

الفصل الأول

إدارة الجودة الشاملة

النشأة والتطور

## الفصل الأول

### إدارة أجودة الشاملت النشأة والتطور

#### - مقدمة:

أهتم الإنسان منذ قديم الزمان بالجودة، وقد تطورت التطبيقات والمفاهيم المرتبطة بها مع تطور الحضارات الإنسانية المختلفة عبر العصور، وقد كانت في بدايتها بسيطة حيث كانت تركز على الفحص، وقد أسهمت هذه الحضارات الإنسانية في تطور الفكر الإداري في المؤسسات والمنظمات المختلفة؛ مما أدى إلي نضوج الفكر والفلسفة وقد سار هذا النضوج والنمو في مراحل مختلفة تمثلت فيما يلي :

#### • التفتيش والفحص: أوضح Dale ١٩٩٧م أن بدايات الرقابة على الجودة

كانت هي العامل نفسه، إذ كان الحرفي يقوم بنفسه بفحص إنتاجه الذي ينتجه، وبذلك كانت عملية الرقابة على الجودة ملزمة للعمل التصنيعي الحرفي حيث كان العامل مسئولاً عن تصنيع المنتج بأكمله، ومع التطورات التي شهدتها بدايات القرن العشرين وظهر مفهوم المصنع الحديث واسع النطاق والمتضمن العديد من العاملين الذين يؤدون مهام متشابهة ويشكلون مجموعة ليكون بالإمكان توجيههم من قبل رئيس العمال الذي يتحمل مسؤولية جودة أعمالهم، فقد كانت عمليات الرقابة في هذه الفترات تعتمد أسلوب بسيط يطلق عليه أسلوب المقارنات ويركز على المقارنة بين الجزء الأساسي والجزء المصنع ويتحقق التطابق بينهما سيتحقق هدف عملية الرقابة على الجودة، ومع التطورات الحادثة في عمليات الإنتاج تطلب القيام بملاحظة مستمرة للمنتج النهائي ليتحول أسلوب الرقابة على الجودة إلى

أسلوب التفتيش إذ اتسع نشاط التفتيش خلال السنوات الأخيرة بعد أن أصبحت نظم التصنيع أكثر تعقيدا خلال الحرب العالمية الأولى، واشتملت على عدد كبير من العمال وساد الاعتقاد بأن التفتيش هو الطريق الوحيد لضمان الجودة وذلك بوصفه أسلوبا للتفتيش والاختيار أو القياس للوحدة أو أكثر من خصائص السلعة أو مقارنه نتائج هذا النشاط مع المعايير الموضوعة للتأكد من تحقيق التطابق لكل الخواص.

- مراقبة إدارة الجودة *Quality Control* : أوضح *Feigenbaum* عام ١٩٨٣م أن مراقبة إدارة الجودة عبارة عن نظام فاعل لتكامل تطوير الجودة والحفاظ عليها وتكثيف جهود المجموعات المختلفة ضمن منظمة محددة بحيث تكفل عملية التسويق والهندسة والإنتاج والخدمات علي أعلى مستوى اقتصادي، والتي تسمح بتحقيق الرضا الكامل للعميل، وبذلك فهي التقنيات والأنشطة العملية التي تستخدم لعمل الفحص الدائم لمخرجات النشاط.
- تأكيد الجودة *Quality Assurance* : كان اهتمام تأكيد الجودة كمدخل من مداخل إدارة الجودة أكثر بعداً وعمقاً من المداخل السابقة له تاريخياً، فلأول مرة يقدم هذا المدخل مفهوم التكامل والتنسيق بين برامج الإدارة ولأول مرة أيضا يؤكد أن كافة المستويات الإدارية لابد أن تشارك في تخطيط ومراقبة الجودة، وفي هذه المرحلة تم الانتقال من جودة المنتج إلى جودة النظام وأساسه منع وقوع الخطأ، ويجب ملاحظة أن أي مرحلة تالية من مراحل المدخل التقليدي لم تستبعد سابقتها ولكنها استندت إليها بمنظور أوسع وأعمق وأشمل، وبذلك فهي نشاط ووسيلة للتأكد من استيفاء كل المتطلبات

والمعايير القياسية المطلوبة للمؤسسة لتحقيق أهدافها للوصول إلى مخرجات ترضى سوق العمل واحتياجات المجتمع.

- **حلقات الجودة:** مجموعة العاملين الذين يجتمعون لمناقشة أساليب تحسين المنتجات أو العمليات، وحل مشكلات العمل؛ لذا يجب إشراك كل العاملين المتميزين في تطوير العمل، وحل مشكلاته، ولهذا جاءت فكرة حلقات الجودة وتعد حلقات الجودة وسيلة من وسائل التنظيم الاختياري، فهي تهدف إلى التغيير والتطوير من خلال المناقشات والمقترحات التي يطرحها المشاركون في حلقة البحث، وأعضاء حلقة الجودة هم غالباً من المتطوعين، وعددهم وسطياً من ٦-١٢ مخططاً يرأسهم مدير الوحدة أو رئيس القسم، وأحياناً أحد أعضاء الحلقة، ويقترح أن يجتمعون مرة واحدة في الأسبوع، وفي اجتماعهم تناقش وتحلل مشكلات المؤسسة، ووسائل رفع مستوى الأداء، والنتائج، وتطرح مقترحات وحلول للأوضاع المستجدة في العمل.

- **إدارة الجودة الشاملة *Total Quality Management*:** نظام شامل للقيادة و التشغيل تعتمد على مشاركة جميع العاملين الزبائن والموردين وتستهدف التحسين المستمر للجودة والأداء على الأمد البعيد، ويعتبر مدخل إدارة الجودة الشاملة من الاتجاهات الحديثة في الإدارة، وتقوم فلسفته على مجموعة من المبادئ التي يمكن أن تتبناها من أجل الوصول إلى أفضل أداء ممكن، فهي فلسفة إدارية ومدخل إستراتيجي ووسيلة لإدارة التغيير تستهدف نقل المنظمات المعاصرة من أنماط التفكير التقليدية إلى أنماط تفكير وممارسات تتلاءم مع البيئة والمتطلبات المعاصرة، كما يؤكد على مشاركة العنصر

البشري بتحريك مواهبهم وقدراتهم بهدف التحسين المستمر، فنظام إدارة الجودة الشاملة لا يخرج عن كونه امتداداً لحلقات التطوير والتغيير الفعال والمستمر حيث تحسّن الأداء والاهتمام بعناصر الإنتاج ومن ثم فهو مدخل من مداخل التطوير التنظيمي، من منطلق كون الإدارة عملية اجتماعية من الناس وإلى الناس وإبداع وتغيير فعال من أجل الاختيار الأفضل والاستخدام الأمثل للموارد.

وخلال تطور هذه المراحل ظهر رواد كثيرين للجودة كان لهم الفضل في نشر هذه المبادئ والأفكار فعلي سبيل المثال كان لادوار ديمينج الفضل في نشر الرقابة في اليابان وابتكاره لنظريته التي حددها في أربعة عشر نقطة وحدد الأمراض السبعة التي قد تمنع تحسين الجودة، وجوزيف جوران الذي قام بتأسيس معهد جوران وتطوير نموذج جوران الذي يشمل تخطيط الجودة ثم مرحلة مراقبة الجودة ثم مرحلة تحسين الجودة، وفيليب كروسبي الذي قام بتأسيس كلية للجودة وتقديم أربع عشرة مبدأ، وأرموند فيجنبيوم الذي يعتبر أول من تبني أسلوب إدارة الجودة الشاملة، وظهر كذلك رواد الجودة اليابانيون أمثال كاورو إيشيكاوا والذي يعده اليابانيون الأب لحلقات الجودة، وتاجوشي الذي اشتهر بمفهوم دالة الخسارة وخصائص التصميم.

وما سبق يوضح أن إدارة الجودة الشاملة تُعد مفهوماً عالمياً يُساعد أي مؤسسة على تحقيق مستويات عالية من الأداء، وهي عملية استراتيجية إدارية تركز على مجموعة من القيم وتستمد طاقتها من المعلومات التي تمكنها من توظيف مواهب العاملين واستثمار قدراتهم الفكرية على مختلف مستويات التنظيم بإبداع لتحقيق الجودة والتحسين المستمر للمؤسسة؛ لذا تأتي الجودة في مقدمة الاهتمامات

الاستراتيجية التي نواجهها في حياتنا وفي مجالات أعمالنا وتخصصاتنا، ويرجع ذلك إلى التقدم العلمي والتقني المتلاحق وتزايد حدة المنافسة بين المؤسسات الإنتاجية والخدمية في ظل زيادة العرض على الطلب.

ويتجاوز مفهوم الجودة معناه التقليدي (جودة المنتج أو الخدمة) ليشمل جودة المؤسسة أو المنظمة بهدف تحسين وتطوير عملياتها وأدائها وتقليل التكاليف والتحكم في مضيعات الوقت وتحقيق رغبات العملاء ومتطلبات السوق والعمل بروح الفريق وتقوية الانتماء، فالجودة الشاملة فلسفة وثقافة مشتركة هدفها تلبية احتياجات المستفيدين المتغيرة وتوقعاتهم بشكل مستمر ونام وبنجاح أكبر، وكل ذلك يتم من خلال التحسين والتطوير المستمر للمؤسسة، وبمشاركة فعالة من الجميع لتحقيق المنفعة للمؤسسة والتطوير الذاتي لموظفيها؛ مما يؤدي إلى تحسين نوعية الحياة في المجتمع؛ وللأسباب السابقة فمن الضروري النظر إليها على أنها فلسفة وثقافة مشتركة تشكل جزءاً جوهرياً من قيم وثقافة المؤسسة وتساعد في تفسير سبب وجودها وماذا تفعل؟ وكيف تفعل ذلك؟ إن نشر الثقافة التنظيمية للجودة الشاملة وفلسفتها في المؤسسات المختلفة يسهم في الانتقال إلى نمط الإدارة التشاركي ( الإدارة بالمشاركة) لتكون مفتاحاً ومدخلاً أساسياً وطبيعياً لتحسين جودة العملية الإنتاجية لتحقيق الأهداف المنشودة والمتوقعة.

### - رواد إدارة الجودة الشاملة وروادها:

يعتنق الكثيرون في أنحاء العالم مبادئ إدارة الجودة الشاملة، ويعملون على الاستفادة منها؛ لذا فهم يطبقونها في عدة مجالات وقطاعات منها الصناعة وبعض القطاعات الخدمية مثل الصحة والتعليم، وترتبط الجودة الشاملة بالأدوار التي لعبتها

في تحقيق نهضة وتقدم اليابان لتصبح من أكبر دول العالم الصناعية، وأقوى الاقتصاديات الرأسمالية في العالم بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وخروجها منها مهزومة، وهناك شبه إجماع من العلماء والباحثين في المجالات المختلفة علي أن كل هذا ما كان يمكن حدوثه لولا تطبيق مبادئ الجودة الشاملة علي يد ديمينج الذي وضع وطبق أسسها ومبادئها في اليابان، وقد استمرت من بعده الجهود والإسهامات من قبل العلماء.

وهذا يوضح أن الفضل في استخدام وتطبيق إدارة الجودة الشاملة في الصناعة يعود لاسهامات العديد من العلماء مثل أرماند فيغنباوم، ادوارد ديمينج وجوزيف جوران وفيليب كروسبي وايشيكاوا وتاجوشي، وفيما يلي عرض لبعض إسهامات كل منهم من خلال ما يلي:

#### ١- أرماند فيغنباوم *Armand Feigenbaum*:

يُعد أرماند فيغنباوم *Armand* أول من قدم مفهوم رقابة الجودة الشاملة في كتابه الخاص (TQC) عام ١٩٥٠م وهو طالب في معهد *Massachusetts* للتكنولوجيا أثناء دراسته للدكتوراه، وقد أوضح أن الوصول إلى هذه المرحلة كان إنتاج نصف قرن من التطوير وعبر المرور بخمس مراحل أخذت كل منها ٢٠ سنة من بدايتها وحتى تحققها وإدراكها وتتمثل هذه المراحل فيما يلي :

- ما قبل القرن العشرين وكانت الجودة مسؤولية الحرفي عند الصنع.
- ١٩٠٠-١٩١٨م وكانت الجودة مسؤولية رئيس العمال.
- ١٩١٩-١٩٣٧م وتمثل مرحلة الرقابة علي الجودة بالفحص.
- ١٩٣٨-١٩٦٠م وتمثل مرحلة الرقابة علي الجودة إحصائياً.

• ١٩٦١م بداية الرقابة علي الجودة الشاملة.

وقد استخدم نظام شامل للرقابة علي الجودة بهدف توحيد الجهود لاستمرار الجودة من قبل جميع العاملين في المؤسسة، وأوضح أن الجودة الرديئة تكلف المنظمة ٢٠٪ من العائد الكلي، وهذه النسبة يمكن تفاديها باعتماد مبدأ إدارة الجودة الشاملة من خلال مجلس الجودة الذي يكتشف المشكلات في حينها ويقوم باختيار وتكليف فريق أو أكثر لتحسينها.

وأوضح أن إدارة الجودة الشاملة فعالة لتحقيق التكامل بين جهود كافة الأطراف والمجموعات العاملة داخل المنظمة والتي تتولى تطوير الجودة والمحافظة عليها وتحسينها بشكل يُمكن من القيام بالإنتاج وتقديم الخدمة بأكثر الأساليب اقتصادية مع تحقيق الرضا الكامل للمستهلك(الزبون).

## ٢- وليام إدوارد ديمينج *Edwards Deming*:

ولد ديمينج *Deming* في الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٠٠م وعاش حتي عام ١٩٩٣م، وهو يُعتبر أول العلماء والمفكرين الذين وضعوا الأسس العلمية والتطبيقية لإدارة الجودة الشاملة، وقد درس في جامعة (وايومنج) وحصل علي درجة الدكتوراه في الرياضيات والفيزياء من جامعة (بييل) الأمريكية، وأثناء عمله في شركة الكهرباء الغربية الأمريكية (هاوثورن)، اكتشف مدي أهمية الرقابة الإحصائية في ضبط جودة العمل والإنتاج، وسافر إلي اليابان مع فريق الجنرال (مكارثر) من أجل إعمارها بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وقدم هناك خبرته علي شكل استشارات لتطوير الرقابة علي الإنتاج، وقد كان إحصائياً وأستاذ في الجامعة، ومؤلفاً، ومحاضراً، ومستشاراً، واليه يعود الفضل في تحسين الإنتاج في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الحرب

العالمية الثانية إذ يعتبر بمثابة الأب الروحي فهو القائد لثورة إدارة الجودة الشاملة. ورغم شهرته من خلال أعماله في اليابان حيث أستدعي وألقى عدة محاضرات في منتصف الخمسينات؛ ومن أقواله الشهيرة لقيادة الصناعة في اليابان " إذا إعتنقتم فلسفة إدارة الجودة الشاملة فسوف تحتكرون أسواق العالم خلال خمس سنوات"، وفي عام ١٩٥٠م قام بتعليم الإدارة العليا في اليابان كيفية تحسين التصميمات وجودة المنتج والاختبارات والمبيعات من خلال أساليب مختلفة تشمل تطبيقات الأساليب الإحصائية مثل تحليل التباين (ANOVA) واختبار الفرضية، وقد قدم عدة اسهامات هامة ليجعل من اليابان دولة معروفة في إنتاج منتجات ابتكارية عالية الجودة وجعلها تمثل قوة اقتصادية كبيرة، وهذا يوضح أنه من أهم الأشخاص الذين كان لهم التأثير الأكبر على عمليات التصنيع والأعمال اليابانية مقارنة بأي شخص آخر من خارج اليابان - إلا أنه قد بدأ يحظى باعتراف واسع في الولايات المتحدة الأمريكية فقط بعد موته علي الرغم من انه ولد وتعلم فيها.

ولقد ركز ديمينج خلال مشواره المهني قليلا علي الأدوات والتقنيات والتدريب وعلي ما أسماه فلسفة الإدارة، فقد كان يؤمن بأن إدارة الجودة الشاملة يجب أن تكون الأساس الفعلي لأي شركة؛ لذا أبتكر نموذج الشهير الذي يشتمل علي أربعة عشر نقطة، وحدد الأمراض السبعة المميتة التي تصيب الإدارة الأمريكية والشعار الذي أنطلق منه إن العنصر البشري في العمل هو أساس ومحور الاهتمام.

#### - مبادئ ديمينج:

- وضع هدف دائم يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات: تقوم أي مؤسسة أمريكية تقليدية بوضع ربحاً صافياً أو قيمة محددة للمساهم كأحد أولوياتها

الأساسية، وأكد علي ضرورة أن تأتي الجودة في المقدمة ويكون الربح مجرد نتيجة لتحقيقها.

- انتهاج فلسفة جديدة: أن انتهاج فلسفة الجودة لا يمكن أن يكون مهمة اللجنة التنفيذية أو رئيس مجلس الإدارة فقط، بل يجب أن تمثل هذه الفلسفة قرارات يشترك فيها ويتحمل مسؤوليتها جميع العاملين في الشركة، وحذر من أن الجهود غير المتحمسة والتقليدية للتحسين لن تحقق نتائج طويلة الأجل.
- التخلص من الاعتماد علي التفتيش الشامل: لا يمكن أن تكون الجودة شيئاً يضاف إلي عمليات الشركة؛ بل لابد أن تكون أساس تركز عليه، وأن افترض التفتيش الشامل علي المنتجات يُمكن من تحقيق الجودة عن طريق تحديد الأخطاء ثم تصحيحها قد ثبت عدم صحته وجدواه.
- إلغاء تقييم العمل علي أساس السعر فقط: لا يمكن أن يتجاهل العمل المربح إطلاقاً سعر البيع، ولكن ديمنج أكد علي أن تكاليف الحصول علي أحد الأشياء أو المنتجات لا يجب أن يكون الاهتمام الأول والأخير، وقال إن اهتمامات المورد والتزامه بتحقيق رضا العميل المتوقع يجب أن يكوناً موضع الاهتمام ويمثل هذا مع تكلفة الحصول علي أحد الأشياء أو المنتجات القاعدة التي يقوم عليها اختيار المورد للمنتج.
- وجود تطوير مستمر في طرق اختبار جودة الإنتاج والخدمات: يجب أن يؤمن جميع العاملين في المؤسسة بأنه ما يُعد مناسباً اليوم لن يكون مناسباً غداً، وهذا يوضح أهمية الاهتمام بتحقيق التحسين الدائم، والذي يقصد به عدم وجود أي مقياس أو مستوي للإنجاز، يمكن أن يكون ملزماً في المستقبل مهما

كان مستوى الجودة الذي تم الوصول إليه اليوم، فلا بد أن يكون أساساً للتحسين في المستقبل حيث تؤدي المعايير الثابتة، وغير المتغيرة إلى انهيار المؤسسة بالكامل.

- إنشاء مراكز للتدريب الفعال: علي الرغم من أن ديمنج قد اهتم أساساً بالتدريب علي الرقابة الإحصائية للجودة- إلا أنه ذكر أيضاً أهمية تدريب العاملين علي طريقة أداء أعمالهم، ويجب أن يكون تدريبهم محدداً ومتعلقاً مباشرة بعملهم ومناسباً للمسئولية التي يتحملونها، وأكد علي أهمية تدريب العاملين علي الإنتاج أكثر من تطوير الإدارة.
- وجود قيادة فعالة: تقوم الإدارة العليا بتطوير وتطبيق الرؤية الإستراتيجية لفلسفة إدارة الجودة الشاملة، وذلك عن طريق تقديم نماذج مستمرة للقيم التي تدعم هذه الفلسفة، وتتولي القيادة توفير الفرص اللازمة للتدريب في وقته لمساعدة العاملين علي أداء العمل بطريقة جيدة، ويتم تدريب القيادات علي استخدام تقنيات التدريب المناسب للعمل المناسب.
- إزالة الخوف: يُمكن أن يُمثل الخوف عقبة تحول دون تطبيق إدارة الجودة الشاملة عندما يخاف الموظف من الآثار التي تنتج عن الحديث الصريح أو طرح الأسئلة أو مغامرتهم؛ مما يقلل من احتمالية تحسين الجودة بشكل كبير، وأن هؤلاء المدراء الذين يستخدمون أسلوب الترهيب في أحكامهم ينشرون جواً من الظلم الواضح للجميع، حيث إن الاهتمام بالجودة يستلزم أن يشعر العاملين بشكل معقول بالأمان داخل المؤسسة التي يعملون فيها.
- إزالة الحواجز بين الإدارات: قال روجر تانكس رئيس مجموعة شركات

رينتشارد روجرز يمكن أن تكون المنافسة بين مجموعات العمل مثيرة في البداية ولكنها علي المدى البعيد تضعف من التماسك والأخلاقيات والرغبة في إنجاز العمل، فالبنية التقليدية لأي شركة يمكن أن تحفز الإدارات ومجموعات العمل وتشجعهم علي المنافسة فيما بينهم، ولكي تتحقق إدارة الجودة الشاملة يجب أن يشعر كل موظف بأن الجودة هي الهدف وليس المنافسة بين الزملاء.

- **التخلص من الشعارات والنصائح:** انتقد ديمينج الأشخاص الذين يعتقدون أن الجودة تنتج عن التحفيز والإيحاء كما أضاف أن الطريقة التحفيزية تدمر الجودة لأنها تركز الاهتمام علي الرغبة في عمل الشيء أكثر من كيفية عمله، وقد ذكر ديمينج أنه إذا كانت الشعارات الجيدة تعطي العمال فكرة عامة عن المكان الذي ينبغي أن يتواجدوا فيه - إلا إنها لا تعطيههم خريطة توضح كيفية الوصول إلي هذا المكان.

- **استبعاد العدديّة:** التأكيد علي أرقام الإنتاج أو الحصص يُشجع الأفراد علي التركيز علي الكمية العدديّة أكثر من مدي الجودة أو مدي الفعالية، وغالباً ما يصبح الهدف هو إيجاد طريقة ابتكارية لزيادة كمية الإنتاج بدلا من تحسين جودة المنتج، فالتفوق علي توقعات العميل الخاصة بالجودة له قيمة طويلة الأجل أكبر من التفوق علي توقعات العميل الخاصة بكمية الإنتاج.

- **إزاحة العوائق التي تعترض الفخر بالصنعة:** افترض ديمينج أن معظم الأفراد يرغبون في أداء عملهم علي نحو جيد، فهم لا يريدون أن يتعرضوا إلي النقد الضالم، أو تصدر ضدهم أحكام غير دقيقة، وأقل توقعاتهم هي أن يعاملوا بطريقة عادلة، وإن تقييم الأداء السنوي الذي يركز علي التفاصيل السلبية

يُمكن أن يُدمر أي رغبة في التحسين والتطوير وهكذا، فبيئة إدارة الجودة الشاملة تحتاج لنظام إداري يُشجع جميع العاملين في المؤسسة علي إنجاز وأداء أعمالهم بنحو جيد باستخدام أفضل إمكانياتهم، ولا يحاول أن يفرض علي الآخرين إتباعه باستخدام أسلوب الترهيب.

- إعداد برنامج قوي للتعليم والتحسين: اعتقد ديمينج أن العاملين يجب أن يكونوا لديهم فكرة قوية عن أدوات وتقنيات رقابة الجودة، وأن الأدوات والتقنيات هما لغة الجودة، فهما يعبران عن الطريقة التي نتصل بها والأخرى التي نتحسن من خلالها، وأضاف أنه من الضروري أن يقترحوا سبلا جديدة للعمل الجماعي والمشاركة، وأن يجدوا سبلا أخرى يمكن من خلالها تحقيق فلسفة الإدارة الجديدة التي تسمى بفلسفة إدارة الجودة الشاملة.
- إيجاد التنظيم اللازم لمتابعة هذه التغييرات: لا يمكن أن يقوم أقلية من الموظفين بتطبيق إدارة الجودة الشاملة بنجاح في المؤسسة بل من المحتمل أن تفشل أغلبية بسيطة من الموظفين في تطبيقها، فالأمر يستلزم التزام الجميع بتطبيق إدارة الجودة الشاملة بنجاح؛ لذا يجب علي الإدارة العليا أن تهتم بإستراتيجية إدارة الجودة الشاملة ككل ثم تقوم بخطوات إيجابية لتحقيقها، فلا يمكن أن ذ وقع من العاملين تطبيق إدارة الجودة الشاملة بمفردهم ودون توجيه ومساعدة من الإدارة العليا.

وما سبق يوضح أن ديمينج قد قدم مفهوم إدارة الجودة الشاملة من خلال أربعة عشر مبدأ عبر فيها عن مبادئه الأساسية أو فلسفته في الإدارة والتي تسمى أحيانا النظرية التشغيلية للإدارة، وتتمثل هذه المبادئ في تحديد الهدف أو الغرض من تحسين

الخدمة، وتبني فلسفة ومفهوم الجودة، وتوقف الاعتماد على الفحص الشامل كطريقة أساسية لتحسين الجودة والاعتماد على أساليب إحصائية لمراقبة العملية الإنتاجية، وعدم الاعتماد على الأسعار كمؤشر أساسي للشراء بل اعتماد الخدمة على الجودة العالية، والتحسين المستمر لعملية الخدمة، وإيجاد التكامل بين الأساليب الحديثة والتدريب، واستخدام الطرق الحديثة في الإشراف والقيادة، وإزالة الخوف من نفوس العاملين، وإزالة الحواجز الموجودة بين الأقسام والإدارات المختلفة، والتخلص من الشعارات والأهداف الرقمية، والمراجعة الدورية لمعايير العمل، وإزالة العوائق التي تقف في وجه اعتزاز العاملين بأنفسهم، وتأسيس برامج لتدريب العاملين على المهارات الجديدة، واتخاذ الإجراءات اللازمة للتحويل إلى إدارة الجودة الشاملة من خلال تطبيق مقومات المبادئ السابقة كلها.

