

تكاليف الجودة ودورها في تخفيض تكاليف الفشل بالمنتجات

ابتنسام عناد حسين

ملخص

إن الجودة أصبحت منذ فترة غير قصيرة الاستراتيجية الاساس التي تتبناها معظم منظمات الاعمال في مواجهة المنافسة وكسب السباق في الاسواق الدولية، اعتمادا على إجراءات تحسين الجودة التي تعمل وفقا لقاعدة التخلص من الهدر بكافة اشكاله، مما يعني بالنتيجة الكفاءة في الوقت والجهد والتكلفة وبالتالي التميز والنجاح فضلا عن تعزيز قدرة المنظمة على الاستجابة لحاجات الزبون وتوقعاته بل وتجاوزها وكسب رضاه.

كلمات مفتاحية : الجودة ، تكاليف ، المنتجات

Quality costs and their role in reducing the costs of product failure

Ibtisam Enad Hussein

summary

Quality has become, not a short time ago, the main strategy adopted by most business organizations in facing competition and winning the race in international markets, based on quality improvement procedures that operate according to the rule of eliminating waste in all its forms, which ultimately means efficiency in time, effort, and cost, and thus excellence and success as well. It is about enhancing the organization's ability to respond to the customer's needs and expectations and even exceed them and gain his satisfaction.

Keywords: quality, costs, products

المقدمة

نظرا لما تلعبه الجودة من دور في تقرير مصير المنظمة واستمراريتها في السوق فإنه يجب العناية بكل البيانات والمعلومات التي تفيده متخذي القرار في هذا المجال، وبالتالي الاهتمام بتكاليف الجودة من حيث تحديد عناصرها وقياسها ومن ثم تحليلها، حيث ان تكاليف الجودة تظهر في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج وكذلك على المستويات التشغيلية للشركة بشكل ظاهر او مخفي، ومن اهم ما تجدر الاشارة اليه ان تكلفة الجودة ليست ضمن انتاج منتج او خدمة عالية الجودة فقط، بل هي ايضا تكلفة عدم انتاج منتج او خدمة عالية الجودة ، لأنه في كل مرة يتم إنتاج منتج معيب او إعادة عمل تزداد التكاليف بشكل عام وتكلفة الجودة بشكل خاص.

المبحث الأول

منهجية البحث

اولا:- مشكلة البحث (Research Problem)

ان التطور الصناعي في العديد من المنتجات الصناعية ادى الى وجود العديد من المنتجات المعيبة نتيجة الى عدم وجود التكاليف الوقائية وهنا تكمن مشكلة البحث بازدياد الفشل بالمنتجات نسبة الى عدم استخدام المصانع لتكاليف الجودة، وتتمثل مشكلة البحث بالتساؤل

الآتي: هل ان قياس تكاليف الجودة في الوحدات الاقتصادية يساعد في تخفيض تكاليف الفشل ؟

ثانيا :- أهداف البحث (Research Objectives)

يهدف البحث الحالي الى :

1. بيان المرتكزات لتعريف تكاليف الجودة وفئاتها.
2. بيان كيفية قياس عناصر كل فئة من فئات كلف الجودة وأثرها في تخفيض عدد الوحدات الفاشلة
3. بيان كيفية تعزيز أنشطة وكلف المنع والتقييم لتخفيض عدد الوحدات الفاشلة وكلفها.
4. تخفيض مستوى الفشل في الانتاج لرفع جودة المنتجات الصناعية.
5. بيان أثر تكاليف الجودة في اداء الأنشطة البيئية والمحافظة على الموارد الطبيعية والاستغلال الامثل للموارد المتاحة.

ثالثا:- فرضية البحث (Research Hypothesis)

تتجسد فرضية البحث بالآتي :

يساعد قياس كلف الجودة ادارة الوحدات الاقتصادية على تخفيض عدد الوحدات الفاشلة وكلفها.

رابعا:- أهمية البحث (Research Importance)

1. تتبع أهمية البحث من الجهود المبذولة من قبل الشركات الربحية في التخطيط والتنبؤ بالاحتياجات الضرورية لتحقيق مفهوم الجودة لمنتجاتها.
2. كما و تكمن أهمية البحث في كيفية تحديد وقياس كلف الجودة بكل فئاتها وعناصر كل فئة لتخفيض عدد الوحدات الفاشلة وكلفها .
3. ان البحث يسعى للتركيز على تكاليف الجودة كونها تعد من العناصر الاساسية في تكاليف الانتاج وعلاقتها بالأداء المالي وتخفيض الاسعار والذي يترتب عليه زيادة في المبيعات وبالتالي زيادة الحصة السوقية.
4. كما يسعى البحث الى بيان اثر الجودة في مقدار مساهمة الوحدة الاقتصادية في اداء الأنشطة البيئية والمحافظة على الموارد الطبيعية من خلال الاستغلال الامثل للموارد المتاحة

