

تحليل العلاقة بين الجودة وتكاليفها وأهميته للوحدات الاقتصادية (دراسة نظرية تحليلية)

أ.د. عباس نوار كحيط الموسوي و الباحث. صادق ظاهر فرحان الزبيدي¹

قسم المحاسبة/كلية الإدارة والاقتصاد/جامعة واسط

الخلاصة

تواجه الوحدات الاقتصادية تحديات كبيرة فرضت عليها نتيجة لمحاولتها البقاء والاستمرار في المنافسة، لذا توجب عليها أن تحسّن من قدراتها على أمل الاحتفاظ بزيائنها وتحقيق ميزات تنافسية تمكنها من المحافظة على موقعها في سوق الأعمال، ومن أبرز هذه التحديات هما: التحسين المستمر للجودة وتخفيض التكلفة، كما وتسعى الكثير من الوحدات الاقتصادية إلى النمو والتفوق على منافسيها من خلال تقديم منتجات وخدمات تلبي حاجات الزبائن و رغباتهم، ومن أهم ما تركز عليه لتحقيق رضا الزبون هي الجودة التي أصبحت ظاهرة عالمية إذ لا يمكن أن يتم قبول منتج أو خدمة إلا إذا كان ملبياً لمتطلبات الجودة، إذ تبرز عدة تساؤلات من أهمها، ما طبيعة العلاقة بين الجودة وتكاليفها، وما أهمية ذلك للوحدات الاقتصادية، وما اهتمام الوحدات الاقتصادية بتحسين جودة منتجاتها وخدماتها، وما تأثير ذلك على تكاليف الجودة، ومن هنا يهدف هذا البحث إلى دراسة وتحليل العلاقة بين الجودة وتكاليفها، وأهميته للوحدات الاقتصادية، وبعد إجراء الدراسة والتحليل تم التوصل إلى مجموعة استنتاجات أهمها:

وجود علاقة بين الجودة وتكاليفها بحيث يؤثر احدهما على الآخر، إذ أنّ انخفاض مستوى الجودة يؤدي إلى زيادة تكاليف الجودة، وبالعكس، ولا تستطيع الوحدات الاقتصادية أن تجعل الجودة ميزة تنافسية، ما لم تولّ اهتمام بتكاليف الجودة، لأنّ العلاقة بينهما مترابطة، وأنّ تحديد العلاقة بين الجودة وتكاليفها ذات أهمية كبيرة للوحدات الاقتصادية، إذا ما أرادت الاستمرار والمنافسة في السوق.

Analysis the Relationship between Quality and Cost of Quality and Importance of Economic Units (Analytical study of the theory)

Abstract

Business firms are facing big challenges imposed as a result of trying to survive in the competition, that require to improve their abilities to preserve its customers and ensure competition characters that enable it to protect market position, more important of that challenges are: continuous quality improvement and cost reduction. many business firms are attempting to the development and surpass of competitor by offer production and services that gratify customers objectives.

The matter is (quality) that became global phenomenon, when is cannot be accepted product or service unless it is responsive to the requirements of quality. And appear many queries more important are: what is the nature of the relationship between quality and costs, what is the importance for economic units, what is the interesting to improve the quality of their products and services, what is the impact of all that on the quality costs?

This paper aims to study and analysis the quality and its costs, and how important is for business firms, the paper has been reached to set of most important conclusions:

¹ البحث جزء مستل من رسالة الماجستير للباحث.

There is relationship between quality and its costs that one over the other affects, when the low level of quality leads to increased costs of quality, and vice versa, and cannot business firms that make quality a competitive advantage, unless interesting quality costs, because the relationship between the two are interdependent, that determine the relationship between quality and costs is of great significance for business firms, if they are continue and competition in the market.

المبحث الاول: المقدمة ومنهجية البحث

في ظل التطورات المتسارعة التي تشهدها الاسواق العالمية, أصبحت الوحدات الاقتصادية تواجه تحديات كبيرة تتمثل في اشتداد حدة المنافسة بينها, إذ أنّ المنافسة تفرض على هذه الوحدات مزيداً من الاهتمام بتحسين مستوى الجودة, وبما أنّ عملية تحسين الجودة تتطلب انفاق تكاليف, لذا لا بد من تحديد طبيعة العلاقة بين الجودة وتكاليفها, وبيان أهمية ذلك للوحدات الاقتصادية.

أولاً: مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في عدم ادراك الوحدات الاقتصادية لطبيعة العلاقة بين الجودة وتكاليفها, الأمر الذي ينعكس سلباً على أداءها الاقتصادي وقدرتها التنافسية, وفي ضوء هذه المشكلة يمكن صياغة التساؤلات الآتية:

- 1- ما طبيعة العلاقة بين الجودة وتكاليف الجودة, وما أهمية ذلك للوحدات الاقتصادية.
- 2- ما اهتمام الوحدات الاقتصادية بتحسين جودة منتجاتها وخدماتها, وما تأثير ذلك على تكاليف الجودة.
- 3- ما المزايا التنافسية التي تتحقق عند تحديد العلاقة بين الجودة وتكاليف الجودة.

ثانياً: هدف البحث:

في ضوء مشكلة البحث والتساؤلات المطروحة فإنّه يهدف أساساً إلى دراسة وتحليل العلاقة بين الجودة وتكاليفها, وما أهمية ذلك للوحدات الاقتصادية, وكيف يؤثر على استمرارها في المنافسة في السوق.

ثالثاً: أهمية البحث:

يستمد البحث أهميته من أهمية الجودة للوحدات الاقتصادية, وسعيها المستمر لتحسين جودة منتجاتها وخدماتها من أجل المنافسة في السوق, وكذلك من أهمية تكاليف الجودة, والعمل على تخفيضها إلى أدنى مقدار ممكن مع المحافظة على مستوى مقبول من الجودة يلبي رغبات وتوقعات الزبائن.

رابعاً: فرضية البحث:

يستند البحث إلى فرضية أساسية مفادها الآتي:

(توجد علاقة بين الجودة وتكاليف الجودة تؤثر بشكل كبير على استمرار الوحدات الاقتصادية في السوق)

خامساً: منهج البحث:

تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي في تحقيق أهداف البحث والتوصل إلى نتائج من شأنها معالجة مشكلة البحث.

سادساً: مصادر البحث:

اعتمد الباحثان على المراجع والمصادر العربية والاجنبية والدوريات والبحوث, والرسائل والاطاريح الجامعية ومواقع الانترنت والكتب الالكترونية في إنجاز البحث.

المبحث الثاني: مدخل إلى الجودة ومفاهيمها الأساسية

تواجه الوحدات الاقتصادية تحديات كبيرة فرضت عليها نتيجة لمحاولتها البقاء والاستمرار في المنافسة, لذا توجب عليها أن تحسّن من قدراتها على أمل الاحتفاظ بزبائنها وتحقيق ميزات تنافسية تمكنها من المحافظة على موقعها في سوق الأعمال, ومن أبرز هذه التحديات هما: التحسين المستمر للجودة وتخفيض التكلفة, كما وتسعى الكثير من الوحدات الاقتصادية إلى النمو والتفوق على منافسيها من خلال تقديم منتجات وخدمات تلبى حاجات الزبائن وريغباتهم, ومن أهم ما تركّز عليه لتحقيق رضا الزبون هي الجودة التي أصبحت ظاهرة عالمية إذ لا يمكن أن يتم قبول منتج أو خدمة إلا إذا كان مُلبياً لمتطلبات الجودة, وتعدّ الجودة سلاحاً تنافسياً استراتيجياً بالنسبة للوحدة الاقتصادية لأنها تحقق ميزة تنافسية في مجال نشاطها, عليه يستعرض هذا المبحث مفهوم الجودة وتعريفها وأهميتها ومراحل تطورها وميزتها التنافسية, فضلاً عن تعريف المواصفات القياسية للجودة.

أولاً: مفهوم وتعريف الجودة² (Concept & Definition of Quality):

يعود أصل كلمة الجودة (Quality) إلى الكلمة اللاتينية (Qualitas) أي طبيعة الشخص, وكانت تعني الجودة قديماً درجة إتقان الشيء, وظهر هذا المعنى في عمليات بناء القصور لأغراض الحماية فضلاً عن التماثيل من أجل التفاخر (قنديل, 2008: 18), والجودة ليست ابتكاراً من ابتكارات الثورة الصناعية كما يدعي الغرب, بل إنها كانت في القرن الثامن عشر قبل الميلاد عند البابليين في العراق, وخير شاهد على ذلك ما ورد في مسألة حمورابي من أنظمة وقوانين تُشير بشكل واضح إلى الجودة في جميع مجالات الحياة (مجيد والزيادات, 2007: 43). أما الحضارات الأخرى مثل الحضارة الفرعونية والتي أيضاً نصّت على إجراءات وقواعد عمل محددة يجب الالتزام بها ولاسيما القوانين التي يصدرها الكهنة في إتقان صنع الأشياء, وخير مثال على ذلك بناء الاهرامات وتحنيط الموتى (الفضل والطائي, 2004: 21), واكتسبت الجودة وإتقان العمل أهمية كبيرة, إذ قال تعالى في محكم كتابه الكريم "صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ" (سورة النمل, الآية 88), وقال رسوله الكريم محمد (صلى الله عليه وآله) "إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا صَالِحًا أَنْ يُتَقَنَهُ" (صحيح البخاري), وتوالت التعريفات للجودة واصبح كل

² الجودة : مشتقة من الفعل الثلاثي (جاد) ومعناها صار جيداً, وهو ضد الرديء, وأجود الشيء جعله جيداً, (يجود) تميز في صنعته (الرازي, 1983: 116).

ينظر لها من وجهة نظره . ويرى (Juran & Godfrey) أن الجودة تعني التحرر من الثغرات أو التخلص من الأخطاء التي تتطلب إعادة العمل (Juran & Godfrey,1999:2). وقد وردت تعريفات عدة للجودة من قبل رواد الجودة والباحثين في مجالاتها والمنظمات وكل حسب وجهة نظره كما موضح في الجدول رقم (1).

الجدول رقم (1) تعريفات الجودة على وفق آراء عدد من الكتاب والباحثين والمنظمات

ت	الباحث/ المنظمة	تعريف الجودة
1	Juran	مميزات المنتجات التي تحقق رضا الزبائن واحتياجاتهم (Juran, 1999: 2-2)
2	Dhillon	مجموعة الخواص والسمات لمنتج أو الخدمات التي يحملها وقدرتها على تلبية متطلبات الزبائن (Dhillon, 2002: 246).
3	Oakland	تلبية متطلبات الزبائن (Oakland, 2004: 5).
4	Slack et al.	التوافق مع توقعات الزبائن (Slack et al., 2007: 571).
5	الجمعية الأميركية للجودة ASQ	الهيئة والخصائص الكلية للمنتج أو الخدمة المقدمة لإشباع حاجات صريحة وأخرى ضمنية (Heizer & Render,2008:194).
6	المنظمة الدولية للتقييس ISO	الدرجة التي تشبع فيها الحاجات والتوقعات الظاهرية والضمنية من خلال جملة الخصائص الرئيسية المحددة مسبقاً (الطائي وآخرون, 2009: 61).
7	Horngren et al.	هي مجموعة من الصفات للمنتج المُصنَّع أو الخدمة المقدمة والتي ستلبي احتياجات الزبائن وقت الشراء أو خلال الاستعمال (Horngren, et al., 2012: 693).
8	Sailaja et al.	ضمان الالتزام بمواصفات الزبائن, وهو مقياس للتمييز (Sailaja et al., 2015: 13).

من خلال التعريفات السابقة يتبين أن مصطلح الجودة يأخذ العديد من المعاني التي تحمل في طياتها تصورات عدة، وتختلف التصورات باختلاف الجهة المستعملة له، فالزبون ينظر إلى الجودة على أنها مجموعة الخصائص التي يتميز بها المنتج وتلبي رغباته، أما المُنْتَج (المُصنَّع) فينظر إليها على أنها مطابقة للمواصفات المحددة مسبقاً، أما المجتمع فينظر إلى تأثيرها على الإنتاجية، وخبرات العاملين، وبيئة العمل، وآثارها الصحية والثقافية والحضارية.

الأمر الذي دفع (David Garvin)³ بجمع المفاهيم المتعلقة بالجودة ليحددها في خمسة مداخل أساسية جمعها في كتابه (Managing Quality) إذ تتمثل هذه المداخل في الآتي:

- 1- **مدخل التفوق (Transcendent Approach):** على وفق هذا المدخل يُقصد بالجودة أنها ملاءمة المنتج للاستعمال، أي قدرة أداء المُنْتَج للاستعمال بما يمتلكه من مواصفات تحقق رضا الزبون من خلال تقديم أداء أفضل وصفات تُشبع رغبات الزبون، وهذا المدخل يتفق مع تعريف (Feigenbaum) للجودة على أنها تلبية حاجات ورغبات الزبون (علوان, 2009: 21).
- 2- **مدخل المُنْتَج (Produce Approach):** وفق هذا المدخل يُقصد بالجودة القدرة على قياس الخصائص المطلوبة في المُنْتَج، والتي تكون قادرة على تحقيق رغبات الزبون، وهو مفهوم الجودة الشاملة التي تؤكد على دقة ومطابقة المواصفات، وهذا المدخل يتفق مع تعريف (Crosby) للجودة على أنها المطابقة للمواصفات (السامرائي وآخرون, 2012: 190).
- 3- **مدخل الاستعمال (Use Approach):** على وفق هذا المدخل تتمثل الجودة في قدرة المُنْتَج على إشباع الحاجات الظاهرة والضمنية للزبون، وهذا يتفق مع تعريف الجمعية الأمريكية للرقابة على الجودة (ASQC)، لذلك فهي تعتمد على فهم الأفراد الذي هو يتسبم بالتغيير

³ David Garvin: هو أحد رواد الجودة، واستاذ الجودة في جامعة هارفارد الامريكية ومؤلف كتاب (Managing Quality) الذي استغرق في تأليفه مدة ست سنوات، تطرق فيه إلى استراتيجيات إدارة الجودة ومفهومها، وإدارة الجودة في الولايات المتحدة الامريكية وكذلك إدارة الجودة في اليابان.

المستمر تبعاً للعديد من العوامل, كالمستوى الاجتماعي والثقافي, ومستوى الإشباع, وغيرها (المسعودي, 2010: 24).

4- **مدخل التصنيع (Manufacturing Approach):** على وفق هذا المدخل تعني الجودة صُنْعَ منتجاتٍ خاليةٍ من النسبِ المعيبة, أي مطابقةً لمواصفاتِ التصميمِ المطلوبة, وهذا يتفقُ معَ مفاهيمِ الجودةِ في اليابان (علوان, 2009: 22).

5- **مدخل القيمة (Value Approach):** وفق هذا المدخل يتم إدراكُ الجودةِ عن طريقِ علاقتها بالسعر, إذ يعتمد قرار الشراء بالنسبة للزبون على الجودةِ والقيمةِ الأفضل, أو قد يرغب بعضهم في قبولِ مواصفاتٍ متدنيةٍ نوعاً ما مقابلِ سعرٍ منخفضٍ (المسعودي, 2010: 25).