### - الأمراض السبعة القاتلة عند ديمينج:

كان ديمينج واقعياً حيث أدرك أن عملية نقل واستقطاب فلسفته في الجودة إلى الولايات المتحدة الأمريكية سوف تُقابل بمواجهة تنظيمية وثقافة ومعتقدات مؤسسية كبيرة، كما ذكر أن الشركات والمؤسسات الأمريكية كانت مبتلية بسبعة أمراض مميتة، يُمكن لأي منها أن يؤدي لمنع حدوث تحسين الجودة وقد حدد هذه الأمراض فيما يلي :

- الفشل في توفير موارد بشرية ومالية مناسبة لتدعيم الأهداف من تحسين جودة المنتج.
- التأكيد على الأهداف قصيرة الأجل والفائدة التي يحصل عليها المساهم.
- اعتماد تقييم الأداء السنوي على الملاحظات والأحكام.

- عجز الإدارة نتيجة التنقل المستمر بين الوظائف.
- استخدام الإدارة للمعلومات المتاحة بسهولة، دون الاهتمام بما هو مطلوب لتحسين العملية.
- تكاليف العناية الصحية الزائدة.
- الأعباء القانونية الزائدة.

وما سبق يوضح لنا إن بعض الأمراض التي حددها ديمينج ما هي إلا سلبيات واضحة لنقاطه الأربع عشرة، فيمكن أن ننظر إلى الأمراض الخمسة الأولى كحقائق أساسية عن الإدارة لأنها تعبر بشكل كبير عما يحدث في معظم النظم الإدارية، ومع ذلك فإن ديمينج يعتقد أنه لكي تنجح إدارة الجودة الشاملة في أي مؤسسة فلا بد أن تستأصل هذه الأمراض السبعة من المؤسسة.

#### - تطبيق نموذج ديمينج للجودة الشاملة في الواقع:

- حتى يكون للجودة الشاملة وجود في مجال الواقع والتطبيق الفعلي فلا بد من توافر خمسة صفات في التنظيم الناجح لإدارة الجودة الشاملة للوصول إلى جودة متطورة ومستدامة، وذات منحنى دائم الصعود، وهذه الملامح يمكن تحديدها فيما يلي.
- حشد طاقات جميع العاملين في المؤسسة بحيث يبذل كل منهم جهده وإبداعه تجاه الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة مع التزام الجميع كل بما يخصه.
  - الفهم المتطور والمتكامل للصورة العامة، وبخاصة أسس الجودة الموجهة لإرضاء متطلبات العميل أو متلقي الخدمة والمنصبية على جودة العمليات والإجراءات التفصيلية واليومية للعمل.
  - قيام المؤسسة على فهم روح العمل الجماعي (عمل الفريق Team work).

- التخطيط لأهداف لها صفة التحدي والتي تلزم المؤسسة وأفرادها بارتقاء واضح وملموس في نتائج جودة الأداء.
- الإدارة اليومية المنظمة للمؤسسة القائمة على أسس مدروسة وعملية من خلال استخدام أدوات مؤثرة وفعالة لقياس القدرة على استرجاع المعلومات والبيانات ( التغذية الراجعة. *Feedback*).
- ويستند هذا النموذج إلى أن الجودة الشاملة مسؤولية الجميع؛ لذا يرى ديمينج أن كل فرد له علاقة بعملية الإنتاج أو الخدمات ينبغي أن يساهم في تحقيق النتائج المرجوة والمتوقعة وهي إرضاء العملاء ويشير ديمينج إلى أن الجودة نسبية وليست مطلقة وإنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالإنتاجية، وتتألف فلسفته في الجودة الشاملة من أربعة عشر عنصراً منها سبعة عناصر إيجابية وأخرى سلبية يمكن توضيحها فيما يلي :
- إيجاد نوع من الاستقرار يؤدي إلى التطوير عن طريق البحث والإبداع.
- تبني الفلسفة الجيدة للتطوير يتطلب تحديث الإدارة بصفة عامة.
- التحسين المستمر للإنتاج والخدمات من خلال إرشادات الإدارة العليا وتكوين فرق العمل، واستمرارية عملية التطوير.
- مواصلة التدريب على رأس العمل بواسطة مدربين أكفاء من أجل التنمية الذاتية والمستمرة لكل فرد يعمل في المؤسسة.
- دعم القيادة وتعميم الممارسات الحديثة.
- الإيمان بأن التأهيل والتدريب استثمار في البشر.
- ضرورة التخطيط طويل المدى من أجل تحقيق التطوير واستمراره.
- توقف الاعتماد على التفتيش لتحقيق الجودة.

- القضاء على المعوقات التنظيمية بين الأقسام المختلفة داخل المؤسسة.
- التخلص من الشعارات والمواظ ونقد العاملين.
- إزالة المعوقات التي تحرم العاملين من التباهي ببراعة أعمالهم.
- طرد واستبعاد الشعور بالخوف بين العاملين.
- تجنب فلسفة الشراء اعتماداً على انخفاض السعر.
- التخلص من الاعتماد على النسب الرقمية لتحديد الأهداف والقوى البشرية العاملة.

## ٢- جوزيف جوران *Joseph Juran* :

ولد جوزيف جوران *Juran* عام ١٩٠٤م في رومانيا ثم قدم إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩١٢م وتخرج من كلية الهندسة بجامعة مانيسوتا، ثم عمل أستاذاً بجامعة نيويورك وفي نفس الوقت عمل في إدارة التفتيش والمعاينة التابعة لشركة (هاوثورن) الكهربائية الغربية حتى بداية الحرب العالمية الثانية، وكما حدث لديمنج فقد تأخر اكتشافه والاعتراف به من قبل الشركات الأمريكية، وقد دعي إلى اليابان عام ١٩٥٠م بواسطة نقابة العلماء والمهندسين، وقد تركزت محاضراته على الأبعاد الإدارية لعمليات التخطيط والتنظيم والرقابة واستخدام الإحصاء في السيطرة على الجودة والتحسين والتطوير المستمر لكل مجال من مجالات جودة المنتج، وأهمية التأكيد على مسئولية الإدارة في تحقيق الجودة الشاملة وضرورة وضع الأهداف، وقد تمكن من مساعدة اليابانيين في التكيف مع أفكار الجودة واستخدام الأساليب الإحصائية، وهو صاحب المقولة الشهيرة كما نكر "أن الجودة لا تحدث بالمصادفة بل يجب أن يكون مخططاً لها". وقد ساهم في تعليم اليابانيين كيفية تحسين وتطوير

الجودة. وهو يؤمن بأهمية التزام الإدارة العليا بدعم الجهود الخاصة بالجودة. وقد نادى بتبني فكرة فريق العمل والتي تعمل بصفة مستمرة ومستديمة على تحسين مستويات الجودة، وقد قام جوزيف جوران بتأليف العديد من الكتب في مجال إدارة الجودة الشاملة تلقاها المتخصصون باهتمام كبير ومن أشهر كتبه دليل مراقبة الجودة *Quality Control Hand Book* عام ١٩٥١م، والذي يعتبر مرجعاً كلاسيكياً لمهندسي الجودة، وقد أحدث جوران ثورة في الفلسفة اليابانية حول إدارة الجودة الشاملة، وعمل على تشكيل اقتصادهم ليصبح بالصورة التي نراها اليوم، وهو أول من عمل على دمج الجانب الإنساني من إدارة الجودة التي يُشار إليها بإدارة الجودة الشاملة.

كما قام جوران بتأسيس معهد جوران وهو معهد متخصص في إدارة الجودة، ومن أهم مساهماته في هذا المجال إنشاء مفهوم شركة موجهة نحو العميل، فقد كان جوران يُعلم من حوله أن التركيز على الجودة لصالح الزبون لابد أن يدخل في كل عملية ونظام في أي شركة، وقد كانت عملية تطوير الأفكار بالنسبة له عملية تدريجية ومن أبرز الأفكار التي ابتكرها إشراف الإدارة العليا، ومبدأ باريتو والحاجة للتدريب واسع النطاق في مجال الجودة، وتعريف الجودة كملاءمة الاستعمال والتوجه نحو أسلوب المشروع يلي المشروع لتحسين الجودة، وقد تطورت جميع هذه الأفكار بالتدرج.

وتقوم فلسفته في مجال تحسين الجودة على أساس صياغة أسلوب محدد لإنشاء الشركة الموجهة نحو العميل، فهو يرى أن التركيز على الجودة من أجل العميل يجب أن يدخل في صميم كل عملية وكل نظام في الشركة؛ لذا يرى أن تعريف الجودة يبنى على أساس أنها تتكون من مفهومين مختلفين هما :

• التوجه بالدخل: وذلك بوضع كل ما يريده العميل "المستهلك" (احتياجاته

ورغباته) في المنتج وهذا سيؤدي إلى رفع الدخل العائد من المنتج.

- التوجه بالتكلفة: وذلك بخلو المنتج من كافة العيوب.

ولما سبق فقد ذكر جوران أن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن مجموعة من

الأنشطة يجب القيام بها جميعا لكي تنجح جهود تحسين الجودة، وتتمثل هذه الجهود

فيما يلي:

- اعتبارا أن الجودة جزء من جدول أعمال كل إدارة عليا.
- دمج أهداف الجودة مع خطة العمل.
- نشر الأهداف على المستويات التي تقوم فعلا بالعمل.
- التدريب لجميع المستويات.
- إيجاد نظام القياس في كل جزء من أجزاء المنظمة.
- تقديم التقدير والاعتراف فيما يتعلق بالأداء المتميز.
- قيام الإدارة العليا بمراجعة التقدم في ضوء الأهداف المحددة بصفة منتظمة.
- تعديل وتنقيح نظام المكافآت بشكل دائم ومستمر.
- استخلاص الأهداف الواسعة من دلائل محددة حيث يكون التركيز على العميل، ومواجهة التنافس، مع مراعاة أن هناك أهدافا لتحسين الجودة على أساس سنوي.

وهذا يوضح أن المفاهيم الأساسية للجودة عنده تركز على خصائص المنتج

والتي يجب أن تلبى احتياجات العميل، وخلو المنتج أو الخدمة من العيوب.

وركز جوران على العيوب والأخطاء أثناء الأداء التشغيلي "العمليات" وعلى

الوقت الضائع أكثر من الأخطاء المتعلقة بالجودة ذاتها، كما ركز على الرقابة على

الجودة دون التركيز على كيفية إدارة الجودة؛ لذا فالجودة النوعية تعني مواصفات المنتج التي تشبع حاجات المستهلكين وتحوز على رضاهم مع عدم وجود عيوب، وأن التخطيط للجودة يمر بمراحل متعددة تتمثل في تحديد المستهلك واحتياجاته، وتطوير مواصفات المنتج ليتفق مع احتياجاته، وتطوير العمليات التي تؤدي إلى تحقيق المواصفات والمعايير المحددة، وتعريف العاملين بنتائج الخطط لاستمرار النجاح منها ومعالجة الأخطاء؛ لذا أوضح أهمية الرقابة على الجودة لأنها تؤدي إلى عدم وجود العيوب والأخطاء، وتتضمن تقييم الأداء الفعلي للعمل، ومقارنته بالأهداف المحددة، والمعالجة باتباع الإجراءات الصحيحة بصفة مستمرة لتحقيق رضا العميل الخارجي وهو المشتري للمنتج ولا يعمل بالمؤسسة أو العميل الداخلي وهو العامل بالمؤسسة.

#### • المستهلك الخارجي *External Customer*: هو الشخص الذي يشتري منتج

أو يستخدم خدمات مؤسسة ما وتعمل المؤسسة على إرضائه بتقليل أسعار منتجاتها أو خدماتها، وتيسر من طريقة حصوله عليها، ويجب إرضاء هذا المستهلك للحصول على نسبة أعلى من السوق.

#### • المستهلك الداخلي *Internal Customer*: هو الشخص الذي يعمل بالمؤسسة

وأيضاً يشتري منتجاتها أو يستخدم خدماتها، وهذا المستهلك يُمكن إرضائه بزيادة مرتبه، أو بإعطائه حوافز ومكافآت، أو بحصوله على التأمين الصحي، ويجب إرضاء هذا المستهلك لضمان جودة أداء العمل داخل المؤسسة.

ويستند نموذج جوران إلى أن الجودة تعني الملاءمة في الاستعمال؛ لذا يؤكد أن المهمة الأساسية للجودة " تتركز في تنمية برنامج للإنتاج أو الخدمات التي تحقق احتياجات العملاء " وهذا المدخل يُستخدم على نطاق واسع ويتضمن ما يلي:

- إيجاد ثقافة بالحاجة إلى التطوير.
  - وضع أهداف التطوير واتخاذ التنظيم اللازم لتحقيق الأهداف ويتم ذلك عن طريق (بناء مجلس للجودة- تحديد المشكلات- اختيار المشروعات- تحديد فرق العمل - تحديد التسهيلات).
  - التدريب المستمر للجميع في المؤسسة.
  - تنفيذ المشروعات من أجل حل المشكلات، وإعطاء التقديرات وتسجيل التقدم وتوصيل النتائج.
  - إجراء الإصلاحات بصفة دورية في النظم والعمليات التقليدية في المنظمة.
- ويركز نموذج جوران على ثلاثة عناصر للجودة تسمى ثلاثية جوران للجودة يمكن عرضها فيما يلي:
- تخطيط الجودة: ويتم التركيز فيها على تحديد العملاء واحتياجاتهم، وتطوير نوعية المنتج واتخاذ القرارات اللازمة لإشباع احتياجات العملاء وتوقعاتهم، ومن ثم حصر الامكانيات المادية والبشرية اللازمة لإنتاج السلعة أو الخدمة.
  - مراقبة الجودة: وتركز على وحدات القياس وتكرار عمليات المراقبة واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة لإشباع متطلبات العملاء، ويتم فيها التقويم الفعلي للمنتجات ومقارنتها بالمواصفات التي رغب فيها العميل وحل أي مشكلات تكشف عنها عملية التقويم وكل ما سبق يتم من خلال قياس الأداء، أو ما تحقق من إنجاز، مقارنة ما أنجز بالمعايير الموضوعه للجودة، الرقابة الفعالة المستمرة، واستخدام الأساليب الإحصائية في رقابة المنتج، وتحديد الانحرافات عن المعايير، واتخاذ التدابير اللازمة لتحقيقها.

- التحسين المستمر للجودة: وتركز على وضع الآليات المساندة لاستمرار الجودة من خلال توزيع الموارد وتكليف الأفراد بمتابعة مشاريع الجودة وتوفير التدريب اللازم لهم وتشكيل هيكل دائم يتولى متابعة الجودة والمحافظة على المكاسب المحققة، ويضم التحسين المستمر إثباتات الحاجة، تحديد المشاريع، تنظيم فرق المشاريع، تشخيص الأسباب، توفير الحلول، إثبات فاعليتها.

### - جوران ومشكلات الجودة:

أكد جوران أن أكثر من ٨٥٪ من مشكلات الجودة سببها العمليات الإدارية "نظام العمل" وليس العاملين، وأن هناك عدداً من الممارسات الإدارية الرئيسة المحددة يجب أن تخضع لتغيير شامل وأهم هذه الممارسات :

- يجب أن تكون دورة تطوير الإنتاج قصيرة عن طريق التخطيط بالمشاركة والمعالجة الهندسية المتزامنة معه، وتدريب المخططين على طرق وأدوات الإدارة لتحقيق الجودة.
- يجب تعديل وتنقيح العلاقات مع المزودين، وتخفيض عددهم بحيث يتم انتقائهم على أساس تطبيقهم للجودة وليست التسعيرة، كما يجب أن يتم توطيد وتقوية علاقات فرق العمل مع المشرفين والرؤساء على أساس من الثقة المتبادلة.
- يجب أن يكون التدريب قائماً على أساس النتائج التي يحققها، وليس على أساس كونه أداة أو وسيلة فقط، ويجب أن يكون هدف التدريب مركزاً حول تعديل السلوك وليس التعليم.

## ٤- كارو ايشيكawa :Kaoru Ishikawa

ولد كارو إيشيكawa *Ishikawa* عام ١٩١٥م وعاش حتى عام ١٩٨٩م، وكان والده رئيساً لجمعيتين يا بانيتين شهيرتين هما (اتحاد المذشآت الاقتصادية اليابانية- الاتحاد الياباني للعلوم والهندسة)، وقد ساعدته مكانة والده العلمية والعملية في أن يلتقي بعدد كبير من العلماء من خارج وداخل اليابان، وحضور المحاضرات القيمة التي كان هؤلاء العلماء يلقونها، وتخرج إيشيكawa من جامعة طوكيو عام ١٩٣٩م وقد تخصص في الكيمياء التطبيقية، وحصل في عام ١٩٥٢م على جائزة ديمنج تكريماً له على إسهاماته في مجال الجودة.

ويُعد إيشيكawa من رواد الجودة في اليابان وإليه يعود الفضل في تطبيق حلقات الجودة *Quality Circles* ونشر مفهوم الجودة بين العاملين، ويرى أن الجودة الشاملة تبدأ بعملية التدريب والتعليم وتنتهي أيضاً بالتدريب والتعليم للموظفين، وينظر إلى الاستثمار في تدريب الموظفين أثناء الخدمة باعتباره من أهم النشاطات الإدارية التي يجب أن تركز عليها الإدارة العليا، وبخاصة وأن التوظيف في اليابان لا يتحدد بسنوات معينة، وإنما يستمر الفرد في الوظيفة مدى الحياة، ويعتقد إيشيكawa أن مفهوم الجودة متعدد الجوانب ويشمل التحول من برنامج مراقبة الجودة المستند إلى التفتيش إلى برنامج شامل يمد على العمليات والنشاطات الداخلية التي تراعي العملاء بوصفهم جزء لا يتجزأ من تحسين الجودة، وتحدي مجالات الجودة في السلعة أو الخدمة التي ينقلها العميل وتطبيق الأساليب الإحصائية في مراقبة الجودة.

## - مبادئ الجودة عند إيشيكاوا:

صاغ إيشيكاوا فلسفته في تحسين ومراقبة الجودة الشاملة طبقاً للمبادئ التالية:

- تبدأ الجودة بالتعليم.
- تتمثل الخطوة الأولى للجودة في معرفة متطلبات ورغبات العميل.
- الوضع المثالي لرقابة الجودة يتم عندما لا يكون الفحص ضرورياً.
- العمل على إزالة السبب وليس الأعراض.
- مراقبة الجودة هي مسئولية جميع العاملين في جميع القطاعات.
- عدم الخلط بين الوسائل والأهداف.
- وضع الجودة في المقام الأول.
- التسويق هو المدخل والمخرج للجودة.
- يجب على الإدارة العليا ألا تظهر الغضب عندما يقوم العاملين تحت رئاستهم بتقديم الحقائق لهم.
- يمكن حل ٩٥٪ من المشاكل عن طريق الأدوات السبعة لمراقبة الجودة.
- تعتبر البيانات التي لا تضيف معلومات على أنها بيانات خاطئة.

## - مراقبة الجودة عند إيشيكاوا:

لخص إيشيكاوا المبادئ الأساسية لمراقبة الجودة فيما يلي

- إن الجودة مبنية على وجهة نظر العميل ورغباته ومتطلباته.
- إن الجودة هي جوهر وأساس العملية الإدارية ويفضل أن ينظر إليها على أنها استثمار طويل المدى بدلاً من التركيز على الأرباح في مدة قصيرة من الزمن.
- إن الجودة تعتمد اعتماداً كلياً على المشاركة الفاعلة من قبل جميع العاملين

والموظفين. كما يتطلب تطبيق أسلوب إدارة الجودة إزالة كافة الحواجز بين الأقسام المختلفة.

• استخدام البيانات والمعلومات بواسطة الوسائل الإحصائية للمساعدة في عملية اتخاذ القرارات.

ولعل أبرز إسهامات إيشيكاوا في تطوير نظام إدارة الجودة الشاملة يتمثل في زيادة حجم مشاركة العمال وزيادة قوة التحفيز وإثارة الدوافع من خلال توفير جو عمل يستطيع العاملون من خلاله العمل باستمرار على حل المشكلات.

#### - فلسفة إيشيكاوا:

يُعد إيشيكاوا الأب الحقيقي لحلقات الجودة باعتباره أول من نادى بتكوين عدد من العاملين طوعياً يتراوح عددهم من ٤-٨ عاملين وتكون مهمتهم التعرف على المشاكل التي يواجهونها وطرح أفضل الطرق لحلها، وأصدر هذا العالم الياباني كتاباً أسماه "مرشد إلى السيطرة على الجودة" كما اقترح أيضاً مخططات تحليل عظمة السمكة والتي تشبه هيكلأ عظمية لسمكة وحيث أن العظام أو الأشواك تمثل مسببات محتملة لمشكلة معينة؛ لذا فيمكن أن تستخدم لتتبع شكاوى العملاء عن الجودة، وتحديد مصدر أو مصادر الخطأ أو القصور ويرى أنه بينما تنحصر المسؤولية عن جودة المنتج في الشركات الأمريكية في عدد محدود من طاقم الإدارة، فإن كل المديرين اليابانيين مسئولون عن الجودة وملتزمون بها.

وقد ركز إيشيكاوا على أهمية شمول مراقبة الجودة على خدمة ما بعد البيع، ومشاركة العاملين بكافة مستوياتهم في عمليات مراقبة الجودة، من خلال قيامهم بتصنيف أدوات الجودة الإحصائية إلى مجموعات وربط كل مجموعة بمستوى معين

من العاملين كما يلي:

- المجموعة الأولى: الأدوات التي يمكن أن يتعلمها ويطبقها ويستخدمها أي شخص في الشركة لتقييم مشكلات الجودة، والتي منها السبب والأثر وتحليل باريتو، خرائط مراقبة العمليات، والمدرجات التكرارية ومخططات التشتت، وأدوات الفحص.
- المجموعة الثانية: الأدوات التي يمكن أن يستخدمها المدراء وخبراء الجودة وهي تتضمن اختبار الفرضيات والعينات.
- المجموعة الثالثة: الأدوات التي تستخدم في حل المشاكل الإحصائية المتقدمة ويستخدمها خبراء الجودة ومستشاريها وتتضمن أدوات بحوث العمليات.

#### ٥- تاجوشي *Genichi Taguchi*:

يستند نموذج تاجوشي *Taguchi* إلى أفكار ومفاهيم الجودة والفعالية أثناء مرحلة التصميم السابقة للتصنيع، ويركز على جودة تصميم المنتج أو السلعة بدلاً من التركيز على العملية الإنتاجية، ويرتبط نموذج تاجوشي بمفهومين للجودة هما دالة الخسارة *Loss Function* - خصائص التصميم *Design Characteristics*.

وتوضح فكرة دالة خسارة، والتي يمكن تفسيرها على أساس أنه كلما اتجهت قيمة التكلفة إلى الهدف انخفضت التكلفة، ويشير إلى وجود رغبة لدى العملاء إلى الشراء وأن المنتج يتناسب مع توقعاتهم، وعندما تتجه النقاط بعيداً عن الهدف ترتفع قيمة التكلفة الاجتماعية مما يشير إلى عدم رضا العملاء عن هذا المنتج.

#### - دالة تاجوشي للخسارة:

أدخل هذا النموذج فكرة مراقبة الجودة غير الخطية التي تستند إلى تصميم

العملية والمنتج، وهذا يتطلب تطوير المواصفات الخاصة بالعمليات وتصميمها والمنتج. ويشتمل نموذج تاجوشي على النقاط التالية:

- إن التصميم الجيد للعملية والمنتج يُسهم بشكل فعال في جودة المنتج وتقليل التكاليف.
- تتطلب عملية تحسين الجودة تخفيضاً مستمراً في الانحرافات الخاصة بأداء العملية أو المنتج.
- يُمكن تحديد المقاييس والمعايير الخاصة بالعملية أو المنتج، وذلك عن طريق استخدام التجارب الإحصائية.
- يُمكن تخفيض انحراف الأداء عن طريق استخدام التأثيرات غير الخطية بين مقاييس العملية وخصائص أداء المنتج.

#### ٦- فيليب كروسبي Crosby:

أصبح اسم كروسبي معروفاً بشكل أساسي فيما يتعلق بمفاهيم "قم بأداء عمل ما بشكل صحيح من المرة الأولى" و"اللاعيبوب"، فهو يعتبر الطريقة التقليدية لمراقبة الجودة وحدود الجودة المقبولة ورفض المنتجات دون المعيار القياسي على أنها تمثل فشلاً ولا تمثل ضماناً للنجاح؛ لذا عرّف كروسبي إدارة الجودة الشاملة على إنها:

- تلبية للمتطلبات التي وضعتها الشركة بنفسها لمنتجاتها على أساس احتياجات عملائها.
- تمثل المنهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي تم التخطيط لها مسبقاً حيث أنها الأسلوب الأمثل الذي يساعد على منع وتجنب المشكلات من خلال العمل على حفز وتشجيع السلوك الإداري التنظيمي في الأداء

### باستخدام الموارد المادية والبشرية بكفاءة عالية.

ويعتقد كروسبي أن معظم الشركات لها هيكليات وأنظمة تسمح بالانحراف عما هو مطلوب فعلياً، وأن شركات التصنيع تنفق حوالي ٢٠٪ من إيراداتها لارتكاب أخطاء وتكرر نفس الأخطاء مرة أخرى، وحسب ما قرره كروسبي أن ذلك يمثل ٣٥٪ من النفقات التشغيلية لشركات الخدمة. ولقد جاء كروسبي بما يعرف "بلا وجود للمعيبات *Zero Defect*" وهذا يعنى أن المعيبات تساوي صفراً في إطار العمليات الإنتاجية؛ لذا يرى كروسبي أن الجودة ما هي إلا انعكاس لمدى معيارية القيادة، وكذلك الأدوات الأخرى التي تعكس معايير الجودة. ويرى ضرورة توفير عدة عوامل لتكون الجودة مستمرة منها:

- إن المستهلكين ذو وعي بأهمية جودة المنتجات والخدمات.
- إن تطوير الأدوات التي تساعد على تطوير الجودة ستؤدي إلى زيادة حصة المنظمة من السوق.
- يجب تطوير الثقافة المتعلقة بالجودة بما يلائمها من تغيرات بيئية ووظيفية.

