

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في
المؤسسة
الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-
نפטال-

IMPLEMENTATION OF A COST ACCOUNTING
SYSTEM BASED ON ABC ACTIVITIES IN THE
ALGERIAN ESTABLISHMENT - THE CASE OF THE
PETROLEUM MARKETING AND DISTRIBUTION
CORPORATION - NAFTAL -

عبد الله قويدر الواحد *

جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)
a.kouiderelouahed@univ-chlef.dz

أحمد مصنوعة

جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)

a.mesnoua@univ-chlef.dz

تاريخ النشر: 2021/12/30	تاريخ القبول: 2021 /12/07	تاريخ الاستلام: 2020/03/18
-------------------------	---------------------------	-------------------------------

Abstract:

This study aimed to address the ABC activity based costing system, which is based on a new philosophy to address indirect costs, and this is what made some national institutions such as NEPCO seek to adopt this approach in controlling and directing their costs. Whereas, since 2001, the Corporation has worked on developing cost accounting methods down to the cost accounting method on ABC activities, with the aim of controlling more costs and developing a cost map through its activities and its product chain. To facilitate this, it has built a data bank to manage budgets, and has developed its own analytical accounting information program (Win canal) that is integrated with the general accounting program, that allows to ensure the correctness and validity of costs and results according to each product or its compatibility with the distribution plan for the activities of the institution, and this is in line with the philosophy of this ABC system

Keywords : Cost accounting based on ABC activities, responsibility centers, cost drivers, cost pools.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التطرق إلى نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاطات ABC ، والذي يقوم على فلسفة جديدة لمعالجة التكاليف غير المباشرة، وهذا

*المؤلف المراسل

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نפטال-

ما جعل بعض المؤسسات الوطنية كمؤسسة نفطال تسعى إلى تبني هذا المدخل في ضبط وتوجيه تكاليفها. حيث ومنذ 2001 عملت المؤسسة على تطوير طرق محاسبة التكاليف وصولاً إلى طريقة محاسبة التكاليف على الأنشطة ABC، وهذا بهدف التحكم أكثر في التكاليف، ووضع خريطة تكلفة من خلال أنشطتها وسلسلة منتجاتها. ولتسهيل ذلك قامت ببناء بنك معلوماتي لتسيير الموازنات، ووضع برنامج إعلامي محاسبي تحليلي خاص بها (Win canal) مدمج ببرنامج المحاسبة العامة، يسمح بضمان صحة وصدق التكاليف والنتائج حسب كل منتج أو تطابقه مع مخطط التوزيع لأنشطة المؤسسة، وهذا تماشياً مع فلسفة هذا نظام ABC.

الكلمات المفتاحية: محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC، مراكز المسؤولية، مسببات التكلفة، مجتمعات التكلفة.

1-مقدمة

تكتسي طرق محاسبة التكاليف أهمية بالغة للتحكم في التكاليف وتحسين أداء المؤسسات، وتظهر أهميتها في التحديد الدقيق للتكاليف ودراسة هيكلها وسلوكها بغرض التحكم فيها بشكل أفضل للحصول على الأرباح وتعظيم تلك الأرباح. ويمكن للمؤسسة تحقيق ذلك عن طريق تحكمها في أنشطتها، بحيث تعطي أفضل منتج وبأقل سعر عندما تكون المعلومات عن تكاليف المنتجات والأنشطة داخل المؤسسة محددة بشكل دقيق، أين توفر للمسيرين قاعدة صحيحة لاتخاذ القرارات المتعلقة بتخفيض التكاليف والتحكم فيها، وهذا ما تسعى طريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC على تحقيقه.

1-1. إشكالية الدراسة: مما سبق تبرز معالم إشكالتنا دراستنا كما يلي: كيف يمكن تطبيق محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC بالمؤسسة الوطنية لتسويق وتوزيع المواد البترولية نفطال؟

1-2. أهداف الدراسة: تتجلى أهداف هذه الدراسة في النقاط التالية -إبراز مدى تنامي دور وأهمية تطبيق محاسبة التكاليف بالنسبة للمؤسسة، وتبيان مدى ضعف الأنظمة القائمة حالياً في مدى تحكم المؤسسة في تكاليفها. -اقترح نموذج محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC على المؤسسة الوطنية نفطال لتسويق وتوزيع المواد البترولية.

-تحديد مراكز المسؤولية والأنشطة في مؤسسة نفطال مع اختيار مسببات التكلفة المناسبة تمهيداً لتطبيق طريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة.

1-3. أهمية الدراسة: في ظل الإصلاحات التي يشهدها الاقتصاد الجزائري في الوقت الراهن، ومن أجل مساندة الركب الاقتصادي، نتجت تغيرات في مجال التسيير، من بينها إعادة النظر في مختلف نظم تحميل التكاليف المطبقة في المؤسسات الوطنية وهذا حتى يتم حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة بما يضمن لها الاستمرارية وبالتالي تحسين أدائها، وذلك بإدخال بعض النظم الحديثة في تحميل التكاليف، ومن هذه النظم نجد نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة. وهو ما دفع بنا إلى اختيار هذا الموضوع " تطبيق نظام محاسبة

التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية نفطال.

4-1. المنهج المتبع وأدوات البحث: لمعالجة هذا البحث اعتمدنا على المنهج الاستنباطي القائم على أداتي الوصف والتحليل، والذي يقوم على الجمع بين الدراسة المكتبية والدراسة الميدانية داخل المؤسسة بغرض التعمق في فهم وتبيان العناصر المكونة للموضوع خاصة فيما يتعلق بالجوانب العملية لطريقة محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC .

2-الجانب النظري

2-1. ماهية نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC: يعتبر نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC من أحدث المداخل المطبقة في تحليل وحساب التكاليف لدى كبرى المؤسسات العالمية والرائدة في مجال نشاطها، وهذا للمزايا والخصائص التي يتميز بها هذا النظام. ولقد تعددت تعاريف نظام ABC حيث عرف بأنه هو ذلك النظام الذي يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة المؤسسة في مجموعات للتكلفة (Cost pools)، ثم تخصيص هذه التكاليف على المنتج النهائي أو الخدمة المقدمة لموجهات كلف Cost driver مبنية على العلاقة السببية (Horngren, C.T, Sundem, G.L, Stratton, W.O, 2005, P.13). وهناك من عرفه على انه ذلك النظام الذي يركز على تقسيم المؤسسة إلى عدد من الأنشطة الفرعية واعتبارها موقع الكلفة الأساس (ناصر نور الدين عبد اللطيف، 2004، ص 218)، أو بمعنى آخر هو ذلك النظام الذي يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة المؤسسة في (مراكز التكلفة) ثم توزيع هذه التكاليف على المنتج النهائي أو الخدمة المقدمة بموجب معدلات تحميل تحدد بموجب مسببات مبنية على العلاقة السببية. (عبد الله عباس، 2013، ص 56). ومما سبق يمكن استخلاص التعريف التالي: نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC على انه ذلك النظام الذي يقوم على أساس تجميع التكاليف غير المباشرة للمؤسسة في مجموعات الكلفة ليتم توزيعها على المنتج النهائي بواسطة مسببات الكلفة وذلك للوصول إلى كلفة أكثر دقة للمنتج النهائي، ويقوم هذا النظام على افتراض أن الأنشطة التي تستهلك الموارد المتاحة هي التي تسبب التكاليف وان المنتجات أو الخدمات تحدث التكاليف من خلال الأنشطة التي تحتاج إلى عمليات تصميم وتصنيع وتسويق حتى تظهر المنتجات أو الخدمات بالشكل النهائي المطلوب.

2-2. أهداف نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC:

- على أساس الأنشطة إلى (إسماعيل يحي التركي، 2007، ص166):
- مساعد الإدارة على اتخاذ القرارات من خلال تقديم المعلومات وتحديد أسباب ارتفاع التكاليف في قيم ما؛
 - توزيع التكاليف غير المباشرة بصورة عادلة بين مختلف المنتجات؛

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نפטال-

- إدماج التكاليف المرتبطة بالتطور التكنولوجي في المنتجات وتوسيع الأنظمة الآلية للإنتاج؛
- تحديد الأنشطة والموارد اللازمة لتحقيق الأنشطة وتحديد مسببات التكلفة التي تؤثر في حجم استغلال كل مورد داخل كل نشاط؛
- توفير معلومات تكاليفية أكثر دقة وتنصف بالموضوعية تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات مثل: قرارات تقديم منتج أو خدمة جديدة؛
- تحديد مستويات الإنتاج، اختيار قنوات التسويق والتوزيع، قرارات تتعلق بكيفية أداء الأنشطة بطرق أكثر كفاءة؛
- يتيح هذا النظام للإدارة معرفة حجم التغيرات التي تطرأ على خدمات نشاط معين نتيجة لاتخاذ قرارات معينة (كإدخال تحسينات على العمليات الإنتاجية، إجراء تعديل في تصميم المنتج، اتباع أساليب تكنولوجية حديثة، تغيير نسبة التشكيل البيعي...الخ)؛
- قياس تكلفة المنتج بشكل أكثر دقة عن طريق قياس تكاليف الأنشطة التي يقوم بها الكيان وتحميل تلك التكاليف على المنتجات باستخدام مقاييس تعبر عن احتياجات تلك المنتجات من الأنشطة المختلفة(هاشم أحمد عطية، 2000، ص 24).

3-2. مزايا نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

- يحقق النظام حالة تعظيم الإنتاج من خلال السيطرة على النوعية وتحسينها حيث أن تحديد دور كل نشاط من الإنتاج، وبيان الأنشطة التي تعاني من الاختناقات، والأنشطة غير المستغلة بالكامل، يساعد في معالجتها، ويخفض كلفتها؛
- يعتبر نظام ABC نظاماً شاملاً كاملاً، لأنه يعمل على توضيح ماهية عمل المؤسسة وتقسيمها إلى أنشطة، مع توزيع عناصر الأعباء الإضافية على الأنشطة على أساس مجتمعات التكاليف (Cost Pools)، وإنشاء مصدر تكلفة لكل نشاط، وتحديد مسببات استهلاكه للموارد، وإعداد معدل تحميل مناسب لجميع تكاليفه، وتخصيصها على المنتجات عن طريق مسبب تكلفة (Cost Driver) لمجمع تكلفة كل نشاط؛
- يعمل نظام ABC على تصنيف الأنشطة حسب القيمة المضافة مما يساعد المؤسسة على دراسة تكاليف الأنشطة بعمق، واستبعاد الأنشطة ذات التكاليف المرتفعة والتي لا تضيف قيمة، مع تحسين أداء الأنشطة ذات القيمة المضافة الضعيفة.
- تحديد علاقة التكاليف بالأفراد وبالتالي تقييم مسؤولياتهم اتجاه أساليب استخدام الموارد المتاحة لهم، ومن ثم توجيه أسلوب الرقابة لتحقيق هدف الكفاءة في الأداء كما تعتبر طريقة ABC مدخلاً فعالاً لتقييم الأداء على أساس القيمة المضافة.
- ومن مزايا نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط نذكر ما يلي (لخضاري صالح، 2007، ص 152):