فضلاً عما تقدم من مداخل يرى الباحثان أن هناك مَدْخلاً آخرًا يُمكن النظر من خلاله إلى الجودة وهو المدخل الأخلاقي الذي يتمثل بما تقدّمه الوحدة الاقتصادية من قيم أخلاقية ابتداءً من العاملين ونشر ثقافة إنجاز العمل الصحيح من أول مرة خالياً من العيوب, ولما له من تأثير أخلاقي عليهم, وانتهاءً بالزبون في قبوله بصدق ما اكتسبه من خلال استعماله للمنتج أو الخدمة المقدمة إليه.

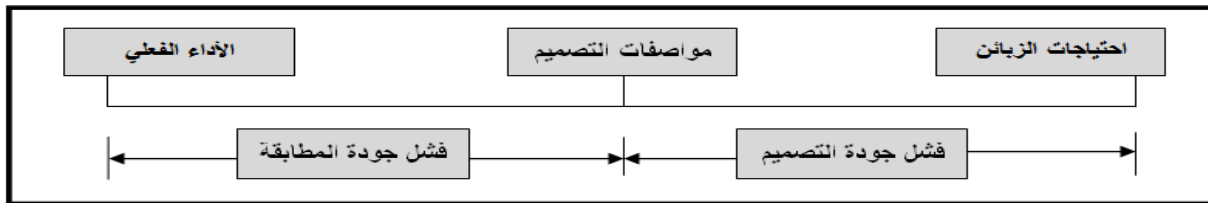
ويرى (Hoyle) أن الجودة مركبة من ثلاثة متغيرات هي (Hoyle, 2007: 18):

1- **جودة التصميم (Quality of Design):** تعكس مدى تلبية تصميم المنتج أو الخدمة لاحتياجات الزبون وتوقعاته والمتطلبات التنظيمية وينبغي تصميم جميع الخصائص اللازمة في المنتج من البداية.

2- **جودة المطابقة (Quality of Conformance):** تشير إلى مدى تطابق المنتج أو الخدمة مع مواصفات التصميم.

4- **جودة الاستعمال (Quality of Use):** تشير إلى المدى الذي يكون فيه الزبون قادراً على الاستمرار في استعمال المنتج أو الخدمة, فالمنتجات يجب أن تُلبي رغبات الزبائن من خلال تخفيض السعر وزيادة الموثوقية وقابلية الصيانة وسهولة الاستعمال.

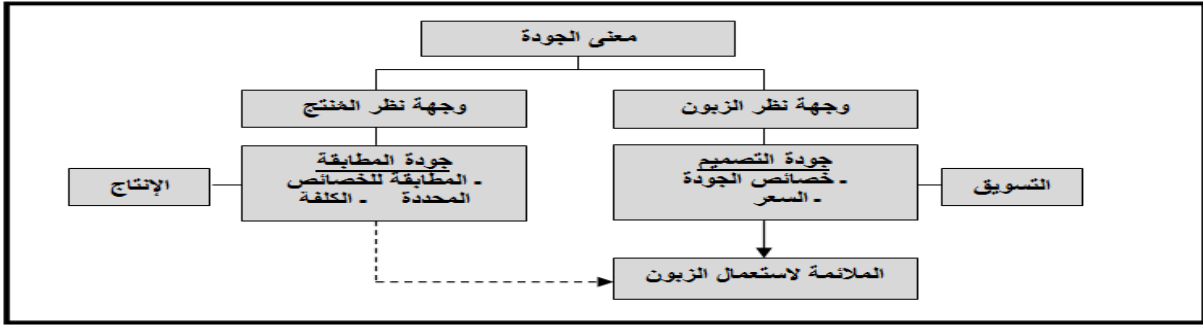
كما يرى (Hoyle) أن الجودة مزيج من الخصائص الظاهرة والضمنية التي تُميز سلعة أو خدمة وتُلبي أو تتجاوز توقعات الزبون, في حين يرى (Horngren et al.) بأنه من الواجب في الوحدة الاقتصادية أولاً تصميم منتجات تُلبي احتياجات الزبائن من خلال جودة التصميم, ومن ثم فإن عليها أن تُقابل مواصفات التصميم هذه من خلال جودة المطابقة (Horngren et al., 2006: 661), والشكل رقم (1) يوضح أن الفشل في جودة التصميم وجودة المطابقة لهما تأثير في كل من الأداء الفعلي واحتياجات الزبائن, إذ أن الفشل في جودة المطابقة سيؤثر سلباً في الأداء الفعلي أما الفشل في جودة التصميم فإنه سيؤدي إلى عدم تلبية احتياجات الزبائن.



Source: Horngren, Charles T., Datar, Srikant M., Foster, George, Rajan, Modhav V. & Ittner, Christopher, 2009, "Cost Accounting: A Managerial Emphasis", 13th ed., Prentice Hall, USA, p:692.

الشكل رقم (1) الفشل في جودة التصميم والمطابقة وتأثيرهما في احتياجات الزبائن والأداء الفعلي.

فضلاً عما سبق ذكره فإن (Russell & Taylor) قد أجملا بوجهتي نظر (الزبون والمنتج) وحاولا تحديد مفهوم الجودة بصفاتها الملائمة لاستعمالات الزبائن الفعلية من خلال الموازنة والتكامل بين وجهة نظر الزبون ووجهة نظر المنتج, وكما موضح في الشكل رقم (2).



Source: Russell, Robert S. & Taylor, Bernard W., 2011, "Operation Management Creating Value Along The Supply Chain", 7th ed., John Wiley and Sons, Inc., USA, p:59.

الشكل رقم (2) معنى الجودة من خلال الملائمة لاستعمالات الزبون الفعلية.

يتبين من الشكل رقم (2) أن معنى الجودة من وجهة نظر الزبون ترتبط بجودة التصميم من حيث خصائص الجودة والسعر الذي بإمكان الزبون أن يدفعه من خلال عملية التسويق، أما من وجهة نظر المنتج فإنها ترتبط بمدى مطابقة المنتجات للخصائص المحددة مسبقاً ومقدار التكاليف التي يتحملها المنتج في عملية الإنتاج، وإن الجودة سواء أتم النظر إليها من وجهة نظر الزبون أم من وجهة نظر المنتج فإنها في النهاية تؤدي إلى ملائمة المنتج لاستعمال الزبون وبما يلي رغبته وتوقعاته.

ثانياً: أهمية الجودة للوحدات الاقتصادية:

(Importance of Quality for Economic Units):

بسبب ازدياد حدة المنافسة بين الوحدات الاقتصادية وسعيها المستمر للحصول على أكبر حصة سوقية ممكنة، لذا عملت العديد من الوحدات الاقتصادية على تحقيق أهدافها من خلال التميز على منافسيها، واعتمدت التركيز على منتجات عالية الجودة من أجل المنافسة وزيادة الحصة السوقية وتحسين الربحية.

مما سبق يمكن القول أن الاهتمام بالجودة وتطبيقاتها بإمكانه أن يحقق مزايا مهمة للوحدة الاقتصادية منها:

- 1- **التكاليف والحصة السوقية (Costs and Market Share):** للجودة العالية إمكانية زيادة الحصة السوقية وتخفيض التكاليف للوحدة الاقتصادية، وهذا يؤدي إلى التأثير في ربحيتها، وتحسين الجودة يؤدي إلى زيادة حجم المبيعات وبالنتيجة يؤدي إلى زيادة الربحية، كذلك يؤدي إلى تخفيض التكاليف نتيجة لزيادة الطاقة الإنتاجية (السامرائي وآخرون، 2012: 192).
- 2- **سمعة الوحدة الاقتصادية (Reputation of Economic Unit):** تستمد الوحدة الاقتصادية سمعتها من مستوى الجودة الذي تنتج به منتجاتها، فالجودة العالية تساعد في تحسين سمعتها السوقية وثمكيتها من رسم سياستها على وفق ذلك وإنتاج منتجات جديدة والتوسع في المنتجات الحالية، وتلقي بتأثيرها على علاقاتها مع الزبائن من جهة، والمجهزين من جهة أخرى (الطائي وآخرون، 2009: 73).
- 3- **المطالبات التعويضية (Compensatory Claims):** بإمكان الوحدة الاقتصادية التخلص من المطالبات التعويضية والمساءلة القانونية التي من المحتمل حدوثها في حالة انتاجها منتجات منخفضة الجودة وذلك عن طريق إنتاج منتجات عالية الجودة تلبى احتياجات الزبائن وتوقعاتهم (المسعودي، 2010: 31).
- 4- **النتائج الدولية (International Results):** في ظل التطور التكنولوجي أصبحت الجودة شأناً عالمياً، فإذا أرادت الوحدة الاقتصادية أو البلد أن تنافس عالمياً فإن عليها أن تستوفي متطلبات الجودة العالية وبسعر مقبول، لأن المنتجات المنخفضة الجودة تؤدي الوحدة

الاقتصادية والمجتمع, ويمكن أن تكون لها تأثيرات خطيرة على ميزان المدفوعات (Heizer & Render, 2011: 223).
كما يرى بعض الباحثين أن أهمية الجودة تكمن بالآتي (Evans & Lindsay, 2008: 410):

- 1- **الولاء العالي للزبون (Higher Customer Loyalty):** الجودة المرتفعة تؤدي إلى قناعة عالية بالمنتج وهذا يقود إلى زبون موالٍ للوحدة الاقتصادية.
 - 2- **حصة سوقية أعلى (A higher Market Share):** إن ولاء الزبون يوفر قاعدة أساس للوحدة الاقتصادية، وإن إعلاناتهم الشفوية تجلب زبائن جدد وذلك يؤدي إلى زيادة الحصة السوقية.
 - 3- **ولاء العاملين (Loyal Workers):** عندما تنتج الوحدة الاقتصادية بضائع ذات جودة مرتفعة فإن عاملها سيفخرون بعملهم ويحصلون على مستوى عالٍ من الرضا والقناعة بوظائفهم.
 - 4- **تعرض أقل إلى المنافسة السعرية (Less Exposure to Price Competition):** إن الوحدات الاقتصادية التي تكون انتاجيتها مرتفعة ومنتجاتها ذات جودة عالية، ستكون في حالة جيدة عندما تكون هناك منافسة على أساس الأسعار.
 - 5- **تكاليف منخفضة (Low Costs):** إن عمل الأشياء بصورة صحيحة من أول مرة سوف يسهم في تخفيض تكاليف الفشل الداخلي والخارجي.
- يتبين أن الجودة ذات أهمية استراتيجية للوحدة الاقتصادية كونها تعمل على تخفيض التكاليف، وتحسين الإنتاجية، وزيادة الربحية، وكسب زبائن جدد، وزيادة حصتها في السوق، وزيادة ثقة العاملين بمنتجاتهم مما يؤدي إلى نشر ثقافة الجودة فيما بينهم، فضلاً عن تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية القصيرة والطويلة الأجل.

ثالثاً: خصائص الجودة⁴ (Quality Charectareas):

إن خصائص الجودة يمكن أن تقسم على خصائص جودة المنتج وخصائص جودة الخدمة، وهي كالآتي:

- 1- **خصائص جودة المنتج (Product Quality Charectareas):**
 - أ- الأداء (Performance): يشير إلى الخصائص التشغيلية الأساسية للمنتج.
 - ب- المواصفات (Features): خصائص إضافية تكمل عمل الخصائص التشغيلية الأساسية.
 - ت- الموثوقية (Reliability): احتمال عمل المنتج دون أي فشل طوال مدة استعماله.
 - ث- التوافق (Conformance): درجة مطابقة المنتج للمواصفات.
 - ج- المتانة (Durability): مقدار الاستفادة من المنتج خلال عمره الإنتاجي، قبل أن يتم استبداله.
 - ح- إمكانية الخدمة (Serviceability): سرعة وإمكانية الصيانة وبسهولة.
 - خ- الجمالية (Aesthetics): كيف يبدو المنتج والطعم والرائحة والشعور بالمنتج.
 - د- السلامة (Safety): ضمان أن الزبون لن يعاني إصابة أو ضرراً من المنتجات.
 - ذ- الجودة المدركة (Perceived Quality): تصورات ذاتية استناداً إلى اسم العلامة التجارية، والإعلانات، وما شابه ذلك.

⁴ - بعض المصادر تعتمد تسمية (ابعاد الجودة) بدلاً من (خصائص الجودة).

2- خصائص جودة الخدمة (Quality of Service Characteristics):

خصائص جودة الخدمة تختلف نوعاً ما عن تلك المتعلقة بالمنتجات المصنعة، جودة الخدمة ترتبط بشكل مباشر بالآخر، والتفاعل بين الموظفين والزبائن، وهناك خصائص عدة لجودة الخدمة وهي كالآتي (James & Evans, 2011: 17):

- أ- الوقت (Time): كم من الوقت على الزبون أن ينتظر للحصول على الخدمة.
 - ب- الاكتمال (Completeness): هل تم تقديم كل ما طلبه الزبون.
 - ت - المجاملة (Courtesy): كيف يتعامل الموظفون مع الزبائن.
 - ث - الاتساق (Consistency): تقديم الخدمة للزبائن في كل مرة بالمستوى نفسه.
 - ج- سهولة الحصول (Accessibility): سهولة الحصول على الخدمة.
 - ح - الدقة (Accuracy): تأدية الخدمة كما يجب في كل مرة .
 - خ - الاستجابة (Responsiveness): ردة الفعل تجاه الحالات غير المعتادة.
- يتبين أن خصائص جودة الخدمة تختلف عن تلك المستعملة في تصنيع المنتجات، ومن الممكن أن يكون التصنيع مجموعة من الخدمات المتداخلة فيما بينها، وكذلك هناك صعوبة في قياس مستوى جودة الخدمة، أما في المنتجات فمن السهل تحديد مخرجات الإنتاج.
- من جهة أخرى فإن هناك تسعة عوامل أساسية تؤثر في جودة المنتجات والخدمات يطلق عليها (M9)⁵، وهي كالآتي (Kumar & Suresh, 2008: 132-133):
- أ- الأسواق (Markets): بسبب التقدم التكنولوجي، يمكن أن نرى العديد من المنتجات في الأسواق كل ذلك من أجل تحقيق رضا الزبائن، لذلك تعمل الوحدات الاقتصادية على تحديد احتياجات الزبائن وتلبيتها في ضوء التكنولوجيا الحالية أو من خلال تطوير تكنولوجيا جديدة.
 - ب- المال (Money): إن زيادة المنافسة العالمية يستلزم نفقات ضخمة من أجل شراء معدات جديدة مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية والجودة ومن ثم تخفيض تكاليف الجودة المتعلقة بالصيانة وتحسين مستوى الجودة.
 - ت- الإدارة (Management): بسبب توسع الوحدات الاقتصادية وتشعب الهيكل التنظيمي، وتعلق الجودة بمسؤولية الأشخاص وفي مختلف المستويات الإدارية .
 - ث- الأفراد (Men): النمو السريع في المعرفة التقنية يؤدي إلى تطوير الموارد البشرية مع اختلاف تخصصاتهم، وهذا يتطلب تشكيل مجموعات لتحقيق التخصص الكامل.
 - ج- الدافع (Motivation): إن ربط مسؤولية تحقيق الجودة من قبل الأفراد بالحافز المناسب لهذه المسؤولية لن يكون هناك أية مشكلة في تصميم وإنتاج منتجات بجودة عالية.
 - ح- المواد (Materials): إن اختيار المواد المناسبة والمطابقة للمواصفات، من الأمور المهمة في الجودة لتلبية احتياجات الزبائن، ويمكن تحقيق جودة المنتجات من خلال اختيار المواد المناسبة.
 - خ- الآلات والمكننة (Machines and Mechanization): من أجل الحصول على منتجات ذات جودة عالية والتي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية في الوحدة الاقتصادية، فهي بحاجة إلى استعمال آلات متقدمة ومكننة العمليات المختلفة.
 - د- الأساليب الحديثة للمعلومات (Modern Information Methods): وسائل المعلومات الحديثة تساعد في تخزين واسترجاع البيانات اللازمة للتصنيع والتسويق وتقديم الخدمات.
 - ذ- تزايد متطلبات المنتج (Mounting Product Requirements): إن تنوع المنتجات في الأسواق وتلبية رغبات الزبائن يؤدي إلى التعقيد في عملية تصميم المنتجات والتصنيع ومعايير الجودة، إذ يتعين على الوحدة الاقتصادية وضع خطة لمواجهة هذه المتطلبات.