ولقد بدأ كروسبي حياته العملية كمراقب للجودة في مؤسسة *ITT* الصناعية ثم أصبح مساعداً لرئيس هذه الشركة للجودة، واشتهر كروسبي في عام ١٩٧٩م من خلال كتابه *Quality Is Free* والذي كان من أكثر الكتب مبيعاً ورواجاً في ذلك الوقت والذي ركز فيه على أساليب تطوير الجودة وتخفيض تكاليفها، وأسس كروسبي كلية للجودة في ولاية فلوريدا الأمريكية، ويُعد أول من نادى بفكرة "صناعة بلا عيوب" وطور لذلك برنامج بلا أخطاء، وعلى هذا الأساس فقد حث المؤسسات أن تكافح باستمرار لتحقيق الهدف النهائي للجودة وهو نسبة صفر من الأخطاء، ويُعد كروسبي

من أشهر العلماء والرواد البارزين في مجال إدارة الجودة الشاملة. فهو أول من أسس كلية للجودة، وأخذ منحى آخر يختلف عن كلا من (ديمنج) و(جوران) فديمنج أهتم بتوجيه العمليات، والتوسع في استخدام الأساليب الإحصائية، والعمل على الحد من الانحرافات بينما ركز جوران اهتمامه على مشاركة الإدارة والتخطيط للجودة، ومراقبة الجودة والتحسين المستمر للجودة. وقد أخذ كروسبي منحى آخر وركز على التشديد على المخرجات، والحد من العيوب في الأداء، وعلى ذلك يعتبر أول من نادى بمفهوم العيوب الصفرية.

ولا يعتقد كروسبي أنه ينبغي أن يتحمل العاملون المسؤولية الرئيسية عن رداءة الجودة؛ ويقول أنه في الواقع يجب أن تكون الإدارة في المسار الصحيح. وبحسب تصور كروسبي، تصنع الإدارة أنماط الجودة ويتبع العمال النموذج المحدد لهم؛ وبينما ينهمك العاملون في صعوبات تشغيلية ويلفتوا نظر الإدارة إليها، فإن المبادرة تأتي من الإدارة العليا. ويشير مصطلح "اللاعيبوب" إلى أن هدف الشركة "أداء الأعمال بشكل صحيح من المرة الأولى". ولن يحول ذلك دون ارتكاب الناس للأخطاء، ولكنه سيشجع كل شخص على التحسين المستمر.

وبحسب توجه كروسبي، تنتشر رسالة تحسين الجودة من خلال إيجاد نواة من الأشخاص المختصين في الجودة ضمن الشركة. وهناك تركيز كبير على مبدأ من الأعلى إلى الأسفل، حيث يعتقد كروسبي أن الإدارة العليا مسؤولة بشكل كلي عن الجودة. ويكمن الهدف النهائي في تدريب جميع الموظفين وإعطائهم الأدوات لتحسين الجودة، وتطبيق مفهوم الإدارة الوقائية في كل مجال، ويتسنى تحقيق ذلك من خلال النظر إلى العمل بأكمله كعملية أو سلسلة من الإجراءات يتم القيام بها للخروج بالنتيجة

الطلبية والمتوقعة. ويمكن استعمال نموذج العملية لضمان تعريف المتطلبات وفهمها من قبل كل من المورد والعميل. كما ينظر كروسبي إلى تحسين الجودة على أنها عملية مستمرة، حيث أن برنامج العمل يشير إلى حالة مؤقتة، وترتكز عملية تحسين الجودة وفقاً له على أربعة مبادئ جوهرية لإدارة الجودة:

- تعرف الجودة على أنها تلبية للمتطلبات، وليس من حيث كونها "أمر جيد" أو "أنيق".

- نظام تحقيق الجودة هو الوقاية، وليس التقييم.

- يجب أن تكون اللاعيوب هي معيار الأداء وليس "قدر الإمكان".

- مقياس الجودة هو ثمن عدم المطابقة، وليس الدلالات.

وقد حدد كروسبي عناصر تحسين الجودة فيما يلي :

- الإصرار والجدية من قبل الإدارة العليا لتحقيق الجودة .

- تعليم وتدريب الجميع بشكل دائم ومستمر مسلمات الجودة .

- التطبيق الفعلي لتلك المسلمات على شكل خطوات من حيث الإجراءات وتغيير اتجاهات الأفراد نحو الجودة وثقافة العمل.

وقد ذكر كروسبي أن الجودة تتطلب أن تكون في تطور مستمر من خلال عدة

عوامل من أهمها ما يلي:

- أن يكون لدى المستهلكين وعي كامل بأهمية جودة المنتجات والخدمات.

- تطوير الأدوات التي تساعد على تطوير وتحسين الجودة، سوف تؤدي إلى زيادة الحصة السوقية للمنظمة.

- تطوير الثقافة المتعلقة بالجودة بما يتلاءم معها من متغيرات بيئية مختلفة.

وقد حدد فليب كروسبي Crosby في فلسفته أربعة معايير لضمان الجودة الشاملة أسسها وفقاً لمبادئ إدارة الجودة الشاملة (T.Q.M) وهي:

- التكيف مع متطلبات الجودة بوضع تعريف لها محدد وواضح ومنسق.
- وصف نظام تحقيق الجودة على أنه الوقاية من الأخطاء بمنع حدوثها من خلال وضع معايير للأداء الجيد.
- منع حدوث الأخطاء من خلال ضمان الأداء الصحيح من المرة الأولى.
- تقويم الجودة من خلال قياس دقيق بناءً على معايير موضوعية وكيفية وكمية وقد وضع كروسبي أربع عشرة خطوة لتحقيق التحسن المستمر للجودة، وفيما يلي عرض لهذه الخطوات:

- ضرورة اهتمام الإدارة العليا بالجودة، من خلال التزامها بتحسين الجودة والتركيز على أهمية العيوب الصفرية.
- عمل فرق تحسين الجودة.
- تقدير تكاليف الجودة.
- الانتباه والاهتمام بالجودة يجعل جميع العاملين بالمؤسسة على دراية بها.
- الخطوات التصحيحية عن طريق اتخاذ قرارات بالإجراءات التصحيحية للمشكلات والأخطاء التي سبق تحديدها.
- التخطيط للمعيب الصفرية بتهيئة بيئة العمل بالمنشأة للتأكيد على تنفيذ برامج العيوب الصفرية.
- تدريب المشرفون على القيام بدورهم في تحسين الجودة وتطويرها.
- تخصيص مناسبة محددة أو يوم معين وذلك لإشعار العاملين بأن هناك تغيير

- للأحسن والأفضل، ويطلق عليه يوم المعيب الصفري.
- مقاييس الجودة، تحديد طرق القياس لكل نشاط من أنشطة المنظمة.
- وضع الأهداف، وتشجيع الابتكار الفردي بالمنشأة أو المنظمة.
- القضاء على أسباب حدوث العيوب وذلك بتشجيع العاملين على الاتصال بالإدارة في حالة عدم قدرتهم على حل المشكلات التي تعوق تحقيق الأداء الخالي من العيوب.
- عمل برنامج للمكافئات والتحفيز للعاملين الذين حققوا مؤشرات أداء جيدة في تحسين الجودة.
- تأسيس مجالس الجودة.
- تكرار الخطوات السابقة، للتأكد من أن عمليات التحسين مستمرة وغير منتهية.

وباستقراء فكر هؤلاء الرواد يمكن التوصل إلى النقاط التالية:

- إن عملية تحسين الجودة لا تتم دون الاستثمار في برامج التعليم والتدريب المستمر للقوى البشرية للمنظمة.
- إن العملاء هم الركيزة الأساسية لجميع عمليات تحسين الجودة.
- إن تحسين الجودة يسهم في تقليص النفقات على المدى البعيد وزيادة القدرة التنافسية للمنظمة.
- إن تحسين الجودة يستغرق وقتاً طويلاً وتتم بأسلوب علمي.
- إن تحسين الجودة يتطلب من الإدارة العليا التركيز على مستوى الأداء من خلال المتابعة والتقييم وإجراء التصحيحات اللازمة.

- تحسين الجودة الشاملة مهمة لجميع العاملين في كافة المستويات التنظيمية والفنية.

وما سبق يوضح أن الجودة الشاملة مفهوم لها تاريخ عريق كان في بدايته بسيط وكان توجه الأساسي نحو الفحص، أما اليوم فإن الأنشطة المتعلقة بالجودة أصبحت ذات بعد استراتيجي في أي مؤسسة أو منظمة، وقد كان لابتكار الياباني مساهمةً في نشأة إدارة الجودة الشاملة، والذي كان يسمى بحلقات الجودة، ويشار إليها أحياناً بحلقات رقابة الجودة، وكان الهدف من دوائر الجودة هو أن يجتمع كل الموظفين في لقاءات أسبوعية منتظمة لمناقشة سبل تحسين موقع العمل، وجودة العمل ويتم فيها تحفيز الموظفين على تحديد المشكلات المحتملة للجودة، ثم مناقشة وعرض حلولهم الخاصة وقد بدأت دوائر الجودة لأول مرة في اليابان في عام ١٩٦٢م، وبحلول ١٩٨٠م زاد عدد دوائرها إلى أكثر من ١٠٠٠٠٠٠ دائرة تمارس عملها في المؤسسات والشركات اليابانية وانتقلت فكرة حلقات الجودة إلى الولايات المتحدة الأمريكية في السبعينات، وحققت رواجاً كبيراً في الثمانينات، وفي ضوء نجاحها الواضح في اليابان، انتشرت حلقات الجودة داخل الصناعة الأمريكية، مع توقعات كبيرة من الجميع عن نتائجها الرائعة والفورية وشاعت حلقاتها لدرجة أنها وصفت في مجلة *Business Week* عام ١٩٨٦م بأنها موضة الثمانينات.

وحلقات الجودة تعني وجوب إشراك العاملين المتميزين في تطوير العمل، وحل مشكلاته؛ لذا جاءت فكرتها وهي عبارة عن مجموعة من العاملين تتطور لدراسة تطوير وحل مشكلات العمل، وتعد وسيلة من وسائل التنظيم الاختياري، تهدف إلى التغيير والتطوير من خلال المناقشات والمقترحات التي يطرحها المشاركون في حلقة البحث،

وأعضاء الحلقة هم غالباً من المتطوعين. وعدددهم ما بين (٦-١٢) مخططاً يرأسهم مدير الوحدة أو رئيس القسم، وأحياناً أحد أعضاء الحلقة، ويقترح أن تجتمع الحلقة مرة واحدة في الأسبوع، وفي اجتماعها تناقش وتحلل مشاكل المؤسسة، ووسائل رفع مستوى الأداء والإنتاج، وتطرح المقترحات والحلول للأوضاع المستجدة في العمل.

### - إدارة الجودة الشاملة (المفهوم والماهية):

لعل من المفيد تتبع نشأة الجودة كمفهوم فهي أحد فروع علوم الإدارة الحديثة، ويرجع تاريخ استحداثها إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية، فقد بدأ ظهور إدارة الجودة الشاملة في الولايات المتحدة الأمريكية- إلا أنها نمت وازدهرت في اليابان كنظام إداري، حيث ترجع نشأتها إلى السنوات الأولى من القرن العشرين عندما بدأت دراسات الزمن والحركة عام (١٩١١م) والتي نادى بها فردريك تايلور (*Taylor*) حيث كانت مؤشراً لولادة اهتمامات حديثة بالكفاءة، وحين تبنى اليابانيون في بداية الخمسينيات تطبيق المفاهيم الإحصائية للجودة الشاملة كوسيلة لإعادة بناء البنية التحتية الصناعية الموقرة في كافة المجالات الأمر الذي كان له أكبر أثر في النجاح الذي حققته الشركات اليابانية في أواخر السبعينيات وساعد ذلك على انتشار استخدام إدارة الجودة الشاملة خارج اليابان، حيث انتقلت إلى الشركات الأوروبية والأمريكية التي بدأت في أوائل الثمانينات الأخذ بأفكار ديمينج (*Deming*)، حول كل من الجودة والإنتاجية والوضع التنافسي وأصبحت في منتصف التسعينيات تدرس وتطبق في المعاهد والجامعات الأمريكية؛ لذا يمكننا القول إن الاهتمام بالجودة قديم قدم الحضارات الإنسانية، فبناء الأهرامات في الحضارة المصرية، وإقامة سور الصين العظيم، وتشيد المساجد والقصور في الحضارة الإسلامية. فكل هذا يؤكد على أن

الاهتمام بمستوى الجودة ليس مفهوماً مستقلاً، بل كان يمثل مشار الاهتمام على مر العصور، كما أنها أخذت مكانها في الفكر الإسلامي والحضارة الإسلامية ويظهر ذلك من خلال الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة، التي تجسد الاهتمام بالجودة، وحسن المعاملة مع المستفيدين (العملاء) والأداء الجيد للأعمال حيث أن الإتقان يعنى الجودة في أكمل صورها، قال تعالى :

(إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى الْأَرْضِ زِينَةً لَهَا لِيَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا) (الكهف ٧).

(صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ) (النمل ٨٨).

(إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا) (الكهف ٣٠).

(الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا) (الملك ٢).

وعن الرسول صلى الله عليه وسلم أنه قال : "أن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه" أما حسن المعاملة مع العملاء فقد جسده حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم حيث قال: "رحم الله رجلاً سمحاً إذا باع وإذا اشترى وإذا اقتضى".

فتحويل فلسفة الجودة الشاملة إلى حقيقة في أي مؤسسة يجب ألا تبقى هذه مجرد نظرية دون تطبيق عملي؛ لذا فبمجرد استيعاب هذا المفهوم، يجب أن يصبح جزءاً وحلقة في عملية الإدارة التنفيذية من الهرم إلى القمة، وهذا ما يعرف بإدارة الجودة الشاملة حيث أنها عملية مكونة من مراحل محددة بشكل جيد وتحتاج إلي متسع من الوقت حتى يمكن تحقيقها وتصبح مألوفة للمؤسسة التي تتبناها ويتم تنفيذها باستمرار.

ومن خلال الأدبيات والدراسات في هذا المجال يلاحظ عدم وجود مفهوم

أر تعريف واحد متفق عليه لإدارة الجودة الشاملة؛ لذا تعددت وتنوعت تلك التعاريف التي وصفت بها إدارة الجودة الشاملة، ومن أهم هذه التعاريف التي تناولها الخبراء والمتخصصين والمعاهد والمنظمات ما يلي:

- ريتشارد وليامز: أسلوب قيادي ينشئ فلسفة تنظيمية تساعد على تحقيق أعلى درجة ممكنة لجودة السلع والخدمات وتسعى إلى إدماج فلسفتها ببنية المنظمة، وأن نجاحها يتوقف على قناعة أفراد المنظمة بمبادئها، وإن مبادئها تضيف بالفعل قيمة وجودية للمنظمة وقد أثبتت مبادئها نجاحاً مستمراً لأنها تسعى وبصورة مستمرة لتحقيق رضا العميل الداخلي والخارجي بدمج الأدوات والتقنيات والتدريب لتحقيق خدمات ومنتجات عالية الجودة.
- جابلونسكي *J.R- Jablonski*: يشير جابلونسكي إلى أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة كغيره من المفاهيم الإدارية التي تتباين بشأنه المفاهيم والأفكار وفقاً لزاوية النظر من قبل هذا الباحث أو ذاك- إلا أن هذا التباين الشكلي في المفاهيم يكاد يكون متماثلاً في المضامين الهادفة إذا أنه يتمحور حول الهدف الذي تسعى المنظمة لتحقيقه والذي يتمثل بالمستهلك من خلال تفاعل كافة الأطراف الفاعلة في المنظمة، فإدارة الجودة الشاملة تعني إسهام الفعال للنظام الإداري والتنظيمي بكافة عناصره في تحقيق الكفاءة الاستثمارية للموارد المتاحة من مادة أولية ومعدات وقوى بشرية ومعلوماتية وإستراتيجية ومعايير ومواصفات الخ، بحيث تُسهم جميعاً في السعي لتحقيق هدف المنظمة الذي يتركز في تحقيق الإشباع الأمثل للمستهلك من خلال تقديم السلع والخدمات بالمواصفات القياسية ذات النوعية الجيدة والسعر الذي يتلائم مع

قدراته الشرائئية. وهي شكل تعاوني لأداء الأعمال بتحريك المواهب والقدرات لكل العاملين والإدارة لتحسين الإنتاجية والجودة بشك مستمر مستخدمة فرق العمل.

- منظمة الجودة البريطانية: الفلسفة الإدارية للمؤسسة التي تدرك من خلالها تحقيق احتياجات المستهلك، وتحقيق أهداف المشروع معاً.

#### أما وجهة النظر الأمريكية فتعرف *TQM*:

- إدارة الجودة الشاملة هي فلسفة وخطوط عريضة ومبادئ تدل وترشد المنظمة لتحقيق تطور مستمر وهي أساليب كمية بالإضافة إلى الموارد البشرية التي تحسن استخدام الموارد المتاحة والخدمات بحيث تسعى كافة العمليات داخل المنظمة لأن تحقق إشباع حاجات المستهلكين الحاليين والمتوقعين.
- المعهد الوطني الأمريكي للمقاييس والجمعية الأمريكية لمراقبة الجودة: مجموعة من سمات وخصائص لسلع وخدمات قادرة على تلبية احتياجات محددة.
- معهد الجودة الفيدرالي الأمريكي *Harrison*: أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من المرة الأولى مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسن الأداء.
- منظمة الأيزو العالمية: الوفاء بجميع المتطلبات المتفق عليها بحيث تنال رضا العميل، ويكون المنتج ذو جودة عالية وتكلفة اقتصادية معتدلة.
- هريارو (*Hrearo*): استراتيجية إدارية تركز على مجموعة من القيم وتستمد طاقة حركتها من المعلومات التي تتمكن في إطارها من توظيف مواهب العاملين واستثمار قدراتهم في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي

لتحقيق التحسين المستمر للمنظمة.

- **تايلور وهيل (Taylor, W.A. & Hill, F.M):** نموذج إداري متطور وشامل يعتمد على ترسيخ ثقافة التميز في الأداء والتحسين المستمر لدى جميع العاملين في المؤسسة والتوظيف الأمثل للموارد المتاحة بهدف الحصول على مخرجات ذات قدرة عالية على الإنتاج.
- **ريتشارد (Richard L. Williams):** أنها فلسفة إدارية تهدف إلى تحقيق التميز المقترن بالمستوى الأعلى في جودة الأداء الإداري والفني للمؤسسة أو المنظمة من خلال تلبية رغبات واحتياجات المستفيدين وذلك من خلال استراتيجيات وخطط تطويرية تقوم بها الإدارة بمشاركة العاملين.
- **جون وريتشارد (Pike John & Barnes Richard):** نظام إداري يقوم على مجموعة من المبادئ التي تصمم بحيث يتمكن كل فرد من أفراد المؤسسة من تحسين عملياتها بشكل مستمر، وذلك بهدف تلبية احتياجات العملاء ورغباتهم.
- **جوزيف (Joseph, J. R):** عبارة عن عملية لإيجاد بيئة يسعى فيها كل من الإدارة والموظفين إلى تحسين الجودة باستمرار.
- **سميث (Smith):** أسلوب تعاوني لإنجاز وأداء الأعمال يعتمد على قدرات ومواهب كل من الإدارة والعاملين بهدف التحسين المستمر في الجودة والإنتاجية من خلال فرق العمل.
- **وليمسون:** قياس المستوى الحقيقي للخدمة المقدمة مع بذل الجهود اللازمة لتعديل مستوى الخدمة المقدمة، وذلك بناء على نتائج عملية قياس مستوى

تلك الخدمات.

• **سوزان محمد المهدي** : مجموعة من الممارسات الإدارية الهادفة إلى تحقيق التحسين المستمر في أداء الأفراد في كل العمليات التنظيمية التي تتم داخل المنظمة لتحقيق رضا المستفيدين، ومن ثم تحقيق نمو المنظمة وبقائها، وإنها فلسفة إدارية هدفها تحقيق التميز في جودة إدارة المنشأة من خلال الوفاء باحتياجات العملاء والعاملين.

• **السيد عليوة** : طريقة لإدارة المنظمة تهدف إلى التعاون والمشاركة المنظمين من كل العاملين في المنظمة من أجل تحسين منتجاتها وخدماتها وأنشطتها حتى تحقق رضا العملاء وأهداف المنظمة لمصلحة الجميع وبما يتفق مع متطلبات المجتمع.

• **حافظ فرج أحمد ومحمد صبري حافظ**: خلق ثقافة متميزة في الأداء حيث يعمل كافة أفراد التنظيم بشكل مستمر لتحقيق توقعات المستهلك وأداء العمل مع تحقيق الجودة بشكل أفضل وبفعالية عالية، وفي أقصر وقت ممكن. وبذلك تمثل إدارة الجودة الشاملة ثورة إدارية جديدة وتطوير فكري شامل، وطريقة حياة جديدة داخل المؤسسات، وتمثل مدخلاً إدارياً له فلسفته وأساسه العلمية ظهر مؤخراً فلم يكن مستقلاً عن المدارس العلمية السابقة، بل استمد ظهوره منها، بداية من ظهور مدرسة العلاقات الإنسانية، ومروراً بمدخل النظم ونظرية الاحتمالات، فهي تنظر إلى التنظيم على أنه سلسلة مستمرة تبدأ من المنتج إلى المستهلك مارة بعمليات الإنتاج نفسها، وشاملة لأنها تشمل كل جوانب العملية الإنتاجية، وتسعى إلى استخدام أساليب حديثة تنسجم مع التطور في الأهداف والأولويات والتقنيات

المعاصرة إضافة إلى التعليم والتدريب المستمر لرفع الكفاءات المهنية وتجديدها وتجويدها، وبذلك فجودة الإدارة تمثل الخواص والمواصفات الواجب توافرها في الإداري الناجح لكي يقوم بتأدية الوظيفة والأعمال المطلوبة منه.

وبذلك فهي طريقة للإدارة تهدف إلى رفع الفاعلية والمرونة والقدرة التنافسية للمؤسسة وتشمل تنظيمها بكاملها، كل قسم وكل نشاط، وكل فرد في جميع المستويات الإدارية والأكاديمية فهي إطاراً مناسباً لتنسيق وتوحيد جميع الجهود التطويرية فهي تحقق عدة مزايا من أهمها أنها :

- تشمل جميع جوانب العمل الإداري والأكاديمي على مستوى المؤسسة ككل وبالتالي تساعد على إحداث تغيير متكامل يسهل رفع الكفاءة بشكل عام حيث أن تطوير جزء أو خدمة معينة وبقاء الأجزاء والخدمات الأخرى كما هي عليه يعيق أو قد يمنع تطبيق أي تغيير كلي أو جزئي.
- ضرورة لإحداث أي تغيير حقيقي في المؤسسة.
- تفيد في عمل هيكل لجميع النشاطات التطويرية بدءاً بوضع رسالة ورؤية المؤسسة التعليمية، وبذلك توفر هيكلأً متكاملأً متناسقأً يوحد جميع الجهود نحو هدف واحد، وبدون هذا الهيكل قد تتضارب هذه الجهود.
- تدعو للتطوير والتحسين المستمر وهو الهدف الأساسي لعمليات التطوير المزمع إجراؤها وتركز على قياس وتقييم الأداء وهو أحد أهداف إجراءات التطوير الحالية.

## - المنطلقات الفكرية للجودة الشاملة:

يمكن تحديد المنطلقات الفكرية للجودة الشاملة فيما يلي:

- قبول التغيير والتعامل مع المتغيرات بدلا من تجاهلها أو محاولة تجنبها.
- الاقتناع بأهمية المناخ المحيط بالإدارة واستحداث أساليب للتعامل مع مكوناته والتأثير فيه.
- الاعتراف بالسوق وآلياته باعتباره أساس لنجاح الإدارة أو فشلها وقبول أحكامه باعتبارها الفيصل في تقييم أداء الإدارة.
- استيعاب التكنولوجيا الجديدة كعنصر حاكم لتفكير الإدارة واختياراتها.
- الاستخدام الذكي لتكنولوجيا المعلومات وإعادة رسم وتصميم التنظيمات والأساليب الإدارية وفقاً لمعطياتها.
- قبول المنافسة كواقع ضروري والسعي إلى تحقيق السبق على المنافسين من خلال ممارسات التميز.
- أدراك أهمية الاستثمار الأمثل لكل الطاقات والموارد وحشدها لتحقيق التميز المستند على كامل قدرات المنشأة.
- إدراك أهمية الوقت كمورد رئيسي للإدارة تعتمد عليه في خلق الإيجابيات.
- إدراك العالم كوحدة متكاملة وضرورة الخروج من الحيز الإقليمي أو المحلي في التعامل إلى الحيز العالمي.
- إدراك أهمية التكامل مع الآخرين والسعي نحو تكوين تحالفات ايجابية حتى مع المنافسين.
- أهمية العميل وضرورة الاقتراب منه واتخاذ معياراً أساسياً في الاختيارات

## الإدارية.

- الابتعاد عن منطق الفردية والتشتت والأخذ بمفاهيم العمل الجماعي.
- النظر إلى المستقبل ومحاولة استشرافه (التخطيط الإستراتيجي).
- رفض القوالب الجامدة والأنماط الثابتة في الهياكل التنظيمية والأساليب والافتناع بأهمية الحركة.
- العنصر البشري هو الأساس الأقوى في نجاح الإدارة.

