

## قياس وتحليل كلف الجودة الشاملة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية

م.م. علي قاسم حسن العبيدي

كلية الإدارة والاقتصاد – قسم المحاسبة

جامعة كربلاء

### المستخلص

تعد كلف الجودة الشاملة جزءاً مهماً من اجمالي كلف المنتج النهائي وذات اهمية لا تقل عن اهمية الكلف الصناعية والتسويقية والادارية للمنتج النهائي اذ ان معظم الشركات الصناعية لاتحقق اهدافها بمجرد الانتاج فقط بل من خلال تقديم منتج ذات جودة عالية وكلفة مناسبة لذا فلقد تناول هذا البحث موضوع قياس وتحليل اجمالي كلف الجودة الشاملة وقد تم اختيار الشركة العامة للصناعات الكهربائية عينة للبحث . اذ ان الهدف الرئيسي من البحث تمثل بقياس وتحليل اجمالي كلف الجودة الشاملة للشركة عينة البحث من خلال الاعتماد على التصنيف الفرعي لهذه الكلف والاعتماد على احد المؤشرات المستخدمة في قياس كلف الجودة الشاملة ولتحقيق هدف البحث فقد تبني البحث فرضية اساسية مفادها ان قياس وتحليل اجمالي كلف الجودة الشاملة يؤدي الى توفير معلومات محاسبية وتحليلية دقيقة تساعد الشركة عينة البحث من التحكم بكلفة وجودة منتجاتها وتساعد على تقديم منتجات ذات جودة عالية تلبي رغبات الزبائن وتحقق اقصى مبيعات وارباح ممكنة . ولقد اختتم هذا البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات التي يمكن ان تسهم في الارتقاء بمستوى جودة وكلفة منتجات الشركة عينة البحث وتساعد على التفوق وتحقيق اهدافها بالشكل المطلوب والصحيح .

### Abstract

Total quality costs considered an essential part of the total costs of final product and their importance no less than that of the industrial, marketing, and administration costs of the final product. Because most of industrial corporation do not achieve their goals just by production but through presenting a product of high quality and suitable cost, so this work presents the subject of measuring and analyzing the total quality costs. The public company of electrical industries was selected as a sample for the research . The main objectives of the research is represented by measuring and analyzing the total quality costs of the research sample depend on the sub-classification of these costs and counting on the applied indications in measuring the total quality costs and to achieve accurate accounting and analytic information that help the corporation to present high quality products which meet the customers and earn the optimum sales and as high profits as possible.

This research was ended with some conclusions and recommendations which contribute to the enhancement of the standard of quality and costs of research sample enterprise and help it in achieving their goals in the desired way and correctly.

## المبحث الأول

### منهجية البحث وبعض الدراسات السابقة

#### أولاً- منهجية البحث

##### أ - مشكلة البحث :

تعد كلف الجودة الشاملة جزءاً مهماً من إجمالي كلف المنتج النهائي إذ تشمل كلف عدة هي (كلف الوقاية أو المنع والتقييم والفضل الداخلي والفضل الخارجي) إذ تعد هذه الكلف من بين الكلف التي تمتلك إدارة الشركات الصناعية القدرة على التحكم بها واصبحت تمثل نسبة لا يستهان بها بالمقارنة مع إجمالي الكلف الكلية للشركة وإجمالي إيرادات المبيعات السنوية لها لذا يتوجب على إدارة الشركة مجتمع البحث التركيز على طبيعة العلاقة ما بين الجودة والكلف المترتبة عليها وإن الاهتمام بالجودة لا يعني ذلك أن تتحمل الشركة زيادة في التكاليف وانخفاض في مستوى أرباحها بل بالعكس إذ يتوجب على الشركة مجتمع البحث أن تدرك الآثار الإيجابية المترتبة على تقديم منتجات ذات جودة عالية بغض النظر عن كلفتها تحقق رضا ورغبات الزبائن وقادرة على منافسة المنتجات المستوردة ذات الجودة العالية والسعر المناسب إذ أن هذا الأمر سوف يترتب عليه زيادة الحصة السوقية لمنتجات الشركة وزيادة مستوى أرباحها .

##### ب - أهمية البحث :

يستمد البحث أهمية من أهمية المتغيرات التي يتناولها إذ يتناول البحث متغيرين رئيسيين وهما إدارة الجودة الشاملة وكلف الجودة الشاملة إذ يقدم البحث عرضاً مفاهيمياً لكل منهما ويسعى إلى تحقيق التمازج والترابط الفكري فيما بينهما إذ أن الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة يجب أن يرافقه اهتمام مماثل في عملية قياس تكاليفها ولاسيما للشركات الصناعية التي تعيش في ظل بيئة تنافسية شديدة تشهد الكثير من التغيرات والتطورات التكنولوجية المستمرة تجاة السوق والزبون .

##### ج - هدف البحث :

يهدف البحث إلى قياس وتحليل إجمالي كلف الجودة الشاملة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية على أساس التصنيف الشائع والمعرفي لكلف الجودة الشاملة (الوقاية أو المنع - التقييم - الفضل الداخلي - الفضل الخارجي) .

**د - فرضية البحث :**

يستند البحث الى فرضية اساسية تؤكد على ان قياس وتحليل اجمالي كلف الجودة الشاملة يؤدي الى توفير معلومات محاسبية وتحليلية دقيقة تساعد ادارة الشركة مجتمع البحث من التحكم بكلفة وجودة منتجاتها من اجل انتاج منتجات قادرة على الدخول الى الاسواق العالمية وتحقق رضا ورغبات الزبائن وتحقق اقصى مبيعات وارباح ممكنة .

**هـ - مصادر البحث :**

لغرض تغطية الجانب النظري والتطبيقي للبحث والحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة فقد اعتمد الباحث على الكتب العربية والاجنبية والرسائل والاطاريح الجامعية والسجلات والتقارير الكفوية والبيانات الاحصائية للشركة مجتمع البحث .

**و - حدود البحث :****١- الحدود المكانية للبحث :**

اذ تم اختيار الشركة العامة للصناعات الكهربائية مجتمع للبحث وذلك بسبب ان طبيعة الانتاج للشركة المبحوثة يتطلب الالتزام الكامل بمعايير الجودة هذا فضلا عن توفر البيانات والمعلومات المتعلقة بنشاط الجودة لدى الشركة .

**٢- الحدود الزمانية للبحث :**

لقد اعتمد الباحث على البيانات والمعلومات المحاسبية والكفوية والاحصائية المتعلقة بالسنوات ٢٠٠٤-٢٠٠٥ على التوالي للشركة المبحوثة كونهما من وجهة نظر الباحث الاكثر دقة والانسب والاقرّب لتحقيق هدف البحث وتوجهاته .

