

إدارة الجودة الشاملة كمدخل من مداخل التغيير بالمؤسسة

ضيف أحمد

أستاذ مساعد بكلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة الجلفة / الجزائر



ملخص:

تسعى الدراسة من جهة لإبراز حتمية وضرورة إحداث تغييرات شاملة وعميقة في المنظمة للوصول إلى الارتقاء بمستوى الخدمة المقدمة، ومن جهة أخرى تهدف إلى استعراض مفهوم إدارة الجودة الشاملة كمدخل حديث من مداخل التغيير في المنظمة، ومواكبة التغيرات الدولية من حيث تحقيق متطلبات الجودة وتوظيف المبادئ والأساليب الحديثة في إدارة المنظمة، ونشر ثقافة الجودة باعتبارها ضرورة ملحة تقتضيها ظروف العصر ومعطياته في كافة القطاعات.

Abstract:

The study seeks on the one hand to highlight the inevitability and necessity bring about changes comprehensive and deep in the organization to reach the upgrading of service provided, on the other hand aims to review the concept of total quality management as input modern entrances change in an organization, and keep pace with international changes in terms of achieving quality requirements and employ the principles and methods of modernin the management of the organization, and promote a culture of quality as an urgent necessity required by the circumstances of the times and givens in all sectors

مقدمة:

تحتل إدارة الجودة الشاملة أهمية خاصة في الآونة الأخيرة سواء على الصعيد المحلي أو الدولي، إذ تعتبر إحدى المفاهيم الإدارية الحديثة وكمدخل أو وسيلة للتغيير والتطوير التنظيمي، الهادف إلى تحسين الأداء والمحافظة على الاستمرارية وذلك بمواجهة التحديات الشديدة وكسب رضا العملاء. كما أنّ إدارة الجودة الشاملة تعتبر حصيلة التطورات التي شهدتها إدارة الجودة.

لقد أصبح موضوع إدارة الجودة الشاملة يحتل موقع الصدارة في أغلب الأبحاث والكتابات حالياً، وأكثر جاذبية للعديد من المؤسسات الإنتاجية أو الخدمية على حد سواء في تطبيقها وإرساء دعائمها فأصبحت هذه الفلسفة بمثابة هوية العبور لأي منتج قابل للتصدير أو الاستهلاك المحلي، وقد ساعدت على ذلك نظم الاتصالات الحديثة والتطور بشكل كبير وعملت على تدعيمه.

وبما أن أغلب المؤسسات في الوقت الحالي تتنافس في الوصول إلى أكبر شريحة ممكنة من المستهلكين أصبح رضا المستهلك الهدف النهائي الذي تنشده هذه المؤسسات والذي لا يتحقق إلا بتوفر الأسبقيات التنافسية، ومن هذه الأسبقيات الجودة التي أصبحت محل تطلع المستهلك الذي أصبح أكثر وعياً من قبل.

فقد اتصل تطور المؤسسات حالياً مباشرة بالجودة الشاملة، وبتغيير بعض الأنماط لا يمكن أن يتوفر لدينا جودة مطلقة أو إدارة للجودة بدون محاولة المؤسسة الإجابة وباستمرار على الأسئلة التالية:^[1]

- كيف أستطيع تطوير المؤسسة وإدارة عملية التغيير الدائم فيها؟
 - كيف أستطيع تحسين حياة الأفراد العاملين فيها؟
 - كيف أربط منظمتي بالبيئة المحيطة بالمورد من مؤسسات التمويل إدارة الضرائب الزبائن الموجودين والمحتملين؟
 - كيف يجب أن أطور التجديد، الإبداع، البحث، والمشاركة في المؤسسة؟
- أما نحن فسنحاول الإجابة عن السؤال التالي: ما المقصود بالجودة ؟ ولماذا إدارة الجودة الآن وماذا تعني إدارة الجودة الشاملة كنظام تغيير؟.

أولاً: مفهوم إدارة الجودة الشاملة ومبادئها

توفر إدارة الجودة الشاملة فلسفة إدارية وهياكل عامة مصممة لتحسين ربحية المؤسسات خلال عمليات تحسين مستمر لجميع أوجه مجالات الوظائف المختلفة بالمؤسسة بما في ذلك وظائف الإدارة الرئيسية.^[2]

1. تعريف إدارة الجودة الشاملة (TQM):

قبل البدء في إعطاء أهم التعريفات التي عاجلت موضوع إدارة الجودة الشاملة سوف نحاول شرح هذا المفهوم وهو عبارة عن ترجمة الجملة: **Gestion de la Qualité** باللغة الفرنسية والذي أتى من مفهوم **Company Wide Quaity Control** حيث يعني التحكم في الجودة عبر كل الوظائف داخل المؤسسة حسب المعنى الياباني له^[3] وحتى نستطيع فهم المقصود بإدارة الجودة الشاملة سوف نقوم بعرض جملة من التعاريف التي تطرقت لهذا المفهوم ومن ثم نخلص إلى تعريف جامع.

❖ نبدأ بتعريف مؤسسة التقييس العالمية ISO حيث ترى (إدارة الجودة الشاملة هي عقيدة أو عرف متواصل وشامل في أسلوب القيادة والتشغيل بمؤسسة ما بهدف التحسين المستمر في الأداء على المدى الطويل من خلال التركيز على متطلبات وتوقعات الزبائن مع عدم إغفال متطلبات المساهمين **Stock holders** وجميع أصحاب المصالح الآخرين **Stack holders**).^[4]

تظهر لنا إدارة الجودة الشاملة كثقافة شاملة في أسلوب القيادة والتشغيل يهدف إلى التحسين المستمر.

❖ وتقدم بدورها الإيزو 8408 لسنة 1994 إدارة الجودة الشاملة كمصطلح وتعرفه كما يلي: إدارة الجودة الشاملة هي عبارة عن طريقة إدارة المؤسسة، تركز الجودة على مشاركة الجميع لتحقيق النجاح من خلال إرضاء العميل، بما يعود بالنفع على الجميع والمجتمع"^[5]

❖ ويعرفها (ريتشارد ويليامز) الذي يعمل كمستشار بمؤسسة (فيجين شيب) في كتابه أساسيات إدارة الجودة الشاملة فيقول: إن إدارة الجودة الشاملة تعني تعريف فلسفة المؤسسة لكل فرد بها كما تعمل على تحقيق دائم لرضا العميل من خلال دمج الأدوات والتقنيات والتدريب، يشتمل التحسين المستمر في العمليات داخل المؤسسة ما يؤدي إلى منتجات وخدمات عالية الجودة.