- طريقة اقتصادية مفهومة من الجميع، فحسب P.Lorino هي لغة تكاليف مزدوجة اقتصادية، عملياتية تسهل من اتصال المسيرين والعمليين وتنمي علاقة التعاون والترابط بينهما؛
- استعمال مؤشرات تكلفة عديدة أكثر تنوعا حيث تجسد هذه المؤشرات العلاقة السببية بين الأنشطة ومواضع التكلفة؛
- اعتماد تنظيم أفقي للمؤشر في سياق تنظيمي أفقي يغلب عليه منطق العمليات وتقاس فيه الأفعال بمدى فعالية العمليات في إرضاء الزبائن، وهذا بالمقارنة مع الطرق التقليدية المرتكزة على نظام عمودي للمؤسسة على أساس الوظائف أو مراكز المسؤولية؛
- إنشاء هندسة مرنة متجانسة في تشكيل كل مستويات التجميع من مراكز مسؤولية ووظائف، وعمليات، ومشاريع... الخ.

4-2. مصطلحات نظام محاسبة التكاليف على أساس النشاط: وفيما يلي

- نستعرض بعض المفاهيم المتعلقة بمصطلحات رئيسية تستعمل في هذه الطريقة:
- 1-4-2. هدف التكلفة: يمكن أن نعبر عنه بالمسبب الرئيسي للتكلفة و يتمثل في أحد العناصر التالية: (منتج، خدمة، زبون، طلبية، مشروع...).
 - 2-4-2. الموارد: هي كل العناصر التي يتم استهلاكها من أجل القيام بالإنتاج و البيع و المتعلقة بالأعباء.
 - 3-4-2. النشاط: هو مجموعة من العمليات الأولية تستعمل عدد من الموارد: وقت، قوة عمل، آلات، معلومات... الخ.
 - 4-4-2. مسببات التكلفة: هي وسائل الربط بين تكلفة النشاط والمخرجات من المنتجات وتعني العناصر التي نشأت بسببها الأعباء ويمكن أن يعبر عنها بمسببات الموارد وهي مفاتيح تسمح بتوزيع الموارد المستهلكة بين مختلف النشاطات، ومسببات النشاطات والتي تمثل المفاتيح التي تسمح بتوزيع النشاطات المستهلكة بين مختلف أهداف التكلفة.

5-2. خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC: تصميم ووضع نظام

ABC يندرج في إطار تسييري

متكامل يتطلب إعادة تنظيم المؤسسة وتحليل لكل أنشطتها، وفيما يلي مراحل وضع نظام

ABC (هاشم أحمد عطية،

2000، ص، 25):

- 1-5-2. تحديد الأنشطة: والغرض من تحديد الأنشطة تحديد تكلفتها وفق ما يعرف بالتسلسل الهرمي للتكلفة Cost Hierarchies حيث تقسم الأنشطة وفق هذا التسلسل إلى أربعة مستويات وهي (الأنشطة على مستوى الوحدة، الأنشطة على مستوى الدفعة، الأنشطة على مستوى دعم المنتج، الأنشطة العامة) ونظرا لتعدد الأنشطة فعلى المؤسسة الراغبة في الاعتماد على هذا النموذج في تجميع عدد من الأنشطة إلى أنشطة كلية macro-activités وفي هذا الإطار ذكر P.

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نفتال-

Mevellec بأنه: "نظرا لتعدد الأنشطة ولعددها الهائل في المؤسسة، فإنه لا يمكن ربطها كلها بمختلف المنتجات المصنعة والمباعة وذلك بسبب ارتفاع التكلفة (P. MEVELLEC, 1991, P 121). وإذا كان من الضروري تجميع الأنشطة، فلا بد أن يتم هذا العمل بصفة تسمح بتقليل مخاطر الانحرافات في حساب التكلفة النهائية لمواضيع التكلفة.

2-5-2. تحديد مسببات التكلفة: يتم تحديد مسببات التكلفة بتحديد العلاقة بدقة بين الموارد والأنشطة وأهداف التكلفة، ويعني ذلك تخصيص الموارد على مختلف الأنشطة في المرحلة الأولى وأهداف التكلفة في المرحلة الثانية حسب ما تم استهلاكه في تلك العمليات، ومن أمثلتها نجد (عدد أوامر الشراء، عدد مرات التجهيز، عدد مرات الفحص، عدد الفواتير... الخ). ولاختيار مسبب الكلفة المناسب هناك مجموعة من المعايير التي يجب إن تؤخذ بالحسبان منها (معياري السبب والنتيجة، معياري الكلفة المنفعة، معياري المعقولية). وقد عبر Hilton عن تلك المعايير بالعوامل المهمة في اختيار محركات أو موجبات التكلفة (Hilton R. , 2011, p: 183-184):

- درجة الارتباط: حيث أن دقة التكلفة الناتجة تعتمد على درجة الارتباط بين استهلاك النشاط ومحرك التكلفة.
-تكلفة القياس: حيث أن المزيد من مجتمعات التكلفة يحتاج بدوره إلى المزيد من موجبات الكلف وفي الوقت نفسه يؤدي إلى زيادة أكبر في تكاليف تنفيذ النظام والمحافظة عليه وبالتالي يجب الأخذ بنظر الاعتبار معياري التكلفة والمنفعة .
-الأثار السلوكية: والمقصود بالأثار السلوكية هو التأثير على سلوك صناعات القرار تبعاً لمحرك التكلفة الذي تم اختياره.

