امكانية استخدام التقنيات المحاسبية والادارية الحديثة في تخفيض التكاليف وتحقيق الميزة التنافسية لخدمة منظمات الأعمال

م.م. فراس ابراهيم كريم الحميري
afaqdiyala@gmail.com
المديرية العامة لتربية ديالى
م.م. ثائر سعدون محمد
Thaer_sadoon@yahoo.com
قسم الشؤون المالية - جامعة ديالى
م.م. **لؤي قيس عبد**
Lu_iraqi_79@yahoo.com
جامعة ديالى

المستخلص

يعد هدف تخفيض الكلف واحداً من اهم الاهداف الاستراتيجية لإدارة الشركة، اذ من خلال خفض الكلف يمكن المحافظة على المكانة السوقية للشركة وضمان ديمومة بقائها. وتعتمد الإدارة استراتيجيات معينة لخفض الكلف كل منها يتلاءم مع طبيعة العملية الإنتاجية في الشركة وحالة السوق من حيث المنافسة وبالشكل الذي يعمل على تعزيز مكانة الشركة.

وفي ظل الأنظمة الإنتاجية الحديثة التي تعتمد الأتمتة بدرجة عالية والتي تدار عملياتها الإنتاجية حاسوبياً كان للثورة التقنية وبيئة التصنيع الحديثة أثرها البالغ على تطور محاسبة التكاليف متمثلا بالمستجدات الحديثة في محاسبة التكاليف وخصوصاً ما يتعلق بتقنيات إدارة التكلفة (كهندسة القيمة، تكلفة دورة حياة المنتج، التحسين المستمر، مصفوفة الوظائف والجودة، نظام الومضة المرتدة)، الأمرالذي يمكننا من القول بأن بيئة التصنيع الحديثة أثرت على محاسبة التكاليف بالشكل الذي جعلها تستجيب بتوظيف العديد من تقنيات إدارة التكلفة كمستجدات حديثة، بذلك يسعى البحث لبيان اثر التكامل بين هذه التقنيات وترابطها في خدمة منظمات الأعمال وتسليط الضوء على ماهية الاستراتيجيات الحديثة في خفض الكلف والآثار الناجمة عن تطبيقها.

الكلمات الرئيسية: التقنيات الحديثة، تخفيض التكلفة، الميزة التنافسية، هندسة القيمة، التحسين المستمر.

المحور الأول: منهجية البحث

المقدمة

يعد هدف تخفيض الكلف واحداً من اهم الاهداف الاستراتيجية لادارة الشركة ، اذ من خلال خفض الكلف يمكن المحافظة على المكانة السوقية للشركة وضمان ديمومة بقائها في ظل المنافسة القوية. إذ أن غزو الأسواق يتم من خلال رضا الزبون، ولغرض تحقيق اهداف الشركة في تحقيق استراتيجية خفض الكلف والميزه التنافسية لخدمة منظمات الأعمال يتم الاعتماد على التقنيات الحديثة التي تتناسب مع الأنظمة الإنتاجية المعتمدة ومع التطور التقني والعلمي السائد، لذا فقد تم اعتماد قسم من التقنيات الحديثه ذات الدور البارز في تحقيق اهداف الشركة.

مشكلة البحث

تبرز مشكلة البحث من خلال إثارة عدة تساؤلات هي :

1. هل يمكن للتقنيات الحديثة ان تخفض الكلف وتحقق الميزه التنافسية لخدمة منظمات الأعمال ؟
2. كيف يمكن الاستفادة من التقنيات الحديثة في خفض الكلف وتحقيق الميزه التنافسية؟

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث من كونه يتناول موضوعاً من الموضوعات المهمة التي تهدف الى تحقيق استراتيجية خفض الكلف والميزه التنافسية.

هدف البحث

يهدف البحث إلى تحقيق الآتي:

1. توضيح الدور الاساس والمهم للتقنيات الحديثة في خفض الكلف وتحقيق الميزه التنافسية.
2. العمل على خدمة منظمات الاعمال في المحافظة على المكانة السوقية وديمومة بقائها.

فرضية البحث

ينطلق البحث من الفرضية الرئيسة الآتية:

ان استخدام التقنيات الحديثة في تحقيق استراتيجية خفض الكلف والميزه التنافسية له دور في خدمة منظمات الاعمال.

اسلوب 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

تم تقسيم البحث على عدة محاور، تناول الأول منهجية البحث وتناول الثاني الاستراتيجية والميزة التنافسية مفهوم هندسة القيمة وتناول تعريف هندسة القيمة ، وتناول الثالث مراحل تطبيق هندسة القيمة، في حين خصص الرابع للجانب العملي .

المحور الثاني: الاستراتيجية والميزة التنافسية

اولا: مفهوم الاستراتيجية

إن موضوع الإستراتيجية من الموضوعات الحديثة نسبياً في الأدب الإداري، وإن كان استخدامها في بِداياته في المؤسسات الكبيرة العامة المتميزة بأهميتها السياسية والاجتماعية وهي المؤسسة العسكرية (الزيدي، 2000 ، 34)

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، 1999 ، 4)

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 ، 7)

1. تعظيم دور الشركة في ظل منافسة السوق من حيث ضمان استمراريتها.
2. تقديم معلومات محاسبية حول إنتاج منتجات أو تقديم خدمات ذات مستوى جودة ضمن المواصفات المقبولة التي تلبي حاجة السوق.
3. 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، 5)

1. الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.
2. القدرة على التجاوب مع الظروف البيئية المختلفة.
3. توفير المعيار الذي يمكن استخدامه في اتخاذ القرار المناسب.
4. 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 القوي.

ثالثا: مفهوم الميزه التنافسية

في الوقت الحالي اصبح مفهوم الميزه التنافسيه الشغل الشاغل للباحثين الاقتصاديين وعلى هذا الاساس فالدخول في دائرة التنافس لا يعني القضاء على المنافسين وانما تقديم منتجات ترضي الزبائن باختلافها عن المنافسين، ومن التعريفات التي اعطيت لها ما يأتي:

جدول (1) تعريف الميزه التنافسية

الباحث	السنه	التعريف
توشمان واندرسون	2002 ص 9	فحص وتحليل كل نقاط القوه والضعف الداخلية اضافة للفرص والتهديدات المحيطة السائده في بيئة الوحده الاقتصادية مقارنة بمنافسيها في السوق والاعتماد على نتائج الفحص والتحليل
العلي	2000 ص 10	القدرة على تحقيق حاجات الزبون او القيمة التي يتم الحصول من ذلك المنتج ومثال ذلك قصر فترة التوريد او الجودة العالية للمنتج
الزعبي والجريري	2007 ص 9 – 13	مجموعة المهارات والتكنولوجيا والموارد والقدرات التي تستطيع الادارة تنسيقها واستثمارها لتحقيق وانتاج قيم ومنافع اعلى مما يحققه المنافسون وتأكيد حاله من التمتيز والاختلاف بين الوحده الاقتصادية ومنافسيها .