المبحث الثاني

اولا: دراسات سابقة

دراسة نجم	٢٠٠٣	رسالة ماجستير علوم في المحاسبة بعنوان دور المعلومات المحاسبية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة	تناولت الباحثة التعريف بإدارة الجودة الشاملة وتوضيح مفهوم وأهميتها المعلومات المحاسبية للوظائف الإدارية. وتوصلت الدراسة إلى إن نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة يستلزم توفير المعلومات المحاسبية الملائمة لكل مرحلة من مراحل التطبيق وأوصت الباحثة على ضرورة تبني جميع المنظمات لفلسفة إدارة الجودة الشاملة وعدم اقتصرها على المنظمات الإنتاجية، و أكدت ضرورة التركيز على كلف الوقاية والتقييم لما لها من آثار على كلف الفشل لأنه كلما زادت كلف الوقاية والتقييم تنخفض كلف الفشل بما يضمن جودة المنتجات وتحقيق متابعة دقيقة للعمليات الإنتاجية.
دراسة	٢٠٠٥	اطروحة دكتوراه	تناول الباحث التعريف بالجودة وتكاليفها وأكد إن قياس

الشريفي		فلسفة في علوم المحاسبة، علاقة واثار نتائج قياس وتحليل تكاليف الجودة في الأداء المالي عليها	تكاليف الجودة وتحليلها يعد أساسيا وجوهريا في توفير رؤية واضحة للإدارة حول اتجاهات مستوى الجودة والتكاليف المترتبة موفرة إمكانية التنافس في أسبقية الجودة والكلفة في آن واحد فضلا عن النتائج الإيجابية المتحققة للشركة كما تناول الباحث مقاييس الأداء المالي وتوضيح علاقته بتكاليف الجودة في كشوفات تحليلية. حاولت الدراسة الاختبار في شركة صناعية عراقية وبينت حاجة إدارة الشركة لطرائق الجودة التي تسهم في تحسين الأداء المالي للشركة ، ومن ثم الأداء الاقتصادي العام للبلد . واوصى الباحث إدارة الشركة بالتركيز على رضا الزبون لما لهذا العنصر من أهمية للتنبؤ بربحية الشركة وثروة المساهمين
دراسة الحديثي	٢٠١٦	رسالة ماجستير بعنوان دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في تحسين الأداء المالي في شركات صناعة الادوية الاردنية	1- وتمثلت أهداف الدراسة بالتعرف تكاليف الجودة تكاليف الوقاية ؛ وتكاليف التقييم، وتكاليف الفشل الداخلي ؛ وتكاليف الفشل الخارجي) في تحسين في الأداء المالي الشركات في شركات تصنيع الأدوية البشرية في المملكة الأردنية الهاشمية، وتوصلت الدراسة الى العديد من النتائج منها أن مستوى جودة تكاليف الوقاية وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي البشرية مرتفعا، وهذا يؤكد أن تكاليف الوقاية وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي والمرتبطة بالحد من معدل العيوب في المنتجات تلعب دورا رئيسا في تحقيق التفوق للشركات عينة الدراسة وهو ما يعكس أن الشركات عينة الدراسة تلتزم بمبدأ التفتيش للعمليات الإنتاجية ومنتجاتها، بالإضافة إلى أن الشركات مجتمع الدراسة تقوم بتحديد تكاليف الفحص النهائي قبل عملية التوريد. ٢. أن مستوى جودة تكاليف التقييم في شركات صناعة الادوية الاردنية البشرية متوسطا، وهو ما يبين ان الشركات مجتمع الدراسة تهتم بتكاليف التقييم إلا ان اهتمامها لا يكون بكل جزئياتها مثل التكاليف المتعلقة بمنع الوحدات المعيبة قبل شحنها.

ثانيا : اوجه التشابه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

1- اوجه التشابه

أ. ركزت الدراسات السابقة على بين الوحدات الاقتصادية في تخفيض تكاليف المنتجات واستخدام اساليب تخفيض التالف في منتجاتها لتحقيق الميزة التنافسية وهذا ما تناولته الدراسة الحالية.
ب. ركزت الدراسات السابقة في توضيح مفهوم الجودة وتكاليفها والعلاقة بين هذه التكاليف كما تطرقت بعض الدراسات السابقة إلى شرح فلسفة إدارة الجودة الشاملة كما تم بحثه في الدراسة الحالية.

2- اوجه الاختلاف

لم تتناول أيا من الدراسات السابقة مفهوم الجودة كما تم تناوله في هذا البحث، حيث تعد الدراسة الحالية الأولى في بيان مفهوم الجودة من خلال عدة مداخل ، اذ اقتصرت اغلب الدراسات السابقة في تعريفها لتكاليف الجودة بالتركيز على مدخل الوحدة الاقتصادية والمستهلك واهملت العديد من المداخل المهمة مثل المدخل البيئي والاجتماعي .