2-5-3. تجميع الأنشطة حسب عوامل السببية: بعد الكشف عن الأنشطة الموجودة في المؤسسة، تأتي مرحلة التجميع والتبسيط، وتتم عملية التجميع من خلال مصفوفة تتقاطع فيها الأنشطة والعوامل المسببة (مولدات التكلفة) ومن خلالها يمكن تفسير تطور استهلاك الموارد في كل نشاط من الأنشطة. كما أن هذه العوامل قابلة للرقابة وهي في صلة مباشرة مع إستراتيجية المؤسسة.
2-5-4. تخصيص تكلفة الأنشطة لمواضيع التكلفة: لتحديد التكلفة النهائية الكلية لمواضيع التكلفة، لا بد من توزيع الأعباء غير المباشرة على مراكز التحليل حسب الأنشطة، وهذا التوزيع الأولي يعتمد على طريقتين (-O. JOKUNG, NGUENA et les autres, 2001, PP114-115): ففي حالة هناك جزء من الأعباء غير المباشرة لمواضيع التكلفة المراد قياس تكلفتها، هي مباشرة بالنسبة إلى مركز الأنشطة، في هذه الحالة كل الأعباء المباشرة والمتصلة بمركز تحليل يتم تحميلها مباشرة للمركز، وفي حالة يوجد جزء من الأعباء غير المباشرة هو في نفس الوقت غير مباشرة لمواضيع التكاليف ولمراكز التحليل على أساس

الأنشطة. هذه الأعباء لا يمكن تحميلها مباشرة وإنما يجب توزيعها بين مختلف مراكز التحليل على أساس الأنشطة، وذلك باستعمال مفاتيح توزيع تكون نوعا ما عشوائية، إلا أن هذا النوع من التوزيع قد يؤدي إلى انحرافات في حساب التكلفة النهائية. لذلك هناك من المؤلفين أمثال COOPER et KAPLAN اللذان اقترحا عدم توزيع بعض الأعباء غير المباشرة المتعلقة بالإشهار، البحث والتطوير... وجمعها في مركز تحليل متميز وعدم تخصيصها للمنتجات، لأن ذلك قد يؤدي إلى تشويه قرارات التسيير الخاصة بسياسة المنتجات (Cooper (R) et Kaplan (R), 1991, P. 110). ويتم حساب تكلفة المنتجات بتتبع الخطوات التالية (Patrick Piget, 2001, PP. 58-59):

-تخصيص الأعباء المباشرة من مواد أولية، يد عاملة مباشرة و أعباء أخرى مباشرة، إلى التكلفة النهائية للمنتجات؛
-توزيع الأعباء غير المباشرة للمنتجات بين مراكز تجميع الأنشطة؛
-تحميل تكلفة مراكز تجميع الأنشطة للمنتجات، تناسبا مع استهلاكهم لمولدات التكلفة.

إذا كان بالإمكان تجميع الأنشطة وقياسها بوحدة مشتركة، تكون التكلفة الوحودية للمولد

(ت و م) تساوي إلى:

$$\text{ت.و.م} = \frac{\text{مجموع الموارد المستهلكة من طرف مركز التجميع}}{\text{عدد المولدات}}$$

أما إذا تم حساب التكلفة الوحودية حسب كل نشاط، فيكون حساب هذه التكلفة الوحودية على الأساس التالي:

$$\text{ت.و.م} = \frac{\text{مجموع الموارد المستهلكة من طرف هذا النشاط}}{\text{عدد المولدات}}$$

3-الجانب التطبيقي

3-1. تقديم مؤسسة نפטال: يعتبر قطاع المحروقات بالجزائر القلب النابض للاقتصاد الوطني، باعتبار 98% من مداخيل الجزائر تأتي من صادراتها البترولية، كما تعد المؤسسات الوطنية العاملة في هذا القطاع محركا أساسيا لاقتصاد الوطني، ومن بين المؤسسات الوطنية الرائدة في قطاع المحروقات نجد مؤسسة نפטال والتي تختص بتسويق وتوزيع المواد البترولية. تأسست مؤسسة نפטال بموجب المرسوم 63-491 المؤرخ في 1963/12/31 والتي تمثلت في مهمتها الأساسية في تأمين نقل وتسويق المحروقات ابتداء، بعدها تم توسيع نطاق صلاحيتها بمقتضى المرسوم رقم 66-296 في 1966/09/22 وذلك في مجال البحث، الإنتاج، وتحويل المحروقات. وقد شهدت المؤسسة عدة تطورات أين تم إعادة هيكلتها حسب النشاطات الفرعية (فرع الوقود، فرع التجاري، فرع الغاز،

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نפטال-

فرع النشاطات الدولية)، مع إدماج فرع شبكة بنزين ضمن الفروع المذكورة سابقا في 2005. كما بدأت المؤسسة في هذه الفترة بتطبيق نظام محاسبة التكاليف في حساب تكاليف منتجاتها. ويرجع أصل كلمة NAFTAL إلى (NAFT) وهو مصطلح عالمي يقصد به النفط وAL وهما الحرفين الأوليين لكلمة الجزائر (ALGERIE).

