



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة لونيبي علي - البليدة 02 -

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

- الشهيد طالب عبد الرحمان -



قسم علوم التسيير

محاضرات في إدارة الجودة

لطلبة السنة الثالثة تخصص: إدارة أعمال

من إعداد: د. عمر اوي سمية

السنة الجامعية: 2022/2021

محاضرات في إدارة الجودة

1. مقدمة:

يحظى مفهوم الجودة في الوقت الحالي باهتمام متزايد في كل المؤسسات، وفي كافة أنحاء العالم المتقدم والنامي، بعد أن انتبعت هذه المؤسسات إلى أهمية تطوير وتحسين الجودة لمواجهة التحديات الداخلية والخارجية، فضلا على التطورات التكنولوجية المتتالية والاتجاه نحو العولمة والاهتمام بقضايا البيئة، والتغيير الحاصل في سلوك الزبون الذي بدأ ينظر للجودة كمعيار أساسي لتقييم واختيار ما يشبع حاجاته ورغباته من سلع وخدمات، هذا المفهوم الذي يعتبر قديما وليس حديثا، فهو يتجلى في معالم هذا الكون الذي خلق في أحسن تقويم، إضافة على ظهوره في الحضارة البابلية، وبروزه في مجموعة من الآثار القديمة التي عرفت بالإتقان، وقد سعى إلى تطويره مجموعة من الرواد أمثال ديمينج Deming، فيجنباوم Feigenbaum، كروسي Crosby، جوران Juran، ... وغيرهم الذين أبدعوا وابتكروا فعملوا على تطويره إلى مفهوم إدارة الجودة الشاملة، هذا الأخير الذي يعتبر فلسفة إدارية عصرية تركز على العمل الجماعي والتحسين المستمر، واستخدام الأساليب الإحصائية... والتي لفتت انتباه المؤسسات على اختلاف أنواعها خاصة بعد النجاح الذي حققته المؤسسات اليابانية من خلال تطبيقها لإدارة الجودة الشاملة، وتلتها بذلك مؤسسات الولايات المتحدة الأمريكية.

ونجد أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة يرتبط بمجموعة من المفاهيم الأخرى مثل: الإيزو 9000، العمل كفريق واحد، حلقات الجودة، وأيضا Six Sigma، إذ أن هذه المنهجيات لها مفاهيم مشتركة تجمعها بحيث لا تكاد تعرف الفرق بينها، ومن ناحية أخرى، فإن كل منهجية لها خصوصية وتطبيق معين في مجال معين... ولكن كل هذه المنهجيات أصبحت لديها أسماء لأنها تعطي آلية محددة لها تفاصيل وإجراءات تختلف قليلا عن بعضها البعض، ولكنها تصل إلى النتيجة نفسها، شريطة أن يتم تطبيقها كمنهج واحد ومتكامل.

بالإضافة إلى أننا نجد أن إدارة الجودة الشاملة تحدث تغييرات جوهرية وإيجابية عند تطبيقها في المؤسسات، مما يؤدي إلى تحقيق العديد من المكاسب، ناهيك عن اهتمامها بالموارد البشري الذي يعتبر الذي يعتبر من أهم موارد المؤسسة، مما يعني تحقيق التطور والنجاح للمؤسسات التي تتبنى فلسفة إدارة الجودة الشاملة.

محاضرات في إدارة الجودة

2. الفهرس

العنوان	الصفحة
1. مقدمة	
2. الفهرس	
3. مفاهيم وأساسيات حول الجودة وإدارة الجودة الشاملة	
1.3. ماهية الجودة ومضامينها	
1.1.3. ماهية الجودة	
أولاً: تعاريف الجودة	
ثانياً: أهمية الجودة وأهدافها	
2.1.3. نشأة وتطور الجودة والعوامل المؤثرة فيها (ومؤثراتها)	
أولاً: نشأة الجودة وتطورها	
ثانياً: العوامل المؤثرة في الجودة	
3.1.3. الجودة والتكاليف	
أولاً: طبيعة التكاليف المتعلقة بالجودة وأنواعها	
ثانياً: العوامل المؤثرة على التكاليف المتعلقة بالجودة وكيفية تخفيضها	
2.3. أساسيات حول إدارة الجودة الشاملة	
1.2.3. ماهية إدارة الجودة الشاملة	
أولاً: تعاريف إدارة الجودة الشاملة	
ثانياً: مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المنظور الإسلامي	
ثالثاً: أهمية وأهداف إدارة الجودة الشاملة	
2.2.3. إدارة الجودة الشاملة في الفكر الإداري والتسييري	
أولاً: إسهامات مفكري إدارة الجودة الشاملة	

محاضرات في إدارة الجودة

3.2.3. مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأساليبها

أولاً: مبادئ إدارة الجودة الشاملة

ثانياً: أدوات إدارة الجودة الشاملة

3.3. تطبيقات إدارة الجودة الشاملة

1.3.3. مداخل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

أولاً: المداخل المعدلة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة

ثانياً: المداخل الحديثة لإدارة الجودة الشاملة

2.3.3. دوافع ومبررات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفوائدها

أولاً: دوافع ومبررات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

ثانياً: الفوائد المترتبة عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة

3.3.3. متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومراحل التطبيق

أولاً: متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

ثانياً: مراحل وعوائق تطبيق إدارة الجودة الشاملة

4. مفاهيم لها علاقة بإدارة الجودة الشاملة

1.4. نظام إدارة الجودة ISO 9000

1.1.4. تعريف ISO 9000 نشأته وتطوره

أولاً: مفهوم ISO 9000

ثانياً: نشأة وتطور ISO 9000

2.1.4. العلاقة بين مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة

أولاً: تحديد بعض التعديلات الحاصلة في الإيزو 9001:2008 لإصدار الإيزو 9001:2015

ثانياً: المقارنة بين مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة

محاضرات في إدارة الجودة

	ثالثا: ملاحظات حول ISO 9000 3.1.4. دوافع ومبررات تطبيق ISO 9000 ومتطلباته أولا: دوافع تطبيق ISO 9000 ثانيا: متطلبات ISO 9001 لسنة 2000 4.1.4. خطوات الحصول على شهادة ISO 9000 وفوائدها أولا: الخطوات المتبعة للحصول على شهادة المطابقة ثانيا: مزايا وفوائد الحصول على شهادة ISO 9000 وعيوبها 2.4. حلقات الجودة ودورها في تطبيق إدارة الجودة الشاملة 1.2.4. مفهوم حلقات الجودة وأوجه الاختلاف بينها وبين فرق العمل أولا: مفهوم حلقات الجودة ثانيا: مقارنة بين حلقات الجودة وفرق العمل 2.2.4. مكونات ومبادئ حلقات الجودة أولا: مكونات حلقات الجودة ثانيا: مبادئ حلقات الجودة 3.2.4. أهداف وأهمية حلقات الجودة ونتائجها في الواقع العملي أولا: أهداف وأهمية حلقات الجودة ثانيا: نتائج حلقات الجودة في الواقع العملي 3.4. ستة سيجما six sigma وإدارة الجودة الشاملة 1.3.4. مفهوم ستة سيجما six sigma وانتشاره أولا: مفهوم ستة سيجما six sigma ثانيا: انتشار استخدام ستة سيجما six sigma 2.3.4. أدوات تطبيق ستة سيجما والأساليب الداعمة لتطبيقها أولا: أدوات تطبيق ستة سيجما
--	---

محاضرات في إدارة الجودة

	ثانيا: الأساليب الداعمة لتطبيق طريقة Six Sigma 3.3.4. متطلبات ومبادئ تطبيق ستة سيجما أولا: متطلبات تطبيق ستة سيجما ثانيا: مبادئ تطبيق ستة سيجما 4.4. إدارة الجودة الشاملة كمدخل للتغيير بالمؤسسة 1.4.4. مفاهيم وأساسيات حول التغيير التنظيمي أولا: ماهية التغيير التنظيمي ثانيا: دوافع وأسباب التغيير التنظيمي ومقاومته 2.4.4. مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة أولا: ثقافة المؤسسة ثانيا: الهيكل التنظيمي ثالثا: العمليات رابعا: أسلوب الإدارة خامسا: الأنظمة والسياسات 3.4.4. نماذج لمؤسسات أحدثت تغييرات من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة أولا: شركة أي بي إم IBM الأمريكية للكمبيوتر ثانيا: مؤسسة تويوتا Toyota ثالثا: مستشفى بلونت صموريال في مدينة مارفيل ولاية تينيسي 5.4. دور إدارة الجودة الشاملة في تنمية الموارد البشرية وتعزيز رأس المال الفكري 1.5.4. مفاهيم وأساسيات حول رأس المال الفكري أولا: تعاريف رأس المال الفكري ثانيا: مكونات رأس المال الفكري 2.5.4. سياسات الجودة الشاملة لتنمية الموارد البشرية
--	---

محاضرات في إدارة الجودة

	أولاً: دعم وتأييد الإدارة العليا ثانياً: تنظيم إدارة الجودة الشاملة ثالثاً: التركيز على الزبون رابعاً: تهيئة مناخ العمل وثقافة المؤسسة خامساً: التحسين المستمر سادساً: انتقاء العنصر البشري والارتقاء بأدائه سابعاً: الإدارة الفعالة للمورد البشري ثامناً: التدريب والتعليم المستمر تاسعاً: التشجيع والتحفيز عاشراً: مشاركة جميع الأفراد العاملين في الجهود المبذولة للتحسين والتطوير إحدى عشر: الاتصال 5. خاتمة
--	---

3. مفاهيم وأساسيات حول الجودة وإدارة الجودة الشاملة

سنتناول في هذا الجزء: ماهية الجودة ومضامينها، أساسيات حول إدارة الجودة الشاملة، وتطبيقات إدارة الجودة الشاملة.

1.3 ماهية الجودة ومضامينها:

يثير مصطلح الجودة اهتماماً واسعاً في كل المؤسسات وعلى المستوى العالمي، ويعود سر الاهتمام به للنتائج التي حققتها الصناعات اليابانية في تحسين جودة منتجاتها، الأمر الذي دفع المؤسسات الغربية وخاصة منها الأمريكية إلى الاهتمام بالجودة وذلك للمحافظة على حصتها السوقية، وفي هذا المبحث سنتناول: ماهية الجودة، نشأتها والعوامل المؤثرة فيها، إضافة إلى التكاليف المتعلقة بها.

1.1.3 ماهية الجودة:

في هذه النقطة سنتناول تعاريف الجودة، أهميتها وأهدافها.

محاضرات في إدارة الجودة

أولاً: تعريف الجودة

لقد جرت محاولات عديدة لتقديم تعريف الجودة، وكل من هذه التعاريف التي نتجت عن هذه المحاولات تتولى إبراز سمة معينة تقوم بالتمحور حولها، ومن هذه التعاريف ندرج:

- **الجودة لغة:** أصلها من الجود والجيد نقيض الرديء.¹

- أما اصطلاحاً فهي "كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية *Qualités* ويقصد بها: "طبيعة الشيء ودرجة صلاحه"² وهي لا تعني الأفضل أو الأحسن دوماً وإنما هي مفهوم نسبي يختلف النظر له باختلاف الجهة المستفيدة منه سواء كان الزبون، المنتج، المجتمع أو المؤسسة.³

- تعرف المواصفة الدولية **ISO 9000:2000** الجودة بأنها: "درجة تلبية مجموعة الخصائص الموروثة في المنتج لمتطلبات الزبون"⁴.

- تعرف مواصفة الجودة العالمية **ISO 8402** الجودة بأنها "مجموعة المواصفات لوحدة ما تدل على قدرته على إشباع حاجات صريحة (محددة) وضمنية"⁵.

وقد كان لرواد الجودة رأيهم في مفهومها وذلك كما يلي:

¹ مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2007، ص 27.

² نفس المرجع، نفس الصفحة.

³ يوسف حجيم سلطان الطائي، هاشم فوزي دباس العبادي، الدور الإستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة في إدارة علاقات الزبون دراسة تطبيقية في معمل بيسي الكوفة، مجلة العلوم الإنسانية: مجلة دورية محكمة تعنى بالعلوم الإنسانية، العدد 36، 2008، ص 3.

⁴ محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2006، ص 19.

⁵ Willy A.sussland , **le Manager. la Qualité et les normes ISO: de l' ISO 9000 vers la Qualité total** ,Technique et documentation , Lavoisier, 1999, P 16.

محاضرات في إدارة الجودة

- عرف **Feigenbaum**: الجودة بأنها " الناتج الكلي للمنتج أو الخدمة جراء دمج خصائص التسويق والهندسة والتصنيع والصيانة، التي تمكن من تلبية حاجات ورغبات الزبون".⁶
- عرفها **Crosby** بأنها " المطابقة للمواصفات ".⁷
- أما **Juran** فيرى أنها " الملاءمة للاستعمال ".⁸
- وعن **Diming** فيرى أن الجودة هي " المطابقة للاحتياجات ".⁹
- عرفها **Ishikawa - Kaourou** بأنها : " القابلية على إشباع الزبون".¹⁰
- ويعرفها المهندس الياباني **Taguchi** 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 المجتمع كالتلوث والضجيج وغيرها.¹¹

نلاحظ من خلال التعاريف السابقة للجودة أنها تشترك في تركيزها على الزبون، هذا الأخير الذي بإمكانه الحكم على جودة المنتج من خلال مدى تلبية هذا المنتج لحاجاته وتوقعاته، وهذا المقياس عن مدى جودة المنتج يتطابق مع التعريف الذي تبنته المواصفة ISO9000، باستثناء تعريف Taguchi للجودة الذي بالإضافة إلى تركيزه على الزبون فقد ركز على التأثيرات الجانبية الناتجة عن المجتمع كالتلوث مثلا، وهذا يدخل في إطار سلسلة المواصفات ISO 14000.

- يرى **Roch** أن الجودة هي "صفة المنتج مثل حجمه، شكله أو تكوينه، وتحديد الصفة التي تحدد قيمة المنتج في السوق، وإلى أي مدى من الكفاءة سيؤدي ذلك المنتج الوظيفة والمهمة التي صمم من أجلها".¹²

⁶ محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة الشاملة والبيئة ISO 14000. ISO 9000، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان 2002، ص 18.

⁷ نجم عبود نجم، إدارة العمليات: النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة، دار الطباعة والنشر بمعهد الإدارة العامة، الجزء الثاني، ص 816.

⁸ المرجع السابق، نفس الصفحة.

⁹ علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو 9000، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1995، ص 18.

¹⁰ Philippe Detrie, **Conduire une démarche Qualité**, Editions d'organisation, 4 em édition, Paris, P. 20.

¹¹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص 19.

¹² عاشور مرزوق، عمر غربي، تسيير وضمان جودة منتجات المؤسسة الصناعية الجزائرية، مجلة شمال إفريقيا، مجلة عملية دورية متخصصة محكمة، جامعة حسيبة بن بو علي، الشلف، الجزائر، العدد الثاني، ماي 2005، ص 237.

محاضرات في إدارة الجودة

وتعرّف بأنها "ضمان الترشيح الفعال للتكاليف عند استخدام الموارد المتاحة" ¹³.

بالإضافة إلى التعاريف السابقة فقد وضع **كوان Kwan** مفهوما للجودة في خمسة اتجاهات كما يلي:

- أ- **الجودة** هي مدى قدرة المؤسسة على إنتاج وتقديم سلعة أو خدمة استثنائية متميزة عن المؤسسات الأخرى.
- ب- **الجودة** هي مدى قدرة المؤسسة على إنتاج وتقديم سلعة أو خدمة تقترب من الكمال.
- ج- **الجودة** هي مدى قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات الزبون بما يتناسب مع الأهداف المنشودة.
- د- **الجودة** هي مدى قدرة المؤسسة على إجراء التغيير في سلعتها أو خدماتها بما يتناسب مع حالة العرض والطلب في السوق.

هـ- **الجودة** هي مدى قدرة المؤسسة على تحقيق أرباح مالية أكثر ¹⁴.

استنادا على التعاريف السابقة للجودة نخلص إلى ما يلي :

- **الجودة** في مجملها تركز على جانبين: الجانب الأول مرتبط بالسلعة أو الخدمة، وهذا الجانب يتعلق بمدى المطابقة مع المواصفات، أما الجانب الثاني فهو مرتبط بالزبون ويتعلق بمدى تلبية احتياجات وتوقعات هذا الزبون ومدى إرضائه.
- **الجودة** تعني إشباع حاجة الزبون على الوجه الذي يريده، كما تسعى إلى تحقيق أهداف المؤسسة.
- **الجودة** تسعى إلى تحقيق التكلفة المناسبة.
- **الجودة** تعبر عن قيمة نسبية.
- **الجودة** تسعى إلى الأخذ بعين الاعتبار المجتمع من حيث جوانب الصحة والسلامة التي تمس الإنسان والبيئة.

¹³ ميكوش، إدارة الجودة الشاملة: تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الرعاية الصحية وضمان استمرار الالتزام بها، ترجمة: طلال بن عايد الأحمد، مركز البحوث، الرياض، 2002، ص20.

¹⁴ قاسم نايف علوان الحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم، عمليات، تطبيقات، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص ص24-

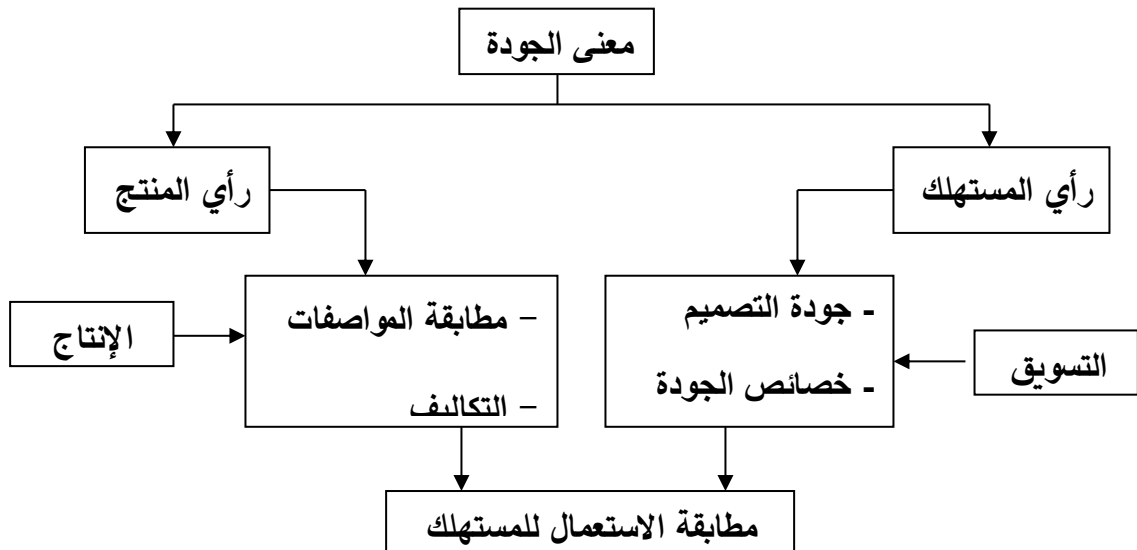
محاضرات في إدارة الجودة

إن ربط الجودة بالمطابقة للمواصفات وحده غير كاف، فقد يكون هذا المنتج مطابقا للمواصفات ولكنه لا يرضي الزبون من ناحية معينة، ومنه إذا كان الزبون غير راض فإن المطابقة للمواصفات تكون أقل أهمية، وفي هذا الصدد نشير إلى أن الجودة أصبحت تتعدى محاولة إرضاء الزبون إلى العمل على إغرائه حيث قام T.Perters بتعريف الجودة "بإعطائها جانبا ديناميكيا متمثلا في إغراء الزبون وليس فقط إرضائه"¹⁵ فالزبون يعد نقطة البداية والنهاية لمختلف الأنشطة، بمعنى أن النشاط يبدأ به في تلبية حاجاته ورغباته وما يطمح إليه وينتهي به لأنه هو الذي سيشتري هذا المنتج وهو الذي سيقيمه.

ونشير في ذلك إلى أن الجودة تشمل على مجموعة من الأبعاد، وهذه الأبعاد كلها تتعلق بإرضاء الزبون ويمكن إيضاح هذه الأبعاد فيما يلي:

أوضح كل من Russet et Taylor الأبعاد الفكرية للجودة من وجهة نظر المنتج والمستهلك كما هي في الشكل التالي:

الشكل رقم (1) وجهة نظر المستهلك والمنتج للجودة



المصدر: مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 57.

¹⁵ رجال علي، إلهام بجياوي، الجودة والسوق، مجلة آفاق، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، العدد 5، مارس 2001، ص 44.

محاضرات في إدارة الجودة

يتضح لنا من خلال الشكل أن البعد الفكري للجودة من وجهة نظر المستهلك يركز على جودة التصميم وخصائص الجودة بالإضافة إلى السعر المناسب، وهذه الصفات تبنى على أساس جانب التسويق، أما البعد الفكري للجودة من وجهة نظر المنتج فيركز على المطابقة للمواصفات إضافة إلى تخفيض التكاليف التي يتحملها المنتج وهذه الصفات تبنى على أساس إدارة الإنتاج، ونلاحظ أن كلا من المستهلك والمنتج يرغب في مطابقة الاستعمال للمستهلك.

