



إدارة الجودة الشاملة

المفهوم - الأساسيات - شروط التطبيق



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# إدارة الجودة الشاملة

المفهوم – الأساسيات – شروط التطبيق

الأستاذ الدكتور  
بلية حبيب  
جامعة مستغانم – الجزائر



الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي

الكتاب : إدارة الجودة الشاملة  
المفهوم - الأساسيات - شروط التطبيق  
المؤلف : أ. د. بلية لحبيب

تاريخ الإصدار : ٢٠١٩ م  
حقوق الطبع : محفوظة للناشر

الناشر : الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي  
العنوان : ٨٢ شارع وادي النيل المهندسين ، القاهرة ، مصر  
تلفاكس : ٥٦١ ٣٣٠٣٤ (٠٠٢٠٢) ١٧٣٤٥٩٣ ٠١٢٢  
البريد الإلكتروني:

[m.academyfub@yahoo.com](mailto:m.academyfub@yahoo.com)

رقم الإيداع : ٢٠١٨ / ١٦٩٢٢  
الترقيم الدولي : 2 - 009 - 831 - 977 - 978

## تحذير :

حقوق النشر: لا يجوز نشر أى جزء من هذا الكتاب أو اختزان مادته بطريقة الاسترجاع أو نقله على أى نحو أو بأية طريقة سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية أو خلاف ذلك إلا بموافقة الناشر على هذا كتابةً ومقدماتاً.

## مقدمة:

تتميز البيئة الدولية في العقود الأخيرة بسيادة منطق العولمة من خلال انفتاح الأسواق العالمية، مع تحرير التجارة الدولية وإلغاء الحواجز الجمركية، والتي كان من إفرازاتها ومظاهرها عولمة تحديات التنافسية الكبيرة، والتقدم العلمي والتكنولوجي، والانفجار المعرفي، والتقدم في مجال الاتصالات التي تواجهها كافة المنظمات، بغض النظر عن المنطقة الجغرافية التي تنتمي إليها هذه المنظمات، حيث لم تعد هناك أي منطقة من الكون بمنأى عن هذه التحديات، وبالنتيجة كانت هناك عولمة للمداخل المتبعة لمواجهة تلك التحديات.

لذلك، فقد استحوذ على الفكر الإداري والممارسة الإدارية، في السنوات الأخيرة، مدخل إدارة الجودة الشاملة الذي يعد من الموجات الإدارية الحديثة نسبيًا بالمقارنة مع غيره من المداخل، حيث ظهر في بداية الأمر في الدول المتقدمة، ثم انتشر استنادًا إلى منطق العولمة في أغلب الدول، كما لم يعد يقتصر على المؤسسات في المجال الصناعي بل عم معظم المنظمات في مختلف المجالات والقطاعات، بالنظر إلى النجاحات الكبيرة التي حققها، حيث أضحت الجودة بفضل العامل الوحيد والأكثر أهمية في تحقيق النجاح والتفوق للمنظمات، وهذا ما دعا "جوزيف جوران" (J. M. Juran) إلى القول بأنه: "بقدر ما كان القرن العشرون قرن الإنتاجية، فإن القرن الحادي والعشرين سوف يكون قرن الجودة".<sup>(1)</sup>

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ الأساسية في إدارة المنظمة والتي تتمحور حول الجودة، وهو مبني على مشاركة الجميع لتحقيق الأداء الأفضل للمنظمة، ومن ثم الاستجابة لمتطلبات العملاء وإرضائهم والمحافظة على ولائهم.

---

(<sup>1</sup>) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, **Juran's Quality Handbook**, 5<sup>th</sup> Ed., New York: McGraw-Hill, 1999, p.14.2.

علاوة على ذلك، فإن إدارة الجودة الشاملة تعتبر شكلا من أشكال ومناهج إدارة التغيير، حيث تمثل بالنسبة للكثير من المتخصصين وسيلة فعالة من أجل إحداث تغييرات جذرية وشاملة في فلسفة وأسلوب العمل وفي الثقافة التنظيمية في المنظمات لتحقيق أعلى جودة.

غير أنه، وعلى عكس التوجه العام السائد في الدول المتقدمة نحو تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة من طرف أغلب المؤسسات والمنظمات الإنتاجية والصناعية والخدمية في مختلف قطاعات النشاط الخاصة والعامّة، اعتبارا للمزايا والفوائد المترتبة على تبنيه، نكاد لا نجد لهذا المدخل في الوقت حضورا قويا في المنظمات الناشطة في الدول النامية إلا في عدد قليل منها، والتي لا تهتم في معظمها إلا بالحصول على شهادة الأيزو اعتقادا منها أن ذلك سيمنحها ميزة تنافسية بالمقارنة مع نظيراتها، وبالتالي يضمن لها البقاء والحفاظ على وجودها.

وفي سبيل الإحاطة بمختلف جوانب موضوع إدارة الجودة الشاملة فسوف نتطرق في الفصل الأول إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة، من خلال تعريف الجودة، ثم تعريف إدارة الجودة الشاملة، ونتطرق في الفصل الثاني إلى نشأة إدارة الجودة الشاملة ومراحل تطورها، وذلك بالبحث في نشأة الجودة، ثم مختلف المراحل التي مرت بها إدارة الجودة الشاملة، وفي الفصل الثالث سنستعرض إسهامات أبرز رواد إدارة الجودة الشاملة، الأمريكيين مثل: والتر شيوارت، وإدوارد ديمنغ، وجوزيف جوران، وأرماند فايجنوم، وفيليب كروسبي، ثم اليابانيين، مثل: كاورو إيشيكاوا، وجينيشي تاغوشي، أما في الفصل الرابع فسنتناول أساسيات إدارة الجودة الشاملة، والمتمثلة في أهميتها، وفوائدها، وأهدافها، وفي الفصل الخامس قسنشرح مكونات نظام إدارة الجودة الشاملة، من مبادئ، وأساليب، وأدوات، وفي الفصل السادس والأخير سنتعرف على شروط وإجراءات، ومتطلبات، ومراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ومختلف المعوقات التي تحول دون ذلك.

## الفصل الأول: مفهوم إدارة الجودة الشاملة

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة ظهر بادئ الأمر في نهاية أربعينيات القرن العشرين، في أعقاب الحرب العالمية الثانية، في اليابان كمحاولة لتخليصها من آثار الحرب المدمرة، خصوصا على الصعيد الاقتصادي، وسرعان ما أخذ هذا المفهوم في الانتشار والتطور إلى أن ساد في أغلب الدول وعم مجمل القطاعات ومختلف المجالات.

ومن أجل إيضاح مفهوم إدارة الجودة الشاملة لا بد في البداية من التعرف على معاني مفهوم الجودة (المبحث الأول)، ثم استعراض مختلف تعاريف إدارة الجودة الشاملة (المبحث الثاني).

### المبحث الأول: تعريف الجودة

إن إعطاء تعريف لمفهوم الجودة ليس بالأمر اليسير، فهو مسألة تتطوي على الكثير من التعقيدات، إذ أن الجودة مفهوم متعدد المعاني في نظر كل من "بلانت" (J. Plante) و"بوشار" (Ch. Bouchard) وللذان ذهبوا إلى حد اعتباره مفهوما غامضا<sup>(1)</sup>، وهو نفس الوصف الذي نعته به كل من "فيفر" (N. Pfeffer) و"كوت" (A. Coote)، ويعود ذلك إلى كون الجودة فكرة ديناميكية وذات طبيعة عاطفية وأخلاقية، مما يصعب عملية تحديد معناها بدقة.

وهذا النوع من المفاهيم، على غرار مفهومي الثقافة والكاريزما مثلا، والذي يستخدم بكل تلقائية في الواقع، يمكن أن يفقد الكثير من حيويته بمجرد نقله وإدخاله إلى الحقل الأكاديمي، أين يتم تطويعه بغية إضفاء الطابع العلمي البحت عليه.<sup>(2)</sup>

---

(1) Jacques Plante et Chantal Bouchard, "La qualité: Sa définition et sa mesure", Revue Service social, École de service social de l'Université Laval, Québec, Vol. 47, N° 1-2, 1998, pp. 27-61.

(2) Edward Sallis, **Total Quality Management in Education**, 3<sup>rd</sup> Ed., London: Kogan Page, 2002, pp. 11-12.

## المطلب الأول: المعنى اللغوي للجودة

إن أول ما يتبادر إلى الذهن عند محاولة تعريف مفهوم ما هو اللجوء إلى القواميس والمعاجم، وهذا ما ينطبق على مفهوم الجودة، حيث تعتبر القواميس والمعاجم مصادر أساسية لا يمكن الاستغناء عنها للتعرف على مصدر نحت ونشوء المفاهيم وجذورها.

### أولاً - معنى الجودة في اللغة العربية:

بالرجوع إلى "لسان العرب" لابن منظور، وهو أشمل معاجم اللغة العربية وأكبرها، نجد أن كلمة جودة مصدرها الفعل جَادَ يَجُودُ، وَجَادَ الشيءُ أي صَارَ جَيِّدًا، والجيدُ نقيضُ الرديءِ، وقد جَادَ وَأَجَادَ أَتَى بالجيدِ مِنَ الْقَوْلِ أَوْ الْفِعْلِ<sup>(١)</sup>، ويقال جَادَ الْعَمَلُ أي حَسُنَ وَعَلَا مستواه، وَجَادَ الرَّجُلُ أي أَتَى بِالْحَسَنِ مِنَ الْقَوْلِ أَوْ الْفِعْلِ، و"الجودة هي سلامة التكوّن وإتقان الصنعة"<sup>(٢)</sup>.

### ثانياً - معنى الجودة في اللغات اللاتينية:

تعود كلمتا (Quality) و (Qualité) في اللغتين الإنجليزية والفرنسية، على التوالي، المقابلتين لكلمة "جودة" إلى الكلمة اللاتينية (Qualitas) التي تعني طبيعة الشخص، أو طبيعة الشيء ودرجة الصلابة<sup>(٣)</sup>، وبدورها الكلمة (Qualitas) مشتقة من الكلمة (Qualis) أي (Quel)، وعليه فالجودة أولاً هي مسألة وصف ولا يبدو أنها تتضمن حكماً قيمياً، على الأقل في أصلها.<sup>(٤)</sup>

(١) أبو الفضل جمال الدين ابن منظور، لسان العرب، ج. ٤، الكويت: دار النوادر، ٢٠١٠، ص. ١١٠.

(٢) أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، المجلد الأول، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٨، ص ص. ٤١٧-٤١٨.

(٣) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، الجودة في المنظمات الحديثة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢، ص ص. ١٥-١٦.

(4) Eva Giesen, *Démarche qualité et norme ISO 9001: Une culture managériale appliquée à la recherche*, Paris: IRD Éditions, 2008, p. 7

كما عرف قاموس "أكسفورد Oxford" الجودة بأنها: "درجة التمييز والأفضلية"<sup>(١)</sup>.

أما قاموس (Petit Robert) فإنه يعرف الجودة على أنها: "ما يجعل الشيء مفضلاً إلى حد ما"، كما يعرفها بأنها: "الدرجة العليا إلى حد ما في سلم القيم العملية"<sup>(٢)</sup>، لذلك فإن مفهوم الجودة بهذا المعنى يتضمن مسألة النسبية إزاء معايير للاستخدام وتدرجاً للقيم.

### المطلب الثاني: المعنى الاصطلاحي للجودة

إن مصطلح الجودة هو بالأساس مصطلح اقتصادي ظهر بناء على التنافس الصناعي والتكنولوجي بين الدول الصناعية المتقدمة، بهدف مراقبة جودة الإنتاج وكسب ثقة السوق والمشتري.

إن إيجاد تعريف واحد ودقيق ومنتق عليه لمفهوم الجودة، على غرار الكثير من المفاهيم في العلوم الإنسانية، يعتبر أمراً غاية في الصعوبة، وذلك راجع إلى أن هذا المفهوم قد عرف انتشاراً واسعاً في أغلب الدول، كما شمل تطبيقه مختلف قطاعات النشاط الاقتصادية والخدمية، ورغم ذلك يمكن الإشارة إلى مجموعة من التعاريف.

### أولاً- تعريف الجودة عند المفكرين الغربيين:

عرف "ديمنج" (W.E. Deming) الجودة بأنها: "درجة التمييز الذي يمكن التنبؤ بها من خلال استعمال معايير أكثر ملاءمة وأقل تكلفة، وهذه المعايير تشتق من المستهلك، وينطبق ذلك المبدأ على عملية الإنتاج، والمنتج النهائي في نفس الوقت"<sup>(٣)</sup>.

---

(١) رعد عبد الله الطائي وعيسى يوسف قدارة، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص. ٢٠.

(٢) Bénédicte Coestier et Stéphan Marette, **Economie de la qualité**, Paris: Éditions la Découverte, 2004, p. 7.

(٣) - محسن المهدي سعيد وحسن حسين البيلاوي، "الفصل الثاني: أسس المعايير والجودة الشاملة"، في: رشدي أحمد طعيمة (محرر)، الجودة الشاملة في التعليم: بين مؤشرات التمييز ومعايير الاعتماد، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦، ص. ٢٣-٣٢.

ورأى "جوران" (J.M. Juran) بأنها: "الملاءمة للاستعمال"<sup>(١)</sup>.  
وقدر "كروسبي" (Ph. Crosby) بأنها: "المطابقة للمواصفات"<sup>(٢)</sup>.  
ومن جانبه "فايجنبوم" (A.V. Feigenbaum) نظر إليها على أنها:  
"النتاج الكلي للمنتج أو الخدمة جراء دمج خصائص نشاطات التسويق  
والهندسة والتصنيع والصيانة والتي تمكن من تلبية حاجيات ورغبات  
الزبون"<sup>(٣)</sup>. في حين أكد "إيشيكاوا" (K. Ishikawa) بأنها: "القدرة على  
إشباع العميل"<sup>(٤)</sup>.

أما "تاغوشي" (G. Taguchi) فوصفها بأنها: "تعبير عن مقدار  
الخسارة التي يمكن تفاديها والتي قد يسببها المنتج للمجتمع بعد  
تسليمه"، ويتضمن ذلك الفشل في تلبية توقعات الزبون، والفشل في تلبية  
خصائص الأداء، والتأثيرات الجانبية الناجمة عن المنتج كالتلوث  
والضجيج وغيرها.<sup>(٥)</sup> فعلى عكس التعاريف السابقة فإن هذا التعريف  
يعرف الجودة من خلال النتائج التي يمكن أن تتجر عن عدم تبني نهج  
الجودة أي اللاجودة.

ومن جانبه يرى "فيشر" (R. Fisher) أن الجودة تعبر عن التميز  
والتفوق: "درجة التألق والتميز، وكون الأداء ممتازا، أو كون  
خصائص أو بعض خصائص المنتج (خدمة أو سلعة) ممتازة عند مقارنتها  
مع المعايير الموضوعية من منظور المؤسسة أو من منظور الزبون"<sup>(٦)</sup>.

(١) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, **op.cit.**, p. 2.2.

(٢) Chantal Bussenault et Martine Prétet, **Organisation et gestion de l'entreprise**, Paris: Vuibert, 1991, p.7.

(٣) محمد عبد الوهاب العزاوي، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ١٥.

(٤) Philippe Détrie, **Conduire une démarche qualité**, 4<sup>ème</sup> Éd., Paris: Editions d'Organisation, 2001, p. 20.

(٥) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ١٥.

(٦) قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦، ص. ٢٤.

ونفس الشيء عبر عنه "كونل" (Connell) حين عرف الجودة بأنها: "المتانة والأداء المتميز للمنتج".<sup>(١)</sup> في حين يرى "ماريا" (Ch. Maria) أن الجودة هي: "قدرة المنتج على تلبية حاجات المستخدمين وبأقل تكلفة"<sup>(٢)</sup>، حيث ربط بين حاجات المستعملين والتكلفة.

وعلى نفس النهج سار كل من "قوتشر" (E. Gaucher) و"كوي" (R. Coffey) حين عرفا الجودة بأنها: "تلبية احتياجات العملاء بأقل تكلفة ممكنة".<sup>(٣)</sup> أما "جونسون" (Johnson) فقد حرص على ربط الجودة بالرضا التام للمستهلك، وعرفها بأنها: "القدرة على تحقيق رغبات المستهلك، بالشكل الذي يتطابق مع توقعاته، ويحقق رضاه التام عن السلعة أو الخدمة التي تقدم له".<sup>(٤)</sup> ويتفق كل من "مورغن" (C. Morgan) و"مورقاترويد" (S. Murgatroyd) إلى حد ما مع التعريف السابق، عندما عرفا الجودة بأنها: "عملية تلبية احتياجات العميل ومتطلباته المشروعة بالقدر المطلوب".<sup>(٥)</sup>

### ثانيا- تعريف الجودة عند المفكرين العرب:

يرى "السلمي" بأن الجودة تعني: "مجموعة الخصائص والصفات للسلعة أو الخدمة التي تؤدي قدرتها على تحقيق الرغبات"<sup>(٦)</sup>، حيث

---

(١) مأمون سليمان الدرادكة، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦، ص. ١٧.

(2) Christian Maria, La qualité des produits industriels, Paris: Editions Dunod, 1991, p.3.

(3) Ellen J. Gaucher and Richard J. Coffey, Total Quality in Health-Care: From Theory to Practice, San Francisco: Jossey-Bass Inc. Publishers, 1993, p.36.

(٤) فريد عبد الفتاح زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٦، ص. ١٠.

(5) Colin Morgan and Stephen Murgatroyd, Total Quality Management in the Public Sector: An International Perspective, Buckingham: Open University Press, 1994, p. 90.

(٦) علي السلمى، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للايزو ٩٠٠٠، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٥، ص. ١٧-١٨.

يركز هذا التعريف على الخصائص التي تميز المنتج أو الخدمة وإشباع حاجات ورغبات المستعملين.

وفي نفس الاتجاه ذهب "سيد مصطفى" عندما عرف الجودة بأنها: "توافر خصائص وصفات في المنتج (سلعة أو خدمة أو فكرة) تشبع احتياجات وتوقعات العميل، ويتأتى ذلك بترجمة احتياجات وتوقعات العميل إلى تصميم للمنتج مع جودة تنفيذ هذا التصميم وتقديم المنتج مع الخدمات المصاحبة، إن تطلب الأمر، بما يتوافق وحاجات وتوقعات العملاء حاليا ومستقبلا".<sup>(١)</sup>

كما اتفق "الدرادكة" و"الشبلي" مع التعريفين السابقين عندما عرفا الجودة بوصفها: "المزايا والخصائص الخاصة بالمنتج أو الخدمة والتي تساهم في إشباع رغبات المستهلكين، وتتضمن السعر والأمان والتوفر والموثوقية والاعتمادية وقابلية الاستعمال".<sup>(٢)</sup>

أما "عقيلي" فينظر للجودة من خلال الربط بين إشباع حاجات ورغبات المستعملين وضرورة استيفاء المنتج أو الخدمة لمواصفات معدة مسبقا، إذ عرف الجودة بمعناها العام بأنها: "إنتاج المنظمة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عالي من الجودة المتميزة، تكون قادرة من خلالها على الوفاء باحتياجات ورغبات عملائها، بالشكل الذي يتفق مع توقعاتهم، وتحقيق الرضا والسعادة لديهم، ويتم ذلك من خلال مقاييس موضوعة سلفا لإنتاج السلعة أو تقديم الخدمة، وإيجاد صفة التميز فيهما".<sup>(٣)</sup>

---

(١) أحمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٩، ص. ١٩.

(٢) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ١٦.

(٣) عمر وصفي عقيلي، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة: وجهة نظر، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠١، ص. ١٧.

### ثالثا - تعريف الجودة من قبل المنظمات المتخصصة:

بالإضافة إلى التعاريف السابقة للجودة الصادرة عن مختلف المفكرين ظهرت العديد من الهيئات والمنظمات الدولية والإقليمية والوطنية، المهتمة بالجودة، والتي حاولت وضع تعاريف للجودة، ومن ثم إثراء الفكر الإداري، نتاولها كما يلي:

عرفت "المنظمة الدولية للتقييس" (ISO)<sup>(\*)</sup> من خلال المواصفة الدولية ISO 9000-2000 الجودة بأنها: "قدرة مجموعة من الخصائص الجوهرية على تلبية المتطلبات"<sup>(١)</sup>.

أما "المنظمة الأوروبية للرقابة على الجودة" (EOQC) فترى بأن الجودة هي: "مجموعة من الصفات التي يتميز بها منتج أو خدمة معينة تحدد قدراته لتلبية حاجات الزبائن"<sup>(٢)</sup>. وتعرفها "الجمعية الأمريكية للرقابة على الجودة" (ASQC) بأنها: "مجموعة من مزايا وخصائص المنتج أو الخدمة القادرة على تلبية حاجات المستهلكين"<sup>(٣)</sup>.

من جهته عرف "المعهد القومي الأمريكي للمعايير" (ANSI) الجودة بأنها: "جملة السمات والخصائص للمنتج أو الخدمة التي تجعله قادرا على الوفاء باحتياجات معينة"<sup>(٤)</sup>.

---

(\* ) نظرا لكون تسمية المنظمة الدولية للتقييس نتجت عنه العديد من الاختصارات (الرموز) حسب كل لغة، IOS بالانجليزية وOIN بالفرنسية، فإن مؤسسي هذه المنظمة اتفقوا على اختيار رمز "ISO"، وهي مشتقة من الكلمة اليونانية "ISOS" التي تعني "المساواة"، أنظر موقع هذه المنظمة: تاريخ الإطلاع: ٢٠١٥/٠٩/١٨ على الساعة ١٧:٠٠  
<http://www.iso.org/iso/fr/home/about.htm>

(1) Daniel Duret et Maurice Pillet, Qualité en production: De l'ISO 9000 à Six Sigma, 3ème Ed., Paris: Éditions d'Organisation, 2005, p. 24.

(٢) أحمد طرطار وسارة حليمي، جودة الخدمات المصرفية كآلية لتفعيل الميزة التنافسية للبنك، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات، جامعة منتوري، قسنطينة، ١٠ و ١١ ماي 2010.

(٣) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ١٦.

(٤) رشدي أحمد طعيمة، "الفصل الأول: بين المفهوم والمصطلح"، في: رشدي أحمد طعيمة

(محرر)، الجودة الشاملة في التعليم: بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، عمان: دار

المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦، ص ص. ١٩-٢٢.

إن تعاريف الجودة الصادرة عن مختلف المنظمات المهتمة بالجودة جاءت في مجملها متشابهة إلى حد التطابق أحيانا، حيث حاولت التوفيق بين وجهتي النظر اللتين يتم الانطلاق منهما في تعريف الجودة، وجهة النظر الداخلية (داخل المنظمة) التي تركز على ضرورة تصميم وتحقيق منتج أو خدمة مطابق للمواصفات، ووجهة النظر الخارجية (خارج المنظمة/ العميل) المتمثلة في تلبية رغبات العميل، وتكون حوصلة ذلك تحقيق الجودة من خلال خصائص المنتج أو الخدمة.<sup>(1)</sup>

إن التعاريف السابقة للجودة، والتي تعمدنا التوسع فيها من خلال استعراض طائفة من التعاريف المختلفة لمتخصصين غربيين وعربا، ومنظمات وطنية وإقليمية وعالمية، تؤكد أن مفهوم الجودة متعدد الجوانب يصعب حصره في دائرة ضيقة، لاشتماله على أبعاد مختلفة تتضمن مفاهيم تقنية وإدارية وسلوكية واجتماعية وثقافية، ويعزى هذا التعدد والاختلاف، إلى حد ما، إلى تباين الآراء حول مفهوم الجودة ومن ثم اختلاف زوايا نظر أصحاب التعاريف، وذلك تبعا للخلفية الفكرية والمرجعية الثقافية والفلسفة التي يعتقها كل منهم، ورؤيته للكيفية التي يمكن من خلالها جعل المنتج يحظى برضا الزبون<sup>(2)</sup>، كما تختلف معاني الجودة باختلاف قطاع النشاط (صناعة، تجارة، تعليم،...)، ونوع المنتج أو الخدمة، والسياق الاجتماعي والتاريخي.<sup>(3)</sup>

### **المطلب الثالث: مداخل تعريف الجودة**

إن هذا التعدد والتباين والاختلاف في تعاريف الجودة، والذي يعتبره البعض ثراء لأدبيات الفكر الإداري المتعلق بالجودة، قد دفع العلماء

---

(1) Frédéric Canard, Management de la qualité, Paris: Gualino Lextenso Éditions, 2009, pp. 15-16.

(2) يوسف بومدين، "إدارة الجودة الشاملة والأداء المتميز"، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد ٥، ٢٠٠٧، ص ص. ٢٧-٣٧.

(3) Bénédicte Coestier et Stéphan Marette, op.cit., p. 7.

والمختصين إلى محاولة التمييز بين مختلف هذه التعاريف، من خلال تصنيفها إلى مجموعات، أو التمييز بين مختلف المفاهيم التي قد تأخذها الجودة.

### أولاً- تصنيف "قارفن" (D. Garvin):

صنف "قارفن" تعاريف الجودة ضمن خمسة مداخل كبرى، هي:<sup>(1)</sup>

١- مدخل التفوق: ينظر من خلال هذا المدخل إلى الجودة على أنها مرادف لـ "التميز الفطري"، وهي عبارة مطلقة وعلامة دالة على معايير صارمة وأداء عالي، حيث لا يمكن تعريفها بشكل دقيق، على غرار كلمة الجمال، ولكن يمكن التعرف عليها من خلال التجربة. فالجودة حسب هذا المفهوم يصعب كثيراً تعريفها، لأنها لا تحظ بنفس المعنى لدى الجميع.<sup>(2)</sup>

٢- المدخل القائم على المنتج: تنظر التعاريف القائمة على المنتج للجودة على أنها متغير دقيق وقابل للقياس. والاختلاف في الجودة يعكس الاختلاف في كمية بعض مكونات وخصائص المنتج. وتترتب عن هذا المدخل نتيجتان، الأولى هي أن الجودة خاصية ملازمة للمنتجات، وليس كشيء منسوب لها، لأن الجودة تعكس وجود أو غياب خصائص للمنتج قابلة للقياس ويمكن تقييمها بشكل موضوعي، والثانية هي أن الحصول على جودة أعلى يعني تكلفة أعلى، لأن الجودة تعكس كمية الخصائص التي يتوفر عليها المنتج، ولأن تحقيق هذه الخصائص سيكون مكلفاً، فسيصبح بالتالي إنتاج منتجات عالية الجودة مكلفاً جداً، فالجودة بهذا المفهوم تتجه نحو الريح، حيث تتمثل غاية الحصول على جودة أعلى في بلوغ هدف مزدوج يتمثل في تحقيق رضا أكبر للعميل

---

(1) David A. Garvin, "What Does "Product Quality" Really Mean?", Sloan Management Review, Massachusetts Institute of Technology, USA, Vol. 26, N° 1, 1984, pp. 25-43.

(2) Frédéric Canard, op.cit., p. 16.

والرغبة في تعظيم الأرباح، لأن تقديم منتجات بخصائص أفضل يستلزم بالضرورة رفع التكاليف، وبالتالي تعني الجودة العالية "تكاليف أكثر".<sup>(1)</sup>

٣- المدخل القائم على المستعمل: تنطلق التعاريف المؤسسة على المستعمل من مقدمة مفادها أن: "الجودة تقع في عيني الناظر"، إذ يفترض المستهلكون أن لديهم رغبات أو احتياجات مختلفة، وأن السلع التي يفضلونها هي تلك التي يعتبرون أن لها أعلى مستوى من الجودة، فهذا المدخل يركز على التأكد من أن المنتج أو الخدمة ملائم للاستعمال أو للغرض الذي صنع من أجله. ويواجه هذا المدخل صعوبتين، الصعوبة الأولى ذات طبيعة عملية تتمثل في كيفية الجمع بين تفضيلات فردية متباينة حتى تؤدي إلى إعطاء تعريف جاد للجودة، أما الصعوبة الثانية فهي جوهرية أكثر وتتمثل في كيفية التمييز بين خصائص المنتج التي تتضمن الجودة وتلك التي تحقق فقط أقصى قدر من رضا المستهلك.

٤- المدخل القائم على التصنيع: تتضمن تعاريف الجودة المبنية على المستعمل العناصر الذاتية، لأنها متجذرة في تفضيلات المستهلك - محددات الطلب، وفي المقابل، تركز تعاريف الجودة القائمة على التصنيع على العرض، كما أنها تعنى في المقام الأول بهندسة التصنيع وممارساته. وبهذا، تعني الجودة بالنسبة لهذا المدخل المطابقة للمتطلبات، والمطابقة لمواصفات التصاميم بدقة متناهية، والقيام بالعمل الصحيح من المرة الأولى، من خلال التحرر من العيوب والأخطاء التي تتطلب القيام بالعمل من جديد (إعادة العمل) أو التي تؤدي إلى الفشل في الميدان واستياء العملاء من ذلك، وبهذا المعنى فإن مدلول الجودة يتجه نحو التكاليف، والجودة العالية عادة تساوي "تكاليف أقل".<sup>(2)</sup>

(1) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 2.1.

(2) Ibid., p. 2.2.

٥- المدخل القائم على القيمة: تركز تعاريف الجودة المعتمدة على القيمة على التكاليف والأسعار. فجودة المنتج هي التي توفر أداءً بسعر مقبول أو مطابقة بتكلفة مقبولة. وتكمن الصعوبة في توظيف هذا المدخل في خلطه ومساواته بين مفهومين مترابطين ولكنهما متميزين، من جهة الجودة التي تعد مقياساً للتمييز، ومن جهة أخرى القيمة التي تعتبر مقياساً للاستحقاق، والنتيجة عبارة عن هجين يتمثل في "التمييز المتاح"، وهي تفتقر إلى حدود واضحة المعالم كما يصعب تطبيقها في الواقع.

وفي الأخير، فإن الجودة القائمة على المستعمل "إرضاء متطلبات العميل" تمثل التعريف الذي يحقق اتفاقاً كبيراً، في حين أن التعريف القائم على التصنيع يفضل الاستجابة لمتطلبات المنتج.<sup>(١)</sup>

#### ثانياً- تصنيف "سالييس" (E. Sallis):

هناك محاولة أخرى قام بها "سالييس" للتمييز بين مختلف التعاريف التي أعطيت للجودة، حيث يرى بأن هناك مفهومين للجودة:

١- المفهوم المطلق للجودة: توظف الجودة وفقاً لهذا المفهوم باعتبارها مفهوماً مطلقاً ومثالياً مشابهاً لمفاهيم الخير، والجمال، والحقيقة، لوصف شيء ما كالمطاعم الفاخرة والسيارات الفارهة على سبيل المثال، حيث تضيف تبعاً لذلك على مرئادي هذا النوع من المطاعم وأصحاب هذا الصنف من السيارات قيمة وهيبة. فالجودة بهذا المعنى تتميز بخاصيتي الندرة والكلفة، وهي مرادفة في هذه الحالة للجودة العالية أو الجودة الأعلى، حيث يقول "فيفر" و"كوت" (Pfeffer & Coote) في هذا الصدد: "معظمنا معجب بالجودة، وكثير منا يريدنا، وقليل منا يمكنه أن يمتلكها"، ويقابل هذا المفهوم للجودة مدخل التفوق عند "قارفن".

(1) David A. Garvin, Loc.cit.

٢- المفهوم النسبي للجودة: يسمى أيضا بالمعنى التقني للجودة، إذ لا ينظر للجودة في ظل هذا المفهوم باعتبارها صفة أو ميزة للمنتج أو الخدمة، ولكن باعتبارها أمرا أو شيئا يعزى (ينسب) إلى المنتج أو الخدمة: "جودة مقالك تتراوح ما بين الجيد والممتاز". فجودة الشيء بهذا المعنى هي أن يتم قياسه وفقا لمعايير محددة. فالجودة ليست غاية في حد ذاتها، بل هي وسيلة يتم من خلالها الحكم على المنتج بأنه وصل أو لم يصل إلى المعيار المحدد، فالجودة وفقا لهذا المفهوم تعني: "قياس درجة تحقيق المعايير المحددة سلفا والامتثال الدائم لها"<sup>(١)</sup>، كما تعني: "إصدار حكم بناء على مقاييس ومعايير معدة مسبقا نسبة إلى شيء ما"<sup>(٢)</sup>.

ويمكن أن يأخذ المفهوم النسبي للجودة أحد المعنيين: المعنى الأول هو المعنى الإجرائي للجودة الذي يهتم بقياس وضمنان المطابقة لمواصفات محددة سلفا، أي هل تم إنتاج المنتج أو تقديم الخدمة وفقا لما هو مطلوب أو ما هو متوقع؟، وهذا ما يسمى بالملاءمة للغرض، ويسمى في بعض الأحيان مفهوم المنتج (الصانع) للجودة. ويتم تحقيق الجودة بمعناها الإجرائي من خلال تبني ما يعرف بنظام ضمان الجودة، الذي يسمح بإنتاج منتج أو تقديم خدمة مطابقة لمعايير أو مواصفات خاصة<sup>(٣)</sup>، ويقابل هذا المعنى عند "قارفن" المدخل القائم على التصنيع.

أما المعنى الثاني الذي يأخذه المفهوم النسبي للجودة هو المعنى التحويلي للجودة، الذي يتعلق أكثر بالتحسين المستمر والتغيير التنظيمي هذا المعنى ينظر للجودة باعتبارها عملية معقدة في إطار أوسع، ويركز على الجوانب الناعمة وغير الملموسة للجودة، مثل رعاية وخدمة العملاء

---

(1) Edward Sallis, op.cit., pp. 12-13.

(2) Matthis Behrens et al., La qualité en éducation: Pour réfléchir à la formation de demain, Québec: Presses de l'Université du Québec, 2007, p. ٦.

(3) Edward Sallis, op.cit., p. 13.

لتحقيق رضاهم وإمتاعهم، وبالتالي الحفاظ على ولائهم<sup>(١)</sup>، ويتطابق هذا المعنى مع المدخل القائم على المستعمل عند "قارفن".

وتتحقق الجودة بالمعنى التحويلي بفضل ممارسة القيادة التي تؤسس لرؤية تترجم إلى خدمة للعملاء وتبني الهياكل والثقافة التنظيمية التي تسمح للموظفين بتقديم خدمة ذات جودة، كما يعتمد هذا المعنى على التحسين الذي يعبر عن فعل الأمور بشكل صحيح، وليس مجرد القيام بالأشياء الصحيحة، كما يعمل هذا المعنى للجودة على التوفيق بين تطلعات العملاء وتمكين الموظفين، حيث أن البحث عن الجودة عملية شاقة لا تعتمد فقط على الوضع الجيد للأنظمة والإجراءات وفهمها، بل تعتمد أيضا على ثقافة التغيير التي تركز على العملاء، إذ تقع على الأفراد مسؤولية جودة العمل في منظماتهم، ويمكنهم أن يساهموا بشكل كامل في تحقيق ذلك.<sup>(٢)</sup>

### ثالثا - تصنيف "الدرادكة":

ينظر "الدرادكة" إلى الجودة من خلال ثلاث زوايا مختلفة، كما يلي:

- ١- جودة التصميم: وهي مواصفات الجودة التي توضع عند تصميم المنتج أو الخدمة.
- ٢- جودة الإنتاج: وهي المواصفات التي تحقق خلال العملية الإنتاجية نفسها.
- ٣- جودة الأداء: والتي تظهر للمستهلك عند الاستعمال الفعلي للمنتج، إضافة إلى ضرورة التركيز على الجودة أثناء تقديم هذه السلع والخدمات إلى العملاء وهو ما يعرف بجودة خدمة العملاء.<sup>(٣)</sup>

(1) Ibid., p. 1٤.

(2) Ibid., p. 15.

(٣) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ١٧.

#### رابعا- تصنيف "الصيرفي":

يميز "الصيرفي" بين مفهومين للجودة تقليدي وآخر حديث، كما يلي:

١- المفهوم التقليدي للجودة: يعني: "مجموعة من الصفات والخصائص التي يجب أن تتوفر في المنتج وبما يتطابق مع صفات وخصائص وضعت لهذا المنتج سابقا، وفي معظم الأحيان فإن هذه الخصائص والصفات تحدد من قبل الصانع ووفقا لظروفه وموارده واعتبارات الإنتاجية".

٢- المفهوم الحديث للجودة: يعني: "مجموعة من الصفات والخصائص والمعايير التي يجب أن تتوفر في المنتج وبما يتطابق ويلبي رغبات وتفضيلات المستهلك"<sup>(١)</sup>

فوجهة النظر هذه ترى أن مفهوم الجودة لم يبق منحصرًا بالمفهوم التقليدي، حيث كان يعني في بداية القرن العشرين معاينة وتصحيح أخطاء المنتج، ثم إنتاج منتجات خالية من العيوب من المرة الأولى، وفقا لمواصفات محددة مسبقا، بل خضع لعملية تطويرية، وأصبحت له أبعاد جديدة، تتلاءم مع هذا التطور، إذ أضحي يعطي اعتبارا أكبر للعملاء، من خلال العمل على التعرف على حاجاتهم ورغباتهم بصورة تفصيلية، وتحقيق أهداف المنظمة.

وفي هذا الصدد، فقد ظهرت الحاجة إلى معالجة الجودة انطلاقا من مفهوم أكثر شمولاً، يأخذ بعين الاعتبار تحقيق أهداف كل الأطراف المستفيدة، وهو مفهوم الجودة الشاملة، حيث يشير بعض الباحثين أن الجودة اتسع مداها لتشمل جميع النشاطات داخل المنظمة إلى جانب جودة المنتج نفسه، ومنها جودة الخدمة، وجودة الإجراءات، وجودة المعلومات والتشغيل، وجودة الاتصالات، وجودة الأفراد، وجودة

(١) محمد الصيرفي، إدارة الجودة الشاملة، الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية، ٢٠٠٦،

الأهداف، وجودة الإشراف والإدارة والمنظمة ككل<sup>(١)</sup>، ومن ثم يبدو أنه من المنطقي وصف الجودة بأنها شاملة، لأنها تشمل جميع مجالات النشاط وكل عناصر ومكونات المنظمة، كما تشمل كافة أبعاد المنتج أو الخدمة، ومن هذا المنطلق تأخذ طابع الشمولية وذلك لأن كل ما تحتويه المنظمة يشترك في تحديد ما يقدم للمستهلك وبالتالي تحقيق رضاه أو عدم رضاه.<sup>(٢)</sup>

### المبحث الثاني: تعريف إدارة الجودة الشاملة

تتباين الآراء والأفكار حول مفهوم إدارة الجودة الشاملة، على غرار المفاهيم الإدارية الأخرى، تبعاً لزاوية النظر التي ينظر من خلالها لهذا المفهوم، إلا أن هذا التباين الشكلي في المفاهيم، يقابله تشابه في المضامين الهادفة لهذه الآراء والأفكار، والتي تتمحور حول الهدف الذي تسعى المنظمة لتحقيقه، والمتمثل في رضا المستهلك، من خلال تفاعل كافة الأطراف الفاعلة في المنظمة، وهذا يعني أنه لا يوجد تعريف لإدارة الجودة الشاملة يحظى بإجماع المفكرين والباحثين، بل هناك تعاريف مختلفة نورد البعض منها.

#### المطلب الأول: تعريف إدارة الجودة الشاملة عند المفكرين الغربيين

فبالنسبة لـ "كروسبي" (Ph. Crosby) تمثل إدارة الجودة الشاملة: "المنهجية المنظمة، لضمان سير النشاطات التي تم التخطيط لها مسبقاً، حيث أنها الأسلوب الأمثل الذي يساعد على منع وتجنب حدوث المشكلات، من خلال العمل على تحفيز وتشجيع السلوك الإداري والتنظيمي الأمثل في الأداء، واستخدام الموارد المادية والبشرية بكفاءة وفاعلية".<sup>(٣)</sup>

(١) توفيق محمد عبد المحسن، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٥، ص. ١٣.

(٢) علي السلمي، مرجع سابق، ص. ١١.

(٣) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار المسيرة، 2000، ص. ٧٥.

يشير هذا التعريف إلى أن إدارة الجودة الشاملة منهجية منظمة قائمة على التخطيط، ومنع حدوث المشكلات، والأداء الجيد، والاستخدام الأمثل للموارد المختلفة.

وهي بالنسبة لـ "جابلونسكي" (J.R.Jablonski) بمثابة: "شكل تعاوني لأداء الأعمال، يعتمد على القدرات المشتركة لكل من الإدارة والعمال، بهدف تحسين الجودة، وزيادة الإنتاجية بصفة مستمرة من خلال فرق العمل".<sup>(١)</sup>

يؤكد هذا التعريف على فكرة العمل الجماعي بين الإدارة والعمال، وذلك من خلال استثمار مواهب وقدرات العاملين في المجالين الفني والإداري، بغية تحقيق التحسين المستمر للجودة المطلوبة، باعتماد فريق العمل بكفاءة إنتاجية عالية.

كما يرى "أوكلاند" (J. Oakland) بأن: "إدارة الجودة الشاملة هي منح لتحسين القدرة التنافسية والكفاءة والمرونة للمنظمة برمتها، وهي بالأساس وسيلة تخطيط وتنظيم وفهم كل النشاطات، وهي تعتمد على كل العاملين في مختلف المستويات".<sup>(٢)</sup>

ينطلق هذا التعريف من اعتبار إدارة الجودة الشاملة منهجا لتحسين القدرة التنافسية للمنظمة والشمولية في العمل، وهي من مسؤولية جميع العاملين. ويعرف "لوقوثيتيس" (N. Logothetis) إدارة الجودة الشاملة بأنها: "ثقافة تتضمن الالتزام الشامل بالجودة والتعبير عن موقف كل فرد يشترك في عملية التحسين المستمر للمنتجات والخدمات من خلال الإبداع في استخدام الطرق العلمية".<sup>(٣)</sup>

---

(١) جوزيف جابلونسكي، تطبيق إدارة الجودة الشاملة: نظرة عامة، ج. ٢، تر. عبد الفتاح السيد النعماني، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، ١٩٩٦، ص. ٢٦.

(2) John S. Oakland, Total Quality Management: Text with Cases, 3rd Ed., Oxford: Butterworth-Heinemann, 2003, p. 30.

(3) Nicholas Logothetis, Managing for Total Quality: From Deming to Taguchi and Spc, New Delhi: Prentice Hall, 1997, p. 5.

يعتبر هذا التعريف إدارة الجودة الشاملة بأنها أكثر من منهج أو عملية إدارية بل هي ثقافة تعتمد على إلتزام جميع العاملين بالجودة من خلال المشاركة في عملية التحسين المستمر.

أما "ريلي" (J. F. Riley) (نائب رئيس معهد جوران للتدريب وتقديم الاستشارات حول الجودة الشاملة) فيرى أن: "إدارة الجودة الشاملة هي تحول في الطريقة التي تدار بها المنظمة، وهي تتضمن تركيز طاقات المنظمة على التحسين المستمر لجميع العمليات والوظائف، وقبل كل شيء، المراحل المختلفة للعمل، فالجودة ليست في الواقع أكثر من تلبية حاجات العملاء."<sup>(١)</sup>

يركز هذا التعريف على مبدأ مهم من مبادئ إدارة الجودة الشاملة، وهو التحسين المستمر في كل العمليات والوظائف، كما أنه ربط الجودة بتحقيق رضا العملاء.

### **المطلب الثاني: تعريف إدارة الجودة الشاملة عند المفكرين العرب**

ويعرف "حمود" إدارة الجودة الشاملة على أنها: "الفلسفة الإدارية وممارسات المنظمة العملية التي تسعى لأن تضع كل من مواردها البشرية وكذلك المواد الخام لأن تكون أكثر فاعلية وكفاءة لتحقيق أهداف المنشأة."<sup>(٢)</sup>

ينظر هذا التعريف إلى إدارة الجودة الشاملة باعتبارها فلسفة إدارية تهتم بتعبئة موارد المنظمة المختلفة واستغلالها بكفاءة وفعالية لتحقيق أهداف المنظمة.

أما "الحداد" فتري أن إدارة الجودة الشاملة هي: "العملية التي تشترك فيها الإدارة العليا مع جميع العاملين في المنظمة في ضمان تحسين جودة

(1) Shari Caudron, "Just Exactly What Is Total Quality Management", Personnel Journal, Crain Communications Inc., USA, Vol. 72, N° 2, February 1993, p. 32.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٧٦.

المنتج وبيئة العمل باستمرار عند جميع المراحل والمستويات، انسجاماً مع هدفها في رضا الزبائن والعاملين"<sup>(١)</sup>.

يرى هذا التعريف أن إدارة الجودة الشاملة عملية إدارية تشاركية تهدف إلى تحقيق هدف مزدوج يتمثل في رضا الزبائن والعاملين معاً. ويعرفها "الخفاجي" على أنها: "نظام متكامل موجه نحو تحقيق احتياجات المستهلكين وإعطاء صلاحيات أكبر للموظفين تساعدهم في اتخاذ القرار، والتأكيد على التحسن المستمر لعمليات إنتاج السلع والخدمات"<sup>(٢)</sup>.

يصف هذا التعريف إدارة الجودة الشاملة بكونها نظام متكامل يعمل على التوفيق بين مختلف مصالح أطراف المنظمة العاملين من خلال التمكين لهم، وخدمة العملاء، وأهداف المنظمة من خلال التحسين المستمر.

#### **المطلب الثالث: تعريف إدارة الجودة الشاملة من قبل المنظمات المتخصصة**

تعرف "المنظمة الدولية للتقييس" (ISO) إدارة الجودة الشاملة من خلال المواصفة القياسية ISO 8402:1994 بأنها: "منهج لإدارة المنظمة محوره الجودة وأساسه مشاركة جميع منتسبي المنظمة، هدفه تحقيق النجاح على المدى البعيد من خلال إرضاء الزبون وتحقيق الفائدة لكافة منتسبي المنظمة والمجتمع"<sup>(٣)</sup>.

أما "المعهد البريطاني للمعايير" (BSI) فيرى بأنها: "فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المنظمة التي من خلالها يتم تحقيق احتياجات وتوقعات العميل والمجتمع، وتحقيق أهداف المنظمة كذلك بأكفاً

---

(١) عواطف إبراهيم الحداد، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2009، ص. ٢١.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦، ص. ٢٩.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 11. 24.

الطرق وأقلها تكلفة عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير"<sup>(١)</sup>.

إن هذا التعريف يعتبر إدارة الجودة الشاملة فلسفة إدارية تعني المنظمة ككل، وهي تحاول التوفيق بين مصالح مختلف الأطراف: العميل والمجتمع والمنظمة، مع التركيز على كفاءة الطريقة وقلّة التكلفة. في حين يعرفها "معهد الجودة الفيديرالي الأمريكي" بأنها: "منهج تطبيقي شامل، يهدف إلى تحقيق حاجات وتوقعات العميل، إذ يتم استخدام الأساليب الكمية من أجل التحسين المستمر في العمليات والخدمات"<sup>(٢)</sup>.

نلاحظ أن هذا التعريف يشير إلى المنهج الشمولي لإدارة الجودة الشاملة، من خلال العمل على تحقيق رغبات وحاجات العملاء وترجمتها إلى معايير فنية كمية، مع التركيز على التحسين المستمر. ويعكس التعاريف السابقة التي تعرف مصطلح إدارة الجودة الشاملة باعتباره مفهوماً موحداً، هناك من المتخصصين والباحثين من يرى بأن هذا المفهوم يمكن توضيحه وتعريفه من خلال تفكيك مكوناته الثلاثة والفصل بينها، كما يلي:

**فالإدارة:** تعني التطوير والمحافظة على إمكانية المنظمة من أجل تحسين الجودة بشكل مستمر وتبدأ الإدارة بالإدارة العليا وتنتهي بكل العاملين، أو أنها تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة كافة النشاطات المتعلقة بتطبيق الجودة، كما يتضمن ذلك دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة.

---

(١) محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص. ٢٢.

(٢) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ١٧.

**والجودة:** تعني الوفاء بمتطلبات المستفيد بل وتتجاوزها إلى تلافي العيوب والنواقص من المراحل الأولى للعملية بما يرضي المستفيد، وتضم الجودة جودة المنتج وجودة الخدمة وجودة المسؤولية الاجتماعية وجودة السعر وتاريخ التسليم، أو هي بشكل موجز تلبية متطلبات المستفيد وتوقعاته.

**أما الشاملة:** فإنها البحث عن الجودة في أي مظهر من مظاهر العمل ابتداء من التعرف على احتياجات المستفيد وانتهاء بتقويم رضاه عن المنتجات أو الخدمات المقدمة إليه، وتشمل كل المنظمة وكل مجالات العمل وكل العاملين.<sup>(١)</sup>

وعلى ضوء مجموعة من التعاريف خلص "عقيلي" إلى أن إدارة الجودة الشاملة هي: "فلسفة إدارية حديثة، تأخذ شكل نهج أو نظام إداري شامل، قائم على أساس إحداث تغييرات إيجابية جذرية لكل شيء داخل المنظمة: الفكر، والسلوك، والقيم، والمعتقدات التنظيمية، والمفاهيم الإدارية، ونمط القيادة الإدارية، ونظم وإجراءات العمل والأداء... الخ، وذلك من أجل تحسين وتطوير كل مكونات المنظمة، للوصول إلى أعلى جودة في مخرجاتها (سلع أو خدمات) وبأقل تكلفة، بهدف تحقيق أعلى درجة من الرضا لدى عملائها، عن طريق إشباع حاجاتهم ورغباتهم، وفق ما يتوقعونه، بل وتخطي هذا التوقع، تماشياً مع إستراتيجية تدرك أن رضا العميل وهدف المنظمة هما هدف واحد، وبقاء المنظمة ونجاحها واستمراريتها يعتمد على هذا الرضا، وكذلك على رضا كل من يتعامل معها من غير العملاء كالموردين وغيرهم".<sup>(٢)</sup>

يجمع هذا التعريف بين العديد من العناصر، فإدارة الجودة الشاملة هي فلسفة، نهج ونظام إداري شامل تعمل على إجراء تغييرات جذرية في

(١) مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، عمان: دار جرير للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧، ص. ٢٧.

(٢) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٣١.

مكونات المنظمة المختلفة لبلوغ أعلى جودة وبأقل تكلفة، بهدف إرضاء العملاء.

#### المطلب الرابع: عناصر مفهوم إدارة الجودة الشاملة

من خلال ما سبق، يتضح وجود اختلافات بين تعاريف إدارة الجودة الشاملة من حيث الألفاظ والأغراض، إلا أنها تتفق بشكل عام في اعتبار هذا المفهوم عملية مستمرة لتحسين جودة المنتج والخدمة، وأنه يقوم على العناصر التالية:

- الالتزام وروح المشاركة من قبل الإدارة العليا يجعل الجودة من أولى اهتماماتها، وخلق علاقات عمل بناءة بين أفراد المنظمة وذلك لدعم ثقافة تهدف إلى التحسين المستمر.

- التأكيد على أن عملية تحسين الجودة يجب أن تستمر دائماً، والعمل بشكل دائم من أجل تحسين العمليات التي يؤدي من خلالها العمل<sup>(١)</sup>، وهذا بالاعتماد على المعلومات المرتدة عن الأداء بصفة مستمرة وأخذها بعين الاعتبار في خطط المنظمة وإستراتيجياتها التنظيمية.

- التنسيق والتعاون بين الإدارات والأقسام في المنظمة مع التأكيد على استخدام فرق العمل<sup>(٢)</sup>، حيث تقوم فرق العمل من مختلف المجالات الوظيفية بحل أي مشكلة تطرأ على العمل.

- إشراك جميع العاملين في جهود تحسين الجودة، من خلال إشراكهم في العمل والمسؤولية، ومنحهم سلطات وصلاحيات أكبر وخصوصاً في مجالات تصميم الوظائف والسياسات التنظيمية المتعلقة بهم، حيث يقوم مفهوم إدارة الجودة الشاملة على أساس أن كل شخص في المنظمة هو جزء من فريق خدمة العميل.

(١) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٣٤.

(٢) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسانان كاظم الموسوي، مفاهيم إدارية معاصرة: نظرة

عامة، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ٢٤.

- الاقتداء بالنماذج أي المنشآت المتميزة، وذلك من خلال دراسة ممارسات المنافسين وغير المنافسين، إضافة لمقارنة الأداء مع المتميزين من المنظمات في أي مجال وفي أي مكان في العالم.<sup>(١)</sup>
- الاستثمار في قواعد البيانات الرقمية والإحصائية وتحليلها لاستخلاص نتائج أو معلومات يمكن الاعتماد عليها عند صياغة الأهداف والسياسات المتعلقة بجودة العمليات والمنتجات وفي حل المشكلات وفي عمليات اتخاذ القرارات في المنظمة.<sup>(٢)</sup>
- الحاجة إلى تغيير نظرة العاملين إلى أن تحقيق نجاحهم لا يتعارض مع نجاح المنظمة بل يمر عبر ذلك، فالأساس هو التعاون بين الأفراد والمنظمة.<sup>(٣)</sup>
- التركيز على الجودة بمعناها الواسع في جميع مراحل العمل، بدءاً من التعرف على احتياجات العميل وانتهاء بتقييم ما إذا كان راضياً عن الخدمات أو المنتجات المقدمة له.
- التمييز من خلال التركيز على تلبية حاجات العميل ورغباته، فأهداف المنظمة تتمثل على الخصوص في تحقيق رضا العميل، وكذلك أهداف المشروع المختلفة مثل: النمو، الربحية، والمركز التنافسي داخل السوق أو إدراك المجتمع للخدمات المقدمة.
- الاهتمام بتدريب الأفراد وتقدير جهودهم، فالتدريب يضمن إكساب الأفراد العاملين المهارات والقدرات اللازمة لتطوير وتحسين جودة العمل في المنظمة، كما أن تقدير الجهود يضمن المزيد من العطاء والإبداع من قبل الأفراد العاملين في المنظمة.

(١) محمود عبد الفتاح رضوان، إدارة الجودة الشاملة: فكر وفلسفة. قبل أن يكون تطبيق، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٢، ص. ٢٦.

(٢) حمدي عبد العظيم، المنهج العلمي لإدارة الجودة الشاملة، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٨، ص ص. ٢٨-٢٩.

(٣) مأمون الدرادكة وآخرون، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠١، ص. ١٧.

- ضرورة وجود رؤية مشتركة معروفة لكل من العاملين والمديرين، بحيث تمثل توجهها واضحا ومحددا للتنظيم، يضمن التنسيق وتوحيد الجهود وتلاشي التكرار والتعارض في جهود العاملين.

- وجود قيادة فعالة تمثل المثل الطيب والصادق، وأن تكون القدوة بالنسبة للأفراد العاملين، وأن تتمتع برؤية موضوعية طويلة المدى والاهتمام بالإنجازات العملية أكثر من الشعارات والخطابات.<sup>(١)</sup>

من خلال ما سبق، يمكن القول أن مدخل إدارة الجودة الشاملة هو أحد أبرز المفاهيم والاتجاهات الحديثة في الإدارة التي لاقت نجاحا كبيرا في المنظمات، والتي تعمل على إحداث تغييرات جذرية في أسلوب عمل المنظمة وفي فلسفتها وأهدافها، بغرض إجراء تحسينات شاملة في جميع مراحل أداء العمل، عن طريق بناء ثقافة وفلسفة عميقة للجودة بمعناها الشامل داخل الأفراد في المنظمة بجميع مستوياتهم الإدارية، فلم يعد ينظر إلى الجودة من الزاوية الضيقة المتمثلة في "المطابقة للمواصفات" بل أصبح ينظر إليها كجزء متداخل ومترابط مع جميع الأنشطة في المنظمة، كما أصبح للعمل معنى أشمل غير المستهلك<sup>(٢)</sup>، حيث أصبح يعامل كشريك للمنظمة يؤخذ برأيه وتنفذ طلباته.

ومهما اختلفت تعاريف إدارة الجودة الشاملة، فإن هذا المدخل يدعو إلى<sup>(٣)</sup>:

- التزام الإدارة العليا بجعل الجودة من أولى اهتماماتها.
- العمل باستمرار من أجل تحسين العمليات التي يؤدي بها العمل.
- التنسيق والتعاون بين الأقسام والإدارات مع التأكيد على استخدام فرق العمل.

(١) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص ص. ٢٠-٢١.

(٢) محسن بن نايف العتيبي، إستراتيجية نظام الجودة في التعليم، الرياض: مكتب محسن بن نايف للاستشارات الإدارية، ٢٠٠٧، ص. ١٥.

(٣) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص ص. ٢٤-٢٥.

- إشراك جميع الموظفين في المنظمة في جهود تحسين الجودة.  
- محاولة إشراك الموردين والعملاء في جهود تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

- التركيز على مبدأ الجودة من خلال جميع مراحل تقويم الخدمة أو المنتج وليس في المرحلة النهائية فقط.

- الاستخدام المستمر لأساليب البحث العلمي وتحليل المشكلات.  
- التأكيد المستمر على وجوب التمييز بين جهود الفرد وجهود الجماعة.

وخلاصة القول أن إدارة الجودة الشاملة فلسفة توضح كيفية تحقيق الجودة، كما أنها طريقة للتفكير والعمل في العمليات التي تركز على ما يأتي: (١)

- تلبية حاجات وتوقعات العميل.  
- تغطية جميع أجزاء المنظمة.  
- فحص التكاليف المرتبطة بالجودة كافة، وخاصة تكاليف الفشل أو الخسارة.

- الحصول على الأشياء الصحيحة من أول مرة مثل الجودة في التصميم بدلا من القيام بالفحص على الجودة.  
- تطوير الأنظمة والإجراءات التي تدعم الجودة والتحسين.  
- تطوير عمليات التحسين المستمر.

كما يمكن القول من خلال ما سبق أن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن: (٢)

- ثورة إدارية جديدة تتمحور آفاقها في تطوير وتحسين المنتجات والخدمات بما يليبي رغبات وحاجات وتطلعات العملاء الحاليين والمرتقبين

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ١٠٩.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، ط. ٢، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2007، ص. ١٩.

- تطور فكري شامل يعتمد على خلق تكامل الجهود المادية والبشرية المتاحة في المنظمة نحو تحقيق الهدف الأساسي لها.
- ثقافة تنظيمية جديدة تسعى لإشراك كافة الأفراد العاملين في المنظمة كل من خلال موقعه في الأداء، وتعبئة تلك الجهود وتعاملها نحو تحقيق الأهداف العامة للمنظمة.



