

تخفيض الكلف من خلال التكامل بين تقنيات الكلفة المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر

فائق مال الله محمود البالكلي⁽¹⁾

الملخص

إن تخفيض الكلفة يعدّ هدفاً أساساً لكل الشركات قديماً وحديثاً، وتعدّ الشركة قائدة للكلفة عندما تحرز انخفاضاً في الكلفة إلى مستوى أدنى وارتفاعاً في القيمة إلى مستوى أعلى في كل الأنشطة التي تؤديها الشركة. ويقتضي نجاح ذلك استخدام أكثر من أداة من أدوات إدارة الكلفة تضمن التفوق على المنافسين في مجال تخفيض الكلفة وتحافظ في آن واحد على متطلبات الجودة ورضا الزبائن أو تزيد منها، فالكلفة المستهدفة هي إحدى أدوات إدارة الكلفة تتضمن مجموعة من التقنيات تفيد في تخفيض الكلفة في المراحل المبكرة من دورة حياة المنتج خلال مرحلة التصميم، وعن طريق استخدام التحسين المستمر والتي تمثل الأداة الثانية لإدارة الكلفة تحافظ الشركة على تلك الميزة من خلال التخفيض المستمر لكلف المنتجات باستخدام مجموعة أخرى من التقنيات خلال مراحل الإنتاج ومابعد الإنتاج من دورة حياة المنتج. من هنا سعت الدراسة الحالية إلى إعطاء صورة متكاملة عن تقنيات كل أداة منهما وأثارها في تخفيض الكلف. وفي حالة التكامل بين تقنيات الكلفة المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر فإنه لا يمكن للمنافسين التغلب على الشركة في مجال تخفيض الكلف.

Abstract

Cost reduction is a main target of all the companies now and in the past. The company is the leader of the cost when making a reduction in cost to a minimum and a rise in value to the maximum extent in all the activities performed by the company. The success requires the use of more than one of the cost-management tools to ensure excellence in the field of competitors and reduce costs and maintain the requirements of quality and customer satisfaction or increase them at the same time. The target cost is one of the management tools which includes a verity of techniques useful in reducing the cost in the early stages of the life cycle of the project during the design phase, through the use of the continuous improvement, which is a tool for the management of the company's cost to maintain that advantage through the continuous reduction of the cost of products using a variety of other techniques in production and post production of the product life cycle. Hence the current study aims at giving a comprehensive picture of the techniques of the two instruments and their effects on the reduction of the cost. In the case of complementation between the target techniques and the

(1) مدرس مساعد، قسم المحاسبة، كلية الحداثة الجامعة.

techniques of continues improvement, the can not be overcome by its competitors in the reduction of costs.

المقدمة:

اتصفت بيئة الأعمال الحديثة بالحركة الشديدة والتغيرات التقنية السريعة في فترات قصيرة وظهور الأسواق العالمية، مما أدى إلى اختلاف وتنوع متطلبات الزبائن من المنتجات تنوعاً كبيراً هذا فضلاً عن اهتمامهم بالحصول على تلك المنتجات بأقل كلفة وأعلى جودة وبالسعر المناسب، وعلى هذا الأساس أصبحت المنافسة شديدة بين الشركات من أجل إرضاء متطلبات زبائنهم من تلك المنتجات التي يقدمونها وبالمواصفات المقبولة.

وفي ضوء هذه التطورات بدأت الشركات القائمة للكلفة بتطوير واستحداث أدوات جديدة كركيزة أساسية لتخفيض الكلف بشكل منظم في كل أنشطة سلسلة القيمة مع المحافظة على متطلبات الجودة ورضا الزبائن، وترتيباً على ذلك ظهرت أدوات لإدارة تلك الكلف والتي تعد بمثابة توجه محاسبي وإداري حديث للتحكم في كل الأنشطة والكلف اللازمة لتقديم المنتج وترشيد استخدامها وتخفيضها إلى أقل قدر ممكن بحيث تصبح كلفة المنتجات التي تقدمها الشركة مساوية أو قريبة للكلفة المسموح بها والمحددة بموجب معطيات السوق، إن تخفيض الكلف بالشكل أعلاه يتطلب وضع نموذجاً متكاملماً لإدارة الكلفة يتضمن استخدام الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر معاً، وذلك من خلال بناء قاعدة قوية لتخفيض الكلف خلال مرحلة التصميم باستخدام تقنيات الكلفة المستهدفة، ودعم تلك القاعدة بتقنيات التحسين المستمر خاصةً بعد دخول المنتج إلى مرحلة الإنتاج.

مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث بالآتي:

تعدّ الكلفة أداة تنافسية هامة إذا ما أحسن إدارتها، لذا فإن ضعف القدرة على إدارة تلك الكلف بكفاءة خلال مراحل دورة حياة المنتج الكلية سيؤدي حتماً إلى كلف عالية لمنتجات الشركة قياساً بالمنافسين، والسبب قد يكون إما عدم قدرة الشركة في تحقيق الكلفة المستهدفة أو التوصل إليها خلال مرحلة التصميم من خلال تخفيض الكلفة المبدئية (وهذه تمثل الفجوة الأولى)، أو قد يكون السبب عدم تطابق الكلفة المستهدفة للإنتاج مع الكلف المسموح بها المحددة بموجب معطيات السوق، إذ تحدث الفجوة الثانية بسبب انخفاض مستوى التحسين المستمر للكلفة، إن وجود أي من هذه الفجوات يعني فشل منتجات الشركة في السوق وتفق المنافسين عليها.

هدف البحث: يهدف هذا البحث إلى إيجاد خطة متكاملة لتخفيض الكلف يشمل كل الأنشطة المتعلقة بالمنتجات التي تقدمها الشركة من دون استثناء من خلال التركيز على الأساليب الحديثة المستخدمة في إدارة الكلف (الكلفة المستهدفة، التحسين المستمر) بهدف التكامل فيما بينها لتحسين المزايا التنافسية للشركة وتحقيق أهدافها.

أهمية البحث: تكمن أهمية هذا البحث من أنه يسعى إلى تحقيق الآتي:

1- توفير المعلومات المتعلقة بالأنشطة اللازمة لتصنيع المنتج الذي يفرضه متطلبات الزبائن في حدود مقدرتهم الشرائية.

- 2- تخفيض الكلف قبل البدء بالإنتاج والحد منه إذا حدث خلال الإنتاج
 - 3- تحسين بقية أبعاد الأسبقيات التنافسية (الجودة، الوقت، المرونة، الإبداع) وتحقيق أهداف الشركة.
- فرضية البحث:** انطلاقاً من المشكلة المطروحة في هذا البحث اعتمد الباحث على الفرضية الآتية:
- أن نجاح الشركات في تحقيق تخفيض حقيقي ومستمر في الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج قياساً بالمنافسين، يتوقف على قدرة الشركات في تحقيق التكامل بين الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر، حيث يمكن لإدارة الشركات أن تتجاوز أولاً الفجوة بين الكلف المستهدفة للإنتاج والكلف المبدئية من خلال التركيز على تقنيات الكلفة المستهدفة، ثم ثانياً غلق الفجوة بين الكلف المستهدفة وبين الكلف المسموح بها من خلال التركيز على تقنيات التحسين المستمر.
- منهج البحث:** لقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد هذا البحث اعتماداً على ما نُشر من مصادر عربية وأجنبية ذات العلاقة بموضوع البحث.
- يتطلب أخذ هذه المقدمة بنظر الاعتبار تقسيم هذا البحث إلى أربعة مباحث والتي يمكن عرضها كما يأتي:

المبحث الأول إدارة الكلفة

أخرجت التطورات الحديثة في المحاسبية الإدارية ومحاسبة التكاليف اتجاهًا جديدًا لتخفيض الكلف يغطي كل أنشطة سلسلة القيمة، يطلق عليه إدارة الكلفة وهي عبارة عن مجموعة من الأدوات المتطورة في مجالي المحاسبة والإدارة ركزت أفكارها حول إشباع حاجات ورغبات الزبائن عن طريق تقديم منتجات بأدنى كلفة ممكنة مقارنةً مع الشركات المنافسة مع المحافظة على متطلبات الجودة ورضا الزبائن، ولتكتمل الصورة فلا بد من إلقاء الضوء على الفقرات الآتية:

1. مفهوم وأهمية خفض الكلفة

إن الكلفة هي جوهر العملية الإنتاجية في أي شركة كونها تعد من متطلبات مزاوله النشاط إذ لا يمكن الاستغناء عنها إلا في حالة توقف النشاط بأكمله، ولغرض زيادة ربحية الشركة ودعم موقفها التنافسي في السوق لابد من خفض هذه الكلفة قدر الإمكان من دون المساس بجودة المنتج (الكسب، 2004: 28).

إن خفض الكلفة على وفق المنهج التقليدي يختلف عن المنهج الحديث له، فالأدوات التي كانت تستخدم في تخفيض الكلفة في بيئة الأعمال في الماضي كانت تستخدم لأنها كانت الأفضل في تحقيق الهدف منها، وكنقطة بدء يمكن استعراض أهم الاختلافات بين المنهج التقليدي والمنهج الحديث لتخفيض الكلفة عن طريق الجدول رقم (1).

الجدول (1)

المقارنة بين المنهج التقليدي والمنهج الحديث لتخفيض الكلف

المنهج التقليدي لتخفيض الكلفة	المنهج الحديث لتخفيض الكلفة
1. التركيز على حدوث الكلفة فعلا خلال مرحلة الإنتاج.	1. التركيز على مسببات حدوث الكلفة في كافة أنشطة سلسلة القيمة.
2. هدف التخفيض هدف ساكن أي الوصول إلى أقل كلفة في لحظة معينة مع المحافظة على مواصفات المنتج نفسه.	2. الهدف حركي أي التخفيض المستمر للكلفة مع مرور الوقت مقارنة مع أفضل المنافسين والعمل باستمرار على زيادة مستوى الجودة ورضا الزبون.
3. الرقابة على كلف الإنتاج بهدف تخفيضها عن طريق تقليصها أو تجنبها في المراكز الإنتاجية والخدمية.	3. الرقابة على كافة أنشطة سلسلة القيمة بهدف تقييم الأداء، وتخفيض الكلفة يكون عن طريق تجنب الإسراف والضياع والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة.
4. قلة أهمية الكلف الصناعية غير المباشرة والتركيز على تخفيض عنصري كلفة المواد والعمل.	4. التركيز على تخفيض الكلف غير المباشرة لزيادة أهميتها في بيئة التصنيع الحديثة وقلة أهمية المواد والأجور.
5. الأدوات المستخدمة في التخفيض: الكلف المعيارية، الموازنات التخطيطية، تحليل التعادل، الرقابة على المخزون، وغيرها.	5. الأدوات المستخدمة في التخفيض: الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر، ولكل أداة منها تقنيات سيتم عرضها لاحقا في هذا البحث.
6. تخفيضات كلفوية قصيرة الأمد لا تهتم كثيرا بالتغيرات الحاصلة في طلبات الزبائن وورقاتهم.	6. التفكير طويل الأمد على إجراء تغييرات ضرورية في كافة الأنشطة لتلبية التغيرات في حاجة الزبون وضمان النجاح الطويل الأجل.

الجدول من أعداد الباحث بالاعتماد على المصادر الآتية:

- 1- تشارلز هورنجرن، جورج فوستر، سريكانت داتار، 1996، محاسبة التكاليف "مدخل إداري"، ترجمة احمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر، الرياض.
2. علي إبراهيم حسين الكسب، 2004، المعلومات المحاسبية اللازمة لاعتماد اسلوب التحسين المستمر (الكايزن) في المنشآت الصناعية، رسالة ماجستير في المحاسبة، غير منشورة، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد.
- 3- هشام عمر حمودي الحديدي، 2006، الإستراتيجية الملائمة لإدارة التكلفة بهدف التخفيف، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد.

يتضح من الجدول (1) أن بيئة الأعمال الحديثة تتطلب الفهم الكامل لمسببات الكلف وإتباع أدوات محاسبية وإدارية حديثة تتيح للإدارة إمكانية تخفيض كلفة منتجاتها وزيادة جودتها للحفاظ على حصتها في تلك البيئة التنافسية.

إن قدرة الشركة في خفض كلفة إنتاج الوحدة الواحدة من المنتج وتقديمه إلى السوق بسعر مناسب يعد عاملاً مهماً في مجال المنافسة مع الشركات المماثلة، وحتى بالنسبة للشركات التي تتنافس بأساليب أخرى غير الكلفة فإنها تهتم بشكل كبير بخفض الكلف، لأن أي مبلغ يخفض من كلفة المنتج سيضاف إلى أرباحها، لذلك فإن خفض كلفة إنتاج وتسويق

الوحدة الواحدة من المنتج يعد هدفاً أساسياً للشركات جميعها (الحافظ، 2000: 43)، ولكي تحقق الشركة هذا الهدف يجب عليها إيجاد السبل اللازمة لبدء خطوات تخفيض الكلف وتكون مهمتها إلقاء الضوء على أماكن عدم الكفاءة ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجتها (الكسب، 2004: 28)، وذلك بالقضاء على مصادر الضياع والإسراف في عوامل الإنتاج بعدّها الخطوة الأولى لأية محاولة ببناء لرفع الكفاءة الإنتاجية، إن عامل الكلفة يعدّ أكثر العوامل التي تستطيع إدارة الشركة التحكم فيها ومن هنا بدأ الاهتمام بمشكلة تخفيض الكلف لاكهدف في حد ذاته وإنما بهدف تجنب وضع اللاضروري من الكلف حاضراً ومستقبلاً من دون تخفيض أو تأثير سيء على قيمة المنتجات، لذا فإن البداية الحقيقية لخفض الكلف تتمثل في اكتشاف المواطن التي تحدث فيها الكلفة الزائدة (المحسن، 1989: 64).