⁵ سميت (M9) استناداً إلى الحروف الأولى من الكلمات الاجنبية للفقرات التسع (Kumar & Suresh, 2008: 132).

إنَّ خصائص جودة المنتجات والخدمات من غير الممكن تحقيقها دفعة واحدة مع وجود العديد من العوامل التي تؤثر عليها، لذلك فهي تحتاج إلى مراحل عدة تطورت من خلالها الجودة إلى أن وصلت إلى ما هي عليه الآن.

رابعاً: مراحل تطور الجودة (Quality Development Stages):

شهدت الجودة مراحل تطور متعددة يُمكن إيجازها بالآتي:

1- مرحلة الفحص (Inspection Stage):

كانت تحليلات الجودة تُركِّز على فحص المُنتج، وأهم قرار يتعلق بالجودة هو متى يتم فحص المُنتج؟ وما هو عدد المنتجات التي يتم فحصها؟، بحيث تتضمن عملية الفحص قياس واختبار وتفتيش المُنتج وتحديد مدى مطابقته للمواصفات الموضوعية، فإذا كان مُطابقاً للمواصفات يتم تسليمه للزبون، أما إذا كان غير مطابق للمواصفات يجري عليه إعادة العمل أو يُباع بسعر أقل، في هذه المرحلة فقط يتم اكتشاف الخطأ دون القيام بمُنعجه (جودة، 2012: 25).

2- مرحلة رقابة الجودة (Quality Control Stage):

في هذه المرحلة كان استعمال المواصفات المحددة مُسبقاً في جميع مراحل العملية الإنتاجية ابتداءً من طلب المواد الأولية واستلامها وفحصها ولحين تسليم المُنتج إلى الزبون (المسعودي، 2010: 37).

كما يُعرّف (Zairi) رقابة الجودة على أنها تعني التقنيات والأنشطة التنفيذية التي تهدف على حدٍ سواء إلى مراقبة العملية الإنتاجية والقضاء على أسباب الأداء غير المُرضي من أجل تحقيق الفاعلية الاقتصادية، ويرى أنها تستند على الآتي (Zairi, 1991: 37):

- أ- لا صناعة دون قياس.
 - ب- لا قياس دون سجلات.
 - ت- لا سجلات دون تحليل.
 - ث- لا تحليل دون استعمال التغذية الراجعة واتخاذ الإجراءات التصحيحية.
- كما يرى (Zairi) أن هناك ثلاثة أنواع من الرقابة، وهي كالآتي (Zairi, 1991: 38):
- أ- رقابة غير نظامية (Irregular Control): تُمَثِّل المنهج المتشدد لرقابة الجودة واكتشاف الخطأ قبل وقوعه.
 - ب- رقابة نظامية (Regular Control): تتم من خلال تنفيذ عمليات فحص في مراحل معينة من عملية توفير الخدمة أو المُنتج.
 - ت- رقابة علمية (Scientific Control): تعني التحليل عن طريق القياس والتحليل الإحصائي باستعمال نظرية أخذ العينات.
- بينما يرى (Naidu et al.) إنَّ رقابة الجودة مسؤولة عن ضمان الجودة عند تكاليف الجودة المثلى، وإنها تحقق منافع عدة، وهي كالآتي (Naidu et al., 2006: 8):
- أ- التحسينات في جودة المنتج والتصميم.
 - ب- تخفيض تكاليف التشغيل وخسائر الجودة.
 - ت- تحسين في معنويات العاملين.
 - ث- تحسين في أساليب التفتيش.
 - ج- وضع معايير الوقت للعمل.
 - ح- وضع جدول زمني محدد للصيانة الوقائية.
 - خ- توفر بيانات مفيدة للاستعمال في الإعلان للمنتجات.
 - د- توفير أساس فعلي لمحاسبة التكاليف على وفق المعايير، للخرده، وإعادة الصنع، والفحص.

3- مرحلة توكيد الجودة (Quality Assurance Stage):

هي نشاط تقديم الدليل لبناء الثقة بين كل الأطراف المعنية بأن الأنشطة المتعلقة بالجودة يتم تنفيذها على نحوٍ فاعلٍ، كل هذه الإجراءات المخططة والمنهجية ضرورية كي توفر الثقة الكافية للمُنتَج أو خدمة معينة سوف يلبي متطلبات الجودة (Rumane, 2011: 21). كما يُعرّف (Hoyle) توكيد الجودة بأنه التركيز على توفير الثقة بأن الجودة سيتم الوفاء بمتطلباتها، ويُمكن للوحدة الاقتصادية تحديد خطوات توكيد الجودة بالآتي: Hoyle, 2001: (61):

- أ- الحصول على الوثائق التي تعلن خطط الوحدة الاقتصادية لتحقيق الجودة.
- ب- وضع خطة تحدد كيف سيتم الحصول على توكيد الجودة، أي خطة لضمان الجودة.
- ت- تنظيم الموارد اللازمة لتنفيذ خطط توكيد الجودة.
- ث- تحديد ما إذا كان المُنتَج أو الخدمة يمتلك الخصائص التي من شأنها تلبية رغبات وحاجات الزبون.
- ج- تقييم العمليات والمنتجات والخدمات التي تقدمها الوحدة الاقتصادية وتحديد مخاطر الجودة.
- ح- تحديد هل أن خطط الوحدة الاقتصادية كافية لرقابة الجودة أو القضاء على مخاطر الجودة.
- خ- تحديد إلى أي مدى تمّ تنفيذ خطط الوحدة الاقتصادية التي تتعلق بالجودة.
- د- تحديد مطابقة المنتج أو الخدمة لمواصفات الجودة المحددة مسبقاً.

4- مرحلة إدارة الجودة الشاملة (Total Quality Management Stage):

يُعرّف (Dahlgaard et al.) إدارة الجودة الشاملة بأنها ثقافة مؤسسية تنسم بزيادة رضا الزبائن من خلال التحسينات المستمرة وبمشاركة جميع العاملين في الوحدة الاقتصادية، وإنّ تنفيذ مبادئ ومفاهيم إدارة الجودة في كل جانب من جوانب النشاط، وفي جميع مستويات الإدارة، ومن قبل جميع الأفراد وفي كل مرحلة، وفي كل قسم من أقسام الوحدة الاقتصادية (Dahlgaard et al., 2007: 8).

ولكي تكون الوحدة الاقتصادية فاعلةً جداً يجب أن تعمل كل الوظائف معاً وبشكلٍ صحيحٍ من أجل تحقيق الأهداف نفسها، مع الاعتراف بأن كل فرد وكل نشاط يؤثر ويتأثر بالآخرين (Oakland, 2003: 30).

كما عرّف (Omachonu & Ross) إدارة الجودة الشاملة بأنها جميع الوظائف والعمليات داخل الوحدة الاقتصادية من أجل تحقيق تحسين مستمر لجودة السلع والخدمات، والهدف من ذلك هو رضا الزبائن، ويرى أن زيادة قبول واستعمال إدارة الجودة الشاملة هو نتيجة لثلاثة اتجاهات رئيسية (Omachonu & Ross, 2005: 12):

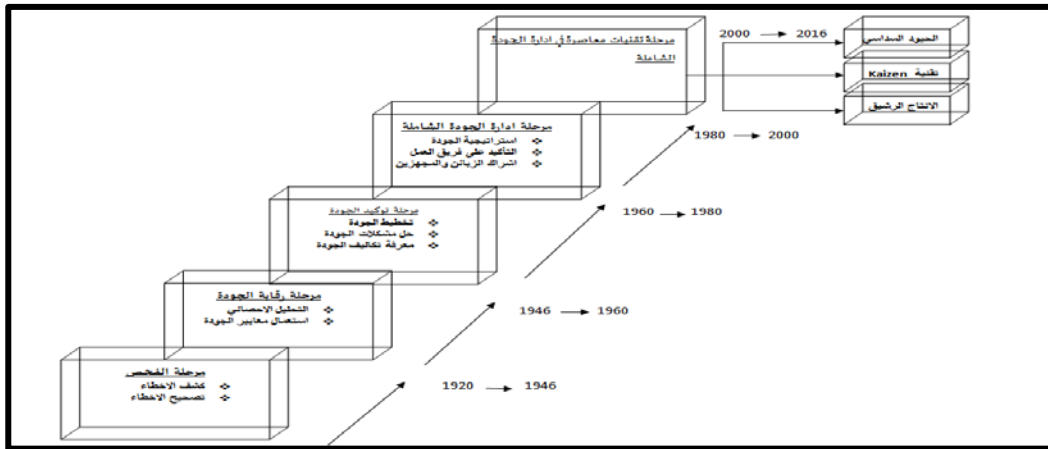
- أ- ردة فعل لتزايد المنافسة المحلية والعالمية.
 - ب- الحاجة إلى تكامل عدة وظائف تنظيمية من أجل تحسين الإنتاج الكلي للوحدة الاقتصادية وكذلك جودة الإنتاج لكل وظيفة فيها.
 - ت- قبول إدارة الجودة الشاملة في مجموعة متنوعة من صناعات الخدمة.
- بينما (السامرائي وآخرون) فيرون بأنها تمثل إحدى مكونات النظام الإداري للوحدة الاقتصادية، وتستند إلى مجموعة من الفلسفات والأدوات والعمليات الإحصائية والإدارية الهدف منها رقابة وتحسين مستوى جودة الأداء الكلي للوحدة الاقتصادية بوصفه مسؤولية جميع الأفراد فيها ومشاركتهم في عملية التحسين المستمر للجودة من خلال الاستعمال الأمثل للموارد المتاحة وتحقيق رضا الزبون بأقل تكلفة ممكنة (السامرائي وآخرون، 2012: 100).
- إذ تقوم إدارة الجودة على مجموعة من المبادئ، وهي كالآتي (Russell & Taylor, 2011: 67):

- أ- الجودة يجب أن تُدار.
- ب- الزبون يحدد الجودة، ورضا الزبون هو الهدف الأعلى، بل هو شرط غير قابل للتفاوض.

- ت- يجب أن تكون الإدارة معنية بجميع الأمور المتعلقة بإدارة الجودة.
 ث- تحسين الجودة المستمر يُعدُّ الهدف الاستراتيجي، الأمر الذي يتطلب التخطيط والتنظيم.
 ج- تحسين الجودة يُعدُّ مسؤولية كل موظف ويجب تدريب جميع العاملين لتحقيق ذلك.
 ح- مشكلات الجودة في العمليات يجب منع حدوثها.
 خ- معيار الجودة هو عدم وجود عيوب.
 د- يجب قياس الجودة، والتحسين يتطلب استعمال أدوات الجودة، وخصوصاً التحكم بالعمليات الإحصائية.

كما أن هناك مَنْ يضيف مرحلة خامسة لمراحل تطور الجودة، وهي مرحلة الأخذ بالتقنيات المعاصرة في إدارة الجودة الشاملة، إذ تتمثل هذه التقنيات بكلِّ مِنَ الحيويد السداسي (Six Sigma)، التحسين المستمر (Kaizen)، والإنتاج الرشيق (Lean Manufacturing)، إذ يُهدف الحيويد السداسي إلى التحقق مِنَ الوصول إلى أعلى مستويات الجودة والأداء على وفق البيانات والمعلومات المتوفرة عَنْ مخرجات هذه الوحدة الاقتصادية مِنْ سلع وخدمات، والقيام بتحليل هذه البيانات والمعلومات لأجل معرفة مدى توافق هذه المخرجات مَعَ رغبات الزبائن، أما تقنية التحسين المستمر فمِنْ شأن تطبيقها أن تؤدي إلى تحسين مستوى الانتاجية فضلاً عَنْ هدف تخفيض مستويات المخزون لأجل تخفيض التكاليف، في حين أن تقنية الإنتاج الرشيق تهدف إلى التركيز على حاجات الزبائن لتحديد الأنشطة الضرورية التي تلبّي هذه الحاجات والغاء الأنشطة غير الضرورية كافة مِنْ طريقة تدفق العمل (الزهراني، 2010:17).

مما سبق أعلاه، يتبين أن إدارة الجودة الشاملة هي نتيجة تكامل الإسهامات المعرفية كافة ولجميع المراحل السابقة، إذ تُعدُّ نقطة تحوّل للجودة على الأقل فيما وصلت إليه التقنيات الإدارية حتى الآن، وإنَّ تطبيق إدارة الجودة الشاملة يحقق مزايا عدة للوحدة الاقتصادية أهمها تخفيض التكاليف وزيادة الانتاجية وزيادة الحصة السوقية. ويلخص الشكل رقم (3) مراحل تطور الجودة:



الشكل رقم (3) مراحل تطور الجودة.
 المصدر: من إعداد الباحثين.

خامساً: النظرة التقليدية والنظرة الحديثة للجودة

(The Traditional View & Modern View of Quality)

بعد التعرف على المفهوم والتعاريف المتعددة والمراحل التي مرت بها الجودة، ينبغي التعرف على وجهتي النظر المختلفة حول الجودة، وهما وجهة النظر التقليدية ووجهة النظر الحديثة، إذ تقتض وجهة النظر التقليدية أن تحسين الجودة دائماً يتطلب زيادة في التكاليف، وتستطيع الوحدة الاقتصادية تخفيض إجمالي التكاليف مِنْ خلال إنتاج منتجات ذات جودة أقل والتسامح عَنْ مستوى معين مِنَ المعيب، أما وجهة النظر الحديثة للجودة فترى أن المحاولات التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية لتحسين الجودة هي التي ستقودها إلى النجاح، وعليها أن لا تنتظر فحوصات المنتجات النهائية لكشف المعيب منها ومن ثم إعادة العمل عليه، إذ بدلاً مِنْ ذلك

يجبُ عليها وضع أهداف وإجراءات الجودة في بداية العملية (Maher et al., 2008: 116), ويوضح الجدول رقم (2) مقارنة بين وجهتي النظر التقليدية والحديثة للجودة الجدول رقم (2) مقارنة بين وجهتي النظر التقليدية والحديثة للجودة.

النظرة الحديثة للجودة	النظرة التقليدية للجودة
الجودة تخفض التكاليف.	الجودة تزيد التكاليف
المنتجات الخالية من العيوب لا تتطلب فحصاً.	المنتجات تتطلب الفحص.
النظام يسبب معظم العيوب.	العاملين سبب معظم العيوب.
لا تتطلب معايير وأهدافاً.	تتطلب معايير وأهدافاً.
النظر في عواقب شراء مواد ذات جودة منخفضة (إعادة العمل، الخردة، وغيرها).	الشراء من أقل المجهزين تكلفة.
التركيز على الأرباح طويلة الأجل.	التركيز على الأرباح قصيرة الأجل.
الجودة العالية تؤدي إلى ولاء مستمر من الزبائن وهذا يؤدي إلى أرباح طويلة الأجل.	تعزيز الأرباح قصيرة الأجل حتى لو كانت النتيجة جودة منخفضة.