## الفصل الثاني: نشأة إدارة الجودة الشاملة ومراحل تطورها

على الرغم من أن إدارة الجودة الشاملة ظهرت كفكرة في البيئـة الأمريكية إلا أن تطبيقها تم ابتداء من منتصف القرن العشرين في اليابان التي خرجت منهزمة من الحرب العالمية الثانية، مما وضعها أمام حتمية تجاوز الأزمة التي حدثت في اقتصادها جراء هذه الحرب، وهذا ما اضطر زعماء صناعتها إلى دعوة "إدوارد ديمينغ" (W. E. Deming) الإحصائي الأمريكي، الملقب بـ "أبو الجودة" والذي كان أول من أعلن فكرته في هذا الموضوع .

وتم تبني آرائه بخصوص إدارة الجودة الشاملة، حيث قام بتعليم المنتجين اليابانيين كيفية تحويل السلع الرخيصة والرديئة إلى سلع ذات جودة عالية، مما ساعد الصناعة اليابانية على تَبوُّء منزلة مرموقة في الأسواق العالمية، إذ تم بالفعل تسجيل أفضلية للسلع اليابانية على المنتجات الأمريكية، وعندما سئل "ديمينغ" عن سبب نجاح إدارة الجودة الشاملة في اليابان بدرجة أكبر منها في الولايات المتحدة الأمريكية، قال: "إن الفرق يكمن في تنفيذ هذا المفهوم وتجسيده"<sup>(١)</sup>.

### المبحث الأول: نشأة الجودة

لقد لازمت فكرة الجودة العمل الإنساني منذ الأزل، وقد جاءت الحضارات الإنسانية لتجسد مبادئ الجودة وتؤكد عليها من خلال الانجازات التي حققتها والتي مازالت آثارها شاهدة عليها إلى يومنا هذا. كما أن الأديان السماوية كان لها نصيب وافر في الحث على احترام الجودة من خلال العديد المبادئ والقيم التي تدعو إلى الالتزام بها.

(١) فريد راغب النجار، إدارة الجامعات بالجودة الشاملة، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع، 1999، ص. ٧٣.

## المطلب الأول: الجودة في الحضارات القديمة

إن الجودة كممارسة وفكرة قديمة قدم الوجود البشري، فهي موجودة منذ آلاف السنين، ولكنها كمهنة وعمل إداري لم تنشأ إلا حديثاً<sup>(١)</sup>، فقد اهتم الإنسان البدائي بالجودة، وإن كان هذا الاهتمام يأخذ أشكالاً بدائية وغير منظمة، من خلال اهتمامه بجودة الطعام وجودة المواد التي يستخدمها كالملابس وأدوات العمل وأسلحته الخشبية، ومع الخطوات الأولى نحو الإنتاج والزراعة وتدجين الحيوان كان اهتمامه بالجودة يأخذ شكل الانتقاء.<sup>(٢)</sup>

كما زاد اهتمام الإنسان بالجودة في كنف الحضارات الإنسانية، أين كان هاجسه أن تنجز الأعمال وتؤدي على نحو أفضل باستمرار. ومن الراسخ أن الحضارات القائمة قبل آلاف السنين، والتي ما زالت آثارها باقية إلى اليوم كدلالة على عمق ورقي إنجازات الإنسان وإبداعاته، ما كانت لتقوم أو تتطور من غير اعتماد مناهج وضوابط ومعايير للعمل، فالجودة قديماً كانت تعني الدقة والإتقان، وذلك من خلال قيام الإنسان بتصنيع الأوابد وتشبيد الآثار التاريخية والدينية، كالتماثيل والقلاع والقصور إما بغرض التفاخر بها، أو لاستخدامها لأغراض الدفاع والحماية<sup>(٣)</sup>، فالجودة بهذا المعنى ليست ابتكاراً من ابتكارات الثورة الصناعية كما يدعي المفكرون الغربيون.

وتظهر الاهتمامات المبكرة بالجودة في القرن الثامن عشر قبل الميلاد في الحضارة البابلية في العراق إبان حكم "حمورابي" (١٧٩٣ - ١٧٥٠ ق.م)، حيث أن مسلته التي اشتملت على (٢٨٢) مادة قانونية تعالج مختلف شؤون الحياة الاقتصادية والاجتماعية، وتحدد واجبات الأفراد

(١) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. 43.

(٢) نجم عبود نجم، إدارة العمليات: النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة، ج. ٢، الرياض: معهد الإدارة العامة، ٢٠٠١، ص. ٥١٨.

(٣) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ١٥-١٦.

وحقوقهم في المجتمع، ضمت أحكاما قانونية تنص على معاقبة وتغريم كل مقصر أو مهمل في عمله من أصحاب المهن كالطبيب، والبيطري، والبناء، والملاح، وراعي البقر والغنم، بحيث يتسبب عمله غير المتقن في وقوع أضرار لغيره، كما ضمت أحكاما قانونية أخرى تنص بالمقابل على مكافأة كل متقن في عمله من أصحاب المهن المذكورين.<sup>(١)</sup>

وفي القرن الخامس عشر قبل الميلاد أبان الفراعنة المصريون، من خلال الشواهد الباقية من عملهم في بناء المعابد والأهرامات، على تمتعهم بمعرفة أبجديات الجودة، فقد قاومت هذه الأهرامات الزمن عبر العصور لإتقان صنعتها ودقة بنائها المحكم، وما يؤكد ذلك هو ما يظهر في أحد الرسوم الموجودة في أحد المعابد التي تظهر صورا لقاطع حجر ينفذ نقشا وفقا لطلب عميلة، بينما يقوم مفتش الجودة بالتأكد المستمر من سلامة ودقة التنفيذ وفقا للمعايير الموضوعية، كما أن عملية بناء ودهن الجدران في المعابد المصرية القديمة كانت تتضمن عملية الفحص والرقابة للتأكد من مستوى الجودة، وهكذا كانت في مختلف مشاريع بناء هذه الحضارة<sup>(٢)</sup>، كما يوضح شعار معهد "جوران" الأمريكي المهتم بالجودة اثنان من قدماء المصريين الفراعنة أحدهما يعمل والآخر يقيس جودة العمل. وكانت للفينيقيين أيضا طريقتهم الخاصة في منع الوحدات المعيبة، ففي حالة عدم احترام المعايير المحددة لضبط المواصفات والقياسات المتعلقة بالعمل المنجز، يحق للمراقب قطع يد المتسبب في إنتاج الوحدات غير المطابقة للمعايير الموضوعية.<sup>(٣)</sup>

---

(١) أنظر المواد: ٢١٥-٢٢٥ و ٢٢٨-٢٣٨ و ٢٦١-٢٦٧ من: شريعة حمورابي، تر. محمود الأمين، لندن: دار الوراق للنشر، ٢٠٠٧، ص ص. ٦٠-٦٩.

(٢) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص ص. ٥٠-٥١.

(٣) فهيمة بديسي، "إدارة الجودة الشاملة بين النظرية والتطبيق"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد ٢١، جوان ٢٠٠٤، ص ص. ٩٣-١٠٥.

وفي نفس السياق، تشير بعض البحوث إلى أن عملية قياس الجودة ترجع إلى ما قبل ٩٠٠٠ سنة، وهو تاريخ ظهور أقدم مجموعة أوزان معروفة في تاريخ البشرية، وتؤكد بحوث أخرى بأنه في روما القديمة كانت تستخدم المعايير كأسلوب شائع لضبط سير الأعمال، حيث كانت تتضمن أنظمة لقياس أحجام الطوب والأنابيب وتنظيم شؤون البناء بشكل عام، وكان الحرفيون يشاركون المراقبين في وضع الخطط لتحسين الجودة، وبذلك انبثقت الجودة من خلال ابتكارهم لتصاميم العمل المعقدة<sup>(١)</sup>، وعليه فإن الجودة قديمة قدم الصناعة نفسها.

### المطلب الثاني: الجودة في الإسلام

أكدت الحضارة الإسلامية على مفهوم الجودة بأسمى معانيه في العديد من الآيات الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة، حيث ورد مفهوم الجودة بصيغ عديدة ومعاني مختلفة<sup>(٢)</sup>، كما دلت الكثير من المشاهدات العملية في الحضارة الإسلامية، على أنها طبقت العديد من المبادئ الأساسية ذات العلاقة بإدارة الجودة الشاملة، كما كان اهتمام الإسلام بالجودة من خلال ترسيخ العديد من المبادئ<sup>(٣)</sup> والمعاني والمفاهيم التي تشير إلى الجودة أو ذات العلاقة الوثيقة بها.

وتعني الجودة في الإسلام الأداء على أكمل وجه وفي الوقت المناسب وبأقل الموارد المتاحة، والأداء بمهارة عالية، والعدالة بالمعاملة، وضمن

(١) لعلى بوكميش، إدارة الجودة الشاملة إيزو ٩٠٠٠، عمان: دار الراية للنشر والتوزيع، ٢٠١١، ص. ٢٦.

(٢) بدوي محمود الشيخ، الجودة الشاملة في العمل الإسلامي، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٠، ص. ٢٣.

(٣) أحمد بدح، "درجة إمكانية تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عمان، العدد المتخصص ٤، أبريل ٢٠٠٧، ص. ٤٧-٩٧.

المعايير والمقاييس المعتمدة. وهناك الكثير من المعاني المتنوعة الواردة في القرآن وفي الأحاديث النبوية التي تطابق معنى الجودة منها: الإحسان، والإتقان، والتسديد، والسداد، والإكمال.<sup>(١)</sup>

ويمكن أن نتطرق، على سبيل المثال لا الحصر، إلى بعض المعاني والمبادئ، ذات العلاقة بالجودة، والتي حث عليها الإسلام، وذلك على النحو التالي:

- الإحسان: حيث يتوجب على المسلم الإحسان في قوله وعمله، إذ قال تعالى: ﴿وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ﴾<sup>(٢)</sup>، وقال: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ﴾<sup>(٣)</sup> وقال كذلك: ﴿وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ﴾<sup>(٤)</sup>، وفي السياق نفسه يأتي تأكيد السنة المطهرة، فقد قال ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الْإِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ»، وقال ﷺ: «لَا تَكُونُوا إِمَّةً، تَقُولُونَ: إِنَّ أَحْسَنَ النَّاسِ أَحْسَنَّا، وَإِنْ ظَلَمُوا ظَلَمْنَا، وَلَكِنْ وَطِنُوا أَنْفُسَكُمْ، إِنْ أَحْسَنَ النَّاسُ أَنْ تُحْسِنُوا، وَإِنْ أَسَاءُوا فَلَا تَظْلِمُوا»<sup>(٥)</sup>، فالإحسان الذي يعني الإتيان بالحسن من القول أو الفعل ما هو إلا وجه من أوجه الجودة.

- الإصلاح: وهو نقيض الإفساد، وهو يعني إزالة الفساد والتقويم، قال تعالى: ﴿إِنْ أُرِيدُ إِلَّا الْإِصْلَاحَ مَا اسْتَطَعْتُ﴾<sup>(٦)</sup>، فالإصلاح ذو علاقة وثيقة بالجودة والتي يعتبر من مرتكزاتها تلافي العيوب، كما أنه يعني من بين ما يعنيه التحسين المستمر الذي يعتبر من بين المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة.

(١) حمدان الصوفي، "مفهوم الجودة ومقوماتها في الإسلام"، مجلة الجودة في التعليم العالي، الجامعة الإسلامية، غزة، العدد الأول، ٢٠٠٤، ص. ١١٢-١١٨.

(٢) القرآن الكريم، سورة البقرة، الآية ١٩٥.

(٣) القرآن الكريم، سورة النحل، الآية ٩٠.

(٤) القرآن الكريم، سورة القصص، الآية ٧٧.

(٥) محمود عبد الفتاح رضوان، مرجع سابق، ص. ١٢-١٣.

(٦) القرآن الكريم، سورة هود، الآية ٨٨.

- الشورى: فقد دعا الإسلام إلى التشاور في حل المشكلات واتخاذ القرارات، قال تعالى: ﴿وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ﴾<sup>(١)</sup>، وإدارة الجودة الشاملة مبنية على إشراك العاملين وحتى العملاء في عملية صنع القرار في المنظمة من خلال استشارتهم.

- التعاون: فقد أكد الإسلام على وجوب التعاون على الخير ومنع الشر، قال تعالى: ﴿وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ﴾<sup>(٢)</sup>، وإدارة الجودة الشاملة، كما رأينا، مبنية على العمل الجماعي من خلال فرق العمل.

- المسؤولية والرقابة: فالمسلم مسؤول عن أعماله، يقول تعالى: ﴿وَلَسْأَلُنَّ عَمَّا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾<sup>(٣)</sup>، وهي هنا بمعنى المحاسبة والمساءلة أمام الله لا أمام البشر، فالشعور بالمسؤولية عن الأعمال هنا يكون بلا شك أكثر وقعا على المرء، كما يجد المسلم نفسه خاضعا لرقابة ذاتية وهو ما يدفعه إلى الإحسان في عمله والإتقان فيه.

- الإتقان: وهو الإتقان بالعمل على وجه محكم وبدون قصور فيه، قال تعالى: ﴿صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَيْرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾<sup>(٤)</sup>، وهذا النص يوضح أن الإتقان هو الكمال في العمل وهو مما لا يستطيعه البشر. والإتقان هنا يستدعي من المرء أن يؤدي عمله على أكمل وجه استجابة لحديث الرسول الله ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتْقِنَهُ»<sup>(٥)</sup>، فقد حث الإسلام على إتقان العمل من خلال خلوه من العيوب تماما كما تقتضي مبادئ الجودة، كما أن الإتقان يأتي نتيجة

(١) القرآن الكريم، سورة آل عمران، الآية ١٥٩.

(٢) القرآن الكريم، سورة المائدة، الآية ٢.

(٣) القرآن الكريم، سورة النحل، الآية ٩٣.

(٤) القرآن الكريم، سورة النمل، الآية ٨٨.

(٥) أبو بكر أحمد بن الحسين البيهقي، شعب الإيمان، ج٤، بيروت: دار الكتب العلمية، ٢٠٠٠، ص. ٣٣٤.

التحسين المستمر ليصل العمل إلى أكمل وجه وأفضل صورة وهو الهدف المنشود من تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

وبهذا لم يقف الإسلام عند حدود الجودة، بل تعداها ليؤكد على تحقيق الإتقان المرهون بأمانة العمل والإخلاص الكامل فيه، والتأكيد على المسؤولية الفردية<sup>(١)</sup>، وهو الهدف المتوخى من عملية الجودة والذي يسمح بالرقى بالأعمال إلى أعلى مستويات الأداء الذي نتمناه.<sup>(٢)</sup>

### **المبحث الثاني: مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة**

سنحاول هنا التطرق إلى مسألة ظهور الافكار والممارسات المتعلقة بالجودة في أوروبا قبل الثورة الصناعية وبعدها وفي أمريكا في بداية القرن العشرين، وفي الصناعات الحربية تحديدا، ثم في اليابان في بداية خمسينات القرن الماضي، في مسعى لإعادة بعث التحتية الصناعية المدمرة، وصولا إلى ظهور مصطلح "إدارة الجودة الشاملة" (TQM) في الميدانين العملي والعلمي، ثم نتناول مختلف المراحل التي شهدتها عملية الانتقال من مفهوم الجودة إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة.

### **المطلب الأول: الجودة بين أوروبا وأمريكا واليابان**

شهدت أوروبا في القرن الثاني عشر بداية تشكل النقابات الحرفية، فقد اقتضت ضرورة تقسيم الأعمال وتوزيعها انتظام أصحاب المهن الحرة في نقابات حرفية تعمل على ضبط السلوك المهني لأعضائها، من خلال وضع كل نقابة حرفية معنية خاصة بنوع محدد من المنتجات أو

---

(١) محمد جاسم العادلي، "جودة التعليم في الجامعات العربية بين الواقع والطموح"، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العربي الأول حول جودة الجامعات ومتطلبات الترخيص والاعتماد، جامعة الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ٢٣-٢٦ أبريل ٢٠٠٦، ص ص. ٥٦٧-٥٧٥.

(٢) علي معمر عبد المؤمن، "استخدام معايير الجودة الشاملة في تطوير برامج التعليم الجامعي والدراسات العليا في الجامعات الليبية: رؤية سوسيولوجية تكاملية"، مجلة السائل، جامعة مصراتة، ليبيا، العدد ٤، أبريل ٢٠٠٨، ص ص. ١٨٥-٢٠٤.

الخدمات قواعد سلوكية صارمة خاصة بها أدرجتها في قانون داخلي مكتوب، كما اضطلعت بوظائف عدة منها تدريب المبتدئين وتحقيق مصالح أعضائها وحمائتهم من المنافسة، والتحكم في كيفية تصنيع وتوفير بعض المنتجات والخدمات، فلم يكن يسمح للحرفيين بأن يمارسوا مهنتهم ما لم يكن أداؤهم مطابقا لما اعتمده النقابة من توجيهات مفصلة ومتفق عليها حول المواد المستعملة أو مسار التصنيع أو السعر الذي يُسمح لهم بفرضه، وكان كبار أعضاء النقابة الحرفية يقومون بعمليات التدقيق في الجودة للتحقق من هذه المسائل.

يشير كل ما تقدم إلى أن مصالح الحرفيين والمستهلكين على حد سواء كانت محمية، فالحرفيون كانوا يمارسون مهنا آمنة نسبيا لا يواجهون فيها أي تهديد من المنافسة أو المنتجات المحسنة، فيما المستهلكون يضمنون حصولهم على الجودة المطلوبة التي تلقى مسؤوليتها مباشرة على عاتق كل حرفة، سيما أنه كان يُعاقب من قبل النقابة الحرفية لدى ظهور أي شائبة في الجودة.<sup>1</sup>

وفي القرن الثامن عشر شهدت أوروبا دائما ظهور الثورة الصناعية والتي اعتبرت حدثا مهما في تاريخ البشرية الحديث، وإلى نتائجها ينسب جانب مهم من التطور في مفاهيم الجودة وصيغ التعامل معها<sup>2</sup>، ومنها الزيادة في الاعتماد على الآلة والتوسع الهائل في حجم المصانع وارتفاع الطلب على المنتجات، مما أدى إلى تركيز الاهتمام أكثر على البحث عن تحسين مستوى الإنتاجية وحجم الإنتاج ولو على حساب نوعية وجودة المنتج، والتي تقع مسؤولية التحقق منها على عاتق المشرف المباشر<sup>(3)</sup>،

---

(1) Volker Krüger, "Towards a European Definition of TQM: A Historical Review", The TQM Magazine, MCB University Press, Bradford, UK, Vol. 11, N° 4, 1999, pp. 257-263.

(2) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٥٥.

(3) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ٢٢-٢٣.

ومنها كذلك ضخامة الإنتاج واشتداد المنافسة بين المنتجين للهيمنة على الأسواق، مما أدى إلى بداية الاهتمام بوضع نظام لضبط الجودة بهدف تقليل الانحرافات في الأداء، والوصول إلى أفضل الطرق لأداء العمل.<sup>(١)</sup>

وفي السنوات الأولى من القرن العشرين بدأت تتشكل إرهاصات نشأة الجودة في الفكر الإداري مع بداية دراسات الزمن والحركة عام ١٩١١، حيث كانت مؤشرا لبداية الاهتمام بالكفاءة والفعالية، والتي نادى بها "تيلور" (Taylor) رائد مدرسة الإدارة العلمية<sup>(٢)</sup>، الذي حتى وإن لم تكن جودة المنتج النهائي تمثل بالنسبة له المشكلة الرئيسية، إلا أنه ساهم إلى حد كبير في تهيئة الظروف اللازمة لظهور مسعى الجودة<sup>(٣)</sup>، ويظهر ذلك من خلال دعوته إلى ضرورة الاهتمام بالجودة حيث يقول: "عندما يربط أجر العامل بكمية العمل المنجز فقط، فإنه من بين المخاطر التي يجب الانتباه لها هي أن لا يضر جهد زيادة كمية العمل بالجودة. ومع ذلك، فالجودة تمثل لمؤلاء العمال أمرا أساسيا، لأن عملهم يتوقف على إزالة الوحدات المعيبة، لذلك يجب منع أي تساهل بخصوص الجودة، من خلال القيام بإعادة الفحص (الفحص المضاد)"<sup>(٤)</sup>.

وتقوم مقارنة "تيلور" في الجودة، التي لقيت رواجا سريعا في القطاعات الأميركية المنتجة على عكس بلدان أخرى، على مفهوم فصل التخطيط للعمل عن التنفيذ، حيث تقع مسؤولية الجودة على عاتق بعض الاختصاصيين فقط، من خلال إنشاء دائرة للتخطيط المركزي تضم المهندسين، ودائرة مستقلة للتدقيق في الجودة<sup>(٥)</sup> يحول إليها مفتشو

(١) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٢٦.

(٢) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص. ٢٥.

(3) Frederik Mispelblom Beyer, Au delà de la qualité, Paris: Syros, 1995, p. 21.

(4) Frederic Winslow Taylor, Principes d'organisation scientifique des usines, Traduction: Jean Royer, Paris: Publication de la Revue de Métallurgie, 1911, pp.101-102.

(5) Volker Krüger, Loc.cit.

دائرة الإنتاج، وتقع على عاتقها مهمة التفتيش وفصل المنتج الرديء عن الجيد، بهدف تقليل فرص وصول المنتجات المعيبة إلى العملاء. غير أن هذه المقاربة أدت إلى تعزيز الكمية والزيادة في الإنتاجية، في حين كان تأثيرها على الجودة سلبياً.<sup>(١)</sup>

ويمكن عد التطوير المهم الذي قدمه العالم الإحصائي "شيوارت" (W. Shewhart) للرقابة على الجودة في بداية العشرينات من القرن الماضي البداية العلمية الحقيقية لمرحلة الجودة بمفهومها الحديث والتي لا زالت مستمرة لحد الآن<sup>(٢)</sup>. وفي منتصف القرن العشرين، خلال الحرب العالمية الثانية، نشطت الاهتمامات بالجودة حيث بذل العلماء والمهندسون الأمريكيون جهوداً كبيرة للسيطرة على جودة الصناعات الحربية، والحصول على أسلحة ناجحة وعالية الدقة باستخدام أسلوب الرقابة الإحصائية على الجودة، كما وضعت وزارة الدفاع البريطانية أنظمة للتأكد من جودة المعدات الحربية، التي يتم توريدها عن طريق المؤسسات المنتجة، وهكذا بدأ العمل بمواصفات الدفاع للتأكد من مطابقة المنتجات للمواصفات<sup>(٣)</sup>، حيث أن الحاجة إلى هذه المواصفات فرضتها ظروف الحرب العالمية الثانية، حيث كان يتم تصنيع المعدات الحربية في عدد من المصانع الإنتاجية وكان لا بد من ضمان جودة هذه المنتجات، وضمن عدم وجود عيوب فيها لأن ذلك سيؤدي إلى خسائر كبيرة.<sup>(٤)</sup>

وعلى عكس الغرب الذي اقتصرته جهوده في مجال الجودة على الصناعات الحربية فقط، فإن اليابانيين تبنا في بداية الخمسينات

---

(1) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 40.2.

(٢) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص ٧-٨.

(٣) علي السلمي، مرجع سابق، ص ٩١.

(٤) حميد عبد النبي الطائي ورضا صاحب آل علي وسانن كاظم الموسوي، إدارة الجودة الشاملة والإيزو، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص ص ١١٥-١١٦.

تطبيق المفاهيم الإحصائية للجودة كوسيلة لإعادة بناء البنية التحتية الصناعية المدمرة في كافة المجالات، وبينما استغرق الغرب في المنافسة السعرية كمدخل أساسي للسوق، ركز اليابانيون على ثورة الجودة، حيث أدركوا أن بناء صناعة قوية مدعومة بجودة عالية يسهم في بناء اقتصاد فعال<sup>(١)</sup>. ويرى "باول" (T.C.Powell) أن جذور إدارة الجودة الشاملة تعود إلى العام ١٩٤٩، عندما أنشأ "اتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين" (JUSE)، المؤسس في ماي ١٩٤٦<sup>(٢)</sup>، لجنة من العلماء والمهندسين وكبار الموظفين الحكوميين الذين كرسوا جهودهم لتحسين الإنتاجية اليابانية وتعزيز نوعية حياتهم بعد الحرب العالمية الثانية<sup>(٣)</sup>، ولهذا الغرض تم دعوة الأمريكيين الإحصائي "ديمغ" سنة ١٩٥٠ من أجل عرض أفكاره على مديري المؤسسات اليابانية الكبرى، و"جوران" سنة ١٩٥٤ لإلقاء محاضرات حول "ضبط الجودة" لفائدة الإطارات العليا والمتوسطة.<sup>(٤)</sup>

على الصعيد الأكاديمي العلمي، يعتبر "فايجنبوم" (Feigenbaum) (A.V.) أول مؤلف يستخدم كلمة "شاملة"<sup>(٥)</sup> و"الجودة الشاملة"<sup>(٦)</sup> و"الرقابة على الجودة الشاملة" سنة ١٩٥٦<sup>(٧)</sup>، والذي يشبه مصطلح إدارة الجودة الشاملة في العديد من النواحي، كما بدأ في اليابان سنة ١٩٦٨

(١) أحمد سيد مصطفى، "نحو فاعلية الجودة في الصناعة"، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، العدد ٤٤، أبريل ١٩٩١، ص ٦-١٢.

(\* أنظر الموقع الإلكتروني لاتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين (JUSE):

تاريخ الاطلاع: ١٢/١٠/٢٠١٥ على الساعة ١٢:٤٥ <http://www.juse.or.jp/english/profile>

(2) Angel R. Martínez-Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, "Total Quality Management: Origins and Evolution of the Term", The TQM Magazine, MCB University Press, Bradford, UK, Vol. 10, N° 5, 1998, pp. 378-386.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 41.3.

(٤) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص. ٣٢.

(5) John S. Oakland, op.cit., 2003, p. 4.

(٦) مأمون الدرادكة وآخرون، مرجع سابق، ص. ١٩.

استخدام مصطلح مشابه له وهو " الرقابة على الجودة في نطاق الشركة" (CWQC).<sup>(١)</sup>

إن تبني اليابانيين لأفكار "ديمنج" ورفيقه "جوران" و"فايجنوم"، والذين فشلوا في إقناع الشركات والمؤسسات الأمريكية بأفكارهم عن الجودة، كان له الأثر الكبير على النجاح الذي حققته الشركات اليابانية في أواخر السبعينيات، وهذا ما ساعد على انتشار استخدام إدارة الجودة الشاملة خارج اليابان، حيث بدأت الشركات الأمريكية والأوروبية في أوائل الثمانينيات الأخذ بالأفكار التي تركز على كل من الجودة والإنتاجية والوضع التنافسي، حين تنبعت إلى ضرورة تعديل استراتيجياتها القديمة واستبدالها بإستراتيجية إدارة الجودة الشاملة، لمواجهة الخطر المحدق بها جراء زحف المنافسة اليابانية لمنتجاتها، وخسارتها لجزء من حصصها في الأسواق العالمية لصالح الشركات اليابانية، التي ركزت اهتمامها الأساس على مسألة الجودة كجسر تعبر من خلاله للأسواق العالمية وعلى رضا المستهلك، على عكس الشركات العالمية الأخرى، وخاصة الأمريكية، التي كانت تولي اهتمامها الأولي لمسألة العلاقة بين الإنتاجية والتكلفة، على اعتبار أن مسألة السعر هي هاجس المستهلك الأول.<sup>(٢)</sup>

وأما على الصعيد العملي، فقد استخدم مصطلح إدارة الجودة الشاملة لأول مرة في عام ١٩٨٥ من قبل الطيران في البحرية الأمريكية يصف فيه الطريق إلى تحسين الجودة بالأسلوب الياباني للإدارة، وهي طريقة لتحقيق نجاحات مستمرة وصغيرة ومتواصلة على المدى البعيد من خلال

---

(1) Angel R. Martínez-Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, Loc.cit.

(٢) أحمد بدح وخالد الصرايرة، "تصور مقترح لتطوير معايير لإدارة الجودة وضمانها في الجامعات الأردنية في ضوء تقنيات التعلم الإلكتروني"، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، صنعاء، المجلد ٥، العدد ٩، ٢٠١٢، ص ص. ٢٠٩-١٨١.

تحقيق الأهداف المخطط لها وعلى رأسها تحقيق رضا الزبون<sup>(١)</sup>، ويتمثل السبب الرئيسي لظهور هذا المصطلح باستبدال كلمة "ضبط" بكلمة "إدارة" في المصطلح الذي كان يستخدم في السابق، أي "ضبط الجودة الشاملة"، باعتبار أن الجودة ليست موضوع ضبط وحسب، وإنما تحتاج أيضا إلى إدارة، إلا أنه لم يتم الاعتراف بكون هذا المصطلح يشكل جزءا من الأدبيات الخاصة بالجودة إلا في أواخر عقد الثمانينات.<sup>(٢)</sup>

وفي عام ١٩٩٧ اعتمد "اتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين" (JUSE) مصطلح "إدارة الجودة الشاملة" (TQM)، وهو المصطلح المستعمل في باقي العالم، ليحل محل مصطلح "ضبط الجودة الشاملة" (TQC)<sup>(٣)</sup>، المستخدم في اليابان إلى غاية ذلك الوقت.

وهكذا وجدت إدارة الجودة الشاملة طريقها إلى التطبيق في كافة المنظمات، باختلاف قطاعاتها الإنتاجية والخدمية، وأصبحت في بداية القرن الحادي والعشرين تدرس وتطبق وبشكل واسع في المعاهد والجامعات الأمريكية<sup>(٤)</sup>، وقد زاد الاهتمام العالمي بتطبيق هذا النهج الإداري الحديث بفعل ازدياد اهتمام الحكومات والمؤسسات بالجودة كأساس في إنتاج السلع والخدمات، خصوصا في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، وفي ظل المنظمة العالمية للتجارة، التي أضفت على التجارة الدولية منافسة شديدة تسببت في الكساد التجاري، إذ اعتبرت المنظمات إدارة الجودة الشاملة وسيلة فعالة من أجل إحداث تغييرات جذرية في فلسفة وأسلوب العمل فيها لتحقيق أعلى جودة تمكنها من الوصول إلى رضا عملائها والمحافظة عليهم، فأية خسارة لأي عميل أو زبون، يعني تأثر مستقبل المنظمة وتعرض بقائها للخطر.<sup>(٥)</sup>

(١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٣٩.

(2) Angel R. Martínez□Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, Loc.cit.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. ٤.3.

(٤) أحمد بدح، مرجع سابق، ص. ٤٧-٩٧.

(٥) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ١١-١٢.

## المطلب الثاني: مراحل الانتقال من مفهوم الجودة إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة

إن الانتقال من مفهوم الجودة وصياغة مختلف أفكاره إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة لم يتشكل دفعة واحدة لكنه ظهر نتاج تطور مستقر وثابت، كان انعكاسا لسلسلة من الاكتشافات والتحوليات والاجتهادات والإضافات العلمية الكبيرة، التي شملت الصعيدين الفكري والتطبيقي، والتي لم تأت في شكل هزات وطفرات مفاجئة للفكر الإداري، فقد تشكل هذا التطور في صورة مراحل مترابطة ومتداخلة فيما بينها، بحيث اشتملت وتضمنت كل مرحلة المرحلة السابقة لها ولم تكن منفصلة عنها<sup>(١)</sup> بشكل مطلق وحاسم، كما سيبينه الشكل رقم (٣) لاحقا، فكل مرحلة بدأت تتشكل في المرحلة التي سبقتها، وليس هناك اتفاق بين الكتاب والمتخصصين حول عدد هذه المراحل، التي تتراوح ما بين ثلاث إلى سبع مراحل. وعموما تميز أغلب الأدبيات الإدارية بين أربع مراحل تاريخية كبرى للاهتمام بالجودة وتطورها، توجت المرحلة الأخيرة منها بإدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:<sup>(٢)</sup>

أولا- المرحلة الأولى: الفحص أو التفتيش (بداية الثورة الصناعية- ١٩٤٠):

يعرف "الفحص" أو "التفتيش" (Inspection) بأنه: "عملية قياس أو اختبار أو فحص أو ضبط قياس، أو بتعبير آخر هو مقارنة الوحدة مع المتطلبات المطبقة"<sup>(٣)</sup> كما يعرف بأنه: "مجموع الأنشطة المتعلقة بقياس واختبار وتفتيش المنتج، وتحديد مدى مطابقة المنتج للمواصفات الفنية

(١) رعد حسن الصرن، كيف نتعلم أسرار الجودة الشاملة، دمشق: دار علاء الدين للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠١، ص. ٢١.

(٢) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص. ١٧-٢٢.

(٣) محمد كامل حسين عليوة، "مراقبة الجودة"، النشرة العلمية، معهد التبيين للدراسات المعدنية، القاهرة، عدد خاص، سبتمبر ١٩٩٤، ص. ٣.

الموضوعة، فالمنتجات المطابقة للمواصفات يمكن تسليمها للعميل، أما المنتجات غير المطابقة للمواصفات (المعيبة) فإما أن تتلف أو يتم بيعها بأسعار أقل، حيث كانت عملية فحص المنتج تركز فقط على اكتشاف الأخطاء والقيام بتصحيحها، ولكنها لم تقم بمنعها من الأساس<sup>(١)</sup>.

قبل بداية الثورة الصناعية لم يكن هناك مصنع وإنتاج بآتم معنى الكلمة، بل كان هناك ما يسمى بالورشة التي تضم صاحب الورشة (رب العمل)، وعددا محدودا من العمال الذين يقومون بتصنيع سلعة معينة باستخدام أدوات يدوية، وكانت الرقابة على الجودة تتم من قبل العامل نفسه، مع تدقيق نهائي من طرف صاحب الورشة<sup>(٢)</sup>، ففي ظل هذا النظام الحرفي، المتميز بالوحدات الإنتاجية الصغيرة وببساطة الإنتاج، كان كل عامل يستطيع مراقبة جودة المنتج كلية بعد الانتهاء من إنتاجه، فقد كان الحرفيون المهرة يعملون كصانعين ومفتشين في نفس الوقت<sup>(٣)</sup>، أي أن فحص الجودة كان يتم أثناء عملية الإنتاج نفسها. ومع بداية الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر التي تميزت بالإنتاج الواسع والوفير، نتيجة لظهور المصانع، مما صعب من عملية ضبط الجودة ومراقبتها من طرف العامل المنفذ، وعليه لم يعد العامل مسؤولا عن إنتاج المنتج بأكمله بل جزءا من عمليات صنعه، وأصبح العاملون يخضعون لإشراف رئيس العمال أو المشرف الذي أصبح مسؤولا عن جودة المنتج<sup>(٤)</sup>.

كانت عمليات الرقابة في هذه الفترات تعتمد أسلوب بسيط يطلق عليه أسلوب المقارنات ويركز على المقارنة بين الجزء الأساسي والجزء

(١) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ٢٥.

(٢) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٢.

(٣) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص ص. ٢٧-٢٨.

(٤) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٥٧.

المصنع، وبتحقيق التوافق بينهما سيتحقق هدف عملية الرقابة على الجودة.<sup>(١)</sup>

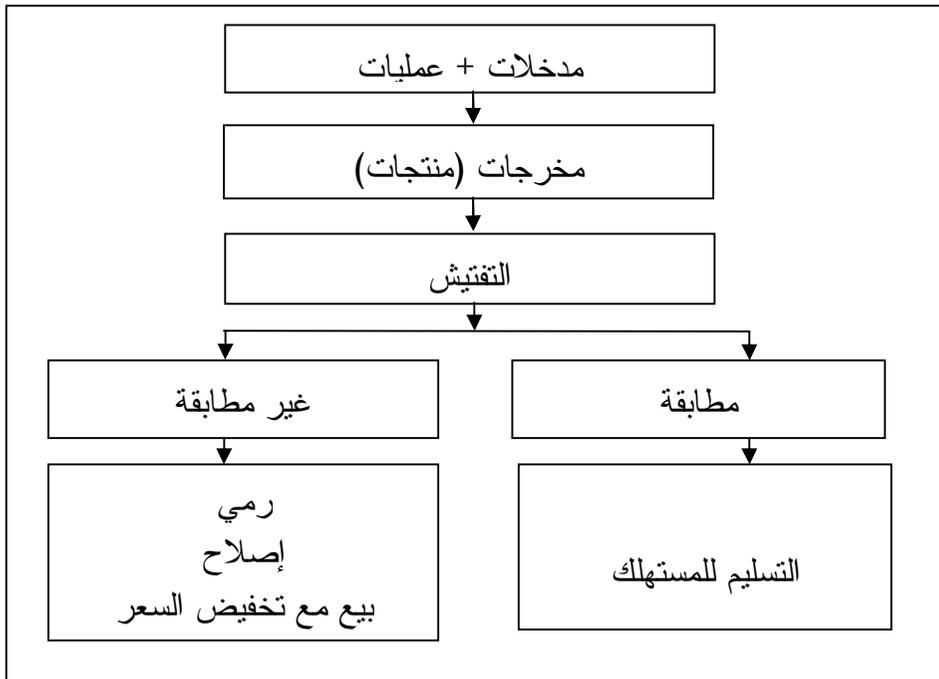
وخلال الحرب العالمية الأولى، وتحت تأثير أفكار مدرسة الإدارة العلمية بزعامة "تاييلور" (Taylor) التي دعت إلى ضرورة الفصل بين وظيفة الإنتاج ووظيفة الرقابة على الإنتاج، تطبيقاً لمبادئ التخصص وتقسيم العمل، ظهر قسم مستقل يتولى الرقابة على الجودة في الشركات الصناعية.<sup>(٢)</sup> فمع توالي التطورات التقنية أصبح نظام التصنيع أكثر تعقيداً، حيث تنوعت أساليب الإنتاج واتسع حجم المصانع وأصبحت أعداد هائلة من العمال تحت مسؤولية مشرف واحد، مما صعب على رئيس العمال السيطرة الدقيقة على العمل المنجز من قبل كل عامل، الأمر الذي أدى إلى ظهور وظيفة الفحص أو التفتيش، حيث يتم تكليف مفتش في ورش الإنتاج بمهمة الفحص أو التفتيش قصد عزل المنتج غير الجيد.<sup>(٣)</sup>

وفي سنة 1920 شهدت شركة الكهرباء الغربية (Western Electric) في الولايات المتحدة الأمريكية إنشاء أول قسم مستقل لفحص الجودة تحت إشراف "شيوارت" و"ديمنغ"، حيث قام الأول بفصل وظيفة الجودة عن وظيفة الإنتاج، وجعلها تابعة للإدارة، من هنا ظهر مفهوم ضمان الجودة، أما الثاني، وبحكم تخصصه في مجال الرياضيات، أدخل الإحصاء كأداة للتحكم في الجودة.<sup>(٤)</sup> وفي سنة ١٩٢٥ تم تحويل العاملين في هذا القسم إلى مختبر لفحص أجهزة الهاتف<sup>(٥)</sup>، أطلق عليه تسمية (Bell Telephone Laboratories) وهو مختبر للرقابة على الجودة.<sup>(٦)</sup>

- 
- (١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ١٧.
  - (٢) مأمون الدرادكة وآخرون، مرجع سابق، ص. ٤٣.
  - (٣) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص. ٢٨-٢٩.
  - (٤) فهيمة بديسي، مرجع سابق، ص. ٩٣-١٠٥.
  - (٥) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٥٧-٥٨.
  - (٦) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٥١.

وهكذا فقد ظهر مفهوم ووظيفة "فحص الجودة" الذي سحبت بموجبه مسؤولية فحص جودة المنتج من المشرف المباشر وأسندت إلى مفتشين مختصين في العمل الرقابي على الجودة، من خلال إجراء المطابقة بين معايير محددة بشكل مسبق مع جودة المنتج المحققة أو المنجزة، للتأكد من أن مستوى الجودة المطلوب محافظ عليه باستمرار. وكانت الرقابة في هذه المرحلة تهدف إلى تحديد الانحراف أو الخطأ والمسؤول عنه لتوقيع العقوبة المناسبة بحقه، وهو ما سمي بـ"الرقابة البوليسية"<sup>(١)</sup> ويوضح الشكل رقم (١) عملية الرقابة على الجودة التي كانت تتم خلال هذه المرحلة:

الشكل رقم (١): عملية الرقابة على الجودة



Source: Geneviève Krebs et Yvon Mouglin, **Les nouvelles pratiques de l'audit qualité interne**, Paris: AFNOR, 2003, p.6.

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٣.

من خلال الشكل رقم (١) تظهر عملية الرقابة على الجودة من خلال الفحص أو التفتيش على أنها بمثابة مصفاة تقوم بالتعرف على المنتجات المطابقة التي توجه للسوق لتسلم للعميل، أما المنتجات غير المطابقة (الوحدات المعيبة) فيتم إما رميها إذا كانت غير صالحة تماما، أو إصلاحها إذا كان ذلك ممكنا وغير مكلف، أو توجه للسوق لكن تباع بسعر أدنى من المنتجات المطابقة.

لقد كانت الجودة في هذه المرحلة تركز فقط على اكتشاف الأخطاء والقيام بتصحيحها، فالخطأ أو العيب قد حصل فعلا، ولم تقم عملية الفحص سوى باكتشافه واستبعاده، ولكنها لم تمنع وقوعه من الأساس، وكان يسمح بوجود نسبة من الأخطاء والعيوب في المنتجات النهائية، كما كانت مسؤولية الجودة تقع على عاتق قسم الرقابة على الجودة، كما كان التركيز منصبا على المخرجات<sup>(١)</sup>، دون الأجزاء الأخرى من النظام كالمدخلات، والعمليات، لهذا يعتبر هذا الأسلوب قاصرا للعديد من الأسباب، وهي:<sup>(٢)</sup>

- إن فحص المنتج أو الخدمة بعد اكتمالها عملية خاطئة، لأن المنتج المعيب قد صاحبه عمليات خاطئة قد كلفت كثيرا من الوقت والجهد والمال (التكلفة)، وهذا يتناقض مع مفهوم ومبادئ الجودة.

- يحصل المستهلكون على ما يعتقد المصممون أو المهندسون أنه الأنسب لهم، وليس بالضرورة ما يراه المستهلكون أنفسهم أنهم يطلبونه فعلا، فالجودة تهتم بالمنتج فقط، دون مراعاة لرغبات واحتياجات المستهلكين، الذين لم تكن مطالبهم تتعدى الحصول على منتج يصلح

(١) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ١٥.

(٢) محسن بن علي بن سعد الشنبري، مبادئ إدارة الجودة الشاملة لديمغ بين الأهمية وإمكانية التطبيق على الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٠-٢٠٠١، ص. ٣٣.

للاستعمال ويشتغل لأطول فترة ممكنة، ولعل ذلك راجع إلى الوضعية الاقتصادية السائدة آنذاك حيث كانت السوق تستوعب معظم المنتجات التي تطرح فيها.<sup>(١)</sup>

ومهما كان هذا الأسلوب قاصرا من حيث تحقيق الجودة إلا أنه أسلوب لا بد من استخدامه، ويشترط فيه إدخال التحسينات المستمرة في عملية الإنتاج، لتتناقص عملية الفحص ويقل الاعتماد عليها.<sup>(٢)</sup>

**ثانيا - المرحلة الثانية: الرقابة على الجودة إحصائيا (١٩٤٠ - ١٩٦٠):**  
يعرف "ضبط الجودة" أو "الرقابة على الجودة" (Quality Control) بأنه: "نظام برمجة وتنسيق جهود المجموعات في منشأة معينة بغرض المحافظة على الجودة، أو لتحسينها، وبطريقة اقتصادية"<sup>(٣)</sup>، أما "ضبط الجودة إحصائيا" أو "الرقابة على الجودة إحصائيا" (Statistical Quality Control) فتعني: "تطبيق الطرق الرياضية والإحصائية والطرق الخاصة بنظرية الاحتمالات لتقرير حدود الانحراف عن المقاييس النموذجية ومراقبتها"<sup>(٤)</sup>، أو هي: "ذلك الجزء من الرقابة على الجودة الذي يتم فيه استخدام الأساليب الإحصائية، مثل: التوزيعات التكرارية، وقياس النزعة المركزية، والتشتت، وخرائط المراقبة، وأخذ عينات القبول، وتحليل التوقع الإحصائي واختبار الفرضيات"<sup>(٥)</sup>.

في هذه المرحلة، وبفضل المنافسة التي شهدتها عالم الأعمال، اتجهت الشركات الصناعية إلى الاهتمام بمنتجاتها والارتقاء بجودتها، وعندها

---

(١) منصف ملوك، أثر إسهام الجودة على أداء المؤسسات الجزائرية: حالة المواصفة (ISO 9001 - دراسة إحصائية بالمؤسسة الوطنية لأجهزة القياس والمراقبة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، ٢٠٠٩-٢٠١٠، ص ١٠.

(٢) محسن بن علي بن سعد الشنبري، مرجع سابق، ص. ٣٣.

(٣) محمد كامل حسين عليوة، مرجع سابق، ص. ٣.

(٤) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص. ٣٠.

(٥) محمد كامل حسين عليوة، مرجع سابق، ص. ١٢.

أدركت بأن القيام بنشاط الفحص أصبح غير كاف، مما حتم عليها البحث عن أساليب أكثر تأثيراً ليصبح المنتج بمستوى الجودة المرغوب، فاهتدت إلى ضرورة انتهاج أحد الأساليب العلمية في الرقابة على الجودة.<sup>(١)</sup>

وتعود جذور هذا الأسلوب في الرقابة على الجودة إلى سنة ١٩٢٢ عندما قام العالم "رادفورد" (George S. Radford) بنشر كتابه (The Control of Quality in Manufacturing) "الرقابة على الجودة في التصنيع"، الأمر الذي شجع على إيجاد قسم مستقل للرقابة على جودة المنتجات يعتمد على استخدام الأساليب الإحصائية المختلفة في الرقابة.<sup>(٢)</sup> وهكذا فإن أول تطبيق للأساليب الإحصائية في مجال الرقابة على الجودة وضبطها كان على يد العالم الإحصائي الأمريكي "شيوارت"، الذي نشر كتابه بعنوان (Economic Control of Quality of Manufactured Product) "الرقابة الاقتصادية على جودة المنتجات المصنعة" سنة ١٩٣١، والذي يعد من أهم مؤسسي ومطوري نظرية الرقابة الإحصائية على الجودة على مستوى معامل شركة "بيل" (Bell) للهواتف<sup>(٣)</sup>، وقد ترافق ذلك مع ظهور أسلوب الإنتاج الكبير، الذي شكل انطلاقة لمرحلة جديدة من النمو الاقتصادي، حيث وبعد حالة الكساد التي خلفتها الأزمة الاقتصادية العالمية لسنة 1929 أصبح للإنتاج الكبير ما يقابله من الطلب، وظهر تمييط وتوحيد الإنتاج كحل لمواجهة الطلب المتزايد على المنتجات أمام تزايد تأثير العملاء على حجم الطلب، وكوسيلة للتقليل من أخطاء تصنيع هذه المنتجات. وقد مكنت هذه النمطية من استخدام الأساليب والأدوات الإحصائية في

(١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ١٨.

(٢) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٣٢.

(٣) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٣٠-٣١.

مجال الرقابة، وكان أشهرها نظرية الاحتمالات باستخدام أسلوب العينات الإحصائية في مجال فحص الجودة.<sup>(١)</sup>

ومع بداية الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٣٩ ونتيجة للتوسع الكبير في الإنتاج لتلبية الحاجات المتزايدة للجيش، ونتيجة لصعوبة تطبيق أسلوب التفتيش الكلي بنسبة ١٠٠% تم اللجوء إلى أسلوب الفحص بالعينات، كما تم اعتماد لوحات ضبط الجودة أو ما يسمى بخرائط مراقبة الجودة لخفض حجم الإنتاج المعيب وللتبؤ بالعيوب قبل وقوعها، وذلك قصد اتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة.<sup>(٢)</sup>

وإضافة إلى "شيوارت" و"رادفورد" فقد طور رواد الرقابة على الجودة أمثال: "دودج" (H. Dodge) و"إدوارد" (G. Edwards) وآخرون نظريات وطرق جديدة للرقابة من أجل الوصول إلى تحقيق الجودة وتحسينها، ومن بين هذه الطرق إضافة إلى خرائط مراقبة الجودة، طريقة العينات ووسائل التحليل الاقتصادي التي وضعت الأساس لنشاط ضمان الجودة الحديث وأثرت في تفكير اثنين من المفكرين هما: "ديمنج" و"جوران"، اللذين أدخلوا مفهوم الرقابة الإحصائية على الجودة إلى اليابان بعد الحرب العالمية الثانية<sup>(٣)</sup>، وذلك من خلال المحاضرات والمكتبيات التي قدمها برفقة فريق البحث في مجال الرقابة على الجودة الذي كان يشرف عليه "إيشيكافا" (Ishikawa).<sup>(٤)</sup>

ورغم تزامن هذه المرحلة مع ظهور حركة العلاقات الإنسانية أعمال "مايو" (E. Mayo) سنة 1930 و"ماسلو" (A. Maslow) سنة 1942، فإن مبادئ وأفكار الإدارة العلمية كانت لا تزال طاغية على إدارة وتنظيم المنظمات، وهذا التطور في مفهوم الجودة من الفحص إلى الرقابة

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ٢٣-٢٤.

(٢) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص ص. ٢٩-٣٠.

(٣) نفس المرجع، ص. ٣١.

(٤) فهيمة بديسي، مرجع سابق، ص ص. ٩٣-١٠٥.

الإحصائية لم يكن تراجعاً عن أفكار الإدارة العلمية بقدر ما كان محاولة للتخفيف من صرامتها وجعلها أكثر مرونة، فالجودة كان لا يزال ينظر إليها على أنها مجرد تدبير من تدابير الفحص والرقابة وحكر على المهندسين ولا مكان لاختلاف أذواق العملاء وتنوع آرائهم في تحديدها.<sup>(١)</sup>

ووفقاً لهذا المفهوم فإن الرقابة على الجودة إحصائياً تعتبر مرحلة متطورة ومنتقدة عن الفحص فيما يتعلق بتعدد الأساليب وتطور الأنظمة المستخدمة. غير أنه ونظراً لتركيز هذا الأسلوب على المنتج فقط، وعدم تضمينه إجراءات تمنع تكرار المعيب، زادت تكلفة الفحص وإعادة التشغيل، مما أبان عن محدوديته وعدم ملاءمته بمفرده لإحداث التطوير والتحسين المستمر، لهذا ظهرت الحاجة إلى تطوير أسلوب الرقابة على الجودة التصحيحي إلى نظام وقائي يمنع المشاكل ويخفض التكلفة وهو نظام تأكيد أو ضمان الجودة كما سيتضح في المرحلة التالية.<sup>(٢)</sup>

### ثالثاً - المرحلة الثالثة: ضمان الجودة (١٩٦٠ - ١٩٨٠):

عرف "روبينسون" (Robinson) "ضمان الجودة" (Assurance Quality) بأنه: "مجموعة النشاطات التي تتخذها مؤسسة أو منظمة لضمان أن معايير محددة وضعت مسبقاً لمنتج ما أو خدمة يتم بالفعل الوصول إليها بانتظام. وهدف هذه النشاطات هو تجنب وقوع عيوب في المنتجات أو الخدمات".<sup>(٣)</sup> كما يقصد به: "جميع الإجراءات المخططة والمنظمة اللازمة لتوفير الثقة الكافية من أن المنتج أو الخدمة ستحقق متطلبات

(١) منصف ملوك، مرجع سابق، ص. ١١.

(٢) جمال مرزوقة، متطلبات إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر: تصور مقترح، بحوث المؤتمر العربي الدولي الأول لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، ١٠-١٢ ماي ٢٠١١، ص ص. ٦٧٣-٦٨٣.

(٣) يوسف حجيم الطائي ومحمد فوزي العبادي وهاشم فوزي العبادي، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص. ٣٠٨.

العميل. ويتضمن نظام تأكيد الجودة التخطيط للجودة، من خلال إعداد إجراءات وتعليمات لأنشطة العمل ومتابعة تنفيذها، وذلك لكي تتحقق الجودة داخل المنظمة بشكل ثابت ومتمثل<sup>(١)</sup>.

ويتكون أسلوب ضمان الجودة من ثلاث وظائف أساسية هي:<sup>(٢)</sup>

- هندسة الجودة Quality Engineering: تهتم هذه الوظيفة بالتخطيط السليم لبناء جودة المنتج، فهي تهدف إلى إدخال الجودة في مرحلة تصميم المنتجات والعمليات.

- الرقابة على الجودة Quality Control: وتشمل وضع المعايير المخططة، وذلك لتحديد ما إذا كانت مستويات الجودة مازالت محققة أم لا، ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية وكذلك الإجراءات الوقائية مستقبلاً.

- إدارة الجودة Quality Management: وتشمل تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة كل الأنشطة اللازمة لضمان وتأكيد الجودة.

إن ضمان الجودة هو أسلوب فعال في مجال الرقابة على الجودة، يقوم على فلسفة مفادها أن الوصول إلى مستوى عالي من الجودة وتحقيق إنتاج بدون أخطاء (Zero Defect) يتطلب رقابة شاملة على كافة العمليات، وذلك من مرحلة تصميم المنتج حتى مرحلة وصوله إلى السوق للمستهلك، وهذا يعني وجود جهود مشتركة من قبل جميع الإدارات المعنية بتنفيذ هذه المراحل<sup>(٣)</sup>، وبناءً على ذلك فإن منهج تفكير الإدارة ينبغي أن يتغير ليطور فلسفة رقابية تعتمد على الوقاية بدلاً من الفحص واكتشاف الخطأ، وبالتالي فإن ضمان الجودة مرحلة تشمل بمنظورها عملية

(١) جمال مرزوقة، مرجع سابق، ص. ٦٧٣-٦٨٣.

(٢) جمال طاهر أبو الفتوح حجازي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل إدارة الجودة الشاملة، القاهرة: مكتب القاهرة للطباعة والتصوير، ٢٠٠٢، ص. ٢٩٢.

(٣) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٥.

التخطيط للجودة، بالإضافة إلى ضرورة دراسة تكاليف الجودة ومقارنتها بالفوائد الممكنة تحصيلها من تطبيق نظام ضمان الجودة.<sup>(١)</sup>

إن ضمان الجودة يقوم على تهيئة سبل منع الأخطاء وبناء الجودة في المنتج وليس فحصها فيه أو الرقابة عليها والتفتيش عنها، كما يشير إلى أن مسؤولية تحقيقها والحفاظ عليها هي مسؤولية جميع الأقسام وبمشاركة جميع العاملين وليس قسم الرقابة فقط.<sup>(٢)</sup>

تركز هذه المرحلة على توجيه كافة الجهود للوقاية من حدوث الأخطاء، من خلال نظام أساسه منع وقوع الأخطاء منذ البداية، فإيجاد حل لمشكلة عدم مطابقة المواصفات ليست طريقة فعالة، حيث الأفضل من ذلك هو منع وقوع المشكلة أصلاً، والقضاء على أسبابها منذ البداية<sup>(٣)</sup>، فالجودة في هذه المرحلة تعتبر ركناً أساسياً من أركان الوظيفة الإدارية للمديرين، تتطلب الاهتمام بكل ما من شأنه أن يمكن المنظمة من إحراز التقدم وتحقيق التميز سواء لمنتجاتها أو لعملياتها<sup>(٤)</sup>، حيث يتم الانتقال من جودة المنتج أو الخدمة إلى جودة النظام، وأساسه منع وقوع الخطأ.<sup>(٥)</sup>

ويوضح الشكل رقم (٢) مضمون ضمان الجودة:

(١) بوحنية قوي، إدارة الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي في ظل المتغيرات الدولية: حالة الأستاذ الجامعي الجزائري، رسالة دكتوراه في التنظيم السياسي والإداري (غير منشورة)، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، ٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص. ١٣٠.

(٢) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص. ١٩-٢٠.

(٣) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ٢٦.

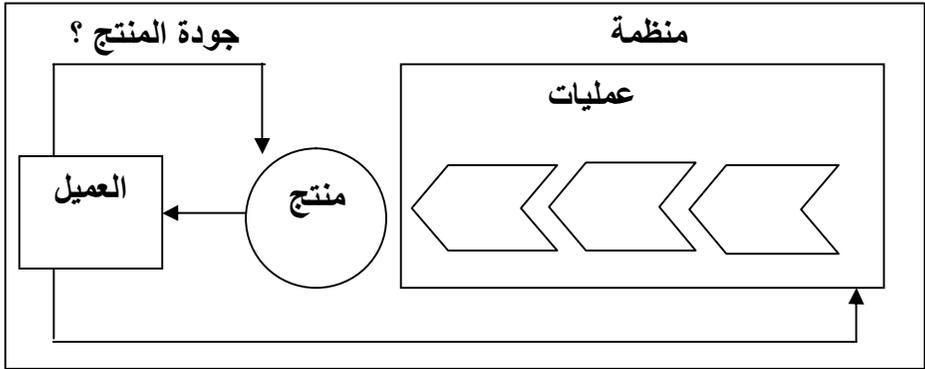
(٤) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٥٩.

(٥) هادي صلاح عباس، إدارة الجودة الشاملة: مدخل نحو أداء منظمي متميز، بحوث المؤتمر

العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ٨

و ٩ مارس 2005، ص ص. ١٥٥-١٦٨.

## الشكل رقم (٢): عملية ضمان الجودة



Source: Claude Jambart, **L'assurance qualité: Les normes ISO 9000 en pratique**, 2<sup>ème</sup> Éd., Paris: Éditions Economica, 1997, p.14.

يلاحظ من الشكل رقم (٢) أنه خلافا للرقابة على الجودة التي تقترن بالمنتج فإن ضمان الجودة يرتبط بالعمليات التي تساهم في إنجاز المنتج، فإنجاز منتجات ذات جودة عالية يتطلب ممارسة ضبط شامل على كامل العملية، أي السيطرة والتحكم في جميع العوامل المحددة لها. لقد كانت هذه المرحلة انعكاسا للعديد من المفاهيم التي جاء بها رواد الجودة كمفهوم "الرقابة الشاملة على الجودة" ومفهوم "العيب الصفري" (Zero Defect) لـ "كروسبي" (Crosby)، ومفهوم "حلقات الجودة" (Quality Circles) في اليابان التي تنطلق من مدخل المشاركة في الإدارة كأساس في تحسين الجودة والإنتاجية، حيث يجري الحوار والنقاش في مجموعات صغيرة غير رسمية، طوعية، تبحث عن إيجاد حلول لمشكلات الجودة.<sup>(١)</sup>

وقد تميزت هذه المرحلة ب:

- دراسة تكلفة الجودة والقرار الاقتصادي الخاص بتحديد مستوى الجودة.

(١) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٥٩.

- ظهور فكرة الرقابة الشاملة على الجودة (TQC) كنواة أساسية لحركة إدارة الجودة الشاملة.

