مجلة تنمية الرافدين

اسم المقال: التغير في استراتيجيات خفض الكلف وآثارها
اسم الكاتب: أ.م.د. صالح إبراهيم يونس الشعباني
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/3290
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 19:18 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الرافدين كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل تنمية الرافدين العدد ٩٨ مجلد ٣٢ لسنة ٢٠١٠
ص ص [٩-٣٣]

التغير في استراتيجيات خفض الكلف وآثارها

الدكتور صالح إبراهيم يونس الشعباني
أستاذ مساعد - قسم المحاسبة
كلية الإدارة والاقتصاد -جامعة الموصل
dralshabaney@yahoo.com

المستخلص

يعد هدف تخفيض الكلف واحداً من أهم الأهداف الإستراتيجية لإدارة الشركة, إذ من خلال خفض الكلف يمكن المحافظة على المكانة السوقية للشركة وضمان ديمومة بقائها.

وتعتمد الإدارة استراتيجيات معينة لخفض الكلف كل منها يتواءم مع طبيعة العملية الإنتاجية في الشركة وحالة السوق من حيث المنافسة وبالشكل الذي يعمل على تعزيز مكانة الشركة.

وفي ظل الأنظمة الإنتاجية التقليدية التي كان فيها العمل اليدوي يشكل الجزء الأكبر من تكلفة الإنتاج كانت الإدارة تعتمد استراتيجيات الكلف المعيارية والموازنات التخطيطية ونظريات تحميل الكلف، فضلاً عن مخططات نقطة التعادل. وعندما دخلت أساليب بحوث العمليات إلى ميادين العمل الإداري تم تبني إستراتيجياتها لخفض الكلف مثل إستراتيجية البرمجة الخطية وإستراتيجية المسار الحرج (CPM). وعلى ضوء الأفكار الهندسية الحديثة تم اعتماد إستراتيجية تبسيط وتنميط العمل وإستراتيجية تحليل القيمة، وكذلك تم اعتماد الاستراتيجيات الإدارية مثل إستراتيجية التدقيق الإداري ومخطط سير العمليات والرقابة على المخزون وغيرها.

إلاّ أنه في ظل الأنظمة الإنتاجية الحديثة التي تعتمد الأتمتة بدرجة عالية والتي تدار عملياتها الإنتاجية حاسوبياً، لم يعد للعمل اليدوي مكانة تذكر، ومن ثم لم تعد الاستراتيجيات التقليدية لخفض الكلف تواكب هذا التغير في الأنظمة الإنتاجية، مما دعت الحاجة إلى تبني استراتيجيات حديثة تتواءم مع البيئة الإنتاجية الحديثة، ومن تلك الاستراتيجيات استخدام نظام التكلفة على أساس الأنشطة (ABC)، وإستراتيجية نظام كلفة التدفق ألارتجاعي (Back Flush)، وإستراتيجية الكلف المستهدفة، وإستراتيجية إدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر وتحليلات هندسة القيمة. وسيتم في هذا البحث تسليط الضوء على ماهية الاستراتيجيات التقليدية والحديثة في خفض الكلف والآثار الناجمة عن تطبيقها.

تأريخ استلام البحث ٢٠٠٨/٤/١٠ تأريخ قبول النشر ٢٠٠٨/١١/٦

The Change in the Strategies of Costs Reduction and its Impacts

Salih I. Y. Al-Shabani (PhD)
Assistant Professor
Department of Accountancy
University of Mosul

Abstract

The aim of reducing costs is one of the strategic targets the company management because through reducing the costs, it is possible to keep the market's status of the company and secure its sustainable existence. The administration depends on certain strategies to reduce the costs. Each strategy cops with the nature of the manufacturing operation and the market condition in a way which leads to reinforce the company's status. The manual work forms the larger part of the production costs. The administration depends upon the strategies of the standard costs and budgeting planning in addition to the Break-Even Charts when the styles of operation research enter the administrative works. The strategies were adopted to reduce the costs such as the strategy of Linear Programming and the strategy of the critical path method (CPM). On the light of modern geometrical concepts, the strategy of Work Simplification and analyzing the value is depended upon, in addition to the administrative strategies such as the strategy of the Management Audit and control of the inventory. But according to the modern productive systems which follows the automatically in a high degree, there is no consideration of the manual work, and the traditional strategies to reduce the cost do not follow this change in the production systems. This leads to adopting modern strategies which go along with the modern productive environment, such as employing the cost system following Activities Based Costing (ABC) and the strategy of (Back Flush), the strategy the Target Cost Management, the strategy of Quality Control Analysis, Kaizen Strategy and Value Engineering Analysis Strategy. In this research, the light will be shed on the modern and traditional strategies which using in reducing the cost and the effects resulted from its application.

المقدمة

تمثل استراتيجيات خفض الكلف واحدة من أهم الاستراتيجيات التي تتبناها الشركة من أجل تعزيز مكانتها السوقية في ظل اقتصاد يتسم بالمنافسة القوية, إذ أن غزو الأسواق يتم من خلال رضا الزبون، وهذا يتحقق بالاعتماد على مدخلين أساسيين هما الجودة العالية والكلف المنخفضة.

ولغرض تحقيق هدف خفض التكلفة تعتمد إدارة الشركات بين الحين والآخر على استراتيجيات تتناسب مع الأنظمة الإنتاجية المعتمدة ومع التطور التقني والعلمي السائد في حينه, وبناءً على ما تقدم فقد اعتمدت تقليدياً استراتيجيات كانت تنسجم مع الأنظمة الإنتاجية التي تغلب عليها صفة العمل اليدوي. أما في ظل البيئة الإنتاجية الحديثة لم تعد تلك الاستراتيجيات تواكب الحالة، مما دعت الحاجة إلى التفكير بتبني استراتيجيات حديثة تنسجم مع تلك البيئة.

أهمية البحث

تنبثق أهمية البحث من خلال تسليط الضوء على الاستراتيجيات التقليدية التي كانت معتمدة في خفض الكلف خلال فترة معينة لتتواءم مع طبيعة الأنظمة الإنتاجية آنذاك، ومن ثم التطرق إلى الإستراتيجيات الحديثة التي يمكن أن تتواءم مع الأنظمة الإنتاجية الحديثة وبيان أثر تلك الاستراتيجيات على خفض الكلف دون المساس بجودة المنتج.

مشكلة البحث

بعد أن عجزت الاستراتيجيات التقليدية عن خفض الكلف في ظل الأنظمة الإنتاجية الحديثة أصبح من الضروري التفكير بتبني استراتيجيات أخرى تكون أكثر مواءمة مع تلك الأنظمة، وتحقق هدف التخفيض في الكلف وبالشكل الذي يضمن المحافظة على جودة المنتج أو تحسينها، وفي الوقت نفسه تعزز المكانة التنافسية للشركة. هذا قاد إلى تغيير في منهج تلك الإستراتيجيات فظهرت استراتيجيات جديدة.

فرضية البحث

يقوم البحث على فرضية واحدة مفادها "إن التغير في الأنظمة الإنتاجية أثر في الأنظمة الكلفوية المعتمدة وبالنتيجة انعكس على ضرورة تغير استراتيجيات خفض الكلف".

منهج البحث

لصياغة البحث وتحقيق أهميته وحل مشكلته واختبار فرضيته فقد اعتمد المنهج الوصفي، وذلك من خلال الرجوع إلى الرسائل والاطاريح والبحوث والكتب العلمية ذات العلاقة بالموضوع.

خطة البحث

سيتم تناول البحث على وفق المحاور الآتية:

المحور الأول: ماهية الإستراتيجية وأهميتها.

المحور الثاني: الإستراتيجيات التقليدية لخفض الكلف.

المحور الثالث: الإستراتيجيات الحديثة لخفض الكلف.

المحور الأول: ماهية الإستراتيجية وأهميتها Strategy Importance

أولاً - مفهوم الإستراتيجية Strategy Concept

إن موضوع الإستراتيجية من الموضوعات الحديثة نسبياً في الأدب الإداري، وإن كان استخدامها في بداياته في المؤسسات الكبيرة العامة المتميزة بأهميتها السياسية والاجتماعية وهي المؤسسة العسكرية (الزيدي، ٢٠٠٠، ٣٤).

ثم انتقل هذا المفهوم إلى ميدان الأعمال نتيجة تأثر رجال الأعمال به، إذ أصبحت الشركات في الوقت الحاضر تتنافس وجها لوجه، وكأنها في ساحة معركة لا تقل شأناً عن إدارة العمليات العسكرية، إذ تحاول الشركات أن تعمل على استخدام نقاط قوتها واستغلال نقاط ضعف المنافسين واعتماد عنصر المفاجأة لكسب ميزات معينة. ومن وجهة النظر السياسية فتعني الاستراتيجية استغلال الموارد من أجل تحقيق الأهداف القومية في ظل المتغيرات السياسية، أما من وجهة النظر الاقتصادية فالإستراتيجية تعني توزيع الموارد النادرة. في حين ترى وجهة النظر الإدارية أن الإستراتيجية تحديد رسالة الشركة والأهداف والخطط والسياسات والبرامج الخاصة بتنفيذ إستراتيجية المنظمة (الرفاعي، ١٩٩٩، ٤).

ومن الناحية اللغوية عرفت الإستراتيجية بأنها "علم أو فن الحرب ووضع الخطط وإدارة العمليات الحربية" (البعلبكي، ٢٠٠٤، ٩١٤).

ومن الناحية المحاسبية فإن الإستراتيجية تعني الخطة التي بموجبها يتم تسجيل وتحليل البيانات وعرضها بالشكل الذي يلائم متطلبات الإدارة والتي تؤدي إلى الآتي (الحديدي, ٢٠٠٦، ٧):

١. تعظيم دور الشركة في ظل منافسة السوق من حيث ضمان استمراريتها.
٢. تقديم معلومات محاسبية حول إنتاج منتجات أو تقديم خدمات ذات مستوى جودة ضمن المواصفات المقبولة وبمتاحية واسعة تلبي حاجة السوق.
٣. البحث عن أساليب أو طرائق تسهم بشكل فعال في التخفيض الحقيقي والمستمر للكلفة.