المبحث الثالث

خلفية نظرية عن تكاليف الجودة ودورها في تخفيض تكاليف الفشل

اولا : مفهوم الجودة :

تعد تكاليف الجودة من المفاهيم المحاسبية الحديثة التي ينصب عليها الاهتمام في الوقت الحاضر، كما وتعتبر الجودة إلى جانب التكلفة من أهم عوامل النمو والنجاح للشركات، وبالتالي فان قياس تكاليف الجودة والافصاح عنها في القوائم المالية له اهمية كبيرة لأطراف عديدة في مقدمتها إدارة الشركات والمخططين والمستهلكين والمستثمرين، لان ذلك يوفر الأساس السليم في اتخاذ القرارات الملائمة بتحسين مستوى الجودة للمنتجات المصنعة والخدمات المقدمة وفي . تعريف الجودة وماهي تكاليف الجودة.

وقد حظي مفهوم الجودة بجانب كبير من الاهتمام إلى الحد الذي جعل بعض المفكرين يطلقون على هذا العصر عصر الجودة باعتبارها أحد الركائز الأساسية لنموذج الإدارة الجديدة الذي فرض نفسه مسيطرة للتغيرات العالمية والإقليمية ولمواجهة تحديات المنافسة الحتمية، حيث تناول عدد من المفكرين والمنظمات المختصة مفهوم الجودة من خلال رؤى مختلفة يمكن عرض بعضها في الآتي:

اذ عرفت الجمعية الأمريكية لضبط الجودة بأنها مجموعة من مزايا وخصائص المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات المستهلكين (راضي والعربي: 2016: 18-20)

كما عرفت الشركة الدولية للتقييس (ISO) بأنها الدرجة التي تشبع فيها الحاجات والتوقعات الظاهرية والضمنية من خلال جملة الخصائص الرئيسية المحددة سابقا (سرور، منال جبار 2023، ص72)

كما انه لبيان مفهوم الجودة فأن هناك عدة مداخل والتي يمكن توضيحها بالاتي: (سرور، منال جبار 2023، ص251-252)

1- مدخل الزبون (Customer Approach)

قدم رائد الجودة (Juran) تعريفه المختصر والشهير عن الجودة والذي اشار فيه بأن الجودة هي الملائمة للاستعمال والذي ينظر فيه الى الجودة على انها الاكثر قربا من الزبون ؛ وقد اشار (Evans) الى ان جودة المنتج او الخدمة يجب ان تقابل او تتجاوز حاجات الزبون وتوقعاته.

وهناك عدة ابعاد لجودة المنتج التي من خلالها يمكن تلبية احتياجات الزبون وتوقعاته وبالشكل الذي يحقق رضاه، وهي كالآتي :

أ- الاداء (Performance): ويمثل مجموعة من الخصائص التشغيلية الاساسية للمنتج التي ستلبي احتياجات الزبائن وتوقعاتهم، وأوانه الكيفية التي يتم بها اداء الوظيفة ومعالمها.

ب- السمات (Features) هي خصائص اضافية للمنتج والتي تساعد في اداء وظائفه الاساسية ت- الاعتمادية (Reliability) وتعني احتمالية عمل المنتج بشكل جيد خلال فترة معينة في ظل ثبات الظروف.

ث- المطابقة (Conformance) هي درجة مطابقة المنتج للمعايير والمواصفات المحددة التي يرغب بها الزبائن بحيث تلبي احتياجاتهم وتوقعاتهم.

ج- المتانة (Durability) هي مقدار الاستفادة التي يحصل عليها الزبون من المنتج خلال عمره الانتاجي (اي قبل التخلص منه).

ح- القابلية على الخدمة (Serviceability): وتعني امكانية تصليح المنتج بسرعة وكفاءة عند حصول مشكلة في الاستعمال، فضلا عن توفر الادوات الاحتياطية بكلفة منخفضة .

خ- الجمالية (Aesthetics): هي مجموعة من الخصائص التي يفضلها الزبون بناء على تفضيلاته الخاصة كالشكل والصوت واللون وغيرها.