- ظهور الاهتمام بقياس درجة الاعتمادية، أي أن تؤدي السلعة عملها ووظيفتها بشكل جيد ولفترة زمنية محددة وبأقل عدد من المشاكل والأعطال وحسب المواصفات المحددة.

- ظهور فكرة "صفر أخطاء" (Zero Defect) أي اختفاء نسبة العيوب.<sup>(١)</sup>

وقد أسهمت هذه المفاهيم والأفكار في تطوير مسعى الجودة وتحسين الإنتاجية، وبالتالي يكون مفهوم ضمان الجودة أكثر ارتباطا بمفاهيم الإدارة بالأهداف والنتائج وإدارة النظم والمشاريع.

ويمكن القول أن ضمان الجودة أصبح أحد الإستراتيجيات الأساسية التي يقوم عليها مسعى الجودة، فالإنتاج بدون أخطاء يعني إنتاج عالي الجودة، وهو بمثابة مفتاح سر تحقيق الرضا لدى العملاء، وقد تبنت هذه الإستراتيجية العديد من الشركات العالمية الكبيرة الحجم، فعلى سبيل المثال استخدمته شركة "مارتن" (Martin) الأمريكية لصناعة الصواريخ للجيش الأمريكي، حيث اعتمدت على وضع برنامج طموح لإنتاج صواريخ قادرة على إصابة أهدافها بدون أخطاء.<sup>(٢)</sup>

رابعا - المرحلة الرابعة: إدارة الجودة الشاملة (١٩٨٠ - الآن):

ظهر مفهوم إدارة الجودة الشاملة بعد عام 1980، ومازال مستمرا إلى اليوم، وذلك عندما أدركت المنظمات أن مدخل ضمان الجودة لم يعد كافيا لتحقيق تميز واضح للمنظمة في كافة عملياتها، فكان من الواجب البحث عن مدخل يحقق هذا التميز<sup>(٣)</sup>، في ظل ظروف تتميز باشتداد المنافسة العالمية، واكتساح الصناعة اليابانية لأسواق البلدان

(١) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٣٢.

(٢) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٦.

(٣) جمال طاهر أبو الفتوح حجازي، مرجع سابق، ص. ٢٩٤.

النامية خاصة، على حساب الشركات الأمريكية والأوروبية، مما دفع بالشركات الأمريكية إلى استخدام أساليب متطورة في مجال تحسين الجودة، والتعامل مع العملاء والموردين، وتفعيل أساليب ضمان الجودة، لتصبح أسلوبا رقابيا إستراتيجيا على الجودة، وذلك بالاعتماد على المقاربة اليابانية لتحسين الجودة، والتي بدأت في التبلور بعد الحرب العالمية الثانية بفضل أفكار الأمريكيين "ديمنغ" و"جوران"<sup>(١)</sup> التي قولبها وكيفها اليابانيون على نحو يلائم ثقافتهم وبيئة العمل لديهم.

وبهذا ظهرت إدارة الجودة الشاملة في بداية الثمانينات في المجال الصناعي، وكانت اليابان أول من لفت الأنظار إلى تطبيقها ثم الولايات المتحدة الأمريكية، حيث رأت هاتان الدولتان في إدارة الجودة الشاملة سبيلا إلى تحسين جودة الإنتاج والخدمات ورفع كفاءتهما، والحد من الفاقد وكسب رضا العملاء.<sup>(٢)</sup>

ففي سنة 1981 قام اليابانيون بتطوير مواصفة جديدة لإدارة الجودة الشاملة عرفت باسم "المعيار الصناعي"، وهذا ما أدى إلى تفوق في جودة صناعتها خاصة السيارات والتلفزيونات وكافة الوسائل السمعية والبصرية، مقابل تفوق الولايات المتحدة الأمريكية في الصناعة التكنولوجية المتقدمة. وفي سنة 1983 عقد المؤتمر الخاص بالجودة بمبادرة من الولايات المتحدة الأمريكية وقد أعد 66 توجيها للنهوض بالجودة والإنتاجية في الشركات الصناعية، وفي سنة 1984 تم إنشاء الجمعية الأمريكية للرقابة على الجودة بالإضافة إلى المركز الأمريكي لشؤون الجودة الإنتاجية، وقد تم تخصيص شهر أكتوبر من كل عام ليكون شهرا للجودة يتم خلاله القيام بحملة واسعة

---

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ٢٨-٢٩.

(٢) David A. Waldman, "A Theoretical Consideration of Leadership and Total Quality Management", Leadership Quarterly, International Leadership Association, USA, Vol. 4, N° 1, 1993, pp. 65-79.

النطاق لتحسين أداء الشركات ودراسة التجارب الناجحة في هذا الميدان.<sup>(١)</sup>

لقد كان لتأسيس جائزة "مالكولم بالدريج" الوطنية للجودة (Malcolm Baldrige Award) في ٢٠ أوت ١٩٨٧ وغيرها من الجوائز بمثابة اعتراف رسمي بأهمية إدارة الجودة الشاملة، لينتقل الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة بعدئذ من الولايات المتحدة الأميركية إلى سائر دول العالم.<sup>(٢)</sup>

وعلى الرغم من أن فكرة الجودة تركز أساسا على تخفيض العيوب والأخطاء في المنتجات والخدمات عن طريق استخدام القياس والإحصاء وطرق حل المشكلات، إلا أن المنظمات بدأت تعترف بأن التحسين المستمر لا يمكن أن يكتمل دون وجود اهتمام معتبر بجودة الممارسات الإدارية المستخدمة يوميا، فقد أدرك المدراء بأن الطرق التي يستخدمونها في الاستماع للعملاء وفي تطوير علاقات طويلة المدى معهم، ومكافأة وتدريب الموظفين، وتصميم وتسليم المنتجات والخدمات، والتصرف كقيادة في منظماتهم، هي التي تقود بشكل حقيقي إلى الجودة وإلى رضا العملاء وتحقيق النتائج.<sup>(٣)</sup>

ومن أهم خصائص هذه المرحلة هو اعتماد الشركات التي تتبنى هذا المدخل أو هذه الفلسفة تعريف العميل للمنتج وتقييمه له كمدخل أساسي في تطوير أداء المنتج، إذ يسهم إشراك العملاء في إجراء تحسينات على المنتج وتطوير مواصفاته، وبما يلبي حاجات العملاء وتوقعاتهم، ويحقق مستوى رضا عال للعملاء الحاليين والمرتقبين، كما أن مساهمة المورد في إدارة الجودة الشاملة يساعد في تقليل الهدر والضياع

(١) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ٥٢.

(2) Angel R. Martínez □ Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, Loc.cit.

(٣) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص ص. ٣٥-٣٦.

وتحسين القدرة الإنتاجية للمنتجات، كما تتميز هذه المرحلة بمستوى أداء عالٍ للمنتج، تكاليف أقل، تسليم أسرع، فضلا عن التركيز على مشاركة العاملين كأساس في عمليات التحسين المستمر للجودة.<sup>(١)</sup>

كما تتميز هذه المرحلة بتطور نظم الجودة لتشمل جودة مناخ العمل بما في ذلك الإدارة والعاملين ليعملوا سويا لتحسين وتطوير الجودة، أصبحت الجودة مسؤولية كل فرد في المنظمة وليست مسؤولية قسم بعينه أو أشخاص معينين، فالجودة الشاملة هي سلوك يتطلب مشاركة جميع العاملين نحو التطوير المستمر.<sup>(٢)</sup>

لقد أصبحت الجودة في هذه المرحلة ركنا أساسيا من أركان الوظيفة الإدارية ووظيفة أساسية للإدارة بدءا من الإدارة العليا، والإدارة الوسطى، والإدارة الإشرافية، وانتهاء بالعاملين، كما يغطي كل المجالات الوظيفية بالمنظمة.<sup>(٣)</sup>

إضافة إلى ما سبق، فقد تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة وعرف تطبيقه تعميما كبيرا في مختلف الميادين خلال الثمانينات وبداية التسعينات من القرن الماضي، وهذا بفضل النتائج المترتبة على نجاح تطبيقه في القطاعات الإنتاجية الصناعية خصوصا، مما أدى إلى تبنيه من طرف "المنظمة الدولية للتقييس" (ISO) في الإصدار الجديد لعائلة إيزو ٩٠٠٠ لسنة ٢٠٠٠، وبذلك انتقلت هذه المواصفات من فلسفة ضمان الجودة إلى فلسفة إدارة الجودة الشاملة، كما تطورت في هذه المرحلة المواصفات العالمية بما يضمن تحقيق أعلى درجات المطابقة للمواصفات

---

(١) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص ٥٩-٦٠.

(٢) جمال مرارقة، مرجع سابق، ص ٦٧٣-٦٨٣.

(٣) حياة بنت محمد بن سعد الحربي، إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتطوير الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠١، ص ٢٥.

(٤) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص ٣٦.

المطلوبة للزبون، الأمر الذي وحد المواصفات الوطنية في دول العالم كافة للخروج بمواصفة عالمية موحدة ذات شهادة لضمان الجودة أطلق عليها سلسلة المعايير الدولية ISO 9001 فهذه المواصفات أصبحت شرطا مهما وأساسيا في عمليات التبادل التجاري الدولي وضرورة من ضرورات إبرام العقود التجارية بين المنظمات في كافة دول العالم.<sup>(١)</sup>

وعموما يعتمد هذا الأسلوب على عناصر أساسية، تتمثل في:<sup>(٢)</sup>

- التركيز على الجودة من منظور تحقيق رغبات وتوقعات العملاء، والسعي إلى إرضائهم من خلال الاقتراب منهم، وتلمس رغباتهم، واحتياجاتهم وجعلها معيارا أساسيا في الاختيارات الإدارية.
- استخدام الطرق العلمية والأساليب الإحصائية لتحسين وتطوير العمليات وحل المشكلات.

- التزام الإدارة العليا بالتحسين المستمر للجودة، انطلاقا من مبدأ أن إدارة الجودة الشاملة هي رحلة مستمرة نحو الجودة وتحسينها، وليست محطة للوصول.

- العمل على تطوير وتحسين جودة المنتجات والخدمات من خلال إشراك جميع العاملين والتعامل معهم كفريق واحد لأنها تقوم على العمل الجماعي.

- ربط الجودة بالتكلفة. وعلاوة على ذلك، تميزت هذه المرحلة بظهور مفهوم الإدارة الإستراتيجية للجودة، الذي استخدمه "قارفن" (Garvin) بهدف ربط العلاقة بين الجودة الشاملة وإستراتيجية المنظمة، وكانت الأهمية الإستراتيجية للجودة الشاملة موضع اهتمام العديد من الدراسات خلال

---

(١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٢١.

(٢) جمال طاهر أبو الفتوح حجازي، مرجع سابق، ص. ٢٩٥. أنظر كذلك:

- أمين سعاتي، إعادة اختراع الحكومة: الثورة الإدارية في القرن الحادي والعشرين، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٩، ص. ٣٠.

عقد التسعينات من القرن الماضي، والتي تنظر إلى إدارة الجودة الشاملة من خلال نظرة مدرسة النظم بوصفها مدخلا تكامليا وإستراتيجيا في الأصل.<sup>(1)</sup> وقد سميت هذه المرحلة بمرحلة الإدارة الإستراتيجية للجودة، للدلالة على اتخاذ الجودة بعدا إستراتيجيا، وهي تتميز بما يلي:<sup>(2)</sup>

- إعطاء الجودة اهتماما خاصا من قبل الإدارة العليا.
  - إيجاد ربط بين الجودة وزيادة تحقيق الأرباح.
  - إعطاء الجودة تعريفا خاصا من وجهة نظر العملاء.
  - إدراج الجودة ضمن التخطيط الإستراتيجي للمنظمة.
  - استخدام الجودة كميزة تنافسية.
- ومن أهم معالم هذه الإستراتيجية:<sup>(3)</sup>
- قبول التغيير باعتباره حقيقة، والتعامل مع المتغيرات بدلا من تجاهلها أو تجنبها.
  - الاعتراف بالتأثيرات الاقتصادية والاجتماعية، واستحداث أساليب للتعامل معها.
  - الاستخدام الذكي لتكنولوجيا المعلومات، وتصميم الأساليب الإدارية وفقا لمعطياتها.
  - قبول المنافسة كواقع ضروري، والسعي لتحقيق التميز.
  - إدراك أهمية الاستثمار الأمثل لكل الطاقات والموارد وحشدها لتحقيق التميز.

---

(1) Denis Leonard and Rodney Mc Adam, "The Strategic impact and implementation of TQM", The TQM Magazine, MCB University Press, Bradford, UK, Vol. 14, N° 1, 2002, pp. 51-60.

(2) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٣٣.

(3) علي السلمي، مرجع سابق، ص ص. ٢٥-٢٧.

- رفض القوالب الجامدة والأنماط الثابتة في الهياكل والتنظيمات والأساليب الإدارية.

- التركيز على تنمية وإدارة الموارد البشرية.

وانطلاقاً من العناصر السابقة، يتضح أن هذا التوجه الإداري الحديث قد أحدث ثورة ثقافية فلسفية في مجال الإدارة، التي أصبحت تعتمد وسائل وأساليب جديدة مثل:

دوائر الجودة ومجموعات أو فرق العمل لتطوير وتحسين الأداء، واقتراح الطرق والآليات المناسبة لمعالجة مشاكل الجودة .

ومن هنا بدأ الابتعاد عن أفكار "تايلور" (Taylor)، والتوجه نحو التعبئة الشاملة لكل كفاءات المنظمة، وضرورة مساهمة الجميع من أعلى مستوى إلى أدناه .

وضرورة تدعيم وتمتين عملية التنسيق بين كل الأقسام، وتطوير الإتصال في كل الاتجاهات داخل وخارج المنظمة بما يضمن تحقيق التعاون بين الجميع.<sup>(١)</sup>

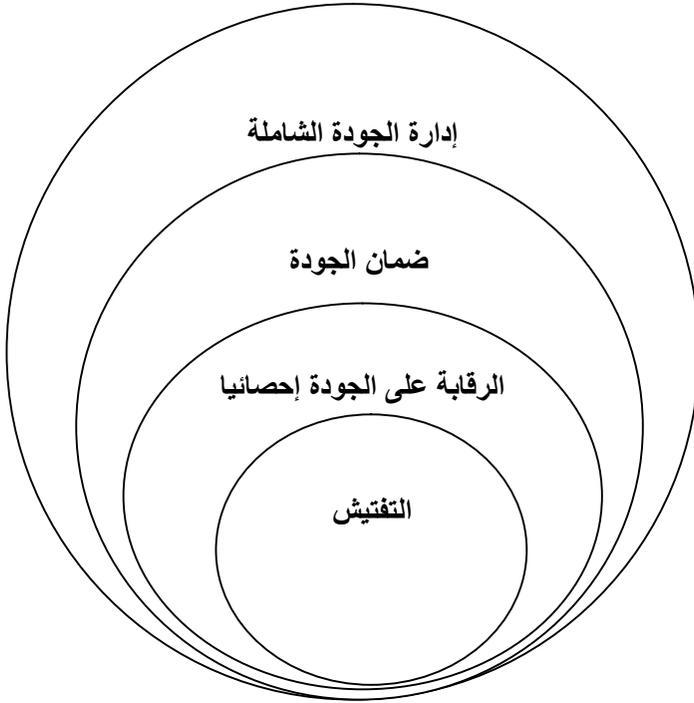
ومن المتوقع أن تشهد العقود القادمة تطورات كبيرة في أساليب الرقابة على الجودة، وهو ما يطلق عليه مرحلة رفاهية الزبون أو الأبهة، إذ ولكي تحقق المنظمة مستوى الجودة المطلوب عليها أن تبدأ بالزبون وليس بالسلعة الملموسة أو العملية التصنيعية، إذ سيتم التركيز على الزبون، من خلال الاتجاه بالتحول نحو تحقيق القيمة الشاملة للزبون.<sup>(٢)</sup>

ويمكن تمثيل تداخل مختلف المراحل السابقة التي عرفها تطور إدارة الجودة الشاملة من خلال الشكل التالي:

(١) فهيمة بديسي، مرجع سابق، ص ص. ٩٣-١٠٥.

(٢) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٦٠.

الشكل رقم (٣): تداخل واندماج مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة

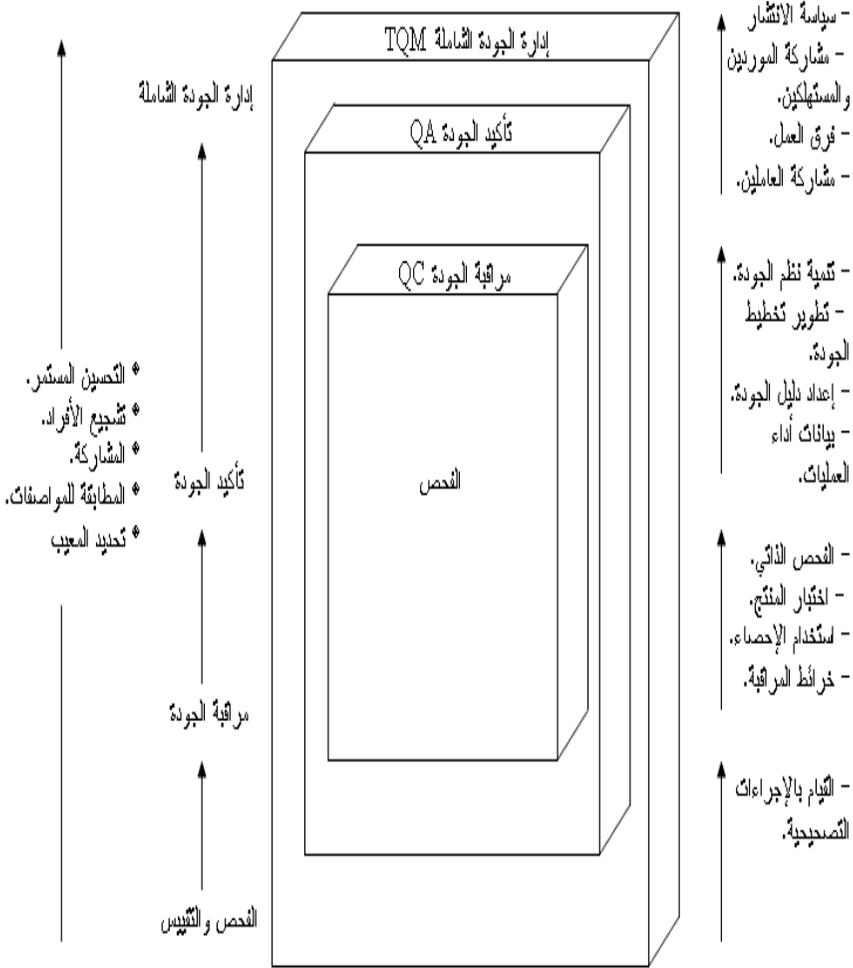


المصدر: عواطف إبراهيم الحداد، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2009، ص. ٦١. (بتصرف)

يتضح من خلال الشكل رقم (٣) أعلاه أن مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة متداخلة ومندمجة بعضها في بعض، ولا يمكن فصل المرحلة السابقة عن المرحلة اللاحقة حيث أن هذه الأخيرة تبدأ في التشكل والنشوء خلال المرحلة التي تسبقها وهكذا.

ويمكن أن نلخص أيضاً أهم التطورات التي عرفتتها إدارة الجودة الشاملة من خلال المستويات التي يظهرها الشكل رقم (٤) كما يلي:

## الشكل رقم (٤): المراحل الأربع لتطور إدارة الجودة الشاملة

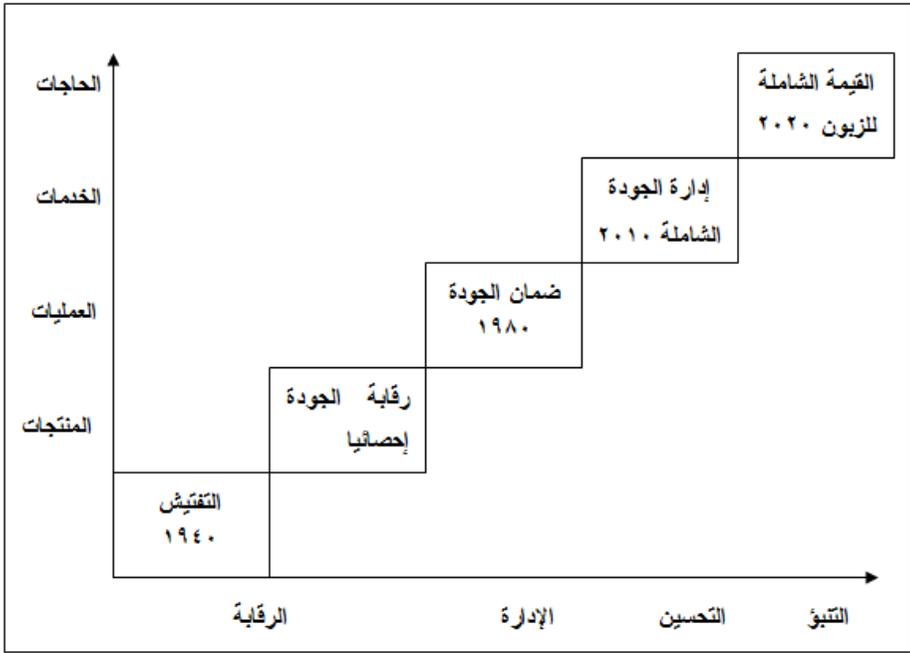


المصدر: فريد عبد الفتاح زين الدين، تخطيط ومراقبة الإنتاج: مدخل إدارة الجودة، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٧، ص. ٤٧٧.

يلخص الشكلان (٣) و(٤) توالي وتطور المراحل المختلفة التي مرت عليها إدارة الجودة الشاملة، ومن خلالها الاهتمام بالجودة، فمن الفحص أو التفتيش عن الوحدات المعيبة، مروراً بالرقابة على الجودة إحصائياً بإتباع مختلف الأساليب الإحصائية، ثم ضمان الجودة من خلال محاولة

تفادي الأخطاء عبر مختلف العمليات، وصولاً إلى إدارة الجودة الشاملة المعتمدة على التحسين المستمر للجودة وتطويرها المتواصل، مع ملاحظة أن كل مرحلة تالية تتضمن المراحل السابقة عنها، مما يعني ترابط وتداخل واندماج مختلف المراحل وعدم وجود قطيعة أو فصل مطلق وحاسم بينها. مع التأكيد على أن كل مرحلة كانت لها اهتماماتها الخاصة، وهذا ما يبينه الشكل رقم (٥) الموالي.

### الشكل رقم (٥): اهتمامات مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة



المصدر: محمد عبد الوهاب العزاوي، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ٢٣.

يظهر الشكل رقم (٥) اهتمامات كل مرحلة من مراحل إدارة الجودة الشاملة، فمرحلتا الفحص أو التفتيش، والرقابة على الجودة إحصائياً، كان محورهما الرقابة على جودة المنتجات، في حين كان مضمون

مرحلة ضمان الجودة إدارة جودة العمليات، أما بالنسبة لمرحلة إدارة الجودة الشاملة فموضوعها هو التحسين المستمر لجودة الخدمات، وسيكون مركز اهتمام مرحلة القيمة الشاملة للزيون في غضون سنة ٢٠٢٠ التنبؤ بحاجات الزيون، وبالتالي فقد تم الانتقال من الاهتمام بالمنتج إلى العمليات ثم إلى الخدمات ثم إلى الحاجات.

## الفصل الثالث: إسهامات رواد إدارة الجودة الشاملة

كما سبقت الإشارة عند الحديث عن نشأة إدارة الجودة الشاملة لا بد من التفريق بين أمرين، الأول: إدارة الجودة الشاملة كمصطلح، والأمر الثاني الخصائص والممارسات والأنشطة ذات الصلة بإدارة الجودة الشاملة كاتجاه، فمصطلح إدارة الجودة الشاملة لم يظهر إلا في منتصف ثمانينات القرن الماضي، بينما ظهرت العناصر المكونة لهذا الاتجاه قبل ظهور المصطلح بوقت طويل، وفي العصر الحديث يمكن القول بأن الإسهامات النظرية لهذا الاتجاه قد ظهرت في الولايات المتحدة الأمريكية، بينما ظهرت المبادرات التطبيقية له في اليابان.<sup>(١)</sup>

وبالعودة إلى النظام الإداري الذي كان سائداً ابتداءً من أواخر القرن التاسع عشر إلى غاية منتصف القرن العشرين الميلاديين، نجد أنه قد بنى قواعده وفقاً لمبادئ الفكر الإداري لرواد الإدارة الغربيين أمثال: "تايلور" (Taylor)، و"فايول" (Fayol)، و"فيبر" (Weber)، و"هربرت سيمون" (H. Simon) وغيرهم ممن ساهموا في وضع الأسس الإدارية التي تحقق الديناميكية للمنظمة، إلا أنه لم يكن كافياً لتحقيق الجودة في الأداء<sup>(٢)</sup>، كما لم يعد يساير مقتضيات العصر مما دفع بعض العلماء خصوصاً الأمريكيين أمثال "شيوارت" (Shewhart)، و"ديمغ" (Deming)، و"جوران" (Juran) و"فايجنوم" (Feigenbaum)، و"كروسبي" (Crosby)، واليابانيين "إيشيكاوا" (Ishikawa)، و"تاغوشي" (Taguchi)، وآخرين غيرهم إلى التفكير في وضع مبادئ ومعايير تحقق الجودة تضاف إلى المبادئ الإدارية التي تحقق الديناميكية

(١) خالد بن سعد الجعفي، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات تربوية، الرياض: دار الأصحاب للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ٢٠.

(٢) سالم سعيد القحطاني، "إدارة الجودة الكلية وإمكانية تطبيقها في القطاع الحكومي"، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، العدد ٧٨، أبريل ١٩٩٣، ص. ٧-٣٥.

للمنظمة. ويرجع الفضل لهؤلاء العلماء الرواد في ظهور مدخل إدارة الجودة الشاملة، وسنستعرض إسهامات كل واحد منهم في هذا المدخل الحديث.

### المبحث الأول: رواد إدارة الجودة الشاملة الأمريكيين

سنركز الحديث على أبرز خمسة رواد أمريكيين وأفكارهم، وذلك

على النحو التالي:

**المطلب الأول: والتر شيوارت (Walter A. Shewhart, 1891-1967)**

يعد الإحصائي الأمريكي الشهير "والتر شيوارت"، المتحصل على شهادة الدكتوراه في الفيزياء من جامعة كاليفورنيا سنة ١٩١٧، الرائد الأول للرقابة المعاصرة على الجودة، حيث بدأ مساره الوظيفي سنة ١٩١٨ في معامل "هاوثورن" (Hawthorne) التابعة لشركة الكهرباء الغربية (Western Electric) إلى غاية سنة ١٩٢٥ عندما تم تحويله إلى فرع الشركة والمسماة (Bell Telephone Laboratories).

ولعل من بين الإسهامات الأساسية لـ "شيوارت" في حركة إدارة الجودة الشاملة كتابه الذي نشره سنة ١٩٣١ والذي جاء تحت عنوان "الرقابة الاقتصادية على جودة المنتجات المصنعة" (Economic Control of Quality of Manufactured Product)، الذي تضمن تجارب الرقابة على الجودة في مختبرات مصانع "بيل" للهواتف في الولايات المتحدة الأمريكية، والتي ساهمت في بناء القواعد العلمية المعروفة اليوم للرقابة الإحصائية على الجودة<sup>(١)</sup>، فقد قام بتحليل العديد من العمليات التصنيعية واستنتج أنها تنتج مجموعتين رئيسيتين من التغيرات هما:<sup>(٢)</sup>

(١) الشيخ الداوي، تحليل إدارة الجودة الشاملة كمدخل للتغيير في المؤسسة مع دراسة حالة مؤسسات جزائرية، مداخلة مقدمة في المؤتمر الدولي الثامن: إدارة التغيير ومجتمع المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، عمان، ٢١-٢٤ أفريل ٢٠٠٨.

(٢) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص ص. ٣٠-٣١.

- المجموعة المنتظمة، والتي تكون متأصلة في العملية، وترجع إلى تغيرات لا يمكن اكتشافها وإزالتها باستخدام برامج متميزة ومدروسة.

- المجموعة غير المنتظمة، ونسبتها إلى تغيرات لا صدفة يمكن تشخيصها وتحديد مسبباتها التي قد تكون بفعل المواد أو العامل أو الماكنة أو الظروف أو غير ذلك.

كما يعتبر كتاب "شيوارت" بمثابة القاعدة الأساسية لجميع أنواع الرقابة الحديثة المستخدمة حالياً، نظراً لتمكنه من وضع أسس أولية للرقابة تتمثل في:<sup>(١)</sup>

- وضع تعريف محدد قابل لقياس رقابة التصنيع.
  - وضع أساليب فعالة وقوية للرقابة، وأساليب للتقويم اليومي للإنتاج.
  - وضع مقترحات عديدة لكيفية تحسين الجودة.
- وقد ميز "شيوارت" بين جانبين أساسيين للجودة، هما:
- ١- الجودة الموضوعية: في هذا الجانب يتعامل مع جودة الأشياء كحقيقة موضوعية مستهدفة ومستقلة عن الوجود البشري والإنساني.
  - ٢- الجودة الشخصية (الذاتية أو غير الموضوعية): هذا الجانب للجودة يتعامل مع جودة الأشياء المنسوبة لفكر ومشاعر وأحاسيس الفرد.<sup>(٢)</sup>

كما تضمن كتاب "شيوارت" مفهوم خرائط الرقابة على الجودة، التي أصبحت من الوسائل الأساسية المستخدمة في الرقابة على الجودة في معظم المنشآت الصناعية<sup>٣</sup>، والتي هي عبارة عن مخططات تمثل التغيرات والاختلافات الحاصلة في العملية، أي عرض البيانات في شكل رسوم بيانية تكشف عن حجم وطبيعة هذه التغيرات والاختلافات التي تمس خصائص جودة المنتجات، بالاعتماد على الأساليب الإحصائية كالمتوسطات والانحرافات المعيارية، وقد طورها "شيوارت" في وقت

(١) محسن بن علي بن سعد الشنبري، مرجع سابق، ص. ٣٤.

(٢) رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص. ٦٢.

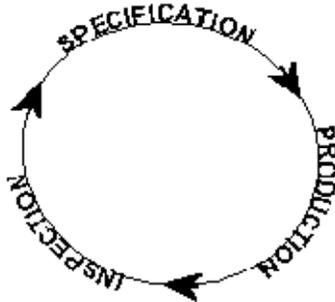
(٣) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٨١.

مبكر سنة ١٩٢٤ عندما أثار اهتمامه تباين المنتجات المصنعة التي تنتجها شركة الكهرباء الغربية، وكانت أولى تطبيقاتها الأولى على الصمامات، وضوابط الحرارة، وأجهزة المحطة في معامل "هاوثورن" التابعة لشركة الكهرباء الغربية (Western Electric)<sup>(١)</sup>. وقد مثلت افتراضات "شيوارت" والاستنتاجات العامة التي أشار إليها في كتابه نقطة البداية لقيادة عملية تشكيل وتأسيس نظرية الجودة المعاصرة وممارستها في العالم الصناعي، كما استخدم كتابه هذا من قبل اليابانيين بعد الحرب العالمية الثانية بمساعدة الاستشاريين الأمريكيين "ديمنغ" و"جوران" و"فايجنوم" الذين زاروا اليابان لمساعدة مهندسيها في وضع ممارسات تحسين الجودة.<sup>(٢)</sup>

كما أسهم "شيوارت" من خلال "دورة شيوارت" لتحسين الجودة ذات المراحل الثلاث وهي: المواصفة، والإنتاج، والمراقبة، ثم استلهم منه "ديمنغ" هذه الفكرة وقام بتعديل هذه الدورة بإضافة مرحلة أو ركن آخر، حيث اقترح حلقة أو عجلة "ديمنغ" للتحسين المستمر ذات الأركان الأربعة: خطط، نفذ، فتش، واعمل (PDCA).

ويمثل الشكل رقم (٦) "دورة شيوارت" لتحسين الجودة كما يلي:

الشكل رقم (٦): دورة "شيوارت" لتحسين الجودة



Source : Walter A. Shewhart, **Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control**, New York: Dover Publications, 1986, p. 45.

(<sup>١</sup>) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, **op.cit.**, pp. 45.٢-45.3.

(٢) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٢٩.

من الشكل رقم (٦) السابق يتضح أن عملية تحسين جودة المنتج حسب "شيوارت" تمر بثلاث مراحل أساسية: وضع المواصفات للمنتج، ثم الإنتاج وأخيرا التفتيش أي فحص المنتج والنظر في ما مدى مطابقته للمواصفات الموضوعه، ووضع العملية على شكل دائرة يبين أن هذه العملية هي مستمرة.

يشبه "شيوارت" المراحل الثلاث لتحسين الجودة في عملية الإنتاج بمراحل المنهج العلمي، حيث تتوافق المواصفات والإنتاج والتفتيش على التوالي مع طرح الفرضية وإجراء التجربة واختبار صحة الفرضية، وبالتالي تشكل المراحل الثلاث عملية علمية ديناميكية لاكتساب المعرفة.<sup>(١)</sup>

**المطلب الثاني: إدوارد ديمينغ (W. Edwards Deming, 1900-1993)**

درس "إدوارد ديمينغ" في جامعة "وايومنج" (Wyoming) بالولايات المتحدة الأمريكية وحصل على درجة الدكتوراه في الفيزياء النظرية من جامعة "ييل" (Yale) سنة ١٩٢٨، وقد تخصص في علم الإحصاء، وهو من أبرز الرواد الأمريكيين الذين أسهموا في نشأة وتطوير إدارة الجودة الشاملة، إلى درجة أن لقب بـ "أبي الجودة"، فأثناء عمله في مصانع "هاوثورن" (Howthorne) التابعة لشركة الكهرباء الغربية (Western Electric) في شيكاغو اكتشف مدى أهمية الرقابة الإحصائية في ضبط جودة العمل والإنتاج، وكان في ذلك متأثرا ببعض العلماء وأبرزهم "شيوارت". ذهب "ديمنج" إلى اليابان سنة ١٩٤٧ مع فريق الجنرال "دوقلاس ماك آرثر" (Douglas McArthur) من أجل إعادة إعمارها بعد الحرب العالمية الثانية، وقدم هناك خبرته على شكل استشارات لتطوير الرقابة على الإنتاج<sup>(٢)</sup>، ثم تمت دعوته سنة ١٩٥٠ من قبل "اتحاد العلماء

(1) Walter A. Shewhart, Statistical Method from the Viewpoint of quality Control, New York: Dover Publications, 1986, p. 45.

(٢) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ١٧٢-١٧١.

والمهندسين اليابانيين" (JUSE) لإلقاء محاضرات عن الجودة وأهم الأساليب الإحصائية في الرقابة على الجودة لفائدة الصناعيين والمدراء والمهندسين اليابانيين<sup>(١)</sup>، كما تم في اليابان إطلاق جائزة للجودة باسمه سنة ١٩٥١ اعترافا وإقرارا بدوره في تطوير الصناعات اليابانية، كما قلده الإمبراطور "هيروهيتو" سنة ١٩٦٠ "وسام الكنز المقدس" تقديرا وتكريما له على إسهاماته في نهضة اليابان.<sup>(٢)</sup>

كما يعتبر "ديمنج" كمؤسس للموجة الثالثة من الثورة الصناعية، وهو صاحب فكر ثوري في موضوع الجودة وإدارة الجودة الشاملة، فهو القائل "لقد حان الوقت لإيجاد دين جديد في أمريكا"، ويقصد بذلك فكر جديد في إدارة المنظمات الإنتاجية.<sup>(٣)</sup>

إن خبرة "ديمنج" المتأتية من اشتغاله في دائرة الحرب الأمريكية سنة ١٩٤٠ كونه أستاذا لتقنيات الرقابة على الجودة كان لها تأثير كبير على محاولاته اللاحقة في هذا الميدان<sup>(٤)</sup>، حيث وضع الأسس العلمية والملاحم الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة، ويمكن تلخيص إسهاماته فيما يلي:

- المبادئ الأربعة عشر لإدارة الجودة الشاملة.
- مثلث "ديمنج".
- حلقة أو عجلة "ديمنج" للتحسين المستمر.
- الأمراض التنظيمية السبعة التي تعيق إدارة الجودة الشاملة.
- جائزة "ديمنج" للجودة.

---

(1) William M. Tsutsui, "W. Edwards Deming and the Origins of Quality Control in Japan", Journal of Japanese Studies, Vol. 22, N° 2, Summer 1996 ; pp. 295-325.

(٢) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٢٦.

(٣) فتيحة حبشي، إدارة الجودة الشاملة: مع دراسة تطبيقية في وحدة "فرمال" لإنتاج الأدوية بقسنطينة، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسبير، جامعة منتوري، قسنطينة، ٢٠٠٦-٢٠٠٧، ص. ٩٠.

(٤) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص. ٢٥.

## أولاً- مبادئ إدارة الجودة الشاملة عند "ديمنغ":

أكد "ديمنغ" على عدة جوانب مهمة للإدارة لتكون إطاراً عاماً للإدارة العليا لتحقيق الجودة، بحيث يمكن للمنظمات الاستعانة به من أجل وضع نموذج خاص بها، والشعار الذي انطلق منه هو: "إن العنصر البشري في العمل هو الأساس ومحور الاهتمام"<sup>(١)</sup>. وقد ركز "ديمنغ" على ضرورة قيام المنظمة بتقليل الانحرافات التي تحصل أثناء العمل، وقد أشار لذلك في كتاباته عن فلسفته وأساليبه التي أصبحت ذات أثر فعال في تطور إدارة الجودة الشاملة، التي أشار إليها بوضوح من خلال تركيزه على أربعة عشر مبدءاً هي:<sup>(٢)</sup>

١- تثبيت الغرض من تحسين المنتج أو الخدمة: ويتضمن خلق ثبات في الأغراض الهادفة لتحسين جودة المنتجات والخدمات المزمع تقديمها وإقرار مسؤولية الإدارة العليا بشأنها.

٢- التكيف مع الفلسفة الجديدة: وتعني تبني فلسفة جديدة تقوم على ضوء اعتبار أن المنظمة تحقق أهدافها من خلال تجاوز الإخفاقات المقترنة بالهدر والضياع في المادة الأولية، وانخفاض كفاءة العاملين، والتخلص من التأخير في إنجاز العمل... إلخ، من المؤشرات التي من شأنها تحسين كفاءة الأداء في المنظمة.

٣- توقف الاعتماد على الفحص الشامل كطريقة أساسية لتحسين الجودة: وتتناول اعتماد الفحص والتفتيش باستخدام الأساليب الإحصائية في الرقابة، والتخلص من الإخفاقات في الأداء الإنتاجي.

(1) David L. Goetsch and Stanley B. Davis, Introduction to Total Quality: Quality Management for Production, Processing, and Services, New Jersey: prentice-Hall, 1997, p. 21.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٣-٩٥، أنظر كذلك:

- عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ١٧٢-١٧٧.

- عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٣٢-٣٣.

- لعل بوكميش، مرجع سابق، ص. ٧٨-٧٩.

- حمدي عبد العظيم، مرجع سابق، ص. ٨-٩.

٤- التوقف عن النظر إلى المشروع من خلال السعر: وتعني عدم اعتماد الأسعار كمؤشر أساسي للشراء، بل اعتماد المجهزين الذين يعتمدون الجودة العالية في بيع منتجاتهم.

٥- التحسين المستمر لعملية إنتاج السلع والخدمات: وتعني متابعة المشاكل التي ترافق الأداء وتجاوزها، وتحسين الأداء المتعلق بالأنشطة التشغيلية بشكل مستمر، والاهتمام باستخدام الأساليب الإحصائية.

٦- إيجاد التكامل بين الأساليب الحديثة والتدريب: وتعني اعتماد الطرق الحديثة في التدريب والتعليم في العمل، مع تبني قيادة بديلة.

٧- تحقيق التماسق بين الإشراف والإدارة: وتعني تحسين العمليات الإشرافية وتمكين المشرفين من العمل بشكل مباشر مع العاملين في الخطوط والشعب الإنتاجية، وتحسين أدائهم وفقا للتوجهات المختلفة، وتعميق توجيهات المشرفين أو ملاحظي العمل نحو تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية، وجعل آفاق وتصورات هؤلاء المشرفين تقود العاملين نحو نفس الأهداف.

٨- إبعاد الخوف: وتتضمن إزالة الخوف من العاملين، وجعل أنشطتهم تتجه دائما نحو معرفة المشاكل في الأداء وإبلاغ الإدارة المسؤولة عن ذلك بشكل مستمر ودون تردد أو خوف.

٩- إزالة الحواجز الموجودة بين الإدارات: وتعني كسر الحدود الموضوعية بين الأقسام المختلفة وجعلها تعمل سوية وبروح متفاعلة كفريق واحد نحو إنجاز الجودة الملائمة والإنتاجية العالية.

١٠- تقليل الشعارات والأهداف الرقمية واللوحات وغير ذلك: وتتناول تجاوز الصيغ والأساليب غير القادرة على تحقيق الأهداف الأساسية للإنجاز الإنتاجي.

١١- تقليل الإجراءات: التي تتطلب تحقيق نتيجة محددة من كل موظف على حدة والتركيز بدلا من ذلك على تكوين سلوك الفريق

داخل المصنع. إن الإجراءات التي تتطلب نتيجة رقمية محددة من مهندس ما بمفرده سوف تنتج في النهاية عملا وتخلق الأجواء الملائمة لارتكاب الأخطاء.

١٢- إزالة العوائق في الاتصالات: وتتضمن إزالة الحواجز بين الإدارة العليا والعاملين، وتجنب الأنظمة السنوية في التقييم.

١٣- تأسيس البرامج التطويرية: وتعني إحلال برامج التعليم والتطوير المستمر للأفراد وبمهارات جديدة.

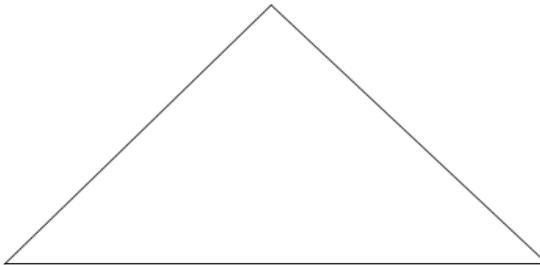
١٤- تشجيع الأفراد: في العمل والسعي من أجل مواكبة التحسن والتطور المستمرين في الأداء واعتماد سياسات تطويرية جديدة لكي تحل محل السياسات القديمة، ثم ترقية الطرق القديمة واعتماد الأساليب الجديدة باستمرار.

ثانيا- مثلث ديمينغ:

وضع " ديمينغ" شكلا هندسيا يلخص نقاطه الأربعة عشر (١٤) السابقة على شكل مثلث أطلق عليه اسم "مثلث ديمينغ" (Deming's Triangle)، وهو يمثل المبادئ الأساسية الثلاثة لفلسفة "ديمينغ" في تحسين الجودة والإنتاجية من خلال إدارة الجودة الشاملة كما يتضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (٧): مثلث "ديمينغ" (Deming's Triangle)

دعم ومؤازرة الإدارة للتحسين (النقاط: ١، ٢، ١٤)



تحسين العلاقات الداخلية

(النقاط: ٤، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢)

تطبيق المنهج الإحصائي

(النقاط: ٣، ٥، ٦، ١٣)

المصدر: حمدي عبد العظيم، المنهج العلمي لإدارة الجودة الشاملة، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٨، ص. ٩.

من خلال الشكل رقم (٧) يتضح أن المبادئ الأربعة عشر يمكن تصنيفها إلى ثلاث فئات، فئة أولى تضم المبادئ التي تعنى بدعم ومؤازرة الإدارة العليا للقيام بمهمة التحسين المستمر، ثم فئة ثانية من المبادئ التي تعمل على تطبيق المنهج الإحصائي باستعمال الأساليب الإحصائية، وفئة ثالثة تشمل المبادئ التي من شأنها تحسين العلاقات الداخلية في المنظمة.

### ثالثا- حلقة أو عجلة "ديمنغ" للتحسين المستمر:

انطلاقا مما يعرف ب"دورة شيورات" ذات المراحل الثلاث وهي: المواصفة، الإنتاج، المراقبة، والتي تهدف إلى زيادة جودة المنتج، قام "ديمنغ" بتعديل هذه الدورة بإضافة مرحلة أو ركن آخر<sup>(١)</sup>، حيث اقترح إستراتيجية التحسين المستمر الواجب إتباعها على شكل دائرة أركانها أربعة، في صيغة أفعال تتمثل في: خطط، نفذ، فتش، واعمل (PDCA)، تعرف بعدة أسماء دائرة أو حلقة أو عجلة "ديمنغ" للتحسين المستمر، ومفاد هذه الإستراتيجية أن هناك ارتباطا وثيقا بين الجودة والإنتاجية، فكلما زادت وتحسنت الجودة قلت الانحرافات وبالتالي زادت وتحسنت الإنتاجية، وهذا هو هدف التحسين المستمر، وتتمثل أركان التحسين المستمر فيما يلي:<sup>(٢)</sup>

- خطط (Plan): لأبي تحسين تريد إدخاله وفي أي مجال من المجالات (تصميم المنتج، تصنيع المنتج، إلخ)، واستخدم تحليل "باريتو" (Pareto) من أجل تحديد الجوانب الأكثر إلحاحا من أجل تحسينها قبل غيرها.

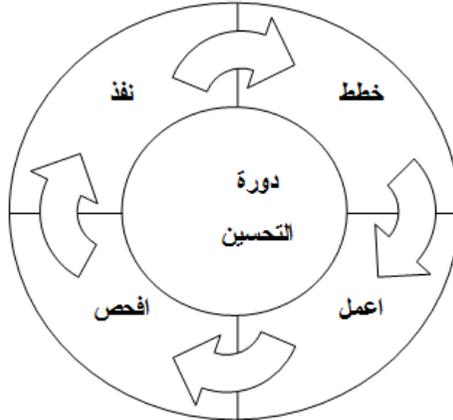
(١) ليندة فليسي، واقع جودة الخدمات في المنظمات ودورها في تحقيق الأداء المتميز: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة امحمد بوقرة - بومرداس، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة امحمد بوقرة - بومرداس، ٢٠١١-٢٠١٢، ص. ١٢.

(٢) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ١٧٣-١٧٤.

- نفذ (Do): إسمى إلى كشف الأخطاء، وحدد أسبابها المحتملة، وتحرى أسباب حدوثها، وحدد أكثرها احتمالاً في الحدوث.
  - فتش- دقق (Check): تحرى واكتشف فيما إذا كانت حلولك صحيحة وقابلة للتطبيق.
  - اعمل (Act): إذا حققت نجاحاً طبق حلولك بشكل واسع وسريع، واهجر كل شيء لم يحقق إنجازاً أو قد حقق فشلاً، وكل نجاح يجب صياغته على شكل معايير للاستفادة منه، وجعله جزءاً من إستراتيجية المنظمة وثقافتها.
- وفيما يلي الشكل رقم (٨) التوضيحي لعجلة "ديمنج" للتحسين المستمر:

الشكل رقم (٨): عجلة "ديمنج" للتحسين المستمر للجودة

<p>خطط: تحديد العملية الحالية أو المنتج الحالي، والتوصل إلى إمكانات التحسين.</p>	<p>نفذ: تبني التحسين وتحويله إلى عملية قياسية أو منتج قياسي.</p>
--	--



اعمل: التنفيذ الأولي للعملية أو المنتج. افحص: دراسة للتحسين المقترح وتقييم بيانات التنفيذ الأولي للتحسين المقترح للعملية أو المنتج.

المصدر: نجم عبود نجم، إدارة الابتكار: المفاهيم والخصائص والتجارب الحديث، عمان: دار وائل

للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧، ص. ١٦٣.

يشير الشكل رقم (٨) إلى أن عملية التحسين هي حلقة أو عجلة دائرية متكاملة تتميز بصفة الاستمرارية، فالتحسين المستمر للجودة حسب "ديمنغ" يجب أن يشمل كافة مجالات العمل في المنظمة، فهو عملية شاملة متكاملة وليست جزئية، والجودة في نظره تقع على عاتق الإدارة العليا، لأنها ثمرة تصرفاتها وقراراتها وليست ثمرة تصرفات العاملين.

وفي هذا الصدد، فقد توصل "ديمنغ" إلى قاعدة مفادها أن 85% من الأخطاء التشغيلية، سببه النظام المتبع من سياسات وأساليب وإجراءات وروتين وأعراف متبعة، ولا يتحمل العامل في عمله إلا نسبة 15% من الأخطاء، وأسمائها مبدأ (٨٥/١٥)، لذلك فإن البحث عن الخطأ في النظام هو الأساس، وليس التركيز على خطأ العامل، لأن مسؤولية العامل لا تتعدى 15% فقط، وبالتالي لا داعي للحكم على الأفراد في حالة الأخطاء لأنهم محكومون بنظام، ولا بد من العمل على البحث في أخطاء النظام وتصحيحها<sup>(١)</sup>، إذ يؤمن "ديمنغ" بنظرية (Y) في السلوك التنظيمي القائمة على كفاءة العاملين ورغبتهم في العمل، وميلهم للمعرفة وحبهم للعمل وإمكانية حفزهم من خلال الحاجات المعنوية<sup>(٢)</sup>، كما أنه يشجع الحوار بين الإدارة والعاملين وتحقيق الأهداف المشتركة للطرفين، إذ صرح في محاضرة من محاضراته سنة ١٩٥٠ مخاطباً قادة الصناعة اليابانيين: "يمكن القول أن أسلوبه هو الديمقراطية في الصناعة"<sup>(٣)</sup>.

#### رابعا - الأمراض السبعة التنظيمية القاتلة:

في مقابل المبادئ التي حث الإدارة العليا على ضرورة العمل بها من أجل تحقيق الجودة حذر "ديمنغ" المنظمات مما أسماها بالأمراض

(١) توفيق محمد عبد المحسن، مرجع سابق، ص. 21.

(٢) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٢٧.

(3) Gilles Chevalier, La qualité publique durable: du bien faire au mieux vivre, Paris: Lexitis Editions, 2013, p. 28.

السبعة القاتلة (The Seven Deadly Diseases) لأي منظمة، وهي بمثابة معضلات خطيرة تعوق عملية تحسين الأداء، كما من شأنها أن تؤدي لفشل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:<sup>(١)</sup>

- غياب الغاية الثابتة والهدف المستقر لتحسين الخدمة والمنتج: ذلك أن غياب الهدف الثابت في التحسين يعد من الأخطاء القاتلة في مجال تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

- التركيز على الأهداف والمكاسب قصيرة الأجل والمتمثلة في الربح السريع: ذلك لأن نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة يتطلب التركيز على الأهداف بعيدة المدى.

- تقييم أداء العاملين السنوي: حيث يعتقد "ديمنغ" أن هذا النظام المستخدم في التقييم يؤدي إلى المنافسة التي تؤثر سلبا على الجودة.

- التغيير الإداري السريع وعدم الثبات في مكان واحد وعدم ثبات الإدارة وخصوصا المدير العام: ولهذا ينادي "ديمنغ" بضرورة استقرار الإدارة العليا لضمان نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

- الإدارة بالأرقام الظاهرة فقط: أي استخدام الإدارة للمعلومات المتاحة بسهولة، ولهذا يطالب "ديمنغ" بتجاوز الحصص العددية لأنها تكون على حساب الجودة.

- مصاريف علاجية عالية جدا وتكاليف العناية الصحية الزائدة.  
- المصاريف والأعباء القانونية الزائدة والعالية جدا، الناجمة عن أجور المحامين وتكاليف الاستشارات والأمور القانونية.

#### خامسا- جائزة "ديمنغ" للجودة:

تم تأسيس هذه الجائزة سنة ١٩٥١ باقتراح من "اتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين"، وهي تمنح سنويا للأفراد الذين ساهموا في نشر

(١) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٢٧. أنظر كذلك:  
- ريتشارد ويليامز، أساسيات إدارة الجودة الشاملة، تر. مكتبة جرير، الرياض: مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص. ص. ١١-١٢.

مبادئ إدارة الجودة الشاملة، كما تمنح للمنظمات الناجحة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في أعمالها ونشاطاتها المختلفة، وتتمثل عناصر التقييم التي تشملها هذه الجائزة في الآتي:<sup>(١)</sup>

- السياسة (Policy): ضرورة وجود سياسة تحدد الأهداف والإجراءات للمؤسسة.

- التنظيم (Organization): ضرورة وجود تنظيم واضح يحدد المسؤوليات.

- التدريب (Training): ضرورة وجود التدريب الجيد من خلال وضع الخطط التي تستجيب لاحتياجات الأفراد.

- المعلومات (Information): ضرورة وجود قاعدة للبيانات والمعلومات.

- التحليل (Analysis): ضرورة وجود التحليل الجيد للمشكلات وسبل التطوير.

- المعايير (Standards): ضرورة وجود معايير للعمل تعمل في ضوءها المؤسسة.

- الضبط (Control): ضرورة وجود نظام للضبط يعتمد على التغذية الراجعة ودوائر الجودة.

- ضمان الجودة (Quality Assurance): ضرورة وجود نظام لضمان الجودة يعتمد على المراجعة الداخلية للجودة وتقييم المنتج.

- التأثير/ الفعالية (Effects): ضرورة وجود التأثير والفعالية للمؤسسة بين المؤسسات عن طريق جودة خدماتها.

- التخطيط المستقبلي (Future Planning): ضرورة وجود تخطيط مستقبلي للمؤسسة.

---

(١) محمد عبد الرزاق إبراهيم، منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص. ٩٠.

لقد عد "ديمنج" أسطورة وبطلا قوميا في اليابان لأكثر من ٥٠ سنة بفضل المعجزة الاقتصادية التي تحققت هناك بفضل جهوده، بمعية زملائه "جوران" و"فايجنبوم" و"إيشيكاوا"<sup>(١)</sup>، على عكس بلاده الولايات المتحدة الأمريكية أين لم يسمح له في البداية بتطبيق نظريته المتعلقة بالرقابة الإحصائية، حيث بقي مجهولا إلى غاية تاريخ ٢٤ جوان ١٩٨٠ عندما بثت قناة (NBC) برنامجا حمل التساؤل التالي "إذا كانت اليابان قادرة...لماذا لا نقدر نحن؟"، سلطت فيه الضوء على دور "ديمنج" في هيمنة الصناعة اليابانية<sup>(٢)</sup> وتفوق الاقتصاد الياباني، وهو ما دفع الشركات الأمريكية الكبرى إلى عقد الندوات حول الجودة الشاملة ودعت "ديمنج" سنة ١٩٨١ لإلقاء محاضرات حول أهمية هذا المدخل الجديد، لتتوج جهوده بإصدار كتاب "الجودة والإنتاجية: الموقع التنافسي" في سنة ١٩٨٢.<sup>(٣)</sup>

#### المطلب الثالث: جوزيف جوران (Joseph M. Juran, 1904-2008)

هاجر "جوزيف جوران" رفقة عائلته من رومانيا إلى الولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩١٢، ودرس في جامعة "وايومنج" (Wyoming) ونال شهادة مهندس في الكهرباء من جامعة "مينيسوتا" (Minnesota) سنة ١٩٢٤، ثم عمل أستاذا بجامعة نيويورك إلى جانب عمله في إدارة التفيتش في مصانع "هاوثورن" (Howthorne) التابعة لشركة الكهرباء الغربية (Western Electric) حتى بداية الحرب العالمية الثانية.<sup>(٤)</sup>

وعلى غرار "ديمنج" فقد أسهم "جوران" بفعالية في إطار ثورة الجودة بعد الحرب العالمية الثانية لإعادة بناء اليابان، حيث وجهت له الدعوة

(١) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٣٣.

(٢) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٣٠.

(٣) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٨٨.

(٤) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات على القطاع الصحي، الرياض:

مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٧، ص. ٨٤.

من قبل "إتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين" (JUSE) سنة ١٩٥٤ لزيارة اليابان لإلقاء محاضرات حول "ضبط الجودة" لفائدة الإطارات العليا والمتوسطة، وكان لهذه المحاضرات أثر كبير، حيث تم توسيع نطاق تطبيق "فلسفة الرقابة على الجودة" في اليابان ليشمل تقريبا كل مجالات نشاطات المنظمات، كما تم إبراز مكانة "الرقابة على الجودة" بوضوح باعتبارها أداة إدارة<sup>(١)</sup>، وقد منحه الإمبراطور الياباني سنة ١٩٨١ وساما تقديرا لمساهمته<sup>(٢)</sup> الفاعلة في نهضة اليابان وتطور الصناعة اليابانية.

في عام 1951 تمكن "جوران" من صياغة مجموعة أفكار متماسكة وغير متحيزة حول إدارة الجودة الشاملة ضمنها كتابه (The Quality Control Handbook "دليل مراقبة الجودة" حيث وصفه المهتمون بمجال الجودة بأنه أكثر كتاب يتصف بالشمولية لجميع أوجه الجودة ومراقبة الجودة وضمنان الجودة وإدارة الجودة، بل وصفوه بأنه كتاب لم يكتب مثله في هذا المجال<sup>٢</sup> وقد ركز "جوران" على العيوب أو الأخطاء أثناء الأداء التشغيلي (العمليات)، وكذلك على الوقت الضائع أكثر من الأخطاء المتعلقة بالجودة ذاتها، كما أنه ركز على الرقابة على الجودة دون التركيز على كيفية إدارة الجودة، ولذا فهو يرى أن الجودة تعني مواصفات المنتج التي تشبع حاجات المستهلكين وتحوز على رضاهم مع عدم احتوائها على العيوب أو النواقص<sup>٤</sup> ويمكن تلخيص إسهامات "جوران" في مجال إدارة الجودة الشاملة في النقاط التالية:

- "ثلاثية عمليات الإدارة لجوران" أو "ثلاثية جوران".

---

(١) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, **op.cit.**, p. 41.3.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٤.

(٣) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٣٠.

(٤) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٤.

- الخطوات العشر لتحسين الجودة.

