الإنتاج الكميات المقدر إنتاجها والتي بدورها تحدد طلبات الأنشطة بدورة الميزانية (فترة إعداد الموازنة)؛
- تحدد طلبات الأنشطة مختلف الموارد البشرية، التقنية والمالية اللازمة لكل مركز أنشطة.

الشكل رقم (13): مبادئ انجاز الموازنة على أساس الأنشطة



Source : Yves De Rongé, **Comptabilité de gestion**, édition DeBoeck, 2eme éd, Bruxelles, octobre 2008, p440.

¹ - Yves De Rongé, **Comptabilité de gestion**, édition DeBoeck, 2eme éd, Bruxelles, octobre 2008, p439.

المطلب الثالث: خطوات تطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة

يرتكز نظام الموازنة على أساس الأنشطة على حساب وتقدير تكاليف الأنشطة الضرورية للقيام بعملية الإنتاج والتوزيع وغيرها، حيث يتم تقسيم التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة التي تعود إلى الأنشطة المتجانسة. فيؤخذ بعين الاعتبار عامل السببية (critère de causalité) لتحديد مسببات التكلفة.⁽¹⁾ ويعد نظام الموازنة على أساس الأنشطة وفقاً للمراحل التالية:

- 1- تحديد التكلفة الوحيدة التقديرية لكل نشاط؛
 - 2- تحديد حجم كل نشاط من خلال تقدير حجم المنتجات، تطوير منتجات جديدة؛
 - 3- حساب التكلفة التقديرية لكل نشاط؛
 - 4- تحليل الموازنات باعتباره وصف لتكاليف الأنشطة.
- من جهة أخرى تُظهر الأبحاث اللاحقة وجود مشاكل عملية كثيرة مرتبطة بمفهومي النظامين (ABC) و(ABB)، وعليه شكلت مجموعة (CAM-I)^(*) في عام 2000 مصلحة للتحقيق في كيفية تحسين نموذج التخطيط وإعداد الموازنة على أساس الأنشطة (ABPB)^(**). وكانت الدوافع الأساسية للفريق من خلال نموذج (ABPB) تتمحور في توسيع نطاق ومفاهيم التسيير على أساس الأنشطة والقدرة على إنشاء الموازنة، وكانت نتيجة عملهم بناء نموذج جديد يندرج ضمن إطار التخطيط وإعداد الموازنة والمعروف باسم **نموذج الحلقة المغلقة** كما هو مبين في الشكل رقم (14).

هذا النموذج يشتمل على ثلاث سمات هامة تميزه عن المقاربة التقليدية:

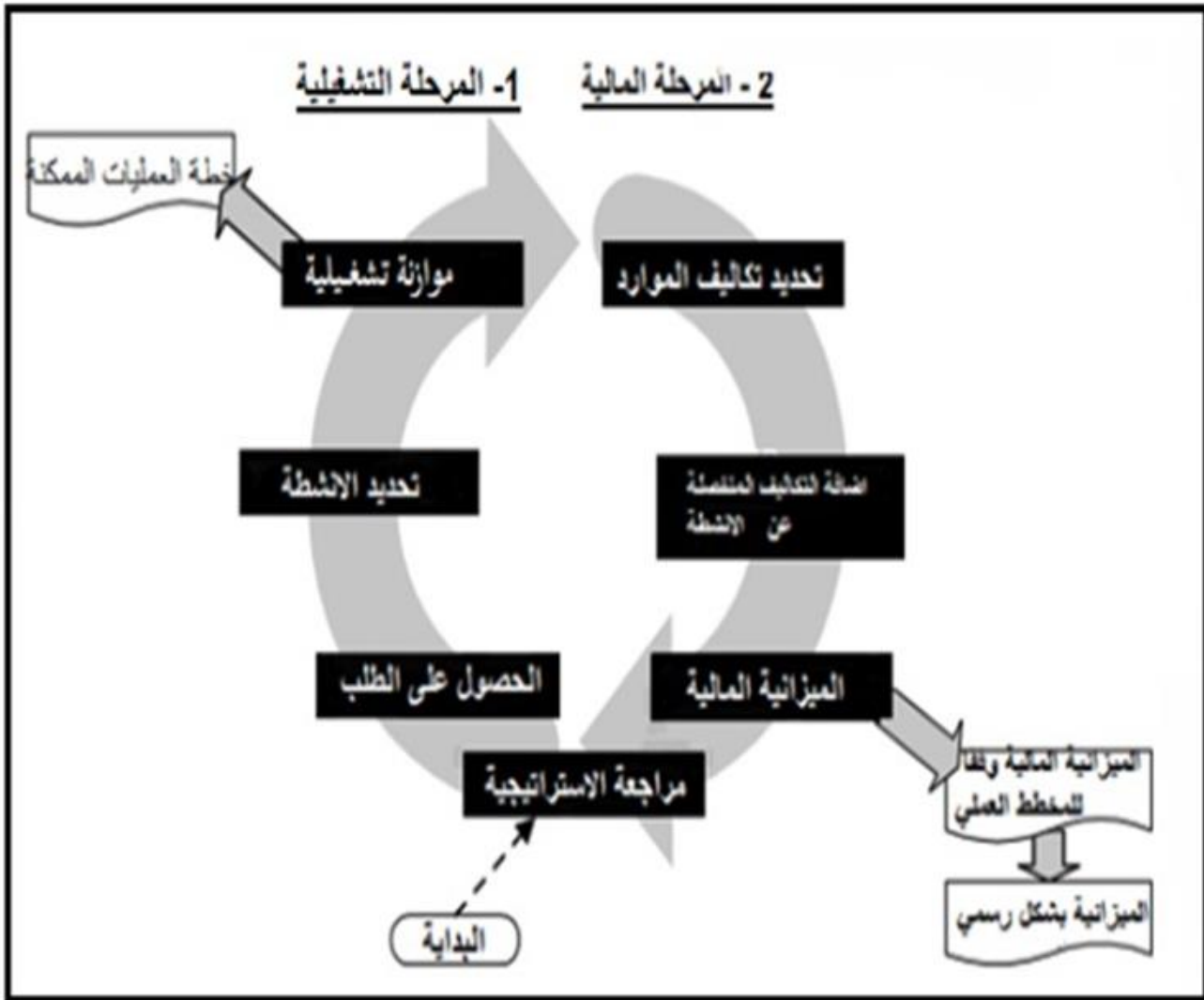
- 1) يقوم على التحليل على أساس الأنشطة؛
- 2) مطابقة الطلب للقدرات المتاحة للموارد؛
- 3) يحقق التوازن التنفيذي أو التشغيلي ومن ثم يؤكد التوازن المالي.

¹ - Charles Horngren, Alnoor Bhimani, **Contrôle de gestion et gestion budgétaire**, édition Nouveaux Horizons, 3eme ed, France, 2006, P 189.

* - CAM-I: يطلق عليه اجمع العالمي للبحث في ميدان الكمبيوتر.

** - Activity based planning and budgeting

الشكل رقم (14): نظام الموازنة على أساس الأنشطة وفقاً لنموذج الحلقة المغلقة



Source: Hansen Stephen, Robert Torok, The closed loop: implementing activity-based planning & budgeting, CAM-I & Bookman Publishing, USA, 2004, p32.

يتألف نموذج الحلقة المغلقة من مرحلتين: المرحلة الأولى وتعنى بتحقيق التوازن التشغيلي في حين تعنى المرحلة الثانية بتحقيق التوازن المالي وفقاً للشكل رقم (14) أعلاه ونتناول خصائص كل مرحلة فيما يلي: (1)

المرحلة الأولى: الحلقة التشغيلية

تبدأ بإستراتيجية المؤسسة التي تستخدم لوضع خطة تشغيلية ممكنة استناداً إلى الطلبات المتوقعة لفترة زمنية محددة في المستقبل، وتقدر على أساس الأنشطة من خلال المفاهيم المستخدمة لتحديد متطلبات الموارد بالمناطق

¹ - Stephen Hansen, David Otley ,Wim Van des stede ,Practice Developments in Budgeting: An Overview and Research Perspective, JOURNAL OF MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH, V5,2003, p99.

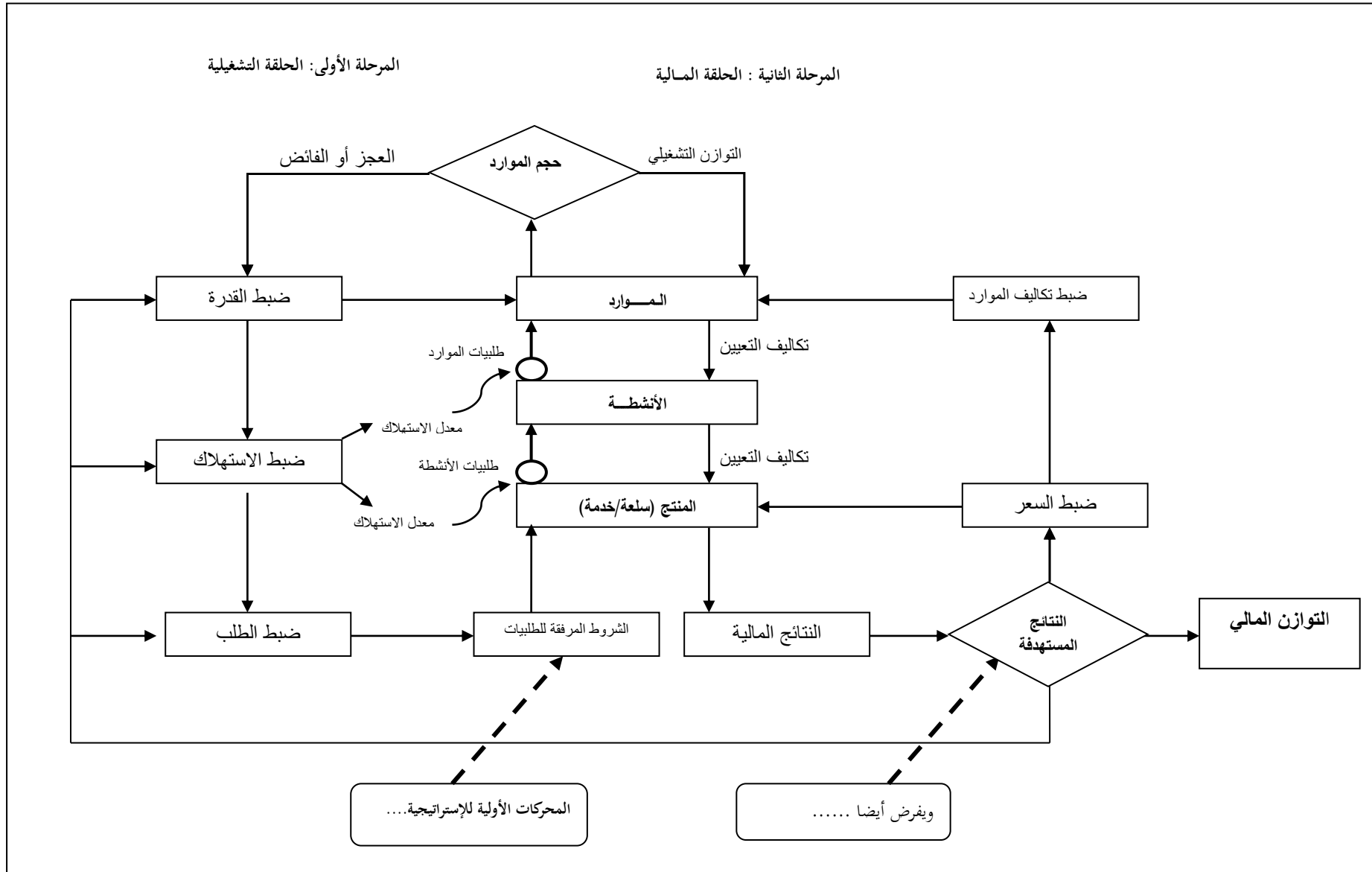
التشغيلية الرئيسية للمؤسسة، ويتحقق ذلك نتيجة تحويل الكميات المطلوبة إلى متطلبات أنشطة باستخدام معدلات استهلاك النشاط، وتحويل هذه المتطلبات لاحقاً إلى الاحتياج من الموارد الفردية باستخدام معدلات استهلاك الموارد. بالتعرف على مختلف الأنشطة والاحتياجات من استهلاك الموارد؛ يبدأ عمل نموذج الحلقة المغلقة على تحقيق التوازن التشغيلي بين الموارد اللازمة لتلبية المطالب والقدرات المتاحة لهذه الموارد، بعدها مباشرة وعند تحقيق التوازن التشغيلي تظهر المرحلة الثانية (الحلقة المالية).

المرحلة الثانية: الحلقة المالية

تمثل المرحلة الثانية من نموذج الحلقة المغلقة والتي تختص بحساب تكاليف الموارد، وإيجاد نقاط الربط بين هذه التكاليف وتكاليف الأنشطة من جهة، وتكاليف المنتجات من جهة أخرى، ثم يحسب الأداء المالي المتوقع؛ وكذلك تقدر المؤسسة التوقعات المالية لقياس جدوى التوازن المالي. نتيجة لذلك نستنتج أن نظام الموازنة على أساس الأنشطة يعد كمنهج يسمح للمؤسسة بضبط خمسة عناصر ممكنة - ثلاث روافع للتوازن التشغيلي واثنان للتوازن المالي- للوصول إلى الموازنة المستهدفة وهي:

- 1- الكميات المطلوبة من المنتجات / الخدمات؛
- 2- حساب معدلات النشاط و استهلاك الموارد؛
- 3- الموارد والقدرات المتاحة؛
- 4- التكاليف الوحودية للموارد؛
- 5- أسعار المخرجات (منتج / خدمة).

ويوضح الشكل رقم (15) بالتفصيل خريطة المعالم الأولية لبناء نظام الموازنة على أساس الأنشطة وفقاً لمبدأ ونموذج الحلقة المغلقة المقدم من طرف مجموعة CAM-I .



باختصار فإن مقارنة نظام الموازنة على أساس الأنشطة تجمع بين النموذج التشغيلي الكلي والمالي المفصل، أين يتم اتخاذ أنشطة مختلف العمليات كحجر الأساس لبناء الموازنة، فمن خلال هذا النموذج تتضح كيفية استهلاك الموارد الأمر الذي يمكن من تحديد نقاط ومصادر الخلل أو عدم الكفاءة. وتضمن المؤسسة بذلك الشفافية اللازمة للتخصيص الأمثل للموارد، وتساهم في ترشيد الاستخدامات بما يتماشى والأولويات التنظيمية للمؤسسة لتعزيز اتخاذ القرارات، تقييم الأداء وتحسين المرونة التشغيلية.

المطلب الرابع: سلبيات ومزايا نظام الموازنة على أساس الأنشطة

من أبرز المعوقات التي تواجه نظام الموازنة على أساس الأنشطة نذكر: (1)

- وجوب توفر كل المعلومات عن العمليات والأنشطة والموارد، والتكاليف المرتبطة بها والحفاظ على المعلومات؛
- تطبيقه مرتبط بتبني المؤسسة لنظام التكلفة على أساس الأنشطة وهو أمر صعب ومكلف يثقل كاهل المؤسسة؛
- يتوقف النجاح النهائي لنظام (ABB) على شدة التزام وضبط الروابط المبنية لعلاقة السبب والنتيجة داخل المؤسسة والتي تربط الطلب على المنتجات والأنشطة اللازمة مع الموارد المطلوبة لتنفيذ الأنشطة.

من بين مزايا نظام الموازنة على أساس الأنشطة : (2)

- يعمل نظام الموازنة على أساس الأنشطة على مزامنة الأنشطة ومن ثم تحسين العمليات التجارية وهو ما يتطلب تكاثف الجهود مختلف الموارد داخل المؤسسة؛
- تحقيق فعالية نظام التسيير على أساس الأنشطة بإدراج متطلبات الموازنة التشغيلية حيث يتم استبعاد كل الحسابات غير اللازمة ذات الأثر المالي والتي لا تخص المخطط التشغيلي الموضوع؛
- يركز نظام الموازنة على أساس الأنشطة على توليد موازنة بشكل صريح انطلاقاً من الأنشطة والموارد. مما يسلط الضوء على مصادر الخلل، عدم الكفاءة والعقبات التي تواجه تطبيق النظام وهو ما يسمح بتوفير أفضل منتج أو عملية أو نشاط، وكذا أحسن تخصيص للموارد لدعم الأولويات التنظيمية بالمؤسسة؛
- تحليل قدرة الموارد وطاقته استهلاكها، مما يسمح للمؤسسات بتحديد الانحرافات مع إجراء التعديلات المتوقعة مسبقاً على عملية إعداد الموازنة، وهذا يختلف عما كانت عليه في عمليات الموازنة التقليدية.

حسب (Charles Horngren) فإنه من أهم ميزات تطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة ما يلي: (3)

1- تأسيس موازنات أكثر واقعية؛

2- التحديد الأمثل للاحتياج من الموارد؛

1- Hansen, Torok, **The closed loop : implementing activity-based planning and budgeting**, opcit, p26.

2- طارق عبد العال حماد، الموازنات التقديرية (نظرة متكاملة)، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص1171.

3 - Charles Horngren, Alnoor Bhimani, **Contrôle de gestion et gestion budgétaire**, op.cit., p190.

3- تحديد وضبط العلاقة بين المنتجات والتكاليف؛

4- تحديد بوضوح العلاقة بين التكاليف والمسؤولية الاجتماعية للمستخدمين داخل المؤسسة؛

5- ضبط فروقات الموازنة والانحرافات وتحليلها.

كمثال للتوضيح: نأخذ نظام الموازنة على أساس الأنشطة المعد بخصوص عملية البحث والتطوير لمؤسسة الطيران (sud-ouest Aéro) حيث تم تحديد أربع أنشطة ومسببات تكلفة المرتبطة بها والمعدة متن موازنة سنة 2005 كالآتي:

الجدول رقم (07): مثال توضيحي حول تطبيق نظام موازنة الأنشطة

التكلفة الوحيدة المقدرة (Cout unitaire budgété)	مسبب التكلفة	الأنشطة
80 أورو/للساعة	ساعة عمل الكمبيوتر (CAO)	<ul style="list-style-type: none"> التصميم بواسطة الكمبيوتر (CAO) (Conception assistée par ordinateur) وذلك باستعمال برنامج خاص لتصميم قطع غيار خاصة بالطائرات.
80 أورو/للساعة	ساعة يد عمل	<ul style="list-style-type: none"> التصميم اليدوي (Conception manuelle) تخطيط ورسم يدوي لقطع الغيار
60 أورو/للساعة	ساعة إنشاء البرامج	<ul style="list-style-type: none"> تطوير النماذج إنشاء نسخ حقيقية لبعض الأجزاء المستعملة بالآلات
60 أورو/للساعة	ساعة تجربة	<ul style="list-style-type: none"> تجارب سابقة للإنتاج كالدراسات والتجارب حول القطع الجديدة المستخدمة في مختلف المراحل التشغيلية
25 أورو/للطلبية	طلبات للموردين	<ul style="list-style-type: none"> عمليات التموين كالشراء وعمليات المخزون

Source: Charles Horngren, Alnoor Bhimani, op.cit, p190.

وتكون الموازنة كالتالي:

الجدول رقم (08): مثال توضيحي يوضح كيفية وضع نظام الموازنة على أساس الأنشطة بمؤسسة الطيران sud-ouest Aéro

التكلفة المقدرة (Couts budgété)	التكلفة الوحيدة للمسبب	حجم المسببات المقدرة (Volume budgété de) (l'inducteur	النشاط
16000 أورو	80 أورو	200 سا	CAO
3500 أورو	50 أورو	70 سا	تصميم يدوي
4800 أورو	60 أورو	80 سا	تطوير النماذج
1200 أورو	40	280 سا	التجارب السابقة للانطلاق
3000 أورو	25	120 طلبية	نشاط التموين
38500 أورو	المجموع		

Source: Charles Horngren, Alnoor Bhimani, op.cit, p190.

تمثل عملية البحث والتطوير إحدى المكونات الرئيسية لسلسلة القيمة بمؤسسة (Sud-Ouest Aéro) حيث يبلغ إجمالي التكاليف المقدرة وفقا لنظام الموازنة على أساس الأنشطة 38500 أورو.

خلاصة الفصل

كنخلاصة للفصل الأول نجد أن نظام التكلفة على أساس الأنشطة قد أحدث ضجة عالمية كبيرة بمجال محاسبة التكاليف كأحد أساليب المحاسبة الإدارية، حيث حظي بصدى وتأيد كبير عند ظهوره من طرف الأكاديميين والممارسين رغم صعوبة تطبيقه وتكلفته الباهظة بالواقع العملي، لكن هذا النجاح لم يدم طويلا حيث بدأت الانتقادات الموجهة للنظام تتفاقم، مما استدعى بالضرورة تدخل مؤسسي النظام لتقديم إجابات سريعة حول المعضلات المطروحة، الأمر الذي أدى بهم إلى إجراء تعديل على النظام القديم، بالأخذ في الحسبان العامل الزمني لحدوث العمليات، وكذا الأنشطة مع الإبقاء على نفس الفلسفة التي يقوم عليها النظام آنفا. بالإضافة إلى اعتماد مختلف الأنظمة وليدة نظام (ABC) مثل نظام التسعير والموازنة على أساس الأنشطة كوسيلة لتحقيق فعالية مراقبة التسيير، تقوم على تحليل الأنشطة من خلال تحديد الطاقة المطلوبة من الموارد لكل نشاط، بهدف توفير رؤية أعمق لمدى استغلال الطاقة واستخدام الموارد المتاحة.

الفصل الثاني: الإطار النظري للميزة التنافسية

بالمؤسسة الاقتصادية

المبحث الأول: المنافسة والتنافس بالمؤسسة الاقتصادية

المبحث الثاني: تنافسية المؤسسة الاقتصادية

المبحث الثالث: الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية، أساليب تحقيقها واستدامتها

تمهيد

تعمل المؤسسة الاقتصادية في إطار محيط تنافسي تشترك فيه مؤسسات مماثلة ومنافسة لها، وعليه قد أصبح من الضروري معرفة تطلعات المؤسسات المنافسة والوقوف عند الاستراتيجيات والسياسات التي تتبعها في الوقت الحاضر واتجاهاتها في المستقبل من خلال توفير البيئة التنافسية الملائمة لتحقيق كفاءة تخصيص الموارد واستخدامها وتشجيع الإبداع والابتكار، مما يؤدي إلى تحسين الانتاجية وتعزيزها. وبالرجوع الى تطور التنافس نجد قد اقترن بوجود الانسان والمؤسسات واستمرار بقائها في ظل اشتداد المنافسة ولاسيما بعد انفتاح اقتصاديات الدول على بعضها، حيث تتحلى ضرورة خلق ما يسمى بالميزة التنافسية. والتي تتحقق بتطبيق استراتيجيات تنافسية مثل التميز والتحكم في التكاليف كاستراتيجيات تعزز مكانة المؤسسات المتواجدة بالسوق باستعمالها كوسائل للحماية والمواجهة مما يتيح لها فرصة الحصول على أكبر حصة سوقية لتستطيع البقاء. وذلك بإتباع أساليب مستحدثة تناسب هذه التطورات.

فمن خلال هذا الفصل سيتم عرض الإطار النظري والمفاهيمي للميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية والذي يقسم إلى ثلاثة مباحث نتطرق في المبحث الأول الى المنافسة والتنافس بالمؤسسة الاقتصادية نعرف فيه على مفهومي المنافسة والتنافس ثم استراتيجيات التنافس وهيكل المنافسة، أما المبحث الثاني حول تنافسية المؤسسة الاقتصادية نتطرق فيه الى مفاهيم عامة حول التنافسية، أهميتها، خصائصها ومؤشرات قياسها بينما المبحث الثالث تدور معمله حول الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية، أساليب تحقيقها واستدامتها.

المبحث الأول: المنافسة والتنافس بالمؤسسة الاقتصادية

تعمل المؤسسة الاقتصادية في ظل العولمة تحت ضغوط تنافسية متفاوتة الشدة مما يتطلب عليها تعزيز قدراتها التنافسية بتهيئة وتتبع نقاط القوة بها، لاستغلالها في تنمية الفرص والحصص السوقية داخل وخارج حدود البلد المنتج والتكيف الفعال مع المتغيرات المحلية والعالمية، التشريعية، السياسية، الاقتصادية والتكنولوجية. ويسعى هذا المنهج الى تحديد قوى التنافس على طول سلسلة القيمة بالمؤسسة وتبني استراتيجيات تنافسية ضمن التوجه الاستراتيجي للمؤسسة والتي تصمم وتتبع وصولا الى تحقيق الأهداف المسطرة. وتنصرف الباحثة من خلال هذا المبحث للتطرق الى :

- ماهية التنافس والمنافسة؛
- العوامل المؤثرة على شدة المنافسة؛
- استراتيجيات التنافس وهيكل المنافسة.

المطلب الأول: ماهية التنافس والمنافسة

أصبح مصطلح التنافس والمنافسة ذو وقع متفاوت الدرجة والأهمية بالمحيط الاقتصادي مما أجبر المؤسسة الاقتصادية تحت وطأة المنافسة الشرسة على الاهتمام بتموقعها بالمناخ التنافسي بإحكام سيطرتها على أسواقها وحصصها بالسوق ومواجهة التغيرات الحاصلة على محيطها كما تملئ شدة المنافسة ضرورة تحسين المنتجات المقدمة تماشيا مع التطورات الاقتصادية والتكنولوجية الراهنة. ونعرض من خلال الفروع الموالية المنافسة والتنافس بالمؤسسة الاقتصادية بالإضافة الى مجالات وقوى التنافس.

الفرع الأول: تعريف التنافس والمنافسة، مجالات التنافس وأساسه

1. تعريف التنافس والمنافسة

يتوافق مصطلحي التنافس والمنافسة في مفاهيمهما ودلائلهما، حيث يعنى بالتنافس بشكل عام السباق للوصول الى هدف ما أما المنافسة فتعرف على أنها " تعدد عارضي السلع والخدمات وتنافسهم لكسب العملاء بسوق معين بالاعتماد على أساليب مختلفة كالتحكم بالأسعار، الجودة وخدمة ما بعد البيع وغيرها".⁽¹⁾ وتعرف أيضا على أنها "نزعة فطرية تدعو الى بذل الجهد في سبيل التفوق. والتنافس في الشيء: هو المغالاة في طلبه والتزاحم عليه"

¹ - فريد النجار، المنافسة والترويج التطبيقي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع، مصر، 2000، ص 20.

إن أصل اصطلاح كلمة منافسة (Concurrence) مشتق من كلمة لاتينية يعني "يسرع في الجماعة" (Avec Courir) أو (Courir ensemble) لذا كان مفهومها في بداية شيوعه يدل على حالة خصوم، تنافس، صراع وحالة عداء مستمرة ولها عدة معاني مثل: مزاحمة بين عدد من الأشخاص أو بين عدة قوى تتابع نفس الهدف وتطلق المنافسة أيضا على كل ما يحث على المساواة أو التفوق على شخص ما في شيء محمود واسع ومفهوم المنافسة في كل مجال يقصده المتنافسون أيا كان عددهم ومجال نشاطاتهم حتى يبقى البقاء للأصلح فأصبح مفهوم المنافسة يدل على أنها عملية تأصيل وانتقاء وتصنيف باعتبارها من سنن الفطرة الكونية للبشر، غايتها التفوق في مجالات الأعمال، والأنشطة أيا كانت طبيعتها، ولازمت المنافسة النشاط الاقتصادي خاصة، حتى اتصفت بكونها أحد الشروط اللازمة لاحترافه.

في نفس السياق، يعرف المنافسون على أنهم المنتجون ذوي السلع والمواد المتماثلة التي تخدم نفس الشريحة من الزبائن ونجاح نشاطها يعتمد على قوة المتنافسين اذ يؤدي الى البقاء أو الخروج من السوق. أما البيئة التنافسية فهي التفاعل التبادلي الذي يجري بين المؤسسات مع بعضها البعض بهدف اشباع حاجات المستهلكين بخلق ما يسمى بالبيئة التنافسية.⁽¹⁾

2. أسباب ظهور المنافسة

أدى ظهور التكنولوجيات الحديثة إلى تعديل، تعميم وتحسين نوعية ما يعرض من سلع وخدمات وتطوير أساليب تسويقها، وقد أدت هذه التغيرات الى تنوع وتعدد البدائل من السلع والخدمات التي من خلالها يتم اشباع رغبات المستهلك بكل أذواقه وذلك بلجوئه الى الأسواق الخارجية بحثا عن منتجاته المفضلة مما أدى الى زيادة عدد المنافسين الأمر الذي ترتب عنه زيادة حدة المنافسة بينهم لاستمالة المستهلكين وجذبهم فيتطلب العمل على تحقيق أهداف كل المؤسسة ووضع استراتيجيتها في خضم هذه الظروف.⁽²⁾

3. أنواع المنافسة

تختلف أنواع المنافسة حسب غرض تصنيفها كالآتي:

أولا: حسب حالات السوق: تصنف المنافسة بحسب طبيعة وخصائص السوق الذي تنشط فيه الى منافسة كاملة وغير كاملة:

1- المنافسة الكاملة (التامة) (concurrence parfaite)

¹ - أبو العز علي محمد، التجارة الالكترونية وإحكامها في الفقه الإسلامي، دار النفائس للنشر، الأردن، 2001، ص 36.

² - سميرة علي الزبيدي، المنافسة وأثرها على استراتيجيات التسويق لمنظمات الأعمال، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، جامعة بغداد، العدد 13، 2006، ص 68.

هو الشكل الذي تركز عليه النظرية النيوكلاسيكية وقانون العرض والطلب ، فهو يمثل شكل المنظمة الاجتماعية التي تنظمها قواعد محكمة بهدف وضع شروط عادلة تحكم طابع المنافسة بين المتعاملين.

ويتشكل هذا النوع من المنافسة عندما تسود السوق مجموعة من الخصائص نذكر منها: ⁽¹⁾

أ- وجود عدد كبير من المتعاملين في السوق (بائعين ومشتريين): في هذه الحالة لا يمكن عرض إلا كمية قليلة من الكميات المنتجة بالسوق، كما لا يمكن التأثير في سعر المنتج حيث يسود السوق في هذه الحالة سعر واحد يقبله كل منتج، وهذا السعر يكون مساو للإيراد الحدي والإيراد المتوسط حيث:

$$\text{الإيراد الحدي} = \frac{\Delta \text{الإيراد الكلي}}{\Delta \text{المباعة الكمية}} \quad (\Delta \text{ يمثل التغير})$$

ب- التجانس والتماثل التام للسلع والخدمات المعروضة في السوق (استبعاد أشكال الدعاية والإعلان): المنتجات التي يتم عرضها داخل السوق تكون متماثلة ومتطابقة ونظرا لذلك فإن المستهلكين لا يهتمون بهوية المنتج.

ت- حرية الدخول والخروج من السوق: لا توجد أي حواجز أو عقبات من طرف المؤسسات العاملة بنفس القطاع قد تعيق دخول مؤسسات جديدة للسوق، وفي نفس الوقت لا توجد حواجز أمام المؤسسات للخروج من السوق، إذا كان الإنتاج غير مربح.

ث- شفافية السوق (العلم بكل ظروف السوق): أن كل منتج أو مستهلك يتوفر على كل المعلومات عن المنتجات والخدمات المعروضة وأسعارها.

2- المنافسة غير الكاملة (concurrency imparfaite): تعتمد بشكل كبير على عدد المؤسسات المنتجة

وطبيعة السلع المعروضة داخل السوق سواء كانت متماثلة أو غير متماثلة، وتأخذ الأشكال التالية:

أ- الاحتكار

¹ - إيمان محمد محب ركي، مبادئ الاقتصاد الجزئي، الإشعاع للطباعة، مصر، 1997، ص 218.

يعتبر الاحتكار نقيضاً للمنافسة التامة، يتميز بوجود متعامل واحد في السوق باعتباره يمثل القطاع ككل حيث يقوم بعرض مختلف سلعه وخدماته ويقوم بمراقبة السوق. وتعتمد وضعيات الاحتكار على تثبيت الأسعار إلى أعلى مستوى من السعر الذي يتم تحديده في نموذج المنافسة الكاملة. ويكون الاحتكار مطلقاً إذا ما توفر الشرطين التاليين:

- عدم وجود سلع بديلة للسلع المعروضة.
- وجود حواجز تعيق دخول المنافسين إلى السوق.

ب- المنافسة الاحتكارية (concurrency monopolistique)

يجمع هذا النموذج بين الاحتكار الذي يتحقق على المدى القصير وذلك عندما يتحصل مختلف المتعاملين داخل السوق على أكبر مردودية ممكنة من جراء قوة طلب العملاء بسبب التمييز في عرض المنتجات، كما أنه يقترب من شروط المنافسة الكاملة، وذلك من خلال السماح بعرض منتجات بديلة عن المنتجات الموجودة من طرف عارضين جدد عند دخولهم إلى السوق.

ت- احتكار القلة (l'oligopole)

هي الحالة التي يسيطر فيها عدد قليل من المؤسسات الضخمة على حصص كبيرة من السوق، ويقوم هذا النوع من المنافسة - أساساً - على مدى سيطرة عدد من المؤسسات على صناعة ما بغض النظر عن عدد المؤسسات الموجودة في السوق.

ثانياً: حسب مجال الأعمال: ونجد نوعان من المنافسة، المباشرة منها وغير المباشرة⁽¹⁾

1. **المنافسة المباشرة:** تتمثل في تلك المنافسة القائمة بين المؤسسات النشطة بنفس القطاع الاقتصادي أو تقوم بإنتاج نفس المنتجات. وتختلف شدة المنافسة باختلاف القطاع، حيث تعرف بعض القطاعات منافسة شديدة وأخرى محدودة أو بعبارة أخرى احتكار القلة وذلك بحسب عدد المؤسسات المتدخلة في السوق وإمكانيات المتدخلين.
2. **المنافسة غير المباشرة:** يقصد بها صراع المؤسسات من أجل الحصول على الموارد المتاحة في بلد معين بأحسن جودة وأقل تكلفة ممكنة بتعظيم الأرباح في ظل المنافسة الشرسة التي يعرفها الاقتصاد والتجارة العالمية.

¹ - بوشعور محمد حريري، ميمون خيرة، المنافسة وآلية حمايتها من الأعمال المنافسة لها، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، 10/09 نوفمبر 2010، ص15.

4. مجالات ونطاق التنافس

يسمى بميدان التنافس وضمن هذا البعد يتم تحديد فئات الزبائن المستهدفة أي الأسواق والقطاعات الاستهلاكية المستهدفة وحتى المنافسين في حد ذاتهم وإعداد الخطط المناسبة لذلك وهو ما يعني اعتماد إستراتيجية تجزئة سوقية دقيقة لخدمة الأهداف المسطرة.⁽¹⁾

يعبر النطاق عن مدى اتساع أنشطة المؤسسة بغرض تحقيقها للمزايا التنافسية، فاتساع هذا النطاق يمكن أن يحقق وفورات في التكلفة مقارنة بالمنافسين المتواجدين في قطاع النشاط.

5. أسس التنافس

يتعلق بالأصول والمهارات التي تمتلكها المؤسسة خاصة منها تلك الموارد الإستراتيجية المحققة للقيمة المضافة والتي تشكل في ذات الوقت حواجز أمام المنافسين لمنعهم من تقليد الإستراتيجية المتبعة من قبل المؤسسة، وينطلق بناء إستراتيجية التنافس من فكرة أن كل مؤسسة بإمكانها أن تحقق نتائج جيدة باعتماد إستراتيجيتها الخاصة للتنافس التي لا تشكل في حد ذاتها خطرا على استراتيجيات المنافسين إلا بمقدار تشابهها أو تأسيسها على نفس أصول الميزة التنافسية.⁽²⁾

الفرع الثاني: تحليل قوى التنافس

إن طبيعة درجة التنافس خاصة بمجال الصناعة تتوقف على خمسة عوامل هي:⁽³⁾

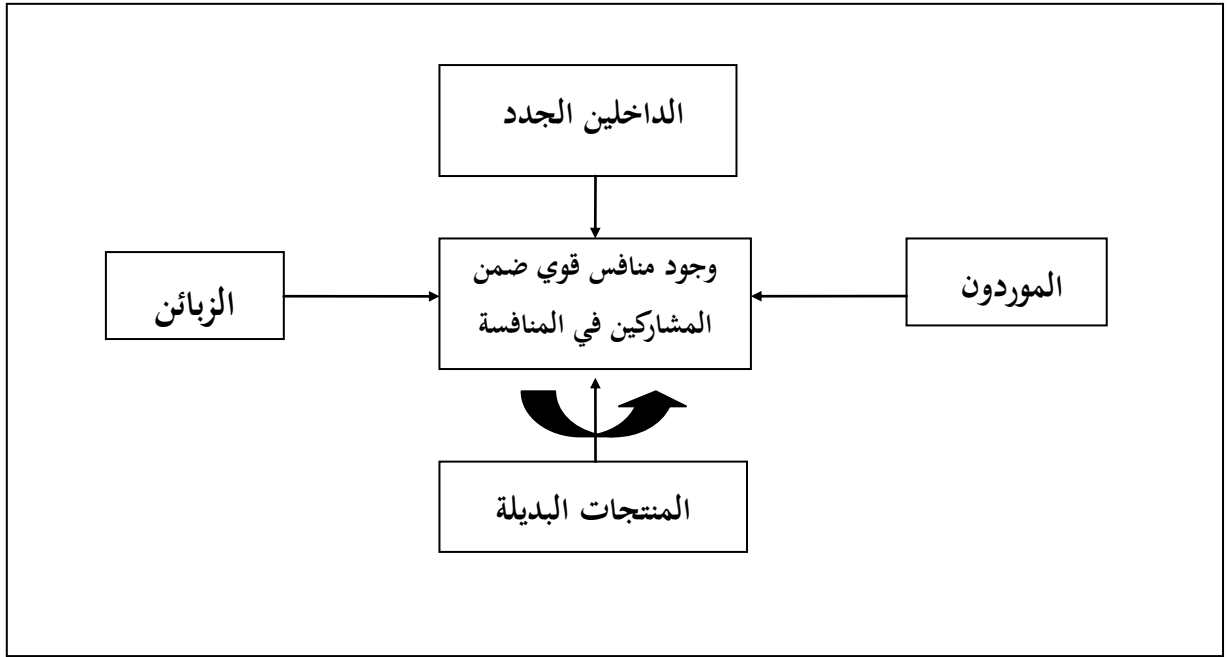
- تهديد دخول المنافسين الجدد؛
 - القوة التفاوضية للموردين؛
 - القوة التفاوضية للعملاء؛
 - تهديدات المنتجات أو الخدمات بديلة؛
 - وجود منافس قوي ضمن المشاركين في المنافسة (شدة المزاومة بين المؤسسات بنفس القطاع)
- تعرف هذه العوامل بالقوى الخمسة بنموذج (Porter) لإستراتيجية المنافسة، كما هو موضح بالشكل أدناه:

¹ - احمد بلالي، الميزة التنافسية ونموذج الإدارة الإستراتيجية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 11، ماي 2007، ص 260.

² - نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الإسكندرية للكتاب، 1998، ص 79.

³ - عظيمي دلال، مداخل تحقيق المزايا التنافسية لمنظمات الأعمال في ظل محيط حركي، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، العدد 10، 2010، ص 202.

الشكل (16): القوى الخمسة بنموذج (Porter) لإستراتيجية المنافسة



Source : Thierry Meloux, **Analyse 360° Diagnostic d'entreprise**, Books on Demand GmbH edition, Allemagne, 2008, p.142.

ومن خلال الشكل يتبين أن هناك مجموعة مختلفة من القوى المؤثرة على الحالة التنافسية للمؤسسة، يجب أخذها بعين الاعتبار عند اتخاذ قرار إستراتيجي يتعلق بالتعامل مع عملائها، من خلال دراسة هذه القوى وتحليلها لاستخلاص ما يهم حول المنافسين الحاليين لإنتهاج التوجه السليم، كما أشار (PORTER) إلى عنصر هام يتمثل في المنافسين المحتملين لأنهم يمثلون أكثر خطورة من سابقهم (الحاليين) وذلك لغياب المعلومات عنهم لا من ناحية ما سيقدمونه من منتجات أو خدمات، ولا حتى الإستراتيجية التي سيتبنونها، لذا يتوجب على المؤسسة أن تهتم بهم، بالتفكير إيجابيا ووضع فرضيات واستنتاجات على ما هو قائم حاليا لتصل إلى ما يمكن أن يكون مستقبلا، لتكون على أهبة الاستعداد للمواجهة في أي وقت وتحت أي ظرف باستغلال ما يتاح لها من فرص.

- تحديد أنواع المنافسة:

- المنافسة الكاملة الأسعار تحدد وفقا للعرض والطلب؛
- المنافسة الاحتكارية يسود التميز والابتعاد عن النمطية؛
- احتكار القلة وجود عدد معين من المنتجين في مجال معين (وهذا النوع هو الأكثر شيوعا حاليا).

- تقدير ردود أفعال المنافسين: وهنا نميز بين:

- المنافس المتقاعس Laid back compétition؛

- المنافس المتنمر (Tiguer compétition)؛
- المنافس المنتقي (Selective compétition)؛
- المنافس العشوائي (Stockastic compétition).

- تقوم المؤسسة باختيار الإستراتيجية المناسبة للتنافس في السوق على أساسين:

- تحديد مواطن القوة التي تقود منافستها؛
- وضع مجموعة من الإستراتيجيات التنافسية بالسوق محل الدراسة ثم تقوم بتبني تلك التي تخدم أهدافها التنافسية.

وفيما يلي نقوم بشرح مفصل لمختلف القوى المؤثرة في حدة المنافسة:

1. تهديد دخول المنافسين الجدد

يجلب الداخلون الجدد إلى الصناعة طاقات جديدة ورغبة في امتلاك حصة بالسوق وفي معظم الأحيان موارد ثرية مما يراهن على جدية تهديد دخولهم إلى السوق، باعتمادهم بالدرجة الأولى على المعوقات الموجودة في البيئة وعلى توقعاتهم لردود فعل المنافسين الآخرين من مصادر مختلفة. هذا الخطر يدفع المؤسسات الموجودة إلى إقامة عوائق لدخول السوق وحسب (Porter) هناك ستة عوائق نذكر منها:

أ- مشكلة تمييز المنتج: أي ولاء المستهلكين اتجاه العلامات التجارية المعروفة والموجودة في السوق، مما يتطلب من المنافس الجديد أن يبذل جهودا كبيرة في التسويق والترويج لتغيير هذا الولاء أو خلق ولاء جديد؛

ب- تكاليف الإنتاج، التسويق، التوزيع، التمويل، البحث والتطوير وغيرها: تتحكم المؤسسات الموجودة في السوق أو ذات الحصة العالية بالسوق في هذه التكاليف خاصة الثابتة منها، حيث تقل هذه الأخيرة كلما ارتفع عدد الوحدات المباعة بالاستفادة من اقتصاديات الحجم الكبير؛

ت- الدخول إلى قنوات التوزيع: تؤثر المؤسسات الموجودة بالسوق بشكل مباشر على قنوات التوزيع الرئيسية وبالتالي ستكون عملية دخول منافسين جدد إلى السوق مكلفة جدا عند اختيار قنوات التوزيع الموجودة مسبقا؛

ث- متطلبات رأس المال: يحتاج المنافسون الجدد إلى موارد مالية معتبرة للدخول في المنافسة بالإضافة إلى المصاريف السابقة للانطلاق والتي تعرف بارتفاع قيمتها وصعوبة استرجاعها في الأجل القصير مما يمس باستقرار الهيكل المالي للمؤسسة الجديدة،

ج- رد فعل المؤسسات الموجودة بالسوق: إن مسألة الدخول في السوق تكون ممكنة كما أن فرص بقاء المنافس الجديد أكبر من الناحية العلمية؛

ح- السياسات الحكومية: من خلال التشريعات الجبائية والمالية إضافة إلى نوعية الاتفاقيات المبرمة تتدخل الدولة لتحد أو تمنع دخول مؤسسات جديدة.

2. القوة التفاوضية للموردين

يهتم صانعو القرارات بتحليل المتغيرات الخاصة بعمليات التوريد خاصة تكلفة ونوعية العناصر، المواد أو المنتجات المستلمة والتغير التكنولوجي لهذه الموارد في المستقبل القريب على الأقل. لذلك قدم (Porter) وصفا للعلاقة بين الموردين والمؤسسة من خلال العوامل التالية:

أ- يتحكم المورد في الأسعار وكذا التأثير على أرباح المنتجين الصناعيين وفقا لمدى بعده عن المنافسة الحرة، بمعنى أنه كلما كان بعيدا عن آثار المنافسة الحرة في السوق كلما كان أكثر قدرة على التصرف بالأسعار فعندما يبيع الموردون لقطاعات مختلفة، حيث لا يمثل أي منها سوى حصة بسيطة من رقم الأعمال، يميلون أكثر إلى ممارسة سلطتهم إلى أقصى حد. أما في الحالة المعاكسة، فإن مصير الموردين يكون مرتبطا أكثر بالقطاع المشتري، فيعملون على حماية أنفسهم من خلال تقديم منتجات بأسعار معقولة ومتميزة؛

ب- درجة التركيز النسبية: تتجلى قدرة الموردين ذوي الزبائن المتفرقين - عموما - في التأثير وبشكل كبير على الأسعار، وعليه فإن القوة التي يتصرف بها المورد عند رفع الأسعار والتي تؤدي إلى انخفاض أرباح المشتري تقل إذا كانت المؤسسة تشتري لتحتكر السوق بمنتجاتها؛

ت- تكاليف التبديل: إن القوة التي يتحلى بها المورد لرفع الأسعار مما يؤدي إلى انخفاض أرباح المشتري تكون أكبر عندما يكون المشتري عميل غير مهم، وتقل إذا كانت هناك مواد بديلة بتكلفة معقولة وتكون قوة المفاوضة في حدها الأقصى عندما لا توجد مواد بديلة؛

ث- تتعاظم قوة التفاوض مع المورد إذا استطاع المورد تحقيق تكامل أمامي، بمعنى شراء أو السيطرة على القنوات الأمامية لصناعته، فيتحوّل مورد عوامل الإنتاج إلى منتج لمنتجات زبائنه، فهو بذلك يهددهم من خلال التأثير على ربحية قطاع نشاطهم .

3. القوة التفاوضية للعملاء

تتعاظم قوة المشتري إلى الحد الأقصى عندما تكون صناعة العميل مكثفة، حيث تتوقف قدرته التفاوضية على أهمية حجم مشترياته ومركزه بالسوق.

4. تهديدات المنتجات أو خدمات بديلة

تشكل المنتجات البديلة تهديدا تنافسيا كبيرا للمؤسسة وتقاس قوة تهديدها للمنتجات الأصلية بدرجة استقطابها للعملاء وإشباع احتياجاتهم فمن خصائصها المحافظة على إمكانية ضبط ورقابة عناصر التكاليف الأمر الذي يؤدي إلى تباين القيمة السعرية بين المنتجات الأصلية والبديلة.

5. وجود منافس قوي ضمن المشاركين في المنافسة (شدة المزاومة بين المؤسسات بنفس القطاع)⁽¹⁾

تمثل شدة المنافسة في الصناعة محور ومركز القوى التي تساهم في تحديد جاذبية الصناعة ومن بين العوامل المؤثرة في تحديد درجة شدة المنافسة نجد:

- نمو القطاع التنافسي: كلما زاد معدل النمو زادت فرص الربح المحتمل وغير المحدود، وبطء نمو قطاع النشاط يدعو إلى الصراع من أجل زيادة الحصة السوقية؛
 - نصيب التكلفة الثابتة إلى إجمالي القيمة المضافة للنشاط: من خلال الاستفادة من اقتصاديات الحجم بالرفع من الطاقة الإنتاجية مما يؤدي إلى انخفاض أسعار المنتجات والربحية في فترة معينة؛
 - مدى عمق تمييز المنتج: يتم اللجوء إلى التحكيم السعري عند صعوبة التمييز بين المنتجات؛
 - التمرکز والتوازن بين المنافسين: تفضل المؤسسات الأسواق التي تتميز باحتكار القلة على أسواق المنافسة الكاملة وذلك بسبب قلة المتغيرات التي تجعل تحديد التوجه الاستراتيجي أسهل؛
 - مكانة العلامة بالسوق: تعبر العلامة الراسخة أساسا قويا لتمييز المنتج حيث يقوم المنافسون بتقديم منتجات مماثلة بهدف القضاء على ربحية المؤسسات المتميزة؛
 - عوائق الخروج من السوق أو القطاع: عن طريق استخدام موارد أو مهارات متخصصة جدا يضمن مكانة المؤسسة واستمراريتها بالتنافس بالرغم من ربحيتها المتناقصة وهناك الكثير من عوائق الخروج من السوق مثل: القوانين الداخلية الخاصة بتسريح العمال، اتفاقيات وعقود العمل وطرق نقضها.
- فإذا تميزت صناعة ما بنمو مرتفع، تكاليف ثابتة نسبية أقل، مدى واسع من إمكانيات تمييز المنتج، درجة عالية من التمرکز، يساهم ذلك في توفير فرص ربحية أكبر لمعظم المشاركين في الصناعة والعكس صحيح.

المطلب الثاني: العوامل المؤثرة على شدة المنافسة

تواجه المؤسسة الاقتصادية مجموعة من العوامل والمتغيرات التي تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في نشاط هذه الأخيرة، والتي إن أحسنت المؤسسة التكيف معها تصبح نقاط قوة لها ونجد منها تلك العوامل البيئية،

¹ - عظيمي دلال، مرجع سابق، ص 203.

الاجتماعية والثقافية، القانونية والسياسية، الاقتصادية والتكنولوجية. وتنقسم العوامل المؤثرة في المنافسة إلى مجموعتين مختلفتين نذكرهما على التوالي: (1)

- المجموعة الأولى: العوامل المؤثرة في المنافسة على المستوى الكلي وهي تلك العوامل التي تهتم بالنتائج المرتبطة بدور السياسات الحكومية، أسعار الصرف، دور البنية الأساسية.
- المجموعة الثانية: العوامل المؤثرة في المنافسة على المستوى الجزئي وهي تنقسم إلى العوامل التالية: الابتكار التكنولوجي، اقتصاديات الحجم الكبير، العوامل التسويقية، المهارات والفلسفة الإدارية والصناعية.

أولاً- المجموعة الأولى: العوامل المؤثرة على المنافسة على المستوى الكلي

1. دور الحكومة: ويأخذ التدخل الحكومي ثلاثة أشكال: الحكومة كمنظم، الحكومة كمروج، الحكومة كمباشر للأعمال؛
2. أسعار الصرف: تعتبر أسعار الصرف الرباط الذي يربط بين العملات الدولية المختلفة والتي تمكن من مقارنة الأسعار والتكاليف العالمية، وتتمثل النقطة الأساسية الخاصة بدور أسعار الصرف وتأثيرها على القدرة التنافسية في أنه إذا قامت الدولة بتخفيض قيمة عملتها ولم يتبعها الدول الأخرى فإن أسعار صادرات الدولة سوف تنخفض وأسعار الواردات سوف تزداد مما يؤثر على حجم المبيعات وعلى الموقف التنافسي بصفة عامة؛
3. دور البنية الأساسية: ويتضمن المجال التقليدي للاتصال والانتقالات إلى جانب بعض المجالات الهامة مثل البنية الأساسية العلمية والتكنولوجية، الثقافة القومية، الهيئات في الموارد الطبيعية بالإضافة إلى المساعدات الحكومية للحصول على المواد الخام.

ثانياً- المجموعة الثانية: العوامل المؤثرة على المنافسة على المستوى الجزئي

1. البيئة الخارجية والداخلية للمؤسسة
- إن تحليل بيئة المؤسسة وفهم القوى والعوامل المؤثرة على أدائها من أجل اتخاذ القرارات الصحيحة يكون بتحليل العوامل الخارجية والداخلية، وتعتبر هذه العوامل مجموعة من المحفزات وفي نفس الوقت معوقات تواجه عمل المؤسسة ويمكن اعتبارها كبيئة عامة بسبب تأثير جميع المؤسسات بهذه العوامل. (2)

¹ - عطية صلاح سلطان، تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات العامة والخاصة وفقاً لمعايير الأداء الاستراتيجي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2008، ص 341.

² - مقدم عبيرات، حساب محمد الأمين، استراتيجيات وضع حواجز الدخل أمام تهديد المنافس المحتمل، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، العدد 05، جانفي 2008، ص 302.

2. الابتكار التكنولوجي

في كثير من الحالات نجد أن الكفاءة التكنولوجية النسبية أو المهارات التكنولوجية الفريدة بمثابة حجر الأساس لنمو تنافسية المؤسسة لذلك تعتبر عملية تطوير المنتجات ضرورة أساسية لاستمرار هذه الأخيرة.

3. العوامل التسويقية⁽¹⁾

يلعب التسويق دورا هاما في نجاح المؤسسة الاقتصادية فالنشاط التسويقي هو المركز الرئيسي الذي تدور حوله جميع الأنشطة الأخرى فهو المسؤول على البحث عن العملاء والاحتفاظ بهم وزيادة عددهم بالحفاظ على نمو المؤسسة ونجاحها في ظل المنافسة الشديدة. وهنا تظهر أهمية البحوث التسويقية، دور قنوات التوزيع وخدمات ما بعد البيع.

4. تحليل القوى التنافسية: إن تحليل القوى في قطاع معين كما يشار إليه في معظم المراجع يهدف إلى تحديد ومعرفة جاذبية القطاع وهذا يتوقف على التأثير الذي تحدثه القوى التنافسية كدرجة حدة المنافسة ومدى تهديد المنافس المحتمل وتهديد المنتجات البديلة إضافة إلى مفاوضة الموردين ومساومة الزبائن.

5. احتمال دخول المنافس الجديد: تتمثل بعض مصادر المنافسة المحتملة في أولئك الذين يودون الدخول في مجالات وأنشطة السوق المختلفة وتهديداتهم للمؤسسات الحالية، أين يتوقف الدخول الفعلي على مجموعة من المتغيرات مثل: التمتع بالقدرة المالية والقانونية اللازمة. وإقامة الطاقة الإنتاجية أو الخدمة الجديدة ذات الشخصية القانونية المستقلة.

المطلب الثالث: إستراتيجيات التنافس وهيكل المنافسة

تهدف المؤسسة إلى إيجاد الطريقة الملائمة لتحقيق الأهداف المسطرة المندرجة ضمن إستراتيجية إنتاج وتوزيع معينة تقوم على أساس تدنية التكاليف، تميز المنتج أو التركيز على أسواق معينة، وفي هذا الإطار حدد (Porter) ثلاثة أساليب للتنافس تأخذ ثلاثة إستراتيجيات وتسمى بالإستراتيجيات العامة للتنافس (Generic Competitive Strategic):⁽²⁾

1. إستراتيجية القيادة الشاملة للتكلفة (Overall Cost Leadership)؛

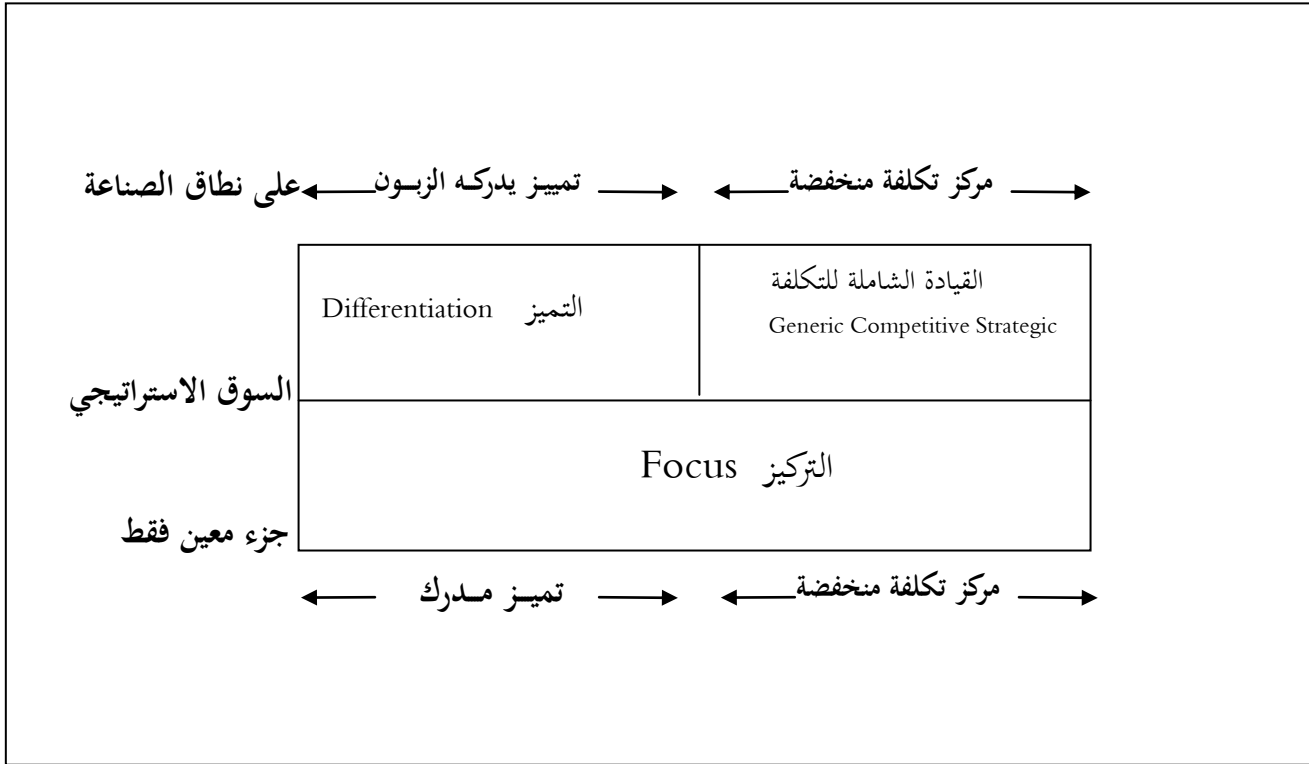
2. إستراتيجية التميز (Differentiation)؛

3. إستراتيجية التركيز أو تجزئة السوق (Focus)؛

¹ - سميرة علي الزبيدي، مرجع سابق، ص 66.

² - كاظم نزار الركابي، الإدارة الإستراتيجية العولمة والمنافسة، دار وائل للنشر، الأردن، 2004، ص 160.

الشكل رقم (17): الاستراتيجيات التنافسية الشاملة والميزة الإستراتيجية



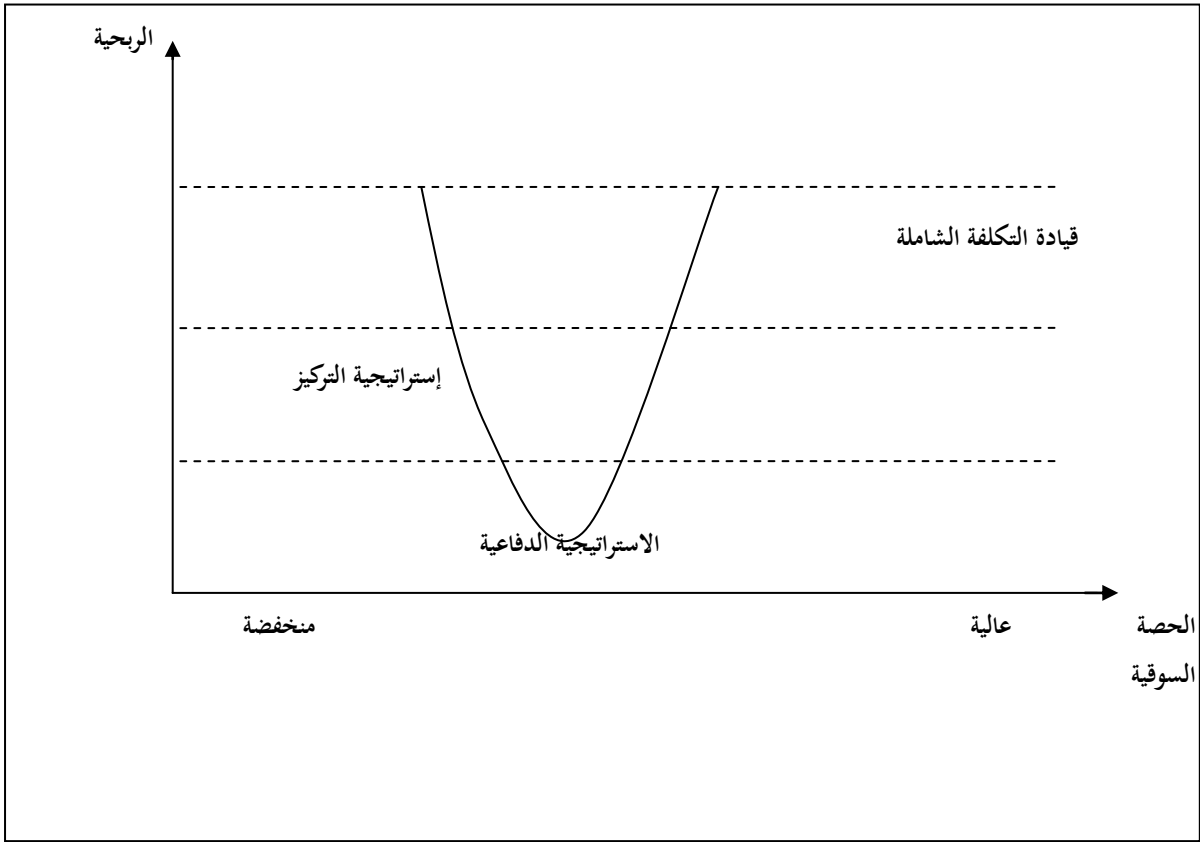
المصدر: كاظم نزار الركابي، الإدارة الإستراتيجية العولمة والمنافسة، دار وائل للنشر، الأردن، 2004، ص163

1. إستراتيجية القيادة الشاملة للتكلفة: الهدف الرئيسي من هذه الإستراتيجية هو التحكم في التكاليف وتدنيتهما والبيع بسعر تنافسي مقارنة بالمنافسين من خلال ترشيد استخدام الموارد المتاحة. وتتطلب هذه الإستراتيجية تشييد مرافق ذات طاقة كفاءة، تستهدف تخفيض التكلفة عن طريق زيادة الخبرة. وهو المفهوم الذي اعتمدهه اغلب المؤسسات الصناعية في عقد السبعينات من خلال السيطرة على التكاليف الثابتة. مع عدم إهمال نوعية الخدمات. ومن مزايا هذه الإستراتيجية التحكم في التكلفة مما يحفز ترشيد استخدام الموارد، ويرفع من كفاءات المستخدمين بالنسبة للمنافسين، فالمؤسسة التي تتحكم في تكاليفها تكون في مركز تنافسي أفضل مقارنة بمنافسيها وهنا نتحدث عن التنافسية السعريّة. بالإضافة إلى ذلك هناك بعض العيوب لهذه الإستراتيجية مثل تأثير التكلفة على جودة المنتجات، وسهولة تقليدها.

