# دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في إدارة التكلفة ودعم تنافسية المؤسسات الاقتصادية "دراسة حالة مؤسسة الاسمنت حجار السود"

# The role of the cost system by activities in managing cost and supporting the competitiveness of economic institutions

**من إعداد:**

**د.شلابي عمار[1]**

**جامعة 20 اوت 1955 سكيكدة**

**chalabiamar@yahoo.fr**

**تاريخ الاستلام:**09 /2019/02 **تاريخ القبول:** 07 /2019/04

**الملخص:**

يهدف هذا البحث إلى التعرف على نظام التكاليف المبني على الأنشطة، حيث يعتبر هذا النظام من الأنظمة الحديثة التي تهدف إلى معالجة القصور في الأنظمة التقليدية، إن الإدارة الفاعلة للتكلفة تتطلب استخدام مجموعة من الأدوات والأساليب بهدف تخفيض ورقابة التكلفة، وسعت هذه الدراسة إلى توضيح متطلبات تطبيق خطوات نظام التكاليف على أساس الأنشطة، وقد خلصت الدراسة إلى عدة نتائج تتعلق بهيكل التكاليف للمنتجات والتغير في ربحية المنتجات.

**الكلمات المفتاحية:** نظام التكاليف على أساس الأنشطة، التكاليف الغير مباشرة، مجمعات التكاليف، مسببات التكلفة.

**Abstract :**

The aim of this research to identify the system cost by activities (ABC), as this system of modern systems that aim to address the shortcoming of the traditional system, The effective management of the cost requires the use of a set of tools and methods in order to reduce the control of cost, The study sought to realize the Demonstration of requirements of applying the procedures of the (ABC), The study arrived at many conclusions in relation to the products costing body and the change in its profit.

**Keywords:** Activities based coasting system ,overhead costs, cost pools, cost driver.

[1] شلابي عمار، chalabiamar@yahoo.fr.

**المقدمة:**

إن الاتجاهات الحديثة لإدارة التكلفة تستخدم طرق محاسبية تساعدها على تخطيط ومراقبة التكاليف، ويعتبر نظام التكاليف على أساس الأنشطة أحد أهم المداخل المستخدمة في إدارة التكلفة، لما يتميز به من التحديد الدقيق للتكاليف غير المباشرة للمنتجات، وتحسين الرقابة عليها، والبحث تناول هذا النظام من محورين رئيسين الأول خاص بالمفاهيم المتعلقة بنظام ABC وخطوات تطبيقه والفرق بينه وبين الأنظمة التقليدية، بينما خصص المحور الثاني لعملية إدارة التكلفة، واتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة، انطلاقا من مخرجات هذا النظام، وإبراز دوره في تخفيض التكاليف، وتكامله في سبيل ذلك مع نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM.

**أولا: مشكلة البحث:** يشكل نظام ABC بديلا قويا للأنظمة التقليدية ويقدم حلاً أفضل لمشكلة تخصيص التكاليف الغير المباشرة، والاعتماد على نظام ABC يقدم فهما إدارياً أفضل لجميع العمليات والعلاقات المتبادلة داخل لمؤسسة، كما يسمح برقابة أفضل للتكاليف، من خلال تقييم الأنشطة المختلفة، بحيث تستبعد الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج النهائي، وبذلك تحقق المؤسسة ميزة تنافسية مهمة في بيئة تتصف بالمنافسة الشديدة.

**ثانيا: أهمية البحث:** يستمد نظام ABC أهميته من المنافع التي يحققها بسبب تقديمه معلومات عن تكلفة المنتج تساعد في عملية اتخاذ القرارات، وفق أسس سليمة، كما أن مزايا استخدام نظام التكاليف على أساس الأنشطة تفوق العيوب التي تحد من استعماله، مما يكسبه أهمية، تستدعي مزيدا من الاهتمام بهذا النظام.

**ثالثا: هدف البحث:** يهدف البحث إلى استعراض المحاور الآتية:

**المحور الأول:** المفاهيم الأساسية المتعلقة بنظام التكاليف على أساس الأنشطة، وما يميزه عن النظم التقليدية، وخطوات تنفيذه، والصعوبات الذي واجهته.

**المحور الثاني:** دور النظام في دعم تنافسية المؤسسة، من خلال تكامله مع نظام الإدارة على أساس الأنشطة، في إدارة التكلفة، من خلال الإسهام في تحسين الأنشطة التي تضيف قيمة واستبعاد أو تقليل الأنشطة التي لا تضيف قيمة.

**رابعا: فرضية البحث:** يقوم البحث على فرضية أساسية مفادها أن: العمل بالأنظمة التقليدية لا يساعد في التوصل إلى بيانات دقيقة عن كلفة المنتج، ولا يساعد في إحكام الرقابة، على موارد المؤسسة، وبالتالي لا يساعد المؤسسة في اتخاذ القرارات الإدارية المناسبة خاصة في حالة وجود العديد من السلع التي تتعامل بها المؤسسة، وقد جاء نظام التكاليف على أساس الأنشطة لمعالجة هذا القصور من خلال توفير المعلومات

التي تمكن من قياس تكلفة المنتج بشكل دقيق، كما أن استخدام نظام ABC كقاعدة لتوفير المعلومات التي يمكن استخدامها كمدخلات لنظام ABM بما يساعد في:

- استبعاد الأنشطة التي لا تضيف أي قيمة أو تخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن.
- استكشاف فرص وأنشطة التحسين والتطوير المستمر في العمليات والمجالات القائمة.

**خامسا: الأدوات المستخدمة:** لقد حاولنا إبراز الدور الذي يؤديه هذا النظام من خلال دراسة حالة مؤسسة اقتصادية عمومية ممثلة في مؤسسة الاسمنت حجار السود نبين من خلال ذلك خطوات تطبيق هذا النظام، واستخدام مخرجاته من قبل نظام الإدارة بالأنشطة لإدارة التكلفة ودعم تنافسية المؤسسة.

## I. المحور الأول: نظام التكاليف على أساس الأنشطة Activities based coasting system

**1.مقدمة:** "نتيجة للتطور السريع في نطاق الصناعة اهتمت الإدارات بتوفير نظام محاسبي جيد، لمدها بمعلومات ذات دقة عالية"[1]، "فمن أهم ركائز النظم الإدارية الحديثة، أن يتوفر لذى المؤسسة نظام محاسبي قادر على توفير المعلومات الملائمة لاتخاذ القرارات الاقتصادية في الوقت الملائم"[2]، و"كان لا بد من إعادة النظر في نظم التكاليف التقليدية وخاصة فيما يتعلق بتحميل التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة"[3]، حيث أدى تناقص الاعتماد على التكاليف المباشرة، وتزايد الاعتماد على التكاليف غير المباشرة إلى ضرورة تحرى الدقة في تخصيص التكاليف الغير مباشرة[4]، وكان من أهم ثمرات هذا المجهود النظام الذي قدمه Cooper & Kaplan وأطلقا عليه نظام التكاليف المبني على الأنشطة Activity Based ABC Costing system، لقد قدم هذا النظام قاعدة أفضل لاتخاذ القرارات الإدارية المختلفة والخاصة بسياسات التسعير وتحديد مزيج الإنتاج، و تحسين عملية تصميم الإنتاج ورفع الفعالية وكفاءة الأداء، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة الإنتاجية والمقدرة التنافسية للمؤسسات التي تطبق هذا النظام[5].