**ثانياً - بعض الدراسات السابقة :****أ - الدراسات العراقية :****١- دراسة البكري ، رياض همزة ٢٠٠٠****(استخدام نظام الكلف النوعية في المنشآت الصناعية )**

وهو بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية في كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد اذ تناول هذا البحث مفهوم كلف النوعية والتصنيف الرئيسي لها واسس قياس كلف النوعية بتصنيفاتها الاربعة بهدف احكام الرقابة والسيطرة عليها لغرض تخفيضها وقد اوصى الباحث بضرورة استخدام الاساليب المعتمدة للوصول الى معايير للكلف النوعية للمنشآت الصناعية وتوحيدها على مستوى المنشأة وذلك للوصول الى الانخفاض المطلوب بكلف الفشل الى ادنى حد ممكن ومن ثم كلف النوعية وكلف الانتاج كما اوصى الباحث بضرورة

دراسة كل ظروف الانتاج وايجاد المعالجات لمشاكل النوعية من اجل انتاج منتجات متطورة قادرة على المنافسة في السوق من ثم زيادة الحصة السوقية للمنشأة ورفع سمعتها في الاسواق

٢- دراسة الشريفي ، ٢٠٠٥

(علاقة واثر قياس وتعليل تكاليف الجودة في الاداء المالي )

وتعد من الدراسات المهمة التي بحثت في العلاقة والاثر بين نتائج قياس وتحليل تكاليف الجودة في الاداء المالي إذ استندت الدراسة الى فرضية اساسية مفادها بان هناك علاقة ارتباط واثر معنوي بين نتائج قياس وتحليل كلف الجودة الشاملة والاداء المالي وقد تم اختيار شركة بغداد للمشروبات الغازية كمجتمع للدراسة من خلال استخدام المنهج التحليلي والاستطلاعي إذ تمت الدراسة من خلال اعداد استمارة استبيان وتم اسناد نتائجها من خلال اعتماد المنهج التحليلي اعتماداً على البيانات المتوفرة في سجلات الشركة .

٢- دراسة الشويلي ، منار صباح ٢٠٠٧

( كلف الجودة الشاملة وعلاقتها باسبقيات التنافس )

وهي رسالة ماجستير في المحاسبة اذ تعد من الدراسات المهمة التي ساهمت في تقديم عرض مفاهيمي وتطبيقي لكل من ادارة الجودة الشاملة و كلف الجودة الشاملة ودراسة وتحليل كلف الجودة الشاملة على اساس التصنيف الشائع لكلف الجودة الشاملة الى (كلف المنع او الوقاية والتقييم والفشل الداخلي والفشل الخارجي ) وبيان اثرها على الاسبقيات التنافسية اذ تبنت الدراسة فرضية مفادها بان هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية ما بين كلف الجودة الشاملة والاسبقيات التنافسية ولقد اوصت الباحثة بضرورة تبني عملية قياس وتحليل كلف الجودة الشاملة بتصنيفاتها الرئيسية الاربعة للاستفادة من نتائج هذا التحليل واجراء المقارنات بشكل دوري لتحديد مواقع الخلل ومعالجتها والعمل على تخفيض كلف الجودة الى ادنى حد ممكن والعمل على ادخال مفاهيم كلف الجودة في السجلات المحاسبية بمستوى اهمية ادخال مفاهيم كلف الانتاج الاخرى .

**ب- الدراسات الاجنبية :**

( Omachonu ,et,al , 2004)

(The Relationship between Quality and Quality Cost for Manufacturing Company )

اهتمت هذه الدراسة ببحث العلاقة ما بين مكونات كلف الجودة الشاملة الاربعة (الوقاية - التقييم - الفشل الداخلي - الفشل الخارجي )

والجودة مع التركيز على نوعين من المدخلات الاساسية للعملية الانتاجية هما المواد الاولية والمكائن وانطلقت الدراسة من حقيقة ان الشركة بحاجة الى معرفة وفهم طبيعة العلاقة ما بين الجودة وعناصر كلف الجودة لتستطيع ان تتخذ القرارات المهمة التي تتعلق بزيادة الانتاجية وتحسين جودة منتجاتها ومن ثم تقليل كلف الجودة الى الحد المقبول

## المبحث الثاني

## المفاهيم النظرية للمبحث

## أ- ادارة الجودة الشاملة TQM :

يستند مفهوم ادارة الجودة الشاملة الى مجموعة من الافكار التي يمكن لاي منظمة ان تتبناها لغرض تحقيق مستويات عالية من الاداء .

اذ تعددت تعاريفه بتعدد الفلسفات والمداخل التي اعتمدت من قبل الباحثين والذين لديهم اراء مختلفة لهذا المفهوم وفيما يلي استعراض لاهم التعاريف التي تناولت هذا المفهوم . ( حيث يعرف

ZIMMERMAN ,et.a T Q M بانها فلسفة ادارية تشمل جميع وظائف ومجالات العمل في المنظمة ومشاركة العاملين والعمل بروح الفريق وارضاء الزبائن والتحسين المستمر ) . (

(ZIMMERMAN,et.al,2001:429) اما معهد الجودة الفيدرالي فقد عرف T Q M

( بانها منهج تطبيقي شامل يهدف الى تحقيق حاجات وتوقعات الزبائن اذ يتم استخدام الاساليب الكمية من اجل التحسين المستمر في العمليات والخدمات). (الدرادكة والشبلي ، ٢٠٠٢ : ١٨)

TQM في حين عرف العلي بانها (نظام لتفاعل المدخلات من الافراد والاساليب والسياسات والاجهزة لتحقيق جودة عالية للمخرجات).

(العلي، ٢٠٠٢: ٤٩٥)

اما Horngren,et,al فقد عرف TQM

بانها (تطبيق لمبادئ الجودة لتحقيق جميع اهداف المنظمة من اجل ارضاء الزبائن حيث يفرض بان كلف الجودة تتدنى عندما تحقق مستويات جودة عالية) .

(Horngren,et,al,2006:658)

وبناء على ما تقدم من تعاريف فان الباحث يعرف TQM

بانها(مجموعة واسعة ومتكاملة ومتصلة من الانشطة والفعاليات التي تؤديها

ادارة الشركات من اجل انتاج وتجهيز منتج وخدمة متميزة تساعد على زيادة ارباح الشركة وتحقيق

افضل اداء ممكن وزيادة الحصة السوقية للشركة وتلبي احتياجات ورضا الزبائن) .

## ب - اهداف ادارة الجودة الشاملة :

يمكن تحديد اهداف ادارة الجودة الشاملة بالاتي :

١- رفع المستوى العام لاداء المنظمات لان من مهام ادارة الجودة تفادي السلبيات تماماً بحيث لا تكون هناك اي نسبة لاحتمال وقوع الخطأ عند تنفيذ الاعمال .

٢- رفع كفاءة اتخاذ القرارات من خلال الاهتمام بنوعية وكمية المعلومات ذات العلاقة بموضوع القرار .

٣- تخفيض الوقت اللازم لانجاز العمل .