يتطلب الحصول على مركز تكلفة شاملة منخفضة وجود حصة سوقية كبيرة أو مزايا أخرى كسهولة الحصول على المواد الأولية والتشبيات، في خضم ذلك قد تواجه المؤسسة في البداية خسائر لتكوين حصة معتبرة من السوق، ومتى ما تم تحقيق مركز التكلفة المنخفضة تبدأ المؤسسة بتوفير هامش للربح، الذي بدوره يمكنها من إعادة الاستثمار في معدات جديدة ومرافق حديثة تساعد على قيادة التكلفة.

2. إستراتيجية التركيز: تركز المؤسسة من خلال هذه الإستراتيجية على استهداف سوق جغرافي معين أو استخدامات معينة للمنتج فالمؤسسة وفقا لهذه الإستراتيجية لا تعمل بالسوق بأكمله بل تتعامل وتركز على قطاع صغير ومحدد.⁽¹⁾ ومن ميزات التركيز تحديد مدى جاذبية القطاع الذي تتم فيه المنافسة ورجيحته من خلال تحليل شدة قوى التنافس الخمس به بينما من أهم عيوب هذه الإستراتيجية تمركز مخاطر القطاع والسوق فالمؤسسة تواجه خطر الإفلاس بتركيزها على قطاع معين للنشاط.

الشكل رقم (18): منحى (Porter) يوضح الربحية والحصة السوقية لإستراتيجية قيادة التكلفة والتركيز



المصدر: كاظم نزار الركابي، الإدارة الاستراتيجية العولمة والمنافسة، دار وائل للنشر، الأردن، 2004، ص165.

3. إستراتيجية التميز: لتحوز المؤسسة على خاصية التميز يجب أن تتوفر لديها عوامل التفرد مثل: الجودة، خدمات الزبائن، الإبداع التكنولوجي. وتتعارض هذه الإستراتيجية مع إستراتيجية خفض التكلفة من خلال التميز في نوعية وجودة المواد الأولية والتميز في أساليب التسويق. ومن خصائص هذه الإستراتيجية اكتساب ولاء العملاء. وفي هذه الحالة سعر المنتج وتكلفته لا يعتبر منعرجا تنافسيا حيث تقدم المؤسسات المتميزة دوما على كسب ثقة ووفاء عملائها حتى لو استلزم ذلك فرض زيادات في الأسعار. ومن عيوب هذه الطريقة

¹ - سملاي محضية، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية مدخل الجودة والمعرفة، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، دفعة 2003/2004 ص28.

الاهتمام بفترة معينة من المستهلكين وارتفاع أسعار المنتجات عادة مما يؤدي الى ظهور مؤسسات منافسة تقلد الأوصاف الأصلية لنفس المنتجات بأسعار منخفضة فينعكس عليها ذلك بالسلب.

استراتيجيات التغيير الحديثة

ويطلق عليها استراتيجيات التنافسية حديثة التطبيق نذكر منها: (1)

- 1- إستراتيجية تخفيض حجم العمالة؛
- 2- إستراتيجية إعادة الهندسة؛
- 3- إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة؛
- 4- ترشيد الأداء انطلاقا من الميزة التنافسية.

يتسم ترشيد الأداء في المؤسسة كونه ذلك النشاط الإنساني المنظم والمستمر الهادف إلى رفع إنتاجية الموارد المتاحة من حيث المددود الكمي وجودة النوعية بالإضافة إلى اختصار في الجهد والوقت والتكاليف عبر استخدام الأساليب العلمية الحديثة في مجالات التسيير والإدارة بواسطة الاستغلال الجيد والمنتج لكل المعارف، الوسائل والقدرات. p

حسب (Porter) تتفرع استراتيجيات أخرى من تلك القاعدية حيث نجد منها التي لا تظهر وجود المنافسة بشكل مباشر إلا أن إتباعها يعبر في حد ذاته عن مواجهة المنافسة والمنافسين ونذكر منها: (2)

- الخيارات الإستراتيجية المرتبطة بحفاظة الأنشطة مثل: التنوع، التدويل، التكامل (العمودي والأفقي)، التراجع عن الاستثمار (الانسحاب أو الأخرجة).
- الخيارات المرتبطة بتطوير المؤسسة مثل: استراتيجيات النمو (الداخلي والخارجي)، الاندماج والتعاون.

من جهة أخرى يعتبر مصطلحي التنافسية (La Compétitivité) والمنافسة (La Concurrence) من المصطلحات الأكثر رواجاً في الحياة الاقتصادية خاصة على المستويين المحلي والدولي، حيث يستعمل الأول في المدلول الاقتصادي على المستوى الدولي والثاني على مستوى المؤسسة. وعليه سوف نتناول في المبحث الموالي موضوع تنافسية المؤسسة.

¹ - احمد طرطار، الميزة التنافسية استراتيجيات التنافس كمدخل لترشيد أداء المؤسسة الاقتصادية، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 22، جوان 2011، ص365.

² - عبد الوهاب بن بركة، نجوى حبة، الخيارات الإستراتيجية لمواجهة المنافسة: حالة المؤسسة الجزائرية لاتصالات موبيليس، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 02، ديسمبر 2007، ص 7.

المبحث الثاني: تنافسية المؤسسة الاقتصادية

لقد تحولت أهداف المؤسسات الرائدة إلى تحقيق المنتجات الأسرع، الأجدود والأرخص تبعا لنوعية العميل الذي أصبح أكثر تعقيدا في احتياجاته وتوقعاته وجعله محور اهتمام المؤسسة ككل متكامل، في نفس السياق تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى تحسين تنافسيتها على مستوى جميع وظائفها وأنشطتها من أجل البقاء في السوق. ومن خلال هذا المبحث نعرض الإطار المفاهيمي لتنافسية المؤسسة وفقا للتسلسل الموالي:

- مفاهيم عامة حول التنافسية؛
- مؤشرات قياس تنافسية المؤسسة.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التنافسية

نتطرق في الفروع الموالية إلى مفهوم تنافسية المؤسسة الاقتصادية والذي يتضمن تعريفها، مختلف أنواعها الأسباب التي تؤدي إلى نشوء التنافسية ثم نتقل إلى أهميتها وخصائصها.

الفرع الأول: تعريف التنافسية وأنواعها

أورد تقرير التنافسية العالمية بأن التنافسية تعبر عن "القدرة على تحقيق النمو السريع بإجمالي الناتج المحلي بالنسبة للفرد على فترات طويلة". وتعرف التنافسية على مستوى الاقتصاد الكلي بأنها "قدرة الاقتصاد على توفير مستوى معيشة مرتفع للمواطنين من خلال تعظيم الإنتاجية ودعم قدرات الابتكار، ويشير مصطلح التنافسية إلى القدرة على توليد مستويات مرتفعة من الأداء والإنتاجية".⁽¹⁾

بالمقابل يقصد بالتنافسية على مستوى المؤسسة أنها "القدرة على مواجهة القوى المضادة في الأسواق والتي تقلل من نصيبها سواء في السوق المحلي أو العالمي"⁽²⁾ ويترتب على التنافسية الوصول إلى المركز التنافسي. فتستطيع المؤسسة تحسين مركزها التنافسي في الأسواق بآليات عديدة منها:

- تحقيق الوفورات في التكلفة ؛
- التحكم بالأسعار ؛
- تحقيق الجودة المطلوبة والسعي إلى تمييز المنتجات ؛
- الالتزام بوقت التوريد ؛
- المرونة في ضبط وتشغيل الآلات والمصانع ؛

¹ - عطية صلاح سلطان، مرجع سابق، ص 301.

² - فريد النجار، إدارة العمليات الإستراتيجية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية 2006، ص 123.

- درجة مهارة العمال ؛

- أساليب حديثة للإدارة ؛

- التجديد والابتكار بانتهاج أفضل أساليب البحث والتطوير.

من أبرز ما تسمو إليه تنافسية المؤسسة الاقتصادية هو تطوير المنتجات بالإضافة إلى الحفاظ على حصة المؤسسة من السوق وكذا تحسين ربحيتها، مما يستلزم استعداد المؤسسة لمواجهة المنافسة عن طريق الأساليب المحددة إما منفردة أو مجتمعة. ويترتب على تحسين المركز التنافسي زيادة المبيعات وخفض التكاليف الكلية وذلك يعد من مسؤوليات مديري الإنتاج والعمليات.

من جهة أخرى، تعرف تنافسية الدولة ككل "بقدره البلد على تحقيق معدل مرتفع ومستمر لمستوى دخل أفرادها ففي حين تقتضي الميزة النسبية المنافسة على أجور منخفضة".

وعلى مستوى القطاع الصناعي تعرف على أنها "إمكانية مؤسسات قطاع معين في دولة ما على تحقيق نجاح مستمر بالأسواق الدولية دون الاعتماد على الدعم والحماية الحكومية وبالتالي تميز تلك الدولة في هذه الصناعة وتقاس تنافسية صناعة معينة من خلال الربحية الكلية للقطاع وميزانه التجاري ومحصلة الاستثمار الأجنبي المباشر الداخل والخارج إضافة إلى مقاييس متعلقة بتكلفة وجودة المنتجات على مستوى الصناعة"⁽¹⁾.

من خلال ما سبق يمكننا تصنيف التنافسية إلى عدة تصنيفات بالاستناد إلى الاختلاف الموجود بمعايير ووجهات التصنيف سواء كان على مستوى الوحدة بذاتها والتي تستند إليها تصنيفات تحتية للتنافسية (سعرية ونوعية)، على مستوى قطاع العمل (الجزئي) أو على مستوى الاقتصاد الكلي وفقا للمعايير الموالية:

1. المعيار الزمني: تنقسم التنافسية حسب هذا المعيار إلى:⁽²⁾

- التنافسية اللحظية: تعتمد على النتائج الايجابية المحققة خلال دورة محاسبية واحدة غير أنه لا يجب أن نتفاءل بشأنها لكونها قد تنجم عن فرصة عابرة في السوق أو ظروف أخرى جعلت المؤسسة في وضعية احتكارية.

- القدرة التنافسية: تختص بالفرص المستقبلية وبالنظرة طويلة المدى من خلال عدة دورات استغلال.

¹ - فريد النجار، المرجع نفسه، ص 124.

² - الطيب داودي، مراد محبوب، تعزيز تنافسية المؤسسة من خلال تحقيق النجاح الاستراتيجي، مجلة العلوم الإنسانية (جامعة محمد خيضر بسكرة)، العدد 12، نوفمبر 2007، ص 39.

2. المعيار الموضوعي:

- تنافسية (الخدمة/المنتج): ومن خلال هذا المعيار تعتبر المؤسسة سعر البيع وسعر التكلفة مصدرا لتحقيق ميزتها التنافسية ولكن في بعض الحالات ينصب الاهتمام فقط على تدنية التكلفة مع إهمال جودة الخدمات المقدمة؛
- تنافسية المؤسسة: وفقا للعديد من الباحثين يتفوقون على أن مستوى المؤسسة هو الأنسب لتطبيق مفهوم التنافسية، على أساس أن المؤسسات هي التي تتنافس فيما بينها من خلال قياس الربحية، التميز، تحقيق النمو والتواصل وكذا مدى مساهمتها في التجارة الدولية بحسب الحصة السوقية المحصلة.

3. معيار المنفعة المحققة:

- تنافسية سعرية: مثل التخفيضات التجارية أو الخصومات الممنوحة للعملاء؛
- تنافسية نوعية: مثل الجودة أو سرعة الاستلام وتفرد الخدمة بذلك أو خدمات ما بعد البيع.

الفرع الثاني: أسباب التنافسية، أهميتها وخصائصها

نتطرق في الآتي إلى أسباب التنافسية ثم أهميتها وخصائصها على التوالي.

1. أسباب التنافسية

من الأسباب التي تشجع التنافسية في مجالات الأعمال الحديثة نجد: (1)

- ضخامة وتعدد الفرص في الأسواق العالمية بعد انفتاحها أمام حركة تحرير التجارة الدولية نتيجة العديد من الاتفاقيات مثل: الجات ومنظمة التجارة العالمية؛
- وفرة المعلومات عن الأسواق العالمية والسهولة النسبية في متابعة وملاحقة المتغيرات نتيجة تقنيات المعلومات والاتصالات وتطوير أساليب البحوث التسويقية والشفافية النسبية التي تتعامل بها المنظمات الحديثة في المعلومات المتصلة بالسوق وغيرها من المعلومات ذات الدلالة على مراكز التنافسية؛
- سهولة الاتصالات وتبادل المعلومات بين المنظمات المختلفة، وبين الوحدات والفروع بالمؤسسة الواحدة بفضل شبكة الانترنت وغيرها من عمليات الاتصالات الحديثة؛
- تدفق نتائج البحوث والتطورات التقنية وتسارع عمليات الإبداع والابتكار بفضل الاستثمارات الضخمة في مجال البحث والتطوير نتيجة لتحالفات بين المنظمات الكبرى في هذا المجال؛

¹ - محمد سمير أحمد، الإدارة الإستراتيجية وتنمية الموارد البشرية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 318.

- مع زيادة الطاقات الإنتاجية وارتفاع مستويات الجودة، توفرت السهولة النسبية لدخول منافسين جدد في الصناعات كثيفة الأسواق، وتحول السوق إلى سوق مشتري تتركز القوة الحقيقية فيه لدى العملاء الذين انفتحت أمامهم فرص الاختيار والمفاضلة بين بدائل متعددة لإشباع رغباتهم بأقل وأيسر الشروط ومن ثم تصبح التنافسية هي الوسيط الوحيد للتعامل في السوق من خلال العمل على اكتساب وتنمية القدرات التنافسية.

2. أهمية التنافسية

تكمن أهمية التنافسية فيما يلي:

- تعظيم الاستفادة من المميزات التي يوفرها الاقتصاد العالمي والتقليل من سلبياته حيث يشير تقرير التنافسية العالمي إلى أن الدول الصغيرة أكثر قدرة على الاستفادة من مفهوم تنافسية الدول الكبيرة، حيث تعطي التنافسية الشركات في الدول الصغيرة فرصة الخروج من محدودية السوق الصغير إلى رحابة السوق العالمي؛
- تحرير القيود الخارجية والتي تظل الهاجس والتحدي الكبير لدول العام الثالث بتوفير نظام اقتصادي عالمي جديد يشكل فرصة للبلدان النامية متاح للاستفادة منه؛
- قدرة المؤسسات التي تملك قدرة تنافسية عالية على رفع مستوى معيشة أفراد دولها بالنظر إلى انه وكما أشارت التقارير الدولية يرتبط مستوى معيشة دولة ما بالدرجة الأولى بنسبة نجاح المؤسسات العاملة بها وقدرتها على اقتحام الأسواق الدولية من خلال التصدير أو الاستثمار الأجنبي المباشر.

المطلب الثاني: مؤشرات قياس تنافسية المؤسسة الاقتصادية

تتباين مؤشرات قياس تنافسية المؤسسة الاقتصادية وفقا لمنحى القياس على المستوى الجزئي والكلّي:

أولاً: على مستوى المؤسسة

1. مؤشرات التنافسية السعرية

يعتمد المحللون الاقتصاديون على مؤشرات لقياس تنافسية المؤسسة وتقييم وضعيتها حيث تختلف هذه المؤشرات باختلاف نوعية التنافسية. بالنسبة للمنافسة السعرية يتم الاعتماد على المفاهيم الأساسية أدناه لتحديد السعر الذي يعتبر المؤشر والمرجع الضمني أو الصريح لقياس تنافسية المؤسسة ومقارنتها بسنوات ماضية أو بمؤسسات أخرى من خلال: (1)

¹ - Claire Mainguy, **L'Afrique peut-elle être compétitive?**, éd KARTHALA, Paris, 1998, p20.

- سعر البيع: يتميز بالتجانس من منتج لآخر يتضمن عادة مختلف الإعانات الممنوحة والرسوم المفروضة، ويعكس بارتفاعه أو انخفاضه الشديد استراتيجيات احتكار القلة، فيستخدم كمؤشر للتنافسية السعرية عند تحديد هامش ربح مطبق على سعر التكلفة.
- سعر التكلفة المحاسبي: يختلف حسابه باختلاف أنظمة التكاليف والطرق المحاسبية من بلد لآخر ومن مؤسسة لأخرى يتم احتسابها على أساس النفقات الفعلية لدى المؤسسة.
- سعر التكلفة المرجعي: يختلف هذا السعر عن ذلك السابق حيث يعمل على تحديد مواقع للمقارنة المتجانسة مع المنتجات المنافسة . وما دون خلاف ذلك فان مصطلح التنافسية السعرية هو سعر التكلفة المرجعي.

عند حساب القيم المذكورة أعلاه، نتمكن من استنتاج مجموعة من المؤشرات لقياس التنافسية السعرية مثل:

- مؤشرات الربحية وجدول الاستغلال نذكر منها:
 - النتيجة الصافية/رقم الأعمال؛
 - الهامش التجاري/رقم الأعمال؛
 - القيمة المضافة/ رقم الأعمال؛
 - النتيجة الصافية/رقم الأعمال.
 - مؤشرات الكفاءة:
 - الإنتاج/ عدد الأفراد؛
 - الأصول الثابتة الإجمالية / عدد الأفراد؛
 - أعباء المستخدمين/ القيمة المضافة؛
 - القيمة المضافة / عدد الأفراد.
 - مؤشرات الهيكل المالي:
 - نتيجة الاستغلال / إجمالي الأصول؛
 - رقم الأعمال / الأصول الإجمالية؛
 - النتيجة الصافية/ الأموال الخاصة.
 - مؤشرات رقم الأعمال: معدل نمو رقم الأعمال.
- من خلال دراستنا للتنافسية السعرية ومؤشرات قياسها نمر إلى التنافسية السعرية للاستيراد والتي يعنى بها تنافسية المنتجات المحلية لتلك الأجنبية المستوردة، حيث نعتمد في قياسها على ثلاث مؤشرات: (1)

¹ -Lecaillon J.D, Le page J.M, **Economie Contemporaine(Analyse et Diagnostics)**, éd De Boeck, Bruxelles, 2008,p51.

- معدل سعر الصرف (e) ويحدد مجموعة الوحدات النقدية الأجنبية التي يمكن اقتناؤها مقابل وحدة نقدية محلية وهذا المعدل قابل للارتفاع والانخفاض وفقا للقيمة الشرائية للعملة.

- CU^* : التكلفة وحدوية لإنتاج المنتجات المستوردة بالنسبة للتكلفة وحدوية للإنتاج المحلي CU .

- معدل الهامش (Taux de marge) للإنتاج المحلي m والأجنبي m^* .

يطبق معدل الهامش على تكلفة الوحدوية لليد العاملة لأي بلد لأجل الحصول على السعر الوحدوي للإنتاج:

بما أن السعر: هو مجموع تكاليف الإنتاج مضافا إليه هامش الربح. حيث معدل الإنتاج المحلي هو $P=$

$$P = (1+m)cu \text{ ومعدل الإنتاج الأجنبي هو: } P^* = (1+m^*)cu^*$$

وعليه فان مؤشر التنافسية السعرية يحسب كما يلي:

$$C = \frac{P^*}{e P}$$

أو بعبارة أخرى:

بينما في قياس التنافسية السعرية للصادرات نعتمد على المؤشر الموالي حيث نفرض وجود منافس وحيد بالسوق:

حيث P^* : سعر صادرات المنافس بعملته.

e : معدل سعر الصرف لعملة المنافس وما يقابلها بالعملة الوطنية.

P : سعر الصادرات وفقا للعملة الوطنية.

2. التنافسية غير السعرية

لا تستند التصنيفات المؤهلة والمعتادة لموضوع تنافسية المؤسسة فقط على السعر أو التكلفة، بل ينبغي الإشارة إلى جوانب أخرى من التنافسية بالاستناد إلى العديد من العوامل التفسيرية مثل:

- تنافسية الجودة: يتم إلقاء الضوء على جودة التخصص وما يتوافق وتطور الطلب العالمي، تركز على معرفة وجهة المنتج ونوعية اختيارات وأذواق المستهلكين أو سرعة تسليم المنتجات. وهنا يقصد بها المنافسة غير السعرية.

- تنافسية الحجم: ويقصد بها حجم وحصصة السوق النسبية التي تحظى بها المؤسسة من حجم السوق الكلي مقارنة بحصصة سوق المنافس الأحسن أداء.

ثانيا: مؤشرات التنافسية على المستوى الكلي والجزئي

تقاس درجة تنافسية اقتصاد بلد معين على مستويين الكلي والجزئي وذلك بالاعتماد على المعدلات الموالية:

- معدل نمو الدخل الحقيقي للفرد؛
- النتائج التجارية؛
- المؤشر الإجمالي للتنافسية الدولية .

المبحث الثالث: الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية، أساليب تحقيقها واستدامتها

تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى الاستحواذ على مكانة كبرى بالسوق الذي تنشط به فهي تعتمد على الكيفية التي تستطيع من خلالها خلق قيمة اقتصادية أكبر مقارنة بمنافسيها، هذه القيمة يجب أن تُلمس من جانب العملاء والتي تنعكس على جودة ونوعية المنتج المقدم لهم بالمقابل تعود على المؤسسة بأرباح وعوائد مكتسبة نتيجة لزيادة حصتها السوقية. وهناك العديد من المداخل لاكتساب الميزة التنافسية ندرجها ضمن هذا المبحث المفرع للعناصر الموالية:

- ماهية الميزة التنافسية (تطور، خصائص، مصادر الميزة التنافسية وأهم المقاربات المفسرة لها)؛
- اكتساب الميزة التنافسية وتطورها نحو ميزة تنافسية مستدامة؛
- دور سلسلة القيمة في تحقيق الميزة التنافسية.

المطلب الأول: ماهية الميزة التنافسية

يتفق أغلب الباحثين على أن الميزة التنافسية تكتسب على مستوى المؤسسة وليس على المستوى الكلي فهي تبرز تفوق المؤسسة الذي يمكن تحقيقه عند إتباع إستراتيجية معينة للتنافس، فهناك العديد المقاربات التي تناولت موضوع الميزة التنافسية وتطورها لتحديد مفهوم متخصص ومتفق عليه، نعرضها في الفروع التالية.

الفرع الأول: تطور ظهور الميزة التنافسية، خصائصها وأهم المقاربات المفسرة لها

يرجع مفهوم الميزة التنافسية إلى بداية الستينات، حيث كانت تعرف بالميزة النسبية (Comparative advantage) من روادها الاقتصادي (David Ricardo) مفسرا لأسباب قيام التبادل التجاري الدولي وإثباته لإمكانية قيام التجارة الدولية على أساس التخصص أو تقسيم العمل الدولي فكل دولة تتخصص في الفرع الإنتاجي الذي تتمتع فيه بميزة نسبية أكبر لعوامل الإنتاج حيث يستبدل فائض الإنتاج بجزء من فائض إنتاج دول أخرى تتميز نسبيا في إنتاج سلع أخرى. يمثل التبادل التجاري الحر حجر الزاوية في تحديد نوع وشكل الإنتاج المتخصص لكل مؤسسة بالإقليم المتميز. بمعرفة مختلف مصادر التغيير الداخلية منها مثل قابلية المؤسسة على الإبداع والابتكار وتلك الخارجية كسرعة وفاعلية المؤسسة على استغلال فرص التغيير، عدم التجانس بين تأثير وسائل المؤسسات المختلفة.

في نفس السياق، يرتبط مفهوم الميزة التنافسية بالمفكر الاقتصادي (Michael Porter) والذي أثبت أن الميزة التنافسية ترتبط بالمؤسسة لا بالدولة فهي تنشأ بمجرد اكتشاف المؤسسة لطرق حديثة أكثر نجاعة وفعالية من تلك المستعملة من قبل منافسيها. وتحقق المؤسسة من خلال ذلك قيمة مضافة لمستهلكيها.

فهناك نظريتان أساسيتان للميزة التنافسية تركز الأولى على الأنشطة والثانية مبنية على الموارد، حيث ينادي (Michael Porter) وهو من رواد النظرية الأولى إلى أن الميزة التنافسية بالمؤسسة تنشأ أساسا نتيجة التسيير الجيد لأنشطتها وحدد ثلاث استراتيجيات للتنافس: تخفيض التكلفة، التميز والتركيز. ويعرفها على أنها "قدرة المؤسسة على تقديم سلعة أو خدمة ذات نفقة أقل ومنتج متميز عن نظيره في الأسواق مع إمكانية الاحتفاظ بهذه القدرة"⁽¹⁾

من جهة أخرى نجد النظرية الثانية، ومن أهم روادها (Collins , Grant Barney) حيث تحقق الميزة التنافسية بالمؤسسة انطلاقا من مواردها. وحتى يكتسب المورد صفته وقدرته على تحقيق ميزة تنافسية حدد (Barney) مجموعة من الخصائص والشروط الواجب توفرها فيه مثل: ⁽²⁾

- ندرة المورد وقيمته: بحيث يسمح للمؤسسة بحسن اختيار الفرص وخلق القيمة من قبل الزبون فضلا على تحسين قيمة المؤسسة؛

- أن يكون صعب التقليد والمحاكاة (متعلق بخصوصيات المؤسسة على مر أحداثها الاقتصادية المؤرخة بتاريخ محددة، بالإضافة إلى وجود علاقة غير واضحة الأسباب بين مورد المؤسسة والميزة التنافسية بالإضافة إلى

¹ - عبيد علي أحمد حجازي، اللوجستيك كبديل للميزة التنافسية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2000، ص77.

² - فريد كورتل، الإدارة الفعالة للمعرفة: مصدر لتحقيق الميزة التنافسية في ظل المحيط الاقتصادي الجديد، مجلة العلوم الإنسانية (جامعة محمد خيضر بسكرة)، العدد12، ماي 2007، ص285.

- وجود علاقات غير رسمية داخل المؤسسة أو خارجها تفسر من خلالها تحقيق المؤسسة للميزة التنافسية بالإضافة إلى سمعة المؤسسة؛
- صعوبة تعويض المورد أو نقله لعدم وجود بدائل له؛
 - أن يتمتع بالديمومة إذ أن قابلية المؤسسة على استدامة ميزتها التنافسية يعتمد على سرعة المؤسسات المنافسة على تقليديها؛
 - استمرارية التطوير، التحسين والتجديد إذ أن بناء الاستراتيجيات المستندة إلى مصادر متعددة ومتفاعلة يجعل من عملية تقليد المنتجات على درجة عالية من الصعوبة، الأمر الذي يحملها تكاليف عالية بما يضمن المحافظة عليها بالإضافة إلى كل ما سبق وجب التفريق بين المقدرة المميزة وهي ما تنجزه المؤسسة بصورة أفضل من منافسيها بينما الميزة التنافسية هي ما يميز المؤسسة أو منتجاتها من وجهة نظر الزبائن ولأجل فهم العلاقة بين المصطلحين لابد من التطرق إلى النقطتين التاليتين: (1)
 - **مدخل من الداخل إلى الخارج:** تحويل المقدرة المميزة إلى ميزة تنافسية فإذا كانت المؤسسة ذات مقدرة استثنائية في زيادة رأس المال فعليها أن تستخدمه في توليد أو المحافظة على ميزة تنافسية ما.
 - **مدخل من الخارج إلى الداخل:** وهنا بعد تحديد المزايا التنافسية التي ترغب بها المؤسسة يتم تحديد المقدرة المميزة المطلوبة لتحقيقها. (2)

الفرع الثاني: أنواع ومصادر الميزة التنافسية

أولاً: أنواع الميزة التنافسية

تتعدد أنواع الميزة التنافسية وفقاً لاختلاف مدخل التحليل وفيما يلي نعرض مجموعة من التقسيمات:

• حسب غرض وأهداف المؤسسة

يرى (Michael Porter) أن الميزة التنافسية تنقسم إلى نوعين:

- التمييز في التكلفة: تتميز بعض الشركات بقدرتها على إنتاج أو بيع نفس المنتجات بسعر أقل من المنافسين. هذه الميزة تنشأ من قدرة المؤسسة على تقليل التكلفة. بمراقبة التكاليف ومقارنتها بالمنافسين مثل: تكاليف التكوين، تكاليف روابط الأنشطة والعمليات.

¹ - انتصار احمد عبيد، جلييلة عيدان حليجل، اثر تحليل كلف النوعية على أساس الأنشطة في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 13 العدد 47، جامعة بغداد، 2007، ص 241.

² - الطيب داودي، مراد محبوب، مرجع سابق، ص 42

- التمييز عن طريق الاختلاف أو التفاضل: هي القدرة على تقديم منتج متميز وله قيمة من وجهة نظر العملاء وتحصل المؤسسة على مصادر تميز المنتج إذا توفرت على عوامل التفرد مثل: جودة وسائل الإنتاج، خبرة ومهارة المستخدمين، التنسيق بين الروابط (روابط الأنشطة، الموردين، قنوات التوزيع)، الرزنامة.

• حسب العامل الزمني

ترتبط الميزة التنافسية بالعنصر الزمني فمنها الدائمة والمؤقتة وهذان النوعان بدورهما يتوزعان إلى ثلاثة أنواع من المزايا التسلسلية التي تبدأ من وجود الضرورة التنافسية حتى تصل إلى تحقيق الميزة التنافسية النهائية وفقا للمراحل الموالية: (1)

1- التماثل التنافسي أو الضرورة التنافسية (Competitive Necessity)

يقصد بها تلك الميزة التي تمتلكها المؤسسة وتساهم في خلق نفس القيمة الاقتصادية الموجودة لدى المنافسين، كنظام المعلومات الاستراتيجي الذي يجب أن يتميز عن غيره بالمؤسسات الأخرى.

2- التنافس غير المميز (Competitive Disadvantage)

يقصد به التنافس الذي لا يحقق ميزة تنافسية، يساهم سوى في خلق قيمة اقتصادية أقل من المنافسين ويكون على نوعين دائم وبقى لمدة زمنية طويلة ومؤقت.

3- الميزة التنافسية (Competitive advantage)

تحقق المؤسسة قيمة اقتصادية أكبر من منافسيها جراء استخدام تقنيات إنتاج جديدة أو أدوات تسييرية حديثة مما يجعلها تتميز عن نظيراتها بالسوق.

ثانيا: أسس ومصادر بناء الميزة التنافسية

1. أسس بناء الميزة التنافسية

يتم بناء الميزة التنافسية بالاستناد إلى أسس عامة مثل: كفاءة الإنتاج، جودة المنتج، التنوع والتجديد بما يخدم أذواق العملاء. وتمثل الكفاءة الحجر الأساسي لبناء الميزة التنافسية فهي تمثل من جهة قدرة الأفراد داخل المؤسسة على إظهار قدراتهم الباطنية ومعارفهم تحت تصرف متخذي القرار ومن جهة أخرى هذا النوع من الموارد صعب المحاكاة فما هي بآلة تقتنى ولا بطريقة إنتاج تتبع بل بمورد بشري ذو قدرات ومعارف باطنية وظاهرية قابلة للتطور، مما يحقق الاختلاف والتميز اللامتناهي. (2)

¹- غسان عيسى العمري، سلوى أمين السامرائي، نظم المعلومات الإستراتيجية (مدخل استراتيجي معاصر)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص145.

²- عبد الفتاح بوخمحم، تسيير الكفاءة ودورها في بناء الميزة التنافسية، ورقة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الدولي حول: المعرفة الركيزة الجديدة والتحديات التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، جامعة بسكرة، 2005، ص114.

إضافة إلى ما سبق نجد عنصر جودة المنتج المقدم وهي قدرته على إشباع طلبيات وتوقعات المستهلكين أو تحقيق ما يزيد عنها، وبالتحديد تحقيق الجودة بالإضافة إلى العناصر التالية: (1)

- الأداء والمميزات: بتوفير الخصائص الأساسية لتحسين أداء المؤسسة؛
- المتانة والأمان: كالتوافق ورغبات المشتري والمستهلك؛
- الاعتمادية: مثل خدمة ما بعد البيع.

يجدر أيضا إبراز معيار الاستجابة لاحتياجات العميل باستعمال كل الطرق والوسائل المتاحة لجذبه والحفاظ عليه بالتركيز عليه وجعله محور اهتمام المؤسسة خاصة ومؤخرا أصبح أكثر تعقيدا في احتياجاته وتوقعاته، مما يبرز من جهة أخرى نجاعة البحوث التسويقية ومختلف وسائل الدعاية والإشهار.

2. مصادر الميزة التنافسية

تتعدد مصادر الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية والتي نحصرها في شقين الداخلية والخارجية:

1. المصادر الداخلية: عادة تكون مرتبطة بموارد وقدرات المؤسسة وأساليب التسيير المستخدمة نذكر أهمها:

- الإبداع: أصبحت القدرة على الإبداع مصدرا أساسيا لتجدد الميزة التنافسية يصاحبها عنصرى الحفاظ على الجودة ومبدأ تخفيض التكلفة؛
- الوقت: يعتبر الوصول إلى العملاء أسرع من المنافسين والتحكم في جدولة التسليم بالإضافة إلى تقليص زمن دورة حياة المنتج نقاط قوة تتحلى بها المؤسسات التي تجيد إدارة الوقت لتحقيق الميزة التنافسية؛
- المعرفة: أصبحت المؤسسات الكبرى تستثمر بشكل كبير في المعرفة كمدخل استراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية باعتبار رسملة القيمة الحقيقية للمعرفة والكفاءة الداخلية أمر ضروري للمؤسسات ذات: المعاملات الخاصة، براءات الاختراع والعلامات التجارية المتميزة وتجسد هذه المعرفة من خلال التكنولوجيا المكتسبة، أساليب الإنتاج والتسيير المتطورة؛ (2)

2. المصادر الخارجية: تتشكل من متغيرات البيئة الخارجية للمؤسسة ومما يؤدي بالمؤسسة إلى إيجاد فرص وميزات التي يجب استغلالها كظروف العرض والطلب، مؤشرات التجارة الخارجية كسعر الصرف وغيرها.

¹ - فريد النجار، مرجع سابق، ص 126.

² - سملاي بحضية، مرجع سابق، ص 9.

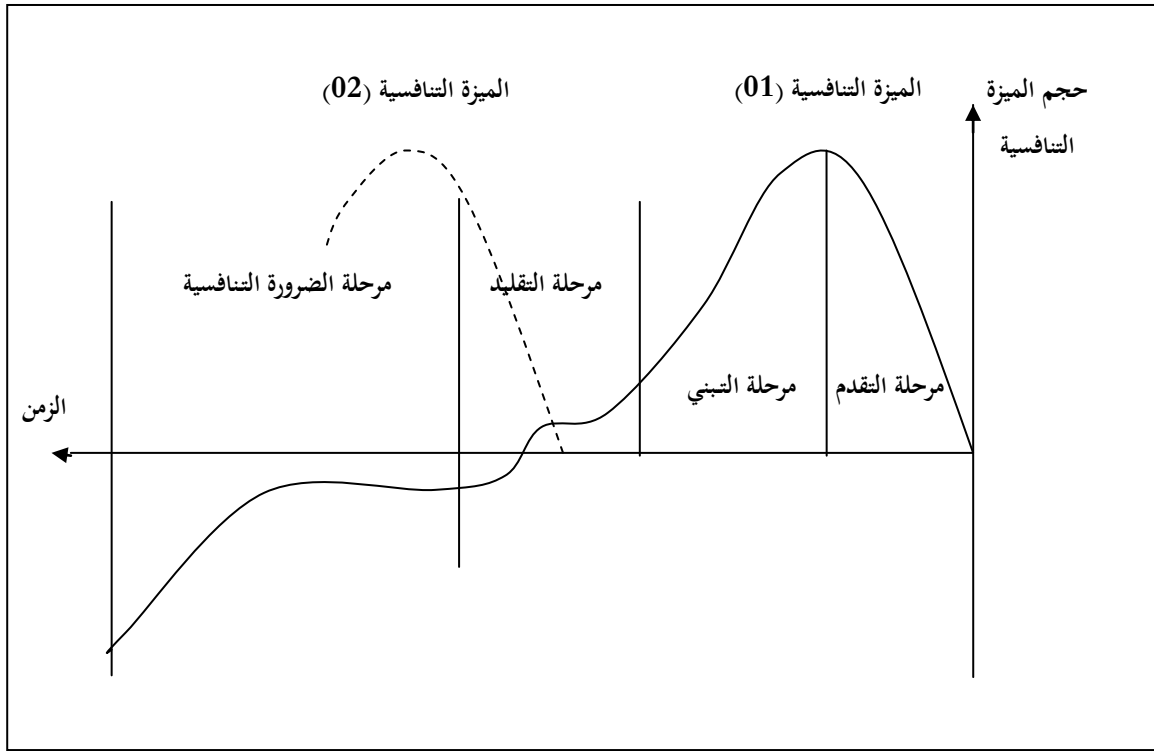
المطلب الثاني: اكتساب الميزة التنافسية وتطورها نحو ميزة تنافسية مستدامة

تسعى المؤسسة الاقتصادية إلى اكتساب الميزة التنافسية، تطويرها واستدامتها فمن خلال الفروع الموالية نتعرف على دورة حياة الميزة التنافسية ثم البحث عن طرق المحافظة عليها واستدامتها.

الفرع الأول: دورة حياة الميزة التنافسية

تمتاز الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية بقصر العمر بحكم اتساع المعرفة وتفاعلية الإبداع التكنولوجي وسرعة الابتكارات بل وتجدها الدائم مما يفرض على المؤسسة رسم وتحديد الخطط خلال كافة دورة حياة الميزة التنافسية.⁽¹⁾

الشكل رقم (19): دورة حياة الميزة التنافسية



Source : H. Spitezki, **La stratégie d'entreprise (compétitivité & mobilité)**, éd Economica, Paris, 1995, p54.

تتمثل مراحل دورة حياة الميزة التنافسية فيما يلي:

1. **مرحلة التقدم:** تعد أطول المراحل بالنسبة للمؤسسة المنشئة للميزة لكونها تحتاج إلى الكثير من التفكير والاستعداد البشري، المادي والمالي، وتعرف عندها الميزة التنافسية مع مرور الزمن انتشاراً أكثر فأكثر؛

¹ - H. Spitezki, **La stratégie d'entreprise (compétitivité & mobilité)**, éd Economica, Paris, 1995, p54.

2. **مرحلة التبنى:** تعرف الميزة التنافسية هنا استقرارا نسبيا من حيث الانتشار وما يصاحبها من بدء تركيز المنافسين على المؤسسة؛
3. **مرحلة التقليد:** بهذه المرحلة يكون المنافسون قد تعرفوا على حجم كبير من خصائص الميزة التنافسية مع محاولتهم لتقليدها وبالتالي تتراجع الميزة التنافسية بالمؤسسة شيئا فشيئا نحو الركود؛
4. **مرحلة الضرورة:** هنا تستدعي الضرورة القصوى إلى إيجاد حلول سريعة لتحسين الميزة التنافسية للمؤسسة وتطويرها أو إنشاء ميزة جديدة على أسس تختلف تماما عن أسس الميزة الحالية، وذلك لضمان الحصة السوقية بين المنافسين.

الفرع الثاني: الحفاظ على الميزة التنافسية واستدامتها

هناك عدة عوامل إن استطاعت المؤسسة التحكم فيها تضمن استدامة ميزتها التنافسية في خضم اشتداد قوى التنافس الخارجية⁽¹⁾ وذلك من خلال:

1. المحافظة على موارد المؤسسة: تعتبر موارد المؤسسة المادية منفردة القيمة سهلة التقليد بينما تلك المعنوية صعبة المحاكاة. فيجب أن تتميز بالندرة وعدم قابليتها للإحلال أي عدم القدرة على الحصول على نفس مستوى الأداء المستعمل بالموارد الأخرى بمراعاة كل عوائق التقليد والتحكم في عامل الوقت فتحقق المؤسسة ميزتها التنافسية عندما تستغرق المؤسسات المنافسة مجال زمني أوسع في تحقيق هذه الميزة، بالإضافة إلى الموارد البشرية التي تمثل الطاقة الداخلية والمتجددة بالمؤسسة وعليه تتسابق المؤسسات لاستقطاب الكفاءات.
2. اختيار إستراتيجية الإنتاج بالمحافظة على ديناميكية هيكل الصناعة المتبع وفقا للتغيرات التكنولوجية الحادثة ومدى وجود عوائق للتنافس الحر مثل: القوانين والتشريعات الحكومية. فالمؤسسات الناشطة في محيط حركي تميل إلى الاستحواذ على معدلات عالية من تجديد المنتج مثل صناعة الحواسيب الشخصية.

المطلب الثالث: دور سلسلة القيمة في تحقيق الميزة التنافسية

تُعرف سلسلة القيمة كونها "الهيكل الذي تستعمله المؤسسة لفهم مواقع تكاليفها والتعرف على أدوات متعددة تستخدمها لتسهيل تنفيذ الإستراتيجية على مستوى الأعمال".⁽²⁾ وتعرض سلسلة القيمة الكيفية التي يتحرك بها المنتج من مرحلة جمع المواد الأولية إلى أن يصبح منتجا نهائيا، لذلك تقسم المؤسسة إلى مجموعة من العمليات المترابطة التي بدورها تمثل مجموعة من الأنشطة وكل جزء من أنشطة سلسلة القيمة يساهم في تحقيق القيمة الكلية المقدمة للزبون وكذلك يساهم بجزء من الأرباح الكلية لان المفهوم الأساسي لسلسلة القيمة هو إضافة أكبر قيمة ممكنة بأقل تكلفة وقياس مقدار المساهمة في القيمة المقدمة والربح لكل جزء بالسلسلة. وتساهم سلسلة القيمة في فهم طبيعة المؤسسة وهيكل قدراتها واستخدام مواردها في مختلف العمليات التشغيلية والاستثمارية لتصحيح نقاط الضعف ودعم نقاط القوة بالشكل الذي يؤدي إلى إضافة أكبر قيمة ممكنة بأقل تكلفة ممكنة للمساعدة في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة والتي قد تأخذ عدة أشكال منها المتانة، الأداء الأفضل، خدمات التوصيل وما بعد البيع، تقديم الضمانات والسعر الأقل وغيرها من المزايا التنافسية والتي تساهم في المحافظة على الزبائن الحاليين واستقطاب آخرين جدد.

¹ - عظيمي دلال، مرجع سابق، ص 211.

² - Jean-Louis MAGAKIAN, Marielle Audrey PAYAUD, **100 fiches pour comprendre la stratégie d'entreprise**, éd Bréal, 2eme edition, France, 2007, p124

تصف سلسلة القيمة كل الأنشطة التي تشكل الأداء الاقتصادي وإمكانية المؤسسة، فهي تصف الأنشطة المطلوبة لخلق قيمة للعملاء في سلعة أو خدمة معينة، ومن ثم فإن سلسلة القيمة تمثل إطار العمل الممتاز الذي من خلاله يستطيع المسيرون تحديد حالات القوة والضعف لكل نشاط مقابل منافسي المؤسسة.⁽¹⁾

تصنف سلسلة القيمة أنشطة كل مؤسسة إلى فئتين واسعتين: أنشطة أولية وأنشطة داعمة. حيث ترتبط الأنشطة الأولية مباشرة بحلقة الإنتاج، التطوير، التوزيع. ويتم استخدام نموذج سلسلة القيمة الذي قدمه (Porter) كتقنية تستهدف تحليل الأنشطة الرئيسية بالمؤسسة بهدف تحديد مصادر الميزة التنافسية وبالتالي معرفة عناصر القوة والضعف الداخلية الحالية والمحتملة أيضا. وتمثل هذه الأنشطة المهمة الأساسية التي تؤديها المؤسسة لإنتاج وتوصيل سلعة أو خدمة للعميل.

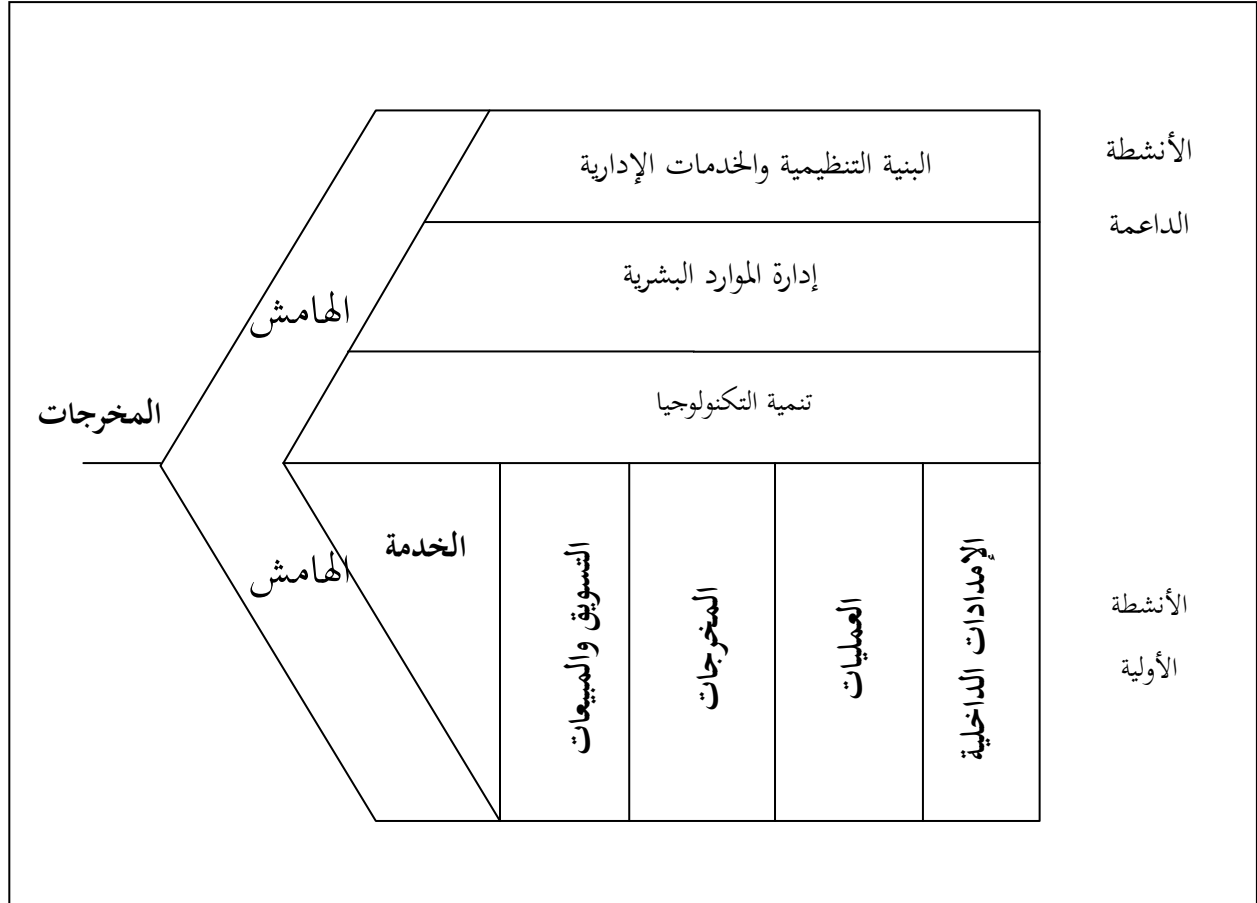
بينما الأنشطة الداعمة تشير إلى تلك المهام التي تساعد الأنشطة الأولية بالمؤسسة، بعبارة أخرى فهي تعمل على إثراء أو مساعدة وظيفة الأنشطة الأولية، وعليه يمكن وصف الأنشطة في سلسلة القيمة على أنها أنشطة منبع ومصب، فأنشطة المنبع تحدث بعيدا عن المستهلك واقرب إلى موردي المؤسسة بعبارة أخرى أنشطة المنبع تؤدي في المراحل الأولى من عملية الإنتاج أو إضافة القيمة في حين يكون حدوث أنشطة المصب اقرب إلى المشتري. وتضيف هذه الأنشطة قيمة إلى المدخلات (الموارد) التي يتم تشغيلها خلال العملية الإنتاجية (أنشطة المنبع) في إضافة قيمة للمنتج. تتسلسل الأنشطة الأولية منطقيا وتدرجيا لتحويل المواد الأولية (مهما كان نوعها كالسلع، المنتجات نصف مصنعة أو تامة الصنع) إلى قيم للعملاء مما يخلق قيمة بالمؤسسة، وتعتبر المؤسسة من منظور هذا النموذج عبارة عن سلسلة من الأنشطة الأساسية والداعمة التي تضيف قيمة إلى منتجاتها أو خدماتها.

إن تحليل قيمة كل نشاط يتطلب أيضا فهم وتحليل تكلفته، متابعتها وتحديد مصادرها. ذلك لارتباط هذا التحليل بقياس قيمة المخرجات من سلع أو خدمات، وتحقيق المؤسسة الأرباح عندما تكون قيمة المخرجات وهي حصيلة القيمة المضافة لكل الأنشطة أكبر من التكاليف التي تحملتها المؤسسة نظير كل أنشطة سلسلة القيمة بالمؤسسة والتي ترتبط بسلسلة القيمة للموردين من طرف وسلسلة القيمة للمستهلكين أو العملاء وغيرهم من طرف آخر. وكل سلسلة للقيمة لها مدخلاتها كما هو واضح في الشكل أدناه وعملياتها. أي نظام تحويل المدخلات إلى مخرجات، والمخرجات من سلع وخدمات تمثل القيمة الكلية المتراكمة من الأنشطة الداعمة والأنشطة الأولية حسب تصنيف النموذج. وينتج عن هذا الواقع ارتباط الميزة التنافسية للمؤسسة بامتداداتها الأمامية والخلفية أي بسلسلة القيمة

¹ -عبد الحكم الخزامي، الإدارة الاستراتيجية (بناء الميزة التنافسية)، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2008، ص204.

للموردين والأطراف التي تغذي المؤسسة بعناصر المدخلات وسلسلة القيمة للعملاء. أي الأطراف تتولى بيع أو توزيع أو تسويق المنتجات.

الشكل رقم (20): مكونات نموذج سلسلة القيمة



Source : James A, O'Brien, Management information Systems A managerial end user perspective, éd Irwin/McGraw-Hill, USA, 1990, p50.

يتكون نموذج سلسلة القيمة من الأنشطة الأولية وهي: ⁽¹⁾

الأنشطة السوقية الداخلة (الإمدادات الداخلة): (Inbound Logistics)

تعني كل الأنشطة ذات العلاقة بنقل واستلام، تحريك، تخزين ومناولة المواد وعناصر المدخلات الأخرى اللازمة للنظام الإنتاجي. أي الإدارة اللوجستية وحركة المواد بالإضافة إلى ضمان تدفقها لتلبية لاحتياجات الإنتاج.

¹ - James A, O'Brien, Management information Systems A managerial end user perspective, éd Irwin/McGraw-Hill, USA, 1990, p50.

العمليات (Operation)

كل الأنشطة الصناعية وغيرها الخاصة بتحويل المدخلات إلى مخرجات (سلع/خدمات) كالمكننة، التغليف، التجميع والفحص وغيرها.

الأنشطة السوقية الخارجة (المخرجات) (Logistics Outbound)

تشمل كل الأنشطة والعمليات اللوجستية ذات العلاقة بنقل وتوزيع أو تخزين أو تسليم المخرجات (من سلع تامة أو نصف مصنعة)، وتنفيذ وجدولة تسليم الطلبات بالوقت المحدد.

التسويق والمبيعات (Marketing and sales)

وتتصل بكل أنشطة إدارة التسويق من تخطيط للمزيج التسويقي أو تنفيذ للوظائف التسويقية الأخرى.

الخدمة (Service)

وهي أنشطة مرتبطة بدعم المبيعات وتقديم خدمات ما بعد البيع للوصول إلى الرضا التام للمستهلك، وتشمل التدريب، الإصلاحات والصيانة، تبديل الأجزاء وتوفير قطع الغيار.

أما الأنشطة الداعمة فتتكون من:

البنية التنظيمية (Organizational Infrastructure)

تتضمن البنية التنظيمية الإدارة والتخطيط الاستراتيجي، الشؤون القانونية، التمويل والمحاسبة وكل الأنشطة الداعمة الأخرى.

إدارة الموارد البشرية

يتم استقطاب الأفراد الذين سوف ينفذون الأنشطة الأولية، تدريبهم، تحفيزهم والإشراف عليهم.

تطوير التكنولوجيا (Technology Development)

تمثل أنشطة تحسين المنتج، تصميمه بالإضافة إلى المعرفة الفنية والإجراءات والمدخلات التكنولوجية لكل نشاط في سلسلة القيمة.

التموين والشراء

تمثل الأنشطة الخاصة بتوفير المدخلات وضمان تدفقها من مواد أولية، وأجزاء أو مواد نصف مصنعة أو خدمات التسهيلات الداعمة.

من جهة أخرى نجد الهامش وهو جزء لا يتجزأ من القيمة الإجمالية للسلسلة يعبر عن موقع تحقيق الميزة التنافسية المكتسبة من طرف المؤسسة عن طريق إشباع حاجات العملاء⁽¹⁾ يعبر الهامش عن النتيجة المحصلة بعد إدراج أنشطة سلسلة القيمة.

تقييم نموذج (Porter): إن التحليل الموضوعي للنموذج يظهر النقاط الآتية:⁽²⁾

1. الأنشطة الداعمة هي أنشطة سابقة وأحياناً مرافقة للأنشطة الأساسية، قسم منها طويل الأمد كالبنى التحتية والتطوير التكنولوجي والقسم الآخر قد يكون قصير الأمد أو طويل الأمد كإدارة الموارد البشرية فلها تأثير مشترك.

2. نشاط الشراء ليس من الأنشطة الداعمة وإنما هو احد أنشطة السوق الداخلة.

3. الأنشطة الأساسية تبدأ بالأنشطة السوقية الداخلة التي تسبق وأحياناً ترافق أنشطة تحويل المدخلات، وبمجرد إنهاء نشاط عمليات التحويل تبدأ الأنشطة السوقية الخارجة ثم البيع والتسويق.

4. أنشطة الخدمات لا تبدأ بعد أنشطة البيع والتسويق وإنما تكون مرافقة لكافة الأنشطة الأساسية والداعمة فضلاً عن خصوصيتها كونها تابعة لأنشطة البيع والتسويق.

5. اختلفت المصادر العلمية التي تتناول سلسلة القيمة في تحديد المرحلة التي تتحقق فيها القيمة (الهامش) فقد أشار البعض إلى تحقق القيمة بنهاية الأنشطة الأساسية، وأشار البعض الآخر إلى تحققها في نهاية الأنشطة الداعمة والأساسية. إن الهامش الذي تحققه أنشطة سلسلة القيمة يتحقق بشكل تدريجي مع تنفيذ سياسات المؤسسة من خلال أداء الأنشطة بكفاءة وفعالية.

ويرتكز مفهوم سلسلة القيمة على محورين رئيسيين وهما:⁽³⁾

¹ - Jean-Louis MAGAKIAN, Marielle Audrey PAYAUD, **100 fiches pour comprendre la stratégie d'entreprise**, op.cit, p 124.

² - Gravens W. David, **Strategic Management**, McGraw Hill, USA,2000, p253.

³ - صالح إبراهيم يونس الشهباني، هشام عمر حمودي عبد الحديدي، استخدام سلسلة القيمة كأحد الاستراتيجيات الحديثة لإدارة التكلفة بهدف التخفيض - الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى-، مجلة تنمية الرافدين، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة الموصل، العدد 97 مجلد 32، العراق، 2010، ص76.

1- تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة: وهي تلك الأنشطة التي يقتنع المستهلكون أنها تضيف منفعة أو قيمة للمنتج وتستخدم المؤسسات هذا المفهوم للفصل بين الأنشطة التي تضيف قيمة والأنشطة التي لا تضيف قيمة.

2- تحديد التكاليف التي تضيف قيمة: وهي تلك التكاليف التي يقتنع المستهلكون أن إنفاقها يؤدي إلى إضافة قيمة للمنتج، وتستخدم المؤسسات هذا المفهوم للفصل بين التكاليف التي تضيف قيمة وغير ذلك.

ويلاحظ أن العلاقة بين سلسلة القيمة وتحليل القيمة متداخلة إذ اتضح مما تقدم بان سلسلة القيمة تركز على الأنشطة والتكاليف المضيفة للقيمة. إذ أن عمل تحليل القيمة يكون في تنمية الأنشطة التي تضيف قيمة والإبقاء عليها وإبعاد تلك التي لا تضيف قيمة وسوف يتم التطرق إلى مراحل تحليل سلسلة القيمة بالتفصيل في الفصل الموالي.

خلاصة الفصل

تسعى معظم المؤسسات الاقتصادية إلى تحقيق النجاح في عملياتها وأنشطتها وتكافح باستمرار لبناء مركز استراتيجي وتنافسي متميز، فمن المفروض أن تمتلك رؤية طويلة الأجل وأن تفكر بالكيفية التي ستكون عليها أعمالها خاصة في مجال تحقيق الأرباح المستقبلية، وتتبع المؤسسة توجهات إستراتيجية توضح الكيفية التي تستند إليها للتنافس بميدان الأعمال مع القيام بالإجراءات والتغيرات اللازمة لكي تستمر عملية التطابق والملائمة بين الأهداف. بالإضافة إلى ذلك توجه المؤسسة جهودها إلى كسب ميزة تنافسية على مثيلاتها من خلال إضافة قيمة للعميل وتحقيق التميز عن طريق ترشيد استغلال إمكانياتها ومواردها. ونستنتج أن مفهوم الميزة التنافسية يعتمد على الكيفية التي تستطيع المؤسسات بها خلق قيمة اقتصادية أكبر مقارنة مع المنافسين هذه القيمة التي يجب أن يلمسها من جانب العملاء والتي تنعكس على نوعية السلعة أو الخدمة المقدمة إليهم.

الفصل الثالث: التكامل بين الأنظمة القائمة

على أساس الأنشطة لتحقيق الميزة التنافسية

بالمؤسسة

المبحث الأول: استخدامات الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة وفقا لنموذج سلسلة القيمة

المبحث الثاني: تحليل سلاسل القيمة بالمؤسسة وعلاقته بالميزة التنافسية

المبحث الثالث: مساهمة الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة في تحقيق المزايا التنافسية

تمهيد

إن مدخل تحديد التكلفة وفقا لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) يؤدي إلى ترشيد إدارة التكلفة من خلال توفير المعلومات اللازمة والتفصيلية حول الأنشطة والعمليات، مما يساعد المسيرين على تقدير جدوى هذه الأنشطة وإمكانية تحسينها المستمر وتطويرها، بالإضافة إلى تكوين قاعدة أساسية لتحديد الأهداف والأولويات لتخفيض التكاليف الأمر الذي يسهل مهمة نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) قصد الاهتمام بالعمليات الأكثر فعالية وكفاءة في استخدام الموارد. في نفس السياق، نجد أن نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP) يعالج ضرورة إيجاد سبل لإرضاء العملاء وتحسين الربحية عن طريق قرارات التسعير، بتتبع القيمة التحفيزية للعملاء، بالإضافة إلى تقدير المنتجات والمبيعات المستقبلية بالاستناد إلى مسببات التكلفة التقديرية وفقا لنظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB). وهنا يتحقق تعاضد هذه الأنظمة المتكاملة فيما بينها والتي تصب في مصب وحيد قصد تحقيق تشكيلة من المنتجات بأقل تكلفة ممكنة وبأحسن جودة.

نحاول من خلال هذا الفصل إلقاء الضوء على الآثار الايجابية المترتبة عن هذا التكامل ومفهوم تحليل سلسلة القيمة ودورها في بناء الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية.

المبحث الأول: استخدامات الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة وفقاً لنموذج سلسلة القيمة

نتطرق من خلال هذا المبحث إلى مفهومي التكامل والتعاقد بصفة عامة ثم نقوم بإسقاط مفهوم التعاقد على الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة قيد الدراسة وذلك بإدراج العلاقات التفاعلية بين هذه الأخيرة.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول التكامل والتعاقد

تباينت آراء الباحثين حول تحديد مفهوم معين ودقيق لمصطلح التكامل فقد أستخدمت مفردات كالتعاون، الاندماج والتعاقد للدلالة على التكامل ودرجته إن كان كلياً أو جزئياً على شكل اتفاقيات أو بين الأقاليم. ويرجع أصل كلمة التكامل إلى اللغة اللاتينية، وقد تم إدراجها سنة 1620 بقاموس أكسفورد الإنجليزي، بمعنى تجميع الأشياء كي تشكل كلا واحداً. ومن الناحية الاقتصادية يتخذ التكامل الاقتصادي صوراً تتدرج من التعاون الاقتصادي البسيط حتى الاندماج الاقتصادي الكامل، سواء على المستوى الكلي أو الجزئي (المؤسسة الاقتصادية)، بالإضافة إلى التكامل العمودي والأفقي، حيث يعرف التكامل العمودي على أنه "ملكية المؤسسة لمراحل إنتاجية متعاقبة ومتكاملة حيث تغذي إحدهما الأخرى بالمدخلات"⁽¹⁾، ويعرف التكامل الأفقي بأنه: "دخول المؤسسة إلى مجالات مكملة ومنافسة للأنشطة القائمة وذلك بشراء مؤسسات منافسة أو الاندماج بغرض السيطرة على السوق"، بينما التكامل الكلي يكون في حالة الاندماج التام حيث تندمج جميع المؤسسات مع المنتج حتى تاجر التجزئة. والجزئي يستلزم قيام المؤسسة إلى جانب مؤسسة أخرى بالاندماج الجزئي على شكل تعاون أو اتفاقيات بين دولتين أو أكثر للاستفادة من التسهيلات الممنوحة في مختلف المجالات.

ترى الباحثة من خلال دراسة التكامل بين أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة أن مصطلح التكامل يرتبط بالدرجة الأولى بمفهوم التعاقد القائم بين هذه الأنظمة، حيث يتم الاستدلال بوجود هذا الأخير من خلال الفهم الدقيق لمختلف مكونات وأنشطة سلسلة القيمة، والحلقات الرابطة بينها، الأمر الذي يقتضي معرفة خصائص النشاط الذي يتدخل بالدرجة الأولى لتحقيق الميزة التنافسية وتكامله مع الأنشطة الأخرى، وهذا التحليل يساعد على معرفة عدة أنواع من التعاقد التي تتناولها في الفروع الموالية. وفي نفس السياق نجد أن التعاقد يرمز إلى التأثيرات المتبادلة بين الأنظمة، العمليات أو الموارد التي تعطي نتائج أكبر من مجموع أحد هذه التأثيرات منفصلة، ويرمز له بالصيغة التالية $(3=1+1)$.

¹ - عبد القادر عطية، الاقتصاد الصناعي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 2000، ص96.