❖ أما جوزيف (جابلونسكي) فيعرفها بأنها: "شكل تعاوني لإنجاز الأعمال يعتمد على القدرات والمواهب الخاصة بكل من الإدارة والعاملين لتحسين الجودة الإنتاجية بشكل مستمر عن طريق فرق العمل".^[6] من التعاريف السابقة نلاحظ أن إدارة الجودة الشاملة طريقة تدار بها المؤسسة من أجل تحقيق تحسين مستمر من أجل إرضاء الزبائن.

❖ أما تعريف إيشكاوا **Ichikawa** الذي يعبر عن النظرة اليابانية للجودة الشاملة فهو يرى أنها نظام يشمل كل نشاطات المؤسسة وفروعها وكذا شبكة الموزعين والموردين وكل المتعاملين معها بهدف تحسين الجودة على جملة من المستويات هي:^[7]

- إعداد المنتج وتصوره، مسارات إنتاجه طرق التموين والمواصفات المحددة لذلك.

- جودة علاقات العمل داخل المؤسسة ومدى تقبلها من طرف العمال.

والهدف من هذا التوجه هو تحقيق أقصى رضا ممكن لدى العملاء وذلك بأقل التكاليف.

❖ وتعرف أيضا بأنها: "تدخل إداري للنجاح على المدى الطويل من خلال إرضاء المستهلك، اعتمادا على مشاركة جميع أفراد المؤسسة في التحسين المستمر للعمليات والمنتجات والخدمات والثقافة التي يعملون فيها".^[8]

ويعتبر هذا التعريف الأقرب لتأكيد صفة الشمولية التي طُبعت بها إدارة الجودة الشاملة وهو يتفق مع كثير من التعريفات اليابانية التي ترى: "أن إدارة الجودة الشاملة بُنية على التحسين التدريجي ومفادها أنه لا يجب أن يمر يوم دون أن تقدم الحديد مهما كان بسيطاً وهذا في أي جزء من المؤسسة أو في علاقاتها مع المتعاملين معها".^[9]

من خلال سرد مجموعة التعاريف السابقة نلمس أن هناك تقارباً في بعض المفاهيم، التي تبدوا أنها من الأمور الأساسية، كما نلمس أن بعضها يميل إلى التركيز على عنصر معين، ومن خلال ذلك يمكننا إعطاء المفهوم الذي نراه

شاملاً لإدارة الجودة الشاملة بأنها: "نظام إداري فلسفي شامل قائم على أساس التغيير نحو الأحسن لكل شيء داخل المؤسسة فيشمل هذا التغيير جوانب عديدة داخل المؤسسة مثل: الفكر، السلوك، القيم، المعتقدات التنظيمية المفاهيم الإدارية، نمط القيادة الإدارية نظم إجراءات العمل والأداء.. الخ، وذلك من أجل التحسين المستمر لكل مكونات المؤسسة من أجل الوصول إلى أعلى جودة في المخرجات سواء السلع أو الخدمات، وذلك بأقل تكلفة بهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لدى زبائننا عن طريق إشباع حاجاتهم وورغباتهم وفق ما يتوقعونه، بل وتخطي هذا التوقع تماشياً مع إستراتيجية تدرك أن رضا الزبون وهدف المؤسسة هما هدف واحد وبقاء المؤسسة ونجاحها يعتمد على رضا زبائننا ومورديها.

وقد استُخدم مفهوم إدارة الجودة الشاملة في البداية لوصف أسلوب تحسين الجودة الذي تستخدمه المؤسسات اليابانية والمعروف بحلقات الجودة **Quality circles** لكنه تطوّر كثيراً ليشمل على جوانب وأبعاد وأساليب متنوعة وعديدة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة^[10]، ليعمل بعد ذلك على دمج التقنيات الإدارية الإنسانية مع جهود التحسين والأدوات الفنية، بمقتضى طريقة الضبط التي تركز على التحسين ليشمل بعد ذلك العملية بشكل مستمر، بحيث تركز كل الأنشطة في النهاية على زيادة رضا الزبون.^[11]

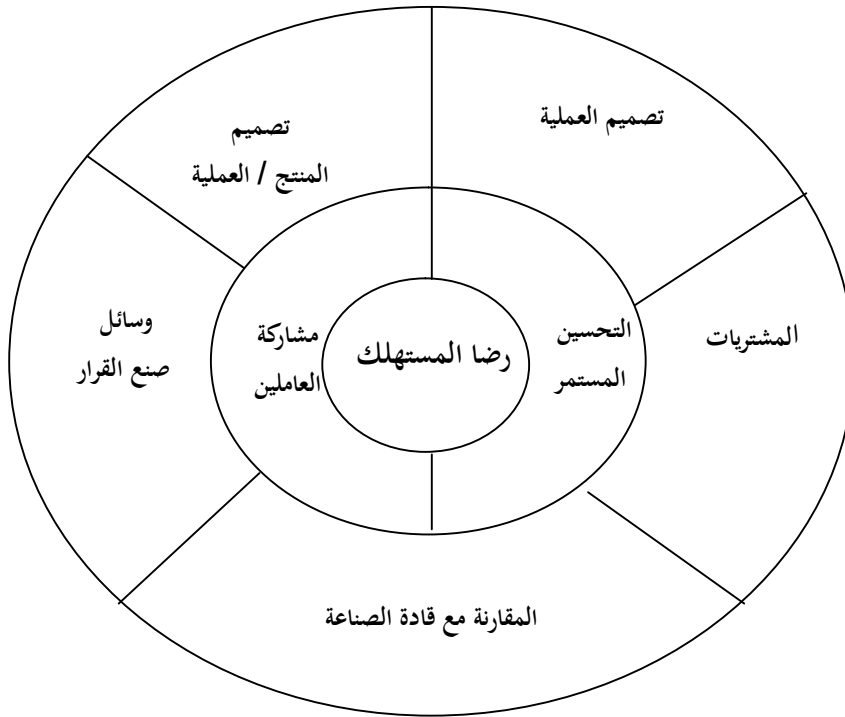
2. مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

تطرق العديد من الباحثين والكتاب إلى عناصر أو مبادئ إدارة الجودة الشاملة نذكر منهم: (Goetsch et Davis) وقاما بتقسيم العناصر إلى إحدى عشر عنصراً أما (Bengt، Bo) فقد قسمها إلى خمسة مبادئ كما قام كل من (Roberta et Bernard) بتقسيمها إلى 08 عناصر، حيث نلاحظ أن لإدارة الجودة الشاملة عدة مبادئ تختلف حسب نظرة أصحابها لإجراءات تطبيق إدارة الجودة الشاملة، إلا أنه يمكن القول أنها جميعها لا تختلف في الهدف النهائي المراد تحقيقه من تطبيقها سواء في المؤسسات الإنتاجية أو الخدمية حيث يتمثل في: « أداء العمل بشكل سليم ومن المرة الأولى » أو " **Get it Right from the first time** " وفيما يلي توضيح لمبادئ إدارة الجودة الشاملة:

أ/ مبدأ التركيز على المستهلك:

يعتبر المستهلك الموجه في إدارة الجودة الشاملة كما هو موضح في شكل عجلة الجودة الشاملة التالي:^[12]

الشكل رقم (01): عجلة الجودة الشاملة المرتكزة على رضا المستهلك



المصدر: مؤيد عبد الحسين فضل، يوسف حجي الطائي، إدارة الجودة الشاملة: من المستهلك إلى المستهلك، عمان، 2004، ص356.

