

دراسة تحليلية لتدعيم تكامل الأساليب الإدارية الاستراتيجية لإدارة  
تكاليف سلسلة الإمداد

**Analytical study to support the integration of  
strategic administrative methods to manage  
supply chain costs**

أحمد مختار إسماعيل أبو شعيشع  
المدرس المساعد بقسم المحاسبة والمراجعة  
كلية التجارة - جامعة السويس

**الملخص:**

أن المحاسبة الإدارية بأدواتها التقليدية غير قادرة على حوكمة التكاليف التي تقع خارج الحدود التنظيمية للمنشأة، بسبب تركيزها على دراسة وتحليل أنشطة المنشأة الداخلية بهدف تطوير كفاءة أنشطتها الداخلية دون الخروج خارج حدود المنشأة، على الرغم من أن تكاليف المنتج النهائي تتأثر بالتكاليف التي تنشأ خارج هذه الحدود، وذلك لأن كل عضو من أعضاء سلسلة الإمداد يساهم بجزء من تكلفة المنتج النهائي، لذا تشكل العديد من المنشآت تحالفات مع مورديهم وعملائهم بغرض إحكام الرقابة على التكاليف عبر سلسلة الإمداد، وترتب على ذلك ظهور مفهوم إدارة تكاليف سلسلة الإمداد والتي تمثل مدخلاً للإدارة الاستراتيجية للتكلفة التي تمتد عبر الحدود التنظيمية في سلسلة الإمداد لتخفيض التكلفة وزيادة القيمة، والبحث عن المداخل والأساليب لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد والحكم على أدائها، تمهيداً لتخفيض التكاليف إلى المستويات التنافسية وتحسين الأداء.



**Abstract:**

The Management Accounting traditional tools unable to costs that fall outside the organizational boundaries of the facility governance, because of its focus on the study and analysis of the Interior established activities in order to develop the efficiency of its internal without exit outside the boundaries of the facility, despite the fact that the final product costs are affected by the costs that arise outside these limits , because each member of the supply chain contribute a portion of the final product cost, so make up many of the installations alliances with their suppliers and their customers in order to tighten control over the costs across the supply chain, and the consequent emergence of the concept of supply chain management costs, which represent an input for strategic management of cost It extends across organizational boundaries in the supply chain to reduce the cost and increase the value, and the search for entrances and methods for managing supply chain costs and judged on their performance, as a prelude to reduce costs to competitive levels and improve performance.



### طبيعة ومشكلة البحث:

تشهد منشآت الأعمال تحديات كثيرة من أهمها العولمة والمنافسة الشديدة وقصر دورة حياة المنتج، مما يجعل من المنشآت تبحث باستمرار عن أساليب إدارية حديثة لدعم عوامل نجاحها ومساعدتها على البقاء والاستمرار، من خلال التركيز على تحسين مستويات خدمة العملاء، تحسين الجودة وتخفيض التكلفة، وتطبيق أنظمة تكاملية وتعاونية داخل البيئة التنافسية. ومن هنا ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من الدراسات التي تدعم فكرة أهمية التركيز على عوامل نجاح المنشأة من خلال دراسة العلاقات بين أعضاء سلسلة الإمداد، والعمل على إدارة تكاليف هذا النوع من التكتلات سعياً لدعم قدرتها التنافسية، وتحول المنافسة من إطارها التقليدي بين المنشآت إلى شكل آخر أكثر قوة وهو المنافسة بين سلاسل الإمداد بعضها البعض.

وتتجسد مشكلة البحث في عدة نقاط هي:

- أ- خصائص نظم إدارة التكاليف التقليدية والتي أصبحت لا تستطيع تلبية احتياجات الإدارة في ظل المتغيرات والمستجدات الحديثة، وكذلك البعد الخارجي لإدارة التكلفة مازال غائباً.
- ب- هناك ضرورة للبحث عن أساليب المحاسبة الإدارية المناسبة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد والحكم على أدائها، والعمل على تنظيم وتطوير علاقات التعاون بين أعضاء السلسلة.

### أهداف البحث :

تتمثل أهداف البحث في :

- أ- دراسة إدارة تكاليف سلسلة الإمداد، ماهيتها ، أهميتها ، مقومات نجاحها. التعرف على نظم إدارة التكلفة في شركات التصنيع الحديثة .
- ب- تحديد أهمية تكامل أساليب المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في تحسين أداء سلسلة الإمداد.



### أهمية البحث :

تتمثل أهمية هذا البحث في قضية تخفيض التكاليف ليست قضية حديثة إلا أنها لا تزال قائمة ومستمرة حتى الآن، حيث اهتمت عديد الدراسات بدراسة وتحليل التكاليف وأهداف خفض التكلفة التي تقع داخل الحدود التنظيمية للمنشأة. على الرغم من أن تخفيض التكلفة وإرضاء المستهلك ليست مسئولية العضو الأخير، وإنما هي مسئولية كافة أعضاء سلسلة الإمداد، وتحاول هذه الدراسة إرساء منظومة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد باستخدام أساليب المحاسبة الإدارية مما يؤدي إلى تفعيل دورها خارج الحدود التنظيمية، وبالتالي يدعم أهداف خفض التكلفة مع الحفاظ على مستوى عالي من الجودة ودعم القدرة التنافسية.

### فرضية البحث :

تم صياغة فرضية البحث في ضوء مشكلة وأهداف وأهمية البحث على النحو التالي:

(لا يوجد تأثير جوهري للتكامل بين أساليب المحاسبة الإدارية الاستراتيجية في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد) .

### منهج البحث :

يعتمد الباحث على المنهج الاستقرائي في هذا البحث ، وذلك من خلال دراسة وتحليل وتقييم الدراسات السابقة في الفكر المحاسبي والإداري في مجال إدارة تكاليف سلسلة الإمداد، بغرض الحصول على البيانات اللازمة لإعداد الإطار النظري للدراسة .