Source: Maher, Michael W., Stickney, Clyde P., Weil, Roman L., 2008, "Managerial Accounting: An Introduction to Concepts, Methods, and Uses", Tenth Edition, South-Western, USA, p:116.

من الجدول رقم (3) يتبين أن هناك اختلافاً كبيراً بين وجهتي النظر حول زيادة وانخفاض التكاليف عند تحقيق الجودة، وكذلك في سبب حصول المعيب في المنتجات والخدمات، فالنظرة الحديثة للجودة تكاد تكون على العكس تماماً من النظرة التقليدية للجودة في جميع فقرات المقارنة الواردة في الجدول.

سادساً: الجودة كميزة تنافسية (Quality as Competitive Advantage):

يرى (الفضل وغيره، 2012: 12) بأن الميزة التنافسية هي "قدرة الوحدة الاقتصادية على تقديم قيمة متفردة للزبون عبر تمايز أو تفرد نشاطات سلسلة القيمة⁶ مقارنة بالمنافسين الآن وفي المستقبل"، بينما يعرفها (Krajewski et al, 2010: 13) "بأنها الأبعاد الحرجة التي يجب أن تمتلكها العملية أو سلسلة القيمة من أجل تحقيق رضا الزبون الداخلي والخارجي، الآن وفي المستقبل"، أما (المسعودي، 2010: 88) فيرى بأن "الميزة التنافسية تمثل القدرات التي تتمتع بها الوحدة الاقتصادية وإمكانية التكيف مع بيئة العمل والاستثمار الأمثل والكفاءة للموارد المتاحة من أجل إنتاج منتجات أو خدمات بأقل تكلفة وأعلى جودة وأكثر منفعة وبما يحقق لها التفوق على منافسيها وتحقيق رضا الزبائن"، ويرى (السامرائي وآخرون) "إن الميزة التنافسية تمثل الأداة التي من خلالها تتمكن الوحدة الاقتصادية التفوق على منافسيها في السوق، ويتطلب ذلك تحقيق رضا الزبائن من خلال توفير المنتجات التي تلبي احتياجاتهم وتوقعاتهم (السامرائي وآخرون، 2012: 240)، لذا تعمل الوحدات الاقتصادية جميعاً من أجل كسب ميزة تنافسية أو أكثر من المزايا التنافسية المعروفة وهي (الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، والخدمة)، وتعد الجودة الأكثر أهمية من بين المزايا الخمس في الحاضر أو المستقبل، فمن دون الجودة العالية للمنتجات والخدمات غالباً ما تتعرض الوحدات الاقتصادية إلى الفشل أمام منافسيها، إذ أن المحك الأساس لتقويم أي صناعة أو خدمة هو جودة السلعة أو الخدمة المقدمة (عبد السيد، 2009: 41)، ويرى (إيفان ودين، 2009: 493) أن الوحدات الاقتصادية التي تقدم منتجات وخدمات ذات جودة عالية يكون لها حصص كبيرة في سوق الأعمال وأنها تستطيع أن تحقق عائداً على المبيعات أكثر من ثلاثة أمثال ما تحققه نظيراتها التي تقدم منتجات وخدمات ذات جودة منخفضة.

إن تحقيق الجودة والريادة في السوق يتطلب توجه مستقبلي قوي، وأن يكون التخطيط الاستراتيجي للأعمال موجهاً للجودة والتميز في الأداء في جميع أنحاء الوحدة الاقتصادية (Evans, 2011: 32)، مع ذلك تشير الدراسات التجريبية وجود علاقة إيجابية بين نجاح الوحدة

⁶ سلسلة القيمة (Value Chain): هي سلسلة متتابعة من الأنشطة التي تسهم في تحقيق أقصى قيمة للمنتجات أو الخدمات المقدمة من قبل الوحدات الاقتصادية (Atkinson, 2007: 317).

الاقتصادية وإدارة الجودة، وهناك نوعان من الأساليب الرئيسية لتقييم المنفعة المتعلقة بالجودة، الأول هو الاختلاف النقدي المتعلق بتكاليف الجودة مع مرور الوقت، والثاني يقيس المنفعة من عدة جوانب، كالمبيعات، ورضا الزبون، ورضا العاملين، وولاء الزبائن، والحصة السوقية (Rabfeld et al., 2015: 8).

والجودة تخلق قدراً كبيراً من التكاليف للوحدة الاقتصادية، ويذكر (Juran, 1951) في كتابه (دليل ضبط الجودة) إنَّ على المديرين معرفة تكاليف الجودة من أجل إدارة الجودة على نحو فاعل (Brown et al., 2001: 279).

مما سبق يتبين أنَّ الجودة من أهم الميزات التنافسية، وإنَّ الميزة التي تتميز بها الوحدة الاقتصادية اليوم، ستحل محلها اتجاهات جديدة مستقبلاً، لذا عليها أن تُفعل أي شيء صحيح طالما أنَّ المنافسين على الموجة نفسها وجاهزون لفعل الأشياء الصحيحة، وإن لم تفعلها سيفعلها المنافسون وتخسر الوحدة الاقتصادية ما لديها.

في ختام هذا المبحث، اتضح أنَّ الجودة مرت بمراحل تطور عدة، وقد أصبحت ضرورة من ضرورات النجاح في سوق المنافسة المعاصرة، لذا فهي تحظى باهتمام الوحدات الاقتصادية والزبائن على حدٍ سواء، فضلاً عن اهتمام المنظمات الدولية المعنية بالجودة، إلا أنَّ الجودة سواء أكانت عند المستويات المطلوبة أم دونها لا تتحقق من فراغ بل تكلف الوحدات الاقتصادية مبالغ طائلة تتمثل بما يُنفق على الأنشطة المختلفة التي تهدف أساساً لتحقيق مستويات معينة من الجودة أو التكاليف المترتبة على حدوث مستويات متدنية من الجودة، إنَّ هذه التكاليف وما يرتبط بها من تفصيلات شكلت محور النقاش في المبحث القادم.

المبحث الثالث: دراسة نظرية تحليلية لتكاليف الجودة ومفاهيمها الأساسية

أولاً: تكاليف الجودة: المفهوم، والتعريف، والأهمية:

(Quality Costs: Concept , Definition and Importance):

تتحمل الوحدة الاقتصادية باستمرار تكاليف مختلفة عند إنتاج منتج أو خدمة من أجل تلبية احتياجات الزبائن وتوقعاتهم، وتسمى التكاليف المتعلقة بتحقيق الجودة بتكاليف الجودة، وكان الاعتقاد السائد بأنَّ الجودة العالية ترافقها تكاليف مرتفعة، وحديثاً تم إدراك بأنَّ الجودة العالية تؤدي إلى تخفيض التكاليف الخاصة بالجودة وبالنتيجة تؤدي إلى تخفيض التكاليف الكلية للمنتجات والخدمات المقدمة، الأمر الذي أدى إلى الاهتمام المتزايد بتكاليف الجودة والتعرف على تفاصيلها والعناصر المكونة لها وكذلك الاهتمام بالاعتراف والقياس والإفصاح عنها.

إذ يرى (Juran) أنَّه بعد عام 1950 تطورت العديد من الإدارات، وكانت توجهات المديرين نحو المبيعات وتحصيل الأموال، ودراسة مفهوم تكاليف الجودة كان من مفردات التواصل بين مديري أقسام الجودة والإدارة العليا في الوحدة الاقتصادية (Juran, 1999: 8)، في حين يرى (Hilton) أنَّ سبب نشوء تكاليف الجودة هو نتيجة زيادة الاهتمام بالجودة العالية للمنتجات والخدمات، وكذلك المحافظة عليها (Hilton, 1999: 497)، بينما يعتقد (Porter & Rayner) إنَّ القدرة التنافسية للوحدات الاقتصادية تتأكل بشكلٍ خطير بسبب تكاليف الجودة الرديئة⁷، لأنها غير منتجة، وتشير التقديرات إلى أنَّ تكاليف الجودة تصل إلى 20% من عائدات المبيعات في مجموعة واسعة من الصناعات (Porter & Rayner, 1992: 69)، بينما يرى (Dale) إنَّ تكاليف الجودة تتراوح عادةً بين 5-25% من حجم المبيعات أو تكاليف التشغيل السنوية للوحدة الاقتصادية حسب نوع القطاع، اعتماداً على "الصناعة" والطريقة التي تدير بها الوحدة الاقتصادية الجودة وعملية التحسين، وإنَّ 95% من هذه التكاليف تُنفق على التقييم والفشل.

⁷ في اللغة الإنكليزية تسمى (Poor Quality) لكن اختلفت الترجمات الى اللغة العربية فمنهم من يسميها الجودة الرديئة، او الجودة المنخفضة، او الجودة الفقيرة، وغيرها من التسميات، في هذا البحث سيتم اعتماد تسمية (الجودة المنخفضة) لغرض توحيد المصطلح المستعمل.

ويمكن تخفيض تكاليف الفشل من خلال القضاء على أسباب الفشل ويؤدي أيضاً إلى تخفيضات كبيرة في تكاليف التقييم (Dale, 2003: 155).

إن أي محاولة لتحسين الجودة يجب أن تأخذ في حسابها نوعية التكاليف المرتبطة بتحقيقها لأن الهدف من برامج التحسين المستمر ليس فقط تلبية متطلبات الزبائن، وإنما أيضاً لتفعل ذلك بأقل تكلفة، وهذا ممكن أن يتم من خلال تخفيض التكاليف اللازمة لتحقيق الجودة والحد من هذه التكاليف غير ممكن إذا لم يتم قياسها وتحديدها، لذلك القياس والإبلاغ عن تكاليف الجودة يعدان من الأمور المهمة للإدارة (2) (Schiffauerova & Thomson, 2006).

لقد وردت تعريفات عدة لتكاليف الجودة من العديد من رواد الجودة والباحثين والمنظمات، كما مبين في الجدول رقم (3) الذي تضمن مجموعة من التعريفات التي وقع نظر الباحث عليها.

الجدول رقم (3) تعريفات تكاليف الجودة على وفق آراء عدد من الكتاب والباحثين.

ت	اسم الباحث	تعريف تكاليف الجودة
1	Smith & Slegal	مجموع التكاليف التي تحدث نتيجة:1- الاستثمار في الوقاية من عدم المطابقة مع المتطلبات، 2- تقييم المنتج أو الخدمة للمطابقة مع المتطلبات، 3- الفشل في مقابلة المتطلبات (Smith & Slegal, 1999: 340).
2	Juran & Godfrey	التكاليف التي من شأنها أن تختفي عند عدم وجود معيب في المنتجات (Juran & Godfrey, 1999: 8-3).
3	Omachonu & Ross	التكاليف الفعلية مطروحاً منها جميع تكاليف الفشل أو هي تكلفة عدم تلبية متطلبات الزبائن (Omachonu & Ross, 2005: 205).
4	Bhimani et al.	التكاليف التي تحدث لمنع، أو إنتاج منتج ذا جودة منخفضة، وتركز على جودة المطابقة وتحدث في جميع وظائف سلسلة القيمة (Bhimani et al., 2008: 702).
5	Hansen et al.	التكاليف التي تحدث نتيجة لفشل المنتجات في تلبية مواصفات التصميم، لذلك فهي ترتبط بجودة المطابقة (Hansen et al., 2009: 515).
6	Atrill & McLaney	التكاليف التي تحدث نتيجة للإجراءات التي تعزز جودة المخرجات، إما عن طريق منع مشكلات الجودة قبل حدوثها أو التعامل معها بعد حدوثها (Atrill & McLaney, 2009: 458).
7	Weetman	إجمالي التكاليف التي تحدث لتحقيق جودة المنتج أو الخدمة (Weetman, 2010: 496).
8	Crosson & Needles	التكاليف التي ترتبط تحديداً مع تحقيق أو عدم تحقيق الجودة للمنتج أو الخدمة، وإن مجموع تكاليف الجودة يشمل تكاليف الجودة الجيدة وتكاليف الجودة الرديئة (Crosson & Needles, 2011: 520).
9	Horngren et al.	التكاليف التي تحدث لمنع حدوث الجودة المنخفضة، أو نتيجة حدوث الجودة المنخفضة (Horngren et al., 2012: 694).
10	Garrison et al.	التكاليف التي تحدث لمنع المنتجات المعيبة من الوصول إلى الزبائن أو التي تحدث نتيجة الوحدات المعيبة (Garrison et al., 2012: 73).

من التعريفات السابقة يتبين وجود شبه إجماع على أن تكاليف الجودة تتمثل بجميع التكاليف التي يتم إنفاقها من قبل الوحدات الاقتصادية لمنع إنتاج منتجات أو خدمات منخفضة الجودة (المنع والتقييم)، فضلاً عن التكاليف التي تتحملها هذه الوحدات نتيجة للجودة المنخفضة لمنتجاتها (الفشل الداخلي والخارجي).

أما بالنسبة لأهمية تكاليف الجودة فإنها تقدم معلومات يمكن استعمالها في مجالات عدة، وهي كالآتي (Omachonu & Ross, 2005: 213):

- 1- تحديد فرص الربحية.
 - 2- صنع القرارات المتعلقة بالموازنات الرأسمالية والقرارات الاستثمارية الأخرى، فمثلاً الجودة مقابل العائد ممكن أن يكون مُوجّه لقرارات شراء معدات جديدة أو استبعادها لعدم الحاجة إليها.
 - 3- تحسين تكاليف الشراء والتكاليف المتعلقة بالتوريد.
 - 4- تحديد الضياع في النفقات العامة الناجمة عن الأنشطة غير المطلوبة من الزبائن.
 - 5- تحديد النظم المتقدمة.
 - 6- تحديد ما إذا كانت تكاليف الجودة يتم توزيعها بشكلٍ صحيح.
 - 7- وضع أهداف للموازنات والتخطيط للربحية.
 - 8- تحديد مشكلات الجودة.
 - 9- مقياس للمقارنة بين المدخلات والمخرجات، فمثلاً المقارنة بين تكاليف الضمان وتكاليف الفشل الخارجي.
 - 10- أداة لتحليل باريتو⁸ للفرقة بين القليل المهم والكثير غير المهم.
 - 11- أداة استراتيجية للإدارة لتخصيص الموارد لصياغة الاستراتيجية وتنفيذها.
 - 12- لقياس وتقويم الأداء.
- مما سبق، يتبين أن هناك استعمالات عدة لمعلومات تكاليف الجودة، إذ إنها تساعد في توفير معلومات متعلقة بجودة العمليات وكذلك جودة المنتجات وهناك أغراض عدة من جميع تكاليف الجودة وهي كالآتي (Dale, 2003: 159):
- 1- عرض أهمية الأنشطة المتعلقة بالجودة لأداء الوحدة الاقتصادية من حيث التكاليف.
 - 2- إظهار تأثير الأنشطة المتعلقة بالجودة على معايير العمل الأساسية، فمثلاً مقدار التكلفة، وحسابات الربح والخسارة.
 - 3- المساعدة في تحديد المشاريع وفرص التحسين.
 - 4- تمكين مقارنة الأداء مع الأقسام أو الشركات الأخرى في نفس الصناعة.
 - 5- إقامة قواعد للموازنات بهدف ممارسة الرقابة على الموازنات خلال عملية الجودة كاملة.
 - 6- تقديم معلومات التكاليف لأغراض التحفيز لجميع المستويات في الوحدة الاقتصادية.
- مع كل ما سبق ذكره من استعمال معلومات تكاليف الجودة والأغراض التي تقدمها، فإنّ هناك من يضع مجموعة من المحددات لهذه المعلومات، وهي كالآتي (Garrison et al., 2012: 78):
- 1- إنّ القياس والإبلاغ عن تكاليف الجودة لا يحل مشكلات الجودة، إذ يمكن أن تُحلّ المشكلات فقط عن طريق اتخاذ إجراءات من قبل الإدارة.
 - 2- النتائج تظهر عادةً بعد برامج تحسين الجودة، فتكاليف الجودة قد تزداد عند وضع وتنفيذ برامج الرقابة على الجودة، ولا تنخفض هذه التكاليف إلا بعد أن تظهر نتائج التطبيق بعد مدة من الزمن.
 - 3- معظم تكاليف الجودة الهامة قد تُحدَف من تقرير التكاليف، ومن هذه التكاليف تكلفة فقدان المبيعات نتيجة سوء تصميم المنتجات أو عدم رضا الزبائن، وهذه التكاليف يصعب تحديدها وقياسها وهي (تكاليف الجودة الخفية).
- مما سبق يتبين أن تكاليف الجودة ذا أهمية كبيرة للوحدة الاقتصادية، خاصةً عندما يتم احتسابها بشكلٍ صحيح وتحديد تكاليف الجودة الظاهرة، وتكاليف الجودة الخفية التي لا تتمكن

⁸ تحليل باريتو (Pareto Analysis): احد مصادر معلومات تكاليف الجودة وهو على شكل رسم بياني يحقق ترتيب أنشطة تكاليف الجودة على شكل فئات وبشكلٍ تنازلي من أكبر تكلفة نشاط إلى اصغر تكلفة نشاط، حيث يمثل المحور العمودي التكلفة والمحور الأفقي أنشطة الجودة والغرض من تحليل باريتو إعطاء صورة سريعة إلى المديرين عن تكاليف أنشطة الجودة وحجمها (Warren et al., 2009: 505).