من خلال الشكل السابق نستنتج الأهمية التي أولاهها **Kotler** للمستهلك بوصفه بأنه أكثر الأشخاص أهمية في أي مؤسسة، كما أنه غير معتمد على المؤسسة وإنما هي معتمدة عليه كما يعرض **Krajewski** الجودة من وجهة نظر المستهلك بأنها تلبية ما يتوقعه المستهلك أو التفوق عليه، فهذا هو الهدف الرئيسي لأي مؤسسة حيث يمثل المستهلك محور عجلة الجودة الشاملة.

كما تمتد إلى الزبون الداخلي الذي يساعد في تحديد جودة الأفراد والعمليات وبيئة العمل لكونهم الأطراف الذين يقومون بإنتاج المنتج أو تقديم الخدمة بالإضافة إلى ضرورة وصول التغذية العكسية له عن العمليات ونتائج الأعمال التي تقوم بها.

ب/ مبدأ التركيز على العملية:

ما يقصد به تقليل التلف والضياع وتحسين العملية الداخلية لإنتاج وحسب المواصفات المعدة لذلك لأجل الإرتقاء بهذا المنتج مقارنة مع المنتجات المنافسة.

ج/ مبدأ التحسين المستمر:

يعبر الكايزن **Kaizen** (1946-1951) ^[13] والذي تم اعتماده من قبل بعض المؤسسات الرائدة أمثال: (Toyota، Matsushita، Toshiba) والتي حققت من خلاله النجاح على قدرة المؤسسة التنظيم على تصميم وتطبيق نظام إبداعي يحقق استمرار رضا الزبون التام، من خلال السعي المتواصل للوصول إلى الأداء الأمثل من خلال: - تعزيز القيمة زبون من خلال تقديم منتجات جديدة.

- تقليل الأخطاء، والوحدات المعيبة والضياع.
- تحسين استجابة المؤسسة وأداء وقت الدورة.
- تحسين الإنتاجية والفاعلية في استخدام جميع المواد.

د/ مبدأ القيادة الموجهة:

تعد القيادة عملية جوهرية لإدامة عمل أية مؤسسة، لذلك لا بد أن تتصف بالشفافية والقابلية على التحول وقيادة الرؤوس ورفعهم إلى مستويات عمل جديدة لم يسبق لهم بلوغها أو معرفتها، وذلك بسبب التغيرات الحديثة والمتسارعة في مجال "الثقافة"، تطور أساليب المنافسة، وظهور إدارة الجودة الشاملة"، لذلك يجب أن يتصف القائد بالموهبة، والإلهام والإهتمام بإتباع العملية الإنتاجية، من هذا المنطلق برز دور القائد كموجه ومعدل لمدرجات الأفراد والإيمان بضرورة إدارة الجودة الشاملة وجعلها هدفا استراتيجيا وربط هذا الهدف بأهداف الأفراد داخليا،^[14] ويرتكز نجاح إدارة الجودة الشاملة على مدى تفهم وإيمان القائد الإداري بهذه الفلسفة الجديدة وتنمية الثقافة التنظيمية وهيئها لاستقبال الفلسفة الجديدة التي تحتاج إلى عمليات تحويل في الأشياء المادية والإنسانية والمعلوماتية لبلوغ أهداف المؤسسة وتحقيق المزايا التنافسية.

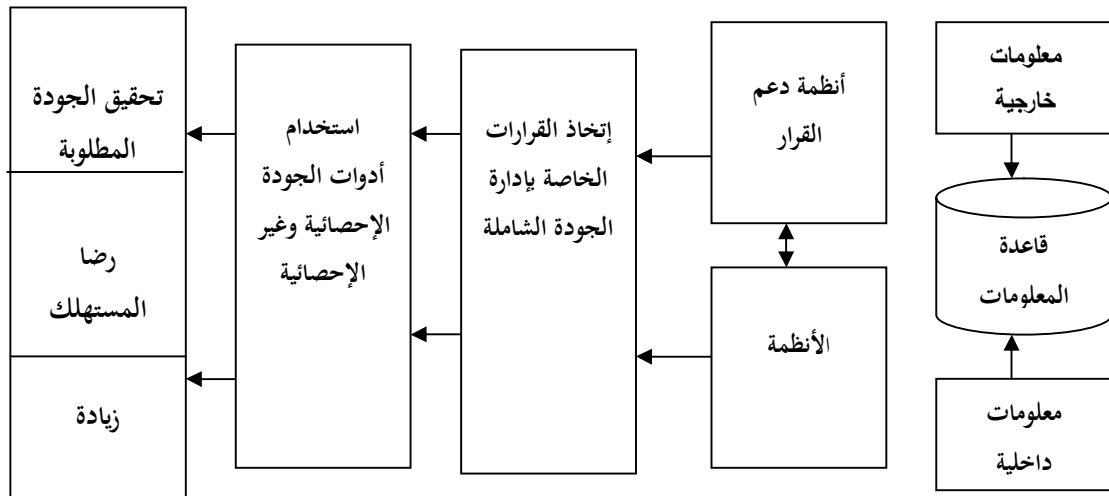
هـ/ مبدأ التخطيط الاستراتيجي:

إن وضع خطة شاملة تعتمد على رؤية ورسالة وأهداف واسعة سيمكن من صياغة الإستراتيجية، ومن ثم وضع السياسات والبرامج في ضوء تحليل معمق للبيئة الداخلية باعتماد تحليل نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية والفرص والمخاطر في البيئة الخارجية لغرض وضع الخطط الشاملة بالشكل الذي يوفر قابلية دعم للميزة التنافسية للمؤسسة.^[15]

و/ مبدأ اتخاذ القرار على أساس الحقائق:

يعتمد مفهوم إدارة الجودة الشاملة على اتخاذ القرارات استنادا إلى الحقائق وتبنى المفهوم العلمي لحل المشكلات من خلال فرص التحسين ويشترك في التنفيذ جميع العاملين، من مديرين وقوى عاملة وعملاء والشكل التالي يبين لنا سير عملية اتخاذ القرار داخل المؤسسة وكيفية معالجتها عند اعتماد إدارة الجودة الشاملة:

الشكل رقم (02): يوضح لنا دور المعلوماتية في إدارة الجودة الشاملة



نلاحظ أن اتخاذ القرار يكون من خلال التفهم الكامل للعمل ومشكلاته وكافة المعلومات التي تُتخذ على أساسها القرارات وذلك بالاعتماد على جهاز كفاء للمعلومات باستخدام نظم دعم القرار، ومساعدته في حل المشاكل التي تواجهه خاصة عند ما يتم التعامل مع مجموعة هائلة من المشاكل.^[16]

فنظام دعم القرار هو نظام حاسوب متكامل يضم قاعدة معلومات ونماذج تحليلية وعرض وتصميم بهدف المساعدة في صنع القرارات بالتالي اتخاذ القرار الصحيح، أما الأنظمة الخبيرة فتقوم على أساس برمجة الحاسوب بطريقة تستطيع أن تحاكي الإنسان في التفكير المنطقي، والقيام ببعض الأعمال التي يقوم بها الإنسان، فيعمل الحاسوب كخبير في مجال معين بحيث يكون مستشاراً للمدير في وضع القرارات المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة، خاصة القرارات غير المهيكلة.^[17]

ز/ مبدأ مشاركة الأفراد العاملين:

من منطلق "الجودة مسؤولية الجميع" كشعار للجودة كونها فشكل فلسفة شمولية لا بد من مشاركة جميع الأفراد داخل المؤسسة لتحقيق هدف الشمولية والمشاركة، ولتحقيق ذلك يجب الإهتمام بما يلي:^[18]

- يؤكد نظام إدارة الجودة على أهمية استخدام أسلوب اللامركزية والاتصالات الأفقية بدلا من المركزية.
- تقوم فلسفة الجودة على دعم فكرة العمل الجماعي بين الأفراد ولمختلف الأقسام.
- تركز إدارة الجودة على أساليب التحضير وذلك لأجل تشجيع الأفراد العاملين واستخدام أسلوب المكافآت وخاصة العمل الجماعي.
- التركيز على التدريب في حقل المهارات الفردية والجماعية.
- استخدام عمليات الحوار والمناقشات المفتوحة.
- البدء بالتغيير التدريجي لثقافات الأفراد، وموائمة ثقافة الفرد مع الثقافة التنظيمية.
- إعادة تصميم العمل بما يلاءم التغييرات الخاصة بإدارة الجودة الشاملة.
- الاهتمام ببرامج الصيانة البشرية كالبرامج الصحية، والأمن الصناعي، الذي توفره المؤسسة لأفرادها.

نلاحظ أن ضمن الأسباب الرئيسية للنجاح الياباني هو الولاء التنظيمي للفرد الياباني اتجاه منظمته وتعتبر حلقات الجودة من الأساليب الإدارية التي تضمن مشاركة العاملين وتحسين الجودة وزيادة انتمائهم للمؤسسة من خلال مبدأ المشاركة.^[19]

من خلال عرض أهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة نستطيع تلخيصها في الجدول التالي بالإضافة إلى أساليبها وممارستها.

الجدول رقم (01): مبادئ وممارسات وأساليب إدارة الجودة الشاملة

المبادئ	التركيز على المستهلك	التحسين والتطوير المستمر	العمل الجماعي
أهمية تقديم المنتجات والخدمات التي تشبع حاجة المستهلك، تتطلب تركيز المؤسسة الكبير على المستهلك	رضا المستهلك المتوافق والذي يمكن تحقيقه من خلال التحسين الذي لا يتوقف للعمليات التي تختلف المنتجات والخدمات.	يمكن تحقيق التركيز على المستهلك والتحقق لقسم من خلال نظام جهود المؤسسة مع المستهلك والمورد.	
- الاتصال المباشر بالمستهلك. - جمع المعلومات عن حاجات المستهلك. - استخدام معلومات لتصميم وتوزيع المنتجات والخدمات.	- تحليل العمليات. - إعادة الهندسة. - حل المشاكل. - الخطة / العمل / التأكيد / التصرف.	- البحث عن الترتيبات التي تفيد كل الأطراف والوحدات المتضمنة في العملية. - تشكيل أنواع الفرق المختلفة. - التدريب على المهارات الجماعية.	
- استطلاع رأي المستهلكين وترجمة المعلومات المستقاة منها إلى تحديد المنتجات.	- خرائط التدفق. - عملية التحكم الإحصائي. - تحليل بريتو.	- التطوير التنظيمي. - وسائل مثل أسلوب الجماعات الاسمية. - وسائل بناء فرق العمل.	

المصدر: راوية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 357.

تقوم إدارة الجودة الشاملة على مبادئ تركز على المستهلك من خلال التركيز على التحسين والتطوير المستمر ولا يتحقق هذا إلا بتضافر جهود كل من المؤسسة والمستهلكين والزبائن، أما الممارسات التي تنجم على هذه المبادئ فتتطلب توفير اتصال مباشر مع المستهلك وجمع المعلومات عن حاجاتهم من أجل تلبيتها بإتباع المدخل التغييرى الأنسب وبتشكيل فرق العمل والتدريب على المهارات الجماعية، فيما تتنوع الأساليب المستخدمة من استطلاعات لرأي المستهلكين وتحليلها عن طريق أحد الأساليب المتوفرة (خرائط التدفق، تحليل بريتو، الخ)، ومحاولة نشر العمل الجماعي بالتطوير التنظيمي واستخدام بناء فرق العمل.

انطلاقاً من هذا التعريف لا يمكن تطبيق مفهوم الجودة الشاملة إلا من خلال ترسيخ المفاهيم التالية في أذهان كافة

العاملين في المؤسسة:^[20]

- أنّ الجودة الشاملة تتحقق من خلال التحسين التدريجي والمتواصل في أداء العاملين.
- أنّ الجودة الشاملة هي تعاون وجهد مستمرين وعلى كافة المستويات الإدارية.
- أنّ الجودة الشاملة لا بدّ وأن تكون مبتغى جميع العاملين.
- أن الجودة الشاملة هي تعاون وجهد مستمرين وعلى كافة المستويات الإدارية.
- أنّ الجودة الشاملة هي حافز لاستنباط الأفكار وأساليب العمل المتطورة والجديدة.

ناهيك عن ضرورة تنسيق النقاط سالفة الذكر بما يلي:^[21]

- يجب التركيز عند بداية إدارة الجودة الشاملة (TQM) على العمل الجماعي من خلال تعيين ممثل الإدارة للجودة في كل إدارة ودائرة كما يجب إعطاؤهم التدريب اللازم من خلال عقد الدورات التدريبية المختلفة في

كيفية بناء نظام لطرق العمل ومن ثم تطبيقها لتكون المرجع والدستور لأي نشاط والدليل التعريفي لأي موظف جديد.