الجدول من اعداد الباحثين

المحور الثالث: التقنيات الحديثة في خفض الكلف وتحقيق الميزه التنافسية

كان للثورة التقنية وبيئة التصنيع الحديثة أثرها البالغ على تطور محاسبة التكاليف متمثلا بالتقنيات الحديثة في محاسبة التكاليف حيث تم توظيف هذه التقنيات لخدمة منظمات الاعمال، وان الادارة هي من تختار الاستراتيجية الملائمة لشركاتها وهذه الاستراتيجيات في تطور مستمر نتيجة شدة المنافسة بين الشركات، وسيتم التعرض إلى بعض الإستراتجيات الحديثة وعلى وفق الآتي:

اولا: هندسة القيمة

1. تعريف هندسة القيمة

لقد تم تعريف هندسة القيمة تعريفات كثيرة من قبل الباحثين وسيقوم الباحثان بعرض هذه التعريفات في جدول وكالاتي:

جدول (2) تعريف هندسة القيمة

الباحث	التعريف	المصدر
المسعودي	أسلوب لتخفيض الكلفة وتحسين العمليات باستعمال المعلومات المجمعة عن تصميم المنتج وعمليات إنتاجه ، من خلال تخفيض التكاليف التي لا تضيف قيمة ، عن طريق تخفيض كمية موجهات التكلفة للأنشطة.	(المسعودي، 2010 ، 132)
Hafshejani	تقنية تستخدمها المنظمة لتحديد والقضاء على تكاليف المشروع التي لا لزوم لها وبالتالي تعزيز قيمة المشروع	(Hafshejani,et.al, 2012 , 962 – 969)
Tieshan	اداة تستخدمها الشركة لمراقبة التكاليف وتحسين وظائف المنتج وقيمته، وتخفيض تكاليفه.	(Tieshan , et.al, 2011, 116 – 119)
Ismail,et,al	اداة الادارة لتحقيق الوظائف الاساسية للمنتج او الخدمة او المشروع بأقل تكلفة.	(Ismail,et,al, 2010, 699 – 703)

الجدول من اعداد الباحثين

وتأسيسا إلى ما تقدم يعرف الباحثون هندسة القيمة، بأنها تقنية لحل مشاكل ارتفاع تكلفة المنتج والعمل على تخفيضها من خلال تخفيض تكلفة الوظائف التي يقدمها المنتج، دون التأثير على نوعية وجودة الوظيفة. ويرى الباحثون أن الزيادة بالتكاليف لا تؤدي بالضرورة إلى زيادة في القيمة،فقد تكون هناك مبالغة في تقديرات التكلفة التي يضعها مصمِموا المنتج لزيادة عامل الأمان وبالتالي يؤدي إلى ارتفاع التكلفة وعدم إضافة وظيفة أو قيمة جديدة للمنتج.

2. مراحل تطبيق تقنية هندسة القيمة

يتمثل عمل تقنية هندسة القيمة أساساً في قيامه بتحليل وظائف المنتج وتحديدالعناصرالمكونة له، وإعادة تشكيل تلك الوظائف التي قد تتسبب في زيادة التكلفة دون أن تكون ساهمت بالشكل المطلوب منها في إخراج المنتج. (Ying Zhang , et.al, 2011 ,733– 736)

وقد اختلف الباحثون في تحديد عدد مراحل خطة عمل هندسة القيمة فهي تتشابه في كثير من مراحلها وتختلف في بعضها كما سيتم بيانها بالجدول .(3)

جدول (3) مراحل عمل هندسة القيمة

(الوي، 2011 ، 152 – 189)	(الجبالي ، 2001 ، 445 – 498)	(M.A, Chougule & S.P, Kallurkar , 2012 , 2101 – 2114)
1. مرحلة التوجه .	1. مرحلة تحليل الخصائص الوظيفية .	(Sharma et.al, 2012 , 1 – 4)
2. مرحلة اختيار المنتج.	2. مرحلة التفكير البناء.	1. مرحلة التوجه .
3. مرحلة المعلومات .	3. مرحلة التحليل .	2. مرحلة المعلومات .
4. مرحلة التحليل الوظيفي .	4. مرحلة تحويل البدائل الى مناهج مخططة لتخفيض الكلفة .	3. مرحلة تحليل الوظائف .
5. مرحلة التفكير في الحلول البديلة .	(Chege, et.al., 2008, 1-11)	4. مرحلة الأبداع .
6. مرحلة تقويم الحلول البديلة .	1. مرحلة المعلومات .	5. مرحلة التقييم .
7. مرحلة التطوير.	2. مرحلة التكهنات .	6. مرحلة التطوير.
8. مرحلة تقديم الحلول البديلة .	3. مرحلة التقييم .	7. مرحلة التقديم .
9. مرحلة التنفيذ والمتابعة .	4. مرحلة التطوير.	8. مرحلة التنفيذ والمتابعة .
	5. مرحلة العرض .	

المصدر: من إعداد الباحثين

ويرى الباحثون أن الاختلاف في عدد المراحل يعود إلى سببين الأول يتعلق بطبيعة العمل أي الاستعمال لهذا الأسلوب فحسب طبيعة ونوع المشروع الذي يتم تطبيقها فيه ، والسبب الثاني يعود إلى اختلاف آراء الباحثين ففي بعض الأحيان يتم دمج مرحلتين أو اكثرفي مرحلة واحدة أوقد يتم فصل المرحلة الواحدة إلى أكثر من مرحلة وهكذا.

مما تقدم يرى الباحثون أن تقنية هندسة القيمة تعتبر من التقنيات ذات الأهمية البالغة في مجال المحافظة على الموارد واستخدامها بشكل امثل سواءً في صناعة المنتجات او تقديم الخدمات.

ثانيا: تقنية تكلفة دورة حياة المنتج

1. مفهوم تكلفة دورة حياة المنتج

تمثل تكلفة دورة حياة المنتج أحد أهم مفاهيم إدارة التكلفة الإستراتيجية، إذ تتأثر بالقرارات الإستراتيجية المتخذة على مستوى المنظمة وخصوصاً قرارات تصميم المنتج. (احمد، 2008، 51) ويقوم على دراسة مراحل سلسلة القيمة والتكاليف الخاصة بكل مرحلة والعمل على دراسة إمكانية تخفيض التكاليف في كل مرحلة مما يؤثر فيها بالإيجاب على ربحية المنشأة وتعزيز قدرتها التنافسية في السوق.(خطاب، 2010، 1-18) وهي جميع التكاليف التي تنشأ أثناء دورة حياة المنتج والتي يتعين تحديدها، والعوامل التي تؤثر عليها، وعدم التركيز على تكاليف معينة وإهمال التكاليف الأخرى التي تنشأ على مدى دورة حياة المنتج.(J.C. Aurich , 2010 , 21- 26). (, 2012 , Ianici 73- 82) ان تكلفة دورة حياة المنتج تتناول جميع عناصر التكاليف التي ترتبط بالمنتج بعلاقة سببية مباشرة او غير مباشرة، وتقوم على اساس حساب التكاليف الكلية للمنتج خلال فترة حياته، والتي تشمل تكاليف البحث والتصميم والتطوير والانتاج والتشغيل والصيانة والتخلص من المنتج . (مفتي ، 2004 ، 64 – 106)