وبناءً على ذلك فإن خفض الكلفة يمكن تعريفها بأنها مجموعة من الإجراءات والأساليب الإدارية والمالية والفنية التي تنشأ نتيجة تخطيط مسبق أو أثناء الإنتاج في محاولة لتكون الكلف التي يتحملها المنتج اقل بقدر الإمكان من الكلفة الأصلية من خلال خفض الضياع وتحسين الكفاءة ورفع الإنتاجية (الكسب، 2004: 29). ويرى (المحسن، 1989: 64) أن تخفيض الكلف يعني الانتقال من المستوى الحالي للكلف إلى مستوى اقل منه ولا يتحقق ذلك إلا نتيجة لبرنامج علمي في إطار مستمر في داخله نظام دقيق وفعال للرقابة يحافظ معه على قدرة المنتج على أداء وظائفه التي أنتج من أجلها أي إن التخفيض ليس إجراءً ساكناً ومؤقتاً وإنما إجراءً يمارس على أساس المنهج العلمي في إطار مستمر من الرقابة الفعالة.

2. أهمية معلومات إدارة الكلفة للاستخدامات الإدارية

يطلق على تلك الأفعال أو الأنشطة أو الإجراءات التي ينجزها المدراء لتخفيض الكلفة بمصطلح إدارة الكلفة، إذ من المهم أن يكون المحاسب الإداري ملماً بكل الأساليب التي يمكن استخدامها لتخفيض الكلف سواء كانت محاسبية أو غير محاسبية (سلمان، 2003: 27).

تمثل إدارة الكلفة إحدى المداخل الحديثة للمحاسبة الإدارية وأن دورها مهم جداً في بيئة التصنيع الحديثة، إن التغيرات التي حدثت في تلك البيئة أدت إلى ازدياد حدة المنافسة وارتفاع مستوياتها مما دفع الشركات إلى تبني الإستراتيجيات التي تدعم وتقوي مراكزها التنافسية، لذلك كان التركيز على الكلفة وكيفية إدارتها وإمكانية خفضها (الحديدي، 2006: 14).

ويعرف (باسيلي) إدارة الكلفة بأنها وصف للقرارات المتخذة من قبل المدراء لإشباع رغبات الزبائن مع العمل باستمرار في الوقت نفسه على تخفيض الكلف ورقابتها (باسيلي، 2002: 12) في حين عرفها آخرون بأنها صنع القرارات المتعلقة بالعوامل الموجهة للكلفة ضمن إطار منظمة الأعمال الإستراتيجية أو سلسلة القيمة الداخلية أو سلسلة القيمة الكلية التي تتضمن سلسلة القيمة الداخلية وسلسلة القيمة للموردين وللمستهلك النهائي (Morse, et.al, 2003: 173).

إن الضغوط المتزايدة للمنافسة العالمية والابتكارات والتغيرات في العمليات التشغيلية جعلت من إدارة الكلفة ذات أهمية كبيرة وتتطلب من مدراء الكلفة التفكير بشكل تنافسي وهذا ما يتطلب إستراتيجية قائمة على التفكير طويل الأمد والمتكامل مع باقي الإستراتيجيات، إذ تعد المعلومات التي تقدمها هذه الإدارة من المعلومات الأساسية التي يحتاج إليها المدراء لإدارة الشركة بشكل فعال والتي تتضمن معلومات مالية عن الكلف والإيرادات ومعلومات غير مالية حول الإنتاجية والنوعية وعوامل النجاح الحاسم التي يحتاجونها لإدارة الشركة، لذا فإن أنظمة إدارة الكلفة يجب أن تصمم وتنفذ لتوفير: (سلمان، 2003: 28)

1. المعلومات عن الأنشطة التشغيلية والمالية والتي تعكس نتائج أداء أنشطة الشركة.
 2. المعلومات الملائمة لأغراض التخطيط وإدارة وتوجيه ورقابة أنشطة وفعاليات الشركة لغرض تحسين انجاز العمليات الإنتاجية وإعادة تنفيذ استراتيجيات العمل التي تساعد على خلق ميزة تنافسية للشركة وتطويرها.
- إن أهمية إدارة الكلفة تكمن في خفض الكلفة والارتقاء بالجودة، وكذلك في دعم الشركة في اتخاذ القرارات المهمة، وتتضح أهمية إدارة الكلفة في أنها أكثر من وسيلة للقياس والتقارير عن كلف المنتجات بل هي فلسفة وموقف وتقنية: (الحديدي، 2006: 15)
- **فلسفة:** إن إدارة الكلفة هي فلسفة للتحسين لأنها بمثابة تطوير لفكرة البحث المستمر عن الطرائق التي تساعد الشركة على اتخاذ القرارات الملائمة من ناحية تخفيض الكلفة والتي تساهم في تحديد أسعار ملائمة للمنتجات والتي تحقق رضا الزبائن.
 - **موقف:** إن إدارة الكلفة موقف مسبق ومبادرة من أن الكلف الكلية للمنتجات ما هي إلا نتيجة لقرارات إدارية وبعبارة أخرى إن الكلف لا تحدث بذاتها ولذلك فإن دور إدارة الكلفة ببساطة لا يقتصر فقط على تسجيل وتحليل عناصر الكلف بل أنه أصبح شريكاً نشطاً في القرارات الإدارية من أجل تحسين وتطوير المنتجات وتخفيض الكلف.
 - **تقنية:** إن إدارة الكلفة تعني تصميم طرائق وأساليب يُعتمد عليها لاستخدامها في دعم قرارات إدارة الشركة عموماً.

3. دور إدارة الكلفة في دعم إستراتيجية قيادة الكلفة الشاملة

إن قيادة الكلفة الشاملة لا تعني مجرد كلف منخفضة أو ميزة بالكلف على المدى القصير، بل تعني تحقيق أقل الكلف بالمقارنة مع المنافسين طوال الوقت، بمعنى آخر أن القيادة الشاملة للكلفة تعني القدرة على تصميم، إنتاج، تسويق منتج أقل كلفة بالمقارنة مع الشركات المنافسة وبما يؤدي في النهاية إلى تحقيق عوائد أكبر لتلك الشركة (الحديدي، 2006: 9).

وتتطلب إستراتيجية قيادة الكلفة الشاملة توفير نظام متطور لإدارة الكلفة يكون قادراً على التعامل بأسلوب علمي تتمكن من خلاله الشركة أن تبحث في الجوانب التي تخفض من خلالها الكلف لتحقيق الميزة التنافسية (سلمان، 2003: 34)، لذا يستلزم تحقيق هذه الإستراتيجية توافر مجموعة من الوسائل المترابطة التي تتضمن:

(Dess et.al, 2007: 173)

1. البناء القوي لوسائل القياس العالية الكفاءة.
2. تخفيض الكلف من خلال الخبرة والتجربة والتعلم.
3. فرض الرقابة العليا على عمليات تخفيض الكلف.
4. تحقيق الحد الأدنى للكلفة في كافة أنشطة سلسلة القيمة للشركة.
5. أخذ حاجات الزبون بنظر الاعتبار وتجنب تهميشها.

تبحث الشركات ذات الكلفة المنخفضة عن أي مصدر متاح لتوظيفه في ميزة الكلفة في سلسلة القيمة الخاصة بنشاطاتها، وحال بدء الشركة في سعيها نحو إستراتيجية قيادة الكلفة فإنها تبدأ باكتشاف الموارد المهمة لتحسين الكلفة وخفضها، وعلى أية حال فإنه يجب على الشركة أن تبحث عن طرائق جديدة لتخفيض كلف نشاطاتها مع مرور الزمن، أي إن موارد ميزة الكلفة الأقل لا يمكن أن تتحقق من دون تحسين مستمر وبحث متنام عن مزيد من الكفاءة، وهكذا فإن الميزة المستندة على الكلفة تتطلب من الشركة إيجاد كافة العوامل الموجهة للكلفة ومعرفتها والتي تسمح بزيادة الكفاءة في أي من نشاطات إضافة القيمة (اليوزبكي، 2001: 48).

إن إدارة الكلفة توفر المعلومات اللازمة لتحقيق الميزة التنافسية للشركة من خلال تخفيض الكلف مقارنة بالمنافسين وتحقيق عوائد أعلى من المنافسين بتخفيض السعر وزيادة الطلب على منتجات الشركة الذي يؤدي بدوره إلى زيادة حجم الإنتاج وتوسيعه وتحقيق منافع الإنتاج الواسع وتأثير منحنى الخبرة في تخفيض الكلفة ومنح الشركة قوة المساومة مع المجهزين للحصول على المواد الأولية بشروط أفضل من المنافسين لذلك تحقق الشركة موقعاً جيداً وحصة سوقية كبيرة وأرباحاً أكبر (سلمان، 2003: 38).

4. العلاقة بين أسبقية الكلفة المنخفضة وأبعاد الأسبقيات التنافسية الأخرى

إن الإستراتيجيات التنافسية (الكلفة المنخفضة، التمايز، التركيز) يمكن أن تترجم أو تحول إلى عدد من الأسبقيات التنافسية التي يمكن للشركة الاختيار منها، وأن الاختيار سيؤثر بالطريقة التي تدار بها العمليات، وهناك خمس أسبقيات تنافسية رئيسية هي الكلفة المنخفضة، الجودة، الوقت والتسليم، المرونة، والإبداع (محسن والنجار، 2004: 56-57).

يقصد بالأسبقيات التنافسية الأبعاد التي يتوجب أن يمتلكها النظام الإنتاجي لغرض تمكين الشركة من الاستجابة لطلبات السوق (الحافظ، 2000: 38) وبالتالي فهي تعبير عن حالة الموازنة بين البيئة الداخلية للشركة (نقاط القوة والضعف) وبيئتها الخارجية (الفرص والتحديات).

وبسبب التطورات والتغيرات البيئية وتغير حاجات ورغبات الزبائن عبر الزمن فقد تغيرت وتطورت أبعاد المنافسة التي تعتمد عليها الشركة في تعاملها مع السوق، فيعد أن كانت الشركات تعتمد تخفيض الكلف كبعد أساس للمنافسة انتهجت شركات أخرى طرائق جديدة لامتلاك الميزة التنافسية من خلال تقديم منتجات جديدة ذات جودة أعلى وأصبحت أساساً للمنافسة، وعندما ازدادت حدة المنافسة فقد ظهرت الحاجة مرة أخرى للبحث عن بعد تنافسي جديد فاعتمدت مجموعة من الشركات على الوقت كبعد جديد تتنافس على أساسه من خلال التسليم في الوقت المحدد أو عند الطلب لتمييز نفسها عن

منافسيها، ثم اعتمدت شركات أخرى بعد المرونة سواء في كميات الإنتاج أو توقيتات التسويق أو عبر مزيج المنتج المقدم للسوق (البكري، 2007: 214). وأخيرا استخدمت الشركات القائمة في عالم المنافسة هدف الإبداع كأسبقية تنافسية لها من خلال التفرد والتميز بالمنتجات الجديدة التي تقدمها الشركة.

تقليديا، على الشركة أن تقوم بالاختيار أو التركيز على أسبقية واحدة من بين الأسبقيات التنافسية، إلا أن عدداً من الشركات قد وجدت نفسها أنها لا تستطيع التنافس بالاعتماد على أسبقية تنافسية واحدة فقط لأجل البقاء في السوق لأن اشتداد حدة المنافسة في بيئة الأعمال الجديدة قد فرض على الشركات أن تتنافس بالاعتماد على الأسبقيات جميعها أو مزيج ملائم منها لعدم جدوى التنافس بأسبقية واحدة (محسن والنجار، 2004: 52، 59).

إذ بدأت الشركات بالعمل على السيطرة على كلف الإنتاج على الرغم من كون منتجاتها تميزت بجودة عالية من خلال وسائل تحسين الجودة وقد مكن ذلك الشركات من القدرة على إنتاج منتجاتها بجودة أعلى مقابل كلفة أقل من منافسين، وبالتالي فقد أصبحت العلاقة بين أبعاد التنافس علاقة تراكمية (مشتركة) وبالشكل الذي يعزز إحداها الآخر، بدلاً مما كانت عليه من علاقة تبادلية (البكري، 2007: 219)، وفي حالة الاعتماد على أسبقية واحدة فقط مثل تصميم المنتج بأقل كلفة فإنه يمكن للمنافسين التقليدي أو التغلب على أثار تلك الميزة، أما في حالة تعدد مصادر الميزة فإنه يصعب تقليدها من قبل المنافسين ويضمن تفوق الشركة عليهم (خليل، 1996: 101).

ومن جهة أخرى تعد الكلفة أهم مؤشرات تقييم الأداء لإدارة العمليات بعدّها العامل الحاسم في مدى استقرار الشركة في أعمالها وفرصة لبقائها في السوق، وتنتج الكلف المنخفضة من تحسين جودة المنتجات وكذلك الإبداع في التصميم وتقليل الوقت الضائع والعاطل في استخدام المكنات والمعدات من خلال تنمية برامج صيانة كفوءة (العبادي، 2005: 18).

أي إن للأسبقيات التنافسية جميعها تأثيراتها الداخلية العديدة، وتؤثر كلها في الكلفة ويمكن ملاحظة ذلك من خلال الآتي: يتصرف من (الحافظ، 2000: 45) (الفضل ونور، 2002: 23)

1. إن تحسين مستوى الجودة والتخلص من العيوب يمكّن الشركة من البيع بأسعار أعلى من دون فقدان الزبون، وتخفيض كلف الفشل الداخلي والفشل الخارجي، وكذلك تخفيض الكلف التسويقية.
2. إن السرعة في تسليم المنتج إلى الزبون في الوقت المحدد يؤدي إلى تخفيض المخزون إلى أدنى حد ممكن الأمر الذي يؤدي إلى خفض كلف الاحتفاظ بالمخزون.
3. تحقق مرونة الإنتاج والعمليات الإنتاجية ميزة تعدد المخرجات وإنتاجها بكميات صغيرة على وفق حاجات الزبون، وتخفيض وقت إعداد الآلات وعدد عمليات التحويل ووقت الإنتاج ودورته وحجم المخزون وتكلفته وكلف المناولة وكلف الإنتاج.