- يجب إشراك كافة شرائح الموظفين في بناء الأنظمة حيث يتم تشكيل فرق عمل متخصصة من الإدارات والدوائر ذات العلاقة بالعمل على تحليل النشاطات المختلفة والخروج بطرق وتعليمات عمل تمت مراجعتها بشكل دقيق كما يتم وضع آلية لتعديل أي نظام تدعو الحاجة على تطويره في المستقبل من خلال استقبال اقتراح تطويره من قبل أي موظف ومناقشته، وبهذه الطريقة (فرق العمل) يتم بناء النظام من خلال موظفي المؤسسة أنفسهم وبتوجيه من الإدارة العليا مما يسهل عملية تطبيق النظام حيث يشعر الموظفون أنهم بناة النظام وأبنائه.^[22]

ثانياً: أهمية إدارة الجودة الشاملة

تتضح لنا أهمية إدارة الجودة الشاملة، من حيث أن تبنيها من قبل المؤسسة سوف يؤدي إلى تحقيق الآتي:

- التركيز على حاجات الزبائن والأسواق بما يمكنها من تلبية متطلبات الزبائن.
- تحقيق الأداء العالي للجودة في جميع المواقع الوظيفية وعدم اقتصرها على السلع والخدمات.
- القيام بسلسلة من الإجراءات الضرورية لإنجاز جودة الأداء.
- الفحص المستمر لجميع العمليات واستبعاد الفعاليات الثانوية في إنتاج السلع وتقديم الخدمات.
- التحقق من حاجة المشاريع للتحسين وتطوير مقاييس الأداء.
- تطوير مدخل الفريق لحل المشاكل وتحسين العمليات.
- الفهم الكامل والتفصيلي المنافسين والتطوير الفعال للإستراتيجية التنافسية لتطوير عمل المؤسسة.
- تطوير إجراءات الإتصال لإنجاز المهام بصورة جيدة ومتميزة.
- المراجعة المستمرة لسير العمليات لتطوير إستراتيجية التحسين المستمر إلى الأبد.
- إذا يترتب على تطبيق إدارة الجودة الشاملة مزايا كثيرة منها تقليل العمليات الإدارية والمكتبية، وتبسيط العمليات والنماذج وتقليل شكاوي العملاء والاهتمام بقضايا أخرى بالغة الأهمية مثل إدخال التغيير ومتابعة وتفاذي عمليات مقاومة التغيير.
- أن النظام الجودة الشاملة يؤدي إلى تخفيض التكلفة وزيادة الربحية.
- أن نظام الجودة الشاملة يمكن الإدارة من دراسة احتياجات العملاء والوفاء بتلك الاحتياجات.
- في ظل الظروف التنافسية التي تعيشها المؤسسات الأعمال، يساهم مدخل إدارة الجودة الشاملة في تحقيق الميزة التنافسية في السوق.
- إن تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة أصبح أمراً ضرورياً، للحصول علي البعض الشهادات الدولية مثل: (ISO 9000).
- تنمية الشعور بوحدة المجموعة و عمل الفريق والاعتماد المتبادل بين الأفراد والشعور بالانتماء في بيئة العمل.

• إحراز ارتباط العاملين بالمؤسسة وبمنتجاتها وأهدافها.

• تحقيق رغبات العمل وتحقيق الربحية والقدرة التنافسية.

مما سبق ذكره نستنتج أن أهمية إدارة الجودة الشاملة (TQM) تأتي كونها منهج شامل للتغيير أبعد من كونه نظاما يتبع أساليب مسطرة على شكل إجراءات وقرارات فيجب ألا تكون الجودة مجرد شعارات مكتوبة بل يجب أن تكون شيء ملموس يحسه العميل بالفعل^[23]، بل أن الالتزام من قبل أية مؤسسة يعني قابليتها على تغيير سلوكيات أفرادها اتجاه مفهوم الجودة بالتالي فإن تطبيقه أن المؤسسة باتت تنظر إلى أنشطتها على أنها نظام متكامل فتؤلف الجودة المحصلة النهائية لجهود وتعاون الزبائن الداخليين والخارجيين، كما أن أهميته لا تنعكس على تحسين العلاقات المتبادلة بين المجهزين وبين المنتجين فحسب، وإنما على تحسين الروح المعنوية بين العاملين وتنمية روح الفريق والإحساس بالفخر والاعتزاز، عندها تصبح المؤسسة ذائعة الصيت في مجال عملها.^[24]

ثالثاً: مستويات التغيير المطلوبة عند تبني إدارة الجودة الشاملة

لا يخفى التغيير التنظيمي يعتبر حتمية لا مناص منها للمؤسسة، باعتباره وسيلة للتكيف مع التغيرات العالمية المعاصرة، كي يضمن للمؤسسة التفاعل المستمر والتكيف مع ما يحدث في البيئة ويؤثر على نشاطها، وذلك من أجل بقائها و إستمراريتها، وقد تعددت المداخل التي تتخذها المؤسسة أسلوباً من أجل إحداث التغيير، من هذه المداخل التي قمنا بمعالجتها نجد إدارة الجودة الشاملة والتي تشمل منهجيتها على إحداث عدد من التغيرات المطلوبة والتي عادة ما تواجه بالمقاومة نظراً لأن هذه المنهجية الجديدة لـ (TQM) سوف تلغي العديد من القدام الذي اعتاد عليه أفراد المؤسسة، مما يؤدي بالمؤسسة إلى أن تتعامل معها بشكل مخطط ومدرّس من أجل كسب ثقة الموظفين وتأييدهم لهذه التغيرات^[25]، وذلك من خلال برامج توعية يشرح من خلالها أبعاد إدارة الجودة الشاملة وفوائدها، وكيف أنها ضرورة ملحة من أجل البقاء والاستمرار.

وفيما يلي سوف نقوم بعرض التغيرات المطلوبة التي تمهد لتطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة:

■ ثقافة المؤسسة.

■ الهيكل التنظيمي.

■ إعادة تصميم العمليات.

■ الأنظمة والسياسات.

■ النمط القيادي.

■ أسلوب تنفيذ العمل.

1/ ثقافة المؤسسة: يتطلب تطبيق إدارة الجودة الشاملة، تغيير الثقافة التنظيمية القديمة للعمل الحالي في المؤسسة التي ثقافة جيدة قائمة على متركزات أساسية يحتاجها هذا التطبيق.

فالثقافة التنظيمية الجديدة هو بنية اجتماعية، تشتمل على مجموعة من المبادئ والقيم والمفاهيم، والمعتقدات التي يجب اعتمادها داخل المؤسسة لجميع أفرادها، وهي تلعب بمكوناتها دور الموجه للسلوك الإنساني، كما تؤثر اتخاذ القرارات وحل المشاكل التي تعترض المديرين والعاملين أثناء تطبيقهم لهذه المبادئ الجديدة.