## - الأفكار الرئيسية التي تعبر عنها إدارة الجودة الشاملة:

تتعدد الأفكار التي تعبر عنها إدارة الجودة الشاملة، وفيما يلي عرض لبعض من

هذه الأفكار:

- التميز *Excellence* : ويعني إن المنظمة تعتمد في حركتها بشكل أساسي على رغبات العملاء واحتياجاتهم وتوقعاتهم من خلال اهتمامها بالمعلومات الراجعة عن العميل ومراعاتها في خططها واستراتيجياتها التنظيمية، وهذا يعني أن الجودة يمكن تمييزها بمجرد رؤيتها.
- تركيز المنظمات بشكل كبير على الجودة *Quality* بمعناها الواسع: وهذا يتطلب معرفة الخصائص التي يمكن قياسها للسلع والخدمات التي تقدمها المؤسسة.
- التحسين والتطوير المستمر *Continuous Improvement* : يجب أن يكون التطوير المستمر المحور الأساسي لاهتمام المؤسسة وذلك نتيجة للتركيز على الجودة كما يجب أن يكون التحسين مستمراً.
- الحاجة إلى تغيير نظرة الأفراد العاملين في المؤسسة: ويتم ذلك من خلال

تحقيق هؤلاء العاملين للنجاح على المستوى الفردي ولا يتعارض مع تحقيق نجاح المؤسسة فالأساس هو التعاون.

- اعتماد اتخاذ القرارات استناداً إلى البيانات والمعلومات: وهذا يتطلب التسجيل الدائم للأحداث التي تتم في المؤسسة والعمل على تحليلها لضمان التطور والتحسين المستمر لعمل المؤسسة.
- العمل الجماعي *Team Work*: وهو الاستفادة من جماعات العمل الفعالة وتدريبها على أساليب التحليل في عملية اتخاذ القرارات بحيث تضمن ترسيخ مبدأ التعاون.
- إعطاء العاملين صلاحيات وسلطات وخصوصاً في مجالات تصميم الوظائف والسياسات التنظيمية المتعلقة بهم.
- الاهتمام بتدريب الأفراد وتقدير جهودهم.
- ضرورة وجود رؤية مشتركة معروفة لكل من العاملين والمديرين.
- وجود قيادة فعالة تمثل القدوة الصادقة وأن تمتاز بالموضوعية والاهتمام بالإنجازات العملية أكثر من الشعارات.
- الاعتماد على المنتج: يجب أن تتعامل الجودة مع الفروق في كميات بعض المكونات أو الصفات، فالمنتج ذو الجودة المتميزة يكون أصلب أو أنعم أو أقوى من المنتج الرديئة.
- الاعتماد على المستخدم: الجودة تعني مناسبة الاستخدام وقدرة المنتج على تلبية رغبات المستهلك.
- الاعتماد على التصنيع: الجودة تعني التطابق مع المتطلبات، أي درجة

مطابقة المنتج مع المواصفات الخاصة بالتصميم.

- الاعتماد علي القيمة: أفضل جودة للمنتج تلك التي تقدم للمستهلك أو العميل أقصى ما يمكن في مقابل ما دفعه، وهذا يعني تلبية احتياجات العميل بأقل سعر ممكن.

#### - أسس وركائز إدارة الجودة الشاملة:

تتمثل أسس وركائز الجودة الشاملة فيما يلي:

- الجودة أساس القدرة التنافسية.
- الجودة هي تحقيق رغبات المستهلك العميل.
- الجودة ليست منحصرة في جزء واحد من المنظمة مثل القسم المسئول عن الرقابة على الجودة ولكنها تشمل جميع أنشطة المنظمة.
- أساس إدارة الجودة هو علاقة العميل / المورد داخلياً وخارجياً.
- في كل عملية أجزاء لا بد من ترابط وتكامل كل منها.
- جودة التصميم مع جوده التنفيذ.

#### - مبادئ إدارة الجودة الشاملة:

- قدمت العديد من الدراسات التي تناولت إدارة الجودة الشاملة مجموعة من المبادئ التي تعد بمثابة قواعد إرشادية لتطبيق هذا المفهوم بكفاءة وفاعلية.
- فقد أشارت سميث (Smith) إلى أربعة مبادئ لإدارة الجودة الشاملة وهي:
  - إرضاء المستفيدين.
  - التحسين المستمر.
  - التمكين أو التفويض.

- العمل الجماعي.

وحدد موتواني (*Motwani*) وكمار (*Kamar*) أربعة مبادئ في إدارة

الجودة الشاملة حددها فيما يلي :

- التركيز على المستفيد.
- عملية التخطيط.
- إدارة التطوير.
- إدارة العمليات اليومية.

وأشار جينز وآخرون (*Jens & Others*) أن هناك ثلاثة مبادئ لإدارة الجودة

الشاملة تتمثل فيما يلي :

- تحديد أهداف المؤسسة وفلسفتها.
- تفعيل التنسيق والتعاون بين الإدارات والأقسام والوحدات المختلفة في المؤسسة.
- بناء ثقافة مؤسسية تسعى للتحسن المستمر وتنمية علاقات بناءة بين كافة العاملين في المؤسسة.

وقد حددها علي السلمي فيما يلي:

- قبول التغيير والتعامل معه باعتباره حقيقة تفرض ضرورة استيعاب التكنولوجيا الجديدة كعنصر حاكم لتفكير الإدارة واختياراتها.
- الاقتناع بأهمية المناخ المحيط بالإدارة واستحداث أساليب للتعامل مع مكوناته والتأثير فيها.
- الاستخدام الذكي لتكنولوجيا المعلومات وإعادة رسم وتصميم التنظيمات

والأساليب الإدارية وفقاً لمتطلباتها.

- الاعتراف بالسوق وآلياته وقبول أحكامه، وقبول المنافسة والسعي لتحقيق السبق والتميز.
- إدراك أهمية الوقت كمورد رئيسي للإدارة.
- إدراك أهمية الاستمرار الأمثل للطاقت والموارد وحشدها لتحقيق التميز.
- أهمية العميل واتخاذ معياراً أساسياً في الاختيارات الإدارية.
- الأخذ بمفهوم العمل الجماعي وتكوين منظومات وشبكات مترابطة ومتفاعلة.
- الإيمان بأهمية العنصر البشري في نجاح الإدارة.
- أهمية التعامل مع المستقبل ومن ثم يعتبر التخطيط الإستراتيجي أحد مهامها ومسئولياتها.

وحدها توفيق محمد ماضي وفريد عبد الفتاح زين الدين فيما يلي:

- التركيز على المستهلك، والعمليات مثلما يتم التركيز على النتائج.
  - الوقاية من الأخطاء قبل حدوثها.
  - شحن وتعبئة خبرات القوي العاملة.
  - التطبيق الفعلي لمعني التعاون والمشاركة في عملية اتخاذ القرارات من خلال فريق العمل المستمر أثناء مراحل العمل واتخاذ القرارات المرتكزة على الحقائق.
  - التحسين والتطوير المستمر لكافة الوظائف التي تتم داخل المؤسسة مع الاهتمام بالتغذية المرتدة للوقاية من الوقوع في الأخطاء.
- وحدها ديفيد وجويتش عام ١٩٩٧م *Goetsch & Davis* وسلاك *Slack* عام

١٩٩٨م فيما يلي:

- التخطيط الاستراتيجي: أن وضع خطة شاملة تعتمد رؤيا ورسالة وأهداف واسعة سيمكن من صياغة الإستراتيجية، ومن ثم تسهل وضع السياسات والبرامج في ضوء تحليل معمق للبيئة الداخلية والخارجية باعتماد تحليل نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية والفرص والمخاطر في البيئة الخارجية لغرض وضع الخطط الشاملة بالشكل الذي يوفر قابلية دعم للميزة التنافسية للمنظمة.
- الإسناد والدعم: تذهب أهمية إسناد الإدارة العليا إلى ابعد من مجرد تخصيص الموارد اللازمة، إذ تضع كل منظمة مجموعة أسبقيات، فإذا كانت الإدارة العليا للمنظمة غير قادرة على إظهار التزامها الطويل بدعم البرنامج فلن تنجح في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة.
- مشاركة العاملين في العمليات: ويقصد بها تفعيل دور العاملين بطريقة تشعرهم بالأهمية وتحقق الاستفادة الفعلية من كافة امكاناتهم، والمشاركة المقصودة هنا هي المشاركة الجوهرية لا الشكلية، إذ يفترض أن المشاركة تزيد من إمكانية تصميم خطة أفضل، وتحسن من كفاءة صنع القرارات من خلال مشاركة العتة ول المفكرة التي تُعد العقول القريبة من مشاكل العمل وليس جميع العاملين في المنظمة، أما تفويض الصلاحية فهي لا تعني فقط مشاركة الأفراد بل يجب أن تكون مشاركتهم بطريقة تمنحهم صوتاً حقيقياً عن طريق هياكل العمل والسماح للعاملين بصنع القرارات التي تهتم بتحسين العمل داخل أقسامها الخاصة.

- التحسين المستمر للعمليات والجودة: ويشمل كل من التحسين الإضافي (Incremental) والتحسين المعرفي الإبداعي الجديد (Break - Through) بوصفهما جزءاً من العمليات اليومية ولجميع وحدات العميل في المنظمة، أن التحسين المستمر في ظل إدارة الجودة الشاملة يتجلى في قدرة التنظيم على تصميم وتطبيق نظام إبداعي يحقق باستمرار رضا تام للزبون من خلال السعي المتواصل للوصول إلى الأداء الأمثل من خلال تحقيق ما يلي (تعزيز القيمة للزبون من خلل تقديم منتجات- تقليل الخطأ، الوحدات المعيبة، الضياع- تحسين استجابة المنظمة وأداء وقت الدورة - تحسين الإنتاجية والفاعلية في استخدام جميع الموارد) وهكذا يتحقق التحسين المستمر ليس فقط بواسطة تقديم منتجات أفضل، بل أن تكون المنظمة أكثر استجابة.
- اتخاذ القرارات على أساس الحقائق: يمثل هذا المبدأ أحد المكونات التي تركز عليها إدارة الجودة الشاملة، ويتطلب تطبيقه الاعتماد على تقنيات وموارد تهيئه القنوات اللازمة لتمكين الأفراد وإيصال ما يمتلكونه من معلومات تتحدث عن الحقائق إلى حيث يجب أن تصل هذه المعلومات للاستفادة منها في تحقيق الجودة، وتشكل المعلومات أساساً مهماً في فلسفة إدارة الجودة الشاملة، فتوافرها للإدارات العليا بمختلف أنواعها سيعكس مدى إمكانات المنظمة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فأهمية المعلومات تتمثل في توافر البيانات مثل المعلومات المالية التي توضح الموارد المالية التي تحتاجها المنظمة إذا طبقت إدارة الجودة الشاملة، وما الاستثمارات المطلوبة لتبني هذه الفلسفة بالشكل الذي سيؤثر في درجة الالتزام التي

ستبديها الإدارات العليا نحو اتخاذ قرار تطبيق هذه الفلسفة.

فطبيعة العمل الجديد تتطلب توافر المعلومات الضرورية لاختلاف العاملين بما يوسع آفاقهم وتطلعاتهم على وفق المهام الجديدة التي ألغتها إدارة الجودة الشاملة على عاتقهم فالمنهج العلمي الصحيح الذي تسير عليه إدارة الجودة الشاملة في حل المشاكل يكون ذا فائدة كبيرة لها لأنه يمثل إمكانية إجراء التحسينات اللاحقة للعملية وللجودة بعد توافر المعلومات اللازمة لإنجاز هذه التحسينات وبمشاركة العاملين كافة بما يجعل نشاط المنظمة فعالاً ومؤثراً.

- تحقيق رضا الزبون: الزبون هو الموجه في إدارة الجودة الشاملة، وهنا لا تقتصر كلمة الزبون الخارجي على إنه هو الذي يحدد جودة المنتج، بل وتمتد لتشمل كلمة الزبون الداخلي الذي يُساعد في تحديد جودة الأفراد والعمليات وبيئة العمل، ولكونهم الأطراف الذين يقومون بإنتاج المنتج، ويُشكل اهتمام الإدارة العليا بالزبون الداخلي بوصفه الفرد الذي يعتمد على مخرجات العاملين الآخرين في الأقسام الأخرى في المنظمة ضرورة من ضروريات عمل الجودة الشاملة، فعدم الاهتمام بالزبون وإغفال الإدارة العليا له وعدم وصول التغذية المرتدة له عن عمليات ونتائج العمل الذي يقومون به سيشكل عوائق كبيرة تقف أمام تحقيق رضاه.

- التدريب والتطوير المستمر: وينظر إليه على أنه وسيلة لتنمية إمكانات الأفراد كل ضمن وظيفته بما يحقق الإنجاز الأمثل؛ لذا فهو يحتل أهمية متميزة لأنه سلسلة من الأنشطة المنظمة والمصممة لتعزيز معارف الأفراد، وما يتصل بوظائفهم ومهاراتهم وفهمهم، وتحفيزهم، والإدارة تشجع أفرادها

وترفع من مهاراتهم التقنية وتزيد من خبراتهم التخصصية بصفة مستمرة، ولما سبق فالأفراد يتفوقون في أداء وظائفهم حيث أن التدريب والتطوير يرفع من مستوى قابليتهم على أداء تلك الوظائف.

وفي ضوء ما سبق من مبادئ يمكن تلخيصها فيما يلي:

- التركيز على الاستفادة: وهذا يعني كيف تجعل من عملك جودة تحقق رغبات المستفيد منك.
- التركيز على العمليات: وتعني السيطرة على عملية الأداء.
- القيادة والإدارة: إذ لا توجد مؤسسة ناجحة بدون قائد.
- تمكين العاملين: بمعنى إشراكهم في اتخاذ القرار فالجودة تبدأ من الداخل.
- التحسين والتطوير الشامل المستمر: يركز التحسين والتطوير المستمر على ثلاث قواعد مهمة هي التركيز على العميل - الاستفادة - فهم العملية - الالتزام بالجودة.
- الوقاية: تطبيق مبدأ الوقاية خير من العلاج، وهو العمل الذي يجعل عدد الأخطاء عند الحد الأدنى، وذلك وفق مبدأ أداء العمل الصحيح بشكل صحيح من أول مرة وكل مرة وبدون أخطاء.
- الإدارة بالحقائق: يعتبر القياس والمعايرة هما العمود الفقري للجودة، وهما المؤشر الذي يعطي المعلومات لاتخاذ القرار المناسب.
- النظام الكلي المتكامل: عبارة عن مجموعة من الإجراءات المتكاملة تؤدي إلى تحقيق هدف مشترك مثل الإدارة العامة والإشراف التربوي والشئون الإدارية والإدارة التعليمية وغيرها.

- تحقيق رضا المستفيدين من الخدمات المقدمة، حيث أن احتياجاتهم ورغباتهم تمثل قوة الدفع لانطلاق الموارد سواء البشرية أو المادية أو التقنية وتشغيلها لتحقيق رغباتهم واحتياجاتهم والعمل علي تحسينها وتطويرها بصفة مستديمة لزيادة رضاهم.
- التوجه نحو الاهتمام بالعمليات والمخرجات في وقت واحد وبشكل متكامل، فالتركيز علي العمليات والأنشطة يؤثر علي النتائج أو المخرجات منذ البداية.
- التحسن المستمر لكل العمليات والأنشطة والخدمات المقدمة مع تجنب الأخطاء وتحديد المشكلات ومحاولة منع حدوثها أو علاجها.
- سيادة روح الفريق عن طريق استخدام فرق عمل تسمح بالتكامل بين الخبرات وتبعد الفردية.
- الاتصالات الأفقية والرأسية الفعالة بما يُساعد علي نشر مفاهيم الجودة في كل أنحاء التنظيم.
- تبدأ برامج الجودة الشاملة بالتدريب وتنتهي به أيضاً لإكساب العاملين كافة المهارات والمعارف والاتجاهات التي تمكنهم من التطوير والتحسين في الأداء بشكل مستمر ومتصل.

### - أهداف إدارة الجودة الشاملة:

عبارة عن مجموعة الطموحات التي تضع المؤسسة خطة للوصول إليها بحيث تزيد من ثقة العملاء فيها ومن نجاحها، وتستهدف برامج الجودة الشاملة بناء تنظيم ينتج خدمات تحقق رغبات المستفيد منها، وتحقيق هذا الهدف يتطلب من الإدارة متابعة الأداء في نشاط المؤسسة حتي يتم أدائه من أول مرة بطريقة صحيحة، مع

العمل علي استمرار التحسن والتطوير، وكل هذا يتم عن طريق قيام الإدارة العليا بزرع ثقافة الجودة الشاملة لدي العاملين علي جميع مستويات المؤسسة.  
وتلعب الثقافة دوراً هاماً في تطبيق إدارة الجودة الشاملة حيث أن مبادئ الجودة الشاملة يجب أن تكون جزء أساسي من الحياة الثقافية للمؤسسة، ومن أهم هذه المبادئ ما يلي:

- معرفة احتياجات العملاء من المخرجات، حيث أنهم المستفيدين منها وتحقق احتياجاتهم وطموحاتهم.
- أداء وعمل الأشياء بطريقة الأشياء صحيحة من أول مرة.
- العمل علي تحفيز كل فرد من خلال توفير ظروف مناسبة تجعل كل فرد مساهماً في تحقيق أهداف الجودة المحددة.
- ولما سبق يجب إدخال تغييرات جوهرية في مناخ المؤسسة إن أريد لإدارة الجودة الشاملة النجاح وأهم هذه التغييرات ما يلي:

- التوجه بالعميل.
  - استنباط طرق وتصميم المنتجات وعمليات إنتاجها من رغبات المستهلكين.
  - تطوير جهود الموردين باعتبارهم شركاء.
  - بناء فرق عمل تضم عاملين محفزين.
  - إنشاء معايير لقياس الأداء عليها، وكذلك مقارنة الأداء بأداء المنافسين.
- وبذلك يتمثل الهدف الأساسي من تطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة في تطوير جودة المنتجات والخدمات مع تقليل الجهد والتكاليف والأخطاء والوقت الضائع لتحسين الخدمات المقدمة للعملاء وكسب رضاهم، وينتج من هذا الهدف

الرئيسي ما يلي من فوائد:

- خفض التكاليف: تتطلب الجودة عمل الأشياء الصحيحة بطريقة صحيحة من أول مرة وهذا يعني تقليل كمية الأشياء التالفة أو إعادة تصنيعها؛ مما يؤدي إلى تقليل التكاليف.
- تقليل الوقت اللازم لتنفيذ وأداء العمل: فالإجراءات التي حددتها المؤسسة لإنجاز الخدمات تركز على تحقيق الأهداف ومراقبتها، وهذا أدى بأن تكون طويلة وجامدة في كثير من الأحيان؛ مما أثر تأثيراً سلبياً على العميل.
- تحقيق الجودة: ويتم ذلك بتطوير الخدمات والمنتجات بحسب رغبة العملاء، فعدم الاهتمام بالجودة يؤدي إلى زيادة وقت أداء العمل وزيادة أعمال المراقبة؛ مما يؤدي إلى زيادة شكوى العملاء المستفيدين من الخدمة. وهناك مجموعة أخرى من الأهداف يمكن تحديدها فيما يلي:
- خلق بيئة تدعم وتحافظ على التطوير المستمر.
- مشاركة جميع العاملين في عمليات التطوير.
- متابعة وتطوير أدوات قياس أداء العمليات.
- تقليل المهام والأنشطة اللازمة لتحويل المواد الأولية (المدخلات) إلى منتجات أو خدمات ذات قيمة للعملاء.
- إيجاد ثقافة تركز بقوة على العملاء.
- تحسين نوعية المخرجات.
- زيادة الكفاءة بزيادة التعاون بين الإدارات وتشجيع العمل الجماعي.
- تحسين الإنتاجية وزيادة الأرباح.

- تعليم الإدارة والعاملين كيفية تحديد وترتيب وتحليل المشكلات وتجزئتها حتى يمكن السيطرة عليها.
- تعلم طرق اتخاذ القرارات بناء على الحقائق لا المشاعر.
- تدريب العاملين على طرق وأساليب تطوير العمليات.
- تقليل المهام عديمة الفائدة؛ مما يؤدي إلى تقليل الزمن الضائع والمفقود.
- زيادة القدرة على جذب العملاء مع الإقلال من شكاواهم.
- تحسين الثقة وأداء العمل للعاملين.
- زيادة نسبة تحقيق الأهداف الرئيسة للمؤسسة.

#### - العوامل التي تساعد على تحقيق إدارة الجودة الشاملة:

لتحقيق التفوق في إدارة الجودة الشاملة، تعتمد المنظمة على المبادئ التالية:

- التركيز على أهمية البحث والتطوير واعتبارهم من الأهداف الإستراتيجية للمنظمة.
- ترشيد المديرين للعمال وتلقيهم مبدأ التقويم الذاتي لتحسين أدائهم.
- توفير جو ملائم للعمل، والتأكيد على أهمية قيمة العمل الجماعي بين أفراد المنظمة.
- ربط القيم والمبادئ التنظيمية بعملية إدارة الجودة الشاملة، وترسيخها لدى جميع أفراد المنظمة.
- تطوير خطة ورؤية استراتيجية تجسد مفاهيم الجودة وقيمتها وأهداف تحسين الجودة.
- التركيز على منع حدوث الأخطاء من خلال استخدام معايير الأداء.

- التركيز على أهمية الاختيار الأمثل للعمال، وتعليمهم وتدريبهم بهدف زيادة كفاءتهم ومهاراتهم المهنية.
- الاهتمام بإدارة التحسين المستمر للعمليات والتخطيط المحكم لها.
- دمج الخطط الإستراتيجية والتسويقية وخطط الجودة في خطة واحدة شاملة.
- المشاركة والتحفيز: إطلاق الفعاليات وتشجيع الابتكار والإبداع وخلق برامج تطويرية وتحفيزية، وزرع روح المشاركة الذاتية والفريق الواحد، يُعد الأساس لتعزيز البناء التنظيمي وتحقيق الأهداف التي تسعى لها المنظمة.
- نظام المعلومات والتغذية العكسية: يُعتبر من أكثر العوامل الهادفة لتحقيق نجاح المنظمة، فاتخاذ القرارات الصائبة يرتبط بشكل كبير بتوافر المعلومات السليمة، واستمرارية التحسين والتطوير يفتقرنا بشكل كبير بتدفق المعلومات وعودتها (التغذية المرتدة *Feedback*).
- العلاقة بالموردين: يُعد دور الموردين ذوي الكفاءات الفاعلة في توريد المواد بالجودة المطلوبة من الركائز المهمة في نجاح إدارة الجودة الشاملة، ذلك أنه يساهم في تحقيق منتجات ذات جودة عالية.
- تأكيد الجودة: لتأكيد الجودة أثر فعال في نجاح إدارة الجودة الشاملة، فهي نشاط روسيلة للتأكد من استيفاء المتطلبات والشروط والمعايير القياسية المحددة للمؤسسة لإنجاز هدفها للوصول إلى مخرجات ترضى سوق العمل واحتياجات المجتمع، فاعتمادها يتم بداية من التصميم، فدقة المواصفات المعتمدة في التصميم لها أثر كبير في تحقيق نجاح دقة المطابقة أثناء الإنتاج وبالتالي تحقيق جودة المنتج النهائي.

- المناخ التنظيمي الملائم: من خلال قيام الإدارة العليا، ومنذ البدء بإعداد وتهيئة العمال في المؤسسة على مختلف مستوياتهم إعداداً نفسياً لقبول وتبني مفاهيم إدارة الجودة الشاملة؛ مما يسهم في تنشيط أدائهم وتقليص مقلومتهم للتغيير، وبالتالي زرع وترسيخ ثقافة الجودة بين أفراد المنظمة.

### - مكونات الجودة:

- المدخلات: مثل الموارد البشرية والمادية والأدوات والإمكانيات والسياسات.
  - الإجراءات: مثل حفظ الملفات والكشف والفحص والأعمال الإدارية والفنية وجميع الإجراءات الإكلينيكية (إدارة الموارد).
  - المخرجات: معدلات الشفاء والعمليات الجراحية والأداء بوجه عام وما ينتج عنه من رضا العملاء.
  - مصادر المعايير: معايير سابقة الإعداد، معايير عالمية، هيئات ومؤسسات ومعاهد متخصصة، خبراء عالميون ومحليون.
  - شروط المعايير: المصادقية يمكن الاعتماد عليها، الواقعية، الوضوح، الحدأة.
- عندما يقيم المستهلكون الجودة فإنهم ينظرون إلى عدة جوانب أو أبعاد وهي:
- الأداء: أى كيف يحقق المنتج الجيد ما يتوقعه المستهلك مثل سرعة الطابعة بالليزر فى الحاسب.
  - السمات المميزة للمنتج: وهى السمات الخاصة التى تعجب المستهلكين فى السلعة مثل قوه مقاعد السيارة.
  - الإعتمادية: ويقصد بها احتمال فشل المنتج فى القيام بوظيفته أو تعرضه للأعطال أو حاجته للإصلاح.

- سهولة الصيانة والإصلاح: وهى إمكانية وسهولة وسرعة وتكلفة ودقة عملية الإصلاح والصيانة للسلعة.

- المتانة: طول فترة الاستعمال الذى تدومه السلعة قبل أن تحتاج لإصلاح أو استبدال  
- المظهر: مجموعة خصائص تؤثر على حواس الإنسان مثل (الشكل، والشعور، والتذوق، والشم.....).