وتعرف تكلفة دورة حياة المنتج بأنها المدى الزمني الذي ينقضي من وقت البدء في نشاط البحث والتطوير والتصميم إلى وقت تسليم المنتج إلى الزبون النهائي فقد تطول أو تقصر المدة على وفق نوع الصناعة . (Horngren, et al ,2000,439) وعرفت بانها تقدير وتجميع التكاليف لكامل دورة حياة المنتج . (كامل ، 2004 ، 34) كما تعرف بانها نظام تكاليفي يهدف الى توفير المعلومات المناسبة التي تمكن متخذي القرار من فهم وادارة التكاليف في مراحل دورة حياة المنتج المختلفة والتي تتضمن التصميم والتطوير والتصنيع والتسويق والتوزيع والصيانة وخدمات ما بعد البيع والتخلص من المنتج، وقد يطلق عليها ادارة التكاليف من المهد الى اللحد. (ابراهيم، 2000، 295-361) وعرفت بانها نشاط تتبع وتجميع التكاليف المرتبطة بالمنتج من بداية نشاط البحث والتطوير، وانتهاءً بنشاط تقديم خدمات ما بعد البيع للزبون. (سلمان ، 2003 ، 57) وتقسم دورة حياة المنتج إلى قسمين :

1- دورة حياة المنتج الخارجية.
2- دورة حياة المنتج الداخلية

تتمثل دورة حياة المنتج الخارجية بدورة حياة مبيعات المنتج من وجهة النظر التسويقية وتبدأ بعد الإنتاج ويقصد بها مدة بقاء المنتج في الأسواق، كما إن لها نقطة بداية ونقطة نهاية تتمثل نقطة البداية في اليوم الذي تكون فيه جهود المنظمة قد بدأت لتوليد المنتج الجديد، أما نهاية دورة حياة المنتج تكون في اليوم الذي ينتهي فيه التزام المنظمة بتأدية خدمات ما بعد البيع ، وتشمل أطوار الحياة الآتية (تقديم المنتج، النمو، النضوج،

الانحلال). (احمد، 2008، 52). أما دورة الحياة الداخلية وما ينشأ عنها من تكاليف فهي تتمثل بعملية تجميع التكاليف وتقديرها على طول دورة حياة المنتج الداخلية لتحديد فيما إذا كانت الأرباح المتحققة خلال مرحلة التصنيع ستغطي التكاليف المتحققة أثناء مراحل التصنيع الأولى والنهائية (Drury , 2000, 890)

2. مراحل تكلفة دورة حياة المنتج

تقسم تكلفة دورة حياة المنتج إلى ثلاث مراحل أساسية.

1- مرحلة ما قبل الإنتاج . (التمي، 2009 ، 74 – 75)

يتم في هذه المرحلة إجراء بحوث السوق لتقدير احتياجات الزبون، وإيجاد الافكار لمنتجات جديدة ثم وضع تصميم مبدئي للمنتج، يرضي الزبون، ويفي باحتياجاته، ويجب التركيز على هذه المرحلة لان القرارات المتخذة فيها تؤثر على موارد المنشأة في المستقبل، ونظرا لشدة المنافسة والسعي لتحقيق الربحية، سيتم التركيز على مرحلة التصميم والتطوير، ويمكن الاستفادة في هذه المرحلة من أسلوب هندسة القيمة وأسلوب التكلفة المستهدفة، لتحقيق اكبر خفض ممكن في التكاليف في هذه المرحلة، لان اغلب التكاليف يتم الالتزام بها في هذه المرحلة.

2- مرحلة الإنتاج . (فرماوي ، 2011 ، 221 – 272)

وبعد مرحلة التخطيط والتصميم تبدأ مرحلة الإنتاج من خلال القيام ببعض الأنشطة التي تهدف إلى استخدام عناصر الإنتاج (مواد، أجور، خدمات) لإتمام العملية الإنتاجية، وتتضمن عملية الإنتاج القيام بعدة أنشطة.

المدخلات: وهي الأنشطة المرتبطة بالاستلام والتخزين للمواد المستخدمة في العملية الإنتاجية.

العمليات: وهي الأنشطة المرتبطة بتحويل المدخلات إلى منتجات في شكلها النهائي .

المخرجات: وهي الأنشطة المرتبطة بتجميع وتخزين المنتج

وتختلف الأهمية النسبية لعناصر الإنتاج المستخدمة في إنتاج المنتج باختلاف طريقة الإنتاج ونوع المنتج ، ولكي يتم تحديد تكلفة المنتج في مرحلة الإنتاج يتطلب ذالك تحديد تكلفة عناصر الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية من مواد وعمالة وخدمات، حيث تتفاعل هذه العناصر فيما بينها للحصول على المنتج في صورة مادية قابلة للبيع والاستخدام .

3- مرحلة ما بعد الإنتاج . (إبراهيم ، 2000 ، 295- 361)

تبدأ هذه المرحلة بمجرد الانتهاء من انتاج المنتج وبداية مرحلة توزيع المنتجات وتسليمها للعملاء وتتكون من ثلاث مراحل.

- التطور والنموالسريع من فترة تسليم المنتجات للزبون وحتى مرحلة ارتفاع نسبة المبيعات.
- التحول من مرحلة تحقيق اقصى نسبة من المبيعات الى اقصى نسبة لخدمات ما بعد البيع.

- النضج، وتشمل اقصى نسبة لخدمات ما بعد البيع حتى اخر وحدة منتج يتم تسليمها للزبون

ويرى الباحثون بعد عرض كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج وبيان أهميتها، وان تكاليف كل مرحلة من المراحل هي عبارة عن تكاليف الأنشطة التي يتم القيام بها في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج الثلاث، فأنه يجب على المنشأة أن تقوم بالتنسيق بين الأنشطة المختلفة في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج، وكذالك التنسيق فيما بين المراحل الثلاث، وان تقوم المنشأة بتوزيع إمكانياتها وتوجيهها على مراحل دورة حياة المنتج الثلاث كل حسب أهميته وضرورته، فتوزع على مرحلة ما قبل الإنتاج من أنشطة للبحث والتطوير والتصميم، وكذلك مرحلة الإنتاج من تلبية متطلبات الإنتاج من مواد وعمل وخدمات، و مرحلة مابعد الإنتاج من التسويق وما يتعلق بخدمة الزبون، لكي تستمر المنشأة في النجاح والتقدم وتحقيق ميزتها التنافسية وتحقيق الإرباح والأهداف التي تنشدها.

ثالثا: تقنية التحسين المستمر

1. مفهوم التحسين المستمر

إن عملية التحسين لوحدها لا تكفي للإبقاء على نجاح المنشات، لذلك لا بد أن يكون هناك تتابع في التحسين لكي تعبر عن فاعلية هذه التقنية ، ويتم ذلك من خلال الاستمرار بالتحسين.