أولاً - "ثلاثية عمليات الإدارة لجوران" أو "ثلاثية جوران":

من أجل تحقيق الجودة، حسب "جوران"، لا بد من البدء بوضع رؤية للمنظمة بالموازاة مع وضع السياسات والأهداف. ويتم تحويل الأهداف إلى نتائج (إحداث الجودة) من خلال عمليات إدارية تتضمن سلسلة من الأنشطة التي تؤدي إلى النتائج المرجوة. وتشمل إدارة الجودة استخدام ثلاث عمليات إدارية أساسية تشكل ما يسمى بـ "ثلاثية عمليات الإدارة لجوران" (The Juran Trilogy of Management Processes) أو "ثلاثية جوران" وهي: تخطيط الجودة، الرقابة على الجودة، وتحسين الجودة.<sup>(1)</sup>

1- **تخطيط الجودة**: "جوران" هو صاحب المقولة الشهيرة "لا تحدث الجودة بالمصادفة، بل يجب أن يكون مخططاً لها"<sup>(2)</sup>، وقد عرف "تخطيط الجودة" على أنه: "عملية منظمة لتطوير المنتجات (السلع والخدمات) والتي تضمن تلبية احتياجات العملاء من خلال المخرجات النهائية، فإنتاج منتج (سلعة أو خدمة) بحاجة إلى عمليات وأساليب وأدوات وتقنيات تخطيط الجودة لضمان أن المخرجات النهائية لا تلي فقط أفضل المتطلبات المتعلقة بالمنتجات، ولكن تلي أيضاً احتياجات العملاء الذين سوف يشترون هذه المنتجات ويستفيدون منها"<sup>(3)</sup>.

ويرى "جوران" أن التخطيط للجودة يمر بعدة مراحل، كما يلي:<sup>(4)</sup>

❖ تحديد أهداف الجودة.

❖ تحديد العملاء.

❖ التعرف على احتياجات العملاء.

❖ تصميم المنتج من خلال تحديد خصائصه التي تلي احتياجات العملاء.

(1) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 2.5.

(2) رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص. ٧٠.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 3.٢.

(4) Ibid., p. 2.6.

❖ تصميم العمليات القادرة على إعطاء منتج بالخصائص المحددة.

❖ تحديد عمليات الرقابة وتحويل الخطط إلى قوى تشغيلية.

٢- الرقابة على الجودة: يرى "جوران" بأن الرقابة على الجودة هي:

"عملية ضرورية لتحقيق أهداف العمليات الانتاجية وكذلك الحد من العيوب والمشاكل الأخرى التي تتم الرقابة عليها وتجنبها قبل حدوثها"<sup>(١)</sup>، ويتم استعمال طرق إحصائية في عملية الرقابة وذلك للتأكد من أن السلع المنتجة تحقق معايير الجودة خلال عملية الإنتاج. كما تتطلب الرقابة على الجودة تحديد الأداء الفعلي للجودة، الأداء بالأهداف المعدة مسبقاً، ومن ثم تصحيح أية انحرافات ما بين الأداء والأهداف.<sup>(٢)</sup> ولهذا فإن الرقابة على الجودة تتضمن الخطوات التالية:<sup>(٣)</sup>

- اختيار موضوع الرقابة: أي سمة من سمات المنتج (سلعة أو خدمة)

تكون محل الرقابة.

- وضع نظام للقياس: من خلال وضع وسائل لقياس الأداء الفعلي

للعلمية أو مستوى جودة السلع أو الخدمات.

- وضع معايير الأداء: يجب وضع معيار للأداء أو هدف للجودة لكل

موضوع مراقبة. معيار الأداء هو هدف ينبغي بلوغه.

- قياس الأداء الفعلي: يمثل الخطوة الحاسمة في الرقابة على الجودة.

ومن أجل القيام بالقياس لا بد من توفر أجهزة استشعار وآلية لجعل

القياس حقيقي.

- المقارنة مع المعايير: أي مقارنة الأداء المتحقق (الفعلي) بالمعايير

المحددة والأهداف الموضوعية، والمقارنة تعد بمثابة عملية تحكيم من

خلال عمل إنساني أو آلية تكنولوجية.

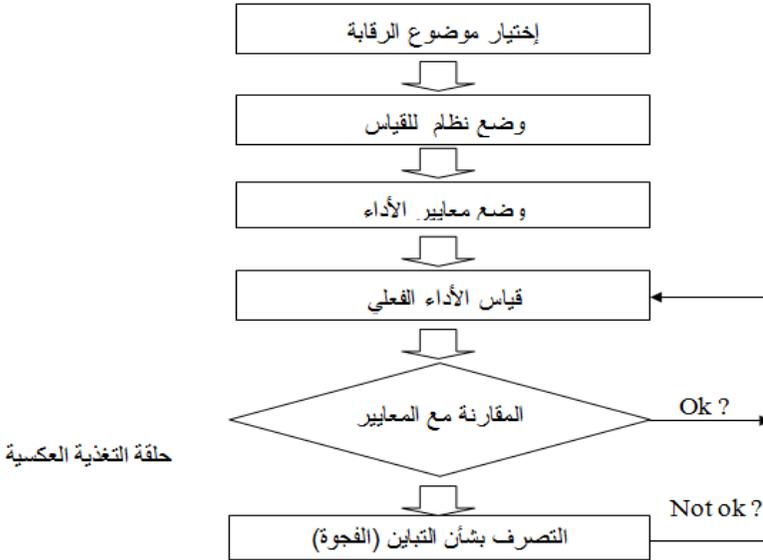
(١) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٥.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغدير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٤٧.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., pp. 4.5-4.8.

- التصرف بشأن التباين: أي معالجة الإختلالات أو الانحرافات (التباين أو الفجوة) من خلال اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة، بغية مطابقة الأداء الفعلي بالأداء المرغوب.  
ويختصر الشكل رقم (٩) أدناه مجريات عملية الرقابة على الجودة كما يلي:

الشكل رقم (٩): عملية الرقابة على الجودة حسب "جوران"



Source: Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, Juran's Quality Handbook, 5th Ed., New York: McGraw-Hill, 1999, p. 4.5.

٣- تحسين الجودة: وهي: "مجموعة الإجراءات التي المتخذة من طرف الإدارة العليا لتحقيق تغييرات جوهرية في الأداء، وتشمل هذه الإجراءات نظم وأساليب إدارية جديدة يكون لها هدف محدد وهو تحسين الجودة"<sup>(١)</sup> وهي لا تنتهي بل هي مستمرة في جميع النواحي، وتشمل جودة المنتج وجودة العمليات، وتتضمن عملية تحسين الجودة ما يلي:<sup>(٢)</sup>

(١) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٢٧.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٤٧.

- إيجاد وتطوير بنية هيكلية لعمل تحسينات الجودة.
  - التعرف على المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتطبيق مشاريع التحسين
  - إيجاد فريق المشروع ليكون مسؤولاً عن إنهاء كل مشروع للتحسين.
  - تزويد فرق العمل بما تحتاجه من تدريب لتكون قادرة على تشخيص مشاكل الجودة ومعرفة أسبابها والعمل على حلها.
  - وتتضمن عملية تحسين الجودة الخطوات التالية:<sup>(١)</sup>
    - تحديد الأساس المطلوب لضمان التحسين السنوي للجودة.
    - تحديد الحاجات الضرورية للتحسين " خطط التحسين".
    - تكوين فريق عمل لكل خطة وتحديد مسؤوليته تجاه الجودة والتحسين بهدف الوصول إلى نهاية ناجحة للخطة.
    - تجهيز الموارد والتحفيز والتدريب المطلوب للفرق، وتشمل:
      - ❖ تشخيص الأسباب.
      - ❖ التحضير بهدف تحديد الحلول.
      - ❖ تحديد الطرق الرقابية للسيطرة على النتائج.
- وإذا كانت عملية الرقابة على الجودة تعكس دور الصيانة التي يتم اتخاذها على مستوى جودة المنتج المعين، فإن عملية تحسين جودة المنتج كما يراها "جوران"، والتي تعد أحد إسهاماته البارزة، يمثل صميم إدارة الجودة الشاملة.<sup>(٢)</sup> كما أنها لا تمثل بالنسبة لغالبية المنظمات مسؤولية جديدة فقط، بل هي أيضا تغيير جذري في نمط التسيير، تغيير في الثقافة التنظيمية.<sup>(٣)</sup>

(١) رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص. ٣٤.

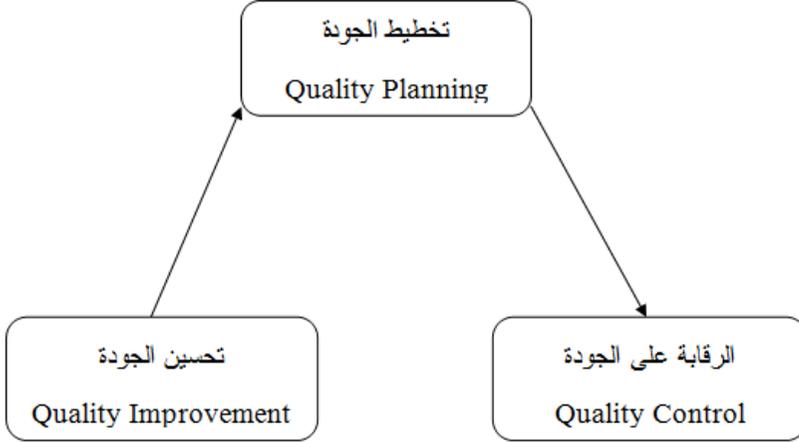
(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٥.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 5.7.

ويمكن توضيح ثلاثية "جوران" هذه من خلال الشكل رقم (١٠)

التالي:

الشكل رقم (١٠): ثلاثية "جوران" لعمليات الإدارة



المصدر: توفيق محمد عبد المحسن، مراقبة الجودة: مدخل إدارة الجودة الشاملة وإيزو ٩٠٠٠، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٠٢، ص. ١٩.

### ثانيا - الخطوات العشر لتحسين الجودة:

حدد "جوران" الخطوات العشر التالية لتحسين الجودة:<sup>(١)</sup>

١ - نشر الوعي لدى الموظفين بأهمية فرص عملية التحسين وتحديد احتياجاتها.

٢ - تحديد أهداف خاصة بعملية التحسين.

٣ - الاهتمام بعملية التنظيم من أجل تحقيق الأهداف المنشودة، وذلك من خلال عدد من الإجراءات، مثل: تكوين مجلس الجودة، وتحديد المشكلات، واختيار المشاريع، وتعيين أعضاء فريق العمل، وتعيين منسقي الجودة.

٤ - الاهتمام بعملية تدريب جميع العاملين بالمنظمة.

(١) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ١٥٢.

- ٥- الاهتمام بتنفيذ مشاريع تساعد المنظمة في حل مشكلاتها.
- ٦- الاهتمام بتقديم تقارير دورية وشاملة عن وضع المنظمة.
- ٧- تشجيع العاملين وحثهم على تحسين الأداء، وذلك من خلال الاعتراف بما يقدمون من خدمات متميزة.
- ٨- الاهتمام بعملية الاتصال بين أقسام المنظمة والتركيز على أهمية التغذية العكسية في عملية الاتصال.
- ٩- الاهتمام بتوثيق النتائج وتسجيلها على شكل بياني.
- ١٠- الاهتمام بعملية التوسع، وذلك من خلال اعتبار التحسين السنوي عنصراً أساسياً من نظم المنظمة وعملياتها المختلفة.
- ولضمان فعالية تحسين الجودة يقترح "جوران" ما يلي:<sup>(١)</sup>
- إن المديرين في الإدارة العليا مسؤولون عن تصميم الجودة، وضرورة اعتبار تخطيط الجودة كجزء من تخطيط العمل.
- يجب أن تتشر أهداف الجودة أو خطط تحسين الجودة في المستويات الأدنى المنفذة لها، وفي حالة العمليات الكبيرة التي لا يمكن أن تجزأ يجب أن يشكل المديرين في الإدارة العليا مجالس جودة، وتحدد وتشر على فرق المشروع لتحسين هذه العمليات الكبيرة.
- وفي تأكيده على دور الإدارة العليا والتزامها ومسئوليتها في مجال الجودة، أفاد "جوران" بأن العديد من المختصين ذوي الخبرة الواسعة في مجال الجودة على غرار هو و"ديمنغ" لاحظوا أن حوالي ٨٥ % من مشاكل الجودة هي مشاكل إدارية أو مشاكل أنظمة، في حين ١٥ % فقط من هذه المشاكل هي مشاكل متعلقة بالعاملين، فالمشاكل الإدارية أو مشاكل الأنظمة لم يتسبب فيها العامل، وليس له تأثير عليها، وليس له المعلومات والوسائل المناسبة لتشخيصها، بل تقع مسؤولية ذلك على عاتق الإدارة.<sup>(٢)</sup>

(١) رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص. ٣٤.

(2) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 27.6.

ومن هنا نستخلص بأن "جوران" يعتقد بقوة التزام الإدارة العليا من حيث دعم الجهد الخاص بالجودة، وقد نادى بتبني فكرة فريق العمل والتي تعمل بشكل مستمر على تحسين مستويات الجودة، ويختلف مع "ديمنغ" من حيث أنه ركز على المستهلك<sup>(١)</sup>، وقسمه إلى نوعين:<sup>(٢)</sup>

١- **المستهلك الخارجي** (External customer): ويمثل العميل الذي

يشترى السلع ولا يكون ضمن أعضاء المنظمة أو أحد عامليها.

٢- **المستهلك الداخلي** (Internal customer): ويمثل المستهلكين الذين

يمثلون العاملين داخل المنظمة.

ويعتبر "جوران" أن الجودة هي أحد مفاتيح نجاح تنافسية الشركات الأميركية واستمراريتها، كما يعتبر أن جائزة "مالكولم بالدريج" الوطنية للجودة، التي تركز على رضا العملاء، وتمكين العاملين، وزيادة الإنتاجية، هي رمز لالتزام الولايات المتحدة الأميركية بالتميز.<sup>(٣)</sup>

ويتشابه "جوران" إلى حد كبير مع "ديمنغ" في المبادئ التي قدمها لإدارة الجودة والتي ركزت على الاهتمام بثقة العاملين نحو الحاجة إلى التحسين، وضرورة وجود أهداف محددة، بالإضافة إلى أهمية تدريب العاملين وتشجيعهم، كما يركز على أهمية الاتصالات بين الأقسام المختلفة.<sup>(٤)</sup>

**المطلب الرابع: أرماند فايجنوم** (Armand V. Feigenbaum, 1922-2014)

حصل "أرماند فايجنوم" على درجة الدكتوراه في الاقتصاد من معهد

"ماساشوستس" (Massachusetts) التكنولوجي بالولايات المتحدة

(١) قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو ٩٠٠١-٢٠٠٠، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ٨٦.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٥.

(3) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. ١٤.19.

(٤) سلامة عبد العظيم حسين، اتجاهات حديثة في الإدارة المدرسية الفعالة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص. ٦٠.

الأمريكية، والتحق مبكرا سنة ١٩٣٧ بالشركة العامة للكهرباء (General Electric) بنيويورك التي شغل بها ما بين سنتي ١٩٥٨ و١٩٦٨ منصب مدير الإنتاج، وأسس رفقة "إيشيكاو" (Ishikawa) سنة ١٩٧١ الأكاديمية الدولية للجودة، وهو من الرواد الأمريكيين الذين أسهموا في نشأة وتطوير إدارة الجودة الشاملة.

يعد "فايجنبوم" الرائد الأول والوحيد من بين رواد الجودة الأوائل الذي ألحق كلمة "شاملة"<sup>(١)</sup> بالجودة لتصبح "الجودة الشاملة"، وكان ذلك في مقال له في "مجلة هارفارد للأعمال" (HBR) سنة ١٩٥٦، حيث وظف فيه لأول مرة مفهوم "الرقابة على الجودة الشاملة"، كما وظف ذات المفهوم في كتاب له يحمل عنوان "الرقابة على الجودة الشاملة" (Total Quality Control) سنة ١٩٦١، يتضمن مراجعة لكتابه الأصلي الذي نشر سنة ١٩٥١ تحت عنوان "الرقابة على الجودة"، وقد عرف هذا المفهوم بأنه: "هو نظام فعال لتحقيق تكامل بين جهود مختلف مجموعات المنظمة التي تتولى تطوير الجودة، وصيانتها، وتحسينها، يسمح بتسويق وهندسة وإنتاج منتج وتقديم خدمة بمستويات اقتصادية عليا من شأنها تحقق رضا العملاء الكامل"<sup>(٢)</sup>.

ويرى "فايجنبوم" أنه من الضروري أن تتطرق عملية الرقابة من مرحلة تصميم المنتج، على أن تنتهي عندما يصل المنتج إلى يد عميل يبقى راضيا عنه، كما يرى بأن كافة أقسام الشركة تتحمل جزءا من مسؤولية تحقيق الجودة<sup>(٣)</sup>، التي تقع في الأخير على عاتق من يؤديون العمل، وهذا يعني أن كل عامل يجب أن يكون مسؤولا عن أداء عمله بجودة متميزة وهذا ما يسميه بـ "الجودة من المنبع"، كما أنه يولي الجودة أهمية

(١) لعلى بوكمبش، مرجع سابق، ص. ٣٢.

(2) Armand V. Feigenbaum, Total Quality Control, 3rd Ed., New York: McGraw-hill, 1991, p. 6.

(3) Angel R. Martínez-Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, Loc.cit.

أكبر من حجم أو كمية الإنتاج، إذ أنه يعطي للعاملين الحق في إيقاف الإنتاج في حالة حدوث مشاكل أو اختلالات في جودة المنتج.<sup>(١)</sup> وفي هذا الصدد، يرى "فايجنبوم" أن مسؤولية تطوير وتخطيط الجودة تقع بالدرجة الأولى على عاتق إدارة الإنتاج، أما الأنشطة الأخرى كالرقابة على الجودة فمسئوليتها ثانوية، وأن الهدف الأساسي لإدارة الجودة يجب أن ينصب على إنتاج وحدات جيدة بصفة أساسية، قبل أن ينصب على اكتشاف الوحدات المعيبة بعد ظهورها<sup>(٢)</sup>، كما أنه صاحب الفكرة المعروفة باسم "تكلفة الجودة" كوسيلة لتحديد الفوائد العائدة من تبني أسلوب إدارة الجودة الشاملة، وكذلك التركيز على أهمية العلاقة التي تربط بين الجودة والتكلفة.<sup>(٣)</sup>

لقد اعتمد "فايجنبوم" مدخل النظم لتحقيق الجودة من خلال تعريفه لنظام الجودة على أنه: "نظام متفق عليه في عموم الشركة وهيكل عمل يسعى إلى تشغيل المصنع ككل، توثيق الإجراءات الإدارية والتقنية المتكاملة بشكل فاعل، قيادة وتنسيق جهود العاملين، المكائن والمعلومات للشركة والمصنع بأفضل وأحسن الطرق العملية لضمان رضا العميل عن الجودة، ومن أجل تحقيق مستوى اقتصادي للتكاليف"<sup>(٤)</sup>. ووفق هذا النظام فإن تحقيق رضا العميل من خلال تحقيق جودة المنتج النهائي يتطلب الاهتمام بالعديد من العوامل التي تؤثر على جودة المنتج وهي: المدخلات (Input) والمتمثلة في الآلات والعمال، والموارد، والتكنولوجيا وغيرها، والعمليات الصناعية (Process)، والمنتجات أو المخرجات (Output)، وكذلك طرق مناولة المواد من طرف المصنع وعمليات النقل الخارجي والتخزين والتسويق، فكل هذه العوامل تؤثر

(١) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٥٨.

(٢) توفيق محمد عبد المحسن، مرجع سابق، ص. ١٦.

(٣) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ١٦١.

(٤) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٣٢-٣٣.

بصورة مباشرة أو غير مباشرة على الجودة النهائية للمنتج، ومن ثم تؤثر على درجة رضا العميل النهائي.<sup>(١)</sup>

وخلص "فايجنوم" إلى وضع عشر نقاط تمثل فلسفته الخاصة برفع مستوى الجودة، وهي تمثل معايير نجاح إدارة الجودة الشاملة، وهي:<sup>(٢)</sup>

- ١- أن الجودة عملية واسعة على مستوى المنظمة ككل.
- ٢- أن الجودة هي ما يقوله العميل.
- ٣- أن الجودة والتكلفة كل متكامل لا يوجد بينهما اختلاف.
- ٤- أن الجودة تتطلب الحماس لدى الأفراد ومجموعات العمل في الوقت ذاته.
- ٥- أن الجودة أسلوب إدارة.
- ٦- أن الجودة والإبداع يعتمد كل منهما على الآخر.
- ٧- أن الجودة عملية أخلاقية.
- ٨- أن الجودة تتطلب التحسين المستمر.
- ٩- أن الجودة هي الطريق الأكثر مردودية والأقل تكلفة في طريق الإنتاجية.

١٠- أن الجودة تنفذ من خلال نظام شامل يرتبط بالعملاء والموردين.

**المطلب الخامس: فيليب كروسبي** (Philip B. Crosby, 1926-2001) يعتبر "فيليب كروسبي" أحد رواد الجودة بالولايات المتحدة الأمريكية، بدأ حياته الوظيفية بوظيفة مشرف أو فاحص للإنتاج في الخطوط الإنتاجية للشركة العالمية للهاتف والتلغراف (ITT) (International Telephone & Telegraph)، ثم شغل منصب نائب رئيس الشركة لشؤون الجودة لمدة ١٤ سنة، وقام بإصدار العديد من الكتب

(١) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص ص. ٣٢-٣٣.

(2) Barrie G. Dale, Ton Van der Wiele and Jos Van Iwaarden, *Managing Quality*, 9th Ed., UK: Blackwell, 2007, p. 63.

أنظر كذلك: - مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٩٠.

من أهمها: (Quality is free) "الجودة مجانية" سنة ١٩٧٩، و (Quality Without Tears : The Art of Hassle-Free Management) "الجودة بدون دموع: فن الإدارة الخالية من المتاعب" سنة ١٩٨٤، وكانت خلاصة خبرته في العمل في مجال الجودة لمدة ٣٨ سنة.<sup>(١)</sup> من بين أفكار "كروسبي" مسلمات إدارة الجودة التي تتمثل في النقاط التالية:<sup>(٢)</sup>

١- أن تعريف الجودة هو أنها المطابقة للمتطلبات (المواصفات)، وأنها من مسؤوليات الإدارة الأساسية، وهي وسيلة اتصال بين النظام الإنتاجي والتي يتعين احترامها بشكل صارم.

٢- أن منع حدوث الأخطاء هو الطريق الوحيد للوصول لتحقيق الجودة، وتكون الخطوة الأولى هي تفهم المراحل المختلفة للعملية الإنتاجية، ثم دراسة واكتشاف كل احتمالات الخطأ ومنع حدوثها.

٣- يجب أن يكون معيار الأداء هو منتج بلا عيوب (العيب الصفري)، ويعتبر عدم قبول هذا المعيار مشكلة ثقافية بالدرجة الأولى، فالعاملون يقبلون هذا المبدأ في حياتهم الخاصة، لكنهم لا يقبلونه في بيئة عملهم.

٤- أن مقياس الجودة هو مقدار الثمن الذي تدفعه المنظمة بسبب عدم المطابقة للمواصفات، فالبيانات الخاصة بتكلفة الجودة تساعد على إبراز أهمية المشاكل الخاصة بالجودة للإدارة، وإذا تحققت جودة المطابقة، فإن تلك التكلفة سوف تختفي تماما، ولذلك أطلق عليها (Quality is Free).

ومن أهم المفاهيم التي جاء بها "كروسبي" كذلك ما يعرف بـ "العيب الصفري" (Zero Defect) أي أن المعيبات تساوي صفر في إطار

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٩٨.

(٢) مأمون الدرادكة وآخرون، مرجع سابق، ص. ٤٧-٤٨. أنظر كذلك:

- محمد توفيق ماضي، إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية في مجالي الصحة والتعليم: نموذج مفاهيمي مقترح، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٢، ص. ٢٨.

العمليات الإنتاجية، حيث أنه يرى أن الجودة ما هي إلا انعكاس لمدى معيارية القيادة، وكذلك الأدوات الأخرى التي تعكس معايير الجودة، وأن ما تتطلبه الجودة لأن تكون في تطور مستمر يتأتى من خلال عوامل متعددة منها:<sup>(١)</sup>

١- أن المستهلكين ذوي وعي كامل بأهمية جودة المنتجات والخدمات.

٢- أن تطوير الأدوات التي تساعد على تطوير الجودة ستؤدي إلى زيادة الحصة السوقية للمنظمة.

٣- أن يتم تطوير الثقافة المتعلقة بالجودة بما يلائمها من متغيرات بيئية وظرفية أخرى.

وحسب "كروسبي" فلا بد من توفر العناصر الأساسية لتحسين الجودة، وهي:<sup>(٢)</sup>

- ١- الإصرار والجدية من قبل الإدارة العليا لتحقيق التحسين.
  - ٢- تعليم الجميع وتدريبهم بشكل دائم على مسلمات إدارة الجودة.
  - ٣- التطبيق الفعلي لتلك المسلمات في شكل خطوات، بما في ذلك الإجراءات، وتغيير اتجاهات العاملين، وثقافة العمل.
- وتتمثل الخطوات الأربعة عشر لتحسين الجودة حسب "كروسبي" في:<sup>(٣)</sup>

- ١- وضوح التزام الإدارة بالجودة.
- ٢- تشكيل فرق تحسين الجودة من ممثلين عن كل قسم بالمنظمة.
- ٣- تحديد مكان وجود المشاكل الحالية والمحتملة للجودة.
- ٤- تقييم تكلفة الجودة وشرح استخدامها كأداة للإدارة.
- ٥- رفع الوعي بالجودة والاهتمام الشخصي لجميع العاملين.

(١) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص ٩٥-٩٦.

(٢) مأمون الدرادكة وآخرون، مرجع سابق، ص ٤٨.

(3) John S. Oakland, op.cit., p. 19.

- ٦- اتخاذ إجراءات لتصحيح المشاكل التي تم تحديدها من خلال الخطوات السابقة.
- ٧- تشكيل لجنة لبرنامج " صفر عيوب".
- ٨- تدريب المشرفين للقيام بفعالية بحصتهم في برنامج تحسين الجودة.
- ٩- تخصيص يوم ل"العيب الصفري" حتى يدرك جميع العاملين أن هناك تغييرا.
- ١٠- تشجيع العاملين على وضع أهداف التحسين لأنفسهم ولمجموعاتهم.
- ١١- تشجيع العاملين على التبليغ عن العقبات التي يواجهونها في تحقيق أهداف التحسين.
- ١٢- الاعتراف بالعاملين الذين يشاركون في تحسين الجودة وتقديرهم.
- ١٣- إنشاء مجالس للجودة للتواصل وفقا لقواعد منظمة.
- ١٤- تكرير العمليات السابقة مرة ثانية للتأكيد على أن برنامج تحسين الجودة ليس له نهاية.

### المبحث الثاني: رواد إدارة الجودة الشاملة اليابانيين

سنركز الحديث على أبرز رائدين يابانيين وأفكارهما، وهذا على النحو التالي:

**المطلب الأول: كاورو إيشيكاوا (Kaoru Ishikawa, 1915-1989)**

"كاورو إيشيكاوا" مهندس ياباني في الكيمياء التطبيقية تخرج سنة ١٩٣٩ من جامعة طوكيو، وهو تلميذ "جوران"، كما أنه من أبرز رواد الجودة اليابانيين، حيث أطلق عليه لقب "أبو حلقات الجودة"، كما أنه حائز على "جائزة ديمينغ" للجودة سنة ١٩٥٢<sup>(١)</sup>، وقد أصدر كتابا

(١) أنظر الموقع الإلكتروني لاتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين (JUSE):

تاريخ الاطلاع: ٠٧/١١/٢٠١٥ على الساعة ٢٢:٥٠ [http://www.juse.or.jp/deming\\_en/](http://www.juse.or.jp/deming_en/)

سنة ١٩٧٢ تحت عنوان (Guide to Quality Control) "دليل الرقابة على الجودة"، والذي ينظر إليه عادة باعتباره الدليل التدريبي الأول على أدوات حل المشاكل المستخدمة في مجال تحسين الجودة، حيث كان هذا الكتاب في اليابان بمثابة مرجع هام في تدريب عمال المصانع الأعضاء في حلقات الرقابة على الجودة (Quality Control Circles).<sup>(١)</sup>

كان "إيشيكاوا" مسؤولاً بشكل رئيسي بعد الحرب العالمية الثانية عن تطوير المقاربة اليابانية الخاصة للرقابة على الجودة الشاملة وقولبتها على نحو يلائم ثقافة اليابانيين وبيئة العمل لديهم، وهذا استناداً إلى تعاليم "ديمينغ" و"جوران"، وقد عرف الرقابة على الجودة الشاملة أو ضبط الجودة على نطاق الشركة بأنها: "تطوير المنتجات والخدمات وتصميمها وإنتاجها وتسويقها وتقديمها مع الحفاظ على أعلى مستوى من فعالية الكلفة والإفادة، بحيث يقدم الزبائن على شرائها برضا تام، ولا بد من أن تتعاون أقسام الشركة المختلفة وتعمل معا من أجل تحقيق هذه الغايات".<sup>(٢)</sup>

هذا التعريف يعكس وجهة النظر الحديثة لإدارة الجودة الشاملة التي تعطي مفهوماً أوسع لمفهوم جودة السلع والخدمات التي تقدمها الشركات والمنظمات المختلفة، وهي بالتالي ترفض النظرة الضيقة القائمة على ضرورة توفر خصائص معينة في السلع والخدمات المنتجة. وقد حدد "إيشيكاوا" الجوانب الأساسية التي تشملها الجودة في المنظمات، وهي:<sup>(٣)</sup>

- ١- جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها المنظمة.
- ٢- جودة طريقة الأداء.
- ٣- جودة المعلومات المستخدمة في المنظمة.

(1) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. AV.1.

(2) Angel R. Martínez □ Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, Loc.cit.

(٣) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٢٩.

٤- جودة العملية الإنتاجية.

٥- جودة أماكن العمل.

٦- جودة الأفراد العاملين في المنظمة.

٧- جودة الأهداف الموضوعية في المنظمة.

ومن هنا فإن "إيشيكاوا" يعتقد أن مفهوم الجودة متعدد الجوانب ويشمل التحول من برنامج مراقبة الجودة المستند على التفتيش إلى برنامج شامل يعتمد على العمليات والنشاطات الداخلية التي تراعي العملاء بوصفهم جزءاً لا يتجزأ من تحسين الجودة، وتحدي مجالات الجودة في السلعة أو الخدمة التي يتقبلها العميل وتطبيق الأساليب الإحصائية في مراقبة الجودة. ويلخص "إيشيكاوا" المبادئ الأساسية لمراقبة الجودة فيما يلي:<sup>(١)</sup>

١- أن الجودة مبنية على وجهة العميل.

٢- أن الجودة هي جوهر العملية الإدارية، ويفضل أن ينظر إليها على أنها استثمار طويل المدى بدلاً من التركيز على الأرباح في مدة قصيرة من الزمن.

٣- أن الجودة تعتمد اعتماداً كلياً على المشاركة الفاعلة من قبل العاملين والموظفين، كما يتطلب تطبيق أسلوب إدارة الجودة إزالة الحواجز بين الأقسام المختلفة.

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

ومن الأفكار الأساسية التي أسهم بها "إيشيكاوا" كذلك، ما يلي:<sup>(٢)</sup>

(١) محمد الخطيب، مدخل لتطبيق معايير ونظم الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية، ورقة عمل مقدمة إلى اللقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) حول الجودة في التعليم العام، القصيم، المملكة العربية السعودية، ١٥ و ١٦ ماي ٢٠٠٧.

(٢) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص ٥٨-٥٩.

١- يرى أن المسؤولية عن الجودة والالتزام بها يقع على عاتق كل المديرين.

٢- اقترح مخطط "السبب- الأثر" أو "عظمة السمكة" (Cause- Effect (Fishbone) Diagram) والذي يستخدم كأداة لتتبع شكاوي العملاء عن الجودة وتحديد مصادر الخطأ والقصور، وقد استخدمت هذه الأداة بشكل واسع كوسيلة تعليمية في ورش الجودة وكبداية لمناقشة أسباب مشكلات الجودة من قبل المديرين، وهي تساعد في توضيح مدى تأثير المشكلات المختلفة على بعضها البعض، كما تساعد الموظفين في فهم العلاقات التي لا بد من مراقبتها لتحسين الجودة.

وتشكل هذه الأداة أحد أبرز إسهامات "إيشيكاوا" في تطوير نظام إدارة الجودة الشاملة، إذ أنه يسمح بزيادة حجم مشاركة العاملين وزيادة قوة التحفيز وإثارة الدوافع من خلال توفير جو عمل يستطيع العاملون من خلاله العمل باستمرار على حل مشكلات الجودة.<sup>(١)</sup>

وفي هذا الصدد يرى "إيشيكاوا" أن إدارة الجودة الشاملة تبدأ بعملية التدريب والتعليم وتنتهي أيضا بالتدريب والتعليم للموظفين، وينظر إلى الاستثمار في تدريب الموظفين أثناء الخدمة باعتباره من أهم النشاطات الإدارية التي يجب أن تركز عليها الإدارة العليا، خاصة وأن التوظيف في اليابان لا يتحدد بسنوات معينة وإنما يستمر الفرد في الوظيفة مدى الحياة.<sup>(٢)</sup>

كما يؤكد "إيشيكاوا" على أن إدارة الجودة الشاملة تمتد إلى ما وراء المنتج لتصل إلى جودة الإدارة وكل ما فيها من موظفين، وأن نجاح المنظمة يعتمد على مبدأ مفاده أن تحسين الجودة عملية مستمرة لا يمكن أن تنتهي، وأن الالتزام بالتحسين المستمر عنصر مهم في نجاحها.<sup>(٣)</sup>

(١) محمد الخطيب، مرجع سابق.

(٢) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ١٧١.

(٣) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٩١.

## المطلب الثاني: جينيشي تاغوشي (Genichi Taguchi, 1924-2012)

يعد المهندس والإحصائي الياباني "جينيشي تاغوشي" من خبراء ورواد الجودة اليابانيين والعالميين، حصل على الدكتوراه من جامعة "كيوشو" (Kyushu) سنة ١٩٦٢ في الإحصاء، وعمل في العديد من المؤسسات من بينها شركة نيبون للهاتف والتلغراف (Nippon Telephone & Telegraph) (NT&T).<sup>(١)</sup> حاز "تاغوشي" على جائزة "ديمغ" للجودة سنة ١٩٥٩ - ١٩٦٠<sup>(٢)</sup>، وشغل منصب عميد الأكاديمية اليابانية للجودة. كما عمل مستشاراً لعدد من الشركات الكبيرة مثل "فورد" (Ford) و"أي بي إم" (IBM) لمساعدتها على تطوير الرقابة الإحصائية على جودة عملياتها الإنتاجية، ويرى "تاغوشي" أن الضبط المستمر للآلات لبلوغ جودة مناسبة للمنتج لا يعد فعالاً، وأنه بدلاً من ذلك يجب تصميم المنتجات بحيث تكون قوية بقدر كافٍ ومتحملة لأداء شاق، برغم الاختلافات على خط الإنتاج أو في مواضع الأداء.<sup>(٣)</sup>

وفي هذا الصدد، فقد رأى "تاغوشي" أنه ولغرض تحسين الجودة ينبغي التركيز على مرحلة التصميم لأنها المرحلة التي تبدأ عندها الجودة، ومن أجل الحصول على تصميم أفضل لا بد من إجراء التجارب على المتغيرات التي تسهم في أداء المنتج، والتي توصل من خلالها إلى ما يعرف بـ"تصميم التجارب"، والذي استخدم بشكل واسع من قبل خبراء الجودة، المصممون وأعضاء فرق بناء التصميم، التي يتعين عليها بناء تصاميم قوية بإمكانها الحد من الانحرافات التي تظهر على المنتج خلال عمليات النقل أو بعد استخدام العميل للمنتج.<sup>(٤)</sup>

(١) عبد الستار محمد العلي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، عمان: دار وائل للطباعة والنشر، ٢٠٠٠، ص. ٥٣١.

(٢) أنظر الموقع الإلكتروني لاتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين (JUSE): تاريخ الاطلاع: ٢٠١٥/١١/٠٩ على الساعة ٢١:٠٠ [http://www.juse.or.jp/deming\\_en/](http://www.juse.or.jp/deming_en/)

(٣) مأمون الدرادكة وآخرون، مرجع سابق، ص. ٥٠-٥١.

(٤) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٤٩.

وينادي "تاغوشي" بإنتاج المنتجات بأدنى حد ممكن من التغيير في أداء السلعة في بيئة العمل، وقد أطلق على التغيير مصطلح الضجيج وحدد أنواع هذا الضجيج كالتالي: (١)

- الضجيج الخارجي: ويمثل المتغيرات الخارجية المحيطة في البيئة أو ظروف الاستعمال التي تعكس وظائف السلعة كالحرارة والرطوبة وغيرها.

- الضجيج الداخلي: وهي المتغيرات التي تظهر كنتيجة للتحميل والتخزين.

- الضجيج من وحدة إلى أخرى: وتعني الاختلافات بين السلع الفردية التي تكون مصنعة بنفس المواصفات.

ولهذا يمكن القول أن "تاغوشي" اهتم بالمدخل الهندسي للجودة والذي مفاده تحقيق تصميم مثالي للمنتج منذ البداية عن طريق ربط التصميم بطرق إحصائية للرقابة على الجودة، وقد اعتمد في تعريفه للجودة على فكرة الخسارة التي يمكن تفاديها والتي قد يسببها للمجتمع المنتج منذ صنعه أو الخدمة منذ تقديمه، نتيجة التغيير في المنتجات والانحراف عن المعايير الموضوعية، وتتضمن دالة خسارة الجودة (QLF) (Quality Loss Function) ل"تاغوشي" معاملات مثل تكاليف الضمان وشكاوي الزبون، وخسارة استحسان العميل للمنتج أو الخدمة، كما شجع اجتماعات الفريق التفاعلية بين العاملين والمدراء قصد تطوير تصميم المنتج. (٢)

وتعتمد دالة الخسارة على منحنى التوزيع الطبيعي الذي يتم على أساسه تقسيم المنتجات الخاضعة لفحص الجودة إلى خمسة مستويات: غير مقبول، ضعيف، متوسط، جيد، وأفضل، والتي يتم بموجبها تبويب

(١) رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص. ٨١.

(٢) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص. ٥٠-٥١.

السلع والخدمات بالنسبة للمستهلك من حيث الجودة. فالمستوى الأفضل يقع عادة في قمة المنحنى بينما غير المقبول يقع في الطرف الأيمن والأيسر للمنحنى، وتتفع هذه الطريقة في الرقابة على جودة السلع والخدمات واستبعاد الرديء منها.<sup>(١)</sup>

ويوضح "تاغوشي" ثلاثة مفاهيم أساسية للتعامل مع منهجه، الذي يستخدم لتحسين المنتجات والعمليات وهي كالاتي:<sup>(٢)</sup>

١- قابلية الجودة للتكيف: وتعني إنتاج المنتجات المطلوبة بمواصفات موحدة، على الرغم من وجود ظروف بيئية وصناعية غير مناسبة، والفكرة الأساسية هي إزالة نتائج هذه الظروف بدلا من إزالة الأسباب، وأوضح أن دراسة النتائج هي أقل تكلفة وأكثر فاعلية من إزالة الأسباب، وبهذا يمكن إنتاج منتجات متماثلة الجودة أو موحدة الجودة، بالرغم من حدوث تغيرات في المواد المستخدمة أو العمليات الإنتاجية.

٢- عامل خسائر الجودة: يوضح أن هناك تكاليف مصاحبة لعدم تحقيق الجودة المطلوبة، تتضمن ليس فقط عدم إرضاء العميل، وانخفاض المبيعات، ولكن أيضا تكاليف التعويض والخدمة، وإعادة التصنيع والفحص الداخلي، والإصلاح وتكاليف المعيب، ويوضح دور هذا العامل في زيادة معدل الخسائر (التكاليف)، كلما ابتعد عن مستوى الجودة المطلوب.

٣- الجودة الموجهة للعميل (الجودة المستهدفة): ويقصد بها فلسفة تحسين مستمرة، من خلال إنتاج منتج مطابق للمواصفات (الأهداف) التي تسعى إلى تحقيقها، ضمن فترة زمنية محددة.

ومن خلال ما سبق يتضح أن إدارة الجودة الشاملة هي عملية تطويرية تراكمية يعود أصلها إلى الأفكار المطروحة في النموذج التقليدي

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٣٧١.

(٢) فتحة حبشي، مرجع سابق، ص. ١٠٣.

للإدارة، الذي اقترحه مدخل الإدارة العلمية، والتي تعود إلى كتابات كل من "فريدريك تايلور" (F. Taylor) و"هنري فايول" (H. Fayol) وغيرهما، ولأن ما سبق قد لا يتناسب مع واقعنا الحالي ولا يحقق الجودة في الأداء دعت الحاجة إلى إيجاد أسلوب إداري جديد وأداة وتقنية جديدة في عالم الإدارة، فكانت إدارة الجودة الشاملة.

كما يتضح من خلال استعراض إسهامات رواد الجودة أن هؤلاء جميعاً قدموا حلولاً لإحداث التحسين والجودة في المنظمات، فقد تحدثوا اللغة نفسها، لكنهم استخدموا لهجات مختلفة، حيث أنهم اتفقوا في الكليات واختلفوا في الجزئيات، مما يعني وجود قواسم مشتركة بينهم تعبر عن جوهر مفهوم الجودة، حيث أن أفكار هؤلاء الرواد تطابقت في بعض فقراتها واختلفت في أخرى، حسب ثقافة وفلسفة وخبرة وبيئة كل منهم، وبالتالي فهذا المدخل لم يكن ثمرة جهود فردية بل هو نتيجة لتضافر جهود عديدة ارتبطت بعضها ببعض لإثراء حقل الإدارة بمدخل حديث كانت نشأته الأولى كفكر في الولايات المتحدة الأمريكية إلا أن مجالات تطبيقه نمت في البيئة اليابانية وكان ذلك بعد الحرب العالمية الثانية.

كما يتبين لنا من خلال عرض إسهامات مختلف رواد إدارة الجودة الشاملة ما يلي:

- مدخل إدارة الجودة الشاملة يهدف إلى إحداث تغيير فكري سلوكي في الأفراد العاملين لتحويلهم من منطلق التفتيش أو كشف الأخطاء إلى منطلق منع الخطأ وأداء الأعمال بطريقة صحيحة من أول مرة.

- يعد العملاء الركيزة الأساسية لجميع عمليات تحسين الجودة.

- تطلب الجودة من الإدارة العليا الاهتمام والتركيز على مستوى الأداء من خلال المتابعة المستمرة، واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

- تعتمد إدارة الجودة الشاملة على تفهم ومشاركة وإقناع كل فرد في المنظمة بأن الجودة مسؤولية الجميع، مع التأكيد على فرق العمل لتحسين الجودة باستمرار.
- يعد تعليم وتدريب العاملين على المستويات كافة أمرا حيويا لتحفيزهم، واستثمارا مستمرا يسهم في صحة المنظمة وفي تطوير العاملين أنفسهم.
- التأكيد على تحسين الجودة من خلال عمليات التقويم وحل المشكلات قبل وقوعها بدلا من البحث عن الأخطاء.



## الفصل الرابع: أساسيات إدارة الجودة الشاملة

تعد إدارة الجودة الشاملة منهجا وقائيا يمنع حدوث الأخطاء فضلا عن تصحيحها، كما تسهم بشكل مباشر في مواجهة المشكلات وتمكن من إدارة الأزمات بأسلوب علمي متوازن يراعي الإمكانيات والقدرات الخاصة بالمنظمة، وتعمل على استغلالها الاستغلال الأمثل من خلال تطبيق مبادئها التي تكون بمثابة الجدار الحامي من الإختلالات المسببة لفقدان ولاء الزبائن بعد أن تصبح منتجاتها عرضة للضغط التنافسي الشديد الموجود في السوق الذي لا يرضى بأقل من التفوق. إن المنظمة التي تتبنى هذه الفلسفة تطور إمكانياتها التنافسية وتعزز موقعها بالحفاظ على نقاط القوة التي تملكها والتخلص من نقاط ضعفها عن طريق تعديل طرق العمل وتدريب المستخدمين والاستماع بشكل أدق للمستهلكين الذين يمثلون المصدر الأول والأخير للمعلومات التي تحدد المنظمة من خلالها الخصائص المناسبة في منتجاتها.

بدأت المنظمات الأمريكية والأوروبية في أوائل الثمانينيات الأخذ بالأفكار التي تركز على الجودة متأثرة ومستأنسة في ذلك بنجاح تجارب العديد من المنظمات اليابانية، التي حققت زيادة في أرباحها وإنتاجيتها وعززت مركزها التنافسي في الأسواق العالمية. وفي العقود الأخيرة أضحت تحقيق الجودة مسعى عالميا تتشده كافة المنظمات، عامة وخاصة، إنتاجية وخدمية، كما أنه ليس خيارا بالنسبة للمنظمات بإمكانها انتهاج بديل عنه، بل هو التزام لا مناص لها منه حتى تضمن بقاءها، في ظل بيئة اقتصادية معاصرة، محلية وعالمية، متميزة بالتعدد والتنافسية الشديدة، وظهور أنماط استهلاكية جديدة، ولم تجد المنظمات من سبيل يضمن لها ذلك إلا بتبني إدارة الجودة الشاملة باعتبارها أسلوبا ناجعا وفعالا في التطوير والتحسين الشامل لمختلف مناحي المنظمة.

وسنستعرض أساسيات إدارة الجودة الشاملة من خلال التطرق إلى أهمية إدارة الجودة الشاملة (المبحث الأول)، وفوائد إدارة الجودة الشاملة (المبحث الثاني)، ثم أهدافها (المبحث الثالث).

### **المبحث الأول: أهمية إدارة الجودة الشاملة**

من أجل التعرف على الأهمية التي تكتسبها إدارة الجودة الشاملة يتعين أولاً وقبل كل شيء التطرق إلى الأسباب التي جعلت المنظمات تهتم بإدارة الجودة الشاملة وتتهافت على اعتناق مبادئها وتطبيقها على أرض الواقع، ثم النقاط ذات الأهمية في إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للعملاء والمنظمة والعاملين.

#### **المطلب الأول: أسباب الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة**

شهدت البيئتين المحلية والعالمية العديد من التغيرات والتحولات العميقة كانت بالنسبة للمنظمات بمثابة التحديات، وهذا ما دفع المفكرين والمسؤولين إلى التفكير والبحث عن أساليب ومناهج إدارية جديدة تضع هذه المنظمات في مستوى هذه التحولات وتمكنها في نفس الوقت من مواجهة هذه التحديات، ولعل إدارة الجودة الشاملة كانت أهم هذه المناهج، والتي شكلت قطيعة مع الأساليب التقليدية لإدارة مختلف الأنشطة والوظائف في المنظمات. وبالتالي فإن هذه التحولات والتحديات تعتبر أسباباً أدت بالمنظمات في مختلف مجالات وقطاعات النشاط إلى الاهتمام بأسلوب إدارة الجودة الشاملة وتبنيه، وهي تتمثل فيما يلي:

#### **أولاً - تحديات البيئة المحلية:**

وهي تتمثل في العناصر التالية:<sup>(1)</sup>

١- التطورات التقنية والعلمية الحديثة التي جعلت الجودة الشاملة أمراً ممكناً يلغي كل الأساليب التقليدية في ممارسة العمليات الإدارية والإنتاجية.

(١) علي السلمي، إدارة التميز: نماذج والتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2002، ص. ١٢٥.

٢- شدة المنافسة وحدة الصراع بين المنظمات المختلفة على جذب العملاء والفوز بحصص أكبر من الأسواق المحلية التي تتسع بدرجات هائلة باستخدام تقنيات الإتصالات والمعلومات من ناحية، كما تتطور وتتسع بزيادة مستويات جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها المنظمات المتميزة.

٣- تركيز مختلف النظم الاقتصادية في العالم المعاصر على أهمية احترام العملاء، وضرورة بذل أقصى الجهد والعناية في تقديم منتجات وخدمات متميزة وبجودة عالية إلى العملاء الحاليين لإرضاء رغباتهم وكذا لاجتذاب عملاء مرتقبين.

٤- ارتفاع المستويات التعليمية والثقافية والاقتصادية لنسب متزايدة من أفراد المجتمعات المعاصرة مما يجعلهم يشددون على ضرورة الحصول على مستوى من الجودة في المنتجات والخدمات المقدمة لهم يتفق مع تطلعاتهم وتوقعاتهم.

#### ثانيا- تحديات البيئة العالمية:

حيث تضافرت العديد من العوامل والتطورات الحاصلة في البيئة العالمية والناجمة عن ظاهرة العولمة، وأدت إلى ضرورة اللجوء إلى ابتكار أساليب وتقنيات إدارية جديدة لمواجهة التغيرات الحالية السريعة والمستمرة، وبالتالي تصاعد أهمية إدارة الجودة الشاملة، وتتمثل هذه العوامل على الخصوص فيما يلي:

١- تحول المنافسة بين المنظمات في مختلف المجالات والقطاعات من المستوى المحلي إلى المستوى العالمي، مما يضع العملاء في موقف متميز يسمح لهم بالمفاضلة بين المتنافسين ويجعلهم لا يقبلون سوى المنتجات والخدمات الأفضل والأعلى جودة، وهذا ما أضفى على المنافسة شراسة أكبر، وزاد بالتالي من مسؤوليات المنظمات في تطبيق وتحقيق الجودة الشاملة وجعلها في سلم أولوياتها.

٢- اتجاه الأسواق العالمية نحو التداخل والانفتاح على بعضها نتيجة لتفكيك الحواجز التي كانت تحول دون تدفق السلع والخدمات بين الدول بحرية وسهولة، مما فرض على المؤسسات الإنتاجية والمنظمات الخدمية ضرورة مواكبة معايير الجودة العالمية في المنتجات والخدمات والتي لا يمكن تحقيقها دون تبني مبادئ إدارة الجودة الشاملة<sup>(١)</sup>، وعلى العكس من ذلك فعدم الالتزام بمعايير الجودة العالمية يحول دون دخول المنظمة للأسواق العالمية، وبالتالي عدم قدرتها على مواجهة منافسيها في هذه الأسواق، مما يؤدي إلى فقدانها لجزء من حصتها السوقية وربما معظمها.<sup>(٢)</sup>

٣- تغير دور الدولة وانسحابها في العديد من المجالات واكتفائها بوظيفة الضبط وإفساح المجال أمام القطاع الخاص ليقوم بدور أساسي في إدارة الفعاليات الاقتصادية كما فتح الباب كذلك للقيام بعمليات الخصخصة، مراعاة لاعتبارات الكفاءة والفعالية، وهذا ما أدى إلى ظهور وتكاثر المؤسسات الخاصة، وبالتالي زيادة المنافسة إن على الصعيد المحلي أو العالمي، وبذلك تعتبر إدارة الجودة الشاملة السلاح المناسب في مثل هذه الوضعية.

٤- الاتجاه نحو تطبيق وترسيخ مبادئ المساءلة والمحاسبة والشفافية وترشيد النفقات في المنظمات ما من شأنه أن يزيد من الرقابة على جودة المنتجات والخدمات التي تقدمها، مما يحتم عليها ضرورة الالتزام بالمواصفات والمعايير العالمية إذا ما أرادت النجاح والبقاء في السوق، كما يفرض عليها ضرورة العمل على اكتشاف الأخطاء والعيوب في منتجاتها وخدماتها قبل استفحالها، بل الحرص على العمل بالشكل الصحيح من المرة الأولى.

(١) مأمون الدرادكة وطارق الشبلبي، مرجع سابق، ص ص. ٤٥-٤٦.

(٢) على حسين على وآخرون، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال: البيئة، الوظائف والإستراتيجيات، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ١٩٩٩، ص. ٢٢١.

٥- تطور تكنولوجيايات الإعلام والاتصال يتيح للمنظمات انتهاج الإدارة الإلكترونية وأتمتة مختلف نشاطاتها والاتجاه نحو التجارة الإلكترونية، وهذا ما يفرض عليها ضرورة تقديم منتجات وخدمات بصورة أسرع وخالية من الأخطاء والعيوب وفي وقت قياسي وبدون إجراءات معقدة، وهو جوهر إدارة الجودة الشاملة، وهذا ما من شأنه أن يشكل رافدا آخر نحو المنافسة بين المنظمات.<sup>(١)</sup>

### المطلب الثاني: أهمية إدارة الجودة الشاملة

إن أهمية إدارة الجودة الشاملة تبرز من خلال حرص المنظمات على المراهنة على الجودة باعتبارها السبيل الوحيد والأكثر دواما وحسما لتحقيق النجاح والريادة، وذلك عبر تقديم منتجات وخدمات ذات خصائص وسمات متميزة عن قريناتها من المنظمات الأخرى في البيئة التي تتواجد فيها، والإصغاء لرغبات العملاء وتلبيتها لتحقيق أعلى درجات الرضا لديهم بشكل مستمر. ويمكن إيضاح أهمية إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للعملاء وللمنظمات الإنتاجية وللموظفين والعاملين كما يلي:

#### أولا- أهمية إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للعملاء:

تتميز الأسواق حاليا بالوفرة، وهذا ما أتاح للعميل حرية اختيار أفضل المنتجات والخدمات التي تحقق تناسبا بين الجودة والسعر، لذلك وجدت المنظمات نفسها مجبرة على التحكم ليس فقط في تكاليف منتجاتها وخدماتها بل حتى في جودتها<sup>(٢)</sup>، كما أن عميل اليوم أصبح أكثر وعيا إذا ما قورن بعملاء أمس، وهذا نتيجة لتعدد عمليات الشراء وتغير السلوكات والعادات الاستهلاكية بعد أن كانت بسيطة، إذ أن العميل يهتم بمختلف المعلومات المتعلقة بالمنتج أو الخدمة، ويبحث ويتفحص أدق

(١) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص ص. ٢٢٦-٢٢٨.

(٢) Christian Hohmann, **Techniques de productivité: Comment gagner des points de performance**, Paris: Éditions d'Organisation, 2009, p. 15.

تفاصيلهما، وقد وجدت المنظمات مخرجا في تبني أسلوب إدارة الجودة الشاملة<sup>(١)</sup> باعتباره المنهج الوحيد الذي يستجيب لمتطلبات العملاء، ويعمل على إرضائهم وإبهارهم كما يقول الأمريكيون، ويقدم لهم ما لا يتوقعونه كما يقول اليابانيون<sup>(٢)</sup>، كما أن تبني الجودة في مختلف أنشطة المنظمة ووضع مواصفات قياسية محددة يساهم في حماية العميل من الغش التجاري ويعزز الثقة في منتجات وخدمات المنظمة، فعندما يكون مستوى الجودة منخفضا يؤدي ذلك إلى إحجام العميل عن اقتناء منتجات أو طلب خدمات المنظمة، وهو ما يعني فشل المنتج الذي اشتراه أو الخدمة التي طلبها من القيام بالوظيفة التي يتوقعها العميل منه، وبسبب انخفاض الجودة أو عدم جودة المواصفات الموضوعية ظهرت منظمات حماية المستهلكين لحمايتهم وإرشادهم إلى أفضل المنتجات والخدمات وأكثرها جودة وأمانا.<sup>(٣)</sup>

وعموما فإن أهمية الجودة بالنسبة للعملاء ترتبط بعاملين هما:

- ١- عامل الرضا إذ لا يمكن لأي منظمة أن تدوم أو تستمر إلا إذا كانت المنتجات التي تنتجها أو الخدمات التي تقدمها ذات جودة تلبية رغبات العملاء واحتياجاتهم، وبالتالي تحقق وتحوز رضاهم.
- ٢- عامل الولاء حيث أن احتفاظ المنظمة بعميل موجود مسبقا وضمن ولاءه لمنتجاتها أو خدماتها يكلفها خمس مرات أقل من اكتسابها لعميل جديد<sup>(٤)</sup>، فضمن ولاء العملاء والاحتفاظ بهم مشروط بتقديم المنتجات والخدمات التي تلبية رغباتهم واحتياجاتهم، على أن تحقق تناسبا بين الجودة والسعر.<sup>(٥)</sup>

(١) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ٦١.

(٢) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٢٢٢.

(٣) قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص. ٣٠.

(4) Philippe Détrie, op.cit., p. 32.

(5) Christian Hohmann, op.cit., p. ٧٢.

## ثانيا - أهمية إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للمنظمات:

عند اشتداد المنافسة بين المنظمات وازدياد التوجه نحو العولمة وتزايد غزو المنظمات للأسواق العالمية نتيجة العدد الهائل من فرص الربحية المتاحة أمامها، وعلى عكس الاعتقاد السابق السائد في الخمسينات من القرن الماضي والذي يعتبر تخفيض تكاليف الإنتاج هو السبيل لتحقيق التميز وزيادة الأرباح، اتجهت العديد من المنظمات إلى اعتماد أسلوب إدارة الجودة الشاملة، والذي يمكنها من إنتاج منتجات وتقديم خدمات عالية الجودة تمنحها قدرة تنافسية وتزيد من حصتها السوقية وتحسن ربحيتها.<sup>(١)</sup>

وتظهر أهمية إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للمنظمة في النقاط التالية:

١- يعد مستوى الجودة من أهم المؤثرات على المزيج التسويقي الذي يؤثر بدوره على حجم الطلب، وعند توفر مستوى الجودة المطلوب للمنتج أو الخدمة فإن العميل سيكرر الإقبال عليه ويقنع الآخرين به<sup>(٢)</sup>، وهنا تظهر أهمية استخدام شهادات الجودة لأغراض الدعاية من أجل الحصول على عملاء جدد واقتحام أسواق جديدة<sup>(٣)</sup>، وبالمقابل فإن عدم إيلاء الجودة الاهتمام اللازم من قبل المنظمة قد يؤدي إلى الإضرار بسمعتها، من خلال عدم رضا عملائها بمستوى جودة منتجاتها وخدماتها، وبالتالي تخفيض حصتها في الأسواق المحلية والعالمية<sup>(٤)</sup>، وهذا ما يفرض على المنظمة ضرورة التأكد من منتجاتها وخدماتها عند إدخالها للسوق، فوجود عيوب في المنتجات أو الخدمات وإن كانت قليلة قد يفقد المنظمة ثقة عملائها التي يصعب استرجاعها مرة أخرى، كما أن السمعة التي

(١) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٢١.

(٢) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ٦٢.

(٣) أحمد الخطيب ورداح الخطيب، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات تربية، عمان: عالم الكتب الحديث، ٢٠٠٦، ص. ٥٥.

(٤) محمد إسماعيل عمر، أساسيات الجودة في الإنتاج، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠، ص. ٣٠.

تبنيتها المنظمة في وقت طويل وبصعوبة كبيرة قد تفقد في وقت قصير وبسهولة وتفقد معها العملاء<sup>(١)</sup>، الذين ينصرفون إلى منتجات وخدمات المنظمات المنافسة.