نظم محاسبة التكاليف التقليدية من احتسابها، وإن إهمال احتساب هذه التكاليف يؤثر على استمرارية الوحدة الاقتصادية في ممارسة نشاطها في ظل المنافسة الشديدة

ثانياً: عناصر تكاليف الجودة (Elements of Quality Costs):

قد لا تكون تكاليف الجودة قليلة خاصة وأن المسؤولية تقع على عاتق كل فرد أو قسم مخصص لرقابة الجودة، ومن ثم فأنه من الضروري دراسة جميع التكاليف والمنافع المرتبطة بالجودة، ويتفق أغلب الباحثين على أن تكاليف الجودة تتكون من تكاليف المنع والتقييم والفشل الداخلي والفشل الخارجي، وهي تختلف من وحدة اقتصادية لأخرى وذلك حسب طبيعة الأنشطة، وكالاتي (Slack et al., 2007: 658):

1- تكاليف المنع (Prevention Costs):

يعتقد (Juran et al.) إن تكاليف المنع هي التكاليف التي تحدث للمحافظة على تكاليف التقييم والفشل إلى أقل حد ممكن (7-8: 1999: Juran et al.)، ويرى (Campanella) بأن تكاليف المنع هي "التكاليف التي تحدث لمنع حدوث الجودة المنخفضة في المنتجات أو الخدمات" (5: 1999: Campanella)، وعرفها (Hornngren et al.) بأنها التكاليف التي تحدث لمنع إنتاج منتجات غير مطابقة للمواصفات (695: 2012: Hornngren et al.)، أو هي التكاليف التي ترتبط بمنع إنتاج منتج معيب قبل حدوثه والذي لا يلبي رغبات الزبائن وتوقعاتهم (176: 2010: Krajewski et al.)، ولعل أكثر الطرائق فاعلية لتخفيض تكاليف الجودة مع المحافظة على الجودة العالية للمنتجات هي منع حدوث مشكلات الجودة من البداية، وهذا هو هدف تكاليف المنع (جاريسون ونورين، 2002: 996).

عليه، يتبين أن تكاليف المنع هي التكاليف التي تنفقها الوحدة الاقتصادية لمنع إنتاج منتجات معيبة، وهذا يؤدي إلى انخفاض تكاليف الجودة، وذلك لأن تكاليف التقييم والفشل ستخفض عند عدم إنتاج منتجات معيبة. أما عناصر تكاليف المنع، فهي كالاتي:

- أ- تكاليف تخطيط الجودة (Quality Planning Costs): هي تكاليف تطوير وتنفيذ برامج الجودة في الوحدة الاقتصادية.
- ب- تكاليف تصميم المنتج (Product Design Costs): هي تكاليف تصميم المنتجات ذات مزايا الجودة المطلوبة، وتلبي احتياجات الزبائن وتوقعاتهم.
- ت- تكاليف التدريب (Training Costs): هي تكاليف تدريب العاملين على الجودة سواء أكان داخل الوحدة الاقتصادية أم خارجها.
- ث- تكاليف العمليات (Processes Costs): هي التكاليف المتعلقة بالعمليات والتي تهدف إلى جعل العمليات الإنتاجية مطابقة للمواصفات المحددة مسبقاً.
- ج- تكاليف المعلومات (Information Costs): هي تكاليف الحصول على المعلومات المتعلقة بالجودة.
- ح- تكاليف الصيانة الوقائية (Preventive Maintenance Costs): هي تكاليف صيانة المعدات من أجل تحسين العمليات وزيادة الجودة.
- خ- تكاليف التدقيق الداخلي (Internal Audit Costs): هي تكاليف إجراءات التدقيق الداخلي للتأكد من تطبيق نظام الجودة بشكل صحيح.
- د- تكاليف أخرى (Others Costs): تشمل جميع التكاليف الأخرى التي تدخل ضمن تكاليف المنع كالسفر، والإيفاد، والسكرتارية، والنقل، وغيرها.

2- تكاليف التقييم (Appraisal Costs):

يرى (Kaner) أن تكاليف التقييم هي تكاليف الأنشطة التي تهدف إلى إيجاد مشكلات الجودة (1: 1996: Kaner)، ويعتقد (Campanella) أن تكاليف التقييم هي التكاليف المرتبطة بقياس وتقييم، أو تدقيق المنتجات أو الخدمات لضمان التوافق مع معايير الجودة ومتطلبات الأداء (32: 1999: Campanella)، أو إنها التكاليف المرتبطة بالكشف عن المعيب (Berk & Berk, 2000: 33).

كما يرى (Zimwara et al.) "بأن تكاليف التقييم هي" التكاليف التي ترتبط بالتقييم والتحقق من أن البضائع التي يتم شراؤها والخدمات والعمليات في الوحدة الاقتصادية مطابقة للمواصفات" (Zimwara et al., 2013: 2).

بينما (Russell & Taylor) يرتئيان أن تكاليف التقييم في الوحدات الاقتصادية الخدمية تكون أعلى مما عليه في الوحدات الاقتصادية الصناعية، ومن ثم فهي تشكل النسبة الأكبر من تكاليف الجودة، لأن الجودة في الوحدات الاقتصادية الخدمية ترتبط في التفاعل بين الموظف والزبون، مما يجعل تكلفة تقييم الجودة أكثر صعوبة (Russell & Taylor, 2011: 84).
عليه يتبين أن تكاليف التقييم هي التكاليف المرتبطة بفحص واختبار المنتجات والخدمات لضمان مطابقتها مع المواصفات المحددة للجودة واكتشاف المنتجات غير المطابقة من أجل تلافيها مستقبلاً.

أما بالنسبة لعناصر تكاليف التقييم، فهي كالآتي:

- أ- تكاليف الفحص والاختبار (Inspection & Testing Costs): هي التكاليف المرتبطة بعمليات فحص واختبار المواد الأولية والإنتاج تحت التشغيل والإنتاج التام.
- ب- تكاليف صيانة معدات الفحص (Inspection Equipment's Maintenance Costs): هي التكاليف المرتبطة بعملية صيانة معدات الفحص من أجل استمرارها بالقيام بعملية الفحص وبما يحقق المستوى المطلوب من الجودة والمحافظة عليها.
- ت- تكاليف معايرة معدات الفحص (Inspection Equipment's Gauging Costs): هي التكاليف المرتبطة بمعايرة وضبط معدات الفحص والتأكد من ملائمتها للقيام بعمليات فحص واختبار المنتجات.
- ث- تكاليف تقارير الفحص والاختبار (Inspection & Test Reports Costs): هي التكاليف المرتبطة بإعداد تقارير عمليات الفحص والاختبار من أجل رفعها إلى الإدارة العليا لغرض اتخاذ قرار بشأنها.
- ج- تكاليف اندثارات معدات الفحص (Depreciations of Inspection Equipment Costs): التناقص التدريجي المرتبط بقيمة معدات الفحص المستعملة في الجودة.
- ح- تكاليف أخرى (Other Costs): هي التكاليف التي لم يتم ادراجها ضمن أي فقرة من فقرات تكاليف التقييم السابقة وغالباً ما تمثل التكاليف الإدارية.

3- تكاليف الفشل الداخلي (Internal Failure Costs):

تحدث تكاليف الفشل الداخلي عندما تكون المنتجات غير مطابقة للمواصفات المحددة مسبقاً قبل تسليمها للزبائن، ويرى (Juran & Godfrey) بأن تكاليف الفشل الداخلي هي "التكاليف التي من شأنها أن تختفي في حالة عدم وجود معيب في المنتجات قبل تسليمها إلى الزبائن" (Juran & Godfrey, 1999: 8-4)، أو هي التكاليف التي تحدث عند فشل نتائج العمل من الوصول إلى مواصفات الجودة ويتم الكشف عنها قبل تسليمها إلى الزبائن (Vaxivanidis et al., 2009: 29).

كما تعرّف تكاليف الفشل الداخلي بأنها "التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية نتيجة إصلاح المنتجات المعيبة قبل تسليمها إلى الزبائن، وتكاليف خردة المنتجات الناتجة عن عدم تحقيق الجودة المطلوبة وامكانية تصليحها" (Atrill & McLaney, 2009: 152)، وتكون هذه المنتجات معيبة وغير مطابقة لمواصفات الجودة ويمكن للزبائن رفضها في حالة استلامهم إياها ويتم اكتشافها خلال الإنتاج أو بعد الانتهاء منه وقبل تسليمها للزبائن (Krajewski et al., 2010: 177).

مما سبق يتبين أن تكاليف الفشل الداخلي هي التكاليف التي تحدث عندما تكون المنتجات غير مطابقة لمواصفات الجودة المحددة مسبقاً، وإن هذه التكاليف تحصل قبل تسليم المنتجات للزبائن، ويمكن أن تعطي هذه التكاليف صورة واضحة للإدارة عن أسباب المعيب الداخلي. أما بالنسبة لعناصر تكاليف الفشل الداخلي، فهي كالآتي:

- أ- تكاليف الخردة (Scrap Costs): هي التكاليف المرتبطة بالمنتجات المعيبة التي لا يمكن إصلاحها.
- ب- تكاليف إعادة الصنع (Rework Costs): هي تكاليف إصلاح المنتجات المعيبة.
- ت- تكاليف إعادة الفحص (Retest Costs): هي تكاليف إعادة فحص المنتجات التي تم إعادة الصنع عليها.
- ث- تكاليف تحليل الفشل (Failure Analysis Costs): هي تكاليف تحليل أسباب الفشل الداخلي من أجل تلافيها مستقبلاً.
- ج- تكاليف توقف العمليات الإنتاجية (Product Downtime Costs): هي التكاليف المرتبطة بالتوقف في عملية الإنتاج بسبب تصليح المعدات الإنتاجية أو ضبطها أو تغييرها أو تغيير المشغلين أو تدريبهم أو إزالة المواد المسببة لظهور الجودة المنخفضة.
- ح- تكاليف تخفيض سعر البيع (Price - Downgrading Costs): هي التكاليف التي تنشأ من بيع المنتجات المعيبة بأقل من سعرها أو منح خصومات في الأسعار نتيجة الجودة المنخفضة.
- خ- تكاليف أخرى (Other Costs): هي التكاليف التي لم يتم إدراجها ضمن أي فقرة من فقرات تكاليف الفشل الداخلي السابقة.

4- تكاليف الفشل الخارجي (External Failure Costs):

تحدث تكاليف الفشل الخارجي عندما يستلم الزبون منتجات ذات جودة منخفضة لا تلبى احتياجاته وتوقعاته، ويرى (Juran & Godfrey) بأن تكاليف الفشل الخارجي هي التكاليف التي من شأنها أن تختفي عند عدم وجود معيب في المنتجات بعد تسليمها إلى الزبائن (Juran 6) (Juran & Godfrey, 1999: 8-8), أو هي "التكاليف المرتبطة بعيوب الجودة المكتشفة بعد تسلم الزبائن منتجات غير مطابقة للمواصفات لا تلبى احتياجاتهم وتوقعاتهم" (Blocher et al., 2010: 761), هذا يعني أن تكاليف الفشل الخارجي تنتج من تسليم منتجات معيبة للزبائن، إذ أن الإدارة لا تسيطر مباشرة على تكاليف الفشل الخارجي (Edmonds et al., 2011: 216).

عليه يتبين أن تكاليف الفشل الخارجي هي التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية عندما يتم تسليم الزبائن منتجات معيبة، ومن ثم يكون لهذه المنتجات المعيبة تأثيرات سلبية على رضا الزبائن وسمعة الوحدة الاقتصادية مما يؤثر على مبيعاتها، وتخفض حصتها السوقية نتيجة لذلك. أما بالنسبة لعناصر تكاليف الفشل الخارجي، فهي كالآتي:

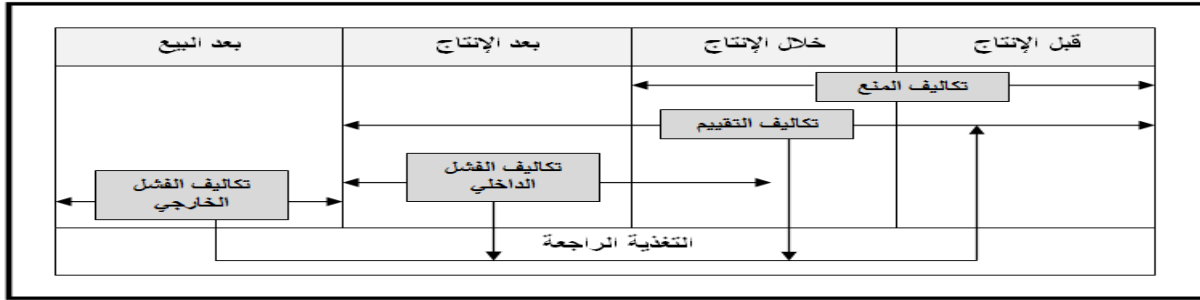
- أ- تكاليف شكاوى الزبائن (Customers Complaints costs): عندما يقوم الزبائن بتقديم شكاوى ضد الوحدة الاقتصادية بسبب الجودة المنخفضة للمنتجات، فإن ذلك يتطلب استلام الشكاوى والاستماع إليهم وإجراء التحقيق وتقديم الحلول المناسبة، كل ذلك يحتاج إلى جهد ووقت وبالنتيجة تكون الحاجة إلى تكاليف.
 - ب- تكاليف الضمان (Warranty Costs): هي تكاليف ضمان المنتجات الذي تمنحه الوحدة الاقتصادية لزبائنها.
 - ت- تكاليف مردودات المبيعات (Sales Returns Costs): هي تكاليف المنتجات غير المطابقة للمواصفات المطلوبة من الزبائن ويتم إعادتها أو استبدالها بمنتجات أخرى جيدة ومطابقة للمواصفات.
 - ث- تكاليف المطالبات التعويضية (Product Liability Costs): هي التكاليف التي تلحق بالزبون عند استعماله منتج ذات جودة منخفضة.
 - ج- تكاليف فقدان المبيعات (Lost Sales Costs): هي التكاليف التي تنشأ عن عدم رضا الزبون لجودة المنتج وامتناعه عن شرائه لأنه لا يلبي احتياجاته وتوقعاته، والتحول إلى منتج آخر أو شراء منتج وحدة اقتصادية أخرى.
- إذ يرى (Comadi) إن هذه القوائم لتكاليف الجودة هي عبارة عن أمثلة فقط، وتختلف باختلاف الأعمال التي يتم تقديمها للزبائن، ويمكن وضع قائمة مختلفة وأطول بكثير من العناصر

لكل عملية معينة، ويمكن أن تشمل بعض العناصر فيما سبق ذكره ولكن ستحتاج إلى أن تكون مخصصة لمتطلبات العملية (Comadi, 1994: 261).