د- الجودة المدركة (Perceived Quality) يقصد بها صورة او انطباع الزبون تجاه المنتج والمتولدة من خلال سمعته، اذ ينظر الى الجودة على انها درجة الانسجام ما بين توقعات الزبائن لمنتجات الوحدة الاقتصادية وادراكهم لهذه التوقعات، وعليه فإن هناك ثلاث حالات بالنسبة لفجوة التوقعات لدى الزبائن للجودة وهي كالآتي:

• اذا كان الادراك اكبر من التوقعات فإن الفجوة موجبة، ويعني ذلك ان الجودة عالية وقد حقت رضا الزبائن عن الوحدة الاقتصادية ومنتجاتها، وتدل على انخفاض تكاليف الجودة الشاملة نتيجة لانخفاض تكاليف التقييم وتكاليف الفشل بنوعيه الداخلي والخارجي

• اذا كان الادراك اقل من التوقع فإن الفجوة سالبة، ويعني ذلك ان الجودة منخفضة وأثرت سلبا في رضا الزبائن، وتدل على ارتفاع تكاليف الجودة الشاملة نتيجة لارتفاع تكاليف التقييم والتكاليف المتعلقة بالفشل الداخلي والفشل الخارجي.

• اذا كان الادراك مساويا للتوقع فيعني ذلك ان الفجوة مغلقة ، اي انه قد تحقق المستوى الامثل لتكاليف الجودة الشاملة وهي في ادنى مستوى لها، ويتحقق ذلك عندما تختفي تكاليف التقييم والفشل بنوعيه الداخلي والخارجي) وذلك لارتباطها بتكاليف.

2- مدخل المنتج (Producer Approach)

اشار (Grosby) الى ان الجودة ماهي الا المطابقة للحاجات او المتطلبات وهذا ما يجعل من الجودة الاكثر قربا من الانتاج وخصائصه ، فالجودة اذا هـ هي المطابقة للمواصفات ، والمواصفات ماهي الا اهداف او سماعات. فالأهداف تمثل القيمة المثالية للمنتج، اما السماحات فما هي الا انحرافات مقبولة عن هذه القيم، وعليه فإن المنتج ينظر الى الجودة على انها درجة مطابقة المنتج للمواصفات من خلال تحقيق الاهداف ضمن حدود السماحات المقبولة، وان اي انحراف عن هذه السماحات يعد خسارة تدل على عدم تحقيق الجودة المطلوبة.

3- مدخل التفوق (Transcendent Approach)

ينظر الى الجودة وفق هذا المدخل على انها امتياز فطري لا يمكن ادراكه الا من خلال التجربة، كما وينظر اليها على انها غير قابلة للقياس ولا يمكن تعريفها وانما يمكن التعرف اليها عند رؤيتها.

4- مدخل القيمة (Value Approach)

ينظر الى الجودة وفق هذا المدخل على انها درجة التمايز بالسعر المقبول ويحقق السيطرة على متغيراتها بالتكلفة المقبولة.

5- المدخل الاجتماعي (Social Approach):

وفق هذا المدخل فإن الجودة تمثل مقدار مساهمة الوحدة الاقتصادية في الأنشطة الاجتماعية جراء انتاجها لمنتجات عالية الجودة وبما يساهم في رضى المجتمع عنها، فالجودة العالية تكمن هذه الوحدة من النمو والتطور وتوسيع اعمالها، وعليه يمكن تعريف الجودة وفق هذا المدخل على انها درجة الرضا او القبول التي ينالها المجتمع جراء حصوله على منتجات عالية الجودة.

6- المدخل البيئي (Environmental Approach)

وفق هذا المدخل فإن الجودة تمثل مقدار مساهمة الوحدة الاقتصادية في اداء الأنشطة البيئية والمحافظة على الموارد الطبيعية من خلال الاستغلال الامثل للموارد المتاحة ، اذا عبر (Taguchi) عن الجودة بأنها مقدار الخسارة التي يمكن تجنبها والتي قد يسببها للمجتمع بعد تسليمه ويتضمن ذلك الفشل في تلبية توقعات

الزبون والفشل في تلبية خصائص الاداء والتأثيرات السلبية الجانبية الناجمة عنها كالتلوث والضجيج وغيرها، وعليه فيمكن تعريف الجودة وفق هذا المدخل على انها مقدار الخسارة التي يمكن تفاديها في البيئة جراء استعمال منتجات عالية الجودة.

7- المدخل الاستراتيجي (Strategic Approach)

ان الجودة المقادة بالزبون تمثل الجودة الاستراتيجية التي تؤكد ما الذي تعمله الوحدة الاقتصادية وكيف؟، وهذا يعني انتقال الجودة من المفاهيم المتخصصة التي تعد نشاطا تشغيليا محددًا يهتم بأجراء المطابقة مع المعايير الى المعاني الشاملة التي تتعامل مع الجودة كهدف استراتيجي، كما وينظر الى الجودة وفق هذا المدخل على انها ميزة تنافسية تساعد الوحدات الاقتصادية في تحقيق اهدافها المنشودة انسجاما مع التغيرات العديدة والمتلاحقة التي رافقت البيئة الداخلية والخارجية لهذه الوحدات وبما يمكنها من الاستمرار والتطور والنمو في السوق.