٢- تحقيق الربحية وزيادة القدرة التنافسية في السوق، حيث أن الجودة هي أحد أبرز الجوانب الأساسية لإعطاء ميزة خاصة للمنتج أو الخدمة في ظل الجودة العالية للمنتجات والخدمات المعروضة، وهو ما يعني بالنسبة للمنظمة تحقيق التميز من خلال تقديم كل ما هو نادر وفريد من نوعه، وهذا ما يحتم عليها الذهاب إلى أبعد من الخصائص المادية للمنتجات ومواصفات الخدمات ليشمل كل ما يتعلق بالمنتج أو الخدمة مما له تأثير على القيمة التي يتلقاها العميل منها، لذا ولتحقيق التميز ينبغي إشراك العميل ليكون جزءاً فاعلاً في إنتاج المنتج أو تقديم الخدمة.<sup>(٢)</sup>

٣- يترتب على غياب الجودة تحمل المنظمة تكاليف باهظة تؤثر سلباً على أرباحها وسيولتها النقدية، وربما حتى على بقائها في السوق، إذ أن ظهور وحدات معيبة في المنتجات أو عيوب في الخدمات له تكاليف باهظة داخل المنظمة وخارجها<sup>(٣)</sup>، وهي تكاليف مضاعفة في الوقت والموارد المختلفة واليد العاملة والطاقات المستهلكة، بداية في إنتاج الوحدات المعيبة، وثانياً في استبدال أو إصلاح هذه الوحدات<sup>(٤)</sup>، وقد يضاف إليها تكاليف المسؤولية القانونية عن الجودة، وهي تلك التعويضات التي قد تدفعها المنظمة للعملاء مقابل الأضرار التي قد

---

(١) صالح مهدي محسن العامري وظاهر محسن منصور الغالبي، الإدارة والأعمال، ط٢،

عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص. ١٢٥.

(٢) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٢٢.

(٣) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ٦٢.

(٤) Christian Hohmann, *op.cit.*, p. ٩٥.

تسببها لهم منتجاتها أو خدماتها غير الجيدة، حيث يتزايد باستمرار عدد المحاكم التي تتولى النظر والحكم في مثل هذه المسائل.<sup>(١)</sup>

### ثالثاً - أهمية إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للعاملين:<sup>(٢)</sup>

تقع مبادئ إدارة الجودة الشاملة على عاتق ومسؤولية العاملين في المنظمة كافة، وعليه فإنها تسعى لتجنيد الاهتمام بالعمل الجماعي وتشجيعه، وتحقيق التحسين المستمر بالاتصالات، وبناء مساهمة أكبر للعاملين في معالجة وحل المشكلات التشغيلية والإنتاجية، وتحسين العلاقات الوظيفية والتنظيمية بين العاملين.

وتكمن أهمية إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للعاملين فيما يلي:

- ١- توفر بيئة عمل تشجع على الابتكار وزيادة معدلات الإنتاجية، وعلى طرح الأفكار والرؤى التطويرية لتحسين وتطوير إجراءات العمل.
  - ٢- رفع معدلات الرضا الوظيفي بين العاملين.
  - ٣- اختصار الوقت في انجاز الأعمال.
  - ٤- تطوير وتبسيط إجراءات العمل.
  - ٥- سهولة قياس أداء العاملين وفق معايير واضحة.
  - ٦- رفع مستوى التعاون والتكامل بين الإدارات.
  - ٧- تدريب العاملين على العمل بروح الفريق الواحد.
  - ٨- استبعاد المهام والأعمال عديمة الفائدة أو المتكررة.
  - ٩- رفع مستوى الثقة وزيادة الكفاءة العملية بين العاملين والعملاء.
- وانطلاقاً مما سبق فإن أهمية أسلوب إدارة الجودة الشاملة تتأتى من الاعتبارات التالية:<sup>(٣)</sup>

- أنه منهج شامل للتغيير أبعد من كونه نظاماً يتبع أساليب مدونة بشكل إجراءات وقرارات.

(١) قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص. ٣١.

(٢) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ٦٣.

(٣) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص ٣٧-٣٨.

- أن الالتزام به من قبل أية منظمة يعني قابليتها لتغيير سلوكيات أفرادها تجاه مفهوم الجودة.

- أن تطبيقه يعني أن المنظمة لم تعد تهتم بالعملاء الخارجيين فحسب، وإنما تهتم أيضا بالعملاء الداخليين وتتنظر إلى أنشطتها وأقسامها ككل متكامل، بمعنى أن نشاط أو قسم التسويق هو عميل لنشاط الإنتاج وهكذا بالنسبة لباقي الأنشطة والأقسام، وبالتالي فإن الجودة هي محصلة جهود وتعاون كافة العملاء من الداخل والخارج.

- أن أهميته لا تنعكس على تحسين العلاقات المتبادلة بين المجهزين والمنتجين فحسب وإنما على تحسين الروح المعنوية بين العاملين وتنمية روح الفريق والإحساس بالفخر لديهم، مما يؤدي إلى تحسين سمعة المنظمة، كما تنعكس فائدته على تحسين أساليب مراقبة العمليات وتطوير أساليب المراجعة والرقابة.

### **المبحث الثاني: فوائد إدارة الجودة الشاملة**

ينظر إلى أسلوب إدارة الجودة الشاملة على أنه قاطرة عظيمة للتغيير نحو الأفضل، ومقياس أساسي للمفاضلة بين المنظمات، حيث اعتمده الكثير منها بالنظر إلى أهميته الإستراتيجية الفائقة مما يزيد من فاعليتها ومن قدرتها على البقاء في سوق تنافسية<sup>(١)</sup>، ويمكنها بالتالي من المحافظة على العملاء الحاليين ويمنحها الرغبة في الحصول على عملاء آخرين جدد، وهو ما يمثل أكبر تحد تواجهه المنظمات في وقتنا المعاصر. ويمكن تعداد المكاسب والفوائد التي تحققها المنظمات جراء تبنيها لأسلوب إدارة الجودة الشاملة، من خلال تصنيفها في ثلاث فئات، على النحو التالي:

#### **المطلب الأول: الفوائد التي تعود على العملاء**

نوجز الفوائد التي تعود على العملاء على النحو التالي:

(١) عبد الستار محمد العلي، مرجع سابق، ص. ٤٩٥.

- ١- التزام المنظمة بالشروط التعاقدية المتفق عليها.
- ٢- استلام المنتجات طبقا للمواصفات المتفق عليها.
- ٣- توفير الوقت والجهد لانتفاء الحاجة إلى البحث عن منظمات أخرى توفر ميزات أفضل.
- ٤- قدرة المنظمة على الإيفاء بتعهداتها لعملائها الخاصين، الذين يعتمدون عليها في الحصول على المنتجات والخدمات.
- ٥- حصول الموردين على شهادة ثقة تكسبهم مكانة متميزة بين أقرانهم وتمتعهم بفرص أوسع للتعامل.
- ٦- ضمان الاستمرار بالعمل مع المنظمات المستوردة وعدم الخشية من انصرافها إلى غيرهم من الموردين.<sup>(١)</sup>
- ٧- انحسار شكاوي العملاء وتقليصها بشأن المنتجات أو الخدمات المقدمة.

- ٨- زيادة رضا العملاء.<sup>(٢)</sup>
- ٩- تحسين الاتصال الخارجي مع العملاء ومحاولة أخذ آرائهم واقتراحاتهم بعين الاعتبار.

### المطلب الثاني: الفوائد التي تعود على المنظمات

تتمثل الفوائد التي تعود على المنظمات في الآتي:

- ١- تقوية الوضع التنافسي للمنظمة من خلال الانتظام على جودة المنتجات والخدمات والاستمرار في تحسينها وهذا يؤدي إلى زيادة الثقة فيها.
- ٢- قدرة المنظمة على التعامل مع المتغيرات من حولها.
- ٣- تحقيق إنتاجية عالية، والتخلص من الإهدار من خلال تحسين نظام الإنتاج والعمليات وطرق حل المشاكل وسبل تقويم الأداء وتحسين إدارة الوقت، والتخلص من الأساليب الروتينية في إدارة المنظمة.

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٥٥.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٧٨-٧٩.

- ٤- تعزيز ثقة العملاء بالمنظمة والانتظام في التعامل معها.
- ٥- زيادة عوائد وأرباح المساهمين في المنظمة.
- ٦- التوسع في فتح فروع وأقسام إنتاجية وخدمية جديدة نتيجة الأرباح والعوائد المحققة.<sup>(١)</sup>
- ٧- تقليص تكاليف الجودة وتوفير مبالغ مالية.
- ٨- زيادة الحصة السوقية للمنظمات الإنتاجية والخدمية بشكل كبير.<sup>(٢)</sup>
- ٩- زيادة الربحية من خلال عمل الأشياء صحيحة من أول مرة، وتقليل عدد ونوعية الأخطاء، وعدم إعادة الأعمال، وهذا ما يؤدي إلى تخفيض التكاليف.
- ١٠- المحافظة على حيوية المنظمة من خلال التجديد، التحسين، التعليم والتدريب.
- ١١- رفع كفاءة عملية اتخاذ القرار من خلال المشاركة والتشاور وتوفير المعلومات والحقائق عن موضوع القرار.
- ١٢- توسيع أفق القيادة الإدارية العليا من خلال توجيه تفكيرها نحو التخطيط الإستراتيجي، واتخاذ قرارات أفضل.
- ١٣- كسب رضا المجتمع من خلال إرضاء وإشباع حاجات ورغبات العملاء الذين هم جزء من المجتمع بأعلى جودة وبأقل تكلفة، والمحافظة على البيئة والصحة العامة، وبالتالي يشعر المجتمع بأن المنظمة خير دعم وسند له.<sup>(٣)</sup>
- ١٤- تحقيق الغرض من تواجد المنظمة وهو خدمة المواطنين وتأكيد فرص التنمية الشاملة في المجتمع وتوفير أفضل الظروف لاستثمار طاقات المجتمع بما يعود بالخير على أفراد المجتمع جميعا.

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٥٤.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص ص. ٧٨-٨٠.

(٣) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ٦٠-٦١.

١٥- تحسين عملية الاتصال الداخلي بين مختلف مستويات المنظمة،  
وضمن المشاركة الفعالة لكل أفرادها في تحسين الأداء.<sup>(١)</sup>

١٦- التحسين المستمر للعمليات من خلال التركيز على المخرجات أو  
النتائج.

١٧- زيادة الكفاءة من خلال تقليص الهدر والضياع في المخزون،  
وتقليص الأخطاء في العمليات التشغيلية، وتقليص المشاكل المتعلقة  
بالعملاء الداخليين والخارجيين.<sup>(٢)</sup>

١٨- تحقيق الجودة وذلك بتطوير المنتجات والخدمات حسب رغبة  
العملاء.<sup>(٣)</sup>

١٩- التقليل من هرمية السلطة والتخلص من البيروقراطية.<sup>(٤)</sup>  
ومن جهته فقد أشار "ديمنغ" إلى خمس مزايا متسلسلة ومتتالية  
تحققها المنظمة جراء تطبيقها لإدارة الجودة الشاملة، فكل ميزة تالية  
تنتج عن ميزة سابقة وهكذا، وهي تتمثل فيما يلي:<sup>(٥)</sup>

١- تقليص التكاليف من خلال بذل الجهود الإنسانية الهادفة إلى  
تقليل إعادة التصنيع، وتقليل الأخطاء، وتقليل التأخير والتعطلات،  
وتحسين استخدام المواد الأولية والوقت، وهذا يؤدي إلى:

٢- تحسين وتطوير الإنتاجية، والتي تؤدي بدورها إلى:

---

(١) محمد توفيق ماضي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل اتخاذ القرارات، الإسكندرية: الدار  
الجامعية، ١٩٩٩، ص. ٣٧٧.

(٢) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٢١٢.

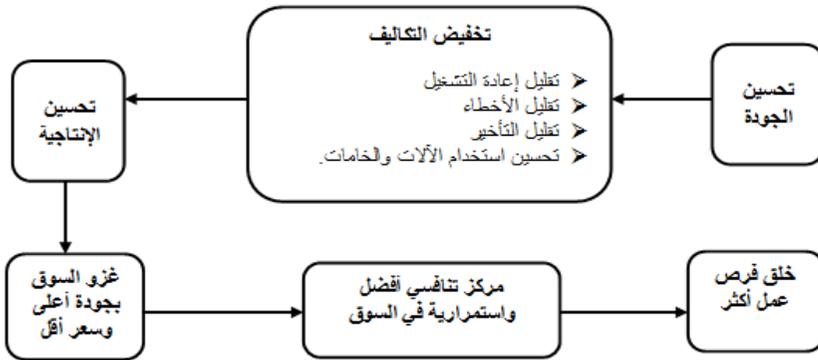
(٣) عادل الشبراوي، الدليل العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة: إيزو ٩٠٠٠ - المقارنة  
المرجعية، القاهرة: الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)، ١٩٩٥، ص. ٧.

(٤) ناصر أمين أحمد علي، مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات: حالة  
قطاع الاتصالات في الجمهورية اليمنية، رسالة دكتوراه في إدارة الأعمال (غير  
منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ٣،  
٢٠١١-٢٠١٢، ص. ١٩١.

(٥) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٧٧.

- ٣- زيادة الحصة السوقية من خلال غزو أسواق جديدة، وتحسين الجودة، وملائمة الأسعار، مما يؤدي إلى:
- ٤- زيادة الربحية الناجمة عن احتلال مركز تنافسي والاستمرار في نشاط الأعمال، وهذا يؤدي إلى:
- ٥- نتائج تطويرية مستمرة في العمل من خلق فرص عمل جديدة. ويمكن توضيح مزايا وفوائد تطبيق إدارة الجودة الشاملة التي تعود على المنظمة حسب "ديمنغ" من خلال الشكل رقم (١١) التالي:

الشكل رقم (١١): مزايا إدارة الجودة الشاملة حسب "ديمنغ" (Deming)



المصدر: علي السلمي، تطوير أداء وتجديد المنظمات، الإسكندرية: دار قباء، ١٩٩٨، ص. ١٥٩.

إن المزايا والفوائد المذكورة تجد لها سنداً على أرض الواقع، فقد بينت العديد من الدراسات الميدانية أن المنظمات الإنتاجية والخدمية استطاعت من خلال تبني وتطبيق إدارة الجودة الشاملة أن تحسن بشكل مستمر عملياتها، مما سمح لها بالإيفاء بمتطلبات معايير الجودة وتحقيق معايير التميز في الأداء المؤسسي، حيث تمكنت من تسجيل النتائج التالية:<sup>(١)</sup>

(١) محمد أحمد عيشوني، الدليل العملي للتحسين المستمر للعمليات باستخدام الأدوات الأساسية السبع للجودة، الرياض: دار الأصحاب للنشر والتوزيع، ٢٠١٠، ص. ٨.

١- تحسين جودة المنتجات والخدمات.

٢- تخفيض التكاليف.

٣- تحسين الإنتاجية.

٤- تخفيض الإنتاج المعيب.

٥- تحقيق رضا العملاء.

٦- تحقيق أرباح متزايدة.

### المطلب الثالث: الفوائد التي تعود على العاملين

تتمثل الفوائد التي تعود على العاملين فيما يلي:

١- توفر الأمن والضمان الوظيفي وتقليل حالات المخاطر في جو

العمل.

٢- تقديم الحوافز والمكافآت المجزية بحق المجدين والمتميزين.

٣- توفر أدوات تقييم عادلة وموضوعية لتقويم أداء العاملين.

٤- فسح المجال للعاملين للمساهمة في تحسين أداء المنظمة وهذا

يرفع الروح المعنوية لديهم مما يكسب ولاءهم الشديد للمنظمة.<sup>(١)</sup>

٥- تقليص الحوادث المهنية للعاملين وشكاويهم.<sup>(٢)</sup>

٦- تخفيض معدل دوران العمل من خلال الحفز المادي والمعنوي

للعاملين، والعمل الجماعي وروح الفريق والتعاون، مما يحقق الولاء

والانتماء للمنظمة وعدم تركها.<sup>(٣)</sup>

٧- اعتماد أسلوب العمل الجماعي التعاوني، ومقدار ما يمتلكه

العنصر البشري في المنظمة من قدرات ومواهب وخبرات، وهذا يؤدي

لزيادة الإحساس بالانتماء التنظيمي وخلق بيئة مناسبة لتشجيع الابتكار

والإبداع.

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٥٤.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٧٩.

(٣) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٦١.

٨- تنمية مهارات وقدرات العاملين من خلال الاهتمام بالتدريب المستمر من جهة، ومن خلال خلق بيئة عمل مناسبة تؤدي للرضا الوظيفي وتشجع الابتكار والإبداع من جهة أخرى.

٩- توفير جو من التفاهم والتعاون والاتصالات المفتوحة والعلاقات الإنسانية السليمة بين جميع العاملين بالمنظمة مهما كان حجمها ونوعها حيث يحل التعاون بدلا من التنافس.

١٠- الترابط والتكامل بين جميع الإداريين والعاملين بالمؤسسة للعمل بروح الفريق، وإزالة الحواجز بين الإدارات والأقسام.<sup>(١)</sup>

١١- تحسين المنظمة لعلاقاتها مع العاملين ورفع الروح المعنوية لديهم من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

١٢- تعليم الإدارة والعاملين كيفية تحديد وترتيب المشاكل وتجزئتها قصد السيطرة عليها.<sup>(٢)</sup>

ومما سبق من مزايا وفوائد تتضح لنا أكثر الأهمية الكبيرة التي يكتسبها أسلوب إدارة الجودة الشاملة بالنسبة لكل الأطراف ذات الصلة من عملاء ومنظمات وعاملين، وهو ما يفسر إلى حد بعيد سر تهافت أغلب المنظمات في مختلف القطاعات على تبنيه وتطبيق مبادئه، كما يبرر سبب إقبال عدد معتبر من الباحثين والاختصاصيين على دراسته ومحاولة التعرف على مختلف الآثار الناجمة عن تطبيقه.

### المبحث الثالث: أهداف إدارة الجودة الشاملة

ينظر إلى إدارة الجودة الشاملة باعتبارها: "نظام متكامل موجه نحو تحقيق احتياجات المستهلكين وإعطاء صلاحيات أكبر للموظفين

(١) نجم عبود نجم، المدخل الياباني إلى إدارة العمليات: الإستراتيجية والنظم والأساليب، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص. ٥٤.

(٢) ستيفن كوهين ورونالد براند، إدارة الجودة الكلية في الحكومة: دليل عملي لواقع حقيقي، تر. عبد الرحمن بن أحمد هيجان، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٩٩٧، ص. ٢٥٢.

تساعدهم في اتخاذ القرار، والتأكيد على التحسين المستمر لعمليات إنتاج السلع والخدمات<sup>(١)</sup>، حيث تعمل إدارة الجودة الشاملة على إجراء تغيير جذري في ثقافة المنظمات من خلال العمل على تغيير الأسلوب الإداري السائد فيها، والعمل على تحقيق أهداف الأطراف الثلاث في المنظمة والتوفيق بين مصالحهم المختلفة، المتمثلة في: العملاء من خلال خدمتهم وإرضائهم، والمنظمة من خلال التحسين المستمر، والعاملين من خلال التمكين لهم.

### المطلب الأول: خدمة العملاء

الهدف الأول، والذي يمثل التغيير الأساسي الأول في ثقافة المنظمات الذي تسعى إليه إدارة الجودة الشاملة، هو إعطاء رغبات العملاء الأولوية الأولى، والوصول إلى خدمة متميزة لهم، إذ يعد العملاء جوهر إدارة الجودة الشاملة وأحد أهم عناصرها، فهم نقطة البداية والنهاية لمختلف الأنشطة في المنظمة، بمعنى أن النشاط يبدأ بهم في تلبية حاجاتهم ورغباتهم وينتهي بهم لأنهم هم الذين يشترون المنتج أو يستفيدون من الخدمة، وهم الذي سيقومون المنتج أو الخدمة، فهم بالتالي الطرف الأكثر أهمية بالنسبة للمنظمة، والأكثر من ذلك هم لا يعتمدون على المنظمة بل هي التي تعتمد عليهم<sup>(٢)</sup>، وبعبارة أخرى المنظمة مدينة لهم في وجودها وبقائها واستمراريتها، وهم ليسوا مدينين لها بشيء.

ومن هذا المنطلق تهتم منظمات اليوم بالدراسات التي تحاول التعرف على العملاء الحاليين والمرتقبين وتحديد ما ينبغي تقديمه لهم، بداية من بحوث التسويق التي تعمل على تحديد المواصفات التي يتعين توفرها في المنتج أو الخدمة المراد تقديمها لهم، مروراً بالتصميم والتطوير ومرحلة الإنتاج ثم النقل والتخزين والمناولة والتوزيع، وصولاً إلى البيع والتركيب

(١) محمد عوض الترتوري وأغدير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٢٩.

(٢) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٢٥٠.

وخدمات ما بعد البيع من تقديم المشورة والنصح والصيانة والتصليح.<sup>(١)</sup> وقد انعكس هذا الاهتمام بالعملاء على البحوث والدراسات، حيث أن بعضها تصف العميل بـ "الملك" تارة، وتحدث عما يمتلكه من قوة تارة أخرى، حيث يتعين دراسة طلباته والبحث عما يريده حاضرا ومستقبلا، وكيفية التعامل معه<sup>(٢)</sup>.

بل أكثر من ذلك لم تعد تكتفي المنظمات في العصر الحديث بمجرد إرضاء العملاء بل أصبحت تسعى إلى ما يسمى بـ "إسعاد العملاء"<sup>(٣)</sup>، من خلال الاهتمام بهم واحترامهم وتقديرهم وحسن معاملتهم، وتقديم منتجات وخدمات لهم بمستويات عالية من الجودة، مما يؤدي إلى خلق نوع من الارتباط العاطفي بين العملاء والمنظمة تؤدي إلى ولائهم ووفائهم لها، وتضفي مسحة عاطفية وجدانية على علاقتهم بها.

وفي نفس السياق، أظهرت البحوث التي أجريت حول سلوك العملاء في مجال التسويق دور الاستهلاك في بناء هوية العملاء، وهذا في سياق التغيير الحالي الحاصل في سلوك العميل الذي يشهد تغلب عنصر المتعة والعاطفة على عنصر المنفعة والعقلانية، إذ نشهد في الوقت الراهن الانتقال من نمط الاستهلاك الموصوف بالحديث والمرتكز على إشباع الحاجات الأساسية، إلى نمط استهلاك ما بعد الحداثة المبني على أساس التجربة الاستهلاكية الشخصية، والتي تعبر عن حالة ذاتية شعورية مصحوبة بمعانى رمزية مختلفة، وباستجابات متعينة وبمعايير جمالية، فهي تبدو كأنها تجربة شخصية مشحونة عاطفيا، مبنية على التفاعل مع المثيرات المتمثلة في المنتجات أو الخدمات.<sup>(٤)</sup>

(١) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٨٣.

(٢) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسانان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص ٩٢-٩٣.

(٣) مأمون الدرادكة وآخرون، مرجع سابق، ص. ١٤٢-١٤٣.

(4) Guy Parmentier, Innover avec des communautés d'utilisateurs, Thèse de doctorat en gestion (Non publiée), École doctorale de Sciences de Gestion, Université de Grenoble, France, 2009, p. 165.

## المطلب الثاني: التحسين المستمر في المنظمة

يتمثل الهدف الثاني، وهو في نفس الوقت التغيير الأساسي الثاني في ثقافة المنظمات الذي تتوخى إدارة الجودة الشاملة تحقيقه، في العمل على التحسين المستمر لعمليات إنتاج السلع والخدمات، ومن ثم تحسين الوضع المالي للمنظمة وزيادة أرباحها. إن التحسين المستمر في الجودة مؤشر على زيادة المبيعات التي من شأنها زيادة الربحية وزيادة الحصة السوقية واكتساب القدرة التنافسية العالية، ويعتبر شعار إدارة الجودة الشاملة "اعمل الشيء الصحيح من أول مرة" مبدأ يجب تطبيقه في مختلف أنشطة ومجالات المنظمة بهدف تخفيض التكاليف المقترنة بالعمليات التشغيلية المختلفة، وتحقيق المستوى الأمثل للفاعلية والكفاءة المطلوبة.<sup>(١)</sup>

وحتى تتمكن المنظمة من تحقيق التحسين المستمر، ومن ثم التميز والبقاء في السوق يتعين عليها:<sup>(٢)</sup>

- أن تكون هي الأفضل دائما مع وجود أقل قدر ممكن من التقلبات في جودة المنتجات والخدمات.
- أن تكون هي الأسرع دائما بتقديم أفضل المنتجات والخدمات.
- أن تكون لها مرونة دائمة تسمح لها بإدخال التعديلات اللازمة على المنتجات والخدمات وفقا لاحتياجات العملاء.

## المطلب الثالث: تمكين العاملين

يتمثل الهدف الثالث، والذي يعد بمثابة التغيير الأساسي الثالث في ثقافة المنظمات الذي تحمله إدارة الجودة الشاملة، في الانتقال من الأسلوب التقليدي في الإدارة إلى الأسلوب الحديث القائم على الديمقراطية، والمشاركة، والاهتمام بفريق العمل، وروح المشاركة

(١) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٨٣.

(٢) سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٤، ص. ٥٠.

الفعالة لكل فرد في المنظمة، أي تمكين العاملين والذي يعرف على أنه: "مشاركة المرؤوسين لرؤسائهم في سلطتي صنع واتخاذ القرارات في إطار عمل قائم على تحديد المسؤوليات، والثقة المتبادلة، والتدريب، والدعم من أجل تحقيق أهداف المنظمة والعاملين فيها، والعمل على تحسينها باستمرار"<sup>(١)</sup>، كما يعني: "رفع قدرة العامل على اتخاذ القرارات بنفسه وبدون إرشاد الإدارة، فالهدف الأساسي من التمكين توفير الظروف للسماح لكافة العاملين بأن يساهموا بأقصى طاقاتهم في جهود التحسين المستمر"<sup>(٢)</sup>، حيث تنظر إدارة الجودة الشاملة إلى العنصر البشري باعتباره أعلى وأثمن ما تملكه المنظمة، فهو الوسيلة الأولى التي يتم بواسطتها تحقيق الجودة والتميز، فهو من يتولى القيادة والتنفيذ، وعن طريقه تحقق المنظمة الرضا والسعادة لعملائها، لذلك يجب معاملته كشريك وليس كأجير واحترامه وتقديره، وإشعاره بأنه يعيش ضمن أسرة واحدة تجمعها مصلحة مشتركة<sup>(٣)</sup>، كما أن إدارة الجودة الشاملة تقوم على حقيقة مفادها بأن الجودة مسؤولية كافة الأفراد العاملين في المنظمة، لذا فإنها تسعى إلى الاهتمام بالعمل الجماعي وتشجيعه، وتحقيق تحسين مستمر في الاتصالات، وإشراك أكبر للعاملين في معالجة وحل المشاكل التشغيلية والإنتاجية، وتحسين العلاقات الوظيفية والتنظيمية بين العاملين<sup>(٤)</sup>، وبين العاملين والمنظمة.

ويمكن التعبير عن أهداف إدارة الجودة من خلال الشكل رقم (١٢)

التالي:

---

(١) محمد جمال أبو المجد، التمكين الوظيفي ودوره في تعزيز القدرات البشرية، بيروت: دار

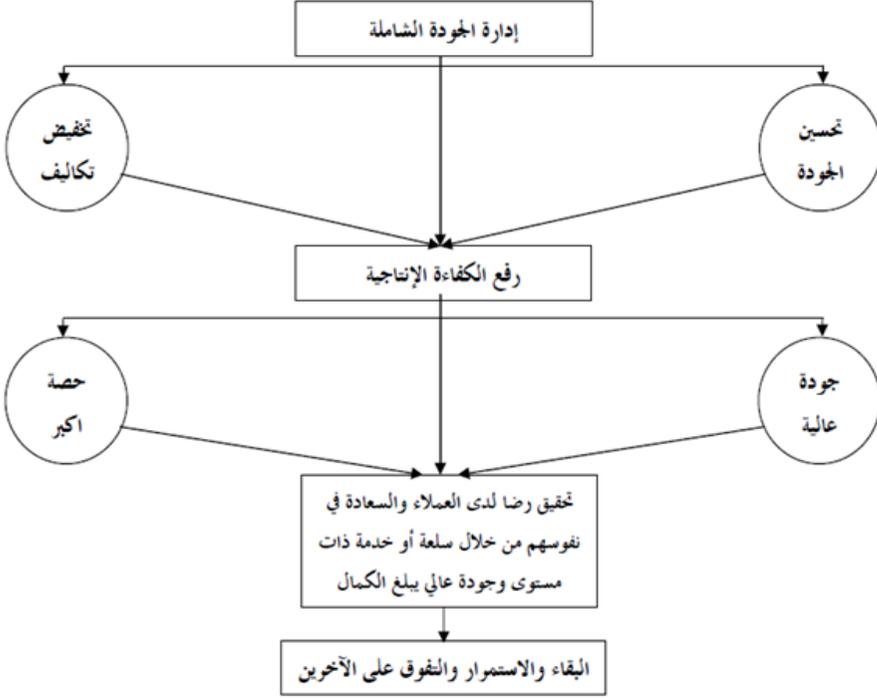
ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص. ٣٣.

(٢) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ١٣٨.

(٣) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٥١.

(٤) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٨٣-٨٤.

الشكل رقم (١٢): الأهداف الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة



المصدر: عمر وصفي العقبلي: المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة- وجهة نظر دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2001، ص 32.

من خلال الشكل رقم (١٢) يتضح أن لإدارة الجودة الشاملة ثلاثة

أهداف رئيسية تتمثل في:

- رفع الكفاءة الإنتاجية: ينشأ عن محصلة هدفين فرعيين هما تحسين الجودة وتخفيض التكاليف، وهذا الهدف الرئيسي يترتب عنه بدوره هدفان فرعيان آخران هما: الجودة العالية وحصة أكبر في السوق، مما يؤدي إلى الهدف الرئيسي الثاني وهو:
- تحقيق الرضا والسعادة لدى العملاء: والذي يؤدي بدوره إلى تحقيق الهدف الرئيسي الثالث وهو:
- تحقيق البقاء والاستمرار والتميز للمنظمة عن غيرها من المنظمات.



## الفصل الخامس: مكونات نظام إدارة الجودة الشاملة

تطورت إدارة الجودة الشاملة مع مرور الزمن، لا سيما في ظل اتساع نطاق اعتمادها واكتساب مزيد من الخبرة في إرسائها<sup>(1)</sup>، حيث تحول مفهومها مما يشبه الفلسفة إلى ما يشبه الثقافة، فالفلسفة هي أساس المفهوم بينما الثقافة هي الحالة المرجوة التي يتم بلوغها عندما تتحقق الفلسفة، وتعتبر الإستراتيجية عن السبيل إلى تحقيق الفلسفة، حسبما يرى "لوندكويست" (R. Lundquist). وغالبا ما ينظر إلى إدارة الجودة الشاملة بوصفها فلسفة إدارية مرتكزة على عدد من القيم الجوهرية، التي يشار إليها عادة في الأدبيات تحت مسمى المبادئ أو الأبعاد أو العناصر أو الأساسيات. وفي حقيقة الأمر فإن إدارة الجودة الشاملة ليست مجرد قيم جوهرية أو مبادئ بل هي نظام إداري بحسب مفهوم "ديمنغ" للنظام، أي أنها شبكة من المكونات المتداخلة التي تعمل بعضها مع بعض في محاولة لتحقيق غاية النظام، وبالتالي فإن إدارة الجودة الشاملة هي: "نظام إداري يتطور باستمرار ويتكون من القيم والأساليب والأدوات، ويهدف إلى تعزيز مستوى رضا العملاء الداخليين والخارجيين مع تخفيض مبلغ الموارد المستخدمة"<sup>(2)</sup>.

وهناك من يعرفها بأنها: "نظام يتضمن مجموعة من الفلسفات الفكرية المتكاملة والأدوات الإحصائية، والعمليات الإدارية المستخدمة لتحقيق الأهداف، ورفع مستوى رضا الزبون والموظف على حد سواء"<sup>(3)</sup>. كما يعتبر كل من (Dean) و"بوين" (Bowen) أن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن فلسفة إدارية تتميز بمجموعة من المبادئ والممارسات والتقنيات. وتتمثل مبادئها الثلاثة في التركيز على العملاء، والتحسين

(1) Ulrika Hellsten and Bengt Klefsjö, "TQM as a Management System Consisting of Values, Methodologies and Tools", The TQM Magazine, Vol. 12, N° 4, 2000, pp. 238-244.

(2) Ulrika Hellsten and Bengt Klefsjö, *Loc.cit.*

(3) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٧٥.

المستمر، والعمل الجماعي، ويتم تنفيذ كل مبدأ من خلال مجموعة من الممارسات، التي هي ببساطة مجموعة من الأنشطة مثل جمع المعلومات عن العملاء أو عمليات التحليل، وتنفذ الممارسات بدورها بدعم من مجموعة واسعة من التقنيات.<sup>(1)</sup>

انطلاقاً مما سبق فإن إدارة الجودة الشاملة عبارة عن نظام يتكون من مجموعة من القيم أو المبادئ، والأساليب أو الممارسات، والأدوات أو التقنيات، والتي سنتطرق إليها إتباعاً.

### **المبحث الأول: مبادئ إدارة الجودة الشاملة**

من أجل استخلاص المبادئ التي يتعين الالتزام بها من طرف المنظمات التي تريد تطبيق إدارة الجودة الشاملة، كان لا بد من مراجعة مختلف الدراسات في هذا الشأن.

وفي هذا الصدد، فقد استعرضت دراسة "رالبندي" وزملائه (Rallabandi et al)<sup>(2)</sup> خلاصة خمس أبحاث إمبريقية لكل من ( Ho and Kehoe, 1994; Powell, 1995; Black and Fung, 1994; Mann and Porter, 1998; Choi and Eboch, 1996) أجريت لتحديد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة التي يجب اعتمادها لتحقيق الأداء المتميز للمنظمات، وقد توصلت إلى تحديد ما مجموعه (٤٨) ممارسة من ممارسات إدارة الجودة الشاملة يمكن تصنيفها ضمن ثمانية (٨) مبادئ أساسية، تتمثل في: التزام الإدارة العليا، تخطيط الجودة، التركيز على

---

(1) James W. Dean and David E. Bowen, "Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice Through Theory Development ", Academy of Management Review, Vol. 19, N° 3, pp. 392- 418.

(2) Rallabandi Srinivasu et al., "The Contributions of TQM and Six Sigma in the Organizations to Achieve the Success in Terms of Quality", International Journal of Computer Applications, New York, USA, Vol. 8, N° 4, October 2010, pp. 16-22.

العملاء والسوق، التركيز على العاملين، إدارة المعلومات، التحكم في العمليات، إدارة الموردين، وثقافة الجودة، وهذا تقريبا نفس ما ذهب إليه "أوكلاند" (Oakland)<sup>(١)</sup>، كما نجد تقريبا نفس الشيء في الإيزو ٩٠٠١ - ٢٠٠٠، وهي تضم تقريبا نفس المبادئ أو العناصر المشار إليها. وعلاوة على ذلك فقد تم الاستعانة بالعديد من الدراسات كدراسة "عصام داوود" وزميليه (Dawood et al)<sup>(٢)</sup>، ودراسة "مارتينيز لورنت" وزميليه (Martínez-Lorente et al)، إضافة إلى جوائز الجودة المختلفة كجائزة "مالكولم بالدريج" الوطنية للجودة بالولايات المتحدة الأمريكية، التي تتضمن المعايير التي تقدم التعريف الفعلي الأفضل لإدارة الجودة الشاملة حسب "جوران"<sup>(٣)</sup>، والجائزة الأوروبية للجودة، وجائزة "ديمنغ"، وحتى جائزة الجودة الجزائرية، وقد تم التوصل في الأخير إلى المبادئ التالية:

#### المطلب الأول: التزام الإدارة العليا

أن تكون الجودة جانبا من الرؤيا الإستراتيجية التي تؤمن بها الإدارة العليا وتسعى إلى تحقيقها. وتعتبر عن ذلك في دعم مختلف الجهود المعززة لها، وبصورة خاصة في التصميم المنظمي، والثقافة المنظمة، ونمط الإدارة والقيادة<sup>(٤)</sup>، أي ضرورة اهتمام الإدارة العليا بالعمل على تحسين

(1) John S. Oakland, op.cit., p. 209.

(2) Jean Brilman et Jacques Hérard, Les meilleures pratiques de management, 6ème Éd., Paris: Éditions d'Organisation, 2006, p. 316.

(3) Isaam Dawood, Bryan Poulin and Bahram Dadgostar, "Quality Management: An Index For Actual Practice And Managers Perception", Journal of Business Case Studies, **The Clute Institute**, Colorado, USA, Vol. 3, N° 4, January 2007, pp. 125-136.

(4) Angel R. Martínez-Lorente, Frank Dewhurst and Barrie G. Dale, Loc.cit.

(٥) محمود الوادي ورعد الطائي، "التكامل بين إدارة الجودة الشاملة والإدارة الإستراتيجية في الجامعات العربية: نموذج مقترح للارتقاء والتميز في الأداء"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عمان، العدد المتخصص ٤، أبريل ٢٠٠٧، ص ص. ٢٠١-٢٤٢.

جودة المنتجات والخدمات المقدمة، كما يعني ضرورة إدراك الإدارة العليا لما سوف تحققه عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة من حيث الترشيح وزيادة الأرباح وتوفير الدعم للمنظمة، ومن ثم دعم استمرارية نجاحها. إن تبني الإدارة العليا وحماسها لمفهوم إدارة الجودة الشاملة ودعم تطبيقه وتحديث وتطوير متطلبات التطبيق يعتبر حجر الأساس في نجاح المنظمة، ونجاح الأفراد، ونجاح تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة.<sup>(١)</sup>

إن الإدارة العليا في المنظمة هي التي تتخذ قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي التي تنقل قناعتها بالجودة لباقي الموظفين من خلال نشر ثقافة الجودة، كما أنها تساند جهود الجودة وتذلل صعوبتها، وهي أيضا التي تجعل المشاركة والتعاون من القيم الأساسية في المنظمة، ذلك لأن القيم التنظيمية تتأثر لحد بعيد بقيم المديرين، كما أنها توفر رؤية إستراتيجية واضحة المعالم للمنظمة وأهدافها، وهي التي توفر البنية التحتية الأساسية اللازمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة. وعلى الطرف النقيض فإن غياب مساندة الإدارة العليا وعدم الاقتناع بإدارة الجودة الشاملة يؤدي للفشل والإخفاق<sup>٢</sup>، حيث يتعين على الإدارة العليا أن تقوم بتنشيط إدارة الجودة الشاملة بنفسها، إذ أنها تملك سلطة اتخاذ القرارات الإستراتيجية والهامية، وهذا ما يمكنها من اتخاذ قرار إجراء عمليات إدارة الجودة الشاملة بشكل سلس.<sup>(٣)</sup>

---

(١) موسى اللوزي، إدارة الجودة الشاملة، مداخلة مقدمة في المؤتمر العربي السنوي الخامس في الإدارة: الإبداع والتجديد (دور المدير العربي في الإبداع والتميز)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر، ٢٧-٢٩ نوفمبر ٢٠٠٤.

(٢) وارين شميدت وجيروم فانجا، مدير الجودة الشاملة: الدليل العملي للقادة والمديرين لتحقيق إدارة الجودة الشاملة، تر. محمود عبد الحميد مرسي، الرياض: دار آفاق الإبداع العالمية، ١٩٩٧، ص. ٢٧.

(٣) ضياء الدين زاهر، إدارة النظم التعليمية للجودة الشاملة: دليل عملي، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ١٠٩.

إن أهمية إسناد الإدارة العليا هي أبعد 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 تتجح في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة، لأنه في غياب هذا الدعم تصبح الجودة مجرد شعار، فالإدارة العليا يجب أن تعلن أنها جادة في موضوع تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وكذلك أن تمارس بشكل فعال هذا التوجه، فليس المطلوب هو حمل الشعارات فقط، بل يجب أيضا أن يصاحب ذلك الممارسة الفعلية وتطبيق هذه الشعارات.<sup>(1)</sup>

وفي هذا الصدد فقد توصل "شوجي شيبا" (Shoji Shiba) في دراسة قام بها دامت ثلاث سنوات، إلى وجود نوعين من المدراء أو الإدارة العليا، فشلت إحدهما في إدخال إدارة الجودة الشاملة في حين نجحت الأخرى في ذلك، والسبب يعود إلى التزامها، والالتزام هنا يعني المشاركة القوية في كل مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وليس الاكتفاء بمجرد المصادقة على القرارات وانتداب أو تعيين مسؤولين لتخطيط برنامج الجودة دون تنفيذ أو تحسين، إذ أنها النموذج الأمثل أمام العاملين، وفي غياب دعم الإدارة العليا وتحفيزها على المنظمة أن تفكر مرتين قبل أن تخاطر بتبني مدخل إدارة الجودة الشاملة لأن احتمالات الفشل بدون هذا الدعم قوية جدا، والخطر والأصعب هو أن يؤدي الفشل، في حالة تبني مدخل إدارة الجودة الشاملة دون الدعم اللازم من الإدارة العليا، إلى الاعتقاد بأن إدارة الجودة الشاملة كمنهج لا يصلح، وهذا من شأنه أن يجعل أي محاولة مستقبلية فاشلة ويغلب عليها التخوف.<sup>(2)</sup>

---

(1) يوسف حجيم الطائي ومؤيد عبد الحسين الفضل وهاشم فوزي العبادي، إدارة الموارد البشرية: مدخل إستراتيجي متكامل، عمان: مؤسسة الوراق للنشر، 2005، ص ١٤٥.

(2) Shoji Shiba, Alan Graham et David Walden, **TQM: 4 révolutions du management**, Paris: Éditions Dunod, 2003, pp. 289-292.

غير أن هذا لا يعني أن الإدارة العليا تتحمل كامل المسؤولية وحدها في التحول إلى ثقافة الجودة الشاملة، ولهذا يجب أن لا يلقى اللوم على الإدارة العليا عند فشل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ولو أن ذلك ممكن إذا لم تلتزم بدعم جهود تطبيق إدارة الجودة الشاملة، لكن الحقيقة أن المسؤولية هي مسؤولية مشتركة، إذ أن كل فرد في المنظمة مسئول وله دوره في انتظام وسير العملية، فالعاملون لهم مسؤولية كذلك إذا لم يقوموا بالمهام المسندة إليهم.<sup>(١)</sup>

### المطلب الثاني: تخطيط الجودة

يعرف التخطيط بأنه: "عملية وضع تصور مسبق لما يجب عمله للوصول إلى الغاية أو الهدف عبر استشراف كافة الأنشطة الضرورية للوصول إلى الغاية أو الهدف، وكذلك تحديد الوسائل والأساليب اللازمة لتحقيق ذلك، وتقدير المدد الزمنية، والإمكانات اللازمة للقيام بتلك الأنشطة."<sup>(٢)</sup>

تضم إدارة الجودة الشاملة مجموعة واسعة من النشاطات والممارسات التي تقود في النهاية إلى تحسين جودة المنتجات والخدمات التي تلبى حاجات العملاء، ولا شك أن هذه النشاطات لا يمكن أن تؤدي أغراضها على أكمل وجه دون أن تخضع لعمليات التخطيط التي تسيير بها صوب الأهداف، فالأهداف هي التي تحدد مسارات العمل، وفي ضوءها نستطيع أن نصدر الأحكام بخصوص مستوى نجاح المنظمة في أعمالها، لذلك فيدون التفكير بالأغراض الشاملة والأهداف طويلة المدى لبرامج إدارة الجودة الشاملة من الصعب على أية منظمة أن تعلم إلى أين هي ذاهبة،

(١) محمد عبد الغني حسن هلال، إدارة الجودة الشاملة في التعليم والتدريب، ط. ٤، القاهرة: مركز تطوير الأداء والتنمية للنشر والتوزيع، 2006، ص. ٧١.

(٢) صبحي العتيبي، تطور الفكر والأنشطة الإدارية، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢، ص. ١٠٦.

لهذا فإن إستراتيجية الجودة الشاملة تسير بالاتجاه المناسب للأهداف، وهناك عدد من النقاط التي تدور حول إستراتيجية الجودة، وهي:<sup>(١)</sup>

- الأسبقيات التنافسية للمنظمة والكيفية التي يتوقع بها مساهمة برنامج إدارة الجودة الشاملة في تحقيق منافسة متزايدة.

- أدوار ومسؤوليات الأجزاء المختلفة في المنظمة في تحسين الجودة.

- الموارد التي ستتاح لأغراض تحسين الجودة.

- المدخل العام لفلسفة تحسين الجودة في المنظمة.

إن 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 والتهديدات في البيئة الخارجية، بغرض وضع الخطط الشاملة بالشكل الذي يوفر قابلية دعم للميزة التنافسية للمنظمة.<sup>(٢)</sup>

إن فلسفة إدارة الجودة الشاملة تجعل التخطيط له بمثابة القلب النابض وذلك لأنه يشمل الأهداف والسياسات والخطط الرئيسية، بمعنى آخر إستراتيجية المنظمة في مجال نشاطها لتحقيق الأهداف المتبتغة، ويمتاز هذا التخطيط بالثبات وعدم التغيير، إذ أن قراراته تدوم لفترة طويلة فمثلا سمعة المنظمة وحجمها ونوع نشاطها تمثل إستراتيجية معينة للمنظمة لا تتغير خلال فترة بسيطة.<sup>(٣)</sup>

إن المنظمات التي تطبق إدارة الجودة الشاملة لا بد أن تكون لديها خطة إستراتيجية واضحة المعالم، لذا حدد "مانتزرغ" (Mintzberg) خمسة مفاهيم للإستراتيجية كل منها يبدأ بالحرف (P) في مقالته المعنونة بـ (5P for strategy) وهي تتضمن:<sup>(٤)</sup>

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص. ٢٠١-٢٠٢.

(٢) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٥٩.

(٣) علي عباس، أساسيات علم الإدارة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2004، ص ٩٣.

(٤) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٢٠٢.

- Plan: خطة توضع لتحديد سبل التصرف والخطوط العريضة للإستراتيجية أو الهدف المراد الوصول إليه.

- Ploy: وتعني كيفية المناورة في تحقيق الهدف وخاصة عندما تكون هناك منظمات منافسة.

- Pattern: الأنماط التي يمكن التعامل بها، أو ما هي الطرق التي يمكن بواسطتها أن يحقق الهدف الإستراتيجي؟

- Position: الموقع المرغوب الذي تسعى المنظمة الوصول إليه عند تطبيق الجودة.

- Perspective: ويعني المنظور الذي يساعد على رؤية الأشياء وفقا لعلاقتها الصحيحة أو أهميتها النسبية، وهذا يساعد في عملية التطبيق الصحيح لإدارة الجودة الشاملة.

ويرى "مانتزرغ" (Mintzberg) بأن الإستراتيجية هي نوع من الفعل المقصود بوعي، أو مجموعة من الخطوات العامة للتعامل مع موقف معين، ومن أجل الحصول على منتجات ذات جودة عالية فإن التخطيط لجودة المخرجات ينقسم إلى ثلاثة أقسام، هي:<sup>(1)</sup>

#### أولاً- التخطيط الإستراتيجي للجودة:

ويتطلب تحديد الأهداف الرئيسية للجودة والخطوات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف، مع وضع مؤشرات ومقاييس لقياس مستوى الأداء، ويتضمن التخطيط الإستراتيجي للجودة التركيز على النواحي الداخلية والخارجية:

#### ١- النواحي الداخلية: وتتضمن:

- المجال الذي يمكن العمل والتنافس فيه.

- تحديد مكان القوة التي تمكن من المنافسة ومكان الضعف.

(١) نفس المرجع، ص ص. ٢٠٣-٢٠٤.

- تحديد الإمكانيات المطلوب استعمالها.
  - التطلعات المستقبلية التي تستوجب الاستعداد لها.
  - ٢- النواحي الخارجية: وتتضمن:
    - المستهلك من الوجهة السكانية والنفسية.
    - المنافسون في البيئة المحيطة.
    - البيئة السياسية والتشريعية.
    - التطور التكنولوجي الذي يحدث حالياً.
- ويتم التعرف على مختلف هذه العناصر من خلال تحليل البيئتين الداخلية والخارجية، وذلك على النحو التالي:
- أ- تحليل البيئة الداخلية:**
- يقصد بتحليل البيئة الداخلية إلقاء نظرة تفصيلية في داخل المنظمة لتحديد مستويات الأداء، ومجالات القوة التي يمكن التركيز عليها، ومجالات الضعف التي يتعين الاهتمام بها<sup>١</sup>. وتهتم المنظمات بتحليل وتقييم كافة العوامل الداخلية وذلك لغرض رئيسي يتمثل في بيان نقاط القوة ونقاط الضعف التي يتسم بها كل عامل من العوامل الداخلية للمنظمة، مع الاستعانة بنتائج تحليل العوامل الخارجية مما يساعدها على اتخاذ قراراتها الإستراتيجية، واختيار البدائل المناسبة لها.
- وتكمن أهمية تحليل البيئة الداخلية في أنها تسمح بما يلي:<sup>(٢)</sup>
- المساهمة في تقييم القدرات والإمكانات المادية والبشرية والمعنوية المتاحة للمنظمة.
  - إيضاح موقف المنظمة بالنسبة لغيرها من المنظمات المنافسة.

(١) ثابت عبد الرحمن إدريس وجمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم

ونماذج تطبيقية، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٢، ص. ٧٠.

(٢) عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الإستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي

والعشرين، القاهرة: مجموعة النيل العربية، ١٩٩٩، ص. ١٣.

- بيان وتحديد نقاط القوة وتعزيزها للاستفادة منها والبحث عن طرق تدعيمها مستقبلا.
- بيان وتحديد نقاط الضعف ومعالجتها أو تفاديها ببعض نقاط القوة الحالية للمنظمة.
- ضرورة الترابط بين التحليل الداخلي (نقاط القوة والضعف)، والتحليل الخارجي (الفرص والتهديدات)، لانتهاز الفرص التسويقية من خلال نقاط القوة الداخلية، وتجنب التهديدات أو تحجيمها من خلال إزالة نقاط الضعف.

### ب- تحليل البيئة الخارجية:

تعد دراسة وتحليل العوامل البيئية الخارجية من الأمور المهمة والضرورية عند اختيار الإستراتيجية المناسبة من خلال تحديد الفرص المتاحة للمنظمة، والتعرف على الظروف المحيطة بها في مكان معين من السوق وفي فترة زمنية محددة، وتتمكن المنظمة من استغلال تلك الفرص لتحقيق أهدافها الإستراتيجية، وتحديد التهديدات أو المخاطر المحتملة التي قد تسبب خطرا أو آثارا سلبية على المنظمة، سواء بدخول منافسين للسوق أو تغيرات في أذواق المستهلكين.<sup>(١)</sup>

وتكمن أهمية دراسة وتحليل البيئة الخارجية في أنها تساعد المنظمة على تحديد العناصر التالية:<sup>(٢)</sup>

- الأهداف التي يجب تحقيقها.
- الموارد المادية والمالية والتكنولوجية والبشرية المتاحة للمنظمة وكيف ومتى يتم الاستفادة منها.
- نطاق السوق المرتقب ومجال المعاملات المتاح أمام المنظمة.

(١) زكريا مطلق الدوري، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم وعمليات وحالات دراسية، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ١٥٨.

(٢) عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، مرجع سابق، ص. ١٠٩.

- أنماط قيم وعادات وتقاليـد وأشكال سلوك وسمات الجماهير والمجتمع الذي ستتعاـمل معه المنظمة.

### ثانياً- تخطيط جودة المنتجات والخدمات:

تبدأ هذه العملية بتحديد العميل المستهدف لهذا المنتج أو الخدمة، والتعرف على مستوى الجودة الذي يتقبله، وترجمة ذلك إلى ملامح المنتج ومواصفاته، ويلي ذلك تحديد المقاييس والمعايير التي تسمح بالتعرف على مدى النجاح الذي توافر لكل مواصفة من مواصفات المنتج، ويمكن الاستعانة بمواصفات منتجات المنافسين في تحديد المواصفات المقبولة لدى العملاء.

إن هذا النوع من التخطيط يؤدي خدمة جيدة لرجال التسويق والمبيعات، حيث يكونوا على دراية بوضع المنتج بالنسبة إلى أوضاع المنتجات المنافسة في كل ملمح من الملامح وكل خاصية من الخصائص، وهذا يساعد بدوره في الدعاية والإعلان، كما أن المخطط سيكون على علم بنقائص المنتج دون الانتظار لحين نزوله إلى السوق وتعرضه للمنافسة.

### ثالثاً- تخطيط جودة العمليات:

وهي العمليات التي يتم الوصول بها إلى المواصفات والخصائص التي يرغبها العميل في المنتج أو الخدمة، وبالأسلوب الذي قدم به المنتج أو أدت به الخدمة، لذلك لا بد من أن يؤخذ بعين الاعتبار رأي العميل وردود فعله عند تخطيط جودة العمليات.

### المطلب الثالث: التركيز على العملاء والسوق

تعتمد إدارة الجودة الشاملة فلسفة جديدة تتلخص في الاهتمام بالعمل في توجيه نشاطاتها، وتهتم بالجودة الشاملة من خلال التطوير والاستجابة لمتطلبات السوق التي ستحدد تنافسيته، وذلك من خلال دراسة السوق وتحديد متطلباته واحتياجات العملاء، ومن ثم تسخير

جهود المنظمة لتلبية هذه الاحتياجات وقياس درجة رضا العملاء. ويصنف العملاء عادة إلى صنفين رئيسيين هما:

### أولاً - العميل الداخلي:

يتمثل الأفراد العاملين في الوحدات التنظيمية والفنية المختلفة في المؤسسة ذاتها، مثل العاملين في الوحدات، الأقسام، الشعب الخدمية، الدوائر... الخ، حيث يُنظر لهؤلاء الأفراد عادة كأنهم مستفيدون ممن سيقوم بتوريد العمليات السابقة لهم وموردين للأقسام التي تلبى إنجازاتهم الخدمية.<sup>(1)</sup>

### ثانياً - العميل الخارجي:

وهو العميل الذي يكون موقعه خارج المنظمة، ويقوم بشراء المنتج أو لديه رغبة في شرائه، وقد يكون العميل الخارجي مشترياً صناعياً إذا قام بشراء المنتج قصد استخدامه في عملية إنتاج منتج آخر، أو قد يكون مستهلكاً نهائياً وهو الذي يشتري المنتج لاستخدامه، وهو الذي تركز عليه إدارة الجودة الشاملة من خلال السعي إلى تلبية حاجاته ورغباته وتوقعاته والوصول إلى إرضائه، من خلال جمع المعلومات المتعلقة به، إذ يتعين على المنظمة الإسراع في امتلاك تلك المعلومات إذا ما أرادت أن تستبق توقعاته وتلبيها بطريقة أحسن من منافسيها.<sup>(2)</sup>

ومن جانبها أشارت "منظمة الجودة البريطانية" للعملاء بشمولية أكبر حيث عرفتهم بأنهم المستثمرون والموظفون وأصحاب المصالح والموردون والمجتمع بأسره وأي شخص له علاقة بالمنظمة. لذلك يتعين على المنظمة القيام بالأنشطة التي من شأنها تحقيق الجودة العالية للعميل (الداخلي

---

(1) Jay Heizer and Barry Render, **Operations Management**, 6<sup>th</sup> Ed., New Jersey: Prentice-Hall, 2001, p. 269.

(2) Claude Yves Bernard, **Le management par la qualité totale: L'excellence en efficacité et en efficience opérationnelles**, Paris: ANFOR, 2000, p. 157.

والخارجي)، والتي تعزز أواصر الثقة بينه وبين المنظمة وتؤدي إلى كسب ولائه لها وتزيد من درجة رضاه، لأن بقاء المؤسسة واستمرارها يتوقف عليه، وخاصة في ظل المنافسة العالمية الحالية.<sup>(١)</sup>

ويعد التركيز على العميل، الخارجي خصوصا، من خلال العمل على تحقيق رضاه وتلبية احتياجاته ورغباته المتغيرة باستمرار، فضلا عن تقديم منتجات ترضي أو تتجاوز توقعاته، الهدف الرئيسي لأي منظمة كانت، فهو المحور الذي تركز عليه عجلة الجودة الشاملة، وهو نقطة البداية والنهاية لمختلف الأنشطة، بمعنى أن النشاط يبدأ بالمستفيد من خلال التعرف على حاجاته ورغباته وما يطمح إليه وترجمة ذلك في عمليات تصميم المنتج والعمليات وخدمات ما بعد البيع، ثم ينتهي به لأنه هو الذي سيقوم هذا المنتج، لأن نجاح أي منظمة أو فشلها يعتمد على طبيعة علاقاتها بعملائها. وفي هذا الصدد فقد خصصت مثلا جائزة "مالكولم بالدريج" الأمريكية 25% من علامات التقييم للحصول على هذه الجائزة إلى اهتمام المنظمة بعملائها وكيفية تحقيقها لرغباتهم.<sup>(٢)</sup>

إن تقديم خدمة متميزة للعملاء يعد أمرا واقعا تفرضه طبيعة الظروف والتغيرات في بيئة العمل المعاصرة، كما أن طبيعة المنافسة في الوقت الحالي تقرر إقامة علاقة وطيدة مع كل عميل بشكل منفرد، ويرتبط نجاح المنظمة بقدرتها على الاستجابة السريعة لحاجات ورغبات عملائها على المدى البعيد<sup>(٣)</sup>، فالعميل هو المبرر الوحيد لوجود المنظمة كما

(١) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ٩٩.

(٢) مؤيد عبد الحسين الفضل ويوسف حبيب الطائي، إدارة الجودة الشاملة: من المستهلك إلى المستهلك - منهج كمي، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص. ٣٣٢.

(٣) James R. Evans and William M. Lindsay, The Management and Control of Quality, 3rd Ed., New York: West Publishing Company, 1996, pp. 106.

(٤) مؤيد سعيد السالم ومحمد المري، "مدى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة في الشركات الصناعية الصغيرة في دولة قطر"، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، المجلد ٢٥، العدد ١، جوان ٢٠٠٥، ص. ٤٥-٨٣.

تستمد منه شرعيتها، وبذلك يعتبر العمود الفقري لبقائها واستمرارها ونجاحها، وهو أكثر الأفراد أهمية بالنسبة للمنظمة، التي يتوجب عليها التعامل معه بصورة مفيدة لها وله.