الفرع الأول: تعريف التعاضد

يرجع مصطلح (Synergie) إلى اللغة اليونانية (Synergion) ويقصد به العمل معا، وبالرجوع إلى القاموس التجاري نجد أن أول من استخدم مصطلح التعاضد هو الاقتصادي (Ansoff) في كتابه إستراتيجية الشركات "1965 Corporate Strategy"، ثم بعد عقدين من الزمن تم تناول تعريف التعاضد من طرف (Porter) بمؤلفه الميزة التنافسية (Competitive Advantage 1985)، وقد تناولت كلتا المساهمتين أثره على المؤسسة، وفيما يلي نعرض كل تعريف على حدة:

1. التعاضد وفقا لـ (Ansoff) ⁽¹⁾

يعرف التعاضد وفقا لهذه المقاربة على أنه الآثار المشتركة الناجمة عن إضافة منتج جديد، حيث بدأ بتحليل العائد على الاستثمار، وعليه فإن أي مؤسسة متكاملة يمكنها تحقيق تأثيرات كبيرة مما يؤدي إلى انخفاض مستوى تكاليف الاستغلال والاستثمار بالمقارنة مع مؤسسة ذات وحدات استغلال مستقلة مع الحفاظ على نفس مستوى المبيعات، ويخلق التعاضد عائدا ناتج عن توليفة مثلى مشكلة من تفاعل مجموع موارد المؤسسة أكبر من العائد الناتج عن كل مورد على حدة.

بالاستناد إلى معادلة العائد على الاستثمار يميز (Ansoff) بين أربع أنواع من التعاضد: تعاضد المبيعات، تعاضد العمليات، تعاضد الاستثمارات (الآلات) والتعاضد الإداري؛ حيث يعبر تعاضد المبيعات عادة عن الاستغلال المشترك لقنوات التوزيع، إدارة المبيعات وكذلك الأنشطة التسويقية المشتركة لمجموعة كاملة من المنتجات المشتركة؛ أما تعاضد العمليات ينتج عن ارتفاع استعمال عوامل الإنتاج واليد العاملة بالإضافة إلى التسهيلات الممنوحة عند الشراء بالجملة. بينما نجد أن تعاضد الاستثمارات يتحقق من خلال الاستعمال المشترك للمواد الأولية والآلات وتحويل المعارف والمهارات المكتسبة من عملية البحث والتطوير.

ويضمن التعاضد الإداري إمكانية الإدارة على تطبيق قدراتها ومعارفها في صناعات جديدة ومنشآت حديثة استنادا إلى مراحل متعاقبة من نشاط المنتج بالسوق الجديدة، ويميز (Ansoff) بين نوعية التعاضد اللازم في حالة مؤسسة حديثة النشأة ومؤسسة ذات مراحل استغلال متقدمة، علاوة على ذلك فإن (Ansoff) يقدم إطارا متكاملا لتقييم التعاضد بالمؤسسة باقتراحه نموذجا للتعاضد يستند بالدرجة الأولى على المجالات الوظيفية بالمؤسسة مثل: الإدارة العامة، وظيفة المالية والمحاسبة، البحث والتطوير، التسويق والإنتاج. ويقترح في مرحلة ثانية أربع أصناف من الموارد والمهارات المتفاعلة بالمؤسسة هي: التجهيزات والمعدات، مهارات المستخدمين، القدرة التنظيمية وأخيرا القدرة الإدارية. وقد ربط (Ansoff) مفهوم التعاضد مباشرة باختيار الإستراتيجية، فمن محفزات تحقيق ميزة تنافسية هو إدراج عنصر

¹ -Stefan Karenfort, **Synergy in Mergers and Acquisitions (the role of business relatedness)**, ed EUL VERLAG, Allemagne, 2011, p14

التعاقد ضمن إستراتيجية المؤسسة، وهذا يتطلب أن تتوفر الفرص المتاحة ضمن نطاق هذه الإستراتيجية على الخصائص التي من شأنها تعزيز وتحسين التعاقد، كما هو واضح حول التعاقد الوظيفي بين المجمعات الصناعية، ويوضح (Ansoff) أنه يتوقع إمكانية تحقيق التعاقد ذو الكفاءة العالية الخاص بالمؤسسات المجمع، بينما يتشتت كلما كانت المؤسسات متفرقة. في نفس السياق، يشير (Ansoff) إلى إمكانية حدوث التعاقد السلبي الناتج عن تشتت القوى الخاصة بالصناعات الجديدة، وغالبا ما يرمز لها بـ $3 = 2 + 2$.

2. التعاقد وفقا لـ (Porter)

على عكس (Ansoff) الذي يرى أن التعاقد يكون في إطار المنتجات/الأسواق الجديدة، فإن (Porter) يتخذ موقفا حاسما فيما يتعلق بإستراتيجية المؤسسة وفكرة خلق القيمة من خلال التنوع، فقد كشفت المجلة الاقتصادية الأمريكية M&A - التي تختص باقتصاديات 33 ولاية أمريكية - عن فشل 60% من مشاريع الاستثمار في مجالات جديدة، وعليه يوضح المؤلف أنه يتم اكتساب ميزة تنافسية من داخل المؤسسة نفسها حين اعتماد إستراتيجية التنوع في محفظة المتعاملين (موردين، عملاء) وغالبا ما يتسبب ذلك في زيادة التكاليف.

ويرى (Porter) أن التعاقد يتحقق من خلال تحديد واستغلال العلاقات الداخلية بين الوحدات المرتبطة بالمؤسسة، حيث قام بتحديد العلاقات الداخلية على أنها الفرص المتاحة لتخفيض التكاليف وتعظيم التميز في أي نشاط تقريبا في سلسلة القيمة، ويقدم هذه الأخيرة كأداة لتحديد وتحليل تعاقد الفرص، وتبرز سلسلة القيمة بالمؤسسة أنشطتها الإستراتيجية من أجل فهم سلوك التكاليف ومصدر التميز الحالي والمحتمل.

علاوة على ذلك يميز المؤلف بين ثلاث فئات من العلاقات المتبادلة، هي: العلاقات المتبادلة الملموسة، العلاقات المتبادلة غير الملموسة والعلاقات المتبادلة مع المنافسين. تصف العلاقات المتبادلة الملموسة تبادل الأنشطة بين وحدات المؤسسة، مثل المشتريات المشتركة أو المبيعات والتسويق المشترك. ويتطلب تنفيذ العلاقات المتبادلة الملموسة وجود مشترين مشتركين، وعمليات الإنتاج، والتكنولوجيات أو القنوات، مما ينتج ميزة تنافسية ذات تكلفة أقل أو تحقيق التميز من خلال تقاسم الأنشطة وتكاليفها.

الفرع الثاني: أنواع التعاضد

1. التعاضد الناتج عن اندماج المؤسسات أو التعاضد التشغيلي (العملياتي)⁽¹⁾

يسمح التعاضد التشغيلي للمؤسسة بتعظيم إيرادات استغلال الأصول الموجودة، ويصنف إلى أربعة أصناف هي:

أ. وفورات الحجم التي قد تنشأ عن عملية اندماج الشركات، مما يحقق للشركة المجموعة المردودية العالية والربح بشكل عام، ويتوقع أن يكون ذلك في عمليات الاندماج الأفقية للشركات في نفس الأعمال؛

ب. تحقيق أكبر قوة تسعير ناتجة عن انخفاض حدة المنافسة وحصصة أكبر من السوق، الأمر الذي ينبغي أن يُترجم إلى هوامش مرتفعة وإيرادات استغلال معتبرة. ويظهر هذا التعاضد من خلال عمليات اندماج المؤسسات التي تنشط في نفس مجالات الأعمال، ومن المرجح أن تسفر عن فوائد خاصة عندما يكون السوق ابتداءً وعدد المؤسسات الناشطة قليل نسبياً. وعليه فإن الجمع بين مؤسستين يخلق غالباً احتكار القلة بالسوق، وفي نفس الإطار تكتسب المؤسسات المجموعة قوة تحديد الأسعار وحصص سوقية كبرى لان تنافسية هذه الأسواق ضعيفة، مما يعود عليها بهوامش مرتفعة لإيرادات الاستغلال، وهذا النوع من التعاضد يظهر عادة عند اندماج المؤسسات والتي تتمكن من تحقيق الميزة التنافسية، حيث أن اندماج قوتين اقتصاديتين يؤدي إلى احتكار القلة للسوق خاصة عند تحديد الأسعار؛

ت. المزج بين القوى الوظيفية المختلفة، كما هو الحال عند الشراكة بين مؤسستين، تمتلك الأولى مهارات التسويق والأخرى خط إنتاج جيد. وتطبق هذه التجربة على عمليات كثيرة من الاندماج باستعمال القوة الوظيفية التي يمكن أن تكون قابلة للتحويل بين المؤسسات؛

ث. من خلال عمليات الاندماج تتمكن الشركات المجموعة من دخول الأسواق الحالية والجديدة. حيث يتم تكوين محفظة العملاء والموردين المشتركة مع شبكة توزيع أكبر مع استخدام شهرة المحل واسم العلامة التجارية، وتستخدم هذه القوة لزيادة المبيعات بخطوط البيع. مما يؤثر على هوامش التشغيل، مختلف العوائد الاقتصادية ومعدل النمو. وعليه فإن التعاضد التشغيلي يحقق هوامش ربحية مختلفة ومردودية إضافية من خلال القيمة المضافة الناتجة عن عمليات اقتناء المؤسسات أو اندماجها.

2. التعاضد المالي

يكمن غرض هذا النوع من التعاضد في تحقيق تدفقات نقدية أعلى أو تخفيض تكلفة رأس المال أو معا ويشمل التعاضد المالي ما يلي:

¹ - Aswath Damodaran, **The Value of Synergy**, NYU Stern School of Business, New York ,October 2005, p4.

• اندماج المؤسسات ذات الفوائض النقدية المحمدة (تعاني ركودا نقديا) مع المؤسسات التي تمتلك مشاريع ذات مردودية مرتفعة لكن تفتقر للقدرة النقدية، حيث يمكن أن يتحقق مردود أفضل للشركة المجمععة عن ذلك الذي يتحقق بالمؤسستين منفصلتين. حيث يحصل فائض القيمة من المشاريع التي تمت مباشرتها مع السيولة النقدية الزائدة التي لولاها لما نفذت هذه المشاريع. ويظهر هذا النوع من التعاضد عند اقتناء المؤسسات الكبرى للصغيرة، أو الشركات المتداولة بالبورصة للمؤسسات الخاصة؛

• المزايا الضريبية التي تستفيد منها هذه الشركات تنشأ إما من الاستفادة من القوانين الضريبية التي تخص الشركات القابضة أو عن طريق استخدام نتيجة الاستغلال الصافية السالبة (خسارة)، وبالتالي يمكن للشركة الراجعة من خلال اكتساب مؤسسة ذات ديون، استخدام خسائر استغلالها الصافية لصالحها للتقليل من عبء الضرائب. حيث تستفيد الشركة القابضة من تحويل مختلف مصاريف المؤسسة من أقساط الاهتلاك ومخصصات المؤونات وغيرها مما يساهم في إضافة القيمة.

3. التعاضد التقني

هو استعمال نفس التقنيات والتكنولوجيات لإنتاج منتجات جديدة؛

4. تعاضد التكلفة (Cost synergy)

يقصد بتعاضد التكلفة التخفيضات الواردة على التكاليف التشغيلية وهي مستمدة من الاستغلال المشترك لأنشطة سلسلة القيمة. حيث تؤدي الميكانيزمات التالية إلى تعاضد التكلفة مثل: اقتصاديات الوفرة (وفورات الحجم)، إدراج تكلفة التكوين وأخيرا وفورات النطاق.⁽¹⁾

أولا- وفورات الحجم: تتحقق من خلال تحسين الكفاءة في الإنتاج على نطاق مرتفع، بحيث تغطي الإيرادات المقدار النسبي لتكاليف التجهيزات والمصاريف العامة اللازمة لدعم العملية مع زيادة حجم الإنتاج. وبشكل أكثر تحديدا يستند الإنتاج بوفورات الحجم على حقيقة مفادها أن تكاليف الإنتاج الثابتة لا تتغير بتغير حجم الإنتاج، ونتيجة لذلك فإن تكلفة الوحدة المنتجة تنخفض مع زيادة حجم الإنتاج حين يتم تخصيص التكاليف الثابتة على عدد كبير من الوحدات. في نفس السياق، من المهم أن نلاحظ أن حساسية نطاق أنشطة سلسلة القيمة مختلفة اختلافا كبيرا. وتطوير المنتج هو عادة أكثر حساسية من عمليات البيع والتوزيع، حيث أن تكلفة أنشطة سلسلة القيمة "ثابتة بشكل كبير بغض النظر عن مستوى المؤسسة".

¹ - Stefan Karenfort, opcit, p20.

تميز بوضوح وفورات التكاليف المحفضة الناتجة عن زيادة القدرة الإنتاجية عند الإنتاج بوفورات الحجم، مع المحافظة على ثبات التكاليف الثابتة مثل مصاريف المستخدمين وهياكل الإنتاج بالحجم الأكبر، فيتم الإنتاج بكامل طاقتها هو أكثر كفاءة.

من جهة أخرى تتضمن سلسلة القيمة بالمؤسسة أنشطة ذات نسبة عالية من التكاليف الثابتة، تتعرض هذه الأنشطة إلى ما يسمى بعدم كفاءة الاستغلال، مما يحمل المؤسسة تكاليف جزافية إضافية ناتجة عن عدم الاستغلال الأمثل للقدرة الإنتاجية.

ثانياً: إدراج تكلفة التكوين: تخفض تكلفة استكمال نشاط معين ضمن سلسلة القيمة بإدراج عامل التكوين مما يزيد من كفاءة هذا النشاط بشكل عام. وتوصف هذه الظواهر بتأثير منحني التكوين الذي ينص على أن تكاليف العمالة لكل وحدة سوف تنخفض مع زيادة الإنتاج.

ثالثاً: وفورات النطاق: قد ينشأ تعاضد التكلفة من وفورات النطاق وهي ذات صلة بالمؤسسات متعددة المنتجات. وتكون نتيجة الجمع بين منتجين اثنين أو أكثر بمؤسسة واحدة أو أكثر بتكلفة إنتاج أقل في إطار التبادل التجاري أو الاستعمال المشترك لعوامل الإنتاج لأكثر من منتج دون إحداث الاختناق الكلي. ويتم التعرف على هذا النوع من التعاضد من خلال تحديد مجموع الأنشطة المتداخلة في تكوين سلسلة القيمة المشتركة ومعرفة كل التقسيمات لها، ويتحقق ذلك بالفصل بين الأنشطة الداخلية والخارجية. مما يساهم في خلق القيمة، ويكون هذا النوع من التعاضد أكثر فعالية خصوصاً عندما يتعلق الأمر بسلسلة التموين (وتسمى هذه الأنشطة بعقد اللؤلؤ).⁽¹⁾

الفرع الثالث: تثمين التعاضد

يوجد اختلاف في وجهة النظر من ناحية تثمين التعاضد وقيمتته⁽²⁾، حيث يرى مؤيدو النظرية الأولى صعوبة تقييم التعاضد وأن أي محاولة منهجية للقيام بذلك يتطلب إعداد الكثير من الفرضيات. على هذا الأساس، ينبغي على المؤسسة تحديد القيمة المضافة نتيجة التعاضد لدفع علاوة تحقيق التعاضد للمستخدمين. من جهة أخرى نجد أنه وفقاً للنظرية الثانية وجب تقدير مقدار القيمة الناتجة عن التعاضد قبل أن يتقرر دفع ثمنها مقابل تحقيقها، على الرغم من أنه يتطلب تحديد فرضيات عند درجة ثقة محددة. وحسب (Aswath Damodaran) يتم العمل بالنظرية الثانية لوضع فرضيات حول التدفقات النقدية المستقبلية المقدرة عند درجة ثقة محددة ودراسة مدى صحتها. ويقوم التعاضد عن طريق الإجابة عن سؤالين أساسيين:

¹ -Jean-Marie Ducreux, Rene ABATE, Nicolas Kachaner, **Le grand livre de la stratégie**, édition d'organisation, Paris, 2009, p 181.

² - Aswath Damodaran, op.cit, p6.

1. ما هو شكل التعاضد المتوقع أن تأخذه المؤسسة عن طريق خفض التكاليف كنسبة مئوية من المبيعات مما يؤدي إلى ارتفاع هامش الربح (مثلاً: عندما تكون هناك وفورات الحجم)؟ وهل يؤدي ذلك إلى زيادة المبيعات والأرباح (زيادة القوة السوقية) ليكون له تأثير على قيمة التعاضد من خلال أحد مدخلات التقييم؟ التدفقات النقدية الناتجة عن استعمال الأصول الموجودة (تخفيض التكاليف ووفورات الحجم)، وارتفاع معدلات النمو المتوقعة (قوة السوق، تحقيق الميزة التنافسية)، انخفاض تكلفة رأس المال.

2. متى تبدأ المؤسسة المطبقة لإستراتيجية التعاضد في تحقيق التدفقات النقدية؟

- نتائج التعاضد لا تظهر بصفة فورية بل مع مرور الوقت، حيث تعبر قيمة التعاضد عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية بالمؤسسة.

خطوات تامين التعاضد

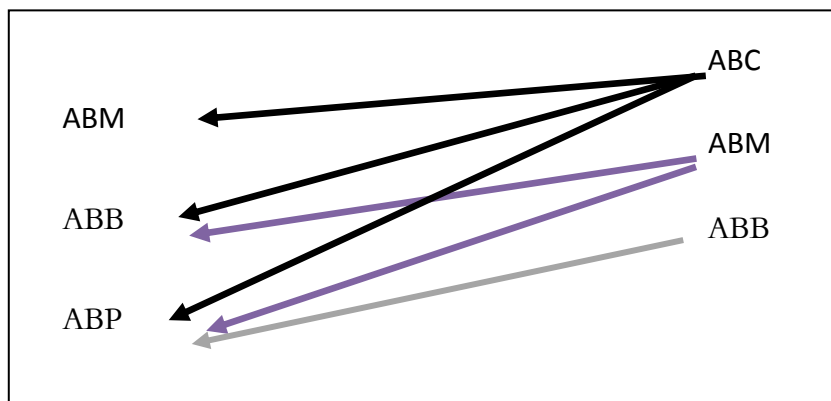
يمكننا تامين قيم التعاضد وتقييمه بالاعتماد على الخطوات الثلاثة الموالية:

1. تقييم المؤسسات المعنية بالاندماج بشكل مستقل عن طريق حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية لكل مؤسسة بالاعتماد على المتوسط المرجح لمعامل الخصم (تكلفة رأس المال) لهذه المؤسسة؛
2. حساب قيمة الشركة المجمعمة بدون إدخال قيمة التعاضد وذلك بإضافة القيم التي تم الحصول عليها في الخطوة الأولى لكل مؤسسة على حدة وترجم محاسيبيا بشهرة المحل (Goodwill)، فروق الاقتناء وإعادة التقييم؛
3. ظهور نتائج التعاضد من خلال معدلات النمو المتوقعة وأرقام الأعمال الأمر الذي يتجلى في التدفقات النقدية، وقيمة التعاضد تعبر عن الفرق بين قيمة الشركة المجمعمة مع تضافر الجهود ومجموع قيمة المؤسسات منفردة.

المطلب الثاني: التكامل بين أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة

في إطار البحث عن تكامل الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة وجب إدراج مختلف العلاقات التفاعلية بين مختلف الأنظمة وتأثير كل نظام وعلاقته بباقي الأنظمة وإبراز العلاقات التي ستم دراستها وفقاً للشكل الموالي:

الشكل رقم (21): العلاقات التفاعلية بين مختلف الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة



المصدر: من إعداد الباحثة

أولاً: علاقة نظام (ABC) بالأنظمة الأخرى (ABM)، (ABB)، (ABP)

لقد تطرقنا من خلال الفصل الأول للأطروحة إلى العلاقة بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) ومختلف الأنظمة الأخرى، ولكن لا بأس أن نقدم فيما يلي تذكير وباختصار لعلاقة نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) مع الأنظمة الأخرى، ثم علاقة كل من الأنظمة الأخرى ببعض.

1. العلاقة بين نظامي (ABC) و (ABM)

هناك ارتباط وثيق بين نظامي التكلفة والتسيير على أساس الأنشطة، ويتضح ذلك في تقارب أهداف كل منهما حيث يركز الأول على حساب تكلفة إنتاج المنتج بينما النظام الثاني يركز على إدارة التكاليف وتحسين كفاءتها، فيوفر نظام التكلفة على أساس الأنشطة المعلومات الضرورية حول تكاليف الأنشطة المكونة للعمليات ليقوم نظام التسيير على أساس الأنشطة باستخدامها قصد تحسين قيمة المؤسسة بتحديد القيمة المستندة للعمليات بكل نشاط. وتصنيف الأنشطة إلى مضيعة للقيمة وغيرها بالإضافة إلى إدخال التحسين المستمر على أنشطة وعمليات المؤسسة. (1)

ويمكن تحليل بعدين مختلفين للأنشطة، يتعلق الأول بالتكلفة من خلال نظام التكلفة على أساس الأنشطة يتمثل في المحور العمودي، بينما المحور الأفقي يمثل الإطار التحليلي للأنشطة والعمليات التي تم حساب تكلفتها من قبل بالاستناد إلى نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM). وهذا الأمر الذي يبين التكامل بين النظامين حيث يوفر نظام (ABC) المعلومات الضرورية حول كل نشاط وعمليات ومسببات التكلفة ويتدخل نظام (ABC) ليكملة بتحليل العمليات، قياس فعالية الأنشطة وتصنيفها قصد تخفيض التكلفة.

2. العلاقة بين نظامي (ABC) و (ABP)

يساهم نظام التكلفة على أساس الأنشطة في تحديد التكاليف التسويقية المطلوبة لخدمة كل عميل أو حجم إصدار الأمر بالبيع بطريقة أكثر ملائمة، حيث يساعد نظام (ABC) على إدارة مزج العملاء عن طريق تشجيع تجنّب العملاء ذوي الحجم المنخفض للمبيعات والذين لا يمكن رفع أسعار البيع لهم كبديل.

خطوات تنفيذ نظام (ABC) على الأنشطة التسويقية: (2)

- اختيار الأقسام التي تعتبر الأساس في تحليل الربحية؛
- تحديد الأنشطة التسويقية التفصيلية لعمليات الأقسام المختارة مثل: التخزين، المناولة، النقل الائتمان والتحصيل، البيع، الإعلان وترويج المبيعات؛

¹ علي حازم يونس اليامور، استخدام نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM في تحديد فرص تخفيض التكلفة (دراسة حالة معمل ألبان الموصل)، مجلة تنمية الرافدين العدد 98 مجلد 32، جامعة الموصل، 2010، ص232.

² نناء محمد طعيمة، إدارة التكلفة في التقنيات الحديثة (الفصل الدراسي السابع)، جامعة بنها، مصر، 2010، ص207.

- تحديد مسببات التكلفة لكل نشاط ثم تجميع تكاليف الأنشطة بأحواض التكلفة؛
 - تخصيص التكاليف على الأقسام لتحليل ربحية القسم؛
 - مقارنة التكاليف المخططة مع التكاليف الفعلية لكل نشاط تسويقي وحساب انحرافات السعر والكفاءة.
- يتم تحديد مسببات التكلفة من خلال تطبيق نظام (ABC) حيث يجب أن تكون قابلة للقياس وتؤدي إلى نتائج دقيقة ومعقولة حتى يمكن تطبيقها اقتصادياً.

جدول رقم (09): مسببات التكلفة وفقاً لنظام (ABC) والتي لها علاقة بالأنشطة التسويقية المعنية بتحليل نظام (ABP)

النشاط	مسببات التكلفة وفقاً لنظام (ABC)
التخزين والمناولة الاستلام، التسعير، وضع العلامات، تجميع وتخصير المخزون للشحن والتعبئة	قيمة البضاعة المشتراة، الشحنات، عدد أو وزن الوحدات المشحونة.
النقل: حمولة أو بدون حمولة المناولة، البنزين، الصيانة التخطيط والإشراف	عدد التنقلات، المسافات بالكيلومترات، عدد الوحدات المشحونة، قيمة المشحونات وتكلفتها
الائتمان والتحصيل، إعداد الفواتير، السجلات والملفات، الاستفسار عن الائتمان والمصادقة عليه.	حسابات المبيعات الآجلة، معاملات المبيعات الآجلة، عدد الفواتير، عدد أوامر البيع.
الأنشطة التسويقية العامة، تحليل المبيعات والإحصاءات	أوامر العملاء، الوقت المستغرق.
الإعلان وترويج المبيعات، الإعلان بالجرائد ووسائل الإعلام.	مساحة الإعلان بالجريدة بالبوصة، تكلفة الوحدات المباعة، عدد العملاء الذين تم الفوز بهم.

المصدر: ثناء محمد طعيمة، مرجع سابق، ص 207.

3. العلاقة بين نظامي (ABC) و (ABB)

تطبق المؤسسات نظام (ABC)، حيث تستخدم معلومات هذا الأخير في إعداد موازنة الأنشطة والتي وصفت من قبل (Cooper & Kaplan) بأنها نظام (ABC) معكوس حيث تنبع الحاجة إلى نظام (ABB) من التحفظات على عملية إعداد الموازنة التقليدية في المؤسسات والتي تكون عادة ممثلة بمفاوضات ونقاشات بين المسيرين بالإضافة إلى النسبة التي يجب إضافتها للموازنة في السنوات السابقة وهذا نادراً ما ينصف بعض القضايا مثل الإنتاجية وفعالية استخدام الموارد المتاحة لكن مع نظام (ABB) يميل المسيرون إلى الأخذ بعين الاعتبار الحاجة الحقيقية من الموارد حيث يقومون بـ: (1)

¹ - معاد خلف إبراهيم الحناي، تأثير التكامل بين التقنيات المستجدة في محاسبة التكاليف وتربطها في خدمة منظمات الأعمال، ورقة مقدمة ضمن فعاليات المنتدى الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد حول "إدارة منظمات الأعمال: التحديات العالمية المعاصرة"، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الأردن، 27-29 أبريل 2009، ص 9.

أولاً: حساب وتحديد مستوى الإنتاج والمبيعات في السنة القادمة، ومن ثم يتنبأ المسيرين بالطلب على الأنشطة في المؤسسة بعد ذلك يقومون بحساب الطلب على الموارد وفق ما تتطلب الأنشطة؛

ثانياً: تحديد الطلب الحقيقي من الموارد مبنياً على عينات وطاقات الأنشطة، وغالباً ما تستخدم المنشآت التي تطبق نظام (ABC) الذي يعتمد تحديد التكلفة كوسيلة لتجهيز نظام (ABB)، حيث يركز على الأنشطة الموزعة والمحددة تكلفتها بشكل عادل، كما أن المنشآت التي تستخدم هذا النظام تعتمد على الأنشطة المخطط لها سابقاً في حين يركز نظام (ABC) على تصميم حسابات التكلفة وتوزيع وكذا تحديد التكلفة بشكل أكثر دقة.

لعل من أهم نتائج وتأثيرات استخدام نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) هو نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) والموازنة على أساس الأنشطة (ABB)، ولا يمكن تطبيق أي نظام بمعزل عن نظام التكلفة على أساس الأنشطة باعتباره مصدر للمعلومات ومخرجاته بمثابة مدخلات للأنظمة التحتية⁽¹⁾، ويرتبط نظام التكلفة على أساس الأنشطة ارتباطاً وثيقاً باستراتيجيات إدارة التكلفة بوصفه للشركات على أنها سلسلة من الأنشطة المهمة لإشباع احتياجات المستهلك، فهو يقدم معلومات للمسيرين لإدارة تلك الأنشطة من أجل تحسين التنافسية وتحقيق الأهداف.

ثانياً: علاقة نظام (ABM) بنظامي (ABB) و (ABP)

لقد أشار كل من (Maher & Hilton) إلى أن نظام التسيير على أساس الأنشطة عبارة عن تقييم لأنشطة العمليات من ناحية التكلفة والقيمة لتحديد الفرص الملائمة لأغراض تحسين الكفاءة، وبالتالي فإنه يجمع بين تحليلات القيمة المضافة لعمل التحسينات المستمرة التي ترفع القيمة لدى العميل وتخفيض هدر الموارد، ويحقق أهدافه بالاعتماد على نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) من خلال الخطوات الآتية:

- تحديد القيمة المستلمة من قبل العميل لكل نشاط؛
 - تحديد الأنشطة المضيئة للقيمة وغير المضيئة للقيمة؛
 - تحديد فرص تحسين الأنشطة المضيئة للقيمة وتخفيض أو حذف الأنشطة غير المضيئة للقيمة.
- بينما (Drury) يصف نظام (ABM) على أنه نظام لإدارة التكلفة على أساس الأنشطة وهو يستخدم لوصف تطبيقات إدارة التكلفة حيث ينظر إلى المؤسسة على أنها مجموعة من الأنشطة التي تضيف قيمة لدى المستهلك. وأن الإدارة الفعالة لهذه الأنشطة سوف تؤدي إلى إدارة التكلفة في الأجل الطويل، ويهدف ذلك إلى تحقيق رضا المستهلك.

¹ - صالح إبراهيم بونس الشعباني، التغير في إستراتيجيات خفض الكلف وآثارها، مجلة الرافدين، جامعة الموصل، العراق، العدد 98 المجلد 32، 2010، ص19.

حيث وبتحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة والأنشطة غير الضرورية تبدأ مرحلة التخلص من كلفها من خلال تقليل الجهود اللازمة لأداء هذه الأنشطة. إلى جانب السعي لتحسين جودة المنتج لاكتساب رضا الزبائن والذي تشترك فيه تقنيات أخرى إلى جانب نظامي (ABP) و (ABB). في نفس السياق يعمل نظام (ABM) على تهيئة قاعدة للمعلومات من خلال فرز الأنشطة الضرورية التي تستخدم في إعداد الموازنة على أساس الأنشطة (ABB) من أجل تقدير وتجهيز الموارد اللازمة للإنتاج.

ثالثاً: علاقة نظام (ABB) بباقي الأنظمة

يستند نظام الموازنة على أساس الأنشطة إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة بالاعتماد على معطيات التكاليف ومسببات التكلفة، فيستخدم هذا النوع من الموازنات المعرفة حول العلاقة بين وحدات الإنتاج والأنشطة المطلوبة لإنتاج هذه الوحدات، ثم الانتقال إلى تقدير التكاليف المستقبلية والمفصلة لمتطلبات الأنشطة للتمكن من تقدير الموارد اللازمة على ضوء خطة الإنتاج الموضوعة.⁽¹⁾

من جهة أخرى يمزج نظام (ABB) بين المعلومات المقدرة والحقيقية، وكذا الانحرافات لكي يتمكن من استخدامها كل من مراقبي التسيير والمديرين لرقابة التكاليف وتطوير الأداء. وبالاستناد إلى نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) يتم تحليل تكاليف الأنشطة المقدرة لبناء الإستراتيجية الناجمة واتخاذ التدابير والقرارات الحاسمة. تسمح مخرجات نظام (ABB) بتطوير أنظمة التسعير بحيث تعكس التكاليف المقدرة للمنتجات، ثم تمكن الوحدة الاقتصادية من اتخاذ موقع تنافسي، وتحديد المواقع التي يمكن فيها خفض التكاليف أو تحسين الجودة وإدارة طلبات العملاء وتحسين خطوط الإنتاج وكذا تخطيط الموازنة.

المطلب الثالث: تحليل مسببات التكلفة

يقصد بمسببات التكلفة وفقاً للأنظمة القائمة على أساس الأنشطة أنها العوامل المسببة لحدوث التكلفة عن طريق تحليل الشكل المعقد لعناصر سلسلة القيمة متمثلة في الأنشطة الرئيسية والداعمة، حيث كان التحليل التقليدي منصباً على أثر سلوك التكاليف في تغير حجم الإنتاج، بينما يتناول التحليل الاستراتيجي للتكلفة تفسيرات أخرى لسلوك التكلفة مثل إعطاء قيم كمية، شرح تأثير مسببات التكلفة، استخدام النتائج وفقاً لبرامج مختلفة (التحسين المستمر والمقارنة المرجعية).⁽²⁾

¹ عبد الرحمن بكر وآخرون، إمكانية تطبيق الموازنات المبنية على الأنشطة في قطاع المستشفيات الأردني، المجلة الدولية للأبحاث المحاسبية، المجلد 03، الأردن، ديسمبر 2012، ص7.

² محمود أحمد إبراهيم التحليل الاستراتيجي للتكلفة في ظل بيئة التصنيع الحديثة ودعم الميزة التنافسية دراسة ميدانية، مجلة تنمية الرافدين، مجلد 32، جامعة الموصل، العراق، 2010، ص88.

لقد أضفت نظم الإنتاج الجديدة كنظام الإنتاج في الوقت المحدد ونظم الأتمتة تغيرا في هيكل التكلفة، مما أنجر عنه تغير في مقاييس مسببات التكلفة والتحول مثلا من تكلفة الأجور المباشرة إلى تكلفة ساعات العمل الآلية أو ساعات تشغيل الأنشطة، فحسب أنظمة التكاليف الحديثة مثل نظام التكلفة على أساس الأنشطة لم تعد ترتبط فقط بتكلفة الأجور المباشرة كمسبب تكلفة ولكن يمكننا أن نجد أكثر من مسبب تكلفة لنشاط واحد، الأمر الذي يوجه الاهتمام بمسببات التكاليف المتعددة. إن تحليل مسببات التكلفة يتطلب معالجة مشكلتين أساسيتين تحتاج كل مشكلة إلى اتخاذ قرار منفصل:

1. تحديد عدد مسببات التكلفة التي يتم استخدامها بالمؤسسة: تستخدم في تحديد القياس الدقيق للتكلفة مما يضمن لحد ما تخصيص الأمثل لتكاليف الموارد على الأنشطة. حيث تتناسب طرديا دقة تخصيص التكاليف مع زيادة عدد مسببات التكلفة.
2. المفاضلة بين مسببات التكاليف البديلة في المؤسسة: وتؤخذ بعين الاعتبار العديد من المقاييس اللازمة نذكر منها:
 - تكلفة قياس مسبب التكلفة؛
 - ارتباط مسبب التكلفة بتكلفة النشاط الفعلية (باستعمال معامل الارتباط الإحصائي) مما يمكن المفاضلة بين العديد من المسببات.

المبحث الثاني: تحليل سلاسل القيمة بالمؤسسة

يستخدم تحليل سلسلة القيمة كأسلوب وأداة من أدوات التحليل الاستراتيجي للتكلفة، وهذا الأخير يعبر عن مزيج متداخل من ثلاثة أساليب للتحليل هي: تحليل سلسلة القيمة، تحليل الموقف التنافسي (الميزة التنافسية)، تحليل مسببات التكلفة والتي تحدد نقاط قوة المؤسسة بالشكل الذي يمكنها من تحقيق الميزة التنافسية، من خلال تتبع الأنشطة التي تقوم بخلق قيمة للمنتج عبر جميع المراحل الممتدة من جمع المواد الأولية إلى غاية التسليم النهائي للمنتج أو تقديم الخدمة.⁽¹⁾ حيث يستعمل هذا النوع من التحليل لغرض تحسين كفاءة أنشطة المؤسسة، وتحديد المواضيع التي يمكن فيها زيادة القيمة أو تخفيض التكلفة، ويعد النموذج المقدم من قبل (Porter) إطار واسع الاستخدام لغرض فحص وتحديد الأنشطة بهدف تحقيق الميزة التنافسية عن طريق اختيار الأنشطة المفيدة استراتيجيا، كما تفيد في تحديد هيكل وسلوك التكاليف الفعلية والمحتملة.

يقترح (Porter) أداة لتحليل الأنشطة عن طريق الهامش الممثل للفرق بين القيمة الكلية للأنشطة وتكلفة إنجازها حيث يتم تحديد الأنشطة الأساسية (اللوجستيك الداخلي والخارجي، الإنتاج، التسويق والتوزيع، الخدمات) وأنشطة الداعمة إذ تختار كل مؤسسة أنشطتها بطريقة تختلف عن نظيراتها.⁽²⁾

¹ - انتصار أحمد عبيد، جلييلة عيدان حليجل، مرجع سابق، ص 243.

² -Patrick Simon, **Economie- Droit (BTS 2^{ème} année)**, édition Bréal, Paris, 2007, p89

المطلب الأول: أهمية تحليل سلسلة القيمة

تعرف سلسلة القيمة على أنها مجموعة مترابطة من الأنشطة التي تخلق قيمة والتي تبدأ من مصادر المواد الأولية إلى نهاية استعمال المنتج، ويعد الغرض من تحليل سلسلة القيمة هو تحديد مدى استطاعة المسيرين على تخفيض التكاليف من مرحلة التصميم إلى التوزيع النهائي، ويتم ذلك بتحليل التغيرات في قيمة التكاليف لكل نشاط من خلال تحليل مسببات التكلفة، والهدف من تحليل سلسلة القيمة هو التعرف على الأنشطة الأساسية الكفأة للمؤسسة وتتبعها نظرا لتأثيرها على قيمة المنتجات وتحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق تحليل سلسلة القيمة بالقدرة على تتبع ورقابة سلسلة القيمة مما ينبغي وجود بطاقة لهذه الأخيرة التي تتكون من عناصر سلسلة القيمة ومقاييس الأداء وأهداف المؤسسة.⁽¹⁾

من جهة أخرى يساهم تحليل أنشطة سلسلة قيمة المؤسسة في استخدام الأنشطة للتمييز بين المنتجات المقدمة من خلال مقارنة سلسلة القيمة الخاصة بالمؤسسة مع سلسلة أنشطة المقاييس والتي من خلالها يتم ترشيد اتخاذ القرارات بتوجيه الموارد المتاحة بغرض خلق القيمة. وتتلخص أهميته في الآتي:⁽²⁾

- يساعد في تحليل القيمة وتخفيض تكاليف العمليات؛
- يمكن من تحديد الفرص لتطوير أعمال المؤسسة؛
- يساعد المؤسسة في ترتيب وتحديد الأداء لأنظمة المعلومات الإدارية والمحاسبية داخل المؤسسة؛
- يساهم في تحسين اتخاذ القرارات.

المطلب الثاني: تحليل الأنشطة من خلال تحليل سلسلة القيمة

الفرع الأول: تحليل القيمة كمصدر للميزة التنافسية

يعتبر تحليل القيمة منهجية مطورة من طرف (Michael Porter) من خلال كتابه "الميزة التنافسية 1985"، هذه المنهجية تسمح بوصف وتقسيم أنشطة المؤسسة التابعة لقطاع اقتصادي معين، من خلال التحليل النظامي لعمليات وأنشطة المؤسسة وكذا العلاقات التفاعلية بينها.⁽³⁾ وحسب (Porter) تعتبر سلسلة القيمة وسيلة لتحليل مصادر الميزة التنافسية الموجودة والمحتملة عن طريق فحص أنشطة المؤسسة جميعها بطريقة نظامية فضلا عن كيفية التفاعل فيما بينها، وقد تطور استخدام سلسلة القيمة لتصبح وسيلة ممتازة للمسيرين تمكنهم من تحديد نقاط القوة والضعف لكل نشاط مقارنة بالمنافسين من خلال تقسيم المؤسسة إلى مجموعة العمليات والأنشطة المترابطة فيما بينها

¹ - منال جبار سرور، تكامل التقنيات الكلفوية مع بطاقة العلامات المتوازنة لأغراض قياس وتقييم الأداء، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 70 المجلد 19 جامعة بغداد، 2013، ص439

² - زينب جبار يوسف، إدارة وتخفيض الكلفة باستخدام سلسلة القيمة (دراسة حالة الشركة العامة للصناعات الإنشائية)، مجلة التقني، جامعة التعليم التقني بالبصرة، المجلد 22 الاصدار 05 العراق، 2009، ص4

³ - Franck Brulhart, **Les 7 points clés du diagnostic stratégique**, éditions d'organisation, 2009, p73.

التي تمكن من توليد قيمة للزبون مما يُنتج القدرة على خلق القيمة للعميل (تميز) أو تحقيق وفرات مالية للمؤسسة من خلال التحكم في التكاليف.

بهذا الصدد يتجلى دور سلسلة القيمة كأداة للتشخيص والتحليل الداخلي في تقسيم أنشطة المؤسسة بالاستناد إلى طرق التقسيم الصحيح، من جهة أخرى يسمح تحليل سلسلة القيمة بتقييم قدرة المؤسسة على اكتساب ميزة تنافسية. وعليه وجب تقييم مختلف كفاءات وموارد الأنشطة المدرجة ضمن السلسلة، إذ يظهر تحليل سلسلة القيمة سببين مباشرين لتباين الأداء ما بين المؤسسات ويكمن في الاختلاف بين الموارد والكفاءات من جهة وتنظيم أنشطة سلسلة القيمة وخلق القيمة ويعد تحليل القيمة بمثابة مدخل أو منهج لرقابة العمليات والذي يعنى ب: (1)

1. تحديد الهدف من العمليات التي يحتاج إليها المنتج تحقيقاً لرغبة الزبون؛
2. تسجيل وتبويب الأنشطة المختلفة اللازمة لإتمام المنتج من لحظة التصميم إلى لحظة تسليمه إلى الزبون، وما يصاحب ذلك من تقديم بعض خدمات ما بعد البيع؛
3. تحليل الأنشطة المختلفة السابقة إلى أنشطة تضيف قيمة وأخرى لا تضيف قيمة؛
4. العمل على زيادة الأنشطة المختلفة وصياغة الخطط اللازمة للتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج.

الفرع الثاني: تشخيص الأنشطة وتحليل الأداء

يتطلب تحليل سلسلة القيمة تقسيم عمليات المؤسسة إلى مجموعة من الأنشطة المترابطة استراتيجياً لفهم سلوك التكاليف والمصادر المحتملة لتحقيق التميز حيث تبدأ منهجية تحليل سلسلة القيمة بتقديم تشخيص لوضعية كل نشاط بالسلسلة (أساسي أو داعم) وهذا بتحديد مصادر تحقيق الأداء حيث وبوجود أنشطة تخلق القيمة هناك التي تستهلك هذه القيمة، وعليه بالنسبة لكل صنف من الأنشطة يمكن وضع قائمة (غير شاملة) توضح مؤشرات قوة وضعف المؤسسة مقارنة بمنافسيها فمثلاً نجد العديد من مؤشرات: كالإنتاجية، الفعالية والمردودية المرتبطة بالأنشطة الأساسية مثل:

عملية الشراء والتموينات:

- قيمة المشتريات/ قيمة المخزون؛
- حجم المشتريات/ حجم المخزونات؛
- قيمة المشتريات/ رقم الأعمال؛
- عدد الموردين/ عدد الوحدات المشتراة؛
- عدد الموردين المتنازع معهم (contentieux fournisseurs)/ عدد طلبات الموردين؛

¹ - فائق مال الله محمود البالكلي، تخفيض الكلف من خلال التكامل بين تقنيات الكلفة المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر، مجلة بحوث مستقبلية، العدد 25، جامعة الحدياء الموصل، العراق، 2009، ص 25.

عملية الإنتاج:

- قيمة المنتجات / مستخدمى عملية الإنتاج؛ - قيمة المنتجات / أصول نشاط الإنتاج؛
- عدد المنتجات / عدد مكونات الإنتاج؛ - تكلفة منتج عدم الجودة/ تكلفة الإنتاج؛

عملية التوزيع والتسويق:

- رقم الأعمال/الأصول المرتبطة بالعملية التجارية؛ - رقم الأعمال / مستخدمى عملية التوزيع والتسويق؛
- التكاليف المرتبطة بالعملية التجارية/ رقم الأعمال؛ - عدد العملاء الجدد (السنة الحالية)/ العدد الكلى للعملاء؛
- عدد العملاء المفقودين /العدد الكلى للعملاء؛ - عدد الطلبات /عدد الاحتياجات المقدر؛
- عدد العملاء المتنازع معهم أو مشكوك فيهم (contentieux clients) / عدد طلبات العملاء.

عملية اللوجستيك: (1)

- تكلفة اللوجستيك / رقم الأعمال؛ - عدد التأخر في التسليم/عدد المنتجات المسلمة؛
- تكلفة التخزين / رقم الأعمال؛ - تكلفة التخزين/قيمة المخزون؛
- قيمة المخزون/رقم الأعمال؛ - قيمة الخروج /قيمة المخزون؛

عملية البحث والتطوير:

- مصاريف عملية البحث والتطوير/رقم الأعمال؛ - مصاريف عملية البحث والتطوير/ القيمة المضافة؛
- الربح المحقق من الابتكارات /تكلفة الإنتاج؛ - إيرادات البراءات والعلامات المحققة /تكلفة البحث والتطوير؛

- رقم الأعمال المحقق من المنتجات الجديدة (المباعة خلال السنتين المنصرمتين)/ رقم الأعمال؛

هذه القائمة لا تعبر عن شمولية المؤشرات بل مجرد أمثلة مقترحة لتشخيص عمليات وأنشطة سلسلة القيمة بالإضافة إلى الخطوات المتبعة لعملية التشخيص ونذكر منها:

1. تحديد الأنشطة الإستراتيجية: يتم في هذه الخطوة تحديد مواصفات المنتج والتي تعتبر ذات قيمة بالنسبة للعميل الحالي، كذلك تحديد المواصفات التي من المتوقع أن تكون ذات قيمة من وجهة نظر العميل المحتمل في المستقبل وقد تشمل هذه المواصفات الجودة أو السعر المنخفض، وبعد تحديد هذه الوصفات يجب على المؤسسة أن تحدد ما هي الأنشطة المسؤولة عن تحقيق هذه المواصفات والتي يمكن اعتبارها أنشطة إستراتيجية مسؤولة عن توليد الميزة التنافسية للمؤسسة.

¹ - Franck Brulhart, op.cit., p77.

2. **تحديد تكلفة كل نشاط قيمة:** بعد تحديد الأنشطة الإستراتيجية والأنشطة غير الإستراتيجية للمؤسسة يتم تحديد تكلفة هذه الأنشطة، ويجب تصميم نظام التكاليف في المؤسسة للقيام بالمهمة حيث يستخدم نظام التكلفة على أساس الأنشطة لتخصيص التكاليف على أنشطة القيمة حيث يعتبر وسيلة لفهم سلوك التكلفة وتحديد الأنشطة الإستراتيجية وغير الإستراتيجية ويجب على الإدارة أن تضع في اعتبارها الإطار الكلي لسلسلة القيمة.

3. **تحسين إدارة تحليل سلسلة القيمة:** يمكن للمؤسسة تحقيق ميزة تنافسية عن طريق إدارة سلسلة القيمة الخاصة بها بشكل أفضل من منافسيها في نفس المجال والتي تضمن زيادة جودة المنتجات أو الخدمات المقدمة، وزيادة الأرباح وخفض التكاليف مما يؤدي إلى تعظيم الميزة التنافسية. كذلك فإن فحص سلسلة القيمة الخاصة بالمؤسسة ومقارنتها بالمنافسين في نفس المجال يوضح جوانب التميز وعدم التميز في خفض التكلفة عن باقي المؤسسات، وتعتبر أنشطة سلسلة القيمة مترابطة، وبالتالي لا يمكن إدارة أي نشاط من أنشطة سلسلة القيمة بشكل منفرد عن باقي أنشطة القيمة دون الأخذ بعين الاعتبار أثر ذلك على باقي الأنشطة.

الفرع الثالث: حوكمة سلسلة القيمة

تتضمن معالجة سلسلة القيمة فهم كيفية تنظيم وربط سلاسل القيمة ببعضها، وتنميط الأنشطة بتحديد من يقوم بالدور أو من يتسبب مباشرة في اتخاذ القرار (علاقة السلطة) وهو ما يسمى بحوكمة سلسلة القيمة حيث تمثل سلاسل القيمة مجموعة مختلفة من "هياكل الحوكمة" ويتم التعرف على أشكال الحوكمة بسلاسل القيمة من خلال⁽¹⁾:

1. العامل الرئيسي الذي يحدد الخاصية العامة للسلسلة حيث نجد أن كل المؤسسات الكبرى تحدد وبدقة الشروط لازمة التطبيق والتي يجب أن تعمل وفقها العوامل التحتية؛
2. التفاعل المكثف بالسلاسل يبين العلاقات غير المتساوية بين المؤسسات وهو ما يسمى العلاقة الشبكية ويتضمن: (أ) العلاقات الوحدوية (rapports modulaires): وهنا نتحدث عن الإنتاج حسب الطلب أو بالوحدات وهو ما يختلف باختلاف خصائص العميل ويتميز بالكفاءة والجودة الرفيعة؛
- (ب) العلاقات النسبية (relationnel rapports): وهي تعبر عن العلاقات المتشعبة عادة بين الموردين والعملاء مما يخلق نوع من التبعية المتبادلة وتميز مؤهلات النجاح؛

¹ - Matthias Lesego Herr, **Un Guide d'Analyse de la Chaîne de Valeur et d'Amélioration**, Bureau International du Travail, Genève, Avril 2006,p 09.

الفرع الرابع: معوقات تحليل سلسلة القيمة

يفتقد منهج تحليل سلسلة القيمة لكونه علما دقيقا بل هو فن لإعداد التقارير المحاسبية الدقيقة⁽¹⁾، وهناك العديد من القيود والعوائق التي تحد من تنفيذ، تفسير وتحليل سلسلة القيمة. حيث يتم اشتقاق المعلومات الداخلية حول تكاليف وإيرادات الأصول المستخدمة لتحليل سلسلة القيمة من المعلومات المالية للفترة المحددة. لإجراء تغييرات عملية لصنع القرار الاستراتيجي أو على المدى الطويل في هياكل التكلفة؛ حيث يؤثر التغيير في أسعار السوق والاستثمارات الرأسمالية من فترة إلى أخرى في تحليل سلسلة القيمة. وعليه ينبغي للمسيرين ضمان صلاحية تحليل سلسلة القيمة لفترات مستقبلية. في الحالة العكسية لا بد من تكرار عملية التحليل في ظل الظروف الجديدة. وعليه فان تحديد مراحل سلسلة القيمة في مؤسسات القطاع الصناعي محدودة لارتباطها بالقدرة على تعيين ومعرفة المراحل المشتركة بين المؤسسات. حيث يتم إدماج مرحلة قيمة في اثنين أو أكثر من المراحل عند عدم وجود مؤسسة خارجية منافسة.

كما نوقش سابقا، فان إيجاد تكاليف الإيرادات والأصول لكل نشاط من سلسلة القيمة يشكل صعوبة كبيرة خاصة بالنسبة للأنشطة المتكررة والمتداخلة فيما بينها. وهناك الكثير من الأنظمة والتقنيات التي تساعد على توفير أفضل منهج لتخصيص تكاليف الأنشطة مثل نظام التكلفة على أساس الأنشطة. حيث وبوجود مؤسسة واحدة تعمل على الأقل في كل نشاط بسلسلة القيمة يساعد ذلك على تحديد الأسعار الخارجية للسلع والخدمات ونقلها بين سلاسل القيمة. بالنسبة للمنتجات أو الخدمات الوسيطة في ظل عدم وجود معلومات حول السوق الخارجية أو حدة المنافسة يجب تقدير أسعار التحويل (استيراد أو تصدير) على أساس أفضل المعلومات المتاحة حول سعر الصرف والمنتجات البديلة.

من جهة أخرى، يتم تحديد مسببات التكلفة للنشاط الذي يخلق القيمة، وروابط سلسلة القيمة بين جميع أنشطة الموردين، العملاء وهوامش الربح التي بدورها تشكل تحديات صعبة. وعليه يفترض أن يتم استخدام القدرة الكاملة لمختلف أنشطة سلسلة القيمة لاحتساب التكاليف الكلية. ويمكن أيضا اللجوء إلى تقدير التكلفة الحالية أو تكلفة استبدال الأصول لاحتساب القيمة العادلة للأصول. وتشير التجربة إلى أن تحليل سلسلة القيمة بالمؤسسات يوضح الوضع التنافسي، هيكل التكاليف، والروابط مع الموردين والعملاء.

¹- Management Accounting Committee, **Value Chain Analysis for Assessing Competitive Advantage**, Institute of Management Accountant , Montréal 1996, p27.

المطلب الثالث: رسم الخرائط الأولية لسلسلة القيمة (تخطيط تدفق القيمة)

Cartographie Initiale de la Chaîne de Valeur

تعتبر أداة فعالة لتحديد مواطن القوة، الضعف، مختلف فرص وتهديدات المؤسسة وكذا توضيح المنافذ الخاصة بتحسين الأنشطة على طول سلسلة القيمة. وأيضاً معرفة نقاط هدر الموارد بالسلاسل الفردية لتسيير الأفعال بغية تجنب أو تقليل الفضلات الصناعية.

1. مفهوم تخطيط سلسلة القيمة

يقصد بتخطيط سلسلة القيمة إعطاء تمثيل تخطيطي لمختلف العلاقات بين الفاعلين في شكلها المبسط وتشبه بالدرجة الأولى الهيكل التنظيمي. من جهة أخرى يتم توضيح الاختلاف في الحجم وأهمية العلاقات ومنه يتم تصميم خريطة أولية بالاستناد إلى مرحلتين:⁽¹⁾

المرحلة الأولى: يتم تحديد العلاقات بين مختلف الفاعلين في السلسلة وفهم تدفق الموارد من مرحلة التمويل الأولى إلى التوزيع النهائي للمستهلك. وبالتالي يتم رسم الهيكل القاعدي للسلسلة فتؤخذ بعين الاعتبار:

- الأنشطة الرئيسية المؤسسة محلياً (داخل المؤسسة)؛
- علاقة الأنشطة الرئيسية بالأنشطة الأخرى ؛
- العلاقة بالأسواق النهائية؛
- بعض المؤشرات الأولية للحجم والأهمية.

المرحلة الثانية: إن تحليل أنشطة سلسلة القيمة يساهم في تحسين الخريطة الأولية بجعلها أكثر دقة بكل المعلومات الصحيحة ذات الموثوقية، مثلاً نجد اختلاف تركيز العمال (حسب الجنس) على طول سلسلة القيمة، الاختلاف في متوسط الراتب وكذا ظروف العمل أو إجمالي المبيعات بكل سلسلة حيث يتم القيام ب:

- تكميم المتغيرات المفتاحية؛
- تحديد الأنشطة الإستراتيجية وغير الإستراتيجية؛
- تبيان مواقع أثر الرافعة وذلك للتحرك الفعلي.

¹ -Dorothy McCormick, Hubert Schmitz, MANUAL FOR VALUE CHAIN RESEARCH ON HOMEWORKERS IN THE GARMENT INDUSTRY, Institute of Development Studies, University of Sussex, England,2002, P71.

2. أهداف وقواعد الخريطة الأولية لسلسلة القيمة Objectifs et Règles de Cartographie Initiale

تحدد الخريطة الأولية لسلسلة القيمة الإطار الخارجي للسلسلة وذلك بتحديد الأنشطة الأساسية وعلاقتها بالأنشطة الأخرى، الأسواق النهائية وبعض المؤشرات الأولية للحجم والأهمية. وهنا يتم انتقاء المعلومات الضرورية بالتركيز على تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين بالسلسلة ووضع مخطط لعلاقاتهم مع الآخرين.⁽¹⁾

يتم تحليل سلسلة القيمة انطلاقاً من الخريطة الأولية الأمر الذي يستلزم تعبئة هذه الخريطة بالمعلومات المفصلة حول نقاط القوة والضعف، الفرص والتهديدات (SWOT) بالمؤسسة، بالتركيز على التكامل العمودي في الأسواق الخارجية، حيث يعتبر البحث والتحليل الجيد نقطة انطلاق لجلب واستقطاب الشركاء مما يسهل اكتشاف أفضل الحلول بتضافر الجهود. في المقابل تختلف درجة وتعقيد التحليل باختلاف إطار ومرحلة التقدم في انجاز المشروع (العملية التجارية/الإنتاجية)، في بعض الحالات قد يكون من الضروري إجراء رسم الخرائط المعقدة نسبياً لسلسلة القيمة ووصف ديناميكي متبوع بتشخيص للتوجهات الرئيسية الخاصة بالفرص والعوائق لاستقطاب عملاء جدد أو دخول أسواق جديدة مما ينبغي القيام ب:

- تحليل مختلف العلاقات بالدرجة الأولى: فمن الضروري معرفة نوعية العلاقات بين أصحاب المصلحة (أصحاب رأس المال) من نفس القطاع بالإضافة إلى الأطراف الأخرى لسلسلة القيمة التي تعمل خارج القطاع.
- تعظيم مشاركة أصحاب المصلحة بعملية البحث: يساهم المستخدمون بمختلف شرائحهم والمؤسسات الأكاديمية بالمعلومات المفيدة بنقل معارفهم المكتسبة إلى العمال للمساعدة على تحليل سلسلة القيمة مما يعزز الكفاءات المتخصصة بذلك.
- الأخذ بالحسبان مجالات المنفعة الخاصة: مثل شروط العمل، التشغيل، الكفاءات، بأخذ بعين الاعتبار أن الهدف ليس فقط تحسين التنافسية الاقتصادية بل وإضافة قيمة اجتماعية.

3. تحسين خريطة سلسلة القيمة

يعبر رسم خريطة سلسلة القيمة عن قوة هذه الأداة وفعاليتها في تحديد المواقع الحرجة (اختناقات عنق الزجاجة) وكيفية الخروج منها بكل دقة بإدخال المعلومات الصحيحة واللازمة التي تمكن من التحسين المستمر للخريطة، اعتيادياً تقدم بيانات الخريطة على شكل جداول أو مخططات بيانية. وتظهر فعالية الخريطة بتبيان تغيرات القيمة واختلافها بين مراحل سلسلة القيمة مع إبراز سبب الاختلاف. إذن نستنتج أن سلسلة القيمة لا تسمح فقط بفهم العلاقات

¹ - Matthias Lesego Herr, op.cit ,p 57.

والاختلافات بين الأنشطة والعمليات بل تمنح رصيد إضافي لدعم حجة التغيير وفقا للتحسين المستمر. وفيما يلي نوضح مراحل إعداد خريطة سلسلة القيمة.

المرحلة الأولى: تحديد المجال أو القطاع الذي تنشط فيه المؤسسة **Etape 1 : Définir le domaine d'intérêt**

من المهم جدا معرفة ما الذي يجب تقديمه بالخريطة بتحديد مجالات الاهتمام التي تعد كضرورة بسلسلة القيمة، وفيما يلي قائمة مرجعية حول المعلومات اللازمة لتحليل سلسلة القيمة.

القائمة المرجعية
المعلومات المجمعة لتحليل سلسلة القيمة
معلومات عامة حول المحاسبة
- قيمة الإنتاج الخام
- قيمة الإنتاج الصافي (الإنتاج الخام- تكلفة الإنتاج)
- تدفق التموينات على طول سلسلة القيمة.
- تدفق الخدمات والمعارف على طول سلسلة القيمة.
- تصنيف المستخدمين(الدائمين والمؤقتين) كعدد المستخدمين بكل نشاط/ السلسلة
- توجه المبيعات أنواع العملاء (مستهلك بالجملة أو التجزئة).
- الاستيراد والتصدير ومن أي وجهة.

المرحلة الثانية: تحديد نقطة البدء في تحليل سلسلة القيمة

Etape 2 : Identifier le Point d'Entrée de l'Analyse de la Chaîne de Valeur

يعتبر أي تحليل لسلسلة القيمة بطبيعته مختلف وفقا لنقطة البدء في عملية التحليل بسلسلة القيمة نفسها فهناك نقطة التدخل العالية وتكون بسلسلة القيمة الإجمالية التي تتضمن سلاسل قيمة تحتية مثل سلاسل التموين أو اللوجستيك وعادة نجدتها بالمؤسسات كبيرة الحجم والعكس صحيح.