ثانيا : أهمية الجودة في الوحدات الاقتصادية

تعد الجودة امرا ضروريا في بيئة التصنيع الحديثة؛ فهي سلاح تنافسي قوي تستعمله الوحدات الاقتصادية لكسب الزبائن وتميزهم عن المنافسين، اذ ان أنشطة هذه الوحدات موجهة نحو الزبون بهدف تلبية اجتياحاته وتوقعاته، لان ذلك هو العامل الأكثر تأثيرا في ظل هذه البيئة ، ويمكن بيان اهمية الجودة بالنسبة للوحدة الاقتصادية كالآتي: (سرور، منال جبار 2023: ص254)

1- التكاليف والحصة السوقية (share market and cost) :

ان الجودة العالية للمنتجات يمكن ان تقود الى زيادة الحصة السوقية وتوفر في التكاليف الامر الذي يؤثر في الربحية، اذ أن تحسين الجودة يؤدي الى تحسين سمعة الوحدة الاقتصادية مما يؤدي الى زيادة حصتها السوقية اي أن ذلك يؤدي الى زيادة حجم مبيعاتها مما يؤثر ايجابيا في ربحيتها ومن جانب اخر فإن تحسين الجودة يؤدي الى تخفيض التكاليف نتيجة لزيادة الطاقة الإنتاجية وتقليل تكاليف التالف وتكاليف اعاده الصنع وتكاليف اعادة الفحص وتكاليف الضمان وغيرها من التكاليف .

2- سمعة الوحدة الاقتصادية (unit Economic of Reputation) :

أن الجودة العالية لمنتجات الوحدة الاقتصادية تساعد في تحسين سمعتها في السوق وبالتالي تمكنها من رسم سياستها وفقا لذلك من خلال انتاج منتجات جديدة او التوسع بالمنتجات الحالية، اذ أن السمعة الجيدة للوحدة الاقتصادية تؤثر في ممارسات العاملين والعلاقات مع المجهزين وكذلك الزبائن

3- المطالبات التعويضية (Liability Product) :

في حالة قيام الوحدة الاقتصادية بإنتاج منتجات رديئة او غير جيدة فأنها تتعرض للمسائلة القانونية امام المحاكم نتيجة الاضرار الناجمة عن هذه المنتجات عند استعمالها من الزبائن، ويمكن للوحدة الاقتصادية أن تتخلص من هذه المسائلة عند قيامها بإنتاج منتجات عالية الجودة تلبى احتياجات الزبائن وتوقعاتهم.

4- النتائج الدولية (Implications International) :

اصبحت الجودة شأناً عالمياً في ظل التطورات التكنولوجية العديدة التي حصلت في السنوات الاخيرة، فاذا ارادت الوحدة الاقتصادية المنافسة عالمياً فإن عليها انتاج منتجات عالية الجودة وبسعر مقبول، وذلك لأن المنافسة تكون على اساس الجودة العالية والسعر المقبول لدى الزبائن، فضلا عن أن المنتجات الرديئة تؤدي كل من الوحدة الاقتصادية والمجتمع، اذ أن ذلك له تأثيرات خطيرة على ميزان المدفوعات.

ثالثا : مفهوم تكاليف الجودة وانواعها :

ان مفهوم تكاليف الجودة تطور حتى اصبح يشكل جانباً مهماً واحداً المؤشرات الرئيسية في التأثير على تكاليف الانتاج وانعكاس أثر ذلك على مستويات الربحية وقدرة الوحدات الاقتصادية في مواجهة الظروف الطارئة، وارتبط مفهوم الجودة بتكاليفها منذ ان مثلت الجودة الرديئة استخداماً غير أمثل للموارد والطاقت فضلاً عن اليد العاملة والوقت ، وترتب عليها تكاليف مرتفعة انعكست بتأثير كبير على الارتفاع في تكاليف الانتاج والتكاليف الكلية للوحدة الاقتصادية.

وقد أثبتت التجارب ان التكاليف التي تنفق على الجودة في مراحل مبكرة لأجل المنع (تكاليف الوقاية) هي اقل بكثير من تلك التكاليف التي تحدث لأجل الكشف والاصلاح بعد حصول الفشل (تكاليف الفشل).

وتعرف تكاليف الجودة بأنها: مجموع التكاليف التي يتم انفاقها في المنشأة او المنظمة الانتاجية لضمان تقديم المنتج الى المستهلك بـ متطلباته ورغباته (الخانق: ٢٠٠٥:ص٥)

ويمكن تعريف تكاليف الجودة بأنها : التكاليف التي تحدث من اجل تقديم منتجات وخدمات تلبي رغبات وتوقعات الزبائن تكاليف المنع والتقييم والتكاليف التي تحدث بسبب سوء الجودة في المنتجات والخدمات المقدمة للزبائن (تكاليف الفشل). (سرور ٢٠٢٣ : ص٢٥٢)

مبادئ تكاليف الجودة :