ويُعد مدخل التكلفة على أساس الأنشطة من أكثر المداخل تطبيقاً في الحياة العملية منذ ولادته (1987) وتطويره بواسطة (Kaplan And Cooper) حيث يركز هذا المدخل على الفهم الدقيق لمسببات التكلفة غير المباشرة[6]، فالمنتجات لا تستهلك الموارد وإنما تستهلك الأنشطة، والأنشطة هي التي تستهلك الموارد والتحكم في هذه الأنشطة يؤدي إلى التحكم في التكاليف[7]، إلا أن العديد من العقبات واجهته قبل أن يظهر الإصدار الثاني له سنة 2003، على يد (Kaplan And Anderson) الذي أطلق عليه نظام التكاليف على أساس الأنشطة الموجه بالوقت Time – Driven Activity Based Costing ويرمز له اختصارا. TD–ABC، ويمكن القول أن حدوث "تغيرات ملحوظة في هيكل التكاليف" كان الدافع لتطبيق هدا النظام[8]، حيث أصبحت المؤسسات الاقتصادية تعتمد بشكل أكبر على التكاليف الغير المباشرة.

**2. أوجه قصور نظام التكاليف التقليدي:** المدخل التقليدي يهمل العلاقة بين عنصر التكلفة وسبب حدوثها، وبالتالي "يظلل تكلفة المنتج"، وعليه لم يعد هذا النظام قادرا على خدمة الإدارة[9]، نتيجة انخفاض الدقة في حساب تكلفة المنتجات وانعدام علاقة السبب (الأنشطة) والنتيجة (التكلفة)، كأساس للتحميل[10]، حيث تجاهل العلاقة السببية بين المدخلات والمخرجات[11]. أي عدم وجود العلاقة بين السبب والأثر[12]، واعتمادها في توزيع التكاليف غير المباشرة على أسس تعتمد فقط على الحجم مثل ساعات العمل وهو الأساس الأكثر شيوعا على الإطلاق[13]، وبالتالي أصبح تحميل هذه التكاليف وفقا للأسس التقليدية يؤدي إلى حساب تكاليف غير صحيحة للمنتجات[14]. وهذا يؤثر على قرارات الإدارة وخاصة قرارات تسعير وحدة المنتج والرقابة عليه[15]، وقد جاء هذا النظام لسد هذه الفجوة[16]، على اعتبار أن هذا النظام هو حل متطور لمشكلة قصور نظام التكاليف التقليدي[17]، فهو يسعى إلى إيجاد علاقة مباشرة بين تكاليف الأنشطة والمستفيدين من تلك الأنشطة، وقد أصبح هذا النظام من المسلم به على نطاق واسع في تخصيص التكاليف غير المباشرة[18].

**3. الانتقال إلى نظام التكاليف على أساس الأنشطة:** نظام التكاليف على أساس الأنشطة "أثبت أنه أداة جيدة، وذلك لتركيزه على إعادة تصميم أنشطة المؤسسة، من خلال القضاء على الأنشطة غير المضيفة للقيمة[19]. ويمكن تنظيم جدول مقارن للأسلوب التقليدي لتوزيع التكاليف غير المباشرة على المنتج ونظام ABC كالآتي[20]:

**الجدول 1: جدول مقارن بين النظام التقليدي ونظام التكلفة على أساس الأنشطة**

| | |
|---|---|
| **1**- تحديد مراكز التكلفة وتجميع التكاليف فيها وتحدد مراكز التكلفة من خلال طبيعة وظائف هذه المراكز (مراكز أساسية، كالتموين والإنتاج والتوزيع، ومراكز مساعدة، كالصيانة والإدارة والمالية). | **1**- تحديد الأسلوب أو الطريقة التي تحرك من خلالها المنتجات جميع الأنشطة في المشروع وتعريف أو تحديد أوعية التكلفة المناسبة لجمع التكاليف تتبع لكل نشاط. وتحدد أوعية التكلفة من خلال النشاطات التي تحرك التكاليف. |
| **2**- تجميع التكاليف في مراكز التكلفة. | **2**- تجميع التكاليف في أوعية تكلفة الأنشطة. |
| **3**- تحديد معدل التكاليف غير المباشرة لكل مركز تكلفة. | **3**- تحديد معدل تحريك التكلفة بالنسبة لكل وعاء تكلفة النشاط. |
| **4**- توزيع التكلفة على المنتجات باستخدام معدل تكلفة محسوب وقياس مدى استهلاك المنتج لتكاليف القسم. | **4**- توزيع التكلفة على المنتجات طبقا لطلب المنتج على النشاط الذي يقود التكلفة. |

**Source:** Mark Wilder.et.all 2002 Management Accounting Quarterly, New Jersey, prentice - Hill, U. S. A., P. 257

**وترجع مبررات الانتقال إلى نظام التكاليف على أساس الأنشطة للأسباب التالية:**

1. عدم دقة نظام التكاليف التقليدي في تخصيص التكاليف الغير المباشرة وما نتج عنه من تشوه لتكلفة المنتج؛
2. استخدام أنظمة التصنيع متقدمة في الإنتاج أدى إلى تخفيض تكلفة العمل المباشر، لصالح التكاليف غير المباشرة؛
3. زيادة حدة المنافسة، الأمر الذي يستدعي ضرورة التحكم في تكلفة المنتج[21]؛
4. تغيرات في البيئة التشغيلية للمؤسسة، وحاجتها لمعلومات كلفوية أكثر دقة؛
5. التغير الجوهري في بنية التكاليف، والتزايد أهمية التكاليف الغير المباشرة[22]؛
6. زيادة استخدام الأنشطة المساعدة كالصيانة، والتصميم الهندسي، والتسويق[23]؛
7. توفر أنظمة محاسبية حديثة قادرة على توفير معلومات دقيقة وتفصيلية لأغراض تحديد وقياس العلاقة بين التكلفة ومسبباتها[24].

**4. تعريف نظام التكاليف على أساس الأنشطة:** يعرف على أنه "مقاربة لتحميل التكاليف الغير المباشرة للمنتجات بناءا على الأنشطة التي ساهمت في إنتاج هذا المنتج واعتمادا على مسببات هذه لتكلفة"[25].كما يعرف بأنه: "نظام يقوم على تجميع التكاليف غير المباشرة لكل نشاط من أنشطة المؤسسة في مجمعات للتكلفة (Cost pools) ثم تخصيص هذه التكاليف على المنتج النهائي"[26]. وعرفه آخرون على أنه: "ذلك النظام الذي يقوم أولا بتخصيص الموارد على الأنشطة التي استفادت منها، ثم تخصيص تكاليف هذه الأنشطة على المنتجات وفقا لمعدل استفادتها من هذه الأنشطة"[27]. فيما عرفه آخرون على انه: "ذلك النظام الذي يركز على تقسيم المؤسسة إلى عدد من الأنشطة الفرعية واعتبارها موقع الكلفة الأساسي"[28].

وهو "أسلوب متطور يسعى إلى تحقيق الدقة في تخصيص التكاليف غير المباشرة من خلال تحديد وتجميع الأنشطة في مجمعات للتكلفة مع استخدام العديد من مسببات التكلفة الملائمة لتحميل تلك التكليف إلى الأنشطة، ومنها إلى المنتجات، بما يؤدي إلى فهم أكثر للتكاليف والحصول على معلومات تكاليفية أكثر دقة تساعد الإدارة في عملية اتخاذ القرارات"[29].