### خطة البحث :

قام الباحث بتقسيم البحث الى أربعة محاور كالتالي :  
- المحور الأول: الدراسات السابقة في مجال البحث .



- المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية الاستراتيجية .
- المحور الثالث: إدارة تكاليف سلسلة الإمداد.
- المحور الرابع: العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد .

### المحور الأول: الدراسات السابقة في مجال البحث :

وقد تعددت الدراسات التي تناولت المداخل والأساليب الإدارية الاستراتيجية الحديثة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد رغم اتفاقها على أن الهدف هو تحسين كفاءة أعضاء سلسلة الإمداد، وتحسين الوضع التنافسي لسلسلة الإمداد، سوف يتعرض الباحث بعض من الدراسات السابقة:

#### ١. دراسة محمود عبدالفتاح (٢٠١٠):

سعت الدراسة إلى تحقيق هدف رئيسي ممثلاً في كيف يمكن إدارة التكلفة البينية خلال سلسلة الإمداد. ولتحقيق ذلك تناولت الدراسة كيفية وحدود وتوقيت مشاركة كل من الموردين والعملاء في بيانات التكاليف فيما يتعلق بالأنشطة المختلفة التي يتم تنفيذها خلال عملية التبادل، بالإضافة إلى القيام بدراسة تطبيقية بهدف تناول إدارة التكاليف البينية في عملية التبادل في ظل العلاقة بين المورد والمشتري، وتحديد درجة التعاون والتفاعل بينهما. وقد توصلت الدراسة إلى أن إدارة التكلفة البينية تتأثر باستخدام أحد أو كل من الأساليب التالية: التكلفة المستهدفة، إدارة التكلفة المتزامنة، والتحسين المستمر، وجداول التكلفة، ومحاسبة سجلات المفتوحة.

#### ٢. دراسة فايزة عبيدالله (٢٠١٠):

استهدفت الدراسة التعرف على ماهية مدخل محاسبة السجلات المفتوحة ومتطلبات تطبيقه، ودراسة أثر خصائص الشركة على تطبيق هذا المدخل ولتحقيق ذلك تناولت الدراسة ثلاث مجموعات من الخصائص التي قد



تؤثر على تطبيق هذا المدخل وهي: خصائص البيئة الخارجية والخصائص التنظيمية والخصائص التشغيلية، وللتعرف على أثر هذه الخصائص على تطبيق مدخل محاسبة السجلات المفتوحة في الشركات المصرية وقد توصلت الدراسة إلى يزيد احتمال تطبيق مدخل محاسبة السجلات المفتوحة كلما توافرت الخصائص التشغيلية المتعلقة بارتفاع كفاءة نظام محاسبة التكاليف، وكلما كان المنتج ينتمي إلى الصناعة التجميعية أكثر من غيرها من الصناعات، وتبني تطبيق الأفكار الإدارية الحديثة.

### ٣. دراسة Varma (٢٠٠٨):

تناولت الدراسة استخدام نظام القياس المتوازن للأداء في مجال صناعة البترول، وذلك بالتطبيق على سلسلة توريد واحدة في شركة بترول في الهند وقد اتبعت الدراسة منهجية الدمج بين أسلوب التحليل الهرمي ونظام القياس المتوازن للأداء بغرض تقييم سلسلة توريد تلك الشركة، وقد توصلت الدراسة إلى أهمية منظورات الأداء والمستوى التفصيلي لمقاييس الأداء في سلسلة توريد الشركة مرتبة حسب أهميتها النسبية ضمن المنظورات الأربعة الأساسية لقياس الأداء وهي منظور العملاء و المنظور المالي و منظور العمليات الداخلية و منظور التعلم والنمو.

### ٤. دراسة أحمد زكي (٢٠٠٦):

استهدفت الدراسة توفير تقنيات إدارة التكلفة البيئية من منظور استراتيجي لبيئة عمل مناسبة لشبكة الإمداد لتدعيم القدرة التنافسية للشركات المصرية، ولتحقيق ذلك تم إجراء دراسة ميدانية على عدد من شركات قطاع الأعمال العام والخاص المصرية، لقياس مدى أهمية تطبيق الإطار الفلسفي لإدارة التكاليف البيئية في تلك الشركات، واستنتاج الأساليب الإستراتيجية المثلى لإدارة التكلفة واختبار مدى أهمية تكامل تلك الأساليب ( التكلفة المستهدفة وسلسلة القيمة) تطبيقاً على قطاع الغزل



والنسيج المصري. وقد توصلت الدراسة إلى أصبحت جميع المنشآت في حاجة إلى استخدام أساليب إستراتيجية متطورة لإدارة التكاليف البيئية.

### المحور الثاني: أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية :

ظهرت في الآونة الأخيرة العديد من الدراسات التي تدعم فكرة أهمية تخفيض تكاليف المنتجات من خلال دراسة العلاقة بين أعضاء سلسلة الإمداد، والبحث عن المداخل والأساليب الاستراتيجية لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد والحكم على أدائها، تمهيداً لتخفيض التكاليف إلى المستويات التنافسية وتحسين الأداء وبناءً عليه سنتناول في هذا المحور بعض أساليب المحاسبة الإدارية التي يمكن استخدامها في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد

### أولاً: مدخل التكلفة المستهدفة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد:

#### ١. ماهية مدخل التكلفة المستهدفة:

تعد التكلفة المستهدفة مدخلاً موجه بالسوق، يهدف إلى تخطيط التكلفة وتخفيضها في مرحلة تطوير وتصميم المنتج، وتقوم فلسفة هذا المدخل على أن السوق نقطة البداية وقد تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم التكلفة المستهدفة فقد عرفها (Cooper) بأنها إحدى أدوات الإدارة الإستراتيجية للتكلفة والتي تهدف إلى تخفيض التكاليف خلال دورة حياة المنتج.