٤- ترشيد الانفاق العام بحيث يجعل عنصر الكلفة محورياً لكل عمل الشركة . ( الشويلي، ٢٠٠٧: ٣٢ )

- ٥- زيادة القدرة التنافسية للشركة .
- ٦-زيادة انتاجية الشركة وتحسين مستوى ادائها .
- ٧- زيادة كفاءة الشركة بارتضاء الزبائن والتفوق والتميز على المنافسين .
- ٨- زيادة ربحية وتحسين اقتصاديات الشركة . (الطويل وآخرون ، ٢٠٠١ : ٥٨ )

### ج - اهمية ادارة الجودة الشاملة :

يمكن تحديد اهمية ادارة الجودة الشاملة بالنقاط الاتية :

- ١- ان الالتزام بادارة الجودة الشاملة من قبل اي منظمة يعني قابليتها على تغيير سلوكيات افرادها تجاة مفهوم الجودة .
- ٢- ان اهمية ادارة الجودة تنعكس على تحسين نوعية حياة العمل بين افراد الشركة وتنمية روح فريق العمل . (الامام ، ٢٠٠٦ : ٤ ) .
- ٣- زيادة مبيعات الشركة بشكل كبير .
- ٢- زيادة قيمة المنظمة من خلال تحقيق رضا الزبون لتقديم منتجات وخدمات ذات جودة عالية .
- ٣- تخفيض تكاليف السلع والخدمات وبالتالي تخفيض الاسعار . (Evans,1997:44)
- ٦- زيادة جودة المنتج .
- ٧- تخفيض التلف والمخزون .
- ٨- تخفيض الانتاج تحت التشغيل وما يرتبط به من كلف .
- ٩- تخفيض تاخير التسليم بالنسبة للطلبات . (French,1994:579)
- ٤- مبادئ ادارة الجودة الشاملة :

لقد استندت ادارة الجودة الشاملة على ثمانية مبادئ اساسية حسب التطور الذي جرى على مواصفات الايزو :

(Russell&Taylor,2000:87-88)

- ١- ان احتياجات ورغبات الزبائن يجب ان تأتي في المقام الاعلى .
  - ٢- قيادة الادارة العليا للجودة .
  - ٣- الجودة هو اصدار استراتيجي .
  - ٤- الجودة مسؤولية كل الموظفين وكل المستويات بالمنظمة .
  - ٥- كل وظائف المنظمة يجب ان تركز على تحسين الجودة بشكل مستمر لتحقيق الاهداف الاستراتيجية .
  - ٦- حل مشاكل الجودة من خلال التعاون بين الموظفين والادارة .
  - ٧- حل مشاكل الجودة وتحسين الجودة بشكل مستمر يتم من خلال القيام باستعمال طرق رقابة احصائية على الجودة .
  - ٨- ان تدريب وتنقيف كل الموظفين يكون الاساس لتحسين الجودة بصورة مستمرة .
  - هـ- مراحل تطبيق ادارة الجودة الشاملة :
- لغرض تطبيق TQM بنجاح فان هناك خمس مراحل لانجازها اوضحها (Jablonski) وهي كالاتي:-

## ١- المرحلة الصفرية : مرحلة الاعداد

وهي مرحلة الاعداد التي تسبق البناء وتتطلب دراسة مدى الحاجة الى ادارة الجودة الشاملة واتخاذ القرار لمدى تطبيق المنظمة لهذا المدخل وعرض النجاحات وتجارب الاخرين والتخطيط الاستراتيجي الشامل للمنظمة . (العاني و اخرون ، ٢٠٠٢ : ٤٦ )

## ٢- المرحلة الاولى : التخطيط

وتبدأ هذه المرحلة بارساء حجر الاساس لعملية التغيير داخل المنظمة اذ يقوم الافراد الذين يشكلون المجلس المشترك للجودة باستعمال البيانات التي تم تطويرها خلال مرحلة الاعداد لتبدأ مرحلة التخطيط بعد ذلك يتم وضع خطة التنفيذ والالتزام بالموارد واطهارها الى

حيز الوجود . (غانم ، ٢٠٠٦ : ٧ )

## ٣- المرحلة الثانية : التقويم

وتشتمل هذه المرحلة على اعمال المسح الميداني والتقويم والاستبيانات واجراء المقابلات اضافة الى الاتي :  
التقويم الذاتي الذي يوضح انطباعات العاملين حول عناصر القوة والضعف في المنظمة .  
تقييم الوضع الحالي للمنظمة .

التعرف على مدى رضا الزبون .

تقييم التدريب الاساسي للمديرين والعاملين . (العاني و اخرون ، ٢٠٠٢ : ٤٦ )

## ٤- المرحلة الثالثة : التنفيذ

في هذه المرحلة تبدأ المبادرات الجادة في عمليات التدريب الفعالة للمديرين والعاملين وبدعم كامل من المجلس المشترك للجودة وتقوم فرق محددة ومتخصصة في مجالات مختلفة بتقويم العمليات وتطويرها واحداث التغييرات اللازمة . (غانم ، ٢٠٠٦ : ٧ )

## ٥- المرحلة الرابعة : تبادل ونشر الخبرات

بموجب هذه المرحلة وفي ضوء الخبرات المكتسبة يتم عرض نتائج تطبيق ادارة الجودة الشاملة وبمساهمة كافة الاطراف في داخل وخارج المنظمة اذ يتم دعوة جميع المتعاملين معها من عملاء وموردين واقناعهم بالمزايا وتحفيزهم على المشاركة في التحسين المستمر بعد اطلاعهم على النتائج جراء التنفيذ بما في ذلك اشراك جميع الوحدات والاقسام والفروع البعيدة عن الموقع والتابعة للمنظمة .

(العاني واخرون ، ٢٠٠٢ : ٤٧ )

## ثانياً- كلف الجودة الشاملة: TQC

بعد ان تم التطرق في الفقرة السابقة الى مفهوم ادارة الجودة الشاملة لابد من التطرق الى مفهوم مرتبط به ارتباطاً وثيقاً الا وهو كلف الجودة الشاملة حيث ان انتاج منتج ذات جودة عالية يحقق رضا ورغبات الزبائن لابد ان تكون هناك كلف تقابل هذا الامر حيث اشارت

اغلب الدراسات الى ان هناك نوعاً من الكلف تتحملها الشركات تشكل نسبة من اجمالي الكلف الكلية للشركة ومن اجمالي ايراد المبيعات TQC. يطلق عليها بمصطلح كلف الجودة الشاملة

أ - مفهوم كلف الجودة الشاملة TQC

لقد ظهرت العديد من التعاريف لمصطلح TQC

والتي تم وضعها من قبل العديد من الباحثين والذين قاموا بتعريف هذا المصطلح كلاً حسب وجهة نظرة حيث يعد Juran

اول من اشار الى تكاليف الجودة في كتابة (تحكم الجودة) وعرفها بانها (تلك الكلف التي سوف

تتلاشى اذا ما تمت ازالة العيوب من المنتجات والعمليات وان المنظمات تتفاوت في تقدير كلف الجودة).