ثانياً - أهمية الإستراتيجية من المنظور الكلفوي

إن تحقيق الميزة التنافسية يتطلب من الشركة وضع الاستراتيجيات التي يمكن أن تكسبها في التطبيق العملي دوام التفوق والتميز من خلال تخفيض كلفها وتحسين مستوى وجودة المنتجات, وبعبارة أخرى إن هذه الاستراتيجيات تهدف عادة إلى الريادة في الكلف والجودة المطلوبة (المجمع العربي للمحاسبين, ٢٠٠١، ١٥٥).

ومن أهم المزايا التي تحققها الشركة بتبني إستراتيجية معينة هي الآتي (الرفاعي، ١٩٩٩، ٥):

١. الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
٢. القدرة على التجاوب مع الظروف البيئية المختلفة.
٣. توفير المعيار الذي يمكن استخدامه في اتخاذ القرار المناسب.
٤. تساعد في وضع الخطط الكفيلة لمواجهة المنافسين.

لذلك ينبغي على الشركة الناجحة أن تتبنى إستراتيجية تجعلها قادرة دوماً على زيادة تحسين مكانة الشركة ذاتها أو بالحد الأدنى المحافظة على بقائها في ظل المنافسة القوية.

المحور الثاني: الإستراتجيات التقليدية لخفض الكلف Traditional Strategies of Cost Reduction

يمكن للإدارة أن تتبع أي من الإستراتيجيات في خفض الكلف وتعدها إستراتيجية رئيسة لديها. وسوف تتم مناقشة أهم الإستراتيجيات التقليدية في هذا المحور على وفق الآتي:

أولاً - إستراتيجيات محاسبة الكلفة Cost Accounting Strategies

لقد تبنت محاسبة الكلف إستراتيجيات عديدة تهدف من ورائها إلى خفض كلف الإنتاج منها الآتي:

١. التكلفة الكلية أو الإجمالية Full Absorption Costing

يرى أصحاب هذه الإستراتيجية أنه لأغراض تحديد تكلفة إنتاج الوحدة يجب الأخذ بنظر الاعتبار جميع عناصر كلف النشاط الإنتاجي سواء كانت ثابتة أو متغيرة أو مباشرة أو غير مباشرة، بمعنى إن وحدة المنتج يجب أن تستوعب نصيبها من جميع عناصر كلف الوظيفة الإنتاجية بغض النظر عن مدى العلاقة التي تربط بين التكلفة ووحدة الإنتاج (عبد الرحيم وآخرون، ١٩٩٠، ٣٦٠).

وتعد هذه الإستراتيجية من الإستراتيجيات الأولى في محاسبة التكاليف، وهي تخدم عملية توفير البيانات والمعلومات المحاسبية، وتخدم كذلك السيطرة على الكلف وبرامج التخفيض، وتخدم استراتيجيات الشركة في التسعير طويل الأمد.

٢. طريقة التكلفة المتغيرة Variable Costing

وتسمى كذلك طريقة التكلفة المباشرة أو طريقة هامش المساهمة وطريقة التكلفة الحدية، إذ تقوم بتحميل الوحدات المنتجة بالكلف الصناعية المباشرة وغير المباشرة المتغيرة فقط وتعد الكلف الثابتة كلف فترة (الرجبي، ٢٠٠٤، ٣٠٣).

وتخدم هذه الطريقة برامج خفض الكلف والسيطرة على الكلف والمفاضلة بين البدائل وتخدم استراتيجيات التسعير في الأمد القصير.

وبالرجوع إلى معطيات الطريقتين يتضح أن جوهر الخلاف بينهما يكمن في المعالجة المحاسبية لعناصر كلف الإنتاج الثابتة، ولاشك أن الاختلاف بينهما يمتد أثره إلى قياس الربح أو قياس تكلفة المخزون أخر المدة (عبد الرحيم وآخرون، ١٩٩٠، ٣٦٠).

وفي ظل بيئة التصنيع الحديثة أصبح للكلفة موجهات ومسببات فلم تعد إستراتيجية التكلفة الإجمالية واستراتيجية التكلفة المتغيرة مناسبة لتلك البيئة.

٣. مخططات نقطة التعادل Break-Even Charts

تساعد هذه المخططات على تحليل تركيبة الربح لتخضع إلى الفحص الدقيق، ويعد هذا الأسلوب الفني قيماً في تبيان البدائل، وغالباً ما يساعد في تجنب الأخطار، وتستعمل المخططات كذلك لتحليل نسب المصاريف المتغيرة والثابتة، ومن الملاحظ إن لهذه المخططات علاقة وثيقة بين (الكلف المعيارية والموازنات التخطيطية) وبين (الكلف الإجمالية والكلف المتغيرة) (العرس، ١٩٧٢، ٧٣).

٤. الموازنات التخطيطية Budgeting Planning

تعد الموازنات التخطيطية ترجمة للتوقعات المستقبلية المبنية على المؤشرات والمعايير الفعلية المعتمدة والمقرة. وتكون أساساً للتقييم من خلال مقارنة الإنجاز الفعلي مع المخطط، وهذا سوف يوفر معلومات يخدم من خلالها أغراضاً عدة منها الترشيد في الكلف والمتابعة المستمرة لنمط أو سلوك الكلف ورفع معدلات الكفاءة (دليل خفض التكلفة، ١٩٨٩، ٤٥).

وهذه البيانات تخدم عملية خفض الكلف من خلال الرقابة على الكلف وترشيدها. ومع ذلك تبقى هناك حدود وقصور في استخدام الموازنات بالنسبة لبيئة التصنيع الحديثة.

٥. الكلف المعيارية Standard Costs

هي كلف محددة مقدماً لما يجب أن تكون عليه تكلفة وحدة المنتج خلال فترة العمل المقبلة، ويتم تحديدها باستخدام بعض الأساليب العلمية والعملية وتهدف إلى مساعدة الإدارة في أغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات (الرجبي، ٢٠٠٤، ٣٣٩).

وقد ظهرت فكرة المعايير مع ظهور مبادئ الإدارة العلمية الحديثة في أواخر القرن التاسع عشر، وتم استخدامها بشكل كبير بعد أزمة الكساد الكبير في الثلاثينات من القرن الماضي بوصفها أسلوباً فعالاً لرفع الكفاءة الإنتاجية وتخطيط الرقابة على عناصر الكلف (عبد الرحيم وآخرون، ١٩٩٠، ٤٩٠).

فالكلف المعيارية توفر بيانات لتحليل الانحرافات بين الكلف المعيارية والكلف الفعلية، فهي تحلل انحرافات الأرباح، انحراف الأجور، انحراف الكفاءة، انحراف المواد, انحراف المبيعات وهو أسلوب يخدم الموازنات التخطيطية, فالوقوف على سبب الانحرافات ومعالجتها هو جعل التكلفة توافق ما مخطط لها، ومن ثمة سيؤدي ذلك إلى خفض التكلفة. ومع ذلك يرى بعض الباحثين أن هناك من الأسباب التي تجعل الكلف المعيارية قد لا تناسب الشركات في بيئة التصنع الحديثة أو الشركات في بيئة مؤتمتة، وهذه الأسباب هي (جاريسون ونورين، ٢٠٠٢، ٥٠٣):

أ. في هذه البيئة تقل أهمية عنصر تكلفة العمل، لذلك فإن انحرافات العمل تقليدياً تصبح غير ذات قيمة.

ب. الهدف الرئيس في البيئة الصناعية الجديدة هو زيادة الجودة أو المحافظة عليها وليس مجرد تقليل الكلف، وعليه فإن شراء المواد بسعر أقل قد يؤدي إلى الحصول على مواد قليلة الجودة قد تؤدي بالنتيجة إلى زيادة التالف وارتفاع كلفة المخزون.

ثانياً - إستراتيجيات بحوث العمليات Operations Research Strategies

تستخدم بحوث العمليات إستراتيجيات عديدة يمكن تطبيقها في مجال محاسبة التكاليف الغاية منها الوصول إلى الهدف بأقل الكلف، ومن أهم هذه الإستراتيجيات الآتي:

١. طريقة المسار الحرج Critical Path Method (CPM)

هو المسار الذي يحتاج إلى أطول وقت لإنجاز مجموعة الأنشطة الموجودة فيه، ويحدد هذا المسار الوقت المطلوب لإنجاز المشروع، لأنه يتطلب أطول وقت بين المسارات المختلفة (العزاوي، ١٩٨٥، ٨٥).

هذه الطريقة توجه نظر الإدارة لاختيار أقصر وقت ممكن لإنجاز المشروع، وبذلك يتم تخفيض الكلف من خلال هذه الطريقة باختيار المسار الأنسب، أي المسار الذي يستغرق أقل الأوقات للإنجاز، ومع ذلك لم يعد هذا الأسلوب مواكباً للأنظمة الإنتاجية في ظل البيئة الحديثة، إذ ظهر أسلوب جديد يسمى (دورة حياة المنتج).

٢. البرمجة الخطية Linear Programming

تعد أسلوباً رياضياً لحل مشاكل استغلال الموارد والإمكانيات المحددة بطريقة تحقق للمشروع أقصى أرباح ممكنة أو تحميله أقل ما يمكن من الكلف. إذ تهتم مسائل البرمجة عموماً بتخصيص الموارد النادرة من يد عاملة وموجودات ورأس مال واستخدامها بأفضل طريقة ممكنة، بحيث تخفض الكلف إلى حدها الأصغر أو تزداد الإرباح إلى حدها الأعلى (بقجة جي وآخرون، ١٩٩٨، ١٣).