يمكن التعبير عن المبادئ المتعلقة بتكاليف الجودة بمايلي (المعمار: 2020:25)

- 1- المسؤولية اي مدى توفر البيانات المتعلقة بتكاليف الجودة للإدارة والعاملين ومدى مشاركتها في عملية التحسين المستمر.
- 2- الملائمة: أي قدرة البيانات المتوفرة على فاعلية أنشطة التحسين.
- 3- الأولوية: أي قدرة البيانات على التحديد الدقيق للأولويات وإظهار المجالات التي ينبغي أن يكون موضع اهتمام.
- 4- البساطة: أي ان تتسم البيانات بالوضوح والتركيز للاستفادة منها بشكل واسع.
- 5- المرونة: أي القدرة على حساب تكاليف الجودة في مختلف بيئات الاعمال المتغيرة والمتطورة بشكل متسارع.

رابعاً : انواع تكاليف الجودة :

يتم تصنيف تكاليف الجودة إلى صنفين رئيسيين هم تكاليف الجودة المباشرة وتكاليف الجودة غير المباشرة

1) تكاليف الجودة المباشرة

جميع تكاليف المؤسسة التي تتحملها ويتم تسجيلها محاسبياً، وتنقسم بدورها إلى (الخانق والربيعي: 2005 : 7-6)

أ. تكاليف التوافق: هي كل التكاليف التي تحملتها المؤسسة، لمساعدة العمال على القيام دائماً بعملهم بشكل ولتحديد مدى توافق المنتج مع الموصفات المحددة للجودة، وتتكون تكاليف التوافق من عنصرين أساسيين هما: تكاليف المنع (الوقاية) وتكاليف التقييم (الرقابة).

ب. تكاليف عدم التوافق: وهي تلك التكاليف المترتبة عدم تطابق المنتجات مع المواصفات المحددة للجودة، وبذلك فهي تكاليف إجبارية لأنها ناتجة عن وجود وحدات معيبة بالفعل وغير مطابقة لمواصفات، وتتكون تكاليف عدم التوافق من عنصرين أساسيين هما : تكاليف الفشل الداخلي و تكاليف الفشل الخارجي.

2) تكاليف الجودة غير المباشرة

هي التكاليف التي يتحملها العملاء وترجع لعدم رضاهم عن جودة المنتجات وتتجم عنها خسارة في سمعة المؤسسة، مثل: إنفاق تكاليف النقل والوقت لإعادة البضائع، تكلفة الإصلاح (باستثناء الضمان).

وتمثل تكاليف الفشل غير الظاهرة ما نسبته 15% إلى 25% من حجم المبيعات السنوية للمؤسسات، وفي مايلي شرح لأنواع تكاليف الجودة:

(1) كلفة الوقاية (Prevention cost)

هي التكاليف التي تصرف لمنع حدوث عيوب في المنتج ومنع الوقاية من عدم مطابقة المنتجات مع المواصفات المطلوبة وتتضمن (الخرق والرعي: 2005: 6-7)

- ❖ كلف التخطيط للجودة وتشمل كلف تصميم الآلات الجديدة وإعادة تصميم العمليات، الدراسات الخاصة
- ❖ كلف السيطرة على العمليات وتشمل كلف تحليل العمليات، تنفيذ خطط السيطرة على العمليات.
- ❖ كلف أنظمة المعلومات وتشمل كلف تطوير البيانات المطلوبة للعمل ، وضع مقاييس لتلك البيانات.
- ❖ كلف التدريب وتشمل كلف برامج التدريب داخل الشركة وخارجها.
- ❖ كلف العمل مع المجهزين، وهي كلف زيادة جودة مشتريات المواد الداخلة في الإنتاج .

(2) كلفة التقييم (Appraisal cost):

تعرف بأنها تلك التكاليف التي تنفقها الوحدة الاقتصادية لتحقيق جملة من الأهداف ومنها تقدير حالة المنتجات وتقييمها واكتشاف المنتجات غير المطابقة لمواصفات الجودة وكذلك التعرف على أسباب ذلك والعمل على تلافي الأخطاء في المستقبل، وتتضمن كلفة التقييم الاتي: (الزبيدي: 2005: 15-16)