**5. مزايا نظام التكاليف على أساس الأنشطة:** يؤدي الاستغلال الأمثل لنظام التكاليف على أساس الأنشطة إلى تحقيق العديد من الأهداف، التي يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- فتح هذا النظام آفاق واسعة لتطوير العملية الإدارية من خلال تحليل الأنشطة، وتتجسد فاعلية هذا التحليل في:

1. استبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة أو تخفيضها إلى أدنى مستوى ممكن.
2. استكشاف فرص وأنشطة التحسين والتطوير المستمر في العمليات والمجالات القائمة.

- الحد من سوء استخدام الموارد، من خلال العدالة والموضوعية في تخصيص التكاليف غير المباشرة، واختيار مسببات التكلفة المناسبة، ومن جهة أخرى من خلال رفع كفاءة أداء الأنشطة باستبعاد الأنشطة غير الضرورية والتي لا تحقق قيمة مضافة للمؤسسة[30].
- يعتبر أكثر دقة في تحميل التكاليف غير المباشرة، والتي تمثل نسبة كبيرة من التكلفة الكلية إذ يسمح بتوزيع أكثر دقة للأعباء على المنتجات[31].
- يسمح هذا النظام للمسيرين بمعرفة التكاليف الغير مباشرة التي تحملتها فعلا المنتجات، أي "تخصيص التكاليف بقدر الاستفادة الحقيقية"[32].
- يؤدي التحميل الدقيق للتكاليف إلى الدقة في تحديد أسعار بيع المنتجات، كما "يساعد في اتخاذ قرارات إدارية أفضل تتعلق بالتوقف أو التوسع في إنتاج منتج معين بعد معرفة تكلفته بدقة"[33].

**6. خطوات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة:** هناك ثلاثة خطوات رئيسية[34]: تتمثل ابتداء في تحديد الأنشطة وتكلفة الموارد، مرورا بتوزيع تكلفة الموارد على الأنشطة، وانتهاء بتوزيع تكلفة الأنشطة على المنتجات، وقد حاولنا تطبيق هذه الخطوات على مؤسسة اقتصادية عمومية وهي مؤسسة حجار السود المتخصصة في انتاج الاسمنت وعليه نعرف أولا بالمؤسسة محل الدراسة قبل استعراض الخطوات:

تعتبر شركة لإنتاج الاسمنت والتي يقدر رأس مالها بـ: 1550 مليون دينار جزائري، تتواجد ببلدية حجار السود، دائرة عزابة، ولاية سكيكدة، تختص شركة حجار السود في انتاج الاسمنت الاسمنت، CPJCEMII/AS42.5 ذو الجودة العالية والموافق للمقاييس الفرنسية NEP15.302، والمقاييس الأمريكية ASTM، والمقاييس الجزائرية NA442، يقع موقع وحدة حجار السود على بعد 50 كلم شمال شرق ولاية عنابة في مثلث يتكون من الطريق الوطني رقم44 والطرسق الولائي رقم 128، وخط السكة الحديدي الرابط بين قسنطينة وعنابة، وللمصنع موقع استراتيجي يتوسط كل من الولايات سكيكدة، عنابة، قالمة، قسنطينة، المر الذي يمكنه من تمويل كل هذه الولايات.

1.6 **التعريف بنشاط المؤسسة:** المؤسسة مختصة في انتاج الاسمنت وهو منتوج الاسمنت لاصق مائي، يتكون من مسحوق معدني يشكل مع الداء عجينة تصلب تدريجيا في الهواء او تحت الماء سواء كان عذبا او مالحا نحصل عليه بعد سحق وطبخ تحت درجة حرارة تقدر بـ: 1450°، لخليط من الكلي والطين والمادة الناتجة عن الطبخ تسمى الكلنكر Clinker وهو عبارة عن لاصق مائي يفيد في تعديل تماسك الاسمنت ناتج عن ارتباط الكلس والسليس والايمنين وأكسيد الحديد، حيث يتميز منتوج شركة حجار السود مقارنة بمنتجات الشركات المنافسة على مقاومة التشقق والتآكل، نظرا لاحتوائه على عنصر الخبث LAITER وهو ناتج عن فضلات الصناعة الحديدية (الفولاد)، اضافة الى المواد الأولية والمتمثلة في:

**المواد الأولية الأساسية:**

1. **الكلس أو الجير LE CALCAIRE:** يتم جلبه من جبل كلسي يقع في مرتفعات الواد الكبير على بعد 7 كلم، ويتم استغلاله عن طريق احداث تفجيرات الديناميت ثم يتم تجزئة الحجارة المنبعثة وتنقيتها في عين المكان لتنقل بعدها عن طريق بساطين متحركين الى المصنع، البساط الول طوله 2300 متر، والبساط الثاني طوله 2200 متر، ويتم تخزينه في صوامع سعة كل واحدة 25000 طن، ويدخل في الانتاج بنسبة 78%.
2. **الطين أو الصلصال L'ARGILE:** يستخرج من مقلع الواد الكبير الموجود على بعد 1.5 كلم من المصنع، وينقل عن طريق الشاحنات ثم يوضع في آلة تسمى Concasseur D'argile ثم يخزن في مخازن مغطاة بسعة 9000 طن للمخزن ويدخل في العملية الانتاجية بنسبة 20%.
3. **الرمل Sable:** ويتم جلبه من مرملة تبسة على بعد 15 كلم، حيث يخزن مباشرة في صوامع Silo، سعة 800 طن، ويدخل في العملية الانتاجية بنسبة 3%.
4. **خامات الحديد Minerai de fer:** ويتم جلبه من منجم الونزة ويدخل في الانتاج بنسبة 1%.

- **المواد الأولية الثانوية:**

1. **الجبس Gyps:** يعتبر مادة اولية ثانوية وضرورية للمزج في الإسمنت يتم جلبه من Granu Est Mila، يتم نقله عن طريق خط حديدي ويخزن مباشرة في Silo.

2. **الخبث Laitier:** يتم جلبه من مصنع الحديد والصلب بالحجار ولاية عنابة، عن طريق خط حديدي، والخبث هو فضلات ناتجة عن صنع الحديد والصلب، وهو عبارة عن هلامات خفيفة تطفو فوق الحديد عند إنتاجه ويدخل في العملية الانتاجية بنسبة 20%.

هذه النسب تغير حسب تحاليل المخبر، ويمكن اضافة مواد أخرى حسب نتيجة المخبر كالكلكار المضاف Calcaire ajout والبوزولان Pouzzolane....الخ.

## 2.6 مراحل عملية انتاج الاسمنت بمؤسسة حجار السود:

**المرحلة الأولى:** تحضير الفرينة في ورشة التحضير Atelier Cru، حيث يقوم المصنع بتحليل المواد الأولية (الجير، الصلصال، الرمل) لتحديد نسبة كل مادة في الإنتاج، وهذا راجع لتغير الطبيعة الكميائية لهذه المواد، ليتم نقل هذه المواد من مركز المراقبة ووضعها في les silo حيث يحتوي كل واحد على ميزان لتحديد الكمية المناسبة من كل مادة، وتتم العملية كالتالي:

- **Broyeur aero fall:** حيث يتم على مستوى الطاحونة خلط الكلس والجير والصلصال والمادة الأولية المستخلصة تجفف بمساعدة هواء ساخن من الفرن وهذا يسهل عملية السحب ويصبح الخليط ناعم.
- **Broyeur Finisseur:** يتم السحق النهائي في حلقة مغلقة ويمزج الخليط مع الرمل حيث تتحول المواد المسحوقة بصورة دقيقة جدا، ومنها ما يبقى على شكل حبيبات صغيرة.
- **Separateur:** حيث يتم استخدام آلة فصل الحبيبات الناعمة Fines عن الحبيبات الخشنة Grosses بواسطة هواء ساخن قادم من الفرن أين توجه هذه الحبيبات بمساعدة القوة الطاردة الى السحق النهائي، دور الآلة هو فصل الفرينة الدقيقة عن الحبيبات.
- **Broyeur Finisseur:**حيث تعاد الجزئيات الخشنة مرة اخرى لسحقها ثم توجه الى صوامع silo عددها اثنين طول الواحدة منها 21 متر والقطر 14 متر، وتبلغ طاقة التخزين 2100 – 2500 طن.