2-3. تقسيم مراكز المسؤولية والأنشطة في المؤسسة: تعتمد مؤسسة نفطال في التقسيم على الوحدات المحاسبية، وكل وحدة تحتوي على هيكل محاسبي وكل هيكل يجب أن يكون معرف من خلال رمز عددي مكون من ثلاثة أرقام ترمز إلى طبيعة النشاط سواء تسويقي أو غاز الخ بالإضافة إلى رمز الولاية. مثال: مقاطعة التسويق الشلف 802 * 8: هو فرع التسويق * 02: ولاية الشلف. الوحدة المحاسبية يتم تقسيمها إلى مراكز مسؤولية بناء على مجموعة من العوامل الإدارية بهدف التحكم في التسيير، واقتصادية من أجل الوقوف عند نقاط القوة والضعف، بالإضافة إلى الوقوف عند المردودية المسجلة في كل مركز، من أجل هذا صممت نفطال مخططا محاسبيا تحليليا PCA يتكون من ستة خانات رقمية مهيكلة في جزئين XXX+YYY :

الجزء الأول منه يمثل مركز المسؤولية المجمع، والجزء الثاني منه يمثل الأنشطة، وفيما يلي توضيح لذلك:

1-2-3. رمز مركز المسؤولية المجمع CRG : متكون من ثلاث خانات رقمية يعطى لكل نوع من المراكز الوظيفية أو العملية في المؤسسة، وفق ما يلي: *مثال للترميز: مقر المقاطعة التجارية لشلف 072، محطة الخدمات شلف مركز 321.

2-2-3. رمز النشاط: رمز من ثلاث خانات رقمية، الرقم الأول منه يمثل طبيعة النشاط (صنف المحاسبة التحليلية)، ويرقم من 0 إلى 9، وفق ما يلي: 0= الإدارة (الدعم)، 1 = التموين، 2 = مئونة، 3 = الإنتاج/التعبئة، 4 = التخزين، 5 = التحويل، 6 = التوزيع، 7 = رقم الأعمال، 8 = أسعار التكلفة، 9 = تكاليف الأنشطة الملحقة. أما بالنسبة للرقمين الأخيرين فيعطيان حسب مكون النشاط أو الهيكل، أي تفصيل الأنشطة، وفق ما يلي كمثال عن ذلك: من 01 إلى 13 = حسابات الأنظمة والمستعملين،

20 = مقر المديرية، الفرع، المقاطعة (الوحدة)، مثل 072 020 يرمز إلى نشاط الإدارة على مستوى مقر المقاطعة.

30 = الموارد البشرية، 60 = المالية والمحاسبة،

3-3. تحديد الأنشطة: الإعداد لقائمة الأنشطة المنجزة داخل المؤسسة يمكن من حساب سعر التكلفة بأكثر دقة، كما يساعد في تحديد المردودية والأسواق لهذه المؤسسة. وتعتبر هذه المرحلة المنطلق الأساسي وهذا من خلال إحصاء كافة الأنشطة التي يقوم كل شخص في كل قسم أو مصلحة من مصالح المؤسسة، حيث تم تقسيم أنشطة المركز إلى ثلاثة مجموعات وهي كالآتي:

1-3-3. أنشطة التموين: وتشمل نشاط إعداد الطلبات، نشاط استلام المواد، ونشاط تخزين المواد).

2-3-3. أنشطة التخزين: وتضم نشاط الفحص، نشاط التعبئة والتخزين، ونشاط الأمن الصناعي).

3-3-3. أنشطة التوزيع: وتتكون من نشاط توزيع المنتجات، نشاط مراقبة وسائل الدفع الإلكترونية والتقليدية، ونشاط التحويل المالي).

4-3. تحديد تكاليف الأنشطة: بعد تحديد الأنشطة تأتي عملية تحديد تكلفة كل نشاط، ومن أجل ذلك يتم تتبع التكاليف المسجلة في المحاسبة العامة في الصنف السادس مع الأخذ في الحسبان ما يلي:

1-4-3. المواد واللوازم المستهلكة: يجب أولاً طرح الاستهلاكات المباشرة والتي تتمثل في المواد الأولية المباشرة في الإنتاج وساعات العمل المباشرة). وبعد ذلك نطرح الاستهلاكات المباشرة للأنشطة (استهلاكات لوازم التموين، التخزين، التوزيع في المراكز (الزيوت، الشحوم، الوقود... الخ). وبعد تتبع ما أمكن تتبعه من التكاليف تبقى تكاليف الاستهلاك غير المباشرة والتي هي في العادة الطاقة الكهربائية والماء. وهذه التكاليف يصعب اختيار مسببات تكلفة لها، لكن تجدر الإشارة أن النوع الأول (الكهرباء) يمكن حل مشكلته بتركيب عداد على الأقل عند كل من الأقسام التالية (عداد لوظيفة التموين، عداد لوظيفة التخزين، عداد للوظيفة التوزيع، عداد للإدارة العامة، عداد للمخازن، عداد الآلات الكهربائية (أجهزة الإعلام الآلي، مكيفات، آلات كهربائية). وبعد توزيع تكاليف الاستهلاك على الأنشطة نكون قد قسمنا أغلب التكاليف ضمن هيكل التكاليف.