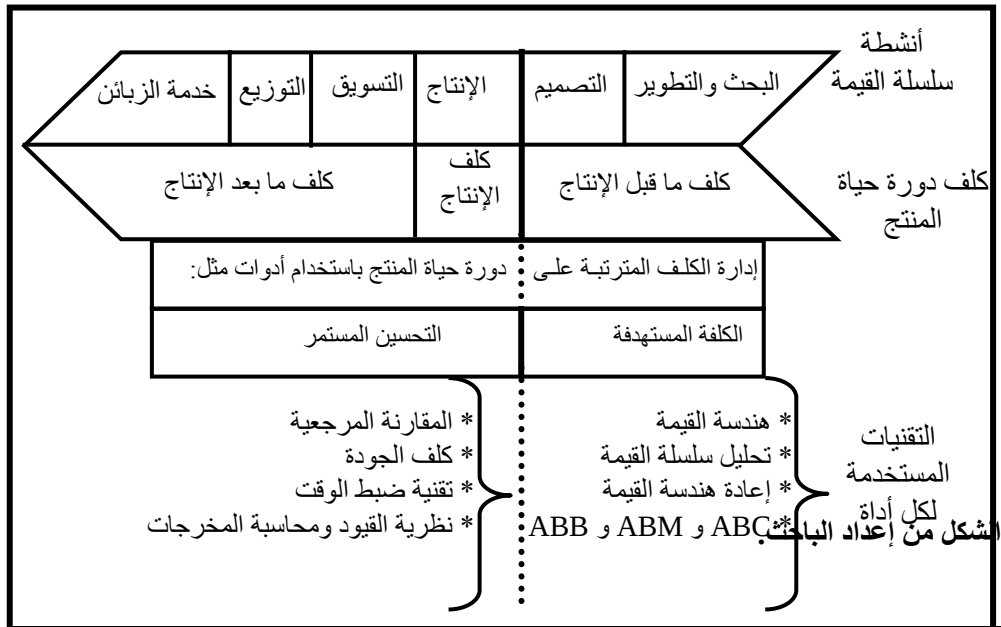
4. إن تطوير المنتجات عن طريق الإبداع يمنح الشركة الفرصة لتخفيض كلف الإنتاج عن طريق استخدام مواد بديلة أقل كلفة وتخفيض كلف العمل بتبسيط التصميم وتخفيض الكلف الإضافية من خلال التركيز على مسببات الكلف عند تخصيصها. وعليه فإن الطريقة الأهم هي تخفيض الكلفة والتي تعدّ بمثابة تحسين لأداء بقية الأسبقيات التنافسية الأخرى على اعتبار أن جميعاً تؤثر في الكلفة (الحافظ، 2000: 46).

وعلى الرغم من أن الأبعاد جميعها مهمة في التنافس إلا أن عامل الكلفة يعد من أقدم الأسبقيات التنافسية وأكثرها أهمية لأن تخفيضها يعدّ بمثابة تحسين لأداء بقية الأسبقيات على عدّ أن كلها تؤثر في الكلفة، ومع هذه الأهمية لأسبقية الكلفة يتطلب الأمر وجود إدارة جيدة للكلف تضمن تخفيضها إلى أدنى حد ممكن خلال دورة حياة المنتج الكلية قياساً بكلف أفضل المنافسين.

5. **المداخل الحديثة في تخفيض الكلف (مدخل الكلفة على أساس دورة حياة المنتج)**
يقصد بدورة حياة المنتج الفترة الزمنية من بداية البحوث والتطوير إلى انتهاء الدعم والمساندة للزبائن، وتحديد الكلفة على أساس دورة حياة المنتج معناها تتبع وتجميع الكلف الفعلية المرتبطة بكل منتج من البداية إلى النهاية بحيث تشمل كل مجموعات سلسلة القيمة وليس تلك التي تحدث في بعض هذه المجموعات مثل مرحلة الإنتاج (هورنجرن وآخرون، 1996: 694) أي أن إجمالي الكلف المرتبطة بكل منتج خلال دورة الحياة تضم كلف التصميم وكلف ما قبل الإنتاج، وكلف الإنتاج، وكلف ما بعد الإنتاج (Morse et.al, 2003: 377) وكما هو موضح في الشكل (1)

الشكل (1)

الأدوات والتقنيات المستخدمة في إدارة الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج



وبالنظر إلى وظائف سلسلة القيمة الشكل (1) سنجد أنه يوجد اتجاهان يمكن أن تتجه إليهما عمليات التخفيض أو التحسين في الكلفة انطلاقاً من مرحلة الإنتاج: **الاتجاه الأول** يكون نحو استكمال السلسلة إلى النهاية من خلال وظائف التسويق والتوزيع وخدمات ما بعد البيع، أما **الاتجاه الثاني** يكون نحو بداية السلسلة نحو البحث والتطوير والتصميم الهندسي للمنتجات، وكلا الاتجاهين لهما نتائج مباشرة ولكن كاتجاه عام انتهجت معظم الشركات الصناعية اليابانية الاتجاه الثاني نحو بداية السلسلة (حسين، 2000: 93)، على أساس أن معظم الكلف تتحدد في مرحلة التصميم ومتى تم اعتماد هذا التصميم وادخل في الإنتاج سوف لا يوجد ما يمكن فعله لتخفيض هذه الكلف بشكل جوهري وغالبية الفرص المتاحة لتخفيض الكلف تكون ممكنة في مرحلة التصميم (جاريسون ونورين، 2002: 1015)، على عد أن محاولة تقليل كلف المنتجات مرة واحدة صعب جداً عند بدء عمليات الإنتاج، ولهذا يتم التركيز على تخفيض الكلف مبكراً خلال مرحلة التصميم للتأكد من أن الربح والكلف المستهدفة يمكن تحقيقها (www.CAM-canada.org) فقد تبين أنه بمجرد بداية الإنتاج يصبح أكثر من 90% من كلف المنتج غير قابلة للتحكم فيها (ثابتة) كما أن التحسين والتطوير في بداية السلسلة يمكن أن يؤدي إلى وجود فرص أخرى لتخفيض الكلف في آخر السلسلة (حسين، 2000: 93).

يعد دورة حياة المنتج المدخل الأساس الحديث لتخفيض الكلف بشكل منظم يغطي كل أنشطة مرحلة ما قبل الإنتاج و مرحلة الإنتاج و مرحلة ما بعد الإنتاج، كما أن الكلف الكلية للمنتج خلال دورات حياته الكلية يسمح بتصاميم أكثر فاعلية من حيث التأثير الكفوي وتحسين تخطيط المنتج كاختيار أفضل الطرائق لتخفيض كلفه، علماً أن تصحيح أي عيب في مرحلة الإنتاج يكلف أكثر من 100 ضعف عن تكلفة استبدال ذلك العيب في مرحلة التصميم (خضر، 2005: 35).

إن مدخل دورة حياة المنتج يعكس الشكل الكامل لإدارة الكلفة عن طريق التكامل ما بين الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر، إذ أشار (Morse et.al, 2003: 379) إلى أن الكلفة المستهدفة تمثل المدخل الفعال لإدارة الكلفة خلال مرحلة التصميم من دورة حياة المنتج وقبل البدء بالإنتاج، أما التحسين المستمر فيمثل المدخل الثاني لإدارة الكلفة لكن خلال مرحلة الإنتاج من دورة حياة المنتج، أي أن إجراءات التحسين المستمر للكلفة تبدأ بعد نهاية إجراءات الكلفة المستهدفة خلال دورة حياة المنتج الكلية.

ويرى الباحث أنه من الممكن استخدام بعض تقنيات التحسين المستمر خلال مرحلة التصميم إلا أن دورها سيكون أكثر أهمية عندما يدخل المنتج مرحلة الإنتاج. يستخدم مدخل الكلفة على أساس دورة حياة المنتج لتقويم انجاز المنتج مقارنة مع التوقعات السابقة المخططة لدورة حياة المنتج، وأيضا تقويم الإيرادات الإجمالية مقارنة مع الكلف الإجمالية (العريبي، 2003: 261) أي إن تحديد الكلفة من البداية إلى النهاية تتناسب مع تحديد الكلف المرتبطة بالمنتج بشكل شامل، لذا فإن الغرض الرئيس من تحديد الكلفة المترتبة على دورة حياة المنتج هو لتحديد فيما إذا كانت الأرباح المتحققة خلال مرحلة الإنتاج سوف تغطي الكلف المتحققة خلال المراحل قبل وبعد الإنتاج (سلمان، 2003: 58).

يتضح مما سبق أن تخفيض الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج يتطلب استخدام نوعين من الأدوات هما الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر، ويتضمن كل أداة منهما مجموعة من التقنيات الحديثة تستخدم في تخفيض كلف المنتجات وتحافظ على جودتها وبالشكل الذي يفي بتطلعات الزبائن، مما يؤدي إلى تحقيق مكاسب كبيرة للشركة وميزة تنافسية أفضل من الآخرين.

المبحث الثاني

تخفيض الكلف باستخدام تقنيات الكلفة المستهدفة

إن الكلفة المستهدفة تستخدم مجموعة من التقنيات للسيطرة على الكلف وتخفيضها إلى أدنى حد ممكن خلال مرحلة التصميم وقبل اتخاذ أي إجراء فعلي لإنتاج المنتج. إذ يطلق على فكرة الاتجاه في التركيز على الوظائف الأولى في بداية سلسلة القيمة لتحقيق التخفيض في الكلفة اسم الكلفة المستهدفة، وهي ليست نظاماً معيناً من نظم التكاليف ولكنها برنامج مكثف لتخفيض الكلف، ويمكن تعريفها على أنها النشاط الذي يهدف إلى تخفيض كلف دورة حياة المنتجات الجديدة مع المحافظة والتأكيد على مواصفات الجودة والثقة والمتطلبات الأخرى للزبائن، من خلال فحص كل الأفكار الممكنة لتخفيض الكلفة عند مراحل البحوث والتطوير والتصميم الهندسي والتخطيط للمنتجات الجديدة (حسين، 2002: 94).

عرّفها (Weygandt et.al, 2002: 461) بأنها الكلفة التي ستساهم في تحقيق الربح المرغوب في المنتجات، وتستخدم في حالة كون البائع ليس له أي تحكم في أسعار بيع المنتجات.

تصف الكلفة المستهدفة العمليات المنظمة لإدارة الكلفة وتخطيط الربحية وهناك

(6) مبادئ رئيسية تركز عليها الكلفة المستهدفة هي: (Ansari et.al, 2003: 12-13)

- 1- السعر يقود الكلفة: تستخدم أسعار السوق لتحديد الكلفة المستهدفة على وفق المعادلة الآتية: الكلفة المستهدفة = سعر البيع - مجمل الربح المرغوب فيه.
- 2- التركيز على متطلبات الزبائن من الكلفة والجودة والتسليم في الوقت المحدد.
- 3- تشديد الرقابة على الكلف بالنسبة للمنتجات والعمليات خلال مرحلة التصميم.
- 4- اشتراك وظائف الإنتاج والعمليات جميعها في فرق عمل تكون مسؤولة عن المنتج من الفكرة الأولية ولغاية الإنتاج النهائي.
- 5- تضمين كل أنشطة سلسلة القيمة عند تحديد الكلفة المستهدفة.
- 6- تقليل الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج سواء للمنتجين أو للزبائن.

على هذا الأساس يمكن القول إن الكلفة المستهدفة تعدّ من متطلبات نجاح أهداف إدارة الكلفة خلال مرحلة التصميم تهدف إلى فحص كل الأفكار الممكنة لتخفيض الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج مع الحفاظ على مستوى الجودة والاحتياجات الأخرى للزبون، وذلك بإلغاء كل أنواع الفقد والضياع والتخلص من الأنشطة التي لا تضيف قيمة

باستخدام تقنيات حديثة مثل هندسة القيمة، وتحليل سلسلة القيمة، ونظم ABC، ABB وABM، وإعادة هندسة العمليات وكما يأتي:

1. تأثير مفهوم هندسة القيمة على تخفيض التكاليف

تعرف هندسة القيمة بأنها إحدى التقنيات المستخدمة في هندسة المنتجات والعمليات لتحقيق هدف الوصول إلى الكلفة المستهدفة (Rishard & Chen, 2002: 2) أو هي إحدى التقنيات المستخدمة في زيادة قيمة المنتجات بالنسبة للزبائن من خلال تحسينات في تصميمات المنتج أو تغيير في تصميم بعض الأجزاء المكونة للمنتج باستخدام مكونات جديدة، بحيث تكون فوائدها للزبون أكبر بكثير من الكلف المترتبة عليها (Ansari et.al, 2003: 13).

وقد أثبت أحد الباحثين أنه بالإمكان ترشيد بل تخفيض الكلف من دون المساس بجودة المنتجات عن طريق هندسة القيمة والتي تستخدم بعد مرحلة التخطيط التي تنتهي بتحديد مواصفات المنتج بشكل نهائي حيث تبدأ مرحلة تحديد الكلف المستهدفة للوحدة (شاكور، 2001: 552).

يأخذ مفهوم هندسة القيمة في الشركات اليابانية شكلاً أكثر شمولاً من الشركات الغربية، إذ يحدد الطريقة التي تعمل على تحديد خصائص المنتجات التي تقدمها الشركة لإيجاد السبيل لإنتاجها في حدود كلفة معينة، فهندسة القيمة لا تركز فقط على استيفاء مواصفات معينة في المنتج وإنما تركز أيضاً إلى الوصول إلى تنفيذ مواصفات معينة في حدود كلفة مستهدفة، مما يحقق الهدف المزدوج الخاص بتخفيض الكلفة مع الحفاظ على المواصفات ومستوى الجودة المستهدف، وبهذه الصفة نلاحظ أن هندسة القيمة تلعب دور الوسيط في مواجهة التعارض القائم بين المواصفات ومستوى الجودة من ناحية وبين رقم الكلفة وتدني الكلفة من ناحية أخرى (الجبالي، 1998: 23).