وفي تعريف آخر ركز على أهمية التعاون بين أعضاء سلسلة الإمداد، وإبراز آليات الوصول للتكلفة المستهدفة ودعم القدرة التنافسية، حيث عرفها (Pierce) بأنها أسلوب لدعم القدرة التنافسية من خلال الحفاظ على عوامل الاستمرارية للمنشأة (الجودة، السعر، الأداء) في الحدود

- التي يقبلها العملاء، والآليات التي تضمن تحقيق ذلك هو هندسة القيمة وإدارة التكلفة فيما بين المنشآت عبر سلسلة الإمداد.
٢. خصائص مدخل التكلفة المستهدفة:
- أنه مدخل ذو توجه خارجي يعتمد على سوق المنافسة في تحديد التكلفة .
  - أنه مدخل يركز على العميل من خلال التأكيد على الجودة والسعر والأداء.
  - يعد مدخلاً لإدارة التكلفة خلال أنشطة سلسلة القيمة والإمداد.
  - إن تطبيقه يتطلب استخدام العديد من الأساليب الإدارية والهندسية في مرحلة تصميم المنتج وتطويره، فضلاً عن تعاون المنشآت في سلسلة الإمداد.
  - نظام لإدارة الربحية.
٣. المبادئ الأساسية التي يقوم عليها مدخل التكلفة المستهدفة:
- تتحدد المبادئ الأساسية التي تحكم مدخل التكلفة المستهدفة في المبادئ الآتية :
  - السعر يقود التكلفة.
  - التركيز على العملاء.
  - التركيز على تصميم المنتج والخصائص المميزة له.
  - التركيز على دورة حياة المنتج.
  - التركيز على مكونات سلسلة الإمداد.
  - الترابط بين العوامل الداخلية والخارجية.
  - التزامن في تطوير المنتج ومكوناته.
٤. خطوات تنفيذ التكلفة المستهدفة:
- أشار **Cooper and Slagmulder** إلى أن التطبيق الناجح لتنفيذ مدخل التكلفة المستهدفة يتم من خلال ثلاث مستويات هي:
  - تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى السوق.



- تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى المنتج.
  - تحديد التكلفة المستهدفة على مستوى مكونات المنتج.
- و مما سبق، يرى الباحث أن نجاح مدخل التكلفة المستهدفة في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد، يعتمد على بناء الثقة والتعاون بين جميع أعضاء السلسلة في ظل تدفق معلوماتي يتضمن معلومات عن تصميم وتطوير المنتجات وجميع التكاليف المتعلقة بها، ومن ثم فإنه للاستفادة من مدخل التكلفة المستهدفة في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد، يجب أن تعمل ضمن منظومة متكاملة لأدوات إدارة التكلفة التي تدعم علاقة الثقة والتعاون وزيادة الشفافية المعلوماتية بين أعضاء سلسلة الإمداد .

#### ثانياً : مدخل محاسبة السجلات المفتوحة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد:

تعد محاسبة السجلات المفتوحة وسيلة لتحسين فعالية تكاليف سلسلة الإمداد بوصفها أداة لتحسين الثقة في العلاقة بين العملاء والموردين، ويقصد بها شفافية التكلفة الغرض منها قيام المشتري بمساعدة المورد على تخفيض التكاليف عن طريق تحديد المناطق الحرجة خاصة من خلال تحسين أنشطة البحوث والتطوير، حيث تشترك بيانات التكاليف لدى المورد في تحقيق المنافع لكلا الطرفين ، ووفقاً لذلك يعبر مفهوم محاسبة السجلات المفتوحة عن الإفصاح المنظم لمعلومات التكاليف في اتجاه صاعد وهابط لسلسلة الإمداد بهدف تسهيل التعاون بين أعضاء السلسلة، وكذا خفض التكاليف والتحكم في أسعار المنتجات والخدمات على مستوى سلسلة الإمداد.

يرى (أحمد زكي) أن محاسبة السجلات المفتوحة تسمح بتبادل معلومات التكلفة، مما يساهم في تحديد الأماكن المستهدفة لخفض التكاليف ( المواد والعمل المباشر والمصاريف غير المباشرة)، ويلقي بمسئولية التكلفة على جميع أعضاء السلسلة باعتبارهم جميعاً يمثلون مراكز مسئولية في نقاط محددة من سلسلة الإمداد، وليس العضو الأخير في السلسلة. ومن أهم متطلبات تطبيق محاسبة



السجلات المفتوحة توافر الثقة بين المورد والعملاء، وإفصاح المورد عن بيانات التكاليف، والتعاون المشترك بين المورد والعميل لإدارة التكاليف، فضلاً عن استخدام حوافز مناسبة تشجع المورد على الإفصاح عن بيانات التكاليف . ويتضح مما سبق أن محاسبة السجلات المفتوحة تعد مدخلاً لإدارة التكاليف بين أعضاء سلسلة الإمداد، يساهم في زيادة القدرة التنافسية للسلسلة، ويمكن من تبادل المعلومات المتعلقة بالتكلفة لاستخدامها في الرقابة على التكلفة ومن ثم خفضها، ومقارنة أداء الموردين ، وإيجاد طرق للمشاركة في المخاطر والعوائد والتكاليف بين أعضاء السلسلة.