ورغم أن تكاليف الفشل (بنوعيه الداخلي والخارجي) تكون مكلفة للوحدة الاقتصادية، لكنها تُفضّل تحمّل تكاليف الفشل الداخلي بدلاً من تكاليف الفشل الخارجي (Kinney & Raiborn, 2011: 754).

مما سبق يتبين أن تكاليف الفشل الخارجي الأكثر تأثيراً على سمعة الوحدة الاقتصادية ومبيعاتها وحصتها السوقية، لأنّ المنتج أصبح بيد الزبون، ويترتب على ذلك تكاليف ضخمة تتحملها الوحدة الاقتصادية عندما يكون المنتج ذا جودة منخفضة، وتشكّل تكاليف الجودة الخفية نسبة عالية من هذه التكاليف.

بعد توضيح العناصر الرئيسية لتكاليف الجودة، يمكن بيان مراحل نشوئها، إذ يتبين أن تكاليف المنع تحدث قبل الإنتاج وخلالها، وتكاليف التقييم تحدث قبل وخلال وبعد الإنتاج، أما تكاليف الفشل الداخلي فإنها تحدث خلال الإنتاج وبعده لكن قبل تسليم المنتج للزبون، أما تكاليف الفشل الخارجي تحدث بعد تسليم المنتج للزبون، وهناك تغذية راجعة يمكن أن توفر معلومات مفيدة تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات فيما يتعلق بزيادة أو تخفيض التكاليف الخاصة بكل نشاط من أنشطة الجودة، والشكل رقم (4) يوضح مراحل نشوء تكاليف الجودة (Kinney & Raiborn, 2011: 757):



الشكل رقم (4) مراحل نشوء تكاليف الجودة.

Source: Kinney, Michael R., & Raiborn, Cecily A., 2011, "Cost Accounting Foundations and Evaluation", 8th ed., South-Western, USA, p:757 (بتصرف من الباحث).

ثالثاً: المستوى الأفضل لتكاليف الجودة (The Best Level of Quality Costs):

بعد التعرف على عناصر تكاليف الجودة، ينبغي التعرف على المستوى الأفضل لتكاليف الجودة، والذي يمثل الحد الأدنى من التكاليف التي من الممكن أن تتحملها الوحدة الاقتصادية، حيث توجد وجهتا نظر، وهما كالآتي:

1- وجهة النظر التقليدية (The Traditional View):

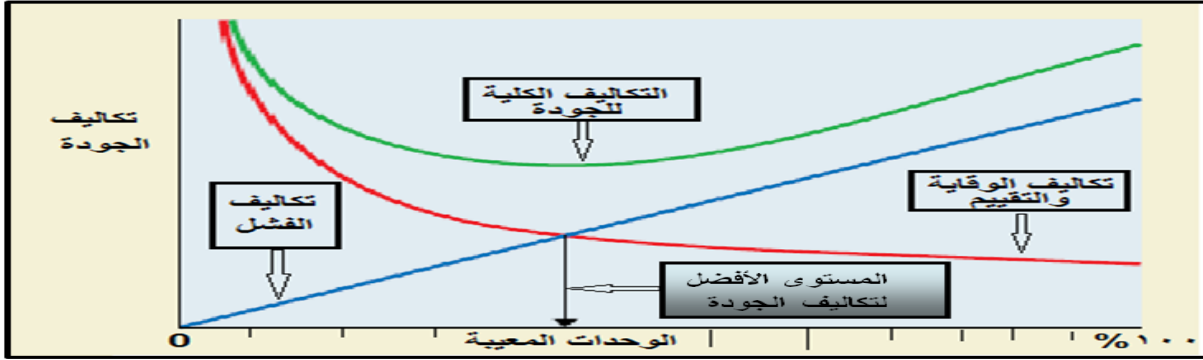
على وفق وجهة النظر هذه كلما تزداد الوحدات المعيبة تزداد معها تكاليف الفشل الداخلي والخارجي وتقل تكاليف المنع والتقييم وتتكون علاقة بين تكاليف الجودة وعدد الوحدات المعيبة، وهذه العلاقة تكون طردية مع تكاليف الفشل الداخلي والخارجي وعكسية مع تكاليف المنع والتقييم، وعندما يتقاطع منحني تكاليف الفشل (بنوعيه) مع منحني تكاليف المنع والتقييم يطلق على هذه النقطة المستوى الأفضل لتكاليف الجودة رغم أنها تحوي على مستوى معين من الوحدات المعيبة (الخفاجي، 2014: 119).

ويرى (Edmonds et al.) أن الإدارة تستطيع التحكم بتكاليف المنع والتقييم وغالباً ما يطلق عليها التكاليف الاختيارية، أي الإدارة ستختار كم ستفق من هذه التكاليف، في مقابل ذلك هي لا تستطيع التحكم بتكاليف الفشل فمثلاً تكاليف عدم رضا الزبائن لا يمكن قياسها قد تكون أقل مما

هي بكثير، رغم أن تكاليف الفشل لا يمكن التحكم بها مباشرة ووجود علاقة مع التكاليف الاختيارية (المنع والتقييم)، لذلك عندما تزيد الوحدة الاقتصادية من انفاقها على تكاليف المنع والتقييم فذلك سيؤدي إلى انخفاض تكاليف الفشل، وبذلك سيرتفع مستوى الجودة وكلما ارتفع مستوى الجودة انخفضت تكاليف الفشل، وبالعكس، أي كلما انخفض الأنفاق على تكاليف المنع والتقييم سترتفع تكاليف الفشل وهذا بدوره سيخفض مستوى الجودة، أي العلاقة عكسية بين تكاليف المنع والتقييم من جهة، وتكاليف الفشل من جهة أخرى، أي يتحركان باتجاهين متعاكسين (Edmonds et al., 2011: 216).

والمستوى الأفضل هو الموازنة بين تكاليف المنع والتقييم، وتكاليف الفشل الداخلي والخارجي رغم وجود المعيب المسموح به وهو ما يعرف بمستوى الجودة المقبولة (Hansen & Mowen, 2007: 675).

يتبين من ذلك أن أفضل مستوى للجودة هو النقطة التي تكون فيها تكاليف الجودة الكلية أقل ما يمكن، ولكن مع ذلك يوجد هناك نسبة من المعيب، وهذا ما يؤثر على سمعة الوحدة الاقتصادية ومن ثم يؤدي إلى فقدان زبائنها، وانخفاض مبيعاتها، وانخفاض حصتها السوقية في ظل المنافسة الشديدة بين الوحدات الاقتصادية، والشكل رقم (5) يوضح وجهة النظر التقليدية للمستوى الأفضل لتكاليف الجودة.



الشكل رقم (5) وجهة النظر التقليدية لمستوى تكاليف الجودة الأفضل

Source: Slack, Nigel, Chambers, Stuart, Johnston, Robert, & Betts, Alan, 2006, "Operation and Process Management Principles and Practice for Strategic Impact", Second Edition, Pearson Education Limited Edinburgh Gate Harlow, England, p: 386.

لكن يعاب على وجهة النظر التقليدية الآتي (Slack et al., 2006: 396):

- أ- الاعتراف بنسبة معينة من المعيب، في بعض الصناعات لا تسمح بذلك مثل قطاع الطيران وكذلك القطاع الصحي.
 - ب- قد تكون تكاليف الفشل كبيرة جداً نتيجة لإصلاح الوحدات المعيبة.
 - ت- إن وجهة النظر التقليدية تفترض أنه كلما زادت تكاليف المنع والتقييم انخفضت تكاليف الفشل، ويمكن تقليل عدد الوحدات المعيبة بزيادة عدد المفتشين.
- مما سبق يتبين أنه لا يمكن تطبيق وجهة النظر التقليدية في كل القطاعات الصناعية، وهذا يؤيد ما تم ذكره سابقاً بأنه ليس هناك مستوى أمثل لتكاليف الجودة، بل يوجد مستوى أفضل لتكاليف الجودة يمكن تطبيقه في أغلب القطاعات الصناعية.

2- وجهة النظر الحديثة (The Modern View):

حتى أواخر عام 1970 كانت وجهة النظر التقليدية هي السائدة، إلى أن ظهرت وجهة النظر الحديثة أو ما تسمى صفر العيوب (أو المعيب الصفرى) (Zero-Defect)، ويستند على التكلفة والمنفعة لتخفيض عدد الوحدات المعيبة إلى الصفر، لذلك انخفض عدد الوحدات المعيبة في منتجات الوحدات الاقتصادية التي تستعمل هذا النموذج وأصبح لها القدرة على منافسة مثيلاتها

التي تستعمل الأنموذج التقليدي. وفي منتصف الثمانينات انتشر تطبيق هذا الأنموذج في الوحدات الاقتصادية خاصةً بعد أن تم تعريف الوحدات المعيبة (بأنها الوحدات المنتجة التي تنحرف عن القيمة المستهدفة وتحمل الوحدة الاقتصادية خسارتها حتى لو كان انحرافها ضمن المدى المسموح به). لذا فإن أنموذج المعيب الصفري يخفض تكاليف الجودة ويعدُّ المستوى الأفضل لهذه التكاليف عندما تكون المنتجات تحقق القيم المستهدفة (Hansen & Mowen, 2007). 675-676 إنَّ المستوى الأفضل لتكاليف الجودة هو بتحقيق المعيب الصفري (Zero- Defect) ويُقصدُ به أنَّ الوحدة الاقتصادية تنتجُ منتجات عالية الجودة عندما تركز على تكاليف المنع من أجل تقليل تكاليف الفشل، وعند انخفاض تكاليف الفشل يزداد التركيز على تكاليف المنع مقارنةً مع تكاليف التقييم، لأنَّ تكاليف التقييم هي لاكتشاف العيوب في المنتجات في حين تكاليف المنع هي لمنع الأخطاء (الخفاجي، 2014: 121).

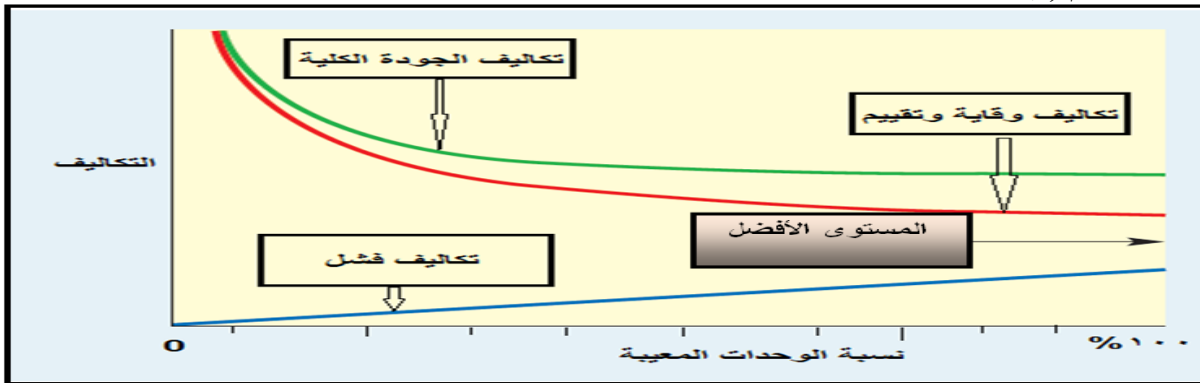
عليه إنَّ المعيب الصفري (Zero- Defect) يركز على تغيير طريقة التفكير وتنفيذ إجراءات وادخال تغييرات في طريقة تصرُّف العاملين على وفق النقاط الآتية (Alejandro, 2011: 47-48):

- ايجاد الظروف اللازمة للعمل خالية من الخطأ، ويكون ناجحاً عندما يتمكن العاملون من تنفيذه، وأن يتم اعطائهم الأذن الكافي ومرونة في التصرف واتخاذ القرار إذا ما أريد لهم أن يكونوا في وضع يُمكنهم من تنفيذ هذا الأنموذج.
- استعمال تقنيات إدارة الجودة في المراحل المبكرة لعملية الإنتاج.
- القضاء على الأخطاء بطريقة منهجية ولتحقيق ذلك يجب تحليل اسباب الخطأ بالتقنيات المتوفرة.

ث- تحقيق النتائج الجيدة بشكل خاص وهذا يتطلب تحليل وتوثيق العوامل المسؤولة عن تحقيق النتائج الجيدة وغالباً ما تكون المقارنة مع الوحدات الاقتصادية الأخرى.

بينما يتجاهل الأنموذج التقليدي تكاليف الجودة الخفية للمنتجات التي تقع مواصفاتها الفعلية ضمن المواصفات المقبولة لحدود الجودة، ففي أنموذج المعيب الصفري يتم حساب كافة تكاليف الجودة (الظاهرة والخفية) ويتحدد المستوى الأفضل لتكاليف الجودة عند المعيب الصفري، ويقوم على اساس التحسين المستمر للجودة من قبل الوحدة الاقتصادية نتيجة لخبراتها المتراكمة في هذا المجال وما يترتب على ذلك من زيادة كفاءة وفاعلية أنشطة رقابة الجودة إلى أن يصل مستوى تكاليف الفشل إلى الصفر (البيتانوني، 2009: 10)، والشكل رقم (6) يوضح وجهة النظر الحديثة لمستوى تكاليف الجودة الأفضل.

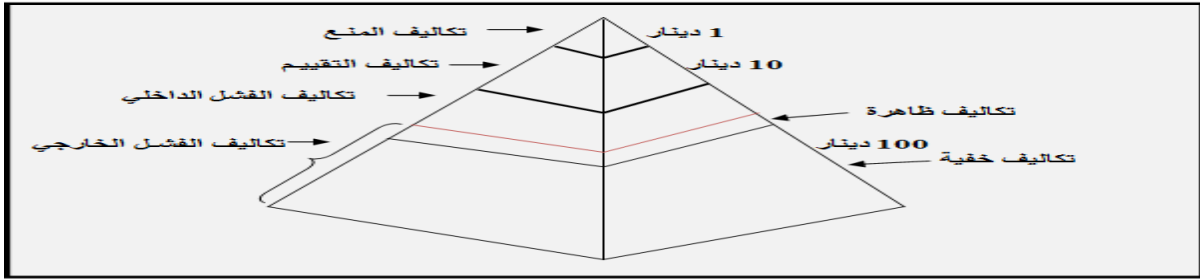
الشكل رقم (6) وجهة النظر الحديثة لمستوى تكاليف الجودة الأفضل



الشكل رقم (6) وجهة النظر الحديثة لمستوى تكاليف الجودة الأفضل.