وتتطلب هندسة القيمة تحقيق نوع من الفصل والتمييز المتأني والجيد بين متى تنشأ الكلفة ومتى تقرر وتصمم هذه الكلفة، ويتحقق حدوث الكلفة عندما يتم التضحية فعلاً بالموارد، أما الكلف المقررة أو المصممة فهي تلك الكلف التي لم تنشأ بعد ولكنها ستنشأ في المستقبل في ضوء ما يتم اتخاذه من قرارات فعلاً، إن من المهم التمييز بين متى تقرر وتحدد الكلفة ومتى تنشأ هذه الكلفة لأنه يكون هناك صعوبة بالغة في تغيير أو تخفيض الكلف التي تم تقريرها وتصميمها من قبل، حيث أن قدرة الشركة على تخفيض الكلف تكون محدودة للغاية بمجرد الانتهاء من التصميم (هورنجرن وآخرون، 1996: 682-684).

وبصفة عامة يمكن تطبيق مفهوم هندسة القيمة لتخفيض الكلف من خلال أربعة مراحل يمكن إيجازها على النحو الآتي: (الجبالي، 1998: 26-29)

1. تحليل الخصائص الوظيفية: حيث يمكن تجميع الخصائص التي يرغب فيها المستهلك في المنتج وتبويبها في شكل خريطة تُرتب حسب أهميتها وكلفة تنفيذها، ويمكن أن يرشدنا تحليل الخصائص الوظيفية إلى ضرورة القيام بمجموعة من التحليلات الفرعية التي تتمثل بالآتي:

- تحليل كلفة الخصائص الوظيفية، وكلفة إضافة أي صفات وظيفية جديدة.
- تحليل كلفة المكونات الفنية، بهدف تحديد أكثر المكونات كلفة، والتحقق من أنه لم يتم استخدام مكونات غير ضرورية، وكذلك معرفة التأثير الإيجابي والسلبي لإلغاء أحد المكونات على كلفة المكونات الأخرى وعلى الكلفة الإجمالية للمنتج، والعمل على استخدام أقل المكونات كلفة مع الحفاظ على الخصائص الوظيفية نفسها للمنتج.
- تحديد كلفة العملية بهدف معرفة العوامل المحركة للكلفة، وهذا يساعد على التخلص من العمليات المكلفة التي تزيد كلفتها عن العائد المحقق منها.
- 2. التفكير البناء: وتتمثل في تلك الخطوة اللازمة لفحص العناصر أو الخصائص التي حصلت على مؤشر قيمة منخفض والتخلص منها إن أمكن بهدف تخفيض الكلفة.
- 3. التحليل: تركز هذه المرحلة على فحص كافة البدائل المتاحة لتخفيض الكلفة وترتيبها في شكل معين يمكن من اختيار أفضلها لإحداث عملية التخفيض من دون أن يترك أثراً سلبياً على الصفات والخصائص التي يتمتع بها المنتج ومستوى جودتها ودرجة قبول الزبون لها.
- 4. تحويل البدائل إلى برامج مخططة لتخفيض الكلفة.

2. تأثير مفهوم تحليل سلسلة القيمة على تخفيض التكاليف

يستخدم سلسلة القيمة لوصف الأنشطة جميعها التي تقتزن بتجهيز المنتجات وتضم عدة أنشطة مثل البحوث والتطوير، التصميم، الإنتاج، التسويق، التوزيع، وخدمة الزبائن، وكل نشاط من هذه الأنشطة يجب أن يصمم ويُشغل ويضيف قيمة إلى المنتجات (Weygandt, 2002: 17).

ويمكن وصف سلسلة القيمة بأنها قالب تستخدمه الشركة لفهم مواقع خلق القيمة ومواقع كلفها وتحديد الوسائل المتعددة التي قد تستخدم لتسهيل وتنفيذ استراتيجياتها لمستوى الأعمال، أما (بورتر) فيرى سلسلة القيمة بأنها وسيلة لتحليل مصادر الميزة التنافسية الموجودة والمحتملة عن طريق فحص أنشطة الشركة جميعها بطريقة نظامية فضلاً عن كيفية التفاعل فيما بينها، وقد تطور استخدام سلسلة القيمة لتصبح وسيلة ممتازة للمدراء تمكنهم من تحديد نقاط القوة والضعف لكل نشاط مقارنة بالمنافسين من خلال تقسيم الشركة إلى عدد من النشاطات المترابطة التي يمكن لأي واحد منها توليد قيمة للزبون، وتعد القيمة للزبون دالة لعوامل تقع ضمن واحد من ثلاثة أبواب وإكالاتي: (سليمان، 2004: 62)

1. العوامل التي تجعل المنتج متميزاً.
 2. العوامل التي تؤدي إلى تخفيض الكلف إلى حاجة الزبون بشكل أسرع.
 3. العوامل التي تسمح بالاستجابة.
- إن مفهوم تحليل القيمة متمم لسلسلة القيمة ويعمل على التعرف على أذواق واحتياجات الزبائن والمستهلكين مع مراعاة تحسين القيمة بهدف ترشيد الكلف من خلال الاستخدام الأفضل للموارد المتاحة، ويعرف بأنه أداة عملية منتظمة تعمل بصفة دائمة لتحسين القيمة واستبعاد الأنشطة التي لاتضيف قيمة ومنع الكلف غير الضرورية في كل مراحل دورة حياة

المنتج عن طريق دراسة العلاقة بين الوظائف والأنشطة والكلفة على أساس تنظيم الأساليب الفنية لانجاز الوظيفة المطلوبة من المنتج بأقل كلفة ممكنة (شاكر، 2001: 551).
تعد عمليات تحليلات سلسلة القيمة خطوة أولية لتحليل قيمة الأنشطة (باسيلي، 2002: 26) إذ تبدأ عمليات تحليل القيمة في نهاية مرحلة التصميم أي قبل البدء بمرحلة التنفيذ وترتكز على تحليل الأنشطة المختلفة اللازمة للتنفيذ (الجبالي، 1998: 31)، إذ يقوم تحليل القيمة بتجزئة الشركة إلى مجموعات من الأنشطة من الناحية الإستراتيجية بغرض فهم سلوك الكلفة لديها ومصادرها الحالية والمحتملة لتحقيق الميزة التنافسية (خليل، 1996: 91)، وعادة ما تكون نقطة البداية هي التفرقة بين الأنشطة والكلف التي تضيف إلى القيمة وبين الأنشطة والكلف التي لا تضيف إلى قيمة المنتج من وجهة نظر الزبون، ثم يسعى تحليل القيمة إلى التقليل إن لم يكن التخلص من الأنشطة وبالتالي الكلف التي لا تضيف إلى القيمة من خلال التقليل من مسببات الكلفة للأنشطة التي لا تضيف إلى القيمة، هذا فضلاً عن تحقيق كفاءة أكبر في الأنشطة التي تضيف إلى القيمة لتقليل كلف هذه الأنشطة (حسين، 2000: 103).

ويعدّ تحليل القيمة بمثابة مدخل أو منهج لرقابة العمليات، وهو يمر بالمراحل الأربعة الآتية: (الجبالي، 1998: 18)

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

3. إعادة هندسة العمليات

يوجه برنامج إعادة الهندسة اهتمامه نحو العمليات الرئيسة في مجال أعمال معينة، وهي تلك العمليات ذات التأثير على القيمة من وجهة نظر الزبون (خليل، 1996: 302).
تعد إعادة الهندسة طريقة مساندة ومكملة لمدخل تحليل الأنشطة فهي تساند جهود تخفيض الكلفة بإجراء تعديلات في تصميم عمليات التشغيل وتصميم المنتج في الأجل المتوسط والطويل وهي بذلك تقدم معطيات لعمليات التشغيل والأداء وبالتالي يجب إعادة هندسة العمليات أو هندسة المنتج بعد دراسة مستفيضة وبعد اختبارات لقياس فاعليتها وكفاءتها (الكسب، 2004: 44).

بناء على ذلك يمكن تعريف برنامج إعادة الهندسة على النحو الآتي "هو إعادة تصميم سريع وجذري للعمليات الإستراتيجية والمحقة للقيمة المضافة في مجال معين وكذلك إعادة تصميم النظم والسياسات والهيكل التنظيمية الداعمة لها بما يحقق المثالية في تدفقات العمل والإنتاجية في شركة ما" (خليل، 1996: 301-302).

وتم تعريفها أيضاً بأنها إعادة التفكير الأساسي والتصميم الجذري للعمليات لتحقيق تحسن ملحوظ في مقاييس الأداء الحاكمة مثل الكلفة والجودة والخدمة والسرعة. إن إعادة الهندسة ذات تأثير كبير في تخفيض الكلف من حيث مساهمتها في إيجاد والتخلص من

الأنشطة عديمة القيمة فضلا عن مساهمتها في إعادة هيكلة العمليات لتبسيطها وجعلها أكثر إنتاجية وكذلك تحسين الجودة وتوفير الكلف عن طريق استخدام الآلات والمعدات المتطورة والحديثة التي تعمل على خفض في عدد العمال وزيادة في الإنتاجية، فضلا عن أن إعادة الهندسة تساهم بزيادة الأرباح عن طريق تقويم استخدام الموارد وتخفيضها والتي يمكن أن تستخدم لإنتاج منتجات ثانوية أخرى وبهذا تكون فائدتها قد تضاعفت في تحقيق الربحية (الكسب، 2004: 44-45) وكذلك فإن إعادة هندسة العمليات يقدم فرصا لتخفيض الكلف من خلال انجاز كل عمليات التصنيع والتجميع وإعداد الآلات والتجهيزات المساندة في مكان واحد (خضر، 2005: 41) وبشكل عام فإن إعادة هندسة العمليات تعني التخلص التام عن إجراءات العمل القديمة الراسخة، والتفكير بصورة جديدة ومختلفة في كيفية تصنيع المنتجات لتحقيق رغبات الزبائن (الرشيدي، 2006: 13).

4. نظام الكلفة على أساس النشاط (ABC) والإدارة على أساس النشاط (ABM) والموازنة على أساس النشاط (ABB)

إن نظام ABC هو نظام لتوزيع الكلف الإضافية، إذ يقوم بتوزيع تلك الكلف الإضافية على مجموعات كلف الأنشطة المتعددة ثم يقوم بتخصيص مجموعات كلف الأنشطة على المنتجات بواسطة محركات الكلف والتي تمثل الاستخدام الفعلي للمنتجات من تلك الكلف (Weygandt et.al, 2002: 164) بهذا يمكن القول إن محور نظام ABC يتمثل في إيجاد آلية أفضل لتوزيع الكلف غير المباشرة، وهو ما دعا بعض الشركات للاعتماد عليه في توفير البيانات المتعلقة بكلفة التعديلات الجديدة لمهندسي التصميم لمساعدتهم في الوصول لتصميم مناسب في إطار كلفة محددة، أي إن نظام ABC يسمح بتجميع وحساب الكلفة المستهدفة (الكاشف، 2003: 13، 30).

إن نظام ABC يعتمد أساساً على تحليل الأنشطة والتي هي بمثابة حجر الأساس لإقامة هذا النظام، إذ تعتمد عملية التحليل على دقة عملية فرز الأنشطة وتصنيفها لتحديد الضروري منها والتخلص من الأنشطة غير الضرورية لأن الأنشطة الضرورية تمثل العنصر الأساس لجهود العاملين (سلمان، 2003: 46)، كما أن معرفة الأنشطة وموجهات الكلفة الخاصة بها سوف تحدد الكيفية التي تسير فيها الكلف (خضر، 2005: 41)، والتي يمكن أن تساعد الأنظمة الإدارية على اتخاذ قرارات مناسبة بشأن خفض كلف بعض تلك الأنشطة وتبسيط وتنميط الأداء في بعضها الآخر وتحقيق فاعلية أكبر في بعضها أو تلك التي يمكن حذفها وهكذا (عطية، 2006: 71).

ويرتبط نظام ABC باستراتيجيات إدارة الكلفة من خلال تركيزها على جانبين مهمين خفض الكلفة والجودة، فنظام ABC يصف الشركات على أنها سلسلة من الأنشطة المهمة لإشباع احتياجات الزبون فهو يقدم المعلومات للمدراء لإدارة الأنشطة من أجل تحسين المزايا التنافسية وتحقيق الأهداف، فالشركات الناجحة تضع مواردها في تلك الأنشطة التي تقود إلى أعظم المنافع، لذا فإن من أهم نتائج وتأثيرات نظام ABC هو الإدارة على أساس النشاط ABM، إذ إنه لا يمكن تطبيق نظام ABM بمعزل عن نظام ABC لأن نظام ABM يعتمد على نظام ABC كمصدر أساس للمعلومات (الحديدي، 2006: 36-37)، مما

يمكن معه القول أن نظام ABC يوفر معلومات كلفوية تكشف عن هيكل الكلفة والربحية لمنتجات الشركة، بينما نظام ABM يصف السلوك الواجب اتخاذه لتحسين الجودة وخفض الكلفة وزمن دورة الإنتاج وحسن استغلال الطاقات أو الأنشطة العاطلة بمجرد الحصول على معلومات تتعلق بكلف الأنشطة التي يوفرها نظام ABC (عطية، 2006: 148) التي يمكن أن تساعد المدراء في: (حسين، 2000: 23)

1. إدارة الأنشطة وتشغيلها داخل كل وظيفة من الوظائف في سلسلة القيمة.
 2. التنسيق بين أنشطة هذه الوظائف داخل إطار التنظيم ككل.
 3. تطوير الأداء وتحسينه في كل وظيفة من الوظائف في سلسلة القيمة.
- إن تحقيق التكامل بين نظامي ABC و ABM لتوفير المعلومات التشغيلية والكلفوية تساعد على تحسين العمليات وتعظيم القيمة لكل من المساهمين والزبائن، ويعرف نظام ABM بأنه فلسفة إدارية تقوم على أساس إدارة الأنشطة لتحسين القيمة المحصلة من قبل الزبائن وزيادة الربح المتحقق من توفير هذه القيمة، أو هو نظام لإدارة أداء الشركة ورقابته باستخدام معلومات النشاط المستمدة من نظام ABC كوسيلة أساسية لدعم القرار والعمل نحو إرضاء الزبائن وتحسين الربحية (الفضل ونور، 1998: 33)، إن نظام ABM يوفر المزايا الآتية: (سلمان، 2003: 46)
- إن ABM يقيس فعالية الأنشطة والعمليات الرئيسة للشركة وكيفية تحسينها لغرض تخفيض الكلفة وزيادة القيمة للزبون.