- ❖ تكاليف الفحص والاختبار للمواد الواردة وتتمثل بالتكاليف المرتبطة بفحص وتقييم المواد المشتريات من المجهزين وتحديد مدى مطابقته للمواصفات المحددة ، وهذا العنصر يتضمن تكاليف الفحص والاختبار في مرحلة الاستلام كما يمكن ان يتضمن تكاليف انتقال الفاحصين لمصانع المجهز لتقييم المواد المشتريات.
- ❖ تكاليف الفحص والاختبار خلال عمليات الإنتاج: وتتمثل بالتكاليف المتحققة بهدف التأكد من ضمان مطابقة المنتج للمعايير الموضوعه خلال عملية الإنتاج .
- ❖ تكاليف الفحص والاختبار النهائي وهي المبالغ المنفقة على الفحص والاختبار بهدف التأكد من تطابق المنتج مع متطلبات الجودة.
- ❖ تكاليف صيانة ومعايرة المعدات المستخدمة في الفحص : وهي التكاليف المرتبطة بإدامة وصيانة ومعايرة اجهزة الفحص.
- ❖ الوحدات التدميرية: وتتضمن تكاليف المواد والخدمات المستهلكة في عملية الفحص والاختبار.
- ❖ تدقيق الجودة وتتمثل بالزمن الذي يقضيه الافراد في انجاز تدقيق الجودة على المنتجات في مرحلة التصنيع او على المنتجات التامة الصنع ، وتجميع البيانات الخاصة بمقاييس الجودة وتحليلها.
- ❖ تقييم المخزون وتتضمن تكاليف اختبار وحدات المخزون في اماكن الخزن وتقييم هذه الوحدات من حيث التآكل والاندثار.

(3) كلفة الفشل الداخلي (Internal- Failure cost) :

هي تلك التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية عندما يكون المنتج غير مطابق لمواصفات التصميم الخاصة به وإن هذه التكاليف تحصل قبل شحن المنتج للزبون ويمكن من خلال هذه التكاليف إعطاء الإدارة صورة واضحة عن المعيب الداخلي وأسبابه وبما يمكن من تلافي هذه الاسباب في المستقبل، وتتضمن: [سرور: 2023 : 265]

- ❖ السكراب (Scrap) : وهي التكاليف المتعلقة بالمنتجات المعيبة التي لا يمكن إصلاحها
- ❖ إعادة الصنع (Rework) : وهي التكاليف لإصلاح المنتجات غير المتطابقة مع خصائص الجودة.
- ❖ إعادة الفحص (Retest) : وهي تكاليف إعادة فحص المنتجات التي تم إعادة الصنع عليها وتشمل جميع التكاليف المتعلقة بتشغيل معدات وأجهزة الفحص والتكاليف الأخرى المتعلقة بذلك.

❖ تحليل الفشل (Failure Analysis) : وهي تكاليف تحليل اسباب الفشل الداخلي وذلك من اجل الوقوف على هذه الاسباب لغرض تلافيها مستقبلا.

(4) تكاليف توقف العمليات الإنتاجية (Costs Product Downtime):

وهي التكاليف المرتبطة بتصليح المعدات الانتاجية او ضبطها او تغييرها او تغيير المشغلين او تدريبهم أو إزالة المواد المسببة لظهور الجودة الرديئة في منتجات الوحدة الاقتصادية.

❖ تكاليف خفض سعر البيع | (Price-Downgrading Costs):

وهي التكاليف التي تنشأ من بيع المنتجات المعيبة او المتضررة او ذات الجودة الرديئة بأقل من سعرها.

❖ كلفة الفشل الخارجي (External-Failure cost) (الخلف ومهيهي: 315:2018)

تحدث تكاليف الفشل الخارجي نتيجة اكتشاف عيوب الجودة للمنتجات او الخدمات بعد ان تصل الى الزبائن ، وتتضمن:

- 1) تكاليف الإصلاح أو الاستبدال وتشمل تكاليف إصلاح أو استبدال المنتجات التي تم اعادتها .
- 2) تكاليف التعامل مع المردودات وشكاوى الزبائن وتشمل الرواتب ، المصروفات الادارية العامة في قسم خدمة الزبائن ، التعويضات او الخصص الممنوح بسبب انخفاض الجودة ، رسوم الشحن للمنتجات المعادة.
- 3) تكاليف استدعاء واسترجاع المنتج: وتشمل التكاليف الإدارية الناتجة عن الاستدعاء والاسترجاع، الإصلاحات، الاستبدال، تكاليف قانونية، تكاليف ناتجة عن مخالفات قانونية .
- 4) تكاليف فقدان المبيعات والزبائن بسبب الانتاج منخفض الجودة: وتشمل تكاليف التضحية بعائد المساهمة بسبب الغاء الطلبات، فقدان المبيعات، انخفاض الحصة السوقية.
- 5) تكاليف استعادة السمعة: وتشمل تكاليف الأنشطة التسويقية التي تساهم في الحد من الأضرار الناجمة عن السمعة السيئة، واستعادة السمعة الجيدة والحسنة.