الكايزن هو مصطلح ياباني يقصد به التحسين المستمر خلال الإنتاج .(Horngren , et .al , 2002 : 205) التعبير الياباني له (Kaizen Costing) ويعني السعي المتواصل باتجاه تطوير الأداء وتحسين الجودة بهدف تعظيم المنفعة التي يحصل عليها الزبون وتخفيض التكاليف لأدنى حد ممكن دون المساس بالجودة، لذا يلاحظ أن التحسين المستمر هدفه خفض التكاليف على الأمد القصير وليس رقابة التكاليف بهدف خفضها. (علي، 2008، 173- 188) وهو جانب أساسي ومحوري في إدارة الجودة الشاملة، ويهدف إلى تحسين الأداء والحصول على أفضل النتائج .(بن جروة ، 2012 ، 177- 184) وتعني إجراء التغييرات الجيدة للوصول إلى أحسن أداء بشكل دائم ومن دون توقف ويشمل الجميع من الإدارة العليا ونزولا إلى العاملين. (صالح، 2008، 29 – 52) وقد ذكرت عدة تعاريف للتحسين المستمر منها، بأنه التحسين المستمر دون التوقف والسعي إلى تحقيق الكمال على الرغم من صعوبة تحقيقه، إلا انه بحد ذاته يكون دافعاً للتطوير والتحسين المستمرين، فان الجودة لا يوجد لها نهاية إنما هي عملية تتطلب المضي قدماً دون هوادة أو توقف.(الزعبي، 2013 ، 1- 43) وعرف بأنه نظام التحسين والتطوير المستمر على مراحل الإنتاج والتصنيع، وهو يركز على العملية وليس على المنتج،من خلال إجراء تحسينات إضافية لعمليات الإنتاج الحالية، لتحسين أداء الكلفة والجودة وإزالة جميع نواحي الإسراف والتبذير وتقليل الفاقد في العملية الإنتاجية أو الأنشطة الإدارية، وبالتالي الحصول على منتجات متطورة ومنخفضة التكاليف. (زعرب، 2013 ، 29- 77)

وعرفت بأنها مقدار الخفض في التكلفة الذي يتم تحقيقه في مرحلة الإنتاج والتصنيع من خلال أنشطة محددة، لتحسين التكلفة لكل قسم وكل فترة محاسبية، ويكون بأجراء تحسينات للعملية من خلال كميات صغيرة متزايدة ومستمرة بدلاً من ابتكارات كبيرة، وهو يركز على التعرف وتحديد فرص تحسين التكلفة. (عبد الدايم،2001، 459 – 505).

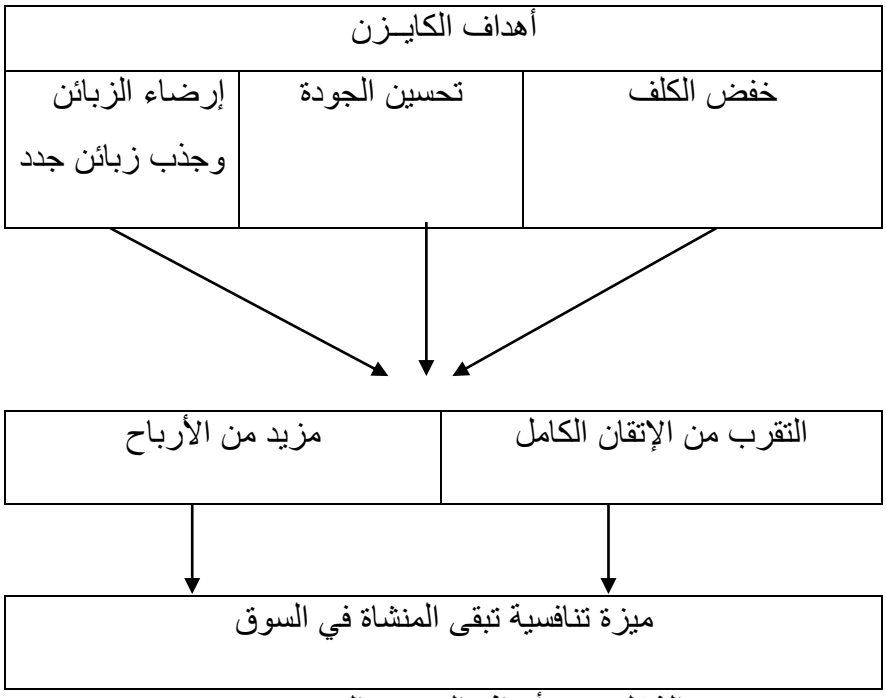
واستناداً لما تقدم، فقد عبرت التعريفات الواردة آنفاً عن وجهات نظر متعددة، واشتركت في توفير عناصر مهمة لتحديد مفهوم التحسين المستمر ومن أبرزها الآتي:

أ. إن عملية التحسين المستمر تتم على عملية الإنتاج. كما أن موقع تطبيقها في سلسلة القيمة يأتي بعد تطبيق التكلفة المستهدفة المطبقة في بداية سلسلة القيمة.
ب. إن التحسين المستمر يكون بنسب صغيرة لكنها مستمرة ولا تتوقف.
ج. إنها لا تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة.
د. إنها تركز على العمليات الإنتاجية وليس على المنتجات بحد ذاتها.
ه. إنها تهدف إلى الوصول إلى منتجات ذات جودة عالية وخالية من العيوب والتبذير.
و. إنها تهدف إلى تحقيق أقصى خفض في التكلفة مع المحافظة على الجودة بأعلى مقدار ممكن.

وتأسيسا إلى ما تقدم يعرف الباحثون التحسين المستمر بأنه أسلوب يركز على عملية الإنتاج وليس المنتج، ويعنى بتحسين أنشطة الإنتاج الصغيرة بدلاً من الكبيرة، ولا يحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة لأجل ذلك، بهدف تخفيض التكاليف وزيادة الجودة وتحقيق الربحية.

2. أهداف التحسين المستمر

أن هدف عملية التحسين المستمر هو الوصول إلى الإتقان الكامل عن طريق استمرار التحسين في العمليات الإنتاجية للمنشأة، وعلى الرغم من أن الإتقان الكامل هدف صعب التحقيق ولكن يجب أن نبذل الجهد بصورة مستمرة للوصول أليه. (البكري ،2000 :369) ويحقق ذلك من خلال خفض الكلف وتحسين الجودة وإرضاء الزبون والتي تعد أهدافاً انتقالية تنفذ عن طريقه والتي تكون موجها في النهاية إلى إبقاء واستمرار المنشأة في السوق وهذا ما يوضحه الشكل رقم (3). (الكسب ، 2004 ، 13).



الشكل (1) أهداف التحسين المستمر

المصدر: الكسب، علي إبـراهيم حسين فارس، 2004، المعلومات المحاسبية اللازمة لاعتماد أسلوب التحسين المستمر (الكايزن) في المنشات الصناعية بـالتطبيـق على مصنع الغزل والنسيج في الموصل، رسالة ماجستير غير منشورة في المحاسبة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل. ص 13.

رابعا : تقنية مصفوفة الوظائف والجودة

1. مفهوم مصفوفة الوظائف والجودة .