Source: Slack, Nigel, Chambers, Stuart, & Johnston, Robert, 2010, "Operations Management", 6th ed., Pearson Education Limited Edinburgh Gate Harlow, England, p: 512.

يتبين من ذلك أن نموذج المعيب الصفري (Zero-Defect) يأخذ بالحسبان كل من التكاليف الظاهرة والخفية وإن أي انحراف عن المواصفات المطلوبة ينتج عنها زيادة بتكاليف الجودة الكلية، أي كلما زادت الوحدات المعيبة تزداد معها تكاليف الجودة الظاهرة والخفية، وبالعكس عندما تنخفض الوحدات المعيبة، وتكون تكاليف الجودة في أدنى مستوى وفق هذا النموذج. كما يمكن توضيح العلاقة بين تكاليف الجودة على وفق قاعدة (100,10,1) أي أن انفاق 1 دينار على تكاليف المنع سيوفر 10 دينار من تكاليف التقييم و100 دينار من تكاليف الفشل، لذلك لا بد أن تأخذ تكاليف المنع الأولوية والأهمية القصوى، لأن تكاليف منع الخطأ أقل من تكاليف إصلاحه، والشكل رقم (7) يوضح العلاقة بين تكاليف الجودة: Omachonu & Ross, 2005: (210).



الشكل رقم (7) العلاقة بين تكاليف الجودة.

Source: Omachonu, Vincent K., & Ross, Joel E., 2005, "Principles of Total Quality" Third edition, published in the Taylor & Francis e-Library , p:210.(بتصرف من الباحث).

يتبين من الشكل رقم (7) أنه كلما تتم زيادة في الانفاق على تكاليف المنع تؤدي إلى زيادة في توفير تكاليف الفشل بنوعيه الداخلي والخارجي، إذ ينعكس ذلك إيجاباً على التكاليف الظاهرة والخفية، وهذا يؤدي إلى تخفيض تكاليف الجودة الخفية التي تشكل نسبة كبيرة من تكاليف الفشل الخارجي، من ذلك يتبين أهمية قياس وتحليل تكاليف الجودة للوحدة الاقتصادية.

رابعاً: أهمية قياس تكاليف الجودة (Importance of Measuring Quality Costs): يُعدّ القياس أحد الوظائف المحاسبية الأساسية والتعريف العام للقياس "هو ربط (إقران) أرقام أو أعداد بأشياء أو أحداث على وفق قواعد معينة، الهدف النهائي للقياس هو توصيل معلومات لمستعملي المعلومات المحاسبية تساعدهم على المفاضلة واتخاذ قرارات ملائمة" (الجواوي والمسعودي، 2015: 36)، بينما يعرف (كام) القياس بأنه تخصيص الأرقام لكي تمثل خواص أو سمات لأنظمة مادية عدا الأرقام نفسها استناداً إلى القوانين التي تحكم هذه الخواص، أو أنه تقييس/ تخصيص أرقام لأشياء أو أحداث استناداً إلى قواعد معينة (كام، 2000: 672). ويرى (Horngren et al.) إن أهمية قياس تكاليف الجودة تتمثل بالآتي:

(Horngren et al., 2012:702)

- 1- إن قياس تكاليف الجودة يتفق مع دور المحاسبة الإدارية في تركيز اهتمام المديرين على تكاليف الجودة المنخفضة.
 - 2- يوفر قياس تكاليف الجودة القدرة على تقييم المفاضلة بين تكاليف المنع وتكاليف التقييم وتكاليف الفشل الداخلي وتكاليف الفشل الخارجي.
 - 3- قياس تكاليف الجودة يساعد في حل المشكلات عن طريق المقارنة بين تكاليف ومنافع برامج تحسين الجودة المختلفة وتحديد الأولويات لتخفيض التكاليف.
- بينما ينظر (Atkinson et al.) إلى أهمية قياس تكاليف الجودة من خلال الآتي:

(Atkinson et al., 2012: 269-270)

- 1- بيان الحجم المالي للجودة, لأنَّ أغلب المديرين غير مدركين للأثر الهائل لإعادة صياغة تكاليف الجودة.
 - 2- معلومات تكاليف الجودة تساعد المديرين في تحديد الأولويات المتعلقة بالجودة, ومشكلات الجودة التي يجب حلها.
 - 3- قياس تكاليف الجودة يساعد المديرين على رؤية قضايا الجودة الكبيرة, وبتيح لهم محاولات العثور على الأسباب الجذرية لمشكلات الجودة وإصلاحها من جذورها, بحيث يكون لها تأثير إيجابي على الوحدة الاقتصادية, وأنَّ الكثير من مشكلات الجودة مترابطة. وهناك من يرى أهمية قياس تكاليف الجودة من خلال الآتي (المسعودي, 2010: 78-81):
 - 1- إنَّ الوحدات الاقتصادية التي تولي اهتمام بإدارة تكاليف الجودة والمحاسبة عنها يحقق لها ميزة تنافسية.
 - 2- كبر حجم تكاليف الجودة يوجب على الوحدات الاقتصادية إجراء دراسات موسعة حول هذه التكاليف لغرض معرفة سلوكها وتأثيرها في نشاطها وأرباحها ومن ثم القيام بالتخطيط والإدارة السليمة لها.
 - 3- إنَّ تكاليف الجودة تشتمل على عنصري (التكاليف والجودة) وهما من عوامل النجاح الرئيسة الأربعة (التكاليف, والجودة, الوقت, والأبداع) للوحدة الاقتصادية ولهما تأثير مباشر في نموها الاقتصادي.
 - 4- توفر تكاليف الجودة تحذيرات مسبقة عن أي خطر مستقبلي من الممكن أن يواجه الوحدة الاقتصادية.
 - 5- استعمال معلومات تكاليف الجودة للمفاضلة بين المشاريع التي تحقق أعلى عائد للوحدة الاقتصادية, وأنها أكثر فاعلية في تخفيض تكاليف الفشل وتكاليف التقييم.
 - 6- استعمال المقاييس المالية لتكاليف الجودة كأساس لتقويم المفاضلة بين تكاليف الوقاية والفشل, وأنها تمثل مقياس مميز لأداء الجودة, وكذلك تُعدُّ طريقة مفيدة للمقارنة بين برامج تحسين الجودة.
 - 7- قياس تكاليف الجودة يساعد المديرين والعاملين على معرفة حجم التكاليف التي تتحملها الوحدة الاقتصادية بسبب الجودة المنخفضة.
 - 8- قياس تكاليف الجودة يساعد في تحديد وفورات التكاليف وتحسين جودة الأداء الذي بدوره يخفض التكاليف.
 - 9- إنَّ تحديد وقياس تكاليف الجودة يعطي صورة واضحة على إهتمام الوحدة الاقتصادية بتحقيق الجودة.
- أما أهمية المقاييس غير المالية للجودة فيمكن توضيحها بالنقاط الآتية (Horngren et al., 2012):
- 1- إنَّ مقاييس الجودة غير المالية غالباً ما يكون من السهل تحديدها ومن السهل تفهمها.
 - 2- إنَّ مقاييس الجودة غير المالية توجّه الإهتمام نحو العمليات الطبيعية ومن ثم تساعد المديرين على تحديد المشكلات الدقيقة التي تحتاج إلى تحسين.
 - 3- المقاييس غير المالية مثل عدد العيوب توفر التغذية العكسية قصيرة الأجل عمّا إذا كانت التحسينات ناجحة.
 - 4- المقاييس غير المالية مثل رضا الزبائن أو رضا العاملين تُعدُّ مؤشرات مفيدة للأداء المستقبلي طويل الأجل, لذا فالمقاييس المالية والمقاييس غير المالية لتكاليف الجودة تكمل بعضها البعض, فمن دون مقاييس الجودة المالية قد تنفق الوحدة الاقتصادية على تحسين الجودة أكثر ممّا يستحق, ومن دون المقاييس غير المالية قد لا تتمكن الوحدة الاقتصادية من تحديد

مشكلات الجودة إلا بعد فوات الأوان, لذلك معظم الوحدات الاقتصادية تستعمل كلا النوعين من المقاييس لقياس جودة الأداء.

خامساً: الإفصاح المحاسبي عن تكاليف الجودة

(Accounting Disclosure of Quality Costs):

يُعدُّ الإفصاح من المبادئ المحاسبية المتعارف عليها وازدادت أهميته مع تطور المحاسبة, ويُقصد بالإفصاح "أن تبيّن القوائم المالية التي تقدمها الوحدة الاقتصادية المعلومات الرئيسية الوافية والكافية التي تهم مستعملي هذه القوائم وبالشكل الذي يساعدهم في اتخاذ القرارات الرشيدة وبالطريقة الصحيحة" (الجبالي والمسعودي, 2015: 411), كما يرى (Keiso et al.) إن الإفصاح يدعو إلى تقارير مالية تعبر أو تفصح عن الحقائق الجوهرية التي تؤثر بدرجة كافية على التقييم الذي يقوم به المستفيد من هذه المعلومات, ومضمون هذا التعريف هو أثر المعلومات المحاسبية على حكم القارئ المبلغ بهذه المعلومات (Keiso et al., 2013: 1348).

عليه فإن التقارير بصورة عامة وسيلة لنقل المعلومات إلى الجهات المستفيدة, اما فيما يرتبط بتكاليف الجودة فلا بد من القيام بأعداد تقارير دورية وبصيغة سهلة وواضحة (Feigenbaum, 1991: 119), إذ يقوم المحاسبون بإعداد تقارير تكاليف الجودة متضمنة التحليلات الأفقية لكل عنصر من عناصر تكاليف الجودة كنسبة مئوية من تكاليف الجودة الكلية, ويتم عرض البيانات لمدة سنتين أو أكثر للوقوف على حجم التغيرات الحاصلة لتكاليف الجودة (Edmonds et al., 2008: 259), وإن تقارير تكاليف الجودة تجعل الإدارة على بينة من حجم هذه التكاليف, لذا يجب أن تكون هذه التقارير متكاملة مع نظام معلومات الوحدة الاقتصادية, وأن تُعزز اجراءات الجودة التي تحددها الإدارة, وتسهل تقييم حجم تكاليف الجودة وتأثيرها (Blocher et al., 2010: 762).

إذ إن هناك ثلاثة أنواع من تقارير الجودة وهي كالآتي (Juran, 1988: 24):

1- التقارير الجدولية (Tabular Reports):

وتوضح فيها عناصر تكاليف الجودة الأربعة (المنع, والتقييم, والفسل الداخلي, والفسل الخارجي) ويتم تدوين هذه التكاليف حسب عناصرها ومجاميعها الإجمالية والأساس المقدم للمقارنة والنسب الناتجة حسب الأساس وتتم مقارنتها مع ارقام سنة الأساس, وإن اعداد هذه التقارير شهرياً أو فصلياً أو سنوياً, وكما موضح في الجدول رقم (4):

الجدول رقم (4) تقرير تكاليف الجودة على شكل جدول.

الموازنة	الموازنة	الفترة السابقة	تسمية تكاليف الجودة الرئيسية والفرعية إلى إجمالي تكاليف الجودة	تسمية تكاليف الجودة إلى المبيعات	تكاليف الجودة لفترة الحالية	عناصر تكاليف الجودة
تسمية التغير عن الموازنة	الفترة الحالية	تسمية التغير عن الفترة السابقة	تكاليف الجودة لفترة السابقة			
						تكاليف المنتج: تكاليف تخطيط الجودة تكاليف تصميم المنتج وغيرها مجموع تكاليف المنتج
						تكاليف التقييم: تكاليف الفحص والاختبار تكاليف صيانة معدات الفحص وغيرها مجموع تكاليف التقييم
						تكاليف الفشل الداخلي: تكاليف السكراب تكاليف إعادة الصنع وغيرها مجموع تكاليف الفشل الداخلي
						تكاليف الفشل الخارجي: الظاهرة: تكاليف الخردة تكاليف الضمان وغيرها ... الخفية: (وتنكر طريقة حسابها): تكاليف فقدان الزبائن تكاليف المطالبات التعويضية وغيرها مجموع تكاليف الفشل الخارجي
						إجمالي تكاليف الجودة

Source: Kinney, Michael R., Kinsey, Jenice & Raiborn, Cecily A. 2011, "Cost Accounting: Foundations and Evaluation", 8th ed., Thomson South-Western, USA, p:759.(بتصرف من الباحث).

2- التقارير البيانية (Graphic Reports):

يتم تبويب عناصر تكاليف الجودة على شكل رسوم بيانية تستعمل للتعرف على اتجاهات عناصر تكاليف الجودة خلال سنة أو سنوات عدة, وهناك عدة طرائق لتحليل تكاليف الجودة بيانياً مثل تحليل الاتجاه وتحليل باريتو وغيرها(عبد المجيد, 2013: 43), وهناك الكثير من الوحدات الاقتصادية تقوم بعرض تقارير تكاليف الجودة على شكل رسوم بيانية وهذه الرسوم هي (الدوائر البيانية, والجدول البيانية, والخطوط البيانية, والاشربة البيانية, وغيرها) (Garrison et al., 2010: 78).

3- التقارير الوصفية (Narrative Reports):

غالباً ما تُعد هذه التقارير للمشاريع المستقبلية المحتملة لغرض متابعتها أول بأول مع مراعاة التكلفة والمنفعة عند إعدادها, إذ تقع مسؤولية إعدادها على قسمي المحاسبة والرقابة على الجودة. مما سبق يتبين أن تحديد وقياس تكاليف الجودة والإفصاح عنها ذو أهمية كبيرة للوحدة الاقتصادية, لأنه يوفر معلومات للإدارة تستطيع من خلالها أن تقارن تكاليف الجودة لفترات متعددة تساعد في وضع موازنة لتكاليف الجودة, وكذلك يمكنها من إدارة تكاليف الجودة بما يحقق أعلى مستوى من رضا الزبائن ويساعدها في التخطيط والرقابة وتقويم الأداء وغيرها.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- وجود علاقة بين الجودة وتكاليف الجودة بحيث يؤثر احدهما على الآخر, إذ أن انخفاض مستوى الجودة يؤدي إلى زيادة تكاليف الجودة, وبالعكس.
- 2- لا تستطيع الوحدات الاقتصادية أن تجعل الجودة ميزة تنافسية, ما لم تُولَّ اهتمام بتكاليف الجودة, لأنَّ العلاقة بينهما مترابطة.
- 3- تحديد العلاقة بين الجودة وتكاليف الجودة ذات أهمية كبيرة للوحدات الاقتصادية, إذا ما أرادت الاستمرار والمنافسة في السوق.
- 4- الاهتمام بالجودة وتطبيقاتها بإمكانه أن يحقق مزايا مهمة للوحدات الاقتصادية, كزيادة الحصة السوقية, وتخفيض التكاليف وزيادة الطاقة الانتاجية, وزيادة الربحية.
- 5- سبب نشوء تكاليف الجودة هو نتيجة لزيادة الاهتمام بالجودة العالية للمنتجات والخدمات, وكذلك المحافظة عليها, مما يؤكد وجود علاقة بين الجودة وتكاليف الجودة.
- 6- إنَّ القياس والابلاغ عن تكاليف الجودة لا يحل مشكلات الجودة, إذ يمكن أن تُحل المشكلات فقط عن طريق اتخاذ إجراءات من قبل إدارات الوحدات الاقتصادية.
- 7- أفضل مستوى للجودة هو النقطة التي تكون فيها تكاليف الجودة أقل ما يمكن, أي أن العلاقة بينهما عكسية.
- 8- أفضل مستوى لتكاليف الجودة هو بتحقيق المعيب الصفري (Zero-Defect), أي أن الوحدات الاقتصادية تنتج منتجات عالية الجودة عندما تركز على تكاليف المنع من أجل تقليل تكاليف الفشل (بنوعيه الداخلي والخارجي).