(الشويلي، ٢٠٠٧: ٤٤)

اما Horngren,et,al فقد عرف TQC بانها (الكلف التي تحدث لمنع الجودة الرديئة او هي الكلف التي تحدث لان الجودة الرديئة قد حدثت)

(Horngren,et,al,2006:661)

في حين عرف kaner كلف الجودة الشاملة بانها (الكلف المقترنة بالمنع وايجاد وتصحيح العمل المعيب).

( Kaner,1997:1)

كما عرف كلف Kragwski الجودة الشاملة بانها (الكلف المرتبطة بعمليات ادارة الجودة في المنظمات).

(Kragwski&Ritzman,1999:220)

اما غانم فقد عرف كلف الجودة الشاملة بانها (مجموعة الكلف التي يتم انفاقها في الشركة لضمان تقديم المنتج او الخدمة الى الزبون حسب متطلباته ورغباته).

(غانم، ٢٠٠٦: ٤)

ب- عناصر كلف الجودة الشاملة

تصنف عناصر كلف الجودة الشاملة الى اربعة انواع رئيسية وهي: (Tsai,1998:720-721)

١- كلف المنع (الوقاية) Prevention costs

٢- كلف التقييم Appraisal costs

٣- كلف الفشل الداخلي Internal failure costs

٤- كلف الفشل الخارجي External failure costs

١- كلف المنع (الوقاية)

تعتبر كلف المنع من الكلف التي تحتل اسبقية مقارنة بكلف الجودة الاخرى حيث يعرفها Drury

بانها (الكلف المتحققة للمنع (الوقاية) من انتاج منتجات لا تتطابق المواصفات المحددة).

(Drury,2000:901)

في حين عرفها Horngren,et,al

بانها (الكلف التي تستهدف منع انتاج المنتجات غير المطابقة للمواصفات).

(Horngren,et,al,2006:661)

اما Juran فقد عرفها بانها (الكلف الناتجة عن ابقاء كلف الفشل والتقييم اقل ما يمكن).

(الشويلي، ٢٠٠٧: ٤٥)

اذ يمكن تصنيف تكاليف المنع (الوقاية ) الى الآتي : (الشيخلي، ٢٠٠٦: ٦١)  
 (كلف تخطيط الجودة - كلف جمع البيانات التي تخص الجودة - كلف البحث والتطوير للجودة - كلف التدريب - كلف تصميم المعدات والعملية الانتاجية).

### ٢- كلف التقييم

يعرف Drury كلف التقييم بانها (الكلف التي تحدث للتأكد من ان المواد والمنتجات تقابل معايير مطابقة للجودة ) . (Drury,2000:901)  
 في حين عرفها Horngren,et,al بانها(الكلف التي تحدث لاكتشاف اي من الوحدات المنتجة غير مطابقة للمواصفات ) . (Horngren,et,al,2006:661)

اما البكري فيعرفها بانها (كلف الانشطة المتعلقة بالفحص والاختبار وغيرها من الانشطة التي تهدف الى اكتشاف المنتجات المعيبة او الخدمات المعيبة للتأكد من التخلص من المعيب). . (البكري ، ٢٠٠٠ : ١١٨ )

اذ يمكن تصنيف كلف التقييم الى الآتي : (Cooper,1996:4)

- كلف الفحص والاختبار للمواد المشتراة
- كلف الفحص والاختبار خلال عملية الانتاج
- كلف الفحص والاختبار النهائي
- كلف معدات واجهزة الفحص
- كلف تحليل واعداد تقارير الفحص والاختبار
- كلف تصميم المعدات والعملية الانتاجية

### ٣- كلف الفشل الداخلي

وتعرف على انها (الكلف التي تحدث نتيجة اكتشاف وحدات معيبة قبل ارسالها او شحنها للزبون ) .

(Horngren,et,al,2006:677)

وقد عرفها العلي بانها (تلك الكلف التي تنشأ نتيجة لانتاج سلع وخدمات ذات جودة رديئة والتي تم اكتشافها خلال العملية الانتاجية داخل المصنع ) . (العلي، ٢٠٠٦: ٥١٣ )

اذ يمكن تصنيف كلف الفشل الداخلي الى الآتي : (Zimmerman,2001:431)

كلف مخلفات الانتاج

كلف العمل المعاد

كلف توقف العملية الانتاجية

كلف فشل العملية الانتاجية

### ٤- كلف الفشل الخارجي

عرف Kaner

كلف الفشل الخارجي بانها (الكلف التي تظهر بعد ان تقوم الشركة بتجهيز المنتج الى الزبون ).

(Kaner,1997:2)

اما Horngren,et,a فقد عرفها بانها (الكلف التي تحدث عند عدم مطابقة المنتج للمواصفات بعد شحنه الى الزبائن ).

(Horngren,et,al,2006:677)

(الشيخلي، ٢٠٠٦: ٦٨) اذ يمكن تصنيف كلف الفشل الخارجي الى الآتي :

(كلف اصلاح الوحدات المعيبة خلال فترة الضمان - كلف الدعاوى القانونية المقدمة على منتجات الشركة - كلف الغرامات والعقوبات ) .

ج - قياس كلف الجودة الشاملة

ان كلف الجودة الشاملة التي تم مناقشتها مسبقاً يمكن قياسها واعداد التقارير المحاسبية اللازمة عنها اذ يمكن قياس كلف الجودة الشاملة من خلال استخدام المؤشرات المالية وذلك بهدف تحديد اجمالي الكلف التي تنفقها الشركات حالياً في سبيل الجودة ومحاولة تخفيض هذه الكلف تخفيضاً كبيراً وذلك من خلال السعي الى تجنب الاخطاء خلال العملية الانتاجية والاستخدام الامثل للموارد المتاحة وتقليل نسبة الهدر والضياع خلال العملية الانتاجية قدر الممكن .

اذ يمكن حصر اهمية قياس كلف الجودة الشاملة بالآتي : (عبود ، ٧١٣، ٢٠٠٩)

- ١- استخدام تكاليف الجودة كأداة لقياس كفاءة تنفيذ اي برنامج لضبط الجودة .
- ٢- وسيلة لتحديد مواطن المشاكل المحتملة وفرص التحسين .
- ٣- تعتبر كلف الجودة اداة يمكن استخدامها في مجال التخطيط .
- ٤- تعتبر كلف الجودة احد ادوات الرقابة حيث انها تساعد الادارة باجراء المقارنة الداخلية بين المنتجات والخدمات والعمليات والأقسام .
- حيث يشكل قياس الكلفة الخطوة الاولى نحو الرقابة وتحسين مستوى الاداء والنوعية .
- ٥- امكانية استخدام كلف الجودة كأداة في اعداد الموازنة اللازمة لبرنامج ضبط الجودة في الفترة القادمة وذلك بمعرفة تكاليف ضبط الجودة الحالية (الفعلية) .