2-4-3. الخدمات: وتنقسم إلى مصاريف الصيانة (يمكن تتبعها إلى الأنشطة بحسب فاتورة كل عملية صيانة). ويمكن اعتبار أغلبية هذه المصاريف مباشرة لنشاط المراكز، أما مصاريف تنقل رئيس المحطة فتحمل على الإدارة العامة. ومصاريف الهاتف وتنقسم إلى مصاريف الهاتف النقال (توزع حسب عدد الإطارات المستفيدة كل نشاط)، أما مصاريف الهاتف الثابت (توزع حسب المراكز الهاتفية). وتكاليف العمال ويمكن تتبعها إلى الأنشطة بحسب كشوف الأجور، أما أجور المؤطرين في الوظائف فإنها تعتبر غير مباشرة للأنشطة داخل الوظيفة وتقسم على الأنشطة بحسب ساعات العمل المباشر في كل نشاط داخل الوظيفة.

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نظرة-.

-تعتبر الضرائب والرسوم غير مباشرة، ويمكن اعتبارها تكاليف على مستوى وحدة التمويل، وتحمل إلى الأنشطة الداعمة.

3-4-3. المصاريف المالية وهي تعتبر كذلك تكاليف على مستوى المؤسسة تحمل إلى الأنشطة الداعمة.

3-4-3. المصاريف المتنوعة: وتحمل هي الأخرى إلى الأنشطة الداعمة. 3-4-4. الإهلاكات وتشمل الإهلاكات المباشرة للأنشطة مثل إهلاك الآلات، والتجهيزات المستعملة في كل نشاط وهي تعتبر مباشرة للأنشطة، إهلاكات على مستوى المؤسسة: مثل إهلاك مباني الإدارة وتحمل هذه الأخيرة إلى الأنشطة الداعمة. وبعد توزيع التكاليف من المحاسبة العامة يبقى توزيع تكاليف الأنشطة الداعمة إلى الأنشطة الرئيسية.

اختيار موجه من أجل تقسيم هذه التكاليف، يمكن أن تستعمل (أ- عدد العمال في الأنشطة، ب- عدد ساعات العمل المباشرة أو الآلات)، وبعد هذه العملية نحصل على تكاليف الأنشطة الرئيسية (أنشطة التمويل، والتخزين، والتوزيع).

3-5. اختيار مسببات التكلفة لكل نشاط وتحديد معدلات التحميل لكل نشاط 3-5-1. اختيار مسببات التكلفة لكل نشاط: بعد الحصول على هيكلية الأنشطة الرئيسية وحساب تكاليفها، نحاول اقتراح موجهات التكلفة لكل نشاط، لكن ينبغي مراعاة توفر المعلومات عن كل مسبب تكلفة، ومعرفة عدد المسببات لكل نشاط، والجدول التالي يبين بعض الأنشطة الرئيسية المتعلقة بالتمويل والتخزين والتوزيع، ومختلف التكاليف المتعلقة بها والمسببات التي يتم على أساسها تحميل تكاليف هذه الأنشطة على المنتجات. ويمكن تلخيص ذلك في الجدول التالي:

الجدول رقم 1: تحديد أنشطة ومسببات التكلفة في مؤسسة نפטال NAFTAL

النشاط الرئيسي	النشاط الممثل للنشاط الرئيسي	مسبب التكلفة	أمثلة عن نوع التكاليف الأنشطة
أنشطة التمويل	-نشاط إعداد الطلبيات -نشاط استلام المواد -نشاط تخزين المواد	-عدد الطلبيات -عدد مرات الاستلام	-تكاليف العامل المحرر للطلبية (رئيس المحطة, رئيس فرقة ...). -تكاليف جهاز الإعلام الآلي. -تكاليف الهاتف -تكاليف لوازم المكتب. -تكاليف الإنارة والتدفئة للمكتب. -تكاليف عون التفريغ في المحطة -اهتلاك المكتب.
أنشطة التخزين	-نشاط الفحص والتعبئة. -نشاط التخزين. -نشاط الأمن الصناعي -نشاط الصيانة.	-عدد مرات الفحص. و التعبئة. -عدد مرات التخزين -عدد عمال الأمن. -عدد ساعات الصيانة	-تكاليف العامل المكلف بالتخزين -تكاليف الفحص والاختبار. -تكاليف التعبئة. -تكاليف التخزين. -تكاليف عمال الأمن الصناعي . -تكاليف الصيانة (قطع غيار، زيوت، اهتلاكات)
أنشطة التوزيع	- نشاط توزيع المنتجات. - نشاط مراقبة وسائل الدفع الإلكترونية والتقليدية - نشاط التحويل المالي	-عدد مرات التوزيع. -عدد مرات الدفع -عدد مرات التحويل	-تكاليف التوزيع -أجور عمال التوزيع (المضخين) -تكاليف الدفع (مراقبة إهلاك وسائل الدفع مصاريف مكتب..) -تكاليف التحويل المالي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير من مؤسسة نפטال-مديرية المالية والمحاسبة

3-5-2. تحديد معدلات التحميل لكل نشاط وتحميل تكاليفه على المنتجات: يتم تحديد معدل التحميل لكل نشاط وفق ما يلي:

3-5-2-1. نشاط التمويل

- معدل التحميل لنشاط إعداد الطلبيات = (تكاليف العامل المحرر للطلبية (رئيس المحطة أو مساعده, رئيس فرقة) + تكاليف جهاز الإعلام الآلي + تكاليف الهاتف + تكاليف لوازم المكتب + تكاليف الإنارة والتدفئة للمكتب + اهتلاك المكتب) / عدد الطلبيات.

- معدل التحميل لنشاط استلام المواد = (تكاليف عون التفريغ + تكاليف إهلاك المكتب + تكاليف المكتب) / عدد مرات الاستلام.