1. إن ABM يُحسن من تركيز الإدارة في تخصيص الموارد على الأنشطة التي تضيف قيمة والمنتجات الرئيسة والزبائن الرئيسيين وطرائق التحسين المستمر للبناء والمحافظة على الميزة التنافسية للشركة، أي إن ABM يركز على الأنشطة التي يمكن أن تحذف ويتأكد ويركز على الأنشطة المطلوب تنفيذها بشكل فعال.
- وحالما تنفذ الشركة نظام ABC يكون بإمكانها استخدام معلومات هذا النظام في عملية إعداد الموازنة على أساس الأنشطة ABB وقد وصف Cooper and Kaplan نظام ABB "بأنه نظام كلفة على أساس الأنشطة معكوس. إذ يكون هدف إعداد ABB هو للتحويل بتجهيز تلك الموارد فقط التي تكون مطلوبة لتلبية الإنتاج وحجم المبيعات الموجودة في الموازنة فأهداف الكلفة تكون هي نقطة البداية، فمخرجاتها الموجودة في الموازنة من شأنها أن تحدد النشاطات الضرورية والتي تستخدم فيما بعد لتقدير الموارد المطلوبة لفترة الموازنة (أغا، 2006: 24).

إن ABB هي عملية تخطيطية للتحكم في الأنشطة المتوقعة من الشركة لاشتقاق موازنة فعالة التكاليف تعني بحمل العمل المتنبأ به والأهداف الإستراتيجية المتفق عليها، أو هي تعبير كمي عن الأنشطة المتوقعة للشركة، ويعكس تنبؤ الإدارة بحمل العمل والمتطلبات المالية وغير المالية للوفاء بالأهداف الإستراتيجية المتفق عليها والتغيرات المخططة لتحسين الأداء، وتتمثل العناصر الرئيسة في ABB بما يأتي: (Brimson & Antos، 2006: 1174)

- نوع العمل المراد أدائه.

- كم العمل المراد أدائه.
- تكلفة العمل المراد أدائه.

تُمكن عملية إعداد ABB الإدارة من الرقابة بشكل أكثر فعالية على بنية التكاليف، إذ إنها تمكن الإدارة من تحويل القسم الأكبر من التكاليف الثابتة إلى تكاليف متغيرة، وبالتالي يمكن عدّ كل التكاليف التي تخصص لنشاط معين بمثابة تكاليف متغيرة عند إعداد الموازنة، فضلاً عن تخفيض الأنشطة التي لاتضيف قيمة واستبعادها من دون إضعاف فاعلية الأنشطة الأخرى (أغا، 2006: 26).

تركز ABB وإدارة الأنشطة على التحكم في العملية، فعن طريق العملية وحدها يمكن أن تتحسن النتائج، ونظراً لأن ABB تركز على الأسباب الجذرية للمشاكل، فكل إنسان يمكن أن يعمل على التعرف على كيفية تقليلها أو القضاء عليها، فعن طريق القضاء على السبب الجذري للمشكلة يمكن تخفيض الكلفة بشكل دائم، وعلى وفق ABB فإن الأخطاء مقبولة لكن تكرار الخطأ غير مقبول، وتتطلب ABB سؤال الموردين والزبائن أن يصفوا احتياجاتهم ومتطلباتهم المتصلة بحمل العمل، كما وتتطلب وضع أهداف للأنشطة أو العمليات بعدها الحد الأدنى للأداء وليس المستوى المطلق، وهذه الأهداف ينبغي أن تحدد المستوى الأدنى للأداء الضروري لمساندة الأهداف التنظيمية، وينبغي ألا يحاول المدراء تجاوز هذه المستويات الدنيا بل يجب أن يبحثوا عن طرائق لتقليل الفاقد وأجزاء الأنشطة المختلفة التي لاتضيف قيمة بتصرف من (Brimson & Antos، 2006: 1172-1174).

المبحث الثالث

تخفيض الكلف باستخدام تقنيات التحسين المستمر (الكايزن)

إن إدارة الكلفة لها علاقة واضحة بأسلوب الكايزن بوصفه أحد أساليب إدارة الكلفة لخفض الكلف بصورة مستمرة فضلاً عن قدرة أسلوب الكايزن بالتدخل في كافة مجالات الشركة والعمل على تحسينها بما يحقق هدف خفض الكلف وإرضاء المستهلك نتيجة ارتفاع مستوى الجودة بما يحقق هدف إدارة الكلف (الكسب، 2004: 77).

إن التحسين المستمر فلسفة وقائية تؤمن بأن أي نشاط أو عملية لا تضيف قيمة تمثل مصدر هدر للجهود والوقت والموارد وعليه لابد من أن تقلل من كل شيء لا يضيف قيمة ولا يساهم في تحقيق ميزة تنافسية (البرواري، 2001: 47).

ويعرف التحسين المستمر بأنه عملية شاملة تتضمن كافة الأنشطة سواء المدخلات أو عمليات التحويل أو المخرجات وحتى انتقال المخرجات أو المنتجات إلى الزبون، وقد ينتج عن عملية التحسين تخفيض في المدخلات أو زيادة في المخرجات أو تحسين جودة المخرجات أو ارتفاع رضا العاملين أو رضا الزبائن (جودة، 2004: 181).

إن الجهود المبذولة للوصول إلى التحسين المستمر أو الكايزن هي بالأساس تنصب في هدف إستراتيجي تبتغيه الشركة وهو إكسابها ميزة تنافسية تمكنها من البقاء في السوق أو

التوسع ويحقق الكايزن ذلك من خلال خفض الكلف وتحسين الجودة وإرضاء الزبون والتي تعد أهدافاً انتقالية تنفذ عن طريقه والتي تكون موجهاً في النهاية إلى إبقاء واستمرار الشركة في السوق. إن الكايزن ومن خلال أدواته يؤكد على ضمان أن كلف الإنتاج الفعلية هي أقل من كلف سنة الأساس (عادة كلف السنة السابقة) إذ إن هدف الكايزن هو هدف متحرك باستمرار ويعني متابعة مستمرة على صعيدين هما: (الكسب، 2004: 13)

- 1- أن تلبية احتياجات الزبائن هو هدف متحرك يتم متابعته بتحسين المواصفات باستمرار على وفق متطلبات واحتياجات الزبائن المتغيرة.
 - 2- أن تخفيض الكلف باستمرار للمحافظة على ميزة تنافسية هو أيضاً هدف متحرك يتم متابعته باعتماد سياسة إنتاج خال من العيوب والتلف.
- وعلى هذا الأساس فإن كلف الكايزن هي إحدى أدوات إدارة الكلفة خلال مرحلة الإنتاج من دورة حياة المنتج تأسست لتخفيض الكلفة المستهدفة للمنتجات التي تقدمها الشركة لزبائنها (Morse et.al, 2003 : 377).

إن الذي يجعل هدف الكايزن واقعياً وعملياً هو أن المنتج في هذه الأثناء قد دخل مرحلة الإنتاج وإن أي تغييرات واسعة لتخفيض الكلفة في هذه المرحلة تكون صعبة ومكلفة لأن القرارات في هذه المرحلة تكون قد اتخذت، وللمساعدة في تحقيق التخفيض المستمر للكلفة في أسلوب الكايزن فإن هدف الكايزن يكون سنوياً أو شهرياً ومن ثم فإن الكلف الفعلية يتم متابعتها مع مرور الزمن ويتم مقارنتها مع هدف الكايزن (الكسب، 2004: 34).

إن خطوات الكايزن في تطبيقها تعمل على خفض الكلف والارتفاع بمستوى الجودة من خلال الآتي: (الحديدي، 2006: 55)

- 1- الصيانة: للوصول إلى مبدأ العطل الصفري الذي يؤدي بدوره إلى إنتاج منتجات بجودة عالية وبكلفة منخفضة.
- 2- النظافة: أي أن يكون الفحص مستمرا والنظافة واضحة وهذا يؤدي بدوره إلى إنتاج منتجات بجودة عالية والوصول إلى مبدأ العيوب والتلف الصفري والذي بدوره يخفض الكلف.
- 3- الترتيب: في إعداد الآلات ومكان التصنيع وتهيئة المكان الذي بدوره يؤدي إلى خفض كلف الإنتاج ويكون العمل سلساً.
- 4- التنظيم: وهو ضروري للفصل بين الجهود الضرورية وغير الضرورية والتخلص من الجهود غير الضرورية والإبقاء على الجهود الضرورية وتنميتها.
- 5- الانضباط: وذلك بإشراف العاملين كافة والالتزام بالنقاط أعلاه للوصول إلى خفض الكلف وتحسين الجودة.

مما تقدم يرى الباحث إن التغلب على المنافسين في مجال تخفيض الكلف يتطلب استخدام أدوات أخرى لإدارة الكلفة تكون مكاملة للكلفة المستهدفة، ومن هذه الأدوات استخدام التحسين المستمر الذي يهدف إلى الاستمرار في تخفيض الكلف لكن في مرحلة الإنتاج ومرحلة ما بعد الإنتاج من دورة حياة المنتج عن طريق تقليل أي شيء لا يضيف قيمة في كل الأنشطة المتعلقة بتقديم المنتج عن طريق استخدام تقنيات حديثة مثل المقارنة المرجعية وكلف الجودة وتقنية ضبط الوقت ونظرية القيود وكما يأتي:

1. المقارنة المرجعية

إن جوهر التحسين المستمر يتطلب أساليب حديثة ديناميكية قادة على ملاحقة أفضل المنافسين والسعي لتجاوزهم والتميز عنهم والترتيب على القمة في عوامل النجاح الحاكمة أو أبعاد المنافسة (الكلفة المنخفضة، الجودة، سرعة التسليم، المرونة، الإبداع) مقارنة بالمنافسين، ولعل المقارنة المرجعية هي واحدة من أبرز الأساليب الحديثة للمحافظة على تلك القمة (البرواري، 2001: 40).

والمقارنة المرجعية هي عملية قياس ومقارنة أداء الشركة مع أداء شركة أو شركات أخرى سواء في الصناعة نفسها أو خارج الصناعة، وهذه العملية تساعد الشركة في إجراء التحسينات المستمرة في عملياتها إذ إنها تبين للإدارة موقع الشركة من الشركات الأخرى فيما يتعلق بعملية محدودة أو هدف يراد تحقيقه (جودة، 2004: 181).

وتعد المقارنة المرجعية التقنية التي تحدد الميزة التنافسية للشركة بواسطة التحسين لمنتجاتها ومقارنتها مع أفضل أداء للمنافسين ومن ثم فهي أداة لتحديد نواحي القصور مقارنة مع الآخرين للعمل على استكمال النقص وكذلك وسيلة للتأكد من أن الأهداف المراد تحقيقها تتناسب مع احتياجات السوق إذ يتم وضع أهداف عامة يتم إنشاؤها على أساس مستوى الأداء الأفضل المتحقق من أفضل المنافسين (سلمان، 2003: 73) هذا فضلاً عن مساهمتها في تحقيق نتائج متقدمة في مقاييس الأداء وخصوصاً في كلفة المنتجات المقدمة، والزمن الذي يستغرقه تقديمها، والجودة التي تقدم بها (الرشيدي، 2006: 13).

وإجمالاً فإن هناك ثلاثة مستويات من المقارنة المرجعية هي المقارنة المرجعية الداخلية والمقارنة المرجعية الخارجية والمقارنة المرجعية مع الممارسة الأفضل (جودة، 2004: 181) وتؤدي هذه المقارنات وخاصة المقارنات الخارجية مع أفضل منافس في السوق إلى تحديد ما يسمى "الفجوة التنافسية" بين الشركة وبين أفضل منافس في السوق، وبالتالي تستطيع الشركة أن تضع الخطط والبرامج الملئمة لتقليل ما قد يوجد من فجوات تنافسية بينها وبين المنافسين، ثم العمل على تجاوز هذه الفجوات وتحقيق مزايا تنافسية (حسين، 2000: 27).

والملاحظ أن فكرة التحسين المستمر تبرز في أداء المقارنة المرجعية في إطار الإيمان بأن أية فعالية أو نشاط في الشركة قابل للتحسين من خلال اعتماد مجموعة من المؤشرات للمقارنة الرقمية (الكسب، 2004: 24)، والتي تقع في فئات رئيسة هي: (البرواري، 2001: 40)

1. مقارنات تعتمد المعلومات المالية\ الكمية، منها على سبيل المثال كلفة المبيعات\ إيرادات المبيعات- كلفة الخدمات\ الإيرادات- كلفة الوحدة الواحدة- النسبة المئوية للأجزاء المرفوضة- معدل وقت التسليم، وغيرها.
2. مقارنات تعتمد المجالات الوظيفية منها مستويات إرضاء الزبائن- نظم معالجة الإبداعات- أساليب تصميم المنتجات- تدريب وتطوير وتنمية مهارات العاملين، وغيرها.

ومن هذا المنطلق نجد أن المقارنة المرجعية ما هي إلا عبارة عن أداة مساعدة من أجل تحقيق التميز ومن ثم التفوق من خلال التركيز على جانبين هما: (الكسب، 2004: 24).

تخفيض الكلف من خلال التكامل بين تقنيات الكلف المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر

- 1- تحديد نقاط التقصير مقارنة بالوضع الجيد والعمل على وضع السبل الكفيلة لتلافي هذا التقصير والتفوق أو تخطي الوضع المثالي.
- 2- تحديد نقاط القوة التي تتفوق بها الشركة على الوضع المثالي من أجل تدعيمها أكثر وجعلها متميزة ومتفوقة على الوضع الحالي باستمرار.