وتذهب إدارة الجودة الشاملة إلى أبعد من ذلك عندما تنظر إلى العملاء على أنهم شركاء لأنهم يساهمون في عملية اتخاذ القرارات، كما تسعى لبلوغ رضاهم وذلك من خلال توفير الشروط التالية: الجودة، الحجم، الوقت، المكان والتكلفة.<sup>(1)</sup>

### المطلب الرابع: التركيز على العاملين

يعتبر العنصر البشري أحد أهم العوامل التي تهيئ للمنظمة فرص امتلاك الميزة التنافسية، وتمكنها من النجاح في اختراق الأسواق، إذ أنه هو المسئول عن اتخاذ وتطبيق القرارات الإستراتيجية والتنفيذية، لهذا تعمل المنظمات التي تتبع أسلوب إدارة الجودة الشاملة على تنميته وتدريبه وتزويده بالمهارات والقدرات وتحفيزه وتوفير بيئة العمل المؤثرة إيجابا على روحه المعنوية، لأن فقدان الكفاءات أو ضعف أداء الموارد البشرية يعد سببا رئيسيا في فشل مسعى إدارة الجودة الشاملة. لهذا تعد مشاركة كل فرد في العمل الجماعي من أهم النشاطات التي يجب التركيز عليها حيث تساعد في زيادة الولاء والانتماء للمنظمة. إن العمل الجماعي عبارة عن أداة فاعلة لتشخيص المشكلات وإيجاد الحلول المثلى لها من خلال الاتصال المباشر بين الدوائر والأقسام المختلفة والاحتكاك المتواصل بين أفراد المنظمة الواحدة.<sup>(2)</sup>

(1) Marcel Côté et Taieb Hafsi, Le management d'aujourd'hui: Une perspective nord américaine, Paris: Editions Economica, 2000, p. 102.

(2) سملاي يحضيه، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: مدخل الجودة والمعرفة، رسالة دكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠٠٣-٢٠٠٤، ص. ٢٠٤.

كما يركز نظام إدارة الجودة الشاملة على أهمية التعاون بين مختلف المستويات الإدارية بدلا من المنافسة بينها، فنجد أن تحقيق التعاون بين المديرين والعاملين يتم من خلال تقليل الآثار السلبية في نظام المكافآت وتقويم الأداء، وكذلك تشجيع العمل الجماعي كأداة فاعلة للتحسين المستمر، إضافة إلى احترام آراء الآخرين وإعطائهم الثقة بعملهم والاعتراز به<sup>(١)</sup>، فقد استطاع اليابانيون أن يحققوا تفوقا ملموسا من خلال اعتمادهم أسلوب المشاركة الكاملة للعاملين، باعتباره أحد المرتكزات الرئيسية التي ينبغي أن تعتمد عند تطبيق إدارة الجودة الشاملة، حيث أن إطلاق المبادرات، وتشجيع الابتكار والإبداع، وتوفير البرامج التطويرية والتحفيزية، وزرع روح المشاركة الذاتية والفريق الواحد، يعد حالة أساسية لترصين البناء التنظيمي، وتحقيق الأهداف المثلى التي تسعى المنظمة لتحقيقها.<sup>(٢)</sup>

لقد أكدت المؤشرات الكمية والإحصائية إلى أن (٨٥ %) من المشاكل المرتبطة بالجودة سببها الرئيسي المواد الأولية والعمليات التشغيلية، ولذا فقد بات من المسلم به عمليا أن اشتراك العاملين، ومنحهم حق التصرف في اتخاذ القرار من شأنه أن يحقق الأبعاد المستهدفة لتقليص تلك المشاكل.<sup>(٣)</sup>

إن شعار الجودة المعروف في أدبيات العلوم الإدارية هو أن الجودة مسؤولية الجميع، ولكونها فلسفة شمولية فلا بد من مشاركة جميع الأفراد داخل المنظمة لتحقيق هدف الشمولية<sup>(٤)</sup> ومنحهم حق المشاركة في اتخاذ القرارات، ووضع الأهداف، وحل المشكلات، والمشاركة في

(١) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ٩٥.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ١٠٠.

(3) James R. Evans and James W. Dean, Total Quality Management: Organization and Strategy, ٢rd Ed., USA: Thomson / South - Western, 2003, p. 329.

(٤) مؤيد عبد الحسين الفضل ويوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص. ٣٧٠.

عمليات التحسين المستمر المتعلقة بإدارة الجودة الشاملة<sup>(١)</sup>، مما يحفز الأفراد ويدفعهم للإبداع والابتكار، إذ أن المنظمة التي تهتم باندماج عاملها عليها أن تعترف وتقدر بأن كل فرد لديها متفرد بإمكانياته ومهاراته ولديه قدرة كامنة للخلق والإبداع ويمكنه توظيف قدراته إذا ما أتيحت له الفرصة لذلك<sup>(٢)</sup>، وإذا ما استطاع التعبير عن أفكاره في الوقت المناسب، وإذا ما تم الاعتراف بقدراته لأن الفرد يدرك المشاكل التي تعاني منها المنظمة، كما أن بمقدوره المساهمة في حلها إذا ما لقي التشجيع لاكتشاف أفكاره الجديدة، فالأفراد بحاجة إلى التحفيز الفعال، وبعث الحماس في نفوسهم، لأن مساهمتهم لا يستهان بها<sup>(٣)</sup>، وهذا ما يؤدي إلى رفع روحهم المعنوية حيث يدركون مدى أهميتهم بالنسبة للإدارة ومدى احترامها لآرائهم<sup>(٤)</sup>.

وقد ترجمت إدارة الجودة الشاملة هذه المشاركة والتحفيز من خلال التمسك بمبادئ أساسية تضمن الحصول على أعلى مردود لهذه المشاركة وهي:<sup>(٥)</sup>

- التشجيع المتواصل للأفراد على طرح الأفكار والمقترحات الهادفة وعدم إهمالها أو التقليل من شأنها والاعتراف بالأداء المتميز والإعلان عنه وعن صاحبه.

- وضع نظام للحوافز والمكافآت الفردية والجماعية والمادية منها والمعنوية.

- نبذ أسلوب الرقابة والتفتيش الذي يركز على الأخطاء والهفوات وإحلال مبدأ الإرشاد والتوجيه محله.

(1) Claude Yves Bernard, op.cit., p. 1٢7.

(٢) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسانان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص. ٥٧.

(3) Wayne H. Brunetti, Les 7 clés du progrès de l'entreprise, Paris: Éditions Dunod, 1996, p. 28.

(٤) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ١٣٥.

(٥) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٢٥٨-٢٥٩.

- العمل على رفع مستوى أداء العاملين وتطوير قدراتهم ومهاراتهم من خلال دمجهم في برامج تدريبية تجدد خبراتهم.
- توفير شروط السلامة المهنية التي تؤمن للعاملين عدم التعرض للإصابات والمخاطر بشتى أنواعها، مع توفر الأمان والضمان.
- توفير مناخ تنظيمي سليم يدركه العاملون ويشعرون بصلاحيته.
- وبالتالي فإن إدارة الجودة الشاملة تولي أهمية قصوى للعنصر البشري في المنظمة، وهي تتطلب القيام بما يلي:<sup>(١)</sup>
- اختيار العنصر البشري وفق معايير ومواصفات محددة مسبقا تخدم أغراض إدارة الجودة الشاملة.
- تعيين الفرد المناسب في العمل المناسب مع قدراته ومؤهلاته وخبراته وميوله.

- تأهيل وتدريب العنصر البشري على تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- تبني سياسة حوافز سليمة قائمة على التحفيز المادي والمعنوي في آن واحد، بقصد زرع الولاء والانتماء لدى العنصر البشري وجعله متقبلا لكل شيء جديد بأدنى حد من المقاومة.
- تبني النهج الجماعي في العمل وتعزيز روح التعاون والفريق.

#### **المطلب الخامس: إدارة المعلومات**

إن أسلوب إدارة الجودة الشاملة لا يقيم عملية اتخاذ القرارات على أساس العشوائية، بل يبنيتها على أساس الحقائق والواقعية والمعطيات الميدانية حول نشاط المنظمة وأهدافها وإستراتيجياتها والمعايير الخاصة بجودة المنتجات والخدمات، وهذا لضمان استقامة العمل وتحقيق الرشادة والبعد عن العشوائية.<sup>(٢)</sup>

وفي هذا الصدد، تكتسي أنظمة المعلومات أهمية كبيرة في المنظمات عموما لأنها تزود الإدارة ببيانات ضرورية للقيام بمختلف عملياتها

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٥٢.

(٢) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٨٨.

التخطيطية والتنظيمية وصنع القرارات والرقابة، كما أنها من متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة، لأن توافر أنظمة المعلومات يؤدي إلى ارتفاع مستوى التأكد عند اتخاذ القرار، ويؤثر بالتالي تأثيراً إيجابياً على عوامل التكلفة والوقت والكفاءة والفاعلية، مما ينعكس بدوره على جودة المنتجات والخدمات المقدمة، وهذا ما يكسب المنظمة ميزة تنافسية في الأسواق العالمية، خصوصاً في ظل تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال مما يشكل تهديداً للمنظمات المحلية، إذ أصبح بإمكان المستهلك الحصول على المنتج أو الخدمة من الأسواق العالمية بالسعر والجودة المناسبة وفي ظرف قصير جداً.<sup>(١)</sup>

وعلى العكس من ذلك فإن عدم دراسة عناصر السوق وتحليلها وعدم توافر المعلومات الكافية عن رغبات واحتياجات العملاء سيؤدي إلى وضع وتطوير وتصميم غير سليم لمنتج لا يلبي حاجات العميل وتوقعاته، لذا يجب على المؤسسة وضع إستراتيجية لاتخاذ القرارات مبنية على الحقائق الواجب توفرها وبانتهاج أسلوب علمي وليس على ضوء الحقائق المستمدة على الحدس والخبرة الشخصية<sup>٢</sup>، ومن هنا تبرز أهمية البيانات التي تصنف إلى بيانات أساسية لتحليل المشكلات حيث تصنف من حيث أهدافها إلى بيانات تساعد في فهم واقع الحال، وبيانات لأغراض التحليل، وبيانات لأغراض ضبط العملية، وبيانات لأغراض التصميم، وبيانات لأغراض القبول والرفض، ولذلك من الضروري توفير اختصاصيين في هذا المجال.<sup>(٣)</sup>

### المطلب السادس: التحكم في العمليات

يمثل التركيز على العمليات محور اهتمام رواد إدارة الجودة الشاملة، حيث تركز فلسفة "ديمنغ" و"كروسبي" و"جوران" على

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٣١٥.

(٢) محمد إسماعيل عمر، مرجع سابق، ص. ١٧.

(٣) عبد الكريم محسن وصباح مجيد النجار، إدارة الإنتاج والعمليات، بغداد: مكتبة الذاكرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤، ص. ٤٦٣.

أهمية الاهتمام بتحسين أساليب العمل وكيفية أدائه، ذلك لأن الطريقة الوحيدة للحصول على مخرجات ذات جودة عالية تتمثل في التركيز على العمليات، وقد أولت إدارة الجودة الشاملة هذا المبدأ عناية كبيرة عندما أكدت على ضرورة الحصول على منتج خالي من العيوب من أول وهلة قدر الإمكان قبل وصوله إلى العميل.<sup>(١)</sup>

ويقصد بالتحكم في العمليات تقليل التلف والضياع، وتحسين العملية الداخلية للإنتاج حسب المواصفات المحددة، لأجل الارتقاء بهذا المنتج مقارنة مع المنتجات المنافسة. والجدير بالذكر أن هذه العملية تتكون من ثلاثة عناصر رئيسية، هي:<sup>(٢)</sup>

- المدخلات: هي التي تكون أساسا لمجموعة الإجراءات والخطوات، مثل: المهارة والخبرة والمعرفة المطلوبة لأداء العملية.

- العمليات والأنشطة: أساليب العمل التي يقوم بها العاملون من أجل تحويل المدخلات إلى مخرجات باستخدام المواد والآلات والأفراد.

- المخرجات: المواصفات التي يطلبها المستفيدون الداخليون والخارجيون في العملية الإنتاجية أو المنتج أو الخدمة.

إن نظام إدارة الجودة الشاملة يركز على العمليات وضرورة تحسينها ولا يهتم فقط بالمنتج، نظرا للتأثير المباشر للعمليات على جودة المنتج، فمعنى "الشاملة" أنها تشمل كل العمليات في المنظمة، ومساهمتها جميعا في المنتج النهائي وبشكل يمنع وقوع الأخطاء.<sup>(٣)</sup> وهنا تظهر أهمية التغذية العكسية، بما توفره من معلومات مرتدة، باعتبارها المرآة العاكسة لطريقة سير العمليات، والأداة التي تمكن المنظمة من التعرف على الأخطاء والانحرافات في أداء العمل، ومن ثم العمل على تداركها

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٢٩٧.

(٢) مؤيد عبد الحسين الفضل ويوسف حليم الطائي، مرجع سابق، ص. ٣٣٥-٣٣٨.

(٣) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٨٨.

وتفاديها مستقبلاً<sup>(١)</sup>، عن طريق عمليات التحسين المستمر، ومن خلال البحث عن أسباب الأخطاء والمشاكل واتخاذ الخطوات اللازمة لمنع حدوثها، فظهور المنتجات المعيبة التي تمثل النتائج يعتبر مؤشراً لعدم جودة العمليات، حيث يتوقف ولاء العميل للمنظمة على طبيعة المنتج أو الخدمة المقدمة له، التي كلما ابتعدت عن المواصفات التي يطلبها تغير ولاؤه وتعامله مع منافسين آخرين يتوقع منهم معاملة أفضل، لذلك يتعين الاهتمام والتركيز ومن ثم التحكم في عمليات إنتاج المنتج أو أداء الخدمة.

### المطلب السابع: إدارة الموردين

ترتكز إدارة الجودة الشاملة على الموردين أو المجهزين وضرورة التعامل معهم بشكل يسمح بتكوين علاقات طويلة ومستقرة وبناءة، ومحاولة إشراكهم في بناء وتطوير جودة المنتجات والخدمات، ولذلك فإن إدارة الجودة الشاملة تعتبر المورد شريكاً في العملية الإنتاجية والخدمية وليس خصماً تحاول انتزاع المواد منه بأقل الأسعار أو منعه من الاطلاع على عمليات الإنتاج بل اعتباره عنصراً فعالاً في بناء الجودة وتطويرها، بحيث يكرس المورد النموذجي جزءاً كبيراً من طاقته الإنتاجية إلى المنظمة والارتباط معها بعقود طويلة الأجل<sup>(٢)</sup>، وهو ما يدفع المنظمة إلى إقامة علاقة شراكة مع الموردين على اعتبار أن المفتاح الرئيسي للحصول على جودة أفضل يبدأ من المورد الذي تتعامل معه المنظمة في حصولها على المواد الأولية اللازمة للمنتج أو الخدمة.

وتعني الشراكة هنا إرساء وخلق بيئة متعاونة قائمة على أساس الثقة المتبادلة<sup>(٣)</sup>، حيث تعتمد المنظمات إلى بناء شراكات طويلة الأجل مع

(١) نفس المرجع، ص. ٩١.

(٢) قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص ص. ٩٤-٩٥.

(٣) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص. ٧٥.

بعض الموردين، بدلا من تلك الشراكات القصيرة الأجل مع عدد كبير من الموردين، وهذا ما يمكنها من التعامل والتعاون مع شبكات من الموردين توفر الجودة والتسليم الموثوق للمنتجات والخدمات.<sup>(1)</sup> ويعتبر مبدأ توطيد العلاقة مع الموردين مبدأ مكملا ومتكاملا مع مبدأ التركيز على العملاء.

### المطلب الثامن: ثقافة الجودة

يتطلب تطبيق إدارة الجودة الشاملة اعتناق المنظمة لثقافة تنظيمية قائمة على الجودة تضم مختلف المبادئ والقيم والمفاهيم والمعتقدات التي يتوجب أن تسود داخل المنظمة لدى جميع أعضائها، وهي تلعب دور الموجه للسلوك الإنساني، كما تلعب دورا مؤثرا في عملية اتخاذ القرارات وحل المشاكل التي تصادف المديرين والعاملين أثناء تطبيقهم لإدارة الجودة الشاملة.

وتشتمل ثقافة الجودة عموما على العناصر الأساسية المتمثلة في:<sup>(2)</sup> رسالة المنظمة، خدمة واحترام العملاء، الانجاز مسؤولية الجميع، التميز هدف إستراتيجي، الولاء والإخلاص في العمل، احترام وتقدير العاملين، الصدق في التعامل مع الآخرين، الرقابة الذاتية والإحساس بالمسؤولية، اتخاذ القرارات بشكل جماعي، الاعتماد في القيادة والإشراف على المساعدة والمساندة، ... إلخ.

وفي هذا الإطار يشير "جون وودس" (John A. Woods) إلى أن هناك ست قيم يمكن أن تبني عليها ثقافة جودة ناجحة في المنظمة، وتكمن أهميتها في التغييرات في السلوك التي ترافقها، وتتمثل في:<sup>(3)</sup> أن الجميع يعمل سويا كشركاء: المنظمة، والموردون، والعملاء، لا وجود لرؤساء ومرؤوسين، أهمية الاتصالات المفتوحة والشفافة، إتاحة المعلومات لكل

(1) John S. Oakland, op.cit., p. 71.

(2) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ٨٤-٨٦.

(3) John A. Woods, The Six Values of Quality Culture, New Jersey: Prentice-Hall, 2000, p. 95.

فرد هو بحاجة إليها، التركيز على العمليات، وليس هناك نجاح أو فشل وإنما هناك خبرات للتعلم.

### المطلب التاسع: التحسين المستمر

تؤكد فلسفة إدارة الجودة الشاملة على أهمية التحسين المستمر للمنظمات التي ترغب في عملية التطوير، ويرتكز هذا المبدأ على أساس فرضية مفادها أن العمل هو ثمرة سلسلة من الخطوات والنشاطات المترابطة التي تؤدي في النهاية إلى محصلة نهائية، ومن الضروري أن تلقى كل خطوة من هذه الخطوات ما تحتاجه من اهتمام مستمر حتى يمكن تقليص احتمالات تغير تلك المحصلة النهائية، وكذلك تعزيز الثقة والاعتماد على إجراءات ونظم للعمل.<sup>(١)</sup>

كما أن التحسين المستمر فلسفة إدارية تهدف إلى العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والمواد والأفراد وطرق الإنتاج بشكل مستمر، والهدف منها هو الوصول إلى الإتقان الكامل للأعمال عن طريق استمرار التحسين في عمليات المنظمة، لهذا يجب ألا تتوقف جهود التحسين لأن هناك دائماً فرص للتحسين يجب استغلالها<sup>(٢)</sup>، كما يعتمد مبدأ التحسين المستمر على التسليم بأهمية العميل وضرورة إرضائه وإشباع رغباته، فالأساس في عملية التحسين هو الوصول إلى كسب رضا وثقة العميل.<sup>(٣)</sup>

ويشتمل التحسين المستمر عموماً على العمليات التالية:<sup>(٤)</sup>

- ترميم وتوثيق الإجراءات.
- تعيين فرق لتحديد العمليات التي تحتاج إلى تحسين.

(١) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص ٩٣-٩٤.

(٢) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ١٨١.

(٣) علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو ٩٠٠٠، مرجع سابق، ص ٨١.

(٤) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص ١٠١.

- استخدام طرق التحليل وأدوات حل المشاكل.
- استخدام دائرة "ديمنغ": خطط - طبق - افحص - نفذ التحسين.
- توثيق إجراءات التحسين.

إن المنظمات، وفق فلسفة إدارة الجودة الشاملة، مجبرة على التكيف مع التغيرات السريعة والمستمرة لبيئتها الخارجية، وهذا ما يفرض عليها تطوير وتحسين منتجاتها، عملياتها وأدائها، إذ لا بد من إجراء تحسين مستمر في جودة منتجاتها وخدماتها لمواجهة المنافسة الشرسة، إذ أنها لن تفقد مكانتها ما دامت تقدم الأفضل والأكثر تطوراً.<sup>(١)</sup>

نستخلص من العرض السابق لمبادئ إدارة الجودة الشاملة بأنها تشكل فلسفة تتمحور حول الجودة وبناء تنظيمها يعتمد على موقف الإدارة العليا تجاه الجودة، فهي تمثل نظاماً إدارياً وفنياً يحقق التكامل بين جميع أنشطة المنظمة، يعتمد على تخطيط الجودة وخلق نظام يركز على العملاء والعاملين ويعتمد على المعلومات للتحديث المستمر للجودة ومن أجل التحكم في العمليات وإدارة الموردين، أي بناء ثقافة للجودة.

### المبحث الثاني: أساليب إدارة الجودة الشاملة

تمثل الأساليب أو الممارسات المكون الثاني لنظام إدارة الجودة الشاملة، وعلى العموم هناك ستة أساليب شائعة الاستخدام في تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومن ثم تحقيق التحسين المستمر.<sup>(٢)</sup> وتتمثل هذه الأساليب فيما يلي:

#### المطلب الأول: تفويض السلطة

يتجاوز تفويض السلطة مفهوم مشاركة العاملين، وهو يعني أن تكون مشاركتهم بطريقة تمنحهم صوتاً حقيقياً عن طريق هياكل العمل، وتسمح لهم بصنع القرارات التي تهتم بتحسين العمل داخل

(١) محمد إسماعيل عمر، مرجع سابق، ص. ٥٩.

(٢) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٧١.

أقسامهم الخاصة<sup>(١)</sup>، فالتفويض الفعال هو الذي يترك للمفوض له القيام بالمهمة فعلا، وهو يعني نقل كل من السلطة والمسؤولية للمفوض له.<sup>(٢)</sup>

### المطلب الثاني: مشاركة العاملين

ويقصد بالمشاركة تفعيل دور العاملين بطريقة تشعرهم بالأهمية، وتحقيق الاستفادة الفعلية من إمكاناتهم<sup>(٣)</sup>، تعد مشاركة كل فرد في العمل الجماعي من أهم النشاطات التي يجب التركيز عليها، حيث تساعد في زيادة الولاء والانتماء للمنظمة، فالعمل الجماعي عبارة عن أداة فعالة لتشخيص المشكلات، وإيجاد الحلول المثلى لها، ومن ثم إحراز أفضل النتائج، وهذا من خلال الاتصال المباشر بين الأقسام المختلفة، ومن أجل تحقيق ذلك فإن الخطوة الأولى تكمن في تدريب الأفراد، مما يتيح لهم الفرصة للاشتراك الفعال في تحسين العمليات بصورة مستمرة، علاوة على ذلك يؤدي التدريب إلى العمل الجماعي المتطور الذي يشكل أساس تمكن الموظفين من واجباتهم.<sup>(٤)</sup>

### المطلب الثالث: تشجيع الإبداع والابتكار

يعرف الابتكار على أنه: "تفكير المبتكر الذي يكشف حالات جديدة أو الوصول إلى حلول جديدة للمشكلات القديمة، وتؤدي إلى أفكار أصيلة متزامنة مع الفكر". أما الإبداع فهو: "تحقيق إنتاج جديد وذو قيمة من أجل المجتمع". يتعين على قادة المنظمات أن لا ينظروا إلى الإبداع والابتكار وكأنه تدمير للأساليب والطرق القائمة والمألوفة، وإنما عليهم احترام وتقدير وتشجيع الأفكار المخالفة، بل وحتى امتداح التفكير المخالف، وتشجيع العاملين على إبداء الرأي والأفكار والمقترحات، وهذا ما يتماشى مع فلسفة إدارة الجودة الشاملة.<sup>(٥)</sup>

(١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٦٢.

(٢) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٧١.

(٣) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٦١.

(٤) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ٩٧-٩٨.

(٥) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٧٥.

## المطلب الرابع: الإدارة عن طريق تسجيل النتائج

تعتبر المنظمات التي تتبنى إدارة الجودة الشاملة عملية تقييم أداء مواردها البشرية باعتبارها وسيلة لتحقيق نتائج أفضل وأكبر، فتقييم نتائج العاملين ليس عملية اختيارية، حيث أن النتائج تؤثر على المنظمة وتسهم في النهاية في تقديم منتجات وخدمات ذات جودة تحقق رضا العملاء.<sup>(١)</sup> كما تعتمد إدارة الجودة الشاملة على تسجيل نتائج الأداء عبر مراحل متقاربة، ويشير التسجيل إلى مدى اقتراب العمل من المواصفات، وإلى الأخطاء أيضا، إذ يعتبر التقييم المستمر والإيجابي من صفات المدير الفعال، فعندما يعلم العاملون أن أداءهم يتم قياسه فإنهم يسارعون إلى تحسينه، وأيضا عندما يمنح التقييم ويعلن تزداد سرعة الأداء وجودته.<sup>(٢)</sup>

## المطلب الخامس: بناء الفريق

يعرف فريق العمل بأنه: "مجموعة من العاملين التي تعمل في تعاون من أجل الوصول إلى الهدف المنشود وتحقيق النجاح"<sup>(٣)</sup>، وتعد فرق العمل في إدارة الجودة الشاملة أسلوبا مهما لاندماج العاملين، كونها عبارة عن مجموعات من الأفراد تتم وتكمل مهاراتهم بعضها بعضا، كما أنهم ملتزمون بالهدف العام وموجهين أداءهم نحو الغاية ذاتها.<sup>(٤)</sup> ويذهب البعض إلى أبعد من ذلك في رؤيته للعمل بأسلوب الفريق فيرى بأن جوهر فكرة الفريق يتجسد في الابتعاد عن الفردية في التصرف وفي اتخاذ القرار، وعلى المنظمة أن تعي أهمية بناء الفريق كونه جزءا أساسيا من عملية اندماج العاملين وتمكينهم، مع الأخذ بعين الاعتبار أن مثل هذا التوجه يواجه مقاومة من المشرفين لأسباب عديدة.<sup>(٥)</sup>

(١) ريتشارد سوانسون وإلود هولتون، الإدارة بالنتائج: كيف تقيس مستوى الأداء والتعلم والآراء داخل المؤسسات؟، تر. قسم الترجمة بالدار، القاهرة: دار الفاروق للاستشارات الثقافية، ٢٠١٠، ص. ٢٢.

(٢) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٧٦.

(٣) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٨٦.

(٤) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٦٥-٦٦.

(٥) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص. ٦٥.

## المطلب السادس: تطوير مهارات المدير والعاملين

ينظر إلى التدريب المستمر على أنه وسيلة لتنمية إمكانيات الأفراد كل ضمن وظيفته، بما يحقق الانجاز الأمثل والجودة الشاملة، ويحتل التدريب أهمية متميزة باعتباره سلسلة من الأنشطة المنظمة المصممة لتعزيز معرفة الأفراد بما يتصل بوظائفهم ومهاراتهم وفهمهم وتحفيزهم<sup>(١)</sup> إن إدارة الجودة الشاملة تفرض التدريب على كافة العاملين باختلاف مستوياتهم التنظيمية، وقد أكد "ديمنغ" كثيرا على أهمية التدريب باعتباره وسيلة لتحقيق التحسين المستمر. وتبرز أهمية التدريب لكونه يمكن العاملين من اكتساب مهارات وخبرات جديدة تمكنهم من أداء أعمالهم بإتقان ونجاح، وهو ما يمكن المنظمة في النهاية من الوصول إلى الوضع الأفضل.<sup>(٢)</sup>

## المبحث الثالث: أدوات إدارة الجودة الشاملة

إن تجسيد المنظمة للقيم والمبادئ التي تحملها إدارة الجودة الشاملة بهدف تحقيق جودة المنتجات والخدمات، والعمل على التحسين المستمر لهذه الجودة يستوجب ضرورة العمل على تشخيص المشكلات وإيجاد الحلول المناسبة لها، وهو ما يشكل أحد الاهتمامات الأساسية لإدارة الجودة الشاملة، ولن يتأتى ذلك إلا بوجود وسائل تمكن المنظمة من الحصول على البيانات والمعلومات الدقيقة والضرورية لاتخاذ القرارات المناسبة والصحيحة، بشأن عمليات التحسين المستمر، مع التركيز هنا على عملية القياس والتكميم والمعايرة التي تعتبر من الأمور الحيوية في عملية التحسين المستمر للأداء، إذ لا يمكن تحسين ما لا يمكن قياسه، ومن خلال عملية القياس يمكن تحديد مستوى الأداء الحالي، ومن ثم التفكير في التحسين، وهنا يأتي دور أساليب وأدوات إدارة

(١) نفس المرجع، ص. ٦٧.

(٢) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ٨٩.

الجودة الشاملة وتظهر بالتالي أهميتها، حيث وكما سبق وأن أشرنا فإن مبدأ إدارة المعلومات في إدارة الجودة الشاملة يتطلب الاعتماد على تقنيات وأدوات تهيئها القنوات اللازمة لتمكين الأفراد من إيصال ما يمتلكونه من معلومات تتحدث عن الحقائق إلى حيث يجب أن تصل للاستفادة منها في تحقيق الجودة.<sup>(١)</sup>

وتعرف أدوات الجودة بأنها: "تلك الأدوات المستعملة في قياس درجات الجودة، والتي تسمح باكتشاف الأخطاء، وتصنيف المعطيات، وتحليل الأسباب، واتخاذ الإجراءات التصحيحية، وإدخال التحسينات ووضع المؤشرات لقياس الإنتاج، وغيره من تلك الإجراءات التي تساعد فرق العمل، ومجلس الجودة، ومنسق الجودة، وكل الأطراف المعنية بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمة على التطبيق الصحيح لهذا المسعى".<sup>(٢)</sup>

كما تعتبر أدوات إدارة الجودة الشاملة بأنها: "عبارة عن تقنيات تستعمل في أنشطة الجودة المختلفة، كتطوير وتحسين ومراقبة الجودة وضمانها، وتسمح بالكشف عن المشاكل، وتوليد الأفكار، وتحليل الأسباب، وتصنيف البيانات، واتخاذ الإجراءات الملائمة، وإدخال التحسينات اللازمة ووضع مؤشرات الأداء، وتمتاز بأنها تتبع منهجية علمية، تعتمد على التفسير المنطقي في حل المشاكل، وتعتمد على الفريق وتشجع الجميع على التفكير والابداع والابتكار، كما تساعد المنظمة في التخطيط والتنبؤ بالمستقبل، وتبدأ أولاً بتحديد الأهداف والعملية المطلوب تحسينها، والأدوار والمسؤوليات والموارد والخطة قبل أي نشاط آخر، ومن ثم الإدارة المستخدمة في تحسين الجودة أو العمليات".<sup>(٣)</sup>

(١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٦٢.

(٢) رونالد كوتمان، إدارة الجودة الهندسية، تر. عادل بلبل، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٤، ص. ١٦٩.

(٣) عبد الرحمن توفيق، الجودة الشاملة: الدليل المتكامل للمفاهيم والأدوات، ط. ٢، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، ٢٠٠٥، ص. ٢١٣.

ويتميز نظام إدارة الجودة الشاملة باستخدام العديد من الأدوات لتحليل المشكلات واتخاذ القرارات، وتقوم هذه الأدوات على الأساليب الإحصائية والمشاركة الجماعية، ويمثل استخدام هذه الأدوات أحد أسرار التفوق الصناعي الياباني في مجال الجودة، حيث يرى اليابانيون أن الجودة هي عمل جماعي تعاوني يقوم على المنهجية العلمية القائمة على تحليل وفهم التباين والتغيرات في خصائص الجودة باستعمال هذه الأدوات الأساسية السبع، حيث تكمن عملية تحسين الجودة في التقليل من التغيرات والانحرافات وإزالة الأسباب المؤدية إلى حدوثها من العملية، وهذا ما تعلمه اليابانيون أنفسهم من دروس عالم الجودة إدوارد "ديمينغ". تتميز هذه الأدوات في كونها سهلة وبسيطة الفهم والاستخدام، فهي لا تتطلب معرفة عميقة بقوانين أو معادلات رياضية معقدة وإنما تقوم على طرق إحصائية بسيطة، وهي في متناول جميع الموظفين من القيادات العليا إلى العمال البسطاء، حيث يمكن للعامل أو الموظف العادي التعامل معها بسهولة ويسر، وهذا ما يجعل منها أدوات فعالة للتحسين المستمر للعمليات<sup>(١)</sup>، حيث لا تكتفي بمجرد مراقبة العمليات بل لها القدرة على تحسينها أيضا<sup>(٢)</sup>، وتأخذ هذه الأدوات صورة مخططات وأشكال ورسوم بيانية.

وفي هذا الصدد، فقد طور علماء الجودة مجموعة من الأدوات التي تتطلبها عملية التحسين المستمر مثل: الأدوات السبع الأساسية للجودة (The Seven Basic Quality Tools) التي طورها "إيشيكاوا" في بداية سبعينيات القرن الماضي في اليابان، والتي نصح بضرورة استعمالها باعتبار أن ٩٥ ٪ من مشاكل جودة المنتجات والخدمات يمكن حلها

(١) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص ١١-١٣.

(٢) N.V.R. Naidu, K.M. Babu and G. Rajendra, **Total Quality Management**, New Delhi: New Age International Publishers, 2006, p. 63.

عن طريق الاستعمال الممنهج لهذه الأدوات، وهذا ما أكده ويؤكده الواقع الميداني والتجارب العالمية. وهذه الأدوات موزعة على ثلاث فئات، على النحو التالي:<sup>(١)</sup>

### الفئة الأولى - أدوات خلق وتوليد الأفكار الجديدة:

- قوائم الاختبار (Check Sheets).
- مخطط التبعثر أو الانتشار (Scatter Diagram).
- مخطط السبب والإنتاج (Cause and Effect Diagram).

### الفئة الثانية - أدوات تنظيم وتحليل بيانات الجودة:

- خرائط التدفق (Flow Charts).
- مخطط باريتو (Pareto Diagram).

### الفئة الثالثة - أدوات تحديد مشاكل الجودة:

- التوزيع أو المدرج التكراري (Histogram).
- خرائط المراقبة (Control Charts).

إلى جانب الأدوات السبع الأساسية للجودة التي طورها "إيشيكاوا" يمكن إضافة مجموعة أخرى من الأدوات المتمثلة فيما يلي:

- حلقات الجودة (Quality Circles).
- القياس بالأداء المقارن (Benchmarking).
- الكايزن (Kaizen).
- التسليم في الوقت المحدد (JIT).
- العصف الذهني (Brainstorming).
- صوت العميل (Voice of Customer).
- السينات الخمسة (5 S).<sup>(٢)</sup>

وعلاوة عن المجموعتين السابقتين، هناك أدوات الجودة السبع الجديدة للإدارة والتخطيط (The Management and Planning Tools)

(١) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص ١٠-١١.

(٢) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص ٣.

التي طورتها الجمعية اليابانية للعلماء والمهندسين (JUSE) في بداية ثمانينات القرن الماضي<sup>(1)</sup>، وتتمثل في:

- مخطط نشاط الشبكة (Activity Network Diagram).
- مخطط التقارب أو التشابه (Affinity Diagram).
- مخطط العلاقات (Relations Diagram).
- مصفوفة ترتيب الأولويات (Priorization Matrix).
- مخطط الشجرة (Tree Diagram).
- مخطط المصفوفة (Matrix Diagram).
- خريطة برنامج قرار العملية (Process Decision Chart).

وخلاصة القول أن هناك أدوات وتقنيات معروفة لدى الممارسين والمتخصصين في الجودة لا يتسع المقام لذكرها كلها. وسنذكر كل هذه الأدوات بشيء من التفصيل.

### **المطلب الأول: الأدوات السبع الأساسية للجودة لـ "إيشيكاوا"**

وهذه الأدوات موزعة بين ثلاث فئات كما أشرنا، وهذا كما يلي:

#### **أولاً- أدوات خلق وتوليد الأفكار الجديدة:**

وهي تلك الأدوات التي تستعملها المنظمات بغرض أخذ فكرة عامة عن مشاكل الجودة فيها من خلال توليد الأفكار، وهي:

#### **١- قوائم الاختبار (Check Sheets):**

وتسمى كذلك بقوائم الفحص أو المراجعة أو استمارة التدقيق، وتتمثل هذه الأداة في جمع وتسجيل البيانات المتعلقة بالمشكلة المعنية بالدراسة في صورة أرقام أو صفات، وبصورة محددة وثابتة، ويتم تنظيم تلك البيانات وفق تصنيفات معينة لتحديد ومعرفة مواقع الخلل في النشاطات ومدى تكرارها خلال فترة زمنية معينة.<sup>(2)</sup>

---

(1) نفس المرجع، ص ص. ٢-٣.

(2) Alain Bernillon et Olivier Cérutti, Les outils du management de la qualité, Alger: Editions Chihab, 1996, p. 16.

وتتمثل فائدة هذه الأداة في تسهيل جمع البيانات وتنظيمها واستخدامها في تسهيل اتخاذ القرارات. ولتطبيق هذه الأداة يتم القيام بما ما يلي: <sup>(١)</sup>

- تحديد الموضوع المراد دراسته بشكل واضح ومحدد.
- محاولة طرح بعض التساؤلات ذات العلاقة بالموضوع نفسه مثل التكاليف وكيفية التطبيق والمتابعة وغيرها.
- تصميم نموذج قائمة الاختبار بطريقة تسهل تفريغ البيانات.
- تدريب الموظفين على تفريغ البيانات في قائمة الاختبار.
- البدء بجمع البيانات بطريقة منظمة ودورية.
- وتستعمل هذه الأداة في عملية جمع البيانات عن العمليات الإنتاجية أو الخدمية سواء، وذلك من أجل تحقيق أحد الأهداف التالية: <sup>(٢)</sup>
- مراقبة العملية.
- بحث ودراسة العلاقة بين الأسباب والنتائج المترتبة عنها في العملية.
- إجراء عمليات التحسين المستمر لتلك العمليات التي تنتج منتجات دون المستوى المطلوب من العميل.
- تحديد الفرق بين ما هو واقع في العملية و ما نظن أنه سيقع.
- تجميع بيانات توضح مدى تكرار مشكل أو عيب ما في العملية أو المنتج.

- تجميع بيانات تبين نوعية المشاكل وتكرارها في العملية.

## ٢- مخطط التبثر أو الانتشار (Scatter Diagram):

يعتبر مخطط التبثر أو التشتت أو الانتشار إحدى تقنيات ضبط الجودة والمراقبة الإحصائية للعمليات، ويستعمل لتحليل البيانات بطريقة بيانية يمكن من خلالها البحث عن علاقة محتملة أو متوقعة بين

(١) عبد الكريم محسن وصباح النجار، مرجع سابق، ص. ٤٦٨.

(٢) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص. ٧٢-٧٤.

متغيرين<sup>(١)</sup>، وذلك بهدف تكوين فكرة أولية عن هذه العلاقة، أحدهما يكون مقياس الجودة لإحدى المنتجات أو الخدمات ويطلق عليه المتغير التابع، أما والعنصر الثاني هو مقياس أحد العوامل المؤثرة على مقياس الجودة يطلق عليه المتغير المستقل<sup>(٢)</sup>، كدراسة العلاقة بين عدد سنوات الخبرة وأداء الموظف، أو العلاقة بين تكاليف الإعلان والمبيعات، أو بين سرعة الأداء وعدد ساعات العمل، وغيرها.

وعند القيام بتصميم هذا المخطط تتبع الخطوات التالية:<sup>(٣)</sup>

- تحديد المشكلة المراد دراستها بشكل دقيق وواضح.
- تحديد العناصر المراد دراستها وبالتالي الاتفاق على تعيين المتغير التابع والمتغير المستقل.
- تجميع البيانات الخاصة لمتغيرات الدراسة (البيانات الإحصائية ولفترات زمنية محددة).
- وضع البيانات مجمعة في جدول ورسم بياني يمثل العمود الأفقي بيانات المتغير المستقل ويمثل العمود العمودي بيانات المتغير التابع.
- استخدام معادلة الارتباط لمعرفة مدى قوة العلاقة بين المتغيرين وتحديد اتجاهها.
- بعد الحصول على البيانات الإحصائية وتحديد طبيعة العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل، فإن هذا يفيد في تقديم الاقتراحات والتوصيات اللازمة المتعلقة بتحسين الجودة وكذا تلك المتعلقة بمعوقات تحقيق هذا المسعى.

### ٣- مخطط السبب والنتيجة (Cause and Effect Diagram):

طور هذه الأداة أو التقنية العالم الياباني "إيشيكاوا" سنة ١٩٤٣، حيث تسمى أحيانا باسمه (Ishikawa Diagram)، كما يطلق عليها اسم

(١) نفس المرجع، ص. ١٠٣.

(٢) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. 327.

(٣) نفس المرجع، ص. 329 - ٣٣٠.

مخطط عظمة السمكة (Fishbone Diagram)، والهدف الأساسي من استعمال هذه التقنية هو تحديد المشكلة في العملية أو الهدف المرجو تحقيقه، وتحديد الأسباب المؤثرة عليه ومن ثم التركيز على هذه الأسباب لتطوير الحلول المناسبة وطرح مقترحات تحسين العملية<sup>(١)</sup>، كما يهدف هذا المخطط إلى تبسيط وتحليل المشكلات المعقدة، وحصص جميع الأسباب الممكنة للمشكلات وبالتالي الوصول إلى السبب أو الأسباب الرئيسية للمشكلة، فهي أداة فعالة في المساعدة على البحث عن الأسباب الجذرية للمشاكل، عن طريق طرح الأسئلة: ماذا؟، ومتى؟، وكيف؟، وأين؟، ولماذا؟، كما يمكن استخدامها لتحديد المجالات التي تحتاج إلى المزيد من البيانات والمعلومات، وتستخدم على نطاق واسع عادة في برامج التحسين، فهي توفر وسيلة لتنظيم جلسات مجموعات العصف الذهني<sup>(٢)</sup>، من خلال تكوين فرق للنقاش وتحفيز عملية إثارة الأفكار، أي أنها أداة أساسية ثم عرض النتائج التي يمكن الحصول عليها من الإرهاصات الفكرية للعاملين وفرق العمل أثناء الاجتماعات الخاصة بتحسين الجودة.<sup>(٣)</sup>

يتطلب استخدام هذه الأداة تحديد المشكلة أو الموضوع المراد تحليله (الأثر أو النتيجة) والذي يمثل رأس السمكة (وهو المتغير التابع)، ثم تحديد الأسباب التي أدت إلى حدوث المشكلة (وهي المتغيرات المستقلة)، التي يمثلها باقي الهيكل العظمي للسمكة، حيث يتم تصنيف الأسباب في مجموعات، وهي عادة خمس مجموعات: الأسباب المتعلقة بالآلات أو الماكينات، والأسباب المتعلقة بالمواد الأولية، والأسباب المتعلقة بأساليب ومناهج العمل، والأسباب المتعلقة باليد العاملة، وأخيرا الأسباب المتعلقة

(١) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص. ٩٥.

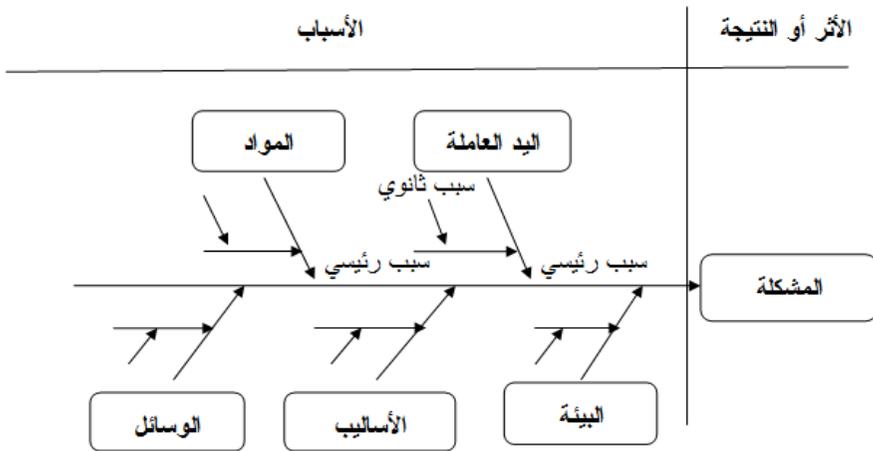
(2) Nigel Slack, Stuart Chambers and Robert Johnston, Operations Management, 6th Ed., USA: Prentice Hall, 2010, p. 661.

(٣) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٣٥٧.

بالبيئة، ويوضع اسم كل مجموعة من الأسباب على عظم رئيسي، ثم الأسباب الفرعية على عظم فرعي ثم الأسباب الثانوية المتفرعة عنها في عظم ثانوي متفرع عن العظم الفرعي وهكذا، ويتم الاستمرار في ذلك بالنسبة لكل مجموعات الأسباب حتى يتم وضع جميع الأسباب على الهيكل العظمي.

وهذا ما يوضحه الشكل رقم (١٣) التالي:

الشكل رقم (١٣): مخطط عظمة السمكة (Cause-Effect (Fishbone) Diagram)



Source: Hamilton Nana, *Améliorer la qualité des services: Avec la Gestion des Problèmes ITIL*, Paris: Éditions d'Organisation, 2009, p. 97.

### ثانيا - أدوات تنظيم وتحليل بيانات الجودة:

وهي تلك الأدوات التي تستخدم من أجل تحليل وتنظيم المعلومات والبيانات المتعلقة بمشاكل الجودة التي تعاني منها المنظمات المختلفة، وهي:

#### ١ - خرائط التدفق (Flow Charts):

وتسمى أيضا بالخرائط الانسيابية أو مخطط العمليات أو المسارات، وهي تبين مسار العملية أو النظام بيانيا باستخدام رموز وخطوط تبين الارتباط المتداخل بين العمليات، وهي وسيلة سهلة الاستخدام لكنها

يمكن أن تكون وسيلة مهمة لجلب الانتباه لعملية ما أو لتوضيح مسار عملية ما، فهي تحدد خطوات الأداء التشغيلي للعمليات المطلوبة لإنتاج منتج أو تقديم خدمة بشكل متسلسل ومنظم كما تبين العلاقة فيما بين العمليات، وتستخدم مجموعة من الرموز المعدة من قبل جمعية المهندسين الميكانيكيين الأمريكية عام 1947 (مثل الخطوط والأعمدة والدوائر وغيرها)، والتي تعبر عن النشاطات الرئيسية التي تتضمنها عملية إنتاج المنتج أو تقديم الخدمة في بناء مخطط العملية.<sup>(١)</sup>، وتساعد هذه الأداة في تحديد الأماكن التي تحتاج فعلا إلى من عمليات التحسين المستمر، وفي توثيق العمليات في نظام إدارة الجودة الشاملة بدلا من طرق أخرى قد تحتاج إلى وقت أطول كوضع الإجراءات لكل نشاط أو لكل عملية.<sup>(٢)</sup>

## ٢- مخطط باريتو (Pareto Diagram):

مخطط "باريتو" (Pareto) من أكثر الوسائل الإحصائية المستخدمة في معالجة مشكلات الجودة، ويتم التركيز من خلال هذا المخطط على أن ٨٥% من مشكلات الجودة تعود إلى حوالي ١٥% من العوامل أو الأسباب، أما ١٥% من المشكلات فتعزى إلى ٨٥% من العوامل والأسباب، لذلك يتعين إعطاء الأهمية للعوامل المؤثرة التي تمثل نسبة ١٥% من العدد الكلي للعوامل والأسباب<sup>(٣)</sup>، ويقوم مخطط "باريتو" على تجميع البيانات الإحصائية عن عدد مرات تكرار حدوث كل مشكلة والخسارة المترتبة على كل منها، ويتم رسم المخطط من خلال تصنيف البيانات على شكل أعمدة متدرجة من اليسار إلى اليمين، تبعا لأهمية وحجم المشكلة، وتحدد العوامل بترتيب تنازلي للتكرار على

(١) عواطف إبراهيم الحداد، مرجع سابق، ص. ٢١٩.

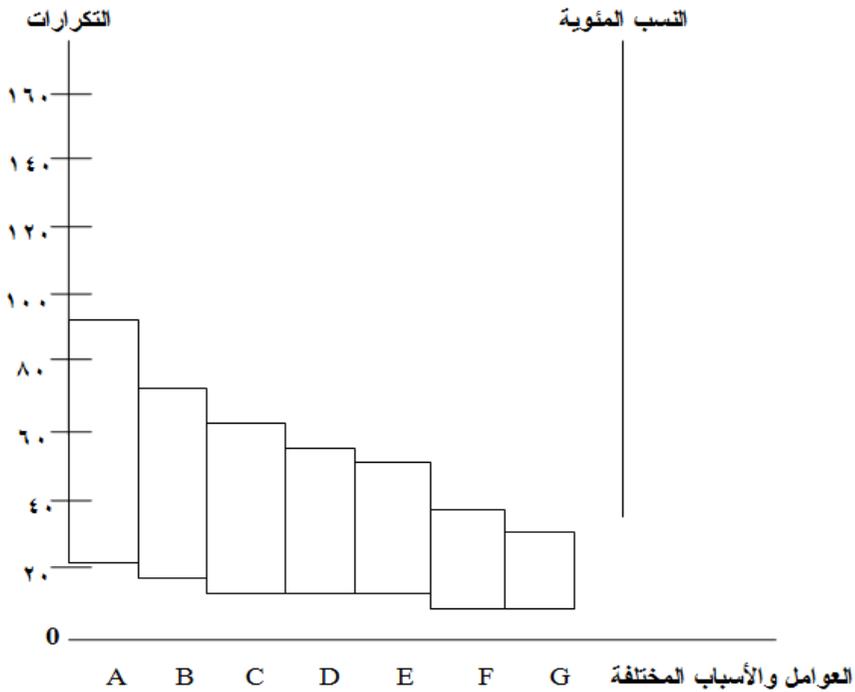
(2) Alain Bernillon et Olivier Cérutti, op.cit., p. 19.

(٣) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، مرجع سابق، ص. ٥٢.

طول المحور الأفقي على اليسار، أما المحور على اليمين فإنه يوضح النسب المئوية المتراكمة لتكرار كل عامل أو سبب، وبهذا يعبر منحنى التكرار المتراكم عن العوامل الأكثر حيوية والقليلة العدد التي تستدعي الاهتمام الفوري من قبل المنظمة، أي تحديد المشكلات التي ينبغي معالجتها أولاً.<sup>(١)</sup>

ويمثل الشكل رقم (١٤) أدناه الرسم البياني لـ "مخطط باريتو" على النحو التالي:

الشكل رقم (١٤): مخطط باريتو (Pareto Diagram)



المصدر: مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، عمان: دار جرير للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧، ص. ٣٥٦. (بتصرف)

(١) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص. ٣٥٤-٣٥٥.

### ثالثاً - أدوات تحديد مشاكل الجودة:

وهي تلك الأدوات التي تلجأ إليها المنظمات المختلفة من أجل معرفة وتحديد المشاكل المتعلقة بالجودة التي تعاني منها، وهي:

#### ١- التوزيع أو المدرج التكراري (Histogram):

تقنية المدرج التكراري أو التوزيع التكراري هي إحدى أهم وأنجع التقنيات لدراسة وتحليل بيانات الجودة، فعن طريق هذه التقنية يمكن تصنيف بيانات العملية إلى عدة فئات وحساب تكرارها ومنها نستخلص معلومات هامة جداً عن جودة المنتج أو الخدمة مثل القيمة المتوسطة للبيانات، ومقدار الاختلافات في البيانات وتشتتها، وكذا الحكم على جودة العملية مقارنة بالمواصفات<sup>(١)</sup> أو المعايير المحددة.

وهذه التقنية تشكل صورة بيانية قابلة للمقارنة بصورة سريعة، إذ بمجرد النظر لطبيعة التوزيع الإحصائي للقيم المتحققة وتكراراتها المختلفة يمكن اتخاذ الإجراءات الوقائية أو التصحيحية اللازمة للانحرافات المسجلة في الأداء.<sup>(٢)</sup>

ويستخدم المدرج التكراري للتعامل مع المتغيرات الكمية كالوقت والوزن، والطول، والمساحة والمسافة، والحجم، والأموال، والحرارة والسن وغيرها، ولا تصلح للبيانات والمتغيرات الوصفية كالجنس، والجنسية، والتخصص، وغيرها.

#### ٢- خرائط المراقبة (Control Charts):

كان أول تطبيق لهذه الأداة على يد العالم الإحصائي الأمريكي "شيوارت"، الذي نشر كتابه بعنوان (Economic Control of Quality of Manufactured Product) "الرقابة الاقتصادية على جودة المنتجات المصنعة" سنة ١٩٣١، والذي يعد من أهم مؤسسي ومطوري نظرية

(١) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص ٩٢-٩٣.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، مرجع سابق، ص ٥٤.

الرقابة الإحصائية على الجودة على مستوى معامل شركة "بيل" (Bell) للهواتف.<sup>(١)</sup> وقد تم منذ البدايات الأولى لحركة الجودة الاعتراف بالدور الهام للأساليب الإحصائية، فقد كانت هذه الأساليب خلال أربعينات وخمسينات القرن الماضي هي السائدة والمستخدمة في الرقابة على الجودة.<sup>(٢)</sup>

تعتبر خرائط المراقبة أو التحكم من أكثر وأهم الوسائل المستخدمة في الرقابة على الجودة، إذ يتم على ضوءها وبنظرة فاحصة وسريعة بيان ما إذا كانت هناك انحرافات أو تباينات بين المعايير أو المواصفات المحددة والمنتج أو الخدمة الفعلية المحققة، كما تسمح بتحديد نوع هذه الانحرافات أو التغيرات، بمعنى هل هي تغيرات طبيعية أم غير طبيعية تعود إلى أسباب خاصة، ومن خلال هذه التقنية يمكن أيضا معرفة فيما إذا كانت العملية تسير تحت الرقابة الإحصائية وبالتالي يمكن توقع جودة منتجها، أم تسير خارج الرقابة الإحصائية وتحت تأثير أسباب خاصة مما قد يؤدي حتما إلى مشاكل عويصة مع جودة المنتج أو الخدمة.<sup>(٣)</sup>

### المطلب الثاني: أدوات أخرى للتحسين المستمر للجودة

هي مجموعة من الأدوات أو التقنيات التي تستعمل لحل المشكلات المتعلقة بالجودة من خلال انتهاج العمل الجماعي أو فرق العمل، من خلال توليد الأفكار وجمع المعلومات والبيانات، وهي تتمثل فيما يلي:<sup>(٤)</sup>

#### أولا- حلقات الجودة (Quality Circles):

تسمى أيضا بدوائر الجودة ويعزى تطوير هذه الأداة لعالم الجودة الياباني "إيشيكاوا" حيث لقب ب"أبي الجودة"، وقد لاقت هذه الأداة

(١) لعل بوكميش، مرجع سابق، ص ٣٠-٣١.

(2) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 11.18.

(٣) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص ١١٠-١١١.

(٤) نفس المرجع، ص ٣.

نجاحا كبيرا وانتشارا واسعا في اليابان في الستينيات وانتشرت في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل السبعينيات من القرن العشرين، نظرا لاعتمادها على فكرة إشراك العاملين في تحليل المشكلات واتخاذ القرارات وفقا لنظام الحلقات الصغيرة، يتراوح معدل ساعات اجتماعات حلقات الجودة بين ساعتين وثلاث ساعات شهريا حيث تعقد هذه الاجتماعات أثناء الدوام الرسمي في أغلب المؤسسات، والأمر الأكثر أهمية في حلقات الجودة هو الفرصة التي تتاح للتأثير في الأحداث وجعل العمل يؤدي بشكل أيسر<sup>(1)</sup>، وهي تمثل: "مجموعات عمل صغيرة يتراوح عدد أفرادها ما بين 6 و 12 فردا، يعملون طواعية في تحمل مسؤولية معينة في حقول اختصاصاتهم الإنتاجية أو الخدمية، ويلتقون أسبوعيا لمناقشة وتحليل واقتراح الحلول الملائمة لمجابهة مشكلات الجودة لديهم"<sup>(2)</sup>.

### ثانيا- القياس بالأداء المقارن (Benchmarking):

تسمى أيضا بالمقارنة المرجعية وتعني هذه الأداة: "مقارنة خصائص وعمليات منظمة ما بما حققته أفضل المنظمات في مجالات عملها، وهي أداة من أدوات التحسين المستمر تحدد بها المنظمة إذا ما كان أداء عملياتها وأنشطتها معادل ومكافئ لأفضل الممارسات، لتقوم بعد ذلك بتحسين أدائها. وتركز هذه الأداة على العمليات والأداء لا على المنتجات"<sup>(3)</sup>، فالهدف من هذه الأداة هو التعرف بصورة أفضل على ممارسات وتجارب المنظمات المتميزة، وهي لا تعني أن تكون صورة طبق الأصل للآخرين، أو النقل عنهم دون تعديل، بل تعني الاقتباس من تجاربهم والتعلم من ممارساتهم، إذ أن الاستفادة من التجارب الناجحة

(1) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. 23.

(2) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة وخدمة العملاء، مرجع سابق، ص. 182.

(3) David L. Goetsch and Stanley B. Davis, Quality Management, 5th Ed., USA: Pearson/Prentice Hall, 2006, p. 690.

للآخرين شيء إيجابي ومطلوب، لكن شريطة تكييف هذه التجارب الناجحة وجعلها متوائمة مع ظروف المنظمة الحالية والمستقبلية<sup>(١)</sup> ويكون أساس المقارنة إحدى العناصر التالية:<sup>(٢)</sup>

- الإدارات الأخرى داخل المنظمة نفسها.
- المنظمات المنافسة في نفس القطاع.
- المعايير العالمية المتعارف عليها.
- الصناعات والخدمات من قطاعات أخرى .
- التطور التاريخي للصناعة أو الخدمة.

### ثالثا- الكايزن (Kaizen):

انطلاقا من الممارسات العديدة المميزة في الشركات الصناعية اليابانية وبعد تبني اليابانيين لمفهوم التحسين المستمر ابتكر الدكتور "ماساكي أماي" (Massaki Imai) أداة "الكايزن" (Kaizen)<sup>(٣)</sup>، وهي مصطلح مكون من كلمتين (Kai) تعني التحسين و(Zen) تعني الهادئ، بمعنى أن التحسين المستمر يجب أن يحدث بشكل تدريجي ومتأن، فخاصية الاستمرارية تعني إجراء خطوات صغيرة بدون توقف وبدون الوصول إلى الاكتمال.<sup>(٤)</sup>

وتعتبر كلمة "كايزن" عن الفلسفة التي تعرف في المنظمات بتشجيع وتطبيق التحسينات المستمرة البسيطة، والتي تؤدي إلى أن تصبح كل العمليات أكثر كفاءة وفعالية وتحت السيطرة ويمكن تغييرها وتعديلها وتحسينها، وتعتمد على أنه في كثير من الأحيان يمكن تحقيق التحسينات بدون تحمل نفقات أو بتحمل نفقات بسيطة دون الحاجة إلى استخدام أدوات معقدة أو باهظة التكاليف، وهي تركز على التبسيط

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٢٨.