ظهرت مصفوفة الوظائف والجودة في اليابان، عام 1972 م، حيث لاحظ اليابانيون أن المنشئات الصغيرة يسهل عليها فهم رغبات زبائنها لقرب اتصالها بهم، أما الكبيرة، فهناك مسافة واسعة بين العاملين بها والزبائن، مما يعني صعوبة الاتصال بهم وفهم رغباتهم، وبذالك بدأ البحث عن وسيلة تربط بين التصميم وتلبية رغبات ومتطلبات الزبائن ، فظهرت مصفوفة الوظائف والجودة .(Khairudin , 2012, 56 – 66 & Haron) وتم اعتمادها في وقت لاحق في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1983 م، لمواجهة الاستراتيجيات التنافسية في الأسواق العالمية، للشركات التي تبنت الجودة الشاملة كجزء من النجاح في الأعمال، وتقوم بترجمة رغبات الزبائن وخصائص المنتج. (Ruiz-Vanoye et. al., 2013, 39–53) وهي أداة تساعد في تحليل وتحديد احتياجات الزبون ومتطلباته المرغوبة وأجزاء هذه المتطلبات وعمليات تصنيعها مع

الأخذ بنظر الاعتبار الخصائص المادية وغير المادية، وتصميم عمليات المنتج لتحقيق الجودة العالية في الإنتاج وتحقيق متطلبات الزبون. (Hosseinie , et.al, 2012 , 22 – 34)

يرتكز مفهوم أداة نشر وظيفة الجودة على فن الإصغاء وفهم الزبون لتحديد متطلباته الظاهرة والضمنية وتوقعاته. (Ruiz-Vanoye et.al , 2013 , 39-53) ومن ثم تقديم قيمة متفوقة للزبون ضمن ما يعرف بالجودة الموجبة التي يتم قياسها بمعايير محددة غير إحصائية مثل عائد العمل، والمديح، والإطراءات عن طريق الارتقاء بخصائص المنتج الإبداعية والتنافسية بغية تحقيق مزيد من الرضا لإسعاد الزبون وهكذا تختلف أداة -QFD- عن أنظمة الجودة التقليدية التي تركز على الجودة السالبة التي تستهدف تقليل الأخطاء والعيوب في المنتج ، وتقليص الخدمة الرديئة وعدد الشكاوي وغير ذلك، وصولاً إلى تحقيق العيب الصفري واعتمادا على الطريقة التحليلية الإحصائية. (المعموري، والموسوي، 2009 ، 21 – 64) وتعد مصفوفة الوظائف والجودة من أهم الأدوات التي يؤثر بها الزبون تأثيرًا مباشرًا على المنظمة ففيها يترجم صوته واحتياجاته وتدرج ضمن متطلباتها الرئيسة، ويمكن اعتبارها اللغة المرئية والسمعية ، لسماع ومعرفة متطلبات الزبائن والعمل على تلبيتها ، والاستجابة لمتطلباتهم. (Milloservic , 2003 ,80)

وقد تم تعريفها عدة تعاريف منها. أنها الأداة التي تحدد طلبات الزبائن وتعمل على توسيع فرصة النجاح للمنشأة، والإنتاج بجودة عالية، وتخفض التكلفة والوقت المستهلك في تطوير المنتجات، واختبار رضا الزبائن بالتصميم الجديد . (Homkhiew & et.al , 2012 , 663 – 668). وهي الأداة القوية التي يمكن استخدامها لتطوير المنتجات، والتكامل بين الأقسام المختلفة للمنشأة وقياس متطلبات الزبائن ورسم خريطة لها ودفع تصميم المنتج نحوها والعمل على الإنتاج بأقل وقت وكلفة لتحقيق النمو والازدهار للمنشأة. (Bin Saadon, 2012,1-8). وهي إحدى الطرق لتطوير المنتجات، وتقنية تسعى لإرضاء الزبائن من خلال الاستماع لأصواتهم وتلبيتها، وهي إستراتيجية أساسية للنجاح والبقاء على قيد الحياة في هذه البيئة الشديدة المنافسة. (Moghadam-Abyaneh et. al, 2012, 67-73) وعرفت بأنها عملية تحليل وتقييم بشكل متسلسل ومترابط لتخطيط الإنتاج لتلبية متطلبات واحتياجات الزبون، من خلال الربط بين متطلبات واحتياجات كل من الشركة المنتجة والزبون للحصول على المنتج المطابق للمواصفات المرغوبة .(Mahmoud et.al , 2010 , 27 –45)
واستناداً لما تقدم، فقد عبرت التعريفات الواردة آنفاً عن وجهات نظر متعددة، واشتركت في توفير عناصر مهمة لتحديد مفهوم مصفوفة الوظائف والجودة ومن أبرزها الآتي:

أ. انها نظام لدعم وتطوير المنتجات الحالية والجديدة.
ب. العمل على تحديد متطلبات الزبائن والعمل على تلبيتها.
ج. التأكيد على العمل الجماعي والتنسيق والاتصال بين أقسام وفروع المنشأة .

د. العمل على الإنتاج بجودة عالية وتخفيض بالكلفة والوقت ودعم قرارات الإدارة العليا.

وتأسيسا إلى ما تقدم يمكن القول أن مصفوفة الوظائف والجودة هي أداة فعالة تعمل على تحديد متطلبات ورغبات الزبون (خصائص المنتج)، وتحويلها إلى أجزاء للمنتج يتم من خلالها تلبية تلك المتطلبات من خلال التركيز على التصميم ليتم الإنتاج بأفضل جودة واقل تكلفة ممكنة، محققاً رضا الزبون ومقدماً قيمة عالية له.

2. المنافع الرئيسية لمصفوفة الوظائف والجودة .

يتم تطوير المنتجات وتقديمها للزبائن بالسعر الذي يكونون مستعدين لتحمله مقابل حصولهم على المنتج. وهذه الأداة تحقق المنافع الآتية .(Jaiswal , 2012, 27 – 35)

أ. العمل على التخفيض في الكلفة والوقت، وتقصير دورة التصميم والتغيير وتقليل المشاكل بشكل ملحوظ .

ب. إرضاء الزبائن وتحقيق متطلباتهم والاستماع لأصواتهم وتلبيتها .

ج. تشجيع العمل الجماعي وتحسين الاتصالات داخل المنشأة بين فريق متعدد الوظائف.

د. الجودة العالية في الإنتاج وزيادة الدقة لإيصال المنشأة إلى المستوى العالي في المنافسة .

ه. تعتبر أداة للنمو والازدهار للمنشأة من خلال تطوير المنتجات التي تكون جذابة للزبائن الحاليين والجدد، وبالتالي كسب رضاهم وولائهم للمنشأة، ودعم الميزة التنافسية .

و. ضمان الاتساق بين التصميم والتخطيط والإنتاج وتحقيق متطلبات الزبائن بأفضل جودة واقل وقت وكلفة .

ويسهم إعداد المصفوفة في تحديد العلاقة بين متطلبات الزبون من ناحية ، وأجزاء المنتج من ناحية أخرى على أساس الأهمية النسبية لخصائص المنتج من وجهة نظر الزبون،والأهمية النسبية لوظيفة كل جزء من أجزاء المنتج من وجهة نظر المنشأة ، وتعتبر هذه المصفوفة وسيلة جيدة للتأكد من أن رغبات الزبون توجه جهود المنشأة بأكملها من اجل تحقيقها. (Yeh ,et.al, 2011 , 125 – 141)

3. خطوات إعداد مصفوفة الوظائف والجودة .