2. تحليل كلف الجودة

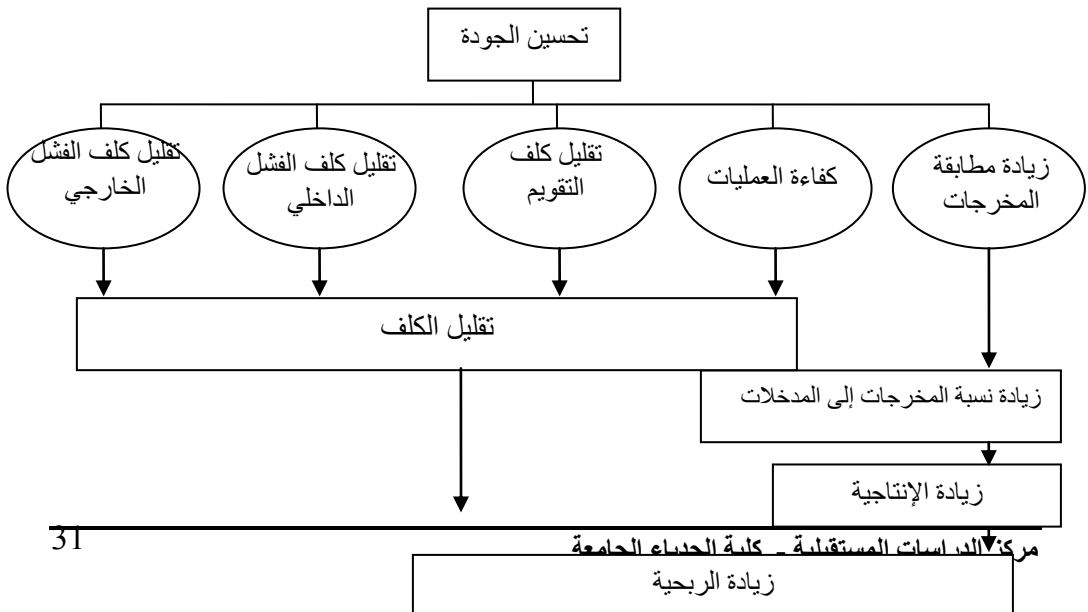
استخدم Gravin ثمانية معاني للدلالة على لفظ الجودة هي: الدلالة على الأداء، خصائص أو سمات المنتج، القبول، المطابقة للمواصفات، المتانة، صلاحية المنتج، جمال المنتج، تميز المنتج بالاسم التجاري أو العلامة التجارية، تلك المعاني الثمانية تشير إلى منتج عالي الجودة وتحليلها يمكن تقسيمها إلى مجموعتين: (الكاشف، 2003: 4)

المجموعة الأولى: تشير إلى التوافق الجوهرى بين مواصفات المنتج واحتياجات وتفضيلات الزبائن، وهو ما يطلق عليه جودة التصميم.

المجموعة الثانية: تشير إلى مطابقة المواصفات الفعلية للمنتج مع المواصفات المحددة من قبل مهندسي التصميم، وهو ما يطلق عليه بجود التوافق أو جودة المطابقة.

ولو حاولنا ربط هذه التعاريف المختلفة بالإبعاد فإنه يمكن تعريف الجودة بأنه معرفة ماذا يريد الزبون وتحقيق تلك الرغبة له بشكل صحيح يخلو من العيوب أو النواقص وبأقل الكلف ومن أول مرة (الفضل ونور، 2002: 15). ويوضح الشكل رقم (2) أثر تحسين الجودة في تقليل الكلف وتحسين الإنتاجية والربحية، ويمكن أن نلتبس منه الآثار الآتية: (العزاوي، 2002: 25)

الشكل (2)
تحسين الجودة وأثره في تقليل الكلف وزيادة الإنتاجية والربحية



المصدر: محمد عبد الوهاب العزاوي، 2002، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، ط1، دار وائل للنشر، عمان، ص25.

1. يؤدي تحسين الجودة إلى زيادة مطابقة المخرجات، أي زيادة نسبة المخرجات إلى المدخلات وهذا يعني زيادة الإنتاجية.
 2. يؤدي تحسين الجودة إلى ارتفاع كفاءة العمليات، وتقليل كلف التقويم وتقليل كلف الفشل الداخلي والخارجي، وهذا يعني تقليل الكلف.
 3. يؤدي زيادة الإنتاجية وتقليل الكلف إلى زيادة الربحية.
- ويشير مصطلح كلف الجودة إلى الاسم التجميعي لجميع الكلف المستخدمة لتحقيق جودة المنتج (العريبي، 2003: 259) وتعرف على أنها الكلف المتعلقة بمنع إنتاج المنتجات المعيبة أو اكتشاف وتصحيح المنتجات المعيبة (جودة، 2004: 167).
- وبشكل عام نستطيع أن نجزي كلف الجودة إلى نوعين، هما: أولاً تكاليف التوافق وتتضمن تكاليف المنع (الوقاية) وتكاليف التقييم، وثانياً: تكاليف عدم التوافق وتتضمن تكاليف الفشل الداخلي تكاليف الفشل الخارجي.
- وتجدر الإشارة لأمر هام وهو التأثير المتبادل بين جودة التصميم وجودة التوافق ومدى تأثيرهما في دورة الكلفة، فالمواصفات المحددة من قبل مهندسي التصميم إذا اتسمت بالتعقيد ومن ثم صعوبة التنفيذ سيؤدي ذلك لاحتمالات فشل التوافق وبالتالي زيادة كلف الإنتاج (الكاشف، 2003: 6)، فعندما تكون جودة المطابقة منخفضة يكون إجمالي كلف الجودة مرتفعة وتتكون الغالبية العظمى من هذه الكلفة من كلف الفشل الداخلي وكلف الفشل الخارجي، لذا فكلما أنفقت الشركة أكثر على كلف المنع وكلف التقييم كلما انخفضت إجمالي كلف الجودة وأن سبب الانخفاض يرجع إلى الانخفاض الحاد في كلف الفشل الداخلي والخارجي، ومتى أصبح برنامج الجودة أفضل وبدأت كلف الفشل تهبط فيجب أن توجه الجهود نحو تخفيض آخر للكلف بالتركيز أكثر على أنشطة المنع وأقل على أنشطة التقييم، ويمكن للتقييم أن يكشف العيوب فقط في حين يقوم نشاط المنع بإلغاء هذه العيوب أو منع حدوثها (جاريسون ونورين، 2002: 999).
- ويلاحظ من ضمن هذه التكاليف نجد أن كلف الوقاية لا بد من أن تأخذ الأولوية والأهمية القصوى لأن تكاليف الوقاية من الخطأ أقل من تكاليف إصلاح الخطأ وهذا يتفق مع القول المأثور إن غرام وقاية يساوي رطلاً من العلاج إن العلاقة بين كلف الجودة تنعكس على قانون "100: 10: 1" فإنفاق دينار واحد على كلف المنع سيوفر 10 دنانير من كلف التقييم و100 دينار من كلف الفشل (البكري، 2000: 121).

3. تقنية ضبط الوقت (JIT) وتحديد الكلف على وفق نظام التدفق الارتجاعي Back Flush Costing

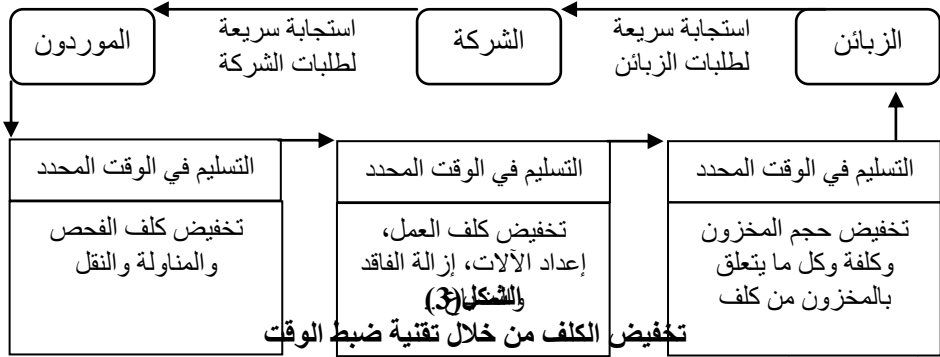
تعني فلسفة (JIT) الإتمام الناجح للمنتج في كل مرحلة من مراحل النشاط تبدأ من المجهز وحتى الزبون في الوقت المحدد لاستخدام المنتج بأقل كلفة، فهي تمثل فلسفة عامة هدفها البحث عن الامتياز في الإنتاج بمعناه الواسع (الفضل ونور، 2002: 18) بمعنى آخر

تخفيض الكلف من خلال التكامل بين تقنيات الكلف المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر

تخفيض الوقت بصفة مستمرة أو الحد من وجود فترة زمنية تفصل بين تاريخ إصدار أوامر الشراء وتاريخ استلام المواد من الموردين (مرحلة ما قبل الإنتاج)، وبين تاريخ إتمام الإنتاج وتاريخ تسليم المنتجات التامة إلى الزبائن، أي تقليل أو منع وجود فترات انتظار (إن أمكن) مما ينجم عن عملية ضبط الوقت من آثار ثورية على خفض الكلف نتيجة خفض فترات الاستلام والتسليم (باسيلي، 1998: 106).

يتكون نظام (JIT) من ثلاثة ركائز أساسية متكاملة الشكل (3) هي الشراء في الوقت المحدد، والإنتاج في الوقت المحدد، والحد الأدنى من التخزين (سلمان، 2003: 50) وفي ظل هذا النظام يعد طلب الزبون للمنتج أو أمر التوريد الصادر منه إلى الشركة بمثابة نقطة انطلاق لكافة العمليات الصناعية التي تتحرك فوراً في تتابع عكسي يبدأ من طلب الزبون ماراً بكافة العمليات على طول خط الإنتاج وصولاً إلى طلب توريد المواد الخام على الطرف الآخر من العمليات (الجمال ونور الدين، 2005: 167)، وأن كل عملية تنتج فقط ما هو ضروري لتلبية طلب العملية التالية، فلن يحدث إنتاج ما لم تظهر إشارة واضحة من المرحلة تفيد بالحاجة للإنتاج، حيث تصل المواد والأجزاء إلى العمليات الإنتاجية في الوقت المحدد، ويفترض نظام (JIT) أن كل الكلف قد تم توجيهها على وفق مسببات الزمن والمساحات الشاغرة، أي أن محور اهتمامها هو التركيز على استبعاد الفاقد عن طريق ضغط الوقت والمساحة التخزينية (باسيلي، 1998: 106).

لذا يعدّ نظام (JIT) إحدى تقنيات إدارة الكلفة يساهم في تنفيذ إستراتيجية الكلفة الأقل (سلمان، 2003: 52) ومن جهة أخرى يعدّ نظام (JIT) أحد الأنظمة التي يمكن من خلالها التحسين المستمر والزامية حل المشاكل، وعلى هذا الأساس فإن المنافع المتأتية من تنفيذ نظام (JIT) يمكن أن يعكسها الشكل (3) وكما يأتي:



الشكل من إعداد الباحث

1. تخفيض كلف نقل المواد ومناولتها وتخفيض كلف فحصها.
2. تخفيض عدد العاملين ومن ثم كلف العمل بسبب استخدام المكننة وتدريب العاملين ليكونوا متعددي المهارات (سلمان، 2003: 51-52).
3. ترتيب الآلات على أساس المجموعات التكنولوجية، يزيد من مقدرة الشركة على مواجهة طلبات الزبائن بسرعة، ويخفض كل من وقت وكلفة إعداد الآلات وعدد عمليات التحويل.

ووقت ودورة الإنتاج ويقلل من الخسائر المحتملة نتيجة السرقة أو تقادم المنتجات (الفضل ونور، 2002: 18).

4. تخفيض المخزون إلى أدنى مستوى ممكن وبالتالي تخفيض كلفة الاستثمار في المخزون بأنواعه والمباني اللازمة للتخزين، وتخفيض كلفة نقل ومناولة المخزون، وكلفة تقادم الأصناف المخزونة، وتخفيض كلفة الأعمال الكتابية.

5. يساعد نظام (JIT) على تخفيض كلف الجودة، ويكشف النوعية الرديئة بسرعة ويمكن أن يؤدي إلى التخلص من أو على الأقل تدنية أهم المشكلات الخاصة بالجودة مثل كلف إصلاح الإنتاج المعيب وعبء الإنتاج التالف (الجمال ونور الدين، 2005: 176، 174). وعندما يؤدي تطبيق نظام (JIT) إلى تحقيق المنافع أعلاه فإن ذلك يعني أمرين: (الجمال ونور الدين، 2005: 177)

1. انخفاض قيمة الكلف الصناعية غير المباشرة بتأثير استبعاد بعض الأنشطة.
2. تغيير طبيعة بعض العناصر غير المباشرة لتتحول إلى عناصر يمكن تتبعها إلى المنتجات بطريقة مباشرة، ويقود تطبيق نظام (JIT) إلى نظام خاص للمحاسبة على الكلفة وهو نظام التدفق الارتجاعي أو نظام التتبع والتسجيل العكسي لقياس الكلفة Back Flush Costing.

لذا يعدّ نظام Back Flush جزءاً من نظام (JIT) ويمكن تعريفه بأنه ذلك النظام الذي يستهدف تأجيل أو تأخير وقت تحديد الكلف الإنتاجية والتي تتدفق تداخلاً تراكمياً مفاجئاً إما في نهاية وقت اكتمال الإنتاج التام أو في نهاية وقت بيع الإنتاج التام والتي تسمى بنقاط الانطلاق، حيث يؤجل إثبات القيود المحاسبية، وتأخير تسجيل التغيرات التي تطرأ على كلف الإنتاج الجاري إنتاجه حتى نقطة التحول إلى منتجات تامة الصنع أو منتجات مباعية. ويحد هذا النظام من التمييز بين الحسابات المنفصلة لكل من المواد والإنتاج تحت التشغيل، حيث يعتمد على حساب واحد لهما، ومن ثم فلا توجد ضرورة لتسجيل شراء المواد في حساب مستقل للمخزون السلعي، كما أن هذا النظام يعتمد على دمج كلفة العمل المباشر والكلف الإضافية في مجموعة واحدة يطلق عليها كلف التحويل (باسيلي، 1998: 106) والنتيجة هي تبسيط إجراءات المحاسبة على كلفة الأوامر (الجمال ونور الدين، 2005: 180).