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نפטال-

3-2-5-2 . نشاط التخزين

-معدل التحميل لنشاط الفحص = تكاليف الفحص و التعبئة و الاختبار + تكاليف العامل المكلف بالفحص و متابعة التعبئة / عدد مرات الفحص
 - معدل التحميل لنشاط التخزين = تكاليف التخزين / عدد مرات التخزين.
 - معدل التحميل لنشاط الأمن الصناعي = تكاليف عمال الأمن الصناعي / عدد عمال الأمن.
 - معدل التحميل لنشاط الصيانة = تكاليف الصيانة (قطع غيار، زيوت، اهتلاكات) / عدد ساعات الصيانة

3-2-5-3 . نشاط التوزيع

- معدل التحميل لنشاط توزيع المنتجات = تكاليف التوزيع + تكاليف عمال التوزيع (المضخخين) / عدد مرات التوزيع
 - معدل التحميل لنشاط مراقبة وسائل الدفع الإلكترونية و التقليدية = تكاليف الدفع (مراقبة اهتلاك وسائل الدفع مصاريف مكتب..)/ عدد مرات الدفع
 - معدل التحميل لنشاط التحويل المالي = تكاليف التحويل المالي / عدد مرات التحويل

سوف يتم تخصيص التكاليف الخاصة بكل نشاط على المنتجات النهائية من خلال استخدام المعدلات المحصل عليها من جراء تحميل تكاليف هذه الأنشطة على مسببات التكلفة.

3-6. كيفية حساب التكلفة وفق نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC

سوف نقوم بمحاولة إسقاط خطوات نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC على التكاليف المسجلة في هذه المؤسسة. قد يتم الاعتماد في تخصيص بعض المصاريف على عدد العمال لذلك قمنا بإنشاء جدول يبين فيه عدد عمال كل قسم من أقسام النشاط بإحدى المحطات التابعة للمديرية الجهوية بالشلف.

الجدول رقم 2 : عدد العمال في الأقسام

رقم حساب القسم	اسم القسم	عدد العمال
692020	الإدارة	**
692021	الأمن	**
692074	الزيوت	**
692400	التخزين و التوزيع	**
	المجموع	**

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير من مؤسسة نفطال-مديرية المالية و المحاسبة

الجدول رقم 3: معدلات التحميل لأنشطة التموين

أنشطة التموين		البيان
* نشاط استلام المواد.	* نشاط إعداد الطلبات	
*****	*****	تكلفة النشاط
عدد مرات الاستلام	عدد الطلبات	نوع المسببات
****	****	عدد المسببات
****	****	معدل التحميل لكل نشاط

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير من مؤسسة نفضال-مديرية المالية والمحاسبة

الجدول رقم 4: معدلات التحميل لأنشطة التخزين

التخزين				البيان
نشاط الصيانة	نشاط الأمن الصناعي	نشاط التخزين	نشاط الفحص والتعبئة	
*****	*****	*****	*****	تكلفة الأنشطة
عدد ساعات الصيانة	عدد عمال الأمن	عدد مرات التخزين	عدد مرات الفحص	نوع المسببات
***	***	***	***	عدد المسببات
****	****	****	****	معدل التحميل لكل نشاط

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير من مؤسسة نفضال-مديرية المالية والمحاسبة

الجدول رقم 5: معدلات التحميل لأنشطة التوزيع

التوزيع			البيان
نشاط التحويل المالي	نشاط مراقبة وسائل الدفع	نشاط توزيع المنتجات	
*****	*****	*****	تكلفة الأنشطة
عدد مرات التحويل	عدد مرات الدفع	عدد مرات التوزيع	نوع المسببات
****	****	****	عدد المسببات
****	****	****	معدل التحميل لكل نشاط

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير من مؤسسة نفضال-مديرية المالية والمحاسبة

7-3. نتائج الدراسة

من خلال دراستنا التطبيقية في مؤسسة نفضال لاحظنا أن الإدارة العامة لهذه المؤسسة تولي أهمية بالغة لمحاسبة التكاليف حيث أنها ومنذ سنة 2002 وفرت الإمكانات البشرية والمادية لوضع نظام يقوم بحساب مختلف التكاليف والتكلفة

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نפטال-

النهائية والنتائج التحليلية لكل منتج على حدا وعلى مستوى كل مركز، وعلى مستوى كل مقاطعة وفرع.

- يمكن اعتبار نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC نظاما يمثل قاعدة فعالة للتخطيط والإدارة وتخفيض التكلفة. وذلك من خلال استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج وتلك الأنشطة التي لا تجعل المنتج يلبي رغبات المستهلكين وهذا ما يدفع إلى رفع الأداء وتحسينه. وبالتالي فإن نظام التكاليف على أساس الأنشطة ABC يعمل على تسهيل عمليات التداخل الوظيفي والاتصال البيئية الخارجية..

- تحديد أنشطة مؤسسة نفطال بشكل دقيق والتي لها تأثير واضح على التكاليف.
- توضيح كيفية تجميع أنشطة مؤسسة نفطال وتحديد مجمعات أو مراكز التكلفة المرتبطة بمختلف الأنشطة.

- ترجمة تكلفة كل نشاط بنظام ABC تساعد على التسيير اليومي والدائم لمصادر ومنتجات نفطال والتخفيض التدريجي لتكاليف الاستغلال لمجمل نشاطات نفطال استجابة لطلبات زبائن المؤسسة.