فإدارة الجودة الشاملة تحتاج ثقافة تنظيمية جديدة واعية، تكون قادرة على إحداث تكامل داخلي للأنماط السلوكية بين الجماعات والأفراد مما يساعد على توحيد هذه الأنماط وتوجيهها نحو تحقيق رسالتها.

بالمقابل فإن غياب الثقافة التنظيمية يجعل كل متخذ قرار، وكل فرد يعمل ويتصرف حسب قيمة وقناعاته الخاصة أو القديمة ويمكن تلخيص فوائد الثقافة التنظيمية كما يلي:

- جعل لغة الحديث والعمل والسلوك داخل المؤسسة واحدة.
 - ربط الجماعات والأفراد داخل المؤسسة مع بعضها في نسق ورباط واحد لتحقيق غاية مشتركة لدى الجميع وهي رسالة المؤسسة.
 - تنمية روابط المودة بين العاملين، من خلال اعتناق الجميع قيم ومتعهدات تنظيمية واحدة.
 - تحقيق رسالة المؤسسة الجديدة بفاعلية كبيرة.
 - تسهيل من عملية الاتصال داخل المنظمة.
- بما أن الغاية بين متخذي القرار مشتركة وهي رسالة المؤسسة، تصبح عملية اتخاذ القرارات أكثر كفاءة لتفعيل دور الثقافة التنظيمية الجيدة وتحقيق النجاح لها، في خدمة تطبيق إدارة الجودة الشاملة تبغي على المؤسسة تبني خطة مدروسة للتطوير التنظيمي (OD) حتى يمكن من خلالها زرع وتعزيز الثقافة التنظيمية الجديدة بقيمتها^[26]، ومبادئها وعاداتها وأنماطها السلوكية المطلوبة، والتي تعتبر مسؤولية، مشتركة بين جميع القيادات الإدارية في المؤسسة التي عليها الإسهام في جهود التطوير كما تشمل الثقافة التنظيمية الجديدة التي تخدم أهداف الجودة الشاملة على الجوانب التالية:
- رسالة المؤسسة هي غاية ومسعى الجميع، فالمؤسسة هي مستقبل كل من يعمل فيها فنجاحها يعني نجاح الجميع.
 - تقديم كل النفع والاحترام للعملاء.
 - الكمال في الإنجاز مسؤولية الجميع.
 - التميز هدف استراتيجي.
 - الولاء والانتماء والإخلاص والأمانة في العمل، السبيل الوحيد لتحقيق رسالة المؤسسة.
 - توفير المعاملة الإنسانية والاحترام والتقدير لكل من يعمل في المؤسسة.
 - احترام الآخرين نخب للآخرين كما نحب لأنفسنا.
 - الصدق في التعامل مع الآخرين وسيلة لتعزيز الثقة بنا.
 - تنمية الرقابة الذاتية والإحساس بالمسؤولية.
 - النظر لكل من يعمل في المؤسسة على أن لديه القابلية للابتكار والإبداع.
 - اتخاذ القرارات يتم بشكل جماعي.

- نمط القيادة والإشراف هو المساندة والمساعدة والصدق والإخلاص.
- تنمية العلاقات الغير رسمية بين الجميع.
- الفشل ليس النهاية، وإنما تجربة يجب تجاوزها والاستفادة منها مستقبلا.

نستطيع القول أنه ينتج عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة تغيير جذري في الثقافة وفي طريقة أداء العمل في المؤسسة، وما يجب عمله هنا هو بناء ثقافة تنظيمية تكون الجودة محورها، حيث يلعب التعليم والبرامج التدريبية في الجودة دورا بارزا في بناء ثقافة الجودة داخل المؤسسة كتمهيد للدخول في تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أرضية ملائمة تتضمن نجاحها وتقبلها والتخفيض من الرفض المتوقع.^[27]

2/ الهيكل التنظيمي:

لم يعد الهيكل التنظيمي التقليدي العمودي الطويل (Vertical Organization Structure)، الذي يسمى (Herarchy) ذو المستويات الإدارية المتعددة مناسبة لإدارة الجودة الشاملة لما يسببه من مشاكل وتعقيد وبطء العمل في المؤسسة عموما، بوضعه حواجز بين الوحدات.

فيكون كل نشاط منها منفصلا من الآخر، نظرا للمبالغة في تقسيم العمل والتخصص فنصبح النظرة السائدة للعمل داخل المؤسسة نظرة جزئية، مما يولد ضعفا في الترابط نتيجة انحسار الاهتمامات ضمن كل وحدة إدارية على حدا. إضافة إلى بعد قمة الهرم التنظيمي عن قاعدته بسبب طول خطوط الاتصال مما يضعف الروابط الاجتماعية القائمة بينهما، وضعف التنسيق وأخيرا مركزية السلطة، بطء في اتخاذ القرارات وإنجاز الأعمال، مما يدفعنا إلى التساؤل: ما هو الهيكل التنظيمي المطلوب؟

فالهيكال التنظيمي المطلوب يدعي بـ: مدخل النظام الكلي المتكامل (the whole integrated system approach)، الذي ينظر إلى المؤسسة وهيكلها التنظيمي على أنه مكون من أنظمة فرعية متكاملة مع بعضها البعض في سبيل تحقيق هدف المؤسسة ، فالهياكل الفرعية عبارة عن فرق عمل متكاملة، يتحول بموجبها الهيكل التنظيمي العمودي الطويل إلى أفقي، يكون فيه عمل الأنظمة أو الهياكل التنظيمية الفرعية مترابطة مع بعض عموديا وأفقيا، يتأثر فيه الجميع بأي مشكلة تحدث، بسبب إنشاء العمل بشكل أفقي horizontal وبشكل عمودي vertical، بأن واحد، مما يسهل انتقال الأوامر والتوجيهات والمعلومات بسرعة ويسر، مما يحدث تكاملا أفقيا وعموديا، معتمدا على أسلوب تنظيمي يدعي بالتقاطع الوظيفي الذي يحدث التكامل بين التقسيمات الإدارية وعلى كافة المستويات ضمن الهيكل التنظيمي.

ويستلزم تطبيق هذا المدخل تحويل أسلوب تنفيذ نشاط المؤسسة من أسلوب الأعمال الذي يعني تنفيذ مهمة أو عمل "من وحتى نهايته" من قبل شخص واحد، أو مجموعة عمل واحدة، إلى أسلوب العمليات والذي يعني تقسيم العمل إلى مراحل مترابطة على شكل سلسلة، كل مرحلة ينفذها فرد أو مجموعة واحدة، تكون كل مرحلة مترابطة بما قبلها وما بعدها، بشكل يمكن معه تطبيق مفهوم سلسلة الجودة الذي يؤكد على أن جودة أداء كل مرحلة مرتبط بجودة أداء المرحلة السابقة واللاحقة مما يحقق إحداث التكامل والترابط.