**المرحلة الثانية:** طهي الفرينة في ورشة الطهي Atelier Changeur، حيث يتم تحويل المزيج من الفرن الى قلعة التبادل، وتوضع في أربع مخاريط Cyclones وذلك بالتسخين المسبق بدرجة حرارة 1000° مئوية، ثم تنتقل المواد والغازات من مخروط لآخر حتى يصل الى الجزء الأسفل وهو عبارة عن فرن طوله 70 متر ودرجة حرارته 1450° مئوية بوضعية مائلة لتسهيل انزلاق المواد، وتذوب في الفرن ويتشكل لكلنكر Clinker والذي يوجه الى المبرد Le Refroidisseur، لتبريده بمساعدة 6 مروحيات لنفخ الهواء

البارد بالإضافة الى شبكتين بمحركات متغيرة السرعة من اجل السماح لمادة الكلنكر على التحرك تبعا لطبيعته، وعند خروج الكلنكر من المبرد يوجه آلة التفتيت حيث يفتت بالمطارق التي تسحق مادة الكلنكر.

**المرحلة الثالثة:** تخزين وخلط مادة الكلنكر بالجبس والبوزلان والتيف Tuf، حيث بعد تبريد الكلنكر يتم تخزينه في صوامع عددها ستة، حجم الواحدة منها 14 متر وقطرها 35 متر بقدرة تخزين ما بين 5000 – 5400 طن، كما يتم خلط مادة الجبس والخبث والكلنكر في ساحق الاسمنت عن طريق الدوران وتكون النسب على النحو التالي: 76% الكلنكر، 20% ، 6% الجبس، ويتم توجيه الحبيبات الكبيرة توعا ما الى الفاصل الديناميكي لسحقها مرة أخرى.

**المرحلة الرابعة:** توجيه المنتج للشحن: حيث تعبأ الأكياس بآلة لضخ الاسمنت في الأكياس سعة 50 كلغ تنتج 3000 طن يوميا، كما توجد آلة لضخ الاسمنت في القاطرات تنتج 1500 طن يوميا.

### 3.6 خطوات بناء نموذج نظام التكاليف على أساس الأنشطة في مؤسسة الاسمنت بحجار السود:

**1.3.6 الخطوة الأولى: تحديد مجمعات التكاليف:** يقوم مراقب التسيير في هذه المرحلة بإعادة تصنيف التكاليف الموجودة في حساب النتائج في شكل مجموعات، بعد ذلك يتم تحديد مسببات التكلفة.

**الجدول 2: تصنيف التكاليف حسب النظام المالي المحاسبي لمؤسسة الاسمنت حجار السود**

| مجمعات التكاليف | التكاليف (1000دج²) | | مسببات التكلفة |
|---|---|---|---|
| **حـ/ 60 المشتريات المستهلكة** | 110 | ـــ | ـــ |
| حـ/ 605 مشتريات المعدات والتجهيزات والأشغال | | 90 | عدد أوامر الشراء |
| حـ/ 608 مصاريف الشراء التابعة | | 20 | الوزن (كلغ) |
| **حـ/ 61 الخدمات الخارجية** | 66 | ـــ | ـــ |
| حـ/613 الإيجارات | | 40 | المساحة ($م^2$) |
| حـ/616 أقساط التأمينات | | 26 | مستوى استخدام الموارد (%) |
| **حـ/ 62 الخدمات الخارجية الأخرى** | 28 | ـــ | ـــ |
| حـ/ 623 الإشهار والنشر والعلاقات العمومية | | 12 | مستوى الأرباح (%) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| حـ/ 624 نقل السلع والنقل الجماعي للمستخدمين<br>حـ/ 625 التنقلات والمهمات والاستقبالات | | 10<br>6 | الوزن (كلغ) / أو العدد<br>المسافة (كلم) |
| **حـ/ 63 أعباء المستخدمين**<br>حـ/ 631 أجور المستخدمين | 196 | ـــ<br>196 | ـــ<br>عدد ساعات العمل |
| **حـ/ 64 الضرائب والرسوم**<br>حـ/ 641 الضرائب والرسوم والمدفوعات المماثلة | 10 | ـــ<br>10 | ـــ<br>مستوى الأجور (%) |
| **حـ/ 65 الأعباء العملياتية الأخرى**<br>حـ/ 657 الأعباء الاستثنائية للتسيير الجاري | 2 | ـــ<br>2 | ـــ<br>الزمن (ساعة) |
| **حـ/ 66 الأعباء المالية**<br>حـ/ 661 أعباء الفوائد | 1 | ـــ<br>1 | ـــ<br>تكلفة النشاط (%) |
| **حـ/ 68 المخصصات للاهتلاكات ومـ وخ ق**<br>حـ/ 681 المخصصات للاهتلاكات **ومـ وخ ق. أج** | 94 | ـــ<br>94 | ـــ<br>تكلفة الحيازة (%) |
| **مجمعات التكاليف** | | 507 | |

**Source :** SCHS – CIMENTERIE HADJA SOUD, comptabilité Analytique d'exploitation, graphe des charges par nature, charges globales, période : décembre 2016.

**2.3.6 الخطوة الثانية: تحديد الأنشطة وربط التكاليف بالأنشطة:** يتم تقسيم العمليات إلى أنشطة محددة حسب طبيعة التكاليف، بعد ذلك يتم تحديد مسببات التكاليف للأنشطة ومن أمثلة مسببات التكلفة: من مصلحة المحاسبة التحليلية لمؤسسة حجار السود يمكن حصر مراحل العملية الانتاجية فيما يلي:

- هدم الكلس Abattage Calcaire
- استخراج الصلصال Extraction Argile
- تفتيت الكلس Concass Calcaire
- تفتيت الصلصال – الطين Concass Argile
- طحن ناعم – الفرينة Broyage Cru
- الفرن Cuisson
- الاسمنت Broyage Clinker
- منتوج الاسمنت المعبأ في الأكياس Expédition Sac
- منتوج الاسمنت المعبأ في القاطرات Expédition Vrac

وتمثل مسببات التكلفة الأساس المستخدم لتوزيع كل نوع من أنواع التكاليف على أنشطة المؤسسة المختلفة، (العلاقة السببية بين التكاليف غير المباشرة والنشاط).[Hornegren, et .all, 1999, P.20]

حيث يتم تشكيل مصفوفة ارتباط التكاليف بالأنشطة، إذ يعتمد عليها لمعرفة التكاليف الفعلية التي استهلكها كل نشاط من الأنشطة المحددة في الخطوة السابقة.