تطبق هذه المصفوفة ويتم إعدادها في مرحلة تصميم المنتج، لتلبية متطلبات الزبون وترجمة رغباته في المنتج النهائي، ويمكن بيان خطوات إعدادها من خلال بيان مكوناتها وسيتم بيان هذه الخطوات بالاعتماد على المصادر الآتية:

(الجندي ، 2008 ، 11 – 51)

(Jaiswal , 2012, 27 – 35) & (Yeh , et.al, 2011 , 125 – 141) &

(Moghadam Abyaneh et. al, 2012, 4167 - 4173) & (Qureshi , et.al, 2012, 111–118) & (Ruiz-Vanoye et.al, 2013, 39 – 53) & (Khangura & Gandhi, 2012,173 – 177)

أ. تحديد رغبات (متطلبات) الزبائن.

في هذه الخطوة يتم تحديد رغبات الزبائن وترتيبها حسب الأهمية النسبية لها،وتكون مقسمة إلى صفوف لكل رغبة أو مطلب صف خاص به، الزبائن ينظرون إلى المنتج في شكل خصائص أو وظائف ويتم معرفة هذه الرغبات من خلال جمع المعلومات عن الزبائن وأجراء الدراسات لسلوك المستهلكين،واستمارات الاستبيان.

ب. تحديد أجزاء المنتج (مكونات التصميم)

الخطوة الثانية تقوم بترجمة رغبات الزبون إلى مصطلحات فنية لمعرفة كيف يتم تحقيق هذه الرغبات، فالمنشأة تنظر إلى المنتج في شكل أجزاء أو مكونات، تقوم هذه الأجزاء في تحقيق رغبات الزبائن، حيث تقسم مكونات / أجزاء المنتج إلى أعمدة، لكل جزء عمود خاص به .

ج. تحديد العلاقة بين أجزاء المنتج ورغبات الزبون .

يتم في الخطوة الثالثة تحديد مدى تلبية كل جزء من أجزاء المنتج لرغبات الزبون ، ويتم التعبير عن ذالك إما في صورة نسبة مؤوية أو في صورة رموز أو أرقام تعكس قوة أو ضعف العلاقة بين الجزء ورغبات الزبون.

د. التقييم التنافسي

وذلك عبر مقارنة مرجعية فنية لخصائص الجودة، يتم إجرائها لتقييم قابلية المنظمة ومنافسها على انجاز المتطلبات الفنية للمنتج على وفق مقياس من (5) درجات، حيث يتم إعطاء درجة لكل رغبة يريد الزبون توفرها في المنتج ، وتعتبر هذه الدرجات مؤشراً لأهمية هذه الرغبة عند الزبون .

وتعتبر مصفوفة الوظائف والجودة أداة نافعة لإدارة تكلفة تطوير المنتج بما يتلاءم مع متطلبات الزبائن وتقديم القيمة لهم، ويمكن بيان المصفوفة ومؤشر القيمة بالآتي.

جدول (4) مصفوفة نشر الوظائف والجودة

مكونات المنتج (أجزاء المنتج) / متطلبات الزبائن (الخصائص)	مكون جزء 1	مكون جزء 2	مكون جزء 3	مكون جزء 4	التقييم التنافسي 5 4 3 2 1	ترتيب الزبون للخصائص (الاهمية النسبية)
خ 1						
خ 2						
خ 3						
خ (ن)						

المصدر:الطائي،اياد سالم خضر، 2012، اعتماد مدخل التكلفة المستهدفة كأداة لتخفيض التكلفة في المنشآت السياحية - دراسة حالة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، ص51 .

جدول (5) مؤشر القيمة لاجزاء المنتج

(1) مكونات المنتج	(2) النسبة المئوية للتكلفة	(3) الأهمية النسبية	(3) ÷ (2) = (4) مؤشر القيمة	الإجراء الذي يمكن إتباعه
أ				
ب				
جـ				

المصدر : الطائي، اياد سالم خضر، 2012، اعتماد مدخل التكلفة المستهدفة كأداة لتخفيض التكلفة في المنشآت السياحية - دراسة حالة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، ص 54 .

ومما تقدم يرى الباحثون أن مصفوفة الوظائف والجودة هي من الأدوات المساعدة لهندسة القيمة التي تعمل في مرحلة التصميم، حيث أنها تقوم بتحديد رغبات ومتطلبات الزبائن و تحديد العلاقة بين متطلبات الزبون من ناحية، وأجزاء المنتج من ناحية أخرى، وذلك على أساس الأهمية النسبية لخصائص المنتج من وجهة نظر الزبون.

وهي بهذا المعنى تعمل بمثابة البوصلة التي توجه هندسة القيمة من خلال مؤشرات القيمة، إلى الأجزاء التي تكون مهمة ومرغوبة للزبون وتضيف قيمة له، لكي تعمل على تنميتها والتركيز عليها، والى الأجزاء التي لا تعتبر ذات أهمية بالغة للزبون ولا تضيف قيمة له، لكي تعمل على استبعادها والتخلص منها بما لا يؤثر على جودة

المنتج ونوعيته، ولهذا يرى الباحثون أن المصفوفة من الأدوات المهمة المساعدة لهندسة القيمة لتعمل بمعيتها على تلبية الأهداف المرجوة منها .

خامسا: تقنية استخدام نظام كلفة التدفق الارتجاعي

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. في 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 ارتجاعيا.(الشعباني، ٥٨ ،٢٠٠٥) 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، ٣٦٧ ،٢٠٠٣)

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

ويرى باحثون أن نظام التدفق الارتجاعي يتفق مع نظام الانتاج في الوقت المحدد إذ لا يمكن تطبيقه في حال عدم وجود هذا النظام وإلاّ سيكون هناك مخزون مواد وإنتاج تحت الصنع وتام، وهذا يستوجب وجود سجلات وبطاقات حصرومراقبة وقيود وعندها سيكون تطبيقه غير مجد .(Morse, et. Al،2003,619)

ويرى الباحثون ان نظام كلفة التدفق الارتجاعي هو نظام كلفوي يتطلب وجود نظام انتاجي يتلائم معه كنظام الانتاج في الوقت المحدد ليختصر كثير من الوقت والكلفة في نفس الوقت ويسهل العملية الانتاجية بشكل اكبر.