وعلى هذا الأساس فان استخدام البرمجة الخطية سوف يساعد الإدارة على اختيار أفضل الأسعار وأفضل تشكيل للإنتاج وتحقيق الاستثمار الأفضل للإمكانيات المتاحة (دليل خفض التكلفة، ١٩٨٩، ٥٤).

وهناك أساليب أخرى تساعد في خفض التكلفة، ويمكن استخدامها في مجال المحاسبة منها شجرة القرارات، ولكن في بيئة التصنيع الحديثة أصبح استخدام هذه العمليات محدوداً بسبب الأتمتة والعمل من خلال الحاسوب وظهور أنظمة كلفوية وأنظمة إنتاجية جديدة.

ثالثاً - إستراتيجيات الهندسة الصناعية Industrial Engineering Strategies

ذهب الفكر الصناعي إلى تبني إستراتيجيات هندسية تسعى هي الأخرى إلى خفض كلف الإنتاج، ومن هذه الإستراتيجيات الآتي:

١. تبسيط العمل والتنميط Work Simplification

تهدف الطرائق الهندسية في كثير من الشركات إلى تحليل الطرائق والوسائل الحالية واقتراح البدائل وتحقيق الوفورات عن طريق خفض أو حذف الأنشطة غير الضرورية أو تبسيط المعقد منها، إذ يتم مثلاً حذف الحركات الزائدة في تداول المواد والتي لا تفيد العمل.

وفي ظل بيئة التصنيع الحديثة أصبحت نسبة كلف العمل قليلة جداً، وأصبح ترتيب الآلات وانسياب المواد بشكل سلس جداً، وليس هناك حركات زائدة إنما العمل يتم بشكل خطوط إنتاجية مرتبة على وفق إكمال المنتج، إذ أن كل عملية

تسحب ما تريد، إذ دخل نظام الإنتاج المـــرن (FMS) Flexible Manufacturing System، ونظام الإنتاج المدار حاســـوبياً Computer Integrated Manufacturing (CIM).

٢. تحليل القيمة Value Analysis

يعني بذلك تحليل القيم الهندسية التي تشمل الوسائل الفنية المـــستخدمة ســـعياً وراء التعرف على الوظيفة المطلوبة، ومن ثم العمل على تقديم هذه الوظيفة بأقـــل كلفة ممكنة (العرس، ١٩٧٢، ٧٥). أي أن تحليل القيم الهندسية ينطوي على تقييم شامل للمواد أو العناصر المكونة لها والتي بدورها تؤثر في كلفها, وهـــدف ذلـــك حذف أو تغيير بعض هذه العناصر في سبيل تحقيق تخفيض ملموس فيها علـــى أن لا يؤثر في الجودة. وأصبح هذا المفهوم في ظل بيئة التصنيع الحديثة أكثر تقـــدماً وتوسعاً، إذ ظهرت مفاهيم وأساليب كثيرة منها تركز على التخفيض المستمر للكلف وفي الوقت نفسه تركز على إدارة الجودة الشاملة للمنتجات.

رابعاً - الإستراتيجيات الإدارية Management Strategies

لقد تبنت الإدارة تقليدياً إستراتيجيات عديدة، الغاية منها كذلك خفض الكلـــف الإنتاجية, ومن هذه الإستراتيجيات:

١. دراسات إدارة الوقت والحركة Time & Motion Studies

إذ أن متابعة الوقت وحركات العمل قديماً كانت مهمة جداً، إذ قسم الوقت غير المنتج إلى وقت ضائع عادي وغير عادي وكيفية تحميله، من منطلق أن الـــسيطرة على الوقت تؤدي إلى استغلال الموارد المتاحة، ومن ثم إلى تخفيض الكلف. أما في بيئة التصنيع الحديثة فقد تم الاستعاضة عن الأيدي العاملة بالأتمتة فلم يعد هنـــاك أهمية لتلك الإستراتيجية.

٢. التدقيق الإداري Management Audits

يتضمن التدقيق الإداري الفحص الشامل لكل أوجه الـــشركة وتوجيـــه نظـــر العاملين إلى أن الإدارة مشرفة عليهم، مما يؤدي إلى استغلال المـــوارد وتعظـــيم الربح وتقليل الكلف, حيث أن المدققين الإداريين يبحثون عن طرائق تقليل الهـــدر وتحسين الكفاءة وزيادة الفاعلية، ويرمز لهـــدف التـــدقيق الإداري بـ (3M) وهـــو مختـــصر الكفـــاءة (Effiesency) والفاعليـــة (Effectiveness) والاقتـــصادية (Economically) (لفين ارينز وجيمس لوبك, ٢٠٠٢، ١٠٤١ -١٠٤٢).

٣. الهيكل التنظيمي والاستقصاء Organization Charts

الازدواجية في الرقابة والمسؤوليات غير المحددة والجهود المبعثرة قد يـــنجم عنها كلف كبيرة وفي ضوء ذلك يقتضي وضع الهياكل التنظيمية سعياً وراء إعادة تنظيم العمل في الشركة وتوضيح المسؤوليات وإجراء التنسيق لتجنب حدوث الكلف غير الضرورية (العرس، ١٩٧٢،٧٥).

٤. المخطط الانسيابي للعمليات Flow Process Charts

أي وضع مخطط بياني لكل الفعاليات المتسلسلة في الشركة أو جدولتها بهدف خفض الكلف، وكذلك يستخدم في المكاتب بهدف تقليل عدد المراحل التي تمر فيها المعاملات عن طريق حذف العمليات المتكررة المزدوجة فهو أداة تساعد على الإسراع في إنجاز العمل المكتبي.

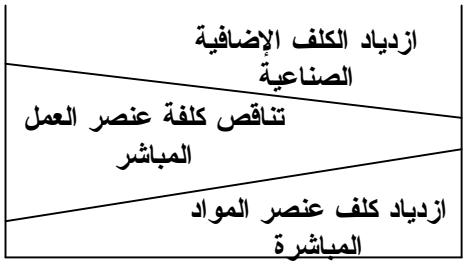
٥. تحليل الرقابة على الجودة Quality Control Analysis

هي طريقة للفحص والتحليل والإجراءات المطبقة على العمليات الصناعية، وينبغي على الإدارة وضع معايير للجودة وعملية الرقابة عليها تؤدي إلى خفض الكلف، وهذه المفاهيم على الرغم من وجودها إلاّ أنها تطورت في ظل بيئة التصنيع الحديثة، وأصبح لها أساليب خاصة وإدارات متخصصة مثل التحسين المستمر وإدارة الجودة الشاملة.

٦. الرقابة على الخزين Inventory Control

وهو أحد الأساليب الإدارية والمحاسبية, إذ أن مشكلة الاحتفاظ بالخزين والكلف العالية يمثل نسبة مرتفعة من أنشطة وكلف بعض الشركات. مثل كلف الحصول عليه وكلف الاحتفاظ به وكلف المناولة وتعرضه للسرقة أو التقادم وعملية الموازنة أو اعتماد حجم الدفعة الاقتصادية يؤدي إلى خفض الكلف. وفي ظل بيئة التصنيع الحديثة أصبح المخزون لا يمثل نسبة عالية، بل في بعض الأنظمة قد يصل إلى مستويات متدنية، إذ تسعى الشركات للوصول إلى الخزين الصفري كما هي الحال في تطبيق النظام الإنتاجي (J.I.T). (Mores, *et. al.*, 2003, 54)

بيد أنه في بيئة التصنيع الحديثة تغيرت تركيبة كلف الإنتاج، ومن ثم أدى دخول الأتمتة في الإنتاج إلى انخفاض نسبة عنصر كلفة العمل المباشر، وأدى ذلك إلى زيادة الكلف الإضافية. وهذا التغير في الكلف الإضافية قاد إلى التغير في سلوكياتها كما في الشكل ١.



الشكل ١

هيكل الكلف الصناعية الإضافية في ظل الأنظمة الإنتاجية الحديثة

المصدر: صالح إبراهيم الشعباني, ٢٠٠٥, "أثر التغيرات الإنتاجية في ظل البيئة الإلكترونية على الأنظمة الكلفوية", مجلة بحوث مستقبلية, أيلول, العدد ١٢, كلية الحدباء الجامعة, الموصل, ص٥٤.

دعا هذا التغيير في تركيبة الإنتاج بصورة عامة وتركيبة الكلف الإضافية بصورة خاصة إلى الانتقال من الأنظمة الكلفوية التقليدية والتي كانت تركز على القسم أو المرحلة إلى الأنظمة الحديثة التي تركز على النشاط عندما تكون التقنيات قد تغيرت وحدثت ثورة في عالم الأعمال وتغيرت تركيبة كلف الإنتاج فأصبحت الأنظمة الكلفوية التقليدية غير كفوءة ولا تواكب التطور الحديث (Mores, *et. al.*, 2003, 55).

مما تقدم يتضح أن هذا التحول في الأنظمة الكلفوية صاحبه تغير للإستراتجيات المعتمدة من قبل الإدارة في خفض التكلفة, وأصبحت تلك الإستراتجيات غير مجدية فالبعض منها تم دحضها بالكامل والبعض الآخر تم تطويرها لتظهر استراتيجيات جديدة مع مراعاة مبدأ التكلفة المنفعة من حالة التغير.