**ثالثاً : مدخل التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد:**

#### ١ . طبيعة مدخل التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت:

قدم Cooper & Kaplan نظام التكلفة على أساس النشاط في أواخر الثمانينيات من القرن الماضي، لمعالجة أوجه القصور في نظم التكاليف التقليدية، واستجابة للتطور في بيئة الأعمال الحديثة. قدم كل من Kaplan and Anderson مدخلاً جديد أكثر دقة يطلق عليه التكلفة علي أساس النشاط الموجه بالوقت ( TD-ABC )، وهو منهج دقيق وبسيط وتكلفته أقل وأسرع في التطبيق والتنفيذ، بالإضافة إلى سهولة تحديثه ليعكس التغيرات في العمليات وفي خصائص الطلب والعملاء. ويخصص النظام الجديد تكاليف الموارد مباشرة على أهداف التكلفة باستخدام إطار يتطلب فقط مجموعتين من التقديرات: الأولى، تحديد تكلفة توفير طاقة الموارد، والثانية استخدام معدل تكلفة طاقة المورد في تخصيص تكاليف الموارد القسمية على أهداف التكلفة عن طريق تقدير الطلب على موارد الطاقة .



وتستند فكرة الاعتماد على "الوقت" كمحرك لتكلفة النشاط علي ركيزتين أساسيتين وهما: التركيز على الوقت المستنفذ، ومستوي الطاقة المستغلة . وتتحدد العناصر الأساسية لنظام التكلفة علي أساس النشاط الموجه بالوقت في تحديد الطاقة العملية للموارد المتاحة وتكلفتها، وتحديد الوقت اللازم لتنفيذ كل نشاط. والميزة الأساسية من استخدام هذا النظام تكمن في تقدير الوقت الذي يستهلك داخل النشاط لكل حالة معينة، بناءً علي الخصائص المختلفة لتلك الحالة، وتسمى " محركات الوقت" لأنها تستخدم الوقت (كمسبب للتكلفة) .

## ٢. خطوات قياس تكلفة هدف التكلفة وفقاً لنظام التكلفة علي أساس النشاط الموجه بالوقت:

- تحديد المجموعات المختلفة من الموارد التي تؤدي الأنشطة.
- تقدير تكلفة كل مجموعة من الموارد التي تؤدي النشاط أو الأنشطة .
- تقدير الطاقة العملية لمجموعة من الموارد.
- حساب تكلفة الوحدة لكل مجموعة من الموارد وذلك بقسمة إجمالي تكاليف الموارد علي الطاقة العملية.
- تحديد الوقت المطلوب لكل حدث من أحداث النشاط بناءً علي مسببات الوقت المختلفة باستخدام معادلات الوقت.
- حساب تكلفة هدف التكلفة، في ضوء معدل تكلفة وحدة الطاقة من الموارد ومقدار (الطاقة / الوقت) المستهلكة من قبل أهداف التكلفة.

## ٣. مزايا نظام التكلفة علي أساس النشاط الموجه بالوقت:

- يسمح أسلوب التكلفة علي أساس النشاط الموجه بالوقت الأخذ في الحسبان التباين في خصائص تنفيذ كل نشاط .
- يمكن تقدير بيانات النموذج بسرعة وسهولة .
- يمكن تحديث النموذج بسهولة لكي يعكس التغيرات في العمليات وتكاليف الموارد .



- يمكن تغذية النموذج بالبيانات من نظم تخطيط موارد المنشأة وإدارة العلاقة مع العملاء.
- من السهل تطبيقه بصورة تدريجية علي المنشآت كبيرة الحجم لمعالجة ملايين العمليات من خلال تكنولوجيا تطبيقات البرامج وقواعد البيانات .
- يوفر رؤية واضحة عن كفاءة العمليات التشغيلية واستغلال الطاقة .
- يمكن استخدام النموذج في أية منشأة صناعية لديها تعقيدات تتعلق بالمنتجات والعمليات التشغيلية وحجم كبير من الأفراد والمصروفات الرأسمالية .
- بتطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت يكون مصدر التطوير هو الأحداث وليس التاريخ أو الفترة الزمنية، وهذا ما يضيف موضوعية في التطوير وترشيد في الوقت .

#### ٤. دور مدخل نظام TD-ABC في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد:

أن فعالية مدخل التكلفة على أساس النشاط كمنهج لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد إنما ترجع في الأساس إلى ما يتمتع به هذا المدخل من دقة لمعلومات التكلفة وكفاءة لتحليلات النشاط وموثوقية لعلاقات السببية التي تضيء قدرًا كبيرًا من الموضوعية على تنبؤات إدارة وحدات السلسلة، وهي نفس الخصائص التي تجعل مدخل التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت قادر على إدارة هذه التكاليف بصورة أكثر كفاءة وفعالية . ويرى الباحث أن نظام التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت يلعب دوراً هاماً في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد من خلال المعلومات التفصيلية الدقيقة التي يوفرها عن الأنشطة، وبيانات استغلال الطاقة، وهذا يمكن من المقارنات الداخلية والخارجية لكفاءة العمليات وتحديد وتبادل أفضل الممارسات بين أعضاء سلسلة الإمداد بسهولة وفعالية.

### المحور الثالث: إدارة تكاليف سلسلة الإمداد:

#### ١. مفهوم إدارة تكاليف سلسلة الإمداد:

أدى تحول المنافسة من منافسة بين المنشآت إلى منافسة بين سلاسل الإمداد ، إلى زيادة اعتماد المنشآت الصناعية على مصادر توريد خارجية كبديل للتصنع الداخلي وبالتالي لم يعد مجدياً أو كافياً قصر تطبيق النظم الحديثة لإدارة التكلفة على العمليات الداخلية في المنشأة ، إذا أصبح من الضروري الخروج بهذه النظم الحديثة إلى ما وراء حدود المنشأة، وترتب على ذلك ظهور مفهوم إدارة تكلفة سلسلة الإمداد .

و قدم ( أحمد زكى ) مفهوماً واسعاً لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد بهدف تدنيه التكاليف الكلية على مستوى السلسلة ، بما يمكن من السير بخطوات كبيرة نحو دعم المزايا التنافسية المتواصلة وزيادة القدرة على الربحية العامة وتوزيعها بصورة عادلة بين المنشآت الأعضاء لتحقيق الحافز لكل عضو للتعاون بدوره حتى يصبح حاله أفضل مما لو عمل بشكل مستقل . كما أكد تعريف ( fayard ) بأنها مدخل الإدارة الإستراتيجية للتكلفة التي تمتد عبر الحدود التنظيمية في سلسلة الإمداد لتخفيض التكلفة وزيادة القيمة.