الجدول رقم (10): تحديد نقاط البدء لتحليل سلسلة القيمة

نقاط البدء في تحليل سلسلة القيمة			
مثال	ما يجب وضعه بالخريطة	المستهلك النهائي أو المرسكل بالقطاع	مجال التحليل الابتدائي
وفقا للمتعاملين الاقتصاديين لنفس القطاع المتخصص يبدأ التحليل	الاستناد إلى سلاسل مبيعات التجزئة، المشترين والمنتجين	المستهلك النهائي أو المرسكل بالقطاع	المستوى الكلي توزيع الدخل الإجمالي
بالنسبة لسلسلة القيمة بقطاع الاستهلاك الغذائي نقطة البدء تكون من نقاط البيع (السوبرماركت)	التقدم من مختلف العملاء بالرجوع إلى مورديهم ومنتجهم	سلاسل التجزئة (السوبرماركت)	المستوى الجزئي التوريد بالتجزئة
الاهتمام بالعملاء وفقا لتصنيفاتهم بالدرجات حسب الجودة الذوق والسعر	الرجوع إلى المنتجين ومورديهم في نفس السلسلة، والتقدم نحو موزعي التجزئة	المشترين الأحرار وبالجملة	دور المشترين العاديين (الأحرار)
التقرب من معارض ماركات التصميم العالمية	استهداف الأسواق الجديدة	الاهتمام بالدعاية والإشهار بالاستناد إلى دور التصميم العالمية و المؤسسات الكبرى للإشهار	التصميم
مثل فورد للسيارات و Sony للتجهيزات الإلكترونية	استقطاب العملاء والأسواق الناشئة	مصنعي التجهيزات الأصلية الكبرى والمركبات العالمية	دور رواد الإنتاج
المؤسسات الكبرى الموزعة بالجملة لمنتجات المؤسسات الرائد	التقدم نحو المنتجين الرواد وعملائهم	المؤسسات الكبرى الموردة	الصف الأول للموردين
خدمات التغليف، الطباعة، الإنارة	التقدم نحو العملاء في مختلف القطاعات بالرجوع	عادة تكون المؤسسات الصغيرة حيث تقدم خدمات المناولة للمؤسسات الكبرى مثل التغليف والإشهار	الصف الثاني والثالث للموردين

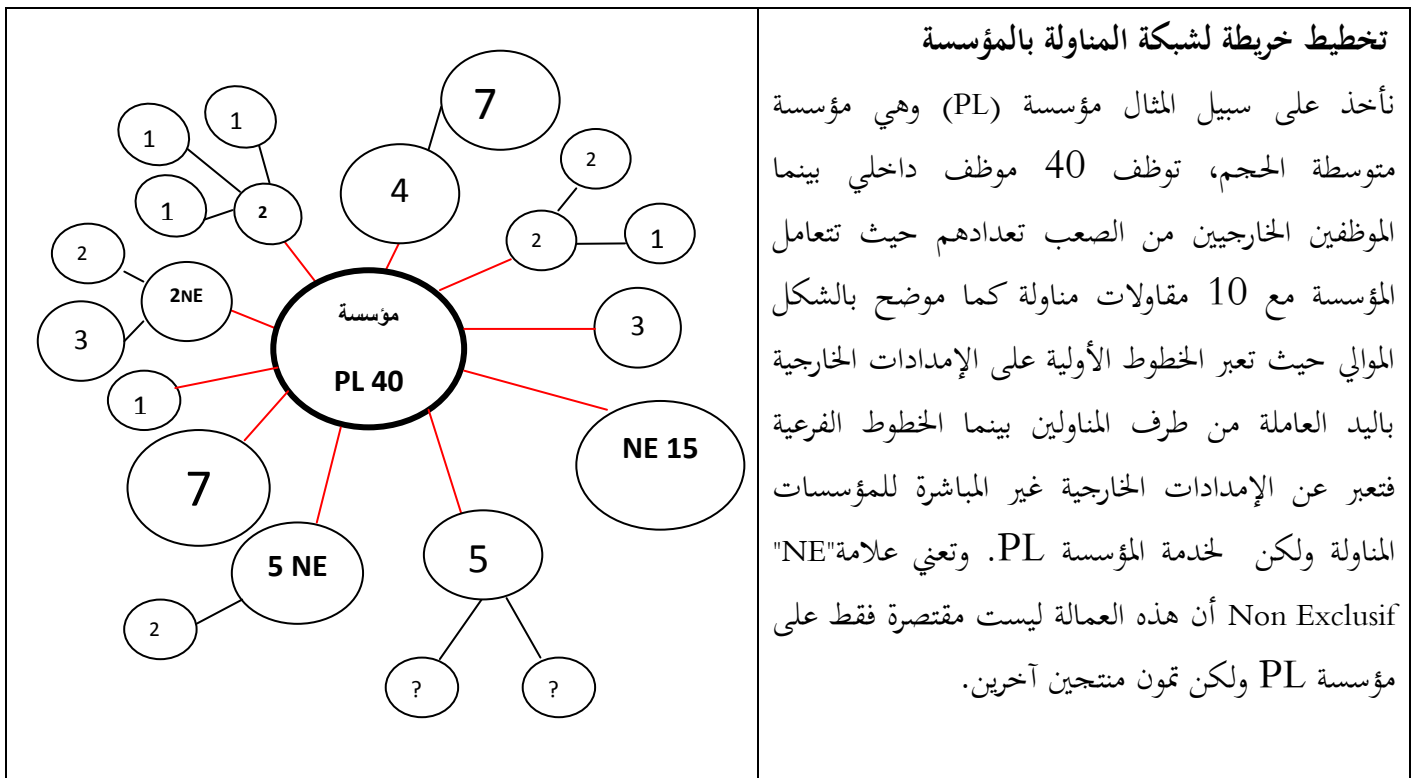
/	التقرب من مستخدمي المواد الأولية	المؤسسات الكبرى للتنقيب واستخراج المواد الأولية	منتجي المواد الأولية
المستهلكين النهائيين	التقدم نحو المنتجين الرواد وعملائهم	المزارع	الإنتاج الفلاحي
موردي الصناعات التقليدية الصناعة الصغيرة التحويلية	العملاء المصنفون بمستوى معين بسلسلة قيمة المؤسسة بالإضافة إلى موردي الإمدادات الإنتاجية	المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	المؤسسات الصغيرة
منتجي وتجار الاقتصاد الموازي	أصحاب المهن المنزلية وتجار الأرصفة	تجار الاقتصاد الموازي (غير رسميين)	المنتجون والتجار غير القانونيين
عادة تكون بمعامل النسيج، دور التصميم، محلات البيع	استخدام العمل النسائي على طول سلسلة القيمة	المقاوالاتية النسائية	الجنس، السن، المستوى التعليمي، التمييز العرقي

Source : Matthias Lesego Herr, op.cit ,p 58.

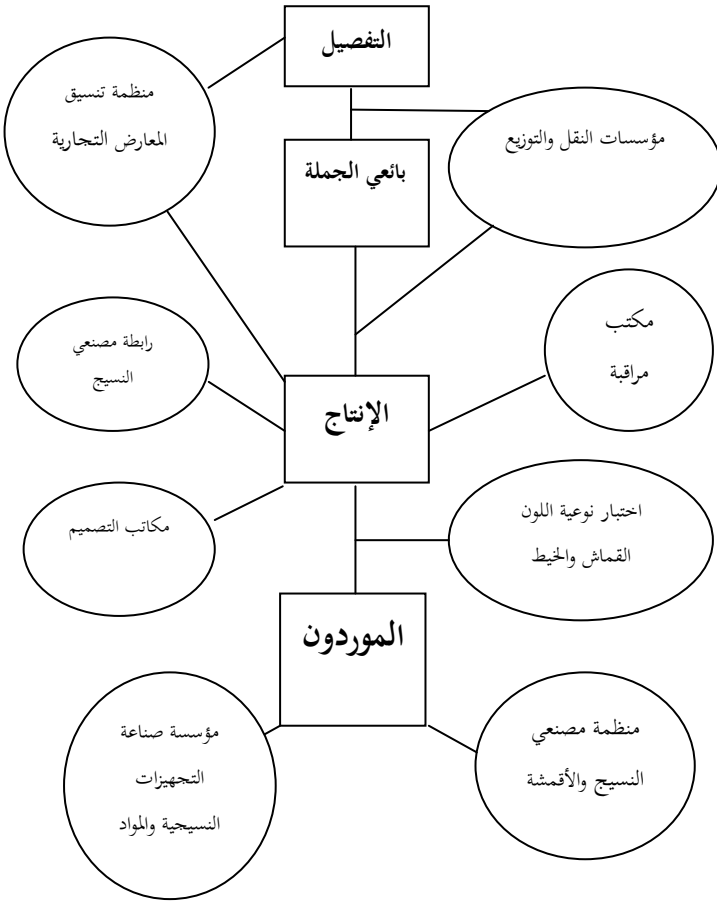
المرحلة الثالثة: تخطيط خرائط مفصلة للمراحل الخاصة بسلسلة القيمة

Etape 3 : Planifier les Cartes Détaillées des Parties Spécifiques de la Chaîne

الجدول رقم (11): خرائط مفصلة للمراحل الخاصة بسلسلة القيمة



مثال: مؤسسة PL للصناعات النسيجية



تخطيط المنظمات الداعمة لسلسلة القيمة

تختلف خريطة (بطاقة) سلسلة القيمة وفقا للغرض من تصميمها حيث يعد أمر تعيين تأثير المؤسسات الوسيطة (المناول) على طول سلسلة القيمة أمر ضروري لتحديد نقاط القوة من أجل التحسين المستمر.

وبصرف النظر عن حقيقة أن العديد من الخدمات والمنظمات كمنظمة أرباب العمل ومختلف النقابات لا تدخل عند رسم خرائط سلسلة القيمة لكن هذا لا ينفي دورها وتأثيرها في تنظيم وتأطير العمل التجاري بالمؤسسة. وعليه تقدم بطاقات منفصلة تمثل دور هذه الهيئات في توفير المعلومات اللازمة حول المؤشرات الاقتصادية، المتعاملين الاقتصاديين وكذا الوسطاء بنفس القطاع.

Source : McCormik et Schmitz, opcit, p72.

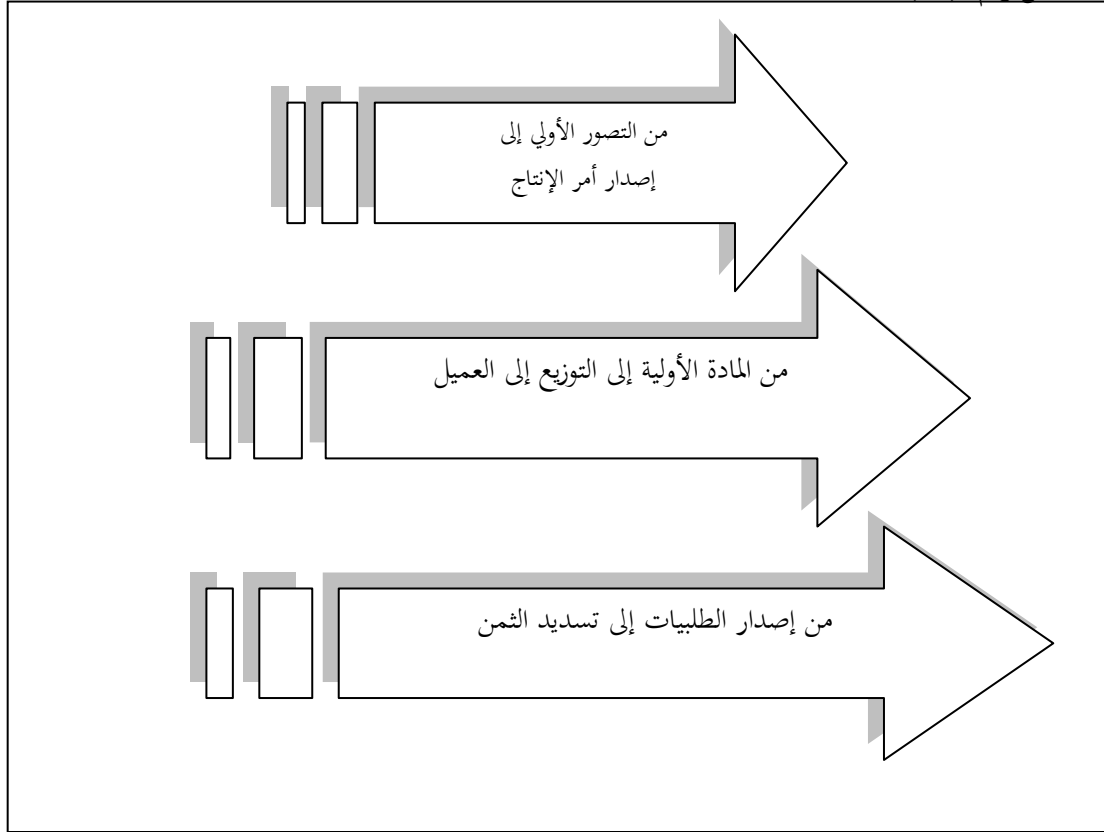
إذا أخذنا الأطلس الجغرافي نجد أن الخرائط تختلف وفقا لمقياس التصغير المعتمد فهناك خرائط للعالم بأسره أخرى للقارات وكذا البلدان بينما نجد بعضها لنواحي بلد ما، وقد ينطبق نفس المبدأ على خرائط سلاسل القيمة بالمؤسسة فهناك من توفر نظرة شاملة على المؤسسة أو عملية من العمليات أو نشاط معين لتحديد موطن إضافة القيمة.

المرحلة الرابعة: التنفيذ الميداني Effectuer l'enquête sur le terrain

كقاعدة أساسية بمجال البحث في سلسلة القيمة يجب جمع البيانات والمعلومات الكمية والنوعية، حيث تكون النسب والمبالغ الكمية عادة متوفرة من خلال القوائم المالية والتقارير وغيرها. وتعتبر خريطة سلسلة القيمة تقنية وظيفية هدفها الرئيسي إعادة هيكلة نظام الإنتاج، بحيث يتم القيام بتحليل هذه الخريطة على مستوى عمليات المؤسسة على مرحلتين: الأولى تسمح باستخراج الأنشطة ذات القيمة المضافة والتي يمكن للعميل دفع قيمتها، بينما المرحلة الثانية تعبر عن الأنشطة غير الأساسية المرتبطة بنقص فعالية العملية كتعطل الآلات أو الإنتاج الزائد عن اللزوم، وعليه فان تقسيم هذه الأنشطة وفقا لتسلسل العمليات يعطي للمؤسسة نظرة شاملة وتقييمية ناجحة لتقييم

مزاياها التنافسية⁽¹⁾، وتعود القيمة المضافة لجميع الأنشطة التي تضيف القيمة (التجارية أو الوظيفية) للمنتج بعبارة أخرى الأنشطة التي يكون العميل مستعد لدفع ثمنها.

الشكل رقم (23) : امتداد سلسلة القيمة



Source : Serge Lambert, George abdulnour, Marie France lortie, **Cartographie de la chaine de valeur (cerner la valeur pour obtenir un avantage concurrentiel)**, Institut de recherche sur les PME, université du Québec, canada,2008, p04.

في المقابل، تمثل القيمة غير المضافة في تكلفة الأنشطة غير الضرورية والتي لا تضيف أي قيمة سواء كانت تجارية أو وظيفية للمنتج بمعنى هدر للموارد.

تعتبر الخطوة الأولى لرسم خريطة سلسلة القيمة بمثابة استهداف واختيار مجموعة المنتجات المتجانسة (عائلة المنتجات)، ويقصد بهذه الأخيرة مجموعة المنتجات التي تمر على نفس الإجراءات، العمليات والتجهيزات. فهناك عدة تقنيات لتجميع المنتجات عن طريق مصفوفات (المنتجات/ التجهيزات) وعليه يتم تجميع المنتجات التي تحتاج إلى تجهيزات وآلات متماثلة في الحقيقة، وإن كان المنتج عبارة عن مزيج لتفاعل العديد من وسائل الإنتاج توجب الضرورة إيجاد طرق أخرى للتجميع.

¹ -Serge Lambert, George abdulnour, Marie France lortie, **Cartographie de la chaine de valeur (cerner la valeur pour obtenir un avantage concurrentiel)**, Institut de recherche sur les PME, université du Québec, canada,2008, p03.

		التجهيزات							
		6	5	4	3	2	1		
المجموعة (1)	أ	x	x		x	x	x	المنتجات	
	ب	x	x	x	x	x	x		
	ت			x		x			
المجموعة (2)	ث	x	x		x				
	ج	x	x		x				

وهذه الفكرة تتقارب إلى حد كبير مع مبدأ تجميع الأنشطة وفقا لمسببات الأنشطة في مجتمعات التكلفة بنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)، واستنادا إلى هذا المنطلق تجد المؤسسات المطبقة لنظام (ABC) تسهيلات عند القيام بتحليل سلاسل القيمة بها. في نفس السياق يستلزم إعداد خريطة سلسلة القيمة العديد من طرق القياس منها: قياس الوقت ومعدل المردودية لكل منصب عمل.

• قياس الوقت:

- وقت الدورة (TC) temps de cycle: وهو وقت اللازم للعامل لإنهاء كل عناصر ومكونات مهمته؛
- وقت القيمة المضافة (TVA) temps de valeur ajoutée: وهو وقت اللازم لتحويل المادة الأولية؛
- وقت المرور (TP) temps de passage: الوقت اللازم لعبور المنتج على كل مراحل وأنشطة سلسلة القيمة.

وتكون العلاقة بين الأوقات الثلاث كالآتي: $TVA < TC < TP$

عليه يجب أن يكون وقت المرور قصير كضرورة حتمية فكلما كان وقت المرور ضيقا كلما كان الوقت ما بين عملية فوترة المواد الأولية وفوترة المنتجات النهائية ضئيلا مما يؤثر مباشرة على رأس المال العامل والحد الائتماني للمؤسسة. بالتركيز على قانون (Little) الذي يشترط أن يكون متوسط وقت المرور متناسبا مع عدد العملاء / وقت المعالجة مما يمكن ملاحظة الترابط المتماثل بين ارتفاع حجم المنتجات قيد الإنتاج بين كل منصب من مناصب العمل ووقت المرور.

تتضمن الكمية حين الجرد المواد الأولية المخزنة، المواد الأخرى المستعملة بالإنتاج والمنتجات تامة الصنع، من جهة أخرى باعتبار أن وقت الدورة الإنتاجية مرتفع لكل منصب، يجب على المؤسسة رفع حجم الحصص من أجل تعظيم نسبة (تكلفة الاستعمال/الكميات المنتجة) وهذا يؤثر مباشرة على وقت المرور (TP)، لأن كمية المخزون في زيادة مع مرور الوقت. في الاتجاه المقابل فان حفظ وصيانة كميات معتبرة من المخزون تسبب خسارة من ناحية

السيولة المالية مما يخفض من قوة المؤسسة خاصة في اغتنام الفرص، إضافة إلى النسب والمعدلات المذكورة أعلاه يرتكز مختلف المسيرين أيضا على حساب معدل المردودية الإجمالي.

• **معدل المردودية الإجمالي (Taux de rendement global)**

يعبر عن قياس فعالية المؤسسة بالتركيز على ثلاث معدلات أخرى:

- **TD (Taux de disponibilité)** = معدل الوفرة: يقيس ويسمح بتحليل الخسارة في الإنتاجية مرتبط

بالوقت الضائع نتيجة التوقف الكلي في الإنتاج بسبب العطب أو عملية الصيانة.

- **TE (Taux d'efficacité)** = معدل الفعالية: يقيس ويسمح بتحليل الخسارة في الإنتاجية مرتبط بالوقت

الضائع نتيجة التوقف الجزئي لعملية من العمليات الناتج عن نقص التخطيط أو عدم التوازن.

- **TQ (Taux de la qualité)** = معدل الجودة: يسمح بتحديد معدل الرفض والإرجاع للمنتجات من

طرف العملاء مما يؤثر على مستوى القدرة الإنتاجية للآلات والمعدات. ويحسب معدل المردودية الإجمالي

كما يلي:

$$\text{TRG} = \text{TD} \times \text{TE} \times \text{TQ}$$

وحسب (Nakajima) أحد أكبر المتخصصين اليابانيين في مجال الإنتاج حسب الوقت (JAT) فإن معدل المردودية

الإجمالي في المؤسسات الكبرى يكون على الأقل بنسبة 85% حيث يكون:

معدل الوفرة < 95%

معدل الفعالية < 90%

معدل الجودة < 99%

ويؤخذ المثال الموالي الموضح في الشكل رقم (22) لحساب معدل المردودية الإجمالي لآلة 27 Presse بمؤسسة (X)،

حيث تمثل المساحات الملونة بالرمادي من ورقة العمل **البيانات اللازم جمعها**، وتعتبر ضرورية لتشكيل سلسلة قيمة

المؤسسة. ويكون وقت العبور (TP) أكثر من 42 ساعة يتضمن وقت التصنيع ب17 دقيقة.

معدل المردودية الإجمالي منخفض نسبيا للمنصبين 3 و 5 يقدر ب 36%.

معدل المردودية الإجمالي لآلة Presse 27

الوقت الابتدائي (t_0)

دقيقة	480	أوقات العمل	A
دقيقة	40	أوقات التوقف المعتمدة	B
دقيقة	480	الوقت الابتدائي (الافتتاحي) = B-A	C

الآلة : 27Presse

المنتج: سلك توصيل الكتروني Front panel

التاريخ: 2013/08/25

مدة العمل: يوم واحد

معدل الوفرة (Taux de disponibilité)

دقيقة	94	خسارة نتيجة التوقف =	D
دقيقة	30	العطب +Panne	E
دقيقة	64	تغيير المنتجات	
دقيقة	346	الوقت الخام للتشغيل = D-C	F
%	78.6	$E/C = TD =$ الوقت الخام للتشغيل / الوقت الابتدائي	

معدل الفعالية (Taux d'efficacité)

وحدة	58	الكمية المنتجة الكلية	G
وحدة / دقيقة	0.2	السرعة النظرية	H
وحدة / دقيقة	0.17	السرعة الحقيقية = الكمية المنتجة / الوقت الخام للتشغيل = G/E	J
%	83.8	TE = السرعة الحقيقية / السرعة النظرية = J/H	K

معدل الجودة (Taux de la qualité)

وحدة	6	كمية المنتجات غير المطابقة للنوعية	L
وحدة	52	كمية المنتجات الجيدة	M
%	89.7	معدل الجودة = كمية المنتجات الجيدة / الكمية الكلية = G/M	N

معدل المردودية الإجمالي (TRG)

%	59.1	$N \times K \times F = TQ \times TE \times TD = TRG$	P
---	------	--	---

المبحث الثالث: مساهمة الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة في تحقيق المزايا التنافسية

من خلال هذا المبحث نحاول إبراز دور تكامل الأنظمة في تحليل سلسلة القيمة مما يؤدي إلى تحقيق الميزة التنافسية بالإضافة إلى الإحاطة بكيفية تحقيق وبناء هذه الأخيرة بالمؤسسة الاقتصادية.

المطلب الأول: دور التكامل بين الأنظمة في تحليل سلسلة القيمة

توجب الضرورة استخدام نظام التسيير على أساس الأنشطة بهدف تحديد البناء الخاص بقاعدة بيانات النشاط ويكون ذلك من خلال إعداد نموذج بسيط يربط بين النشاط والعملية بالمؤسسة باستخدام خرائط سلسلة القيمة (تدفق القيمة) وهي متجهة من الإدارة العليا إلى الإدارة التنفيذية وذلك بتحديد ارتباط الأنشطة التي تنتمي إلى العملية من خلال إعداد خرائط النشاط.

تكمن ضرورة إدراج التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة في تحليل سلسلة القيمة من خلال: (1)

- **إدارة التكلفة وتحقيق ميزة التكلفة أقل:** يعتبر نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) أداة ناجعة تهدف إلى إدارة التكلفة في بيئة الأعمال سواء من حيث تخطيط التكلفة وتقديرها، رقابتها، تجنبها واستيعابها إلى غير ذلك، وبغية تحقيق هذا الهدف بكفاءة وفعالية وحب تقديم هذه الأداة التحليلية التي تحدد الأنشطة المضيئة للقيمة من غيرها، وذلك لاستبعاد الأنشطة التي لا تضيف القيمة قصد التقليل منها بغرض ترشيد التكاليف وتدعيم الميزة التنافسية للمؤسسة بالاستناد إلى نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)، وتجب الإشارة أيضا إلى وجود أنشطة غير مضيئة للقيمة لكنها ضرورية لإتمام العمل، وهي تلك الأنشطة التي لا يمكن العمل بدونها، بينما لا تمثل أي قيمة للمستفيد تجعله مستعد ليدفع مقابلها، ويمكن للإدارة أن تخفض حجمها دون التأثير على كفاءتها كتكاليف إعداد الآلات وتكاليف الفحص والمناولة.

- **تحقيق الدقة في قياس التكاليف:** يؤدي التكامل بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة وتحليل سلسلة القيمة إلى تحقيق أعلى درجة من الدقة في قياس التكاليف. ويرجع ذلك إلى التصميم الأولي للأنظمة التقليدية لقياس التكاليف الذي يعجز بدوره في تحقيق متطلبات تحليل سلسلة القيمة وتوزيع التكاليف حسب أنشطة القيمة، في المقابل يتحقق ذلك باستخدام أسلوب قياس التكلفة على أساس الأنشطة حيث أنه يوفر المعلومات الصحيحة حول التكاليف الحقيقية لأنشطة القيمة مما يساعد على اتخاذ القرارات السليمة، كما يساعد على تحليل سلسلة القيمة بكفاءة أعلى. ويؤيد البعض هذا الرأي حيث يرى أنه من الأهمية معرفة التكاليف الحقيقية للأنشطة والعمليات التي تشكل سلسلة القيمة للمؤسسة للتوصل إلى اتخاذ قرارات سليمة بشأن إدارة سلسلة القيمة وتحسين كفاءتها.

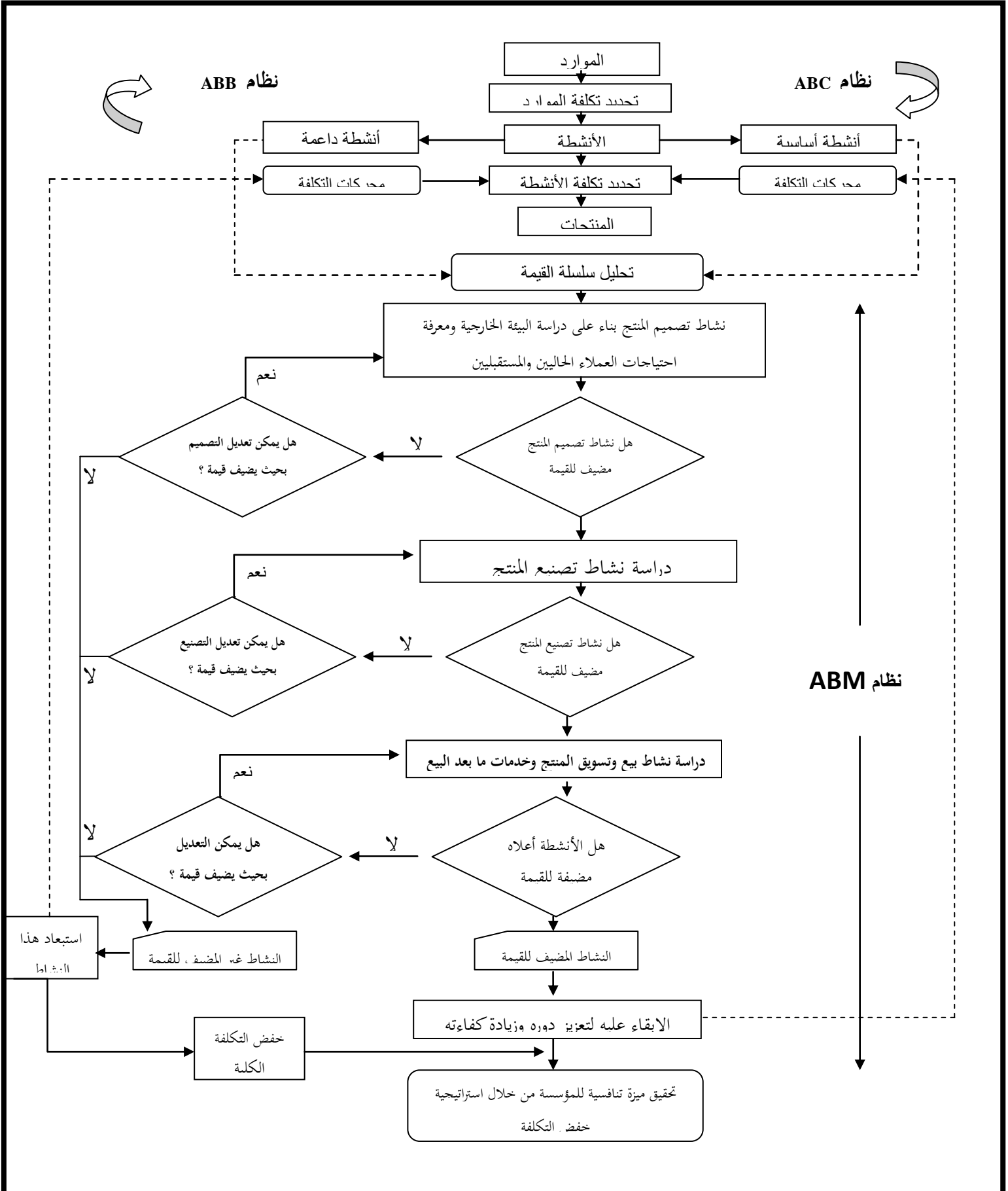
¹ - حنان جابر حسن، أثر التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط وتحليل سلسلة القيمة على خفض التكلفة لدعم القدرة التنافسية للقطاع المصرفي في ظل الأزمة المالية العالمية (دراسة نظرية- تطبيقية)، مجلة البحوث المحاسبية جامعة الملك سعود، المجلد العاشر العدد الأول، السعودية، 2011، ص 317.

- التركيز على نوعية العمليات والأنشطة التي تضيف قيمة: أي بالضرورة إعادة النظر في كل الأنشطة التي تؤدي داخل المؤسسة وتقييم أهميتها من خلال تطبيق معالم نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)، كما أن تحليل سلسلة القيمة يلقي الضوء على طرفي السلسلة، حيث نجد الطرف الأول قبل بداية السلسلة (Up – Stream) وهو ما يعرف بمرحلة ما قبل الحقيقة (Before The Fact) والطرف الآخر هو نهاية السلسلة (Down – Stream) أي مرحلة ما بعد الحقيقة (After The Fact)، ويعبر الطرف الأول عن تحديد نوعية الموردين مما يمس بأنشطة التموين (تصنيف الموردين، نوعية الموارد اللازمة، طرق التسليم)، أما الطرف الثاني فهو يعكس مرحلة ما بعد البيع (تصنيف العملاء، إرضائهم طرق التوزيع، خدمات ما بعد البيع)⁽¹⁾

ويمكن توضيح إطار التكامل بين أنظمة التكلفة، التسيير، الموازنة على أساس الأنشطة وأسلوب تحليل سلسلة القيمة وأثره على خفض التكلفة من خلال الشكل الموالي:

¹ - سيد عبد الفتاح، أدوات مختارة لترشيد الإدارة الاستراتيجية للتكلفة (التكلفة المستهدفة- إدارة التكلفة على أساس النشاط - تحليل سلسلة القيمة)، مجلة كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مصر، 2010، ص11.

الشكل رقم (25): التكامل بين أنظمة التكلفة، التسيير، الموازنة على أساس الأنشطة وأسلوب تحليل سلسلة القيمة



المصدر: حنان جابر حسن، أثر التكامل بين نظام التكاليف على أساس النشاط وتحليل سلسلة القيمة على خفض التكلفة لدعم القدرة التنافسية للقطاع المصرفي في ظل الأزمة المالية العالمية (دراسة نظرية- تطبيقية)، مجلة البحوث المحاسبية جامعة الملك سعود، المجلد العاشر العدد الأول السعودي، 2011، ص 313.

يوضح الشكل أعلاه التكامل بين أنظمة: التكلفة (ABC)، التسيير (ABM) والموازنة (ABB) على أساس الأنشطة وأسلوب تحليل سلسلة القيمة، حيث نجد نقاط تدخل مختلف الأنظمة على طول سلسلة القيمة، مما يعكس ضرورة خضوع كافة مراحل سلسلة القيمة للتقييم، بمعنى أن يبدأ التقييم قبل أن تبدأ العملية الإنتاجية من خلال تقدير حجم الموارد اللازمة لتحقيق الإنتاج المخطط له بالاستعانة بنظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB)، ثم الانتقال إلى مختلف مراحل الإنتاج للتأكد من تطابقه ومتطلبات السوق، ناهيك عن استمرار عملية التقييم بالشكل الملائم لمرحلة ما بعد البيع وذلك للتحقق من مدى استمرار ولاء العميل للمؤسسة مستقبلاً من خلال تتبع القيمة التحفيزية للعميل بواسطة نظام التسعير على أساس الأنشطة (ABP)، كما يتضح أن بناء نموذج سلسلة القيمة يحتاج إلى بناء هيكل التكلفة اللازم لتحديد تكلفة كل نشاط ضمن هذه السلسلة، ويتم حساب مسببات التكلفة لكل نشاط من أجل تحديد تكلفة كل نشاط من إجمالي التكاليف، حيث يوفر نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) مقاييس الأداء المتعلقة بتكلفة الأنشطة ومخرجات هذه الأنشطة حيث تتكامل الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة مع أسلوب تحليل القيمة لإبراز مصادر التميز وتحليل سلوك التكاليف، وبالتالي يمكن تحقيق الميزة التنافسية من خلال خفض التكلفة.⁽¹⁾

ويرتكز تحليل سلسلة القيمة على النواحي الخارجية المرتبطة بأنشطة خلق القيمة في المجال الصناعي بدءاً من المواد الخام الأساسية وصولاً إلى المنتج النهائي الذي يسلم للعميل، أما تحليل مجال الموقف التنافسي فيركز على الطرق التي تختارها كل منظمة للاستمرار في المنافسة.⁽²⁾

ويعتبر تحليل سلسلة القيمة بمثابة تقنية متطورة من طرف (Porter) وذلك لاختبار مساهمة مختلف عمليات المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية، ويستند هذا المفهوم إلى فكرة أن المؤسسة مكونة من سلسلة العلاقات مورد-عميل، فكل نقطة ربط من هذه السلسلة تهدف إلى إضافة القيمة للمنتج، هذه القيمة يمكن أن تعرف بالنسبة المثلى بين تلبية رغبات الزبون من جهة، والتكاليف المرتبطة بالمنتج من جهة أخرى. حيث تتموقع القيمة في نقطة تقاطع (العميل - المنتج - العملية).

في نفس السياق، يسمح تحليل سلسلة القيمة بتحديد الهامش التنافسي (Competitive edge) أين تحقق المؤسسة الأنشطة الحاسمة والمصيرية فيما يتعلق بالقيمة وتخصيص الموارد المتاحة لتحقيق فعالية سلسلة القيمة. حيث تصنف وتحلل العمليات المختلفة، وأيضاً يتم اختيار العمليات ذات الأولوية وهذا ما يسمح بتحليل أي عملية من العمليات بصفة خاصة واقتراح التحسينات اللازمة لذلك. ويرتكز تحليل سلسلة القيمة على تقنيات تسهل التحليل

¹ - حنان جابر حسن، مرجع سابق، ص314.

² - فؤاد أحمد محمد العفري، مدخل متكامل الإدارة التكاليف في ظل المنافسة في الشركات الصناعية، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الندوة 12 لسبل تطوير المحاسبة في المملكة السعودية تحت عنوان "مهنة المحاسبة في م ع س وتحديات القرن 21"، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود، من 18-19 ماي 2010، ص18.

مثل: العوامل الحرجة لنجاح (Facteurs critiques de succès) التحليل المقارن (Le benchmarking)، نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC). ونميز بين عدة أصناف لتحليل سلسلة القيمة وهذا وفقا لمستوى التحليل الذي يجب تحديده كآلاتي: (1)

1- التحليل على مستوى المؤسسة: يسمح تحليل القيمة بترتيب وتصنيف العمليات وفقا للعمليات على

المستوى الكلي (macro-processus) مقسمة إلى عمليات أولية أساسية والتي تساهم مباشرة في إضافة القيمة للمنتج مثل: اللوجستيك الداخلي والخارجي، الإنتاج المبيعات والخدمات ما بعد البيع، وعمليات داعمة على المستوى الكلي والتي تساهم بطريقة غير مباشرة في المنتج والمنشآت الإدارية مثل: إدارة الموارد البشرية، المحاسبة والمالية؛

2- الانتقال من العمليات على المستوى الكلي إلى العمليات ذات الأولوية: يسهل تصنيف العمليات

عند تحليل سلسلة القيمة بتقليص مجال العمليات التي تساهم في خلق القيمة لدى الزبون فتعطي أولوية التحليل والتقييم للعمليات ذات أكبر قيمة مضافة والتي تكون متناسبة مع تكلفة إنجازها، وفقا للعلاقة المئوية (نسبة المساهمة في تحقيق الربح/التكلفة)؛

3- على مستوى العمليات الرئيسية: تحليل قيمة العمليات (PVA) (Process Value Analysis) هي

عملية تحديد كل الأنشطة وربطها بالأحداث التي تخلق أو تحرك الحاجة إليها والموارد المستهلكة في تحليل قيمة العملية، ويكون للإدارة أسلوب في تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة للمنتج وتعزل تلك التي تضيف التكلفة وذلك بالاستناد إلى الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة؛(2)

4- تحليل قيمة العمليات: يتكون من تحليل متناسق للأنشطة اللازمة لتصنيع المنتج أو تقديم الخدمة.

ولابد من تحديد كل الموارد التي تستهلكها الأنشطة الضرورية لتصنيع المنتج ويتم ترتيب هذه الأنشطة وفقا لكونها تضيف قيمة أو لا.

يمكن أن تطبق نفس عمليات تصنيف وتحليل القيمة المضافة على الأنشطة المتعددة للعملية الواحدة ولتحقيق تحليل شامل لسلسلة القيمة نتبع ما يلي:

- تحديد هدف ونطاق التحليل: تحليل سلسلة القيمة يسمح بمجرد وتنظيم العمليات وترتيبها حسب أولوية الهدف (الجرد، الترتيب، التحليل، التسلسل) والنطاق (المؤسسة ككل أو جزء من العمليات)؛

¹ - Claude Rochet. *Alignement Stratégique cours ADM7705, Université du Québec. nov 1998 p11*

² - نداء محمد طعيمة، مرجع سابق، ص 70.

- تحديد احتياجات العملاء: يمكن تحديد القيمة انطلاقاً من التعرف على المكونات والكفاءات الحرجة التي تتدخل مباشرة في إرضاء الزبون مثل: تخفيض التكلفة، التميز، تواريخ التسديد، الجودة. ويحدد الاحتياج عن طريق مجموعة من التقنيات مثل : العلاقات مورد/عملية/عميل أو بطاقة العميل وهذا يرتبط بإستراتيجية المؤسسة؛
 - تحديد سلسلة (العمليات-الأنشطة) وتحليل القيمة المضافة بكل عملية ونشاط: عادة ترتبط العمليات داخل السلسلة فيما بينها بروابط أساسية مفادها أن مخرجات عملية سابقة تعتبر كمدخلات للعملية اللاحقة حيث يجب مقارنة مخرجات العملية السابقة بالاحتياجات المحددة للعملية اللاحقة مما يمكن من تحليل القيمة المضافة بكل عملية ونشاط؛
 - تحديد العمليات والأنشطة المفتاحية: قد تؤثر وتساهم مباشرة في خلق القيمة وعليه تعنى بأهمية كبيرة خاصة عند تخصيص الموارد، بالمقابل فان الأنشطة الداعمة لا تساهم مباشرة في إضافة القيمة مما يوجب خفض تكلفتها؛
 - تشخيص العلاقة بين العمليات والأنشطة: بعد تحديد مختلف نقاط الاختلاف والتحسينات المقترحة مثل إلغاء أنشطة أو تجميعها أو يتم إعادة هيكلة أهدافها؛
 - تشخيص علاقة الوصل بين العمليات والأنشطة، العملاء والموردين : تعتبر طرق تحسين تدفق القيمة المضافة ذات صفة خارجية أكثر منها داخلية لأنها تعبر عن العلاقات الرابطة بين المؤسسة والغير فمثلا عند إجراء تحسين لسلسلة التموين بالمؤسسة نبدأ بتحليل سلسلة القيمة من خلال تحديد العلاقات مورد/عملية/عميل ثم تحديد علاقة كل مورد وعميل بالنشاط المرتبط به وفي الأخير نقوم باختبار الأداء.
- وعند إجراء تحليل شامل لسلسلة القيمة يمكننا إضافة ما يلي:
- 1- **تحديد تكلفة كل عملية ونشاط:** تتراوح القيمة بين إرضاء الزبون وتكاليف المنتج، حيث يساهم نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) في تحليل التكلفة المخفضة من خلال تحديد النشاط الواجب تخفيض تكلفته ويصبح هذا النشاط ذو امتياز؛
 - 2- **المقارنة بين العمليات والأنشطة الحرجة:** من خلال مقارنة تكاليف هذه الأنشطة بالمؤسسة مع مثيلاتها بالمؤسسات المنافسة، ويهدف تحليل القيمة أيضا إلى تحقيق الميزة التنافسية وتكون المقارنة أكثر نجاعة باستخدام تقنيات التحليل المقارن؛
 - 3- **تحديد مؤشرات الأداء:** من خلال ترجمة الاحتياجات والعوامل الحرجة لكل من الأنشطة والعمليات إلى نتائج قابلة للقياس مما يسمح برقابة أداء المؤسسة؛

كمثال على ما سبق: نأخذ مؤسسة (MULTIMAX) ذات الطابع الخدمي للتكوين السمعي البصري، قامت بتحديد بعض عناصر سلسلة القيمة الخارجية للمؤسسة بتحديد العلاقات المورد/العملية/العميل بالاستناد إلى عوامل النجاح الحرجة حيث تم اتخاذ قرار إعادة النظر في خدمات التكوين المتخصص وفقا للمقاييس المطلوبة بتحليل سلسلة القيمة:

- 1- أولوية الأنشطة: يهدف التحليل إلى تفضيل الأنشطة المتعلقة بخدمة "التكوين المتخصص بالقياس"
 - 2- تحديد الجودة المطلوبة بالرجوع إلى رغبات وطلبات العملاء من طرف رئيس مصلحة التكوين من خلال:
 - الجودة: تكوين قصير المدى، التكوين المكثف للمعارف، التكوين المتضمن للتطبيق الميداني التقييم، الدعم الجيد للمتعاملين؛
 - تواريخ الصلاحية: تواريخ البدء والانتهاؤ؛
 - السعر: تكلفة الخدمات المقدمة، ثمن تنافسي.
- هناك أيضا عوامل حرجة للنجاح ذات نجاعة للخدمة المقدمة مثل: تقييم عالي لجودة التعليم، أسعار منخفضة مقارنة بالمنافسين بنفس القطاع، سمعة المؤسسة، ارتفاع عدد طالبي التكوين المتخصص، استخدام التكنولوجيا المتقدمة، تطور الشراكات الخارجية، توظيف الكفاءات، ويتم جمع هذه المزايا في أربعة رئيسية منها: الجودة/ سمعة التكوين/السعر المنخفض/الآجال. وقد تم تحديد بعض الأنشطة من التصميم الأولي للخدمة إلى اختبارات تقييم المستوى وتوزيع الدرجات حيث تمت التكملة باستعمال مقارنة الموضوع/الحدث وتؤجل الأنشطة المدرجة بالمصفوفة الموضحة بالجدول رقم (07) باستبعاد كل ما ليس له علاقة بخدمة التكوين.
- 3- تصنيف الأنشطة إلى أساسية وداعمة: تمثل "اختبار جودة التعليم" "التسديد لسعر منخفض"، "تكوين سريع وفعال"، "تقديم دعم فعال" شعارات متداولة تعبر عن رغبات واحتياجات العملاء بصفة عامة من الصعب إيصالها أو ربطها مباشرة بالأنشطة مما ينبغي حصر الأنشطة في تقديم خدمة ذات جودة. وتتضمن سلسلة القيمة بهذه المؤسسة (12 نشاط) مقسم بين أساسي وداعم مع شرط المحافظة على سعر التكلفة المنخفض وتصنف الأنشطة إلى ضرورية (E)، مهمة (I) هامشية (M) للحصول على الأهداف المسطرة وهذا ما يساعد في تحليل سلسلة القيمة.
 - 4- تحديد الأنشطة المفتاحية: التي تضيف القيمة مباشرة للعمليات للوجستيك الداخلي ، يتم ترتيب الأنشطة بالتعاقب لفحص الواجهات

5- فحص ومراجعة نقاط الربط ما بين الأنشطة، الموردین والعملاء: يربط الموردین بالعملاء عن طريق العلاقات مورد/عملية/عميل. تم إدراك أن الموردون (يتمثلون عادة في المكتبات).

جدول رقم (12): تصنيف أنشطة سلسلة القيمة لمؤسسة (MULTIMAX)

الأهداف				النشاط	الصف
جودة الدعم	الآجال القصيرة	السعر المنخفض	جودة التكوين		
الأنشطة الأساسية					
-	-	-	-	1. الحصول على العقد	اللوجستيك الداخلي
-	-	-	-	2. Remettre l'offre au graphisme	
-	-	-	-	3. تمرير المنتج على مسؤول التعليمات	
-	-	-	-	4. تمرير المنتج على التقنيين	
-	-	-	I	5. البحث عن المعدات المرجعية	الإنتاج
-	-	-	M	6. البحث عن العناصر السمعية البصرية	
-	-	-	E	7. تحديد المكونات	
-	-	-	M	8. اقتراح شكل عام	
-	-	-	M	9. إتمام التنسيق	
I	-	-	I	10. سرد ونص التعليمات	
I	-	-	I	11. اختبار نجاعة التعليمات	
M	-	-	M	12. القيام بتطبيق التعليمات المختبرة	
-	-	-	M	13. تصميم وإنتاج الأغلفة النهائية	
-	-	-	M	14. إتمام التحويل	اللوجستيك الخارجي
E	-	-	E	15. اختبار المنتجات النهائية	
-	-	-	-	16. إرجاع المنتجات النهائية بالأغلفة	
-	M	-	-	17. الإرسال	

-	-	-	-	18. تحديد العملاء	التسويق
-	-	-	-	19. القيام بإشهار المنتج	والمبيعات
-	-	I	-	20. التفاوض في العقد	
E	-	-	-	21. توفير دعم فعال	الخدمات
الأنشطة الداعمة					
-	I	I	I	22. تخصيص الموارد	المنشآت
-	M	M	M	23. قبول الشكل والتعليمات	
M	M	-	M	24. قبول التكوين	
-	M	E	-	25. تسيير الميزانية	
-	E	E	-	26. مراقبة الآجال	
I	-	-	-	27. الفوترة	
I	I	-	E	28. توظيف المستخدمين	إدارة الموارد
I	I	I	I	29. إدارة وتقييم المستخدمين	البشرية
-	-	-	-	30. تسديد رواتب وأجور المستخدمين	
I	I	I	I	31. اختيار تقنيات التكنولوجيا	التكنولوجيا
M	I	-	M	32. تثبيت البرمجيات والتجهيزات	
M	I	-	M	33. صيانة البرمجيات والتجهيزات	
-	I	I	M	34. اقتناء المعدات والأدوات	التموين

Source : Claude Rochet, op.cit., p4

المطلب الثاني: تحليل سلسلة القيمة ودوره في تحقيق الميزة التنافسية

تبحث المؤسسة الاقتصادية عادة عن مصادر وطرق من شأنها بناء وتعزيز ميزتها التنافسية لمواجهة التغيرات الخارجية الطارئة من خلال الفحص الدوري والمنظم لكل الأنشطة المنجزة والعلاقات فيما بينها مما يجزنا للحدث عن سلسلة القيمة ذات المرجع العسكري والتي طبقت بهدف تقليل التكاليف إلى أقصى حد ممكن، حيث يتضح أن سلسلة القيمة لها علاقة وطيدة بالميزة التنافسية وذلك من خلال الأدوار التي تقوم بها والأهداف التي تطمح للوصول إليها وذلك على النحو التالي: (1)

- تمثل مجموعة من الأنشطة الرئيسية في المؤسسة والتي يمكن من ورائها خلق قيمة لمنتجاتها وخدماتها؛
- تحديد درجة التكامل والتفاعل الداخلي بين الأنشطة؛
- التعرف على الروابط التي توضح تأثير أسلوب أداء أحد الأنشطة على تكلفة نشاط آخر؛
- التوصل إلى تحسين وتطوير الأوضاع والتناسق من خلال تغيير العلاقات والأنماط بين الأنشطة المؤداة داخل المؤسسة.

توجب الإشارة إلى أن التوجه الاستراتيجي المطور في تحليل سلسلة القيمة يظهر في أربع مناطق لتحسين ربحية المؤسسة ومن ثم التعرف على المزايا التنافسية وهي: (2)

1. **إدارة التوريد:** من خلال تحسين العلاقات مع الموردين بحيث تقوم المؤسسة عن طريق قسم التموين بإعداد جداول الإنتاج المقدر للسداسي أو السنة المالية وتقديمها للموردين بغرض جدولة الإمدادات وتحقيق وفرة في التكاليف وكذلك تحديد مواطن خفض التكاليف من خلال علاقة المؤسسة بالموردين وذلك عند دراسة البدائل الإستراتيجية مثل:

- دراسة فرص التكامل عكس الاتجاه لتحقيق السيطرة على المواد الخام والأجزاء جاهزة الصنع؛
- دراسة إمكانية استخدام مدخلات إحلالية مما يؤثر على تشكيلة الموردين وكذلك تحديد أثر ذلك على تشكيل الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة.

2. **إدارة العلاقات مع العملاء:** عن طريق توجيه اهتمام المؤسسة إلى التكاليف المرتبطة باستخدام المنتج بعد شراء المستهلك لمنتجات المؤسسة وهذا يؤدي إلى خلق مزايا تنافسية لمنتجات المؤسسة بتميزها في تكاليف تشغيلها واستخدامها أقل من المنتجات البديلة، وهذا يفيد في مجال إدارة التكلفة وتخفيض مواطن خفض التكاليف من خلال علاقة المؤسسة مع المستهلكين.

¹ عبد الله بلوناس، بوزيدي مجد، طرق بناء المزايا التنافسية المستدامة، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، 10/09 نوفمبر 2010، ص 12.

² - محمود أحمد إبراهيم، مرجع سابق، ص 85.

3. العلاقات التفاعلية بين العمليات الداخلية والخارجية للمؤسسة: من خلال استغلال العلاقات بين وحدات الأعمال الإستراتيجية وبين أنشطة القيمة التي تنظمها هذه الوحدات فتحقق وفورات تكاليفية للمنتج من خلال تسويق منتجاتها التي تحمل نفس العلامة التجارية.

في هذا الصدد، يمكن بناء ميزة التكلفة المنخفضة بالإجابة على الأسئلة الموالية على مستوى كل نشاط:

- هل يمكن خفض تكلفة النشاط مع شرط المحافظة على القيمة ؟

- هل يمكن زيادة القيمة مع إبقاء تكاليف الأنشطة ثابتة ؟

يتم اختيار مسبب التكلفة لنشاط معين عندما يحقق أكبر قيمة لمعامل الارتباط الذي يدرس العلاقة السببية بين مجموع مسببات التكلفة والنشاط الحادث وهذه العملية تسمى المفاضلة بين مسببات التكلفة المرفقة للنشاط الواحد بالطبيعة يكون تأثير هذا المسبب ذو أثر قوي على حدوث النشاط. بالمقابل يتطلب تحليل سلسلة القيمة تقدير مدى تأثير مسببات التكلفة على كل عنصر من عناصر الأنشطة المكونة لها ولا يعد التقدير ايجابيا ما لم يحقق كل عنصر من عناصر السلسلة هامش ربح مرض. ثم يجرى بعد ذلك تحليل لعناصر القيمة للمنافس بنفس الطريقة. مما يساعد على تعيين الميزة التنافسية عندما تكون التكلفة الكلية لعناصر السلسلة أقل من تلك التي لدى المنافس. أما إذا كانت التكلفة الكلية عكس ذلك فان الأمر يتطلب تطوير إستراتيجية لجعلها تتخذ هذه الميزة وبالتالي يتم فرض رقابة أكثر ضبطا من أجل تحقيق ربحية أكبر بتخفيض التكلفة أو من خلال تحسين الإنتاجية.⁽¹⁾

تعتمد المؤسسات المتطورة طرقا مختلفة لبناء إستراتيجيتها التي تقود إلى تحقيق الميزة التنافسية حيث تقوم بتنظيم وإدارة أنشطتها من خلال الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة كاستراتيجيات لقيادة التكلفة، حيث أجريت الكثير من الدراسات التي تبين أهمية وفوائد هذه التقنيات بما يعزز المزايا التنافسية بالمؤسسة من خلال خفض التكاليف، القابلية على رقابة الأنشطة بصورة أفضل، توليد البيانات الضرورية لدعم نظرية القيود، إدارة الاختناقات، تحديد ربحية المستهلك، تحليل سلوك التكلفة لأغراض التخطيط وإعداد الموازنات.⁽²⁾ بالإضافة إلى إدارة ورقابة أداء المؤسسة باستخدام معلومات النشاط كوسائل أساسية لدعم القرار توجيه وقياس ثم رقابة أهداف المؤسسة لأغراض تعزيز الأداء، فهم وهندسة وقياس القرارات بشأن الأنشطة لوضع المؤسسة عن طريق التميز والتحسين المستمر.

من جهة أخرى، حدد (Porter) خمسة خطوات لتحقيق قيادة التكلفة تضمنت: تحديد سلسلة القيمة الملائمة وتخصيص التكاليف والأصول لهذه السلسلة، تحديد موجهات التكلفة أو إعادة صياغة سلسلة القيمة وأخيرا

¹ - عماد صبيح الصغار، تطوير المنظور الاستراتيجي للمحاسبة الإدارية باستخدام تحليل سلسلة القيمة، مجلة المنصور العدد 12، الجامعة المستنصرية، العراق، 2009، ص20.

² - سليمان سند السبوع، أثر استخدام تقنيات التكلفة والمحاسبة الإدارية المتقدمة في بناء المزايا التنافسية حالة الشركات الصناعية الأردنية، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية بعنوان: "مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادي والعشرين" جامعة الملك سعود، السعودية، 18-19 ماي 2010، ص8.

اختبار إستراتيجية خفض التكلفة لمعرفة قابليتها على الاستمرارية. بالاعتماد على نظام (ABC) في آلية عمله بداية من تحليل العمليات وتحليل الأنشطة الأمر الذي يقود في النهاية إلى التحديد الدقيق لتكاليف المنتجات. بالإضافة إلى نظام (ABM) كنظام معلومات متكامل يساعد المؤسسة على إعادة توجيه جهودها وتحسين ربحيتها بشكل جذري، وهناك نوعين من المعلومات المستندة للنشاط هما: المعلومات غير المالية حول مصادر القيمة التنافسية (مثل النوعية والمرونة) لأنشطة المؤسسة التشغيلية والتي توضح كيفية القيام بالأنشطة التشغيلية بفعالية مما يؤدي إلى تسليم القيمة للمستهلك ومعلومات التكلفة الإستراتيجية، ولتحقيق أهدافها فان فلسفة نظام (ABM) تقوم بشكل جوهري على تصنيف الأنشطة وفقا لمفهوم إضافة القيمة للمنتج أو المستهلك حيث تسعى المؤسسات إلى تخفيض الوقت والجهد وتكلفة انجاز الأنشطة، ومن منظور الكفاءة تصنف الأنشطة حسب نظام (ABM) إلى أنشطة كفاءة وهي الأنشطة التي لا يستهلك أداؤها موارد زائدة مقارنة بالأنشطة التي يؤديها الآخريين وأنشطة غير كفاءة وهي تلك الأنشطة التي تتطلب موارد أكثر مما هو ضروري لإنتاج المخرجات المطلوبة.

المطلب الثالث: مزايا بناء سلسلة القيمة بالمؤسسة

إن تطبيق مفهوم سلسلة القيمة بالمؤسسة الاقتصادية قد يساعدها على استغلال إحدى النقاط التالية أو كلها في سبيل بناء الميزة التنافسية من خلال:-⁽¹⁾

- السهر على تحسين العلاقات مع الموردين من جهة وبما يقابله من علاقات مع العملاء؛
- تحسين العلاقات الداخلية بين أنشطة القيمة على المستوى الجزئي وبين سلاسل القيمة داخل المؤسسة؛
- تحليل سلسلة القيمة بما يوفر للمؤسسة فرصة خلق القيمة، تحقيق وفورات التكلفة وإدارتها، ثم الاهتمام باحتياجات المستهلك بمعنى أنها تهتم بتطوير مستويات التكامل بين الأنشطة المسؤولة عن توفير احتياجات المستهلك؛
- تحليل التكلفة الداخلية لتحديد عناصر التكلفة النسبية لعمليات توريد القيمة الداخلية؛
- تحليل التميز الداخلي بغرض فهم مصادر التميز بما فيها التكلفة داخل عمليات توليد القيمة؛
- تطبيق أسلوب تحليل سلسلة القيمة في المؤسسة مما يؤدي إلى تقديم قيمة أكبر للمستهلك والكشف عن فرص أخرى لتحقيق الربحية، وخفض التكاليف مع المحافظة على الجودة؛
- استغلال المعلومات التفصيلية عن أنشطة المؤسسة التي يوفرها أسلوب تحليل سلسلة القيمة بالتكامل مع الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة التي تساهم في توضيح نقاط القوة والضعف ومنه الانطلاق لتحقيق الميزة التنافسية.

¹ - حنان جابر حسن، مرجع سابق، ص 311

خلاصة الفصل

إن أسلوب تحليل سلسلة القيمة يمثل القيمة الرئيسية لتحقيق فعالية إدارة التكلفة إذ يشير إلى الطريقة التي يمكن من خلالها تحديد ودراسة خصائص المنتج والأنشطة التي ساهمت في الحصول عليه، ابتداء من تجميع المواد الخام حتى وصوله نهائياً للزبون، ويهدف هذا التحليل إلى دراسة الطرق والوسائل البديلة لإنتاج المنتجات بأقل تكلفة ممكنة مع مراعاة العوامل الأخرى المرتبطة بالحفاظ على المزايا التنافسية. وبالاستناد الفعلي إلى أنظمة تتميز بدرجة من الفعالية ودقة النتائج كنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) المستخدم لزيادة التكلفة وتتبع سلوك التكاليف بالإضافة إلى نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) المزمع بتحليل الأنشطة، تغيير تصميم المواد المستخدمة أو إعادة هيكلة مراحل أسلوب الإنتاج وموقعه يمثل بالضرورة حجر الأساس في تحليل سلسلة القيمة. إذا أضفنا نظامي الموازنة (ABB) والتسعير (ABP) على أساس الأنشطة لتقدير حجم الموارد اللازمة لفترة إنتاجية مستقبلية وكذا تحقيق المبيعات المقدر وإدارة التكاليف التسويقية تتحقق توفيقاً متكاملة من الأنظمة التي تتعاقد فيما بينها لتسهيل تحليل سلسلة القيمة وخلقها مما يدعم بناء ميزة تنافسية مستدامة بالمؤسسة الاقتصادية.

الفصل الرابع: استخدام الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة

بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب - بسكرة - ودورها في

اكتساب الميزة التنافسية

المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

المبحث الثاني: المساهمة في وضع أنظمة قائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

المبحث الثالث: تحقيق التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة ومساهمتها في بناء الميزة

التنافسية لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب أوماش - بسكرة -

تمهيد

بعد تعرضنا لمختلف الأجزاء النظرية لجوانب إشكالية بحثنا المتمثلة في الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة (ABC, ABM, ABP, ABB) من جهة، ومتطلبات تحقيق الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية من جهة أخرى قمنا بتحديد الدعائم الأساسية التي يعمل التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة على تعديلها وتطويرها والتي من شأنها أن تخلق الميزة التنافسية بالمؤسسة وأدائها، لكن مع هذا تبقى هذه المساهمة مجرد أفكار نظرية لا بد من التحقق منها ميدانياً؛ وبغية تحقيق هذا الهدف ارتأينا إسقاط معارف الفصول الثلاثة الأولى على مؤسسة إنتاجية ذات تكاليف معتبرة، وهي مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب - وحدة الدقيق والفرينة- بأوماش، ونظراً لطبيعة الموضوع فإنه سيتم تطبيق منهج دراسة الحالة، حيث تسعى الباحثة من خلاله الحصول على البيانات اللازمة من الوحدة لاختبار صحة فرضيات الدراسة.

أما فيما يتعلق بأسباب اختيار وحدة الدقيق والفرينة، فيرجع ذلك كون هذه الوحدة هي الوحدة الرئيسية في المؤسسة، وكذلك لوجود محاسبة مستقلة لكل وحدة، مما يسمح بتزويدنا بمختلف المعلومات اللازمة والتي تمهنا لتطبيق بعض الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة.

وقد قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، يتناول المبحث الأول تقديم عام للمؤسسة محل الدراسة هيكلها التنظيمي ونشاطات مختلف المصالح بها، من خلال إعطاء نبذة تاريخية حول وحدة الدقيق والفرينة، أما المبحث الثاني فيتمحور حول المساهمة في وضع أنظمة قائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بعرض طريقة التكاليف المستخدمة ومكونات التكلفة بها، ثم نحاول تطبيق نظامي التكلفة والموازنة على أساس الأنشطة، مع الإشارة إلى نظام التسيير على أساس الأنشطة والتسعير.

ثم نجد المبحث الثالث بمرحلة لاحقة حول تحقيق التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة ومساهمتها في تحقيق الميزة التنافسية بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب أوماش بسكرة.

المبحث الأول: تقديم عام لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

من خلال هذا المبحث تحاول الباحثة تقديم مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب - بسكرة-، من خلال إدراج تعريفها وإلقاء نظرة عامة على نشأتها وطبيعة نشاطها، ثم ننتقل إلى عرض أكثر تفصيلا "لوحة الدقيق والفريضة" محل الدراسة، حيث تتدرج دراستنا وفقا للعناصر الموالية:

- التعريف بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب؛
- الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب؛
- تقديم وحدة الدقيق والفريضة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب " الوحدة محل الدراسة " .

المطلب الأول: التعريف بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

نتعرف في هذا المطلب على مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب كمؤسسة فاعلة بالاقتصاد الوطني، بالرجوع إلى أهدافها وأهميتها الاقتصادية، بالإضافة إلى التطرق إلى نوعية شكلها القانوني وجانباها الجبائي.

الفرع الأول: نشأة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

في إطار الشراكة الجزائرية الإماراتية أنشئت مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب - وهي شركة مساهمة - بين مستثمر وطني ومجموعة الغرير الإماراتية المختصة في الصناعات الفلاحية والغذائية، حيث أخذت شكلا قانونيا عند نشأتها كشركة ذات مسؤولية محدودة (SARL) برأس مال قدره: 135 مليون دينار جزائري، تقع بمنطقة النشاطات بلدية أوماش التابعة لدائرة أورلال ولاية بسكرة، تشتهر هذه البلدية بالنشاطات الصناعية كما يقطعها الطريق الوطني رقم: 03 الواصل بين شمال الجزائر وجنوبها الشرقي، ويقطعها خط السكة الحديدية الرابط بين الشمال والجنوب الشرقي، وبمحاذاة مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب توجد تعاونية الخضر والحبوب الجافة التي تزودها بالمواد الأولية: القمح بنوعيه "اللين والصلب"، ولقد تم إقامة المشروع ببلدية أوماش لعدة اعتبارات أهمها الجبائية، حيث أن المؤسسة استفادت من الإعفاءات الضريبية المنصوص عنها في المرسوم التشريعي رقم (12-93) كون منطقة أوماش مصنفة ضمن المناطق الخاصة.

وتتربع المؤسسة على مساحة تبلغ: 54225 م²، منها 4920 م² مغطاة موزعة على كل من وحدة الدقيق والفريضة بمساحة تقدر بـ 2850 م² ووحدة الكسكسي بـ 2070 م².

قصد رفع رأس مالها الاجتماعي تم تحويل الشكل القانوني للمؤسسة من شركة ذات مسؤولية محدودة (SARL) إلى شركة ذات أسهم (SPA)، حيث أصبح 300 مليون دينار جزائري؛ وتحتوي المؤسسة على أربع وحدات هي: وحدة الدقيق والفرينة وهي الوحدة الرئيسية والتي ستكون موضوع الدراسة الميدانية، والوحدة الثانية هي وحدة الكسكس ونشاطها هو إنتاج الكسكس بنوعيه المتوسط والدقيق، أما الوحدة الثالثة فهي وحدة الاستيراد والتصدير للمواد الغذائية ومواد تغذية الأنعام، لكنها ركزت نشاطها على استيراد القمح بنوعيه الصلب واللين بالدرجة الأولى، وذلك لهدفين أساسيين:

- التنازل عن طريق الوحدات لوحدة الدقيق والفرينة.

- من أجل بيعه في السوق الجزائرية.