4. نظرية القيود (TOC) ومحاسبة المخرجات

هي الفلسفة الثالثة التي تكمل أشهر الفلسفات الإدارية الحديثة وأكثرها فاعلية في تحسين الأداء وهي إدارة الجودة الشاملة، وتقنية ضبط الوقت، ونظرية القيود (حسين، 2000: 209).

وقد تم تعريف (TOC) على أنها أداة إدارية مؤقتة تساعد التحسين المستمر وإدارة الكلفة بوصفها مدخلاً إدارياً يبحث في مزج سلسلة طويلة من الربح من خلال الإدارة الصحيحة لنقاط الاختناق (عنق الزجاجة) للشركة أو قيود الموارد، ومفتاح الفكرة هو في تشخيص القيود في النظام والذي يمنع من إدراك المستوى العالي من النجاح عن طريق إرخاء تلك القيود أكثر فأكثر (الكسب، 2004: 70).

عليه فإن الاختناق يمثل النشاط الذي يفوق الطلب عليه طاقته التجهيزية، أما القيد فهو العامل الذي يجعل تحقيق المخرجات أكثر صعوبة (عبد الوهاب، 2004: 14)، ويقوم نظرية القيود على افتراض أن الموارد المتاحة للمديرين محدودة وبالتالي توجيه هذه الموارد نحو أهداف مفهومة ومحددة تحديدا جيدا (حسين، 2000: 209)، لذلك على الإدارة تشخيص نقاط الاختناق وجدولة الإنتاج لدعم كفاءة استخدام الموارد النادرة ووضع جدول زمني للإنتاج لتجنب تراكم المخزون وبالتالي تخفيض تكلفة الاستثمار، والمساعدة في تحسين الجودة من خلال التخلص من مشاكل الجودة وعلى الإدارة أن تعمل لمحي الاختناقات من خلال زيادة قدرة الموارد الإنتاجية النادرة من خلال إعادة تصميم المنتجات بأقل استخدام لتلك الموارد (Mores et.al, 2003: 141).

إن هذه النظرية تعدّ النظم المحاسبية (نظم التكاليف) العائق الأول لتقدم الإنتاجية لأنها تستخدم اسساً قديمة في تخصيص الكلف، فضلاً عن استخدامها مراكز منفردة لقياس الأداء ومن دون الإشارة إلى النظام الكلي، وأن الاتجاه لتحسين المسلك الفرعي يشجع بواسطة الكفاءة المحلية وممارسة المحاسبة المعيارية في تغطية أو استرداد الكلف الإضافية في المخزون كبضائع منتجة (غير مباعة)، ومن هذه النقطة فقد تم طرح محاسبة المخرجات والتي تفترض بأن الهدف الرئيس لأية شركة هادفة للربح هو جني النقود وهذه المحاسبة تركز على ثلاثة عوامل محتملة للنقود: (عبد الوهاب، 2004: 14)

1. المخرجات: وهي المعدل الذي يولد الوحدة من خلاله النقود وعبر المبيعات.
2. المخزون (الاستثمار): ويتضمن كل الأموال المستثمرة من قبل الشركة في شراء الأشياء من أجل بيعها.
3. المصاريف التشغيلية: وتتضمن كافة النقود التي تنفقها الشركة من أجل تحويل المخزون (الاستثمار) إلى مخرجات.

ويلاحظ هنا ترتيب المقاييس الثلاثة من حيث الأهمية، حيث يتطلب التحسين أن نقوم أولاً ببذل الجهود لزيادة الإنتاجية المربحة، ثم تخفيض المخزون، ثم تخفيض المصروفات التشغيلية (حسين، 2000: 209)، أي زيادة مساهمة المخرجات مع تخفيض الاستثمارات وتكاليف التشغيل فضلاً عن تعظيم الربح التشغيلي عندما يكون هناك بعض الموارد النادرة وأخرى غير نادرة (هورنجرن وآخرون، 1996: 1257).

واستناداً لكل من (TOC) ومحاسبة المخرجات فإن سعي الشركة لتعظيم المخرجات يتحقق من خلال السيطرة أو تحديد القيود التي تكون عائقاً على العملية الإنتاجية وبالشكل الذي يؤدي إلى تحرير العوائق من خلال استخدام تقنية ضبط الوقت، وكما يأتي: (عبد الوهاب، 2004: 14)

1. تحديد القيد أو القيود، لوضع مخطط لتدفق الإنتاج وذلك من قبل المحاسب الإداري ومدير المصنع، وهذا المخطط يوضح تعاقب العمليات ومقدار الوقت المطلوب لكل عملية وتوضيح الاختناقات أو تحديد نسبة للكميات الكبيرة من المخزون المجمع طول فترة الانتظار.
2. تحديد الاستخدام الأكثر كفاءة لكل قيد لتعظيم الإنتاج عبر القيد.

3. إدارة التدفق عبر القيد (من القيد وله) لتسهيل تدفق الإنتاج عبر المصنع كله وجدولة الإنتاج وبالصورة التي تمنع من تراكم المواد أو الإنتاج تحت التشغيل في المراحل المختلفة، وهذا يعني إذا ما أرادت الشركة تعظيم الانجاز فلا بد من تجاوز الأعطال.
4. الطاقة المضافة للقيد، على إدارة الشركة أن تأخذ بعين الاعتبار إضافة طاقة إلى القيد كمقياس طويل الأمد للتخفيف من الاختناقات وتحسين المخرجات.
5. إعادة تصميم العملية الإنتاجية لغرض زيادة المرونة الإنتاجية وتسريع المخرجات، وفي هذه الحالة إما أن تستخدم هندسة القيمة أو أي شكل آخر من أشكال إعادة التصميم.

المبحث الرابع

الاتجاه المتكامل لتخفيض الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج

إن التكامل بين تقنيات الكلفة المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر سيكون من خلال دراسة سلوك الكلف خلال انتقالها عبر المراحل المختلفة لأنشطة سلسلة القيمة أو لدورة حياة المنتج.

إن المقصود بتخفيض الكلفة على وفق مفهوم الكلفة المستهدفة هو إحداث تخفيض من دون تجنب أو إلغاء خاصية أو صفة من صفات السلعة ومن دون إحداث أي تأثير سلبي على جودة السلعة أي إن التخفيض هنا هو بمثابة تجنب للإسراف والضياع وكذلك تجنب للأنشطة والخصائص والمواصفات والمكونات التي لم تعد في حكم الكلفة بعد إجراء الدراسة والتحليل بينما كانت كذلك من قبل (الجبالي، 1998: 31) إذ يعمل نموذج الكلفة المستهدفة على أساس وضع رقم كلفة معين تستهدفه الشركة، فإذا كانت هناك فجوة بين الكلفة المبدئية والكلفة المستهدفة فيجب إعادة النظر في التصميم الأولي للمنتج من كافة جوانبه من الوظائف والخصائص وتحليل كلفها بهدف تخفيض الكلفة المبدئية للمنتج للوصول إلى الكلفة المستهدفة من خلال استخدام تقنيات مثل هندسة القيمة وتحليل القيمة (خضر، 2005: 10). إذ يمكن أن يؤدي هندسة القيمة إلى تخفيض الكلف الممكن تحقيقها للإنتاج (المبدئية) لتصبح مساوية أو قريبة من الكلفة المستهدفة (حسين، 2000: 96-97).

أما المقصود بخفض الكلفة على وفق مفهوم التحسين المستمر فهو عبارة عن تحسينات إضافية لعملية الإنتاج الحالية أو لعملية تصميم المنتج، وهذه التحسينات تأخذ شكلاً من أشكال تطوير عمليات التهيئة المحسنة وتحسين أداء الماكينة لخفض الضياع وزيادة تدريب الموظفين وتحفيزهم على تطبيق التغيرات اليومية والتي يمكن أن تحسن أداء الكلف والجودة، وعليه فإن التركيز حسب مفهوم التحسين المستمر يكون على العملية وليس المنتج (الفضل ونور، 1998: 33).

يعدّ التحسين المستمر مكماً للكلفة المستهدفة خصوصاً أن هدف كل منهما هو تخفيض الكلف الكلية للمنتج على الرغم من اختلاف مناطق إجراء التخفيض، فالتحسين المستمر يركز على مراحل التصميم والإنتاج والتسويق والتوزيع وخدمة الزبائن من دورة حياة المنتجات، أما الكلفة المستهدفة فتركز على مراحل ما قبل الإنتاج، إذن التكامل بينهما يظهر من خلال الدعم الذي يقدمه التحسين المستمر بعد دخول المنتج إلى الإنتاج حيث سيكون من العوامل المؤكدة لخفض الكلف ورفع الربحية في حالة استخدام هذا التكامل بينهما بشكل

تخفيض الكلف من خلال التكامل بين تقنيات الكلف المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر

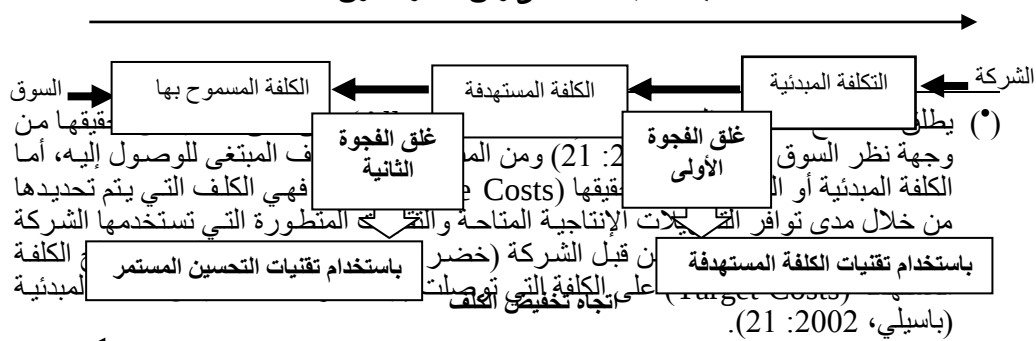
متتال في دورة حياة المنتج (خضر، 2005: 16)، إن هذا الاختلاف لا يُؤخذ على أنه تعارض بين الأسلوبين ولكن يمكن الاستفادة من هذا التعارض من قبل الشركة على أنه تكميل كل أسلوب للآخر إلى أكبر خفض ممكن في الكلفة (الكسب، 2004: 33) فإذا ما وظف التحسين المستمر مع الكلفة المستهدفة فإنها تساعد على تخفيض الكلفة في دورة تصميم وتطوير وإنتاج المنتج الكاملة، بينما توجه الكلفة المستهدفة بواسطة الزبائن فإن التحسين المستمر توجه بواسطة أهداف الربحية التي تضعها الإدارة العليا (الفضل ونور، 1998: 33). كما أن غرض التحسين المستمر هو غرض واقعي وعملي لأن المنتج يكون في مرحلة الإنتاج وإن أية تغييرات في الكلفة يكون صعباً ومكلفاً عكس أسلوب الكلفة المستهدفة الذي يقدم بدائل وإمكانيات عديدة لإجراء التغييرات وتخفيض الكلفة لأن تصميم المنتج مازال جارياً وهناك مرونة أكبر في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنتج بينما تكون القرارات قد اتخذت في مرحلة الإنتاج عند القيام بالتحسين المستمر (خضر، 2005: 16). يتضح مما سبق أهمية كل من الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر في تخفيض الكلفة، وتبين أن كلا منهما يهدف إلى إحداث التخفيض في الكلف.

إن اتجاه تخفيض الكلف يكون من الأكبر إلى الأصغر، أي تخفيض الكلف المبدئية تدريجياً إلى أن يتم الوصول إلى الكلف المسموح بها^(*) (خضر، 2005: 14) إذ عادة ما تكون الكلفة المبدئية أكبر من الكلفة المستهدفة اللازمة لتقديم المنتج إلى السوق، ومن هنا تبدأ الإجراءات الخاصة بالبحث عن الفرص المتاحة لتخفيض كلف إنتاج هذا المنتج عن طريق تقنيات الكلفة المستهدفة، وأحياناً تكون الكلفة المستهدفة قريبة من الكلف المسموح بها، فيكون القرار هو البدء في الإنتاج الفعلي وتقديم المنتج إلى السوق لأنه يمكن أن تنخفض الكلفة المستهدفة للوحدة نتيجة لاستخدام تقنيات التحسين المستمر (بتصرف من حسين، 2000: 107).

تأسيساً على ما تقدم يرى الباحث أن الشكل (4) يعكس الاتجاه المتكامل لتخفيض الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج، ويلاحظ من هذا الشكل أن هناك فجوتان:

1. الفجوة الأولى تنشأ بسبب كون الكلفة المبدئية أكبر من الكلفة المستهدفة.
2. الفجوة الثانية تنشأ بسبب كون الكلفة المستهدفة أكبر من الكلف المسموح بها.