يفرق الدكتور محمد عبد الوهاب العزاوي بين أبعاد جودة السلعة وأبعاد جودة الخدمة وذلك كما يلي:

أ/ أبعاد جودة السلعة: تمتلك السلعة ثمانية أبعاد وهي:

الأداء - الهيئة (المظهر) - المعولية - المطابقة - المتانة - القابلية للخدمة - الجمالية - الجودة المدركة.

ب/ أبعاد جودة الخدمة: وتتمثل في:

الوقت - دقة التسليم - الإتمام - التعامل - التناسق - سهولة المنال - الدقة - الاستجابة¹⁶.

لكن رغم الاختلاف حول أبعاد الجودة فإنه يمكن إدراج الأبعاد التالية لها:

أ- الأداء **Performance**: ويتمثل هذا البعد في الخصائص الأساسية للمنتج.

ب- المظهر **Features**: يتمثل في خصائص المنتج الثانوية، ويمثل الصفات المضافة إلى المنتج.

ج- الاعتمادية **Reliability**: وتعني مدى ثبات الأداء بمرور الوقت، أو بمعنى آخر متوسط الوقت الذي يتعطل فيه المنتج عن العمل.

د- الصلاحية **Durability**: وتعني العمر التشغيلي المتوقع (حيث أن لكل آلة أو منتج عمر تشغيلي محدد بشكل مسبق).

هـ- الخدمات المقدمة **Service**: حل المشكلات والاهتمام بالشكاوي، بالإضافة إلى سهولة التصحيح.¹⁷

¹⁶ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 21-22.

¹⁷ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 20-21.

محاضرات في إدارة الجودة

و- **التطابق conformance**: تطابق الجودة يعني مدى تحقيق المنتج للمواصفات المحددة مسبقا، والبعض يعتبر الجودة عالية أي المطابقة مع المتطلبات المسموح بها إذا ما تحقق 95% أو أكثر من أن المنتج ضمن المدى المقبول والتفاوت المسموح به.

ز- **الجمالية Aesthetics**: ويقصد بها المعايير الذوقية للأفراد حول المنتجات، المتمثلة بالمظهر الخارجي الذي يعكس مدى شعور الأفراد اتجاه منتج معين أو تشكيلة منتجات¹⁸.

ك - **قدرة التحسس بالجودة Perceived Quality** وهي صورة المنتج في تصور الزبون، فالعديد من المنتجات يمكن الحكم عليها من خلال الأسماء المتميزة لها، أو العلاقة الخاصة بكل منتج¹⁹.

وهذه الأبعاد ليست منفصلة عن بعضها البعض تماما، إذ أنه قد يتوفر في المنتج أكثر من بعد في نفس الوقت، فيتمتع المنتج بالأداء والمظهر والمطابقة والجمالية في نفس الوقت²⁰.

ثانيا: أهمية الجودة وأهدافها

✓ أهمية الجودة

قبل التطرق إلى أهمية الجودة تجدر الإشارة إلى الآثار السلبية الناتجة عن لا جودة المنتج والمتمثلة في:

- ارتفاع تكاليف الإنتاج وبالتالي زيادة الأسعار مقارنة بالمنافسين.
- إعطاء صورة سيئة حول المؤسسة في محيطها.
- كثرة شكاوي الزبائن²¹.
- المسؤولية القانونية إزاء الغير.
- إهدار الموارد المالية والبشرية في محاولات تدارك صور القصور وتصحيح الانحرافات²².

¹⁸ عبد الستار محمد علي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2000، ص 511.

¹⁹ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 25.

²⁰ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 20.

²¹ رجال علي، إلهام يحياوي، **اللاجودة تكلف باهضا**، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة باتنة، الجزائر، العدد 8، جوان 2003، ص ص 199-200.

²² أحمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة والإيزو 9000، مطابع دار الهندسة، القاهرة، 2001، ص 77.

محاضرات في إدارة الجودة

وبهذا يمكن القول بأن جودة المنتجات تمكن المؤسسة من تجنب كل ما سبق حيث تكمن أهمية الجودة في:

- تحقيق سمعة جيدة للمؤسسة، فهي تكتسب شهرتها من مستوى جودة منتجاتها.
- كلما كانت منتجات المؤسسة ذات جودة مكنتها من التنافس مع المؤسسات الأخرى وتحقيق مكانة في السوق العالمية.
- كل مؤسسة صناعية أو خدمية تكون مسؤولة قانونيا عن كل ضرر يصيب الزبائن من جراء استخدام منتجاتها، وجودة هذه المنتجات تجنب المؤسسة تحمل هذه المسؤولية.
- إن تطبيق الجودة في أنشطة المؤسسة ووضع مواصفات قياسية محددة تساهم في حماية الزبون من الغش التجاري، ويعزز الثقة في منتجات المؤسسة.
- إن تحقيق جودة المنتج تجنب المؤسسة أي تكاليف إضافية، ليس هذا فقط بل تؤدي إلى تخفيض التكاليف أحيانا، وقد تكون مكلفة أحيانا أخرى²³.
- تبين إحدى الدراسات أن الجودة تؤثر تأثيرا مباشرا على الربح، فالمؤسسة التي تنتج منتجات منخفضة في جودتها لها حصة سوق صغيرة، وتحقق في المتوسط 8% عائدا على الاستثمار، بينما المؤسسة الشبيهة التي تنتج منتجات ذات جودة عالية تحقق 20% عائد على الاستثمار²⁴.
- ولأهمية الجودة وتأثيرها على اقتصاديات الدول ورفحية مؤسساتها فقد بدأت هذه الدول تشجع على تحقيق الجودة من خلال منح جوائز للمؤسسات التي تحقق مؤشرات عالية في حقل الجودة ومن هذه الجوائز " جائزة ديمينج في اليابان عام 1951، جائزة بالدريج في الولايات المتحدة الأمريكية عام 1987 والجائزة الأوروبية للجودة عام 1992"²⁵.

²³ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 32-33.

²⁴ جوزيف كيلادا، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة، ترجمة سرور ابراهيم سرور، دار المريخ، الرياض، 2004، ص 48.

²⁵ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 339.

محاضرات في إدارة الجودة

✓ أهداف الجودة

هناك نوعان من أهداف الجودة هما:

- أ/ أهداف تخدم ضبط الجودة: وهي التي تتعلق بالمعايير التي ترغب المؤسسة في المحافظة عليها، وهي تصاغ على مستوى المؤسسة ككل، وتتعلق بصفات مميزة مثل: الأمان ورضا الزبائن.
- ب/ أهداف تحسين الجودة: وهي غالبا ما تنحصر في الحد من الأخطاء والفاقد وتطوير منتجات جديدة ترضي الزبائن بفاعلية أكبر.

هذا ويمكن تصنيف أهداف الجودة بنوعيتها إلى خمس فئات هي:

- 1- أهداف الأداء الخارجي للمؤسسة ويتضمن: الأسواق والبيئة والمجتمع.
- 2- أهداف أداء المنتج ويتناول حاجات الزبائن والمنافسة.
- 3- أهداف أداء العمليات وتتناول مقدرة العمليات وفعاليتها وقابليتها للضبط.
- 4- أهداف الأداء الداخلي وتتناول مقدرة المؤسسة وفعاليتها ومدى استجابتها للتغيرات ومحيط العمل.
- 5- أهداف أداء للعاملين وتتناول المهارات والقدرات والتحفيز وتطوير العاملين²⁶.

ومن أمثلة هذه الأهداف المتعلقة بالجودة:

- تحسين مستوى الجودة للمنتجات وبالتالي تخفيض نسبة المعيب فيها.

- تحسين العلاقة بين المؤسسة والزبائن.

- زيادة الوعي بالنسبة للجودة بين العاملين.

الإقلال من مقدار التفاوت نتيجة لدراسات مقدرة عمليات التشغيل.

2.1.3. نشأة وتطور الجودة والعوامل المؤثرة فيها (ومؤثراتها)

في هذه النقطة سنتطرق إلى نشأة الجودة وتطورها (أصل الجودة، الجودة في العصر الحديث) وكذلك العوامل المؤثرة فيها.

²⁶ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 38.

محاضرات في إدارة الجودة

أولاً: نشأة الجودة وتطورها.

✓ أصل الجودة.

منذ أن بلغ الإنسان مكانة رائدة في الحضارة وهو يسعى لأن ينجز الأعمال على نحو أفضل متبعاً في ذلك أساليب ومناهج في العمل، مما يعني أن الجودة هي وليدة الحضارة الإنسانية القديمة، وهي ليست ابتكاراً من ابتكارات الثورة الصناعية كما يدعي الغرب، إذ تنسب إلى الحضارة البابلية على يد ملكها حمورابي (حوالي 1700 سنة قبل الميلاد) والدليل على ذلك هو ما نص عليه قانون حمورابي، الذي جاء في أحد بنوده المتعلقة بالفصل في موضوع النزاع الذي يتعلق بمعاينة الذين يقدمون منتجاً ليس بالجودة المتفق عليها وذلك بإنزال أقصى العقوبات²⁷.

بالإضافة إلى الكثير من الآثار التي ظلت إلى يومنا هذا وما تمتاز به من جودة في العمل وإتقانه مثل الأهرامات، جدران المعابد، وصور الصين العظيم وغيرها²⁸.

ولو تمعنا في خلق هذا الكون لوجدنا أنه أسس على مفهوم الجودة، والدين الإسلامي الحنيف اهتم وأكد على إتقان العمل ودليلنا في ذلك:

قوله تعالى: [صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلَّ شَيْءٍ] سورة النمل الآية 88.

وقوله أيضاً: [وَقُلْ إِعْمَلُوا فَسَبْرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ] سورة التوبة الآية 105.

وفي الحديث الشريف قول رسول الله صلى الله عليه وسلم: [إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتْقِنَهُ] مسند أبي يعلى²⁹.

✓ تطور الجودة في العصر الحديث: مرت الجودة حديثاً بالمراحل التالية:

²⁷ مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، إدارة الجودة الشاملة من المستهلك إلى المستهلك، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2004،

ص 21.

²⁸ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 40.

²⁹ جلال الدين عبد الرحمن السيوطي، الجامع الصغير في أحاديث البشير النذير، دار الكتب العلمية للنشر، لبنان، 2008، الجزء الأول، ص 177.

محاضرات في إدارة الجودة

- مرحلة ما قبل الثورة الصناعية: كان العمال هم المسؤولون عن تصنيع المنتج بالكامل بوحدة صناعية صغيرة، وكان الإنتاج يتم وفق معايير جودة سليمة يحددها الزبون بناء على وجهة نظره ورغبته.
- مع الثورة الصناعية ظهرت المؤسسات وتزايد حجم الإنتاج مما دفع للاهتمام بالجودة، وفي هذه المرحلة التحقق من الجودة كان يتم من قبل المشرف المباشر، وليس من قبل العامل.

ومع مطلع القرن العشرين ظهرت الإدارة العلمية بريادة تايلور Taylor وقدمت للعالم الصناعي دراسات "الحركة والزمن" وسبل تخفيض تكلفة الإنتاج، من خلال الحد من الهدر والضياع في العمل، وفي هذه المرحلة ظهر مفهوم يدعى " بفحص الجودة" ³⁰ وتتضمن عملية الفحص الأنشطة المتعلقة بقياس واختبار وتفتيش المنتج، وتحديد مدى مطابقته للمواصفات الفنية الموضوعة ³¹.

عام 1924 قررت الإدارة التقنية لهاتف Bell تأسيس معهد ضبط الجودة بهدف تحسين وحماية الإنتاج في المؤسسات بغية إرضاء حاجات ومتطلبات الزبون، - حيث لم يكن هناك معهد من هذا النوع في كل العالم - وقد جمعت الإدارة التقنية بنيويورك فريقا من المهندسين والباحثين منهم: Shewhart, Romig, Dodg, Diming ³²، وقد تمكن Shewhart من تطبيق مخططات السيطرة الإحصائية على المنتجات الصناعية، وصمم كل من Romig, Dodg جدول عينات القبول ³³.

عام 1931 نشر Shewhart نتائج أبحاثه حول مراقبة الجودة في كتاب بعنوان " السيطرة الاقتصادية على جودة الإنتاج الصناعي" ³⁴ واستخدم Diming وطبق الرقابة الإحصائية على الجودة في اليابان بعد الحرب العالمية

³⁰ عمر وصفي عقيلي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (وجهة نظر)، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2001، ص 22-23.

³¹ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 25.

Jean – Marie GOGUE, **Management de la Qualité**, economica, 2ème ed, P7. ³²

³³ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 816.

Jean – Marie GOGUE, Op.cit, P8 ³⁴

محاضرات في إدارة الجودة

الثانية، حيث أسس منهجا متكاملا عنها، واستطاعت اليابان بعد ذلك غزو أسواق العالم بسلعها ذات الجودة المتميزة³⁵.

وفي عام 1955 ظهر في اليابان مفهوم الجودة على نطاق المؤسسة ككل كمفهوم عام متكامل ينصرف لكل الأنشطة بما فيها التسويق والتخطيط للإنتاج والتصميم، والشراء والهندسة والإنتاج والتوزيع لتشارك في برنامج تأكيد الجودة، وتتمثل فلسفة هذا المفهوم في تأكيد الجودة ضمن برنامج تطوير المنتج من خلال مراحل التصميم والتصنيع، وأنه لا توجد إدارة واحدة مسؤولة عن الجودة، وإنما هي مسؤولية لكل فرد في المؤسسة من الإدارة العليا وحتى أدنى عامل.

عام 1961 خرج Feigenbum بمفهوم المراقبة الشاملة للجودة متأثرا بالمفهوم الياباني سالف الذكر، موضحا أن مسؤولية الجودة تقع أساسا وبالدرجة الأولى على إدارة الإنتاج، واتخذ مفهوم الجودة من "المنبع"، وسارعت المؤسسات الأمريكية إلى تبني هذه الفلسفة لتدعيم قدراتها التنافسية أمام المؤسسات اليابانية، وقد طور اليابانيون هذا المفهوم إلى أسلوب "لا أخطاء" ونجحوا في ذلك.

عام 1962 ظهر مفهوم "حلقات الجودة" في اليابان الذي تبناه الاتحاد الياباني للعلماء والمهندسين (JUSE)³⁶ وهو عبارة عن "وحدات عمل ذاتية يتكون كل منها من مجموعة صغيرة من العاملين (من 3 إلى 12 عاملا) يديرها ويوجهها مشرف هؤلاء العاملين، الذي يقوم بتدريب أعضاء المجموعة على الأساليب الأساسية لحل المشاكل"³⁷.

بعدها ظهر مفهوم الإدارة الاستراتيجية ويرمز لها بـ SQM ما بين عامي 1970-1980، وكان ذلك بسبب دخول التجارة العالمية في حالة منافسة بين المؤسسات لكسب حصص أكبر من السوق، وخاصة المؤسسات

³⁵ عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 24.

³⁶ أحمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الرابعة، القاهرة، 1999، ص ص 544-

³⁷ بعيرة الموجي، دوائر الجودة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1995، ص.ص. 9-10

محاضرات في إدارة الجودة

اليابانية التي غزت الأسواق بمنتجاتها ذات الجودة المتميزة والأسعار المعقولة، ولعل مؤسسة IBM هي أولى المؤسسات الأمريكية التي تبنت الإدارة الاستراتيجية للجودة لمواجهة التقدم الياباني³⁸.

والإدارة الاستراتيجية تركز على أن الجودة وإرضاء الزبون هي الأساس الذي تقوم عليه استراتيجيات المؤسسات³⁹.

في بداية الثمانينات بدأ مفهوم إدارة الجودة الشاملة بالظهور حيث يتضمن هذا المفهوم "جودة العمليات بالإضافة إلى جودة المنتج ويركز على العمل الجماعي، وتشجيع مشاركة العاملين واندماجهم، بالإضافة إلى التركيز على الزبائن ومشاركة الموردين"⁴⁰، وإدارة الجودة الشاملة هي في الواقع تطوير لإدارة الجودة الاستراتيجية، والأولى أكثر عمقا وشمولا من الثانية⁴¹.

بعد ظهور إدارة الجودة الشاملة ظهرت وتطورت المواصفات العالمية إيزو 9000.

وبعدها ظهور ما يسمى بتحقيق القيمة الشاملة للزبون⁴².

ويمكن تلخيص مراحل الجودة في العصر الحديث فيما يلي:

- 1- مرحلة الاهتمام بفحص المنتوجات والتفتيش، لمعرفة درجة المطابقة للمواصفات من قبل الزبون.
- 2- مرحلة ضبط الجودة التي تم فيها استخدام الأساليب الإحصائية، منها العينات الإحصائية وخرائط الجودة.
- 3- مرحلة التأكد من الجودة وضمانها ثم تطورت إلى مفهوم السيطرة الشاملة للجودة.
- 4- مرحلة ظهور الإدارة الاستراتيجية.
- 5- مرحلة إدارة الجودة الشاملة، حيث بعدها ظهرت وتطورت المواصفات العالمية ISO 9000.

³⁸ عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 27.

³⁹ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 49.

⁴⁰ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 27.

⁴¹ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 49.

مؤيد الفضل، تخطيط ومراقبة الإنتاج: منهج كمي مع حالة دراسية، دار المريخ، الرياض، 2007، ص 408.

محاضرات في إدارة الجودة

هذا كله أدى إلى ظهور ما يسمى بتحقيق القيمة الشاملة للزبون.

من خلال ما تقدم يتضح لنا بأن الجودة ليست وليدة لحظة، بل هي محصلة التطور التاريخي للأفكار العلمية التي نادى بها مختلف الباحثين والكتاب المتخصصين في هذا المجال.

ثانيا: العوامل المؤثرة في الجودة

هناك عوامل يجب أخذها في الحسبان لتحديد مستوى الجودة الأكثر مناسبة وفيما يلي هذه العوامل:

1. الأسواق: عادة تمثل المنافسة العامل الرئيسي في تحديد مستوى الجودة المناسب، والضروري.
2. أهداف الإنتاج: هل ستكون المخرجات عناصر مرتفعة الحجم، ومنخفضة السعر، أم عناصر استثنائية، ومكلفة؟
3. متابعة المنتج: يمكن أن تفشل الاختبارات غير الكافية للمخرجات في كشف الأخطاء البسيطة الهامة.
4. تصميم المخرجات: يمكن أن تحكم الكيفية التي صممت بها المخرجات نفسها على الجودة منذ البداية.
5. جودة المدخلات: إذا استخدمت مواد ضعيفة، أو عمال غير مدربين تدريباً كافياً، أو معدات غير مناسبة، يمكن أن تعاني الجودة من ذلك.
6. الصيانة: حيث أنه إذا لم توجد صيانة مناسبة للمعدات، أو إذا لم تكن قطع الغيار المتاحة في المخزون، تكون الجودة أقل مما يجب أن تكون عليه.
7. التغذية العكسية من الزبون: إذا لم يكن التنظيم حساساً لشكاوى وطلبات الإصلاح والخدمة، فلن تتحسن الجودة.⁴³
8. الإدارة: إذ لا بد من وجود نظام إداري واع لخلق ومتابعة نظام فعال لضبط الجودة ومراقبتها.
9. رأس المال: إن الحصول على مستلزمات الإنتاج للارتفاع بمستوى الجودة يتطلب الكثير من رؤوس الأموال لتغطية تكاليف الإنتاج الأساسية.⁴⁴

⁴³ سكوت شافير، جاك ميرديث، إدارة العمليات: منهج عملية الأعمال بصفحات الانتشار، ترجمة: سرور إبراهيم سرور، الرياض، دار المريخ، ص 132-133.

⁴⁴ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 44.

محاضرات في إدارة الجودة

10. **المسؤولية القانونية عن المنتج:** فالمؤسسة مجبرة قانونا عن كل أذى يحصل نتيجة استخدام المنتج، وعليه لابد أن تنتج وتوزع منتجات خالية من العيوب، والخطأ قدر الإمكان حتى تتجنب المساءلة القانونية المترتبة عن ذلك⁴⁵.

وقد قسم كل من Roland و Adam العوامل المؤثرة على الجودة إلى نوعين هما:

- **عوامل خارجية:** وتتمثل في الزبائن والبائعين واعتبارهما عنصرا أساسيان يؤثران على الجودة وبالتالي على المؤسسة أن يكون اعتمادها الأساسي على تحقيق رغبات الزبائن الذي تستند إليه أهداف الجودة.

- **عوامل داخلية:** وتتمثل في المديرين، العمال، الموارد، التسهيلات، العملية الإنتاجية، المعدات والمكينات⁴⁶. وكل هذه العوامل وغيرها يمكن أن تؤثر على مستوى جودة المنتج أو الخدمة لهذا على المؤسسة أخذها بعين الاعتبار.

3.1.3. الجودة والتكاليف:

حتى يمكن لأي مؤسسة الاستمرار والتنافس يجب أن تقوم بتقديم منتجات وخدمات لا تكون مطابقة للمواصفات فقط، ولكن يجب أن تتعداها من حيث الجودة والتكاليف وتنوع المنتج ووقت الإنتاج، وفي هذا المطلب سوف نتطرق إلى طبيعة تكاليف الجودة وأنواعها، إضافة إلى العوامل المؤثرة فيها وكيفية تخفيضها.