المحور الثالث: الإستراتجيات الحديثة لخفض الكلف Modern Strategies of Costs Reduction

إن الإدارة هي من يختار الإستراتيجية الملائمة لشركتها. فالإستراتيجيات الحديثة لإدارة التكلفة هي في تطور مستمر نتيجة شدة المنافسة بين الشركات، وأن الشركة التي تبقى في المقدمة هي تلك التي تكون إدارة التكلفة لديها كفوءة. فالإستراتيجيات الحديثة لإدارة التكلفة تهتم بالشقين معاً (التكلفة والجودة)، وسوف يتم التعرض إلى بعض الإستراتجيات الحديثة وعلى وفق الآتي:

أولاً - إستراتيجية استخدام نظام التكلفة على أساس النشاط Activity-Based Costing Strategy

يعد نظام التكلفة على أساس النشاط (ABC) أحد الأدوات المثلى في تحسين الأنظمة الكلفوية التقليدية، لأنه يركز على الأنشطة بشكل انفرادي لأعتمادية غرض التكلفة، إذ يقوم بتخصيص الكلف على أهدافها كالمنتجات أو الخدمات على وفق أساس معين يمثل حاجة المنتج من ذلك النشاط, أي أن مهمة (ABC) هي تحليل الكلف الإضافية وإعادة تصنيفها ككلف مباشرة بعد أن كانت غير مباشرة من خلال تقسيم مجمعات الكلف وربطها بالأنشطة المختلفة (الشعباني، ٢٠٠٥، ٦٠).

ويعرف نظام ABC بأنه "إطار متكامل وشامل يحاول أولاً تحديد الأنشطة التي تستهلك الموارد، ثم تتبع مصدر الكلف التي ارتبطت بتلك الموارد الخاصة بالأنشطة، بحيث يحصل على إجمالي التكلفة لكل تلك الأنشطة أما المرحلة اللاحقة هي تتبع (تخصيص) كلف النشاط (Activity Costs) على المنتجات من خلال تحديد موجه التكلفة (Cost Driver) لكل نشاط، وذلك بحساب معدل كلفة لذلك الموجه واستخدامه أساساً لتحميل كلفة النشاط على وحدة المنتج (الشيخ، ٢٠٠١، ١٦٢).

ويرى (الدقاف) بأن فلسفة النظام قائمة على ركيزتين هما (الدقاف، ٢٠٠٤، ٩٦):

١. التركيز على الأنشطة.
٢. التحميل الشامل للكلف.

ولعل من أهم نتائج وتأثيرات استخدام نظام ABC هو ما يسمى اليوم بـ ABM (Activity Based Management)، أي الإدارة على أساس الأنشطة و ABB (Activity Based Budgeting) بمعنى الموازنة على أساس الأنشطة, ولا يمكن تطبيق ABM بمعزل عن ABC، لأن نظام ABM يعتمد على نظام ABC، حيث أن الأخير هو المصدر الأساس للمعلومات كما إن مخرجات نظام ABC هي مدخلات ABB (الحديدي، ٢٠٠٦، ٣٦).

ويرتبط نظام ABC ارتباطاً وثيقاً بإستراتجيات إدارة التكلفة، حيث يصف الشركات على أنها سلسلة من الأنشطة المهمة لإشباع احتياجات المستهلك، فهو يقدم معلومات للمدراء لإدارة تلك الأنشطة من أجل تحسين التنافسية وتحقيق الأهداف. وتكمن أهمية استخدام إستراتيجية ABC في الآتي:

١. أثر نظام ABC في خفض الكلف

تجدر الإشارة إلى أن استخدام نظام ABC يحقق التفوق بالتصميم من خلال تبسيط تصميم المنتجات بمعنى إمكانية تدفق الإنتاج بسهولة ومن دون أي إسراف في استخدام الموارد، وإن هذا يؤدي إلى خفض الكلف (الخالد، ٢٠٠٢، ٦٦).

في حين يرى البعض أن نظام ABC يوفر المعلومات اللازمة لفهم سلوك التكلفة بشكل أفضل، مما يمكن من العمل على التحسين المستمر لتخفيضها، وذلك من خلال الحد من الأنشطة التي لا تضيف قيمة للمنتج أو الخدمة وتنمية تلك التي تضيف قيمة (المخلافي، ٢٠٠٢، ٢٣).

مما تقدم يستنتج الباحث أن تطبيق نظام ABC سيؤدي إلى خفض كلفة الوحدة المنتجة من خلال تمكين الشركات من تحديد مسببات التكلفة الحقيقية ومن ثم العمل على استبعاد الأنشطة عديمة القيمة أو التي لا تضيف قيمة والإبقاء على الأنشطة المجدية اقتصادياً فقط.

٢. أثر نظام ABC على تحسين الجودة

إن رضا الزبون يقام على ركيزتين هما السعر المنخفض، فضلاً عن الجودة المقبولة. من هنا تحولت المنافسة في السنوات الأخيرة من مجرد العمل على تخفيض الكلف بوصفها محدداً أساسياً للربحية إلى العمل كذلك على تقديم منتجات وخدمات ذات قيمة أو منفعة للزبائن والسعي الدائم لتعظيم هذه المنفعة (أبو شناق، ١٩٩٥، ٧٧٧).

ثانياً - إستراتيجية استخدام نظام كلفة التدفق الارتجاعي Back Flush Strategy

في النظم التقليدية للمحاسبة عن التكلفة يتم تطبيق ما يعرف عند المحاسبين بالتتابع المتتالي، الذي يشير إلى أن أية طريقة للمحاسبة على تكلفة المنتج يتم فيها إجراء القيود المحاسبية بترتيب حدوث عمليات الشراء والإنتاج نفسه. ففي ظل هذه

النظم تجري قيود تتبع التكلفة في تسلسل يتوافق مع ترتيب الأحداث بدءاً من المواد الخام مروراً بالإنتاج تحت التشغيل إلى الإنتاج التام وأخيراً عملية البيع، وتعد هذه الطريقة باهضة التكلفة والجهد. وعليه فقد عمدت الشركات إلى أسلوب تقني جديد يسمى تحديد التكلفة ارتجاعياً Back Flush (الشعباني، ٢٠٠٥، ٥٨).

إذ لا تكون هناك حاجة إلى سجلات كلف تفصيلية، وإنما تتدفق الكلف بحساب واحد هو مخزون المواد الخام وتحت التشغيل وتحمل على المنتجات بعد أن يكون المنتج قد تم إنتاجه وتحمل هذه الكلف على المنتجات على وفق معدلات قياسية محددة مقدماً (جاريسون ونورين، ٢٠٠٢، ٢٤٩).

لذلك يمكن تعريفه بأنه نظام كلفوي يلغي تسجيل بعض أو كل قيود اليومية المتعلقة في الدورة التي تبدأ بالمشتريات والإنتاج وصولاً إلى المبيعات (Horngren, *et. al.*, 2003, 700).

إذ يقوم هذا النظام على سمات رئيسة هي (مرعي وآخرون، ٢٠٠٣، ٣٦٧):

١. تأجيل إثبات التغيرات التي تحدث على المنتج وذلك حتى يصبح منتجاً تاماً.
٢. استبعاد وجود حسابات مستقلة للمواد والإنتاج تحت التشغيل وبدلاً من ذلك يتم دمجهما في حساب واحد يطلق عليه مخزون المواد والإنتاج تحت التشغيل.
٣. دمج العمل المباشر مع التكلفة الإضافية، ويطلق على مجموعهما مصطلح كلف التشكيل.

آلية عمل نظام التدفق الارتجاعي

في ظل الأنظمة الكلفوية التقليدية يتم تجميع الكلف في القسم أو المرحلة، ومن ثم ترحل إلى المرحلة اللاحقة وتسجل المواد في حساب مراقبة مخازن المواد عند الشراء وعند استخدامها تسجل في حساب إنتاج تحت الصنع وكذلك كلف التشكيل (عمل + كلف إضافية) وتتحرك هذه الكلف مع المنتجات في الصنع وكل حركة يرافقها إثبات قيود محاسبية وإجراءات رقابية مما يؤدي إلى زيادة التكلفة والجهد، فضلا عن تأخر تقديم المعلومات المحاسبية، لذلك فإن الحساب الذي يتوافق مع Back Flush هو حساب مخزون المواد الخام وتحت التشغيل Raw and In process Inventory (الشعباني، ٢٠٠٥، ٥٨).

ويرى باحثون آخرون أن نظام Back Flush يتفق مع نظام J.I.T الإنتاجي، إذ لا يمكن تطبيقه إذا لم يكن هناك نظام J.I.T وإلاّ سيكون هناك مخزون مواد وإنتاج تحت الصنع وتام، وهذا يستوجب وجود سجلات وبطاقات حصر ومراقبة وقيود وعندها سيكون تطبيقه غير مجد لوجود مثل هذه الأمور (Morse, *et. al.*, 2003, 619).

وطالما أن نظام Back Flush يتواءم مع النظام الإنتاجي الحديث J.I.T لذلك سيعرج الباحث إلى أثر استخدام نظام J.I.T في خفض الكلف وتحسين الجودة.

إذ تعني فلسفة J.I.T الإتمام الناجح للمنتج أو الخدمة في كل مرحلة من مراحل النشاط، تبدأ من المجهز وحتى الزبون في الوقت المحدد لاستخدام المنتج أو الانتفاع بالخدمة بأقل كلفة (الفضل ونور، ٢٠٠٢، ١٨).

وفي ظل هذا النظام، يعد طلب الزبون للمنتج أو أمر التوريد الصادر منه إلى الشركة بمثابة نقطة انطلاق للعمليات الإنتاجية كافة التي تتحرك فوراً في تتابع عكسي (تدفق ارتجاعي). وقد بنى هذا النظام على أساس أن المفاهيم الحديثة ومنها مفهوم الإنتاج في الوقت المحدد امتد تأثيرها بشكل مباشر إلى أنظمة الكلف المستخدمة في الشركات المختلفة، إذ أن محاسبة الكلف لابد من أن تكون مشمولة بهذه التأثيرات كي تنسجم مع بيئة التصنيع الحديثة التي تعمل على تبسيط محاسبة الكلف عند مقارنتها ببيئة التصنيع التقليدية (البكري وإسماعيل، ٢٠٠١، ٢٠٥).