أما الوحدة الرابعة فهي وحدة صوامع تخزين الحبوب وهي قيد الإنجاز، وعند نهاية الأشغال ستكون الوحدة مجهزة أيضا بالعتاد الخاص بتفريغ البواخر، الشحن، التخزين وتحويل الحبوب، وتتواجد هذه الوحدة بميناء جن جن بجيجل، حيث يعتبر هذا المشروع أكبر مخزن للحبوب في أفريقيا عند دخوله حيز الاستغلال، ويبلغ عدد هذه الصوامع 18 صومعة ب طاقة تخزين 160 000 طن، ومساحة مغطاة للتخزين ب 25 000 طن في المرحلة الأولى، وبرمجت توسعته في مرحلة ثانية وذلك بإنجاز 09 صوامع أخرى بطاقة تخزين تقدر ب 80 000 طن، ومساحة مغطاة تقدر ب 25 000 طن، وتتربع صوامع التخزين على مساحة تقدر ب 9.6 هكتار مؤجرة بموجب اتفاقية بينها وبين إدارة ميناء جن جن.

كانت بداية أشغال إنجاز المؤسسة على مراحل، ثم بعد ذلك تلتها مرحلة الدخول الفعلي في عملية الإنتاج، حيث بدأت وحدة الاستيراد والتصدير العمل في 2000، وذلك بإستيراد القمح الصلب واللين وبيعه في السوق الوطنية بهدف تهيئة الأرضية الصلبة للوحدات الأخرى، والتعريف بالمؤسسة في السوق الوطنية واستغلال وقت الإنجاز في تحقيق فوائض تعود على المؤسسة، وتساعدتها في تمويل عملية إنجاز الوحدات الأخرى، أما بداية الأشغال لوحدة الدقيق والفرينة كان في أكتوبر من سنة 2000 وكانت نهاية الأشغال في جويلية من سنة 2002، أما الإنتاج الفعلي لمنتج الدقيق والفرينة كان في مارس عام 2003 كانطلاق فعلي ومستمر.

أما فيما يخص وحدة الكسكس فقد كانت بداية الأشغال في سبتمبر من سنة 2001 وانتهت في ديسمبر من عام 2002، ودخلت مرحلة الإنتاج الفعلي في سبتمبر من سنة 2003. أما وحدة صوامع التخزين فلا تزال في مرحلة الأشغال حتى الوقت الحالي.

الفرع الثاني: التعريف بالجانب الجبائي لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب (GMSud) هي مؤسسة إنتاجية مصنفة قانونيا ضمن شركات الأموال، شكل الشركة هو شركة مساهمة (SPA)، تخضع إلى النظام الجبائي الحقيقي في تحديد الربح الضريبي، وهذا طالما أن رقم أعمالها في ارتفاع، لهذا فهي مجبرة علي مسك الدفاتر المحاسبية المنصوص عليها في المواد (09) (10) (11) من القانون التجاري.

من الناحية الجبائية فإن المؤسسة تخضع إلى جميع الالتزامات الجبائية والنظام الضريبي المتعلقين بالأشخاص المعنويين، وتمثل مختلف الضرائب في:

- الضريبة على أرباح الشركات (IBS) على أساس الربح المحقق؛
- الرسم على القيمة المضافة علي جميع عمليات البيع التي تخص الفريضة الممتازة، الكسكس والنخالة وبمعدل 7%؛
- الرسم على النشاط التجاري والصناعي (TAIC) على أساس رقم الأعمال المحقق بمعدل 2%؛
- الدفع الجزائي (VF) علي أساس كتلة الأجرور والمعاشات الممنوحة للعمال والموظفين بالمؤسسة وهذا بالمعدلات 3 %، 2%، 1%، 0 % حسب السنوات 2003، 2004، 2005، 2006؛
- الرسم العقاري (TF) على أساس جميع ممتلكات المؤسسة العقارية سواء كانت مبنية أو غير مبنية.

لقد استفادت المؤسسة من الامتيازات الضريبية المنصوص عليها في المرسوم التشريعي رقم (93-12)، متمثلة في الامتيازات الضريبية الممنوحة في إطار النظام الخاص، باعتبار أن بلدية أوماش مصنفة ضمن الأنظمة الخاصة. كما استفادت من الامتيازات الضريبية المنصوص عليها في الأمر رقم (01-03) وهذا فيما يخص الوحدة التي تم إنشاءها لتخزين القمح بولاية جيجل، حيث تستفيد من الامتيازات الضريبية الممنوحة في إطار النظام العام من الأمر (01-03).

الفرع الثالث: أهداف وأهمية مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

تحدد المؤسسة خطر المحيط الذي تنشط به المؤسسة، ولكي تستطيع تحقيق ميزة تنافسية خاصة بها وجذب أكبر قدر ممكن من الزبائن، سطرت مجموعة من الأهداف في الأجلين الطويل والقصير، مع التركيز على جانب المنافسة والزبون، ومن بين هذه الأهداف:

- 1-العمل على توفير احتياجات السوق من المنتجات الغذائية (الدقيق، الفريضة، الكسكس)؛
- 2-وضع سياسات إنتاجية متطابقة مع متطلبات السوق؛
- 3-وضع سياسات تجارية قادرة على مواجهة المنافسة؛

4-ضمان موقع الريادة في مجال نشاطها؛

5-توسيع وتطوير وحدات الإنتاج والعمل؛

6-تخفيض تكاليف الإنتاج بالاستفادة من اقتصاديات الحجم من أجل الحصول على أسعار تنافسية.

تعتبر المؤسسة ذات أهمية اقتصادية متميزة على أساس أنها تقوم بإنتاج منتجات أساسية ذات طابع استهلاكي واسع، وتوجه هذه المنتجات إلى فئات واسعة من المستهلكين، من خلال تقديم مستوى عالي من الجودة تنافس به المنتجات الأخرى، وهذا نتيجة التحكم في تقنيات الإنتاج المتطورة، وعموما فأهمية المؤسسة يمكن أن تتجسد من خلال:

1- منتجات أساسية وضرورية للمستهلك؛

2-تغطي جزءا كبيرا من حاجيات السوق؛

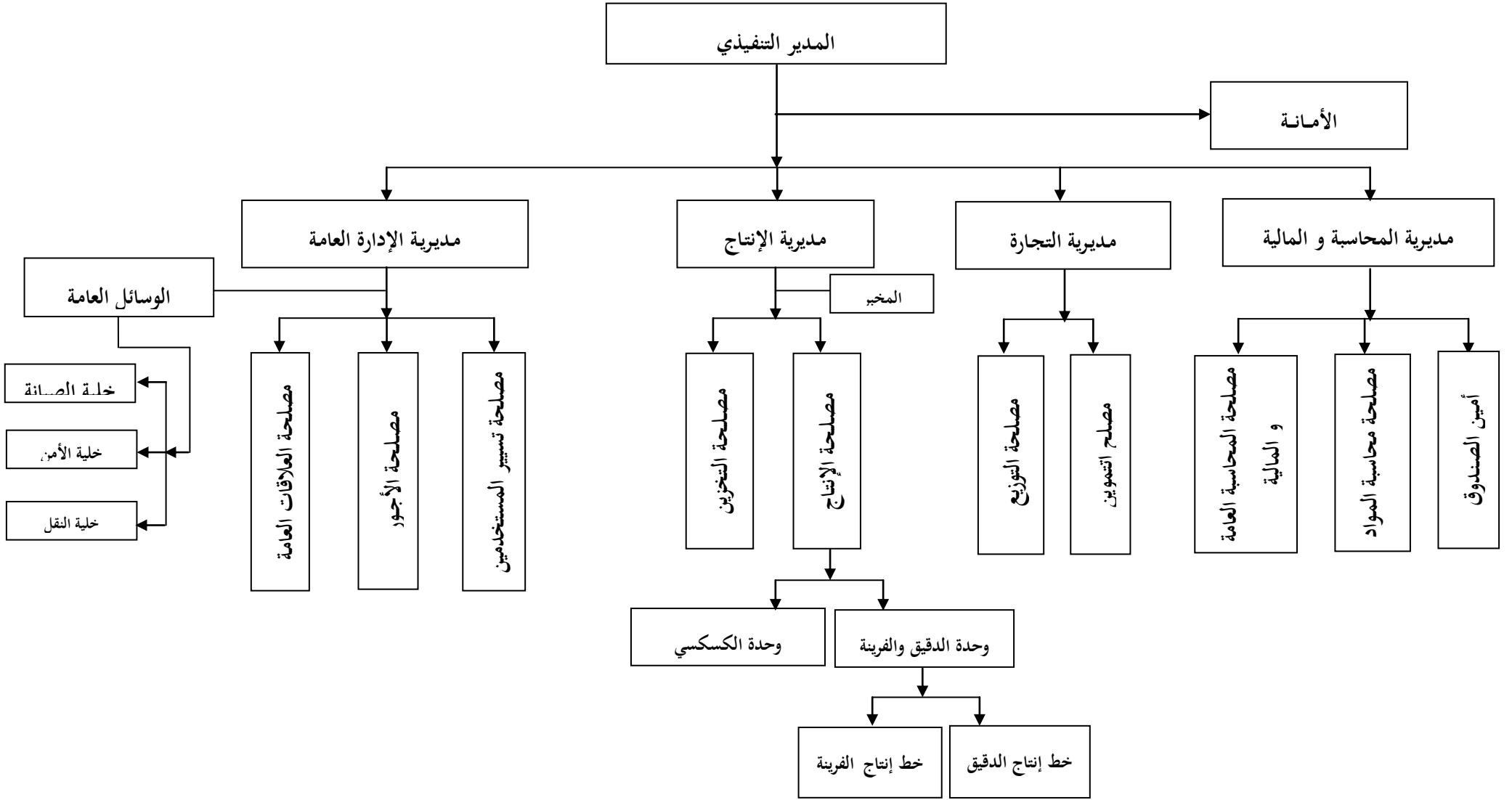
3-توفيرها مناصب شغل وامتصاص جزء من البطالة؛

4-الموقع الجغرافي الاستراتيجي مما يمكنها من الاتصال بمناطق أخرى.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب

تقسم مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب إلى عدة مديريات ومصالح من أجل التسيير الحسن وتسهيل عمليات الرقابة ويوضح الهيكل التنظيمي مختلف الوظائف والمستويات الإدارية والعلاقات المختلفة بين مكونات المؤسسة حسب السلم الهرمي للسلطة كما يلي:

الشكل رقم (26): الهيكل التنظيمي لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب



المصدر : مديرية الإدارة العامة

تظهر مهام مكونات هذا التنظيم في ما يلي:

أولاً: المدير التنفيذي: مكلف بحسن تسيير المؤسسة إدارياً وتقنياً، واتخاذ القرارات اللازمة في الأوقات المناسبة كذلك العمل على التنسيق بين مختلف مصالح المؤسسة.

ثانياً: الأمانة العامة: مكلفة بتسيير شؤون الأمانة بما فيها تسجيل البريد الصادر والوارد واستقبال العملاء والزوار واستقبال المكالمات الهاتفية وتحويلها بين مختلف المديريات والمصالح، وتبليغ المعلومات إلى مختلف المصالح.

ثالثاً: مديرية الإدارية العامة: تحرص على تطبيق القوانين وضبطها وتندرج تحتها المصالح التالية:

- **مصلحة الوسائل العامة:** تعمل على تموين مصالح المؤسسة بالمستلزمات المختلفة (وسائل نقل، عتاد ومعدات... الخ)، وتقوم بالمهام التالية:

أ. **الصيانة:** تعمل على صيانة الآلات ووسائل النقل وجميع التجهيزات الخاصة بالمؤسسة، وهي تقوم بعملية الصيانة بنوعيتها الوقائية والعلاجية من خلال: الصيانة الميكانيكية والصيانة الكهربائية.

ب. **خلية الأمن:** تحرص على أمن المؤسسة، وتقوم بتسجيل دخول وخروج الشاحنات وحمولتها فارغة ومعبئة لضمان مطابقة كمية الحمولة مع الكمية المدونة في وصل الشراء.

ت. **خلية النقل:** تحرص على تأمين واستقبال الطلبات الخاصة بالشراء وكذلك إيصال العينات الممنوحة للزبائن وكذلك نقل عمال المؤسسة.

- **مصلحة تسيير المستخدمين:** هذه المصلحة مختصة بتسيير شؤون العمال من بداية العمل إلى نهاية العقد وكذا توظيف وتصنيف العمال حسب الخبرة، ومراقبة العمال من حيث الغياب.

- **مصلحة الأجور:** تقوم بإعداد الأجور، وإعداد التصريحات الخاصة بالضمان الاجتماعي.

4- مصلحة العلاقات العامة: تقوم بجميع أنواع الأعمال الإدارية الخارجية للمؤسسة مثل: صندوق الضمان الاجتماعي، مركز السجل التجاري... الخ.

رابعاً: مديرية الإنتاج: تشرف على الإنتاج من حيث الجودة ومراقبة الوزن الحقيقي للمنتجات كما تقوم بـ:

1. التعريف بسياسة المنتج؛

2. تحديد أهداف المؤسسة على المدى الطويل والعمل على تقليص وقت التسليم وكلفة الإنتاج؛

3. المشاركة في تحديد خصائص المادة الأولية والمنتج النهائي؛

4. العمل على إنتاج منتج مميز وفقاً لنظام النوعية؛

5. تنظيم تجهيزات الإنتاج والصيانة؛

6. تخفيض التكاليف التشغيلية للوظيفة التقنية؛

7. تشكيل برامج التكوين بالتنسيق مع مسؤول الإدارة العامة.

ويندرج تحت مديريةية الإنتاج المصالح التالية: المخبر، مصلحة الإنتاج، مصلحة التخزين.

خامسا: مديريةية المحاسبة والمالية: تقوم بمراقبة كل العمليات الحسابية والمالية للمؤسسة، وتساهم في تطبيق وإنشاء البرنامج التجاري وتتفرع عنها: مصلحة المحاسبة العامة والمالية، مصلحة محاسبة المواد، أمين الصندوق.

سادسا: مديريةية التجارة: وتضم مصلحة التجارة ومصلحة التموين والتوزيع.

المطلب الثالث: تقديم وحدة الدقيق والفريضة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب " الوحدة محل الدراسة "

سنحاول في هذا المطلب التطرق إلى كل من الجانب التنظيمي والإنتاجي لوحدة الدقيق والفريضة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب.

الفرع الأول: الهيكل التنظيمي لوحدة الدقيق والفريضة

هو هيكل ضمني يدخل ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة يعمل من خلاله 202 عامل موزعين بين مختلف الوظائف، ويظهر الهيكل التنظيمي لوحدة الدقيق والفريضة من خلال المصالح التالية:

1- **مصلحة الإنتاج:** تشرف على السير الحسن للعملية الإنتاجية من ناحية الجودة ومراقبة نوعية المنتج والمحافظة على مستوى الجودة، وتقوم هذه المصلحة بالمهام التالية:

- استقبال المواد الأولية؛
- خلط القمح وتصفيته من الشوائب وتحضيره للطحن؛
- وزن لقمح المصفى لمعرفة وزن الفضلات المصفاة؛
- استقبال الأكياس؛
- تخزين وتصريف المنتج؛
- تحضير الأجهزة ومراقبة النوعية والجودة.

يقوم مسؤول الإنتاج بمتابعة كل مراحل عملية الإنتاج حتى الوصول إلى المنتج النهائي الذي ترسل عينة منه إلى

المخبر لمراقبة النوعية، مع العلم أن المصلحة تتبع نظام تسيير الإنتاج بالحاسب الآلي (GPAO).

2- **المخبر:** تتمثل مهامه في مراقبة المواد الأولية (القمح بنوعيه) وكذا المنتج النهائي، وتحديد الخصائص التحليلية لمتابعة مدى استقرار النوعية، حيث أن للمخبر مطحنة صغيرة تجريبية تضمن اختبار عينات القمح المقترحة من قبل الموردين من أجل تحديد مواصفات النوعية للمنتج النهائي، وهذا لغرض:

- احترام مواصفات مراقبة الجودة، ومتابعة المادة الأولية عند وصولها؛
- إمكانية المزج بين مختلف المواد الأولية لتحسين الجودة؛
- إمكانية التخزين.

3- **مصلحة التخزين:** تتمثل مهامها في تخزين المنتجات النصف مصنعة في الصوامع، والمنتجات النهائية في الأماكن المخصصة.

4- **مصلحة التجارة:** تعمل على التنسيق بين مصلحة التجارة ومصلحة الإنتاج، حيث يتم إرسال المخزونات لهذه المصلحة وتوزيعها حسب الأولوية كون أن الطلب أكبر من الإنتاج، حيث تقوم هذه المصلحة بدراسة الطلبية وترتيبها حسب الأولوية، أين توضع في دفتر الطلبيات، الذي يتضمن تاريخ الطلبية، حجم المعاملات بالنسبة للزبون، حجم الحقوق، وذلك لتحقيق التوازن بين كمية المخزونات وحجم الطلبيات، الإشراف على عمليات تسجيل البيع ومتابعة حقوق الوحدة الخاصة لكل زبون هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى متابعة الفوترة ليتم بعدها إرسال الفواتير إلى مصلحة المحاسبة، حيث تقوم هذه الأخيرة بتقديم تصريح شهري إلى مصلحة الضرائب، كما تقوم أيضا باستقبال الزبائن وكذلك تحديد نوعية الزبون، ثم تطلب منه إحضار ملف خاص يتضمن:

- نسخة من بطاقة الرقم الجبائي؛
- نسخة من بطاقة التعريف؛
- وصل طلبية فارغ محتوم عليه،
- وصل استقبال؛
- نسخة من شهادة الميلاد؛
- تصريح شرقي؛
- نسخة مستخرجة من السجل التجاري.

كما يتم في مصلحة التجارة تحقيق الصفقات التجارية وكذا تحديد الطلبيات، والبحث عن أسواق جديدة وزبائن جدد، والعمل على مواجهة المنافسين وتحقيق أكبر قدر من المبيعات.

5- **مصلحة التموين والتوزيع:** تقوم هذه المصلحة بعدة مهام، حيث تبدأ مهامها من مصلحة التجارة التي ترسل المعلومات اللازمة الخاصة بالزبائن، وإرسال وصلات البيع إلى مصلحة المحاسبة والمالية، ومن مهامها كذلك إعداد

التقرير اليومي الذي توضح فيه عملية خروج البضاعة، ثم إرساله إلى مدير الإنتاج، كما لهذه المصلحة علاقة بمصلحة التعبئة والتغليف، حيث تصدر إليهم الأمر بإرسال البضائع بعد تعبئتها، ومن بين الوصلات المستعملة في هذه المصلحة:

- وصل الدفع: وثيقة تثبت إيداع المبلغ، تسلم من عند أمين الصندوق؛
- وصل التسديد: وثيقة تثبت قيمة المبلغ المسدد، تسلم من قبل مصلحة التجارة؛
- وصل الاستلام: وثيقة تثبت عملية استلام البضاعة؛
- وصل الخروج: وثيقة تسمح بخروج البضاعة من المؤسسة؛
- كشف العملاء: وهي وثيقة تملأ للزبائن الدائمين فقط، تثبت فيها كمية البضاعة المأخوذة ودفعاتهم النقدية.

6- مصلحة المحاسبة العامة والمالية: تقوم بما يلي:

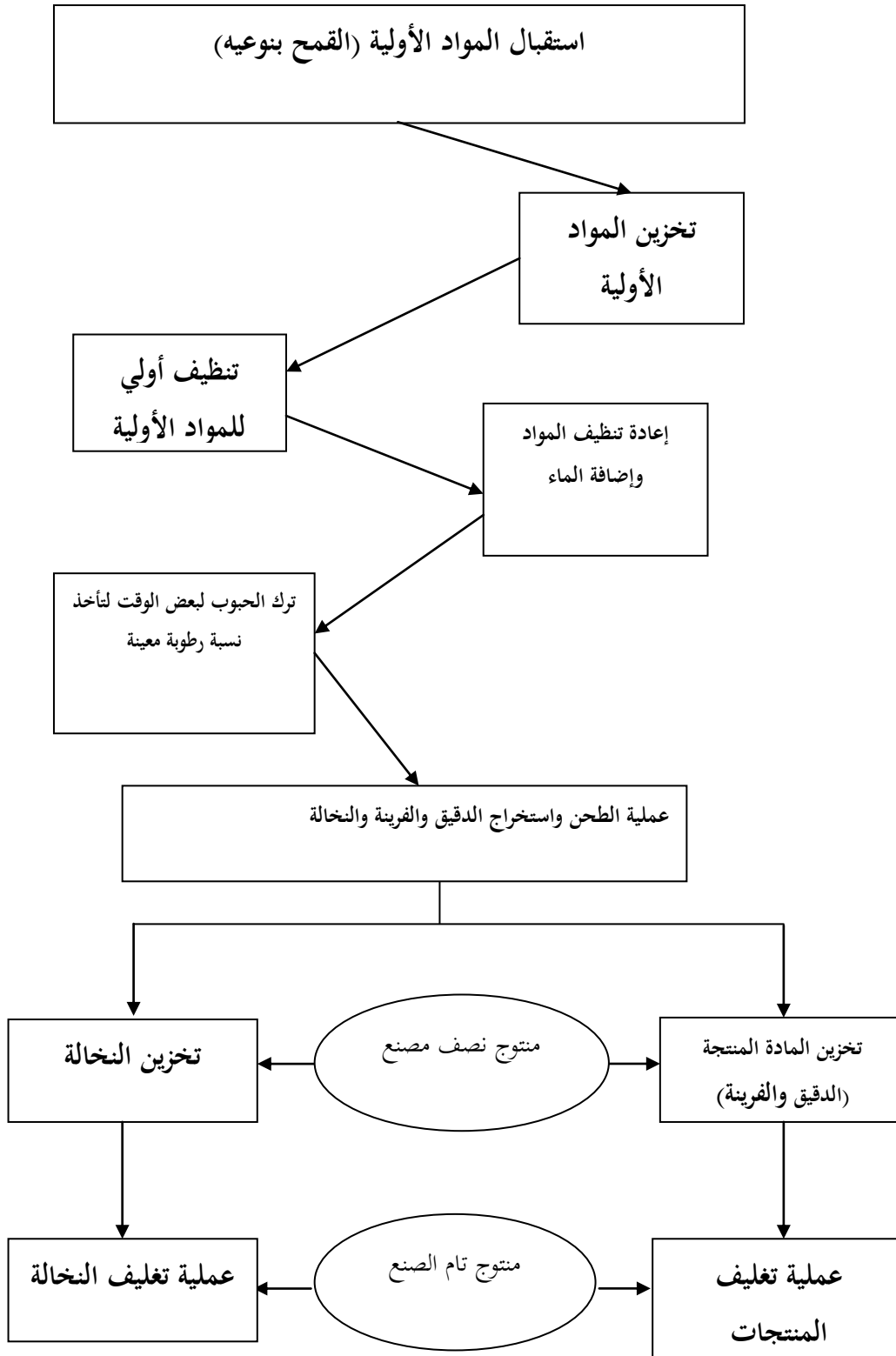
- التقييد المحاسبي وإعداد القوائم المالية (لعمليات وحدة الدقيق والفريضة)؛
 - متابعة جميع المهام الخاصة بوحدة الدقيق والفريضة؛
 - مراقبة فواتير الشراء وتحرير الصكوك من أجل تسديد ديون الموردين.
- 7- أمين الصندوق: يقوم بتسديد مصاريف وأعباء الوحدة وكذا تسديد أجور العمال وقبض المداخيل النقدية للوحدة.
- 8- مصلحة محاسبة المواد: تتكفل بالمتابعة اليومية لتحركات المواد (دخول وخروج)، وإنشاء كشف المبيعات والمشتريات.

ثانيا: الجانب الإنتاجي لوحدة الدقيق والفريضة "نشاط الوحدة": تعتبر وحدة الدقيق والفريضة من أكبر المطاحن الخاصة في الجنوب الشرقي، حيث تناظر طاقتها الإنتاجية فرع الرياض "سطيف".

تمتلك وحدة الدقيق والفريضة تجهيزات إنتاج "مطحنة" عصرية مواكبة للتكنولوجيا، فهي من مؤسسة (BULLHER) السويسرية ذات العلامة التجارية العالمية، حيث تمتلك أجود وأحدث أنواع تكنولوجيا طحن الحبوب في العالم، تقدر الطاقة الإنتاجية النظرية لمطحنة الدقيق ب: 225.5 طن/يوم حوالي 41% من الطاقة الكلية، أما الطاقة النظرية لمطحنة الفريضة فهي 324.5 طن/يوم وتمثل حوالي 59%، مع الإشارة بأن الطاقة الحالية النظرية للطحن تبلغ 550 طن/يوم.

ويمكن توضيح مراحل الإنتاج بوحدة الدقيق والفريضة من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (27):مراحل الإنتاج بوحدة الدقيق والفرينة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب



المصدر: من إعداد الباحثة بناء على معلومات مصلحة الإنتاج

المبحث الثاني: المساهمة في وضع أنظمة قائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة المطاحن الكبرى

للجنوب

ستتم الإشارة إلى الطريقة التي تستخدمها المؤسسة في حساب مختلف تكاليفها في مرحلة أولى من خلال تحليل بيانات الوحدة المتحصل عليها، متمثلة في مختلف عمليات المؤسسة وتكاليفها طيلة سنة (2012)، وتطبيق ما تم اكتسابه نظريا حول أنظمة التكلفة، الموازنة والتسيير على أساس الأنشطة بالوحدة محل الدراسة، لكن قبل الشروع في عرض وتحليل البيانات ينبغي التذكير بمختلف الصعوبات التي واجهتها الباحثة من أجل الحصول على المعلومات الميدانية، وتتمثل هذه الأخيرة في كيفية تحليل بيانات الطريقة المستخدمة أو الحصول على البيانات من أجل تطبيق الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة.

في نفس السياق، بإعتبار أن الوحدة تمتلك محاسبة مستقلة، وفقا لمتطلبات تقسيم المسؤوليات، يتطلب عليها القيام بتحديد التكاليف والرقابة عليها لتوفير المعلومات اللازمة لإعداد الحسابات الختامية بالنسبة للمحاسبة العامة، وكذلك لخدمة إدارة الوحدة. وسنحاول من خلال هذا المبحث توضيح مختلف خطوات حساب التكاليف بالوحدة محل الدراسة ومحاوله تطبيق الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة، بالإضافة إلى تحليل سلسلة القيمة للوحدة محل الدراسة، ومن ثم إيجاد مواطن تخفيض تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة بغرض بناء ميزة التكلفة الأقل.

المطلب الأول: إدراج الطريقة المتبعة لتحديد سعر التكلفة بوحدة الدقيق والفرينة

سنحاول في هذا المطلب التطرق إلى المصادر التي يتم على أساسها توفير المعلومات التي تسمح بحساب التكاليف بالوحدة وتوضيح مختلف عناصرها.

الفرع الأول: مكونات التكلفة بالوحدة

أولا: مصادر حساب التكاليف: لتحديد مكونات سعر التكلفة لمنتجي الدقيق والفرينة وجب التقرب من العديد من المصالح بالمؤسسة بالاعتماد على مختلف الوثائق المقدمة من طرف:

- مصلحة المحاسبة والمالية : من خلال حسابات الأعباء (المجموعة 6)، محاسبة المواد، الوجودات وحركة المواد الأولية والمنتجات بالكمية والنوعية؛
- مصلحة التجارة: تقدم معلومات حول الكميات المباعة وأسعار البيع حيث تظهر تشكيلة متعددة من منتجات وحدة الدقيق والفرينة بالجدول التالي:

جدول رقم (13):منتجات وحدة الدقيق والفريئة

المنتج	النوع	سعة الكيس
الفريئة	عادية " الخبز "	25/50 كغ
	ممتازة	01/02/05/10/25/50 كغ
الدقيق	خشن	25 كغ
	عادي درجة ثانية	25 كغ
	ممتاز	05/10/25 كغ
	رفيع	10/25 كغ
	سمولات (SSSF)	25 كغ
	النخالة	50/100 كغ

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق مصلحة محاسبة المواد

ثانيا: وصف عناصر التكاليف بوحدة الدقيق والفريئة

تتمثل في مختلف العناصر التي تؤدي إلى إنتاج المنتج النهائي وهي:

الجدول رقم (14):عناصر التكلفة بوحدة الدقيق والفريئة

النوع	التكلفة
القمح بنوعيه (صلب ولين)	المواد الأولية والمستلزمات الوسيطة ومختلف المواد الاستهلاكية الأخرى
الأكياس	
الخيط	
البطاقات	
الماء الصالح لمعالجة القمح	
استهلاكات أخرى	أجور المستخدمين
الأجر القاعدي	
العلاوات والتعويضات الممنوحة	
اقتطاعات رب العمل (26 %).	الخدمات
مصاريق الإيجار	
صيانة وإصلاحات	
الخدمات الأخرى	
الضرائب والرسوم غير المسترجعة	

المصاريف المالية	المصاريف المختلفة
حقوق الاستغلال	
التأمينات	
اقتطاعات أخرى ومنح	
المصاريف المختلفة الأخرى	
مخصصات الاهتلاكات والمؤونات	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المؤسسة

1. المواد الأولية المختلفة: وتتمثل في العناصر التالية:

- **شراء القمح:** مع تغير السياسات الوطنية في ما يخص النشاط الفلاحي المتعلق بإنتاج القمح وتشجيع الفلاحين على التخصص في إنتاج هاتين المادتين، تم فرض الرسم على استيراد القمح من خلال الشراء من عندهم بالنسبة للقمح اللين بـ 1285 دج، والصلب بـ 2280 دج، بينما الأسعار الحقيقية تصل إلى 4500 دج بالنسبة للقمح الصلب، و3500 بالنسبة للقمح اللين، وتسقيف سعر البيع بالنسبة للدقيق حيث يقدر سعر خروج منتج 25 كلغ من الدقيق بـ 3500 دج، بينما سعر البيع بالنسبة للموزعين لا يتعدى 4000 دج للمستهلك، والفريضة يقدر سعر خروجها بـ 2030 دج للقنطار متضمنة مصاريف التوزيع، وبالتالي لم تعد المؤسسة تستطيع الحصول على ما تحتاجه من الخارج، فأصبح المورد الوحيد في أغلب الأوقات هو الديوان المحلي للحبوب، بالإضافة إلى قيد آخر يتمثل في الكميات الممنوحة من طرف الديوان المحلي للحبوب، حيث يحدد حصة كل مؤسسة بـ 50 % يوميا من الطاقة الإنتاجية للقمح الصلب و60 % بالنسبة للقمح اللين.

- **الأكياس، الخيط والبطاقات:** كانت الوحدة تحصل على الأكياس من مؤسسة الكيس (أحد مؤسسات الملاك)، ومع إغلاقها أصبحت تحصل عليه من موردين آخرين، بينما الخيط فيشترى نوع خاص بالكيلوغرام، والبطاقات تطبع بمطبعة خاصة.

- **استهلاكات أخرى:** تتمثل في مختلف المواد التي تستهلك بمجرد الحصول عليها مثل الماء المشتري بالحاويات الخاصة للماء الحلو، مواد التنظيف، الخردوات، البنزين والمازوت لتشغيل معدات النقل، والكهرباء لتشغيل المطحنة، وكذلك قطع الغيار... الخ.

2. **أجور المستخدمين:** تتمثل في الأجر القاعدي ومختلف العلاوات والتعويضات الممنوحة للعمال مقابل أدائهم المهام المنوطة بهم، بالإضافة إلى اقتطاعات رب العمل (26%).

3. **الخدمات:** تتمثل في مصاريف الكراء والمصاريف العامة مثل: الكهرباء، الماء والصيانة، بالإضافة إلى أتعاب محافظ الحساب والمحامين. من جهة أخرى نجد:

- **الضرائب والرسوم غير المسترجعة:** تتمثل في الرسم على النشاط المهني (TAP) المفروضة على نقاط بيع الوحدة فقط لأن المصنع معفى لمدة 10 سنوات، وحقوق الطابع التي تفرض في حالة الشراء نقداً، بالإضافة إلى مختلف الضرائب والرسوم الأخرى المختلفة.

- **المصاريف المالية:** تتمثل في فوائد القروض الممنوحة من طرف البنوك وعمولات تحصيل الصكوك وفوائد دورية ثابتة متعلقة بحسابات الوحدة، ومختلف مصاريف المتعلقة بكشف الحساب وتحويل الشيكات وتحويل الأموال بين الحسابات... الخ.

- **حقوق الاستغلال:** وهي تتمثل في حقوق استغلال البرامج وبراءات الاختراع، مثل برنامج المحاسبة العامة *pccompta*، وبرنامج الأجور *pcpaie*... الخ.

4. المصاريف المختلفة: تتجسد في:

- **التأمينات:** مصاريف تأمين مختلف موجودات الوحدة، من مركب إنتاج الدقيق والفرينة، ومختلف التجهيزات الأخرى مثل السيارات، الشاحنات التابعة للوحدة، مع الإشارة إلى أن مبنى الإدارة المستغل من طرف وحدة الدقيق والفرينة هو تابع لوحدة الكسكس وبالتالي لا يدخل ضمن أقساط تأمين الوحدة.

- **اقتطاعات أخرى ومنح:** تتمثل في مجموع المساعدات التي تقدمها الوحدة إلى مختلف الجمعيات والنوادي الرياضية والإعانات الأخرى... الخ.

5. **المصاريف المختلفة الأخرى:** وتتمثل في مختلف المصاريف الأخرى التي تتحملها الوحدة والناجئة عن التسيير الجاري، وكذلك مختلف الغرامات والعقوبات... الخ.

- **مخصصات الاهتلاكات والمؤونات:** وتتمثل في مبالغ اهتلاك الدورة لمجموع استثمارات الوحدة، وكذلك مختلف المؤونات المشكلة لمواجهة تديني قيم المخزون، والزبائن... الخ.

الفرع الثاني: مراحل حساب التكلفة بوحدة الدقيق والفرينة

تستخدم الوحدة محل الدراسة طريقة عملية لتحديد سعر تكلفة المنتجات، ولا تستخدم أي من الطرق المعروفة في مجال محاسبة التكاليف، وسيتم التطرق إلى هذه الطريقة من خلال تحليل بيانات الوحدة ثم حساب التكلفة انطلاقاً من الوثائق المقدمة من طرف مختلف المصالح، حيث تمر عملية تحديد سعر التكلفة بعدة مراحل، تبدأ من تقسيم أعباء المحاسبة العامة إلى أعباء متغيرة وثابتة (تقسيم على أساس تغيير المبالغ وليس على أساس العلاقة بحجم الإنتاج)، ثم تحديد تكلفة إنتاج القنطار الواحد من المنتج بنوعيه، ثم تحديد تكلفة المواد الأولية المستهلكة للحصول على القنطار الواحد من المنتج، وأخيراً تحديد سعر التكلفة بجمع تكلفة استهلاك المواد الأولية والأعباء المتغيرة والأعباء الثابتة.

وفي ما يلي عرض مختلف مراحل حساب التكلفة بالوحدة محل الدراسة:

أولاً: تقسيم أعباء المحاسبة العامة إلى متغيرة وثابتة: حيث يتم تصنيف حسابات التكاليف (المجموعة 6) حسب درجة تغيرها من سنة إلى أخرى، ثم تقسيمها على عدد الوحدات المنتجة لكل لتحديد التكلفة الوحودية وتحسب بالعلاقة التالية:

وبالتالي يتم حساب التكلفة الوحودية للوقود المستهلك كما يلي:

بنفس الطريقة يتم حساب باقي عناصر التكاليف وبناء جدول توزيع الأعباء كما يلي:

لجدول رقم (15): جدول تقسيم الأعباء إلى متغيرة وثابتة بدلالة حجم الإنتاج لسنة 2012

الأعباء المتغيرة			
الإنتاج			
الرقم	البيان	الكمية بالقنطار	
001	دقيق	284 767,86	
002	فرينة	436 911,00	
	المجموع	721 632,26	
رقم الحساب	البيان	سعر الوحدة/ قنطار	
		دقيق	فرينة
601004	الماء	1,54	1,54
601120	محسن الفرينة	0,00	12,06
602101	الكهرباء المستهلكة	17,02	17,02
602104	قطع الغيار	13,69	13,69
602211	خردوات	2,07	2,07
602220	مستلزمات مكتب	0,65	0,65
602230	الوقود	3,77	3,77
602250	ملابس العمال	0,25	0,25
602290	مواد وأدوات مختلفة	2,87	2,87
615	صيانة إصلاحات	3,14	3,14
622	أتعاب	5,38	5,38
623	دعاية وإشهار	0,08	0,08
624	نقل السلع	3,65	3,65
625	تنقلات، مهمات واستقبالات	4,64	4,64
626	مصاريف البريد والهاتف	2,62	2,62
627	الخدمات البنكية	0,20	0,20
631	أجور المستخدمين	99,26	99,26
642	ضرائب ورسوم غير مسترجعة على رقم الأعمال	0,86	0,86
645	ضرائب ورسوم أخرى	3,02	3,02
657	الأعباء الاستثنائية	0,61	0,61
	المجموع الجزئي	165,30	177,36
		118 176 765,11	

الأعباء الثابتة			
رقم الحساب	البيان	المبلغ	سعر الوحدة/ قنطار
			دقيق	فريئة
616	مصاريف التأمين	2 558 935,79	3,55
681	مخصصات الإهلاك، المؤونات وحسائر القيمة	99 864 450,14	138,39
	المجموع الجزئي	102 423 385,93	141,93

المصدر: بيانات مصلحة المحاسبة والمالية.

يتبين من قراءة الجدول أنه تم تعيين التكاليف التي تتغير من فترة إلى أخرى (تغير مبالغ وليس علاقة بحجم الإنتاج) من حسابات المحاسبة العامة، ثم تم تقسيمها على عدد الوحدات المنتجة الإجمالية للحصول على التكلفة المتغيرة للوحدة لكل عنصر متغير، ثم جمعها للحصول على التكلفة المتغيرة الوحيدة الإجمالية، وكذلك الأمر بالنسبة للأعباء التي بطبيعتها ثابتة مثل الإيجار ومخصصات الإهلاك... الخ.

الجدول رقم (16): تكلفة إنتاج الدقيق الممتاز لسنة 2012

الطبيعة	الإنتاج/ بالقنطار	تكلفة الوحدة/القنطار (دج)	المبالغ الإجمالية (دج)
تكلفة الشراء القمح الصلب (1)	284 767,860	2 280,00	649 270 720,80
ثمن بيع السمولات (SSSF) (2)	27 204,53	1 369,86	37 266 329,45
ثمن بيع النخالة (3)	73 296,52	1 223,48	89 676 664,23
تكلفة إنتاج الدقيق الممتاز (1) - (2) - (3)	184 266,81	2 834,63	522 327 727,11

المصدر: بيانات مصلحة المحاسبة والمالية

يوضح الجدول كيفية حساب تكلفة طحن القنطار الواحد من الدقيق الممتاز بالاعتماد على تكلفة شراء القمح الصلب وأسعار البيع المحتملة للمنتجات الثانوية، وبالتالي فهذه الطريقة تتعد عن الطرق العلمية المتبعة في تحديد تكلفة إنتاج المنتج نصف المصنع (تكلفة شراء القمح الصلب المستهلك + مصاريف الإنتاج).

وقد تم حساب تكلفة إنتاج الدقيق بالجدول أعلاه وفقا للعلاقة التالية:

$$\text{تكلفة طحن القنطار الواحد من الدقيق الممتاز} = [\text{تكلفة شراء القمح الصلب المستهلك} - \text{مبيعات منتج السمولات (SSSF)}] \div [\text{الكميات المنتجة من منتج الدقيق الممتاز}]$$

حيث نبدأ بحساب مختلف أطراف المعادلة:

1- تحديد تكلفة شراء القمح الصلب المستهلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{تكلفة الشراء} = \text{الكمية المنتجة} \times \text{ثمن شراء القنطار}$$

وبالتالي نجد أن:

$$\text{تكلفة الشراء} = 284\,767,860 \times 2\,280,00 = 649\,270\,720,80 \text{ دج.}$$

2- تحديد ثمن البيع المحتمل لكل منتج ثانوي من خلال:

$$\text{ثمن بيع المنتج الثانوي} = \text{الكمية المنتجة} \times \text{سعر البيع المتوقع}$$

وبالتالي يكون:

$$\text{ثمن بيع منتج السمولات (SSSF)} = 27\,204,53 \times 1\,369,86 = 37\,266\,329,45 \text{ دج}$$

$$\text{ثمن بيع النخالة} = 73\,296,52 \times 1\,223,48 = 89\,676\,664,23 \text{ دج}$$

3- إدراج التطبيق العددي لتحديد تكلفة إنتاج الدقيق الممتاز:

$$\text{تكلفة إنتاج القنطار الواحد من الدقيق الممتاز} = [649\,270\,720,80 - 37\,266\,329,45] - 89$$

$$2\,834,63 \text{ دج} = [184\,266,81] \div [676\,664,23]$$

بالتالي تقدر تكلفة إنتاج القنطار الواحد من الدقيق الممتاز بـ: 2 834,63 دج.

ثالثا: تحديد سعر تكلفة منتجات الدقيق الممتاز: تأتي هذه المرحلة بعد حساب تكلفة إنتاج الدقيق الممتاز، وبما

أن عملية وضع المنتجات في الأكياس متشابهة تختلف فقط في الكميات المستعملة في تعبئة الدقيق الممتاز وفي حجم

الأكياس والخيوط سنكتفي فقط بدراسة سعر تكلفة منتج دقيق ممتاز وزن 25 كلغ من خلال مراحل التالية:

1- تحديد المواد الأولية اللازمة لإنتاج قنطار واحد من منتج دقيق ممتاز 25 كلغ، وتتمثل في:

- 1 قنطار من الدقيق الممتاز قبل وضعه في الأكياس المقيم في المرحلة السابقة بتكلفة: 2 834,63 دج؛

- 4 أكياس حجم 25 كلغ؛

- 2,4 غرام خيط لإنتاج أربعة أكياس حيث يخصص 0,6 غرام لكل كيس؛

4 - بطاقات للقنطار الواحد أي بمعدل بطاقة واحدة لكل كيس.

2- إضافة التكلفة المتغيرة والتكلفة الثابتة الوحودية المحسوبة في المرحلة الأولى للحصول على سعر تكلفة القنطار الواحد من منتج دقيق ممتاز 25 كلغ والمقدرة بـ: 165,30 دج بالنسبة للتكاليف المتغيرة، و 141,93 دج بالنسبة للتكاليف الثابتة.

وتظهر المراحل السابقة في الجدول التالي:

الجدول رقم (17): سعر تكلفة منتج دقيق ممتاز 25 كلغ لسنة 2012

التعيين	الوحدة	الكمية	تكلفة شراء الوحدة (دج)	تكلفة القنطار (دج)
الدقيق الممتاز	قنطار	1,00	2 834,63	2 834,63
كيس	كيس	4,00	14,50	58,00
خيطة (0,6 غ/كيس)	غرام	2,40	232,56	0,56
بطاقة	بطاقة	4,00	0,25	1,00
تكلفة إنتاج القنطار الواحد من منتج دقيق ممتاز وزن 25 كغ (1)				
2 894,19				
التكلفة المتغيرة (2)				
165,30				
التكلفة الثابتة (3)				
141,93				
سعر تكلفة منتج 25 كلغ دقيق ممتاز (4) = (1) + (2) + (3)				
3 201,42				
سعر بيع القنطار (5)				
3 412,18				
الهامش الربح (5) - (4)				
210,76				
نسبة الهامش				
6,17%				

المصدر: بيانات مصلحة المحاسبة والمالية

يظهر الجدول عملية حساب سعر تكلفة منتج دقيق ممتاز 25 كلغ، حيث يتم في المرحلة الأولى حساب تكلفة المواد الأولية المستهلكة، ثم إضافة التكلفة المتغيرة والثابتة للحصول على سعر التكلفة.

المطلب الثاني: مساهمة لتطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة بالوحدة محل الدراسة

من أجل تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة، وجب تقسيم مختلف عمليات الوحدة إلى مجموعة من الأنشطة، وقد قمنا بإتباع مراحل عمل نظام (ABC) المذكورة سابقا بالجزء النظري وهي:

الخطوة الأولى: تحديد المنتجات المختارة كأغراض تكلفة

تقتضي هذه الخطوة تحديد مختلف أغراض التكلفة (المنتجات) بوحدة الدقيق والفرينة لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب كما هي موضحة بالشكل الموالي:

الجدول رقم (18): تصنيف منتجات وحدة الدقيق والفرينة

خط إنتاج الفرينة	خط إنتاج الدقيق	خطوط الإنتاج	
50/25 كغ	25 كغ	عادي درجة أولى	درجة جودة المنتج
/	25 كغ	عادي درجة ثانية	
01/02/05/10/25/50 كغ	05/10/25 كغ	ممتاز	
/	10/25 كغ	رفيع	
/	25 كغ	سمولات (SSSF)	
50/100 كغ		النخالة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات المؤسسة

نلاحظ من الجدول أعلاه أن منتجات الوحدة تختلف باختلاف حجم الأكياس، نوعية وجودة الدقيق أو الفرينة، حيث تنقسم منتجات خط إنتاج الدقيق إلى ستة أصناف: الدقيق العادي درجة أولى، العادي درجة ثانية، الدقيق الممتاز، الدقيق الرفيع، السمولات والنخالة، بينما تنقسم منتجات خط إنتاج الفرينة إلى ثلاثة أصناف متفرقة هي: الفرينة العادية، الممتازة، والنخالة.

الخطوة الثانية: تحديد التكاليف المباشرة للوحدة

تم تحديد التكاليف المباشرة للوحدة محل الدراسة والمتعلقة مباشرة بالوحدات المنتجة، قصد تتبع هذه التكاليف وتحميلها مباشرة على أغراض التكلفة لتحقيق فعالية التكلفة.

الجدول رقم (19): التكاليف المباشرة بوحدة الدقيق والفرينة لسنة 2012

رقم الحساب	البيان	المبلغ (دج)
601100	قمح لين محلي	587 477 435,75
601120	محسن ومصصح الفرينة	8 700 000,00
601150	قمح صلب محلي	686 618 070,12
601160	قمح صلب مستورد	20 954 605,20
602611	أكياس التغليف المختلفة	44 071 528,33
602612	الخيط	326 296,56
602613	البطاقة	373 811,08
602614	المغلفات صغيرة الحجم	2 257 429,66
602615	المواد اللاصقة Viny Colle	13 865,23
	مجموع التكاليف المباشرة	1 350 793 041,93

المصدر: بيانات ومعلومات المؤسسة

الخطوة الثالثة: اختيار أسس التخصيص المستخدمة لتخصيص التكاليف غير المباشرة على المنتجات (تحديد الأنشطة)

حاولنا بهذه المرحلة تصنيف مختلف عمليات المؤسسة إلى رئيسية منها وثانوية، ثم قسمت هذه الأخيرة بشيء من التفصيل إلى مجموعة من الأنشطة، حيث حددت تكلفة كل نشاط تحتي ونسبة استهلاكه من إجمالي التكاليف. وبالرجوع إلى الملاحق رقم (01، 02، 03) نجد إجمالي التكاليف غير المباشرة، ونسبة استهلاك كل نشاط للموارد المتاحة بالمؤسسة. للإشارة فقط فإن هذه النسب مقدمة من طرف مسؤولي الوحدة بالرجوع إلى المعلومات المالية والمحاسبية المسجلة بعمليات المحاسبة العامة للسنة المالية 2012.

الجدول رقم (20): تحديد الأنشطة والتكاليف المتعلقة بها

ملاحظة	التكلفة	النسبة	الأنشطة			العمليات	
			الرمز	تكاليف الأنشطة التحتية	البيان	الرمز	البيان
	89 998,92	%0,0388	A10	تعبئة المحروقات المستهلكة	نقل المشتريات	A1	العمليات الرئيسية التمويل
شاحنتين انتهى عمرهما الإنتاجي	-	%0,0000	A11	اهتلاك الشاحنات			
	969 928,44	%0,4182	A12	مصاريف المستخدمين (سائقين+ جمالين)			
	1 661 305,98	%0,7163	A13	مصاريف نقل القمح (الأخرجة)	المروور على غرفة التحكم (دحول)	A2	
	16 200,00	%0,0070	A20	اهتلاك الجسر الوزان			
	199 951,12	%0,0862	A21	اهتلاك غرفة التحكم			
	73 674,45	%0,0032	A22	الكهرباء والغاز			
	1 207,40	%0,0005	A23	ألبسة العمال			
	10 674,73	%0,0046	A24	أدوات مكتبية			
	353 978,40	%0,1526	A25	مصاريف المستخدمين (غرفة التحكم)			

	692 806,03	%0,2987	A30	أجرة مستخدمي الإدارة	إدارة التمويل	A3	الإنتاج
	36 949,85	%0,0159	A31	اهتلاك المعدات المكتبية		A4	
	19 999,92	%0,0086	A40	اهتلاك المحازن	تخزين القمح على حاله	A4	
	120,00	%0,0001	A50	حقوق الطابع	تسديد الضرائب والرسوم	A5	
	52 884,40	%0,0228	A60	مصاريف اليد العاملة (الصيانة)	الصيانة	A6	
	30 345,62	%0,0131	A61	مواد ولوازم مختلفة			
	4 767,70	%0,0021	A62	صيانة الآلات (خارجيا)			
	56 552,25	%0,0244	A63	صيانة الشاحنات (خارجيا)			
	23 707,56	%0,0102	A64	تكلفة قطع الغيار المستهلكة			
	23 155,44	%0,0100	A65	خردوات مستعملة			
	140,35	%0,0001	A66	ألبسة عمال الصيانة			
	132 623,78	%0,0572	A70	مواد مستهلكة للتحاليل المخبرية	إدارة الجودة	A7	
	4 244 239,13	%1,8299	A71	اهتلاك آلات المخبر			
	28 960,69	%0,0125	A72	اهتلاك معدات مكتب المخبر			
	4 031,28	%0,0017	A73	مآزر المخبرين			
	31 925,59	%0,0017	A74	مصاريف الكهرباء			
	2 675,40	%0,0012	A75	مصاريف الصيانة الخارجية معدات			
	21 396,49	%0,0092	A76	أدوات مكتبية			
	1 939 856,87	%0,8364	A77	أحور المخبرين			
	11 025 035,30	%4,7534	A80	اهتلاك آلات التنظيف	التنظيف	A8	
	4 151 248,10	%1,8304	A81	الكهرباء والغاز			
	1 097 696,55	%0,4733	A82	المياه			
	5 033 235,78	%2,1701	A83	مصاريف مستخدمي نشاط التنظيف			
	10 176 187,47	%4,3875	A90	اهتلاك مخازن القمح النظيف	تخزين القمح النظيف	A9	
	5 458 723,95	%2,3535	A100	مصاريف الكهرباء	الطحن والغريلة	A10	
	9 327 767,14	%4,0217	A101	أجرة مستخدمي الطحن والغريلة			
	25 445 461,90	%10,9708	A102	اهتلاك الآلات			
	21 201 222,77	%9,1409	A110	اهتلاك الصوامع	تخزين المنتجات نصف المصنعة	A11	
	12 722 730,95	%5,4854	A120	اهتلاك آلة التغليف	التغليف	A12	
	50 391,06	%0,0217	A121	ألبسة عمال التغليف			
	11 220 859,61	%4,8379	A122	مصاريف عمال التغليف			
	2 426 099,53	%1,0460	A123	مصاريف الكهرباء			
	207 505,85	%0,0895	A130	مصاريف الصيانة الخارجية للآلات	صيانة الآلات الإنتاج	A13	
	59 614,00	%0,0257	A131	مصاريف الصيانة الخارجية للرافعة			
	25 551,08	%0,0110	A132	ألبسة عمال الصيانة			
	1 102 719,96	%0,4754	A133	مواد ولوازم مختلفة			
	9 627 982,32	%4,1511	A134	مصاريف المستخدمين صيانة			
	1 314 332,60	%0,5667	A135	خردوات مستعملة			
	379 550,00	%0,1636	A136	مصاريف الصيانة الخارجية مباني صناعية			
	9 354 606,58	%4,0332	A137	مصاريف قطع الغيار			
	2 216 979,29	%0,9559	A140	أحور المستخدمين	إدارة الإنتاج	A14	
	2 015,64	%0,0009	A141	ألبسة عمال الإدارة			

	44 438,87	%0,0192	A142	أدوات مكتبية				
	28 960,69	%0,0125	A143	إهلاك معدات مكتب				
	12 279,07	%0,0005	A144	كهرباء الإدارة				
	11 543 929,39	%4,9772	A150	إهلاك مباني صناعية	خدمة ما بين	A15		
	44 344,13	%0,0191	A151	ألبسة عمال (بين الورشات)	الورشات			
	63 140,76	%0,0272	A160	دعاية وإشهار				
	1 433 683,60	%0,6181	A161	الإيجار والأعباء الإيجارية				
	75 896,98	%0,0327	A162	إهلاك معدات مكتب	إدارة المبيعات	A16		
	1 429 945,72	%0,6165	A163	ضرائب ورسوم				
	1 108 489,64	%0,4779	A164	مصاريف أجور إدارة التوزيع				
	2 241 816,09	%0,9666	A170	تعينة المخروقات المستهلكة لنقل المبيعات				
	21 164,25	%0,0091	A171	ألبسة العمال				
	131 215,00	%0,0566	A172	مصاريف التحميل				
	405 623,92	%0,1749	A173	إهلاك الشاحنات النقل	نقل المبيعات	A17		
	1 794 048,02	%0,7735	A174	التنقلات				
	719 055,33	%0,3100	A175	الفندقة. والإطعام				
	4 572 519,78	%1,9714	A176	مصاريف المستخدمين (سائقين+ عمالين)				
	10 800,00	%0,0047	A180	إهلاك الجسر الوزان				
	133 300,74	%0,0575	A181	إهلاك غرفة التحكم				
	21 349,47	%0,0092	A182	أدوات مكتبية				
	49 116,30	%0,0021	A183	الكهرباء المستهلكة	الممرور على غرفة التحكم	A18		
	808,25	%0,0003	A184	ألبسة العمال				
	235 985,60	%0,1017	A185	مصاريف عمال غرفة التحكم				
	392 855,52	%0,1694	A190	مصاريف اليد العاملة				
	5 659,50	%0,0024	A191	مصاريف الصيانة خارجية معدات				
	1 428 394,60	%0,6159	A192	صيانة الشاحنات (خارجيا)				
	87 990,67	%0,0379	A193	خردوات مستعملة	الصيانة	A19		
	67 210,01	%0,0290	A194	مواد ولوازم مختلفة				
	454 394,83	%0,1959	A195	تكلفة قطع الغيار				
	1 058,61	%0,0005	A196	ألبسة عمال الصيانة				
	29 226,82	%0,0126	A200	ألبسة العمال				
	18 000,00	%0,0078	A201	إهلاك مقصورات لأمن	الوقاية والأمن	A20		
	7 565 441,81	%3,2618	A202	مصاريف مستخدمى الوقاية والأمن				
	15 753 696,81	%6,7922	A210	أحور المستخدمين (مصالح الإدارة، محاسبة ومالية)				
	173 763,02	%0,0749	A211	أحور المستخدمين صيانة إدارة				
	372 393,03	%0,1606	A212	المواد المكتبية المستهلكة				
	1 708 085,45	%0,7364	A213	إهلاك التجهيزات لمكتبية				
	316 352,67	%0,1364	A214	مصاريف الصيانة الخارجية معدات + معدات نقل				
	45 439,48	%0,0196	A215	تكلفة قطع الغيار مسبب التكلفة				
	461,14	%0,0002	A216	ألبسة العمال لصيانة				
	154 047,72	%0,0664	A217	مواد ولوازم مختلفة				

التوزيع

الأنشطة
الداعمة

العمليات
التأهوية

	3 228 907,96	%1,3921	A218	تسيير القروض (فوائد القروض)			
	4 796 784,44	%2,0681	A219	المصاريف المختلفة			
	811 232,76	%0,3498	A220	التنقلات والاستقبالات والفندقة والإطعام			
	7 858 578,40	%3,3882	A221	المصاريف البنكية للواردات (خسائر الصرف)			
	301 809,08	%0,1301	A222	مخروقات المستهلكة			
	11 087,84	%0,0048	A223	مياه مستهلكة			
	76 007,47	%0,0566	A224	الكهرباء والغاز			
	2 522 258,57	%1,0875	A225	التأمينات			
	1 902 710,10	%0,8204	A226	الهاتف			
	85 376,62	%0,0368	A2200	مخروقات المستهلكة	نقل العمال	A22	
	822 913,89	%0,3548	A2201	اهتلاك معدات النقل (حافلة وسيارات)			
	6 043,93	%0,0026	A2202	أجر مستخدمي صيانة			
	9 005,14	%0,0039	A2203	مصاريف الصيانة خارجية			
	-	%0,0000	A2204	ألبسة العمال			
	457 251,98	%0,1971	A2205	أجر سائق الحافلة			
	231 937 926,70	100,00%	المجموع				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على جدول تكاليف المؤسسة

الخطوة الرابعة: تحديد مسببات التكلفة

يتم التعرف بهذه الخطوة على الحدث الذي أدى إلى نشوء التكلفة، ومعرفة الارتباطات بين الأنشطة وعواملها المفسرة، الأمر الذي يمكن من تخصيص التكاليف غير المباشرة لهذه الأنشطة على خطي إنتاج (الدقيق والفريضة)، وهناك ثلاثة عوامل يجب أن تؤخذ في الحسبان عند اختيار نوعية مسبب التكلفة وهي: درجة الارتباط (بين حجم مسبب التكلفة وتكلفة النشاط)، تكلفة قياس مسبب التكلفة، الآثار السلوكية المترتبة على ذلك كما هو موضح في الفصل النظري.

وقد قمنا بقياس درجة الارتباط بحساب قيمة معامل سبيرمان (Spearman) بين المتغيرين الكميّين: حجم مسبب التكلفة لكل مركز وتكلفة الأنشطة التابعة لذلك المركز، حيث ونظرا لعدم توفر المعلومات حول أحجام مسببات التكلفة بكل مركز بالمرحلة الحالية ارتأينا إدراج جداول حساب معاملات الارتباط بالخطوة الموالية بعد تجميع الأنشطة بالمراكز، حيث تتوفر لدينا بتلك المرحلة المعلومات اللازمة حول أحجام مسببات التكلفة لكل مركز على حدى.

وندرج بالجدول الموالي مختلف أنشطة المؤسسة وتكاليفها مع مسببات التكلفة المرتبطة بها وفقا لعلاقة السبب والنتيجة.