ثانياً: التوصيات

- 1- عمل الوحدات الاقتصادية على زيادة جودة منتجاتها وخدماتها، وبما لا يؤدي إلى زيادة تكاليف الجودة.
- 2- العمل على جعل الجودة ميزة تنافسية من خلال تلبية رغبات وتوقعات الزبائن، وبأقل تكلفة ممكنة.
- 3- ضرورة اهتمام الوحدات الاقتصادية بتكاليف الجودة، لأنها تشتمل على عنصر (التكاليف والجودة) وهما يُعدّان من عوامل النجاح الرئيسية للوحدات الاقتصادية.
- 4- إدراك الوحدات الاقتصادية بأهمية الجودة بصفاتها هدفاً استراتيجياً يجب تحقيقه، وأتته مسؤولية جميع العاملين فيها.
- 5- إجراء دراسات موسعة من قبل الوحدات الاقتصادية حول تكاليف الجودة، لمعرفة سلوكها وتأثيرها في نشاطها وأرباحها، ومن ثم القيام بعملية التخطيط والادارة السليمة لها.
- 6- قياس تكاليف الجودة، لأنه يعطي صورة واضحة على اهتمام الوحدات الاقتصادية بتحقيق الجودة.
- 7- استعمال المقاييس المالية والمقاييس غير المالية لتكاليف الجودة (رضا الزبائن، رضا العاملين) في تحديد مشكلات الجودة، لأن كل منهما مكمل للآخر.

المصادر

القرآن الكريم.

أولاً: المصادر العربية:

أ- الكتب:

- 1- الجبالي، طلال محمد علي، المسعودي، حيدر علي، 2015 "المحاسبة المالية المتوسطة على وفق المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية"، الطبعة الثانية، دار الكتب، كربلاء، العراق.
- 2- الرازي، محمد بن ابي بكر بن عبد القادر، 1983، " مختار الصحاح "، دار الرسالة، الكويت.
- 3- السامرائي، منال جبار سرور، الزامل، مهدي مجيد والزاملي، علي عبد الحسين، 2012، " تكاليف الجودة والتقنيات الكفوية المعاصرة "، الطبعة الأولى، مكتبة الجزيرة للطباعة والنشر، بغداد.
- 4- الطائي، يوسف حجي، العجيلي، محمد عاصي والحكيم، ليث علي، 2009، " نظم ادارة الجودة في المنظمات الانتاجية والخدمية "، الطبعة الاولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 5- الفضل، مؤيد عبد الحسين، الطائي، يوسف حجي، 2004، " ادارة الجودة الشاملة من المستهلك الى المستهلك، منهج كمي "، الطبعة الاولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 6- المسعودي، حيدر علي، 2010، " ادارة تكاليف الجودة استراتيجياً "، الطبعة الاولى، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 7- ايفان، جيمس، دين، جيمس، 2009، " الجودة الشاملة: الادارة والتنظيم والاستراتيجية "، تعريب: سرور علي ابراهيم سرور، الطبعة الثامنة، دار المريح للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 8- جاريسون، ري اتش ونورين، اريك، 2002، " المحاسبة الادارية "، ترجمة محمد عصام الدين زايد واحمد حامد حجاج، الطبعة الاولى، دار المريح للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 9- جودة، محفوظ احمد، 2012، " ادارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات "، الطبعة السادسة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 10- عبد السيد، ناظم حسن، 2009، " محاسبة الجودة مدخل تحليلي "، الطبعة الاولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 11- علوان، قاسم نايف، 2009، " ادارة الجودة الشاملة ومتطلبات الأيزو 9000 "، الطبعة الاولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 12- كام، فرنون، 2000، " نظرية محاسبية "، ترجمة رياض العبد الله، دار الكتب للنشر، الموصل، العراق.
- 13- مجيد، سوسن شاكر، الزيادات، محمد عواد، 2007، " ادارة الجودة الشاملة تطبيقات في الصناعة والتعليم "، الطبعة الاولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

ب: البحوث و الدوريات:

- 1- الفضل، مؤيد محمد علي، غددير، انعام محسن، 2012، "تأثير محاسبة التكاليف في تحقيق الميزة التنافسية"، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الكوفة، العدد 23.

ت : الرسائل والأطاريح:

- 1- الخفاجي، ناطق جبار سالم، 2014، " دور مدخل الإدارة على اساس الأنشطة في تحليل وقياس كلف الجودة والرقابة عليها. دراسة تطبيقية في شركة واسط للصناعات النسيجية"، اطروحة دكتوراه في المحاسبة القانونية مقدمة الى المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، جامعة بغداد.
- 2- الزهراني، محمد بن صالح محمد، 2010 "امكانية تطبيق اسلوب سيجما ستة في نادي ضباط قوى الامن الداخلي بمدينة الرياض"، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الرياض.
- 3- عبد المجيد، غادة طارق، 2013، "تكاليف الجودة بالتعليم العالي ودورها بتقويم الاداء وفق معايير الاعتماد الاكاديمي"، رسالة ماجستير في المحاسبة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- 4- قنديل، باسل فارس، 2008، "اثر تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة على السياسات التنافسية في المنشآت الصناعية. دراسة تطبيقية على منشآت القطاع الصناعي في قطاع غزة"، رسالة ماجستير في ادارة الاعمال، كلية التجارة، الجامعة الاسلامية في غزة.

ثانياً :- المصادر الأجنبية:

A : Books

- 1- Atkinson, Anthony A. , Kaplan, Robert S., Matsumura, Ella Mae. & Young, S. Mark, 2012, "Management Accounting: Information for Decision-Making and Strategy Execution", 6th ed., Prentice-Hall Inc., Pearson Education International, USA.
- 2- Atril, Peter & Maclancy, Eddie, 2009, "Management Accounting for Decision Makars", 6th ed., Prentice-Hall Inc., Pearson Education International, USA.
- 3- Berk, Joseph & Berk, Susan, 2000, "Quality Management for the Technology Sector", Alsevier group, USA.
- 4- Bhimani, AL-noor, Horengren, Charles T., Dater, Srinkant M., & Foster, Georg, 2008, "Management and Cost Accounting", 4th ed., Prentice-Hall Inc., Italy.
- 5- Blocher, Edward J. ,Stout, David E. & Cokins, Gary., 2010, "Cost Management: A Strategic Emphasis", 5st ed., McGraw-Hill Irwin, New York, USA.
- 6- Brown, Steve, Blackmon, Kate, Cousins, Paul & Maylor, Harvy, 2001, "Operation Management", 1st ed., USA.
- 7- Campanella, Jack, 1999, "Principles of Quality Costs, Implementation and Use", 3rd ed., USA.
- 8- Crosson, Susan V. & Needles, Belverd E., 2011, "Managerial Accounting", 9th ed., South Western Cengage Learning, USA.
- 10- Dahlgaard, Jens J., Kai, Kristensen & Gopal K. Kanji, 2007, "Fundamentals of Total Quality Management", 2nd ed., published Taylor & Francise- library, England.
- 11- Dale, Barrie G., 2003, "Managing Quality", 4th ed., Black well publishing Ltd, England.
- 12- Dhillon, B. S., 2002 "Engineering and Technology Management Tools and Applications ", Artech House, inc. 685 Canton Street, Norwood.
- 13- Edmonds, Thomas P., Tsay, Bor-Yi, & Olds, Phillip R., 2008, "Fundamental Managerial Accounting Concepts", 4th ed., Irwin McGraw-Hill, USA.
- 14- Edmonds, Thomas P., Tsay, Bor-Yi, & Olds, Phillip R., 2011, " Fundamental Managerial Accounting Concepts ", 6th ed., Irwin McGraw-Hill, USA.
- 15- Evans, James R., 2011, "Quality & Performance, Excellence, Management, Organization and Strategy", 6th ed., South-Western, USA.
- 16- Evans, James & Lindsay, William, 2008, "The Management and Control of Quality" 8th ed., South – Western, Cengage Hearing.
- 17- Feigenbaum, A. V., 1991 "Total Quality Control", 3rd ed., McGraw-Hill Inc., New York, USA.
- 18- Garrison, Ray H. , Noreen, Eric W., & Brewer, peter C., 2010, "Managerial Accounting", 13th ed., McGraw-Hill Inc., New York.
- 19- Garrison, Ray H. , Noreen, Eric W., & Brewer, peter C. , 2012, "Managerial Accounting", 14th ed., McGraw-Hill Inc., New York.
- 20- Hansen, Don R., & Mowen, Maryanne M., 2007, "Managerial Accounting", 8th ed., South Western, USA.
- 21- Hansen, Don R., Mowen, Maryanne M., & Guan, Liming, 2009, "Cost Management Accounting & Control", 6th ed., South Western, USA.
- 22- Heizer, Jay & Render, Barry, 2008, "Operations Management", 9th ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, USA.

- 23- Heizer, Jay & Render, Barry, 2011, "**Operations Management**", 10th ed., Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, USA.
- 24- Hilton, R. W., 1999, "**Managerial Accounting**", 4th ed., McGraw-Hill Inc., USA.
- 25- Horngren, Charles T. , Dater, Srikant M. & Foster, George, 2006, "**Cost Accounting: A Managerial Emphasis**", 12th ed., Pearson Prentice-Hall, USA.
- 26- Horngren, Charles T. , Dater, Srikant M. , Foster, George , Rajan, Madhav V. & Ittner, Christopher, 2009, "**Cost Accounting : A Managerial Emphasis**", 13th ed., Pearson Prentice-Hall, USA.
- 27- Horngren, Charles T. , Dater, Srikant M. , Foster, George & Rajan, Madhav V., 2012, "**Cost Accounting : A Managerial Emphasis**", 14th ed., Pearson Prentice-Hall, USA.
- 28- Hoyle, David, 2001, "**ISO 9000, Quality Systems Handbook**", 4th ed., Butterworth-Heinemann, USA.
- 29- Hoyle, David, 2007, "**Quality Management Essential**", 1st ed., Elsevier limited, USA.
- 30- Juran, Juseph, M., 1988, "**Quality Control**", 5th ed., McGraw-Hill Inc., USA
- 31- Juran, Juseph M., & Godfrey, Blanton A., 1999, "**Jurans Quality Handbook**", 5th ed., McGraw-Hill Inc., USA.
- 32- Keiso, Donald E., Weygand, Jerry J., & Warfield, Terry D., 2013, "**Intermediate Accounting**", 13th ed., Wiley Plus, USA.
- 33- Kinney, Michael R. & Raiborn, Cecily A., 2011, "**Cost Accounting: Foundations and Evaluation**", 8th ed., Thomson South-Western, USA.
- 34- Krajewski, Lee J. , Ritzman, Larry P. & Malhotra, Manoj K., 2010, "**Operations Management : Processes and Supply Chains**", 9th ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- 35- Kumar, Anil S. & Suresh, N., 2008, "**Production and Operation Management**", 2nd ed. New Age International Limited Publish, USA.
- 36- Maher, Michael W. , Stickney, Clyde P. & Weil, Roman L., 2008, "**Managerial Accounting : An Introduction to Concept, Methods and Uses**", 10th ed., South-Western Cengage Learning, USA.
- 37- Naidu, R., Babu, M., & Rajendra, G., 2006, "**Total Quality Management**", New age International(p) Ltd, New Delhi, India.
- 38- Oakland, John S., 2003, "**Total Quality Management Text with Cases**", 3rd ed., London, England.
- 39- Oakland, John S., 2004, "**Oakland on Quality Management**", 1st ed., London, England.
- 40- Omachonu, Vincent K., & Ross, Joel E., 2005, "**Principles of Total Quality**", 3rd ed., Taylor and Francis library, Florida, USA.
- 41- Rumane, Abdul Razzak, 2011, "**Quality in Construction Projects**", Taylor and Francis Group, USA.
- 42- Russell, Robert S., & Taylor, Bernard W., 2011, "**Operations Management Creating Value Along the Supply Chain**", 7th ed., john willy sons. Inc., USA.
- 43- Slack, Nigel, Chambers, Stuart, Johnston, Robert, & Betts, Alan, 2006, "**Operation and Process Management Principles and Practice for Strategic Impact**" Pearson Education Limited, England.
- 44- Slack, Nigel, Chambers, Stuart, & Johnston, Robert, 2007, "**Operations Management**", 5th ed., Pearson Education Limited, England.
- 45- Slack, Nigel, Chambers, Stuart, & Johnston, Robert, 2010, "**Operations Management**", 6th ed., Pearson Education Limited, England.
- 46- Smith, Jae K., & Siegel, Joel G., 1999, "**Managerial Accounting**", 2nd ed., USA.
- 47- Warren, Carl, S., Reeve, James, M., & Duchac, Jonathan, E., 2009 "**Managerial Accounting**", 10th ed., South-Western, USA.
- 48- Weetman, Pauline, 2010, "**Management Accounting**", 2nd ed., Prentice Hall, England.
- 49- Zairi, Mohamed, 1991, "**Total Quality Management for Engineers**", 1st ed., Wood head Publishing Limited, Cambridge, England.

B : Periodicals and Researches:

- 1- Comadi, Petter R., 1994 "**National Productivity Review**".
- 2- Porter, Leslie, J., Rayner, & Paul, 1992, "**InterInternational journal of production Economics**", Vol.(27), pp(69-81).
- 3- Rabfeld, Colin, Behmer, Falk, Durlich, Maria & Jochem, Ronald, 2015, "**Do Quality Costs Still Matter**", Total Quality Management & Business Excellence, No.(26), pp(1071-1082).
- 4- Sailaja A., Basak P C., & Viswanadhan K G., 2015, "**Cost of Quality: Exploratory Analysis of Hidden Elements and Pritization using Analytic Hierarchy Process**", (IJSIM), February 2015, Vol.(1), ISSUE (4), pp(484-506).

- 5- Schiffauerova, Andrea & Thomas, Vince, 2006, "**Areview of Research on Cost of Quality Models Best Practices**", International journal of Quality & Raliability Management, Vol.(23), No.(6), pp(647-669).
- 6- Vaxevanidis, N.M., Petropoulos, G., Avakumovic, J., and Mourlas, A. 2009, "**Cost Of Quality Models And Their ImplementationIn Manufacturing Firms**" International Journal for Quality research Vol.(3), No.(1).
- 7- Zimwara, Davison ,Mugwagwa, Lameck,Maring, Daniel,Mugwaga, Mnkandla, Albert, Lindleen, & Ngwarati,Tendai, 2013, "**Cost of Quality as a Driver for Continuous Improvement - Case Study – Company X**", International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075, Vol.(2), January 2013.

C : Thesis:

- 1- Alejandro, Munoz Casas, 2011, "**Total Quality Management: Quality Culture, Leadership and Motivation**", Master Thesis, Milano.