د- مؤشرات قياس كلف الجودة الشاملة

هناك العديد من المؤشرات المالية المستخدمة في قياس كلف الجودة الشاملة فبعد تحديد TQC لابد من قياس وتحليل هذه الكلف من خلال مؤشرات تعتمد على العلاقة النسبية ما بين TQC والمتغيرات الاخرى كالمبيعات والوحدات المنتجة حيث تختلف عملية قياس كلف الجودة الشاملة من شركة لاخرى بسبب اختلاف النظم المحاسبية الكلفوية المطبقة في الشركات المختلفة ومن اهم المؤشرات الاكثر شيوعاً في قياس TQC هي كالآتي : (Russell&Taylor,2000:97-98)

- ١- مؤشر العمل : وهو يمثل نسبة كلف الجودة الشاملة الى ساعات العمل المباشر ويمتاز هذا المؤشر بسهولة احتسابه من السجلات المحاسبية وسهولة فهمه لكنه غير فعال في التحليل والمقارنة طويلة الاجل بسبب انخفاض ساعات العمل نتيجة التطور التكنولوجي.
- ٢- مؤشر الكلفة : وهو يمثل نسبة كلف الجودة الشاملة الى كلف الانتاج بشقيها (المباشرة وغير المباشرة) ويمتاز بسهولة احتسابه من السجلات المحاسبية ولا يتأثر بالتطورات التكنولوجية.
- ٣- مؤشر المبيعات : وهو يمثل نسبة كلف الجودة الشاملة الى اجمالي قيمة المبيعات ويعد مؤشر المبيعات من اكثر المؤشرات استخداماً.
- ٤- مؤشر الانتاج : ويمثل نسبة كلف الجودة الشاملة الى كمية الانتاج ويسهل احتسابه من السجلات المحاسبية ولكنه يصبح غير فعال اذا كان هناك عدد من المنتجات المختلفة .  
وبناء على ما تقدم يتم قياس كلف الجودة الشاملة وفق المعادلة التالية : (الشويلي، ٢٠٠٧: ٦٠)

كلف الجودة الشاملة

$$\text{مؤشر كلف الجودة الشاملة} = \frac{\text{كلف الجودة الشاملة}}{\text{الاساس}} * 100\%$$

الاساس

العمل - الكلفة - المبيعات - كمية الانتاج

حيث يمكن تحليل العلاقة النسبية ما بين اجمالي كلف الجودة الشاملة الى العناصر الرئيسية المكونة لهذة الكلف من خلال الاعتماد على المؤشرات التالية : (الشيخلي، ٢٠٠٦: ٧٤)

كلف الوقاية الكلية

$$\text{مؤشر كلف الوقاية} = \frac{\text{كلف الوقاية الكلية}}{\text{كلف الجودة الشاملة}} * 100\%$$

كلف الجودة الشاملة

كلف التقييم الكلية

$$\text{مؤشر كلف التقييم} = \frac{\text{كلف التقييم الكلية}}{\text{كلف الجودة الشاملة}} * 100\%$$

كلف الجودة الشاملة

كلف الفشل الداخلي الكلية

$$\text{مؤشر كلف الفشل الداخلي} = \frac{\text{كلف الفشل الداخلي الكلية}}{\text{كلف الجودة الشاملة}} * 100\%$$

كلف الجودة الشاملة

كلف الفشل الخارجي الكلية

$$\text{مؤشر كلف الفشل الخارجي} = \frac{\text{كلف الفشل الخارجي الكلية}}{\text{كلف الجودة الشاملة}} * 100\%$$

كلف الجودة الشاملة

## المبحث الثالث

## الجانب التطبيقي للبحث

سيتناول الباحث في هذا المبحث امكانية الاستفادة من المفاهيم النظرية للبحث والتي تم التطرق اليها في المبحث السابق من اجل قياس اجمالي كلف الجودة الشاملة وفقاً للمؤشرات المعتمدة في القياس وتحليل هذه الكلف على اساس التصنيف المعرفي لكلف الجودة الشاملة (الوقاية أو المنع والتقييم والفشل الداخلي والفشل الخارجي) للشركة مجتمع البحث والتي تقوم بانتاج وبيع ثلاث منتجات رئيسة الا وهي ( مضخة الماء للمبردة - محرك المبردة- قواعد الفلورنست ) . اذ تقوم الشركة مجتمع البحث بتحميل مركز كلفة السيطرة النوعية على الجودة بحصته من التوزيع العام للمصاريف على مستوى الشركة .

## ١- كلف الوقاية (المنع)

من خلال الرجوع الى سجلات الشركة مجتمع البحث وبالتحديد سجلات مركز كلفة السيطرة النوعية على الجودة استطاع الباحث وبالاستناد الى التصنيفات الفرعية لكلف الوقاية من تحديد عناصر كلف الوقاية والتي يوضحها الجدول رقم (١) .

جدول رقم (١) كلف الوقاية (المنع) للشركة ولل سنوات ٢٠٠٤-٢٠٠٥

ت	مكونات كلف الوقاية	٢٠٠٤	٢٠٠٥
١	كلف تدريب وتأهيل	١٥٦٢٢٤٥٠	١٩٣٤٢٢٤٠
٢	كلف بحث وتطوير	٢٤١٥٠٠٠	٤١٢٧٠٠٠
٣	كلف نقل العاملين	٩٦٢٨٤٠٠	٩٧٧٨٦٥٠
٤	كلف التفتيش والسلامة	٥٥٢٦١١٢	٨١١٤٧٨٠
٥	كلف صيانة المعدات والاجهزة	٤٣٩٢٥٠٠	٧٨٣٣٤١٢
٦	كلف وقاية اخرى	١٢٧٩٢٠٠٠	١٩٤٦٦٠٠٠
٧	اجمالي كلف الوقاية	٥٠٣٧٦٤٦٢	٦٨٦٦٢٠٨٢

المصدر (اعداد الباحث)

بالاعتماد على سجلات الشركة

٢- كلف التقييم :

بالاستناد الى التصنيفات الفرعية لكلف التقييم تم التوصل الى تحديد عناصر كلف التقييم للشركة والتي يوضحها الجدول رقم (٢)

جدول رقم (٢)

كلف التقييم للشركة للسنوات ٢٠٠٤-٢٠٠٥

ت	مكونات كلف التقييم	٢٠٠٤	٢٠٠٥
١	كلف فحص المواد الاولية	٩٧٢٨٤٨٠	٨٧٦٦٠٠٠
٢	كلف فحص انتاج تحت التشغيل	١١٣١٤٠٠٠	١٢١٢٨٥٠٠
٣	كلف فحص الانتاج التام	٩١٩٨٥٠٠	١١٧٨٠٤٦٠
٤	رواتب واجور الفاحصين	١٨٧٦٤٠٠٠	٢١١١٧٣٤٠
٥	صيانة اجهزة الفحص	٧٦٣٤٠٠٠	٦٣٢٨٨٠٠
٦	اندثار آلات ومعدات الفحص	٤٨٦٧٥٠٠	٧١٣٨٧٨٠
٧	اجمالي كلف التقييم	٦١٥٠٦٤٨٠	٦٧٢٥٩٨٨٠