الجدول رقم (21): الأنشطة ومسببات التكلفة

ملاحظة	التكلفة	النسبة	المسببات	الأنشطة			العمليات	
				الرمز	تكاليف الأنشطة التحتية	البيان	الرمز	البيان
	89 998,92	%0,0388	عدد لترات الوقود	A10	تعبة الحرققات المستهلكة	نقل المشتريات	A1	
شاحتين انتهى عمرهما الإنتاجي	-	%0,0000	عدد المركبات	A11	اهتلاك الشاحنات			
	969 928,44	%0,4182	ساعة العمل	A12	مصاريف المستخدمين (سائقين + عمالين)			
	1 661 305,98	%0,7163	عدد القناطير المشتراة	A13	مصاريف نقل القمح (الأخرجة)			
	16 200,00	%0,0070	عدد القناطير المشتراة	A20	اهتلاك الجسر الوزان	المرور على غرفة التحكم (دخول)	A2	
	199 951,12	%0,0862	عدد القناطير المشتراة	A21	اهتلاك غرفة التحكم			
	73 674,45	%0,0032	عدد كيلوات ساعي مستهلك	A22	الكهرباء والغاز			
	1 207,40	%0,0005	عدد العمال	A23	ألبسة العمال			
	10 674,73	%0,0046	عدد المكاتب	A24	أدوات مكتبية			
	353 978,40	%0,1526	ساعة العمل	A25	مصاريف المستخدمين (غرفة التحكم)			
	692 806,03	%0,2987	ساعة العمل	A30	أجرة مستخدمي الإدارة	إدارة التموين	A3	
	36 949,85	%0,0159	عدد المكاتب	A31	اهتلاك المعدات المكتبية			
	19 999,92	%0,0086	عدد القناطير المشتراة	A40	اهتلاك المخازن	تخزين القمح على حاله	A4	
	120,00	%0,0001	عدد المشتريات المسددة نقدا	A50	حقوق الطابع	تسديد الضرائب والرسوم	A5	
	52 884,40	%0,0228	ساعة العمل	A60	مصاريف اليد العاملة (الصيانة)	الصيانة	A6	
	30 345,62	%0,0131	عدد التدخلات	A61	مواد ولوازم مختلفة			
	4 767,70	%0,0021	عدد التدخلات	A62	صيانة الآلات (خارجيا)			
	56 552,25	%0,0244		A63	صيانة الشاحنات (خارجيا)			
	23 707,56	%0,0102	عدد تدخلات	A64	تكلفة قطع العيار المستهلكة			
	23 155,44	%0,0100	عدد تدخلات	A65	خردوات مستعملة			
	140,35	%0,0001	عدد العمال	A66	ألبسة عمال الصيانة			
	132 623,78	%0,0572	عدد القناطير المشتراة	A70	مواد مستهلكة للتحاليل المخبرية			
	4 244 239,13	%1,8299	عدد المعدات	A71	اهتلاك آلات المخبر	إدارة الجودة	A7	
	28 960,69	%0,0125	عدد المكاتب	A72	اهتلاك معدات مكتب المخبر			
	4 031,28	%0,0017	عدد العمال	A73	مآزر المخبريين			
	31 925,59	%0,0017	عدد كيلوات ساعي مستهلك	A74	مصاريف الكهرباء			
	2 675,40	%0,0012	عدد تدخلات	A75	مصاريف الصيانة الخارجية معدات			
	21 396,49	%0,0092	عدد المكاتب	A76	أدوات مكتبية			
	1 939 856,87	%0,8364	ساعة عمل	A77	أجور المخبريين			
	11 025 035,30	%4,7534	عدد المعدات	A80	اهتلاك آلات التنظيف			
	4 151 248,10	%1,8304	عدد كيلوات ساعي مستهلك	A81	الكهرباء والغاز	التنظيف	A8	
	1 097 696,55	%0,4733	لتر من الماء المستعمل	A82	المياه			
	5 033 235,78	%2,1701	ساعة عمل	A83	مصاريف مستخدمين نشاط التنظيف			
	10 176 187,47	%4,3875	عدد القناطير المشتراة	A90	اهتلاك مخازن القمح التنظيف	تخزين القمح التنظيف	A9	

العمليات الرئيسية

الإنتاج

الفصل الرابع.. استخدام الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب -بسكرة- ودورها في اكتساب الميزة التنافسية

	5 458 723,95	%2,3535	عدد كيلوات ساعي مستهلك	A100	مصاريف الكهرباء		
A10	9 327 767,14	%4,0217	ساعة عمل	A101	أجرة مستخدمي الطحن والغرلة	الطحن والغرلة	
	25 445 461,90	10,9708 %	عدد المعدات	A102	اهتلاك الآلات		
A11	21 201 222,77	%9,1409	عدد المعدات	A110	اهتلاك الصوامع	تخزين المنتجات نصف المصنعة	
A12	12 722 730,95	%5,4854	عدد المعدات	A120	اهتلاك آلة التغليف	التغليف	
	50 391,06	%0,0217	عدد العمال	A121	ألبسة عمال التغليف		
	11 220 859,61	%4,8379	ساعة عمل	A122	مصاريف عمال التغليف		
	2 426 099,53	%1,0460	عدد كيلوات ساعي مستهلك	A123	مصاريف الكهرباء		
A13	207 505,85	%0,0895	عدد التدخلات	A130	مصاريف الصيانة الخارجية للآلات	صيانة معدات الإنتاج	
	59 614,00	%0,0257		A131	مصاريف الصيانة الخارجية للرافعة		
	25 551,08	%0,0110	عدد العمال	A132	ألبسة عمال الصيانة		
	1 102 719,96	%0,4754	عدد التدخلات	A133	مواد ولوازم مختلفة		
	9 627 982,32	%4,1511	ساعة عمل	A134	مصاريف المستخدمين صيانة		
	1 314 332,60	%0,5667	عدد التدخلات	A135	خردوات مستعملة		
	379 550,00	%0,1636	عدد التدخلات	A136	مصاريف الصيانة الخارجية مباني صناعية		
	9 354 606,58	%4,0332	عدد التدخلات	A137	مصاريف قطع الغيار		
A14	2 216 979,29	%0,9559	ساعة عمل	A140	أجور المستخدمين	إدارة الإنتاج	
	2 015,64	%0,0009	عدد العمال	A141	ألبسة عمال الإدارة		
	44 438,87	%0,0192	عدد المكاتب	A142	أدوات مكتبية		
	28 960,69	%0,0125	عدد المكاتب	A143	إهتلاك معدات مكتب		
	12 279,07	%0,0005	كليات ساعي مستهلك	A144	كهرباء الإدارة		
	11 543 929,39	%4,9772	عدد المباني	A150	إهتلاك مباني صناعية		خدمة ما بين الورشات
A16	44 344,13	%0,0191	عدد العمال	A151	ألبسة عمال (بين الورشات)	إدارة المبيعات	
	63 140,76	%0,0272	قطار مباح	A160	دعامة وإشهار		
	1 433 683,60	%0,6181	قطار مباح	A161	الإيجار والأعباء الإيجارية		
	75 896,98	%0,0327	عدد المكاتب	A162	إهتلاك معدات مكتب		
	1 429 945,72	%0,6165	قطار مباح	A163	ضرائب ورسوم		
	1 108 489,64	%0,4779	ساعة عمل	A164	مصاريف أجور إدارة التوزيع		
	2 241 816,09	%0,9666	عدد لترات الوقود	A170	تعبة المحروقات المستهلكة لنقل المبيعات		
	21 164,25	%0,0091	عدد العمال	A171	ألبسة العمال		
A17	131 215,00	%0,0566	قطار مباح	A172	مصاريف التحميل	نقل المبيعات	
	405 623,92	%0,1749	عدد المركبات	A173	اهتلاك الشاحنات النقل		
	1 794 048,02	%0,7735	عدد العمال المنقلين	A174	التنقلات		
	719 055,33	%0,3100	عدد العمال المنقلين	A175	الفندقة .الإطعام		
	4 572 519,78	%1,9714	ساعة العمل	A176	مصاريف المستخدمين (سائقين + حمالين)		
	10 800,00	%0,0047	قطار مباح	A180	اهتلاك الجسر الوزان		
	133 300,74	%0,0575	قطار مباح	A181	اهتلاك غرفة التحكم		
A18	21 349,47	%0,0092	عدد المكاتب	A182	أدوات مكتبية	المرور على غرفة التحكم	
	49 116,30	%0,0021	عدد الكيلوات ساعي المستهلك	A183	الكهرباء المستهلكة		
	808,25	%0,0003	عدد العمال	A184	ألبسة العمال		
	235 985,60	%0,1017	ساعة عمل	A185	مصاريف عمال غرفة التحكم		

التوزيع

الرمز	القيمة	النسبة المئوية	الوصف	الرمز	الوصف	التصنيف	الرمز	الوصف	التصنيف				
	392 855,52	%0,1694	ساعة العمل	A190	مصاريف اليد العاملة	الصيانة	A19						
	5 659,50	%0,0024	عدد التدخلات	A191	مصاريف الصيانة خارجية معدات								
	1 428 394,60	%0,6159	عدد التدخلات	A192	صيانة الشاحنات (خارجيا)								
	87 990,67	%0,0379	عدد التدخلات	A193	خردوات مستعملة								
	67 210,01	%0,0290	عدد التدخلات	A194	مواد ولوازم مختلفة								
	454 394,83	%0,1959	عدد التدخلات	A195	تكلفة قطع الغيار								
	1 058,61	%0,0005	عدد العمال	A196	ألبسة عمال الصيانة	الوقاية والأمن	A20						
	29 226,82	%0,0126	عدد العمال	A200	ألبسة العمال								
	18 000,00	%0,0078	عدد المباني	A201	إهلاك مقصورات الأمن								
	7 565 441,81	%3,2618	ساعة عمل	A202	مصاريف مستخدمي الوقاية والأمن	الإدارة	A21						
	15 753 696,81	%6,7922	ساعة عمل	A210	أجور المستخدمين (مصالح الإدارة، محاسبة ومالية)								
	173 763,02	%0,0749	ساعة عمل	A211	أجور المستخدمين صيانة إدارة								
	372 393,03	%0,1606	عدد المكاتب	A212	المواد المكتبية المستهلكة								
	1 708 085,45	%0,7364	عدد المكاتب	A213	إهلاك التجهيزات المكتبية								
	316 352,67	%0,1364	عدد التدخلات	A214	مصاريف الصيانة الخارجية لتجهيزات الإدارة + معدات انقل								
	45 439,48	%0,0196	عدد التدخلات	A215	تكلفة قطع الغيار مسبب التكلفة								
	461,14	%0,0002	عدد العمال	A216	ألبسة العمال لصيانة								
	154 047,72	%0,0664	عدد التدخلات	A217	مواد ولوازم مختلفة								
	3 228 907,96	%1,3921	1000 دج من تكلفة القرض	A218	تسيير القروض (فوائد القروض)								
	4 796 784,44	%2,0681	قطار مباح	A219	المصاريف المختلفة								
	811 232,76	%0,3498	عدد العمال المتنقلين	A220	التنقلات والاستقبالات والندقة والإطعام								
	7 858 578,40	%3,3882	1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة	A221	المصاريف البنكية للواردات (حسائر الصرف)								
	301 809,08	%0,1301	عدد لترات الوقود	A222	المحروقات المستهلكة								
	11 087,84	%0,0048	لتر من الماء المستعمل	A223	مياه مستهلكة								
	76 007,47	%0,0566	كيلوات ساعي مستهلك	A224	الكهرباء والغاز								
	2 522 258,57	%1,0875	1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه	A225	التأمينات								
	1 902 710,10	%0,8204	عدد الخطوط السلكية واللاسلكية	A226	الهاتف								
	85 376,62	%0,0368	عدد لترات الوقود	A2200	المحروقات المستهلكة					نقل العمال	A22		
	822 913,89	%0,3548	عدد المركبات	A2201	إهلاك معدات النقل (حافلة وسيارات)								

الأنشطة الداعمة
العمليات الثانوية

	6 043,93	%0,0026	ساعة عمل	A2202	أجر مستخدمي صيانة			
	9 005,14	%0,0039	عدد التدخلات	A2203	مصاريف الصيانة خارجية			
	-	%0,0000	عدد العمال	A2204	ألبسة العمال			
	457 251,98	%0,1971	ساعة عمل	A2205	أجر سائق الحافلة			
	231 937 926,70	100,00%	المجموع					

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات ومعلومات المؤسسة

نلاحظ من هذا الجدول أن مسببات التكلفة تم تحديدها بالاستعانة بمختلف رؤساء الأقسام والمتعاونين معنا بوحدة الدقيق والفريضة، من خلال إعطاءهم فكرة عن النظام لإعطائنا حجة وسبب مقنع لحدوث التكلفة وكذا قبول النشاط. وقد تم اختيار مسببات التكلفة التي تتمكن من قياس أحجامها تبعا للبيانات والمعلومات المتاحة بالمؤسسة.

الخطوة الخامسة: تجميع التكاليف بمراكز التكلفة (Cost Pools)

كما هو موضح في الجدول أعلاه، هناك مجموعة من الأنشطة لها مسببات تكلفة مشتركة، والتي بالضرورة وحسب مبادئ نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) تُجمع في مراكز التكلفة (Cost Pool) بالاعتماد على مصفوفة الارتباطات بين الأنشطة ومسبباتها المقدمة بالجدول الموالي:

العمليات الثانوية			العمليات الرئيسية																	العمليات		
الأنشطة الداعمة			التوزيع				الإنتاج							التموين						الأنشطة		
نقل العمال	الإدارة	الوقاية والأمن	الصيانة	المرور على غرفة التحكم	نقل المبيعات	إدارة المبيعات	الخدمة بين الورشات	إدارة الإنتاج	صيانة آلات والمباني	التغليف	التخزين بالصوامع	الطحن والغربلة	تخزين القمح النظيف	التنظيف	إدارة الجودة	الصيانة	الضرائب والرسوم	تخزين القمح على حاله	إدارة التموين	المرور على غرفة التحكم تموين	نقل القمح	مسيات التكلفة
X					X																X	عدد لترات الوقود
X					X																X	عدد المركبات
X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		X		X	X	X			X	X	X	ساعة العمل
													X		X			X		X	X	عدد القناطير المشتراة
	X			X				X		X		X		X	X					X		عدد كيلوات ساعي المستهلك
X	X	X	X	X	X		X	X	X	X					X	X				X		عدد العمال
	X			X		X		X							X				X	X		عدد المكاتب
																	X					عدد المشتريات المسددة نقدا
X	X		X						X						X	X						عدد التدخلات
	X													X								لتر من الماء المستعمل
	X			X	X	X																قنطار مباع
										X	X	X		X	X							عدد المعدات
	X																					عدد الخطوط السلكية واللاسلكية

الفصل الرابع.. استخدام الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب -بسكرة- ودورها في اكتساب الميزة التنافسية

	X																			1000 دج من تكلفة القرض
	X																			1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة
		X					X													عدد المباني
	X				X															عدد العمال المتقنين
	X																			1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق المؤسسة

وتجميع الأنشطة وتكاليف الموارد المرتبطة بها بمراكز التكلفة كما هو موضح بالجدول رقم (23).

الجدول رقم (23): تجميع الأنشطة بمراكز التكلفة (cost pools)

مراكز التكلفة	مسببات التكلفة	الأنشطة المجمعة	تكاليف مراكز التكلفة (دج)
مركز استهلاك المحروقات	عدد لترات الوقود	A222,A10, A170, A220 A2200,	2 719 000,72
مركز اهتلاك معدات النقل	عدد المركبات	A221.A11, A173	1 228 537,81
مركز المستخدمين	ساعة العمل	A25, ,A60,A30 A101,A12,A77,A83,A164,A140,A134,A,A176,122 ,A222,A211 ,, A185, A225, A210,A202,A190	71 702 326,37
مركز القناطير المشتراة	عدد القناطير المشتراة	A40,A13,A20,A21,A90, A70	12 206 268,27
مركز الخدمة الكهربائية	عدد الكيلوات الساعي المستهلك	A100,A81,A22,A224,A183,A144,A123,A74	12 279 074,47
مركز ألبسة العمال	عدد العمال	A171,A151,A141,A184,A132, A121,A174,A175,A73,A66,A,A224,A220,A216,A 196,A200,A23,	180 400.00
مركز معدات وأدوات المكاتب	عدد المكاتب	A31,A24,A72,A76,A142,A182,A162,A143,A144 A213 A212	2 349 106,26
مركز المشتريات المسددة نقدا	عدد المشتريات المسددة نقدا	A50	120,00
مركز التدخلات	عدد التدخلات	A133,A135,A137,A214,A215, A192,A217,A193,A194,A195,A61,A64,A65A75,A 130,A131,A136,A223,A191A62,A63	15 128 027.58
مركز المياه	لتر من الماء المستعمل	A223,A82	1 108 784,39
مركز المبيعات	قنطار مباع	A181,A172,A180,A160,A161,A219,A163	7 998 870,26
مركز اهتلاك المعدات	عدد المعدات	A71,A80,A102,A110,A120,	74 638 690,04
مركز الخدمات الهاتفية	عدد الخطوط السلكية واللاسلكية	A226	1 902 710,10
مركز القروض	1000 دج من تكلفة القرض	A218	3 228 907,96
مركز الاستيراد	1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة	A221	7 858 578,40
مركز اهتلاك المباني	عدد المباني	A201,A150	11 561 929,39
مركز التأمينات	1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه	A225	2 522 258,57
مركز التنقلات والفندقة	عدد العمال المتنقلين	A174. A175. A220	3 324 336,11
	مجموع		231 937 926,70

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مصفوفة الأنشطة - مسببات التكلفة

فيما يلي نقوم بحساب أحجام مسببات التكلفة لكل مركز كما هو موضح بالجدول رقم (24)، ويتضمن العمود الأخير بهذا الجدول أحجام كل مركز على حدى. حيث نجد بالتفصيل كيفية حساب حجم كل مركز ومعطياته بالملاحق الخاصة بكل مركز.

الجدول رقم (24): حساب أحجام مسببات التكلفة ومراكز التكلفة

مراكز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	نوعية مسيب التكلفة	حجم مسيب التكلفة لكل نشاط	حجم مسيب كل مركز
مركز استهلاك الخروقات	A10	نشاط نقل المشتريات (تعبئة الخروقات المستهلكة)	عدد لترات الوقود	6 569,26	195 310,90
	A170	نشاط نقل المبيعات (تعبئة الخروقات المستهلكة لنقل المبيعات)		163 636,21	
	A222	نشاط الإدارة (الخروقات المستهلكة)		18 873,55	
	A2200	نشاط نقل العمال (الخروقات المستهلكة)		6 231,87	
مركز اهتلاك معدات النقل	A11	نشاط نقل المشتريات (اهتلاك الشاحنات)	عدد المركبات	2	12
	A173	نشاط نقل المبيعات (اهتلاك الشاحنات النقل)		5	
	A2201	نشاط نقل العمال (اهتلاك معدات النقل سيارة+ حافلة)		5	
مركز المستخدمين	A12	نشاط نقل المشتريات	ساعة العمل	4 976,00	415 553
	A25	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول) - (مصاريف المستخدمين (غرفة التحكم)		2 376,00	
	A30	نشاط إدارة التموين (أجرة مستخدمي الإدارة)		1 965,00	
	A60	نشاط الصيانة تموين (مصاريف اليد العاملة)		275,73	
	A77	نشاط إدارة الجودة (أجور المخبرين)		7 905,00	
	A83	نشاط التنظيف (مصاريف مستخدمي نشاط التنظيف)		36 693,00	
	A101	نشاط الطحن والغرلة (أجرة مستخدمي الطحن والغرلة)		66 680,25	
	A122	نشاط التغليف (مصاريف العمال)		82 064,25	
	A134	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مصاريف العمال)		50 198,51	
	A140	نشاط إدارة الإنتاج (أجور المستخدمين)		3 960,00	
	A164	نشاط إدارة المبيعات (أجور المستخدمين)		3 960,00	
	A176	نشاط نقل المبيعات (أجور المستخدمين)		47 279,00	
	A185	نشاط المرور على غرفة التحكم (خروج) (مصاريف العمال)		1 584,00	
	A190	نشاط الصيانة توزيع (مصاريف العمال)		2 048,28	
	A202	نشاط الوقاية والأمن		62 640,00	
	A210	نشاط الإدارة (أجور المستخدمين (مصالح الإدارة، محاسبة ومالية)		37 522,50	
	A211	نشاط الصيانة إدارة (مصاريف العمال)		905,97	
A2202	نشاط نقل العمال(أجر مستخدمي الصيانة)+السائق	2 519,51			
مركز القناطر المشتراة	A13	نشاط نقل المشتريات (مصاريف نقل القمح (الأخرجة)	عدد القناطر المشتراة	759 212,97	759 212,97
	A20	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول) (اهتلاك الجسر + غرفة التحكم)		759 212,97	
	A21	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول) (اهتلاك الجسر + غرفة التحكم)		759 212,97	
	A40	نشاط تخزين القمح على حاله (اهتلاك المخازن)		759 212,97	
	A70	نشاط إدارة الجودة (مواد مستهلكة للتحاليل المخبرية)		759 212,97	
A90	نشاط تخزين القمح النظيف (اهتلاك مخازن القمح)	759 212,97			

2 923 589	29236	عدد الكيلوات الساعي المستهلك	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول, خروج) (الكهرباء والغاز)	A183 A22	مركز الخدمة الكهربائية
	7 601		نشاط إدارة الجودة مصاريف الكهرباء	A74	
	988 392		نشاط التنظيف (الكهرباء والغاز)	A81	
	1 299 696		نشاط الطحن والغريلة (مصاريف الكهرباء)	A100	
	577 643		نشاط التغليف (مصاريف الكهرباء)	A123	
	2 924		نشاط إدارة الإنتاج (كهرباء الإدارة)	A144	
	18 097		نشاط الإدارة (الكهرباء والغاز)	A224	
179	2	عدد العمال	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول- خروج) (ألبسة عمال)	A23 A184	مركز ألبسة العمال
	27		نشاط الصيانة (ألبسة عمال الصيانة)	A66	
	4		نشاط صيانة معدات الإنتاج (ألبسة العمال)	A132	
	50		نشاط الصيانة (ألبسة عمال الصيانة)	A196	
	2		نشاط الإدارة (ألبسة عمال الصيانة)	A216	
	44		نشاط إدارة الجودة (مآزر المخبريين)	A73	
	21		نشاط التغليف (ألبسة العمال)	A121	
	29		إدارة الإنتاج (ألبسة عمال)	A141	
	44		نشاط الخدمة بين الورشات (ألبسة العمال)	A151	
	21		نشاط نقل المبيعات (ألبسة العمال)	A171	
18	1	عدد المكاتب	نشاط المرور على غرفة التحكم التموين (أدوات مكتبية وتموينات)	A24	مركز معدات وأدوات المكاتب
	1		نشاط المرور على غرفة التحكم التوزيع (أدوات مكتبية وتموينات)	A182	
	1		نشاط إدارة التموين (اهتلاك المعدات المكتبية)	A31	
	2		نشاط إدارة الجودة (اهتلاك معدات مكتب المخبر)	A72	
	1		نشاط إدارة الجودة (أدوات مكتبية)	A76	
	12		نشاط إدارة الإنتاج (أدوات مكتبية)	A142	
	1		نشاط إدارة الإنتاج (اهتلاك معدات مكتبية)	A143	
	1		نشاط إدارة المبيعات (اهتلاك معدات مكتب)	A162	
1	1	عدد المشتريات المسددة نقدا	نشاط تسديد الضرائب والرسوم (حقوق الطابع)	A50	مركز المشتريات المسددة نقدا
6786	35	عدد التدخلات	نشاط الصيانة تموين (مواد ولوازم مستهلكة)	A61	مركز تدخلات صيانة
			نشاط الصيانة تموين (معدات وآلات)	A62	
			نشاط الصيانة تموين (شاحنات)	A63	
			نشاط الصيانة تموين (تكلفة قطع الغيار المستهلكة)	A64	
			نشاط الصيانة تموين (خردوات)	A65	
	6372		نشاط الصيانة إدارة الجودة (الصيانة الخارجية)	A75	
			نشاط صيانة معدات الإنتاج (الصيانة الخارجية الآلات)	A130	
			نشاط صيانة معدات الإنتاج (الصيانة الخارجية الرافعة)	A131	
			نشاط صيانة معدات الإنتاج (مواد ولوازم)	A133	
			نشاط صيانة معدات الإنتاج (خردوات مستعملة)	A135	

	260		A136	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مصاريف صيانة خارجية مباني صناعية)	
			A137	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مصاريف قطع الغيار)	
			A191	نشاط صيانة معدات التوزيع (مصاريف الصيانة الخارجية للمعدات)	
			A192	نشاط صيانة معدات التوزيع (صيانة الشاحنات خارجيا)	
			A193	نشاط صيانة معدات التوزيع (خردوات مستعملة)	
			A194	نشاط صيانة معدات التوزيع (مواد ولوازم مختلفة)	
			A195	نشاط صيانة معدات التوزيع (تكلفة قطع الغيار)	
			A214	نشاط الإدارة (مصاريف الصيانة الخارجية + معدات النقل)	
			A215	نشاط الإدارة (تكلفة قطع الغيار)	
			A217	نشاط الإدارة (مواد ولوازم)	
	115		A2203	مصاريف الصيانة خارجية - حافلة نقل العمال	
			A82	نشاط التنظيف (مصاريف المياه المستعملة)	
			A223	نشاط الإدارة (مصاريف المياه المستعملة)	
3351762,32	3 318 244,70	لتر من الماء المستعمل	A82	نشاط التنظيف (مصاريف المياه المستعملة)	مركز المياه - لتر
	33 517,62		A223	نشاط الإدارة (مصاريف المياه المستعملة)	
508 226,86	508 226,86	قنطار مبيع	A160	نشاط إدارة المبيعات (دعاية وإشهار)	مركز المبيعات - عدد القنطائر المباعة
	508 226,86		A161	نشاط إدارة المبيعات (الإيجار والأعباء الإيجارية)	
	508 226,86		A163	نشاط إدارة المبيعات (ضرائب ورسوم)	
	508 226,86		A172	نشاط نقل المبيعات (مصاريف التحميل)	
	508 226,86		A180	نشاط المرور على غرفة التحكم (اهتلاك الجسر الوزان)	
	508 226,86		A181	نشاط المرور على غرفة التحكم (اهتلاك غرفة التحكم)	
	508 226,86		A219	نشاط الإدارة (مصاريف مختلفة)	
85	15	عدد المعدات	A71	نشاط إدارة الجودة (اهتلاك معدات المخبر)	مركز اهتلاك المعدات
	28		A80	نشاط التنظيف (اهتلاك آلات التنظيف)	
	12		A102	نشاط الطحن والغرلة (اهتلاك آلات)	
	8		A110	نشاط تخزين المنتجات 2/1 مصنعة (اهتلاك الصوامع)	
	22		A120	نشاط التغليف (اهتلاك آلات التغليف)	
63	63	عدد الخطوط السلكية واللاسلكية	A226	نشاط الإدارة (الهاتف)	مركز الخدمات الهاتفية
88 299,43	88 299,43	1000 دج من تكلفة القرض	A218	نشاط تسيير القروض (قروض بنكية)	مركز القروض
57 101.69	57 101.69	1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة	A221	نشاط الإدارة (المصاريف البنكية)	مركز الاستيراد
5	1	عدد المباني	A150	نشاط خدمة ما بين الورشات (اهتلاك مباني صناعية)	مركز اهتلاك المباني
	4		A201	نشاط الوقاية والأمن (اهتلاك مقصورات لأمن)	
2 243 820,14	2 243 820,14	1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه	A225	نشاط الإدارة (التأمينات)	مركز التأمينات
20	4	عدد العمال المتنقلين	A174	نشاط الإدارة (التنقلات والاستقبالات والفندقة)	مركز التنقلات والفندقة
	16		A175	نشاط نقل المبيعات (التنقلات)	
			A220	نشاط نقل المبيعات (الفندقة والإطعام)	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معلومات المؤسسة

نستخدم معامل سيرمان للإرتباط الخطي كمؤشر يعين طبيعة وقوة العلاقة بين متغيرين أو عدمها، وهو من أكثر معاملات الارتباط استخداما خاصة بمجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، ومستوى القياس المطلوب عند تطبيق معامل سيرمان للارتباط هو أن تكون بيانات المتغيرين كمية تتوزع توزيعا غير طبيعي أو رتب للقيم الأصلية. وعليه نقيس الارتباط فقط عند توفير البيانات الكمية لمتغيرات الدراسة، فبتحديد حجم كل مسبب تكلفة كقيم عددية نتاح لنا فرصة قياس الارتباط بين المتغيرين $(Y.X)$ (حجم مسبب التكلفة لكل نشاط، تكلفة النشاط)، والتي تتوزع توزيعا غير طبيعيا لان حجم العينة يقل عن 30 بكل مركز تكلفة حيث:

— المتغير (X) : يسمى بالمتغير المستقل، يتم تحديده من قبل الباحثة ويمثل حجم مسبب التكلفة، وهو الحدث المتسبب في حدوث الحادثة ونشوء النشاط وتكلفته.

— المتغير (Y) : يسمى بالمتغير التابع لأن نتيجته غير محددة وتعتمد على قيم المتغير المستقل، حيث تكلفة النشاط تنشأ نتيجة تحديد مسبب التكلفة وحجمه.

ويحسب معامل الارتباط وفقا للعلاقة الموالية:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

يمثل d الفرق بين رتب القيم لكل زوج من البيانات $(X.Y)$ ، وفي حالة التساوي يأخذ المتوسط الحسابي (إذا كانت لقيمتين متساويتين الرتبين 7، 8 فيأخذ متوسط 7، 8) وتصحب الرتب لكل منها 7.5 بدلا عن 7، 8)، ويمثل n عدد الأزواج للقيم، فإذا كان لدينا مجموعة من الأفراد وجرى ترتيبهم حسب صفتين لكل فرد من المجموعة x, y ، فإن $d_i = x_i - y_i$.
دلالة معامل الارتباط:

عندما يتم حساب معامل الارتباط بين متغيرين فإن هذا المعامل يتراوح بين $+1$ و -1 ، لكن عموما لا يكتسب معامل الارتباط دلالة من قيمته المطلقة، فلا أهمية لهذه القيمة طالما أن أحد المؤشرات التي تدخل في حساب معامل الارتباط هي "حجم العينة، درجة الدلالة الإحصائية". ويتعين على الباحثة أن تفحص دلالة معاملات الارتباط، حيث تقبل النتائج عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

من جهة أخرى تقبل معاملات الارتباط بتقدير أكبر لأهميتها التي تكون عند مستوى دلالة إحصائية 0.01، بمعنى أن الدراسة أو النتائج تمتاز بالموثوقية والمعنوية بنسبة 99%. وفي ما يلي يتم حساب معامل الارتباط لكل مركز بالاستناد إلى البرنامج الإحصائي SPSS 16:

1. مركز استهلاك المحروقات

وفقا للمبادئ الإحصائية المتعارف عليها، يجب تحديد ما إذا كانت المتغيرات العشوائية للدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم توزيع بواسون، توزيع ذو الحدين أم غيره من التوزيعات الاحتمالية المتصلة أو المنفصلة، وعليه يجب اختبار البيانات الكمية الموضحة بالجدول رقم (25) لمعرفة هل تتبع توزيعا طبيعيا أم لا ؟ وذلك عند مستوى دلالة احصائية 0,05، وتكون هذه المرحلة سابقة لمرحلة حساب معامل الارتباط:

الجدول رقم (25): قياس درجة الارتباط مسبق التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز استهلاك المحروقات

مراكز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد لترات الوقود (X)	تكلفة كل نشاط (Y)	معامل الارتباط
مركز استهلاك المحروقات	A10	نشاط نقل المشتريات (تعبئة المحروقات المستهلكة)	6 569,26	89 998,92	1.00
	A170	نشاط نقل المبيعات (تعبئة المحروقات المستهلكة لنقل المبيعات)	163 636,21	2 241 816,09	
	A222	نشاط الإدارة (المحروقات المستهلكة)	18 873,55	301 809,08	
	A2200	نشاط نقل العمال (المحروقات المستهلكة)	6 231,87	85 376,62	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط ببرنامج SPSS

ونقوم باختبار التوزيع الطبيعي باستعمال اختبار (Shapiro & Kolmogorov) بالبرنامج الإحصائي SPSS، حيث نجد قيمة المعنوية الإحصائية sig في كلا الاختبارين مع جميع المتغيرات أقل من 0,05، وحجم العينة >30، وهو ما يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وعليه نقوم بحساب معامل ارتباط سييرمان.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
عدد لترات الوقود	,402	4	,687		4	,000
تكلفة الأنشطة	,391	4	,701		4	,000

a. Lilliefors Significance Correction

نلاحظ من النتائج الواردة في مصفوفة معاملات الارتباط المبينة بالجدول أسفله (مدرج أيضا بالملحق رقم 18) ما يلي:

Correlations

		عدد لترات الوقود	تكلفة الأنشطة
Spearman's rho	عدد لترات	1,000	1,000
	الوقود	.	.
	N	4	4
تكلفة الأنشطة	Correlation Coefficient	1,000	1,000
	Sig. (2-tailed)	.	.
	N	4	4

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

وجود علاقة ارتباط خطية طردية قوية بين متغيري الدراسة بمركز استهلاك المحروقات (Y,X) (عدد لترات الوقود المستهلكة، تكاليف أنشطة المركز) حيث: $r_s = 1.00$.
يوجد ارتباط موجب دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 عند الطرفين (Two Tailed)، بين عدد لترات الوقود المستهلكة كمسبب تكلفة وتكلفة الأنشطة المستهلكة للوقود قيمته 1.00 (حيث أن قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى الدلالة 0.05).

2. مركز اهتلاك معدات النقل

نقوم باختبار التوزيع الطبيعي باستعمال اختبار (Shapiro & Kolmogorov) بالبرنامج الإحصائي SPSS، حيث نجد قيمة sig للمتغير المستقل (عدد المركبات) أقل من 0.05، وحجم العينة >30 ، وهو ما يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، وعليه نقوم بحساب معامل ارتباط سبيرمان، ونقوم بحساب معامل الارتباط بين متغيري الدراسة بمركز اهتلاك معدات النقل.

الجدول رقم (26): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز اهتلاك معدات النقل

معامل الارتباط	تكلفة كل نشاط (Y)	حجم مسبب التكلفة عدد المركبات (X)	الأنشطة المجمعة	الرمز	مركز التكلفة
0.862	0,00	2,00	نشاط نقل المشتريات (اهتلاك الشاحنات)	A11	مركز اهتلاك معدات النقل
	405 623,92	5,00	نشاط نقل المبيعات (اهتلاك الشاحنات النقل)	A173	
	822 913,89	5,00	نشاط نقل العمال (اهتلاك معدات النقل سيارة+ حافلة)	A2201	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من النتائج الواردة في مصفوفة المعاملات (انظر الملحق رقم 19). والمنقولة إلى الجدول أعلاه وجود علاقة ارتباط خطية طردية قوية بين متغيري الدراسة بمركز اهتلاك معدات النقل (Y,X) (عدد المركبات، تكاليف أنشطة المركز)، حيث: $r_s = 0.866$. مما يدل على وجود ارتباط موجب دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 عند الطرفين (Two Tailed)، بين عدد المركبات كمسبب تكلفة وتكلفة الأنشطة المتسببة في اهتلاك معدات النقل قيمته 0.866.

3. مركز المستخدمين

نقوم باختبار التوزيع الطبيعي باستعمال اختبار (Shapiro & Kolmogorov) بالبرنامج الإحصائي SPSS، حيث نجد قيمة sig للمتغيرين (ساعة العمل، تكلفة الأنشطة) = (0.01، 0.02) وهما أقل من 0.05، وحجم العينة >30 ، وهو ما يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وعليه نقوم بحساب معامل ارتباط سبيرمان بين متغيري الدراسة بمركز المستخدمين (الملحق 20).

الجدول رقم (27): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المستخدمين

معامل الارتباط	تكلفة كل نشاط بالتفصيل	تكلفة كل نشاط (Y)	حجم مسبب التكلفة ساعة العمل (X)	الأنشطة المجمعة	الرمز	مركز التكلفة
0.842	969 928,44	969 928,44	4 976,00	نشاط نقل المشتريات	A12	مركز المستخدمين
	353 978,40	353 978,40	2 376,00	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول)- (مصاريف المستخدمين (غرفة التحكم)	A25	
	692 806,03	692 806,03	1 965,00	نشاط إدارة التمويل (أجرة مستخدمي الإدارة)	A30	
	52 884,40	52 884,40	275,73	نشاط الصيانة تمويين (مصاريف اليد العاملة)	A60	
	1 939 856,87	1 939 856,87	7 905,00	نشاط إدارة الجودة (أجور المخبريين)	A77	
	5 033 235,78	5 033 235,78	36 693,00	نشاط التنظيف (مصاريف مستخدمي نشاط التنظيف)	A83	
	9 327 767,14	9 327 767,14	66 680,25	نشاط الطحن والغريلة (أجرة مستخدمي الطحن والغريلة)	A101	
	11 220 859,61	11 220 859,61	82 064,25	نشاط التغليف (مصاريف العمال)	A122	
	9 627 982,32	9 627 982,32	50 198,51	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مصاريف العمال)	A134	
	2 216 979,29	2 216 979,29	3 960,00	نشاط إدارة الإنتاج (أجور المستخدمين)	A140	
	1 108 489,64	1 108 489,64	3 960,00	نشاط إدارة المبيعات (أجور المستخدمين)	A164	
	4 572 519,78	4 572 519,78	47 279,00	نشاط نقل المبيعات (أجور المستخدمين)	A176	
	235 985,60	235 985,60	1 584,00	نشاط المرور على غرفة التحكم (خروج) (مصاريف العمال)	A185	
	392 855,52	392 855,52	2 048,28	نشاط الصيانة توزيع (مصاريف العمال)	A190	
	7 565 441,81	7 565 441,81	62 640,00	نشاط الوقاية والأمن	A202	
	15 753 696,81	15 753 696,81	37 522,50	نشاط الإدارة أجور المستخدمين (مصالح الإدارة، محاسبة ومالية)	A210	
	173 763,02	173 763,02	905,97	نشاط الصيانة إدارة (مصاريف العمال)	A211	
	457 251,98	463 295,91	2 519,51	نشاط نقل العمال (أجر مستخدمي الصيانة) +السائق	A2205	
6 043,93	A2202					

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه والملحق (20) حول حساب معامل الارتباط للتوزيع غير الطبيعي سبيرمان وجود علاقة ارتباط خطي طردية قوية بين متغيري الدراسة بمركز المستخدمين (Y,X) (ساعة عمل، تكاليف أنشطة مركز المستخدمين)، حيث: $r_s = 0.842$ وهو ارتباط موجب دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 عند الطرفين (Two Tailed).

4. مركز القناطير المشتراة

يتعذر علينا القيام باختبار التوزيع الطبيعي وحساب معامل الارتباط لمختلف بيانات المركز، وهذا راجع لثبات قيم مسبب التكلفة كما هو موضح بالجدول رقم (28)، إضافة إلى صغر حجم العينة >30 وهو ما يعني أن البيانات لا تتوزع توزيعاً طبيعياً.

الجدول رقم (28): مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز القناطير المشتراة

مركز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد القناطير المشتراة (X)	تكلفة كل نشاط (Y)
مركز القناطير المشتراة	A13	نشاط نقل المشتريات (مصاريف نقل القمح (الأخرجة)	759 212,97	1 661 305,98
	A20	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول) (اهتلاك الجسر +غرفة التحكم)	759 212,97	16 200,00
	A21		759 212,97	199 951,12
	A40	نشاط تخزين القمح على حاله(اهتلاك المخازن)	759 212,97	19 999,92
	A70	نشاط إدارة الجودة (مواد مستهلكة للتحاليل المخبرية)	759 212,97	132 623,78
	A90	نشاط تخزين القمح التنظيف (اهتلاك مخازن القمح)	759 212,97	10 176 187,47

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات ومعلومات الأنشطة

5. مركز الخدمة الكهربائية

نقوم باختبار التوزيع الطبيعي باستعمال اختبار (Shapiro & Kolmogorov) بالبرنامج الإحصائي SPSS، حيث نجد قيمة sig للمتغير (تكلفة الأنشطة) = (0.000)، وهي أقل من 0.05، وحجم العينة >30 وهو ما يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وعليه نقوم بحساب معامل ارتباط سبيرمان بين متغيري الدراسة بمركز الخدمة الكهربائية (الملحق 21).

الجدول رقم (29): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز الخدمة الكهربائية

مراكز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد الكيلوات ساعي المستهلك (X)	تكلفة كل نشاط (Y)	تكلفة كل نشاط بالتفصيل	معامل الارتباط
مركز الخدمة الكهربائية	A183	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول، خروج) (الكهرباء والغاز)	29 236,00	122 790,75	49 116,30	1.00
	A22				73 674,45	
	A74	نشاط إدارة الجودة مصاريف الكهرباء	7 601,00	31 925,59		
	A81	نشاط التنظيف (الكهرباء والغاز)	988 392,00	31 925,59		

A100	نشاط الطحن والغربلة (مصاريف الكهرباء)	1 299 696,00	31 925,59	5 458 723,95
A123	نشاط التغليف (مصاريف الكهرباء)	577 643,00	31 925,59	2 426 099,53
A144	نشاط إدارة الإنتاج (كهرباء الإدارة)	2 924,00	31 925,59	12 279,07
A224	نشاط الإدارة (الكهرباء والغاز)	18 097,00	31 925,59	76 007,47

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه والملحق رقم (21) وجود علاقة ارتباط خطي موجب تام، بين متغيري الدراسة بمركز الخدمة الكهربائية (y,x) (عدد الكيلوات الساعي المستهلك، تكاليف أنشطة المستهلكة للكهرباء)، حيث: $rs = 1.00$. وهو ارتباط معنوي دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01 عند الطرفين (Two Tailed).

8. مركز ألبسة العمال

بعد إجراء اختبار التوزيع الطبيعي وجدنا أن متغيرات مركز ألبسة العمال لا تخضع لمعالم التوزيع الطبيعي، وعليه نقوم بحساب معامل الارتباط سبيرمان بين متغيري الدراسة بمركز ألبسة العمال.

الجدول رقم (30): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز ألبسة العمال

مراكز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد العمال (X)	تكلفة كل نشاط (Y)	تكلفة كل نشاط بالتفصيل	معامل الارتباط
مركز ألبسة العمال	A23	نشاط المرور على غرفة التحكم (دخول- خروج) (ألبسة عمال)	2,00	2 015,65	1 207,40	0.994
	A184				808,25	
	A66	نشاط الصيانة (ألبسة عمال الصيانة)	27,00	27 211,18	140,35	
	A132	نشاط صيانة معدات الإنتاج (ألبسة العمال)			25 551,08	
	A196	نشاط الصيانة (ألبسة عمال الصيانة)			1 058,61	
	A216	نشاط الإدارة (ألبسة عمال الصيانة)			461,14	
	A73	نشاط إدارة الجودة (مآزر المخبريين)	4,00	4 031,28	4 031,28	
	A121	نشاط التغليف (ألبسة العمال)	50,00	50 391,06	50 391,06	
	A141	إدارة الإنتاج (ألبسة عمال)	2,00	2 015,64	2 015,64	
	A151	نشاط الخدمة بين الورشات (ألبسة العمال)	44,00	44 344,13	44 344,13	
	A171	نشاط نقل المبيعات (ألبسة العمال)	21,00	21 164,25	21 164,25	
	A200	نشاط وقاية والأمن (ألبسة العمال)	29,00	29 226,82	29 226,82	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه وجود علاقة ارتباط خطي طردية قوية بين متغيري الدراسة بمركز ألبسة العمال (y,x) (عدد العمال، تكاليف أنشطة مركز ألبسة العمال)، حيث: $rs = 0.994$

فلاحظ الارتباط التام بين تكاليف أنشطة ألبسة العمال وأحجام مسبب التكلفة أي عدد العمال، عند درجة معنوية 0.01 وهي أقل من 0.05 كحد أدنى، وعليه تقبل هذه النتيجة. (انظر الملحق رقم 22).

9. مركز معدات وأدوات المكاتب

نلاحظ أن بيانات العينة لا تخضع للتوزيع الطبيعي كما هو موضح بجدول اختبار التوزيع الطبيعي بالملحق رقم (23)، وعليه نقوم بحساب معامل الارتباط سبيرمان (للمتغيرات الكمية التي تتوزع توزيعاً غير طبيعي)، بين متغيري الدراسة لمركز معدات وأدوات المكاتب.

الجدول رقم (31): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز معدات وأدوات المكاتب

معامل الارتباط	تكلفة كل نشاط بالتفصيل	تكلفة كل نشاط (Y)	حجم مسبب التكلفة عدد المكاتب (X)	الأنشطة المجمعة	الرمز	مركز التكلفة
0.676	10 674,73	32 024,20	1,00	نشاط المرور على غرفة التحكم (أدوات مكتبية	A24	مركز معدات وأدوات المكاتب
	21 349,47			وتقوينات) دخول وخروج	A182	
	36 949,85	36 949,85	1,00	نشاط إدارة التمويل (إهلاك المعدات المكتبية)	A31	
	28 960,69	50 357,18	1,00	نشاط إدارة الجودة (إهلاك معدات مكتب المخبر)	A72	
	21 396,49			نشاط إدارة الجودة (أدوات مكتبية)	A76	
	44 438,87	73 399,56	2,00	نشاط إدارة الإنتاج (أدوات مكتبية)	A142	
	28 960,69			نشاط إدارة الإنتاج (إهلاك معدات مكتبية)	A143	
	75 896,98	75 896,98	1,00	نشاط إدارة المبيعات (إهلاك معدات مكتب)	A162	
	372 393,03	2 080 478,48	12,00	نشاط الإدارة (أدوات مكتبية مستهلكة)	A212	
	1 708 085,45			نشاط الإدارة (إهلاك معدات مكتب)	A213	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال نتائج البرنامج الإحصائي SPSS بالملحق رقم (23)، والمنقولة بالجدول أعلاه وجود علاقة ارتباط خطية طردية متوسطة بين متغيري الدراسة بمركز معدات وأدوات المكاتب. وعليه تؤكد هذه النتيجة على العلاقة التي تربط عدد المكاتب بالوحدة ومخصصات إهلاكها، حيث: $Is = 0.676$ عند الطرفين (Two Tailed) وهو ارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01، مما يدفعنا بقبول هذه النتيجة.

10. مركز المشتريات المسددة نقدا

لا يمكن حساب معامل الارتباط لهذا المركز، وذلك راجع لعدم تعدد المتغيرات فهناك حجم مسبب تكلفة وحيد (X) يقابله تكلفة نشاط وحيد (Y).

الجدول رقم (32): مصفوفة مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المشتريات المسددة نقدا

مركز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد المركبات (X)	تكلفة كل نشاط (Y)
مركز المشتريات المسددة نقدا	A50	نشاط تسديد الضرائب والرسوم (حقوق الطابع)	1,00	120,00

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات ومعلومات الأنشطة

11. مركز تدخلات الصيانة

نقوم باختبار التوزيع الطبيعي باستعمال اختبار (Shapiro & Kolmogorov) بالبرنامج الإحصائي SPSS، حيث نجد قيمة المعنوية الإحصائية sig للمتغيرين (عدد التدخلات، تكلفة الأنشطة) = (0.0055، 0.000) وهما أقل من 0.05، وحجم العينة $30 >$ وهو ما يعني أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وعليه نقوم بحساب معامل ارتباط سيرمان بين متغيري الدراسة بمركز الخدمة الكهربائية (الملحق 24 يوضح النتيجة المحصلة وفقا للبرنامج الإحصائي SPSS).

الجدول رقم (33): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز تدخلات الصيانة

مراكز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد التدخلات (X)	تكلفة كل نشاط (Y)	تكلفة كل نشاط بالتفصيل	معامل الارتباط
مركز تدخلات الصيانة	A61	نشاط الصيانة تموين (مواد ولوازم مستهلكة)	35,00	138 528,57	30 345,62	0.993
	A62	نشاط الصيانة تموين (معدات وآلات)			4 767,70	
	A63	نشاط الصيانة تموين (شاحنات)			56 552,25	
	A64	نشاط الصيانة تموين (تكلفة قطع الغيار المستهلكة)			23 707,56	
	A65	نشاط الصيانة تموين (خردوات)			23 155,44	
	A75	نشاط الصيانة إدارة الجودة (الصيانة الخارجية)	6 372,00	12 421 004,39	2 675,40	
	A130	نشاط صيانة معدات الإنتاج (الصيانة الخارجية الآلات)			207 505,85	
	A131	نشاط صيانة معدات الإنتاج (الصيانة الخارجية الرافعة)			59 614,00	
	A133	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مواد ولوازم)			1 102 719,96	
	A135	نشاط صيانة معدات الإنتاج (خردوات مستعملة)			1 314 332,60	
	A136	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مصاريف صيانة خارجية مباني)			379 550,00	

				صناعية)	
9 354 606,58				A137	نشاط صيانة معدات الإنتاج (مصاريف قطع الغيار)
5 659,50	2 043 649,61	260,00		A191	نشاط صيانة معدات التوزيع (مصاريف الصيانة الخارجية للمعدات)
1 428 394,60				A192	نشاط صيانة معدات التوزيع (صيانة الشاحنات خارجيا)
87 990,67				A193	نشاط صيانة معدات التوزيع (خردوات مستعملة)
67 210,01				A194	نشاط صيانة معدات التوزيع (مواد ولوازم مختلفة)
454 394,83				A195	نشاط صيانة معدات التوزيع (تكلفة قطع الغيار)
316 352,67			515 839,87	115,00		A214	نشاط الإدارة (مصاريف الصيانة الخارجية+ معدات النقل)
45 439,48		A215			نشاط الإدارة (تكلفة قطع الغيار)
154 047,72		A217			نشاط الإدارة (مواد ولوازم)
9 005,14	9 005,14	4,00			A2203	مصاريف الصيانة خارجية -حافلة نقل العمال

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط وفقا لبرنامج SPSS

بالنسبة لمركز تدخلات الصيانة، نلاحظ من النتائج الواردة في مصفوفة معاملات الارتباط ببرنامج SPSS (انظر الملحق رقم 24)، والمنقولة إلى الجدول أعلاه وجود علاقة ارتباط خطية طردية قوية بين متغيري الدراسة بمركز تدخلات الصيانة (Y,X) (عدد التدخلات، أنشطة الصيانة)، حيث: $r_s = 0.993$ وهو ارتباط موجب بين عدد التدخلات كمسبب تكلفة وتكلفة أنشطة الصيانة سواء الداخلية أو الخارجية، دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01 عند الطرفين (Two Tailed) وهي أقل من 0.05، مما يؤكد قبول نتيجة الدراسة.

12. مركز المياه

نقوم بحساب معامل الارتباط بين متغيري الدراسة بمركز المياه المستهلكة.

الجدول رقم (34): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المياه

معامل الارتباط	تكلفة كل نشاط (Y)	حجم مسبب التكلفة لتر من الماء المستعمل (X)	الأنشطة المجمعة	الرمز	مراكز التكلفة
1.00	11 087,84	33 517,62	نشاط التنظيف والإدارة (مصاريف المياه)	A223	مركز المياه
	1 097 696,55	3 318 244,70	المستعملة	A82	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ ارتباط تام موجب بين عدد لترات المياه المستعملة وتكلفة أنشطة المستعملة للمياه، حيث:

$r_s = 1.00$ (انظر الملحق رقم 25)، وهو دال إحصائيا عند مستوى دلالة إحصائية 0.01 عند الطرفين

(Two Tailed) وهي أقل من 0.05، مما يؤكد قبول نتيجة الدراسة.

ويبين الارتباط التام بين تكاليف الأنشطة المرتبطة بعمليات استغلال المياه المستخدمة سواء للتنظيف (شراء المياه الحلوة بالخرزان المائي) أو بالحنفيات، وأحجام مسبب التكلفة المتمثلة في لترات المياه المستعملة فعالية تخصيص تكلفة هذا المورد وفقا لمسبب التكلفة المختار.

13. مركز المبيعات

يتعذر علينا القيام باختبار التوزيع الطبيعي وحساب معامل الارتباط لمختلف بيانات المركز، وهذا راجع لثبات قيم مسبب التكلفة كما هو موضح بالجدول رقم (35)، إضافة إلى صغر حجم العينة >30 وهو ما يعني أن البيانات لا تتوزع توزيعا طبيعيا.

الجدول رقم (35): مصفوفة مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز المبيعات

مركز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة قنطار مباع (X)	تكلفة كل نشاط (Y)
مركز المبيعات	A160	نشاط إدارة المبيعات (دعاية وإشهار)	508 226,86	63 140,76
	A161	نشاط إدارة المبيعات (الإيجار والأعباء الإيجارية)	508 226,86	1 433 683,60
	A163	نشاط إدارة المبيعات (ضرائب ورسوم)	508 226,86	1 429 945,72
	A172	نشاط نقل المبيعات (مصاريف التحميل)	508 226,86	131 215,00
	A180	نشاط المرور على غرفة التحكم (اهتلاك الجسر الوزان)	508 226,86	10 800,00
	A181	نشاط المرور على غرفة التحكم (اهتلاك غرفة التحكم)	508 226,86	133 300,74
	A219	نشاط الإدارة (مصاريف مختلفة)	508 226,86	4 796 784,44

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المؤسسة

14. مركز إهلاك المعدات

التوزيع غير طبيعي وعليه نقوم بحساب معامل الارتباط سبيرمان بين متغيري الدراسة لهذا المركز.

الجدول رقم (36): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز اهلاك المعدات

مركز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد المعدات (X)	تكلفة كل نشاط (Y)	معامل الارتباط
مركز اهلاك المعدات	A71	نشاط ادارة الجودة (اهتلاك معدات المخبر)	15,00	4244239,13	-0.600
	A80	نشاط التنظيف (اهتلاك آلات التنظيف)	28,00	11025035,30	
	A102	نشاط الطحن والغريلة (اهتلاك آلات)	12,00	25445461,90	
	A110	نشاط تخزين المنتجات 2/1 مصنعة (اهتلاك الصوامع)	8,00	21201222,77	
	A120	نشاط التغليف (اهتلاك آلات التغليف)	22,00	12722730,95	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه والملحق رقم (26) وجود علاقة ارتباط خطي عكسية متوسطة، بين مسبب التكلفة وتكلفة النشاط المتسبب في حدوثه، بمركز اهتلاك المعدات (Y,X) (عدد المعدات، تكاليف أنشطة المستخدمة للمعدات)، حيث: $t_s = -0.600$ وهو ارتباط سالب دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01 عند الطرفين (Two Tailed). لكن ونظرا لعدم وفرة معلومات بديلة حول مسببات تكلفة أخرى لهذا المركز، نتخذ عدد المعدات كمسبب تكلفة لمركز اهتلاك المعدات.

15. مراكز (الخدمات الهاتفية، القروض، الاستيراد، التأمينات)

بالنسبة لمراكز الخدمات الهاتفية، القروض، الاستيراد، التأمينات لا يمكن حساب معامل الارتباط لكل مركز على حدى، وذلك راجع لعدم تعدد المتغيرات فهناك حجم مسبب تكلفة وحيد (X) يقابله تكلفة نشاط وحيد (Y).

16. مركز اهتلاك المباني

التوزيع غير طبيعي وعليه نقوم بحساب معامل الارتباط سبيرمان بين متغيري الدراسة بمركز اهتلاك المباني.

الجدول رقم (37): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز اهتلاك المباني

مركز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد المباني (X)	تكلفة كل نشاط (Y)	معامل الارتباط
مركز اهتلاك المباني	A150	نشاط خدمة ما بين الورشات (إهتلاك المباني صناعية)	1,00	11543929,39	1.00
	A201	نشاط الوقاية والأمن (إهتلاك مقصورات الأمن)	4,00	18 000,00	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه والملحق رقم (27) وجود علاقة ارتباط خطي طردية تامة، بين عدد المباني وتكلفة مخصصات إهتلاك هذه المباني وهذا منطقي جدا، حيث: $t_s = 1.00$ وهو ارتباط موجب تام دال إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 عند الطرفين (Two Tailed).

17. مركز التنقلات والفندقة

نلاحظ من الملحق رقم (28) أن التوزيع غير طبيعي، وعليه نقوم بحساب معامل الارتباط سبيرمان الخاص بالعينات غير الخاضعة للتوزيع الطبيعي بين متغيري الدراسة لهذا المركز.

الجدول رقم (38): قياس درجة الارتباط مسبب التكلفة/ تكلفة النشاط لمركز التقلات

مراكز التكلفة	الرمز	الأنشطة المجمعة	حجم مسبب التكلفة عدد العمال المتقلين (x)	تكلفة كل نشاط (y)	تكلفة كل نشاط بالتفصيل	معامل الارتباط
مركز التقلات والفندقة	A174	نشاط الإدارة (التقلات والاستقبالات والفندقة)	4,00	1 794048,02	1 794 048,02	1.00 -
	A175	نشاط نقل المبيعات (التقلات)	16,00	1 530 288,09	719 055,33	
	A220	نشاط نقل المبيعات (الفندقة والإطعام)			811 232,76	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معادلة معامل الارتباط

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه والملحق رقم (28) وجود علاقة ارتباط خطي عكسية تامة، بين مسبب التكلفة وتكلفة النشاط المتسبب في حدوثه، بمركز التقلات والفندقة (y,x) (عدد المتقلين، أنشطة مركز التقلات والفندقة)، حيث: $t_s = -1.00$ ، وهو ارتباط سالب تام دال إحصائيا عند مستوى معنوية 0.01 عند الطرفين (Two Tailed).

الخطوة السادسة: تحميل تكاليف الأنشطة لأغراض التكلفة

يتم تحميل تكاليف الأنشطة على المنتجات وذلك على أساس استهلاك المنتج للأنشطة فعليا، عن طريق حساب تكلفة مسبب كل مركز، ويحسب سعر التكلفة بتحميل التكاليف المباشرة بصفة مباشرة على وحدات الإنتاج، تضاف إليها التكلفة الوحودية لمسببات التكلفة باعتبارها تمثل مجموع التكاليف غير المباشرة المحملة على وحدات الإنتاج.

تحديد التكلفة الوحودية لمسببات التكلفة:

يتم تحديد التكلفة الوحودية لمسببات التكلفة وفقا للعلاقة الموالية:

$$\text{التكلفة الوحودية لمسبب التكلفة} = \frac{\text{مجموع تكاليف مراكز التكلفة}}{\text{حجم مسببات كل مركز تكلفة}}$$

نقوم بالتطبيق العددي لمعطيات الدراسة كما يلي:

الجدول رقم (39): تحديد تكلفة مسببات المراكز بوحدة الدقيق والفريشة

المراكز	التكلفة الكلية للمركز	نوع مسبب التكلفة	حجم مسببات المركز	تكلفة مسبب كل مركز
مركز استهلاك المحروقات	2 719 000,72	عدد لترات الوقود	195 310,90	13,9214
مركز اهتلاك معدات النقل	1 228 537,81	عدد المركبات	12	102 378,1508
مركز المستخدمين	71 702 326,37	ساعة العمل	415 553,00	172,5468
مركز القناطر المشتراة	12 206 268,27	عدد القناطر المشتراة	759 212,97	16,0775
مركز الخدمة الكهربائية	12 279 074,47	عدد كيلوات ساعي المستهلك	2 923 589	4,2000
مركز ألبسة العمال	180 400,00	عدد العمال	179	1 007,8212
مركز معدات وأدوات المكاتب	2 349 106,26	عدد المكاتب	18	130 505,9033
مركز المشتريات المسددة نقدا	120,00	عدد المشتريات المسددة نقدا	1	120,0000
مركز تدخلات صيانة	15 128 027,58	عدد التدخلات	6786	2 229,2997
مركز المياه	1 108 784,39	لتر من الماء المستعمل	3 351 762,32	0,3308
مركز المبيعات	7 998 870,26	قنطار مباع	508 226,86	15,7388
مركز اهتلاك المعدات	74 638 690,04	عدد المعدات	85	878 102,2358
مركز الخدمات الهاتفية	1 902 710,10	عدد الخطوط السلوكية واللاسلكية	63	30 201,7476
مركز القروض	3 228 907,96	1000 دج من تكلفة القرض	88 299,43	36,5677
مركز الاستيراد	7 858 578,40	1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة	57 101,69	137,6243
مركز اهتلاك المباني	11 561 929,39	عدد المباني	5	2 312 385,8780
مركز التأمينات	2 522 258,57	1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه	2 243 820,14	1,1241
مركز التنقلات والفندقة	3 324 336,11	عدد العمال المتنقلين	20	166 216,8055

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الدراسة

في مرحلة لاحقة، نقوم بتقسيم أحجام مسببات التكلفة لكل مركز على خطي إنتاج الدقيق والفريشة، ويتم هذا التقسيم وفقا للطاقة الإنتاجية لكل خط، وحسب المعلومات المتوفرة لدينا فإن طاقة إنتاج خطي الفريشة والدقيق تمثل بـ 59% و 41% على التوالي.

الجدول رقم (40): تقسيم حجم مسببات مراكز التكلفة حسب خطي إنتاج الدقيق والفريشة

مراكز التكلفة	حجم مسببات كل مركز بالنسبة لخط إنتاج الفريشة (59%)	حجم مسببات كل مركز بالنسبة لخط إنتاج الدقيق (41%)	حجم مسبب كل مركز
مركز استهلاك المحروقات	115233,43	80077,47	195 310,90
مركز اهتلاك معدات النقل	7,08	4,92	12

415 553	170376,73	245176,27	مركز المستخدمين
759 212,97	296897.57	462315.40	مركز القناطر المشتراة
2 923 589	1 198 671,49	1 724 917,51	مركز الخدمة الكهربائية
179	73,39	105,61	مركز ألبسة العمال
18	7,38	10,62	مركز معدات وأدوات المكاتب
1	0,41	0,59	مركز المشتريات المسددة نقدا
6786	2782,26	4003,74	مركز تدخلات صيانة
3 351 762,32	1374222,55	1977539,77	مركز المياه
508 226,86	191176.11	317050.75	مركز المبيعات
85	34,85	50,15	مركز اهتلاك المعدات
63	25,83	37,17	مركز الخدمات الهاتفية
88 299,43	36202,77	52096,66	مركز القروض
101,69 57	23411,69	33690,00	مركز الاستيراد
5	2,05	2,95	مركز اهتلاك المباني
2 243 820,14	919966,26	1323853,88	مركز التأمينات
20	8,20	11,80	مركز التنقلات والفندقة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الوحدة المتاحة

نلاحظ أن نسبي مركزي القناطر المشتراة والمبيعات لا تقسم بالفعل وفقا للطاقة النموذجية المقدرة بـ 59% و 41%، وذلك راجع لأن المركزين مرتبطين بحجم مشتريات القمح اللين والصلب من جهة، ومبيعات الدقيق والفرينة المعطاة من جهة أخرى.

بعد قيامنا بتحديد تكلفة مسبب كل مركز نقوم بحساب سعر التكلفة وذلك وفقا للعلاقة الموالية:

$$\text{سعر التكلفة الودوي} = \text{التكاليف المباشرة للوحدة} + \text{مجموع التكاليف الودوية لمسيبات التكلفة}$$

الجدول رقم (41): حساب سعر التكلفة وفقا لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)

المجموع	خط إنتاج الدقيق			خط إنتاج الفرينة			البيان
	تكلفة المركز	تكلفة مسبب كل مركز	حجم مسببات المركز	تكلفة المركز	تكلفة مسبب كل مركز	حجم مسببات المركز	
1 350 793 041,93	726 860 276,97			623 932 764,96			إجمالي التكاليف المباشرة
	1 114 790,30	13,9214	80 077,47	1 604 210,42	13,9214	115 233,43	مركز استهلاك المحروقات
	503 700,50	102 378,1508	4,92	724 837,31	102 378,1508	7,08	مركز اهتلاك معدات النقل
	29 397 953,81	172,5468	170 376,73	42 304 372,56	172,5468	245 176,27	مركز المستخدمين
	5 004 569,99	16,0775	296 897,57	7 201 698,28	16,0775	462 315,40	مركز القناطر المشتراة
	5 034 420,53	4,2000	1 198 671,49	7 244 653,94	4,2000	1 724 917,51	مركز الخدمة الكهربائية
	73 964,00	1 007,8212	73,39	106 436,00	1 007,8212	105,61	مركز ألبسة العمال
	963 133,57	130 505,9033	7,38	1 385 972,69	130 505,9033	10,62	مركز معدات وأدوات المكاتب
	49,20	120,0000	0,41	70,80	120,0000	0,59	مركز المشتريات المسددة نقدا
	6 202 491,31	2 229,2997	2 782,26	8 925 536,27	2 229,2997	4 003,74	مركز تدخلات صيانة
	454 601,60	0,3308	1 374 222,55	654 182,79	0,3308	1 977 539,77	مركز المياه
	3 279 536,81	15,7388	191 176,11	4 719 333,45	15,7388	317 050,75	مركز المبيعات
	30 601 862,92	878 102,2358	34,85	44 036 827,12	878 102,2358	50,15	مركز اهتلاك المعدات
	780 111,14	30 201,7476	25,83	1 122 598,96	30 201,7476	37,17	مركز الخدمات الهاتفية
	1 323 852,26	36,5677	36 202,77	1 905 055,70	36,5677	52 096,66	مركز القروض
	3 222 017,14	137,6243	23 411,69	4 636 561,26	137,6243	33 690,00	مركز الاستيراد
	4 740 391,05	2 312 385,8780	2,05	6 821 538,34	2 312 385,8780	2,95	مركز اهتلاك المباني
	1 034 126,01	1,1241	919 966,26	1 488 132,56	1,1241	1 323 853,88	مركز التأمينات
	1 362 977,81	166 216,8055	8,20	1 961 358,30	166 216,8055	11,80	مركز التنقلات والفندقة
231 937 926,70	95 094 549,95			136 843 376,75			إجمالي التكاليف غير المباشرة

1 582 730 968 .63	821 449 495,53	760 776 141,71	التكاليف الإجمالية
/	284 767,86	436 911,00	عدد الوحدات المنتجة
/	2 886,40	1 741,26	سعر التكلفة (دج/ ق)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المؤسسة

بعد تحديد سعر تكلفة كل من خطي إنتاج الدقيق والفرينة، تجدر بنا الإشارة إلى أن هذا الأخير يتضمن:

— سعر تكلفة منتج الدقيق أو الفرينة بكل أنواعه ؛

— سعر تكلفة منتج السمولات؛

— سعر تكلفة منتج النخالة.

بالإضافة إلى ذلك يتضمن سعر التكلفة أعلاه تكاليف وضع المنتجات في الأكياس المتشابهة، والتي تختلف

فقط في الكميات المستعملة لتعبئة الدقيق الممتاز أو الفرينة، وحجم الأكياس والخيط.

وقد تم اللجوء إلى معامل الارتباط الذي يعكس ضرورة تجانس التكاليف المجمعة الناتجة عن الأعمال التي

يشملها نشاط معين، وتكون هذه التكاليف نتيجة القيام بنشاط واحد أو مجموعة من الأنشطة وترتبط بينها علاقة

قوية، وأن أي تغيير يحدث بمكونات هذه التوليفة يقابلها تغيرات مختلفة مصاحبة للأنشطة الأخرى التابعة لنفس المركز

بحيث يظل معامل الارتباط بين أنشطة المركز ومسبب التكلفة قويا.