- ضرورة وضع مخطط للتكوين أو نشاطات أو تدريب إضافي الذي يتماشى مع احتياجات المديرية المالية بصفة عامة والمديرية الفرعية لمحاسبة التكاليف بصفة خاصة ومنه المؤسسة ككل.

- يجب تعميم تطبيق الإعلام الآلي في المؤسسة في حساب مختلف التكاليف وسعر التكلفة وذلك لأن استخدام الإعلام الآلي يسمح باختصار الوقت، سرعة الحصول على المعلومات، التقليل من التكاليف الإدارية والاجتماعية، واتخاذ الإجراءات والقرارات بسرعة.

- القيام بتكوين اطارات متخصصين في كل من المديرية العامة والمديريات الجهوية من أجل تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة، مع ضرورة استخدام تطبيقات سهلة الفهم والتحكم بحكم وجود مهندسين مؤهلين في الإعلام الآلي.

- وضع نظام معلوماتي مرن لتطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة.
- إشراك جميع المستويات في تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة من أجل الحصول على معلومات دقيقة، لأن التجارب السابقة في المؤسسات كشفت أن العمل المركزي لا يكون ذو فعالية دائما.

4- الخاتمة

تعمل المؤسسة الوطنية لتسويق وتوزيع المواد البترولية "نفطال" على تطبيق محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC التي تساعد على مراقبة العملية التسييرية داخل المؤسسة، من خلال مراقبة مختلف تكاليف المنتجات التي تنتجها وهذا بإيجاد أسس لإعداد سياسة تسعيرية تساعد على تحديد التكاليف والتكلفة النهائية، وهذا من خلال تحديد هامش الربح والخسارة لتقييم مردودية وفعالية كل مركز مسؤولة أو نشاط أو كل منتج أو كل نشاط، وذلك بتقسيم المؤسسة إلى مراكز للمسؤولية وتحديد الأنشطة وتكاليفها واختيار مسببات التكلفة الملائمة لكل نشاط، ومدى استفادة كل منتج من أنشطة الخدمات الإنتاجية في المؤسسة، وهو ما

يتوافق مع مبدأ محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC ، والمبني على فرضية أن الأنشطة هي المستهلكة للموارد وليست المنتجات، لأن المنتجات تستهلك الأنشطة، وهو ما سيكسب المؤسسة فعالية أكبر في تحسين أدائها.

المراجع

- 1.أ.حسين علي حسين، المحاسبة الإدارية المتقدمة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000
- 2.إ. يحيى التركي، محاسبة التكاليف المتقدمة- قضايا معاصرة، دار حامد للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2007
- 3.إ. يحيى التكريتي، محاسبة التكاليف المتقدمة (قضايا معاصرة)، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2007
- 4.خ. ديلمي، نواف فخر، محاسبة التكاليف الصناعية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ج1، ط1، 2002
- 5.ه. درحمون ، المحاسبة التحليلية: نظام معلومات للتسيير ومساعد علي اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية-دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة يوسف بن خدة، الجزائر
- 6.س. حسين البشتاوي، “ تطبيق المعرفة الجديدة: نظام إدارة التكاليف على أساس الأنشطة ABCM دراسة تطبيقية في القطاع الصناعي الأردني“ ، مجلة دراسات العلوم الإدارية، المجلد34، العدد01، جامعة الأردن، 2007
- 7.ع.عباس ،أثر تطبيق التكاليف المستندة على أساس النشاط ABC على قرارات التسعير دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الصناعية،مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير تخصص محاسبة وجباية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2013
- 8.ص. لخضاري ، إشكالية تطبيق نظام المحاسبة التحليلية في المؤسسة دراسة حالة الشركة الجزائرية لأشغال الطرق (ALTRO) سكيكدة، مذكرة مقدمة لنيل درجة ماجستير،كلية العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2007
- 9.م. موسى درغام، “مدى توفير المقومات الأساسية اللازمة لتطبيق نظام تكاليف الأنشطة في الشركات الصناعية في قطاع غزة” ، مجلة الجامعة الإسلامية، الجامعة الإسلامية، المجلد الخامس عشر ،العدد الثاني،فلسطين 2007
- 10.ع. ناصر نور الدين، الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، الدار الجامعية، مصر، ط1- 2004
- 11.ه. أحمد عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2000
- 12.Cooper.R et Kaplan .R , “Mesurez mieux vos prix de revient”, Harvard Business Review, Automne,USA, 1991
- 13.Hilton. R, *Managerial Accounting*, 2nd ed, Irwin McGraw- Hill Co , 2011
- 14.Horngren , C.T, Sundem , G.L, Stratton , W.O, *Introduction to management Accounting*, Upper saddle River, New Jersey, prentice –Hill, U.S.A, 2005
- 15.JOKUNG-NGUENA .O, et les autres, *Introduction au management de la valeur*, édition Dunod, Paris, 2001
- 16.MEVELLEC .P, *outils de gestion: la pertinence retrouvée*, éditions comptables Malesherbes, Paris, 1991
- 17.PIGET. P et CHA. G, *Comptabilité analytique*, 3^{ème} édition, èd Economica, Paris, 2001
- 18.Patrick .P, *Comptabilité Analytique*, 3 éd, Economica , 2001

تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة ABC في المؤسسة
الجزائرية-حالة مؤسسة تسويق وتوزيع المواد البترولية-نفطال-

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

20. Bouin .X, François .X, *Tous Gestionnaires*, Dunod, Paris, 2002