- درجة المطابقة: ويقصد به درجة مطابقة المنتج للمواصفات المحددة من قبل.  
- إدراك العميل للجودة: ويتوقف على ما يجده العميل من خدمة قبل وعند وبعد البيع  
- سرعة الاستجابة: فى الخدمات يعتبر الوقت عامل مسيطر على الجودة فى ذهن الناس على سبيل المثال ما هى طول الفترة الزمنية التى ينتظرها تليفوني؟ ما هى طول الفترة التى يقضيها العميل فى انتظار البائع فى محل تجارى؟ وهكذا، وفى الصناعة فإن الوقت أو سرعة الاستجابة من عملية لأخرى أخذ فى الاعتبار حديثاً كعامل للجودة.

- الجودة الإنسانية: ويشمل ذلك المجاملة والاهتمام بالعميل، والاستماع إليه وفهم متطلباته.

- الأمن: ويقصد بذلك خلو السلعة من الخطر والمخاطر  
- الكفاءة: ويعني امتلاك المعرفة والمهارات اللازمة للإمداد بالسلع والخدمات المطلوبة.

### - مكونات نظام الجودة الشاملة:

يتكون نظام الجودة الشاملة من عدة عناصر من أهمها عملية الجودة، والتكنولوجيا، والهيكل التنظيمي، والأفراد، والوظائف والمهام، وأي خلل فى الموازنة بين هذه العناصر يؤدي إلى فقدان الكثير من قوة نظام إدارة الجودة الشاملة.

ويشتمل نظام عملية الجودة الشاملة علي كافة العمليات الإدارية والتوجيهية والإنتاجية، وتشتمل التكنولوجيا علي العديد من المكونات والمفردات الضرورية لأداء الوظائف، ويشتمل الهيكل التنظيمي علي مهام ومسئوليات الأفراد وظروف عملهم هذا إلي جانب قنوات الاتصال سواء أكانت الرسمية أو غير الرسمية، وفيما يتعلق بنظام الأفراد فيتضمن التعليم والتدريب والتطوير، وتغيير الثقافات وغيرها من العناصر، أما الوظائف فتشمل موضوعات الجودة ووظائف الأعمال وغيرها.

### - مراحل بناء نظام إدارة الجودة الشاملة وتطبيقه:

تختلف طرق بناء نظام إدارة الجودة الشاملة وتشغيله في المنشآت باختلاف إمكانياتها وباختلاف رسالتها وثقافة الأفراد فيها عن النظام ومدى حماسهم للقادم الجديد، فلا توجد طريقة قياسية موحدة يتحقق من خلالها النظام وتظهر نتائجه، ويصفة عامة فإنه يمكننا الاسترشاد في تطبيق هذا النظام بالمراحل الأساسية التالية:

- التخطيط الاستراتيجي المحكم المتكامل للجودة : ويعني تصور الرؤى المستقبلية للمنشأة، ورسم رسالتها، وتحديد غاياتها على المدى البعيد، وتحديد أبعاد العلاقات المتوقعة بينها وبين بيئتها بما يسهم في إيضاح نقاط القوة والضعف المميزة لها، وبيان فرص التحسين الممكنة، وذلك بهدف اتخاذ القرارات الاستراتيجية المؤثرة في المدى البعيد ومراجعتها وتقويمها، ولكي يحقق الأهداف المرجوة منه، ولتقديم الدعم المناسب وتهيئة المتطلبات الأساسية لتطبيق النظام، فإدارة المؤسسة هي المسؤولة عن التخطيط والإشراف العام على تطبيق النظام.

وتتمثل عناصر التخطيط في مسح بيئة المؤسسة، وضع تصور واضح للرؤية

المستقبلية لنشاط المؤسسة، إعداد رسالة واضحة للمؤسسة المطبقة لنظام الجودة، إيضاح سياسة الجودة في المؤسسة المطبقة للنظام، تحديد الأهداف القريبة والبعيدة المدى المراد تحقيقها، تحديد آفاق التغيير وفرص التحسين المستمر والتطوير القريب والبعيد المدى في الأداء والإنجاز وفق الامكانيات، صياغة وإعداد معايير رقمية ومقننة لقياس مستوى الأداء، الإجابة على التساؤلات التالية: ماذا نريد تحقيقه؟ ولماذا؟ وكيف يتحقق؟ ومتى؟ وأين؟

• **تشكيل مجلس إدارة الجودة:** تُشكل إدارة المؤسسة مجلساً يسمى مجلس إدارة الجودة يتكون من ٨-١٠ أعضاء يمثلون إدارة المؤسسة وبعض العاملين فيها، ويقوم المجلس بالمهام الآتية:

- الإشراف العام على تطبيق النظام والعمل على تحقيق أهدافه.
- العمل على تهيئة بيئة العمل وتوفير المستلزمات الأساسية.
- التخطيط لنشر مفهوم الجودة وتنظيم برامج التدريب.
- التخطيط لتوظيف القوى البشرية العاملة.
- التخطيط لجودة الخدمات والعمليات المقدمة للمستفيدين داخل وخارج المؤسسة.
- الدعم والمساندة والتحفيز للمشاركين.
- التقويم المستمر لما تحقّق وتقديم التغذية الراجعة.
- تهيئة فرص التواصل المستمر مع الموردين والمراكز والمنشآت الأخرى.

• **نشر المفهوم وبناء الثقافة التنظيمية:** يراد بنشر المفهوم التعريف بالجودة، وسماتها، وخصائصها، وأهدافها، وأبعادها، وخلفيتها التاريخية ومراحل تطورها، ومتطلبات تطبيق النظام والفوائد العائدة على المؤسسة من التطبيق

الناجح لنظام إدارة الجودة الشاملة ونحوها، أما الثقافة التنظيمية فتتألف من مجموعة من الأفكار والقيم الأساسية لنظام الجودة وهي التصور التراكمي الأفضل للطريقة التي يتعامل بها المديرين.

- **التدريب العملي المنظم:** ويتضمن تنظيم برامج تدريبية هادفة تزود العاملين بالطرق الحديثة التي تعزز خبراتهم ومهاراتهم في مجال تخصصاتهم، وتزودهم بالمعارف والمهارات وبالاحتياجات التدريبية بأسلوب عملي وتشمل مجالات التدريب بناء العلاقات وإدارة الاجتماعات، والقيادة والإبداع وإدارة التغيير، وتشكيل فرق التحسين المستمر وتدريبها، والمراجعة الداخلية لنظام الجودة الشاملة، والتعريف بأدوات التحسن والتدريب عليها.

- **توثيق نظام الجودة وتطبيقه:** يعمل مجلس إدارة الجودة في المؤسسة والإدارة العليا للنظام، بمشاركة كافة العاملين على توثيق وتطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة جنباً إلى جنب وفق العمليات التالية :

- الإعلام عن تبني المؤسسة لنظام إدارة الجودة، وذلك عن طريق إبراز الرؤية، الرسالة، الأهداف، سياسة الجودة، وثيقة الالتزام.

- تصنيف المستفيدين والخدمات المقدمة إليهم من المؤسسة عن طريق تنظيم استبيانات، عقد لقاءات فردية أو جماعية، صندوق المقترحات، استطلاع الرأي، استخدام التقنية الحديثة، تحليل الشكاوى، قياس مستوى الرضا.

- بناء قاعدة من المعلومات والبيانات عن المؤسسة.

- الاستفادة من التقنية الحديثة والخدمات المعلوماتية.

- وضع خطة عمل قابلة للقياس.

- توظيف العمليات والعمل بها وفق نظام إدارة الجودة عن طريق حصر العمليات وتحليلها وتحديدتها وخطوات إجراء التحسين والتطبيق لما تم تحسينه، التقويم المستمر، تقديم التغذية الراجعة.
- صياغة إجراءات عملية واضحة قابلة للتنفيذ.
- الأخذ بمنهجية معيار الأعطال صفر.
- تشجيع البرامج التطويرية والطرائق الحديثة والمبادرات الإبداعية.
- الأخذ بمنهجية التحسين المستمر.
- فتح وتنظيم وفهرسة سجلات الجودة.
- صياغة آلية محددة للمتابعة والمراجعة الداخلية.
- أدوات وخصائص إدارة الجودة الشاملة:

يمكن القول إن إدارة الجودة الشاملة تعتبر وسيلة لتأسيس البيئة والظروف الملائمة لتحقيق خطة وطموح المؤسسة في النجاح ومنافسة المؤسسات الأخرى، غير أن تحقيق الغايات والأهداف يستدعي استخدام وسائل معينة تهتم بتوفير مقومات نجاح إدارة الجودة الشاملة وتطبيقها من القمة إلى القاعدة في كل قطاعات المؤسسة كجزء من البرنامج الذي يستهدف تطبيقها كعملية دائمة، ومتى ما أدركت الإدارة العليا للمؤسسة ميزات تطبيق نظرياتها فيمكنها عندئذ تطبيق الطريقة المناسبة لبدء عملية التطبيق، أي استحداث وتطبيق واحدة أو أكثر من أساليب إدارة الجودة الشاملة كقاعدة لبدء عملية تحسين الجودة وبصرف النظر عن الأسلوب الذي يقع عليه الاختيار، ينبغي أن يكون ذلك الاختيار عنصراً يُساعد على تحسين الجودة، ابتداءً من مرحلة الاستحداث والتطوير وحتى مراحل ترسيخ وإدامة إدارة الجودة الشاملة.

وبذلك تتمثل أدوات إدارة الجودة الشاملة في التدريب والتعليم المستمر، والتقييم الذاتي والتركيز علي خدمة المجتمع والمشاركة في اتخاذ القرار والتخطيط والتوجيه والقيادة الديمقراطية وحلقات الجودة وروح الفريق والاتصالات والمكافآت والحوافز التعاون بين القيادات والمؤسسات والعمل علي استمرار التجديد والتحسين والتطوير المستمر وقياس الجودة بصفة دورية والاعتراف بالأداء الفعال والرؤية الثاقبة والمقارنات والتجديدية والتكامل مع العمل وإدارة العمليات وتطبيق التفكير المنتظم والتحسينات والمنافسة بين المؤسسات ومراقبة وتوكيد الجودة.

وتتضمن الجودة الشاملة عدة خصائص منها:

- الاستخدام الأفضل للموارد المادية والبشرية.
- خفض التكلفة لزيادة الطلب.
- أداء العمل بشكل صحيح يقدم الخدمة بصورة تشبع حاجات المستفيدين.
- وضع بعض المعايير لقياس الأداء؛ مما يؤدي إلي ارتفاع معنويات العاملين.
- تشمل جميع قطاعات ومستويات ووظائف المؤسسة.
- العمل علي استمرار التحسين والتطوير لزيادة القدرة علي التنافس والكفاءة والمرونة للمؤسسة ككل.
- تعتمد علي التخطيط والتنظيم والتحليل لكافة أنشطة المؤسسة.
- تركز علي التفاهم والمشاركة والترابط بين كل أجزاء المؤسسة وإداراتها في تحقيق الأهداف وأداء الأعمال.
- الحفاظ علي الوقت ومنع إهداره أو علي الأقل تقليل الفاقد منه، وإشراك كل الأفراد في عمليات التحسين والتطوير المستمر.

- تبني فلسفة منع الخطأ وليس كشفه.
- تعمل علي استمرار تحسين الجودة من خلال العمل الجماعي.
- تعتمد علي الرقابة الذاتية حيث إنها لا تفرض ولكنها تنبع من الإنسان.
- تركز علي وجود قيادة فعالة علي كافة المستويات حيث تمثل القدوة لأنها تُمكن من إحداث التغييرات المتوقعة والمستهدفة.

### ويتميز أيضا مدخل إدارة الجودة الشاملة بالخصائص التالية:

- مدخل شامل بمعنى أنه يشمل كل قطاعات ومستويات ووظائف المنظمة، فكلمة شاملة تعني إدخال كل فرد وكل شيء في نطاق التحسين.
- مدخل يهدف إلى التحسين المستمر في القدرة التنافسية والكفاءة والمرونة للمنظمة ككل وليس لأجزاء منها.
- مدخل يعتمد على تخطيط وتنظيم وتحليل كل نشاط في المنظمة.
- مدخل يعتمد على تفهم ومشاركة واقتناع كل فرد بالمنظمة بأن الجودة مسئولية جميع العاملين وليست مسئولية قطاع الجودة فقط.
- مدخل يعتمد على تعاون وتفاهم وترابط وتشابك كل أجزاء وإدارات المنظمة في إنجاز الأعمال لتحقيق أهدافها.
- مدخل يعتمد على تخليص كل فرد من الجهود المهدرة والوقت الضائع وإشراكه في عملية التحسين المستمر، والعمل المستمر لتقليل الفاقد بكافة أنواعه، فهذا المدخل يعرف الفاقد بأنه كل نشاط لا يضيف قيمة.
- مدخل يتطلب من الإدارة تبني فلسفة منع الخطأ وليس كشف الخطأ.
- مدخل يعتمد على فرق العمل لتحسين الجودة وليس العمل الفردي.

- مدخل ينمي ويعتمد على الرقابة الذاتية بديلاً عن الرقابة الخارجية، فالجودة لا تفرض على الإنسان ولكنها تنبع منه.
- مدخل يركز على وجود قيادة فعالة على كافة المستويات تمثل القدوة لأنها تمكن من إحداث التغييرات المطلوبة.

### - مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

تتعدد مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفيما يلي عرض لهذه المراحل

نوضحه من خلال العناصر التالية:

#### - مرحلة الإعداد *Preparation*:

يطلق على هذه المرحلة، مرحلة اقتناع وتبني الإدارة العليا والقيادات الإدارية لفلسفة إدارة الجودة الشاملة وبناء ثقافة تنظيمية تتوافق مع متطلبات تطبيق هذا المدخل، وذلك من خلال إعداد القادة وإظهار التزامهم بالجودة الشاملة، وفي هذه المرحلة يتم التركيز على إبراز دور الإدارة القيادي، وتغيير الأنماط الإدارية القديمة تدريجياً إلى الأنماط الجديدة التي تتناسب وتتساير فلسفة مدخل إدارة الجودة الشاملة، ولنجاح هذه المرحلة يجب إتباع ما يلي:

- دراسة مدي الحاجة إلى مدخل إدارة الجودة الشاملة، وذلك من خلال عرض تجارب الآخرين ونجاح المنافسين، وتجارب الشركات الرائدة في هذا المجال والفوائد التي حققتها نتيجة تطبيق هذا المدخل.
- تدريب كبار المدراء التنفيذيين.
- التخطيط الاستراتيجي الشامل للمنظمة.
- تحديد سياسة المنظمة الخاصة بالجودة الشاملة.

- الالتزام بتوفير الموارد اللازمة للتنفيذ.
- نقل الرسالة إلى كافة العاملين.

#### - مرحلة التخطيط *Planning*:

وفيها يتم وضع الخطط التفصيلية للتنفيذ وتحديد فريق الدعم والموارد اللازمة للتنفيذ والتطبيق، كما يتم اختيار أعضاء مجلس الجودة، واختيار منسق يكون مسئولاً عن ربط الأنشطة المتعاونة، وبعد ذلك يتم تدريب مجلس الجودة والمنسق علي مبادئ ومتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة من خلال إتباع الخطوات التالية:

- اختيار أعضاء مجلس الجودة.
- اختيار منسق إدارة الجودة الشاملة.
- تدريب أعضاء مجلس الجودة ومنسق إدارة الجودة الشاملة.
- عقد أول اجتماع للمجلس وإعداد مسودة خطة التنفيذ.
- اعتماد الخطة والتعهد بتوفير الموارد اللازمة.
- تحديد العمليات الأساسية واختيار استراتيجية التنفيذ للخطة.

#### - مرحلة التقييم *Assessment*:

وتسير هذه المرحلة وفق أربعة مراحل وهي الأساس لعملية التنفيذ لإدارة الجودة الشاملة، ومعلومات مرتدة للإدارة وإدارة التدريب، ودعم مباشر للخطة الاستراتيجية للجودة بالمنظمة، وتتمثل هذه الخطوات فيما يلي :

- التقييم الذاتي *Self Evaluation*: وتبدأ بعدة أسئلة يمكن في ضوء الإجابة عليها من المدراء تهيئة المناخ المناسب للبدء في تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- التقدير التنظيمي *Organizational Assessment*: وتهدف إلى توفير أداة

تساعد علي فهم المؤسسة وجميع العاملين بها، فمن الضروري تقييم الوضع الحالي للمؤسسة، وتقييم العوامل الأخرى التي يمكن أن تقود المنظمة إلي الأفعال الإيجابية التي تركز علي التحسن المستمر، وأحد هذه العناصر التركيز علي الثقافة التنظيمية، حيث أن النتائج التي تحصل عليها المؤسسة من خلال تقدير وتقويم ثقافة المؤسسة يساعد علي تطوير الخطة الاستراتيجية للمنظمة الخاصة بإدارة الجودة الشاملة، ووضع خطة التدريب اللازمة للمدراء والعاملين في المؤسسة.

- التعرف علي مدي رضا المستهلكين ومقترحاتهم للتطوير والتحسين المستمرين، وذلك عن طريق عقد لقاءات العمل أو الاتصال بهم باستخدام وسائل الاتصالات المختلفة بهم.
- التغذية المرتدة لتقييم التدريب *Training Feedback*: تُشكل التغذية المرتدة المكتسبة عن طريق تقييم التدريب الخطوة الأخيرة لمرحلة التقويم، ويمكن الاستفادة منها في التعرف علي رنود أفعال المشاركين في الدورات التدريبية من العاملين والمدراء، وأعضاء فريق العمل وآرائهم ومقترحاتهم في إمكانية تحسين وتطوير الأداء ومجالاته.

#### - مرحلة التنفيذ *Implementation*:

وتبدأ هذه المرحلة باختيار الأفراد الذين سيتولون عملية التنفيذ، ومن ثم تدريبهم علي وسائل التدريب المرتبطة بإدارة الجودة الشاملة، وذلك باعتبارهم جزءاً من الخدمات المساعدة والداعمة، كما يتم تدريب المدراء والمروّوسين وفرق العمل علي كيفية وطرق أساليب استخدام الأسلوب العلمي في حل المشكلات وتحسين وتطوير

العمليات باستخدام أدوات وأساليب إدارة الجودة الشاملة، وتسير هذه المرحلة فيما يلي من خطوات:

- اختيار الميسرين *Facilitators* وتدريبهم.
- تدريب الإدارة والعاملين.
- تدريب المشاركين في فرق العمل.

وهذا يوضح أن عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة تمر بخمسة مراحل أساسية وهي:

- مرحلة إقناع وتبني الإدارة لفلسفة إدارة الجودة : وفي هذه المرحلة تقرر إدارة المدرسة رغبتها في تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة، وبذلك يبدأ المديرين بالمدارس بتلقي برامج تدريبية متخصصة عن مفهوم النظام وأهميته ومتطلباته والمبادئ التي يستند عليها.
- مرحلة التخطيط: وفيها توضع الخطط التفصيلية لتنفيذ وتحديد الهيكل الدائم والموارد اللازمة لتطبيق النظام، وفي هذه المرحلة يتم اختيار الفريق القيادي لبرنامج إدارة الجودة والمقررين والمشرفين.
- مرحلة التقويم: وغالباً ما تبدأ عملية التقويم ببعض التساؤلات الهامة والتي يمكن في ضوء الإجابة عنها تهيئة الأرضية المناسبة للبدء في تطبيق نظام إدارة الجودة: ما الأهداف التي تسعى المدرسة إلى تحقيقها؟ ماذا يجب على المدرسة القيام به لتحقيق هذه الأهداف؟ ما المداخل المطبقة حالياً بالمدرسة والتي تستهدف تحسين الجودة؟ ما المنافع التي يمكن أن نحققها من وراء تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة؟ ما متطلبات تطبيق النظام بفاعلية داخل المدرسة؟ كيف يمكن إحلال مدخل إدارة الجودة الشاملة بدلاً من

المداخل المعمول بها في الوقت الراهن؟.

- مرحلة التنفيذ: وفيها يتم اختيار الأفراد الذين سيعهد إليهم بالتنفيذ ويتم تدريبهم على إدارة الجودة.
  - مرحلة تبادل ونشر الخبرات: وفيها يتم استثمار الخبرات الناجحة التي تم تحقيقها من تطبيق النظام حيث تُدعى جميع الإدارات والأقسام للمشاركة في عملية التحسين وتوضيح المزايا التي تعود عليهم جميعاً من المشاركة.
- أبعاد الجودة:

هناك العديد من الأبعاد والخصائص التي ترتبط بجودة المنتج والتي من خلالها يمكن الحكم عليها وتحديد قدرتها على إشباع حاجات المستهلك، ومع تشابه أبعاد السلعة والخدمة إلا أن هناك اختلاف بينهما يمكن تحديده فيما يلي:

- أبعاد جودة السلعة:

لجودة السلعة عدة أبعاد يمكن تحديدهم فيما يلي:

- الأداء *Performance*: وهي مقياس لسماوات عمل المنتج الأساسية، مادام يمكن قياس الأداء وفق أسس كمية محددة، فإن سماوات أداء الإنتاج عادة ما تقارن وترتب مع تلك التي يقدمها المنافسون، وهي الكيفية أو الوسيلة التي يتم بها أداء الوظيفة ومعالمها.
- الهيئة والمظهر *Appearance & Feature*: وتشمل خصائص المنتج المحسوسة وشكلها ورونقها والإحساس بها، فكلما زادت وتنوعت نماذج المنتجات التي تنتجها المؤسسة للمستهلكين، فالجودة المحددة منهم ستزيد.
- الثقة *Reliability*: وتعني قابلية أداء العمل المطلوب تحت ظروف تشغيلية

محددة في فترة زمنية محددة، وترتبط الثقة في المنتج باحتمالية فشله ضمن وقت محدد وعادة ما تقاس الثقة بمعدل الوقت بين العطلات.

- المطابقة *Conformance* : وتعني التوافق مع المواصفات المحددة بموجب العقد أو من قبل المستهلك، أي يتطابق المنتج مع المواصفات القياسية.
- المتانة *Durability*: وترتبط بدورة الحياة المتوقعة للمنتج، أي الاستفادة الشاملة والدائمة من المنتج.
- القابلية للخدمة *Service Ability*: ويتعلق بسرعة المنتج وكفاءته في الأداء ومدى استعداده للإصلاح وإمكانية تعديله عند حدوث مشكلة في الاستخدام نتيجة وجود مشكلة أو عيب في التصنيع.
- الجمال *Aesthetics*: ويعني الرونق والشكل الجذاب والإحساس المتولد حيث يجب أن يكون المنتج جذاباً وثنو جمالية.
- الجودة المحسوسة *Perceived Quality* : وهي التقسيم غير المباشر للجودة.

– أبعاد جودة الخدمة:

- لجودة الخدمة عدة أبعاد يمكن تحديدهم فيما يلي:
- الوقت *Time*: وتعني الوقت الذي ينتظره المستهلك.
- دقة التسليم *Timeless* : وتعني التسليم في الوقت المحدد.
- الإتمام *Completeness* : إنجاز جميع جوانب الخدمة بشكل تام وكامل.
- التعامل *Courtesy*: ترحيب العاملين بالعملاء.
- التناسق *Consistency*: تسليم الخدمات بنفس النمط للعملاء والمستهلكين.
- الملائمة *Convenience*: إمكانية الحصول على الخدمة بسهولة ويسر.

- الدقة *Accuracy*: أداء الخدمة بصورة صحيحة من أول مرة.
- الاستجابة *Responsiveness*: تفاعل العاملين بسرعة مع المشكلات غير المتوقعة والعمل علي حلها، وذلك من خلال الرغبة والاستعداد لتقديم الخدمة.
- الاتصالات والفهم *Communication & Understanding*: التعامل مع العملاء بلغة مفهومة وبذل الجهد لفهم ومعرفة احتياجاتهم الخاصة.
- الإحساس *Tangibles*: الوجود والإظهار المادي للموس للخدمة.

وبذلك تتمثل أبعاد الجودة فيما يلي:

- الفاعلية والتأثير: وتعني استخدام الامكانيات المتاحة.
- الكفاءة: وتعني الاستخدام الأمثل للامكانيات المتاحة.
- المهارة: وتعني أداء العمل بإتقان.
- الأمن: وتعني الخلو من المخاطر
- سهولة الحصول على الخدمة وعدالة توزيعها.
- العلاقات بين مقدمي الخدمة والمستفيدين منها.
- الاستمرارية والسرعة.

#### - مكونات نظام الجودة الشاملة:

يكون نظام الجودة الشاملة من خمسة أنظمة، وه ذه الأنظمة هي عملية الجودة، والتكنولوجيا، الهيكل التنظيمي، الأفراد، الوظائف، وأي خلل في تحقيق الموازنة الفعالة بين هذه الأنظمة يؤدي إلي فقدان الكثير من قوة ومتانة نظام إدارة الجودة الشاملة، ويشتمل نظام عملية الجودة علي كل العمليات الإدارية والتوجيهية والإنتاجية، علي الرغم من إن التكنولوجيا تشمل العديد من المفردات والمكونات

الضرورية لأداء الوظائف، كما ويشمل الهيكل التنظيمي علي مسئوليات الأفراد وظروف عملهم بالإضافة إلي قنوات الاتصال الرسمية وغير الرسمية، أما نظام القوي البشرية فيشمل علي التعليم والتدريب والتطوير وتغيير الثقافات وغيرها من العناصر أما الوظائف فتشتمل علي موضوعات الجودة ووظائف الأعمال وغيرها.