أولا: طبيعة التكاليف المتعلقة بالجودة وأنواعها.

✓ **طبيعة تكاليف الجودة.**

يمكن تعريف تكاليف الجودة على أنها " التكاليف المتعلقة بمنع إنتاج المنتجات المعيبة، أو اكتشاف وتصحيح المنتجات المعيبة"⁴⁷.

⁴⁵ يوسف حجيم الطائي، محمد عاصي العجيلي، ليث علي الحكيم، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، 2001، ص 73.

⁴⁶ يوسف حجيم سلطان الطائي، هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص 11.

⁴⁷ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 167.

محاضرات في إدارة الجودة

يرى الكثير من الخبراء أن المؤسسات الإنتاجية التي لم تدخل مجال الجودة تصل تكلفتها حصولها على الجودة إلى ما بين 10 و 30% من رقم الأعمال، بينما المؤسسات الخدمية يصل الرقم من 20 إلى 40% من القيمة المضافة، وفي المؤسسات الجزائية تصل النسبة إلى 50% من القيمة المضافة⁴⁸. هذه النسبة مرتفعة جدا، إذن كيف يمكن أن تحقق هذه المؤسسات أرباحا؟

✓ أنواع التكاليف المتعلقة بالجودة.

يتجه البعض إلى تقسيم التكاليف المتعلقة بالجودة إلى ثلاثة عناصر هي:

1- تكلفة الأخطاء.

2- تكاليف الفحص.

3- تكاليف الوقاية أو الحماية⁴⁹.

أما البعض الآخر فيقسم التكاليف المتعلقة بالجودة إلى أربع فئات هي:

1- تكاليف الوقاية Prevention costs.

2- تكاليف التقييم Appraisal costs.

3- التكاليف الداخلية للعيوب (تكاليف الفشل الداخلي) Internal Failure costs.

4- التكاليف الخارجية للعيوب (تكاليف الفشل الخارجي) External Failure costs.

وأول فئتين هما تكاليف الجودة أما الإثنان الآخران فهما تكاليف اللاجودة⁵⁰.

ويمكن الإشارة إلى أن اللاجودة تعني:

1- القيمة المنخفضة.

2- القيمة غير المضافة أو الاستغلال غير الأمثل (التبذير).

⁴⁸ قويدر عياش، الجودة الشاملة أداة تحسين للقدرة التنافسية للمؤسسة، جامعة عمار ثلجي الأغواط، كلية العلوم الاقتصادية.

<http://www.chechar.info/vb/showthread.php?t=3046> (10/05/2021)

⁴⁹ مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 6.

⁵⁰ سكوت شافير، جاك ميرديث، مرجع سابق، ص 125.

3- اختلال العمل أو التشغيل⁵¹.

وتعرف اللاجودة وفقا للمعيار الفرنسي لسنة 1987 (NFX 50-120) بأنها:

" انحراف بين الجودة المستهدفة والجودة المتحصل عليها فعلا"⁵².

ويمكن شرح التكاليف السابق ذكرها فيما يلي:

1/ تكاليف الوقاية: تشمل كافة الأنشطة المصممة لمنع وقوع الأخطاء ومن أمثلتها: تكاليف التخطيط للجودة، تكاليف معدات الفحص، تكاليف التدقيق الداخلي، تكاليف التدريب⁵³.

وتكاليف الوقاية هي التكاليف التي يجب أن تغطى بالاهتمام والتطوير، لأن الاهتمام بها يؤدي إلى تحقيق أفضل النتائج فيما يتعلق بالحصول على الجودة وكذلك في خفض بقية أنواع التكاليف وخاصة تكاليف الفشل الداخلي والخارجي⁵⁴.

2/ تكاليف التقييم: هي تلك التكاليف الناجمة عن محاولة معرفة إذا كانت المنتجات مطابقة للمواصفات الموضوعية، ومن أمثلتها: تكاليف فحص المواد الداخلة، تكاليف فحص العمليات، تكاليف فحص المنتجات.

3/ تكاليف الفشل الداخلي: وهي تلك التكاليف المتعلقة باتخاذ الإجراءات التصحيحية لعدم مطابقة المواصفات المطلوبة من أول مرة، ويتم اكتشافها أثناء العمليات الإنتاجية وقبل وصول المنتج إلى الزبون، ومن أمثلتها: تكاليف العادم (الخردة)، تكاليف إعادة العمل، تكاليف الفحص، تكاليف تحليل الفشل.

4/ تكاليف الفشل الخارجي: تشمل التكاليف المتعلقة باكتشاف العيوب وذلك بعد تسليم المنتجات إلى الزبائن ومن أمثلتها: تكاليف شكاوي الزبائن، تكاليف الكفالة، تكاليف المردودات، تكاليف فقدان السمعة⁵⁵.

⁵¹ Seddiki A bdallah, **Managment de la Qualité : de l'inspection a l'esperction a l'esprit kaizen**, office des publications universitaires, 2004, p191.

⁵² رجال علي، إلهام بجاوي، **اللاجودة تكلف باهضا**، مرجع سابق، ص 199.

⁵³ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 170.

⁵⁴ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 818.

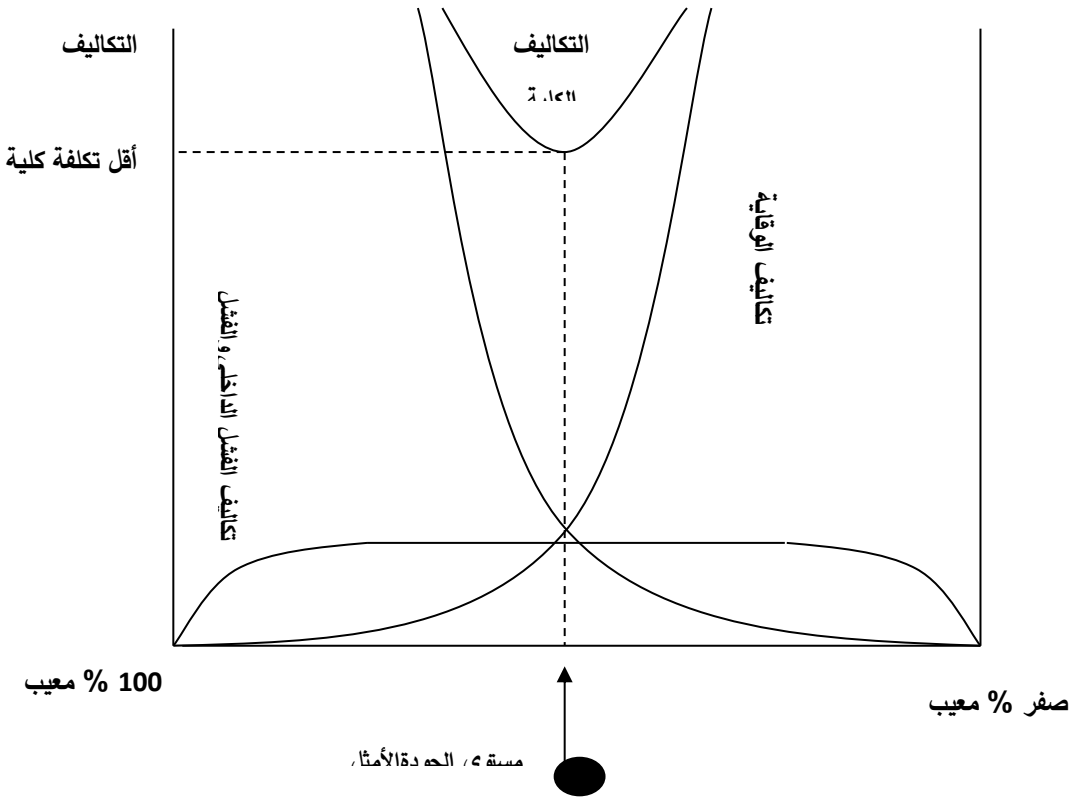
⁵⁵ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص. 167-169.

محاضرات في إدارة الجودة

ونشير هنا أن المدخل التقليدي كان يركز على تكلفة العادم وإعادة العمل في تكاليف الجودة، أما المدخل الحديث في الجودة فيركز على تكلفة الفشل الخارجي، لأن الخسارة هنا خسارة طويلة الأمد تتمثل في فقدان المبيعات وتراجع الحصة السوقية، وفقدان ولاء الزبائن⁵⁶.

والشكل التالي يوضح هذه التكاليف:

الشكل رقم (2): التكاليف المتعلقة بالجودة.



المصدر: سمير محمد عبد العزيز، جودة المنتج بين إشارة الجودة الشاملة والإيزو 9000، 10011 رؤية اقتصادية/فنية/إدارية: أسس، تطبيقات، حالات، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، ط1، مصر، 1999، ص82.

⁵⁶ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 818.

محاضرات في إدارة الجودة

من خلال الشكل نلاحظ أن تكاليف الجودة تتأثر ببعضها البعض وفيما يلي شرح لذلك:

عندما ترتفع تكاليف الوقاية وتكاليف التقييم، فإن تكاليف المعيب تنخفض وبالتالي تنخفض التكاليف الكلية حتى تصل الجودة إلى المستوى الأمثل، وهو المستوى الذي تكون فيه التكاليف الكلية في أدنى قيمة لها، بعد هذا المستوى (مستوى الجودة الأمثل) فإن تكاليف الوقاية ترتفع وتكاليف المعيب تنخفض، كذلك تكاليف التقييم تنخفض لأن المؤسسة ليست بحاجة إلى عمليات التقييم، فالمنتجات جميعها سليمة لا تحتاج إلى الكشف، وفي المقابل فإن التكاليف الكلية ترتفع، وهذا في حالة الجودة الزائدة.

إذن من خلال ما سبق يتضح لنا بأن الوصول إلى الجودة العالية يتسبب في تحمل المؤسسة تكاليف عالية، وكذلك الجودة المنخفضة تتسبب في تكاليف عالية، ولهذا على المؤسسة أن تسعى لتحقيق الجودة المثالية وهي التي تتحقق بأقل تكلفة ممكنة.

تجدر الإشارة أنه بالإضافة إلى أنواع تكاليف الجودة الظاهرة التي سبق ذكرها، هناك أنواع أخرى لتكاليف الجودة تكون غير ظاهرة تسمى تكاليف الجودة المستمرة أو الخفية، وقد تعود هذه التكاليف إلى عدم كفاءة الأنظمة، مثل طاقة الآلات الزائدة عن الحاجة، تقطع جداول الإنتاج، تخزين المواد الفائضة عن الحاجة، عدم الاستخدام الأمثل للموارد وتوفير آلات أو أفراد كاحتياطي. كما أن هناك بعض تكاليف أنشطة الجودة تحمل على أنشطة أخرى فلا تظهر ضمن تكاليف الجودة الظاهرة، مثل التكاليف الخاصة بالتعديلات المتعلقة بالإنتاج والهندسة، وعلى الرغم من أن هذه التكاليف تعتبر مستمرة إلا أن لها وزنها وقد تفوق في كثير من الأحيان تكاليف الجودة الظاهرة⁵⁷.

ثانيا: العوامل المؤثرة على التكاليف المتعلقة بالجودة وكيفية تخفيضها

يتركز اهتمام المؤسسة على إنتاج السلعة أو الخدمة بأقل تكلفة ومستوى الجودة الذي يلائم ويقبله الزبون والذي يتوقف بدوره على مستوى جودة كل من التصميم والتنفيذ.

⁵⁷ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 170-171.

✓ العوامل المؤثرة على التكاليف المتعلقة بالجودة

أ/ العوامل المؤثرة على تكاليف جودة التصميم

نقصد بجودة التصميم هنا تحديد خصائص معينة للمنتج تجعله قادرا على توفير إشباع معين أو تقديم خدمة مطلوبة⁵⁸، وترتفع التكاليف بارتفاع جودة التصميم لأن هذا الارتفاع يتطلب:

- مواد ذات جودة مرتفعة.
- أساليب إنتاج أكثر دقة.
- عمال ذوي مستوى مهارة عالية.
- أزمدة تفتيش أطول⁵⁹.

ب/ العوامل المؤثرة في تكاليف جودة التنفيذ:

تعتبر جودة التنفيذ عن مدى مطابقة المنتجات للمواصفات المحددة سابقا وتعتمد على عنصرين أساسيين:

- 1- إمكانية النظام الإنتاجي لإنتاج منتج وفق المواصفات الموضوعة.
- 2- إمكانية قيام النظام بضبط الجودة لاكتشاف الانحرافات والتعرف على درجة مطابقة المنتج ضمن الحدود المسموح بها⁶⁰.

وتنخفض التكاليف بارتفاع جودة التصميم لأن ذلك يقلل الفاقد الناتج عن:

- تخزين المواد.
- العمالة والمواد الناتجة على إعادة تشغيل المنتجات المعيبة.
- الأعباء الناتجة عن زيادة طاقة الوحدة الإنتاجية لإصلاح المنتجات المعيبة.
- زيادة تكاليف التفتيش.

⁵⁸ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 37.

⁵⁹ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 78.

⁶⁰ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 37.

محاضرات في إدارة الجودة

وكل العوامل والتكاليف السابق ذكرها لها تأثير بالغ الأهمية على تكاليف المؤسسة، لهذا على المؤسسة العمل على تخفيض هذه التكاليف قدر المستطاع.

✓ تخفيض التكاليف المتعلقة بالجودة.

إذا كانت عدم الجودة مكلفة وكذلك الجودة الزائدة فهل يمكننا على ذلك أن نفترض أو نقول أن الجودة لا تحمل تكاليف بالفعل؟

يقول كروسبي Crosby في هذا السياق "إن الجودة ليست فقط الأحسن، بل مجانا وليست فقط مجانا بل المنتج الأكثر ربحية"⁶¹ بمعنى أن عدم الجودة هي العامل الذي يشمل تكلفة حيث ينتج عنها تكرار الخطأ عدة مرات، وبالتالي نفس الخردة وإعادة العمل المكلفين، ولهذا يجب على الإدارة أن تعي جيدا أن الجودة ليست مصاريفا، وإنما عدم الجودة هو المصاريف.

وبهذا فإنه لا بد من تركيز جهود العاملين على أداء العمل الصحيح من المرة الأولى، وذلك من خلال نشر الثقافة بين العاملين فيما يتعلق بضرورة الوقاية من الوقوع في الأخطاء أثناء العمل، وكذلك يمكن تجنب الالاجودة من خلال التصميم الجيد للمنتج والتخطيط الفعال للعمليات، والتدريب الكافي للعاملين⁶².

2.3. أساسيات حول إدارة الجودة الشاملة

بسبب اشتداد المنافسة فيما بين المؤسسات على الصعيدين المحلي والخارجي نتيجة قيام منظمة التجارة العالمية وما يرافقها من تحرير التجارة وإزالة الحواجز أمام الدول، تغيرت نظرة هذه المؤسسات من التركيز على جودة المنتج إلى نظرة أشمل وأوسع تركيزا من خلال التركيز على جودة العمليات والأنشطة بالمؤسسة باعتمادها على ما يسمى بالجودة الشاملة، من أجل توفير منتجات وخدمات وفقا للمتطلبات وبغية تحقيق إشباع ورضا الزبائن، وإن تحقيق وتجسيد الجودة الشاملة في المؤسسة يتطلب توحيد وتوجيه كافة الجهود من خلال ما يسمى بإدارة الجودة الشاملة،

⁶¹ رجال علي، إلهام بجياوي، الالاجودة تكلف باهضا، مرجع سابق، ص 206.

⁶² محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 172.

محاضرات في إدارة الجودة

هذه الأخيرة التي سنتطرق إليها في هذا المبحث من خلال التعرف على ماهيتها، إسهامات مفكرها وجوائزها، بالإضافة إلى مبادئها وأساليبها.

1.2.3. ماهية إدارة الجودة الشاملة

في هذه النقطة سوف يتم التطرق إلى تعاريف إدارة الجودة الشاملة بالإضافة إلى أهميتها وأهدافها.

أولاً: تعاريف إدارة الجودة الشاملة

قبل التطرق إلى تعاريف إدارة الجودة الشاملة نشير إلى مجموعة العوامل والأسباب التي لعبت دوراً فعالاً في ظهور وانتشار إدارة الجودة الشاملة وتزايد الاهتمام بها نذكرها فيما يلي:

■ عالمية الأسواق:

أصبحت المبادلات التجارية تقام على المستوى العالمي "الاسيما بعد بدء تنفيذ الاتفاقية العامة للتعريف والتجارة (الجات) التي تفضي بتحرير التجارة العالمية للسلع والخدمات من قيود التعريف الجمركية"⁶³، وبالتالي ازدادت حدة المنافسة فيما بين المؤسسات والدول.

- الزبائن أصبح لديهم بعداً مقارناً حول الجودة، وبالتالي أصبح هناك فائض من السلع المتشابهة.

- تطور وسائل الإعلام وظهور المنظمات مثل المنظمات الخاصة بالمستهلك.

■ التطور التقني والتنظيمي:

حيث أصبحت المؤسسات تعمل على الإنتاج بكميات كبيرة مع تحقيق الجودة بسعر منخفض أي تكاليف أقل، وإلى تحقيق المرونة في الإنتاج بمعنى التكيف مع تغيرات السوق⁶⁴.

- المتغيرات المستمرة والمتسارعة والشاملة لكل المجالات.

- ضرورة وجود حل شامل متكامل⁶⁵.

⁶³ أحمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين: مدخل إنتاجي، بدون دار نشر، الطبعة الأولى، 2003، ص 287.

⁶⁴ Patrick Lyonnet, **les outils de la qualité Total**, Technique et documentation lavoisier, 2^e édition, 1999, P.P 8-9.

علي السلمي، مرجع سابق، ص. 24⁶⁵.

محاضرات في إدارة الجودة

- التوجه عالميا نحو الاهتمام بالزبون وجعله نقطة البداية في صياغة جهود المؤسسة.

- تعد إدارة الجودة الشاملة السبيل لجعل نظام الإدارة للمؤسسة متوافقا مع متطلبات منح شهادة الإيزو، حيث تسعى المؤسسات لدعم قدراتها التنافسية بالحصول على هذه الشهادة من المنظمة العالمية للمواصفات ، كجواز سفر مروراً للأسواق العالمية⁶⁶.

بالإضافة إلى أن هناك العديد من الظواهر التي تؤكد على ضرورة تبني أسلوب إدارة الجودة الشاملة وهي: انخفاض الجودة، زيادة الوقت المقرر للعمليات الإنتاجية، زيادة عمليات المراقبة، زيادة شكاوي الزبائن وغيرها⁶⁷.

أمام هذه الأسباب وما تتطلبه لمواجهتها وجدت المؤسسة نفسها مجبرة على اعتماد فلسفة إدارة الجودة الشاملة لمواجهة كل التحديات، ويمكن فهم هذا المدخل فيما يلي:

"إدارة الجودة الشاملة هي وليدة أبحاث وجهود عملية ارتبطت مع إدارة العمليات، وهي أهم الأفكار والاتجاهات الحديثة التي ألقت نظرة كاملة على إدارة العمليات، وبالتالي دراسة المؤسسة بشكل متكامل"⁶⁸.

وقد تعددت تعريفات إدارة الجودة الشاملة، ويمكن إدراج البعض منها فيما يلي:

- 1- تعرّف إدارة الجودة الشاملة بأنها: "تعريف فلسفة المؤسسة لكل فرد فيها، كما تعمل على تحقيق دائم لرضا الزبون من خلال الأدوات والتدريب والتقنيات، ليشمل ذلك تحسنا مستمرا في العمليات داخل المؤسسة مما سيؤدي إلى إنتاج منتجات وخدمات عالية الجودة"⁶⁹.
- 2- وتعرّف بأنها: "هي إحدى المداخل الهادفة إلى التحسين المستمر في أنشطة التنظيم ككل لتقديم منتجات مرتفعة الجودة للزبائن، ومساعدة الإدارة على التعامل مع البيئة التنافسية العالمية"⁷⁰.

⁶⁶ أحمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين: مدخل إنتاجي، مرجع سابق، ص 287-288.

⁶⁷ سونيا محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1998، ص 370.

⁶⁸ مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 315-316.

⁶⁹ ريتشاردل ويليامز، أساسيات إدارة الجودة الشاملة، مكتبة جرير، الجمعية الأمريكية للإدارة، الرياض، 2004، ص 5.

⁷⁰ طارق طه، السلوك التنظيمي في بيئة العولمة والانترنت، دار الفكر العربي، الإسكندرية، 2006، ص 151.

محاضرات في إدارة الجودة

3- وتعرّف أيضا بأنها: "أسلوب لتنظيم ممرّز حول الجودة، مؤسس على مشاركة كل الأعضاء ويستهدف نجاح طويل المدى بإرضاء الزبون وتقديم مزايا لكل أعضاء التنظيم وللمؤسسة"⁷¹.

4- وتعرفها إدارة الدفاع الأمريكية بأنها: "فلسفة ومبادئ إرشادية لتحسين المستمر للمؤسسة من خلال التطبيق الدقيق للطرق الكمية، والاستخدام الجيد للموارد البشرية، وهي أيضا درجة الوفاء باحتياجات المستفيد حاليا وفي المستقبل"⁷².