وتركز إستراتيجية التدفق ألارتجاعي المتوائمة مع نظام J.I.T على نقطتين هما:

١. أثر استخدام نظام التدفق الارتجاعي في خفض الكلف

في ظل الأنظمة التقليدية كانت الشركات الصناعية تحتفظ بثلاثة أنواع من المخزون (مواد خام، إنتاج تحت التشغيل، إنتاج تام)، إذ يعد المخزون واحداً من المشكلات الأساسية التي تواجه الإدارة، إذ قد تصل قيمة المخزون إلى ٢٥% أو أكثر من مجموع رأس المال المستثمر, حيث أنه بموجب النظرة القديمة يعد المخزون هو مقياس الثروة والقوة الاقتصادية، وكانت القاعدة الذهبية هي (إجعل المخزون أكبر ما يمكن) (نجم، ١٩٩٥، ٣٠).

أما في ظل بيئة التصنيع الحديثة فأصبح النظر إلى المخزون بأنه دليل على أن الادارة غير كفوءة، حيث أن الإدارة الكفوءة هي التي تقوم بالتخطيط الجيد والوصول إلى مستويات خزين دنيا جداً أو الوصول به إلى الصفر.

كما أن نظام J.I.T أساسه الفلسفي مستمد من فكرة وصول المواد فقط عند الحاجة إليها وجوهر الفكرة هو إزالة الضياع, ومن دون أي شك أن ذلك يؤدي إلى تحقيق تخفيض بالكلف (الاتروشي وآخرون، ١٩٩٦، ١١).

حيث أن خفض الكلف في نظام J.I.T يتأتى من أن جميع أهداف J.I.T هي بحد ذاتها تخفيض للكلف. ويرى (الجمال) أن المنافع المتأتية من تطبيق J.I.T في خفض الكلف هي على وفق الآتي (الجمال، ٢٠٠٠، ٦٦):

أ. تخفيض حجم الاستثمارات في المخزون.
ب. تخفيض تكلفة نقل ومناولة المخزون.
ج. تخفيض تكلفة تقادم الأصناف المخزونة.
د. تخفيض تكلفة الاستثمارات في مباني المصنع اللازمة للإنتاج والتخزين.
هـ. انخفاض كلفة التحضير وإجمالي تكلفة الإنتاج الصناعية.
و. انخفاض كلف الفاقد والتالف بتأثير تحسين الجودة.
ز. تخفيض كلف الأعمال الكتابية.

٢. أثر استخدام التدفق الارتجاعي على تحسين الجودة

إن تحسين الجودة يمثل أحد العناصر الأساسية لنظام J.I.T الذي يتواءم مع التدفق الارتجاعي، إذ ان نظام J.I.T يطبق مبدأ (اعمل الصحيح من أول مرة)، وكذلك فان من المتطلبات المهمة لهذا النظام ضرورة تسلم المواد بجودة تامة ،لأن أية عيوب فيها سيعطل العملية الإنتاجية، من هنا فإن الجودة في نظام J.I.T هي الجودة من المصدر وحتى إنتاج منتجات ذات جودة مقبولة وصولاً إلى رضا المستهلك. وأخيراً فإن نظام J.I.T يرتكز على تقليل الوقت غير الفاعل (الذي لا يضيف قيمة) في العملية الإنتاجية، وذلك من خلال التحسين المستمر والسيطرة الشاملة وتخفيض مستويات الخزين (الحديثي والبياتي، ٢٠٠٢، ١٤).

ثالثا - إستراتيجية استخدام إدارة التكلفة المستهدفة Target Cost Management Strategy

ظهرت مفاهيم التكلفة المستهدفة بوصفها نتائج لجهود مهندسي التصميم والإنتاج في سعيهم لتصميم وتطوير المنتج في إطار مستوى جودة وتكلفة تفي بمتطلبات الزبائن وظروف المنافسة السائدة، وبدأ تطبيقها كأسلوب لإدارة التكلفة بهدف إجراء تخفيضات في تكلفة الإنتاج الحالية (الكاشف، ٢٠٠٤، ٥).

وتعرف التكلفة المستهدفة كقيمة "بالفرق بين سعر البيع التنافسي وربحية المنشأة المخططة" (خضر، ٢٠٠٥، ١٤).

ولا يوجد اتفاق بين الكتاب على تعريف التكلفة المستهدفة إلا أنها بمعناها البسيط تعني التكلفة التي تطمح الشركة للوصول إليها وتحسب في ضوء المعادلة الآتية:

(السعر – الربح = التكلفة المستهدفة).

أما سلمان فيرى أن التكلفة المستهدفة هي "عملية نظامية تبدأ من مرحلة تخطيط المنتج لتخفيض كلفة المنتج وتحقيق الربح" وهي شائعة الاستخدام كثيراً في الشركات التي لديها عمليات تصنيع غير مترابطة ودورة حياة المنتج قصيرة وتغيرات منتظمة في النماذج المقترحة أثناء التصميم (سلمان، ٢٠٠٣، ٥٤).

لذلك برزت الحاجة لاستخدام استراتجيات مساعدة عند تطبيق إدارة التكلفة المستهدفة تتمثل في حالتين على وفق الآتي (الكاشف، ٢٠٠٤، ٩):

١. الاستعانة بهندسة القيمة في مرحلة التخطيط والتصميم.
٢. الاستعانة بأسلوب التحسين المستمر للعمليات خلال مراحل ما بعد البدء بالإنتاج.

استخدام التكلفة المستهدفة في خفض الكلف

مما تقدم أتضح أن التكلفة المستهدفة تمثل التكلفة واجبة الحدوث التي في ضوئها يصمم ويخطط المنتج لكي ينتج ويسوق في حدود تلك التكلفة. ولكي يتم

وضع خطة تكلفة مستهدفة تمكن من الوصول إلى سعر تنافسي فإنه يجب وضعها على مستوى الأنشطة المستقبلية المستهدفة بما يمكن في الوقت نفسه من إجراء تحليل ضمني للأنشطة ومحاولة التخلص من الأنشطة التي لا تحقق قيمة مضافة. كما أنه بعد وضع خطة التكلفة المستهدفة وعند اتضاح عدم حدوث التطابق المبدئي بين التكلفة المستهدفة وبين تكلفة المنتج الفعلية، فإنه لإحداث تخفيض فعلي لا يؤثر في مستوى جودة المنتج يجب أن تبدأ خطة التخفيض كذلك بعملية تحليل الأنشطة والتخلص من تلك الأنشطة غير الضرورية، بما يساعد في نهاية الأمر على تخفيض التكلفة والوصول بالتكلفة الفعلية لمستوى التكلفة المستهدفة (جبر وعبدالعزيز، ١٩٩٩، ١١).

وعليه تعد التكلفة المستهدفة إحدى إستراتجيات بيئة التصنيع الحديثة، حيث تسعى إلى الوصول إلى التكلفة التي تطمح إليها الشركة مع عدم المساس بجودتها.

رابعاً - إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة Total Quality Management Strategy

وهي إحدى الاستراتجيات الحديثة لإدارة التكلفة، إذ منذ بداية التسعينات شاع اهتمام عدد من الشركات بمفهوم إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management)، وعدّ كثير من المدراء إدارة الجودة الشاملة أحد أهم استراتيجيات المنافسة وأسباب النجاح في بيئة التصنيع الحديثة، وكان هذا الرأي مستنداً إلى النتائج الفعلية التي تحققت جراء تطبيق هذا المفهوم على صور تخفيضات جوهرية في الكلف وارتفاع في مستوى رضا الزبائن (الجمال، ٢٠٠٠، ١٠١).

ويرى (الشعباني) أن الجودة تتضمن كل مفاصل الأنشطة في الشركة من شراء المواد الخام حتى تسليم المنتج إلى المستهلك وخدمات ما بعد البيع (الشعباني، ٢٠٠٤، ٥٦).

ويعرفها آخرون على أنها "أسلوب لتطوير وتحسين السلع والخدمات التي تنتجها شركة ما من خلال إشراك جميع العاملين بالشركة في تحقيق الجودة المطلوبة والمرغوبة من الزبائن، فضلاً عن التزام الادارة العليا بموضوع جودة المنتجات والتركيز على الجودة في جميع أوجه نشاط الشركة من خلال جعل التطوير والتحسين المستمرين لمنتجاته من أولى اهتماماتها، وذلك لكسب رضا الزبائن واشباع حاجاتهم ورغباتهم الحالية والمستقبلية" (الطويل والكوراني، ٢٠٠٤، ١٠٤).

ويستنتج الباحث مما تقدم أن هدف ادارة الجودة الشاملة بشكل عام لايتحقق في الواقع الاّ من خلال استراتيجية متكاملة، تتفاعل فيما بين تحسين الجودة وتخفيض التكلفة بالشكل الذي يحقق رضا الزبون، ومن ثم البقاء والاستمرارية في ظل المنافسة السائدة.

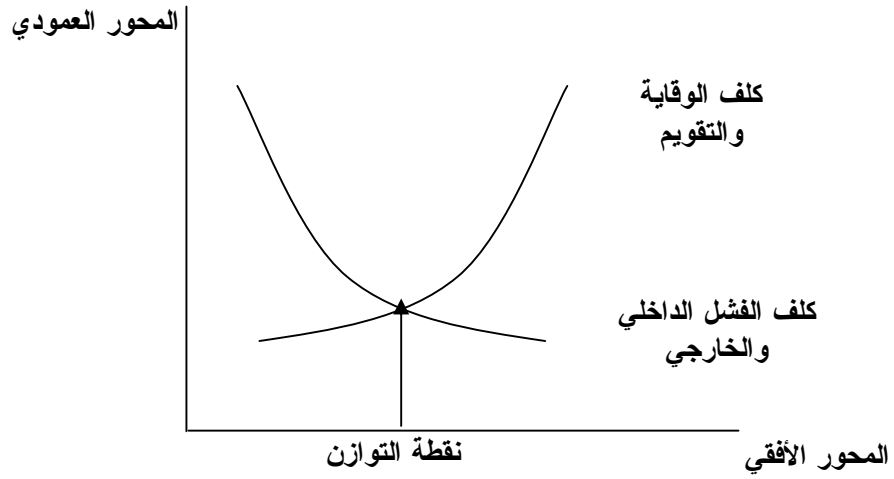
أثر إدارة الجودة الشاملة في خفض الكلف

أصبحت الجودة في العالم الصناعي اليوم معلماً من معالم المبيعات، وقد ترتب على الجودة تزايد في الكلف التي أخذت تشكل نسباً عالية من كمية المبيعات، تتراوح بين (١٥ -٢٠ %) في الدول المتقدمة (الشعباني، ٢٠٠٤، ١٠٦).