(٢) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٢٣٨.

(٣) رعد عبد الله الطائي وعيسى يوسف قداة، مرجع سابق، ص. ١٩٨.

(4) Claude Yves Bernard, op.cit., p. 78.

عن طريق تقسيم العمليات المعقدة إلى مكوناتها الفرعية وتحسينها، وتعتمد على الثقافة التي تشجع المقترحات بواسطة الأفراد القائمين بالعمل في محاولة لتحسين عملياتهم.<sup>(1)</sup>

وتعتمد أداة "الكايزن" على استعمال حلقة "ديمنغ" (PDCA) والتي تعد من أهم المداخل المعروفة في مجال أسلوب تصميم مراحل عملية التحسينات المستمرة إذ يؤدي الاستخدام العقلاني لها إلى حل مشاكل الجودة وتحسين أداء المنظمة.

#### رابعا- التسليم في الوقت المحدد (Just-in-time):

يعود الفضل لليابانيين في تطوير مفهوم "التسليم في الوقت المحدد" (JIT) على غرار العديد من الأدوات والمفاهيم الإدارية الحديثة، حيث بدؤوا في استخدامه في خمسينات القرن الماضي، ووصل إلى الصناعات الغربية في السبعينات من القرن الماضي، وهو أداة ترمي إلى ضمان أن كميات الوحدات المناسبة يتم شراؤها أو إنتاجها في الوقت المناسب، وتجنب المنتجات الضائعة (الزائدة). ويتمثل الهدف الأساسي لهذه الأداة في إنتاج المنتجات من أجل تلبية متطلبات العملاء بدقة، دون هدر، وفور ورود الطلب. وقد تم تبني هذه الأداة في بعض المنظمات الصناعية على أنها "إنتاج ذو تدفق مستمر"، والتي تصف بشكل جيد الهدف من القيام بتحويل المواد أو الخدمة المكتتاة من المورد إلى العميل، وإذا تم تعميم هذه الأداة على سلسلة الموردين والعملاء، وعلى كل العمليات فسيتحقق تدفق مستمر للمواد والمعلومات والخدمات.<sup>(2)</sup>

وتكون نتيجة اعتماد هذه الأداة اتجاه المنظمات نحو إنتاج حصص من المنتجات بكميات أقل وتخفيضات كبيرة في المخزونات. مثل هذه الأداة تقوم على أساس أن المنظمة قادرة على تلبية متطلبات الجودة، إذ لا

(1) سونيا محمد البكري، مرجع سابق، ص. ٢٣٣-٢٣٤.

(2) John S. Oakland, op.cit., pp. 69-70.

يمكن استبدال المنتجات المعيبة نظرا لقلّة المخزون أو لا وجود له أصلا، وبالتالي لا يمكن تطبيق هذه الأداة إلا إذا كانت جودة منتجات المنظمة مقبولة.<sup>(١)</sup>

#### خامسا - العصف الذهني (Brainstorming):

هو "أداة أو تقنية تحسين حيث تقدم مجموعة صغيرة من الناس أفكارا خلاقية بكل حرية"<sup>(٢)</sup>، كما يعرف بأنه: "وسيلة لتوليد والحصول على أكبر كم من الاقتراحات من جميع أعضاء الحلقة في فترة معينة حول المشكلات التي تعترض نجاح العمل ضمن مجال عملهم"، وهو يعتمد على الإبداع والحماس تطبيقا لفكرة العمل الجماعي التي تستند إلى أن طاقة المجموعة أكبر من مجموع طاقات أفرادها<sup>(٣)</sup>، فهو أداة لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار الإبداعية في ظل بيئة مشجعة ومؤيدة في فترة زمنية محددة<sup>(٤)</sup>، وتستخدم هذه الأداة لتوليد الأفكار فقط لكنها لا تتطرق إلى تحليلها. وتقوم هذه الأداة على عدد من المرتكزات كما تتبع عدة خطوات: تحديد المشكلة، عرض المشكلة من قبل قائد الفريق لمدة لا تزيد عن ربع ساعة، فتح باب النقاش لأعضاء الفريق من خلال طرح كل منهم فكرة واحدة جديدة غير مكررة عن المشكلة، توجيه الحديث لقائد الفريق مباشرة دون نقاش بين الأعضاء ودون تقديم النقد لأي فكرة، الحرص على زيادة عدد الأفكار، تصنيف الأفكار، العودة إلى كل فكرة أو بند في نهاية الجلسة لاستخلاص أهم الأفكار.<sup>(٥)</sup>

تعد هذه الأداة بمثابة هجوم خاطف وسريع على مشكلة معينة، حيث يقوم المشتركون في جلسات العصف الذهني بإطلاق العديد من

(1) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., pp. 22.2-22.3.

(2) Nigel Slack, Stuart Chambers and Robert Johnston, op.cit., p. 658.

(٣) مأمون سليمان الدرادكة، مرجع سابق، ص. ١٦٩.

(٤) عبد الرحمن توفيق، مرجع سابق، ص. ٣٢٨.

(٥) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص. ٢٣٥-٢٣٦.

الأفكار وبسرعة حتى تأتي الفكرة التي تصيب الهدف وتحل المشكلة، وتستغرق هذه الأداة فترة قصيرة نسبيا بين نصف ساعة وساعتين تقريبا، وكما هو واضح في اسمها فإن هذه الأداة تعتمد على مفاجأة المشتركين في حل المشكلة وإثارة ذهنهم وتقديم حلول عديدة بديلة، وإجراء مناقشة سريعة لهذه البدائل قصد الوصول إلى أحسن حل.<sup>(1)</sup>

سادسا- صوت العميل (Voice of Customer):

يعبر مصطلح "صوت العميل" عن وصف ردود أفعال العملاء بخصوص تجاربهم مع المنتجات أو الخدمات، ويعرف بأنه: "مجموعة حاجات العملاء المنظمة بشكل تراتبي بحسب أهميتها بالنسبة للعميل، ويعد تطوير المنتجات الذي يعتمد على صوت العميل معيارا أساسيا في إدارة الجودة الشاملة، ولهذا نجد أن أول مفهوم رئيسي في معايير جائزة "مالكولم بالدريج" الوطنية للجودة هو أن "الجودة تركز على العملاء".<sup>(2)</sup>

صوت العميل إذن هو تقنية لدراسة السوق يؤدي استخدامها إلى الحصول على مجموعة معلومات مفصلة حول رغبات وحاجات العملاء المعلنة وغير المعلنة الحالية والمستقبلية، المنظمة والمرتبة حسب أهميتها بالنسبة للعميل، وعادة ما تتألف هذه التقنية من خطوتين خطوة نوعية وأخرى كمية، إذ يتم إجراؤها بصفة عامة عند إطلاق منتج جديد أو عملية أو مبادرة تصميم خدمة من أجل فهم أفضل لرغبات العملاء وحاجاتهم، ومن أجل إعداد المواصفات التفصيلية لتصميم منتج أو خدمة. وهناك طريقة واحدة فقط لمعرفة ما يريده العميل حقا، وهذا عبر الناقلات الرئيسية لصوت العميل المتمثلة في استطلاعات الرضا

(1) جمال الدين محمد المرسي ومصطفى محمود أبو بكر وطارق رشدي جبة، التفكير الإستراتيجي والإدارة الإستراتيجية: منهج تطبيقي، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٢، ص. ٣٥٩.

(2) Abbie Griffin and John R. Hauser, "The Voice of the Customer", Marketing Science, Vol. 12, N°. 1, Winter 1993, pp. 1-27.

والاتصالات التجارية، التي يجريها كل من قسم التسويق والمصالح التجارية، باعتبارها المجسات التقليدية التي تستشعر صوت العميل وتلتقطه، بمساعدة مصلحة الجودة التي تحلل أسباب الشكاوى<sup>(1)</sup>، وتأخذ هذه الطريقة عدة صور: الاتصال المباشرة مع العملاء من خلال المناقشات أو المقابلات، والدراسات الاستقصائية والتحقيقات، ومجموعات التركيز أو النقاش، والملاحظة، وبيانات الضمان، والتقارير الميدانية، وسجلات الشكاوى والتظلمات وغيرها، وتستخدم البيانات والمعلومات الناتجة عن هذه الوسائل في تحديد خصائص الجودة المطلوبة على أن تدرج في تصميم الخدمة أو المنتج، وبالتالي تحسين الجودة.

#### سابعا- السينات الخمسة (5 S):

من أجل تحقيق التحسين المستمر يعتمد اليابانيون على الخطة ذات الخمس خطوات Five-step plan والتي يمكن تلخيصها كما يلي:<sup>(2)</sup>

- الفرز (Seiri): وتعني الانتقاء من خلال التخلص من الأشياء غير المفيدة والإبقاء على الأشياء المفيدة.
- الترتيب (Seiton): وضع الأشياء بطريقة تمكن من الوصول إليها بسهولة عند الحاجة إليها، بدون إضاعة الوقت، بتطبيق القاعدة اليابانية المعروفة ب"قانون الثلاثين ثانية" بحيث يجب ألا يستغرق وقت وضع الأشياء وترتيبها أكثر من ثلاثين ثانية.
- التلميع (Seiso): إبقاء الأمور نظيفة ومرتبطة، حيث يمنع إلقاء الأوساخ في أماكن العمل، حيث يقوم عمال المنظمة بأعمال التنظيف الشامل لمكان العمل خلال دقائق الخمسة الأولى والأخيرة من كل يوم في اليابان.

(1) Christian Hohmann, op.cit., pp. 63-64.

(2) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص. ١٩٠-١٩٣. أنظر كذلك:

- Nigel Slack, Stuart Chambers and Robert Johnston, op.cit., p. ٤٤٦.

- Christian Hohmann, op.cit., pp. 161-163.

- التوحيد (Seiketsu): المحافظة الدائمة على النظافة والنظام، وتكمن الفكرة في متابعة تطبيق المراحل الثلاث السابقة باستمرار في كافة أماكن العمل في المنظمة، وتتعلق هذه المرحلة أساساً بالنظافة الشخصية للعامل بحيث يكون مظهره العام لائقاً عند أداءه لعمله.

- الاستمرار (Shitsuke): تطوير الالتزام والافتخار بالحفاظ على المعايير، وتعني أي تدريب الآخرين على متابعة الانضباط الذاتي والتقيّد بتعليمات النظافة والترتيب واستخدام اللطف والكرامات مع الآخرين واحترام قوانين وأنظمة العمل وتحويلها إلى تقاليد قوية. وكل هذه العوامل تؤدّ الراحة والرضا الوظيفي والذي يعتبر من مرتكزات فلسفة إدارة الجودة الشاملة الرامي إلى تحسين الأداء وكسب رضا العميل وتحقيق تطلعاته.

### المطلب الثالث: أدوات الجودة السبع الجديدة للإدارة والتخطيط

تستعمل الأدوات السبع الأساسية للجودة (عدا مخطط السبب والنتيجة) في تحسين الجودة من خلال حل المشاكل التي يمكن جمع بيانات عددية وكمية حولها، غير أنها لا تصلح لحل المشاكل التي تتوفر حولها معلومات وبيانات شفوية (كلامية) وتبقى عاجزة أمامها، كشكاوى العملاء وتظلماتهم، وأوصاف، وحقائق وملاحظات، وهي بيانات غير رقمية وغير كمية، وهنا يظهر دور مجموعة أخرى من الأدوات تسمى بأدوات الجودة السبع الجديدة للإدارة والتخطيط (The Management and Planning Tools) التي تجد لها أصولاً في بحوث العمليات التي تم إجراؤها بعد الحرب العالمية الثانية، والبحوث التي أجريت في اليابان في مجال مراقبة الجودة وطورتها الجمعية اليابانية للعلماء والمهندسين (JUSE) في بداية ثمانينات القرن الماضي<sup>(1)</sup>، وهي تتمثل في:

(1) محمد أحمد عيشوني، مرجع سابق، ص 2-3.

## أولاً - مخطط نشاط الشبكة (Activity Network Diagram):

ويسمى كذلك بالمخطط السهمي (Arrow diagram) أو المخطط المبسط لتقنية تقييم ومراجعة المشروع (simple PERT chart) وهو أداة يبين الترتيب الزمني المطلوب للمهام في مشروع أو عملية، والجدول الزمني الأفضل للمشروع بأكمله، والجدولة المحتملة ومصادر المشاكل وحلولها. وتسمح هذه الأداة بحساب "المسار الحرج" للمشروع، أي تتابع الخطوات الحاسمة حيث سيؤثر كل تأخر على توقيت المشروع بأكمله، وأين يمكن لزيادة الموارد أن تسرع من وتيرة المشروع. وتستخدم هذه الأداة عند جدولة ومراقبة المهام ضمن مشروع معقد أو عملية بمهام وموارد مترابطة، وعندما تكون خطوات المشروع أو العملية وتسلسلها ومدة كل خطوة معلومة، وعندما يكون الجدول الزمني للمشروع أمر بالغ الأهمية، حيث تترتب عواقب وخيمة على التأخر في انجازه، أو فائدة معتبرة في حالة انجازه في وقت مبكر.<sup>(1)</sup>

## ثانياً - مخطط التقارب أو التشابه (Affinity Diagram):

تسمى هذه الأداة أيضا بتقنية KJ نسبة إلى مخترعها البروفيسور الياباني (Jiro Kawakita)، والهدف من هذه التقنية هو تجميع أكبر عدد ممكن من الأفكار تحت عدد محدود ومعقول من الفئات الرئيسية<sup>(2)</sup>، من خلال جمع كميات كبيرة من البيانات الشفهية من أفكار وآراء وترتيبها وتنظيمها في مجموعات على أساس العلاقة الطبيعية بين كل مجموعة، وبعبارة أخرى هو شكل من أشكال العصف الذهني، وتتم هذه التقنية بإتباع الخطوات التالية:<sup>(3)</sup>

(1) Nancy R. Tague, The Quality Toolbox, 2nd Ed., Milwaukee, WI: ASQ Quality Press, 2004, p. 100-101.

(2) Jean Brillman et Jacques Hérard, op.cit., pp. 309-310.

(3) John S. Oakland, op.cit., pp. 238-239.

- جمع مجموعة من الأفراد (من ٦ إلى ٨) على دراية بالمشكلة المعنية بالدراسة.
- التعبير عن المشكلة بشكل عام حتى لا يتم توجيه الاقتراحات.
- إعطاء كل فرد عددا من البطاقات، ومنح كل فرد ما بين ٥ و ١٠ دقائق لتدوين ما أمكن من الأفكار على البطاقات، على أن تتضمن كل بطاقة فكرة واحدة فقط.
- في نهاية المهلة يأخذ كل فرد دوره لقراءة فكرة واحدة فقط من أفكاره ووضع البطاقة على صبورة ليراها الجميع، دون نقد أو مبرر وهكذا إلى أن يتم الانتهاء من كل الأفكار.
- عندما يتم عرض جميع الأفكار يقوم الأفراد جميعا بوضع كل مجموعة من الأفكار المتقاربة مع بعضها، ويتم تكرار العملية إلى أن يتم تقليص عدد المجموعات إلى عدد قليل.
- ابحث عن بطاقة واحدة من كل مجموعة تعبر عن معنى المجموعة، على أن يتم اتخاذ قرار بشأن الاستنتاجات التي يمكن الخروج بها ويتم ذلك عادة عن طريق التصويت، ويمكن بعد ذلك أن تستخدم هذه الاستنتاجات والبيانات مع أدوات أخرى لتحديد مكن المشكلة.

### ثالثا - مخطط العلاقات (Relations Diagram):

تم تصميم هذه الأداة من أجل تحديد وتصنيف الأسباب وتأثيرات العلاقات بين العوامل المرتبطة بقضية أو مشكلة أو فكرة رئيسية، حيث يتم تحديد الأسباب الرئيسية للمشاكل التي يجب تحليلها من قبل الفريق، كما تزود هذه الأداة الفريق بعرض بصري باستخدام بيانات صورية لربط العلاقات بين العناصر المختلفة، وتستخدم هذه الأداة لتقسيم المشكلة إلى أقسام أصغر بما يسهل عملية الحل، غير أنها تحتاج

إلى عملية خلاقية جدا، كما أنها تبرز الروابط المنطقية الناتجة عن مخطط التقارب.<sup>(١)</sup>

#### رابعا - مصفوفة ترتيب الأولويات (Prioritization Matrix):

مصفوفة ترتيب الأولويات هي أداة بسيطة وسهلة الاستخدام تأخذ شكل الحرف (L) وهي أداة لحصر وتقليص الخيارات خطوة بعد خطوة بتطبيق معايير محددة، ومنح قيم عددية والتوصل إلى نتيجة من خلال عمليات حسابية، وتستخدم هذه الأداة عندما تتدخل معايير متنوعة (تتراوح عادة بين ٣ و٦) وخيارات متعددة (تتراوح عادة بين ٥ و١٠) في عملية حسم الاختيار النهائي في مسألة معينة<sup>(٢)</sup>، فهي توفر وسيلة لفرز وترتيب العناصر (أفكار، مسائل وقضايا، حلول، خيارات، مشاريع، مهام...) على أساس المعايير التي تحدد أهميتها، كما أنها تعطي رؤية واضحة حول العناصر الأكثر أهمية التي يجب التركيز عليها، وتلك العناصر التي يمكن تأجيلها أو التخلي عنها، علاوة على أنها تقوم بدور الموجه في حالة ما إذا كانت هناك العديد من المهام أو المسائل أو المشاريع ولم تتوفر الموارد الكافية والوقت اللازم، وحتى وإن توفر ذلك فهي تسمح بترتيب العناصر حسب أهميتها وأولويتها.<sup>(٣)</sup>

#### خامسا - مخطط الشجرة (Tree Diagram):

يعرف مخطط الشجرة على أنه: "أداة بيانية تساعد في عملية الانتشار، وهو يعرض علاقة هرمية لكل من الرؤية، والاستراتيجيات الرئيسية والأهداف الإستراتيجية والأهداف بعيدة المدى والأهداف قصيرة المدى، والمشاريع، ويبين أين يتم وضع كل منها في المنظمة. يفيد مخطط

(1) John S. Oakland, op.cit., p. 239.

٢- أنظر موقع الجمعية الأمريكية للجودة (American Society for Quality):

تاريخ الإطلاع: ٢٠١٥/١٢/٠٧ على الساعة: 21h :25m <http://asq.org>

٣- أنظر موقع مؤسسة الجودة الأمريكية:

تاريخ الإطلاع: ٢٠١٥/١٢/٠٧ على الساعة: 21h :35m <http://qualityamerica.com>

الشجرة في تصور العلاقة بين الأهداف والغايات أو المجموعات والأهداف"<sup>(1)</sup>، ويسمى بمخطط الشجرة لأنه يشبه الشجرة حيث يبدأ بعنصر ثم يتفرع إلى فرعين أو أكثر ثم يتفرع كل فرع إلى فرعين أو أكثر وهكذا، ويمكن أن تكون هذه الأداة أفقية أو عمودية، وتستخدم لتقسيم فئات واسعة إلى مستويات أكثر دقة من التفاصيل، ويمكن أن يعين مستوى تفاصيل المهام المطلوبة لإنجاز هدف أو مهمة، ويساعد تطوير مخطط الشجرة الشخص على نقل تفكيره من العمومية إلى التخصص.

#### سادسا- مخطط المصفوفة (Matrix Diagram):

مخطط المصفوفة هو أداة تستخدم لبيان العلاقة بين مجموعتين أو أكثر من المشاكل في المصفوفة الموضوعية في مخطط المصفوفة، حيث يتم في كل تقاطع بين الأعمدة والصفوف ترقيم العملية في حالة غيابها أو وجودها. ويزودنا هذا المخطط بالمعلومات المختلفة عن العلاقة بين العوامل، ويمكن استخدامه لتحليل العناصر الملموسة أو غير الملموسة مثل المعلومات والمبادئ والموارد البشرية وغيرها، كما يستخدم لتحديد العلاقات البيئية والارتباطات بين المهام أو الوظائف أو الخصائص، وإظهار أهميتها النسبية. وتعتبر هذه الأداة بمثابة قلب أدوات الجودة السبع الجديدة للإدارة والتخطيط وهي أساس بيت الجودة، وهناك عدة أنواع من هذه الأداة، ولكن الأكثر استخداما هو مخطط المصفوفة البسيط على شكل حرف (L).<sup>(2)</sup>

#### سابعا- خريطة برنامج قرار العملية

(Process Decision Programme Chart):

تستخدم أداة خريطة برنامج قرار العملية كطريقة تحليلية للخطة أثناء إعدادها بغرض تحديد الأحداث الطارئة المحتملة وطرق معالجتها،

(1) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, op.cit., p. 13.15.

(2) John S. Oakland, op.cit., p. 240.

حتى وإن كانت هذه الأحداث مستبعدة الحدوث، والتي عادة ما يتم تجاهلها، وتساعد على تعديل الخطة من أجل تقليل أسباب الأخطاء المتوقعة أو المساعدة في إيجاد الحلول وتجهيزها للعمل بها في حال حدوث الأخطاء، كما تستخدم بغرض الاستعداد لمواجهة المخاطر وتأثيرات الأخطاء من خلال تجهيز الخطط الاحتياطية البديلة والتدابير الاحترازية. فهذه الأداة تركز على فشل الخطط والمشاريع وتحليل أثرها وهيكلها مشابه لمخطط الشجرة.<sup>(1)</sup>

---

(1) Ibid., p. 242.

## الفصل السادس: شروط واجراءات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

لا شك أن تحقيق فوائد وأهداف إدارة الجودة الشاملة ومن ثم تجسيد مبادئها في حاجة بالضرورة إلى توفر العديد من المتطلبات الأساسية (المبحث الأول)، وانتهاج مراحل محددة (المبحث الثاني)، وتجنب معوقات معينة (المبحث الثالث).

### المبحث الأول: متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

إن التطبيق الناجح والفعال لإدارة الجودة الشاملة في المنظمات يتطلب توفر العديد من الشروط والعوامل المساعدة، وقد حدد المعهد الأمريكي للجودة قائمة من تسعة (٩) عناصر تمثل متطلبات تطبيق أسلوب إدارة الجودة الشاملة في جميع المنظمات سواء كانت صناعية أو خدمية ومهما كان حجمها.<sup>(١)</sup> ويمكن تصنيف هذه المتطلبات إلى ثلاث فئات، على النحو التالي:

#### المطلب الأول: متطلبات تتعلق بالقيادة

ونعني بها تلك المتطلبات ذات العلاقة المباشرة بالإدارة العليا للمنظمة أو قيادتها، وهنا يمكن ذكر المتطلبات التالية:

#### أولاً- دعم وتأييد الإدارة العليا لأسلوب إدارة الجودة الشاملة:

إن نجاح أي عمل في أي منظمة مرهون بدعم وإسناد الإدارة العليا، لذلك فإن انطلاق إدارة الجودة الشاملة ونجاحها واستمرارها في المنظمة يجب أن يكون تحت رعاية ورقابة ومتابعة الإدارة العليا<sup>(٢)</sup>، ويتطلب هذا الأمر توافر قيادات مؤمنة بإدارة الجودة الشاملة، فالقيادات العليا هي التي تتبنى قرار تطبيق الجودة الشاملة وهي التي تنشر ثقافة الجودة وتخصص الإمكانيات اللازمة للتطبيق، كما أنها تذلل كافة الصعاب

(١) مأمون الدرادكة وطارق الشبلي، مرجع سابق، ص. ٤٨.

(٢) وارين شميدت وجيروم فانجا، مرجع سابق، ص. ٢٧.

والعقبات، ولهذا فدور الإدارة العليا أساسي في إحداث التغيير المطلوب<sup>(١)</sup> ومن هذا المنطلق يتعين وجود التزام واضح وصريح من جانب الإدارة العليا بتطبيق إدارة الجودة الشاملة وتأكيدا على أهمية وضرورة ذلك بالنظر إلى فوائدها الكثيرة والمتنوعة، خاصة فيما يتعلق بتحسين الأداء العام للمنظمة وإرضاء العملاء وزيادة القدرة التنافسية للمنظمة وزيادة حصتها السوقية وغيرها.<sup>(٢)</sup>

ويظهر التزام الإدارة العليا ودعمها لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في توفير الاعتمادات المالية اللازمة لتغطية التكاليف العملية، كما يقع على عاتقها واجب تبديد المخاوف المتعلقة بارتفاع تكاليف تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ذلك أن تكلفة غياب الجودة أعلى بكثير من تكلفة إنشاء نظام الجودة والارتقاء بها، إذ أن تكلفة فقدان العملاء و/أو الضرر الذي قد يلحق بهم جراء منتجات معيبة وما يترتب عنها من تعويضات مادية وغرامات وتطبيق للإجراءات الجزائية بسبب عدم الوفاء بالمواصفات المطلوبة وغير ذلك من الآثار السلبية الناتجة عن عدم وجود نظام للجودة، تفوق بكثير تكلفة إقامة نظام للجودة بما يتطلبه من وسائل وإمكانيات.<sup>(٣)</sup>

### ثانيا - القيادة القادرة على إدارة الجودة الشاملة:

تعرف القيادة في مفهوم إدارة الجودة الشاملة على أنها: "القدرة على حث الأفراد في أن تكون لهم الرغبة والالتزام الطوعي في إنجاز الأهداف التنظيمية وتجاوزها"، أي أن القائد في منظور إدارة الجودة الشاملة هو القائد الإستراتيجي الذي يمكنه القيام بأعمال ونشاطات متميزة، وهو الشخصية المؤهلة تحت أي ظرف والذي يمثل وضعاً ديناميكياً يواكب

(١) عبد الرحمن توفيق، مرجع سابق، ص. ١٣٠.

(٢) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٥٠.

(٣) نفس المرجع، ص. ١٥٣.

مسار التغيير الإستراتيجي<sup>(١)</sup>، لذلك ينبغي تبني الأنماط القيادية المناسبة لمتطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي الأنماط القيادية التي تؤمن بالعمل الجماعي وروح الفريق والتعاون، أي أنها أنماط قيادية ديمقراطية مشاركة، تؤمن بشكل متوازن بالعنصر البشري والعمليات والجانب الهيكلي في التنظيم، فهي لا تهمل العاملين على حساب العمل ولا تهمل العمل على حساب العاملين، كما أنها تؤمن بالتطوير والتحسين والتغيير ولديها قيم تنظيمية تركز على التعاون والمساندة والمشاركة وليس المنافسة والفردية.

كما تتطلب إدارة الجودة الشاملة قيادات لديها إيمان بالتغيير، ورؤية مستقبلية، وإيمان بالعمل الجماعي، وقدرة على تنمية الثقة والتفويض والتشجيع للآخرين، وترجمة الأقوال إلى أفعال<sup>(٢)</sup>، علاوة على أن لها من الخصائص ما يميزها مثل الإيمان بأن يكون القائد قدوة للآخرين، والأمانة، والمصادقية، والحس المشترك، والقدرة على الالتزام والإخلاص والوفاء.<sup>(٣)</sup>

كما تعني قدرة القيادة على إدارة الجودة الشاملة ضرورة إلمام المسؤولين بمتطلبات وكيفية تطبيق إدارة الجودة الشاملة، أو الاستعانة عند الضرورة بالخبرات والاستشارات الخارجية المعروفة والمعترف بها لفهم وتطبيق إدارة الجودة الشاملة.<sup>(٤)</sup>

### **المطلب الثاني: متطلبات تنظيمية**

هناك متطلبات تنظيمية ينبغي توافرها من أجل التطبيق الصحيح والناجح لإدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:

(١) مهدي السامرائي مرجع سابق، ص ص. ١٩٢-١٩٣.

(٢) عبد الرحمن توفيق، مرجع سابق، ص. ١٣٢.

(٣) رضا صاحب أبو حمد آل علي وسنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص. ٥٥.

(٤) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٥٠.

## أولاً - تهيئة مناخ العمل وثقافة المنظمة:

إن توفير المناخ التنظيمي الملائم يحقق لإدارة الجودة الشاملة نجاحا ملحوظا، حيث أن المناخ التنظيمي يعني قيام الإدارة العليا ومنذ البدء بإعداد وتهيئة العاملين في المنظمة على مختلف مستوياتهم إعدادا نفسيا لقبول وتبني مفاهيم إدارة الجودة الشاملة، حيث أن ذلك يسهم في تنشيط أدائهم ويقلل من مقاومتهم للتغيير، ويوفر السبل الكفيلة بتوفير الموارد والتسهيلات المطلوبة لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ويزرع ثقافة الجودة بين العاملين وخلق ثقافة تنظيمية تتسجم مع ثقافة المنظمة ككل في إطار الجودة.<sup>(١)</sup>

وفي هذا الإطار يتعين على المنظمة العمل على زيادة الوعي بأهمية الجودة ونشر ثقافة الجودة في أوساط العاملين على اختلاف مستوياتهم الإدارية، وتدريب وتكوين المديرين على تقبل التغيير وتشجيعه، وتنمية مهارات ومعارف العاملين وتحسين أنماطهم السلوكية، مع إيجاد أفضل الأساليب للقضاء على الصراعات داخل المنظمة، وذلك بإيجاد طرق تعتمد على الإقناع والقبول بدلا من استخدام الأساليب البيروقراطية التي تستند إلى الخضوع والإذعان واستخدام الترهيب للتأثير في الأفراد<sup>(٢)</sup>، وهنا تظهر أهمية المعالجة الحكيمة لجهود ومساعي مقاومة التغيير التي قد يبديها بعض العاملين أو المسؤولين، وهذا بتوضيح أهمية إدارة الجودة الشاملة وفوائدها، والقيام بزرع وتطوير ثقافة الجودة، والتي تتضمن قيم ومبادئ تعمل على تعديل السلوكيات والممارسات في العمل بشكل يساعد على تقبل التغيير ويجعله شيئا ضروريا وهاما بالاستناد إلى الحجج والبراهين العلمية والموضوعية، هذا بالإضافة إلى فسح المجال أمام العاملين لتقديم آرائهم ومقترحاتهم بخصوص تحسين الجودة و/أو

(١) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ١٠٣.

(٢) على بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٥٠.

تخفيض التكاليف و/أو اختصار الوقت، وغير ذلك من الممارسات التي تشجع على التحسين المستمر وتخدم الجودة.<sup>(١)</sup>

### ثانيا - التوجه بالعميل والعمل على تحقيق رضاه:

وهذا يعني تغيير الاتجاهات نحو العملاء وإعطائهم اهتماما خاصا واعتبارهم مصدرا أساسيا لكل قرارات المنظمة، والاقتران بأن غالبية الأفكار لا ترد من مخبر البحث والتطوير ولكن من جانب العملاء أنفسهم، لذلك يتوجب التوجه نحو العميل ودراسة احتياجاته ورغباته الحالية والمستقبلية والسعي لإرضائه، وجعل المنظمة مسيرة ومنقادة وفقا لاحتياجاته ورغباته<sup>(٢)</sup>، بمعنى أن تكون رغبات واحتياجات العميل، المتجددة والمتغيرة، هي التي تدفع كافة الأنشطة داخل المنظمة، لا أن يتم تصميم وتشغيل تلك النظم، اعتمادا على رغبات الإدارة والعاملين، وبمعزل عن عملاء المنظمة، إذ يجب أن يكون العميل أولا وبشكل دائم محور كل الجهود في إدارة الجودة الشاملة، وعلى المنظمة أن تتخذ كل الإجراءات والتدابير، التي تمكنها من تقييم مستوى رضا عملائها، وهذا يتطلب منها إنشاء نظام معلومات عن العميل، والذي يمكن للمنظمة من خلاله أن تعرف موقفها، ومنتجاتها، ومنافسيها، وعملائها، وأن تحرص على تحديد وتحليل احتياجاتهم وتوقعاتهم، والتغيرات في هذه الحاجات والأذواق، وتنمية العلاقات معهم.<sup>(٣)</sup>

### ثالثا - إرساء نظام معلومات لإدارة الجودة الشاملة:

تشكل المعلومات عموما بداية دورا مهما في حسم مسألة تبني المنظمات لنظام إدارة الجودة الشاملة من عدمه، حيث أنها توفر للمنظمة البيانات المهمة المتعلقة بالمالية التي توضح للإدارة العليا الموارد المالية

(١) نفس المرجع، ص ص. ١٥٥-١٥٦.

(٢) نفس المرجع، ص. ١٥٨.

(٣) محمد توفيق ماضي، إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية في مجالي الصحة والتعليم، مرجع سابق، ص. ٣١.

اللازمة، والاستثمارات التي يتعين على المنظمة القيام بها من أجل تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة، وهو ما يسمح باتخاذ القرار المناسب على ضوء هذه المعلومات، ومن جهة أخرى فإن نظام إدارة الجودة الشاملة يتطلب توافر المعلومات الضرورية لمختلف العاملين بما يوسع آفاقهم وتطلعاتهم وفق المهام الجديدة التي ألقته إدارة الجودة الشاملة على عاتقهم، فالمنهج العلمي الصحيح الذي تسيير 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 بما يجعل نشاط المنظمة فعالاً ومؤثراً<sup>(١)</sup>، كما أن القرارات الصحيحة والناجحة المبنية على الحقائق تكون بلا شك أكثر كفاءة وفاعلية من القرارات المتخذة على ضوء الحدس أو التخمين أو الخبرة الشخصية.<sup>٢</sup>

علاوة على ذلك يتعين على المنظمة وضع نظام فعال للاتصال وجعله منفوحاً وينقل المعلومات في مختلف الاتجاهات، وتشجيع الاتصال الصاعد بشكل خاص، وبشكل عام تشجيع وإقامة نظام اتصال يتميز بالشفافية والوضوح والسرعة وتعدد الاتجاهات، ويسمح بنقل آراء ومقترحات العاملين والعملاء بسهولة ويسر، وكذلك توجيهات وتعليمات الإدارة للعمال.<sup>(٣)</sup>

#### رابعا - تشكيل فريق عمل الجودة في جميع مستويات النشاط:

وتعني حسن اختيار مسئول إدارة الجودة، أي المسئول عن تطبيق متطلبات إدارة الجودة الشاملة على مستوى المنظمة، على أن يتم ذلك على أساس الكفاءة والدراية، إضافة إلى حسن اختيار الفريق الذي سيتولى قيادة برنامج إدارة الجودة، على أن يتم ذلك أيضا على أساس

(١) محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص. ٦٢.

(٢) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ١٠٢.

(٣) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٥٧.

الكفاءة والدراية، كما يجب بث قيم العمل الجماعي لدى أعضاء هذا الفريق، وتوضيح وتحديد مهام ومسؤوليات كل عضو من خلال تعليمات مكتوبة وإجراءات واضحة.

وفي حالة ما إذا كانت المنظمة كبيرة ينبغي تشكيل فرق للجودة والتحسين على مستوى كل فرع أو قسم لضمان تطبيق إدارة الجودة الشاملة في كل أجزاء المنظمة من جهة وضمان مشاركة الجميع فيها، مع وضع خطة تتضمن مراحل العمل وفق جدول زمني لتنفيذ كل مرحلة من مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، مع ضرورة القيام بتقييم كل مرحلة قبل البدء في المرحلة التالية، كما يتعين على الإدارة والمسؤولين حث الأقسام والوحدات والموظفين المعنيين على التعاون مع فريق الجودة، خاصة فيما يتعلق بتقديم المعلومات التي تساعد على تحسين الأداء وتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وكذلك إقناعهم بتدعيم ومساندة الجهود الرامية إلى ذلك، هذا بالإضافة إلى نشر نوع من الثقافة التي تركز على ضرورة التعاون والتنسيق والتخطيط المترابط بين مختلف أقسام المنظمة وخاصة بين قسم الجودة والأقسام الأخرى.<sup>(١)</sup>

ومن جهته أكد "جوران" على أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يتطلب بيئة تتميز اقتصاديا بانتهاج نظام اقتصاد السوق وسياسيا بتبني الديمقراطية. ففي ظل اقتصاد السوق، تكون هوية العميل واضحة، والمنتج حر في استخدام كل الوسائل للتعامل مع احتياجات العميل بل وحتى التأثير عليها، وعلى عكس ذلك تماما تكون هوية العميل واحتياجاته غير واضحة (مخفية) في الاقتصاد المركزي المخطط، فالعميل هو أساس وركيزة إدارة الجودة الشاملة، ولهذا فإذا ما أرادت الاقتصاديات العتيقة القائمة على التخطيط تبني نظام إدارة الجودة الشاملة فإنه يتوجب عليها أن تعيد الاعتبار لتعاملات السوق ولكلمة "العميل"، وأن تدرب المشاركين في السوق على قواعده.

(١) نفس المرجع، ص. ١٥٤.

ومن ناحية أخرى، تؤثر الديمقراطية على تدفق المعلومات، إذ يعتمد نظام إدارة الجودة الشاملة على التبادل الحر للمعلومات داخل المنظمة، فبدون بيئة تشجع هذا التبادل الحر، تكون إدارة الجودة الشاملة بدون جدوى، فعندما لا يشجع النظام السياسي غير الديمقراطي التبادل الحر للمعلومات، يكون المشاركون بحاجة إلى التدريب على التغلب على عادات التبادل المراقب للمعلومات.<sup>(١)</sup>

### المطلب الثالث: متطلبات تتعلق بالعاملين

يتعلق الأمر بتلك المتطلبات ذات الصلة بالعاملين أو بالموارد البشرية، ويمكن أن نذكر هنا:

#### أولاً - قياس أداء العاملين وفقا لمعايير الجودة:

ويقصد به قياس نسبة مطابقة المنتجات والخدمات المحققة والمقدمة للعميل للمواصفات والمعايير المحددة، وذلك بواسطة نظام قادر على القياس الدقيق للأداء، بالاعتماد على القيم وجمع البيانات وتحليلها بشكل دوري لتجنب الأخطاء والسيطرة على الانحرافات في الأداء<sup>(٢)</sup>، وهذا تطبيقا للمبدأ الذي مفاده أن "الأداء الذي لا يقاس لا وجود له"، إذ أن تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة يتطلب توفير وتحديد المعايير والمقاييس الموضوعية التي تمكن العاملين من تحقيق الأداء المنسجم مع المواصفات والمعايير، مما يتيح إمكانية الرقابة الوقائية للانحرافات والأخطاء التي يمكن أن تحصل أثناء الأداء<sup>(٣)</sup>، حيث أن إدارة الجودة الشاملة لا تهتم باكتشاف الأخطاء وإنما تعمل على الوقاية منها قبل وقوعها، حيث تعد الأخطاء فرصا مواتية للتطوير والتحسين<sup>(٤)</sup>، وهنا

(١) Joseph M. Juran and A. Blanton Godfrey, **op.cit.**, p. 39.7.

(٢) Abdellah Seddiki, **Management de la qualité: De l'inspection à l'esprit kaizen**, Alger: OPU, 2004, p. 205.

(٣) خضير كاظم حمود، إدارة الجودة الشاملة، مرجع سابق، ص. ١٠٢.

(٤) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٤٤.

تبرز ضرورة اضطلاع المنظمة بمهمة الرقابة بشمولية واستمرارية وذلك بتبني الرقابة باعتبارها عملاً شاملاً لكافة المجالات والأنشطة في المنظمة، ومتكاملاً يتضمن عمليات المتابعة، وجمع المعلومات، ومن ثم التقييم الذي تتم على ضوئه معالجة الانحرافات وإدخال التحسينات اللازمة<sup>(١)</sup>، من خلال الاستفادة من المعلومات المستخلصة عن طريق التغذية العكسية، مما يسهم في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة. ومن أجل إنشاء نظام فعال لقياس الأداء يتعين القيام بالإجراءات التالية:<sup>(٢)</sup>

- تحديد موضوعات الضبط من خلال اختيار السمات المميزة للجودة التي تحتاج إلى الضبط والتي يجب أن تتطابق مع احتياجات وتوقعات العملاء، مثل: المتانة والاستمرار والخطوط الزمنية.
- تحديد معايير الجودة وأهدافها لكل منتج والتي تتطابق مع السمات المميزة للجودة التي تم تحديدها، وأن تضمن أنها تعكس بصورة حقيقية مستوى تفوق الجودة الذي يؤدي إلى رضا العميل.

ويمكن توظيف البيانات والمعلومات التي يوفرها نظام قياس الأداء بعدة طرق من بينها:

- تقييم الأداء الحالي لإجراء عمل محدد أو خاص.
- قياس مدى مطابقة العمل مع معايير وأهداف الجودة المحددة مسبقاً.

- تحديد جوانب العمل التي تعرف مشكلات الجودة.

### ثانياً - الإدارة الفعالة للموارد البشرية:

تعني الإدارة الفعالة للموارد البشرية إعطاء أهمية للبعد الإنساني في العمل، وهذا يستدعي من الإدارة العمل جنباً إلى جنب مع العاملين ومعاملتهم بصفته شركاء، وتقدير كرامتهم وفسح المجال أمامهم

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ١١٧.

(٢) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ٢١٨-٢٢٣.

للمشاركة في اتخاذ القرارات وحل المشكلات، على غرار المستويات الإدارية المختلفة، من خلال نشر أجواء الإدارة بالمشاركة أو الإدارة الديمقراطية، والحرص على تدريبهم ورعايتهم اجتماعيا وصحيا، والتأكيد على قيمة العمل الجماعي، واعتبار مسؤولية تنفيذ العمل مسؤولية جماعية.

كما يفرض عليها اتخاذ الوسائل الكفيلة بإزالة المعوقات والتعقيدات البيروقراطية التي قد تثني من عزيمة العاملين وقد تتسبب في عدم اندماجهم في مسعى تطبيق إدارة الجودة الشاملة<sup>(١)</sup>، كما تعمل الإدارة على تشجيع العاملين على الإبداع وتقديم مقترحاتهم التي يمكن أن تساهم في تحسين مستوى الجودة ومنحهم مكافآت على ذلك، وتمكين العاملين وفرق العمل من خلال إعطائهم درجة معقولة من المبادرة والحرية والاستقلالية، إضافة إلى تحسين نظام الحوافز وإقامته على أسس موضوعية وبشكل يسمح بتحسين الأداء، أي ربط الحوافز بمستوى الأداء وجعلها حوافز مجزية أو مغرية ومشجعة على الأداء، ولن يتأتى ذلك إلا من خلال وضع مزيج متنوع من الحوافز يتناسب واختلاف حاجات وتوقعات العاملين، وهذا من شأنه أن يزيد من قيمة الولاء لدى العاملين ويحسسهم بضرورة التعاون من أجل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.<sup>(٢)</sup>

إن التعاون بين الجميع، من شأنه إيجاد رؤية مشتركة بين جميع العاملين، ويصبح هناك توجه موحد للمنظمة ككل، مما يعمل على خلق درجة عالية من التنسيق، وتختفي التناقضات، بل وتذهب إدارة الجودة الشاملة إلى أبعد من ذلك، إذ تتطلب أن تشمل المشاركة

(١) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٥٥.

(٢) نفس المرجع، ص ص. ١٥٦-١٥٧.

الموردين أيضا، لأنهم شركاء، وعن طريقهم سيتم المحافظة على الجودة من خلال شروط توريد أفضل.<sup>(١)</sup>

### ثالثا - التعليم والتدريب المستمر للعاملين:

حتى يتم تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة بشكل صحيح فإنه يجب تعليم وتدريب المشاركين على أساليب وأدوات هذا المفهوم الجديد حتى يمكن أن يقوم على أساس سليم وصلب، وبالتالي يؤدي إلى النتائج المرغوبة من تطبيقه، لذلك ينبغي وضع سياسات فعالة للتدريب تقوم على أساس دراسة الاحتياجات التدريبية الفعلية والاهتمام بالتدريب على الجودة، وكذلك العمل على تدريب العاملين على قيم الكفاءة والانضباط والولاء والإخلاص، علاوة على اعتماد أسلوب التدريب المستمر، ذلك أن التحسين المستمر لا يتأتى إلا من خلال التدريب المستمر، مع التخلص من المخاوف المتعلقة بتكاليف التدريب، فالعائد من التدريب من رفع لقدرات العاملين وتحسين معنوياتهم ورفع كفاءة أدائهم جودة ووقتا وتكلفة يفوق بكثير ما أنفق على التدريب.<sup>(٢)</sup>

ومن جهة أخرى أشار "السلمي" إلى مجموعة من المنطلقات الفكرية لفلسفة إدارة الجودة الشاملة التي ينبغي للمنظمة مراعاتها عند تبني وتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:<sup>(٣)</sup>

- قبول مبدأ التغيير باعتباره حقيقة يتوجب التعامل معها بوصفها حقيقة واقعة وعدم تجاهلها.
- الاقتناع بأهمية المناخ المحيط بالمنظمة وإيجاد أساليب للتعامل مع مكوناته والتأثير فيها.

(١) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٤٩.

(٢) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٥٧-١٥٨.

(٣) علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو ٩٠٠٠، مرجع سابق، ص. ٢٥-٢٧.

- الاعتراف بالسوق وآلياته باعتباره الأساس في نجاح المنظمة أو فشلها، وقبول أحكامه بوصفه الفيصل في تقييم أداء المنظمة.
- استيعاب التكنولوجيا الجديدة والمتجددة كونها عنصرا حاكما لتفكير الإدارة واختياراتها.
- الاستخدام الذكي لتكنولوجيا المعلومات وإعادة رسم وتصميم التنظيمات والأساليب الإدارية وفقا لمعطياتها.
- قبول المنافسة كواقع ضروري والسعي إلى تحقيق سبق على المنافسين من خلال التميز.
- إدراك أهمية الاستثمار الأمثل لكل الطاقات والموارد في المنظمة وحشدها لتحقيق التميز.
- إدراك أهمية الوقت كمورد رئيسي للإدارة تعتمد عليه في خلق المنافع والإيجابيات.
- إدراك تأثير الاقتصاد الدولي في الاقتصاد الإقليمي والوطني.
- إدراك أهمية التكامل مع الآخرين، والسعي نحو تكوين تحالفات إيجابية حتى مع المنافسين.
- أهمية العميل وضرورة التقرب منه واتخاذ رضاه معيارا في اختيارات وقرارات المنظمة.
- الابتعاد عن منطق الفردية والتشتت والأخذ بمفاهيم العمل الجماعي، وتكوين المنظومات والشبكات المترابطة والمتفاعلة.
- يجب أن يكون شاغل القيادة الإدارية هو التخطيط الاستراتيجي من خلال التعامل مع المستقبل وعدم الانكفاء على الماضي أو الانحصار في الحاضر.
- رفض القوالب الجامدة والأنماط الثابتة في الهياكل والتنظيمات والأساليب والافتتاح بأهمية الحركة والتشكيلات المرنة.

- رفض المبادئ والمسلمات الكلاسيكية في الإدارة والتنظيم والاستعداد لتقبل مفاهيم ومنطلقات قد تبدو غير معقولة أو منطقية.

- رفض المنطق القائم على التسلسل والتتابع في التفكير أو العمل وقبول منطق التفكير المقلوب أو منطق التفكير الجانبي.

- الإيمان بأن العنصر البشري هو الأساس الأقوى والأهم في إنجاح المنظمة.

- إيلاء إدارة وتنمية الموارد البشرية الاهتمام الأكبر.

في الأخير، يمكننا الجزم بأن توفير المتطلبات والعوامل المساعدة والمنطلقات الفكرية السالفة الذكر ومراعاتها وأخذها بعين الاعتبار يشكل صمام الأمان الذي يضمن إلى حد كبير التطبيق الصحيح والناجح والفعال لإدارة الجودة الشاملة، إذ أن من شأن ذلك تهيئة الأرضية الخصبة والمناخ المناسب والشروط المناسبة للتطبيق، وهو ما يعني إحداث تغييرات كبيرة تمس مختلف مستويات المنظمة وجوانبها: قادتها وعاملها، وظائفها وأنشطتها، ثقافتها وقيمها وهيكلها التنظيمي، وأنماط وأساليب التسيير فيها، بالشكل الذي يتناسب مع مستلزمات تطبيق الفلسفة الجديدة.

### **المبحث الثاني: مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة**

تظهر أهمية وقيمة إدارة الجودة الشاملة في تطبيقها وإلا فإنها ستبقى بلا معنى ومجرد كلام، فلما سئل "ديمنغ" "ما الذي يجب أن نفعله في الغرب لنشارك ونشجع تبني فلسفة الجودة الشاملة؟"، كان رده: "لا شيء سوى أن تنفذها، هذا كل ما في الموضوع، لا شيء سوى أن تنفذها"<sup>(١)</sup>. غير أن عملية تنفيذ وتطبيق إدارة الجودة الشاملة في

---

(١) فيليب أتكينسون، التغيير الثقافي: الأساس الصحيح لإدارة الجودة الشاملة الناجحة، ج. ١، تر. عبد الفتاح السيد النعماني، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، ١٩٩٦، ص. ٢١.

المنظمات ليست بالعملية السهلة وتحتاج إلى وقت طويل لاستكمال مراحلها، فإدارة الجودة الشاملة هي منهجية علمية متطورة ترتبط بكافة نشاطات المنظمة وتهدف إلى تحسين جودة المنتج من أجل إرضاء العميل وإسعاده.<sup>(١)</sup> وقد تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة بإسهام العديد من المفكرين إلى أن تبلور ك ممارسة إدارية وعملية تطبيقية تضم مجموعة من المراحل. وفي هذا الصدد حدد "جابلونسكي" (J.R. Jablonski) خمس (٥) مراحل يتوجب أن يمر بها التطبيق الناجح لإدارة الجودة الشاملة في مختلف المنظمات الخدمية أو الصناعية، وهي على النحو التالي:<sup>(٢)</sup>

#### المطلب الأول: المرحلة الصفرية - الإعداد

تعتبر هذه المرحلة من أكثر المراحل أهمية في عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وسميت هذه المرحلة بالصفرية لأنها تسبق بالفعل مرحلة البناء، أي أنها مرحلة الإعداد والتحضير، وهي تعني المديرين التنفيذيين الرئيسيين بالمنظمة وبمساعدة المدرب المحترف<sup>(٣)</sup>، حيث يقوم كبار الموظفين بتوضيح رسالة المنظمة والرؤية المستقبلية لها، كما يتم وضع الأهداف المشتركة ورسم سياسة المنظمة من خلال الدعم المباشر للخطة الإستراتيجية المشتركة، وتنتهي هذه المرحلة بالالتزام بالموارد الضرورية اللازمة لتنفيذ خطة إدارة الجودة الشاملة.<sup>(٤)</sup>

ويتمثل الهدف الذي تسعى إليه الإدارة العليا خلال هذه المرحلة في تهيئة الأجواء وإعدادها لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وهذا بترسيخ وبناء ثقافة تنظيمية جديدة في المنظمة، من خلال تغيير الثقافة التنظيمية السائدة وتبني العاملين لثقافة تنظيمية جديدة تتفق مع إدارة الجودة

(١) قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص. ١١٠.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٣٧.

(٣) عبد الرحمن توفيق، مرجع سابق، ص. ٦٤.

(٤) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ٨٥.

الشاملة، وهذا ما يتطلب بذل جهود كبيرة من قبل القيادة التي يتوقف عليها نجاح عملية التغيير والتحول.<sup>(١)</sup>

ولتحقيق ما سبق تتطلب هذه المرحلة القيام بالنشاطات التالية:<sup>(٢)</sup>

- اتخاذ قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة من قبل الإدارة العليا.
- تشكيل مجلس للجودة يرأسه رئيس المنظمة، ويضم مسؤولين من مستوى عال ويقوم بإدارة مشروع الجودة والتغلب على مقاومة التغيير.
- تدريب مجلس الجودة والمدراء الرئيسيين على أسلوب إدارة الجودة الشاملة الذي عادة ما يتم بواسطة مستشارين خارجيين.
- تحديد أهداف المنظمة من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- رسم سياسة المنظمة المتعلقة بتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- بناء فرق العمل من دوائر وأقسام مختلفة للعمل على تحقيق أهدافها المشتركة.
- وضع أسس قياس الرضا الوظيفي لدى العاملين، ورضا العملاء إزاء منتجات وخدمات المنظمة.

### المطلب الثاني: المرحلة الأولى - التخطيط

وتبدأ هذه المرحلة بإرساء حجر الأساس لعملية التغيير داخل المنظمة، حيث يقوم الأفراد الذين يشكلون مجلس الجودة باستعمال البيانات التي تم تطويرها خلال مرحلة الإعداد لتبدأ مرحلة التخطيط الدقيق<sup>(٣)</sup>، وذلك بوضع خطة التطبيق التفصيلية وتحديد هيكل الدعم والموارد اللازمة للتنفيذ، وتتضمن هذه المرحلة ما يلي:<sup>(٤)</sup>

- تحليل البيئة الخارجية لمعرفة الفرص المتاحة وكذا التهديدات المحتملة، ثم تحليل البيئة الداخلية لمعرفة عناصر القوة والضعف.

(١) ستيفن كوهين ورونالد براند، مرجع سابق، ص. ١٠٤.

(٢) جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص. ١٤٩-١٥٠.

(٣) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ٨٥.

(٤) جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص. ١٥٢.

- صياغة رسالة المنظمة من خلال تحديد النشاطات الرئيسية التي تؤديها والأسواق المستهدفة... إلخ.
- وضع الأهداف الإستراتيجية بعيدة المدى لتكون متوافقة مع رسالة المنظمة.
- اختيار منسق للجودة، والذي غالبا ما يتم اختياره من المستويات الإدارية العليا، كما يجب أن يتمتع بتأييد قوي لقضية الجودة، ويعمل كهمزة وصل بين جميع المستويات في المنظمة.
- تدريب منسق الجودة، والذي عادة ما يتم من طرف مستشارين خارجيين.
- إعداد مسودة تطبيق إدارة الجودة الشاملة من طرف مجلس الجودة بالتنسيق مع كامل المعنيين بهذا التطبيق.
- مناقشة خطة التطبيق من أجل الموافقة عليها وتخصيص الموارد اللازمة لها.

### المطلب الثالث: المرحلة الثانية - التقدير والتقييم

- تبدأ عادة عملية التقييم ببعض التساؤلات الهامة والتي يمكن في ضوء الإجابة عليها تهيئة الأرضية المناسبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة<sup>(١)</sup> حيث يتم في هذه المرحلة توفير المعلومات الضرورية لتقييم المرحلتين السابقتين الإعداد والتخطيط وبالتالي معرفة مدى جاهزية المنظمة لمباشرة مرحلة التطبيق والتنفيذ فيما بعد، وذلك اعتمادا على عمليات المسح داخل المنظمة وخارجها. وتجرى في هذه المرحلة العمليات التالية:<sup>(٢)</sup>
- التقييم الذاتي: والذي يهدف إلى تقييم وعي وإدراك العاملين حول أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- تقييم آراء العملاء: والذي يتم بواسطة إجراء مسح شامل حول آراء هؤلاء العملاء المتعلق بمنتجات وخدمات المنظمة حاليا ومستقبليا.

(١) محمد عوض الترتوري وأغدير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٣٧.

(٢) جوزيف جابلونسكي، مرجع سابق، ص. ١٥٣-١٥٤.

- تقييم تكاليف الجودة: ويضم هذا التقييم الأقسام الأربعة لهذه التكاليف وهي تكاليف الوقاية، وتكاليف التقييم، وتكاليف الفشل الداخلي، والفشل الخارجي.

#### المطلب الرابع: المرحلة الثالثة - التنفيذ

يبدأ في هذه المرحلة التنفيذ الفعلي للخطط الموضوعة، حيث تقوم فرق العمل المختلفة بإحداث التغييرات اللازمة من خلال أداء المهام الموكلة إليها للوصول إلى الأهداف المنشودة، وهنا تبدأ عمليات تدريب العاملين في المنظمة بدعم من المسؤولين عن إدارة الجودة الشاملة، كما تقوم فرق العمل بتحديد طرق التحسين المستمر للأنشطة والعمليات في المنظمة، وفي هذه المرحلة لا بد أن تواجه المنظمة بعض المشاكل الإدارية والفنية، وهنا يتم اللجوء إلى مختلف الأدوات المساعدة في حل المشاكل.<sup>(١)</sup>

وإضافة إلى فرق الجودة يتعين على قيادة المنظمة إنشاء العديد من الهياكل التي تستلزمها ضرورات التطبيق الصحيح والناجح لإدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:<sup>(٢)</sup>

- اللجنة الموجهة للجودة: وهي اللجنة المديرة، والتي تتكون من رئيس المنظمة، وكبار المسؤولين الذين يمثلون القطاعات الرئيسية في المنظمة.

- الفريق المنسق للجودة: تعين الإدارة العليا منسقا للجودة، يشرف على فريق صغير، ومن مهامه، ترقية وتنشيط الجودة، والتأكد من تطبيق الجودة، والقيام بعمليات المتابعة.

- فريق المسهلين لعملية الجودة: ويتمثل دوره في دعم نشاط فرق التحسين، والتطوير، وذلك بضمان التدريب اللازم، والإرشاد لاختيار الفرص المساعدة على تطبيق الحلول المقدمة من أجل التحسين.

(١) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ٢١٦.

(٢) خالد بن سعد عبد العزيز بن سعيد، مرجع سابق، ص. ٨٨.

## المطلب الخامس: المرحلة الرابعة - تبادل ونشر الخبرات

في هذه المرحلة وعلى ضوء ما اكتسبته لجنة إدارة الجودة الشاملة والعاملون من خبرات جراء تطبيق إدارة الجودة الشاملة يتم تناول ومناقشة النتائج المحققة خلال حلقة نقاشية تضم جميع العاملين في المنظمة لتقييم نتائج التطبيق الأولي واتخاذ الإجراءات اللازمة<sup>(١)</sup>، كما يتم استثمار الخبرات والنجاحات التي يتم تحقيقها من تطبيق إدارة الجودة الشاملة<sup>(٢)</sup> وذلك بهدف الاستفادة منها من خلال دعوة الآخرين للمشاركة في عملية التحسين، ويتطلب ذلك من الإدارة العليا طريقة جديدة في الإدارة تتجاوز إصدار الأوامر للعاملين إلى العمل الجماعي، تلعب خلاله دور القائد المتفهم لطبيعة التغيير<sup>(٣)</sup>، حيث تقوم المنظمة بدعوة العاملين والعملاء والموردين والمنظمات الأخرى المهتمة بإدارة الجودة الشاملة لمعاينة الإنجازات المحققة وطرق التحسين المستخدمة في المنظمة والتغيير الإيجابي الناتج عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة، أي أن المنظمة في هذه المرحلة تسعى لنشر تجاربها ونجاحاتها في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، كما تقوم بتبادل خبراتها مع المنظمات الأخرى بهدف إفادتها والاستفادة منها<sup>(٤)</sup>، فالمنظمة بهذا تسعى لأن تكون مثالا يحتذى به في تطبيق إدارة الجودة الشاملة كما تسعى من خلال ذلك إلى كسب ثقة وولاء عملائها ومورديها للحصول على تأييدهم ومشاركتهم في عملية التحسين، وتوضيح المزايا التي تعود عليهم جميعا من هذه المشاركة.