أما مركز التجارة الدولي فقد عرف إدارة الجودة الشاملة من خلال التركيز على أربعة نقاط هي:

- أ- التركيز على السلعة المنتجة.
- ب- التركيز على التصنيع بحيث يكون المنتج مطابقا في خصائصه للمواصفات المطلوبة
- ج- التركيز على الزبون أو المستفيد
- التأكيد على القيمة المضافة وفقا لسعر السلعة والمتطلبات التي يرغب فيها الزبون⁷³.

وقد كان لرواد الجودة رأيهم في إدارة الجودة الشاملة وذلك كما يلي:

- عرفها كل من Juran و Diming بأنها: "مدخل إداري متكامل يسعى لتحسين المستمر في جودة المنتجات، التنظيم لتحقيق رضا الزبون"⁷⁴.

أما من وجهة نظر Crosby فإن إدارة الجودة الشاملة "تمثل المنهجية المنظمة لضمان سير النشاطات التي تم التخطيط لها مسبقا، حيث أنها الأسلوب الأمثل الذي يساعد على منع وتجنب حدوث المشكلات من خلال العمل

⁷¹ Willy A-sussland, Op.cit,P117.

⁷² Jean Pierre Huberac, guide des méthodes de la qualité, maxima, paris,1998, P113.

⁷³ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 35.

⁷⁴ طارق طه، مرجع سابق، ص 151.

محاضرات في إدارة الجودة

على تحفيز وتشجيع السلوك الإداري والتنظيمي الأمثل في الأداء واستخدام الموارد المالية والبشرية بكفاءة وفاعلية⁷⁵.

وقد عرفها Feigebaum بأنها " نظام فاعل لتكامل تطوير الجودة وإدامتها وتحسينها للمجموعات المختلفة لمؤسسة ما، وذلك لأجل تمكين الإنتاج والخدمة لأن تكون في أحسن المستويات الاقتصادية التي تسمح بالوصول إلى الرضا الكامل للزبون⁷⁶."

ويشير J.Jablonski إلى أن إدارة الجودة الشاملة " تعني الإسهام الفعال للنظام الإداري والتنظيمي بكافة عناصره في تحقيق الكفاءة الاستثمارية للموارد المتاحة من مادة أولية ومعدات وقوى بشرية ومعلوماتية وإدارة استراتيجية ومعايير...، بحيث تسهم في السعي لتحقيق هدف المؤسسة الذي يتركز في تحقيق الإشباع الأمثل للمستهلك الأخير من خلال تقديم السلع والخدمات بالمواصفات القياسية ذات النوعية الجيدة، والسعر الذي يتلاءم مع قدراته الشرائية⁷⁷."

بالإضافة إلى التعاريف السابقة فإنه يمكن تعريف إدارة الجودة الشاملة على أساس الكلمات التي يتكون منها المصطلح كما يلي:

إدارة: تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة كافة النشاطات المتعلقة بتطبيق الجودة كما يتضمن ذلك دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة.

الجودة: تلبية متطلبات الزبون وتوقعاته.

الشاملة: تتطلب مشاركة واندماج كافة موظفي المؤسسة، وبالتالي ينبغي إجراء التنسيق الفعال بين الموظفين لحل مشاكل الجودة ولإجراء التحسينات المستمرة⁷⁸.

⁷⁵ خضير كاظم حمود، هایل يعقوب فاخوري، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2001، ص 349.

⁷⁶ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 35.

⁷⁷ د. رياض رشاد البنا، إدارة الجودة الشاملة مفهومها وأسلوب إرسائها مع توجهات الوزارة في تطبيقها في مدارس المملكة، 2007.

WWW.education.gov.bh/conferences/com21/w4.doc(15/05/2021)

⁷⁸ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 23.

محاضرات في إدارة الجودة

- الجودة قضية الجميع، حيث أن كل فرد يصبح مسؤولاً عن جودة العمل الذي ينجزه أو المجموعة التي ينتمي إليها.

- كل وظيفة في المؤسسة توجه نحو التحسين المستمر والعمل على الوقاية من المشاكل بدلا من اللجوء إلى التصحيح والعلاج.

- تسعى إدارة الجودة الشاملة إلى الاستخدام الأمثل للموارد.

- إدارة الجودة الشاملة لا تقتصر على جودة السلعة أو الخدمة بل تتعداه لتشمل جودة الأنشطة والعمليات والمؤسسة ككل.

- إدارة الجودة الشاملة تأخذ في الحسبان جميع حاجات ورغبات الزبون بما فيها التكاليف، الأزمنة، الأداء بالإضافة إلى تحقيق الجودة.

- إدارة الجودة الشاملة تعمل على تحقيق أهداف المؤسسة: البقاء، الربح، الاستقرار...، وكذلك إرضاء الأفراد العاملين فيها (الزبائن الداخليين)، وأيضا إرضاء الزبائن الخارجيين.

ونشير أن هناك اختلاف بين الجودة الشاملة وإدارة الجودة الشاملة نوضحه فيما يلي:

تعرف الجودة الشاملة بأنها: " مجموعة من المعايير والسمات التي يجب توافرها في جميع عناصر المؤسسة أو العملية في المؤسسة سواء ما يتعلق بالمدخلات أم العمليات أم المخرجات التي تعمل على تحقيق حاجات ورغبات ومتطلبات العاملين في المؤسسة والمجتمع المحلي، وذلك من خلال الاستخدام الأمثل والفعال لجميع الإمكانيات البشرية والمادية مع استغلال الوقت وملاءمته لهذه الإمكانيات "79.

وبهذا يمكن القول أن:

⁷⁹ صالح ناصر عليمات، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية (التطبيق ومقترحات التطوير)، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الأولى، عمان، 2004، ص 18.

محاضرات في إدارة الجودة

الجودة الشاملة تشير إلى "المواصفات والخصائص المتوقعة في المنتج وفي العمليات والأنشطة التي من خلالها تتحقق تلك المواصفات"⁸⁰.

أما إدارة الجودة الشاملة فتعني: "جميع الأنشطة التي يبذلها مجموعة الأفراد المسؤولين عن تسيير شؤون المؤسسة والتي تشمل التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقييم، أو بعبارة أخرى هي عملية التنسيق التي تتم داخل المؤسسة بغرض التغلب على ما فيها من مشكلات، والمساهمة بشكل مباشر في تحقيق النتائج المرجوة، وبالتالي هي عملية مستمرة لتحسين الجودة"⁸¹.

ولكن رغم ذلك فإن هناك قاسما مشتركا يجمع بين الجودة الشاملة وإدارة الجودة الشاملة هو البحث عن حاجات ورغبات وتوقعات الأفراد والتوافق معها من خلال جهود التحسين المستمر والعمل الجماعي على مستوى المؤسسة ككل.

ومنه يمكن القول أن إدارة الجودة الشاملة ما هي إلا وسيلة لتحقيق الهدف المتمثل في الجودة الشاملة.

ثانيا: مفهوم إدارة الجودة الشاملة في المنظور الإسلامي

لم يرد نص لفظي في القرآن الكريم أو السنة النبوية الشريفة يتكلم على إدارة الجودة الشاملة، ولكن وردت الكثير من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة ذات العلاقة بما مما يجعلها مبدءا إسلاميا، ومن أهم المفاهيم الإسلامية ذات العلاقة بالجودة الشاملة نجد:

- القيم: فلا يأخذ المسلم إلا القيم السامية، ففي الحديث الشريف قوله صلى الله عليه وسلم [إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الْإِحْسَانَ فِي كُلِّ شَيْءٍ فَإِذَا قَتَلْتُمْ فَأَحْسِنُوا الْقِتْلَةَ وَإِذَا ذَبَحْتُمْ فَأَحْسِنُوا الذَّبْحَ وَلْيُحَدِّدْ أَحَدُكُمْ شَفْرَتَهُ ثُمَّ لِيُحْ ذَبِيحَتَهُ] رواه مسلم⁸².

⁸⁰ صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 17.

⁸¹ المرجع السابق، نفس الصفحة.

⁸² الإمام النووي، رياض الصالحين، تخريج: محمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلامي، بيروت، الطبعة الأولى، 1992، حديث (645)، ص 280.

محاضرات في إدارة الجودة

- **الإتيان:** هو الإتيان بالعمل على أكمل وجه بدون تقصير فيه لقوله صلى الله عليه وسلم: **[إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتْقِنَهُ]**. مسند أبي يعلى⁸³، والإتيان يتطلب من المسلم الجودة في كل قول يتفوه به وكل عمل يقوم به، والإتيان بهما على أحسن وجه ممكن لضمان التحسين المستمر في إدارة الجودة الشاملة.

- **التعاون والعمل الجماعي:** يؤكد الإسلام على العمل الجماعي لتنمية روح الجماعة لأن الإسلام يغلب عليه صيغة الجمع دون إهمال الفرد، فقد تصدر النداء في الآيات القرآنية بقوله تعالى: **[يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا]** 89 مرة، كما أكد الإسلام على أهمية التعاون أثناء تأدية العمل، ويتجلى ذلك في قوله تعالى: **[وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ]** سورة المائدة الآية 2، وهذا يتطابق مع مبدأ مشاركة العاملين في إدارة الجودة الشاملة، وضرورة العمل بروح الفريق الواحد.

- **الموارد:** يجب أن نستخدم الموارد بكافة أنواعها باقتصاد وعدم الإسراف، وفي ذلك قول تعالى: **[وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ]** سورة الأنعام الآية 141.

- **الشورى:** إن الخطاب القرآني أكد بأن الشورى صفة من صفات المؤمنين في قوله تعالى: **[وَأْمُرْهُمْ شُورَى بَيْنَهُمْ]** سورة الشورى الآية 38، وقوله أيضا مخاطبا نبيه صلى الله عليه وسلم: **[وَشَاوِرْهُمْ بِالْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ]** سورة آل عمران الآية 159. مما لا يدع مجالا لاستبداد الفرد برأيه، وهذا ما يعزز مفهوم إدارة الجودة الشاملة من خلال مشاركة الأفراد بمعلوماتهم ومعارفهم ثم التشاور بينهم لاتخاذ القرارات وحل المشكلات للخروج بأجود الآراء وأصوبها.

الوقت: من أهم المبادئ الإسلامية حسن استغلال الوقت وقضائه فيما يفيد الفرد والمجتمع لقوله صلى الله عليه وسلم: **[لَا تَزُولُ قَدَمَا عَبْدٍ يَوْمَ الْقِيَامَةِ حَتَّى يُسْأَلَ عَنْ عَمَلِهِ فِيمَا أَفْنَاهُ، وَعَنْ عِلْمِهِ فِيمَا فَعَلَ فِيهِ، وَعَنْ مَالِهِ مِنْ أَيْنَ اكْتَسَبَهُ وَفِيمَا أَنْفَقَهُ، وَعَنْ جَسَمِهِ فِيمَا أَبْلَاهُ]**. رواه الترمذي⁸⁴.

83 جلال الدين عبد الرحمن السيوطي، مرجع سابق، ص 177.

84 الإمام النووي، مرجع سابق، حديث (412)، ص 203.

محاضرات في إدارة الجودة

- **المعاملة:** يدعو الإسلام إلى العدل في التعامل مع العمال وإعطاء كل ذي حق حقه ففي الحديث الشريف قوله صلى الله عليه وسلم: **[أَعْطِ الْأَجِيرَ أَجْرَهُ قَبْلَ أَنْ يَجِفَّ عَرَفُهُ]**. سنن ابن ماجه⁸⁵

- **الرقابة:** ضرورة مراقبة المرء لنفسه ومحاسبتها قبل أن يحاسبه غيره لقول عمر بن الخطاب في إحدى خطبه **[حَاسِبُوا أَنْفُسَكُمْ قَبْلَ أَنْ تُحَاسَبُوا وَزِنُوا أَنْفُسَكُمْ قَبْلَ أَنْ تُوزَنُوا، وَتَزِنُوا لِلْعَرْضِ الْأَكْبَرِ يَوْمَ تُعْرَضُونَ لَا يَخْفَى مِنْكُمْ خَافِيَةٌ ...]** مصنف ابن أبي شيبة⁸⁶، ولقوله تعالى **[إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا]** سورة النساء الآية 01 وقوله أيضا **[مَا يَلْفِظُ مِنْ قَوْلٍ إِلَّا لَدَيْهِ رَقِيبٌ عَتِيدٌ]** سورة ق الآية 18 فعملية الرقابة في الإسلام عملية دائمة مستمرة ملازمة للأفراد لضمان تحقيق الأفراد واستمرارية النجاح .

- **المقاييس:** يدعو الإسلام في التزام الدمة في المقاييس والمعايير فالإسلام يقيمها بالذرة وفي ذلك قال تعالى: **[فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ...]** سورة الزلزلة الآية 7.

من خلال كل ماتقدم نجد أن ديننا الإسلامي دعى وأكد على تطبيق مفاهيم إدارة الجودة الشاملة في كل شؤون حياتنا اليومية.

ثالثا: أهمية وأهداف إدارة الجودة الشاملة.

✓ أهمية إدارة الجودة الشاملة.

تظهر أهمية إدارة الجودة الشاملة من خلال ما يلي:

- أنها منهج شامل للتغيير أو ضمان الاستقرار للنظام إذا كان في أمثل صورته.

- إن تطبيقها يعني أن المؤسسة لم تعد تهتم بالزبائن والمستهلكين فحسب، وإنما تنظر إلى أنشطتها ككل متكامل، والجودة هي محصلة جهود وتعاون الزبائن من الداخل والخارج.

85 ابن ماجه، سنن الإمام ابن ماجه، مكتبة أبي المعاطي، مصر، الجزء الثالث، الحديث (2443)، ص 231.

86 ابن قيم الجوزية، مدارج السالكين بين إياك نعبد وإياك نستعين، دار الكتاب العربي، 1996، الجزء الأول، ص 188.

محاضرات في إدارة الجودة

- إن أهميتها تنعكس على تحسين العلاقات المتبادلة بين المجهزين والمنتجين، وكذلك تحسين الروح المعنوية بين العاملين وتنمية روح الفريق، وتحسين أساليب مراقبة العمليات⁸⁷.

إضافة إلى ذلك فإنها:

- تقلص شكاوي الزبائن: حيث ينعكس ذلك على تخفيض التكاليف بشكل عام.

- تقلص تكاليف الجودة: حيث حققت عمليات الجودة لشركة كاترلر تقليص للتكاليف من 800 مليون دولار إلى 400 مليون دولار خلال سبع سنوات.

- زيادة الإنتاجية والأرباح المتحققة والحصة السوقية: حيث تشير التقارير لشركة Hewlett Packard بأن الأرباح المتحققة لها زادت بمقدار 244 % والإنتاجية ارتفعت بمقدار 120 % والحصة السوقية لها ارتفعت بمقدار 193 %، إضافة إلى انخفاض نسب المعيب (الفشل) بنسبة 79 %.

- تحقيق منافع ووفورات متعددة: حيث حققت شركة IBM في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من الوفورات والمنافع ذات الأثر الفعال في تحقيق أهدافها من خلال استخدام أسلوب إدارة الجودة الشاملة.

- زيادة الكفاءة وتقليل الحوادث⁸⁸.

- إدارة الجودة الشاملة تعمل على المحافظة على البيئة والصحة العامة⁸⁹.

كما أن الدراسات التي أجريت على المؤسسات في الولايات المتحدة الأمريكية متوسطة الحجم أوضحت أن 43 من كل 45 مؤسسة تضاعفت في حجمها في خمس سنوات بسبب اهتمام مؤسسيها بإدارة الجودة الشاملة، وكذلك فهي تؤدي إلى إرضاء الزبائن وتحقيق ميزة تنافسية وعائد مرتفع، وإن تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة

⁸⁷ رضا صاحب أبو حمد آل علي، سنان كاظم الموسوي، الإدارة لمحات معاصرة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 116.

⁸⁸ خيضر كاظم حمود، هائل يعقوب فاخوري، مرجع سابق، ص 351-353.

⁸⁹ يوسف حجيم الطائي، محمد عاصي العجيلي، ليث علي الحكيم، مرجع سابق، ص 205-206.

محاضرات في إدارة الجودة

أصبح أيضا أمرا ضروريا للحصول على بعض الشهادات الدولية للجودة مثل الإيزو 9000، كما أنها تعمل على تحسين سمعة المؤسسة⁹⁰.

ومن هنا يتضح بأن الأهمية التي تنطوي عليها إدارة الجودة الشاملة تتجسد في العديد من المظاهر الإنتاجية والخدمية التي تعد ذات أهمية كبيرة في تحقيق أهداف المؤسسة.

✓ أهداف إدارة الجودة الشاملة

يمكن تحديد الأهداف التي تسعى إدارة الجودة الشاملة لتحقيقها فيما يلي:

- تحقيق الجودة الشاملة لعمليات المؤسسة من خلال جودة المدخلات والعمليات والمخرجات والتفاعل مع البيئة المحيطة بالمؤسسة.
- زيادة الفاعلية التنظيمية للموارد البشرية العاملة في المؤسسة، وذلك باكتساب مهارات مضاعفة عن طريق إشراكهم في برامج التدريب، مما يؤدي إلى تعزيز دور الرقابة الذاتية وتقليل الحاجة إلى الرقابة الرسمية.
- تقليل المهام والأنشطة اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات⁹¹.
- منح الحق للفرد في اتخاذ القرارات المتعلقة بالجودة لتحسين مجالات العمل المشترك.
- الاهتمام الدائم والمستمر بالجودة، الإنتاجية، والأداء التنظيمي⁹².
- توقع حاجات ورغبات الزبائن في المستقبل، والعمل على جذب زبائن جدد والمحافظة على الحاليين منهم⁹³.

- زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة وزيادة ربحيتها.

⁹⁰ صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 23.

⁹¹ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص ص 149-150.

⁹² فرانسيس ماهوني، كارل جي ثور، ثلاثية إدارة الجودة الشاملة، ترجمة عبد الحكم أحمد الخزامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، ص 27.

⁹³ عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 41.

محاضرات في إدارة الجودة

- زيادة قدرة المؤسسة على استيعاب المتغيرات البيئية السريعة⁹⁴.

2.2.3. إدارة الجودة الشاملة في الفكر الإداري والتسييري

نتيجة لأهمية الجودة الشاملة في المؤسسة كتب عنها الكثير من الكتاب والمفكرين مما أدى إلى ظهورها كفكر جديد في الإدارة يدعى بإدارة الجودة الشاملة من خلال المساهمات التي قدمها هؤلاء الأفراد المتخصصين في هذا المجال، والتي أدت إلى إثراء هذا الموضوع، وكذلك قدمت جوائز للمؤسسات التي نجحت في هذا المجال، وفي هذا المطلب سوف نتطرق إلى إسهامات هؤلاء المفكرين بالإضافة إلى الجوائز الممنوحة.

أولاً: إسهامات مفكري إدارة الجودة الشاملة

قبل التطرق إلى إسهامات المفكرين نشير إلى الفروقات بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة وذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1): مقارنة بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة

الإدارة التقليدية	إدارة الجودة الشاملة
1. العمل الفردي	- العمل الجماعي وروح الفريق
2. التركيز على المنتج	- التركيز على المنتج والعمليات
3. مشاركة العمال	- اندماج العمال
4. التحسين وقت الحاجة	- التحسين المستمر

⁹⁴ عائدة سيد خطاب، صلاح منصور عباس، أثر نظام إدارة الجودة الشاملة في تقييم أداء العاملين بالتطبيق على الهيئة التمريضية بالمستشفيات الخاصة بالقاهرة (بحث مقدم إلى مؤتمر: الإدارة وتحديات التغيير)، سعيد يس عامر، الإدارة وتحديات التغيير، مركز وايب سرغيس للاستشارات والتطوير الإداري، القاهرة، ص 464.

محاضرات في إدارة الجودة

5. جمود السياسات والإجراءات	- مرونة السياسات والإجراءات
6. حفظ البيانات	- تحليل البيانات وإجراء المقارنات البينية
7. التركيز على تحقيق الأرباح	- التركيز على الزبون
8. النظرة للموردين على أنهم مستغلين	- مشاركة الموردين
9. تأخذ في الاعتبار الزبون الخارجي	- تأخذ في الاعتبار كل من الزبون الخارجي والداخلي
10. الخبرة ضيقة تعتمد على الفرد	- الخبرة واسعة عن طريق فرق العمل

المصدر: محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 27.

إن التدقيق في أوجه المقارنة والاختلافات بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة يدل على مدى التطورات التي شهدتها الإدارة التقليدية وصولاً إلى إدارة الجودة الشاملة، وإن ذلك كان نتيجة لمساهمات العديد من الباحثين والمفكرين في هذا المجال ويمكن إدراج هذه المساهمات فيما يلي:

يمثل كل من: شيوارت، ديمينج، جوران، كروسبي، فيجنباوم، إيشيكاوا رواد إدارة الجودة الشاملة ويمكن توضيح إسهاماتهم فيما يلي:

1/ والتر شيوارت **Walter shewhart**: يعد شيوارت الرائد الأول في الرقابة الإحصائية للجودة، وقد قدم مفهوم خرائط مراقبة الجودة، التي أصبحت من الوسائل الأساسية المستخدمة في الرقابة على الجودة في معظم المؤسسات الصناعية⁹⁵.

وقد ميز شيوارت بين نوعين من الجودة هما:

⁹⁵ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 81.