3/ إعادة تصميم العمليات:

إن إدارة الجودة الشاملة تؤكد على حاجة المؤسسة إلى تصميم عملياتها من جديد تتماشى مع متطلبات تطبيقها، حيث يكون هذا التصميم الجديد بعيدا عن الاتجاه التقليدي، فلا يجب على المؤسسة أن ترتبط بالقيم وتدخل عليه تعديلات من أجل تطويره، فهذا ليس هو المطلوب ولن يخدم أهداف إدارة الجودة الشاملة، التي تسعى إلى أحداث تغييرات جذرية في كل شيء، فالمطلوب هو تصميم جدي يتوافق مع احتياجات (TQM) مداخل تحقيق درجة عالية من الأداء والجودة، ولعل أسلوب إعادة الهندسة الإدارية للعمليات يخدم كثيرا هذا المجال.

4/ الأنظمة والسياسات:

تعرف الأنظمة على أنها أداة يتم من خلالها تنفيذ العمل في المؤسسة، وهي ضوابط عامة وشاملة للأداء التنظيمي الكلي، وموجه له نحو تحقيق الأهداف المنشودة.

أما فيما يخص إدارة الجودة الشاملة فهي تحتاج إلى أنظمة جديدة بدلا من القديم، لتكون الأداة المرشدة للأداء الكلي داخل المؤسسة نحو تحقيق إستراتيجية إدارة الجودة الشاملة.

ف نجد داخل المؤسسة العديد من الأنظمة نذكر بعضا منها النظام الإنتاجي، النظام المالي، نظام الشراء نظام التخزين، نظام التوزيع.. الخ.

أما السياسات فهي موجه للتفكير، والأداء، واتخاذ القرارات، نحو تحقيق الهدف الكلي للمؤسسة وإستراتيجيتها، تكون بمثابة المبادئ العامة التي تعمل على توجيه التفكير في مجال القراء، وفي أداء واجبات العمل، وتحمل مسؤولياته، وممارسة سلطاته، في ظل أنظمتها الجديدة المعمول بها كما يجب مراعاة توفير صفة المرونة ، فيها لكي لا تشكل قيودا تحد من حرية من يطبقها ويعمل بموجبها، دون تجاوز الحدود في المرونة ما يؤدي إلى الإخلال بالنظام.

5/ النمط القيادي:

تحتاج إدارة الجودة الشاملة إلى تغيير النمط القيادي السائد في المؤسسة من خلال الإطلاع على مركّزات فلسفة إدارات الجودة الشاملة وعلى ثقافة المؤسسة الجديدة، مما يؤدي بالضرورة إلى استبدال أنماط القيادة، الحالية بنمط جديد يتصف بالشجاعة من خلال النظر إلى الأمام لا للوراء، وعدم الهروب من المشاكل والابتعاد عن الحلول الوسطي والاعتراف بالأخطاء والاستفادة منها والقدرة على تحمل المسؤولية، بالإضافة إلى الاعتمادية من خلال دقة العمل متابعة الأمور بشكل مستمر وتقييمها بموضوعية، مع الالتزام اتجاه نفسه واتجاه الآخرين بالمواطنة في العمل. كما يجب أن يتصف القائد بأخلاقيات العمل، من عدالة، موضوعية، الصدق، الأمانة الإخلاص واثقا في العمل، إبعاد الأنانية، واحترام الآخرين وعدم التقليل من شأنهم، اتصافه بالذكاء عن طريق سعة الأفق، التفكير الصحيح، مبدع، منطقي، أما المرونة فتعني أن يكون قائدا موقفيا، يؤمن بأن الإدارة الحديثة هي إدارة مواقف وعدم الثبات، فكل الأمور والمواقف المحيطة بالمؤسسة قابلة للتغير، ما يستلزم من تغيير مساراته باستمرار إضافة إلى التفاؤل من خلال نظره إلى المستقبل والأمور.

أما الأسلوب الذي تحتاجه إدارة الجودة الشاملة هو أسلوب "الإدارة الجواله" أو "الإدارة المرئية" (MBW) (Management by Walking) يقوم هذا الأسلوب على فكرة جعل الرؤساء، قريبين من واقع تنفيذ العمل ومن

المشاكل الفعلية التي تصادفهم من موقع الحدث أي يقضون وقتهم الجانب المرؤوسين خلال تنفيذ المهام، بتبني الاتصال غير الرسمي، الذي يعمل على كسر الحواجز التنظيمية الرسمية التي تتكون تبين القاعدة والقمة.

6/ أسلوب تنفيذ العمل:

إن مسؤولية تحقيق الجودة والتميز مسؤولية الجميع فحل المشكل يكون من خلال التشاور والمشاركة بتطبيق شعار إدارة الجودة الشاملة ألا وهو " العمل الجماعي وروح الفريق" حيث يتجسد أسلوب العمل الجماعي التعاوني في ثلاث تشكيلات تنظيمية هي: فرق العمل، حلقات الجودة، القوى الوظيفية. حيث نحتاج إدارة الجودة الشاملة إلى تشكيل عمل متعددة وحسب الحاجة يسند لكل منها مهمة معينة لا نجازها بشكل جماعي، ولكي تنجح هذه الفرق لا بد من مراعاة المصلحة العامة فوق المصلحة الشخصية، مسؤولية جماعية عن تحقيق الأهداف، لتحفيز الجماعي، العمل اتجاه غاية مشتركة وهي إرضاء الزبون من خلال تحقيق الجودة الشاملة إضافة إلى منح الفريق السلطة الكافية لا نجاز مهامه مع توفر التعاون وروح الفريق، الاحترام المتبادل من أجل أن يتقنوا أكثر من مهارة وتعتبر مؤسستي تويوتا وجنرال موتورز لصناعة السيارات، نموذجاً ناجحاً لتطبيق أسلوب فرق العمل.

أما فيما يخص حلقات الجودة فهي طرق عمل طوعية استحدثتها المؤسسات اليابانية ثم طبقتها المؤسسات الأمريكية، فيها يمكن لأي عضو في المؤسسة بصرف النظر عن وظيفة ومنصبه الإداري أن يشترك فيها سعي إلى دراسة العمليات وتجنبها والتطرق لبعض المشاكل واقتراح الحلول لها كما يمكن لأعضاء المؤسسة الانتساب الأكثر من حلقة في الوقت نفسه.