### - فلسفة إدارة الجودة الشاملة:

إن تحويل فلسفة الجودة الشاملة إلى حقيقة في مؤسسة ما، يجب ألا تبقى هذه الفلسفة مجرد نظرية دون تطبيق عملي؛ لذا فبمجرد استيعاب مفهوم الجودة الشاملة يجب أن يصبح جزءا وحلقة في عملية الإدارة التنفيذية من القاعدة إلى القمة، وهذا ما يعرف بإدارة الجودة الشاملة فهي عملية مكونة من عدة مراحل محددة بشكل جيد، ونحتاج إلي متسع من الزمن لتحقيقها، حتى تصبح مألوفة للمؤسسة التي تتبناها ويتم تنفيذها باستمرار، وتُبنى فلسفة إدارة الجودة الشاملة على عدة محاور من أهمها :

- **الهيكل التنظيمي:** تعتمد النظم المركزية في الإدارة على هيكل تنظيمي يمتاز بتعدد المستويات الإدارية به، وتطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة يعني وجود وسائل اتصال فعالة تستهدف إحداث تكامل وتنسيق بين هذه المستويات، وتحقيق مبدأ الجودة من خلال زيادة الإنتاج بأقل التكاليف، مع الاحتفاظ بقله الجهد والوقت وتحسين الأداء.
- **التركيز على احتياجات العميل:** وذلك بتوفير كافة الامكانيات والتسهيلات للعملاء، وتلبية احتياجاتهم وتنمية قدراتهم ومهاراتهم وذلك للحصول على مخرجات تتسم بالكفاءة والأداء العالي.
- **حسن إدارة الأفراد:** يجب النظر إلى الأفراد على اعتبارهم استثمار في الموارد

البشرية، ويتم ذلك من خلال التعليم والتدريب المستمر لكافة الأفراد على اختلاف مستوياتهم وقدراتهم، وكذلك بث روح المنافسة والحث على الإبداع والابتكار، وإطلاق الطاقات الكامنة لديهم من خلال العمل كفريق واحد.

- **التغيير الثقافي:** إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات يحتاج إلى تطوير ثقافة هذه المؤسسة، ويتم ذلك من خلال تطوير وتغيير ثقافة الأفراد.
- **جودة حياة العمل:** حيث يعتبر العمل هو مركز اهتمام حياة العديد من الأفراد، وإنجاح الأعمال في داخل المؤسسة يتم من خلال إشباع حاجات الأفراد، وبث روح الثقة والدافعية مع الإشباع المادي.
- **جودة القيادة:** حيث أصبحت القيادة من أهم العناصر المؤثرة في تحقيق الهدف المنشود، وذلك من خلال تطوير وتحسين الأداء وتنمية القوى البشرية اللازمة لخدمة المجتمع.

وبذلك ففلسفة إدارة الجودة الشاملة تعتمد علي رضا المستهلكين عن المخرجات، والمساهمة الجماعية، وفرق العمل، واستمرار التحسن والتطور للعمليات والمخرجات، وفيما يخص البنية التحتية *Infrastructure* لنظام الجودة فمرجعها إلي أنظمة الإدارة الأساسية التي تساعد المؤسسة علي تطبيق مبادئ الجودة الشاملة الحيوية والتي تحتوي علي عدة عناصر من أهمها (القيادة- التخطيط الاستراتيجي- إدارة البيانات والمعلومات- العمليات الإدارية- إدارات الموارد المادية والبشرية).

#### - بعض المعايير العالمية للجودة الشاملة:

يُمثل المعيار أعلى مستويات الأداء التي يسعى الفرد للوصول إليها، ويتم على ضوءها تقويم مستويات الأداء المختلفة والحكم عليها وفي ذات الوقت هو النص المعبر

عن المستوى النوعي الذي يجب أن يكون مائلا بوضوح في جميع الجوانب الأساسية؛ لذا تعد عملية تحديد المعايير أمراً في غاية الأهمية لضمان تحقيق الجودة.

وتحتاج الجودة المطلوبة في الأداء لمعايير ومؤشرات لمراقبتها وضمان تحققها حيث تعد هذه المعايير بمثابة المحك الذي يقاس في ضوءه مستوى أداء جميع العاملين ودليل للبعد عن الذاتية في الحكم على هذا الأداء، وتعطي جميع العاملين الحافز للوصول للصورة المثالية المتوقعة من الأداء وهي تسهل بناء برامج النمو المهني الذي يحتاجه جميع العاملين.

وهذا يعني أن من أهم وظائف المعايير توضيح الممارسات الجيدة، والتخطيط علي المستوى المركزي، والتقييم الداخلي والخارجي، وجداول الأعمال الخاصة ببرنامج التطوير علي المستوى القومي.

وفيما يلي عرض لبعض من هذه المعايير:

- التكيف أو التعديل لمتطلباتها، من خلال وضع تعريف محدد وواضح لها.
- وصف نظام تحقيق الجودة على انه الوقاية من الأخطاء يمنع حدوثها من خلال وضع معايير للأداء الجيد والسيئ.
- تحديد مستويات أداء الأفراد ومنع حدوث الأخطاء من خلال ضمان الأداء الجيد من أوز مرة حيث لا تقبل أخطاء أو عيوب .
- تقويم الجودة، فإذا ما تم تحقيق الجودة يتم تقويمها من خلال قياس الجودة بناء على المعايير الموضوعه وحساب تكلفة كل شيء لم يتم القيام به بشكل جيد من المرة الأولى.

وقد جدد فيليب كروسبي (Philip Crosby) أحد مستشاري الجودة علي المستوى

العالمي أربعة معايير لا بد من توافرها لضمان وصول المؤسسات إلي الجودة الشاملة تم تأسيسها من خلال دراسة أساليب إدارة الجودة الشاملة في فئات من المؤسسات وهذه المعايير هي:

- التكيف أو التعديل لمتطلبات الجودة وذلك عن طريق وضع تعريف محدد وواضح ومنسق للجودة.
- وصف نظام تحقيق الجودة علي انه الوقاية من الأخطاء بمنع حدوثها عن طريق وضع معايير للأداء الجيد/ السيئ/ العالي/ المنخفض.
- تحديد مستويات الأداء للأفراد ومنع حدوث الأخطاء من خلال ضمان الأداء الجيد من أول مرة حيث لا تقبل أخطاء ولا عيوب.
- تقويم الجودة، فإذا ما تم تحقيقها يتم تقويمها من خلال قياسها بناء علي المعايير الموضوعية وحساب تكلفة كل شئ لم يتم القيام به بشكل جيد من المرة الأولى وحساب الفاقد.

#### - الأيزو(ISO) ٩٠٠٠ وإدارة الجودة الشاملة:

تعد سلسلة المواصفات الدولية أيزو(ISO) ٩٠٠٠ مجموعة من المواصفات التي تؤدي إلي تثبيت المتطلبات الخاصة بأنظمة إدارة الجودة الشاملة في المنظمات وهي جواز سفر عالمي يُسهل التبادل التجاري بين دول العالم وإدارة التسويق للمنتجات، واستخدامه يدل علي التزام المنظمة وإدارتها بالجودة وتحسين السلع، فضلا عن كونه الوسيلة الفعالة لتحقيق زيادة كبيرة في الأرباح مع تقليل الأخطاء؛ لذا تعد سلسلة المعايير الدولية الخطوة الأولى نحو تحقيق إدارة الجودة الشاملة، إذ أن إتباع المنظمة سلسلة من المعايير سيحقق أهداف الجودة الشاملة باعتبارها حالة مثالية تسعى

المؤسسات والمنظمات الصناعية إلى تحقيقها حيث ترغب في تحقيق إدارة الجودة الشاملة بالاستناد إلى متطلبات أيزو(ISO)؛ لذا يجب عليها الاعتماد علي هذه المتطلبات منذ البداية ومحاولة تطويع متطلبات النظام ليخدم متطلبات إدارة الجودة الشاملة بالتوجه نحو التحسين والتطوير المستمر لجودة المنتج وتطوير عمليات الإنتاج والتصنيع، ويقدم نظام إدارة أيزو إطار والية لتقديم تغييرات حول أسس مخطط لها من خلال التدقيق الداخلي وبرامج الإجراء التقويمي.

فالمنظمة التي تعمل ضمن إطار مواصفات أيزو(ISO) ٩٠٠٠ وتحصل علي شهادة المطابقة تستطيع تطبيق فلسفة الجودة الشاملة كنظام إداري متميز علي مستوي أعمالهم وذلك بالاعتماد علي درجة التقابل بين نظام إدارة الجودة أيزو(ISO) ٩٠٠٠ وإدارة الجودة الشاملة.

- أيزو(ISO) ٩٠٠٠ : مصطلح عام لسلسلة من المعايير تم وضعها من قبل الهيئة الدولية للمواصفات القياسية *International Standardization Organization* التي ينبغي أن تطبقها على القطاعات الصناعية والخدمية، وذلك لمساعدة الشركات في الحصول على المواصفات المحددة ومقارنة وضعها عالمياً، وكلمة أيزو مشتقة من كلمة يونانية تعنى التساوي والرقم ٩٠٠٠ هو رقم الإصدار الذي صدر دخته المعيار أو المواصفة، وقد نالت مواصفة الأيزو ٩٠٠٠ منذ صدورها عام ١٩٨٧م اهتماما بالعالم تنله مواصفة قياسية دولية من قبل، وقد جاءت نتيجة للاهتمام العالمي بالجودة، وتتناول تلك المعايير كل ما يخص جودة المؤسسة ككل فهي ليست مواصفات للمنتج سواء آكان سلعة أو خدمة، ولكنها تقيس درجة جودة الإدارة ومدى تحقيقها لرغبات العاملين.

وبشكل يكفل استمرار المؤسسة في الأداء المتميز من الجودة.

وتنقسم مطالب أنظمة الجودة أيزو ٩٠٠٠ إلى ثلاث مستويات هي :

- نظام أيزو ٩٠٠١ : وصدرت تحت عنوان :

"نماذج لتأكيد الجودة في التصميم والتطوير والإنتاج والتركيبات والخدمة".

*(Model For Quality assurance in design, development, production, installation and Servicing)*

وتختص بنظم تأمين الجودة والاحتياجات الأساسية لنظام إدارة الجودة والتي

يجب توافرها لضمان جودة المنتج أو الخدمة، وتختص بالمؤسسات التي تقوم بأعمال التصميم، والتطوير، والإنتاج، والتركيبات، والخدمات.

- نظام أيزو ٩٠٠٢ : وصدرت تحت عنوان:

"نماذج لتأكيد الجودة في الإنتاج والتركيب".

*(Models For Quality assurance in Production and Installation)*

وتختص بتحديد مطالب أنظمة الجودة الواجب توافرها لضمان جودة المنتج أو

الخدمة للشركات العاملة بداية من مرحلة الإنتاج إلى التركيب أي أنها لا تمر بمرحلة التصميم، وهذا يعني إنها تختص بالمؤسسات التي تقوم بالإنتاج والخدمات فقط.

- نظام أيزو ٩٠٠٣ : وصدرت تحت عنوان :

"نماذج لتأكيد الجودة في التفتيش والاختبارات النهائية"

*(Model for Quality Assurance in Final Inspection and Test)*

وتغطي متطلبات الجودة وتأمينها في حالة الشركات التي يمكن ضمان جودة

منتجاتها بالتفتيش والاختبارات على المنتج النهائي فقط، وهذا يوضح إنها تختص بالورش الصغيرة فهي لا تصمم منتجاتها بل تقوم بعملية التجميع فقط.

- نظام أيزو ٩٠٠٤ : وصدرت تحت عنوان :

### "إدارة الجودة ولبيل عناصر نظام الجودة"

(*Quality Management and Quality System Elements Guide Lines*)

عبارة عن سلة تجمع كافة أهداف أنظمة الجودة الواردة بالمواصفات الثلاث السابقة لها فى السلسلة وعلى المهتم أن يأخذ منها ما يحتاجه لتطبيقه على النشاط القائم به طالما كان ذلك يتلاءم مع طبيعة العمل والإنتاج، وطبقا للمعايير الدولية. وفي عام ٢٠٠٠م قامت المنظمة الدولية لتوحيد القياس بمراجعة إصداراتها وقامت بتعديلها وتحديثها بناء على أوضاع السوق الجديدة ومتطلبات المستهلكين المتطورة وفيما يلي عرض لهذه الإصدارات:

- نظام أيزو ٩٠٠٠ : وصدرت تحت عنوان : "نظم إدارة الجودة أساسيات وتعريف"

(*Quality Management Systems-Fundamentals and Vocabulary*)

وتهتم بتعريف الجودة وكل المصطلحات المتعلقة بها.

- نظام أيزو ٩٠٠١ : وصدرت تحت عنوان : "نظم إدارة الجودة متطلباتها"

(*Quality Management Systems -Requirements*)

وتختص بتحديد متطلبات نظم إدارة الجودة بحيث تضمن قدرة المؤسسة على توفير منتج أو خدمة تحوز على رضا العميل وتهدف إلى التطوير المستهدف.

- نظام أيزو ٩٠٠٤ : وصدرت تحت عنوان : "نظم إدارة الجودة - إرشاد"

(*Quality Management Systems -Guidelines*)

وتختص بإعطاء إرشادات عن نظم إدارة الجودة الفعالة بهدف إعلاء مستوى جودة الأداء.

- إصدارات أخرى للمنظمة:

- نظام أيزو ١٠٠١١ : وصدرت تحت عنوان : " دليل مراقبة الجودة "

( *Guide lines for quality Auditing* )

وتختص بمراقبة كل العمليات التي تتم داخل المؤسسة من فحص، وتوثيق،

وتخطيط وطريقة أداء.

- نظام أيزو ١٠٠١٢ : وصدرت تحت عنوان : "متطلبات توكيد الجودة لأجهزة القياس"

( *Quality Assurance Requirements for Measuring Equipment* )

وتختص بفحص أجهزة القياس بدقة والتأكد من سلامتها لضمان سلامة

وجودة عملية الفحص والقياس التي تقوم بها هذه الأجهزة.

- نظام أيزو ١٠٠١٣ : وصدرت تحت عنوان : " دليل إنشاء مجلد الجودة "

( *Guidelines for Developing Quality Manuals* )

وتختص بتعريف المؤسسة كيفية إنشاء مجلد الجودة الخاص بها وكيفية توثيق

كل عملياتها بدقة وكيفية مراقبة الجودة والقيام بتحديثه باستمرار وفقا لكل ما

يستجد بالمؤسسة.

- نظام أيزو ١٤٠٠٠ : وصدرت تحت عنوان : "مقياس إدارة البيئة العالمي"

( *International Environment Management Standard* )

وتختص بالحفاظ على البيئة والحد من التلوث عن طريق إعطاء إرشادات

لكيفية التخلص من الهالك بطريقة غير مضرّة بالبيئة.

ويمكن توضيح الفرق بين إدارة الجودة الشاملة والأيزو ٩٠٠٠، فالأيزو عبارة

عن سلسلة من المواصفات أصدرتها المنظمة الدولية عام ١٩٨٧م وحددت فيها العناصر

الرئيسية المطلوب توافرها في نظام إدارة الجودة والذي يتعين أن تصممه وتتبناه إدارة

المؤسسة للتأكد من منتجاتها أو خدماتها تتوافق مع أو تفوق حاجات ورغبات المستهلك، وفيما يلي عرض لمجالات المقارنة بينهما :

### ١- الغرض أو الهدف :

- إدارة الجودة الشاملة: التدريب والتوظيف لجميع قروي العمل بالمؤسسة والتزامهم وتعددهم بالعمل من أجل إرضاء المستهلك، واستمرار التحسن والتطوير للجودة.

- الأيزو ٩٠٠٠: تنمية ومراجعة الأساليب والطرق والإجراءات الإدارية والوثائق الخاصة بالجودة الشاملة، مع التأكد من التزام العاملين بإجراءات العمل المحددة لهم.

### ٢- العناصر الأساسية:

- إدارة الجودة الشاملة : تتكون إدارة الجودة الشاملة من مجلس الجودة، وفرق تحسين الجودة، وقياس التكلفة، والتدريب والتوعية من اجل تهيئة ثقافة المؤسسة الخاصة بالجودة الشاملة.

- الأيزو ٩٠٠٠ : وتتضمن سياسة الجودة، طرق وإجراءات تحقيق عناصر وينود المواصفات، ومراجعة مستمرة لكل عنصر وجود موقع محدد.

### ٣- المزايا:

- إدارة الجودة الشاملة : تشمل المؤسسة ككل بجميع مستوياتها ووظائفها وعملياتها، تؤكد علي إشراك جميع العاملين والمتعاملين مع المؤسسة من موردين وعملاء، الالتزام الكامل من جميع أفراد المؤسسة.

- الأيزو ٩٠٠٠ : معترف بها دولياً، والتقييم يتم بصورة مستقلة لكل عنصر من

عناصر المواصفات المحددة، تساعد علي تكوين هيكل أساسي أو إطار عام جيد يمكن من بناء نظام للجودة من خلاله.

#### ٤- مسئولية الجودة:

- إدارة الجودة الشاملة : الجودة مسئولية جميع الأفراد العاملين بداية من المدير المسئول وحتى أصغر عامل في المؤسسة.
- الأيزو ٩٠٠٠ : الجودة مسئولية قطاع أو إدارة الجودة فقط.

#### ٥- الزمن المطلوب والمتوقع:

- إدارة الجودة الشاملة: تحتاج إلي ثلاث سنوات حتي يتم تطبيقها.
- الأيزو ٩٠٠٠ : الحصول علي الشهادة يحتاج من ١٨ شهر إلي سنتين.

#### - جوائز التفوق في الجودة:

وهي عبارة عن شهادات تقديرية وأوسمة قد يكون مرفق بها مكافآت مادية تمنح للمؤسسات المتميزة في إدارة الجودة تطبيق نظمها وأساليبها وحسن استخدام أدواتها لتطوير المؤسسة بصفة مستمرة؛ مما يعطى المؤسسة منزلة متميزة لدى العملاء في السوق، وتمثل رسالة الجائزة في دعم تطبيق أسس تطوير الجودة المستمر ونشر ثقافة الجودة بين الشركات والمؤسسات بالإضافة إلى اكتشاف كل ما هو جديد وتميز في نظم تطوير وتحسين الجودة، وللحصول عليها تتقدم كل مؤسسة راغبة في الحصول على جائزة التفوق في الجودة بتقديم طلب للجهة المانحة للجائزة تفيد فيه أنها لديها نظام متميز لتطوير الجودة ولديها الدليل على ذلك من منتجات أو خدمات جيدة ومتطورة تنال رضاء العميل، وبالتالي تقوم الجهة المانحة للجائزة بتشكيل فريق يراجع طلبات كل المتقدمين ويفحصها ويقوم بزيارة للمؤسسة ليقارن

البيانات المرسله في الطلب بالواقع ويقيم نواحي القوة والضعف في المؤسسة وما لديها من فرص للتحسين والتهديدات التي تواجهها ثم يقرر منحها الجائزة أو لا، وهناك عدة مؤسسات تتقدم بطلب الحصول على جائزة وتشارك في هذه المسابقات ليس فقط بغرض الحصول على الجائزة وإنما بهدف الاستفادة من خبرات الفريق المرسل للمراجعة حيث تقيم وضعها من قبل استشاريين خارجيين كنوع من التدريب على نظم التطوير المقترحة من قبل الفريق كما يساعدها ذلك أيضا على التخطيط الإستراتيجي للتطوير المستمر مستقبلا.

- جائزة ديمينج (*The Deming Award*) : وتمنح جائزته للشركات التي تطبق الرقابة على الجودة بنجاح، حيث تعتبر أن الرقابة على الجائزة ترتكز وترتبط بالرقابة الإحصائية على الجودة كوسيلة لتحسين الجودة، وقد وضعت هذه الجائزة من قبل اتحاد المهندسين والعلماء اليابانيين في عام ١٩٥١م تكريماً للعالم الفذ إدوارد ديمينج الذي كان له آثاره البارزة على الاقتصاد الياباني، وتعد جائزة ديمينج من أولى الجوائز في مجال الاهتمام بالجودة، وتضم هذه الجائزة عشرة عناصر رئيسة للتقييم هم السياسة والأهداف، المنظمة وعملياتها، التعليم واتساعه، التجميع والنشر للمعلومات، التحليل، التقييس، الرقابة. ضمان الجودة، والخطط المستقبلية، وللحصول على الجائزة يطلب من المتقدمين أن يقدموا تفصيلاً ممارسات الجودة، وبعد ذلك تحدد قائمة صغيرة وتتم على وفقها زيارة المصانع من قبل المفتشين، وتتضمن الزيارة واجهة الشركة، اجتماعات مع الإدارة العليا مع منح الفاحصين فرصة زيارة كل جزء من أجزاء المصنع والاستفسار من كل عامل فيه.

- جائزة (معيار) مالكولم بالدريج (Malcolm Baldrige Award-Criteria): وتعتبر جائزة مالكولم أو معيار بالدريج مماثلة لجائزة ديمينج، وتُمنح في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد تم تقديم معيار بالدريج في عام ١٩٨٨م، وأصبحت أكثر من نصف المؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية تطبق هذا المعيار في الجودة، وانتقلت إلى بلدان أخرى مثل الأرجنتين وأستراليا والبرازيل وكندا والهند، وتستهدف هذه الجائزة نشر الوعي بثقافة الجودة وأهميتها في التطوير، وفهم أسس ومتطلبات الأداء الجيد، وتبادل ومشاركة الخبرات والمعلومات.

#### - نقاط التقييم:

- القيادة: وتشير إلى النجاح في تصميم وتفعيل وصيانة نظام الجودة، وتحديد وجهة نظر العميل في تعريف الجودة بما يتعلق بنشاط المؤسسة، تواصل وجهة نظر العميل مع أسلوب إدارة المؤسسة، ويتم تحديد المسؤوليات على هذا الأساس.
- تحليل البيانات: طريقة تجميع وتحليل المؤسسة للبيانات الموجودة لديها، ويعبر عن مدى كفاءة المؤسسة في فهم التفوق في الجودة، وتجميع وتحليل واستنتاج قرارات من البيانات والمعلومات الموجودة بهدف إعلاء قدرة المؤسسة على المنافسة، وفرة وتتابع البيانات والمعلومات بحيث تتيح للمؤسسة فرصة الاعتناء والاهتمام برغبات العميل وأيضاً في متابعة ودعم تطوير العمليات الداخلية.
- التخطيط الاستراتيجي للجودة: يمثل حلقة الوصل التي تساعد على تكامل

بناء نظام الجودة الداخلي والتطوير المستمر، وتكامل وتواصل كل العمليات الداخلية مع بعضها البعض وتحديد مؤشرات جودة الأداء لكل واحدة منها، خطط قصيرة وطويلة الأمد تهدف إلى التطوير المستمر وتضمن تضافر كل الوحدات بالمؤسسة مع بعضها البعض للحصول على أفضل النتائج.

- **الموارد البشرية والإدارة:** تشير إلى كل الجهود المبذولة لجعل المؤسسة تعمل بكامل طاقتها للوصول إلى مستوى الجودة المطلوب وهذا يتطلب تضافر كل الجهود لكي تعمل المؤسسة بكامل طاقتها لتحقيق أهداف الجودة، وبذل مجهود كامل لبناء نظام وبيئة عمل تضمن مشاركة كل الموظفين في تفعيل وصيانة وتطوير نظام الجودة.
- **إدارة العمليات:** تشير إلى تصميم العمليات وعلاقاتها ببعضها البعض ومدى ارتباط كل واحدة بالأخرى وتأثيرها عليها، وتوضيح دور كل عملية في نظام الجودة، وتحديد عناصر كل عملية وكيفية ارتباطها بعناصر العمل الأخرى من أشخاص وأموال وموردين ومواد خام.
- **الجودة والنتائج العملية:** هي مستويات الجودة ومنحنيات التطوير في العمليات والأداء والتي تعبر عن كفاءة نظام الجودة المستخدم في المؤسسة، جودة العمليات والأداء، الالتزام وطريقة التعامل مع الموردين، وتقييم مستوى جودة المؤسسة الحالي بالمقارنة مع المنافسين.
- **رضاء وإقناع العميل:** يُعبر عن مدى كفاءة وفعالية نظام الجودة المستخدم، والعلاقة مع العملاء الداخليين والخارجيين لمعرفة رغباتهم وتحديد مستوى الرضا الحالي ومقارنة نسبة رضا عملائها بنسبة رضا عملاء منافسيها.

## وتتمثل الفائدة من المشاركة فيما يلي:

- إعلاء قدرة المؤسسة على تطوير خدماتها وعملياتها الداخلية.
- الحصول على تقدير المجتمع لمجهودان هذه المؤسسة.
- الالتزام بالجودة العالية وتحقيق رغبات المستهلك مم يشعر المستهلك بسيادته ويزيد من ثقته في هذه المؤسسة.
- الاستفادة من مراجعة خبراء لوقف المؤسسة وتحديد نقاط قوتها وتعيينها على معرفة العمليات التي تحتاج تطوير
- نشر ثقافة الجودة وإعلاء أهميتها في المجتمع

- جائزة الجودة الأوروبية (*European Quality Award*): شكلت ١٤ شركة أوروبية فيما بينها عام ١٩٨٨م المنظمة الأوروبية لإدارة الجودة (*EFQM*) وفي عام ١٩٩٣م أصبحت تتكون من ٣٠٠ عضو من معظم أقطار أوروبا ومعظم قطاعات الأعمال، وكان هدف هذه المنظمة هو إدراك إنجاز الجودة، وتمنح هذه الجائزة لعدد من الشركات التي تظهر تميزاً في إدارة الجودة الشاملة في أوروبا الغربية سنوياً علي أساس عملياتها الأساسية في التحسين والتطوير المستمرين، ولكي تتسلم هذه الشركات الجائزة فينبغي أن تظهر بأن المدخل الذي تستخدمه في إدارة الجودة يسهم بشكل كبير في أرضا المستفيدين والمستهلكين والعاملين والمهتمين بالشركة في السنوات القليلة الماضية، وتلك الشركات التي تتسلم الجائزة هي التي أصرت علي أن تكون نموذجاً للتميز من خلال الجودة، وفي المقابل يكون بإمكان الشركات الأخرى قياس إنجازاتها الخاصة في الجودة وتحركها في اتجاه التحسين المستمر، وتتمثل العناصر

المحددة من قبل (EFQM) والتي أوضحها Slack 1998 في رضا الأفراد والذي يشمل نتائج الأعمال، ورضا العميل، والتأثير على المجتمع، والنتائج، وفيما يتعلق بإدارة الأفراد فتتضمن القيادة، والسياسة الاستراتيجية، والموارد، والتمكين وقد حددت لكل عنصر درجة ونسبة مئوية.