محاضرات في إدارة الجودة

أ- **الجودة الموضوعية:** يقصد بهذا النوع من الجودة جودة الأشياء كحقيقة موضوعية مستهدفة ومستقلة عن الوجود الإنساني.

ب- **الجودة الشخصية:** جودة الأشياء المنسوبة لمشاعر وإحساس الإنسان كنتيجة للحقيقة الموضوعية.

وقد ربط شيوارت بين جانبي الجودة (الموضوعية والشخصية) في المنتج، وذلك لأنه من غير الممكن أن يكون للمنتج جودة مستقلة بدون الرغبات الإنسانية⁹⁶.

وقد أكد على ضرورة التطوير المستمر، حيث وضع مدخلا يتشابه مع الطريقة العملية في التطوير المستمر، أطلق عليه دائرة (الخط، العمل، المراجعة، التنفيذ)⁹⁷.

2/ إدوارد ديمينج w.edwards deming:

يرى ديمينج أن تحقيق مستوى مرتفع من الجودة يؤدي إلى تحقيق مستوى أفضل من الإنتاجية، مما يترتب عليه تقوية المركز التنافسي للمؤسسة في الأجل الطويل.⁹⁸

لعب ديمينج دورا هاما في الاهتمام بالجودة في كل من اليابان والولايات المتحدة الأمريكية، وقد لعب دورا هاما في نشر أهمية التحسين المستمر للجودة⁹⁹، وقد أكد على ضرورة العمل الجماعي وأشار إلى أن كل فرد له علاقة بالعملية يجب أن يساهم في تحقيق النتائج المرجوة، وقد شدد ديمينج على المسؤولين الملقاة على عاتق الإدارة العليا، وقال بأن القيادة تلعب دورا مهما في نجاح إدارة الجودة الشاملة.

ويمكن تلخيص إسهاماته فيما يلي:

➤ المبادئ الأربعة عشر لإدارة الجودة الشاملة.

⁹⁶ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 15-16.

⁹⁷ صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 28.

⁹⁸ حميد عبد النبي الطائي، رضا صاحب آل علي، إدارة الجودة الشاملة TQM والإيزو ISO، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2014، ص 31.

⁹⁹ سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص 32.

محاضرات في إدارة الجودة

➤ الأمراض التنظيمية التي تعيق تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

➤ دائرة ديمينج (خطط، نفذ، افحص، تصرف).¹⁰⁰

وتعد مبادئ ديمينج الأربعة عشر أكثر المبادئ تطبيقاً في المؤسسات الإنتاجية والخدمية والتي تنص على ما يلي:

1. خلق هدف ثابت لتحسين الإنتاج والخدمة.
2. تبني فلسفة جديدة: حيث تحتاج المؤسسات للتغيير من أجل التكيف مع الواقع الاقتصادي الجديد بالإضافة إلى الاعتقاد الجديد بأن الأخطاء والسلبية غير مقبولة.
3. التوقف على اعتماد أسلوب الفحص من خلال بناء الجودة في المنتج.
4. التوقف على الاعتماد على الأسعار في اختيار الموردين.
5. تحسين نظام المنتج والخدمة باستمرار: فالإدارة مجبرة على البحث الدائم عن الطرق اللازمة لتقليل الفاقد وتحسين الجودة.
6. إتباع الطرق الحديثة في التدريب في العمل.
7. إرساء القيادة: حيث يساعد ذلك العمال للقيام بأحسن عمل وإتباع الممارسات الحديثة.
8. القضاء على الخوف: لضمان الجودة الأحسن والإنتاجية الأفضل لا بد أن يحس العامل بالأمان.
9. إزالة الحواجز بين الإدارات: أحيانا إدارات المؤسسة تتنافس فيما بينها، أو تكون لها أهداف متصارعة وذلك ما يجعلها لا تعمل كوحدة واحدة، وبالتالي لا بد من العمل على شكل فريق وإزالة الأهداف المتصارعة بين الإدارات.
10. التخلص من الشعارات والخطب والأهداف الرقمية للقوى العاملة: إذ لا بد من السماح للعمال بصياغة الشعارات الخاصة بهم.
11. القضاء على معايير العمل التي تركز على الحصص الرقمية وليس على الجودة وأساليب العمل.
12. القضاء على الحواجز التي تقيد الأفراد من الإتيان والفخر في ميدان عملهم.

¹⁰⁰ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص 83-84.

محاضرات في إدارة الجودة

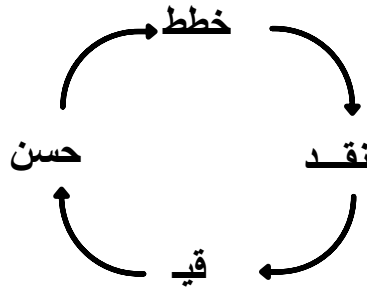
13. إنشاء برنامج جديد للتعليم: كل من الإدارة والقوى العاملة يجب أن تكتسب المعارف الجديدة والتكنولوجيات الحديثة.

14. اتخاذ الإجراءات اللازمة لإنجاز هذا التحول بمشاركة كل من فريق الإدارة العليا والعمال. ويجب أن تفهم النقاط الأربعة عشر السابقة¹⁰¹

وبالنسبة لعجلة ديمينج: فهي تعرف بدورة PDCA وهي تطبق على الإنتاج وتكون في شكل دائري Plan, Do, Check, Act وهي كالتالي:

- خطط (Plan): بمعنى تحديد الأهداف وتوضيح كيفية تنفيذها.
- نفذ (Do): وتعني البدء في تنفيذ الأعمال المخططة من أجل تحقيق الأهداف.
- قيم أو افحص (Check): وتعني مراجعة وتقييم الأهداف المخططة للتأكد من تنفيذها.
- حسن أو تصرف (Act): وتعني اتخاذ الإجراءات التصحيحية من أجل تحسين النتائج¹⁰².

الشكل رقم (4): يوضح عجلة ديمينج



المصدر: فتيحة حبشي، مرجع سابق، ص 32.

¹⁰¹ Ellen A. Benowitz, M Ed, **Principles of Management**, Hungry Minds New York, Hungry Minds, 2001, pp181-182.

¹⁰² فتيحة حبشي، إدارة الجودة الشاملة - مع دراسة تطبيقية في وحدة -فرمال- لإنتاج الأدوية بقسنطينة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري قسنطينة، 2006-2007، ص 32.

3/ جوزيف جوران Joseph M. Juran:

لقد كان اهتمامه حول إدارة الجودة، وكيف يمكن تقديم أفكاره إلى رجال الإدارة العليا بشكل بسيط ومفهوم، وقد قدم هذه الأفكار في شكل ثلاثية وهي كما يلي:

أ- **تخطيط الجودة:** يقصد بتخطيط الجودة وفقا لفلسفة جوران هو تحديد الزبون الذي يؤثر في العملية، حيث يتضمن ذلك الزبون الداخلي والخارجي، ويمكن تحديد الخطوات التي تضمنها بعد تخطيط الجودة كما يلي:

- تحديد الزبون وتحديد احتياجاته.

- تطوير مواصفات المنتج لتحقيق احتياجات الزبون.

- تطوير العمليات القادرة على تحقيق تلك المتطلبات

- تحويل الخطط إلى عمليات تنفيذ.

ب- **ضبط الجودة:** ويتضمن هذا البعد الخطوات التالية:

- تقييم الأداء.

- مقارنة النتائج مع الأهداف المخططة.

- القيام بالإجراءات التصحيحية.

ج- **تحسين الجودة:** ويتضمن هذا البعد:

- اعتبار التحسين قلب إدارة الجودة الشاملة.

- تعدى التحسين إلى جودة العمليات وليس فقط جودة المنتج.

محاضرات في إدارة الجودة

- تصنيف الزبائن المؤسسة إلى نوعين داخلي وخارجي¹⁰³.

ولقد وضع جوران عشر خطوات هامة يتعين على المؤسسة أن تتبعها كمدخل لتطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي:

- 1- إشاعة الوعي بأهمية التحسين والحاجة إلى الجودة.
- 2- وضع أهداف للتحسين.
- 3- تهيئة التنظيم الملائم للوصول للأهداف الموضوعية.
- 4- المباشرة بالتدريب.
- 5- تبني أسلوب حل المشكلات.
- 6- توثيق ما ينجز من تقدم.
- 7- تقدير الجهود المتميزة.
- 8- تسجيل النتائج والعلامات التي يحصل عليها الأفراد و الأقسام و الاحتفاظ بها كونها بيانات.
- 9- التواصل من أجل تحقيق نتائج أفضل.
- 10- التوسع في بناء التحسينات في أقسام المؤسسة الرئيسية¹⁰⁴.

4/ فليب كروسي Philip crosby:

هو صاحب كتاب "الجودة حرة Quality is free" الذي ذكر فيه أن المبالغ التي تنفق على الجودة والاهتمام الموجه لها يعود على المؤسسة بفوائد أكبر بكثير من التكاليف التي أنفقت عليها، وهو المسؤول عن فكرة خلو المنتج من العيوب Zero defects الذي ركز فيه على إنتاج المنتج صحيحا من المرة الأولى، أي منتج

¹⁰³ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص.ص 123-124.

رضا صاحب أبو حمد آل علي، سنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص.ص 111.104.

محاضرات في إدارة الجودة

مقبول 100%¹⁰⁵. وقد كسب شهرة واسعة عندما ذكر أن الوجود في أية مؤسسة تبلغ تكلفتها 20 % من العائد وأن كثيرا من هذه التكلفة يمكن تجنبها بإتباع ممارسات جودة سليمة¹⁰⁶، وبرنامجه يتمحور حول المفاهيم الآتية:

- الجودة يجب أن ينظر لها على أنها المطابقة للمواصفات.

- الجودة ينبغي تحقيقها من خلال الوقاية من العيوب بدلا من التفتيش بعد الانتهاء من عملية الإنتاج.

- المشرفون بحاجة لإثبات أن تحقيق مستوى أعلى من الأداء يمكن أن يؤدي إلى درجة الصفر عيوب، لهذا ينبغي أن يكون هدف المؤسسة هو الوصول إلى تحقيق صفر معيب.¹⁰⁷

وقد ركز كروسبي على مسؤولية الإدارة العليا عن الجودة، وقد نسب أكثر مشاكل الجودة إليها، حيث يرى أنها تتحمل ما نسبة 80 % من هذه المشاكل، ويرجع أيضا مسؤولية علاجها إلى الإدارة، وبهذا الصدد يؤكد على أن طرق تحسين الجودة هي:

- اقتناع الإدارة العليا بأهمية مشكلة الجودة.

- التزام الإدارة بفهم وتطبيق سبل الكمال وأن لديهم القدرة على تحمل المسؤولية لعمل ذلك.

- القناعة بأن تلك الطريقة في التفكير ستقوم على أسس دائمة¹⁰⁸.

5/ آرماند فيجنباوم Armond Feigenbaum:

عمل فيجنباوم لعدة سنوات في برامج الجودة في شركة جنرال إلكتريك، وقد استخدم نظاما شاملا للرقابة على الجودة من أجل بقاء واستمرار الجودة من قبل جميع العاملين في المؤسسة¹⁰⁹.

¹⁰⁵ Ellen A.Benowitz, M Ed, op.cit, p.p 183-184.

¹⁰⁶ سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية، مرجع سابق، ص 36.

¹⁰⁷ Ellen A.Benowitz, M Ed, op.cit, p184.

¹⁰⁸ قاسم نايف علوان المحياوي، مرجع سابق، ص 128.

¹⁰⁹ محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحات، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2006، ص 46.

محاضرات في إدارة الجودة

يعتقد بأن مسؤولية تخطيط وتطوير الجودة تقع بالدرجة الأولى على إدارة الإنتاج، وأن الهدف الأساسي لإدارة الجودة هو إنتاج وحدات جيدة وليس اكتشاف الوحدات المعيبة بعد ظهورها، وأضاف أن هناك عنصران يؤثران في جودة الإنتاج هما: العنصر البشري والعنصر التكنولوجي.

وترتكز فلسفة فيجيناوم على عشر نقاط رئيسية هي:

- 1- جعل الجودة عملية واسعة النطاق تتبناها المؤسسة.
- 2- أن يكون هناك توافق بين الجودة والتكلفة وعدم وجود التضارب بينهم.
- 3- أن تعني الجودة ما يفهمه ويتقبله الزبون.
- 4- توافر الحماس لدى كل الأفراد ومجموعات العمل تجاه الجودة.
- 5- اعتبار الجودة أسلوب الإدارة.
- 6- التكامل بين الجودة والإبداع.
- 7- اعتبار الجودة عملية أخلاقية.
- 8- التطوير المستمر للجودة.
- 9- السعي لتخفيض التكلفة قدر المستطاع وزيادة فعاليتها في العملية الإنتاجية.
- 10- تنفيذ الجودة من خلال نظام شامل يرتبط بالزبون والموردين معا.

6/ كورو إيشيكawa :Koru Ishikawa

من أبرز الرواد في اليابان في إدارة الجودة الشاملة، يطلق عليه أبو حلقات الجودة، وقد أكد على أهمية تدريب العاملين لرفع مستوى أدائهم وتحسين مهاراتهم وتوجيههم إلى التركيز على الجودة، وهو يؤكد على إشراكهم في حل المشكلات التي تعيق العمل من خلال " حلقات الجودة " وقد حقق هذا الأسلوب نتائج ملموسة في تطوير وتحسين جودة المنتج والعمليات.

محاضرات في إدارة الجودة

وقد ألقى إيشيكاوا مسؤولية جودة المنتج على عاتق القيادات الإدارية المسؤولة عن الجودة، وأظهر أن إدارة الجودة الشاملة تمتد إلى ما وراء المنتج لتشمل جودة الإدارة وكل ما فيها من موظفين، وأن نجاح المؤسسة يعتمد على مبدأ التحسيس المستمر¹¹⁰.

ومن أهم إسهامات إيشيكاوا تطويره لأساليب إحصائية سماها الأدوات السبعة لمساعدة العاملين في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، ويرى أن هذه الأدوات تمكن المؤسسة من السيطرة على 95 % من مشاكلها وهي: خريطة باريتو، مضلع إيشيكاوا، المدرج التكراري، خريطة الانتشار، خريطة المراقبة، خرائط التدفق، وقائمة الفحص (المراجعة)¹¹¹.

وتتمثل أبرز مبادئ إيشيكاوا بخصوص الجودة الشاملة في:

- الجودة أولا وليس المكاسب قصيرة الأجل.
 - الأخذ بتوجيهات ومقترحات متلقي المنتج أو الخدمة أولا وليس بتوجيهات المنتجين.
 - الاعتماد على الحقائق والبيانات والمعلومات لغرض توظيفها للاستخدامات الإحصائية.
 - احترام الجوانب الإنسانية للعاملين، وجعلها فلسفة إدارية يؤمن بها الجميع.
 - اعتماد نمط الإدارة التشاركية في تسيير شؤون العمل¹¹².
- إن الأفكار التي طرحها الرواد السابق ذكرهم أثرت (طورت) موضوع الجودة وساهمت في تطويره، ولا شك أن أي مؤسسة تأخذ ما تحتاجه من هذه الأفكار لتطبيقها، حتى تحقق النجاح وبالتالي تحقق أهدافها.

7/ باركون ومارسون (النموذج الحكومي):

استطاع كل من باركون ومارسون إعداد نموذج يمكن تطبيقه على القطاع الحكومي، وذلك وفق المبادئ التالية:

- تحديد المستفيدين من خدمات القطاع الحكومي.

¹¹⁰ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 89-91.

¹¹¹ قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 130.

¹¹² مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 104.

محاضرات في إدارة الجودة

- الوقوف على احتياجات ورغبات وتوقعات هؤلاء المستفيدين.
- تصميم كافة الإجراءات والسياسات لتقديم الخدمة بما يتواءم مع احتياجات المستفيدين وتوقعاتهم.
- تحديد التقنيات الحديثة التي ستستخدم من قبل العاملين في تقديم الخدمة للمستفيدين.
- تدريب جميع العاملين ضمن دورات مستمرة من أجل شرح أهداف الجودة الشاملة.
- إتباع سياسة اللامركزية في الإدارة مع تفويضها للآخرين، إلى جانب لامركزية أداء الخدمة من أجل تسهيل تقديمها للمستفيدين.
- استطلاع آراء المستفيدين من الخدمة للتعرف على مقترحاتهم.
- إجراء مقارنة دورية بين مستوى الخدمة المقدمة من مختلف أجهزة الإدارة الحكومية، بهدف تحديد وتحفيز الإدارات المتميزة.
- وضع المحفزات المادية لموظفي الإدارات التي حققت تقديم خدمات عالية الجودة.¹¹³
- إن الأفكار التي طرحها الرواد السابق ذكرهم أثرت (طورت) موضوع الجودة وساهمت في تطويره، ولا شك أن أي مؤسسة تأخذ ما تحتاجه من هذه الأفكار لتطبيقها، حتى تحقق النجاح وبالتالي تحقق أهدافها.
- ويمكننا تحديد أهم الاسهامات التي قدمها رواد الجودة فيما يلي:
- إن مدخل إدارة الجودة الشاملة يهدف إلى إحداث تغيير فكري وسلوكي في الأفراد العاملين، إذ تجعلهم بدلا من التركيز على كشف الأخطاء يقومون بمنع حدوث الأخطاء وأداء الأعمال بطريقة صحيحة من أول مرة وفي الوقت المحدد.
- يعتبر الزبون الركيزة الأساسية لجميع عمليات تحسين الجودة في المؤسسة.
- تتطلب الجودة الالتزام من قبل الإدارة العليا، وكذلك الاهتمام والتركيز على مستوى الأداء من خلال المتابعة المستمرة واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة والملائمة.
- أغلب رواد الجودة أكدوا على التدريب والتعليم المستمرين في جميع المستويات، لضمان تطوير الموارد البشرية وتحفيزهم.

¹¹³ مجيد الكرخي، إدارة الجودة الشاملة: المفاهيم النظرية وأبعادها التطبيقية في مجال الخدمات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى، 2015، ص ص 98-99.

محاضرات في إدارة الجودة

- التركيز على التحسين المستمر.
- التركيز على المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالجودة.
- تعتمد إدارة الجودة الشاملة على تفهم ومشاركة وإقناع كل فرد بالمؤسسة بأن الجودة مسؤولية الجميع مع التأكيد على العمل الجماعي لتحسين الجودة باستمرار.
- وبالتالي فإننا لانجد أن هناك اختلافات جوهرية بين رواد الجودة في إسهاماتهم، إذ نجدهم قد يختلفون في بعض وجهات النظر غير أنهم بصفة عامة لا يختلفون خاصة في الأهداف النهائية.

ثانيا: جوائز إدارة الجودة الشاملة

إن الاتفاق على إطار عملي لإدارة الجودة الشاملة لم يظهر إلا بعد تصميم نماذج وجوائز الجودة التي أسهمت في حل الكثير من المشكلات، خاصة وأنها لاقت قبولا كبيرا من قبل المؤسسات¹¹⁴، وسيتم التطرق إلى جوائز الجودة العالمية الثلاثة وهي:

1/ جائزة ديمينج: وضعت أسس جائزة ديمينج من خلال اتحاد العلماء والمهندسين اليابانيين عام 1951، وهي تمنح للمؤسسات التي تطبق برنامج السيطرة على الجودة على مستوى المؤسسة ككل، ويمكن تلخيص عناصر التقييم التي تشملها جائزة ديمينج بما يلي:

- 1- السياسات والأهداف وتشمل سياسة ورعاية الجودة.
- 2- المؤسسة وعملياتها، ومدى مشاركة الآخرين في تحسين الجودة.
- 3- خطط التعليم ونشرها وتدريب العاملين ورفع كفاءتهم.
- 4- جمع واستخدام معلومات الجودة وسرعة إيصالها ومعالجتها.
- 5- تزويد العاملين والزبائن بالمعلومات الخاصة بالمنتج.
- 6- تحليل العمليات والمشكلات واستخدام الأساليب الإحصائية واستخدام نتائج التحليل.
- 7- المعايير: مدى توحيد طرق وضعها ومراجعتها، محتوياتها واستخدامها.
- 8- السيطرة على العمليات والإجراءات باتجاه تحقيق الجودة.

¹¹⁴ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 323.