وقد أوضح ( أحمد زكى ) أهداف إدارة تكاليف سلسلة الإمداد في تحسين كفاءة العمليات المتداخلة بين أعضاء السلسلة، ومساعدة الموردين والمشتريين على إيجاد طرق مناسبة لتدنية التكاليف وتوفير المعلومات اللازمة لأغراض الإدارة المتعددة .

وتكتسب إدارة تكاليف سلسلة الإمداد أهميتها مما يلي :

- أ- تحول المنافسة من منافسة بين المنشآت في صناعات متماثلة الى منافسة بين سلاسل الإمداد على مستوى الصناعة ككل للمنتج ومكوناته.
- ب- الاستغلال الأمثل للموارد يمكن أن يتحقق من خلال إدارة التكلفة عبر سلسلة الإمداد.



## ٢. تصنيفات تكاليف سلسلة الإمداد :

- تصنف التكاليف في سلسلة الإمداد بشكل مختلف عما هو متبع في محاسبة التكاليف التقليدية، وذلك بما يتناسب مع رقابة وتحليل التكاليف في سلسلة الإمداد، وذلك نتيجة لاختلاف احتياجات قرارات أعضاء السلسلة، وتصنيف تكاليف سلسلة الإمداد كما يلي:
- **التكاليف المباشرة** : وهي التكاليف التي تتحملها كل منشأة لإنتاج المنتج الخاص بها .
  - **التكاليف على أساس النشاط ( غير المباشرة )**: وهي التكاليف التي تحدثها الأنشطة التي تساعد في عمليات الإنتاج وتوصيل المنتج النهائي للعملاء، وتعد هذه التكاليف غير مرتبطة بالمنتج مباشرة.
  - **تكاليف التعامل ( الصفقات )**: وهي تلك التكاليف التي تشتمل على تكاليف أنشطة تحقق فعاليتها عبر سلسلة الإمداد، حيث يمكن تخفيض تكاليف التعامل بتحسين الأنشطة المتداخلة بين أعضاء سلسلة الإمداد دون أن تؤدي إلى زيادة في المستويين الآخرين للتكاليف في سلسلة الإمداد.

## ٣. آليات وأبعاد إدارة التكلفة في سلسلة الإمداد:

- يمكن توضيح آليات وأبعاد إدارة التكاليف في سلسلة الإمداد مصنفة إلى بُعدين رئيسيين هما: الأول خاص بالعلاقة بين المورد والمشتري والثاني خاص بالمنتج خلال مرحلة تصميمه وتصنيعه كما يلي :
- **آليات إدارة تكاليف سلسلة الإمداد**: ويقصد بها الأدوات الإدارية التي تقدم الدعم لعملية إدارة تكاليف سلسلة الإمداد ويمكن تقسيمها إلى ما يلي :
  - **آليات التنظيم** : تهدف آليات التنظيم إلى نقل ضغط المنافسة في خفض التكاليف من قمة سلسلة الإمداد، إلى باقي أعضاء سلسلة وذلك بوضع أهداف خفض التكلفة لأعضاء سلسلة.



- **آليات التمكين:** تهدف آليات التمكين إلى مساعدة أعضاء سلسلة الإمداد على إيجاد الطرق الملائمة للتعاون والتنسيق ليتمكنوا معاً من تحقيق أهداف خفض التكلفة.

● **أبعاد إدارة التكلفة في سلسلة الإمداد :**

وفقاً لنموذج إدارة التكلفة في سلسلة الإمداد يمكن القول أنها تركز على بُعدين هما :

- **البُعد الأول : بُعد العلاقات**

يمكن دعم العلاقة بين الموردين والمشاركين من زاويتين : الأولى تختص بمحاولة توفير المناخ والبيئة الملائمة لتطبيق إدارة تكاليف سلسلة الإمداد من خلال تعاقدات شبكة الإمداد وإرساء مجموعة من البروتوكولات التي تحكم علاقة أعضاء الشبكة بعضهم البعض. بينما تهتم الثانية بمحاولة رفع كفاءة العلاقة بين الموردين والمشاركين من خلال القيام بالعديد من التحسينات وذلك كما يلي :

■ تعاقدات الشبكة وطبيعة علاقة الإمداد:

■ رفع كفاءة العمليات المتداخلة بين المورد والمشتري :

- **البُعد الثاني : بُعد المنتج :**

يتضمن هذا البُعد إدارة تكاليف سلسلة الإمداد في مرحلتي التصميم والتصنيع وذلك كما يلي:

■ **تنسيق عمليات تصميم المنتج:**

يري (slagmulder & cooper) أن أفضل أداة من أدوات إدارة التكلفة التي يمكن استخدامها خلال مرحلة تصميم المنتج هو نظام التكلفة المستهدفة، وقد أشار الباحثان أن التكلفة المستهدفة تعد آلية تنظيم، بسبب قدرتها على تحويل ضغط المنافسة التي تتعرض له المنشأة في قمة سلسلة الإمداد إلي المنشآت الأخرى في الشبكة، حيث تكون كل منشأة مجبرة على تخفيض تكاليفها



عند المعدل الذي يمكن غيرها من المنشآت الأخرى من المحافظة على مستوى كاف من الربحية.