### - إدارة الجودة الشاملة والأداء المتميز:

لا يقصد بالأداء المتميز فقط عدد الوحدات التي ينتجها العامل أو عدد العملاء الذين يقوم بخدمتهم فقط، ولكن الجودة في العمل الذي يؤديه، وكذلك السلوك الاجتماعي الذي أطلق عليه "دنيس مورجان" في بداية الثمانينات من القرن الماضي سلوك المواطنة التنظيمية، فهناك العديد من العوامل التي يجب أن تتوافر حتى يمكن وصف الأداء بالتميز، فالمنظمات ذات الأداء المتميز يدين بوجودها إلى وضوح الأهداف الأساسية المتمثلة في الرؤية ولديها التزام على جميع مستويات القيادة للتطوير والتحسين المستمرين، فالتميز رهينة توافر مهارات وقدرات في مستوى مرتفع في القيادة، ولديهم القدرة على الابتكار بالشكل الذي يسمح لهم بتحقيق التفوق و التميز في الأداء.

ويُعد الأداء من المصطلحات الجذابة ومن المفاهيم الأساسية للمدراء على كافة المستويات التنظيمية ولكافة أنواع المنظمات، لأن مخرجات هذا الأداء قد تكون ذات آثار ضارة بأرباح المنظمة أو قد تكون الأساس في بقائها وتعزيز قدرتها التنافسية، ويمكن تقديم بعض التعاريف للأداء *Performance*:

- هو فعل يعبر عن مجموعة من المراحل والعمليات *Processes* وليس النتيجة التي تظهر في وقت من الزمن.

- قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها باستخدام الموارد المتاحة بطريقة كفؤة وفعالة.

إن المدخل التنظيمي يعتبر المنظمة هي أكثر الأنظمة تعقيداً، والخاصية الرئيسية لهذا النظام المعقد هو القدرة على القيام بنشاط يحقق من خلاله الأهداف، وأن اختلفت أهداف المنظمات وتطورت عبر الزمن فهناك حقيقة أساسية تنطبق على كل المنظمات ومرتبطة بتسييرها ألا وهي الأداء؛ لذا يجب ألا يكون تحليل الأداء ساكناً، ودراسته عبر الزمن يجب أن تكون ديناميكية، فهو يعني قدرة المنظمة على البقاء لدى طويل، وأكد ذلك *Fericelli* فالأداء لا يعبر عنه من خلاله ولكن بعلاقته بمؤشرات النجاح فهو نشاط يؤدي إلى النمو كصيرورة وليس نتيجة تظهر في زمن معين. فالميزة التنافسية شغلت اهتمام الباحثين في الثمانينات حيث توسع انتشار هذا المصطلح وأخذ في الانتشار مع كتابات *Mporter* بشأن الإستراتيجية التنافسية والميزة التنافسية.

فالميزة التنافسية تعني قدرة المنظمة على صياغة وتطبيق الإستراتيجيات التي تجعلها في مركز أفضل بالنسبة للمنظمات الأخرى العاملة في نفس النشاط، وتحقيق من خلال الاستغلال الأفضل لكافة الامكانيات والموارد الفنية والمادية والمالية والتنظيمية والمعلوماتية، بالإضافة إلى القدرات والكفاءات وغيرها من الامكانيات التي تتمتع بها المنظمة والتي تمكنها من تصميم وتطبيق استراتيجيتها التنافسية، ويرتبط تحقيقها ببعدين أساسيين هما القيمة المدركة لدى العميل وقدرة المنظمة على تحقيق التميز، وهي أيضاً ميزة تمثل عنصر التفوق في المؤسسة يتم تحقيقه في حالة إتباعها لاستراتيجية معينة للتنافس.

وبذلك فهي هدف الاستراتيجيات وتمثل المتغير التابع ويكون الأداء هو المتغير المستقل، فكل استراتيجية من الاستراتيجيات العامة التي وضعها Porter (التكلفة الأقل- التميز- التركيز) تتوجه نحو تحقيق ميزة تنافسية في مجال معين، وتنشأ الميزة التنافسية بمجرد توصل المؤسسة إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من المستعملة من قبل المنافسة حيث يكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف ميدانياً، أي إحداث عملية إبداع بمفهومه الواسع.

فجوهر الميزة التنافسية يركز على القيمة التي يمكن للمؤسسة أن تخلقها لعملائها، والتي تأخذ شكل أسعار منخفضة مقارنة مع المنافسين رغم تقديمها لنفس المنتج، أو تقديم منتجات وخدمات فريدة تبرر الأسعار المرتفعة التي تباع بها.

وبذلك فالميزة التنافسية تحقق ما يلي من فوائد:

- سيكون ولاء ورضا العملاء والزيائن أكبر نحو منتجات المنظمة وبذلك يصعب اختراق المنافسين لهؤلاء الزيائن والعملاء.
- ستحصل المنظمة على حصة سوقية أكبر من خلال قدرتها على تقديم قيمة أعلى للزيائن والعملاء.
- ستعكس زيادة الحصة السوقية على زيادة حجم الأرباح في المنظمة.

- العلاقة بين TQM وبناء الميزة التنافسية والتميز في الأداء فيما يلي:

تُعد جودة المنتجات عنصراً أساسياً في المنافسة بين المؤسسات، فالاستجابة السليمة والسريعة والفعالة لاحتياجات العملاء تسمح لهم بتحقيق رضاهم، وبالتالي اكتساب حصص سوقية، وتساهم إدارة الجودة الشاملة في تحسين مستوى الجودة والقيمة التي يقدمها للعملاء، وذلك بهدف الارتقاء بأدائها وتنمية مهاراتها التسويقية.

ويعتمد التمييز في الأداء على مبادئ وفلسفة الجودة الشاملة إذ يؤكد خبير الجودة *Arthur D- little*، وفق دراسة قام بها على عينة تضم ٥٠٠ شركة أمريكية، أن برنامج إدارة الجودة الشاملة له تأثير ذو دلالة على قدراتهم التنافسية فالقيم الجوهرية لإقامة الجودة الشاملة المغلفة بمبادئ الإدارة الناجحة يمكن أن تؤدي إلى نتائج إيجابية في مستوى أدائهم ودرجة تميزهم. ولا يتحقق التمايز إلا إذا عم الالتزام بالجودة في جميع مستويات الأداء بمعنى المدخلات والمخرجات والعمليات، إذ تعتبر إدارة الجودة الشاملة أساساً للتطوير والتحسين المستمر للأداء والذي تهدف من خلاله المؤسسة إلى تحقيق هدف رئيسي يتمثل في الوصول إلى رضا العميل وذلك بالاعتماد على الحقائق وتوفير بيئة تهي للأفراد العمل بحماس وقدرة والالتزام في جميع مجالات العمل، ويمكن للمنظمة أن تتميز عندما تتفرد عن منافسيها ببعد أو أكثر من أبعاد الميزة التنفسية الأربعة (التكلفة الأقل- الجودة- الوقت- المرونة) وذلك باعتبار أن التكلفة الأقل نتاج للتمتع بمزايا اقتصاديات الحجم، وتعويض انخفاض هامش الربح الناتج من تخفيض الأسعار، أما الجودة فالزبون عند اتخاذ قرار الشراء يرغب في البحث عن الجودة الأفضل إلى جانب السعر المناسب.

وقد أوضحت دراسة *Peter & Waterman* والتي قاماً بها في بداية الثمانينات من القرن الماضي عن المنظمات الأكثر تميزاً، وقد توصلت إلي أن المنظمات الأكثر تميزاً ونجاحاً هي المنظمات التي تركز على الجودة حيث أن ذلك يمكن أن يحقق الميزة التنافسية و الربحية للمنظمة من خلال زيادة الحصة السوقية والتمايز، وفي عالم اليوم زاد الاهتمام بعنصر الوقت الذي أصبح بعداً أساسياً تتنافس من خلاله المنظمات، ويتم التعبير عنه كبعد تنافسي من خلال ثلاثة أبعاد (وقت التسليم السريع - التسليم

في الوقت المحدد - وسرعة التطوير). وفيما يتعلق بالمرونة فتعني مدى نجاح المنظمة في تكيف نظامها الإنتاجي للتغيرات البيئية وعمليات الطلب.

وهكذا فإن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يمكن أن يقود إلى تعزيز البعد التنافسي الذي يركز على الجودة العالية، فالتحسين المستمر والتركيز على تدريب وتطوير المهارات واستخدام الأساليب الإحصائية والحاسوبية في عملية الفحص ومطابقة الجودة فضلا عن اعتماد مبدأ الوقاية من الأخطاء وليس معالجتها من شأنه الإسهام في تقديم منتجات ذات جودة عالية من حيث التصميم ودرجة المواثمة، وتمثل الجودة شرطاً جوهرياً لقبول المنتج ونجاحه سواء في الأسواق المحلية أو الدولية، وهي شرط أساسي لزيادة القدرة التنافسية، فمن أهم عوامل نجاح وتفوق المؤسسات الرائدة هو تميزها في الجودة.

#### - ضبط الجودة *Total Quality Control*:

تطور مفهوم ضبط الجودة من التفتيش علي المنتجات ومراقبة العمليات واكتشاف الأخطاء والقيام بتصحيحها، إلي مفهوم جديد يستند إلي منع حدوث الأخطاء، وتجنب إنتاج مخرجات بها عيوب أو لا تحقق رغبات المستخدمين، وترجع أسباب ظهور هذا المفهوم إلي ما يلي من أسباب:

- التكلفة المرتفعة لتقنيات الإنتاج الحديثة؛ مما يترتب علي الخطأ في الإنتاج هدر كبير للأموال.
- المنافسة الحادة بين المؤسسات المنتجة للسلع؛ مما يصعب اكتساب ثقة المستخدمين وتلبية احتياجاتهم.
- اعتماد المؤسسات علي المعايير الخاصة والدولية *ISO* للتأكد من جودة

منتجاتها ومطابقتها للمواصفات العالمية والمحلية وجذب العديد من المستفيدين.

فجميع المراحل التي يمر بها المنتج منذ مرحلة التصميم إلى وصوله إلى يد المستهلك لها تأثير مباشر على جودته، إذن من أجل ضمان جودة المنتج فلا بد من ضبط هذه العمليات والأنشطة جميعها وهذا ما يعرف بالضبط الشامل المتكامل للجودة، ويمكن أن نعرف الضبط الشامل للجودة بأنه:

- نظام شامل ومتكامل بواسطته يمكن تجميع عمل جميع الوحدات المختلفة داخل النظام الصناعي أو الخدمي التي تعمل في مجالات تطوير الجودة وتحسينها لضمان إنتاج المنتج بدرجة مناسبة من الجودة ترضي رغبات المستهلك وبأقل التكاليف.
- عملية مستمرة ومنظمة لقياس الجودة طبقاً لمعايير قياسية لكشف أوجه القصور أولاً بأول واتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين وتطوير الأداء ثم قياس الجودة مرة أخرى للتأكد من تحقيق الهدف.
- مجموعة البرامج والإجراءات اللازمة للتأكد من أن عمليات الإنتاج وبرامجه ونظمه ستؤدي إلى تقديم خدمات أو منتجات تتطابق مع مواصفات الجودة المحلية والعالمية.

ولتحقيق ضمان الجودة ينبغي التأكد من أن ما يطبق يكون صحيحاً، وأن يكون التطبيق بالطريقة الصحيحة من المرة الأولى، ويتطلب ذلك معايير يسعى الجميع إلى تحقيقها، مع ملاحظة أن المعيار المختار لا بد أن يكون مناسباً للهدف المرجو تحقيقه، وأن التغيير في الهدف يتطلب تعديل في التصميم، مع إعادة التقييم

لذلك المنتج أو الخدمة.

### - أهداف ضبط الجودة الشاملة:

يستهدف ضبط الجودة الشاملة الارتقاء بمستوي الممارسات المهنية بما يضمن تحقيق أقصى استفادة من المصادر والموارد وصولاً إلي مخرجات عالية الجودة، وتشمل جميع الأنشطة التي ينبغي القيام بها للوصول إلي مستوي أداء معين أو الحفاظ عليه أو تطويره من خلال الالتزام بمعايير ومخرجات تؤدي إلي مخرجات وخدمات تحقق متطلبات الأداء، وبما يعزز ثقة المعنيين في المؤسسة ومخرجاتها.

### - عناصر الضبط الشامل للجودة فيما يلي:

وتشمل ضبط مجموع النشاطات التي لها علاقة بجودة المنتج منذ دراسة احتياجات السوق و انتهاء بتقديم المنتج أو الخدمة إلى المستهلك و هو راض عنها . يمكن تصنيف هذه الأنشطة إلى ستة عناصر أساسية و هي:

- وضع مواصفات للمنتج: يشمل دراسة متطلبات المستهلك وأبحاث التسويق وترجمتها إلى مواصفات فنية تكون أساس لتصميم المنتج وتخطيط وتطوير العمليات الإنتاجية.
- ضبط جودة المواد الداخلة: على الشركة التخطيط لكافة أنشطة المشتريات من مواد خام أو نصف مصنعة وقطع غيار الصيانة إلى غير ذلك وضبط هذه الأنشطة إذ أن لها تأثيراً بالغاً على سير العمليات الإنتاجية وجودة المنتج النهائي.
- ضبط جودة المنتج أثناء التشغيل: وهذا بالعمل على استهداف جودة المنتج في مرحلة من مراحل الإنتاج وهذا عن طريق التحكم في العمليات ومراقبة

وصيانة المعدات والوسائل الإنتاجية.

- ضبط جودة المنتج النهائي: وهذا بإجراء عمليات الفحص والاختبار على مواصفات المنتج النهائي قبل تصديره من المنشأة، أما يتعين على الشركة تعيين الطرق المناسبة التي تسمح بالمحافظة على جودة المنتج حتى يصل إلى المستهلك بكامل مواصفاته ويشمل هذا عمليات التغليف والتعبئة والتخزين والنقل وضبط ومعايرة أجهزة القياس والفحص.
- ضبط جودة المنتج بعد البيع: وتشمل هذا عمليات المبيعات والتوزيع، التركيب والتشغيل، المساعدة الفنية والصيانة وهذا ما يطلق عليه عادة مسمى خدمة المنتج.
- إدارة الجودة: وتمثل النواحي الإدارية المتصلة برفع وتحسين مستوى الجودة، مسؤولية الجودة، التدريب والحوافز إلى غير ذلك.

ومن بين العناصر الواجب ضبطها في الجودة التكاليف تكاليف الجودة من خلال التقليل من الفاقد مما يساعد المنظمة على تخفيض الأسعار مقارنة بمنافسيها مع المحافظة على مستوى مقبول من الأرباح عن طريق زيادة حجم المبيعات يؤدي إلى تحسين الحصة السوقية وتعزيز نموها فضلا عن تمكدها من رفع عوائق لدخول منافسين جدد إلى الصناعة ورفع عوائق خروج رباؤها من خلال الاستجابة للتغيرات الطارئة في أذواقهم؛ مما يضمن لها ولائهم وبالتالي تحقيق ميزة تنافسية أداء مميز قوية ومستمرة هذا من جهة ومن جهة أخرى تصبح برامج تخفيض التكلفة أكثر كفاءة وفاعلية عند توفر جودة عالية ووقت تسليم فاعل ومرونة أفضل الجودة تحقق موارد الوقت والمهارة والكفاءة وتطوير الأساليب وهذا الشكل متناسب مع هياكل

الطلب إلى جانب المرونة الكافي في التأثير على الطوارئ.

### - أهمية ضبط الجودة:

يمكن تحديد أهمية ضبط الجودة الشاملة فيما يلي:

- الوصول بالخدمة إلى مستوى متميز مع تقليل احتمالية الخطأ.
- تميز المؤسسة بسمعة ويمستوي عالية من الأداء.
- التأكد من أن الخدمة التي تختص بها المؤسسة متميزة من المرة الأولى وضمن الخطة الموضوعية.
- التأكد من أن نظام التوثيق يمكن مراقبته والتحقق منه بحيث يمكن المؤسسة من التطور.
- استمرارية التقويم للمنتج داخلياً وخارجياً؛ مما يمكن من تطوير النظام لتحقيق المستوي المطلوب.
- تقليل التكاليف والجهود المبذولة في العمل.
- تفعيل نظام المؤسسة بما يخدم تحسين خدماتها ومنتجاتها.

### - المتطلبات الرئيسية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة:

إن تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة يستلزم بعض المتطلبات التي تسبق البدء في تدبيق هذا البرنامج داخل المؤسسة حتى يمكن إعداد العاملين لقبول الفكرة ومن ثم السعي نحو تحقيقها بفعالية وحصر نتائجها المرغوبة وفيما يلي البعض من هذه المتطلبات الرئيسية المطلوبة للتطبيق :

- إعادة تشكيل ثقافة المؤسسة: إن إدخال أي مبدأ جديد في المؤسسة يتطلب إعادة تشكيل لثقافة تلك المؤسسة حيث أن قبول أو رفض أي مبدأ يعتمد

على ثقافة ومعتقدات الموظفين في المؤسسة، إن (ثقافة الجودة) تختلف اختلافاً جذرياً عن (الثقافة الإدارية التقليدية) وبالتالي يلزم إيجاد هذه الثقافة الملائمة لتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة؛ لذا يجب تهيئة البيئة الملائمة لتطبيق هذا المفهوم الجديد بما فيه من ثقافات جديدة.

- **الترويج وتسويق البرنامج :** إن نشر مفاهيم ومبادئ إدارة الجودة الشاملة لجميع العاملين في المؤسسة أمر ضروري قبل اتخاذ قرار التطبيق، إن تسويق البرنامج يساعد كثيراً في التقليل من المعارضة للتغيير والتعرف على المخاطر المتوقعة بسبب التطبيق حتى يمكن مراجعتها، ويتم الترويج للبرنامج عن طريق تنظيم المحاضرات أو المؤتمرات أو الدورات التدريبية للتعريف بمفهوم الجودة وفوائدها على المؤسسة.

- **التعليم والتدريب :** لكي يتم تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة بالشكل الصحيح، يجب تدريب وتعليم المشاركين بأساليب وأدوات هذا المفهوم الجديد حتى يمكن أن يقوم على أساس سليم وصلب، وبالتالي يؤدي إلى النتائج المرغوبة من تطبيقه، حيث أن تطبيق هذا البرنامج بدون وعي أو فهم لمبادئه ومتطلباته قد يؤدي إلى الفشل الذريع، فالوعي الكامل يمكن تحقيقه عن طريق برامج التدريب الفعالة، فالهدف من التدريب هو نشر الوعي وتمكين المشاركين من التعرف على أساليب التطوير، وهذا التدريب يجب أن يكون موجهاً لجميع فئات ومستويات الإدارة (الهيئة التنفيذية، المدراء، المشرفين، العاملين) ويجب أن تلبى متطلبات كل فئة حسب التحديات التي يواجهونها، فالتدريب الخاص بالهيئة التنفيذية يجب أن يشمل استراتيجية

التطبيق، بينما تدريب فرق العمل يجب أن يشمل الطرق والأساليب الفنية لتطوير العمليات، وبصفة عامة يجب أن يتناول التدريب أهمية الجودة وأدواتها وأساليبها والمهارات اللازمة وأساليب حل المشكلات ووضع القرارات ومبادئ القيادة الفعالة والأدوات الإحصائية وطرق قياس الأداء.

- الاستعانة بالاستشاريين: الهدف من الاستعانة بالخبرات الخارجية من مستشارين ومؤسسات متخصصة عند تطبيق البرنامج هو تدعيم خبرة المؤسسة ومساعدتها في حل المشكلات التي ستنشأ وخاصة في المراحل الأولى.
  - تشكيل فرق العمل: يتم تشكيل فرق العمل بحيث تضم كل واحدة منها ما بين خمسة إلى ثمانية أعضاء من الأقسام المعنية مباشرة أو ممن يؤدون فعلاً العمل المراد تطويره والذي سيتأثر بنتائج المشروع. وحيث أن هذا الفرق ستقوم بالتحسين فيجب أن يكونوا من الأشخاص الموثوق بهم، ولديهم الاستعداد للعمل والتطوير؛ لذا يجب أن يعطوا صلاحية المراجعة وتقييم المهام التي تتضمنها العملية وتقديم المقترحات لتحسينها.
  - التشجيع والحفز: إن تقدير الأفراد نظير قيامهم بعمل عظيم سيؤدي حتماً إلى تشجيعهم، وزرع الثقة في أنفسهم، وتدعيم هذا الأداء المرغوب وهذا التشجيع والتحفيز له دور كبير في تطوير إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة واستمراريته وحيث أن استمرارية البرنامج في المؤسسة يعتمد اعتماداً كلياً على حماس المشاركين في التحسين؛ لذا ينبغي تعزيز هذا الحماس من خلال الحوافز المناسبة وهذا يتفاوت من المكافأة المالية إلى التشجيع المعنوي.
- والخلاصة يجب أن تتبنى المؤسسة برنامج حوافز فعال ومرن يخلق جو من

- الثقة والتشجيع والشعور بالانتماء لها، وبأهمية الدور الموكل إليهم في تطبيق البرنامج.
- **الإشراف والمتابعة:** من ضروريات تطبيق برنامج الجودة هو الإشراف على فرق العمل بتعديل أي مسار خاطيء ومتابعة إنجازاتهم وتقويمها إذا تطلب الأمر، وكذلك فإن من مستلزمات الجئة الإشراف والمتابعة هو التنسيق بين مختلف الأفراد والإدارات في المؤسسة وتذليل الصعوبات التي تعترض فرق العمل مع الأخذ في الاعتبار المصلحة العامة.
  - **استراتيجية التطبيق:** إن استراتيجية تطوير وإدخال برنامج إدارة الجودة الشاملة إلى حيز التطبيق يمر بعدة خطوات أو مراحل بدء من الإعداد لهذا البرنامج حتى تحقيق النتائج وتقييمها.
- **الإعداد:** وهي مرحلة تبادل المعرفة ونشر الخبرات وتحديد مدى الحاجة للتحسين، وذلك عن طريق المراجعة الشاملة لنتائج تطبيق هذا المفهوم في المؤسسات الأخرى، ويتم في هذه المرحلة وضع الأهداف المرغوبة.
- **التخطيط:** ويتم فيها وضع خطة وطريقة التطبيق، وتحديد الموارد البشرية والمادية اللازمة للخطة وتطبيقها.
- **التقييم:** وذلك باستخدام الطرق الإحصائية للتطوير المستمر وقياس مستوى الأداء وتحسينه.
- **مراحل مشاريع التحسين:** تمر مشاريع التحسين للعمليات بعدة مراحل بدءاً من اختيار العملية وحتى تنفيذ مقترحات التطوير، وفي كل مرحلة تستخدم أدوات وأساليب إدارة الجودة الشاملة لإنجاز الهدف المطلوب.

وقد أوضح *Horton & Thomas* عام ١٩٩٧م و *Slack* عام ١٩٩٨م و *Quinn, et.al* عام ١٩٩٦م، يستلزم التطبيق ما يلي:

- القيادة: أن أسلوب البحث والتقصي أو التجوال يتطلب من القيادة القيام بالبحث والتقصي عن أعمال المنظمة كافة والاستماع إلي مشكلات العاملين في نفس الوقت وتدريبهم علي التقنيات الجديدة وإقامة شبكة اتصالات مع أقسام المنظمة ككل بما يضمن تحقيق تحسين فعال في أداء العاملين، كما أن إتباع منهج الإدارة على المكشوف والذي يقوم علي مبدأ مكاشفة أو مصارحة العاملين على اختلاف مستوياتهم بماهية أهداف الشركة وما تصبو إليه من أهداف سواء أكانت متمثلة في تحقيق أعلى عائد من الإرباح أو أفضل عائد من الاستثمار أو رضا الزبون.... الخ يُعد منهجاً هاماً لتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة؛ لذا فالقيادة ضمن مفهوم إدارة الجودة الشاملة تعني القدرة على تشجيع الأفراد في أن تكون لديهم الرغبة والقدرة علي إنجاز الأهداف.
- الالتزام: أن التزام الإدارة العليا بإدارة الجودة الشاملة يتطلب من القادة التدريب على المفاهيم والمبادئ الأساسية لهذه الفلسفة بما يحقق الاستفادة من مزاياها ول تقتصر أهمية دعم الإدارة العليا على مجرد تخصيص الموارد اللازمة وإنشاء تمتد لتشمل قيام كل منظمة بوضع مجموعة أسبقيات، فإذا كانت الإدارة العليا للمنظمة غير قادرة على إظهار التزامها الطويل بدعم البرنامج فلن تنجح في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة، كما وان التزام العاملين كافة يتوجب معرفة استعداداتهم الذاتية في تقبل أنماط العمل الجديد والمركزة على الرقابة الذاتية للعمل ومشاركتهم في عمليات تحسين العملية

والجودة بالشكل الذي يحقق جميع المتطلبات والمواصفات التي يرغب الزبون في الحصول عليها في السلع والخدمات المقدمة له.