إذ أن كلف الجودة تقسم على قسمين هما كلف وقاية وكلف فشل، وبمعادلة بسيطة فان إجمالي كلف الجودة = كلفة وقاية + كلف الفشل. إذ أن كلف الوقاية تشمل (كلفة وقاية + كلفة التقويم)، كلف الفشل تشمل (كلف الفشل الداخلي + كلف الفشل الخارجي).

والسؤال كيف تتم الموازنة بين جانبي الكلف (الوقاية والفشل) من أجل تخفيض الكلف؟ (الشعباني، ٢٠٠٤، ١١٢)

للإجابة على ذلك يتطلب الموازنة بين كلف الوقاية من جهة وكلف الفشل، من جهة أخرى، إذ عند زيادة كلف الوقاية للوصول إلى حالة اللا فشل تؤدي إلى انخفاض كلف الفشل ولكن بالمقابل زيادة في كلف الوقاية، والعكس كذلك الزيادة في كلف الفشل تؤدي إلى تقليل كلف الوقاية ولغرض تحقيق أقل كلفة يجب الموازنة بين شقي كلف النوعية كما في الشكل ٢:



الشكل ٢
كلف الجودة

المصدر: صالح إبراهيم الشعباني، ٢٠٠٤, "الكلف النوعية –المسببات وأسلوب إدارتها بهدف التخفيض –"، مجلة بحوث مستقبلية، تموز، العدد ٩، كلية الحدباء الجامعة، الموصل، ص١١٣.

والسؤال الآخر هو أن نفترض أننا اكتشفنا أن كلف الجودة عالية لشركة ما فكيف تتمكن الإدارة من تخفيض تلك التكلفة؟

والإجابة على ذلك تكون من خلال الموازنة بين شقي كلف الجودة للوصول إلى نقطة التوازن والوصول كذلك إلى المعيب الصفري (Schroeder, 1985, 587).

مما تقدم يتضح أن جودة السلعة تعد ذات أهمية استراتيجية للشركات الصناعية والدول على حد سواء، فجودة السلعة تؤثر في الشركة نظراً لأنها تزيد من حصتها السوقية، وتؤدي إلى تخفيض الكلف على المدى الطويل، وتؤدي إلى تحسين سمعة الشركة وتكسبها دعماً تنافسياً مهماً جداً في السوق العالمي (بدري، ٢٠٠١، ٣٢٣).

وبناءً على ما تقدم يظهر إن من أهم استراتجيات إدارة التكلفة هي إدارة الجودة الشاملة التي تعتني بنوعية المنتج مع التخفيض المستمر للكلفة، وهذا يتطابق كذلك مع أغراض إدارة التكلفة.

خامساً - إستراتيجية التحسين المستمر (الكايزن) Kaizen Strategy

إن Kaizen هو التعبير الياباني للتحسين المستمر، ويقصد بمفهوم التحسين المستمر السعي الدؤوب نحو تطوير الأداء وتحسين الجودة بهدف تعظيم المنفعة التي يحصل عليها المستهلك وتخفيض الكلف إلى أدنى حد ممكن من دون المساس بالجودة (باسيلي، ٢٠٠١، ١٠٩).

فيعد التحسين المستمر أو الكايزن من الأساليب الحديثة والمهمة في خفض التكلفة وتحسين الجودة وذلك لاعتماد منهج متميز في التطبيق، إذ أنه يعمل على إدخال التحسينات بصورة تدريجية ومتتالية على المنتج، وتنعكس هذه التحسينات في خفض الكلف إلى الأدنى باستمرار ورفع مستوى الجودة في المنتجات إلى الأعلى قدر الامكان وبصورة مستمرة (الكسب، ٢٠٠٤، ٥).

وتؤمن الشركات بأن بقاءها ونجاحها في بيئة التصنيع الحديثة يقتضي تبني أسلوب التحسين المستمر بوصفه نشاطاً لا يتوقف بحثاً عن وسائل تخفيض الكلف والحد من الفاقد وتحسين الجودة ورفع كفاءة الأنشطة التي تنتج القيم من وجهة نظر الزبائن (الجمال، ٢٠٠٠، ٣٢).

وفي ظل الإستراتجيات التقليدية لخفض الكلف كان هناك ما يسمى بالكلف المعيارية والموازنات التخطيطية بوصفها أداة لتخطيط ورقابة الأنشطة وتخفيض الكلف، أما في ظل بيئة التصنيع الحديثة شاعت فلسفة التحسين المستمر، وهي بحد ذاتها خفض للكلفة مع ارتفاع بمستوى الجودة (باسيلي، ٢٠٠١، ١٠٩).

أثر إستراتيجية التحسين المستمر على خفض الكلف

أتضح فيما تقدم أن إستراتيجية التحسين المستمر هي التي تتطابق مع أهداف إستراتجيات إدارة التكلفة إذ يتم التركيز على جانب التكلفة وكذلك الجودة، ويطلق على الكايزن في حال انتهاجه لخفض الكلف اسم Kaizen Costing، وذلك لتركيزه على التكلفة وإمكانية خفضها (الكسب، ٢٠٠٤، ٣٤).

وتجدر الإشارة إلى أن خطوات الكايزن الخمس عند تطبيقها تعمل على خفض الكلف والارتفاع بمستوى الجودة من خلال الآتي (الحديدي، ٢٠٠٦، ٥٥):

١. **الصيانة:** للوصول إلى مبدأ العطل الصفري الذي يؤدي بدوره إلى إنتاج منتجات بجودة عالية وبكلفة منخفضة.
٢. **النظافة:** أي أن يكون الفحص مستمراً والنظافة واضحة، وهذا يؤدي بدوره إلى إنتاج منتجات بجودة عالية والوصول إلى مبدأ العيوب والتلف الصفري الذي بدوره يخفض الكلف.
٣. **الترتيب:** في إعداد الآلات ومكان التصنيع وتهيئة المكائن، وذلك بدوره يؤدي إلى خفض كلف الإنتاج ويكون العمل أكثر انسيابية.
٤. **التنظيم:** وهو ضروري للفصل بين الجهود الضرورية وغير الضرورية والتخلص من الجهود غير الضرورية والإبقاء على الجهود الضرورية وتنميتها.
٥. **الانضباط:** وذلك بإشراك العاملين كافة والالتزام بالنقاط المذكورة آنفاً للوصول إلى خفض الكلف وتحسين النوعية.

ويرى بعض الباحثين أن التركيز على تخفيض الكلف بواسطة الكايزن يكون عبارة عن تحسينات إضافية لعملية الإنتاج الحالية أو لعملية تصميم المنتج، وهذه التحسينات تأخذ أي شكل من أشكال التطوير (الفضل ونور، ٢٠٠٢، ٣٥).

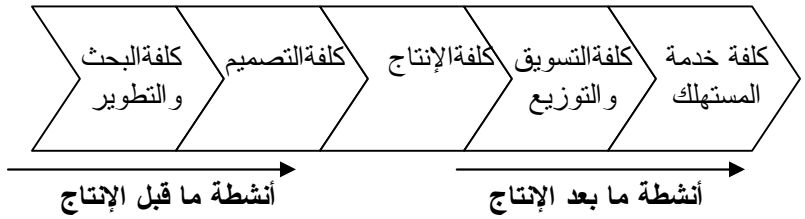
سادساً - إستراتيجية دورة حياة المنتج Product Life Cycle Strategy

يقصد بدورة حياة المنتج سلسلة المراحل التي يمر خلالها المنتج (العلي، ٢٠٠٠، ١٢٦)، أو الفترة الزمنية التي تنقضي من وقت البدء في نشاط البحوث والتطوير والتصميم إلى وقت تسلم المنتج للمستهلك النهائي وتطول أو تقصر هذه الفترة وفقاً لنوع الصناعة (باسيلي، ٢٠٠١، ١٠٦).

إذ إن دورة حياة المنتج تقسم على قسمين على وفق ما يأتي:

أ. **دورة حياة كلفة المنتج:** وهذه تقسم بدورها إلى ثلاث مراحل:
- مرحلة الكلف قبل الإنتاج، وتشمل البحث والتطوير والتصميم.
- مرحلة كلف الإنتاج.
- مرحلة كلف ما بعد الإنتاج، وتتمثل في التسويق والتوزيع وخدمة المستهلك.

ويعبر الشكل ٣ عن دورة كلف المنتج.

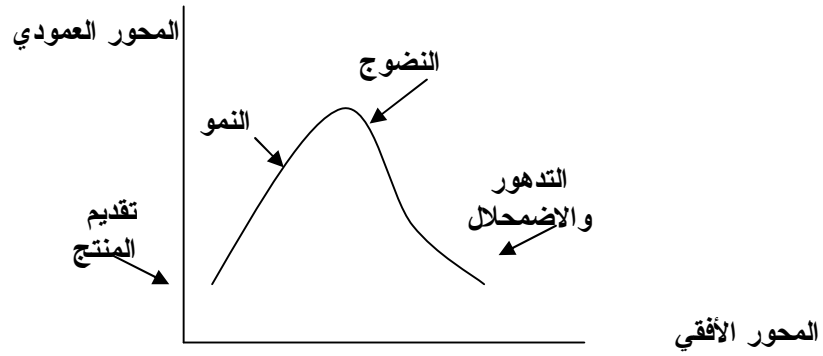


الشكل ٣
دورة حياة كلفة المنتج

Source : Blocher, Edward, Chem, hing and Hin, Thomas, (1999)"Cost Management: A strategic Emphasis ", 1st Ed, McGraw-Hill Co, USA, p134.