الاستنتاجات

1. إن تحقيق الميزة التنافسية يتطلب من منظمات الاعمال تبني استراتيجية معينة تلائم حجم الشركة وطبيعة صناعتها، وتحقيق الاستخدام الأفضل للموارد المتاحة.
2. ان هندسة القيمة اسلوب لحل مشكلات ارتفاع تكلفة المنتج الكلية، والعمل على تخفيضها من خلال تخفيض تكلفة الوظائف التي يقدمها المنتج دون التاثير على نوعية وجودة الوظيفة .
3. ان الزيادة بالتكاليف ليس بالضرورة تؤدي الى زيادة في القيمة، فقد تكون هناك مبالغة في تقديرات التكلفة التي يضعها مصممو المنتج لزيادة معامل الامان.
4. إن حساب معامل ومؤشر القيمة للوظائف والأجزاء يعمل على تحديد الفائض والعجز في الوظيفة ويحدد الأجزاء التي تحتاج إلى إجراءات هندسة القيمة والعمل على تخفيض تكلفتها.
5. ان اغلب التقنيات الحديثة تتطلب تقنيات اخرى لكي تعمل معها بكفاءه اكثر وتعطي نتائج افضل من عملها بمعزل عن بقية التقنيات.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة التي قام بها يوصي الباحثان بما يأتي:

1. العمل على نشر مفهوم هندسة القيمة والأساليب المساعدة لها ومنهج القيمة في القطاعين العام والخاص لما له من دور في الحد من الهدر والتبذير في التكلفة.
2. ضرورة تفعيل دور محاسب التكاليف في المشاركة في تحديد الكلفة المخططة للمنتج.
3. 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 .
4. لكي تستطيع أي شركة المحافظة على موقعها التنافسي أو تحسينه عليها اختيار الاستراتيجية التي تمكنها من تحقيق الموازنة فيما بين التكلفة – المنفعة.

المصادر

أولا: باللغة العربية

[1] 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.

[2] 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.

[3] 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.

[4] المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، ٢٠٠١ ، "المهام والممارسات الإدارية"، مطابع شمس، الجزء ١٠ ، عمان، الأردن.

[5] توشمان، ميخائيل، اندرسون، فيليب، عرض، محمد رؤوف حامد، 2000، "ادارة الابتكار الاستراتيجي والتغيير"، المكتبه الاكاديمية، عمان.

[6] العلي، عبد الستار محمد، 2000، "ادارة الانتاج والعمليات مدخل كمي" ، دار وائل للطباعة والنشر، عمان.

[7] الزعبي، علي فلاح، الجريري، ماجد عبد العزيز، 2007، "دور واهمية الابداع المحاسبي في تحقيق الميزه التنافسية الاقتصادية في مؤسسات المال والاعمال الاردنية - منظور مستقبلي" ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس لكلية العلوم الادارية والمالية في جامعة فلادلفيا.

[8] المسعودي، حيدر علي ، ٢٠١٠، "إدارة تكاليف الجودة استرا تيجياً" ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الاردن، عمان.

[9] رباب عدنان شهاب، 2008 ، "مدخل هندسة القيمة واستخداماته المحاسبية - دراسة تحليلية لأحد منتجات معمل الألبسة الولادية في الموصل"، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

[10] خطاب، محمد شحاتة خطاب ، 2010، "التكامل بين أدوات إدارة التكلفة وحوكمة الشركات، إطار مقترح: دراسة نظرية وميدانية" ، ورقة عمل مقدمة الى الندوة الثانية عشر لسبل تطوير المحاسبة فى المملكة تحت عنوان مهنة المحاسبة فى المملكة العربية السعودية وتحديات القرن الحادى والعشرون .

[11] مفتي، محمد حسن علي ، 2014 ، "دراسة وتحليل تكلفة دورة حياة المنتج في الصناعات الثقيلة : دراسة تطبيقية على عينة من شركات المقاولات بمدينة جدة" ، المجلة المصرية للدراسات التجارية - مصر.

[12] كامل، مشتاق فرج، 2004 ، "استخدام تقنيات ادارة التكلفة في قرارات التسعير"، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، العراق.

[13] إبراهيم، ماجدة حسين، 2000 ، "إطار مقترح لتخفيض تكاليف الانتاج والجودة من منظور مدخل تكاليف دورة حياة المنتج"، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة - مصر.

[14] سلمان، علاء جاسم، 2003، "استخدام تقنيات ادارة التكلفة في تقييم الاداء" ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية ، بغداد.

[15] التمي، خالد غازي، 2009، "الأثر التتابعي للتوجه الاستراتيجي لتنمية الوعي التكاليفي وأساليب ادارة التكلفة في تعزيز الميزة التنافسية"، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الاقتصاد - جامعة حلب.

[16] فرماوي، عبدالرحمن مصطفى عبدالعظيم، 2011، "دور أسلوب تكلفة دورة حياة المنتج في ترشيد القرارات الإدارية" ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية - مصر .

[17] علي، عبد الكريم عبد الرحيم، 2008، "تخفيض التكاليف باعتماد سلسلة قيمة الصناعة" ، مجلة العلوم الاقتصادية – العراق، العدد 22، المجلد السادس.

[18] ابن جروة ، حكيم ، 2012 ، "اثر استخدام ابعاد تسويق العلاقات في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة – دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر – فرع ورقلة"، مجلة الباحث، العدد، 11 ، الجزائر.

[19] صالح، ماجد محمد، 2008، "التكامل بين الصيانة المنتجة الشاملة وادارة الجودة الشاملة – دراسة استطلاعية لاراء المدراء في معمل الالبسة الولادية بالموصل"، مجلة تنمية الرافدين، المجلد 89، العدد 30، ص29 – 52، الموصل.

[20] الزعبي، علي فلاح ، 2013 ، "دور ادارة الجودة الشاملة في تقليل المخاطر في قطاع التعليم العالي الاردني في ظل الازمة الاقتصادية العالمية – دراسة تطبيقية" ، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي ، المجلد 6 ، العدد11، جامعة الزرقا.

[21] زعرب، حمدي شحده محمود ، 2013 ، "مدخل متكامل لإدارة التكلفة الاستراتيجية لدعم القدرة التنافسية لشركات قطاع الخدمات المدرجة في بورصة فلسطين: دراسة ميدانية" ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول.

[22] عبد الدايم، صفاء محمد، 2001 ، "نحو إطار مقترح لإدارة التكلفة المستهدفة في بيئة التصنيع الحديثة - دراسة تطبيقية" ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، العدد 2 ، ص 459 – 505.

[23] البكري، سونيا محمد ، 2000، "إدارة الإنتاج والعمليات مدخل النظم"، الدار الجامعية ، الاسكندرية.

[24] الكسب ،علي إبراهيم حسين، 2004، "المعلومات المحاسبية اللازمة لاعتماد أسلوب التحسين المستمر (الكايزن) في المنشآت الصناعية بالتطبيق على مصنع الغزل والنسيج في الموصل"، رسالة ماجستير غيرمنشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

[25] المعموري، إيثار عبد الهادي آل فيحان، والموسوي، احمد منصور محسن، 2009، "استخدام أداة نشر وظيفة الجودة في تحسين قيمة الزبون دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الجلدية، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد السادس والسبعون.

[26] الجندي، نشوى أحمد، 2008، "نموذج مقترح لإدارة تكلفة تطوير المنتج من منظور القيمة المقدمة للعميل"، مجلة البحوث الإدارية - مصر، مج 26، ع 4.

[27] الطائي، اياد سالم خضر، 2012، "اعتماد مدخل التكلفة المستهدفة كأداة لتخفيض التكلفة في المنشآت السياحية - دراسة حالة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

[28] 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.

[29] جاريسون ونورين، اريك، ٢٠٠٢ ، "المحاسبة الإدارية"، ترجمة محمد عصام الدين زايد وأحمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.