المصدر من (اعداد الباحث) بالاعتماد على سجلات الشركة

٣- كلف الفشل الداخلي :-

وتتمثل هذه الكلف بكلف الكميات التالفة (المعيبة) لمنتجات الشركة ومن الجدير بالذكر ان الشركة مجتمع البحث تستعمل نسب مسموح بها للوحدات المعيبة ومن خلال اطلاع الباحث على سجلات مركز كلفة السيطرة النوعية على الكلفة تم التوصل الى تحديد الكميات التالفة (المعيبة) لمنتجات الشركة والتي يوضحها الجدول

جدول رقم (٣)

كميات وكلف الوحدات المعيبة لمنتجات الشركة للسنوات ٢٠٠٤ - ٢٠٠٥

المنتجات	٢٠٠٤		٢٠٠٥	
	الوحدات المعيبة	كلفه الوحدات المعيبة	الوحدات المعيبة	كلفه الوحدات المعيبة
مضخة الماء للمبردة	٣٩٤٠	١٢٤٧٠٥١٨	٣٨٥٤	١٠٤١٢٧٩٠
محرك المبردة	٥٦٥	١٦١١٨٤٩٠	٩٠٧	٢٠٤٨٩٠٠٠
قواعد الفلورنست	٤١١٠	١٥٤٤٠٨٨٠	٣٦٤١	١٢١١٨٧٧٠
اجمالي كلف الفشل الداخلي	٤٤٠٢٩٨٨٨		٤٣٠٢٠٥٦٠	

المصدر من (اعداد الباحث) بالاعتماد على سجلات الشركة

**٤- كلف الفشل الخارجي**

وتتحقق هذه الكلف عندما يتم اعادة منتجات الشركة بعد بيعها في حالة ان الشركة مجتمع البحث تقدم خدمات ما بعد البيع إذ تقوم باجراء كافة الفحوصات المختبرية كافة على المنتج المعاب وتحديد العيوب ومعالجتها واعادتها للعمل .

ومن خلال الاطلاع على سجلات الشركة تبين ان ليس للشركة اي سجلات في قسم السيطرة النوعية على الجودة لتحديد كمية وكلفة المرفوض الخارجي وذلك للأسباب التالية :

أ- ان مدة الضمان منتجات الشركة هي شهر واحد فقط لايتسنى للزبون استعمال المنتج خلال هذه المدة واكتشاف الخلل ومن ثم ارجاعه للشركة .

ب- المنافذ التسويقية للشركة لاتستلم الوحدات التي يكتشف الزبون عدم صلاحيتها للاستعمال .

## جدول رقم (٤)

اجمالي كلف الجودة الشاملة للشركة للسنوات ٢٠٠٤-٢٠٠٥

٢٠٠٥	٢٠٠٤	مكونات كلف الجودة	ت
		كلف الوقاية (المنع )	١
٣٤٢٢٤٠٩١	٩٧٢٨٤٨٠	كلف تدريب وتأهيل	
١٢٧٠٠٠٤	١١٣١٤٠٠٠	كلف بحث وتطوير	
٩٧٧٨٦٥٠	٩١٩٨٥٠٠	كلف نقل العاملين	
١١٤٧٨٠٨	١٨٧٦٤٠٠٠	كلف التفقيش والسلامة	
٨٣٣٤١٢٧	٧٦٣٤٠٠٠	كلف صيانة المعدات والاجهزة	
19466000	٤٨٦٧٥٠٠	كلف وقاية اخرى	
68662082	50376462	اجمالي كلف الوقاية	١
		كلف التقييم	٢
٨٧٦٦٠٠٠	٩٧٢٨٤٨٠	كلف فحص المواد الاولية	
١٢١٢٨٥٠٠	١١٣١٤٠٠٠	كلف فحص انتاج تحت التشغيل	
١١٧٨٠٤٦٠	٩١٩٨٥٠٠	كلف فحص الانتاج التام	
٢١١١٧٣٤٠	١٨٧٦٤٠٠٠	رواتب واجور الفاحصين	
٦٣٢٨٨٠٠	٧٦٣٤٠٠٠	صيانة اجهزة الفحص	
٧١٣٨٧٨٠	٤٨٦٧٥٠٠	اندثار الات ومعدات الفحص	
٦٧٢٥٩٨٨٠	٦١٥٠٦٤٨٠	اجمالي كلف التقييم	٢
		كلف الفشل الداخلي	٣
١٠٤١٢٧٩٠	١٢٤٧٠٥١٨	مضخة الماء للمبردة	
٢٠٤٨٩٠٠٠	١٦١١٨٤٩٠	محرك المبردة	
١٢١١٨٧٧٠	١٥٤٤٠٨٨٠	قواعد الفلورنست	
٤٣٠٢٠٥٦٠	٤٤٠٢٩٨٨٨	اجمالي كلف الفشل الداخلي	٣
-----	-----	كلف الفشل الخارجي	٤
	-		
178942522	١٥٥٩١٢٨٣٠	اجمالي كلف الجودة الشاملة	٥

٥- تحليل كلف الجودة الشاملة

بعد ان تم تحديد اجمالي كلف الجودة الشاملة للمنتجات الثلاثة الرئيسية للشركة في الفقرة السابقة سيقوم الباحث في هذه الفقرة بتحليل كلف الجودة الشاملة استناداً الى احد مؤشرات قياس كلف الجودة الشاملة الا وهو مؤشر المبيعات والذي يعد من اكثر المؤشرات شيوعاً في الاستخدام.

جدول رقم (٥)

كميات واسعار واقيام المبيعات لمنتجات الشركة للسنوات ٢٠٠٥-٢٠٠٤

٢٠٠٥			٢٠٠٤			المنتجات
القيمة	السعر	الكمية	القيمة	السعر	الكمية	
٩٦٣٢٠٠٠٠٠	٨٠٠٠	١٢٠٤٠٠	٩٢٢٤٠٠٠٠٠	٨٠٠٠	١١٥٣٠٠	مضخة الماء للمبردة
٧٥٣٨٦٠٠٠٠	٣١٧٥٠	٢١٢٧٢٠	٤٤٧٥٩٨٥٠٠	٢٩٧٥٠	٢١٦٧٢٦	محرك المبردة
٨٤١٦٨٠٠٠٠	٦٣٠٠	٣٣٦٠٠	٧٩٩٩٣٦٠٠٠	٦٤٠٠	١٢٤٩٩٠	قواعد الفلورنست
٨٥٥٨٧٤٠٠٠٠			٨١٦٩٩٣٤٥٠٠			اجمالي ايراد المبيعات

المصدر من (اعداد الباحث) بالاعتماد على سجلات الشركة

جدول رقم (٦)

نسبة اجمالي كلف الجودة الشاملة الى ايراد المبيعات لمنتجات الشركة للسنوات ٢٠٠٥-٢٠٠٤

ت	المؤشرات	٢٠٠٤	٢٠٠٥
١	اجمالي كلف الجودة الشاملة	١٥٥٩١٢٨٣٠	178942522
٢	ايراد المبيعات	٨١٦٩٩٣٤٥٠٠	٨٥٥٨٧٤٠٠٠٠
٣	نسبة كلف الجودة الشاملة الى المبيعات	% 1.90	%2.09

المصدر من (اعداد الباحث) بالاعتماد على الجداول (٤) ، (٥)

اذ نلاحظ من الجدول اعلاة ان اجمالي كلف الجودة الشاملة في عام ٢٠٠٥ قد ازدادت عما كانت عليه في عام ٢٠٠٤ بمقدار (٢٣٠٢٩٦٩٢) وقد ترافق مع هذه الزيادة زيادة واضحة في ايراد المبيعات بمقدار (٣٨٨٨٠٥٥٠٠) . اما نسبة كلف الجودة الشاملة بالنسبة الى ايراد المبيعات فقد ارتفع 0.19% في عام ٢٠٠٥ عما كان عليه في عام ٢٠٠٤ بمقدار .