المطلب الثالث : إعداد نظام الموازنة على أساس الأنشطة بالوحدة محل الدراسة

يرتكز نظام الموازنة على أساس الأنشطة على مخرجات نظام التكلفة على أساس الأنشطة، مثل: مسببات

التكلفة، حجم المسببات وأنواع مراكز التكلفة، وتقدم الباحثة فيما يلي مساهمة لوضع نظام الموازنة على أساس

الأنشطة بالاعتماد على المعلومات المستنبطة من نظام (ABC) المطبق آنفا بوحدة الدقيق والفرينة لمؤسسة المطاحن

الكبرى للجنوب.

وهنا تكمن ضرورة تواجد نظام التكلفة على أساس الأنشطة، لتسهيل مهمة ضبط وإعداد نظام الموازنة على

أساس الأنشطة كخطة تقديرية لفترة مستقبلية خاضعة لأساليب علمية. ويتعمد وضع نظام الموازنة على أساس

الأنشطة بالدرجة الأولى على حجم مسببات التكلفة التقديرية وأحجام المراكز، مع مراعاة التغيرات الحاصلة على

الأسعار أو المتنبئ بها مستقبلا (كتغيرات أسعار المواد الأولية، تغيرات تعريفه الهاتف، الماء والكهرباء بالإضافة إلى أسعار المحروقات الاستهلاكية)، من جهة أخرى تؤخذ بعين الاعتبار كل التغيرات الحاصلة على الكتلة الأجرية السنوية، القوانين والتشريعات المتعلقة بتنظيم بنشاط المؤسسة، وأثرها على الهيكل العام التكاليف.

ونتبغ الخطوات المدرجة في الجزء النظري لتطبيق نظام الموازنة على أساس الأنشطة وهي:

- تحديد حجم أغراض التكلفة التقديرية (المنتجات)؛
- تحديد التكلفة الوحودية التقديرية لمسبب التكلفة (مع مراعاة تغيرات الأسعار)؛
- تحديد حجم كل نشاط من خلال تقدير حجم المنتجات، تطوير منتجات جديدة؛
- حساب التكلفة التقديرية لكل نشاط.

وفيما يلي ندرج توقعات مسيري مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب للسنة المالية المقبلة (2013) وتتضمن:

- زيادة حجم المبيعات المقدرة لسنة 2013 بنسبة (20%) نتيجة توقع إبرام عقود جديدة ببداية السنة المالية 2013 مما يمكن من اقتحام أسواق جديدة؛

- زيادة حجم الإنتاج بنسبة (5%) لتغطية الزيادة في حجم مبيعات.

حيث ينجر عن هذا التغيير المتوقع ما يلي:

- زيادة إجمالي التكاليف المباشرة الناتج عن زيادة حجم الإنتاج بنسبة (5%) من: زيادة مشتريات القمح بنوعيه، وكذا المواد الأولية الاستهلاكية المباشرة الأخرى؛

- الاحتياج لعاملين (02) من الدرجة الأولى إضافيين على الأقل بالمصنع مما يسبب التغير في حجم الكتلة الأجرية (إضافة منصبي شغل)؛

- التغيرات في أسعار المشتريات والمواد الاستهلاكية.

بما أن المؤسسة تستهلك فقط ما يقارب نسبة 42.5% من إجمالي الطاقة الإنتاجية للآلات، كما ذكرنا

سابقا وهذا راجع لشح الموارد الأولية المتاحة المقدمة من طرف الديوان المحلي للحبوب (باعباره المورد الوطني للحبوب

بتكلفة مدعمة من طرف الدولة)، وعليه فإن تحقيق الزيادة بنسبة 5% من الإنتاج السنوي للدقيق والفرينة يقابلها

احتياج إضافي من الموارد الأولية التي يعجز الديوان المحلي للحبوب عن تلبيتها، فتضطر المؤسسة إلى الشراء من عند

الخوارج أو الاستيراد من الخارج. ويكون حجم المسببات المقدرة وفقا للتغيرات الحاصلة بمختلف المراكز كما يلي:

الجدول رقم(42): تحديد حجم مسببات التكلفة المقدرة والتكلفة المقدرة للمراكز

المراكز	نوع مسبب التكلفة	حجم المسببات المقدرة	تكلفة المسبب المقدر	التكلفة المقدرة للمراكز
مركز استهلاك المحروقات	عدد لترات الوقود	195 310,90	13,92	2 719 000,72
مركز اهتلاك معدات النقل	عدد المركبات	12,00	102 378,15	1 228 537,81
مركز المستخدمين (+2 عمال)	ساعة العمل	423 473,00	172,55	73 068 911,04
مركز القناطر المشتراة (+5%)	عدد القناطر المشتراة	797 173,62	16,08	12 206 268,27
مركز الخدمة الكهربائية	عدد كيلوات ساعي المستهلك	2 923 589,00	4,20	12 279 074,47
مركز ألبسة العمال (+2 عمال)	عدد العمال	181,00	100 782,12	180 400,00
مركز معدات وأدوات المكاتب	عدد المكاتب	18,00	130 505,90	2 349 106,26
مركز المشتريات المسددة نقدا	عدد المشتريات المسددة نقدا	1,00	120,00	120,00
مركز تدخلات صيانة	عدد التدخلات	6 786,00	222 929,97	15 128 027,57
مركز المياه	لتر من الماء المستعمل	3 351 762,32	0,33	1 108 784,39
مركز المبيعات (+20%)	قنطار مباع	609 872,23	15,74	7 998 870,26
مركز اهتلاك المعدات	عدد المعدات	85,00	878 102,24	74 638 690,04
مركز الخدمات الهاتفية	عدد الخطوط السلوكية واللاسلكية	63,00	30 201,75	1 902 710,10
مركز القروض	1000 دج من تكلفة القرض	88 299,43	36,57	3 228 907,96
مركز الاستيراد	1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة	57 101,69	137,62	7 858 578,40
مركز اهتلاك المباني	عدد المباني	5,00	2 312 385,88	11 561 929,39
مركز التأمينات	1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه	2 243 820,14	1,12	2 522 258,57
مركز التنقلات والفندقة	عدد العمال المتنقلين	20,00	166 216,81	3 324 336,11
إجمالي التكاليف غير المباشرة المقدرة				235 516 603,42

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد تقديرات السنة المالية 2013.

كما هو ملاحظ بالجدول أعلاه، نجد أنه قد تم تطبيق النموذج الذي يصور آلية إعداد نظام الموازنة على أساس الأنشطة لتكاليف المبيعات المقدرة لمنتجي الدقيق والفرينة، حيث تكون التغيرات المستقبلية متوقعة لمتغيرين أساسيين هما حجم المسببات وتكلفة كل مسبب، من خلال إدراجهما للوصول إلى التكاليف الجديدة المتوقعة مستقبلا، ويمكن استخدام هذا النظام عند تطوير منتج من المنتجات أو عملية من العمليات.

الجدول رقم (43): حساب سعر التكلفة المقدر وفقا لنظام الموازنة على أساس الأنشطة (ABB)

المجموع	خط إنتاج الدقيق	خط إنتاج الفريزة	البيان
1 418 332 694,03	763 203 290,82	655 129 403,21	إجمالي التكاليف المباشرة المتوقعة زيادة (05%)
235 516 603,42	96 117 439,68	139 399 163,75	إجمالي التكاليف غير المباشرة المتوقعة
1 653 849 297,45	859 320 730,50	794 528 566,96	التكاليف الإجمالية
/	299 006,25	458 756,55	عدد الوحدات المقدرة للإنتاج زيادة (05%)
/	2 873,92	1 731,92	سعر التكلفة المتوقع (دج / ق)

حساب التكاليف غير المباشرة المقدرة

إجمالي التكاليف غير المباشرة	حجم مسيبتات التكلفة المقدرة	تكلفة مسيبتات التكلفة المقدرة	حجم مسيبتات التكلفة المقدرة	تكلفة مسيبتات التكلفة المقدرة	حجم مسيبتات التكلفة المقدرة	تكلفة مسيبتات التكلفة المقدرة	التكلفة الإجمالية المقدرة للمركز
مركز استهلاك المحروقات	115 233,43	13,9214	80 077,47	1 604 210,67	13,9214	115 233,43	2 719 001,16
مركز اهتلاك معدات النقل	7,08	102 378,1508	4,92	724 837,31	102 378,1508	7,08	1 228 537,81
مركز المستخدمين (+2)	249 136,27	172,5468	170 541,73	42 987 666,15	172,5468	249 136,27	73 068 911,04
مركز القناطر المشتراة (+5%)	485 431,17	16,0775	311 742,45	7 804 519,64	16,0775	485 431,17	12 816 558,85
مركز الخدمة الكهربائية	1 724 917,51	4,2000	1 198 671,49	7 244 653,54	4,2000	1 724 917,51	12 279 073,80
مركز ألبسة العمال	106,61	1 007,8212	74,39	107 443,82	1 007,8212	106,61	182 415,64
مركز معدات وأدوات المكاتب	10,62	130 505,9033	7,38	1 385 972,69	130 505,9033	10,62	2 349 106,26
مركز المشتريات المسددة نقدا	0,59	120,0000	0,41	70,80	120,0000	0,59	120,00
مركز تدخلات صيانة	4 003,74	2 229,2997	2 782,26	8 925 536,38	2 229,2997	4 003,74	15 128 027,76
مركز المياه	1 977 539,77	0,3308	1 374 222,55	654 170,16	0,3308	1 977 539,77	1 108 762,98
مركز المبيعات (+20%)	380 460,90	15,7388	229 411,33	5 987 998,01	15,7388	380 460,90	9 598 657,09
مركز اهتلاك المعدات	50,15	878 102,2358	34,85	44 036 827,13	878 102,2358	50,15	74 638 690,04
مركز الخدمات الهاتفية	37,17	30 201,7476	25,83	1 122 598,96	30 201,7476	37,17	1 902 710,10

3 228 907,07	1 323 852,03	36,5677	36 202,77	1 905 055,03	36,5677	52 096,66	مركز القروض
7 858 580,12	3 222 017,45	137,6243	23 411,69	4 636 562,67	137,6243	33 690,00	مركز الاستيراد
11 561 929,39	4 740 391,05	2 312 385,8780	2,05	6 821 538,34	2 312 385,8780	2,95	مركز اهتلاك المباني
2 522 278,22	1 034 134,07	1,1241	919 966,26	1 488 144,15	1,1241	1 323 853,88	مركز التأمينات
3 324 336,11	1 362 977,81	166 216,8055	8,20	1 961 358,30	166 216,8055	11,80	مركز التنقلات والفندقة
235 516 603,42	96 117 439,68			139 399 163,75			إجمالي التكاليف غير المباشرة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات التقديرية لسنة 2013

تجدر بنا الإشارة إلى أن إعداد نظام الموازنة على أساس الأنشطة بوحدة الدقيق والفرينة يمر بمرحلتين لنموذج الحلقة المغلقة وهما: الحلقة التشغيلية والمالية، حيث تهتم الأولى بتحديد الخطة التشغيلية التقديرية للمؤسسة طيلة فترة التوقع وذلك بإدراج أي تغيير حاصل على مستوى عمليات وأنشطة المؤسسة ومختلف احتياجات الموارد، مثل:

- إبرام اتفاقيات وعقود عمل جديدة مع العملاء وكذا تحديد الطلبات؛
- توظيف موارد بشرية جديدة وإضافة مصالح تحتية وظيفية حسب احتياج المؤسسة؛
- أخرجة بعض الأنشطة قصد تخفيض تكلفة إنجازها.

بينما في مرحلة لاحقة تترجم هذه التغيرات التقديرية إلى مؤشرات كمية، فيترجم احتياج الموارد إلى تكاليف مترتبة عن استخدام هذه الموارد من خلال الحلقة المالية، وتكون مسببات التكلفة المتوقعة هي نقاط الربط بين تكاليف الموارد وأنشطة استغلالها. ونأخذ مثلا احتياج الوحدة إلى عاملين إضافيين، ترجم هذا الاحتياج التشغيلي كميًا إلى تكلفة توظيف هاذين العاملين بالاستناد إلى مسبب التكلفة المقدر وهو عدد ساعات العمل المقدرة لسنة 2013 بـ 423473 ساعة عمل، حيث تم إضافة 7920 ساعة مقسمة على العاملين طيلة السنة المالية المقبلة.

المبحث الثالث: تحقيق التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة ومساهمتها في بناء الميزة التنافسية

بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب أوماش بسكرة

نحاول من خلال هذا المبحث تبيان كيف يؤدي استخدام التكامل بين الأنظمة القائمة على الأنشطة الى تحقيق الميزة التنافسية بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب، حيث نستهلها في البداية بإبراز سلسلة القيمة للوحدة محل الدراسة، ثم ننتقل إلى تحليل القيمة، ثم في مرحلة لاحقة ندرس كيف تتحقق الميزة التنافسية بتطبيق إستراتيجية التخفيض في التكلفة، ويتم التفصيل في هذا المبحث كالآتي:

- مكونات سلسلة القيمة للوحدة محل الدراسة؛

أولاً: عملية التموين

- تشمل هذه العملية كل الأنشطة المتعلقة بالحصول على المواد الأولية من إعداد طلبيات الموردين لشراء القمح والتفاوض معهم، إلى تقديم القمح المكيف بنوعيه لمصلحة الإنتاج، وتتضمن الأنشطة التحتية الموالية:
- نقل المشتريات: يتم في خطوة أولى إيصال مشتريات القمح اللين والصلب إلى الوحدة، بالإضافة إلى نقل المشتريات المستوردة من ميناء جن جن بجيجل، بالإضافة إلى كل المواد الاستهلاكية اللازمة لعملية الإنتاج كالأغلفة، الأكياس، المحسنات الطبيعية والكيميائية وغيرها؛
 - المرور على غرفة التحكم: من خلال تمرير الشاحنات على الجسر الوزان لوزن الكمية المشتراة كأداة للرقابة الداخلية؛
 - إدارة التموين: يختص هذا النشاط بإعداد الطلبيات للموردين، وهي مسؤولة عن شراء مختلف المواد الأولية والأدوات المستعملة في تنفيذ عمليات المؤسسة والسهر على جرد المخازن، بالإضافة إلى الاتصال والتفاوض مع الموردين الأجانب حول أسعار وجودة السلع والخدمات المطلوبة؛
 - تخزين القمح على حاله: يتم بهذه المرحلة تخزين الكميات المشتراة على حالها مع أخذ عينات لاختبار جودتها بالمخبر؛
 - تسديد الضرائب والرسوم: يتولد هذا النشاط نتيجة القيام بعمليات الشراء مثل الرسم على القيمة المضافة وحقوق الطابع؛
 - الصيانة: يتضمن الإصلاحات الميكانيكية لوسائل نقل القمح وعند تعذر الأمر تتم أخرجة النشاط.

ثانياً: عملية الإنتاج

- تبدأ هذه العملية فور دخول المواد الأولية للإنتاج إلى المخازن، وتنتهي عند خروج المنتج النهائي، وتتضمن الأنشطة التحتية الموالية:
- إدارة الجودة: يتم بهذا النشاط اختبار نسبة رطوبة الكميات المشتراة من القمح وذلك لتأكيد حسن جودتها من عدمه، حيث تتم بعض التعديلات المستلزمة على القمح ليصبح جاهزا للاستغلال؛
 - التنظيف: يتم تنظيف القمح بالماء المعالج لنزع الشوائب والغبار ثم تجفيفه؛
 - تخزين القمح النظيف: تخزن الكميات المغسولة منزوعة الشوائب بمخازن مكيهة ومهيأة خصيصا لمنع تلف القمح؛
 - الطحن والغربلة: يتم توجيه الكميات المخزنة من القمح النظيف إلى خطوط الطحن أين يتم طحنها؛

- التخزين بالصوامع: يتم التفريغ المباشر لخطي إنتاج الدقيق والفريضة بصوامع مخصصة للتخزين مكيفة على درجة حرارة معينة؛
- التغليف: يتم تغليف الكميات المطلوبة بواسطة آلات متخصصة؛
- صيانة آلات الإنتاج: تشمل كل عمليات الصيانة (داخلية وخارجية) التي قامت بها المؤسسة؛
- خدمة بين الورشات: تتمثل في إهلاك المباني الصناعية، وألبسة العمال المتنقلين بين الورشات.

ثالثا: عملية التوزيع

تتضمن الأنشطة الموالية:

- إدارة المبيعات: وظيفتها تحليل حاجات ورغبات الزبائن ولفت انتباه الزبون لمنتجات المؤسسة، ويقع الإعلان والترويج ضمن هذه المساحة أيضا؛
- نقل المبيعات: تتضمن مصاريف نقل مختلف المبيعات إلى العملاء أو نقاط البيع الخاصة بالمؤسسة؛
- المرور على غرفة التحكم (خروج): من خلال تمرير الشاحنات على الجسر الوزان لوزن الكمية المباعة كأداة للرقابة الداخلية؛
- الصيانة: تتضمن كل التدخلات لصيانة الآلات والمعدات، وذلك حسب الطلب أو بغرض المراجعة الدورية.

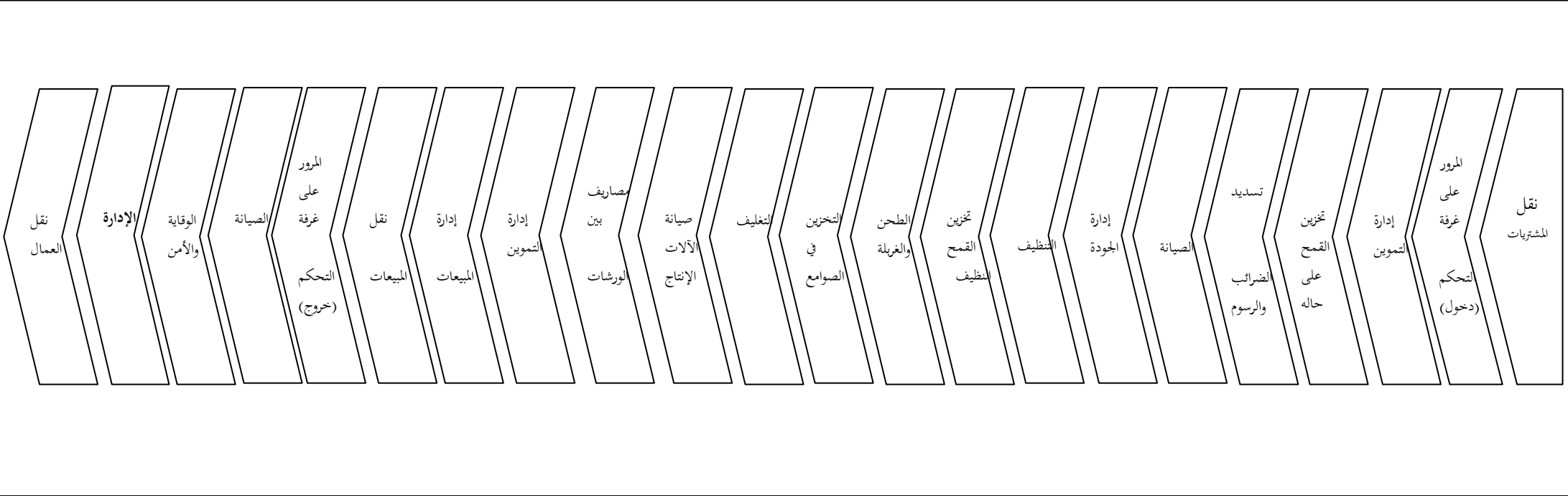
رابعا: العمليات الثانوية

تتضمن الأنشطة الداعمة التي لا تدخل مباشرة في العملية الإنتاجية، ولكن تتطلبها الأنشطة الأولية كأشطة داعمة في مختلف المجالات مثل:

- الوقاية والأمن: يسعى إلى تحسين نظم الرقابة، والحفاظ على أمن وسلامة العمال؛
- الإدارة: يتضمن كل ما يتعلق بإدارة الموارد البشرية مثل: الاستقطاب، التدريب، تطوير هيكل الإدارة. ويضم هذا النشاط أيضا مصلحة المحاسبة والمالية؛
- نقل العمال: توفر خدمة نقل المستخدمين من طرف المؤسسة، وذلك لتموقعها بالمنطقة الصناعية ببلدية أوماش.

ويكون تتابع أنشطة سلسلة القيمة كما هو موضح بالشكل الموالي:

الشكل رقم (29): تتابع أنشطة سلسلة القيمة لوحدة الدقيق والفريضة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق ومعلومات الوحدة محل الدراسة

المطلب الثاني: تحليل سلسلة القيمة لوحدة الدقيق والفريئة وفقا لنظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)

يقوم نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM) بالتحليل الهيكلي للقيمة الخاصة بكل أنشطة المؤسسة من مرحلة جلب الموارد إلى التسليم النهائي للمنتج، باعتبار المؤسسة مجموعة مترابطة من الأنشطة المضيفة وغير المضيفة للقيمة، ويتم خلق القيمة بتتبع سلسلة الأنشطة المضيفة للقيمة، حيث يتضمن تحليل سلسلة القيمة الخطوات التالية:

أولاً: تحديد أنشطة سلسلة القيمة للوحدة

لقد تم تحديد مكونات سلسلة القيمة بوحدة الدقيق والفريئة بالمطلب السابق، حيث تم تقسيم العمليات إلى رئيسية وثانوية، ثم تقسيم تلك العمليات بدورها إلى أنشطة أساسية وداعمة.

ثانياً: تحديد الأنشطة الإستراتيجية

نبدأ بتحديد مواصفات المنتجات التي تعتبر ذات قيمة بالنسبة للعميل الحالي والمستقبلي، وتشتمل هذه المواصفات على الجودة والسعر المنخفض، وهنا حسب وحدة الدقيق والفريئة فإن الأنشطة الإستراتيجية هي الأنشطة الأساسية التابعة للعمليات الرئيسية.

ثالثاً: تحديد تكلفة كل نشاط قيمة

باللجوء إلى نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) كنظام حاولنا تطبيقه بوحدة الدقيق والفريئة متكامل مع نظام التسيير على أساس الأنشطة (ABM)، يسمح بتوفير معلومات دقيقة حول (مسيبات التكلفة، أغراض التكلفة، حجم مسيبات التكلفة)، وبالفعل فقد تمكنا من تحديد تكلفة كل نشاط بالوحدة سواء كان استراتيجيا ومضيفا للقيمة أم غير مضيف. ويؤخذ بالحسبان أن نشاط القيمة هو ذلك النشاط الذي يرغب العميل في دفع قيمة مقابله، حيث يؤدي بدرجة عالية من الكفاءة ويكون ضروريا لتحقيق أهداف المؤسسة. وعليه فإن تبويب الأنشطة حسب القيمة المضافة يتيح فرصة كبيرة لدراسة تكاليف الأنشطة بالعمق والتحليل المناسب، ومحاولة إلغاء الأنشطة ذات التكاليف المرتفعة والتي لا تحقق قيمة مضافة، مع دراسة إمكانية تحسين أساليب أداء الأنشطة ذات القيمة المضافة الضعيفة، وعليه نقوم بتحديد الأنشطة غير المضيفة للقيمة، وبالتالي الأنشطة المتبقية هي أنشطة قيمة وتصنف الأنشطة غير المضيفة للقيمة بوحدة الدقيق والفريئة كالتالي:

- نشاط تخزين المواد الأولية والمنتجات: تسعى المؤسسة الناجحة إلى تطبيق سياسة المخزون الصفري باعتبار نشاط التخزين غير منتج ويجب تخفيض تكلفته إلى أقصى حد ممكن، لذلك تحتفظ المؤسسة فقط بمخزون الأمان لديها عند توفر ظروف مناسبة للإنتاج في ظل منافسة غير احتكارية وموارد إنتاجية متاحة، وعليه نعتبر قيمة ثلثي تكلفة أنشطة التخزين بالوحدة بمثابة هدر للموارد.

- **الصيانة الخارجية:** تضطر المؤسسة إلى اللجوء إلى أخرجه نشاط صيانة المعدات والآلات، والتي تكون عادة باهضة الثمن و يرجع ذلك إلى نقص الكفاءة أو التكوين لدى عمال الصيانة بالمؤسسة.

- **نشاط الإدارة:** المصاريف البنكية (خسائر الصرف) حيث تتحملها المؤسسة اثر تغيرات سعر الصرف، وذلك راجع لعدم حسن استغلال الفرص.

- **الأنشطة المنحرفة:** وهي ناتجة عن الأحداث والأخطاء (المقصودة وغير المقصودة) التي حدثت طيلة السنة المالية 2012، والتي ترتبت عليها تكاليف المعالجة والتصحيح وتحتسب على جميع الأصعدة، فهي تمثل المصاريف الاستثنائية مثل: الخطأ في التصريحات الشهرية أو السنوية حول رقم الأعمال، النتيجة أو الكتلة الأجرية وما ينجر عنها من تصريحات تكميلية تصاحبها غرامات للتأخير. هنا بوحدة الدقيق والفريئة نجد العديد من أنواع الأنشطة المنحرفة وتضم الأنشطة التي تتولد عنها التكاليف الاستثنائية.

وفي الخطوة الموالية نعرض تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة بوحدة الدقيق والفريئة للسنة المالية 2012. فنقوم بحساب نسبة تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة، بالاستناد إلى إجمالي التكاليف بالمؤسسة وفقا للعلاقة الموالية:

إجمالي التكاليف الكلية = إجمالي التكاليف المباشرة + إجمالي التكاليف غير المباشرة + إجمالي التكاليف

الاستثنائية + التكاليف خارج دورة الاستغلال

قبل ذلك نقوم بحساب التكاليف الاستثنائية وخارج الاستغلال بالجدول الموالي:

الجدول رقم(44): إجمالي التكاليف الاستثنائية وخارج الاستغلال بالوحدة للسنة المالية 2012

التكاليف الاستثنائية وخارج الاستغلال	
التكاليف	البيان
542 250,00	الرسم العقاري (يتعلق بدورة 2007-2008)
4 478 007,59	ضرائب ورسوم أخرى (IBS يتعلق بدورة 2010)
271 940,75	غرامات جزائية، إعانات ممنوحة وهبات Amendes et pénalités, subventions accordés, dons et libéralités
162 676,65	غرامات التأخير (تصريحات جبائية مكملة لدورة 2011)
355 612,87	فروقات جرد القمح
4 240 029,38	فروقات جرد المنتجات نصف مصنعة
4 366 985,92	فروقات جرد المنتجات المصنعة
14 417 503,16	المجموع

المصدر: وثائق المؤسسة

ويحسب إجمالي التكاليف الكلية لوحدة الدقيق والفرينة كالاتي:

$$14\,417\,503,16 + 231\,937\,926,70 + 1\,350\,793\,041,93 =$$

$$= 1\,597\,148\,471,79 \text{ دج}$$

نتطرق من خلال الجدول الموالي إلى حساب نسبة تكلفة الأنشطة غير المضيفة للقيمة من إجمالي التكاليف الكلية لقياس كفاءة المؤسسة في التحكم بأنشطتها.

الجدول رقم (45): إجمالي تكاليف الأنشطة غير مضيفة للقيمة ونسبها بوحدة الدقيق والفرينة

التكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة				العملية / النشاط
% من التكاليف الكلية	التكاليف	مصدر التكلفة	الرمز	
0,000008	13 333,28	تخزين القمح على حاله (3/2 من التكلفة الكلية)	A4	عملية التموين - نشاط التخزين
0,004248	6 784 124,98	تخزين القمح التنظيف (3/2 من التكلفة الكلية)	A9	عملية التموين - نشاط التخزين
0,008850	14 134 148,51	التخزين في الصوامع (3/2 من التكلفة الكلية)	A11	عملية التموين - نشاط التخزين
0,000003	4 767,70	صيانة الآلات (خارجيا)	A62	عملية التموين - نشاط الصيانة
0,000035	56 552,25	صيانة الشاحنات (خارجيا)	A63	عملية التموين - نشاط الصيانة
0,000002	2 675,40	مصاريف الصيانة الخارجية معدات المخبر	A75	عملية التموين-نشاط إدارة الجودة
0,000130	207 505,85	مصاريف الصيانة الخارجية للآلات	A130	عملية الإنتاج- صيانة معدات الإنتاج
0,000037	59 614,00	مصاريف الصيانة الخارجية للرافعة	A131	
0,000238	379 550,00	مصاريف الصيانة الخارجية مباني صناعية	A136	
0,000004	5 659,50	مصاريف الصيانة خارجية معدات	A191	عملية التوزيع- نشاط الصيانة
0,000894	1 428 394,60	صيانة الشاحنات (خارجيا)	A192	
0,000198	316 352,67	مصاريف الصيانة الخارجية لتجهيزات الإدارة + معدات انقل	A214	العمليات الثانوية: نشاط الإدارة (الصيانة)
0,004920	7 858 578,40	المصاريف البنكية (خسائر الصرف)	A221	العمليات الثانوية: نشاط الإدارة
0,000006	9 005,14	مصاريف الصيانة خارجية	A2203	العمليات الثانوية: نشاط نقل العمال
0,000340	542 250,00	الرسم العقاري (يتعلق بدورة 2007-2008)	/	الأنشطة المنحرفة
0,002804	4 478 007,59	ضرائب ورسم أخرى (IBS يتعلق بدورة 2010)	/	

0,000170	271 940,75	subventions accordés, dons et libéralités ,Amendes et pénalités	/
0,000102	162 676,65	غرامات التأخير (تصريحات جائية مكملة لدورة 2011)	/
0,000223	355 612,87	فروقات الجرد القمح	/
0,002655	4 240 029,38	فروقات الجرد المنتجات نصف مصنعة	/
0,002734	4 366 985,92	فروقات الجرد المنتجات المصنعة	/
0,03	45 677 765,44	المجموع	

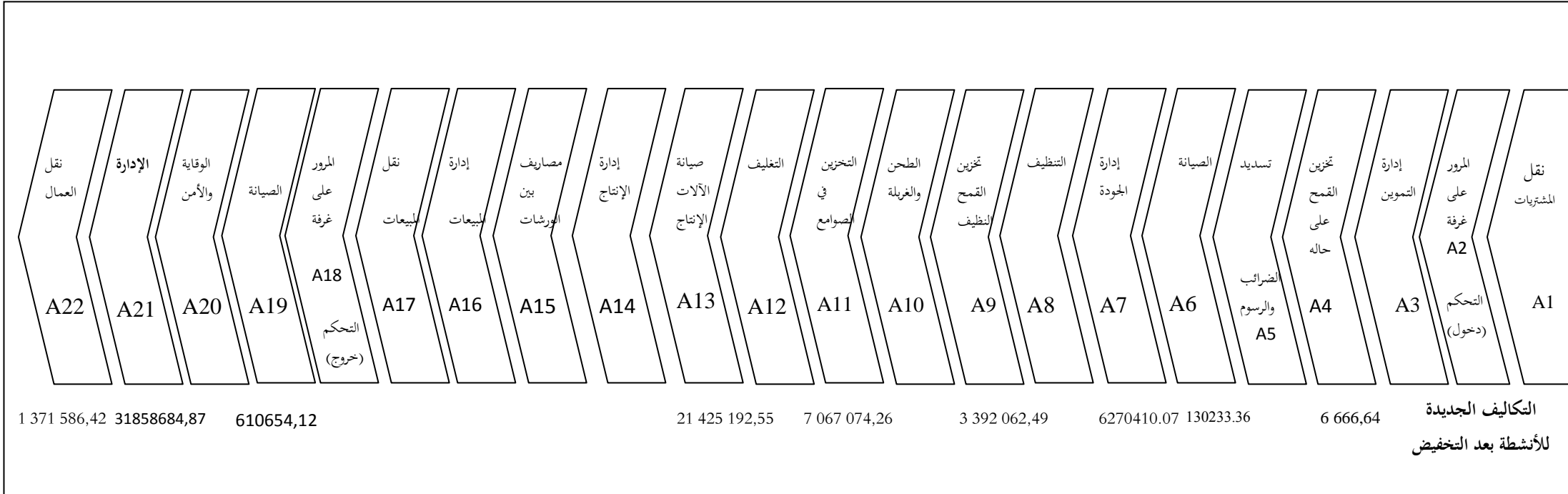
المصدر: وثائق المؤسسة

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن تكلفة الأنشطة غير المضيفة للقيمة تمثل نسبة 3% من إجمالي التكاليف الكلية وتعتبر هذه النسبة هامشية مما يثبت قدرة المؤسسة على التحكم في أنشطتها.

الخطوة الرابعة: تحسين إدارة تحليل سلسلة القيمة

يمكن للمؤسسة تحقيق ميزة تنافسية عن طريق إدارة سلسلة القيمة الخاصة بها بشكل أفضل من منافسيها بنفس المجال، وعليه يمكن تكوين سلسلة القيمة للأنشطة ذات القيمة المضافة بالوحدة محل الدراسة من خلال فحص الأنشطة المضيفة للقيمة ومراعاة جوانب التميز بها. وفيما يلي نعرض تعدد أنشطة سلسلة القيمة المحسنة والمتضمنة للأنشطة المضيفة للقيمة كما يلي:

الشكل رقم (30): تتابع أنشطة سلسلة القيمة المحسنة لوحدة الدقيق والفريسة ومقدار التكاليف المخفضة



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على وثائق ومعلومات الوحدة محل الدراسة

المطلب الثالث: تحقيق ميزة التكلفة أقل بتطبيق التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة

تختلف الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة عن كونها مجرد تقنيات لحساب وتقدير التكلفة وإنما هي أنظمة متعاضدة للتسيير الاستراتيجي للتكاليف والأرباح، يأخذ بعين الاعتبار السوق (لتحديد السعر التنافسي) ومتطلبات العملاء (لتحديد خصائص المنتج) وإستراتيجية المؤسسة بالنسبة للأرباح المراد تحقيقها، بإجراء التحليلات الفاعلة للأنشطة والتي تضيفي إلى دعم الميزة التنافسية فيما يتعلق بخفض الوقت، التكلفة والجهد، بالإضافة إلى توظيف الموارد بالأنشطة الكفاءة، فمن خلال هذه الدراسة التطبيقية تمكنا من إثبات أنه يمكن استخدام الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة وتحليل سلسلة لتخفيض تكلفة المنتج ضمن إطار تحليل وظيفي محض، وعلى هذا الأساس تجدر بنا ضرورة التمييز بين:

- **خفض التكلفة والرقابة على التكلفة:** حيث يصب الاثنان في مصب واحد وهو السعي إلى تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة، فتستند الأولى على أساليب وتقنيات عملية فعالة لتخفيض تكاليف المؤسسة وتعنى بدراسة العوامل التي تؤثر في التكلفة، التغيرات والانتقال من المستوى الحالي للتكاليف إلى مستوى أدنى، ومن أبرز هذه الأساليب نذكر: نظام التكلفة على أساس الأنشطة، التكلفة المستهدفة، هندسة القيمة. بينما الرقابة على التكلفة تمثل وضع أنظمة رقابية على عمليات وأنشطة المؤسسة بهدف تحسين الأداء من خلال متابعة الفروقات وتحليل الإنحرافات، مثل: نظامي التسيير والموازنة على أساس الأنشطة؛
- **خفض التكلفة الحقيقي والوهمي:** إذ يقصد بالتخفيض الوهمي تلك الفعاليات التي تنصب على تعظيم الأرباح بهدف تخفيض تكلفة الوحدة الواحدة؛
- **خفض التكلفة الساكن والحركي:** يفترض خفض التكلفة الساكن ثبات الظروف الخارجية المؤثرة مع اعتماد المؤسسة على مستوى واحد من الإنتاج، بينما الحركي يطبق في حالة اعتماد المؤسسة على عدة مستويات إنتاجية بشكل يتناسب مع الظروف الداخلية والخارجية؛
- **تجنب التكلفة وتخفيض التكلفة:** تعد عملية التفاوض مع الموردين ومراعاة السعر المخفض مع تفضيل المورد ذو امتيازات بمثابة تجنب للتكاليف وليس تخفيضا لها، وعليه فان تخفيض التكلفة لا يكون باتخاذ قرارات عشوائية بخفض مستوى الإنفاق، لكن بدراسة إمكانيات التخفيض ومدى تأثيره على تكلفة أداء الأنشطة من ناحية، وفعالية تطبيقه من ناحية أخرى.

وتسعى مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب إلى تحقيق إستراتيجية التكلفة أقل، وقد يساعدها على ذلك طبيعة منتجاتها النمطية، بالإضافة إلى قربها من قنوات التوريد الخاصة بالقمح بنوعيه، ويساهم التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة في تحقيق هدف خفض التكلفة، من خلال التغيير في هيكل الأنشطة بتحسين طرق تنفيذها، ومن ثم إعادة تخصيص الموارد على الأنشطة المضيفة للقيمة على حساب تلك الأنشطة غير المضيفة للقيمة. من جهة

أخرى، تجب الإشارة إلى أن المؤسسة تقوم باستغلال 42.5% فقط من طاقتها الإنتاجية، وبالتالي فكل ما تنتجه يستهلك.

ويستجيب نظام الموازنة على أساس الأنشطة المقترح لوحدة الدقيق والفرينة الى توقعات المسيرين، من خلال التحكم بمتغيرين أساسيين هما حجم مسببات التكلفة والتكاليف المرتبطة بها، للوصول إلى التكاليف الجديدة المتوقعة. بينما يبقى نظام التسعير على أساس الأنشطة صعب التطبيق بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب وذلك لاعتبارات عديدة نذكر منها: نمطية المنتجات المقدمة، أسعار منتجات المؤسسة من دقيق وفرينة تخضع لتسقيف سعري محدد من طرف الدولة باعتبارها المورد الوحيد للقمح بنوعيه بأسعار مدعمة. وتكتسب المؤسسة ميزة التكلفة أقل من خلال:

— التحكم الجيد في عوامل تطور التكاليف مقارنة بالمنافسين، مما يكسب المؤسسة ميزة التكلفة أقل، ومن بين هذه العوامل: مراقبة الحجم، مراقبة أثر استغلال القدرات؛

— إعادة نمذجة سلسلة القيمة: تؤدي إعادة نمذجة التكاليف إلى تحقيق ميزة التكلفة أقل لسببين، أولهما منح المؤسسة إمكانية إعادة هيكلة شاملة لتكاليفها عوض البحث عن محاولة تحسين الهامش، وعليه تكون سلسلة القيمة الجديدة أكثر فعالية من سابقتها (وهذا يتجلى بشكل واضح بسلسلة القيمة المحسنة لوحدة الدقيق والفرينة (الشكل 30)، حيث تم تخفيض التكلفة بنسبة 3%)، أما السبب الثاني فيظهر في قدرة إعادة النمذجة على تغيير القاعدة التنافسية للمؤسسة بتدعيمها لنقاط قوتها.

خلاصة الفصل

في مجمل القول نجد أنه من خلال الدراسة التطبيقية تمكنا من الإجابة عن الإشكالية المطروحة سابقا وتأكيد مختلف فروض الدراسة، بتجسيد ما تم التوصل إليه نظريا على الواقع العملي. وبمحاولة تطبيق نظامي التكلفة والموازنة على أساس الأنشطة على بيانات الوحدة محل الدراسة توصلنا إلى نتيجة مفادها أن استخدام نظام ABC من شأنه تخفيض تكاليف المؤسسة بتتبع وتحليل سلسلة القيمة مما يستلزم تحسين تنافسياتها الاقتصادية، ومن خلال تصفحنا لمختلف المراجع التي تخص موضوع بحثنا وخاصة الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة، وجدنا أن هذا الموضوع أخذ مساحة بحثية وإعلامية جديدة بالذكر، مما استدعى محاولة تطويره بإدخال كل التقنيات التكنولوجية لإنتاج مجموعة من البرمجيات الخاصة بتطبيق هذه الأنظمة بالمؤسسات، وقد شهدت هذه الأخيرة نسبة عالية من المبيعات نظرا لما يقدمه من خدمات ذات جودة عالية.

الخاتمة

حاولنا من خلال هذا البحث دراسة العلاقة التي تربط التكامل بين أنظمة التكلفة، التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة ودوره في بناء الميزة التنافسية بالمؤسسة الاقتصادية، ويتضمن ذلك تحليل سلسلة القيمة بتتبع تقسيم عمليات المؤسسة إلى أنشطة مترابطة إستراتيجيا لفهم سلوك التكاليف أو المصادر المحتملة لتحقيق التميز باعتبار أنشطة القيمة كحجر الأساس لتحقيق الميزة التنافسية، ولقد خلصنا إلى مجموعة من النتائج نختبر فيها صحة الفرضيات وبناء عليها سنقوم بتقديم بعض التوصيات، ثم آفاق البحث.

أولاً: نتائج البحث

نستشف من دراسة موضوع بحثنا بشقيه النظري والتطبيقي بوحدة الدقيق والفرينة لمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب (GMSud)، مجموعة من النتائج التي تجيب عن إشكالية بحثنا المطروحة وتؤكد صحة فرضيات الدراسة، حيث تتسلسل وفقاً للسياق المنهجي للبحث كما يلي:

الفرضية الأولى: تتوفر مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب على نظم للمعلومات تحوي قواعد بيانات تمكن من الحصول على المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب بإستعمال أحد المفاتيح الأساسية لفهم المعلومات المحددة على أساس الأنشطة، تقسيمها وإدراج تكاليفها، مما يتيح معرفة الآليات المستخدمة في تحديد مسببات تكلفة وحساب أحجام وتكاليف مراكزها وكذلك القيم المحددة على أساس الأنشطة المستخدمة في إعداد التقارير وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى "توفر نظام معلومات مالي ومحاسبي سليم يسمح بتوفير المعلومات اللازمة لتطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) من أجل اتخاذ القرار الصحيح" وعليه نتوصل إلى النتائج التالية:

- يسمح إستخدام التكامل بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة بتوسيع نطاق إنتاج المعلومات المحاسبية ليشمل معلومات غير مالية أيضاً مثل: العوامل المفتاحية للنجاح، القيمة التحفيزية للعملاء، الأهمية النسبية للمنتجات؛
- تتوفر لدى مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة أي أن جميع الدعائم المقترحة بنموذج الدراسة هي حقيقية وتمثل البنية التحتية لتطبيق الأنظمة المالية؛

- إن تبني مؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب لنظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) سيمكنها من تجاوز الكثير من الصعوبات التي تعجز الأنظمة التقليدية عن حلها في ظل التغيرات الراهنة وتزايد حدة المنافسة، مما يؤكد مساهمته الفعالة في تخفيض تكاليف المؤسسة والذي تم إثباته بشكل واضح في الفصل التطبيقي من خلال إدراج تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة والأنشطة الواجب تخفيض تكاليفها؛
- هناك معوقات تحول دون تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة في المؤسسات الصناعية الجزائرية بصفة عامة والمؤسسة قيد الدراسة بصفة خاصة مثل: عدم معرفة متخذي القرارات بالنظام بتجنبهم لتحمل تكاليف التحول إلى النظام الجديد، اعتقاداً أن تكلفة تطبيق النظام تفوق المنافع المتوقعة من تطبيقه.

الفرضية الثانية: تطرقنا في الفصول النظرية للبحث إلى دراسة العلاقة الرابطة بين نظام التكلفة على أساس الأنشطة وباقي الأنظمة الأخرى باعتباره يمثل أنموذجاً متقدماً ودقيقاً لتخصيص التكاليف غير المباشرة، حيث تقوم فلسفته على أساس مؤداه أن الأنشطة تمثل حلقة الوصل بين الموارد والمنتجات، وأن أي تغيير جوهري في أسلوب الإنتاج أو الإدارة يتطلب الوقوف عنده وكذا التعرف على ما ينجر عن هذا التغيير بالأنظمة القائمة على أساس الأنشطة المرتبطة به، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية: "يعد تطبيق أنظمة التسيير، التسعير والموازنة على أساس الأنشطة مرهوناً بنجاحة وصحة مخرجات نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) كمرجع أساسي ومرن" حيث خلصنا إلى النتيجة الموالية:

- ينتج نظام التسيير على أساس الأنشطة كمحصلة عن إمكانية تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة وذلك من خلال توفر متطلبات تطبيقه، حيث يستند إلى مخرجات نظام التكلفة في أداء مهماته التخطيطية والرقابية، وإذا ما تم تطبيق نظام (ABM) تتاح الفرصة لإدراج نظام الموازنة والتسعير على أساس الأنشطة وهنا نخلص إلى أن الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة امتداد لنظام التكلفة على أساس الأنشطة؛

الفرضية الثالثة: تنشأ الميزة التنافسية وفقاً لقدرة المؤسسة على القيام بتتبع أو إستحداث أساليب وطرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستخدمة من قبل المنافسين، والقدرة على تجسيدها ميدانياً بالتركيز على نقاط تحسين جودة المنتجات، التميز أو قيادة التكلفة. وتستند إلى أنموذج سلسلة القيمة كمدخل منهجي يعتمد على تحديد وتحليل مواطن تخفيض تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة، مما يدفعنا إلى تأكيد صحة الفرضية الثالثة "بناء ميزة تنافسية يقتضي تحليل سلسلة القيمة للمؤسسة وتحديد الأنشطة المحدثة للقيمة بالتكامل مع تدفقات الأنشطة".

حيث توصلنا إلى النتائج التالية:

- يمثل تحليل سلاسل القيمة للمؤسسة عملية منظمة تعمل بصفة دائمة لتحسين القيمة واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف القيمة، بالإضافة إلى استبعاد التكاليف غير الضرورية في كافة مراحل الإنتاج من خلال دراسة العلاقة بين العمليات- الأنشطة- التكاليف بالمؤسسة الاقتصادية؛
- إن التعاضد الناشئ بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة يساعد على اشتراك جميع مكونات سلسلة القيمة في تطبيق أساليب خفض التكلفة بإعتماده على خلق علاقات طويلة الأجل تعتمد على المنافع المتبادلة بين أنشطة سلسلة القيمة؛
- يعد تحليل سلسلة القيمة مدخلا ناجعا لتخفيض تكاليف الأنشطة بالمؤسسة بالإستناد إلى القيمة المضافة للتعاضد الناتج بين الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة وهندسة القيمة.

ثانيا: التوصيات

على ضوء ما ذكر من استنتاجات نوصي بما يأتي:

- ضرورة التحول التدريجي نحو تطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC) والأنظمة المتكاملة معه وعلى مراحل بحيث يبدأ بقسم أو وحدة إنتاجية وينتهي بتطبيقه على مستوى المؤسسة ككل؛
- إنشاء أقسام مستقلة لمحاسبة التكاليف في المؤسسات خاصة الصناعية وتدعيمها بالكوادر البشرية المؤهلة علميا وعمليا؛
- ضرورة الاهتمام بالأساليب الحديثة لإدارة التكلفة ومنها الأنظمة القائمة على أساس الأنشطة فيجب أن تحظى بمساحة معتبرة من مقررات محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية وكذا الحالات العملية وذلك بهدف تطوير مختلف المهارات النظرية والعملية؛
- العمل بمنهجية تحليل سلسلة القيمة، بتحليل تكاليف الأنشطة المقسمة الى رئيسية وداعمة وذلك من شأنه المساعدة على التمييز بين الأنشطة ذات التكاليف المرتفعة من نظيرتها ذات التكاليف المنخفضة مما يساعد على اتخاذ القرارات السليمة والمناسبة.

ثالثا: أفاق البحث

نقترح مواصلة هذا البحث بالتطرق للدراسة والبحث في مواضيع مختلفة مثل:

- تطبيق تقنية التكلفة المستهدفة بالمؤسسة الاقتصادية؛
- مقارنة هندسة القيمة وأساليب تخفيض التكلفة؛
- نظام المعلومات والتخطيط على أساس الأنشطة.

المراجع باللغة العربية

أولاً: الكتب

1. ابراهيم ميده، نموذج مقترح لتطبيق نظام التكلفة على أساس الأنشطة في مجال المسؤولية الاجتماعية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والفانونية، المجلد 21 العدد الثاني، سوريا، 2005.
2. أبو العز علي محمد، التجارة الالكترونية واحكامها في الفقه الاسلامي، دار النفائس للنشر، الأردن، 2001.
3. احمد حامد حجاج، محاسبة التكاليف مدخل اداري، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2009.
4. احمد صلاح عطية، محاسبة تكاليف النشاط ABC للاستخدامات الإدارية، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2006.
5. ايمان محمد محب زكي، مبادئ الاقتصاد الجزئي، الاشعاع للطباعة، مصر، 1997.
6. ايريك نوريس، ري اتش جاسون، المحاسبة الإدارية، ترجمة محمد عصام الدين زايد، دار المريخ السعودية، 2006.
7. جولي مابري، تحديد التكلفة على أساس النشاط في المؤسسات المالية، ترجمة احمد محمد زامل، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، 2004.
8. ثناء محمد طعيمة، إدارة التكلفة في التقنيات الحديثة (الفصل الدراسي السابع)، جامعة بنها، مصر، 2010.
9. فريد النجار، ادارة العمليات الإستراتيجية، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية 2006.
10. فريد النجار، المنافسة والترويج التطبيقي، مؤسسة شباب الجامعة للنشر والتوزيع، مصر، 2000.
11. عبد الحكم الخزامي، الادارة الاستراتيجية (بناء الميزة التنافسية)، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، 2008.
12. عبد القادر عطية، الاقتصاد الصناعي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية ، مصر، 2000.
13. عبيد علي أحمد حجازي، اللوجستك كبديل للميزة التنافسية، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2000.
14. عطية صلاح سلطان، تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات العامة والخاصة وفقاً لمعايير الاداء الاستراتيجي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، 2008.
15. غسان عيسى العمري، سلوى امين السامرائي، نظم المعلومات الإستراتيجية (مدخل استراتيجي معاصر)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
16. طارق عبد العال حماد، الموازنات التقديرية (نظرة متكاملة)، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2006.
17. كاظم نزار الركابي، الادارة الاستراتيجية العولمة والمنافسة، دار وائل للنشر، الاردن، 2004.
18. نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، مركز الاسكندرية للكتاب، 1998.
19. نور الدين عبد اللطيف، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2009.
20. محمد سمير احمد، الادارة الاستراتيجية وتنمية الموارد البشرية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن، 2009.
21. مؤيد محمد الفضل، عبد الناصر ابراهيم نور، محاسبة التكاليف مدخل اداري، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن، 2007.

ثانيا: المقالات والمجلات المحكمة

22. احمد بلالي، الميزة التنافسية ونموذج الادارة الاستراتيجية، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 11، ماي 2007.
23. احمد طرطار، الميزة التنافسية استراتيجيات التنافس كمدخل لترشيد أداء المؤسسة الاقتصادية، مجلة العلوم الانسانية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 22، جوان 2011.
24. الطيب داودي، مراد محبوب، تعزيز تنافسية المؤسسة من خلال تحقيق النجاح الاستراتيجي، مجلة العلوم الانسانية (جامعة محمد خيضر بسكرة)، العدد 12، نوفمبر 2007.
25. انتصار احمد عبيد، جلييلة عيدان حليحل، اثر تحليل كلف النوعية على اساس الانشطة في تحقيق الميزة التنافسية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، المجلد 13 العدد 47، جامعة بغداد، 2007.
26. حنان جابر حسن، أثر التكامل بين نظام التكاليف على اساس النشاط وتحليل سلسلة القيمة على خفض التكلفة لدعم القدرة التنافسية للقطاع المصرفي في ظل الازمة المالية العالمية (دراسة نظرية- تطبيقية)، مجلة البحوث المحاسبية جامعة الملك سعود، المجلد العاشر العدد الأول السعودية، 2011.
27. دلال زعيمي، مداخل تحقيق المزايا التنافسية لمنظمات الأعمال في ظل محيط حركي، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، العدد 10، 2010.
28. فائق مال الله محمود البالكي، تخفيض الكلف من خلال التكامل بين تقنيات الكلفة المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر، مجلة بحوث مستقبلية، العدد 25، جامعة الحدباء الموصل، العراق، 2009.
29. فريد كورتل، الادارة الفعالة للمعرفة: مصدر لتحقيق الميزة التنافسية في ظل اخطى الاقتصادى الجديد، مجلة العلوم الانسانية (جامعة محمد خيضر بسكرة)، العدد 12، ماي 2007.
30. زينب جبار يوسف، ادارة وتخفيض الكلفة باستخدام سلسلة القيمة (دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الانشائية)، مجلة التقني، جامعة التعليم التقني بالبصرة، المجلد 22 الاصدار 05 العراق، 2009.
31. عبد الرحمن بكر وآخرون، امكانية تطبيق الموازنات المبنية على الأنشطة في قطاع المستشفيات الاردني، المجلة الدولية للأبحاث المحاسبية، المجلد 03، الاردن، ديسمبر 2012.
32. عبد الوهاب بن بركة، نجوى حبة، الخيارات الاستراتيجية لمواجهة المنافسة: حالة المؤسسة الجزائرية لانتصالات موبيليس، مجلة الابحاث الاقتصادية والادارية، جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 02، ديسمبر 2007.
33. عماد صبيح الصفار، تطوير المنظور الاستراتيجي للمحاسبة الادارية باستخدام تحليل سلسلة القيمة، مجلة المنصور العدد 12، الجامعة المستنصرية، العراق، 2009.
34. علي حازم يونس اليامور، استخدام نظام الادارة على أساس الأنشطة ABM في تحديد فرص تخفيض التكلفة (دراسة حالة معمل ألبان الموصل)، مجلة تنمية الرافيدين العدد 98 مجلد 32، جامعة الموصل، 2010.

35. سالم عبد الله حلس، نظام تكاليف الأنشطة كأساس لقياس تكلفة الخدمات التعليمية الجامعية، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 15، العدد الأول، فلسطين، 2007.
36. سيد عبد الفتاح، أدوات مختارة لترشيد الادارة الاستراتيجية للتكلفة (التكلفة المستهدفة- ادارة التكلفة على أساس النشاط - تحليل سلسلة القيمة)، مجلة كلية التجارة، جامعة قناة السويس، مصر، 2010
37. سميرة علي الزبيدي، المنافسة واثرها على استراتيجيات التسويق لمنظمات الأعمال، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، جامعة بغداد، العدد 13، 2006.
38. صالح ابراهيم يونس الشعباني، هشام عمر حمودي عبد الحديدي، استخدام سلسلة القيمة كاحد الاستراتيجيات الحديثة لادارة التكلفة بهدف التخفيض - الشركة العامة لصناعة الادوية والمستلزمات الطبية في نينوى -، مجلة تنمية الرافدين، كلية الادارة والاقتصاد جامعة الموصل، العدد 97 مجلد 32، العراق، 2010.
39. صالح إبراهيم يونس الشعباني، التغير في إستراتيجيات خفض الكلف وآثارها، مجلة الرافدين، جامعة الموصل، العراق، العدد 98 المجلد 32، 2010.
40. ماهر موسى درغام، مدى توفر المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة في الشركات الصناعية في قطاع غزة، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، العدد الثاني، فلسطين، 2007.
41. محمود أحمد إبراهيم التحليل الاستراتيجي للتكلفة في ظل بيئة التصنيع الحديثة ودعم الميزة التنافسية دراسة ميدانية، مجلة تنمية الرافدين مجلد 32 جامعة الموصل، العراق، 2010.
42. مقدم عبيرات، حساب محمد الأمين، استراتيجيات وضع حواجز الدخول امام تهديد المنافس المحتمل، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، جامعة الشلف، العدد 05، جانفي 2008.
43. منال جبار سرور، تكامل التقنيات الكلفوية مع بطاقة العلامات المتوازنة لأغراض قياس وتقويم الاداء، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، العدد 70 المجلد 19 جامعة بغداد، 2013.

ثالثا: الملتقيات والندوات العلمية

44. بوشعور محمد حريري، ميمون خيرة، المنافسة وآلية حمايتها من الاعمال المنافسة لها، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، 10/09 نوفمبر 2010.
45. عبد الله بلوناس، بوزيدي مجدي، طرق بناء المزايا التنافسية المستدامة، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية، جامعة الشلف، 10/09 نوفمبر 2010.
46. عبد الفتاح بوخمحم، تسيير الكفاءة ودورها في بناء الميزة التنافسية، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي حول: المعرفة الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات، جامعة بسكرة، 2005.

47. فؤاد أحمد محمد العفيري، مدخل متكامل الإدارة التكاليف في ظل المنافسة في الشركات الصناعية، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الندوة 12 لسبل تطوير المحاسبة في المملكة السعودية تحت عنوان "مهنة المحاسبة في م ع س وتحديات القرن 21"، كلية إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود، من 18-19 ماي 2010.
48. سليمان سند السبوع، أثر استخدام تقنيات التكلفة والمحاسبة الإدارية المتقدمة في بناء المزايا التنافسية حالة الشركات الصناعية الأردنية، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الندوة الثانية عشرة لسبل تطوير المحاسبة في المملكة العربية السعودية بعنوان: "مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادي والعشرين" جامعة الملك سعود، السعودية، 18-19 ماي 2010.
49. نعيمة بجاوي، دور نظام ABC بالتكامل مع نظام JIT في تهيئة المنظمات لاكتساب المزايا التنافسية، ورقة مقدمة ضمن ملتقى حول استراتيجيات التدريب في ظل إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية، جامعة مولاي الطاهر، سعيدة، أيام 10-11 نوفمبر 2009.
50. معاد خلف إبراهيم الجنابي، تأثير التكامل بين التقنيات المستجدة في محاسبة التكاليف وتربطها في خدمة منظمات الأعمال، ورقة مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي لكلية الإدارة والاقتصاد حول "ادارة منظمات الأعمال: التحديات العالمية المعاصرة"، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، الاردن 27-29 نيسان 2009.

رابعاً: الأطروحات والمذكرات

51. عبد الرحمن محمد عبد الرحمن بكر، إمكانية تطبيق الموازنات المبنية على الأنشطة في قطاع المستشفيات الأردني، أطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة دكتوراه الفلسفة تخصص المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2007.
52. عمر محمد هديب، نظام محاسبة التكاليف المبنى على الأنشطة في الشرطات الصناعية في الأردن، وعلاقته بالأداء المالي-التطبيق ونموذج مقترح للقياس-، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، 2009.
53. سملاي يحضية، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية مدخل الجودة والمعرفة، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، دفعة 2003/2004.
54. منى خالد فرحات، نظام التكلفة حسب النشطة دراسة تطبيقية في احدى الوحدات الاقتصادية في سوريا، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في المحاسبة بجامعة دمشق، سوريا، 2004.

المراجع باللغات الأجنبية

55. Ahmed Fath-Allah Rahmouni, La mise en œuvre de la comptabilité par activités dans les entreprises francaises, Thèse présentée pour obtention du Doctorat en sciences de gestion, université du Sud Toulon-VAR, institut d'administration des entreprises, France, 2008, p16.

56. Anna Szychta, **Time-Driven Activity Based Costing in service industries**, social sciences revue, N01 (67), University of Lodz, Poland , 2010
57. Anne Chanteux, Wilfried Niessen, **Les tableaux de bord et business plan**, édition Edipro, Belgique, 2006.
58. Aswath Damodaran, **The Value of Synergy**, NYU Stern School of Business, New York ,October 2005.
59. Brigitte Doriath, **Contrôle de gestion**, Ed DUNOD, Paris,2002.
60. Catherine Stenzel, Joe Stenzel, **Essentials of Cost Management**, Wiley Edition, USA, 2003.
61. Claire Mainguy, **L'Afrique peut-elle être compétitive?**, éd KARTHALA, Paris, 1998.
62. Claude Rochet. **Alignement Stratégique** cours ADM7705, Université du Québec. nov 1998.
63. Colin Drury, **Management and Cost Accounting**, South western, 7th Ed, Italy, 2008
64. Charles Horngren, Alnoor Bhimani, **Contrôle de gestion et gestion budgétaire**, édition Nouveaux Horizons, 3eme ed, France, 2006.
65. Christian Goujet, Christian Raullet, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, édition Dunod, Paris, 1999.
66. Dilip Soman, Sara N-Marandi, **Managing Customer Value(one stage at a time)**, World Scientific Publishing, singapore, 2010.
67. Dorothy McCormick, Hubert Schmitz, **MANUAL FOR VALUE CHAIN RESEARCH ON HOMEWORKERS IN THE GARMENT INDUSTRY**, Institute of Development Studies, University of Sussex, England, 2002.
68. Dragos Zelinschi, **Les multiples enjeux d'une technique de gestion : pratiques et discours dans la répartition des frais généraux**, Thèse présentée pour obtention du grade de Docteur, Université D'ORLEANS, France, 2009, p 219.
69. Essam Moustafa, **An Application of Activity-Based-Budgeting in Shared Service Departments and Its Perceived Benefits and Barriers under Low-IT Environment Conditions**, Journal of Economic & Administrative Sciences, Vol. 21, No. 1, UAE University, June 2005.
70. Emmanuel Okamba, **Contrôle de gestion et gestion des ressources humaines**, édition Publibook, Paris, 2005.
71. Falconer Mitchell, **A Commentary on the application of Activity-Based Costing**, Management Accounting Research, n°5, 1994.
72. Franck Brulhart, **Les 7 points clés du diagnostic stratégique**, éditions d'organisation, 2009.
73. Frédéric Engel, François Kletz, **Cours de comptabilité analytique**, édition Paristech les presses, Paris, 2007.
74. Gary Gereffi, Humphrey, J. Sturgeon, **The governance of global value chains**, Review of international political economy, N°12, ed Routledge (Taylor & Francis Group), London, 2005.
75. Gérard Melyon, **Comptabilité Analytique**, édition Bréal, 2eme éd, France, 2001.
76. Gravens W. David, **Strategic Management**, McGraw Hill, USA, 2000.
77. Gregory A. Garrett, **Cost Estimating and Contract Pricing: Tools Techniques and Best Practices**, WOLTERS KLUWER edition , USA, 2008.
78. H. Spitezki, **La stratégie d'entreprise (compétitivité & mobilité)**, éd Economica, Paris, 1995.
79. Jae Shim, Joel Siegel, **Budgeting Basics and Beyond**, 4th edition, Wiley edition, CANADA, 2012.