اتجاه تحديد الكلف على وفق أسعار السوق



الشكل (4)

الاتجاه المتكامل لتخفيض الكلف المترتبة على دورة حياة المنتج

الشكل من إعداد الباحث

- إن تقنيات الكلفة المستهدفة ستساهم في سد أو تضيق الفجوة الواقعة بين الكلفة المبدئية والكلفة المستهدفة، أي أن الهدف من هذه التقنيات هو العمل على الوصول بالتصميم ليكون في حدود الكلفة المستهدفة وذلك من خلال إجراءات عديدة أهمها:
- التقليل من عدد الأجزاء المكونة للمنتج والتصميم في حدود كلفة مستهدفة (هندسة القيمة).
- التخلص من الأنشطة والكلف التي لا تضيف قيمة للمنتج أو للزبون (تحليل القيمة).
- إعادة هندسة العمليات الإنتاجية (البحث عن تصميم جديد يؤدي الوظيفة نفسها بكلفة أقل) بطريقة تكفل تحقيق أعلى المخرجات باستخدام المدخلات المتوفرة لدى الشركة.
- استخدام معلومات نظام الكلفة على أساس الأنشطة في تحليل وإدارة الأنشطة وإعداد الموازنة على أساس الأنشطة بهدف تحقيق الكفاءة في تخصيص الموارد على الأنشطة المضيفة للقيمة، وتحقيق الرقابة الفعالة على الأنشطة التي تسبب الكلف.
- أما تقنيات التحسين المستمر فستساهم في سد أو تضيق الفجوة الثانية الواقعة بين الكلفة المستهدفة والكلف المسموح بها ، وبذلك تضمن الشركة تحقيق التطابق بين الكلف المستهدفة والكلف المسموح بها وتقديم المنتجات إلى السوق بالسعر الذي يكون مقبولاً من قبل الزبائن، وتتمكن الشركة من تحقيق ذلك من خلال إجراءات عديدة أهمها:
- مقارنة أداء الشركة مع أداء شركة أو شركات أخرى ذات الأداء الأعلى سواء في الصناعة نفسها أو خارج الصناعة للوصول إلى أكثر التطبيقات تميزاً في مجال أداء عملية معينة أو تحقيق هدف معين.
- تطبيق إدارة الجودة الشاملة وعدم السماح بوجود أية نسبة من الإنتاج المعيب أو غير المطابق للمواصفات بهدف تخفيض كلف الجودة.
- ضبط توقيت استلام المواد وتوقيت الانتهاء من الإنتاج وتسليم المنتجات إلى الزبائن والتخلص من كلف الاحتفاظ بالمخزون، وتطبيق نظام التدفق الارتجاعي للكلفة.
- إدارة القيود المرتبطة بالوقت والموارد بكفاءة والتي تحول من دون تحقيق الأهداف بصورة مطلقة، وتطبيق محاسبة المخرجات.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. يستخدم إدارة الكلفة للتعبير عن الممارسات المحاسبية والإدارية لعمل أي شيء ممكن لخفض ورقابة الكلفة بشكل مستمر قياساً بالمنافسين، والارتقاء بالجودة، وإرضاء الزبائن، من خلال التركيز على كافة مراحل دورة حياة المنتج، وإن إدارة الكلفة تتبع من السوق من خلال تحديد الكلف المسموح بها وتركز على مرحلة التصميم كمطلق لها من خلال تحديد الكلف المستهدفة للإنتاج، وتأخذ بنظر الاعتبار التحسين المستمر لتحقيق الكلف المسموح بها خلال مرحلة الإنتاج ومرحلة ما بعد الإنتاج.
2. إن مدخل الكلفة على أساس دورة حياة المنتج له دور كبير في إدارة الكلف وذلك من خلال مرحلتين:
 - مرحلة تحقيق الكلفة المستهدفة وذلك باستخدام تقنيات الكلفة المستهدفة لتخفيض الكلفة المبدئية وصولاً إلى الكلفة المستهدفة.
 - مرحلة تحقيق الكلفة المسموح بها أو تحسين الكلفة المستهدفة وذلك باستخدام تقنيات التحسين المستمر لتخفيض الكلف المستهدفة بصورة تدريجية وصولاً إلى الكلف المسموح بها المحددة بموجب معطيات السوق.
3. إن الشركات تتمكن من خلال الكلفة المستهدفة من بناء ميزة تنافسية من خلال التحكم في الكلف من المنبع عند نقطة نشأة هذه الكلف وتخطيطها خلال مرحلة التصميم بدلاً من الانتظار حتى حدوثها بالفعل خلال مرحلة الإنتاج.
4. يساهم التحسين المستمر في المحافظة على استمرار تقدم الشركة في السوق وتحقيق المزايا التنافسية من خلال الاستمرار في تخفيض الكلف في الأنشطة كافة وخاصة تلك التي لم يتم اكتشافها أو تخفيضها خلال مرحلة التصميم، هذا فضلاً عن التحسينات المستمرة للعمليات الإنتاجية والوفورات الكبيرة للكلف التي يمكن تحقيقها من هذه التحسينات.
5. إن الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر تدعمان إدارة الكلفة من خلال مجموعة من التقنيات، واعتماداً على طبيعة هذه التقنيات تنقسم بين ما يخص الكلفة المستهدفة (هندسة القيمة، تحليل سلسلة القيمة، ABC و ABM و ABB، إعادة هندسة العمليات)، وما يخص التحسين المستمر (المقارنة المرجعية، كلف الجودة، تقنية ضبط الوقت، نظرية القيود)، ويمكن الجمع بين تلك التقنيات والتوصل إلى النموذج المتكامل لإدارة الكلفة.
6. إن لكل تقنية من التقنيات أعلاه مجموعة من الشروط والمتطلبات التي لا بد من توافرها لتحقيق الأهداف المطلوبة من تطبيقها، كما أن قسماً من تلك التقنيات التي تستخدم خلال مرحلة الإنتاج من الممكن استخدامها خلال مرحلة التصميم مثل المقارنة المرجعية وكلف الجودة.
7. إن إدارة الكلفة تهتم بخفض الكلف كهدف أساس، وفي الوقت نفسه تُحسن من أداء بقية الأسبقيات التنافسية من خلال تقنيات الكلفة المستهدفة وتقنيات التحسين المستمر، فهندسة القيمة يحقق الهدف المزدوج الخاص بتخفيض الكلفة مع الحفاظ على المواصفات ومستوى الجودة المستهدف، وإعادة هندسة العمليات تساعد جهود تخفيض الكلفة وتحسين الجودة وتحقيق أسبقية المرونة، أما تقنية ضبط الوقت فتساهم في تخفيض كلف الاحتفاظ بالمخزون وفي الوقت نفسه تحقيق السرعة في تسليم المنتجات، وهكذا.

ثانياً: التوصيات

1. توعية الشركات الصناعية باستخدام المداخل الحديثة في إدارة الكلف مثل مدخل الكلفة على أساس دورة حياة المنتج من خلال الندوات والدورات العلمية عن طريق الجامعات والمعاهد العلمية، لأنه إذا تجاهلت تلك الشركات هذه المداخل في بيئة الأعمال الحديثة فإنها تعرض نفسها للخطر خاصة في ظل البيئة الحالية الشديدة التنافس.
2. من الضروري أن تستخدم الشركات تقنيات الكلفة المستهدفة خلال مرحلة التصميم وتستخدم تقنيات التحسين المستمر أو الكايزن خلال مرحلة الإنتاج وما بعد الإنتاج لتحقيق أهداف إدارة الكلف وتحسين المركز التنافسي في السوق.
3. تدريب العاملين في الشركات على آليات العمل التي يتم بموجبها تطبيق تقنيات الكلفة المستهدفة والتحسين المستمر وتوعيتهم بالمنافع التي يمكن تحقيقها من خلال تلك الأساليب.
4. منح حوافز للعاملين في الإدارات بصورة عامة لغرض تشجيع المتميزين على التواصل في تطبيق الأساليب الحديثة بصورة أكثر فاعلية تحقيقاً لأهداف الشركة.
5. ينبغي على الشركات التي تتنافس على أسبقية الكلفة أن لا تتجاهل بقية الأسبقيات التنافسية الأخرى، فتعدد مصادر الميزة هي لمواجهة الضغوط التنافسية في ظل اشتداد حدة المنافسة، وفي الوقت نفسه تقوي من موقع الشركة في السوق وتمكنها من الاستجابة لطلباتها.

المصادر

المصادر باللغة العربية

أولاً: الرسائل والاطاريح

- 1- أغا، ندى عبد الرزاق سليمان (2006)، مدى إمكانية تطبيق ABC كأسلوب حديث في محاسبة التكاليف، رسالة الماجستير في المحاسبة، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- 2- الحافظ، علي عبد الستار عبد الجبار (2000)، أثر هيكل تقانة المنتج في الأسبقيات التنافسية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- 3- الحديدي، هشام عمر حمودي (2006)، الإستراتيجية الملائمة لإدارة التكلفة بهدف التخفيف، رسالة ماجستير في المحاسبة، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- 4- خضر، أنس مكي (2005)، قياس التكلفة المستهدفة لتصنيع المنتج خلال مرحلة التصميم لأغراض التسعير، رسالة ماجستير في المحاسبة، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- 5- الرشيد، علي بن ضبيان (2006)، إعادة هندسة الخدمات المرورية وفقاً لبيئة العمل الالكترونية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإدارية، قسم العلوم الإدارية، كلية الدراسات العليا، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية.
- 6- سلمان، علاء جاسم (2003)، دور معلومات إدارة الكلفة الاستراتيجية في تقويم الأداء، أطروحة دكتوراه في المحاسبة، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، بغداد، العراق.
- 7- سليمان، احمد هاشم (2004)، التحليل الاستراتيجي وانعكاساته على خيارات الأعمال والميزة التنافسية، أطروحة دكتوراه في إدارة الأعمال، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العراق.
- 8- العبادي، شهلة سالم خليل (2005)، نظام التصنيع بالاستجابة السريعة (QRM) وآفاق تطبيقه، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- 9- الكسب، علي إبراهيم حسين (2004)، المعلومات المحاسبية اللازمة لاعتماد أسلوب التحسين المستمر (الكايزن) في المنشآت الصناعية، رسالة ماجستير في المحاسبة، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
- 10- اليوزيكي، بسام عبد الرحمن يوسف (2001)، اثر معلومات الموارد البشرية في تعزيز المزايا التنافسية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.

ثانياً: الدوريات

- 11- البرواري، نزار عبد المجيد رشيد (2001)، "المقارنة المرجعية: وإمكانات تطبيقها كأداة للتحسين المستمر في المنظمات"، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد 1، العدد 1، العراق.
 - 12- الجبالي، محمد مصطفى احمد (1998)، "نموذج مقترح لتخفيض التكلفة من خلال التكامل بين مدخلي تحليل القيمة وهندسة القيمة"، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 2، العدد 1، الرياض، السعودية.
 - 13- شاكر، شفيق (2001)، "الإدارة الجامعية وتحديات الجودة"، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، العراق.
 - 14- عبد الوهاب، علاء الدين (2004)، "المزيج الإنتاجي الأمثل ما بين العائد الحدي ونظرية القيود"، مجلة الإداري، السنة 36، العدد 96، مسقط، عمان.
 - 15- الكاشف، محمود يوسف (2003)، "مدخل مقترح لتطوير دور المعلومات المحاسبية في إطار المفهوم المتكامل للجودة الشاملة"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة المنصور، مصر.
 - 16- المحسن، فاضل حنتوش (1989)، "استخدام اسلوب شبكات الأعمال في الرقابة وتخفيض التكاليف"، مجلة الصناعة، المجلد 11، العدد 1-2، بغداد، العراق.
- ثالثاً: الكتب**
- 17- باسيلي، مكرم (2002)، محاسبة التكاليف: الأصالة والمعاصرة- رؤية إستراتيجية، ج1، ط3، المكتبة العصرية، المنصور، مصر.
 - 18- باسيلي، مكرم (1998)، محاسبة التكاليف: مدخل معاصر- الرقابة والمحاسبة عن عناصر التكاليف، ج2، المكتبة العصرية، المنصور، مصر.
 - 19- Brimson، James A. و Antos، John J. (2006)، الموازنات التقديرية، تجميع وتعريب طارق عبد العال حماد، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر.
 - 20- البكري، ثامر (2007)، استراتيجيات التسويق، ط1، جبهة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
 - 21- البكري، سونيا محمد (2000)، إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل النظم)، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر.
 - 22- جاريسون، ري اتش ونورين، اريك (2002)، المحاسبة الإدارية، ترجمة محمد عصام الدين زايد، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.
 - 23- الجمال، رشيد ونور الدين، ناصر (2005)، إدارة الكلفة (لأغراض القياس والتخطيط والرقابة)، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر.
 - 24- جودة، محفوظ أحمد (2004)، إدارة الجودة الشاملة (مفاهيم وتطبيقات)، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
 - 25- حسين، احمد حسين علي (2000)، المحاسبة الإدارية المتقدمة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.

- 26- خليل، نبيل مرسي (1996)، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- 27- العريبي، عصام فهد (2003)، المحاسبة الإدارية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 28- العزاوي، محمد عبد الوهاب (2002)، أنظمة إدارة الجودة والبيئة، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.
- 29- عطية، احمد صلاح (2006)، محاسبة تكاليف النشاط ABC للاستخدامات الإدارية، الدار الجامعية، الإبراهيمية، مصر.
- 30- الفضل، مؤيد محمد ونور، عبد الناصر إبراهيم (2002)، المحاسبة الإدارية، ط 1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 31- محسن، عبد الكريم والنجار، صباح مجيد (2004)، إدارة الإنتاج والعمليات، ط1، مكتب الذاكرة، بغداد، العراق.
- 32- هورنجرن، تشارلز وفوستر، جورج وداتار، سريكانت (1996)، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، ترجمة احمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.

المصادر باللغة الأجنبية

- 33- Ansari, Shahid & Bell, Jan & Kim, Woon (2003), "Best practice in Target costing". Management Accounting Quarterly.
- 34- Richard, C. Chen & Chen, H.Chung (2002), "Cause-Effect Analysis for Target Costing", Management accounting quarterly, winter.
- 35- Society of Management Accountants of Canada (2003), Implementing Target Costing, (www.CAM-canada.org)
- 36- Dess, Gregory G. & Lumpkin G. T. & Eisner Alan. B (2007), "Strategic Management (text and cases)", 3rd Edition, prentice McGraw-Hill, Inc., New York.
- 37- Morse, Wayne J. & Davis, James R. & Hartgraves, Al L. (2003), "Management Accounting: A strategic approach," 3rd Edition, Thomson, South-Western.
- 38- Weygandt, Jerry J. & Kieso, Donald E. & Kimmel, Paul D. (2002), "Managerial Accounting: Tools for Business Decision Making", 2nd Edition, John Wiley and Sons, Inc.