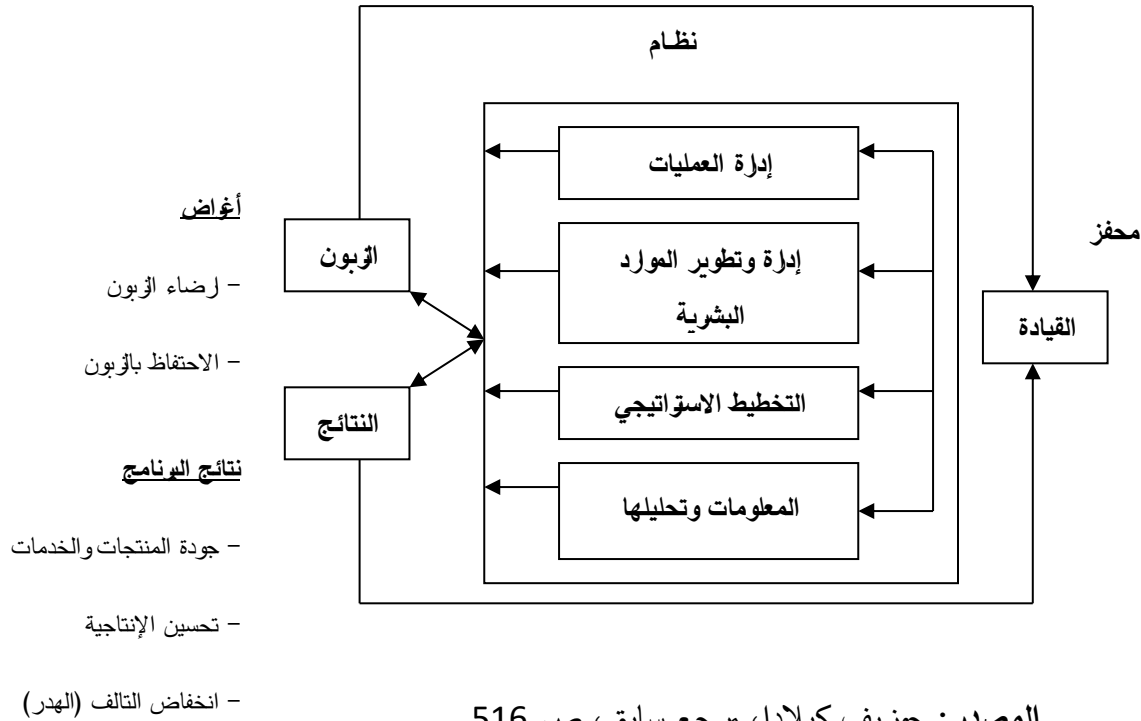
محاضرات في إدارة الجودة

9- ضمان الجودة وتوكيدها وفقا لمواصفات التصميم ومتطلبات المستفيدين.

10- فهم الظروف القائمة وبناء الخطط المستقبلية طويلة الأجل بدقة¹¹⁵.

2/ جائزة مالكولم بالدريج: هي جائزة سنوية أسست عام 1987، يقوم بإدارة برنامج الجائزة المعهد الوطني للمقاييس والتكنولوجيا، الهدف الرئيسي منها هو تعميق الاهتمام بالجودة¹¹⁶ ويتم تقييم المؤسسات التي تفوز بها وفق سبعة عناصر أساسية موضحة في الشكل التالي:

الشكل رقم (5): العلاقات الديناميكية بين جائزة بالدريج



المصدر: جوزيف كيلادا، مرجع سابق، ص 516.

¹¹⁵ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص 141-142.

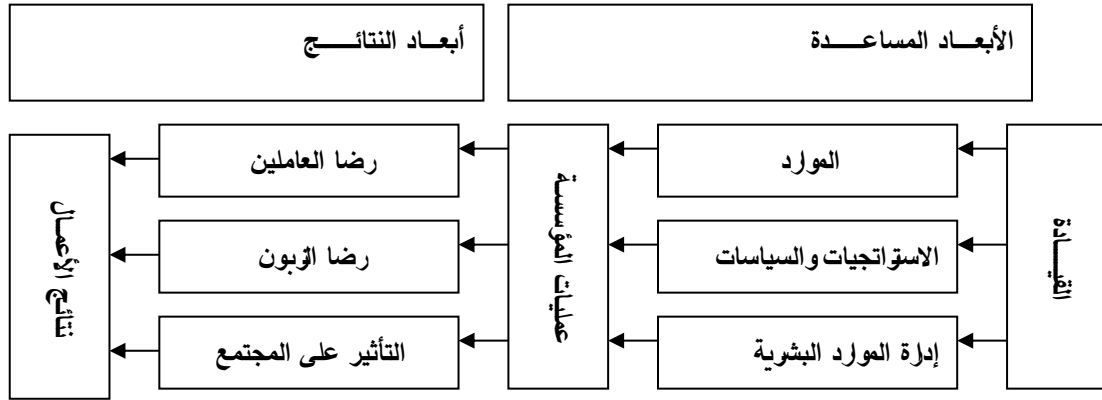
¹¹⁶ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 294.

محاضرات في إدارة الجودة

نلاحظ من الشكل أن أهم عنصر في نموذج بالدريج هو القيادة، والنظام يضم المعلومات وتحليلها، التخطيط الاستراتيجي، إدارة وتطوير الموارد البشرية وإدارة العمليات وهذه العناصر تتفاعل مع بعضها من أجل تحقيق الأغراض أو الأهداف المتمثلة في إرضاء الزبون والمحافظة عليه، إضافة إلى تحقيق مكانة أو حصة في السوق، وكذلك تحقيق جودة المنتجات والخدمات، تحسين الإنتاجية، انخفاض التكاليف، فعالية وكفاءة المنتج، إضافة إلى النتائج المالية.

3- الجائزة الأوروبية للجودة: أنشئت هذه الجائزة بالتعاون ما بين المجموعة الأوروبية والمنظمة الأوروبية لإدارة الجودة عام 1992¹¹⁷ ويتضمن نموذج الجائزة تسعة عناصر كما في الشكل التالي:

الشكل رقم (6): معايير الجائزة الأوروبية للجودة



المصدر: قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 340.

نلاحظ من خلال الشكل أن هذا النموذج يشتمل على مجموعة من المعايير وأن هذه المعايير مقسمة إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: تمثل الأبعاد المساعدة وهي تشتمل على القيادة التي تعتبر العنصر المحرك لبقية العناصر: الموارد، الاستراتيجيات والسياسات، إدارة الموارد البشرية وكذلك عمليات المؤسسة.

قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 339. 117

محاضرات في إدارة الجودة

أما المجموعة الثانية: فتمثل أبعاد النتائج وهي تتضمن رضا العاملين ورضا الزبائن بمعنى التركيز على الزبون الداخلي والخارجي، والعنصر الجديد في هذا النموذج هو الأثر على المجتمع وهو اتجاه جديد يركز على البيئة الخارجية. ونشير أن ديننا الإسلامي الحنيف يزخر بنماذج عديدة محفزة، ويمكن اعتبارها جوائز وكأثلة عن ذلك نورد الآيات التالية:

- قال تعالى: [وَكَذَلِكَ مَكَّنَّا لِيُوسُفَ فِي الْأَرْضِ يَتَّبِعُونَ مِنْهَا حَيْثُ يَشَاءُ نُصِيبُ بِرَحْمَتِنَا مَنْ نَشَاءُ وَلَا نُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ] سورة يوسف الآية 75.
 - وقال تعالى: [وَقَالُوا الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي صَدَقْنَا وَعَدَهُ وَأَوْرَثَنَا الْأَرْضَ نَتَّبِعُوهُ مِنَ الْجَنَّةِ حَيْثُ نَشَاءُ فَنِعْمَ أَجْرُ الْعَامِلِينَ] سورة الزمر الآية 74.
 - وقال أيضا: [إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَانَتْ لَهُمْ جَنَّاتُ الْفِرْدَوْسِ نُزُلًا خَالِدِينَ فِيهَا لَا يَبْغُونَ عَنْهَا حِوَلًا] سورة الكهف الآية 107، 108.
- وإن كل ما سبق من إسهامات للرواد وجوائز للجودة قد ساهم بزيادة الوعي بأهميتها وتوضيح مرتكزاتها ومبادئها وأدواتها وكل ما هو متعلق بجوانبها.

3.2.3. مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأساليبها

ترتكز إدارة الجودة الشاملة على مجموعة من المبادئ التي تركز على تحسين الجودة، وإن هذه المبادئ، يشارك في تحقيقها مجموعة من الأدوات التي تساهم في الحصول على منتجات عالية الجودة وتقليل حالات الفشل والعيوب، وهذه الأدوات تستند على مجموعة من التقنيات التي تساهم أيضا في تحسين الجودة، وفي هذا المطلب سنتطرق إلى مبادئ إدارة الجودة الشاملة، أدواتها وتقنياتها.

أولا: مبادئ إدارة الجودة الشاملة

يمكن القول أنه ليس هناك اتفاق بين الكتاب والباحثين حول تحديد مبادئ أو عناصر إدارة الجودة الشاملة، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

محاضرات في إدارة الجودة

- يركز Diming على المبادئ التالية لإدارة الجودة الشاملة وهي:

- 1- القيادة.
- 2- اندماج الموظفين.
- 3- التحسين المستمر.
- 4- العلاقة مع المورد.
- 5- مقاييس الأداء.
- 6- التركيز على الزبون.

أما Juran فيرى أن هذه المبادئ تتمثل في:

- 1- تحديد الأهداف.
- 2- تحديد العمل واحتياجاته.
- 3- تحديد معالم المنتج أو الخدمة.
- 4- تحديد وسائل التحكم.¹¹⁸

وإن تعدد الآراء حول مبادئ إدارة الجودة الشاملة ناتجة عن تفاوت وجهات نظر هؤلاء الباحثين والزوايا التي

ينظر بها كل منهم لإدارة الجودة الشاملة، ويمكن تحديد المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة فيما يلي:

- 1- مبدأ التركيز على الزبون.
- 2- مبدأ التركيز على العملية.
- 3- مبدأ التحسين المستمر.
- 4- القيادة الموجهة.
- 5- التخطيط الاستراتيجي.
- 6- اتخاذ القرار بناء على الحقائق.
- 7- مشاركة الأفراد العاملين.¹¹⁹

مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص 181-182.¹¹⁸

يوسف حجيم سلطان الطائي، هاشم فوزي دباس العبادي، مرجع سابق، ص 7.¹¹⁹

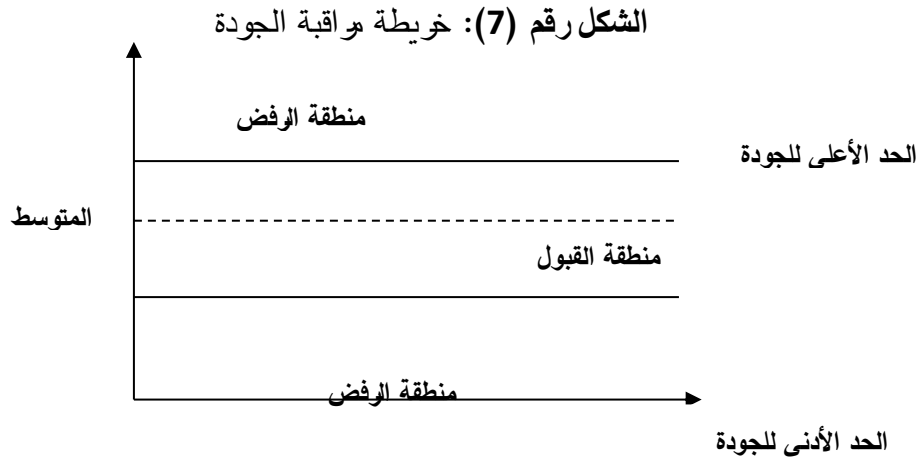
محاضرات في إدارة الجودة

ثانيا: أدوات إدارة الجودة الشاملة

بعد التطرق إلى مبادئ إدارة الجودة الشاملة يمكن القول أن هذه المبادئ يمكن دعمها من خلال مجموعة من الأدوات حيث تتمثل في:

1/ **خريطة باريتو**: تعود إلى الاقتصادي الإيطالي فيلغريد وباريتو vilfredo Pareto وهو عبارة عن رسم من الأعمدة البيانية تعطي تصنيفا لمجالات المشكلات من الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية، أي إبراز الأخطاء والعيوب في المؤسسة حسب درجة أهميتها، وتؤكد على أن 20% فقط من الأسباب مسؤولة عن 80% من المشاكل التي تحدثت في المؤسسة.

2/ **خرائط المراقبة**: تستخدم هذه الخرائط لمراقبة أداء العمليات، وتوضح مستويين للجودة، مستوى أعلى ومستوى أدنى حيث لا يصح الانحراف عن أي منهما وبذلك يتم معرفة مدى السيطرة على العمليات¹²⁰، ويمكن توضيح نموذج لخريطة المراقبة كما يلي:



المصدر: فريد النجار، إدارة الجودة الشاملة والإنتاجية والتخطيط التكنولوجي للتميز والريادة والتفوق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 243.

¹²⁰ أحمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين: مدخل انتاجي، مرجع سابق، ص 304-307.

محاضرات في إدارة الجودة

3/ قائمة المراجعة: حيث "تمكن المسؤولين من ترتيب وتنظيم المعلومات حول العيوب والأخطاء الموجودة في المنتج أو في العمليات والأسباب المؤدية إلى هذه العيوب أو الأخطاء، مما يساعد المسؤولين على دراسة المعلومات وتحليلها"¹²¹.

4/ خريطة الانتشار: حيث تستخدم لعرض طبيعة العلاقة بين متغيرين من أجل إعطاء فكرة أولية عن العلاقة بين هذين المتغيرين، وهذه الخريطة لا يمكن أن تحدد قوة العلاقة بين المتغيرين¹²².

5/ خريطة السبب والأثر: يطلق عليها أيضا خريطة إيشيكاوا أو السمكة، تسمح بتبيان الأسباب التي أدت إلى وقوع المشاكل التي تعيق الجودة، بعد استجماع الحد الأقصى من الأفكار من خلال النقاش، وباستعمال رسم على شكل سمكة تجمع مختلف الأسباب الممكنة عن الأثر محل الدراسة وتحت كل أثر توضع الأسباب الرئيسية والفرعية. ويسمح ذلك بمعرفة العلاقات بين الأسباب والآثار الواقعة إضافة إلى تصنيف وترتيب هذه الأسباب¹²³.

ويمكن أخذ مثال عن ذلك لتوضيح خريطة السبب والأثر لمشكلة عدم رضا الزبائن فيما يلي:

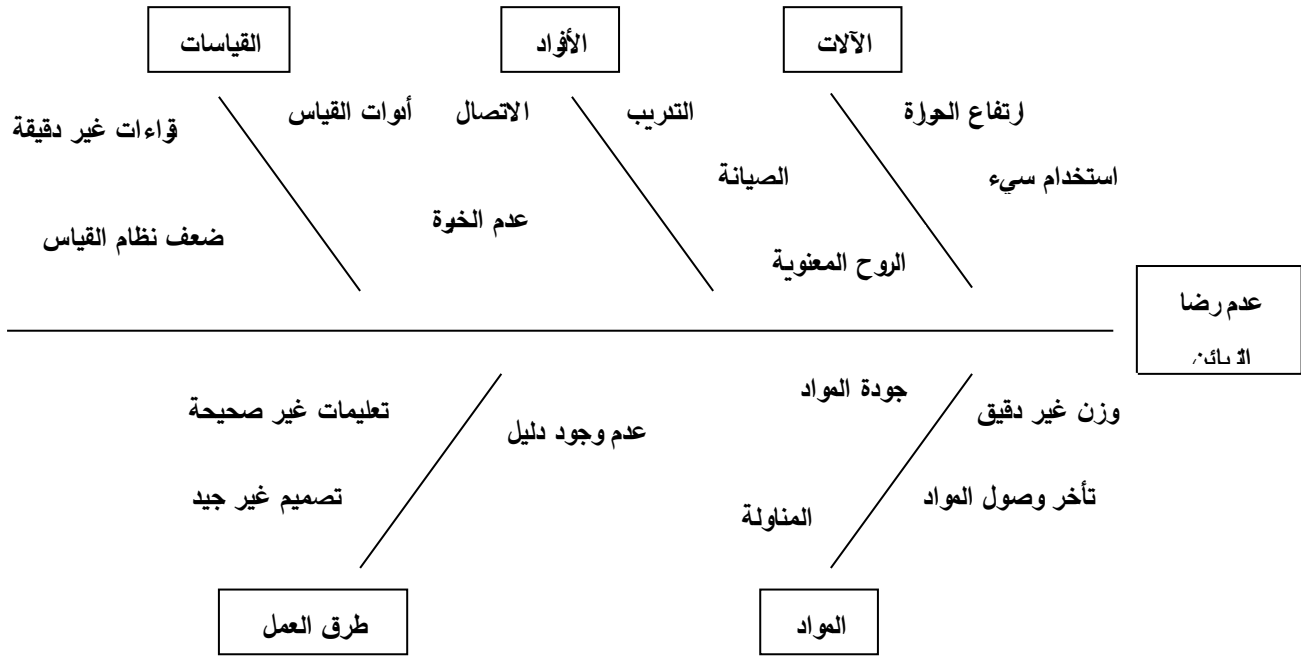
¹²¹ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 265.

¹²² المرجع سابق، ص ص 265-266.

¹²³ قويدر عياش، موقع انترنت، مرجع سابق.

محاضرات في إدارة الجودة

الشكل رقم (8): خريطة السبب والأثر



المصدر: محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 272.

من خلال الشكل نلاحظ أن المشكلات الرئيسية ناتجة عن الآلات، الأفراد، القياسات، المواد وطرق العمل، وهذه المشكلات الرئيسية تتفرع عنها مشكلات ثانوية، وتكون كليهما سببا في عدم رضا الزبائن.

6/ المخطط أو المدرج التكراري: يقدم المعطيات بشكل بياني ويظهر العلاقات بين القيم المسجلة والقيم المرجعية¹²⁴.

7/ خرائط التدفق: طريقة تبين نتائج المخرجات في العملية عبر فترة زمنية معينة، وتمثل حالة الأداء خلال تلك الفترة.

¹²⁴ قويدر عياش، موقع انترنت، مرجع سابق.

محاضرات في إدارة الجودة

- وقد جاء الحاسوب ليضيف من خلال ما توفره الأنظمة المستخدمة فيه ما يلي:
- من خلال أنظمة حاسوب حديثة يمكن اكتشاف المعلومة بطريقة تسهل على متخذ القرار تشخيص أسباب مشاكل الجودة.
 - تجسيم وعرض البيانات: ذلك يساعد المحللين على تشخيص ومعالجة المشكلة
 - يسهل الانتقال من مخطط لآخر لأغراض التحليل العلمي لمشاكل الجودة¹²⁵.
- وقد كان لهذه الأدوات والأساليب في مجال الجودة دورا كبيرا في اكتشاف الانحرافات والاختلافات في الإنتاج والبحث عن أسبابها واتخاذ الإجراءات التصحيحية لتعديل هذه الانحرافات.
- ويمكن إضافة إلى ما سبق إدراج بعض التقنيات التي تم تطويرها أيضا لإدارة الجودة الشاملة لمنع حدوث أي خلل في العملية، وهذه التقنيات عبارة عن "طرق ثبت نجاحها في تحسين فعالية المؤسسة بمرور الزمن"¹²⁶ وهذه التقنيات هي:
- 1- **تفويض السلطة:** حيث تتطلب إدارة الجودة الشاملة تفويض السلطة للعاملين حتى يمكنهم التعامل وحل المشكلات والعيوب حال ظهورها دون الانتظار لأخذ الموافقة من سلطات أعلى.
 - 2- **مشاركة وارتباط الموظفين:** وذلك من أجل استغلال إمكانياتهم وقدراتهم، وإشراكهم في عملية اتخاذ القرارات.
 - 3- **الإبداع والابتكار:** إن الحديث عن الجودة في العمل مرتبط أساسا بالقدرة على الإبداع، إذ يجب على إدارة أي مؤسسة احترام الأفكار الإبداعية والعمل على التخلص من الحواجز.
 - 4- **الإدارة عن طريق تسجيل النتائج:** فقياس الأداء باستمرار وإعلانه بصفة دورية ورسمية يساهم في تحسينه وزيادة فعاليته¹²⁷ حيث يقول في هذا الصدد توماس مونسون "عندما يقاس الأداء يتحسن الأداء، وعندما يقاس الأداء يعلن رسميا فإن معدل التحسين تزداد سرعته"¹²⁸.

¹²⁵ رضا صاحب أبو حمد آل علي، سنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص 155 - 156.

¹²⁶ ريتشاردل ويليامز، مرجع سابق، ص 55.

¹²⁷ عمار بوحوش، نظريات الإدارة الحديثة في القرن الحادي والعشرون، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى، بيروت، 2006، ص 116-117.

¹²⁸ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 76.

محاضرات في إدارة الجودة

وفي هذا الصدد قد تستخدم المؤسسة ما يسمى **بالمقارنة المرجعية**، حيث تقوم بالبحث عن أفضل الممارسات التي تقوم بها المؤسسات المنافسة والتي تؤدي إلى التفوق في أدائها، من خلال جمع معلومات حول هذه الممارسات ومن ثم قياس أدائها مقارنة مع منافسيها، وإجراء التغيير الواجب إحداثه لتحقيق نتائج أفضل.¹²⁹

5- **بناء الفريق**: إدارة الجودة الشاملة تتطلب عملا جماعيا ينبع من فرق العمل الموجهة ذاتيا حيث هناك حالات تتطلب مجهودات جماعية، والنجاح فيها يتوقف على تعاون الجميع.

6- **تطوير مهارات المدير**: فالمدير الناجح هو الذي يحول الخوف من التغيير إلى إتقان في العمل وجودة في الإنتاج، فالمهارات القيادية هي التي تساعد على إزالة الصعاب والتقليل من الأخطاء¹³⁰

7- ويمكن أيضا إضافة إلى التقنيات السابقة إضافة **إدارة الوقت**، حيث تهدف هذه الأخيرة إلى الحصول على مرونة ومراقبة أكثر لجميع الأنشطة، إذ باستخدام إدارة الوقت يمكن زيادة الأزمنة الموجهة لأنشطة التطوير والتحسين¹³¹.