أما فيما يخص القوى الوظيفية والتي يطلق عليها **Task Force** فهي عبارة عن جماعات عمل يتم تشكيلها من عمال في قاعدة الهرم التنظيمي تقوم بتحديد المشاكل المشتركة لعدة أعمال أو وظائف وتعمل على وضع حلول مشتركة كما يجب أن تتصف بالخصائص التالية:^[28]

- أن يكون الأعضاء القوة الوظيفية الخبرة والإلمام العلمي التشغيلي.
- توفير الحرية الكافية لمناقشة وانتقاد ما يعاينيه العمل بصراحة.
- توفير قاعدة معلوماتية لأعضاء القوة، لدراسة المشاكل ووضع الحلول.
- توفير حوافز مجزية لأعضاء القوة الوظيفية لتشجيعهم.

خلاصة:

يمثل التغيير اليوم ضرورة حتمية بالنسبة لكل المنظمات باختلافها وتنوع مجالات عملها وتباين أهدافها، وذلك بسبب الظروف الديناميكية الراهنة التي تفرض على المنظمة أن تكون مرنة وتتكيف باستمرار مع التغييرات الجديدة، هذه المرونة لا تتحقق إلا بقيام المنظمة بعمليات تغيير داخلية تركز بالدرجة الأولى على تغيير الثقافة التنظيمية السائدة لأن هذه الأخيرة تمثل نقطة البداية التي تنطلق منها المنظمة نحو تغيير الجوانب الأخرى مثل الجانب الهيكلي (البنوي) والتقني. ومن أجل إنجاح عملية التغيير يلاحظ أن المنظمات تتنافس على تبني المداخل الإدارية الحديثة، ومن أهم هذه المداخل إدارة الجودة الشاملة التي حققت ولا تزال تحقق نجاحات كبيرة حتى أنها سميت بالثورة الثالثة بعد الثورة الصناعية وثورة الحواسيب. كما يمكن القول أن مدخل إدارة الجودة الشاملة هو مدخل استراتيجي يهدف إلى إحداث تغييرات عميقة في المنظمة ويتطلب سلوكيات وقيم ومعتقدات جديدة تتبناها المنظمة ويقتنع بها العاملون في المنظمة.

إن إدارة الجودة الشاملة مدخل مهم من مداخل التغيير في المنظمة، وذلك لأن تطبيقها بالشكل السليم يحسن من وضع المنظمة ويطور جودة منتوجاتها وخدماتها، وبذلك ينقل المنظمة من وضعها الحالي إلى وضع جديد يقوي مركزها التنافسي في السوق ويحسن صورتها لدى العملاء، ولكن فعالية هذا المدخل مقترنة بتوفر مجموعة من المقومات منها:

- تبني مدخل النظم والنظر إلى المنظمة ككل متكامل ومتربط الأجزاء.
- اقتناع ودعم الإدارة العليا بحتمية التغيير والتحول إلى إدارة الجودة الشاملة.
- تشكيل قادة غير رسميين من العاملين واطلاعهم أول بأول بخطة إعداد إدارة الجودة الشاملة وإشراكهم بها.
- إدارة الجودة الشاملة مدخل يسعى إلى تحقيق رضا العميل الخارجي وهذا لا يتحقق دون الاهتمام بتطلعات وتوقعات العميل الداخلي.
- الاستعانة بالاستشاريين.
- الإعداد الجيد لخطة تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- التقييم المستمر للنتائج والتعرف على ردود الأفعال وتذليل العقبات في الوقت والأسلوب الملائم.

الهوامش:

- [1]: عياض عادل، إدارة التغيير والموارد البشرية بمؤسسات الاتصالات، مداخله ضمن الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، جامعة ورقلة، مارس 2004.
- [2]: سعيد يس عامر، استراتيجيات التغيير، مركز وايد سيرفيس الاستشارات والتطوير الإداري، القاهرة، 1994، ص 305.
- [3]: محمد عبد الوهاب العزاوي، إدارة الجودة الشاملة، دار اليازوري، عمان، 2005، ص 39.
- [4]: Claud Jambart, *l'assurance qualité- les normes ISO 9000*, Edition Economica, 2^{eme} édition, Paris, p27.
- [5]: عبد الفتاح محمود سليمان، إدارة الجودة الشاملة في شركات ومشروعات الإنشاء، إترك، الإسكندرية، 2001، ص 08.
- [6]: قراوي أحد الصغير، حطي محمد شاكر السراج، آلية تحقيق السير الفعال في المؤسسة الاقتصادية من خلال إدارة الجودة الشاملة، مداخله مقدمة للملتقى الدولي الأول للتسيير الفعال في المؤسسات الاقتصادية، جامعة المسيلة، ماي 2005، ص 3.
- [7]: Hishikawa Kaoro, *le TQC ou la gestion de la qualité a la japonaise*, Afnor gestion, Paris, 1991, p21.
- [8]: حسين رحيم، مبادئ الإدارة الحديثة، دار الحامد، عمان، 2006، ص 78.
- [9]: أحمد ماهر وآخرون، الإدارة المبادئ والمهارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 711.
- [10]: حسين رحيم، مبادئ الإدارة الحديثة، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، 2006، ص 78.
- [11]: محي الدين صديق عبد الله، مجلة السودان للإدارة والتنمية، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، العدد الأول، المجلد الخامس والعشرون، 2005، ص 51.
- [12]: مؤيد عبد الحسين فضل، يوسف حليم الطائي، إدارة الجودة الشاملة: من المستهلك إلى المستهلك، عمان، 2004، ص 356.
- [13]: شرفي مسعودة، إدارة التغيير من خلال إدارة الجودة الشاملة، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة بشار، 2008، ص 61.
- [14]: مؤيد عبد الحسين فضل، يوسف حليم الطائي، مرجع سابق، ص 356.
- [15]: محمد عبد الوهاب العزاوي، إدارة الجودة الشاملة، دار اليازوري، عمان، 2005، ص 59.
- [16]: سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الشاملة، دار اليازوري، عمان، 2005، ص 53.
- [17]: مؤيد عبد الحسين فضل، يوسف حليم الطائي، مرجع سابق، ص 369.
- [18]: نفس المرجع السابق، ص 371.
- [19]: سونيا محمد البكري، مرجع سابق، ص 53.
- [20]: البيرواي سامر محمد، بناء الشركة بالكفاءات، مقال منشور بالموقع www.inrs.fr، ص 413.
- [21]: عبد الباقي صلاح الدين، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2002، ص 193.
- [22]: الصيرفي محمد عبد الفتاح، مفاهيم إدارية حديثة، الدار العلمية الدولية للنشر، الأردن، 2003، ص 193.
- [23]: سونيا محمد البكري، مرجع سبق ذكره، ص 48.
- [24]: محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سبق ذكره، ص 54-55.
- [25]: عمر وصفي عقيلي، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2001، ص 83.
- [26]: نفس المرجع السابق، ص 85.
- [27]: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، 2008، ص 47.
- [28]: نفس المرجع السابق، ص 110.