80. James A, O'Brien, **Management information Systems A managerial end user perspective**, éd Irwin/McGraw-Hill, USA, 1990.
81. James Jambalvo, **Managerial Accounting**, éd WILEY, New York, 2010.
82. Jean-Louis MAGAKIAN, Marielle Audrey PAYAUD, **100 fiches pour comprendre la stratégie d'entreprise**, éd Bréal, 2eme edition, France, 2007
83. Jean-Marie Ducreux, Rene ABATE, Nicolas Kachaner, **Le grand livre de la stratégie**, édition d'organisation, Paris, 2009.
84. Jean Noël Gillet, **la gestion des processus métiers**, édition Neovision Group, France, 2008.
85. Jim Brimson & Robin Fraser, **The Key features of ABB**, Journal of Management Accounting, Vol 69, London, 1991.
86. John L. Daly, **Pricing for profitability Activity based pricing for Competitive advantage**, édition WILEY, New York, 2002.
87. Judith J. Baker, **Activity-based costing and Activity-based management for health care**, An Aspen Publication, USA, 1998, p7.
88. Julia A. Smith, **Handbook of Management Accounting**, CIMA publishing & Elsevier, 4th ed, USA, 2007.
89. Khan & Jain, **Management Accounting (text, problems and cases)**, éd TATA McGraw-Hill education, 5th ed, New Delhi, 2010.
90. Lecaillon J.D, Le page J.M, **Economie Contemporaine (Analyse et Diagnostics)**, éd De Boeck, Bruxelles, 2008.
91. Management Accounting Committee, **Value Chain Analysis for Assessing Competitive Advantage**, Institute of Management Accountant, Montréal 1996.
92. Marc Ingham, **Management stratégique et compétitivité**, édition Deboeck Université, Belgique, 1995
93. Maria Major, Trevor Hopper, Manager Divided: **Implementing ABC in Portuguese Telecommunications Company**, Management Accounting Research, 2005.
94. Matthias Lesego Herr, **Un Guide d'Analyse de la Chaîne de Valeur et d'Amélioration**, Bureau International du Travail, Genève, Avril 2006.
95. Maurice Gosselin, **A Review of Activity based costing, technique, implementation and consequences**, Handbook of management accounting research, V2, Elsevier, Amsterdam, 2007
96. Michel Gervais, **Contrôle de gestion**, ed ECONOMICA, 7eme édition, Paris, 2000.
97. Michel Monereau, **Gestion des entreprises touristiques**, édition Bréal, 2eme éd, France, 2008.
98. Nadine Wiese, **Activity-Based-Costing (ABC)**, GRIN Publish & find knowledge, Germany, 2009, p 22.
99. **Norm Raffish, Peter B. B. Turney, The CAM-I Glossary of Activity-based Management, Journal of Cost Management, Version 1.2, USA, 1991.**
100. Patrick Simon, **Economie- Droit (BTS 2^{eme} année)**, édition Bréal, Paris, 2007.
101. Robert S. Kaplan, **Management Accounting (1984-1994) Development of new practice and theory**, Management Accounting Research, USA, 1994, p8.
102. Robert S. Kaplan, Stevenson R. Anderson, **TDABC La méthode ABC pilotée par le temps**, éd Editions d'Organisations, France, 2008, p15.
103. R. Kaplan & Anderson, **Time Driven Activity-based costing**, Harvard Business Review, n°82, USA, 2004.

104. Robert S.Kaplan, Steven R Anderson, **Time Driven Activity Based Costing**, Harvard Business School Press, USA, 2007
105. Serge Lambert, George abdulnour, Marie France lortie, **Cartographie de la chaine de valeur (cerner la valeur pour obtenir un avantage concurrentiel)**, Institut de recherche sur les PME, université du Québec, canada,2008.
106. Simon Alcouffe,Véronique Malleret, **Les fondements conceptuels de L'ABC « A la Française »**, Revue de Comptabilité-Contrôle-Audit, Tome 10, France,2004.
107. Stephen Hansen, David Otley ,Wim Van des stede ,**Practice Developments in Budgeting: An Overview and Research Perspective**, JOURNAL OF MANAGEMENT ACCOUNTING RESEARCH,V5,2003.
108. Stefan Karenfort, **Synergy in Mergers and Acquisitions (the role of business relatedness)**, ed EUL VERLAG, Allemagne, 2011.
109. Thierry Meloux, **Analyse 360° Diagnostic d'entreprise**, Books on Demand Gmbh edition, Allemagne, 2008.
110. Toufik Saada, Alain Burland ,Claude Simon, **Comptabilité analytique et contrôle de gestion**, édition Vuibert,3eme éd, Belgique,2005.
111. Yves De Rongé, **Comptabilité de gestion**, édition DeBoeck, 2eme éd, Bruxelles, octobre 2008.
112. Yves De Rongé, Karine Cerrada, **Contrôle de gestion**, Ed Pearson, Paris, 2012.

الملحق رقم (01)

جدول تكاليف وحدة الدقيق والفريشة بمؤسسة المطاحن الكبرى للجنوب بالسنة المالية 2012

ملاحظات	المبالغ (دج)	البيان	رقم الحساب
	1 108 784,39	الماء المستهلك citerne	601014
	12 279 074,47	طاقة كهربائية مستهلكة	602101
	9 878 148,45	قطع الغيار المستهلكة	602104
	1 493 899,30	خردوات	602211
	470 252,60	أدوات مكتبية	602220
	2 719 000,72	الوقود	602230
	180 400,00	ألبسة العمال	602250
	1 486 947,09	مواد ولوازم مختلفة	602290
	1 284 000,00	إيجار	613000
	149 683,60	أعباء إيجارية وأعباء العمارات	614000
	203 750,00	صيانة واصلاح	615000
	379 550,00	صيانة واصلاح مباني	615001
	85 750,00	صيانة واصلاح المعدات	615002
	1 801 027,11	صيانة وإصلاح المركبات	615004
	2 522 258,57	أقساط التأمين	616218
	3 884 940,00	الأتعاب	622100
	63 140,76	الدعاية والنشر والعلاقات العامة	623000
	1 661 305,98	نقل القمح	624030
	131 215,00	مصاريف المناولة (التحميل)	624061
	500 320,70	مصاريف مختلفة	624063
	338 688,00	مصاريف مختلفة أخرى	624064
	2 346 694,60	مصاريف التنقل	625000
	977 641,51	مصاريف الفندق والمطعم	625001
	1 902 710,10	مصاريف البريد والاتصال	626000
	145 014,01	الخدمات البنكية وما يتعلق بها	627000
	2 026 701,00	فوائد-عمولات	628000
	1 123 500,00	اقتطاعات ومتفرقات	628100
	62 073 934,35	مرتبات الموظفين	631

	9 601 392,02	اقتطاعات الضمان الاجتماعي	635000
	27 000,00	أعباء المستخدمين الأخرى	638000
	1 289 336,00	ضرائب ورسوم غير قابلة لاسترجاع على رأس المال	642000
	140 609,72	ضرائب ورسوم أخرى (خارج الضريبة على الأرباح)	645000
	120,00	حقوق الطابع	645200
لا يسجل لأنه يتعلق بدورة 2007، 2008	542 250,00	الرسم العقاري	645300
تم تخفيض المبلغ بـ 1072283 لأن ضريبة على أرباح الشركات المسددة تتعلق بدورة 2009	422 711,00	ضرائب ورسوم أخرى	645900
	271 940,75	Amendes et pénalités, subventions accordés, dons et libéralités	656000
	4 415,15	المصاريف الإستثنائية للتسيير الجاري	657000
تتعلق بتأخير 2008/2007	162 676,65	غرامات التأخير	657100
	3 228 907,96	فوائد القروض	661001
	4 563 363,39	خسائر الصرف	666000
	99 864 450,15	مخصصات الاهتلاك	681000
	231 937 926,70	المجموع	

الملحق رقم (04): حجوم مسيبات التكلفة لمركز المحروقات المستهلكة

مسيب التكلفة: عدد لترات الوقود المستهلكة

مركز استهلاك المحروقات (نشاط نقل المشتريات A10)

ملاحظة	كلم/سنة	كم/لتر	لتر/السنة	المبلغ/ السنة	المبلغ/ اليوم	سعر الوحدة	طبيعة الوقود	البيان	
	77 080,29	20,00	3 854,01	52 800,00	200,00	13,70	GAZOIL	MIDLUM 210 16T	218001
	54 304,99	20,00	2 715,25	37 198,92	200,00	13,70	GAZOIL	S/R Benne cerearriere S/G	218001
-	131 385,28		6 569,26	89 998,92				مجموع المبالغ	

مركز استهلاك المحروقات (نشاط نقل المبيعات - تعبئة المحروقات المستهلكة لنقل المبيعات - A170)

ملاحظة	كلم/سنة	كم/لتر	لتر/السنة	المبلغ/ السنة	المبلغ/ اليوم	سعر الوحدة	طبيعة الوقود	البيان	
	558 832,12	20,00	27 941,61	382 800,00	1 450,00	13,70	GAZOIL	JMC NKR Camion Contenaire	218001
	770 802,92	20,00	38 540,15	528 000,00	2 000,00	13,70	GAZOIL	Camion conteneur JMC NKR S/C	218001
	246 656,93	20,00	12 332,85	168 960,00	640,00	13,70	GAZOIL	VEHICULE TOYOTA	218001
	770 802,92	20,00	38 540,15	528 000,00	2 000,00	13,70	GAZOIL	JMC NKR S/C Camion plateau	218001
	463 147,58	20,00	23 157,38	317 256,09	1 200,00	13,70	GAZOIL	HAFEL HFJ1011G Camionnette-Conteneur	218001
	462 481,75	20,00	23 124,09	316 800,00	1 200,00	13,70	GAZOIL	JMC Camionnette Conteneur	218001
	3 272 724,22		163 636,21	2 241 816,09				مجموع المبالغ	

مركز استهلاك المحروقات (نشاط الادارة A222)

ملاحظة	كلم/سنة	كم/لتر	لتر/السنة	المبلغ/ السنة	المبلغ/ اليوم	سعر الوحدة	طبيعة الوقود	البيان	
	29 586,21	13,00	2 275,86	52 800,00	200,00	23,20	ESS. SUPER	ATOS Prime GLS 1.0L	218001

	38 540,15	20,00	1 927,01	26 400,00	100,00	13,70	GAZOIL	Corolla Diese 2.0 XL	218001
	29 586,21	13,00	2 275,86	52 800,00	200,00	23,20	ESS. SUPER	GOLF 1.6 Essence 102 Ch pack type 2	218001
	85 559,12	20,00	4 277,96	58 608,00	222,00	13,70	GAZOIL	Ranault Kangoo Vitree EX 115 080 P3	218001
	77 550,10	20,00	3 877,50	53 121,82	201,22	13,70	GAZOIL	Citroen 1 cwaa-fh3- n510 a 01	218001
	84 787,24	20,00	4 239,36	58 079,26	220,00	13,70	GAZOIL	Peugeot Partner Origin Vp K 1.9d 70 1868	218001
	345 609,02		18 873,55	301 809,08	مجموع المبالغ				

مركز استهلاك المحروقات (نشاط نقل العمال A2200)

ملاحظة	كلم/سنة	كم/لتر	لتر/السنة	المبلغ/ السنة	المبلغ/ اليوم	سعر الوحدة	طبيعة الوقود	البيان	
متوقفة						13,70	GAZOIL	MINI BUS IVECO	218001
	124 637,40	20,00	6 231,87	85 376,62	323,40	13,70	GAZOIL	County 29+1 Clim	218001
	815 855,44		43 978,98	688 994,77	مجموع المبالغ				

الملحق رقم (05): حجوم مسببات التكلفة لمركز اهتلاك معدات النقل
مسبب التكلفة: عدد المركبات

إهتلاك معدات النقل لنشاط نقل المشتريات (اهتلاك الشاحنات) A11

Dotation Exercice 2012	Actif	Date Comptabilisation	Date acquisition	Système Amort.	LIBELLE	Cpt.Actif
0,00	4 554 930,00	31/03/2003	22/07/2003	Linéaire- Taux=20.00 %	MIDLUM 210 16T	218001
0,00	4 882 900,00	13/03/2005	13/03/2005	Linéaire- Taux=20.00 %	S/R Benne cerearriere S/G	218001
0,00					مبلغ الإهتلاك (01)	

إهتلاك معدات النقل لنشاط نقل المبيعات (اهتلاك شاحنات النقل) A173

Dotation Exercice 2012	Actif	Date Comptabilisation	Date acquisition	Système Amort.	LIBELLE	Cpt.Actif
-	2 487 179,49	19/03/2005	19/03/2005	Linéaire- Taux=20.00 %	Camion conteneur JMC NKR S/C	218001
-	589 743,59	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=20.00 %	VEHICULE TOYOTA	218001
49 572,64	991 452,99	06/04/2006	06/04/2006	Linéaire- Taux=20.00 %	JMC NKR S/C Camion plateau	218001
101 179,49	505 897,44	16/02/2010	16/02/2010	Linéaire- Taux=20.00 %	HAFEL HFJ1011G Camionnette-Conteneur	218001
254 871,79	1 274 358,97	20/05/2010	20/05/2010	Linéaire- Taux=20.00 %	JMC Camionnette Conteneur	218001
405 623,92					مبلغ الإهتلاك (02)	

إهلاك معدات النقل لنشاط نقل المستخدمين (إهلاك السيارات والحافلة) A2201

Dotation Exercice 2012	Actif	Date Comptabilisation	Date acquisition	Système Amort.	LIBELLE	Cpt.Actif
40 740,76	1 222 222,22	06/03/2006	06/03/2006	Linéaire- Taux=20.00 %	Corolla Diese 2.0 XL	218001
213 200,00	1 599 000,00	21/04/2012	21/04/2012	Linéaire- Taux=20.00 %	GOLF 1.6 Essence 102 Ch pack type 2	218001
53 346,35	1 600 390,50	09/02/2008	09/02/2008	Linéaire- Taux=20.00 %	Ranault Kangoo Vitree EX 115 080 P3	218001
104 686,61	1 256 239,32	27/07/2012	27/07/2012	Linéaire- Taux=20.00 %	Peugeot Partner Origin Vp K 1.9d 70 1868	218001
410 940,17	4 109 401,70	39 982,00	39 982,00	Linéaire- Taux=20.00 %	County 29+1 Clim	218001
822 913,89	مبلغ الإهلاك (03)					
1 228 537,81	التكلفة الكلية للمركز (1+2+3)					

الملحق رقم (06): حجوم مسببات التكلفة لمركز المستخدمين

مسبب التكلفة: ساعة عمل

المنصب العدد	المسير	نائب المسير	الأمانة	مكتب العلاقات البنكية والخارجية	الإدارة العامة	المالية و المحاسبة	التموين والإنتاج	أعوان غرفة تحكم	الجودة	المبيعات	صيانة	أعوان الأمن	سائق الحافلة	المجموع
إطار	1,00	1,00	2,00	2,00	4,00	9,00	2,00		2,00	3,00	5,00			31,00
فني (تقني)							6,00	2,00	2,00		7,00	4,00		21,00
أعوان منفذين							88,00			21,00	15,00	25,00	1,00	149,00
المجموع	1,00	1,00	2,00	2,00	4,00	9,00	96,00	2,00	4,00	24,00	27,00	29,00		201,00

المجموع	سائق الحافلة	أعوان الأمن	صيانة	المبيعات	الجودة	أعوان غرفة تحكم	التموين والإنتاج	المالية و المحاسبة	الإدارة العامة	مكتب العلاقات البنكية والخارجية	الأمانة	نائب المدير	المدير	المنصب / التكلفة
			2 772 268,02	693 067,00	1 108 907,21		2 835 895,16	5 683 149,45	3 257 414,93	1 386 134,01	831 680,41	1 524 747,41	3 070 570,61	إطار
			2 910 881,42		830 949,66	589 964,00	23 336 332,13	-						فني (تقني)
							2 614 973,30							
	457 251,98	1 330 688,65	4 570 379,75	4 987 942,42			674 385,69	-	-					أعوان منفذين
		6 234 753,16												
71 702 326,37	457 251,98	7 565 441,81	10 253 529,19	5 681 009,42	1 939 856,87	589964,00	29 461 576,29	5 683 149,45	3 257 414,93	1 386 134,01	831 680,41	1 524 747,41	3 070 570,61	مجموع مصاريف المستخدمين

المجموع	سائق الحافلة	أعوان الأمن	صيانة	المبيعات	الجودة	أعوان غرفة تحكم	التموين والإنتاج	المالية و المحاسبة	الإدارة العامة	مكتب العلاقات البنكية والخارجية	الأمانة	نائب المدير	المدير	المنصب / عدد ساعات العمل
		-	9 900,00	3 960,00	7 905,00	-	3 960,00	17 797,50	7 920,00	3 960,00	3 885,00	1 980,00	1 980,00	إطار
		8 640,00	13 860,00	-		3 960,00	11 872,50							فني (تقني)
	2 519,50	54 000,00	29 700,00	47 279,00		-	180 506,00							أعوان منفذين
415 553,00	2 519,50	62 640,00	53 428,50	51 239,00	7 905,00	3 960,00	196 338,50	17 797,50	7 920,00	3 960,00	3 885,00	1 980,00	1 980,00	المجموع

الملحق رقم (07): حجوم مسببات التكلفة لمركزي القناطر المشتراة والمبيعات
مسبب التكلفة : عدد القناطر المشتراة، عدد القناطر المباعة

جانفي 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
25 588,50	716,00	25 758,50	886,00	Farine Panifiable 50 Kg
2 995,75	158,00	2 863,25	25,50	Farine Panifiable 25 Kg
254,43	22,84	242,89	11,30	Farine Panifiable 01 Kg
612,95	88,90	586,60	62,55	Farine Panifiable 05 Kg
75,95	58,55	35,25	17,85	Farine Superieur 05 Kg
29,70	14,77	26,99	12,06	Farine Superieur 01 Kg
11 020,00	2 895,75	10 924,75	2 800,50	Semoule Superieur 25 Kg
1 736,00	271,75	1 699,80	235,55	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	0,00	0,00	0,00	Semoule Superieur 02 M+F Kg
21,75	16,11	15,94	10,30	Semoule Superieur 05 M+F Kg
335,50	144,75	226,00	35,25	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,00	1,20	0,00	1,20	Semoule Sup. Extra 10 Kg
249,00	65,75	251,75	68,50	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
1 882,00	147,50	1 882,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
44 801,53	4 617	44 513,72	4 329,06	المجموع

فيفري 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
18 780,00	681,50	18 814,50	716,00	Farine Panifiable 50 Kg
2 304,50	157,25	2 305,25	158,00	Farine Panifiable 25 Kg
368,47	72,60	318,71	22,84	Farine Panifiable 01 Kg
433,15	78,65	443,40	88,90	Farine Panifiable 05 Kg
68,85	52,95	74,45	58,55	Farine Superieur 05 Kg
16,20	22,54	8,43	14,77	Farine Superieur 01 Kg
8 901,25	2 752,25	9 044,75	2 895,75	Semoule Superieur 25 Kg
708,00	190,85	788,90	271,75	Semoule Superieur 10 Kg
4,97	2,57	2,40	0,00	Semoule Superieur 02 M+F Kg
24,25	18,26	22,10	16,11	Semoule Superieur 05 M+F Kg
89,75	30,50	204,00	144,75	Semoule Sup. Extra 25 Kg
10,00	1,20	10,00	1,20	Semoule Sup. Extra 10 Kg
247,50	65,75	247,50	65,75	Semoule Grosse 25 KG

0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 021,50	147,50	2 021,50	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
33 978,39	4 289,37	34 305,89	4 616,87	المجموع

مارس 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
25 773,50	658,50	25 796,50	681,50	Farine Panifiable 50 Kg
1 972,00	143,75	1 985,50	157,25	Farine Panifiable 25 Kg
204,75	27,07	250,28	72,60	Farine Panifiable 01 Kg
384,60	43,20	420,05	78,65	Farine Panifiable 05 Kg
18,85	37,85	33,95	52,95	Farine Superieur 05 Kg
16,01	24,73	13,82	22,54	Farine Superieur 01 Kg
7 403,25	2 348,50	7 807,00	2 752,25	Semoule Superieur 25 Kg
292,20	164,25	318,80	190,85	Semoule Superieur 10 Kg
10,70	0,11	13,16	2,57	Semoule Superieur 02 M+F Kg
85,80	8,61	95,45	18,26	Semoule Superieur 05 M+F Kg
3 428,00	432,25	3 026,25	30,50	Semoule Sup. Extra 25 Kg
285,10	13,60	272,70	1,20	Semoule Sup. Extra 10 Kg
880,00	72,75	873,00	65,75	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
1 526,75	147,50	1 526,75	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
42 281,51	4 137,67	42 433,21	4 289,37	المجموع

أفريل 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
21 962,00	660,60	21 959,90	658,50	Farine Panifiable 50 Kg
1 647,75	125,25	1 666,25	143,75	Farine Panifiable 25 Kg
237,96	54,59	210,44	27,07	Farine Panifiable 01 Kg
416,20	88,90	370,50	43,20	Farine Panifiable 05 Kg
36,20	34,40	39,65	37,85	Farine Superieur 05 Kg
0,00	24,27	0,46	24,73	Farine Superieur 01 Kg
6,00	1 965,05	389,45	2 348,50	Semoule Superieur 25 Kg
0,00	132,15	32,10	164,25	Semoule Superieur 10 Kg
86,40	30,09	56,42	0,11	Semoule Superieur 02 M+F Kg
184,75	41,96	151,40	8,61	Semoule Superieur 05 M+F Kg
11 179,50	731,25	10 880,50	432,25	Semoule Sup. Extra 25 Kg
1 554,00	83,80	1 483,80	13,60	Semoule Sup. Extra 10 Kg
759,00	65,75	766,00	72,75	Semoule Grosse 25 KG

0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 061,25	147,50	2 061,25	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
40 131,01	4 200,56	40 068,12	4 137,67	المجموع

ماي 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
22 917,50	652,10	22 926,00	660,60	Farine Panifiable 50 Kg
1 590,50	108,00	1 607,75	125,25	Farine Panifiable 25 Kg
293,49	76,01	272,07	54,59	Farine Panifiable 01 Kg
441,65	96,20	434,35	88,90	Farine Panifiable 05 Kg
3,15	23,80	13,75	34,40	Farine Superieur 05 Kg
0,09	23,51	0,85	24,27	Farine Superieur 01 Kg
1 855,00	1 680,30	2 139,75	1 965,05	Semoule Superieur 25 Kg
0,00	132,15	0,00	132,15	Semoule Superieur 10 Kg
39,60	20,35	49,34	30,09	Semoule Superieur 02 M+F Kg
203,45	95,21	150,20	41,96	Semoule Superieur 05 M+F Kg
15 177,75	1 194,75	14 714,25	731,25	Semoule Sup. Extra 25 Kg
205,00	42,50	246,30	83,80	Semoule Sup. Extra 10 Kg
370,00	65,75	370,00	65,75	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 528,75	147,50	2 528,75	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
45 625,93	4 373,13	45 453,36	4 200,56	المجموع

جوان 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
21 983,00	608,60	22 026,50	652,10	Farine Panifiable 50 Kg
1 549,00	114,75	1 542,25	108,00	Farine Panifiable 25 Kg
266,49	109,19	233,31	76,01	Farine Panifiable 01 Kg
413,00	102,80	406,40	96,20	Farine Panifiable 05 Kg
10,30	18,85	15,25	23,80	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,96	0,55	23,51	Farine Superieur 01 Kg
1,75	1 659,80	22,25	1 680,30	Semoule Superieur 25 Kg
435,00	354,65	212,50	132,15	Semoule Superieur 10 Kg
10,08	19,43	11,00	20,35	Semoule Superieur 02 M+F Kg
74,80	88,26	81,75	95,21	Semoule Superieur 05 M+F Kg
8 531,25	1 384,25	8 341,75	1 194,75	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,00	42,40	0,10	42,50	Semoule Sup. Extra 10 Kg

1 590,00	125,00	1 530,75	65,75	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
1 740,00	147,50	1 740,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
36 604,67	4 813,44	36 164,36	4 373,13	المجموع

جويلية 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
22 670,00	728,60	22 550,00	608,60	Farine Panifiable 50 Kg
2 160,75	58,75	2 216,75	114,75	Farine Panifiable 25 Kg
315,00	87,46	336,73	109,19	Farine Panifiable 01 Kg
563,50	107,35	558,95	102,80	Farine Panifiable 05 Kg
49,95	18,85	49,95	18,85	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,31	0,65	22,96	Farine Superieur 01 Kg
7 786,50	2 077,80	7 368,50	1 659,80	Semoule Superieur 25 Kg
1 828,00	175,65	2 007,00	354,65	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	19,43	0,00	19,43	Semoule Superieur 02 M+F Kg
0,05	87,46	0,85	88,26	Semoule Superieur 05 M+F Kg
4 296,00	1 046,75	4 633,50	1 384,25	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,00	31,60	10,80	42,40	Semoule Sup. Extra 10 Kg
1 803,00	140,75	1 787,25	125,00	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 877,50	147,50	2 877,50	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
44 350,25	4 765,26	44 398,43	4 813,44	المجموع

أوت 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
12 845,50	794,60	12 779,50	728,60	Farine Panifiable 50 Kg
2 906,00	91,50	2 873,25	58,75	Farine Panifiable 25 Kg
157,90	47,20	198,16	87,46	Farine Panifiable 01 Kg
1 262,50	102,34	1 267,51	107,35	Farine Panifiable 05 Kg
81,40	44,05	56,20	18,85	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,31	0,00	22,31	Farine Superieur 01 Kg
5 537,75	2 077,80	5 537,75	2 077,80	Semoule Superieur 25 Kg
1 459,60	184,75	1 450,50	175,65	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	19,43	0,00	19,43	Semoule Superieur 02 M+F Kg
29,00	107,16	9,30	87,46	Semoule Superieur 05 M+F Kg
4 640,50	1 370,75	4 316,50	1 046,75	Semoule Sup. Extra 25 Kg

0,00	31,60	0,00	31,60	Semoule Sup. Extra 10 Kg
1 573,50	126,25	1 588,00	140,75	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 820,00	147,50	2 820,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
33 313,65	5 182,24	32 896,67	4 765,26	المجموع

سبتمبر 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
23 810,00	788,60	23 816,00	794,60	Farine Panifiable 50 Kg
2 765,50	115,25	2 741,75	91,50	Farine Panifiable 25 Kg
236,70	55,40	228,50	47,20	Farine Panifiable 01 Kg
187,50	89,79	200,05	102,34	Farine Panifiable 05 Kg
10,30	34,35	20,00	44,05	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,31	0,00	22,31	Farine Superieur 01 Kg
8 318,25	2 241,55	8 154,50	2 077,80	Semoule Superieur 25 Kg
1 633,30	283,35	1 534,70	184,75	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	19,43	0,00	19,43	Semoule Superieur 02 M+F Kg
11,80	92,51	26,45	107,16	Semoule Superieur 05 M+F Kg
4 482,25	1 178,25	4 674,75	1 370,75	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,20	31,60	0,20	31,60	Semoule Sup. Extra 10 Kg
610,00	96,75	639,50	126,25	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
3 470,00	147,50	3 470,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
45 535,80	5 211,64	45 506,40	5 182,24	المجموع

أكتوبر 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
29 242,00	791,60	29 239,00	788,60	Farine Panifiable 50 Kg
3 000,50	158,00	2 957,75	115,25	Farine Panifiable 25 Kg
174,96	56,47	173,89	55,40	Farine Panifiable 01 Kg
325,50	77,59	337,70	89,79	Farine Panifiable 05 Kg
17,85	24,25	27,95	34,35	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,31	0,00	22,31	Farine Superieur 01 Kg
10 542,50	2 492,05	10 292,00	2 241,55	Semoule Superieur 25 Kg
2 041,00	255,10	2 069,25	283,35	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	19,43	0,00	19,43	Semoule Superieur 02 M+F Kg
84,95	103,56	73,90	92,51	Semoule Superieur 05 M+F Kg

2 612,25	1 030,75	2 759,75	1 178,25	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,00	31,60	0,00	31,60	Semoule Sup. Extra 10 Kg
455,00	96,75	455,00	96,75	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
3 053,00	147,50	3 053,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
51 549,51	5 321,96	51 439,19	5 211,64	المجموع

نوفمبر 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
24 829,00	818,15	24 802,45	791,60	Farine Panifiable 50 Kg
2 965,25	111,75	3 011,50	158,00	Farine Panifiable 25 Kg
210,96	58,46	208,97	56,47	Farine Panifiable 01 Kg
379,25	84,79	372,05	77,59	Farine Panifiable 05 Kg
1,85	23,10	3,00	24,25	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,31	0,00	22,31	Farine Superieur 01 Kg
7 445,25	2 607,30	7 330,00	2 492,05	Semoule Superieur 25 Kg
1 481,80	226,90	1 510,00	255,10	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	19,43	0,00	19,43	Semoule Superieur 02 M+F Kg
33,20	90,91	45,85	103,56	Semoule Superieur 05 M+F Kg
2 045,50	1 148,50	1 927,75	1 030,75	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,00	31,60	0,00	31,60	Semoule Sup. Extra 10 Kg
188,00	95,25	189,50	96,75	Semoule Grosse 25 KG
0,00	15,00	0,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 341,00	147,50	2 341,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
41 921,06	5 500,95	41 742,07	5 321,96	المجموع

ديسمبر 2012

مدخلات	مخزون نهائي	المخرجات	مخزون أولي	العناصر
28 450,00	801,65	28 466,50	818,15	Farine Panifiable 50 Kg
3 465,75	183,25	3 394,25	111,75	Farine Panifiable 25 Kg
177,39	75,51	160,34	58,46	Farine Panifiable 01 Kg
302,80	92,54	295,05	84,79	Farine Panifiable 05 Kg
0,70	21,95	1,85	23,10	Farine Superieur 05 Kg
0,00	22,31	0,00	22,31	Farine Superieur 01 Kg
4 514,00	2 231,30	4 890,00	2 607,30	Semoule Superieur 25 Kg
650,00	236,30	640,60	226,90	Semoule Superieur 10 Kg
0,00	19,43	0,00	19,43	Semoule Superieur 02 M+F Kg

7,35	91,66	6,60	90,91	Semoule Superieur 05 M+F Kg
6 567,50	1 454,00	6 262,00	1 148,50	Semoule Sup. Extra 25 Kg
0,00	31,60	0,00	31,60	Semoule Sup. Extra 10 Kg
80,75	94,75	81,25	95,25	Semoule Grosse 25 KG
2 402,00	15,00	2 402,00	15,00	Semoule Court 2 Cat 25 Kg
2 705,00	147,50	2 705,00	147,50	Semoule S.S.S.F 25 Kg
			0,00	
49 323,24	5 518,75	49 305,44	5 500,95	المجموع

vente

509 416,55	57 931,84	508 226,86	56 742,15	Total ventes & production
-------------------	------------------	-------------------	------------------	--------------------------------------

المبلغ	سعر الوحدة	الكمية بالقنطار	البيان	الحساب
594 075 289,00	1 285,00	462 315,40	القمح اللين	381000
676 926 452,30	2 280,00	296 897,57	القمح الصلب	381500
1 271 001 741,30		759 212,97	مجموع المشتريات	

الملحق رقم (08): حجوم مسببات التكلفة لمركز الخدمة الكهربائية المستهلكة

مسبب التكلفة: عدد الكيلواط ساعي المستهلك

المجموع	الإدارة	إدارة الإنتاج	التغليف	الطحن والغربلة	التنظيف	ادارة الجودة	المرور على غرفة التحكم		البيان
	الكهرباء المستهلكة	الكهرباء المستهلكة	مصاريف الكهرباء	مصاريف الكهرباء	مصاريف الكهرباء	مصاريف الكهرباء	خروج	دخول	
12 279 074,46	76 007,47	12 279,07	2 426 099,53	5 458 723,95	4 151 248,10	31 925,59	49 116,30	73 674,45	طاقة كهربائية مستهلكة (دج)
	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	تكلفة لكيلواط ساعي لواحد (دج/سا)
2 923 589	18 097	2 924	577 643	1 299 696	988 392	7 601	11 694	17 542	عدد كيلواط ساعي

الملحق رقم (09): حجوم مسببات التكلفة لمركز ألبسة العمال
مسبب التكلفة: عدد العمال

المجموع	سائق الحافلة	أعوان الأمن	صيانة	المبيعات	الجودة	أعوان غرفة تحكم	التموين والإنتاج	المالية و المحاسبة	الإدارة العامة	مكتب العلاقات البنكية والخارجية	الأمانة	نائب المسير	المسير	المنصب العدد
31,00			5,00	3,00	2,00		2,00	9,00	4,00	2,00	2,00	1,00	1,00	إطار
21,00		4,00	7,00		2,00	2,00	6,00							فني (تقني)
149,00	1,00	25,00	15,00	21,00			88,00							أعوان منفذين
201,00		29,00	27,00	24,00	4,00	2,00	96,00	9,00	4,00	2,00	2,00	1,00	1,00	المجموع

المجموع	سائق الحافلة	أعوان الأمن	صيانة	المبيعات	الجودة	أعوان غرفة تحكم	التموين والإنتاج	المالية و المحاسبة	الإدارة العامة	مكتب العلاقات البنكية والخارجية	الأمانة	نائب المسير	المسير	العمال
9,00	5,00						2,00	2,00						إطار
21,00	7,00	2,00	4,00				6,00	2,00						فني (تقني)
149,00	15,00		25,00		21,00		88,00							أعوان منفذين
179,00	27,00	2,00	29,00	-	21,00	-	96,00	4,00						المجموع

أساس لقياس عدد تدخلات							
صيانة مجموع	صيانة إدارة	صيانة الإنتاج	صيانة توزيع	صيانة تموين	صيانة مجموع	العمال	
6 786	115	6 372	264	35			إطار
							فني(تقني)
							أعوان منفذين
6 786	115	6 372	264	35			المجموع
1	0	1	0	0			نسبة تدخلات صيانة
15,08%	0,26%	14,16%	0,59%	0,08%			ألبسة عمال صيانة

ألبسة عمال الإنتاج

معدلات الألبسة		الإنتاج	العمال
1,12%	%1,12	2	إطار
24,58%	%2,23	4	فني(تقني) إنتاج
	%22,35	40	أعوان منفذين مراقبين
27,93%	%1,12	2	فني(تقني) تغليف
	%26,82	48	أعوان منفذين تغليف
%53,63	%53,63	96	المجموع

أليسة عمال غرفة التحكم

مجموع الكميات	توزيع كميات مبيعة	تموين كميات مشتريات	أعوان غرفة تحكم
1 267 439,83	508 226,86	759 212,97	الكميات
1,12%	0,45%	0,67%	النسبة

الجسر الوازن كهرياء

مجموع الكميات	توزيع كميات مبيعة	تموين كميات مشتريات	أعوان غرفة تحكم
1 267 439,83	508 226,86	759 212,97	الكميات
0,10%	0,04%	0,06%	النسبة

الملحق رقم (10): حجوم مسبيات التكلفة لمركز معدات وأدوات المكاتب
مسبب التكلفة: عدد المكاتب

إهلاك معدات مكتب						
Dotation Exercice	Actif	Date Comptabilisation	Date acquisition	Système Amort.	LIBELLE	Cpt.Actif
3 627,00	36 270,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	IMPRIMANTE HP125	218110
9 968,40	99 684,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	MICRO ORDINATEUR P3 800	218110
4 071,60	40 716,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	IMPRIMANTE EPSON LQ 2080	218110
3 751,61	37 516,05	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	IMPRIMANTE /FAX/COPIEUR	218110
3 675,21	36 752,14	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	IMPRIMANTE HP LASER	218110
8 376,07	83 760,68	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	PC MOTEC AMD 750 MHZ	218110
21 726,00	217 260,00	13/12/2008	13/12/2008	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billet De Banque Japon Ref	218110
34 678,80	346 788,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR DOULE /CORPS 12000 BTU	218100
4 690,00	46 900,00	16/10/2004	16/10/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse de Billet	218110
26 500,00	265 000,00	23/11/2004	23/11/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse de Billet Brandt 8672010	218110
12 755,00	127 550,00	13/10/2004	13/10/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Photocopieur Anshuatec 3522 Analogique	218110
7 695,00	76 950,00	18/12/2004	18/12/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro Ordinateur P4 3.0GHZ,ecran BENQ19	218110
37 200,00	372 000,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	PHOTOCOPIEUSE MITA 1560	218110
6 000,00	60 000,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	LOGICIEL COMPTABLE	218110
8 775,00	87 750,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	LOGICIEL COMPT/PAIE/STOCK	218110
11 800,00	118 000,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	MICRO P4	218110
4 950,00	49 500,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	IMPRIMANTE EPSON 2080	218110
16 467,20	164 672,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	COMPTEUSE DE BILLET	218110
4 656,60	46 566,00	10/05/2003	10/05/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	MICRO ORDINATEUR P3	218110
11 000,00	110 000,00	13/08/2003	13/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	MICRO P4	218110

8 750,00	87 500,01	11/10/2003	11/10/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	Facture n°122	218110
4 400,00	44 000,00	18/03/2004	18/03/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro-ordinateur P4 2.66	218110
3 550,00	35 500,00	16/09/2004	16/09/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Ord.celeron4 2.4 GHZ/128MO DDR/40 Go	218110
4 690,00	46 900,00	16/10/2004	16/10/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse de Billet	218110
26 500,00	265 000,00	23/11/2004	23/11/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse de Billet Brandt 8672010	218110
12 755,00	127 550,00	13/10/2004	13/10/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Photocopieur Anshuatec 3522 Analogique	218110
7 695,00	76 950,00	18/12/2004	18/12/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro Ordinateur P4 3.0GHZ,ecran BENQ19	218110
11 900,00	119 000,00	02/02/2005	02/02/2005	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro-ord P4 3.0 Ghz Ecran 17` BENQ	218110
5 790,00	57 900,00	02/02/2005	02/02/2005	Linéaire- Taux=10.00 %	Imprimante Epson LQ-2090	218110
20 600,00	206 000,00	27/05/2007	27/05/2007	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur Split/S 24000 BTU Samsung	218110
9 316,24	93 162,39	13/07/2008	13/07/2008	Linéaire- Taux=10.00 %	Photocopieuse Canon IR 2018	218110
3 950,00	39 500,00	01/09/2008	01/09/2008	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro-Ordinateure PC P4 Intel GO	218110
3 555,56	35 555,55	29/10/2008	29/10/2008	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro-Ordinateur P4 Avec Ecran 19 Acer	218110
21 726,00	217 260,00	13/12/2008	13/12/2008	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billet De Banque Japon Ref	218110
6 800,00	68 000,00	01/06/2009	01/06/2009	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro Ordinateur-Portable HB	218110
7 900,00	79 000,00	10/03/2010	10/03/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro-Ord pent 4 duel core 2.5 ghz.ram 1	218110
4 102,56	41 025,64	07/01/2010	07/01/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro-Ord DC disq Dur 160 go-Graveur dv	218110
3 300,00	33 000,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAUX 1.30 M NOUVEAUX	218100
19 188,00	191 880,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR CS A 125KE	218100
5 967,00	59 670,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR MONOBLOC	218100
4 822,14	48 221,37	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	TABLE DE REUNION	218100
29 177,32	291 773,24	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ENSEMBLE BUREAU G.MATISE	218100
4 786,37	47 863,65	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	FAUTEIL PIONNER M6	218100
4 475,01	44 750,06	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CAISSON MOBIL 03 TIROIRES	218100
5 320,00	53 200,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE METALIQUE HAUTE	218100
4 160,00	41 600,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU 1.40M	218100
5 510,34	55 103,40	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR MONOBLOC	218100
6 727,50	67 275,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR MONOBLOC 18000 BTU	218100
34 678,80	346 788,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR DOULE /CORPS 12000 BTU	218100

14 820,00	148 200,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR 12000 BTU	218100
33 915,00	339 150,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR 18000 BTU	218100
4 590,76	45 907,61	16/06/2003	16/06/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR 12000 BTU	218100
66 122,60	661 226,00	07/07/2003	07/07/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ENSEMBLE BUREAU PDG	218100
26 844,50	268 445,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	TABLE DE REUNION 4.32M X 1.20	218100
36 500,00	365 000,00	02/11/2010	02/11/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billets Modele 8672301	218110
55 633,55	556 335,50	18/08/2009	18/08/2009	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU PDG alger	218100
55 633,55	556 335,50	18/08/2009	18/08/2009	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU PDG djendjen	218100
110 200,00	1 102 000,00	30/05/2009	30/05/2009	Linéaire- Taux=10.00 %	Salon d'acceuil a 07 places cuir alger	218100
11 200,00	112 000,00	21/08/2010	21/08/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	coffre fort cs2	218100
10 500,00	105 000,00	21/08/2010	21/08/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	PC PORTABLE TOSHIBA i7	218100
10 931,62	109 316,23	10/05/2005	10/05/2005	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur Split systeme 18.000 BTU	218100
8 376,07	83 760,68	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	PC MOTEC AMD 750 MHZ	218100
14 678,82	146 788,20	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CAISSON MOBILE 3 TIROIRS	218100
3 685,50	36 855,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CREDENCE MELAMINE 2 PORTES	218100
55 633,55	556 335,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU PDG	218100
10 372,05	103 720,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE HAUTE VITREE	218100
8 687,25	86 872,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CHAISE SECRETAIRE	218100
5 054,40	50 544,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU COURBE	218100
3 538,08	35 380,80	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU 1.40 X 0.80	218100
9 477,00	94 770,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE 2 PORTES	218100
26 500,00	265 000,00	02/11/2010	02/11/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billets Modele 8672301	218100
26 500,00	265 000,00	02/11/2010	02/11/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billets Modele 8672301	218100
15 100,00	151 000,00	01/08/2010	01/08/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Comptoire De Reception Bleu alger	218100
32 755,00	327 550,00	02/11/2010	02/11/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Photocopieur Anshuatec 3522 Analogique	218100
32 755,00	327 550,00	02/11/2010	02/11/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Photocopieur Anshuatec 3522 Analogique	218100
12 755,00	127 550,00	18/08/2011	18/08/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	PC portable sony VAIO	218100
11 298,69	112 986,90	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CHAISE VISITEUR	218100
14 678,82	146 788,20	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CAISSON MOBILE 3 TIROIRS	218100
3 685,50	36 855,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CREDENCE MELAMINE 2 PORTES	218100

55 633,55	556 335,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU PDG	218100
10 372,05	103 720,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE HAUTE VITREE	218100
8 687,25	86 872,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CHAISE SECRETAIRE	218100
12 755,00	127 550,00	18/08/2011	18/08/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	PC portable sony VAIO BLANC	218100
15 100,00	151 000,00	12/09/2010	12/09/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Comptoire De Reception Bleu	218100
10 000,00	100 000,00	11/01/2004	11/01/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur	218100
19 188,00	191 880,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR CS A 125KE	218100
59 500,00	595 000,00	08/10/2011	08/10/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ENSEMBLE ESPACE 06 PIECE	218100
26 500,00	265 000,00	02/11/2011	02/11/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billets Modele 8672301	218110
36 500,00	365 000,00	02/11/2010	02/11/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billets Modele 8672301	218110
14 678,82	146 788,20	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CAISSON MOBILE 3 TIROIRS	218100
10 372,05	103 720,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE HAUTE VITREE	218100
14 678,82	146 788,20	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CAISSON MOBILE 3 TIROIRS	218100
59 846,03	595 000,00	08/10/2011	08/10/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ENSEMBLE ESPACE 06 PIECE	218100
5 054,40	50 544,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU COURBE	218100
3 538,08	35 380,80	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU 1.40 X 0.80	218100
9 477,00	94 770,00	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE 2 PORTES	218100
8 150,22	81 502,20	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU 1.40 X 0.80	218100
54 791,15	547 911,50	18/08/2003	18/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	BUREAU PDG	218100
9 404,00	94 040,00	31/08/2003	31/08/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR SPLIT 9000 BTU	218100
15 093,00	150 930,00	30/09/2003	30/09/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	CLIMATISEUR 24000 BTU	218100
59 500,00	595 000,00	08/10/2011	08/10/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ENSEMBLE ESPACE 06 PIECE	218100
3 208,80	32 088,00	24/09/2003	24/09/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	ARMOIRE HAUTE METALIQUE	218100
10 000,00	100 000,00	11/01/2004	11/01/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur	218100
10 200,00	102 000,00	30/05/2004	30/05/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Salon d'accueil a 04 places	218100
5 300,00	53 000,00	11/08/2004	11/08/2004	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur Media 18000 BTU	218100
10 931,62	109 316,23	10/05/2005	10/05/2005	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur Split systeme 18.000 BTU	218100
6 000,00	60 000,00	20/07/2007	20/07/2007	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur TCL 18000 BTU	218100
3 800,00	38 000,00	21/05/2009	21/05/2009	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur split system 12000 btu samsu	218100
3 400,00	34 000,00	12/05/2009	12/05/2009	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur Split System 12000 BTU Sams	218100

1 633,33	56 000,00	07/06/2011	07/06/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Bureau 1.60m Avec Roteure+Caison	218100	
15 100,00	151 000,00	12/09/2010	12/09/2010	Linéaire- Taux=10.00 %	Comptoire De Reception Bleu	218100	
9 750,00	195 000,00	02/01/2011	02/01/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro Ord Duel Core(2.7-2.8-3 chz)	218110	
1 571,25	41 900,00	24/03/2011	24/03/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro Ord Duel Core 03 Chz	218110	
6 280,90	62 809,00	31/03/2003	31/03/2003	Linéaire- Taux=10.00 %	MICRO/ORDINATEUR	218110	
3 490,03	167 521,37	13/08/2011	13/08/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Climatiseur Armoir 24000 Btu	218110	
2 208,33	265 000,00	02/11/2011	02/11/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Compteuse De Billets Modele 8672301	218110	
281,34	33 760,67	09/11/2011	09/11/2011	Linéaire- Taux=10.00 %	Micro Ordavec ecran HP TFT et Ram 2GO	218110	
1 878 853,66	19 354 915,47	المجموع					
470 252,60		أدوات مكتبية مستهلكة					
2 349 106,26		المجموع الكلي للمركز					

الملحق رقم (11): حجوم مسببات التكلفة لمركز تدخلات الصيانة
مسبب التكلفة: عدد التدخلات

صيانة مجموع	صيانة إدارة	صيانة الإنتاج	صيانة توزيع	صيانة تموين	صيانة مجموع	العمال
						المنصب
6 786	115	6 372	264	35	صيانة مجموع	إطار
						فني (تقني)
						أعوان منفذين
						المجموع
6 786	115	6 372	264	35		نسبة تدخلات الصيانة
1	0	1	0	0		

المجموع	نقل العمال	الانتاج	التوزيع	التموين	الإدارة	المجموع	
8 880 000,00	5 234,31	8338249.34	340 229,89	45 800,18	150 486,30	8 880 000,00	توزيع الصيانة
6 786,00	4,00	6372	260,00	35,00	115,00	6 786,00	عدد التدخلات
53 428,50	31,49	50168.94	2 047,07	275,57	905,43	53 428,50	

الملحق رقم (12): حجوم مسببات التكلفة لمركز المياه
مسبب التكلفة: لتر من الماء المستعمل

SARL LES GRANDS MOULINS DU SUD
G.M.Sud

Situation de Suivi Eaux Citernage

	Qtité /Litre	P.M	Débit	Crédit	Solde	Obs
Stocks initial	5 533 502,69	0,30	1 660 050,81			
janv./12						
Entrée	1 065 180,00	0,30	319 554,00			
Cession	787 951,00	0,30		236 385,39		
Consommation	994 473,68	0,30		298 342,10		
Solde Janv/2012	4 816 258,01	0,3000		1 444 877,31	1 444 877,31	
févr./12						
Entrée	1 007 060,00	0,30	302 118,00			
Cession	788 802,00	0,30		236 670,57		
Consommation	208 818,27	0,30		62 645,48		
Solde Fév/2012	4 825 697,75	0,30			1 447 679,26	
mars/12						
Entrée	1 088 100,00	0,30	326 430,00			
Cession	751 813,00	0,30		226 143,98		
Consommation	223 994,12	0,30		67 198,24		
Solde Mars/2012	4 937 990,63	0,30			1 480 767,05	
avr./12						
Entrée	1 028 880,00	0,30	308 664,00			
Cession	683 980,00	0,30		205 194,03		
Consommation	215 377,57	0,30		64 613,27		
Solde Avril/2012	5 067 513,06	0,30			1 519 623,75	
mai/12						
Entrée	1 332 180,00	0,30	399 654,00			
Cession	951 070,00	0,30		285 320,89		
Consommation	258 831,24	0,30		77 649,37		
Solde Mai/2012	5 189 791,82	0,30			1 556 307,48	
juin/12						
Entrée	1 168 240,00	0,30	350 472,00			
Cession	843 675,00	0,30		253 102,61		
Consommation	194 192,17	0,30		58 257,65		
Solde Juin/2012	5 320 164,65	0,30			1 595 419,22	
juil./12						
Entrée	1 353 680,00	0,40	541 472,00			
Cession	738 359,00	0,40		295 343,50		

Consommation	216 237,92	0,40		86 495,17	
Solde Juill/2012	5 719 247,73	0,40			1 755 052,56
août/12					
Entrée	1 030 000,00	0,40	412 000,00		
Cession	186 787,00	0,40		74 714,94	
Consommation	103 811,75	0,40		41 524,70	
Solde Aout/2012	6 458 648,98	0,40			2 050 812,92
sept./12					
Entrée	671 740,00	0,40	268 696,00		
Cession	811 302,00	0,40		324 520,72	
Consommation	223 518,34	0,40		89 407,34	
Solde Sept/2012	6 095 568,64	0,40			1 905 580,86
oct./12					
Entrée	1 853 054,00	0,40	741 221,60		
Cession	644 383,00	0,40		257 753,30	
Consommation	265 153,44	0,40		106 061,38	
Solde Oct/2012	7 039 086,20	0,40			2 282 987,79
nov./12					
Entrée	1 131 460,00	0,40	452 584,00		
Cession	695 573,00	0,40		278 229,06	
Consommation	218 779,60	0,40		87 511,84	
Solde Nov/2012	7 256 193,60	0,40			2 369 830,88
déc./12					
Entrée	1 045 900,00	0,40	418 360,00		
Cession		0,40		0,00	
Consommation	228 574,23	0,40		91 429,69	
Solde Dec/2012	8 073 519,37	0,40			2 696 761,19
CONS. EAU 2012	3 351 762,32				

الملحق 13
جداول تخصيص استهلاك المياه على الكميات المشتراة
Fiche d'imputation Comptable

**Cons Eau Mois de
Janvier**

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
janv./12	23 629,670	841 807	4 256,506	152 667	

**Cons Eau Mois
deFevrier**

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
févr./12	1 936,704	68 995	3 898,416	139 823	

Cons Eau Mois deMars

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
mars/12	2 230,328	79 455	4 029,889	144 539	

Cons Eau Mois deAvril

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
avr./12	2 072,037	73 816	3 946,875	141 561	

Cons Eau Mois de Mai

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
mai/12	3 157,139	112 473	4 080,618	146 358	

Cons Eau Mois de Juin

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
juin/12	2 004,944	71 426	3 422,845	122 766	

Cons Eau Mois de Juill

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
juil./12	2 708,963	96 507	3 338,228	119 731	

Cons Eau Mois de Aout

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	
août/12	2 914,014	103 812		0	

Cons Eau Mois de Sept

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur		Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L	Qtit Tritu	Cons eau L	

sept./12	2 864,842	102 060		3 386,385	121 458	
----------	-----------	---------	--	-----------	---------	--

Cons Eau Mois de Oct

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur			Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L		Qtit Tritu	Cons eau L	
oct./12	2 763,323	98 443		4 648,050	166 710	

Cons Eau Mois de Nov

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur			Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L		Qtit Tritu	Cons eau L	
nov./12	2 184,944	77 839		3 929,581	140 941	

Cons Eau Mois de Dec

Blé Tendre	15 Tonne	538 L
Blé Dur	08 Tonne	285 L

Mois	Blé Dur			Blé Tendre		Montant 0,30 DA L
	Qtit Tritu	Cons eau L		Qtit Tritu	Cons eau L	
déc./12	2 627,891	93 619		3 762,703	134 956	

الملحق رقم (14): حجوم مسببات التكلفة لمركز الخدمات الهاتفية
مسبب التكلفة: عدد الخطوط السلكية واللاسلكية

المستوى	المسير	نائب المسير	الأمانة	مكتب العلاقات البنكية والخارجية	الإدارة العامة	الجودة	الإنتاج	سائق الحافلة	التجارة	المالية والمحاسبة	أعوان الأمن	أعوان غرفة تحكم	صيانة	المجموع
إطار	1,00	1,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00		3,00	9,00			5,00	31,00
فني (تقني)						2,00	6,00				4,00	2,00	7,00	21,00
أعوان منفذين							88,00	1,00	21,00		25,00		15,00	150,00
المجموع	1,00	1,00	2,00	2,00	4,00	4,00	96,00		24,00	9,00	29,00	2,00	27,00	202,00
عدد الخطوط	2,00	1,00	6,00	4,00	4,00	2,00	8,00	1,00	16,00	5,00	8,00	1,00	5,00	63,00

	الإدارة	تمويل	توزيع	الإنتاج	نقل العمال	صيانة	الأمن	المجموع
عدد الخطوط	22,00	3,00	13,00	10,00	1,00	5,00	9,00	63,00

الملحق رقم (15): حجوم مسببات التكلفة لمركز الاستيراد
مسبب التكلفة: 1000 دج من التسديدات بالعملة الصعبة

التسديدات بالعملة الصعبة	المصاريف البنكية	المرجع
36 560 623,83	Reglt. Parciel. Virt_Cpte Silo	Conv.1118/09
3 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Virt 107/11
4 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Virt 109/11
2 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Virt 111/11
3 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Virt 118/11
4 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Virt 124/11
2 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Vir 129/2011
2 000 000,00	Terminal Céréaliier de Djen Djen	Virt 137/11
-	National Flaour 2365000 usd Cour 76.0891	Fr 414200851
255 611,93	Non	Rest Prov/CDI802/CHF3300/Bhler
285 457,33	Non	Reg Prov/CDI957/CHF3545/Bhler
57 101 693,09	المجموع	

الملحق رقم (16): حجوم مسببات التكلفة لمركز اهتلاك المباني
مسبب التكلفة: عدد المباني

مقصورات الحراسة						
18 000,00	360 000,00	30/06/2006	30/06/2006	Linéaire- Taux=5.00 %	Guerites	212070
إهتلاك المباني الصناعية						
11 015 229,39	462 640 000,00	30/06/2006	30/06/2006	Linéaire- Taux=2.50 %	Batiments de production	213010
528 700,00	10 573 800,00	30/06/2006	30/06/2006	Linéaire-	Amenagements interieurs	212010
11 561 929,39	المجموع					

الملحق رقم (17): حجوم مسببات التكلفة لمركز التأمينات
مسبب التكلفة: 1000 دج من تكلفة الأصل المؤمن عليه

رصيد مدين	رصيد دائن	الأصل المؤمن عليه
-	10 573 800,00	Amenagements Interieurs
-	360 000,00	Guerites
-	10 933 800,00	Agencements et aménagements de terrain
-	462 665 500,00	Batiments Industriels
-	10 300 000,00	Silos de Reception de blé
-	8 200 000,00	Tunel
-	1 120 000,00	Tremiesd de Reception
-	840 000,00	Hangar 10 Tonnes
-	960 000,00	Hangar Pour Chargement de Son
-	7 650 000,00	Murs
-	1 250 000,00	Abris pour vehicule
-	750 000,00	Poste de Garde
-	3 000 000,00	Niche P/Postes Transformateur
-	21 319 775,92	Agencements et installations
-	570 000,00	Niche P/groupe Electrogene
-	915 000,00	Bureau de directeur de projet
-	2 880 000,00	Bache a Eau
-	980 000,00	Chambre D'equipement bache Eau
-	523 400 275,92	Constructions
-	789 199 476,98	Installations techniques, matériel et outillage industriels
-	12 388 651,11	Materiel de Laboratoire
-	25 945 844,51	Materiel de Nettoyage de blé
-	540 000,00	Pont Bascule
-	828 073 972,60	Installations techniques, matériel et outillage industriels
-	46 984 653,05	Materiel De Transport
-	3 870 094,66	Mobilier De Bureau
-	3 506 981,50	Materiel De Bureau
-	625 000,00	Citerne GPL
-	54 986 729,21	Autres immobilisations corporelles
-	1 504 473,38	Immobilisations corporelles en cours
-	5 674 403,50	Investisseme en cours-Batiment
-	4 778 035,54	Reseau anti incendi
-	11 956 912,42	Immobilisations corporelles en cours
-	-	Silo Djen Djen
-	-	Créances rattachées à des participations groupe
-	141 451 252,83	Prêts et créances sur contrat de location - financement

-	141 451 252,83	Prêts et créances sur contrat de location - financement
-	936 000,00	Dépôts et cautionnement versés
-	936 000,00	Dépôts et cautionnement versés
2 907 795,00	-	Amenagement Interieur
99 000,00	-	Amort.Guerites
115 663 514,65	-	Amort.Batiments Industriels
2 575 006,05	-	Amort.Silos de Reception
2 050 004,89	-	Amort.Tunnel
280 000,63	-	Amort.Tremies de Reception
210 000,50	-	Amort.Hangar 10 Tonne
239 977,96	-	Amort.Chargement Son
2 103 750,00	-	Amort.Murs
343 749,92	-	Amort.Abris Pour Vehicules
206 250,00	-	Amort.Poste de Garde
825 000,00	-	Amort.Niche Pour Postes Transf
9 293 281,35	-	Amort.Agencements.Instal
156 750,00	-	Amort.Niche Pour Group Electro
251 625,00	-	Amort.Bureau de Direc de Proje
792 000,00	-	Amort.Bache A Eau
269 499,92	-	Amort.Chambre D'equipement
685 242 017,51	-	Amortissement installations techniques Materiel et Outillage
9 544 510,47	-	Amort.Materiel Laboratoire
20 108 029,54	-	Amort.Materiel Netoyage Blé
148 500,00	-	Amort.Pont Bascule
41 162 908,38	-	Amort.Materiel de Transport
3 094 739,74	-	Amort.Mobilier de Bureau
1 917 964,19	-	Amort.Materiel De Bureau
171 875,04	-	Amort.Citerne GPL
899 657 750,74	3 143 477 885,96	
2 243 820 135,22		تكلفة الأصل المؤمن عليه

الملحق رقم (18): اختبار التوزيع الاحصائي للعينة ومصفوفة معاملات الارتباط لمركز استهلاك المحروقات

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
عدد لترات الوقود	,402	4	,687		4	,000
تكلفة الأنشطة	,391	4	,701		4	,000

a. Lilliefors Significance Correction

			عدد لترات الوقود	تكلفة الأنشطة
Spearman's rho	عدد لترات	Correlation Coefficient	1,000	1,000**
	الوقود	Sig. (2-tailed)	.	.
		N	4	4
تكلفة الأنشطة	Correlation Coefficient		1,000**	1,000
	Sig. (2-tailed)		.	.
	N		4	4

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (19): اختبار التوزيع الاحصائي للعينة ومصفوفة معاملات الارتباط لمركز اهتلاك معدات النقل

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
عدد المركبات	,385	3	,750		3	,000
تكلفة الأنشطة	,176	3	1,000		3	,984

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

			عدد المركبات	تكلفة الأنشطة
Spearman's rho	عدد المركبات	Correlation Coefficient	1,000	,866
		Sig. (2-tailed)	.	,333
		N	3	3
	تكلفة الأنشطة	Correlation Coefficient	,866	1,000
		Sig. (2-tailed)	,333	.
		N	3	3

الملحق رقم (20): اختبار التوزيع الاحصائي للعينة ومصفوفة معاملات الارتباط لمركز المستخدمين

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
x	,346	18	,000	,769	18	,001
y	,256	18	,003	,804	18	,002

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

			X	y
Spearman's rho	x	Correlation Coefficient	1,000	,842**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	18	18
	y	Correlation Coefficient	,842**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	18	18

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (21): اختبار التوزيع الاحصائي للعينة ومصنوفة معاملات الارتباط لمركز الخدمة الكهربائية

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
x	,334	7	,018	,788	7	,031
y	,504	7	,000	,453	7	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

			x	y
Spearman's rho	x	Correlation Coefficient	1,000	,000
		Sig. (2-tailed)	.	1,000
		N	7	7
	y	Correlation Coefficient	,000	1,000
		Sig. (2-tailed)	1,000	.
		N	7	7

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (22): مصنوفة معاملات الارتباط لمركز ألبسة العمال

Nonparametric Correlations

			x	y
Spearman's rho	x	Correlation Coefficient	1,000	,994**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	8	8
	y	Correlation Coefficient	,994**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	8	8

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (23): اختبار التوزيع الاحصائي للعينة ومصفوفة معاملات الارتباط لمركز معدات وأدوات المكاتب

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Inducteur.x	,423	6	,001	,552	6	,000
cout.y	,482	6	,000	,517	6	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

			Inducteur.x	cout.y
Spearman's rho	Inducteur.x	Correlation Coefficient	1,000	,676
		Sig. (2-tailed)		,140
		N	6	6
	cout.y	Correlation Coefficient	,676	1,000
		Sig. (2-tailed)	,140	
		N	6	6

الملحق رقم (24): اختبار التوزيع الاحصائي للعينة ومصفوفة معاملات الارتباط لمركز تدخلات الصيانة

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Inducteur.x	,452	5	,001	,584	5	,000
cout.y	,373	5	,022	,671	5	,005

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

			Inducteur.x	cout.y
Spearman's rho	Inducteur.x	Correlation Coefficient	1,000	1,000**
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	5	5
	cout.y	Correlation Coefficient	1,000**	1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	5	5

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (25): مصفوفة معاملات الارتباط لمركز المياه

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Inducteur.x	,260	2	.
cout.y	,260	2	.

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

			Inducteur.x	cout.y
Spearman's rho	Inducteur.x	Correlation Coefficient	1,000	1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	2	2
	cout.y	Correlation Coefficient	1,000**	1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	2	2

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (26): مصفوفة معاملات الارتباط لمركز اهتلاك المعدات

Nonparametric Correlations

Correlations			Inducteur.x	cout.y
Spearman's rho	Inducteur.x	Correlation Coefficient	1,000	-,600
		Sig. (2-tailed)	,285	.
		N	5	5
	cout.y	Correlation Coefficient	-,600	1,000
		Sig. (2-tailed)	,285	.
		N	5	5

الملحق رقم (27): مصفوفة معاملات الارتباط لمركز اهتلاك المباني

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Inducteur.x	,260	2	.
cout.y	,260	2	.

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

Correlations			Inducteur.x	cout.y
Spearman's rho	Inducteur.x	Correlation Coefficient	1,000	1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	2	2
	cout.y	Correlation Coefficient	1,000**	1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	2	2

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الملحق رقم (28): مصفوفة معاملات الارتباط لمركز التنقلات والفندقة

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Inducteur.x	,260	2	.
cout.y	,260	2	.

a. Lilliefors Significance Correction

Nonparametric Correlations

Correlations

			Inducteur.x	cout.y
Spearman's rho	Inducteur.x	Correlation Coefficient	1,000	-1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	2	2
	cout.y	Correlation Coefficient	-1,000**	1,000
		Sig. (2-tailed)	.	.
		N	2	2

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).