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

اولا : الاستنتاجات

1. تبين ان مفهوم الجودة من المفاهيم المحاسبية حديثة الولادة، حيث نال مفهوم الجودة اهتمام كبير وواسع في السنوات الاخيرة لما له من تأثير في نجاح الوحدات الاقتصادية والصناعية.
2. تتمثل تكاليف الجودة بأربعة انواع اساسية وهي تكاليف الوقاية و تكاليف التقييم (الرقابة) تكاليف الفشل الداخلي وتكاليف الفشل الخارجي.
3. تبين ان تكلفة الجودة ليست ضمن انتاج منتج او خدمة عالية الجودة فقط، بل هي ايضا تكلفة عدم انتاج منتج او خدمة عالية الجودة.
4. تبين ان تكاليف الجودة تظهر في كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج بشكل ظاهر او مخفي لذلك فأن قياس هذه التكاليف والافصاح عنها في القوائم المالية والايضاحات الإضافية حولها يهمهم في اتخاذ القرارات الادارية المناسبة لتحسين جودة المنتجات والخدمات المقدمة.
5. إن ارتفاع مستوى اي نوع من انواع تكاليف الجودة يدل على ان الشركات الصناعية تسعى الى تحقيق اعلى جودة للمنتجات والخدمات المقدمة.
6. تبين إن تحسين الجودة يؤدي الى ارتفاع الحصة السوقية للشركة وتحقيق وفورات في التكلفة وهذا بدوره يؤثر في ربحية الشركة

ثانيا: التوصيات

1. ضرورة تقويم اداء المؤسسة الصناعية باستعمال المقاييس المالية وغير المالية لتكاليف الجودة الشاملة حيث تعتبر المقاييس المالية لتكاليف الجودة الشاملة من المقاييس الداخلية المهمة لأداء المؤسسة الصناعية لذا يجب ربطها بالمقاييس الغير مالية لتكاليف الجودة وذلك لإعطائها صورة واضحة عن الاداء الكلي للوحدة.
2. ضرورة قيام المؤسسات الصناعية بتقويم ادائها بصورة مستمرة المعرفة تحديد مواطن الضعف والخلل والعمل على معالجتها لرفع جودة المنتجات والعمل على تعزيز مناطق القوة .
3. ضرورة تحديد وتكامل المقاييس المالية وغير المالية لتكاليف الجودة الشاملة للمؤسسات الصناعية كونها تسهم في توفير معلومات هامة تساعد في اكتشاف مناطق الخلل حال وقوعها والعمل على تلافيها.
4. ضرورة تفعيل خدمات ما بعد البيع لضمان التواصل الدائم مع العميل ومعرفة اراء الزبائن حول المنتجات.
5. ضرورة إعطاء الشركات الصناعية أهمية أكبر لتكاليف الجودة لما لها من دور كبير في تخفيض التكاليف الكلية وزيادة الإيرادات.
6. ضرورة زيادة اهتمام الشركات بتكاليف الوقاية والتقييم، حيث إن الزيادة فيها يعمل على تخفيض تكاليف الفشل الداخلي والخارجي.

المراجع

اولا : الكتب العربية

1. سرور: منال جبار ادارة التكلفة الاستراتيجية، الطبعة الرابعة، الجزيرة للطباعة والنشر، بغداد ، 2023
2. راض، بهجت عطية والعربي هشام يوسف، إدارة الجودة الشاملة (TOM): المفهوم والفلسفة والتطبيقات، شركة روابط للنشر وتقنية المعلومات، الطبعة الأولى، القاهرة، 2016.

ثانيا: الرسائل والاطاريح

1. الزيدي: مثني فالح بدر، تحديد وقياس تكاليف الجودة لأغراض التخطيط بالتطبيق على مصنع الغزل والنسيج في الموصل، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، 2005
2. الخلف: نضال محمد رضا ومهيهي صفاء محمود، دور تكاليف الجودة في تحقيق الميزة التنافسية، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، 2018
3. المعمار: محمد منتصر خالد بعنوان اهمية قياس تكاليف الجودة لأغراض تقويم الإداء واتخاذ القرارات الرشيدة ، دراسة ميدانية على الشركات الصناعية في الجمهورية العربية السورية، رسالة ماجستير ، للحصول على شهادة الماجستير، الجامعة الافتراضية السورية، 2020.

ثالثا : المجلات والنشرات العربية :

1. الحمداني، بهاء حسين وعبد الحسين رؤى حسين، دور أدوات الجودة الشاملة في تخفيض التكاليف وتحسين النوعية، بحث مسئل، مجلة كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد. المجلد 19 العدد 70 اذار 2013
2. الخناق: نبيل محمد عبد الحسين و الربيعي: جبار جاسم اهمية قياس تكاليف الجودة والافصاح عنها في القوائم المالية مجلة التقني/ المجلد الثامن عشر / العدد 4- 2005.
3. نور: عبد الناصر ابراهيم الحديثي، سري كريشان دور الرقابة على تكاليف جودة التصنيع في تحسين الأداء المالي لشركات الأدوية الأردنية، بحث منشور، مجلة جامعة الشرق الاوسط، المجلد 4 العدد 4، اذار 2012.