ب. دورة حياة مبيعات المنتج: ويقصد بها تعاقب الأطوار في حياة المنتج في السوق من تقديم المنتج والنمو في المبيعات والنضوج ومن ثم التدهور والاضمحلال (سلمان، ٢٠٠٣، ٥٩).

حيث أثبت تاريخ المنتجات أن لكل منتج دورة حياة، وإن اختلفت في مدتها والشكل ٤ يعبر عن دورة حياة مبيعات المنتج:



الشكل ٤
دورة حياة المنتج

Source: Blocher, Edward, Chem, hing and Hin, Thomas, (1999)"Cost Management: A strategic Emphasis ", 1st Ed, McGraw-Hill Co, USA, p52.

أثر إستراتيجية دورة حياة المنتج في خفض الكلف

يعد تخفيض دورة حياة المنتج من أفضل الطرائق الفعالة لتخفيض الكلف، إذ ترجع أسباب انخفاض دورة حياة المنتج إلى سببين رئيسين هما (الجمال، ٢٠٠٠، ٢٤):

١. زيادة قوة المنافسة مع رغبة دائمة ومستمرة في كسب مزايا تنافسية.
٢. تسارع وتيرة الابتكارات التقنية وما رافقها من تزايد وتنوع طلبات الزبائن.

إذ يكون خفض التكلفة في أسلوب دورة حياة المنتج من خلال تخطيط المنتج وتصميم وتطوير المنتج وتقليل حياته. وقد أدت بيئة الأعمال الحديثة إلى زيادة حدة التباين في طلبات ورغبات الزبائن وظهور الأحجام الصغيرة (الكميات القليلة) من الطلب، فضلاً عن الإسراع في عمليات التوريد كل ذلك أدى إلى تقليل حياة المنتج. ولأن استخدام دورة حياة المنتج في التخطيط له أهمية خاصة من قبل المدراء عند التسعير وتخطيط الإيرادات التي تغطي الكلف (باسيلي، ٢٠٠١، ١٠٧) .

سابعاً - إستراتيجية تحليلات هندسة القيمة Value Engineering Analysis Strategy

تعد تحليلات هندسة القيمة إحدى الإستراتجيات المهمة لإدارة التكلفة التي تتوقف عليها إستراتجيات عدة أخرى. وتتكون سلسلة القيمة من مجموعة مترابطة ومتتابعة من الأنشطة الجزئية المنتجة للقيم التي تحتويها مخرجات الشركة من سلع وخدمات وترتبط حلقات سلسلة القيمة بين نقطة تدبير المواد والأجزاء والمكونات ونقطة التسليم النهائي للسلع أو الخدمات إلى الزبائن (الجمال، ٢٠٠٠، ٣٤).

ويرى (الشعباني) أن سلسلة القيمة تعني "الأنشطة التي يتولد عنها قيم مضافة بدءاً من المواد الخام الأساسية وصولاً إلى المستهلك النهائي" (الشعباني، ٢٠٠٥، ٥٦).

ويرتكز مفهوم سلسلة القيمة على محورين رئيسين وهما (باسيلي، ٢٠٠١، ١٠٣):

أ. **تحديد الأنشطة التي تضيف قيمة**: وهي تلك الأنشطة التي يقتنع المستهلكون أنها تضيف منفعة أو قيمة للمنتج وتستخدم الشركات هذا المفهوم للفصل بين الأنشطة التي تضيف قيمة والأنشطة التي لا تضيف قيمة.

ب. **تحديد الكلف التي تضيف قيمة**: وهي تلك الكلف التي يقتنع المستهلكون أن إنفاقها يؤدي إلى إضافة قيمة للمنتج، وتستخدم الشركات هذا المفهوم للفصل بين الكلف التي تضيف قيمة والكلف التي لا تضيف قيمة.

وهناك مصطلحات متقاربة ولكن لكل واحد معنى، إذ تناول العديد من الباحثين موضوع هندسة القيمة وتحليل القيمة بوصفهما أسلوبين يهدفان إلى تحسين الأداء الوظيفي وخفض التكلفة، والبعض عدهما مسميين لأسلوب واحد. والبعض الآخر عدّ لكل واحد معنى منفصلاً في شركات الأعمال، ويعد تحليل القيمة مفهوماً ثانياً متمماً لسلسلة القيمة، إذ أن إطار تحليل القيمة عبارة عن أداة لتجزئة سلسلة

القيمة من لحظة الحصول على المادة الخام إلى مرحلة تسليم المنتج إلى المستهلك النهائي (الكاشف، ٢٠٠٤، ١٠).

ويلاحظ أن العلاقة بين سلسلة القيمة وتحليل القيمة متداخلة، إذ أتضح مما تقدم بأن سلسلة القيمة تركز على الأنشطة التي تضيف قيمة، والكلف التي تضيف قيمة وإن عمل تحليل القيمة يكون في تنمية الأنشطة التي تضيف قيمة والإبقاء عليها وإبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة وكذلك الحال بالنسبة للكلف. وعليه فإن تحليل القيمة أداة علمية منظمة تعمل بصفة دائمة لتحسين القيمة واستبعاد الأنشطة التي لا تضيف قيمة ومنع الكلف غير الضرورية، كما وتعد هندسة القيمة جزءاً من أنشطة تحليل القيمة، إذ يقصد بها نشاط تصميم المنتج من زوايا مختلفة بأدنى تكلفة ممكنة من خلال إعادة النظر في الوظائف أو المنافع التي يحتاجها الزبائن (باسيلي، ٢٠٠١، ١٠٥).

أثر هندسة القيمة وتحليل القيمة في خفض الكلف

تبين من خلال معرفة تحليل القيمة وهندسة القيمة أن كليهما يهدف إلى إحداث تخفيض في التكلفة، وهذا يعني التكامل بين المدخلين من خلال إجراءات عديدة مشتركة منها التخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة أو الحد من الأجزاء المكونة للمنتج والتصميم في حدود التكلفة التي لا تضيف قيمة. وتنفيذ الوظائف والخصائص بأقل كلفة من دون إحداث أي تخفيض في الأداء المطلوب وفي ثبات وصلاحية السلعة وجودتها (الجبالي، ١٩٩٨، ٢٩).

وعليه تعد تحليلات هندسة القيمة إحدى الإستراتجيات المهمة لإدارة التكلفة التي تهدف إلى خفض التكلفة وتحسين الجودة في الوقت ذاته.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً - الاستنتاجات

١. إن موضوع الاستراتيجية من المواضيع الحديثة نسبياً في الأدب الإداري، ولم تكن المحاسبة بمنأى عنها، حيث أنها تمثل الخطة التي تدعم دور الشركة في ظل المنافسة، فضلاً عن تقديم المعلومات المحاسبية الملائمة.
٢. إن تحقيق الميزة التنافسية يتطلب من الشركة تبني استراتيجية معينة تلائم حجم الشركة وطبيعة صناعتها، وتهدف إلى الريادة في التكلفة والجودة المطلوبة، وتحقق الاستخدام الأفضل للموارد المتاحة.
٣. هناك استراتيجيات تقليدية يتعلق البعض منها بإجراءات محاسبة التكاليف والبعض الآخر ببحوث العمليات والهندسة الصناعية، فضلاً عن استراتيجيات إدارية عديدة, إلاّ أن تلك الاستراتيجيات لم تكن قادرة على مواكبة بيئة التصنيع الحديثة لاتسام الأخيرة بالأتمتة وإدارة نظمها الإنتاجية حاسوبياً وانعكس ذلك بالنتيجة على تقليل أهمية عنصر العمل وتكلفته، كما أنها لم تميز بين الأنشطة

التي تضيف قيمة عن الأنشطة التي لا تضيف قيمة مما دعا إلى تبني استراتيجيات حديثة مثل نظام ABC ونظام كلفة التدفق الارتجاعي Back Flush، وإدارة التكلفة المستهدفة، وإدارة الجودة الشاملة والتحسين المستمر (الكايزن)، وتحليلات هندسة القيمة، ودورة حياة المنتج.

٤. إن التغير في تركيبة الإنتاج بشكل عام وتركيبة الكلف بشكل خاص أدى إلى الانتقال من الأنظمة الكلفوية التقليدية إلى الأنظمة الكلفوية الحديثة، هذا التحول صاحبه تغير في الاستراتيجيات المعتمدة من قبل الإدارة في خفض التكلفة، إذ لم تعد الاستراتيجيات التقليدية ذات جدوى مع مراعاة مبدأ التكلفة – المنفعة في هذا التحول.

ثانياً - التوصيات

١. على الشركة التي تريد اعتماد استراتيجية معينة من الاستراتيجيات الحديثة أن تقوم بالمفاضلة فيما بين الاستراتيجيات المتاحة للتطبيق وانتخاب ما يلاءم طبيعة نشاطها والمسارات التقنية لديها وعمل مقارنة لتلك الإستراتيجية الجديدة المنتخبة مع ما مطبق لديها حالياً مع الأخذ بنظر الاعتبار مبدأ التكلفة – المنفعة.

٢. لكي تستطيع أي شركة من المحافظة على موقعها التنافسي أو تحسينه عليها انتخاب الاستراتيجية التي تمكنها من تحقيق الموازنة فيما بين تحسين الجودة من جهة وخفض التكلفة من جهة أخرى بما يحقق الميزة التنافسية.

المراجع

أولاً - المراجع باللغة العربية

١. أبو شناق، زايد سالم، ١٩٩٥، تطوير نظام تحديد التكلفة على أساس النشاط لتدعيم التوجه نحو التحسين المستمر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد٢، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

٢. الاتروشي، عقيلة مصطفى وجلال، رقيب صلاح الدين والعزاوي، محمد عبد الوهاب، ١٩٩٦, نظام الإنتاج في الوقت المحدد JIT بين النظرية والواقع في بيئة التصنيع العراقية, مجلة تنمية الرافدين, المجلد ١٨, العدد ٤٨, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة الموصل.