3.3 تطبيقات إدارة الجودة الشاملة:

إدارة الجودة الشاملة ليست مجرد فلسفة أو مجموعة أفكار تتبناها المؤسسة أو تؤمن بها، وإنما هي عبارة عن تجسيد لهذه الأفكار داخل المؤسسة، والتطبيق الفعلي لها لتحقيق الأهداف التي تسعى إليها، وفي الحقيقة فإن الواقع يبين أن العديد من المؤسسات في الدول المتقدمة أو الدول النامية بدأت جهودها لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وقد حققت العديد منها تميزا واضحا في نتائجها من خلال تطبيقها لهذا المفهوم وحققت نتائج مشجعة في هذا المجال، وفي هذا المبحث سنتطرق إلى تطبيقات إدارة الجودة الشاملة من خلال تناول مداخل التطبيق، المبررات والفوائد المتحققة من التطبيق، متطلبات ومراحل التطبيق، مع الإشارة إلى العوائق التي قد تواجه المؤسسات أثناء التطبيق.

صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 41.129

عمار بوحوش، مرجع سابق، ص 117-118.130

131 صلاح الدين عبد الباقي، **قضايا إدارية معاصرة**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 159.

1.3.3. مداخل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

لقد تعددت المداخل لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وهذه المداخل تتشابه في جوانب وتختلف في جوانب أخرى، لكن من غير المعقول تفضيل إحداها على الأخرى، إذ على متخذ القرار في المؤسسة اعتبارها بدائل يمكن أن يختار منها ما يناسب المؤسسة التي سيتم فيها تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

ونتيجة إلى هذا التعدد فإنه يمكن تصنيف هذه المداخل إلى ثلاث مجموعات كما يلي:

أ/ **مدخل المجموعة الأولى:** وتشمل الإسهامات الأساسية للرواد الأوائل لإدارة الجودة الشاملة والتي وضع من خلالها الرواد المبادئ والرؤية الخاصة بكل منهم وهم إدوارد ديمينج، جوزيف جوران، فليب كروسبي، ونموذج جائزة ديمينج¹³².

ب/ **مدخل المجموعة الثانية:** وتشمل المداخل التي أدخلت تعديلات وتحسينات على مداخل الرواد الأوائل، وتميزت بأنها أدخلت عناصر إضافية هامة لا بد من أن تستند إليها إدارة الجودة الشاملة، ويمكن أن ندرج في هذه المجموعة أهم مدخلين يمكن أن يعكسا رؤية وفكر مداخل المجموعة الثانية وهما: مدخل فكتوري - سي - Victory ونموذج همبر.

ج - **مدخل المجموعة الثالثة:** وهي المداخل الحديثة لإدارة الجودة الشاملة وهي تعبر عن رؤية جديدة ونماذج متكاملة وتضم: النموذج الدائري، نموذج جائزة بالدريج، نموذج الجائزة الأوربية للجودة، ونموذج معهد إدارة الإمدادات لعملية التحسين المستمر¹³³.

¹³² قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 170.

فريد زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، بدون دار النشر، القاهرة، 1996، ص ص 53-54.¹³³

محاضرات في إدارة الجودة

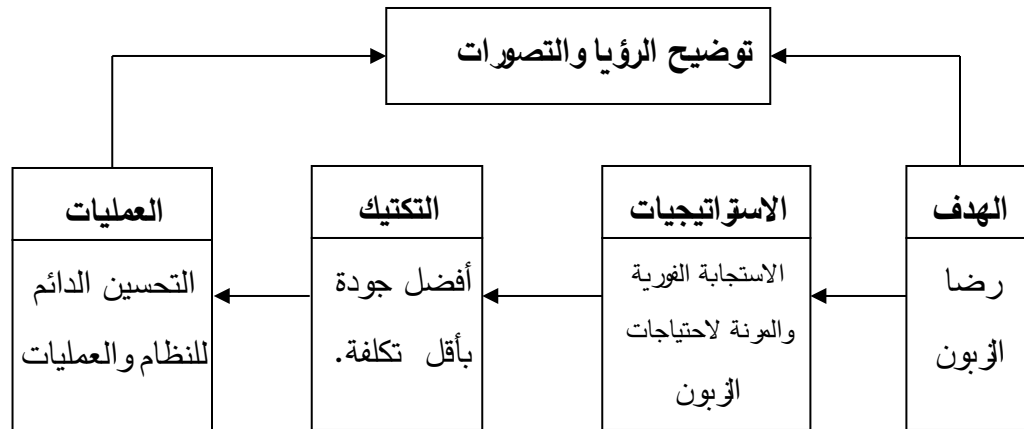
أولاً: المداخل المعدلة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة

سميت بالمداخل المعدلة لأنها استندت إلى الفكر الأصلي للرواد الأوائل مع إثرائها وتطويرها، وقد أسهم فيها عدد من العلماء الذين قدموا هذه النماذج لوضع فكرة إدارة الجودة الشاملة موضح التطبيق العملي¹³⁴ وسيتم فيما يلي عرض مدخلين منها:

✓ مدخل Victory - c لتطبيق إدارة الجودة الشاملة

يمكن توضيح هذا المدخل من وخلال الشكل التالي:

الشكل رقم (9): مدخل Victory - c لتطبيق إدارة الجودة الشاملة



المصدر: فريد زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، مرجع سابق، ص 54.

من الشكل يتضح أن أهم عنصر يتمثل في توضيح الرؤيا والتصورات وتوفير القادة الذين يساهمون في عملية التطبيق الفعلي لإدارة الجودة الشاملة ويمكن تحقيق ذلك من خلال الاعتراف بأن رضا الزبون هو أهم هدف لا بد من السعي لتحقيقه ويكون ذلك بوضع الاستراتيجيات التي تساهم في الاستجابة الفورية والمرنة لاحتياجات الزبون، ثم العمل على أن يكون التكتيك لهذه الاستراتيجيات هو أفضل جودة بأقل تكلفة، بمعنى مراعاة التكلفة أثناء تحقيق الجودة ويتحقق ذلك من خلال التركيز على التحسين المستمر والدائم للنظام والعمليات.

فريد زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، مرجع سابق، ص 54.134

محاضرات في إدارة الجودة

بالإضافة إلى ما سبق فإن النظام أيضا يركز على ما يلي:

- مشاركة جميع الأطراف في عملية التحسين المستمر.
- وضع نظام يستهدف التحسين المستمر، ولا بد أن يكون هذا الأخير مخططا له.
- توافر التعليم والتدريب اللازمين.
- التحديد الدقيق لمسؤوليات العاملين والمديرين.
- تنمية التزام الإدارة العليا، وتقديم الدعم والمساندة وتوفير الموارد اللازمة.
- إقامة نظام عادل للتقدير والمكافآت.
- التأكيد على تحقيق الإشباع الكامل للزبون للوصول إلى تدعيم المركز التنافسي للمؤسسة¹³⁵.

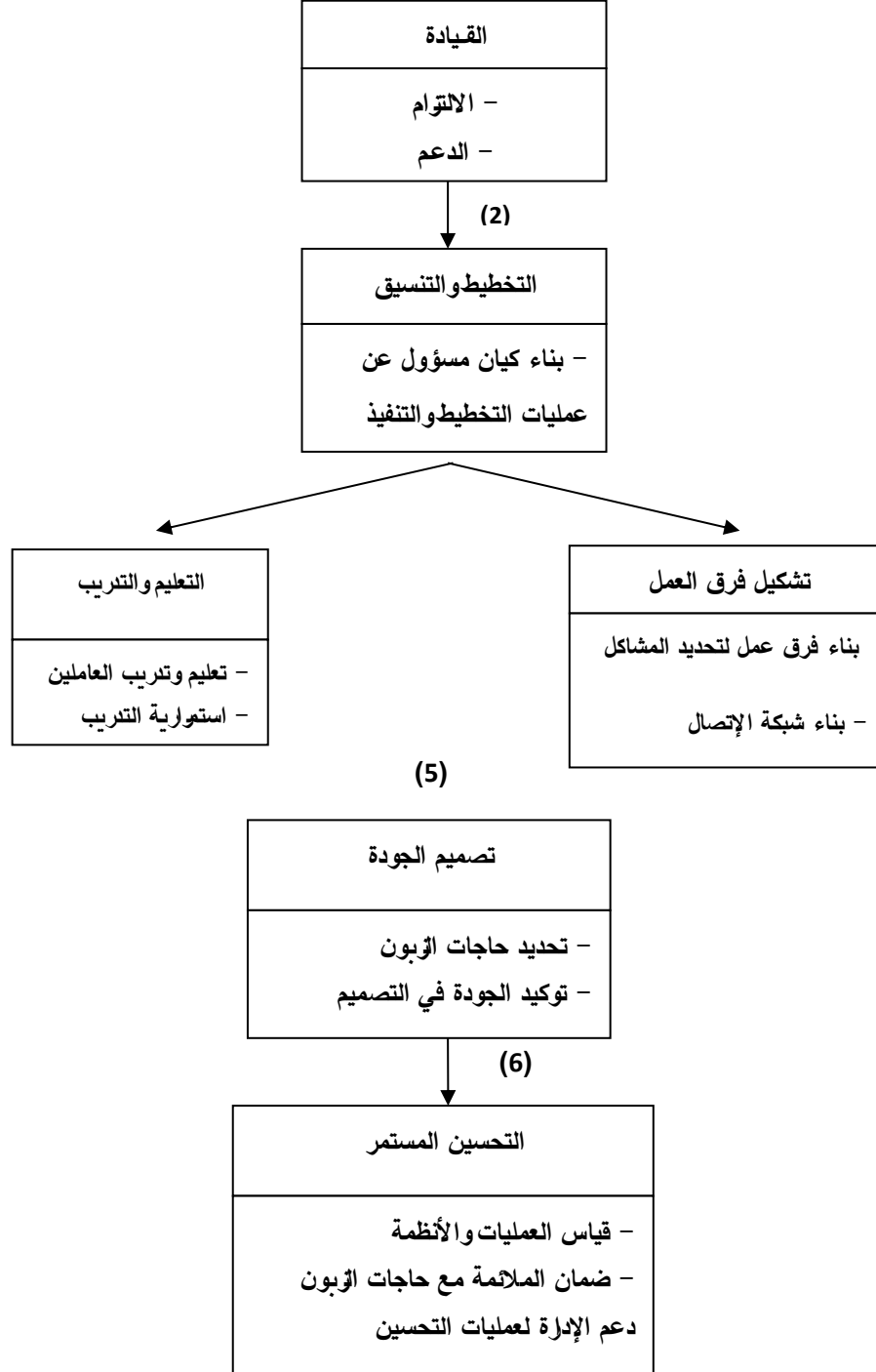
✓ نموذج همبر.

يقوم هذا النموذج بتطبيق إدارة الجودة الشاملة وتحقيق التحسين المستمر على ستة مراحل تضمن التطبيق الناجح والفعال لإدارة الجودة الشاملة¹³⁶ وهذه المراحل يمكن توضيحها في الشكل التالي:

¹³⁵ فريد الزين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، مرجع سابق، ص 55-57.

¹³⁶ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 171.

الشكل رقم (10): نموذج همبر للتطبيق إدارة الجودة الشاملة⁽¹⁾



المصدر: قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق،

محاضرات في إدارة الجودة

من خلال الشكل يتضح ما يلي:

- أهم عنصر في النموذج هو القيادة ماثلة في التزام الإدارة العليا بالدعم والتأييد لهذا التطبيق، وإذا لم يتوفر هذا الدعم فإن التطبيق لن ينجح.
- يليها بعد ذلك عنصر التخطيط والتنسيق حيث يتطلب ذلك بناء كيان مسؤول عن عمليات التخطيط والتنفيذ.
- التعليم والتدريب للعاملين لتوعية جميع العاملين في المؤسسة بمبادئ إدارة الجودة الشاملة، ومراحل تطبيقها.
- إضافة إلى تشكيل فرق العمل لتحديد المشاكل المتعلقة بالجودة وحلها، وتقوية الاتصال لتوفير كافة المعلومات، وكذلك متابعة التقدم في التحسينات.
- تصميم الجودة: وتركز على مبدأ التركيز على الزبون من خلال تحديد احتياجاته، إضافة إلى التركيز على تأكيد الجودة في التصميم.
- التحسين المستمر حيث تتضمن وضع مقاييس العمليات والأنظمة لضمان توافقها مع حاجات وتوقعات الزبائن وكل هذا يتطلب دعم ومساندة الإدارة لعمليات التحسين.

ثانيا: المداخل الحديثة لإدارة الجودة الشاملة

لم يقف الباحثون في إدارة الجودة الشاملة عند النماذج السابقة، ولكنهم وضعوا تصورات أكثر شمولاً واتساعاً، وسنتطرق إلى بعض هذه النماذج التالية:

1- نموذج جائزة مالكولم بالدريج.

2- نموذج الجائزة الأوروبية للجودة.

3- النموذج الدائري لإدارة الجودة الشاملة: ظهر هذا النموذج سنة 1991 وهو يمثل جهداً مشتركاً بين العديد من المؤسسات الأمريكية الضخمة والتي طبقت نظام إدارة الجودة الشاملة وأهمها: مؤسسة Ford، شركة هولت باكارد Hewlett packard ويعتبر نموذجا متكاملًا للأبعاد ذات العلاقة بالجودة الشاملة¹³⁷.

ويمكن توضيح فكرته الأساسية من خلال الشكل التالي:

¹³⁷ فريد زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، مرجع سابق، ص 61.

محاضرات في إدارة الجودة

وفيما يلي شرح لمضمون هذه الأجزاء الثلاثة وعناصرها:

1/ الممارسات اليومية للإدارة: وهذه الممارسات تعتبر المرحلة الأولى من بين مراحل تنفيذ وتطبيق إدارة الجودة الشاملة، ويتم فيها الإجابة على ثلاثة أسئلة التالية:

أ- ماذا يتم القيام به **What** ؟ : والإجابة على ذلك تتمثل في ضرورة التركيز على التحسين المستمر، ووضع أنماط لممارسة العمليات التي تقوم بها المؤسسة وذلك بغية تعظيم أداء وحدة النشاط.

ب- متى يتولى ذلك **Who** ؟: وفقا لمدخل إدارة الجودة الشاملة فإن جميع الأطراف في المؤسسة هم الذين يتولون عملية التحسين المستمر سواء كانوا أفرادا أو فرق عمل أو في شكل حلقات جودة.

ج- كيف يتم ذلك **how** ؟ : ويتعلق الأمر بالأساليب والوسائل الخاصة بوضع عملية التحسين موضع التنفيذ الفعلي، ويمكن الاعتماد في ذلك على الأساليب الإحصائية المعنية بتجميع وتصنيف وتحليل البيانات وكذلك الأساليب السبعة المستخدمة في إدارة الجودة الشاملة لتشخيص المشكلات واقتراح الحلول البديلة.

2/ التخطيط الاستراتيجي: إذا كانت المؤسسة ترغب في إحداث تطوير وتحسين شامل لعملياتها فإنه لا يمكن الاكتفاء بالأساليب والممارسات اليومية للإدارة بل يتطلب ذلك التخطيط الاستراتيجي حيث يمثل الوسيلة التي يمكن من خلالها توحيد كافة أنشطة المؤسسة وتحقيق التنسيق الرأسي بين المستويات التنظيمية، وبذلك تكون الأسئلة الثلاثة التي تبحث عن الإجابة هي:

أ- ماذا يتم القيام به **What** ؟ يلزم لتحقيق التخطيط الاستراتيجي إحداث تطوير جوهري في الأداء التنظيمي، وأن تكون هناك روح المبادرة والابتكار.

ب- من يتولى ذلك **Who** ؟: يتولى القيام بتطوير الأداء التنظيمي والمبادرة والابتكار فرق العمل واللجان الرئيسية المشكلة من مختلف المستويات الإدارية.

ج- كيف يتم ذلك **How** ؟: من خلال الأساليب الإدارية وأساليب التخطيط والقدرة على تحقيق التكامل بين جميع الأطراف.

محاضرات في إدارة الجودة

3/ الإدارة التكاملية لوظائف المشروع: حيث تهدف إلى تحقيق التكامل الأفقي لكافة وظائف المؤسسة، وبالتالي عدم اعتبار أجزاء المؤسسة منفصلة أو منعزلة عن بعضها البعض، وبذلك يتضح أن العناصر الفرعية تمثل الإجابة على الأسئلة التالية:

أ- ماذا يتم القيام به **What** ؟ : والإجابة على ذلك هي تطبيق كل نظم تحسين وقياس الجودة وإدارتها، بالإضافة إلى حشد كل الأطراف ذات العلاقة بالجودة.

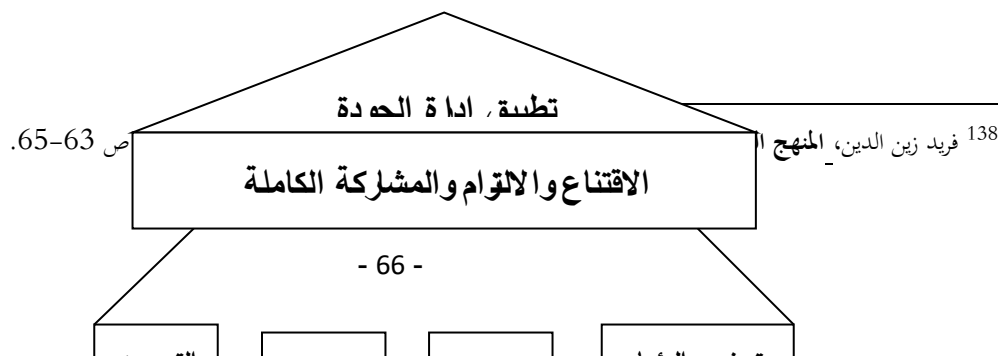
ب- من يتولى ذلك **Who** ؟: يتحقق ذلك من خلال مشاركة كل من الزبائن والموردين وفرق العمل في كافة الأمور المتعلقة بجودة العمليات.

ج- كيف يتم ذلك **How** ؟: فإن ذلك يتم من خلال نظم المعلومات الاستراتيجية وكذلك أساليب المراجعة¹³⁸.

4- نموذج معهد إدارة الإمداد للتحسين المستمر للعملية:

يركز هذا النموذج على التغييرات التنظيمية والسلوكية المطلوب القيام بها لإيجاد ثقافة للتحسين المستمر للمؤسسة ككل، ويوضح الشكل التالي مكونات هذا النموذج:

الشكل رقم (12): الإطار العام لنموذج إدارة الإمداد للتحسين المستمر للعملية



نلاحظ من خلال الشكل أن النموذج يتكون من خمسة أبعاد رئيسية تشكل إطارا للتحسين المستمر، ويمكن توضيحها فيما يلي:

1-توضيح الرؤية والتصورات: تمثل الرؤية طموحات المؤسسة وأهدافها في المستقبل وهي الأساس الذي تبنى عليه رسالة المؤسسة، وهذا البعد يتضمن العناصر التالية:

* تطوير الرؤية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة من خلال فهم احتياجات الزبائن، تقييم الاستراتيجيات القائمة وفهم عملية التحسين المستمر.

* بناء الوعي لدى رؤساء العاملين في المؤسسة بمفاهيم إدارة الجودة الشاملة، وإظهار دعم والتزام الإدارة العليا، ويتضمن أيضا تهيئة برامج التدريب.

* تحديد وتوثيق رسالة المؤسسة.

محاضرات في إدارة الجودة

* تحديد هيئة إدارية عليا، ويتضمن هذا العنصر قيادة التنظيم نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

2-التمكين: يقصد به توفير الموارد التي تمكن المؤسسة من تنفيذ وتطبيق إدارة الجودة الشاملة ويتضمن:

* تنمية التزام الإدارة العليا.

* تهيئة البيئة الملائمة للتطبيق.

* توفير الموارد اللازمة لتوفير التدريب وجعله متاحا لجميع العاملين، وتهيئة الأفراد القادرين على حل المشاكل.

* التقوية التنظيمية، ويتضمن إشراك جميع العاملين ومنحهم الحق في اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

3-التركيز: حيث تتطلب عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة الانتقال من الأهداف العريضة إلى أهداف محددة وضيقة، وهذا التحديد يتطلب:

* تحديد الأهداف حيث تنطلق من احتياجات الزبون، والعمل على نشر هذه الأهداف بين جميع العاملين وتحديد الأهداف الفرعية المطلوب تحقيقها من قبلهم، وهذا يتم من خلال ترجمة هذه الأهداف إلى أفعال يتم من خلالها توجيه جهود التحسين المستمر.

* إضافة إلى إشراك الزبائن في جهود التحسين.

4-التحسين: ويتم ذلك من خلال:

* تحديد العمليات.

* تقييم أداء العملية.

* تحسين العمليات.

* بعدها يتم قياس التقدم في التحسين من خلال قياس الأداء الذي تم تطويره ومقارنته بالأهداف ورضا

الزبون.