[30] مرعي، عبد الحي عبد الحي ومبارك، صلاح الدين عبد المنعم ومصطفى، محمود مراد، ٢٠٠٣، "أنظمة الكلف لأغراض قياس تكلفة الإنتاج والخدمات"، ط ١، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.

المصادر باللغة الانكليزية

[31] Hafshejani, Kimars Fathi, Val. mohammadi , Changiz & Saber , Masoud , 2012 , "Performance Evaluation of Value Engineering Workshops in Iranian Construction Projects: A Case Study", Research Journal of Applied Sciences Engineering and Technology, Vol. 4, No8.

[32] Tie Shan, Zhang, Hui, Song , Xiao Juan ,Yan & Lie, Ma, 2011, "Study of residential project cost control based on value engineering", International Conference on Business Management and Electronic Information ,Vol. 2.

[33] Ismail, Amiruddin, Aminzadeh , Rahim, Aram , Ali, & Arshad , Ishak , 2010 , "Value Engineering Application in Highway Projects", American journal of Engineering and Applied Sciences, Vol. 3 No 4.

[34] Zhang, Fu-ying, et al. "Product improving design based on TRIZ/VE." Industrial Engineering and Engineering Management (IE&EM), 2011 IEEE 18Th International Conference.

[35] Sharma, Amit, and R. M. Belokar. "Achieving success through value engineering: a case study." Proceedings of the World Congress on Engineering and Computer Science. Vol. 2. 2012.

[36] Chougule, M. A., and S. P. Kallurkar. "Use of value analysis technique for cost reduction in production industry–A Case Study." International Journal of Engineering Science and Technology (IJEST) Vol. 4.No. 5 (2012): 2101-2114.

[37] Chege, LUCY W., G. U. S. T. A. V. Coetzee, and J. Malachi. "e-Commerce and value chain management–the prospects and challenges for the South African Construction Industry." Proceedings, CIB-W78 International Conference IT in Construction in Africa. Pretoria, 29th May–1st June. 2001.

[38] Mannweiler, Carsten, Martin Siener, and Jan Christian Aurich. "Lifecycle cost oriented evaluation and selection of product-service system variants." Proceedings of the 2nd CIRP IPS2 Conference 2010; 14-15 April; Linköping; Sweden. No. 077. Linköping University Electronic Press, 2012.

[39] Ianici, Eng. Sava , 2012, "Life Cycle Influence on the Policy of Product Development", Annul Xix, NR. 1 , ISSN 1453 – 7397 , Analele Universitałii , “Eftimie Murgu” Resiia.

[40] Charles T. Horngren, Gorge Foster, Sirkant M. Datar, (2000), "Cost accounting: a managerial emphasis", 10th edition, Printice-Hall international, Inc, New Jersy, U.S.A.

[41] Colin Drury, 2000, "Management and Cost Accounting", 5th edition, Thamson , United States .

[42] Charles Horngren & Gary L. Sundem & Willim O. Strtton, 2002, "Introduction to management accounting", 12th. ed. prentice Hall New Jersey .

[43] Haron & Khairudin , 2012 , "the application of Quality Function Deployment(QFD) in the Design phase of industrialized building system (ibs) apartment construction project", European International Journal of Science and Technology , Vol. 1 .No. 3 .

[44] Ruiz-Vanoye, Jorge A., et al., 2013, "Quality Function Deployment (QFD) House of Quality for Strategic Planning of Computer Security of SMEs." International Journal of Combinatorial Optimization problems and informatics Vol. 4, No. 1.

[45] Hosseinie, SM Seyed, et al., 2012, "The Combination of Soft System and Quality Function Deployment Methodologies in the Design and Development of the Comprehensive Model for World Class Manufacturing Processes." Management Science and Engineering, Vol. 6, No. 2: 22-34.

[46] Homkhiew, Chatree, Thanate Ratanawilai, and Klangduen Pochana. "Application of quality function deployment technique to design and develop furniture products." Songklanakarin J Sci Technol 34.6 (2012): 663-668.

[47] Bin Saadon, Mohd Saiful Izwaan., 2012, "The effectiveness of integrating KANO model and SERVQUAL into quality function deployment (QFD) for developing training courses model." Journal of WEI Business and Economics-December Vol. 1 No. 1.

[48] Abyaneh, P.M.M., Nojehdehi, R.R. and Tabriz, A.A., 2012, "Quality Function Deployment in Engineering, Procurement and Construction Projects", J. Basic. Appl. Sci. Res., Vol. 2, No. 4, pp.4167-4173.

[49] Mahmoud, Khalil I, K. Hantoosh, Zainab, & Abdullah, Muslih, 2010, "Practical Application For Designing Quality House - Case Study", Eng. & Tech. Journal, Vol. 28, No. 16.

[50] Jaiswal , Eshan S , 2012 , "A Case Study on Quality Function Deployment(QFD)", IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering (IOSR-JMCE), Volume 3, Issue 6, India.

[51] Yeh, C. H., Jay CY Huang, and C. K. Yu. "Integration of four-phase QFD and TRIZ in product R&D: a notebook case study.", Research in Engineering Design 22, no. 3 (2011): 125-141.

[52] Qureshi, M.I., Khan, K., Bhatti, M.N., Khan, A. and Zaman, K., 2012. "Quality function deployment in higher education institutes of Pakistan", Middle-East Journal of Scientific Research, 12(8), pp.1111-1118.

[53] Khangura, A.S. and Gandhi, S.K., 2012. "Design and Development of The Refrigerator with Quality Function Deployment Concept", International Journal on Emerging Technologies, 3(1), pp.173-177.

[54] Horngren, C.T., Foster, G., Datar, S.M., Rajan, M., Ittner, C. and Baldwin, A.A., 2003. "Cost accounting: A managerial emphasis", Issues in Accounting Education, 11th ed. Prentice Hall.

[55] Morse, W.J., Davis, James R.-Hartgraves Al L.,2003, "Management Accounting: A Strategic Approach", Thomson South Western.

The Possibility of Using the Modern Technologies in Accounting and Management to Reduce Costs and Achieve Competitive Advantage for Service Business Organizations

Firas I. AL Humairi
afaqdiyala@gmail.com
Accounting General Directorate Of Diyala
Thaer S. Mohammed
Thaer_sadoon@yahoo.com
Diyala University - Financial Affairs Department
Luay Qais Abd
Lu_iraqi_79@yahoo.com
Diyala University

Abstract: *The aim of reducing costs is one of the strategic targets of 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. According to the modern productive systems which follows the automation in a high degree, there is no consideration of the manual work, and the traditional strategies to reduce the cost.New approaches in the cost reduction such as (Value Engeenering, Cost of the product life cycle , Kaizen costing, Matrix and quality functions, and Back Flash Costing). Hence, we can say that the recent environment of manufacturing has an effect on*

the accounting of costs, so it can respond by utilizing many techniques of cost management as recent activities. Thus, the present study tries to show the effect of integration among these techniques and their correlation in the interest of business organizations. The light will be shed on the modern strategies which are used in reducing the cost and the effects resulting from its application .

Keywords: Modern Techniques, Cost Reduction, Competitive Advantage, Value Engineering, Kaizen Costing.