## جدول رقم (٧)

نسبة عناصر كلف الجودة الشاملة الى اجمالي كلف الجودة الشاملة

ت	المؤشرات	٢٠٠٤	٢٠٠٥
١	مؤشر كلف الوقاية	32.31%	38,37%
٢	مؤشر كلف التقييم	39.44%	58.7%3
٣	مؤشر كلف الفشل الداخلي	28.24%	24,04%

المصدر من (اعداد الباحث) بالاعتماد على الجدول رقم (٤)

مما تقدم يتضح ما يلي :

بالنسبة لعام ٢٠٠٤ نلاحظ الاتي :

- ١- انخفاض نسبة كلف الوقاية إذ بلغت نسبتة 32.31% من اجمالي كلف الجودة الشاملة وهذا يعود الى عدم اخذ الشركة مجتمع البحث بنظر الاعتبار بعض انواع كلف الوقاية والتي لها دور وتأثير كبير على مستوى جودة منتجاتها وهما كلف التدريب والتاهيل وكلف البحث والتطوير إذ نجد ان هذين العنصرين من الكلف منخفضين مقارنة بالكلف الاخرى .
- ب- ارتفاع نسبة كلف التقييم بالنسبة الى اجمالي كلف الجودة الشاملة إذ بلغت نسبتة 39.44% اذ نلاحظ ان الشركة مجتمع البحث لاتعطي اهتماما كافياً عند تصميم منتجاتها على تصميم الجودة بدلاً من فحص الجودة مما ترتب على ذلك ارتفاع في كلف التقييم وكلف الفشل الداخلي نتيجة لارتفاع كلف الرواتب والاجور بالنسبة للفاحصين والمشغلين هذا بالفضلا عن تقادم المكاتن والمعدات العاملة في الشركة
- في مجال الفحص والاختبار وما ترتب عليها من ارتفاع في كلف صيانة وادامة هذة المكاتن والمعدات .
- ج- ارتفاع نسبة كلف الفشل الداخلي إذ بلغت نسبتة 28.24% فحص جودة منتجاتها وبالتالي اكتشاف اكبر كمية ممكنة من الوحدات المعيبة لمنتجاتها هذا بالاضافة الى انخفاض كفاءة المكاتن والمعدات المستخدمة في العملية الانتاجية وعدم إيقاف الخط الانتاجي عند حدوث اي مشكلة الامر الذي يؤدي الى زيادة الوحدات المعيبة لمنتجات الشركة .

لأن ارتفاع كلف الوقاية يدل على ان الشركة مجتمع البحث تركز على عامل الجودة اثناء تصميم المنتج اي قبل البدء بالعملية الانتاجية وليس اثناء اوبعد الانتهاء من العملية الانتاجية وبالتالي فان هذا الاجراء سوف يقلل من الحاجة الى فحص جودة منتجات الشركة بعد الانتهاء من عملية الانتاج واكتشاف الوحدات المعيبة واصلاحها ويساعد على تقليل كل من كلف التقييم والفشل الداخلي من خلال تخفيض كلف رواتب واجور

الفاحصين والمشغلين وتخفيض كلف المكائن والمعدات المستخدمة وهذا ما اتضح وكذلك كلف الفشل الداخلي إذ بلغت 37.58% في العام نفسها إذ انخفضت نسبة كلف التقييم في العام ٢٠٠٥ عن العام ٢٠٠٤ إذ بلغت 24.04% وهذه نتيجة لارتفاع كلف الوقاية فالعلاقة بين كلف الوقاية و كلف الفشل الداخلي هي علاقة عكسية اي ان ارتفاع كلف الوقاية يعني انخفاض في عدد الوحدات المعيبة خلال وبعد الانتهاء من عملية الانتاج اي انخفاض اجمالي كلف الفشل الداخلي والعكس صحيح .

## المبحث الرابع

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً- الاستنتاجات :

١- ان الاهتمام بكلف الوقاية (المنع) سيحدث انخفاضاً كبيراً في الوحدات المعيبة لمنتجات الشركة اثناء عملية الفحص وبالتالي سوف يؤدي الى تخفيض كلف الفشل الداخلي هذا بالاضافة الى عن ان زيادة كلف الوقاية سيكون له تأثير ايجابي على كلف التقييم وذلك لان انخفاض الوحدات المعيبة يعني تقليل الحاجة الى اجراء عمليات الفحص والاختبار لمنتجات الشركة وما يترتب على ذلك من تخفيض رواتب واجور الفاحصين والمشغلين وتقليل استهلاك المكائن والمعدات المستخدمة في عملية الفحص والاختبار .

٢- ان اتباع الشركة مجتمع البحث اسلوب تحميل مركز كلفة السيطرة النوعية على الجودة بحصتها من المصاريف العامة للشركة يعد اسلوباً غير دقيق لايتفق مع التطور الكبير الحاصل في المحاسبة والتقنيات الكفوية الحديثة ولايساعد على تقديم معلومات محاسبية وتحليلية دقيقة تساعد الإدارة في الحكم على كلفة وجودة منتجات الشركة .

٣- لا يوجد سعي واضح من قبل إدارة الشركة المبحوثة لنشر ثقافة ومفهوم إدارة وكلفة الجودة الشاملة على مستوى الموظفين والعمالين لديها ولا سيما المحاسبين إذ ان اغلب موظفي الشركة مجتمع البحث لا يدركون مفهوم الجودة ومفهوم تكاليف الجودة الشاملة واغلب موظفي شعبة التكاليف في الشركة لا يدركون ما هو التصنيف المعرفي لكلف الجودة الشاملة .

٤- عدم وجود آلية محاسبية واضحة وسجلات محاسبية وكفوية دقيقة لاحتساب اجمالي كلف الفشل الخارجي للشركة مجتمع البحث بسبب ان الشركة لاتقدم خدمات ما بعد البيع للزبون وان جميع منافذها التسويقية لاتستلم المنتجات المعيبة هذا بالاضافة الى ان الشركة لاتقوم باجراء اي دراسة ميدانية لاستطلاع آراء الزبائن عن منتجاتها لذا فان قياس اجمالي كلف الجودة الشاملة دون الأخذ بنظر الاعتبار عنصر كلف الفشل الخارجي يعطي معلومات محاسبية غير دقيقة عن اجمالي كلف المنتج النهائي .