• فرق العمل: يمثل العمل الجماعي أحد متطلبات نجاح إدارة الجودة الشاملة إذ تعد فرق العمل وسيلة مهمة لاندماج العاملين والسبب في ذلك يكمن في القول انك مهما تكن كبيراً أو متمكناً في التنظيم فإن عظمتك ومكانتك لا تتجسد في فرديتك، إنما في نجاح المنظمة كونها كياناً واحداً وشاملاً، كما أن فشلها كما لو كنت عاطل عن العمل فطبيعة عمل الفريق ينصب في كونه مجموعة من الأفراد تكون مهاراتهم متممه بعضها لبعضها الأخر وملتزمين بالهدف العام وموجهين أدائهم نحو الغاية والمدخل الذي يلزمهم بمحاسبة أنفسهم، فالفائدة المتوقعة من تشكيل الفريق تنصب على تقديم إنجازات الفريق للإدارة العليا يُعزز مكانة الفريق لديها والاقتناع بفاعلية عملها وكافة الحلول التي نفذت في ضوء أساليب جديدة أدت إلي اختصار الوقت والجهد والتكلفة مقارنة بأساليب العمل الروتينية السابقة في حل المشاكل، وتعتمد آلية عمل هذه الفرق على عدة مبادئ منها:

- تشجيع التعلم المشترك ونشر المعرفة بين مجموعة المحترفين لتحقيق الفائدة المرجوة.
- إشاعة روح التعاون بين مجموعة المحترفين، مع خلق المناخ التنظيمي المناسب.
- تطوير آلية فاعلية التغذية المرتدة لتسمح للعاملين بمعرفة ما يدور في البيئة الخارجية أولاً بأول.

لذا ففرق العمل تساعد في التغلب على المشكلات المعقدة، وتسمح بجمع قدرات متباينة سواء من ناحية التخصص العلمي أم الموقع الجغرافي في مشروع واحد.

- **التصميم الفعال:** تُعد السلعة محور النشاط الذي يعكس إمكانات العمليتين للمنظمة من جهة، كما يُمثل أهم متطلبات الزبون من جهة أخرى، وأولت إدارة الجودة الشاملة السلعة والخدمة المقدمة للزبائن اهتماما واضحا لأنه يُعد الدافع القوي لبقائها في الأسواق سواء المحلية أم الدولية؛ لذا فامتلاك المنظمة لأقسام البحث والتطوير تضم خبراء كفاء سيساعدها في تصميم منتجات تحقق رضا للزبون عن طريق المطابقة مع المواصفات التي يرغب الزبون في إيجادها في السلع والخدمات المقدمة له، وعليه فاختيار مصممي المنتجات المواد والمعدات المطلوبة سيكون اثروا واضح في قدرة المنظمة على تحقيق التطابق مع المواصفات التي تتطلبها طلبات الزبون بما يمكن المنظمة من مواكبة التطور في أذواق المستهلكين أول وتحسين عمليات المنظمة ثانيا بالشكل الذي يتناسب مع إمكانياتها على تلبية احتياجات الزبون ورغباته.
- **التركيز على العمليات:** أن سبب بناء منظمات العمال ميزة تنافسية قوية في الأسواق العالمية يعود إلى ارتكازها على السلع والخدمات المقدمة للزبون، لأن هذا الاتجاه الحديث يؤكد أهمية دور مدير العمليات إذ أصبحت إدارة العمليات حقيقة يتوجب على الجميع تفهمها أو إدراكها بعدها الأساس لرضا الزبون أو رفضه لمنتجات المنظمة، فإدارة العمليات الحديثة تتوجه نحو جعل مدراء المنظمات هم مدراء العمليات، وأن توافر الموارد اللازمة والضرورية للعمليات تدفع المنظمات لتحقيق لاستثمار المثل لها بما يحقق الخطط الاستراتيجية المرسومة ويفر منتجات مطابقة للمواصفات وذات جودة عالية، وهذا يتطلب بالتأكيد تنظم فعاليات التحسين المستمر

## - مصفوفة تطور عملية إدارة الجودة:

تختص هذه المصفوفة بالأفعال الإدارية التي تتخذها المنظمات عند محاولتها تحسين الجودة فيها وتهدف إلى مساعدة الإدارة وبسرعة في تحديد موضعها الحالي في نمو عملية إدارة الجودة ومن ثم تحديد الوجهة التي ستسلكها العملية، وتعد هذه المصفوفة تشديباً لمصفوفة "تطور إدارة الجودة" التي جاء بها كروسبي في كتابه الأول الجودة مجانية الذي صدر سنة ١٩٧٩م، وتتكون العملية من خمسة مراحل تبدأ بالريبة وتتحول إلى النكوص وترقى بعدها إلى الصحوّة ثم يليها التنور لتنتهي أخيراً باليقين، وتقوم كل مرحلة بمراجعة تطور أو نضج مفاهيم الإدارة التالية تعريف الجودة، وتحديد النظام المستخدم لتحقيقها، وإقامة معايير الأداء لها، ومن ثم قياسها.

- **المرحلة الأولى (الريبة):** يكون للشركة على هذا المستوى توجه سلوكي يعتمد الخوض مع الخائضين كما يقال وذلك لرؤية الإداريين أو سماعهم عن عمليات في شركات أخرى أو من خلال ارتباطهم بأحد رواد الجودة ولا يتعدى تعريف الجودة في هذه المرحلة كون الشيء جيداً، أي أنها مجرد رأي، في حين يكون النظام مجموعة من معايير شهادات الأداء مثل شهادة بولرج. ويقاس معيار الأداء بدوره كرد فعل على شكاوى العملاء في حين يتم قياس الأداء من خلال الآراء الشخصية للمديرين.

- **المرحلة الثانية (النكوص):** تُرجع الإدارة التقدم في هذه المرحلة إلى خيارتها على مجموعة مكتوبة من الإجراءات، أي تبنيها مجموعة من الأنشطة بدل تبني النتائج، وتعرف الجودة هنا على أنها إدخال السرور إلى قلب العميل، وهو تعريف شخصي مجرد بعيد عن الواقع، في حين يحوي نظام الجودة في

الأغلب التدريب الذي لا يؤثر في قاعدة الإنتاج، ويعرف معيار الأداء بدوره من خلال مستويات جودة مقبولة أو جودة على المستوى المطلوب في صناعتك، ويكون القياس بمقارنة الأداء بالمنافسين، والذي يتسم معظمه بعدم النزاهة.

● **المرحلة الثالثة (الصحة):** تلاحظ الإدارة بعد الكثير من الإحباط والتكلفة أن الأمور لم تتغير، وعلى الشركة أن تكون أفضل مما هي عليه، ويكون تعريف الجودة ومعيار الأداء في هذه المرحلة التحسين المستمر والذي قد يعني اقراراً بحد أدنى من الأخطاء أو تعلم كيفية الأداء الصحيح، في حين يكون النظام في الأغلب تطبيق معيار المنظمة العالمية للمقاييس ٩٠٠٠، وهو مقياس عتيق لا يصلح للحاضر ولا للمستقبل أو معيار *Mil-Q-9858* أو معايير بولدرج وتكيفها بشكل مصطنع كي تلائم المنظمة، ويكون قياس الجودة مرتبطاً بشكاوى العملاء، وهذا يعني أنه يأتي كرد فعل بدل أن يسبق هذه الشكاوى ويمنعها من الحدوث.

● **المرحلة الرابعة (التنوير):** تقرر الإدارة أخيراً في هذه المرحلة أن تحزم أمرها حول الجودة، والذي يعني بالنسبة إلى كروسبي تخلي الإدارة عن الاعتقاد بوجود حكمة معلبة أو خطوات مبرمجة تقوم من تلقاء ذاتها بتعديل وتنسيق وتنظيم أداء المنظمة، ويتغير تعريف الجودة ليصبح "رضاء العميل"، والذي يضع المنظمة على الطريق الصحيح، غير أنه يعوزه التحديد الدقيق. ويلزم هذه التغيير تحول نظام الجودة إلى منطق "مانا نريد معرفته في واقع الأمر" والذي تُشرع فيه المنظمة بطرح الأسئلة الصائبة، ابتداءً من تحديد المشكلات وتحديد أسبابها ومنع هذه الأسباب من الحدوث ويتحول معيار

الأداء بدوره إلى ما يطلق عليه معيار "ست انحرافات معيارية" *Six Sigma* وهو مؤشر للجودة والامتياز الذي يوفر صيغة لإدارة شكاوى العملاء، ويكون معيار القياس "تقييم الصفقات الكاملة".

- المرحلة الخامسة (اليقين): والذي يعني بأننا نعرف ماذا سيحدث وتشكل عبارة ما من سبب يدعونا إلى عدم الأداء بالشكل الصحيح لسان حال المنظمة، ويكون تعريف الجودة الإيفاء بالمتطلبات، ونظام الجودة هو الوقاية (أي الأداء الصحيح من البداية) في حين يكون معيار الأداء العيوب الصفرية، وتقاس الجودة من خلال ثمن الإخلال بالمتطلبات، ويتحتم إجراء التقييم المستمر على هذه العملية ومراجعتها وتجديدها.

#### - معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وكيفية التخلص منها:

تختلف المعوقات والعوامل التي تؤدي إلى فشل المؤسسات في تطبيق إدارة الجودة الشاملة من مرحلة لأخرى من مراحل التطبيق وفيما يلي توضيح للبعض من هذه العوامل بحسب كل مرحلة:

- مرحلة الإعداد أو البدء: وتفشل الجهود هنا نتيجة لغياب التزام ودعم الإدارة العليا، واختيار الوقت غير المناسب، وعدم التغطية السليم عند الإعداد والتنفيذ لبرامج التدريب، وتأخر ظهور النتائج خلال المدى القصير.
- مرحلة تنظيم القوي ونشر مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة: وتفشل الجهود هنا لما يلي من أسباب تتمثل في اختلاف وتباين الاستراتيجيات التي تعتمد عليها المؤسسة وعدم تكاملها، وجود مقاييس غير مناسبة، والاعتماد على الأنظمة التقليدية لتقويم الأداء، وعدم مناسبة أنظمة التعويض

والمكافآت حيث تكون تقليدية.

- **مرحلة التكامل:** وتفشل جهود المؤسسة في هذه المرحلة نتيجة لفشل المؤسسة في نقل السلطات الحقيقية للعاملين، مع الإبقاء على الممارسات والأساليب الإدارية التقليدية، والتصميم غير السليم والواضح للتنظيم والوظائف، والاعتماد على أنظمة الأعمال التقليدية، والفشل في توجيه سياسة التعلم وانتشار الابتكار داخل المؤسسة.

وقد أوضحت أدبيات التربية أن المعوقات والصعوبات التي قد تعترض تطبيق

إدارة الجودة الشاملة ما يلي:

- فشل الكثير من التجارب في تطبيق هذا الأسلوب الإداري نتيجة مواجهة عدة مشكلات وتحمل أعباء التصميم والتخطيط والتنفيذ مع التسرع في تنفيذ هذا الأسلوب قبل توفير الضمانات الكافية لنجاحه والتي تتضمن خلق ثقافة تنظيمية تتوافق مع متطلباته، والامكانات الضخمة التي قد لا تتوافر للكثير من المؤسسات في الدول النامية.
- صعوبة تطبيق هذا الأسلوب في الدول النامية وهذا ليس مرجعه إلي نقص الامكانات وصعوبة توافرها أو الحاجة إلي المعايير والشروط الخاصة بالجودة والتي ليس من السهل تحقيقها فحسب، بل أن هذا الأسلوب يحتاج إلي وقت، حتي تظهر نتائجه الملموسة حيث يتطلب المساندة من الإدارة العليا، وأن تنتشر روح التطوير والرغبة في التميز وغيرها من الأمور التي يصعب غرسها في نفوس المسؤولين أو كافة العاملين في المؤسسة في وقت قصير.
- إتباع أنظمة وسياسات وممارسات لا تتوافق مع أسلوب الجودة الشاملة

مثل تحكم الروتين وتقليد تجارب ناجحة في مؤسسات أخرى دون مراعاة الفروق، وعدم التقدير الكافي لأهمية العنصر البشري ودوره القيادي، وعدم اتساق سلوكيات القادة مع أقوالهم وعدم مراعاة التوازن بين الأهداف طويلة الأجل وعدم الإنصات للنقد وغلبة الطابع العدائي علي بيئة المؤسسة ورفض التغيير والتركيز علي الجوانب المتصلة بالمؤسسة وإهمال العلاقات الإنسانية، وصعوبة توافر المعلومات الكافية عن الإنجازات.

- ضعف التزام الإدارة العليا بتطبيق برنامج الجودة الشاملة وفق ما هو متوقع.
- التركيز على أساليب معينة في إدارة الجودة الشاملة وليس النظام ككل.
- قلة توافر خبراء متخصصين بالدرجة الأولى قبل اعتمادها على الأشخاص العاديين في المؤسسة.
- التمسك بحرفية اللوائح والقوانين والنشرات.
- عدم ثبات الإدارة وتغييرها.
- جعل تطبيق الجودة الشاملة علاج شافي لجميع مشاكل المنظمة.
- عجز الإدارة العليا عن توضيح التزامها بإدارة الجودة الشاملة.
- عجز الإدارة الوسطى عن تفهم الأدوار الجديدة لنمط قيادة الجودة الشاملة وشعورهم المهديد بان فلسفتها ستفقد العاملين قوتهم في إنجاز العمل.
- التركيز العالي على الفعاليات الداخلية للجودة والاهتمام بها لأنها مهمة في الأداء الرئيسي للجودة وإعفاءها من حاجات الزبائن الخارجين ورغباتهم.
- تشكيل فرق عمل كثيرة وعدم توفير الموارد والإدارة المطلوبة بما يكفل نجاحها.
- بناء برامج الجودة دون إجراء تعديلات عليها، تنسجم مع خصائص المنظمة.

- ضعف الربط بين أهداف الجودة والعوائد المالية.
  - محدودية فهم المدراء لأهمية الجودة وارتباطها بفاعلية المنظمة وكفاءتها.
  - عدم وضع سياسة سليمة لبرنامج التدريب المرتكز على تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية للعمال.
  - عدم وجود قائد قوي في المؤسسة، والذي له القدرة على توجيه العمال ودعمهم في تطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة.
  - وضع برامج محدودة وضيقة الأبعاد لتحسين الجودة مما يعترض تطور الإبداع على المدى البعيد.
  - رفض أو عدم قبول بعض أفراد المنظمة لمفاهيم ومبادئ إدارة الجودة الشاملة.
  - عدم توظيف الخبرات في عملية التحسين المستمر مما يؤدي إلى تكرار الأخطاء وانخفاض مستوى الأداء.
  - عدم التركيز على العمليات الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر وكبير على خلق القيمة المضافة للعملاء.
  - عدم وجود رؤيا استراتيجية واضحة للجودة والتغيير على مستوى المنظمة.
  - عدم توفير الوقت اللازم لوضع تخطيط سليم ومحكم للعمل.
  - نقص توعية الأفراد ونشر ثقافة ومفهوم إدارة الجودة لدى أفراد المنظمة.
- ويمكن التخلص من هذه المعوقات عن طريق القيام بما يلي:
- حدوث تغييرات جذرية في المفاهيم والاتجاهات والأساليب التي اعتادت عليها المؤسسات، وهذا يلزمه الإعداد والتهيئة الكاملة للبيئة التنظيمية لتقبل تطبيق هذا الأسلوب قبل تقرير الأخذ به.

- إعطاء إجراءات ونتائج هذا الأسلوب بعضاً من الوقت حتى تتضح نتائجها ونطمئن إليها.
- أن تغير المؤسسة التي تتبع هذا الأسلوب من رؤيتها للمكسب العاجل، والالتزام علي بالأجل الطويل، والتخلص من الأساليب الروتينية، والاستفانة من أراء المستفيدين مع توفير التدريب والتعلم المستمر لجميع العاملين.

### - مزايا تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

- ينظر إلى إدارة الجودة الشاملة على أنها قاطرة عظيمة للتغيير إلى الأفضل ومقياس أساسي للمفاضلة بين المؤسسات حيث اعتمدت في الكثير من المنظمات لأهميتها الإستراتيجية الفائقة؛ مما زاد من فاعليتها ومن قدرتها على البقاء في السوق التنافسية، ومن العوامل التي أدت إلى تصاعد أهمية إدارة الجودة الشاملة ما يلي:
- زيادة حدة المنافسة بين المنظمات، والتي تركز على تقديم أفضل المنتجات بأقل سعر ممكن.
  - انتقال التنافس من الصعيد المحلي إلى الصعيد العالمي، مما جعل الجودة الشاملة في سلم أولويات المنظمة.
  - ضرورة اللجوء إلى ابتكار أساليب وتقنيات إدارية جديدة لمواجهة التغيرات الحالية السريعة والمستمرة.
- وقد أوضح علي السلمي أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في منظمة الأعمال يحقق ما يلي من فوائد:
- تقليص شكاوى المستهلكين وتخفيض تكاليف الجودة؛ مما يسهم في تحقيق رضا العميل.

- زيادة الإنتاجية والأرباح المحققة؛ مما يساعد على زيادة الكفاءة الإدارية والإنتاجية من خلال زيادة الحصة السوقية.
- زيادة شهرة المنظمة.
- تحسين عملية الاتصال بين مختلف المستويات بالمؤسسة مع ضمان المشاركة الفعالة لجميع أفرادها في تحسين الأداء.
- تقليص حوادث ومشكلات العمل.

وقد أوضح *Schonberger & Knod* ١٩٩٧م أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة

في المنظمات الحديثة حقق عدة مزايا يمكن إجمالها فيما يأتي :

- عززت الموقع التنافسي لهذه المنظمات طالما يجري التركيز من خلاله إدارة الجودة الشاملة على تقديم السلعة / الخدمة ذات الجودة العالية للزبون وبالتالي زيادة الإنتاج بأقل التكاليف.
- يُمثل تطبيقها سلسلة من الفعاليات المتتابعة التي تتيح للمنظمة إنجاز أهدافها الممتدة في تحقيق النمو وزيادة الأرباح والاستثمار الأمثل لمواردها.
- تمثل أحد أهم التحديات التنظيمية الكبيرة التي تستلزم تعبئة جهود الجميع، وذلك يتم من خلال التركيز على الزبون، فهي نقطة البداية الموفقة في هذا المجال، ومن خلال أفراد التنظيم حيث المناخ التنظيمي الملائم الذي يمثل أحد أهم مستلزمات نجاح التطبيق لهذه الفلسفة.
- التركيز المستمر على تحسين العملية فالتركيز على المخرجات أو النتائج تعد مسالة في غاية الأهمية.
- زيادة الكفاءة عن طريق تقليص فاقد المخزون، والخطأ في عمليات التشغيل،

والمشكلات المتعلقة بالزبائن (شكاوى الزبائن الداخليين والخارجيين).  
ومن خلال العرض السابق يمكن تحديد الفائدة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيما يلي من فوائد:

- عائد خارجي. ويتمثل في التوجه الواضح نحو السوق، وزيادة رضا العملاء، وتحسين العلاقات معهم، وحصول المؤسسة علي سمعة أفضل، وهذا كله يؤدي إلي زيادة حجم المبيعات.
- عائد داخلي: ويتحقق من خلال تحين أداء العاملين، والتميز والتفوق في كافة الأعمال، وتحسين الكفاءة، والقضاء علي كل أنواع الفاقد والمهدور؛ مما يؤدي إلي خفض التكاليف.
- العائد الإجمالي: ويتمثل في زيادة حجم المبيعات، وخفض التكاليف؛ مما ينتج عنه زيادة واضحة في الأرباح.

- العوامل التي تساعد علي نجاح إدارة الجودة الشاملة:

تتعدد هذه العوامل ونشير إلي البعض منها فيما يلي:

- التهديد *Treatment*: يُعد التهديد من أقوى هذه العوامل، فإذا لم تدرك المؤسسة أن هناك تهديدات تواجهها من منافسيها، فإنه من الصعب أن تحقق وتنفذ التغيرات المطلوب إحداثها وتتطلبها إدارة الجودة الشاملة.
- الالتزام والتعهد من قبل جميع من يعمل في المؤسسة ببذل الجهود لتطبيق وتنفيذ برامج إدارة الجودة الشاملة.
- العمل علي استمرار التقييم لنواحي القوة والضعف في الخطط التي وضعتها المؤسسة لتحقيق إدارة الجودة الشاملة، وذلك لتطوير الخطط واستمرار

التحسين والتطوير

- الاستراتيجية المستخدمة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة حيث أن قيام المؤسسة بتحديد استراتيجية تبناها للتطبيق يضمن لها النجاح في التطبيق.

## مراجع ومصادر الفصل الأول:

## - أولاً: المراجع العربية :

- ١- أحمد إبراهيم أحمد، الجودة الشاملة في الإدارة التعليمية والمدرسية، الإسكندرية : دارا الوفاء لدنيا للطباعة والنشر، ٢٠٠٢م.
- ٢- أحمد إسماعيل حجي، الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٨م.
- ٣- احمد سيد مصطفى، التغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية لمنظمات العربية، القاهرة: دار الكتب للنشر، ٢٠٠١م.
- ٤- السيد عليوة، تنمية مهارات الإدارات، سلسلة تنمية المهارات، القاهرة: أيتراك للطباعة والنشر، ٢٠٠١م.
- ٥- جمال أبو الوفاء وسلامة عبد العظيم، الإدارة المدرسية، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ٢٠٠٠م.
- ٦- حافظ فرج أحمد ومحمد صبري حافظ، إدارة المؤسسات التربوية، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٢م.
- ٧- سعيد يس عامر وعلي محمد عبد الوهاب، الفكر الإداري، ط٢، القاهرة: ١٩٩٨م.
- ٨- عبد الله السيد عبد الجواد وعبد المنعم محمد محمد، الإدارة التعليمية، أسيوط: كلية التربية بأسيوط، ١٩٩٥م.
- ٩- عبد الرحمن توفيق، قمة الأداء- كيف تجعل ١٪ من التغيير في القرار يصل بك إلى قمة الأداء-عالم جديد من المنشآت الناجحة، تأليف لاسكل، ترجمة مركز الخبرات المهنية للإدارة، القاهرة: أيتراك للنشر، ١٩٩٨م.

- ١٠- فاطمة محمد السيد علي، تطور إدارة التعليم الثانوي في مصر في ضوء بعض الاتجاهات المعاصرة، صحيفة التربية، السنة ٤٧، عدد ١، القاهرة: رابطة خريجي معاهد وكليات التربية، ١٩٩٥م، ص ٤٥.
- ١١- محمود كاظم خضير، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار المسيرة، ٢٠٠٠م.
- ١٢- معالي فهمي حيدرة، نظم المعلومات - مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، القاهرة: الدار الجامعية للنشر، ٢٠٠٢م.
- ١٣- نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال، الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر، ١٩٩٦م.

## - ثانيا: المراجع الأجنبية :

- 14-Amasaka, K., & Osaki, S. *The promotion of the new statistical quality control internal education at Toyota Motor: A proposal of 'science statistical quality control' for improving the principle of total quality management. European Journal of Engineering Education*, 24, 1999.
- 15-Baldrige National Quality Program, *2007 Education Criteria for Performance Excellence*, National Institute for Standards and Technology, 2007. <http://www.quality.nist.gov>.
- 16-Bank, John, *The Essence of Total Quality Management* (New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 2000.
- 17-Cokeley, S., Byrnes, M.A., Markley, G. & Keely, S., *Transformation to Performance Excellence : Baldrige Education Leaders Speak Out*, ASQ Quality Press, 2006.
- 18-Crosby, Philip B. 1979. *Quality Is Free*. New York: McGraw-Hill.
- 19-Dale Barrie, & Others, *Operation Management Quality & Human Resources. A Guide to Continuous Improvement* (London: Black Well)1997.
- 20-Deming, W. Edwards. *Out of the Crisis*. Cambridge, Mass.: MIT, Center for Advanced Engineering Study. 1986.
- 21-Dill. D.D. "Through Deming's eyes: a cross national analysis of quality assurance policies in higher education" *Quality in Higher education*. 1995.
- 22-Goetsch , David , & Stanley , Davis , *Introduction to Total Quality , Quality management For Production , 2 ed ( new jersey : prentice - Hall)*.1997.
- 23-Heizer & B. Render, *Production and Operation Management*, Englewood, Cliffs, New York: Prentice Hall, Inc.1996.
- 24-Horton A, & Thomas, *The Substance of true leadership management. Review: 1-2*.1997.
- 25-Jerome Hrearo, *Quality in Education: An Implementation Hand Book: Florida: Stdvci Press*, 1995.
- 26- Juran JM , *Juran on Leadership for Quality*, The free press, New York, 1989.

- 27- Nathan, E. "Global Organizations and E-Learning: Leveraging Adult Learning in Different Cultures", *Performance Improvement*, 47(6) 2008.
- 28- Ovich Jim Frank & Baldwin L.R., *Quality Principles for Service Industries. Management Solutions. New York. American Management Association, November, 1988.*
- 29- Porter Michael, *L'AVANTAGE concurrentiel-comment devancerses -20 concourt et maintenir son avance. Ed dunod. Paris. 1997.*
- 30- *Real World Supply Chain Assessment and Improvement: Lessons Learned in Training and Implementation. Journal of Cost Management. With Harvey Dershin.2002.*
- 31- Russel, R.S & Taylor, B.W, *Production and Operation Management: Focusing on Quality and Competitiveness, New York: Prentice Hall, Inc.1995.*
- 32- Sallis, Edward, *Total Quality Management in Education, Kogan page, Educational Management Series , London , 1993.*
- 33- Schonberger, R.J, & Knod E, *Operation Management 6th ed. (New York: MC Graw Hill)1997.*
- 34- Slack . N. Chambers & Others, *Operation Management (New York : John Wiley & sons) 1998.*
- 35- Sorensen, C.W., Furst-Bowe, J.A., Moen, D.M., *Quality & Performance Excellence in Higher Education, Anker Publishing Company, Inc., 2005.*
- 36-Taguchi G, S Chowdhury and Y Wu .*Taguchi's Quality Engineering Handbook, Jossey-Bass. 2004.*
- 37- Taylor, W.A. & Hill, F.M. *Implementing TQM in higher education, International Journal, 1992.*
- 38-Tribus, "TQM in education: the theory and how to put it to work", in *Quality Goes to School: Readings on Quality Management in Education, American Association of School Administrators, Arlington, VA, 1994.*