**الجدول 3: تشكيل مصفوفة ارتباط التكاليف بالأنشطة بمؤسسة حجار السود**

| البيان | 60/أ1 | 61/أ1 | 62/أ1 | 63/أ1 | 64/أ1 | 65/أ1 | 66/أ1 | 68/أ1 | المجموع (1000دج²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Abattage Calcaire** | | | | | | | | | 24 |
| **Extraction Argile** | | | | | | | | | 2 |
| **Concasse Calcaire** | | | | | | | | | 80 |
| **Concasse Argile** | | | | | | | | | 10 |
| **Broyage Cru** | | | | | | | | | 110 |
| **Cuisson** | | | | | | | | | 144 |
| **Broyage Clinker** | | | | | | | | | 112 |
| **Expédition Sac** | | | | | | | | | 10 |
| **Expédition Vrac** | | | | | | | | | 15 |
| **Total** | 110 | 66 | 28 | 196 | 10 | 2 | 1 | 94 | 507 |

**Source :** SCHS – CIMENTERIE HADJA SOUD, comptabilité Analytique d'exploitation, graphe des charges par nature, tableau de réparation des charges, période : décembre 2016.

**3.3.6 الخطوة الثالثة: تقدير استهلاك الأنشطة والحصول على المقابل النقدي لتكاليف الأنشطة:** يتم خلالها تحديد نسبة استهلاك كل نشاط للتكاليف المحددة في مصفوفة ارتباط التكاليف بالأنشطة، **وللحصول على المقابل النقدي لتكاليف الأنشطة:** نستعمل العلاقة التالية:

$$TCA(i) = \sum_{j=1}^{M} EXP(j) \times EAD(i,j)$$

**حيث:**

TCA(i)= إجمالي تكلفة النشاط (i)، M=عدد مجمعات التكلفة،EXP(j) =القيمة النقدية لمجمع التكلفة (j)، EAD(i,j) = النسبة (i,j) في مصفوفة ارتباط التكاليف.

**الجدول 4: المقابل النقدي لتكاليف الأنشطة الوحدة: (10²دج)**

| المراحل | الفروع الرئيسة | المصاريف الغير المباشرة (10²دج) | الأنشطة | تخصيص الأعباء حسب النشاط (10²دج) | مسبب التكلفة | عدد المسببات | التكلفة الوحدوية للمسبب |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مرحلة شراء المواد الأولية | التموين بالمواد الأولية | 00 | الرمل Sable | / | طن مشترى | 10600 | |
| | | | خامات الحديدMeneie de fer | / | طن مشترى | 6000 | |
| | | | الجبس Gups | / | طن مشترى | / | |
| | | | التيف Tuf | / | طن مشترى | 2600 | |
| | | | بوزولان Pouzzolane | / | طن مشترى | 3000 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | كلكار مضاف Calcaire ajout | / | طن مشترى | / | |
| مرحلة استخراج الكلس والصلصال | هدم الكلس Ab Cal | 240000 | تفجيرات الديناميث | 80000 | عدد التصاريح | 30 | 2666.7 |
| | | | تجزئة الحجارة وتنقيتها | 100000 | طن مفتت | 110000 | 0.91 |
| | | | النقل عن طريق البساط المتحرك | 60000 | طن منقول | 110000 | 0.55 |
| | استخراج الصلصال Ex Ar | 20000 | استخراج الصلصال | 4000 | طن مستخرج | 30000 | 0.13 |
| | | | النقل عن طريف الشاحنات | 6000 | طن منقول | 30000 | 0.2 |
| | | | تفتيت الطين | 7000 | طن مفتت | 30000 | 0.23 |
| | | | تخزين الصلصال | 3000 | طن مخزن | 30000 | 0.1 |
| مرحلة تحضير الفرينة | تفتيت الكلس Con Cal | 800000 | مركز المراقبة لتحديد الكمية اللازمة من المادة | 200000 | طن مستعمل | 96000 | 2.08 |
| | | | ورشة التحضير لتفتيت الكلس الى حصى صغيرة | 500000 | طن مفتت | 96000 | 5.21 |
| | | | مراقبة الجودة وضع في الصوامع | 100000 | عدد تقارير الجودة | 30 | 3333.33 |
| | تفتيت الصلصال -- الطين Con Ar | 100000 | مركز المراقبة لتحديد الكمية اللازمة من المادة | 30000 | طن مستعمل | 20000 | 1.5 |
| | | | ورشة التحضير لتفتيت الصلصال الى حبيبات صغيرة | 50000 | طن مفتت | 20000 | 2.5 |
| | | | مراقبة الجودة ووضع في الصوامع | 20000 | عدد التقارير | 30 | 666.67 |
| مرحلة طهي الفرينة | طحن ناعم – الفرينة Br Cru | 1100000 | خلط الفرينة للحصول على طحن ناعم | 200000 | ساعة عمل | 1240 سا | 161.29 |
| | | | مزج الخليط بالرمل وخامات الحديد | 700000 | طن ممزوج | 7000 | 100 |
| | | | السحق النهائي | 200000 | طن مسحوق | 72500 | 2.76 |
| | الفرن Cuiss | 1440000 | تجفيف الخليط بهواء الفرن الساخن | 400000 | طن مجفف | 72500 | 5.52 |
| | | | فصل الحبيبات الصغيرة عن الخليط | 800000 | طن حبيبات | 7500 | 106.67 |
| | | | اعادة سحق الحبيبات الصغيرة | 240000 | طن مسحوق | 7500 | 32 |
| مرحلة انتاج الكلنكار | الاسمنت Br Clinker | 1120000 | خلط المادة بالخبث والبوزولان والتيف | 300000 | الطن المخلوط | 84000 | 3.57 |
| | | | تبريد مادة الكلنكر | 300000 | طن مبرد | 98000 | 3.06 |
| | | | تفتيت مادة الكلنكر | 400000 | طن مفتت | 98000 | 4.08 |
| | | | التخزين في الصوامع | 100000 | طن مخزن | 98000 | 1.02 |
| | | | نشاط الصيانة | 20000 | عدد المرات | 2 مرة | 10000 |
| مرحلة شحن الاسمنت | منتوج الاسمنت المعبأ | 250000 | مراقبة الجودة | 70000 | عدد المرات | 60 مرة | 1166.67 |
| | | | توضيب منتوج الاسمنت المعبأ في الأكياس Ex Sac | 100000 | طن معبأ للبيع | 57000 | 1.75 |
| | | | توضيب منتوج الاسمنت المعبأ في القاطرات Ex Vrac | 80000 | طن معبأ للبيع | 40000 | 2 |
| المجموع | | 5070000 | | 5070000 | | | |

**المصدر:** من اعداد الباحث بالاعتماد على وثائق قسم المحاسبة التحليلية للفترة المتعلقة بشهر ديسمبر 2016.

**4.3.6 الخطوة الرابعة: ربط الأنشطة بالمنتجات:** يتم في هذه الخطوة إعداد مصفوفة ارتباط الأنشطة بالمنتجات لتحديد استهلاك المنتجات من الأنشطة.

| | | | |
|---|---|---|---|
| مرحلة تحضير الفرينة | تفتيت الكلس Con Cal | 800000 | 200000 |
| | | | 500000 |
| | | | 100000 |
| | تفتيت الصلصال – الطين Con Ar– | 100000 | 30000 |
| | | | 50000 |
| | | | 20000 |
| مرحلة طهي الفرينة | طحن ناعم – الفرينة Br Cru | 1100000 | 200000 |
| | | | 700000 |
| | | | 200000 |
| | الفرن Cuiss | 1440000 | 400000 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 800000 | | | |
| 240000 | | | |

**7.صعوبات تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة:** رغم مزايا نظام التكاليف على أساس الأنشطة إلا أن هناك العديد من الصعوبات التي تعيق تنفيذه، منها:

1. صعوبة الاختيار السليم لمسببات التكلفة الأمر الذي يستدعي الاستعانة بالخبرة الخارجية، بالإضافة إلى إعادة تدريب الكادر المحاسبي[35].
2. المقاومة التي يلقاها من قبل مستخدمي النظام التقليدي، الذين لا يرغبون في التغيير، خاصة عند عدم توفرهم على الخبرة الكافية لتطبيق هذا النظام.
3. ارتفاع تكلفة تطبيق النظام حيث يحتاج إلى سجلات محاسبية تفصيلية، ونظام معلوماتي قادر على تخصيص التكاليف بصورة دقيقة على الأوعية التكاليفية، ومن ثم المنتجات[36].
4. صعوبة توفير بيانات تفصيلية عن الأنشطة المستهلكة للموارد، وبالتالي لا يقضي تماما على مشكلة التخصيص العشوائي للتكاليف غير المباشرة، كتخصيص اهتلاك المباني مثلا[37].