وتساهم آليات التمكين في حالة عدم قدرة آليات التنظيم على تحقيق الخفض المستهدف في تحقيق الخفض المطلوب وقد قدم **slagmulder & cooper** ثلاث أساليب يستعين بها للتغلب على المشكلات ويتمثل ذلك فيما يلي :

❖ **المفاضلة بين السعر والجودة والأداء:** يساعد هذا الأسلوب على حل مشاكل التجاوز الطفيف في التكلفة والتغيرات البسيطة، حيث يهدف إلى حث فريق التصميم لكل من المورد والمشتري للتفاعل على استخدام أسلوب هندسية القيمة بالطريقة التي تمكنهم من إيجاد الحلول لتخفيض التكلفة لأعضاء سلسلة الإمداد أكثر من إمكانية التخفيض كلاً على حده .

❖ **بحوث التكلفة بين المنشآت:** تهدف إلى إجراء تغييرات في تصميم المنتج النهائي ومكوناته، وذلك من خلال البحث عن المنشآت في سلسلة الإمداد التي يمكنها أن تقوم بالأنشطة بأقل تكلفة وأعلى كفاءة .

❖ **إدارة التكلفة المتزامنة:** وتعني إشراك الموردين في مرحلة مبكرة في عملية التصميم، وتساعد في تخفيض التكاليف عن طريق زيادة مجال التغيرات في التصميم التي يمكن للمورد أن يتعهد بها .

#### ▪ تنسيق عمليات تصنيع المنتج :

يري ( **slagmulder&cooper** ) ان أفضل أداة من أدوات إدارة التكلفة التي يمكن استخدامها خلال مرحلة تصنيع المنتج هو أسلوب التحسين المستمر، والذي يلزمه تحليل القيمة، لتعيين أين ستنتج الجهود المشتركة لتخفيض التكاليف .

ويتفق الباحث مع ( احمد زكي) أن أسلوب تحليل التكاليف وفقاً لسلسلة القيمة هو الأسلوب الأمثل لإدارة التكلفة في مرحلة التصنيع، إذ يميز هذا

الأسلوب بين الأنشطة المضيئة للقيمة وغير المضيئة للقيمة، ويراعي الموردين والعملاء، وبالتالي يعد الأسلوب الأفضل لنقل ضغط المنافسة عبر سلسلة الإمداد.

#### المحور الرابع: العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية لإدارة تكاليف سلسلة

##### الإمداد:

##### أولاً: المحاسبة الإدارية وسلسلة الإمداد:

اتفقت العديد من الدراسات أن المحاسبة الإدارية بأدواتها التقليدية غير قادرة على حوكمة التكاليف التي تقع خارج الحدود التنظيمية للمنشأة، بسبب تركيزها على دراسة وتحليل أنشطة المنشأة الداخلية بهدف تطوير كفاءة أنشطتها الداخلية دون الخروج خارج حدود المنشأة، على الرغم من أن تكاليف المنتج النهائي تتأثر بالتكاليف التي تنشأ خارج هذه الحدود، وذلك لأن كل عضو من أعضاء سلسلة الإمداد يساهم بجزء من تكلفة المنتج النهائي.

ويرى ( سمير أبو الفتوح ) أن تطور أي منشأة مرهون بمدى قدرتها على توفير الأسلوب الجيد في إدارة التكلفة و الرقابة عليها وذلك لضمان تخفيض التكاليف وتحقيق الحصة السوقية المنشودة، لذلك فإن سلسلة الإمداد بحاجة إلى دعم من المحاسبة الإدارية لتنسيق برامج خفض التكلفة وذلك لتقوية المركز الاستراتيجي لسلسلة الإمداد ككل، بحيث تساهم فيما يلي:

1. التركيز على تخطيط التكلفة و الرقابة عليها بدلاً من التقرير عنها فقط.
2. توفير المعلومات اللازمة لأغراض الإدارة المتعددة والمتجددة.
3. التركيز على أهداف متعددة للتكلفة ( المنتجات، العملاء، الأنشطة ... ) بدلاً من التركيز على اتجاه واحد وهو المنتج.
4. تجاوز الحدود التنظيمية للمنشأة ليشمل مراحل تراكم التكلفة كافة بدءاً من المواد الخام وانتهاءً بالتخلص من المنتج.
5. تحسين كفاءة العمليات المتداخلة بين أعضاء سلسلة الإمداد.



٦. مساعدة الموردين والمشتريين على إيجاد طرق مناسبة لتخفيض تكاليف المنتج ومكوناته.
  ٧. تتبع التكلفة من مصادر الحصول على المواد الأولية وحتى تسليم المنتج للعميل النهائي، بما يساهم في تجويد القيمة المضافة مقابل التكلفة، وتحديد الأنشطة التي لا تضيف قيمة ويمكن التخلص منها.
- وقد أكدت العديد من الدراسات على دور المحاسبة الإدارية الإستراتيجية في سلسلة الإمداد، ويمكن إيضاح ذلك من خلال الأبعاد الآتية:

#### ١. تقييم جدوى التعاون بين أعضاء سلسلة الإمداد:

ويتم ذلك من خلال ربط مقاييس الأداء المالية وغير المالية بأبعاد هامة للتعاون مثل المشاركة في المعلومات، حل المشكلات، والتكيف مع التغيرات وكذلك من خلال دراسة أثر الخيارات المختلفة المتعلقة بالتعاون بين أعضاء السلسلة على أداء سلسلة الإمداد بشكل عام وعلى مركز كل طرف في السلسلة بشكل خاص.

#### ٢. دعم قرارات سلسلة الإمداد:

يتضح دور المحاسبة الإدارية الإستراتيجية في قرارات المفاضلة بين عمليات شراء مكونات المنتج أو تصنيعها، إذ أنه - واعتماداً على بيانات التكاليف المتاحة لأعضاء السلسلة - يمكن للمنشأة أن تقرر فيما أنه من الأفضل لها أن تصنع المكونات بنفسها، أو أن تعتمد على الموردين في تأمين متطلباتها من تلك المكونات عند إتباع المقابلات التالية ( التكلفة و الجودة والأداء ) داخل المنشأة وعبر السلسلة.