والشكل رقم (١٥) التالي يوضح مختلف المراحل التي يمر بها تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

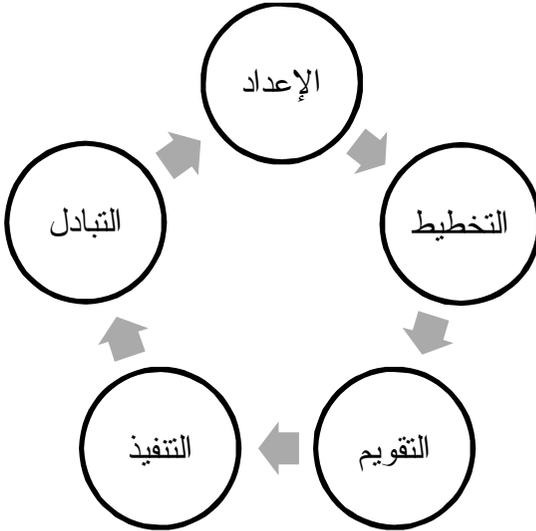
(١) قاسم نايف علوان، مرجع سابق، ص. ١١٣.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٣٧.

(٣) ستيفن كوهين ورونالد براند، مرجع سابق، ص. ٢٨.

(٤) محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. ٢١٨.

## الشكل رقم (١٥): مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة



المصدر: قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو ٩٠٠١-٢٠٠٠، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص. ١١٢. (بتصرف)

يختصر الشكل رقم (١٥) السابق سيرورة عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة التي تمر بخمس (٥) مراحل متتابعة ومتسلسلة، حيث لا يمكن تصور البدء في مرحلة دون استكمال كل الإجراءات والأنشطة المحددة في المرحلة التي سبقتها، وكما يبدو فمرحلة التنفيذ الفعلي لإدارة الجودة الشاملة مسبوقة بثلاث مراحل كاملة من إعداد وتخطيط وتقييم، ولعل ذلك راجع من جهة إلى أن قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة هو قرار إستراتيجي نظرا لأهمية إدارة الجودة الشاملة والطابع الإستراتيجي الذي تكتسبه هي بذاتها، وإلى عمق التغيير الذي ستحدثه خصوصا على مستوى الثقافة التنظيمية من جهة ثانية.

### المبحث الثالث: معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

في مقابل المتطلبات التي تعتبر بمثابة العوامل المساعدة على التطبيق الصحيح والناجح لإدارة الجودة الشاملة في المنظمات، مهما كانت طبيعتها صناعية أم خدمية، ومهما كان قطاعها عاما أم خاصا، هناك

معوقات تكون إما في صورة مشبطات وتعمل على الحيلولة دون تطبيق إدارة الجودة الشاملة من الأساس، أو تأخذ شكل الأخطاء وتلعب دور المعرقل للتطبيق الحسن والناجح لإدارة الجودة الشاملة في المنظمات. ويمكن تصنيف هذه المعوقات إلى خمس فئات، على النحو الآتي:

### **المطلب الأول: معوقات تتعلق بالقيادة**

ونعني بها تلك المعوقات ذات العلاقة المباشرة بالإدارة العليا للمنظمة أو قيادتها، وهنا يمكن ذكر المعوقات التالية:

#### **أولاً - عدم التزام الإدارة العليا بتطبيق إدارة الجودة الشاملة:**

إذ لا بد لهذه الإدارة أن تتعلم أولاً خطوات إدارة الجودة الشاملة ثم تنشأ هيكلًا تنظيميًا ونظام مكافآت يدعم هذا البرنامج، ومن ثم يكون لديها الرغبة في تعبئة الموارد وحشد الجهود اللازمة لتطبيق هذا البرنامج.<sup>(١)</sup>

#### **ثانياً - التردد في اتخاذ القرارات:**

يؤدي خوف مسؤولي الإدارات الوسطى والعاملين من القيادات العليا إلى التردد والشك، مما قد يمنعهم من اتخاذ القرارات في المواقف التي تمنحهم فيها اللوائح حق التصرف.<sup>(٢)</sup>

#### **ثالثاً - التغيير المستمر في القيادات الإدارية:**

إن هذا التغيير يؤدي إلى عدم الاستقرار الذي ينتج عنه عادة تغيير في الإستراتيجيات وفي طرق وإجراءات العمل، وصعوبة في التحكم في نظام الجودة، واتخاذ القرارات على أسس غير مبنية على فهم عميق لطبيعة العمل.<sup>(٣)</sup>

(١) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص ٤٩-٥٠.

(٢) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص ١٤٦.

(٣) نفس المرجع، ص ١٤١.

رابعاً- غياب الرؤية والتخطيط الإستراتيجي لدى القيادة:

إذ أن إدارة الجودة الشاملة هي مسعى إستراتيجي يتطلب رؤية بعيدة المدى، في حين أن غياب مثل هذه الرؤية لدى قيادة المنظمات يمثل أحد أهم معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.<sup>(١)</sup>

خامساً- سوء تقدير أهمية إدارة الجودة الشاملة من طرف القيادة:

فقد يكون هناك قصور في إدراك الإدارة العليا لأهمية إدارة الجودة الشاملة وتقليل من شأنها، وعدم معرفة الفوائد التي قد تتجر عن تطبيقها، بسبب غياب النظرة الإستراتيجية عند هؤلاء<sup>(٢)</sup>، وبالمقابل قد يظن البعض أن إدارة الجودة الشاملة فيها شفاء لكل داء ولكل مشكلة تصيب المنظمة.<sup>(٣)</sup>

#### المطلب الثاني: معوقات تنظيمية

وهي تلك المعوقات ذات الطبيعة التنظيمية التي تحول دون التطبيق من أساسه، أو التطبيق الصحيح والناجح لإدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:

أولاً- عدم توفير كامل متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

من الخطأ أن تقرر منظمة ما تطبيق إدارة الجودة الشاملة قبل توفيرها لاحتياجات ومتطلبات هذا النهج الجديد، فتأتي التجربة في النهاية غير ناجحة.<sup>(٤)</sup>

ثانياً- عدم توفير البيئة التنظيمية والمناخ المناسب لتطبيق إدارة الجودة الشاملة:

إذ أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يتطلب توفير بعض المتطلبات المتعلقة بقيم وثقافة المنظمة وأساليبها في العمل حتى يحقق النتائج

(١) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٩٠.

(٢) لعلى بوكميش، مرجع سابق، ص. ١٤٠.

(٣) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص. ٣٥٠.

(٤) عمر وصفي عقيقي، مرجع سابق، ص. ٢٢٨.

المرجوة، فالقيادة البيروقراطية وأساليب العمل التقليدية والعمل الفردي وإهمال العملاء وعدم التقدير الكافي للموظفين كلها ممارسات لا تسمح بتطبيق إدارة الجودة الشاملة بنجاح.

### **المطلب الثالث: معوقات تتعلق بالعاملين**

وهي تلك المعوقات التي لها علاقة بالعاملين في المنظمة، والتي بإمكانها عرقلة تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:

**أولاً - عدم انخراط العاملين في مسعى تطبيق إدارة الجودة الشاملة:**  
حيث يشعر العاملون أنهم غير معنيين بإدارة الجودة الشاملة وكأنه أمر خاص بالإدارة العليا لا شأن لهم به، ويرتبط بهذا الأمر غياب فرص المشاركة وعدم الاهتمام بنشر الوعي بالجودة وعدم إتاحة فرص كافية للحوار والنقاش وحرية إبداء الرأي والاتصالات الأفقية والرأسية<sup>(١)</sup>، فمن الضروري لإنجاح هذا المسعى انخراط ومشاركة كافة أفراد المنظمة فيه والتزامهم المستمر به ومسئوليتهم تجاهه.

### **ثانياً - مقاومة التغيير سواء كان من الإدارة أو من العاملين:**

إذ أن عمليات تحسين الجودة تستدعي تغييراً تاماً في ثقافة وطرق العمل في المنظمة، إضافة إلى تخوف بعض العاملين في المنظمة من تحمل المسؤولية والالتزام بمعايير جديدة بالنسبة إليهم.<sup>(٢)</sup>

### **ثالثاً - عدم الاهتمام الكافي بتدريب وتنمية الموارد البشرية:**

حيث تبقى فرص التدريب محدودة ومحصورة في عدد معين من الموظفين دون أن تشمل الجميع، كما يتم التركيز على التدريب خارج المنظمة في معاهد ومراكز التدريب، مع إهمال أن التدريب في ظل إدارة الجودة الشاملة هو عملية مستمرة تتم كل يوم في المواقع المختلفة، بما فيها داخل المنظمة وبأساليب وطرق مختلفة.<sup>(٣)</sup>

(١) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٨٥.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٥٠.

(٣) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٩١.

رابعاً- التركيز على الجانب التقني على حساب العنصر البشري:  
إذ أن الآلات والمعدات تساعد بلا شك على توفير مستوى جيد من الجودة للسلع والخدمات وهذا مطلب ضروري، لكن ألا يكون الاهتمام بها أكثر من العنصر البشري الذي هو الأساس في كل شيء وهو الذي يجب أن يأخذ الاهتمام والرعاية الأكبر، باعتبار أنه هو من سوف يطبق إدارة الجودة الشاملة.<sup>(١)</sup>

#### **المطلب الرابع: معوقات تتعلق بالعملاء**

وهي تلك المعوقات التي لها علاقة بعملاء المنظمة، والتي بإمكانها الحيلولة دون التطبيق الصحيح والناجح لإدارة الجودة الشاملة، وهي تتمثل فيما يلي:

#### **أولاً- عدم الاهتمام الكافي بالعملاء والموردين:**

حيث لا يعطى العملاء الاهتمام الكافي ولا تتوافر القناعة التامة بأن العملاء يديرون المنظمة من خلال سعي المنظمة لتقديم خدمات تلبى توقعاتهم، إضافة إلى عدم الإصغاء للعملاء، وعدم الاستجابة السريعة والكافية لمتطلباتهم وعدم إتاحة الفرص لهم للمشاركة في عملية التحسين والتطوير، علاوة على إهمال العملاء الداخليين وهم العاملون، زيادة على إهمال دور الموردين وعدم بناء علاقات وطيدة معهم.<sup>(٢)</sup>

#### **ثانياً- عدم تحديد حاجات ومتطلبات العملاء بشكل جيد:**

إن إرضاء العميل هو من صلب اهتمامات إدارة الجودة الشاملة، فإذا لم تحدد المنظمة حاجات ورغبات وتوقعات عملائها بشكل جيد، فمما لا شك فيه أن منتجاتها أو خدماتها التي تقدمها لهم لن تفي بالفرص المطلوب.

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٢٩.

(٢) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٨٩.

ثالثا- الفشل في ترجمة الجودة المطلوبة إلى معايير محددة ودقيقة توافق مع حاجات العملاء:

تقوم المنظمة بترجمة احتياجات ومطالب العملاء بعد تحديدها إلى مستوى جودة مطلوب عليها توفيره في المنتج أو الخدمة التي تقدمها لهم، وهذا المستوى يجب أن يترجم أيضا إلى معايير جودة تلتزم بها كافة العمليات ذات العلاقة، فأى إخفاق في ترجمة الجودة إلى معايير سيأتي بمنتج أو خدمة غير ملبية لتوقعات العملاء، ولن يفي بالغرض المطلوب، وبالتالي لن يتحقق الرضا لديهم كما هو متوقع.<sup>(١)</sup>

#### المطلب الخامس: معوقات تتعلق بكيفية التطبيق

وهي تلك المعوقات التي لها علاقة بكيفية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمة، وهي تتمثل فيما يلي:

أولا- التركيز على أساليب معينة في إدارة الجودة الشاملة وليس على النظام ككل:

إذ لا يوجد أسلوب واحد يضمن تطبيقه تحقيق الجودة العالية، بل يجب النظر إلى إدارة الجودة الشاملة على أنها نظام متكامل من الأجزاء المختلفة المترابطة معا، وعلى أن تحسين الجودة هو عملية وليس أسلوبا فقط.

#### ثانيا- تركيز المنظمة على طرق وأساليب غير مناسبة:

عندما تتبنى المنظمة أساليب في إدارة الجودة الشاملة غير مناسبة لها لا يؤدي ذلك إلى فشل هذا النهج فحسب ولكن يؤدي إلى زعزعة الثقة بنظام إدارة الجودة الشاملة كله<sup>(٢)</sup>، كما أن بعض المنظمات تهتم بالمبادئ التنظيمية المجردة لإدارة الجودة الشاملة كتفويض السلطة أو

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص ص. ٢٣٢-٢٣٣.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٥٠.

تسلسل خط القيادة دون النظر إلى مناسبة تلك المبادئ لظروف التنفيذ ومتطلباته.<sup>(١)</sup>

### ثالثا - الاعتماد في تطبيق إدارة الجودة الشاملة على الخبراء:

حيث يتم الاعتماد كلياً على خبراء في الجودة أكثر من الاعتماد على العاملين العاديين في المنظمة.<sup>(٢)</sup>

### رابعا - النقل الحرفي من تجارب الآخرين:

ويقصد بالنقل الحرفي قيام المنظمات بتقليد النماذج الناجحة المطبقة في المنظمات الأخرى دون تعديل لها ودون مراعاة ظروف البيئة الداخلية والخارجية الحالية والمستقبلية التي تعيشها.<sup>(٣)</sup>

### خامسا - التطبيق دفعة واحدة وبشكل واسع وكلي:

إن التطبيق بشكل تدريجي، الذي يتم بموجبه إدخال التغييرات في مجالات محددة ومنتقاة ثم الانتقال إلى مجالات أخرى وهكذا إلى أن يشمل التغيير كافة المجالات، هو الأفضل إلى جانب أنه لا يحدث بلبلة، فهو يفيد في اكتشاف الثغرات التي ظهرت في المجالات الأولى التي أحدث فيها التغيير، لتلافيها بعد ذلك في المجالات التالية.<sup>(٤)</sup>

### سادسا - استعجال ظهور نتائج وثمار إدارة الجودة الشاملة:

يحتاج ظهور نتائج تطبيق إدارة الجودة الشاملة لبعض الوقت، فهي لا تظهر بعد عشية وضحاها، ومن هنا فالتوقعات بتحقيق نتائج سريعة خلال فترة بسيطة يبعث على الإحباط والتراجع اعتقاداً أنه لا جدوى من تطبيق إدارة الجودة الشاملة<sup>(٥)</sup>، فإدارة الجودة الشاملة ليست بدعاية

(١) محسن عبد الستار محمود عزب، تطوير الإدارة المدرسية في ضوء معايير الجودة الشاملة، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٨، ص. ٩٩.

(٢) محمد عوض الترتوري وأغادير عرفات جويحان، مرجع سابق، ص. ٥١.

(٣) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٢٨.

(٤) نفس المرجع، ص. ٢٣١.

(٥) فريد عبد الفتاح زين الدين، مرجع سابق، ص. ٨٨.

للتفاخر وتحقيق نتائج سريعة، لذلك ينبغي عدم استعجال النتائج بل التروي في المستقبل البعيد المتأني مع نتائج جيدة، أفضل من المستقبل القريب مع نتائج مشكوك فيها.<sup>(١)</sup>

وعلاوة على المعوقات سالفة الذكر التي تعني منظمات القطاع الخاص ومنظمات القطاع العام على حد سواء، هناك معوقات إضافية تتفرد بها معظم منظمات القطاع العام، خصوصا الإدارية منها، في الدول النامية على وجه التحديد ومنها الجزائر. ويمكن إجمال هذه المعوقات فيما يلي:

- عدم قناعة الإدارة العليا بفلسفة إدارة الجودة الشاملة.
- انعدام النموذج المثالي للجهاز الإداري الفعال الذي يمكن الاستشهاد به.
- ضعف النظام وتعبه في المؤسسات والإدارات العمومية.
- التركيز على تحسين المدخلات والعمليات أكثر من التركيز على تحسين المخرجات.
- تعدد المستفيدين من خدمات المنظمات الحكومية وتنوع مطالبهم وأذواقهم واهتماماتهم.
- عدم مرونة القوانين والأنظمة التي تحول دون معالجة الحالات الطارئة بالسرعة المطلوبة.<sup>(٢)</sup>
- غياب المنافسة في القطاع العام مما لا يشكل حافزا لتحسين الجودة.
- التأثير السلبي للعوامل السياسية على القرارات من حيث السرعة والموضوعية.

---

(١) عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص. ٢٢٧.

(٢) مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص. ٣٥١-٣٥٢.

- تأثير قوانين الوظيفة العمومية خصوصا على القرارات المتعلقة بتعيين المرشحين الأكثر كفاءة.
- عدم وضوح الأهداف لعدم قابليتها للقياس والمعايرة مما ينعكس سلبا على وظائف الإدارة ككل.
- عدم تطبيق أنظمة العقوبات والمساءلة في حالة التجاوزات مما يؤثر سلبا على الأداء.
- عدم إعطاء أهمية لقياس وتقييم الأداء مما لا يحفز على بذل المزيد من الجهود لتحقيق الأهداف.
- غياب نظام جيد للحوافز مما يؤثر سلبا على الروح المعنوية للعاملين.
- تغلب المصلحة الشخصية على المصلحة العامة.
- نقص الخبرات والمهارات الجيدة مما يؤثر سلبا في اتخاذ القرارات الصحيحة.
- غياب أنظمة محاسبية فعالة للتكاليف مما يصعب من قياس مدى كفاءة تكاليف الإنفاق.
- غياب أنظمة معلومات فعالة مما يؤدي إلى وجود حالة من عدم التأكد في اتخاذ القرار.
- غياب التشجيع على الإبداع والابتكار والتركيز بدلا من ذلك على الرقابة والتدقيق بصورة تقليدية.<sup>(1)</sup>
- انفراد الإدارة بتحديد طبيعة ومعايير الخدمات المقدمة للعملاء.
- الاكتفاء فقط بمجرد توفير المنتج أو الخدمة، واعتبار ذلك انجازا بحد ذاته في كثير من الأحيان.

(1) موسى اللوزي، مرجع سابق.

- العمل وفق الاعتبارات السياسية والاجتماعية واستبعاد الاعتبارات الاقتصادية الموضوعية، وعدم الاكتراث لمفاهيم التكلفة والوقت والجودة والجدوى والنجاعة وغيرها.

- عدم إيلاء أي أهمية للعملاء للاعتقاد السائد لدى هذه المنظمات أنها غير مدينة في وجودها لهؤلاء، فالكثير من هذه المنظمات مازال ينظر إلى العملاء نظرة ضيقة حيث يعتبرهم مجرد "منتفعين"، أي أنها صاحبة فضل عليهم، ولا وجود لاستفادة متبادلة.

وفي الأخير، يمكننا القول أنه ينبغي على المنظمات أن لا تكتفي فقط بمجرد توفير المتطلبات والعوامل المساعدة على التطبيق الصحيح والناجح والفعال لإدارة الجودة الشاملة، بل يتعين عليها إضافة إلى ذلك العمل على إزالة المعوقات وتدارك الأخطاء التي تقف في طريقها، وهذا ما يمثل ضمانة إضافية وأكيدة في مسعاها.

## خاتمة

من خلال ما تم التطرق إليه، نخرج بخلاصة مفادها أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يعد من بين المفاهيم الإدارية الحديثة، وهو يقوم على مجموعة من الأفكار والمبادئ الأساسية في إدارة المنظمة، والتي تتمحور حول مفهوم الجودة، والذي تختلف معانيه باختلاف الزاوية أو المقاربة التي ينظر من خلالها إليه، والتي يمكن حصرها عموماً في خمسة معاني رئيسية، وهي تحقيق التفوق أو التميز (مدخل التفوق)، وتوفير خصائص معينة في المنتج (المدخل القائم على المنتج)، وتحقيق رغبات العملاء والمستعملين (المدخل القائم على المستعمل)، والمطابقة للمتطلبات ومواصفات التصاميم (المدخل القائم على التصنيع)، وتوفير أداء بسعر مقبول أو مطابقة بتكلفة مقبولة (المدخل القائم على القيمة).

وما تجدر الإشارة إليه هنا هو أن الجودة كفكرة وممارسة قديمة قدم الإنسانية، وتعتبر آثار الحضارات القديمة الماثلة أمامنا اليوم خير دليل على ذلك، كما أن الأديان السماوية تنادي إلى الالتزام بالعديد من القيم والمعاني التي تؤدي في محصلتها إلى تحقيق الجودة مثل: الإحسان، والإتقان، والتسديد، والسداد، والإكمال.

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة والذي ظهر بادئ الأمر كفكرة في الولايات المتحدة الأمريكية، ثم كممارسة في اليابان في نهاية أربعينيات القرن العشرين، في أعقاب الحرب العالمية الثانية، كمحاولة لتخليصها من آثار وتبعات الحرب العالمية الثانية المدمرة، خصوصاً على الصعيد الاقتصادي، قد مر بالعديد من المراحل وهي: المرحلة الأولى: الفحص أو التفتيش (بداية الثورة الصناعية - 1940)، ثم المرحلة الثانية: الرقابة على الجودة إحصائياً (1940 - 1960)، تليها المرحلة الثالثة: ضمان الجودة (1960 - 1980)، وأخيراً المرحلة الرابعة: إدارة الجودة الشاملة (1980 - الآن).

كما يجب التتويه إلى أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة ظهر نتيجة تراكم معرفي وتطبيقي أسهم فيه العديد من المفكرين، أبرزهم المفكرين الأمريكيين، كـ" والتر شيوارت"، و" إدوارد ديمينغ"، و" جوزيف جوران"، و" أرماند فايجنبوم"، وفيليب كروسبي"، إضافة إلى مفكرين يابانيين هما: "كاورو إيشيكاوا" و"جينيشي تاغوشي".

إن مفهوم إدارة الجودة الشاملة سرعان ما أخذ في الانتشار والتطور إلى أن ساد أغلب الدول وعم مختلف المنظمات في مجمل القطاعات، وهذا بسبب التحديات المحلية والعالمية التي أصبحت تواجهها هذه المنظمات، وبفضل الأهمية التي يكتسبها هذا المفهوم سواء بالنسبة للعملاء أو المنظمة أو العاملين، إلى جانب المزايا والفوائد التي يوفرها لصالح هذه الأطراف، علاوة على الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها والمتمثلة على الخصوص في خدمة العملاء، والتحسين المستمر في المنظمة وتمكين العاملين.

لذلك، ومن أجل التطبيق الناجح والصحيح لمفهوم إدارة الجودة الشاملة، يتعين على المنظمات الالتزام بمجموعة من المبادئ، المتمثلة أساسا في: التزام الإدارة العليا، وتخطيط الجودة، والتركيز على العملاء والسوق، والتركيز على العاملين، وإدارة المعلومات، والتحكم في العمليات، وإدارة الموردين، وثقافة الجودة، والتحسين المستمر.

كما يتعين كذلك على المنظمات الاستعانة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالعديد من الأساليب والإجراءات، وهي: تفويض السلطة، ومشاركة العاملين، وتشجيع الإبداع والابتكار، والإدارة عن طريق تسجيل النتائج، وبناء الفريق، وتطوير مهارات المدير والعاملين. وإلى جانب ذلك يتطلب الأمر من المنظمات اللجوء إلى مجموعة من الأدوات، وهي: الأدوات السبع الأساسية للجودة لـ"إيشيكاوا"، وأدوات التحسين

المستمر، مثل حلقات الجودة، والقياس بالأداء المقارن، والكايزن، وغيرها.

كما يستلزم كذلك النجاح والصحيح لمفهوم إدارة الجودة الشاملة من المنظمات توفير العديد من المتطلبات، منها ما يتعلق بالقيادة، وأخرى ذات طبيعة تنظيمية، وأخيرة تتعلق بالعاملين، إلى جانب ضرورة احترام مراحل التطبيق، وهي: المرحلة الصفرية أي الإعداد، ثم المرحلة الأولى ويتم فيها التخطيط، تليها المرحلة الثانية ويجرى فيها التقدير والتقييم، ثم المرحلة الثالثة والتي يتم خلالها التنفيذ، وأخيرا المرحلة الرابعة والتي يتم فيها تبادل ونشر الخبرات.

وعلاوة على ذلك، على المنظمات التي تريد تطبيقا صحيحا وناجحا لمدخل إدارة الجودة الشاملة تجنب عدد من المعوقات التي من شأنها، إما عرقلة تطبيق هذا المفهوم، وإما الحيلولة دون تحقيق النتائج المرجوة من وراء تطبيقه، وعادة ما تتعلق هذه المعوقات بالقيادة، أو تكون ذات طبيعة تنظيمية، أو تتعلق بالعاملين، أو تتعلق بالعملاء، أو تتعلق بكيفية التطبيق.

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً- المصادر والمراجع باللغة العربية:

#### أ- المصادر:

- ١- القرآن الكريم.
- ٢- ابن منظور (أبو الفضل جمال الدين) ، لسان العرب، ج. ٤، الكويت: دار النوادر، ٢٠١٠.
- ٣- عمر (أحمد مختار)، معجم اللغة العربية المعاصرة، المجلد الأول، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٨.

#### ب- الكتب والمؤلفات العامة:

- ٤- .....، شريعة حمورابي، تر. محمود الأمين، لندن: دار الوراق للنشر، ٢٠٠٧.
- ٥- إبراهيم (محمد عبد الرزاق)، منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣.
- ٦- أبو المجد (محمد جمال)، التمكين الوظيفي ودوره في تعزيز القدرات البشرية، بيروت: دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.
- ٧- أتكسون (فيليب)، التغيير الثقافي: الأساس الصحيح لإدارة الجودة الشاملة الناجحة، ج. ١، تر. عبد الفتاح السيد النعماني، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، ١٩٩٦.
- ٨- إدريس (ثابت عبد الرحمن) والمرسي (جمال الدين محمد)، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم ونماذج تطبيقية، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٢.
- ٩- آل علي (رضا صاحب أبو حمد) والموسوي (سنان كاظم)، مفاهيم إدارية معاصرة: نظرة عامة، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ١٠- البكري (سونيا محمد)، إدارة الجودة الكلية، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٤.
- ١١- البيهقي (أبو بكر أحمد بن الحسين)، شعب الإيمان، ج ٤، بيروت: دار الكتب العلمية، ٢٠٠٠.

- ١٢- الترتوري (محمد عوض) وجويحان (أغادير عرفات)، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦.
- ١٣- الجضعي (خالد بن سعد)، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات تربوية، الرياض: دار الأصحاب للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ١٤- الحداد (عواطف إبراهيم)، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، 2009.
- ١٥- الخطيب (أحمد) والخطيب (رداح)، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات تربوية، عمان: عالم الكتب الحديث، ٢٠٠٦.
- ١٦- الدرادكة (مأمون سليمان)، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦.
- ١٧- الدرادكة (مأمون) وآخرون، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠١.
- ١٨- الدرادكة (مأمون) والشبلي (طارق)، الجودة في المنظمات الحديثة، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
- ١٩- الدوري (زكريا مطلق)، الإدارة الإستراتيجية: مفاهيم وعمليات وحالات دراسية، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ٢٠- السامرائي (مهدي)، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، عمان: دار جرير للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧.
- ٢١- السلمي (علي)، إدارة التميز: نماذج والتقنيات الإدارية في عصر المعرفة، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2002.
- ٢٢- السلمي (علي)، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للايزو ٩٠٠٠، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٥.
- ٢٣- الشبراوي (عادل)، الدليل العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة: إيزو ٩٠٠٠ - المقارنة المرجعية، القاهرة: الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع)، ١٩٩٥.

- ٢٤- الشيخ (بدوي محمود)، الجودة الشاملة في العمل الإسلامي، القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٠.
- ٢٥- الصرن (رعد حسن)، كيف تتعلم أسرار الجودة الشاملة، دمشق: دار علاء الدين للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠١.
- ٢٦- الصيرفي (محمد)، إدارة الجودة الشاملة، الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية، ٢٠٠٦.
- ٢٧- الطائي (حميد عبد النبي) وآل علي (رضا صاحب) والموسوي (سنان كاظم)، إدارة الجودة الشاملة والإيزو، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣.
- ٢٨- الطائي (رعد عبد الله) وقداة (عيسى يوسف)، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2008.
- ٢٩- الطائي (يوسف حليم) والعبادي (محمد فوزي) والعبادي (هاشم فوزي)، إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.
- ٣٠- الطائي (يوسف حليم) والفضل (مؤيد عبد الحسين) والعبادي (هاشم فوزي)، إدارة الموارد البشرية: مدخل إستراتيجي متكامل، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2005.
- ٣١- العامري (صالح مهدي محسن) والغالبي (طاهر محسن منصور)، الإدارة والأعمال، ط. ٢، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨.
- ٣٢- العتيبي (صبحي)، تطور الفكر والأنشطة الإدارية، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
- ٣٣- العتيبي (محسن بن نايف)، إستراتيجية نظام الجودة في التعليم، الرياض: مكتب محسن بن نايف للاستشارات الإدارية، ٢٠٠٧.
- ٣٤- العزاوي (محمد عبد الوهاب)، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ٣٥- العلي (عبد الستار محمد)، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، عمان: دار وائل للطباعة والنشر، ٢٠٠٠.

- ٣٦- الفضل (مؤيد عبد الحسين) والطائي (يوسف حليم)، إدارة الجودة الشاملة: من المستهلك إلى المستهلك - منهج كمي، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.
- ٣٧- المحياوي (قاسم نايف علوان)، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦.
- ٣٨- المرسي (جمال الدين محمد) وأبو بكر (مصطفى محمود) وجبة (طارق رشدي)، التفكير الإستراتيجي والإدارة الإستراتيجية: منهج تطبيقي، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٢.
- ٣٩- المغربي (عبد الحميد عبد الفتاح)، الإدارة الإستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، القاهرة: مجموعة النيل العربية، ١٩٩٩.
- ٤٠- النجار (فريد راغب)، إدارة الجامعات بالجودة الشاملة، القاهرة: إيتراك للنشر والتوزيع، 1999.
- ٤١- بن سعيد (خالد بن سعد عبد العزيز)، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات على القطاع الصحي، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ١٩٩٧.
- ٤٢- بوكميش (على)، إدارة الجودة الشاملة إيزو ٩٠٠٠، عمان: دار الراية للنشر والتوزيع، ٢٠١١.
- ٤٣- توفيق (عبد الرحمن)، الجودة الشاملة: الدليل المتكامل للمفاهيم والأدوات، ط. ٢، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، ٢٠٠٥.
- ٤٤- جابلونسكي (جوزيف)، تطبيق إدارة الجودة الشاملة: نظرة عامة، ج. ٢، تر. عبد الفتاح السيد النعماني، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، ١٩٩٦.
- ٤٥- جودة (محفوظ أحمد)، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.
- ٤٦- حجازي (جمال طاهر أبو الفتوح)، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل إدارة الجودة الشاملة، القاهرة: مكتب القاهرة للطباعة والتصوير، ٢٠٠٢.
- ٤٧- حسين (سلامة عبد العظيم)، اتجاهات حديثة في الإدارة المدرسية الفعالة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.

- ٤٨- حمود (خضير كاظم)، إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2000.
- ٤٩- حمود (خضير كاظم)، إدارة الجودة وخدمة العملاء، ط. ٢، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2007.
- ٥٠- رضوان (محمود عبد الفتاح)، إدارة الجودة الشاملة: فكر وفلسفة.. قبل أن يكون تطبيق، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٢.
- ٥١- زاهر (ضياء الدين)، إدارة النظم التعليمية للجودة الشاملة: دليل عملي، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ٥٢- زين الدين (فريد عبد الفتاح)، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٦.
- ٥٣- ساعتاني (أمين)، إعادة اختراع الحكومة: الثورة الإدارية في القرن الحادي والعشرين، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٩.
- ٥٤- سوانسون (رينتشارد) وهولتون (إلود)، الإدارة بالنتائج: كيف تقيس مستوى الأداء والتعلم والآراء داخل المؤسسات؟، تر. قسم الترجمة بالدار، القاهرة: دار الفاروق للاستثمارات الثقافية، ٢٠١٠.
- ٥٥- شميدت (وارين) وفانجا (جيروم)، مدير الجودة الشاملة: الدليل العملي للقادة والمديرين لتحقيق إدارة الجودة الشاملة، تر. محمود عبد الحميد مرسي، الرياض: دار آفاق الإبداع العالمية، ١٩٩٧.
- ٥٦- طعيمة (رشدي أحمد) (محرر)، الجودة الشاملة في التعليم: بين مؤشرات التميز ومعايير الاعتماد، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦.
- ٥٧- عباس (علي)، أساسيات علم الإدارة، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2004.
- ٥٨- عبد العظيم (حمدي)، المنهج العلمي لإدارة الجودة الشاملة، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٨.
- ٥٩- عبد المحسن (توفيق محمد)، تخطيط ومراقبة جودة المنتجات، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٥.

- ٦٠- عزب (محسن عبد الستار محمود)، تطوير الإدارة المدرسية في ضوء معايير الجودة الشاملة، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٠٨.
- ٦١- عقيلي (عمر وصفي)، المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة: وجهة نظر، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠١.
- ٦٢- علوان (قاسم نايف)، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الإيزو ٩٠٠١-٢٠٠٠، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.
- ٦٣- علي (علي حسين) وآخرون، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال: البيئة، الوظائف والإستراتيجيات، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ١٩٩٩.
- ٦٤- عمر (محمد إسماعيل)، أساسيات الجودة في الإنتاج، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠.
- ٦٥- عيشوني (محمد أحمد)، الدليل العملي للتحسين المستمر للعمليات باستخدام الأدوات الأساسية السبع للجودة، الرياض: دار الأصحاب للنشر والتوزيع، ٢٠١٠.
- ٦٦- كوتمان (رونالد)، إدارة الجودة الهندسية، تر. عادل بلبل، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٤.
- ٦٧- كوهين (ستيفن) وبراند (رونالد)، إدارة الجودة الكلية في الحكومة: دليل عملي لواقع حقيقي، تر. عبد الرحمن بن أحمد هيجان، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٩٩٧.
- ٦٨- ماضي (محمد توفيق)، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل اتخاذ القرارات، الإسكندرية: الدار الجامعية، ١٩٩٩.
- ٦٩- ماضي (محمد توفيق)، إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية في مجالي الصحة والتعليم: نموذج مفاهيمي مقترح، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٢.
- ٧٠- محسن (عبد الكريم) والنجار (صباح مجيد)، إدارة الإنتاج والعمليات، بغداد: مكتبة الذاكرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.
- ٧١- مصطفى (أحمد سيد)، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٩.

٧٢- نجم (نجم عبود)، إدارة العمليات: النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة، ج. ٢، الرياض: معهد الإدارة العامة، ٢٠٠١.

٧٣- نجم (نجم عبود)، المدخل الياباني إلى إدارة العمليات: الإستراتيجية والنظم والأساليب، عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.

٧٤- هلال (محمد عبد الغني حسن)، إدارة الجودة الشاملة في التعليم والتدريب، ط. ٤، القاهرة: مركز تطوير الأداء والتنمية للنشر والتوزيع، 2006.

٧٥- ويليامز (رييتشارد)، أساسيات إدارة الجودة الشاملة، تر. مكتبة جرير، الرياض: مكتبة جرير للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣.

#### ج- مقالات المجالات والدوريات:

٧٦- السالم (مؤيد سعيد) والمري (محمد)، "مدى تطبيق ركائز إدارة الجودة الشاملة في الشركات الصناعية الصغيرة في دولة قطر"، المجلة العربية للإدارة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، المجلد ٢٥، العدد ١، جوان ٢٠٠٥، ص ص. ٤٥-٨٣.

٧٧- الصوفي (حمدان)، "مفهوم الجودة ومقوماتها في الإسلام"، مجلة الجودة في التعليم العالي، الجامعة الإسلامية، غزة، العدد الأول، ٢٠٠٤، ص ص. ١١٢-١١٨.

٧٨- القحطاني (سالم سعيد)، "إدارة الجودة الكلية وإمكانية تطبيقها في القطاع الحكومي"، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، الرياض، العدد ٧٨، أبريل ١٩٩٣، ص ص. ٧-٣٥.

٧٩- الوادي (محمود) والطائي (رعد)، "التكامل بين إدارة الجودة الشاملة والإدارة الإستراتيجية في الجامعات العربية: نموذج مقترح للارتقاء والتميز في الأداء"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عمان، العدد المتخصص ٤، أبريل ٢٠٠٧، ص ص. ٢٠١-٢٤٢.

٨٠- بدح (أحمد) والصريرة (خالد)، "تصور مقترح لتطوير معايير لإدارة الجودة وضمانها في الجامعات الأردنية في ضوء تقنيات التعلم

الإلكتروني"، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، صنعاء، المجلد ٥، العدد ٩، ٢٠١٢، ص ص. ١٨١-٢٠٩.

٨١- بدح (أحمد)، "درجة إمكانية تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الأردنية"، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عمان، العدد المتخصص ٤، أبريل ٢٠٠٧، ص ص. ٩٧-٤٧.

٨٢- بديسي (فهيمه)، "إدارة الجودة الشاملة بين النظرية والتطبيق"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، العدد ٢١، جوان ٢٠٠٤، ص ص. ٩٣-١٠٥.

٨٣- بومدين (يوسف)، "إدارة الجودة الشاملة والأداء المتميز"، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، العدد ٥، ٢٠٠٧، ص ص. ٣٧-٢٧.

٨٤- عبد المؤمن (علي معمر)، "استخدام معايير الجودة الشاملة في تطوير برامج التعليم الجامعي والدراسات العليا في الجامعات الليبية: رؤية سوسيولوجية تكاملية"، مجلة السائل، جامعة مصراتة، ليبيا، العدد ٤، أبريل ٢٠٠٨، ص ص. ١٨٥-٢٠٤.

٨٥- عليوة (محمد كامل حسين)، "مراقبة الجودة"، النشرة العلمية، معهد التبيين للدراسات المعدنية، القاهرة، عدد خاص، سبتمبر ١٩٩٤.

٨٦- مصطفى (أحمد سيد)، "تحو فاعلية الجودة في الصناعة"، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، العدد ٤٤، أبريل ١٩٩١، ص ص. ١٢-٦.

#### د- مداخلات المنتقيات والمؤتمرات:

٨٧- الخطيب (محمد)، مدخل لتطبيق معايير ونظم الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية، ورقة عمل مقدمة إلى اللقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) حول الجودة في التعليم العام، القصيم، المملكة العربية السعودية، ١٥ و ١٦ ماي ٢٠٠٧.

٨٨- الداوي (الشيخ)، تحليل إدارة الجودة الشاملة كمدخل للتغيير في المؤسسة مع دراسة حالة مؤسسات جزائرية، مداخله مقدمة في المؤتمر

الدولي الثامن: إدارة التغيير ومجتمع المعرفة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة، عمان، ٢١-٢٤ أبريل ٢٠٠٨.

٨٩- العادلي (محمد جاسم)، "جودة التعليم في الجامعات العربية بين الواقع والطموح"، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العربي الأول حول جودة الجامعات ومتطلبات الترخيص والاعتماد، جامعة الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ٢٣-٢٦ أبريل ٢٠٠٦، ص ص. ٥٦٧-٥٧٥.

٩٠- اللوزي (موسى)، إدارة الجودة الشاملة، مداخلة مقدمة في المؤتمر العربي السنوي الخامس في الإدارة: الإبداع والتجديد (دور المدير العربي في الإبداع والتميز)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، شرم الشيخ، مصر، ٢٧-٢٩ نوفمبر ٢٠٠٤.

٩١- طرطار (أحمد) وحليمي (سارة)، جودة الخدمات المصرفية كآلية لتفعيل الميزة التنافسية للبنك، مداخلة مقدمة في الملتقى الدولي حول إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات، جامعة منتوري، قسنطينة، ١٠ و ١١ ماي 2010.

٩٢- عباس (هادي صلاح)، إدارة الجودة الشاملة: مدخل نحو أداء منظمي متميز، بحوث المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، ٨ و ٩ مارس 2005، ص ص. ١٥٥-١٦٨.

٩٣- مرازقة (جمال)، متطلبات إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالجزائر: تصور مقترح، بحوث المؤتمر العربي الدولي الأول لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، ١٠-١٢ ماي ٢٠١١، ص ص. ٦٧٣-٦٨٣.

هد الدراسات غير المنشورة (الرسائل والمذكرات):

٩٤- الحربي (حياة بنت محمد بن سعد)، إدارة الجودة الشاملة كمدخل لتطوير الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠١.

- ٩٥- الشنبري (محسن بن علي بن سعد)، مبادئ إدارة الجودة الشاملة لديمنغ بين الأهمية وإمكانية التطبيق على الجامعات السعودية، رسالة دكتوراه في الإدارة التربوية (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٠-٢٠٠١.
- ٩٦- حبشي (فتيحة)، إدارة الجودة الشاملة: مع دراسة تطبيقية في وحدة "فرمال" لإنتاج الأدوية بقسنطينة، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، ٢٠٠٦-٢٠٠٧.
- ٩٧- علي (ناصر أمين أحمد)، مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة في قطاع الخدمات: حالة قطاع الاتصالات في الجمهورية اليمينية، رسالة دكتوراه في إدارة الأعمال (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر ٣، ٢٠١١-٢٠١٢.
- ٩٨- فليسي (ليندة)، واقع جودة الخدمات في المنظمات ودورها في تحقيق الأداء المتميز: دراسة حالة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة امحمد بوقرة - بومرداس، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة امحمد بوقرة - بومرداس، ٢٠١١-٢٠١٢.
- ٩٩- قوي (بوحنية)، إدارة الموارد البشرية في مؤسسات التعليم العالي في ظل المتغيرات الدولية: حالة الأستاذ الجامعي الجزائري، رسالة دكتوراه في التنظيم السياسي والإداري (غير منشورة)، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، ٢٠٠٦-٢٠٠٧.
- ١٠٠- ملوك (منصف)، أثر إسهاد الجودة على أداء المؤسسات الجزائرية: حالة المواصفة (٢٠٠٠) ISO 9001 - دراسة إحصائية بالمؤسسة الوطنية لأجهزة القياس والمراقبة، مذكرة ماجستير في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف، ٢٠٠٩-٢٠١٠.

١٠١- يحضيه (سملالي)، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: مدخل الجودة والمعرفة، رسالة دكتوراه في علوم التسيير (غير منشورة)، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، ٢٠٠٣-٢٠٠٤.

#### و- المواقع الإلكترونية الرسمية:

١٠٢- المنظمة الدولية للتقييس (ISO):

- <http://www.iso.org/iso/fr/home/about.htm>

١٠٣- إتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين (JUSE):

- <http://www.juse.or.jp/english/profile>

١٠٤- الجمعية الأمريكية للجودة (American Society for Quality):

- <http://asq.org>

١٠٥- مؤسسة الجودة الأمريكية (Quality America INC):

- <http://qualityamerica.com>

#### ثانيا- المراجع باللغة الأجنبية:

##### أ- الكتب والمؤلفات العامة:

- 106- Behrens (Matthis) et al., **La qualité en éducation: Pour réfléchir à la formation de demain**, Québec: Presses de l'Université du Québec, 2007.
- 107- Bernard (Claude Yves), **Le management par la qualité totale: L'excellence en efficacité et en efficience opérationnelles**, Paris: ANFOR, 2000.
- 108- Bernillon (Alain) et Cérutti (Olivier), **Les outils du management de la qualité**, Alger: Editions Chihab, 1996.
- 109- Beyer (Frederik Mispelblom), **Au delà de la qualité**, Paris: Syros, 1995.
- 110- Brilman (Jean) et Hérard (Jacques), **Les meilleures pratiques de management**, 6<sup>ème</sup> Éd., Paris: Éditions d'Organisation, 2006.
- 111- Brunetti (Wayne H.), **Les 7 clés du progrès de l'entreprise**, Paris: Éditions Dunod, 1996.
- 112- Bussenault (Chantal) et Prétet (Martine), **Organisation et gestion de l'entreprise**, Paris: Vuibert, 1991.
- 113- Canard (Frédéric), **Management de la qualité**, Paris: Gualino Lextenso Éditions, 2009.
- 114- Chevalier (Gilles), **La qualité publique durable: du bien faire au mieux vivre**, Paris: Lexitis Éditions, 2013.

- 115- Coeștier (Bénédicte) et Marette (Stéphan), **Economie de la qualité**, Paris: Éditions la Découverte, 2004.
- 116- Côté (Marcel) et Hafsi (Taieb), **Le management d'aujourd'hui: Une perspective nord américaine**, Paris: Éditions Economica, 2000.
- 117- Dale (Barrie G.), Van der Wiele (Ton) and Van Iwaarden (Jos), **Managing Quality**, 9<sup>th</sup> Ed., UK: Blackwell, 2007.
- 118- Détrie (Philippe), **Conduire une démarche qualité**, 4<sup>ème</sup> Éd., Paris: Éditions d'Organisation, 2001.
- 119- Duret (Daniel) et Pillet (Maurice), **Qualité en production: De l'ISO 9000 à Six Sigma**, 3<sup>ème</sup> Éd., Paris: Éditions d'Organisation, 2005.
- 120- Evans (James R.) and Dean (James W.), **Total Quality Management: Organization and Strategy**, 3<sup>rd</sup> Ed., USA: Thomson / South –Western, 2003.
- 121- Evans (James R.) and Lindsay (William M.), **The Management and Control of Quality**, 3<sup>rd</sup> Ed., New York: West Publishing Company, 1996.
- 122- Feigenbaum (Armand V.), **Total Quality Control**, 3<sup>rd</sup> Ed., New York: McGraw-hill, 1991.
- 123- Gaucher (Ellen J.) and Coffey (Richard J.), **Total Quality in Health-Care: From Theory to Practice**, San Francisco: Jossey-Bass Inc. Publishers, 1993.
- 124- Giesen (Eva), **Démarche qualité et norme ISO 9001: Une culture managériale appliquée à la recherche**, Paris: IRD Éditions, 2008.
- 125- Goetsch (David L.) and Davis (Stanley B.), **Introduction to Total Quality: Quality Management for Production, Processing, and Services**, New Jersey: prentice-Hall, 1997.
- 126- Goetsch (David L.) and Davis (Stanley B.), **Quality Management**, 5<sup>th</sup> Ed., USA: Pearson/Prentice Hall, 2006.
- 127- Heizer (Jay) and Render (Barry), **Operations Management**, 6<sup>th</sup> Ed., New Jersey: Prentice-Hall, 2001.
- 128- Hohmann (Christian), **Techniques de productivité: Comment gagner des points de performance**, Paris: Éditions d'Organisation, 2009.
- 129- Logothetis (Nicholas), **Managing for Total Quality: From Deming to Taguchi and Spc**, New Delhi: Prentice Hall, 1997.
- 130- Maria (Christian), **La qualité des produits industriels**, Paris: Editions Dunod, 1991.
- 131- Morgan (Colin) and Murgatroyd (Stephen), **Total Quality Management in the Public Sector: An International Perspective**, Buckingham: Open University Press. 1994.
- 132- Naidu (N.V.R.), Babu (K.M.) and Rajendra (G.), **Total Quality Management**, New Delhi: New Age International Publishers, 2006.

- 133- Oakland (John S.), **Total Quality Management: Text with Cases**, 3<sup>rd</sup> Ed., Oxford: Butterworth-Heinemann, 2003.
- 134- Sallis (Edward), **Total Quality Management in Education**, 3<sup>rd</sup> Ed., London: Kogan Page, 2002.
- 135- Seddiki (Abdellah), **Management de la qualité: De l'inspection à l'esprit kaizen**, Alger: OPU, 2004.
- 136- Shewhart (Walter A.), **Statistical Method from the Viewpoint of quality Control**, New York: Dover Publications, 1986.
- 137- Shiba (Shoji), Graham (Alan) et Walden (David), **TQM: 4 révolutions du management**, Paris: Éditions Dunod, 2003.
- 138- Slack (Nigel), Chambers (Stuart) and Johnston (Robert), **Operations Management**, 6<sup>th</sup> Ed., USA: Prentice Hall, 2010.
- 139- Tague (Nancy R.), **The Quality Toolbox**, 2<sup>nd</sup> Ed., Milwaukee, WI: ASO Quality Press, 2004.
- 140- Taylor (Frederic Winslow), **Principes d'organisation scientifique des usines**, Traduction: Jean Royer, Paris: Publication de la Revue de Métallurgie, 1911.
- 141- Woods (John A.), **The Six Values of Quality Culture**, New Jersey: Prentice-Hall, 2000.

**بـ مقالات المجالات والدوريات:**

- 142- Caudron (Shari), **"Just Exactly What Is Total Quality Management"**, Personnel Journal, Crain Communications Inc., USA, Vol. 72, N° 2, February 1993, p. 32.
- 143- Dawood (Isaam), Poulin (Bryan) and Dadgostar (Bahram), **"Quality Management: An Index For Actual Practice And Managers Perception"**, Journal of Business Case Studies, The Clute Institute, Colorado, USA, Vol. 3, N° 4, January 2007, pp. 125-136.
- 144- Dean (James W.) and Bowen (David E.), **"Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice Through Theory Development"**, Academy of Management Review, Vol. 19, N° 3, pp. 392- 418.
- 145- Garvin (David A.), **"What Does "Product Quality" Really Mean?"**, Sloan Management Review, Massachusetts Institute of Technology, USA, Vol. 26, N° 1, 1984, pp. 25-43.
- 146- Griffin (Abbie) and Hauser (John R.), **"The Voice of the Customer"**, Marketing Science, Vol. 12, N°. 1, Winter 1993, pp. 1-27.
- 147- Hellsten (Ulrika) and Klefsjö (Bengt), **"TQM as a Management System Consisting of Values, Methodologies and Tools"**, The TQM Magazine, Vol. 12, N° 4, 2000, pp. 238-244.
- 148- Krüger (Volker), **"Towards a European Definition of TQM: A Historical Review"**, The TQM Magazine, MCB University Press, Bradford, UK, Vol. 11, N° 4, 1999, pp. 257-263.

- 149- Leonard (Denis) and Mc Adam (Rodney), "**The Strategic impact and implementation of TQM**", The TQM Magazine, MCB University Press, Bradford, UK, Vol. 14, N° 1, 2002, pp. 51-60.
- 150- Martínez□Lorente (Angel R.), Dewhurst (Frank) and Dale (Barrie G.), "**Total Quality Management: Origins and Evolution of the Term**", The TQM Magazine, MCB University Press, Bradford, UK, Vol. 10, N° 5, 1998, pp. 378-386.
- 151- Plante (Jacques) et Bouchard (Chantal), "**La qualité: Sa définition et sa mesure**", Revue Service social, École de service social de l'Université Laval, Québec, Vol. 47, N° 1-2, 1998, pp. 27-61.
- 152- Srinivasu (Rallabandi) et al., "**The Contributions of TQM and Six Sigma in the Organizations to Achieve the Success in Terms of Quality**", International Journal of Computer Applications, New York, USA, Vol. 8, N° 4, October 2010, pp. 16-22.
- 153- Tsutsui (William M.), "**W. Edwards Deming and the Origins of Quality Control in Japan**", Journal of Japanese Studies, Vol. 22, N° 2, Summer 1996 ; pp. 295-325.
- 154- Waldman (David A.), "**A Theoretical Consideration of Leadership and Total Quality Management**", Leadership Quarterly, International Leadership Association, USA, Vol. 4, N° 1, 1993, pp. 65-79.

ج- الدراسات غير المنشورة (الرسائل والمذكرات):

- 155- Parmentier (Guy), **Innover avec des communautés d'utilisateurs**, Thèse de doctorat en gestion (Non publiée), École doctorale de Sciences de Gestion, Université de Grenoble, France, 2009.

## فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
47	عملية الرقابة على الجودة	1
57	عملية ضمان الجودة	2
65	تداخل واندماج مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة	3
66	المراحل الأربع لتطور إدارة الجودة الشاملة	4
67	اهتمامات مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة	5
72	دورة "شيوارت" لتحسين الجودة	6
77	مثلث "ديمنج" (Deming's Triangle)	7
79	عجلة "ديمنج" للتحسين المستمر للجودة	8
87	عملية الرقابة على الجودة حسب "جوران"	9
89	ثلاثية "جوران" لعمليات الإدارة	10
120	مزايا إدارة الجودة الشاملة حسب "ديمنج" (Deming)	11
127	الأهداف الرئيسية لإدارة الجودة الشاملة	12
162	مخطط عظمة السمكة ( Cause-Effect (Fishbone) ) (Diagram)	13
164	مخطط باريتو (Pareto Diagram)	14
197	مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة	15

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
5	مقدمة:
7	الفصل الأول: مفهوم إدارة الجودة الشاملة
7	المبحث الأول: تعريف الجودة
8	المطلب الأول: المعنى اللغوي للجودة
9	المطلب الثاني: المعنى الاصطلاحي للجودة
14	المطلب الثالث: مداخل تعريف الجودة
21	المبحث الثاني: تعريف إدارة الجودة الشاملة
21	المطلب الأول: تعريف إدارة الجودة الشاملة عند المفكرين الغربيين
23	المطلب الثاني: تعريف إدارة الجودة الشاملة عند المفكرين العرب
24	المطلب الثالث: تعريف إدارة الجودة الشاملة من قبل المنظمات المتخصصة
27	المطلب الرابع: عناصر مفهوم إدارة الجودة الشاملة
33	الفصل الثاني: نشأة إدارة الجودة الشاملة ومراحل تطورها
33	المبحث الأول: نشأة الجودة
34	المطلب الأول: الجودة في الحضارات القديمة
36	المطلب الثاني: الجودة في الاسلام
39	المبحث الثاني: مراحل تطور إدارة الجودة الشاملة
39	المطلب الأول: الجودة بين أوروبا وأمريكا واليابان
46	المطلب الثاني: مراحل الانتقال من مفهوم الجودة إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة
69	الفصل الثالث: إسهامات رواد إدارة الجودة الشاملة
70	المبحث الأول: رواد إدارة الجودة الشاملة الأمريكيين
70	المطلب الأول: والتر شيوارت (Walter A. Shewhart, 1891-1967)
73	المطلب الثاني: إدوارد ديمينغ (W. Edwards Deming, 1900-1993)
83	المطلب الثالث: جوزيف جوران (Joseph M. Juran, 1904-2008)
91	المطلب الرابع: أرماند فايجنباوم (Armand V. Feigenbaum, 1922-2014)
91	المطلب الخامس: فيليب كروسبي (Philip B. Crosby, 1926-2001)
97	المبحث الثاني: رواد إدارة الجودة الشاملة اليابانيين

97	المطلب الأول: كاورو إيشيكافا (Kaoru Ishikawa, 1915-1989)
101	المطلب الثاني: جينيشي تاغوشي (Genichi Taguchi, 1924-2012)
<b>107</b>	<b>الفصل الرابع: أساسيات إدارة الجودة الشاملة</b>
108	المبحث الأول: أهمية إدارة الجودة الشاملة
108	المطلب الأول: أسباب الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة
111	المطلب الثاني: أهمية إدارة الجودة الشاملة
116	المبحث الثاني: فوائد إدارة الجودة الشاملة
116	المطلب الأول: الفوائد التي تعود على العملاء
117	المطلب الثاني: الفوائد التي تعود على المنظمات
121	المطلب الثالث: الفوائد التي تعود على العاملين
122	المبحث الثالث: أهداف إدارة الجودة الشاملة
123	المطلب الأول: خدمة العملاء
125	المطلب الثاني: التحسين المستمر في المنظمة
125	المطلب الثالث: تمكين العاملين
<b>129</b>	<b>الفصل الخامس: مكونات نظام إدارة الجودة الشاملة</b>
130	المبحث الأول: مبادئ إدارة الجودة الشاملة
131	المطلب الأول: التزام الإدارة العليا
134	المطلب الثاني: تخطيط الجودة
139	المطلب الثالث: التركيز على العملاء والسوق
142	المطلب الرابع: التركيز على العاملين
145	المطلب الخامس: إدارة المعلومات
146	المطلب السادس: التحكم في العمليات
148	المطلب السابع: إدارة الموردين
149	المطلب الثامن: ثقافة الجودة
150	المطلب التاسع: التحسين المستمر
151	المبحث الثاني: أساليب إدارة الجودة الشاملة
151	المطلب الأول: تفويض السلطة
152	المطلب الثاني: مشاركة العاملين

152	المطلب الثالث: تشجيع الإبداع والابتكار
153	المطلب الرابع: الإدارة عن طريق تسجيل النتائج
153	المطلب الخامس: بناء الفريق
154	المطلب السادس: تطوير مهارات المدير والعمالين
154	<b>المبحث الثالث: أدوات إدارة الجودة الشاملة</b>
158	المطلب الأول: الأدوات السبع الأساسية للجودة ل"إيشيكاوا"
166	المطلب الثاني: أدوات أخرى للتحسين المستمر للجودة
173	المطلب الثالث: أدوات الجودة السبع الجديدة للإدارة والتخطيط
179	<b>الفصل السادس: شروط وإجراءات تطبيق إدارة الجودة الشاملة</b>
179	<b>المبحث الأول: متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة</b>
179	المطلب الأول: متطلبات تتعلق بالقيادة
181	المطلب الثاني: متطلبات تنظيمية
186	المطلب الثالث: متطلبات تتعلق بالعمالين
191	<b>المبحث الثاني: مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة</b>
192	المطلب الأول: المرحلة الصفرية - الإعداد
193	المطلب الثاني: المرحلة الأولى - التخطيط
194	المطلب الثالث: المرحلة الثانية - التقدير والتقييم
195	المطلب الرابع: المرحلة الثالثة - التنفيذ
196	المطلب الخامس: المرحلة الرابعة - تبادل ونشر الخبرات
197	<b>المبحث الثالث: معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة</b>
198	المطلب الأول: معوقات تتعلق بالقيادة
199	المطلب الثاني: معوقات تنظيمية
200	المطلب الثالث: معوقات تتعلق بالعمالين
201	المطلب الرابع: معوقات تتعلق بالعملاء
202	المطلب الخامس: معوقات تتعلق بكيفية التطبيق
207	<b>خاتمة:</b>
210	<b>قائمة المصادر والمراجع:</b>
224	<b>فهرس الأشكال:</b>
225	<b>فهرس المحتويات:</b>