## II. المحور الثاني: دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في تحديد فرص تخفيض التكلفة

1. **مقدمة:** "إن نظام إدارة التكاليف يتطلب إنشاء نظام التحسين الذاتي المستمر، والذي يسهم في تحسين الأنشطة التي تضيف قيمة واستبعاد أو تقليل الأنشطة التي لا تضيف قيمة"[38]، وأحد مداخل إدارة التكلفة نظام الإدارة على أساس الأنشطة ABM (Activity Based Management)، حيث أن مخرجات نظام ABC تمثل مدخلات نظام ABM، وتحليل الأنشطة في نظام ABC يهدف إلى تقديم بيانات عن تكلفة المنتج، أما في نظام ABM فإن التحليل يهدف إلى تحسين أداء هذه الأنشطة، وتحديد فرص تخفيض التكلفة من أجل تحسين العمليات وحذف الأنشطة التي لا تضيف قيمة.

أي أن الفرق بين نظام ABM & ABC يكمن في أن الأول يعمل على تحديد التكلفة بينما الثاني يعمل على تخفيض التكلفة[39]، على اعتبار أن "المحافظة على تكلفة منخفضة يوفر للمؤسسة ميزة تنافسية قوية"[40]. وتحديد فرص تخفيض التكلفة في المؤسسة يكون من خلال مجموعة من التحليلات لنظام ABM.

**2. تحليل الأنشطة: ويمكن تحليلها إلى أنشطة مضيفة للقيمة وأنشطة غير مضيفة للقيمة**

**1.2 الأنشطة الغير مضيفة للقيمة:** من بيانات الجدول الوارد أدناه يتبين لنا أن النشاط الأكبر تكلفة هو نشاط شحن المنتجات ونشاط التعبئة والتغليف، الذين تم عدهما غير مضيفين للقيمة، ويشكلان نسبة 52.56% من مجموع تكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة، وعليه يتعين التخلص من هذين النشاطين، أو خفض كلفتهما كجعل شحن المنتجات على عاتق العميل أو تخفيض تكلفته عن طريق شحن عدة طلبيات

في مهمة شحن واحدة بدل تخصيص لكل طلبية، مهمة شحن خاصة، بالإضافة إلى البحث عن مواد تعبئة وتغليف أقل كلفة من دون التأثير في قيمة المنتجات المقدمة.

**الجدول 9: الأنشطة الغير مضيفة للقيمة**

| الفروع الرئيسة | الأنشطة | تخصيص الأعباء حسب النشاط ($10^2$دج) | مسبب التكلفة | النسبة الى مجموع تكاليف الأنشطة | النسبة الى النشطة غير المضيفة للقيمة |
|---|---|---|---|---|---|
| هدم الكلس Ab Cal | تفجيرات الديناميت | 80000 | عدد التصاريح | %1.58 | 9.76 |
| تفتيت الكلس Con Cal | مركز المراقبة لتحديد الكمية اللازمة من المادة | 200000 | طن مستعمل | %3.94 | % 24.39 |
| | مراقبة الجودة وضع في الصوامع | 100000 | عدد تقارير الجودة | %1.97 | % 12.19 |
| تفتيت الصلصال -الطين Con Ar | مركز المراقبة لتحديد الكمية اللازمة من المادة | 30000 | طن مستعمل | %0.59 | % 3.66 |
| | مراقبة الجودة ووضع في الصوامع | 20000 | عدد التقارير | %0.39 | % 2.44 |
| طحن ناعم – الفرينة Br Cru | خلط الفرينة للحصول على طحن ناعم | 200000 | ساعة عمل | %3.94 | % 24.39 |
| الاسمنت Br Clinker | التخزين في الصوامع | 100000 | طن مخزن | %1.97 | % 12.19 |
| | نشاط الصيانة | 20000 | عدد المرات | %0.39 | % 2.44 |
| منتوج الاسمنت المعبأ | مراقبة الجودة | 70000 | عدد المرات | %1.38 | % 8.54 |
| المجموع | | 820000 | | | %100 |

**المصدر:** من اعداد الباحث بالاعتماد على وثائق قسم المحاسبة التحليلية للفترة المتعلقة بشهر ديسمبر 2016.

كما يتضح أن الأنشطة غير المضيفة للقيمة بلغ عددها 9 أنشطة، وبلغ مجموع تكاليف أنشطتها مبلغ قدره 820000 دج، وبنسبة **16.17** % من المجموع الكلي لتكاليف كل الأنشطة.

بالنسبة لهذه الأنشطة، يمكن ان تمثل فرصة لخفض تكلفتها من خلال تخفيض عدد مسببات التكلفة لهذه النشطة كتخفيض عدد تصاريح تفجيرات الديناميت، والتقليص في عدد تقارير الجودة، والضغط على ساعات العمل لخفضها الى حدها الأدنى، والتحديد الدقيق للكميات المثلى المستعملة خاصة وأن هذه الأخيرة متغيرة، اضافة الى تقليص عدد مرات الصيانة.

**2.2 الأنشطة المضيفة للقيمة:** الأنشطة المتبقية تعد أنشطة مضيفة للقيمة، والتي تم تحديدها على اعتبار أنها مهمة، وتكون ضرورية في أي مؤسسة ولا يمكن الاستغناء عنها لأنها تؤثر في قيمة المنتج أو لأنها مطلوبة لغرض قيام المصنع بوظائفه على الرغم من أن قسماً منها لا يعد ذا قيمة من وجهة نظر المستهلك.

وطالما أمكن تحديد مسبب التكلفة فان استخدام الأنشطة كأساس عادل لتوزيع التكاليف غير المباشرة يصبح من الأمور الأكثر موضوعية في تحديد تكلفة المنتجات[41].

**3. تحليل مسببات التكلفة:** إن تحليل مسببات التكلفة في المؤسسة يتم من خلال تحديد العوامل التي تعد السبب الرئيسي لتكاليف الأنشطة غير المضيفة للقيمة، وهي الأنشطة التي يمكن عدها فرصاً لتخفيض التكلفة، حيث أنه بالاعتماد على نتائج هذا التحليل يمكن تحديد الأسلوب أو الطريقة المناسبة لتخفيض التكاليف عن طريق تخفيض مسبب التكلفة لهذا النشاط.