#### ٣. إدارة تكاليف سلسلة الإمداد:

- يأخذ دور المحاسبة الإدارية في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد عدة أبعاد أساسية من أهمها:
- إيجاد وسيلة لنقل ضغط المنافسة الذي تواجهه قمة سلسلة الإمداد إلى باقي أعضاء سلسلة الإمداد.



- إدارة معلومات التكاليف المتعلقة بقرارات الإمداد الخارجي، اختيار المورد المناسب، وتصميم علاقات شراكة فعالة بين أعضاء سلسلة الإمداد.
  - تحديد طرق لجعل العلاقة أكثر كفاءة ومساعدة الأعضاء لخفض تكاليف الإنتاج.
  - إدارة معلومات التكاليف المتعلقة بمشروعات تصميم وتطوير المنتجات المشتركة بهدف الوصول لأقل تكلفة لتلك المنتجات.
٤. الحفاظ على علاقة الشراكة بين أعضاء سلسلة الإمداد:
- يمكن للمحاسبة الإدارية أن تقدم مساهمات مهمة من خلال توفير معلومات تساعد على إدارة علاقة الشراكة بين أعضاء سلسلة الإمداد ، وذلك على النحو الآتي:
- تقييم المركز التنافسي لسلسلة الإمداد.
  - تقييم الاستثمار في أنشطة سلسلة الإمداد.
  - تخطيط ومتابعة المخاطر والمكاسب المشتركة.
  - التقرير عن الأهداف المحققة بالنسبة للأهداف المحددة مسبقاً والمتعلقة بربحية الاستثمار في أنشطة السلسلة، تخفيض التكاليف ، والجودة ... إلخ.
  - التقرير عن توسيع العلاقات والتي تشمل انضمام أعضاء جدد، أو أسواق أو تكنولوجيا.

ثانياً: العلاقة بين أساليب المحاسبة الإدارية لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد :

تركز تلك العلاقة على دور أساليب المحاسبة الإدارية في توفير المعلومات الملائمة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد، وتحقيق التعاون والتبادل بين أعضاء السلسلة. ويقترح الباحث استخدام مدخل التكلفة المستهدفة، ومحاسبة

السجلات المفتوحة ومدخل التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت، لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد، وذلك على النحو الآتي:

١. استخدام مدخل السجلات المفتوحة في تحديد إطار المعلومات الواجب الإفصاح عنها، والمتعلقة بالمعلومات التكاليفية وكافة المعلومات الأخرى المرتبطة بها، والتي يرغب الإفصاح عنها وفقاً لعلاقة الشراكة والتبادل، وتسمح محاسبة السجلات المفتوحة بتبادل معلومات التكاليف، بما يساهم في تحديد أماكن خفض التكلفة.

٢. استخدام نظم التكلفة المستهدفة المتسلسل في مرحلة تصميم وتطوير المنتج، حيث تعتبر أداة مناسبة لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد، لأنها تسمح بنقل ضغط المنافسة من قمة سلسلة الإمداد إلى باقي أعضاء السلسلة، وذلك عن طريق ربط نظم التكاليف المستهدفة للمشتري والموردين.

٣. استخدام مدخل سلسلة القيمة الكلية في مرحلة تصنيع المنتج، حيث يعد الأسلوب الأنسب لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد في هذه المرحلة، إذ يميز بين الأنشطة التي تضيف قيمة والأنشطة التي لا تضيف قيمة، إضافة إلى أنه يأخذ في الاعتبار الموردين والعملاء، وبالتالي يعتبر أسلوب مناسب لنقل ضغط المنافسة عبر سلسلة الإمداد.

٤. استخدام مدخل التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت في تحديد أنشطة سلسلة الإمداد، وتحديد الموارد اللازمة لأداء تلك الأنشطة بدقة، ومن ثم تحديد تكاليف الأنشطة، مدعومة بتبادل معلومات التكاليف، وتتبع أثر تكاليف الأنشطة في مخرجات سلسلة الإمداد، بما يمكن من تحديد مدى مساهمة الأنشطة في تحقيق الربح سواء كانت ربح منتجات، أو الربح من العميل، أو الربح نتيجة التحالف كسلسلة توريد، وهذا الدور يساهم في تحديد الأنشطة المضيفة للقيمة للمستهلك النهائي، وإمكانية المفاضلة بين التكاليف داخل سلسلة الإمداد وأثر كل ذلك في المنتج النهائي لسلسلة الإمداد.



**وتعقيباً على ما سبق،** يرى الباحث أن الأساليب السابقة لا تعمل بصور منفردة، ولكن ضمن منظومة متكاملة لإدارة التكلفة، فمثلاً مدخل التكلفة المستهدفة يكون ملائماً لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد في مرحلة تصميم وتطوير المنتج، ومدخل سلسلة القيمة يكون ملائماً لإدارة تكاليف سلسلة الإمداد في مرحلة تصنيع المنتج، ويعد في نفس الوقت مكملاً لمدخل التكلفة المستهدفة لتخفيض التكلفة. كما يتضمن أسلوب التكلفة المستهدفة كل الأعضاء في سلسلة القيمة الكلية للمنشأة، ويشجع ويحث كل الأطراف من (موردين، مصنعين، عملاء) على المشاركة في اختيار ووضع تصميمات المنتج وتحديد التكلفة المستهدفة. ومن ثم فإن مشاركة كل الأطراف في سلسلة القيمة الكلية، وتبني مفهوم امتداد نطاق المنشأة استراتيجياً، يؤدي إلى تخفيض التكاليف ويقلل من التكاليف البعيدة مثل تكاليف التخلص من المنتج هذا من ناحية.