٥- ان المنتجات التي تقوم الشركة مجتمع البحث بانتاجها وعلى الرغم من سعي الشركة المستمر الى ادخال كل ما هو جديد لتحسين جودة منتوجاتها الا انها ظلت غير قادرة على منافسة المنتج المستورد ذات الجودة العالية والكلفة المنخفضة .

### ثانياً- ألتوصيات :

١- ضرورة تعزيز وتطوير دور شعبة التكاليف في الشركة مجتمع البحث وادخال موظفي شعبة التكاليف والشركة ولا سيما المحاسبين بدورات تدريبية وتعريفية عن كلف الجودة الشاملة وتعريفهم بعناصر كلف الجودة الشاملة ومدى تاثير كل عنصر من هذه العناصر على اجمالي كلفة جودة المنتج النهائي .

٢- ضرورة ان تعطي الشركة مجتمع البحث اهمية لكلف الجودة الشاملة بمستوى اهمية كلف الانتاج الاخرى نفسها والكلف التسويقية والادارية والبيعية كون ان هذه الكلف تعطي مؤشراً واضحاً عن مدى نجاح الشركة وقدرتها على تحقيق التفوق والمنافسة .

٣- ضرورة التركيز على كلف الفشل الخارجي كبقية عناصر كلف الجودة الاخرى وان تسعى الشركة مجتمع البحث الى تقديم خدمات ما بعد البيع وان تقوم من خلال منافذها التسويقية باستلام المنتجات المعيبة من قبل الزبائن وان تقوم باجراء استطلاع ميداني شامل ما بين مدة واخرى لاختاراء الزبائن حول منتجاتها والسعي الى الاستفادة من آرائهم لتصحيح اي خلل في منتجاتها وتلافي حدوث هذا الخلل في المستقبل .

٤- ان تسعى شعبة التكاليف في الشركة بقياس وتحليل كلف الجودة الشاملة بشكل دوري والاستفادة من نتائج هذا التحليل ومقارنة نتائج هذا التحليل مع السنوات السابقة والشركات المماثلة من اجل تقديم معلومات محاسبية دقيقة للادارة عن كلف منتجاتها .

٥- ان تسعى ادارة الشركة مجتمع البحث في الحصول على كل ما هو جديد ومتطور في مجال ادارة وكلفة الجودة الشاملة وتسعى الى تطبيق مفهوم وفسلفة ادارة الجودة الشاملة بالشكل الصحيح من خلال القيام باجراء التعديلات الضرورية كافة لمنتجاتها بالشكل الذي يساعدها على انتاج منتجات ذات جودة عالية وكلفة منخفضة قادرة على منافسة المنتجات المستوردة .

## المصادر

## أولاً- المصادر العربية :

- ١- الأمام ، صلاح الدين محمد ، " دور إدارة الجودة الشاملة في بناء المصرف الريادي- دراسة تحليلية " ، جامعة العلوم التطبيقية ، المؤتمر العلمي الثاني ، عمان- الأردن ، ٢٠٠٦ .
- ٢- البكري ، رياض حمزة ، " استخدام نظام الكلف النوعية في المنشآت الصناعية " ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، المجلد السابع ، العدد ٢٢ ، ٢٠٠٠ .
- ٣- الدرادكة ، مأمون والشبلي ، طارق ، "الجودة في المنظمات الحديثة " ، دار الصفا للنشر والتوزيع ، عمان- الأردن ، ٢٠٠٢ .
- ٤- الشويلي ، منار صباح ، " كلف الجودة الشاملة وعلاقتها بأسبقيات التنافس " ، دراسة تطبيقية في شركة بغداد للمشروبات الغازية ، رسالة ماجستير في علوم المحاسبة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٧ .
- ٥- الشخيلي ، رغد هاشم ، " دور تكاليف الجودة الشاملة في تقليص الفجوة التنافسية " ، دراسة ميدانية في الشركة العامة لصناعة البطاريات ، رسالة ماجستير علوم في المحاسبة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
- ٦- الطويل ، اكرم احمد ، وحكمت ، رشيد سلطان ، "امكانية تطبيق ادارة الجودة الشاملة في الصناعة العراقية " ، دراسة استطلاعية لاراء المدراء ، مجلة بحوث مستقبلية ، جامعة الموصل ، العدد ٤ ، ٢٠٠١ .
- ٧- العاني ، خليل ابراهيم والفزاز ،اسماعيل ابراهيم وكوريل ، عادل عبد الملك ، " ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو " ، بغداد ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٢ .
- ٨- عبود ، سالم محمد ، "تطبيقات حديثة في المحاسبة الادارية " ، دار الدكتور للعلوم الادارية ، الطبعة الاولى ، بغداد ، ٢٠٠٩ .
- ٩- العلي ، عبد الستار محمد ، " إدارة الانتاج والعمليات " ، دار وائل للنشر ، عمان- الأردن ، الطبعة الاولى ، ٢٠٠٠ .
- ١٠- غانم ، فتح الله ، " مدى استخدام اقتصاديات الجودة وتكاليفها في بعض الشركات الفلسطينية " ، جامعة العلوم التطبيقية ، المؤتمر العلمي الثاني ، عمان- الأردن ، ٢٠٠٦ .

**ثانياً- المصادر الأجنبية :**

- 1- Zimmerman , Jerold .Mc Watters , Cheryis & More , Dalec , “Management Accounting – Analysis and Interpretation “ , 2<sup>nd</sup> ed , Irwin , MC Graw – Hill , 2001 .
- 2- Horngren , Charles T . FOSTER , George & Datar , Srikan , “ Cost Accounting , Amanagerial Emphasis” , 11<sup>th</sup> ed ,USA , pearson Education , Inc , 2006 .
- 3- Evans , James R ., “ productional Operation Management Quality “ , Performance & Value , 5<sup>th</sup> ed , 1997.
- 4- French , W.L , “ Human Resources Management “ 3<sup>rd</sup> ed , USA , 1994 .
- 5- Kaner , Cem , “ Quality Cost Analysis Benefits and Risk “ 1997 .
- 6- Tsai Wen – Hsien , “ Quality Cost Measurement under ABC “ , International journal of Quality and Reliability Management , Vol.15 , NO.7 , 1998 .
- 7- Drury , Coline , “ Management & Cost Accountng “ , 5<sup>th</sup> ed , British , 2000 .
- 8- Russell , Roberta S . & Taylor , Bernard , “ Operation Management “ 3<sup>rd</sup> ed , prentice – Hill , 2000 .
- 9- Cooper,R ,”Control tomorrow s cost Through Today's Designs “ ,Harvard Business Review ,74,Jan-feb,USA,1996.
- 10- Krajewski ,Lee j. & Ritzman,Larry , “Operation Management” , 6<sup>th</sup> ed , prentice hall,USA,1999.