**4. تحليل أداء الأنشطة:** لقياس وتقييم مدى كفاءة الأنشطة في أداء المهام والوظائف في المؤسسة، يمكن الاعتماد على مقياس التكلفة بوصفه أحد مقاييس الأداء، إذ يمكن استخدام تكلفة الأنشطة في الحكم على مدى كفاءتها، وعليه فإنه يمكن اعتبار الأنشطة ذات التكاليف العالية، أي التي تستهلك أكبر قدر من الموارد أنشطة ذات كفاءة منخفضة، وذلك لأن التكاليف العالية لهذه الأنشطة لا تتناسب مع المنفعة المتحققة منها، وبالتالي فإن تحسين الأداء لهذه الأنشطة يمكن أن يؤدي إلى تخفيض التكلفة

ومن جدول الأنشطة المضيفة للقيمة في المؤسسة تبين أن هناك أنشطة تستهلك تكاليف مرتفعة مقارنة ببقية الأنشطة مثل أنشطة فصل الحبيبات الصغيرة عن الخليط وأنشطة مزج الخليط بالرمل وخامات الحديد ، فهي تستهلك حوالي 30% من مجموع تكاليف الأنشطة، مما يتطلب دراسة مسببات ارتفاع تكاليف هذه الأنشطة والعمل على تخفيضها، وهذا ينعكس أثره على تخفيض التكاليف بشكل عام، وبالتالي فإنه يمكن عد هذه الأنشطة فرصاً مناسبة لتخفيض التكلفة عن طريق تحسين الأداء لهذه الأنشطة ،وبالتالي فإنه يمكن القول أن الأنشطة المحددة في هذا الجدول تعد فرصاً لتخفيض التكلفة.

**الجدول 11: تحديد الأنشطة التي تعد فرصا لتخفيض التكلفة**

| الأنشطة | تخصيص الأعباء حسب النشاط ($10^2$دج) | مسبب التكلفة | عدد المسببات | النسبة الى مجموع تكاليف الأنشطة | النسبة الى النشطة غير المضيفة للقيمة |
|---|---|---|---|---|---|
| ورشة التحضير لتفتيت الكلس الى حصى صغيرة | 500000 | طن مفتت | 96000 | % 9.86 | % 17.86 |
| مزج الخليط بالرمل وخامات الحديد | 700000 | طن ممزوج | 7000 | % 13.81 | % 25 |
| تجفيف الخليط بهواء الفرن الساخن | 400000 | طن مجفف | 72500 | % 7.89 | % 14.28 |
| فصل الحبيبات الصغيرة عن الخليط | 800000 | طن حبيبات | 7500 | % 15.78 | % 28.58 |
| تفتيت مادة الكلنكر | 400000 | طن مفتت | 98000 | % 7.89 | % 14.28 |
| المجموع | 2800000 | | | % 55.23 | % 100 |

**المصدر:** من اعداد الباحث بالاعتماد على وثائق قسم المحاسبة التحليلية للفترة المتعلقة بشهر ديسمبر 2016.

**5. تحليل النتائج :** توصلنا من خلال هذه الدراسة إلى عدة استنتاجات، أهمها:

1. نجاح وفعالية نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة يعتمد إلى حد كبير على مدى سلامة مسببات التكلفة.
2. يكمن الخلل في المدخل التقليدي للتكاليف في أنه يطمس العلاقة بين عنصر التكلفة والنشاط المتسبب حدوثها، وهدا يؤدي إلى نتائج غير دقيقة في تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدة المنتج وبالتالي قرارات إدارية خاطئة.
3. نظام التكاليف على أساس الأنشطة عالج خلل النظام التقليدي المتمثل في الجمع بين عناصر تكاليف غير متجانسة من حيث مسبباتها ثم تحميلها على أساس معامل تحميل واحد واحد، والسبب الذي شجع على حدوث هذا الخلل هو اتخاذ مراكز الإنتاج كمركز لتجميع عناصر التكاليف.
4. إن استخدام نظام التكاليف المبني على الأنشطة كبديل للنظم التقليدية يقدم للإدارة بيانات أدق وتحليلاً أفضل لتكاليف المنتجات وبالتالي قرارات رشيدة في ما يخص التسعير وتقييم الأداء وتحديد مزيج الإنتاج وغير ذلك.
5. بالرغم من وجود المزايا المختلفة لاستخدم نظام التكاليف المبني على أساس الأنشطة كبديل للأنظمة التقليدية إلا أنه توجد بعض الصعوبات عند استخدامه، منها على وجع الخصوص، عدم القضاء بشكل نهائي على مشكلة التخصيص العشوائي للتكاليف غير المباشرة، لصعوبة تحديد مسبب التكلفة المتعلق ببعض الأنشطة بشكل دقيق.
6. إن توفر نظام تكاليف يساعد في الحصول على بيانات دقيقة وملائمة، في الوقت المناسب، أصبح ضرورة ملحة يساعد الإدارة في بيئة المنافسة الشديدة على التخطيط السليم واتخاذ القرارات الرشيدة في تحديد كميات الإنتاج أو مزيج الإنتاج أو البيع، ويعزز المركز التنافسي للمؤسسة.
7. إن نظام الإدارة بالأنشطة يتكامل مع نظام التكاليف بالأنشطة من خلال استخدام المعلومات التي يوفرها في تحليل العمليات، لتحديد فعالية الأنشطة وتصنيفها إلى أنشطة مضيفة للقيمة وأنشطة غير مضيفة للقيمة، وبالشكل الذي ينعكس أثره على إدارة التكلفة، قصد تخفيضها، وبالتالي دعم تنافسية المؤسسة.
8. إن استخدام نظام الإدارة بالأنشطة في تحديد فرص تخفيض التكلفة، يتم من خلال التحليلات المختلفة لنظام ABM والتي تتشكل من: تحليل الأنشطة، تحليل مسببات التكلفة، تحليل الأداء.

**الاقتراحات:** على ضوء النتائج أعلاه نقترح بما يلي:

1- يجب على المؤسسات الاقتصادية أن تطور أنظمتها المحاسبية وخاصة تلك المتعلقة بتحديد تكلفة المنتج، وذلك للمساعدة في اتخاذ قرارات إدارية رشيدة، ودعم المركز التنافسي للمؤسسة.

2- يجب أن تحرص المؤسسات بشكل مستمر على تدريب وتأهيل محاسبيها بما يعود عليها بالفائدة لاحقاً. ولتمكينهم من القيام بواجباتهم على أفضل وجه.

3- القيام بإجراء دراسة تحليلية للمشاكل التي ترافق تطبيق نظام ABC والعمل على إيجاد حلول لها, على أن يتم الأخذ بعين الاعتبار المزايا الكثيرة التي يتمتع بها النظام واعتبارها حافزا للتطبيق.

**الخاتمة:** شهد العالم ثورة كبيرة في وسائل وسياسات ونظم الإنتاج مما اثر بالتبعية على نظم التكاليف، فلم تعد نظم التكاليف التقليدية مسايرة لتلك الثورة، مما أدى إلى ظهور نظم حديثة توافق هذا التطور التكنولوجي، وكان من أهمها نظام التكاليف على أساس الأنشطة، الذي كان له دور بارز في إدارة التكلفة والمساهمة بالتالي في دعم تنافسية المؤسسة الاقتصادية.