#### نتائج البحث :

1. إن نجاح مدخل التكلفة المستهدفة في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد يعتمد على بناء الثقة والتعاون بين جميع أعضاء السلسلة في ظل تدفق معلوماتي .
2. تعد محاسبة السجلات المفتوحة وسيلة لتحسين فعالية تكاليف سلسلة الإمداد بوصفها أداة لتحسين الثقة في العلاقة بين العملاء والموردين .
3. يلعب نظام (TD-ABC) دوراً هاماً في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد من خلال المعلومات التفصيلية الدقيقة التي يوفرها عن الأنشطة وبيانات إستغلال الطاقة .
4. لتعظيم الاستفادة من مزايا المداخل في إدارة تكاليف سلسلة الإمداد، يجب أن تعمل تلك المداخل ضمن منظومة متكاملة لإدارة التكلفة والأداء من منظور استراتيجي.

#### توصيات البحث :

1. ضرورة الإهتمام بتطوير اساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية بما لها من مفاهيم واساليب واهداف ومقومات وإجراءات تتلائم مع متطلبات سلسلة الإمداد وذلك في ظل بيئة التصنيع الحديثة .
2. ضرورة العمل على زيادة التحفيز نحو بناء سلاسل إمداد فعالة لإدارة التكلفة في ظل فتح الاسواق وعولمة النشاط الإقتصادي .



### مراجع البحث :

- أولاً : المراجع العربية :
- أحمد زكي متولي ، " إدارة التكاليف البيئية (IOCM) منظومة إستراتيجية مقترحة لتدعيم القدرات التنافسية لشركات صناعة الغزل والنسيج المصرية" ، مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة - جامعة بني سويف، (العدد الثاني، ٢٠٠٦)، ص ص ٢٥٩-٣٣٤.
- أسامة سعيد عبدالصديق، " تقييم تأثير معادلات "الوقت" على تطوير منهجية المحاسبة عن التكلفة على أساس النشاط : مدخل نظري وتطبيقي" ، المجلة العربية للعلوم الإدارية، ( العدد الثالث، ٢٠١٠)، ص ص ٣٩٩-٤٤٤.
- حسن رضوان كتلو، " إدارة تكاليف سلسلة التوريد لدعم القدرات التنافسية - مدخل استراتيجي مقترح- دراسة تطبيقية في الجمهورية العربية السورية" ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة، كلية التجارة - جامعة عين شمس، ٢٠٠٦م.
- حمدي شحده محمود ، " مدخل متكامل لإدارة التكلفة الإستراتيجية لدعم القدرة التنافسية لشركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين: دراسة ميدانية" ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، ( العدد الأول، ٢٠١٣)، ص ص ٢٩ - ٧٧.
- سمير أبو الفتوح صالح ، " المحاسبة الإدارية الإستراتيجية: الأساليب المعاصرة لدعم الإدارة في عصر العولمة والمعرفة" ، ( المنصورة، بدون ناشر، ٢٠٠٩).
- فائزة عبيدالله ، " اثر خصائص الشركة على تطبيق أسلوب سجلات المحاسبة المفتوحة كأحد أساليب المحاسبة الإدارية، مع دراسة استطلاعية في الشركات المصرية" ، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين ، كلية التجارة- جامعة القاهرة (العدد ٧٦ ، ٢٠١٠)، ص ص ٢٣٧-٢٨٦.
- محمود عبدالفتاح ابراهيم ، " إدارة التكلفة البيئية في عمليات التبادل خلال سلسلة التوريد : مع دراسة تطبيقية" ، المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة - جامعة المنصورة، ( العدد الثالث، ٢٠١٠)، ص ص ١- ٣٨.



• ثانياً : المراجع الأجنبية :

- Cooper, R., "Target costing", worldwide Business solutions (WBS) Group Harvard university,. (Vol.10, 2009), p.1-10.
- Cooper, R., and Slagmulderh, R., "Intergenerational Cost Management and Relational Context", Accounting Organizations and Society, Vol.29, Jun., 2004, Iss.1, PP.1-66.
- Cooper,R.and Slagmulder, R.," Develop Profitable New Products with Target Costing", Sloan Management Review, ( VOL . 40 , NO. 4, 1999), pp.23-33.
- Everaert,P., Bruggeman,W., Sarens,G., Anderson, S., and Levant,Y.," Cost Modeling In Logistics Using Time-Driven ABC", International Journal of Physical Distribution & Logistics Management,(Vol. 38 No. 3, 2008),pp.172.
- Fayard,D., Lee,L., Leitch, R. and Kettinger,W.," Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter-organizational cost management in supply chains", Accounting, Organizations and Society ,(Vol. 37, ON. 3, 2012),PP. 168–187.
- Jelsy, J. and Vetrivel, A.," Time driven Activity Based Costing for Spinning mills to improve Financial Performance", Advances in Management, (Vol. 5, No. 3, 2012),PP.40-45.
- Kaplan, R., and Anderson, S.," Time-Driven Activity-Based Costing: a simpler and more powerful path to higher profits", U.S.A: Harvard Business School Press, 2007b



- Pierce,B.,"Target cost management: Comprehensive benchmarking for a competitive market", Accountancy Ireland,(Vol. 34, No.2, 2002), pp. 30-33.
- Ramos, m.,"Interaction between management accounting and supply chain management", Supply Chain Management: An International Journal, , (Vol.9, No.2, 2004),PP.134-138.
- Suomala,P., Lahikainen,T., Yrja`na`inen,J., and Paranko,J.,"Open book accounting in practice – exploring the faces of openness",Qualitative Research in Accounting & Management, (Vol. 7 No. 1, 2010), pp. 71-96.
- Swenson ,D., Ansari , S.,Bell , J.and Kim , I.,"Best Practices in Target Costing", Managemen Taccounting Quarterly, ( VOL . 4 , NO. 2, 2003), pp.12-17.
- Varma,S.,"Evaluating petroleum supply chain performance Application of analytical hierarchy process to balanced scorecard", Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics,(Vol. 20, No. 3, 2008), pp. 343-356.