٣. ألفين, أرينز وجميس, لوبك, ٢٠٠٢, المراجعة مدخل متكامل, ترجمة محمد محمد عبد القادر الدسيطي, دار المريخ للنشر, الرياض, المملكة العربية السعودية.

٤. باسيلي, مكرم عبد المسيح, ٢٠٠١, المحاسبة الإدارية مدخل معاصر في التخطيط والرقابة وتقويم الأداء, ط٣, المكتبة العصرية, مصر.

٥. بدري, مسعود, ٢٠٠١, التكامل بين استراتجيات الجودة وأنظمة الرقابة الإدارية دراسة ميدانية, مجلة دراسات, المجلد ٢٨, العدد ٢, جامعة عمان.

٦. البعلبكي, منير, ٢٠٠٤, المورد, دار العلم للملايين, بيروت, لبنان.

٧. بقجةجي, صباح الدين ومعلا, وائل ونايفة, محمد ومراد, حسام ونوار, محمد, ١٩٩٨, بحوث العمليات, ط١, المركز العربي للتعريب والتأليف والنشر, دمشق, سورية.

٨. البكري, رياض حمزة وإسماعيل, محمد عاصم, ٢٠٠١, العلاقة بين نظام الإنتاج في الوقت المحدد ومفهوم السيطرة النوعية وتاثيرهما على تخفيض الكلف وتحسين النوعية للمنتج, مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية, المجلد ٨, العدد ٢٨, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة بغداد.
٩. جاريسون ونورين, اريك, ٢٠٠٢, المحاسبة الإدارية, ترجمة محمد عصام الدين زايد وأحمد حامد حجاج, دار المريخ للنشر والتوزيع, الرياض, السعودية.
١٠. الجبالي, محمد مصطفى احمد, ١٩٩٨, نموذج مقترح لتخفيض التكلفة من خلال التكامل بين مدخلي تحليل القيمة وهندسة القيمة, مجلة البحوث المحاسبية, المجلد ٢, العدد ١, الرياض.
١١. جبر, نبيه وعبد العزيز, خالد, ١٩٩٩, تخفيض الكلف المجالات والأساليب, مجلة البحوث المحاسبية, المجلد ٢, العدد ١, الرياض و السعودية.
١٢. الجمال, رشيد, ٢٠٠٠, المحاسبة الإدارية في بيئة الأعمال الحديثة, ط١, الدار الجامعية للطباعة والنشر, بيروت, لبنان.
١٣. الحديثي, رامي حكمت فؤاد وألبياتي, فائز غازي عبد اللطيف, ٢٠٠٢, الإدارة الصناعية اليابانية في نظام الإنتاج الآني – مقارنة مع النظم الصناعية الغربية, ط١, دار وائل للنشر, عمان, الأردن.
١٤. الحديدي, هشام عمر حمودي ٢٠٠٦ الإستراتيجية الملائمة لإدارة الكلف بهدف التخفيض بالتطبيق على الشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة الموصل, العراق.
١٥. الخالد, جعفر سليمان, ٢٠٠٢, تخصيص الكلف الصناعية غير المباشرة في ظل الطرق التقليدية وطريقة التكلفة على أساس الأنشطة ABC دراسة مقارنة, رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة الموصل.
١٦. خضر, انس متي, ٢٠٠٥, قياس التكلفة المستهدفة لتصنيع المنتج خلال مرحلة التصميم لأغراض التسعير دراسة حالة في معمل الألبسة الولادية في الموصل, رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة الموصل.
١٧. الدقاف, عبده احمد محمد, ٢٠٠٤, مدخل مقترح لإدارة الكلف في المنشات الصناعية بهدف دعم قدراتها التنافسية في ظل البيئة الاقتصادية والصناعية الحديثة, أطروحة دكتوراة غير منشورة في فلسفة المحاسبة, كلية التجارة بالاسماعلية, جامعة قناة السويس, مصر.
١٨. الرجبي, محمد تيسير عبد الحكيم, ٢٠٠٤, مبادئ محاسبة الكلف, ط٣, دار وائل للنشر, عمان, الأردن.
١٩. الرفاعي, لؤي احمد محمد, ١٩٩٩, محددات اختيار إستراتيجية توزيع المنتجات الدوائية دراسة تطبيقية في شركات الأدوية (المنتجة والموزعة) الأردنية, رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال, جامعة الكوفة.
٢٠. الزيدي, قيس إبراهيم حسين, ٢٠٠٠, نمط التفكير الإستراتيجي للمستويات القيادية العليا في منظمات الإدارة العامة العراقية وأثرها في اتجاهاتهم نحو التغير الإستراتيجي –مدخل معرفي, رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة بغداد.
٢١. سلمان, علاء جاسم, ٢٠٠٣, دور معلومات إدارة التكلفة الإستراتيجية في تقييم الأداء دراسة تطبيقية في شركة بغداد للمشروبات الغازية, أطروحة دكتوراة غير منشورة في فلسفة المحاسبة, كلية الإدارة والاقتصاد, الجامعة المستنصرية.
٢٢. الشعباني, صالح إبراهيم يونس, ٢٠٠٤, الكلف النوعية –المسببات وأسلوب إدارتها بهدف التخفيض, مجلة بحوث مستقبلية, تموز, العدد ٩, كلية الحدباء الجامعة, الموصل

٢٣. الشعباني, صالح إبراهيم يونس, ٢٠٠٥, اثر التغيرات الإنتاجية في ظل البيئة الالكترونية على الأنظمة الكلفوية, مجلة بحوث مستقبلية, أيلول, العدد ١٢, كلية الحدباء الجامعة, الموصل.
٢٤. الشيخ, عماد يوسف, ٢٠٠١, نظام الكلف المبني على الأنشطة ABC, مجلة الإداري, سبتمبر, العدد ٨٦, السنة ٢٣, مسقط, سلطنة عمان.
٢٥. الطويل, أكرم احمد والكوراني, فارس يونس, ٢٠٠٤, اثر بيئة المهمة في إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة – دراسة استطلاعية لأراء المدراء في بعض الشركات –, مجلة تنمية الرافدين, المجلد ٢٦, العدد ٧٥, جامعة الموصل.
٢٦. عبد الرحيم, علي والعادلي, يوسف والعظمة, محمد, ١٩٩٠, أساسيات الكلف والمحاسبة الإدارية, ط١, منشورات ذات السلاسل, الكويت.
٢٧. العرس, رياض, ١٩٧٢, الوسائل الفنية لخفض التكلفة, مجلة عالم الصناعة, نيسان, العدد السابع, بغداد, العراق.
٢٨. العزاوي, محمد عبد الوهاب احمد, ١٩٨٥, أساليب بحوث العمليات في تخطيط الإنتاج في المنشات الصناعية, ط١, مديرية مطبعة الجامعة, موصل, العراق.
٢٩. العلي, عبد الستار محمد, ٢٠٠٠, إدارة الإنتاج والعمليات مدخل كمي, ط١, دار وائل للنشر, عمان, الأردن.
٣٠. الفضل, مؤيد محمد ونور, عبد الناصر إبراهيم, ٢٠٠٢, المحاسبة الإدارية, ط١, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, عمان, الأردن.
٣١. الكاشف, محمود يوسف, ٢٠٠٤, التأصيل النظري ومتطلبات التطبيق العملي للتكلفة المستهدفة كمدخل لإدارة الربحية, المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة, كلية التجارة, جامعة المنصورة.
٣٢. الكسب, علي إبراهيم حسين, ٢٠٠٤, المعلومات المحاسبية اللازمة لاعتماد أسلوب التحسين المستمر – الكايزن - في المنشات الصناعية بالتطبيق على مصنع الغزل والنسيج في الموصل, رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة الموصل.
٣٣. المجمع العربي للمحاسبين القانونيين, ٢٠٠١, المهام والممارسات الإدارية, مطابع شمس, الجزء١٠, عمان, الأردن.
٣٤. المخلافي, نجيب طاهر عبد, ٢٠٠٢, استخدام نظام ABC في قياس كلف أنشطة المصارف الإسلامية بالتطبيق على بنك سبأ الإسلامي في اليمن, رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة, كلية الإدارة والاقتصاد, جامعة الموصل.
٣٥. مرعي, عبد الحي عبد الحي ومبارك, صلاح الدين عبد المنعم ومصطفى, محمود مراد, ٢٠٠٣, أنظمة الكلف لأغراض قياس تكلفة الإنتاج والخدمات, ط١, الدار الجامعية, الإسكندرية, مصر.
٣٦. نجم, نجم عبود, ١٩٩٥, نظام الوقت المحدد JIT, ط١, مكتبة المعرفة للنشر, القاهرة مصر.
٣٧. وزارة التخطيط, هيئة التخطيط الاقتصادي, ١٩٨٩, دليل خفض التكلفة المرتكزات والاتجاهات الرئيسية, بغداد, العراق.

ثانياً - المراجع باللغة الأجنبية

1. Blocher, Edward, Chem, hing and Hin, Thomas, (1999), Cost Management: A strategic Emphasis, 1st Ed, McGraw-Hill Co, and USA.
2. Horngren, Charles&Dater, Srikant, M & Foster, George-(2003), Cost Accounting A managerial Emphasis, 11th, ed-Prentice Hall-USA-.

3. Morse, Wayne, J & Davis, James, R&Hartgraves, (2003), AL, L- Management Accounting a Strategic Approach, 3rd, ed- Copyright by
4. Schroeder,Roger,G(1985)-Operations Management, Decision Making in the Operation Function ,2nd ed-McGraw,Hillbook Company- Singapore-.
5. South Western, USA.