**الهوامش:**

[1] Hilton, ronald W; Michael, Maher W; and Frank, Selto H.,2000 Cost Management' Prentice Companies Inc, U.S.A, P.6

[2] عبد الكريم رشيد، نصر والكخن، (1997)، "إمكانية تطبيق نظام التكاليف المبنية على الأنشطة في المنشآت الصناعية الفلسطينية . دراسة نظرية وميدانية" مجلة دراسات، 24 (2)، ص: 494 . 510

[3] عماد يوسف أحمد الشيخ، عبد الحكيم مصطفى محمود جودة، 2007، "تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة على إحدى شركات البلاستيك الأردنية (دراسة ميدانية)"، المجلة الأردنية للعلوم التطبيقية – العلوم الإنسانية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، المجلد العاشر، العدد الأول، عمان، الأردن، ص: 21-44

[4] فهمي علي محمود، 1996، "ترشيد قرارات التخطيط وقياس الأداء باستخدام مدخل محاسبة تكلفة النشاط" رسالة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة القاهرة، ص: 5

[5] عماد يوسف الشيخ 2001، "نظام التكاليف المبني على الأنشطة"، مجلة الإداري، عمان، الأردن، سبتمبر، ص: 149 . 189

[6] Cooper, Robin & Kaplan, Robert S, 1988 How Cost Accounting Distorts Product Cost Management Accounting, April, 1988, p.21

[7] Ostrenega, Michael R.,1990 Activities: The Focal Point of Total Cost Management Accounting, P.42.

[8] Scapens, R 1991, Management Accounting: A review of recent developments, Second, M Macmillan,P.184

[9] العلكاوي، طلال ج يجان، 2004، "تقويم آثار ومعوقات تطبيق نظام التكاليف المبني على الأنشطة في البنوك التجارية الأردنية"، مجلة البصائر، ص: 73 . 74

[10]Hughes, Susan B and Gjerde, Paulson. 2003. Do Different Cost System Make a Difference?. Management Accounting Quarterly, 5 (1) , P. 23

[11] Ping, Chiu Ip, Ping, Wai Li. And Joseph, S.W.Yau. 2003. Application of Activity Based Costing (ABC): The Case Of a NonGovernment Organization. Intrenational Journal of Management, 20 (3), P285

[12] Neumann, Bruce R, Gerlach, James H, Moldaure, Edwin, Finch, Michael and Olson, Christine. 2004. Cost Management Using ABC for IT Activities and Services. Management Accounting Quarterly, 6 (1), P. 30

[13] Rozotocki, Narcyz, Porter, J.David, Thomas, Robin M and Needy, Kim Lascola. 2004. A Procedure for Smooth Implementation of Activity-Based Costing in Small Companies. Engineering Management Journal, 16 (4), P.19

[14] فرح، حازم، 1995، "التكاليف المبنية على الأنشطة أداة إستراتيجية هامة"، مجلة المحاسب القانوني العربي، (91)، ص: 22

[15] عبد الغني، محمد محمد، 1999، "تقويم مدى إمكانية وجدوى قياس التكلفة على أساس النشاط في المستشفيات" المجلة المصرية للدراسات التجارية، 23، (1)، ص 126

[16] عابورة، أشرف جمال فايز، 2005، "تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة في المستشفيات: حالة المستشفى الإسلامي في الأردن"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، ص: 11

[17] Khasharmeh, Hussein. 2002. Activity-Based Costing in Jordanian Manufacturing Companies. Dirasat, Administrative Sciences, 29 (1), P. 214

[18] Witherite, Jeffrey and Kim, Il-Woon. 2006. Implementing Activity-Based Costing in the Banking Industry. Bank Accounting and Finance, P. 29

[19] Grandlich, Cheryl. 2004. Using Activity-Based Costing in Surgery. Association of Operating Room Nurses Journal. 79 (1), P.189

[20] Mark Wilder.et.all 2002 Management Accounting Quarterly, New Jersey, prentice - Hill, U. S. A, P. 257

[21] فرحات، منى خالد، 2005، "نظام التكلفة حسب الأنشطة مع دراسة تطبيقية في إحدى الوحدات الاقتصادية في سورية"، المجلة العربية للإدارة، 26 (2)، ص: 154

[22]عبد الغني، محمد محمد، 1999، "تقويم مدى إمكانية وجدوى قياس التكلفة على أساس النشاط في المستشفيات" المجلة المصرية للدراسات التجارية، 23، (1)، ص: 110

[23] أبو خشبة، عبد العال بن هاشم محمد، 1999، "دراسة وتقويم مدخل التكلفة على أساس النشاط مع إمكانية التطبيق في المملكة العربية السعودية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية 23 (1)، ص: 295

[24]عبد الكريم رشيد، نصر والكخن، (1997)، "إمكانية تطبيق نظام التكاليف المبنية على الأنشطة في المنشآت الصناعية الفلسطينية . دراسة نظرية وميدانية" مجلة دراسات، 24 (2)، ص: 502

[25] Paul Kimmel, Jerry Weygandt And Donald Kieso, 2011, Accounting For Decision Making, P.899

[26] Horngren, C.T.,Dater,S.M, Foster .C.o. 2006. Cost Accounting Amanagerial Emphasis, Upper saddle, River, New Jersey, prentice –Hill ,U. S. A, P.13

[27] عبد اللطيف، ناصر نور الدين 2004، "الاتجاهات الحديثة في المحاسبة الإدارية وتكنولوجيا المعلومات"، الدار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، ص: 218

[28] Horngren, C.T.,Dater,S.M, Foster .C.o. 2006. Cost Accounting Amanagerial Emphasis, Upper saddle, River, New Jersey, prentice –Hill ,U. S. A, P.144

[29] درغام، ماهر موسى حامد، 2005 "تقويم إمكانية تطبيق نظام التكاليف المستند للأنشطة في المستشفيات الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة . دراسة تطبيقية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، الأردن، ص: 40

[30] Grasso, Lawrence p. 2005. Are ABC and RCA Accounting Systems Compatible With Lean Management?. Management Accounting Quarterly, 7 (1), P.16

[31] عبد الغني، محمد محمد، 1999، "تقويم مدى إمكانية وجدوى قياس التكلفة على أساس النشاط في المستشفيات" المجلة المصرية للدراسات التجارية، 23، (1)، ص: 107

[32] فخر نواف، الدليمي خليل، 2002، "محاسبة التكاليف الصناعية" الجزء الأول، الطبعة الأولى، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص 385

[33] Needy, Kim Lascola, Nachtmann, Headher, Roztocki, Narcyz, Warner, Rona Colosimo. 2003. Implementing Activity Based Costing System in Small Manufacturing Firms: A Field Study. Engineering Management Journal, 15 (1), P:4

[34] Blocher, edwardJ. et al, 2002, Cost Management :A Strategic Emphasis Second Edition 2002, P.109

[35] الزطمة، حسام الدين بشير 2006، "نظام مقترح لتطوير العطاءات نظام مقترح لتطوير عملية تسعير العطاءات وفقا لنظام تكاليف الأنشطة في صناعة الإنشاءات في قطاع غزة: دراسة تطبيقية على إحدى شركات المقاولات"، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين، ص: 63

[36] العرابيد، عصام فهد 2003، "المحاسبة الإدارية"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص: 259

[37] ظاهر أحمد حسن، 2002، "المحاسبة الإدارية"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، ص: 213

[38] مبارك صلاح الدين عبد المنعم وآخرون، 2002، "محاسبة التكاليف . مدخل إداري حديث" الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص: 377

[39] صبري نضال رشيد، 2002، "المحاسبة الإدارية"، الناشر جمعية المحاسبين والمراجعين الفلسطينيين، غزة، فلسطين، ص: 254

[40] Drury, C 2000, Management and Cost Accounting, Fifth edition, Thomas Learning, P11

[41] أبو خشبة، عبد العال بن هاشم محمد، 1999، "دراسة وتقويم مدخل التكلفة على أساس النشاط مع إمكانية التطبيق في المملكة العربية السعودية"، المجلة المصرية للدراسات التجارية 23 (1)، ص: 288.