محاضرات في إدارة الجودة

5-التعليم: يعتبر من العناصر الأساسية لضمان نجاح جهود إدارة الجودة الشاملة، لأنه يضمن تزويد العاملين بالقدر الكافي من المعرفة ويتضمن:

* تحديد احتياجات التعليم، توفير موارده، تطوير طرق التعليم، وتطوير وتدريب العاملين¹³⁹.

2.3.3. دوافع ومبررات تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفوائدها

في هذه النقطة سنتطرق إلى المبررات التي تدفع المؤسسات لتطبيق إدارة الجودة الشاملة إضافة إلى التطرق إلى الفوائد الناجمة عن التطبيق وعوائقه.

أولاً: دوافع ومبررات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

إن أي مؤسسة تقرر تطبيق إدارة الجودة الشاملة يكون السؤال المطروح هو لماذا فكرت وقررت هذه المؤسسة تطبيق إدارة الجودة الشاملة فيها؟ أو ما هي الدوافع والمبررات الكامنة وراء التطبيق؟ وذكر الدكتور فريد زين الدين أن هذا السؤال طرح على العديد من المؤسسات التي طبقت إدارة الجودة الشاملة فيها وباستعراض إجاباتها وجد هناك تعدد في هذه الإجابات منها:

- إسعاد الزبائن والنزول على رغبتهم.
- العمل على تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة.
- محاكاة وتقليد المؤسسات الأخرى.
- تطبيقاً لرغبة بعض رجال مجلس الإدارة الذين اعتبروها فكرة جديدة بالتطبيق¹⁴⁰.

وهناك من يرى أن تطبيق إدارة الجودة الشاملة يعود للمبررات التالية:

- ارتباط تحسين الجودة بالإنتاجية.
- ارتباط الجودة بكافة المجالات في المؤسسة.
- عالمية نظام الجودة.

¹³⁹ قاسم نايف علوان الميماوي، مرجع سابق، ص ص 179-182.

¹⁴⁰ فريد زين الدين، تطبيق إدارة الجودة الشاملة بين فرص النجاح... مخاطر الفشل، الطبعة الأولى، القاهرة، 2002، ص ص 65-68.

محاضرات في إدارة الجودة

- نجاح إدارة الجودة الشاملة يقلل من التكلفة، ويساهم في زيادة الطلب على منتجات المؤسسة¹⁴¹.
- وإن عملية تحديد ودراسة تكاليف عدم تطبيق المؤسسة لإدارة الجودة الشاملة يشكل دافعا قويا يحفز المؤسسة للقيام بتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة¹⁴².
- ويمكن اعتبار الفوائد المتحققة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة عاملا محفزا، ودافعا قويا وراء سعي المؤسسات لتطبيقها.

ثانيا: الفوائد المترتبة عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة

- لقد تزايد الاهتمام بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات وهذا راجع إلى ما حققته بعض المؤسسات من تميز في نتائجها من خلال تطبيق هذا المدخل، ويمكن تلخيص أهم الفوائد الناجمة عن تطبيقه ما يلي:
- تحسين نوعية الخدمات والسلع المنتجة.
 - زيادة الولاء والانتماء عند العاملين في المؤسسة.
 - استمرار وزيادة قدرة المؤسسة على البقاء والمنافسة¹⁴³.
 - زيادة إنتاجية المؤسسة من خلال تحسين أداء العاملين، وبالتالي أداء المؤسسة ككل.
 - زيادة ربحية المؤسسة نتيجة جذب زبائن جدد لديهم الرغبة في دفع أكبر مقابل الحصول على منتج متميز.
 - زيادة الحصة السوقية للمؤسسة بسبب تخفيض التكاليف وزيادة رضا الزبائن.
 - تساعد المؤسسة في التعرف على جوانب الهدر ومن ثم التخلص منها¹⁴⁴.
- كما أن هناك فوائد يجنيها الأفراد العاملون في المؤسسة نتيجة التزامهم بتطبيق إدارة الجودة الشاملة منها:

¹⁴¹ قاسم نايف علوان المحيوي، ص 185-186.

¹⁴² موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 1999، ص 241.

¹⁴³ محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويجات، مرجع سابق، ص 38.

¹⁴⁴ قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 187.

محاضرات في إدارة الجودة

- تساعد العاملين للمشاركة في اتخاذ القرارات، وفي اقتراح الحلول المناسبة لحل المشكلات¹⁴⁵
 - إعطاء العاملين فرصة في استخدام قدراتهم وخبراتهم.
 - تنمية مهارات العاملين من خلال اشتراكهم في تطوير أساليب وإجراءات العمل في المؤسسة.
 - توفير وتسهيل التدريب اللازم للعاملين.
 - منح الحوافز للعاملين نتيجة الجهود التي يبذلها في العمل.
- وإن نجاح إدارة الجودة الشاملة يرتبط ارتباطا وثيقا بتدريب العاملين في المؤسسة وتحسين مهاراتهم وقدراتهم، وتنمية الحوافز المقدمة لهم¹⁴⁶.

2.3.3. متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومراحل التطبيق

في هذه النقطة سوف يتم التطرق إلى متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة إضافة إلى مراحل التطبيق.

أولا: متطلبات تطبيق إدارة الجودة الشاملة

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة يستلزم بعض المتطلبات التي تسبق البدء بالتطبيق في المؤسسة ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:

- إدراك الإدارة العليا بأهمية تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة من أجل دعم التغييرات التي تحدث في المؤسسة.
- تحديد الأهداف التي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها.
- تدريب العاملين على نماذج حل المشكلات المتعلقة بالجودة وضرورة إدخال تحسينات على الأساليب المتبعة في المؤسسة.
- توفير قاعدة معلوماتية عريضة من البيانات، ومعلومات تركز عليها فلسفة إدارة الجودة الشاملة وترشد عملية اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.

¹⁴⁵ المرجع السابق، نفس الصفحة.

¹⁴⁶ موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 243.

محاضرات في إدارة الجودة

- الابتعاد عن الخوف من تطبيق إدارة الجودة الشاملة¹⁴⁷.
- توفير هياكل تنظيمية مرنة ملائمة لمتطلبات الأداء وقابلة للتعديل والتكيف مع التغيرات الداخلية والخارجية.
- التوجه لاحتياجات الزبون الداخلي والخارجي للمؤسسة¹⁴⁸.
- توفير مناخ التعاون وروح الفريق والعمل الجماعي بين العاملين في المؤسسة، ولأن تطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة يعتمد أساسا على فرق العمل.
- ممارسة النمط القيادي المناسب، وإن أكثر أنماط القيادة مناسبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة هو النمط الديمقراطي الذي يسمح بمشاركة العاملين في وضع الأهداف واتخاذ القرار، وتفويض الصلاحيات.
- توفير نظام للقياس مبني على استخدام الأساليب الإحصائية لضبط الجودة، مما يسمح باكتشاف الانحرافات والأخطاء حال وقوعها، واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة.
- إيجاد نظام فعال للاتصالات في المؤسسة¹⁴⁹.
- معاملة الموردين كشركاء يتحملون جزءا من المسؤولية في الجودة.
- ضبط التكاليف وبالأخص السلبية منها الناتجة على إنتاج المواد الزائدة عن الحاجة، أو كثرة التلف والهدر.
- إتباع نظام أخلاقي يقوم على حفظ سلامة البيئة والمجتمع والأفراد من الأضرار المحتملة، والوفاء بالموصفات المعلن عنها أو المتعهد بها¹⁵⁰.
- تعرف المؤسسة على منافسيها في السوق المحلي والعالمي، وإجراء مقارنة مع هذه الجهات المنافسة من أجل العمل على رفع مستوى المؤسسة إلى الحد المطلوب¹⁵¹.
- كل هذه المتطلبات وغيرها لا بد من توفرها في المؤسسة لتهيئة مناخ ملائم لنجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

¹⁴⁷ صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 69.

¹⁴⁸ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص ص 190-191.

¹⁴⁹ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 205-206.

¹⁵⁰ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص 343-344.

¹⁵¹ موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 241.

محاضرات في إدارة الجودة

ونشير هنا أنه إضافة إلى ما سبق فإنه أيضا قبل القيام بتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة لا بد من بناء ثقافة الجودة فيها باتباع ما يلي:

- معرفة التغيرات المطلوب إحداثها من خلال التقييم الشامل للثقافة السائدة في المؤسسة.
 - بناء خطة متكاملة لتنفيذ التغيرات المطلوبة.
 - إقناع العاملين في المؤسسة بأهمية التغيير الذي سيتم إحداثه.
 - تقديم التشجيع والتحفيز المادي والمعنوي للأفراد الذين سيتأثرون بعملية التغيير في المؤسسة¹⁵².
- وإنه بتوفر كل ما سبق يمكن أن تباشر المؤسسة تطبيق إدارة الجودة الشاملة ويتم ذلك عبر مراحل.

ثانيا: مراحل وعوائق تطبيق إدارة الجودة الشاملة

✓ مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة

لقد وضع العديد من الكتاب والمفكرين مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وكل منهم حدد هذه المراحل حسب وجهة نظره، ويمكن تبين هذه المراحل فيما يلي:

حسب J-jablonski هناك خمس مراحل لتطبيق ناجح لإدارة الجودة الشاملة وهي:

1/ المرحلة الصفرية والإعداد: يشارك في هذه المرحلة كبار المسؤولين في المؤسسة بالتعاون مع المحترفين من أجل التنسيق حيث يراعى ما يلي:

- رسالة المؤسسة والرؤية المستقبلية لها، ويتم وضع الأهداف ورسم سياسة المؤسسة بمنهجية إدارة الجودة الشاملة.

*** مرحلة الإعداد:** تحتوي هذه المرحلة على مجموعة من الخطوات وهي:

أ- قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة: حيث تقرر إدارة المؤسسة رغبتها في تطبيق إدارة الجودة الشاملة، فلا بد عليها أن تكون لديها نظرة مبدئية واتجاهات إيجابية نحو هذا المسعى.

¹⁵² صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 35.

محاضرات في إدارة الجودة

ب- تدريب المديرين على إدارة الجودة الشاملة: حيث يشمل هذا التدريب الجوانب الضرورية لإدارة الجودة.

ج- صياغة رؤية المؤسسة: حيث يتم صياغة ما تطمح له المؤسسة مستقبلا وهي رؤية استراتيجية وإدارة الجودة الشاملة هي أداة لتحقيق هذه الرؤية.

2/ مرحلة التخطيط: ويتم في هذه المرحلة ما يلي:

أ- اختيار أعضاء لجنة الجودة: والتي تضم رئيس المؤسسة وممثلين على مستوى عال، والتي تتولى توجيه برنامج إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسة وإزالة العقبات والتغلب على مقاومة التغيير.

ب- اختيار مستشار للجودة: غالبا ما يتم اختياره من المستويات الإدارية العليا، و يتمتع بتأييد قوي لقضية الجودة.

ج- تدريب لجنة توجيه الجودة والمستشار.

بعد ذلك يتم المصادقة على خطة التطبيق، كما يتم تحديد هيكل الدعم، الموارد اللازمة لتنفيذ هذا التخطيط.

3/ مرحلة التقييم: وتشمل هذه المرحلة ما يلي:

أ- التقييم الذاتي: والهدف منه معرفة مدى وعي وإدراك العاملين بأهمية إدارة الجودة الشاملة.

ب- التقييم التنظيمي: ويتم ذلك عن طريق المقابلات الشخصية مع العاملين أو استقصائهم لتحديد الفجوة بين الثقافة التنظيمية الحالية وتلك المرغوب فيها فيما يتعلق بإدارة الجودة الشاملة.

ج- تقييم رأي الزبائن: لمعرفة ما ينتظره الزبائن من المؤسسة وهذا الأمر مهم لتقييم جوانب القوة والضعف في المؤسسة.

د- تقييم التكاليف المالية للجودة واللاجودة.

4- مرحلة التنفيذ: وتحتوي على الخطوات التالية:

محاضرات في إدارة الجودة

أ- اختيار من سيتولى التدريب بالمؤسسة: يتم التدريب بواسطة خبير خارجي يتم اختياره على أساس المصادقية والالتزام القوي بتطوير المؤسسة من خلال التدريب على قضايا إدارة الجودة الشاملة.

ب- تدريب المديرين والمرؤوسين: والذي يتضمن ما يلي:

- الإدراك والوعي بأهمية إدارة الجودة الشاملة.

- التدريب على اكتساب المعرفة والمهارات فيما يتعلق بمهارات بناء الفرق، وديناميكية الجماعة، الاتصال وحل المشاكل.

ج- تشكيل فرق العمل: حيث يتم تشكيل فرق عمل تساهم في جمع المعلومات واقتراح الحلول الممكنة للمشاكل المتعلقة بالجودة.

5/ مرحلة تبادل الخبرات: في هذه المرحلة يجب الاستفادة من الخبرات المكتسبة سابقا في مجال الجودة (من خلال المراحل السابقة) مع دعوة كل من له صلة بالمؤسسة للانضمام إلى هذا المسعى¹⁵³.

وقد حدد ريتشاردل وويليامز كذلك هذه المراحل في خمس خطوات وهي:

1/ تقييم ثقافة المؤسسة: ويمكن أن يقوم بهذه المرحلة فرد من المؤسسة أو خبير في إدارة الجودة الشاملة، ويتم فيها تحديد كيفية تأثير هذه الثقافة على المؤسسة لأن هذه الثقافة يمكن أن تؤيد مبادئ إدارة الجودة الشاملة كما يمكن أن ترفضها.

2/ التدريب التنفيذي: ويتم في هذه المرحلة تدريب القيادة العليا، ويجب أن يتم هذا التدريب من قبل فرد ذي معرفة جيدة بإدارة الجودة الشاملة، ويمتلك مهارات تسهيل مفهوماها ويجب أن يتضمن هذا التدريب العناصر التالية:

- توضيح مفهوم إدارة الجودة الشاملة وما يمكن أن تقدمه، من خلال توضيح أهدافها وكذلك أهميتها.
- نظرة شاملة حول مبادئ إدارة الجودة الشاملة، ووصف الالتزام المطلوب من كل أفراد المؤسسة.

¹⁵³ بن عيشاوي أحمد، إدارة الجودة الشاملة لتطوير الأداء الإداري للمنظمات، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، (08-09) مارس 2005، ص ص 111-112.

محاضرات في إدارة الجودة

- إضافة إلى ذلك توفير صيغة مكتوبة تعبر عن رؤية واضحة لما يجب أن تكون عليه الجودة.

3/ مجلس الجودة: حيث يتم تأسيس مجلس الجودة ويتضمن كل المستويات في المؤسسة، ومهمته تحديد العوائق التي تمنع تنفيذ إدارة الجودة الشاملة وطرق إزالة هذه العوائق، وهذا المجلس يجب أن يكون مفوضا لإحداث تغيير في المؤسسة وتوفير مناخ ملائم لإدارة الجودة الشاملة.

4/ نشر المعلومات: حيث يقوم مجلس الجودة بعملية اتصالات لنشر معلوماته، ويكلف أحد أعضاء المجلس بمسؤولية ضمان فعالية الاتصالات ووصول المعلومات إلى كل المستويات في المؤسسة، ولا بد أيضا من توفر كافة المعلومات الضرورية لدى المجلس لأنها تساهم في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

5/ الدمج: وهذه الخطوة يتم فيها دمج الأدوات والتقنيات والتدريب على إدارة الجودة الشاملة ببعضها البعض، ويوجه التدريب نحو الموظفين¹⁵⁴

وإن التركيز في هذه المراحل والتطبيق الجيد لها ينتج عنه تحقيق نجاح في تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالنسبة للمؤسسة.

✓ عوائق تطبيق إدارة الجودة الشاملة

إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة قد تعترضه جملة من العوائق نوضحها فيما يلي:

- في دراسة أجراها Dale عام 1991 في كل من المملكة المتحدة وهولندا على مؤسسات القطاعات الخدمية والصناعية والتجارية، وجد تفهما واضحا من قبل هذه المؤسسات للعديد من جوانب إدارة الجودة الشاملة، ولكن أغلب المؤسسات التي شملتها هذه الدراسة أشارت إلى أنه رغم التزامها بتطبيق إدارة الجودة الشاملة إلا أنها واجهت صعوبات مشتركة في التوصل إلى الالتزام بإدارة الجودة الشاملة ودعم تطبيقها¹⁵⁵.

ريتشارد ويليامز، مرجع سابق، ص 45-50. ¹⁵⁴

¹⁵⁵ هيوكوش، مرجع سابق، ص 36.

محاضرات في إدارة الجودة

ويشير الدكتور فريد زين الدين معتمدا على التطبيقات المنشورة بالمراجع والدوريات العربية والأجنبية أن ثلثي تطبيقات إدارة الجودة الشاملة قد فشلت أو انهارت جميعا¹⁵⁶، ويمكن الإشارة إلى جملة من المعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف وهي:

- عدم وجود إدارة قوية، فأى تطبيق ناجح لإدارة الجودة الشاملة لا يتم دون الدعم المستمر للقيادة العليا للمؤسسة، وهؤلاء يجب أن يكونوا قادرين على فهم إدارة الجودة الشاملة.
- التغيير المستمر للقيادات الإدارية مما يحول دون تمكنها من السيطرة على برنامج إدارة الجودة الشاملة.
- الوقت الطويل الذي تستغرقه أو تتطلبه عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة، قد يؤدي إلى التراجع عن تطبيق أو استكمال تطبيق برنامج التحسين والتطوير للجودة الشاملة¹⁵⁷.
- عدم توفر الكفاءات البشرية المؤهلة في هذا المجال.
- تخصيص مبالغ غير كافية لأجل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- مقاومة التغيير لدى العاملين، بسبب طبيعتهم المقاومة للتغيير أو بسبب الخوف من تأثيرات التغيير عليهم.
- عدم الإلمام بالأساليب الإحصائية لضبط الجودة.
- عدم وجود نظام فعال للاتصالات والتغذية العكسية¹⁵⁸.
- التركيز على أساليب معينة في إدارة الجودة الشاملة وليس على النظام ككل، وتحقيق الجودة العالية يتطلب السنظر إلى إدارة الجودة الشاملة على أنها نظام متكامل من الأجزاء المختلفة المترابطة، وعلى أن تحسين الجودة هو عملية وليس أسلوبا فقط.

¹⁵⁶ فريد زين الدين، تطبيق إدارة الجودة الشاملة بين فرص النجاح... ومخاطر الفشل، مرجع سابق، ص 72.

¹⁵⁷ قاسم نايف علوان الحياوي، مرجع سابق، ص 196.

¹⁵⁸ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 237-238.

محاضرات في إدارة الجودة

- عدم الحصول على مشاركة كافة الموظفين في برنامج إدارة الجودة الشاملة¹⁵⁹.
- تبني برنامج ممتاز للجودة ولكن دون إجراء أي تعديلات عليه بما يتناسب مع خصائص المؤسسة.
- التركيز على الفعاليات الداخلية للجودة والاهتمام بها لأنها مهمة في الأداء الرئيسي للجودة، وإغفالها حاجات الزبائن الخارجيين ورغباتهم.
- وفي دراسة صدرت عام 1992 عن مؤسسة أرثرد. ليتل أرجعت حالات فشل إدارة الجودة الشاملة في مختلف المؤسسات إلى ثلاثة عوامل هي:
- 1- سرعة التنفيذ:** فقد تبين أن الأسلوب التدريجي هو الأكثر نجاحا من الأساليب التي تبحث عن النتائج السريعة.
- 2- التدريب غير المناسب أو غير المكتمل للعاملين.**
- 3- قلة اكتراث الإدارات العليا بعوامل نجاح هذا المدخل، الأمر الذي يؤدي إلى عدم تحقيق تنفيذه على الوجه الأكمل¹⁶⁰.**
- ويمكن في هذا الصدد أيضا إدراج الأمراض السبعة المميتة التي حددها ديمينج والتي يرى بأن إدارة الجودة الشاملة تنجح عندما تستأصل هذه الأمراض، بمعنى أنها تشكل عوائق أمام نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة وهي:
- افتقاد الاتساق في الأهداف.
- التركيز على المنافع قصيرة الأجل.
- إدارة المؤسسة على أساس ظاهري فقط.
- التقويم من خلال المراجعة السنوية للأداء.

¹⁵⁹ محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويجات، مرجع سابق، ص 50.

¹⁶⁰ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 350.

محاضرات في إدارة الجودة

- تكاليف العناية الصحية الزائدة.
- التكاليف القانونية الزائدة.
- التكاليف الباهضة في الضمانات¹⁶¹.

وبهذا فإنه على إدارة المؤسسة أن تولي اهتمامها وتركيز جهودها على المعوقات التي تواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وأن تسعى إلى إزالتها والقضاء عليها، وذلك من أجل سير عملية التطبيق بسهولة وفقا للخطط الموضوعة وإلا فإنها قد تفشل في ذلك.

4. مفاهيم لها علاقة بإدارة الجودة الشاملة

سنتناول في هذا الجزء بعض المفاهيم التي لها علاقة بإدارة الجودة الشاملة مثل: نظام إدارة الجودة 9000 ISO، حلقات الجودة، ستة سيجم six sigma، التغيير التنظيمي، الموارد البشرية،...

1.4 نظام إدارة الجودة ISO 9000:

أصدرت المنظمة العالمية للمواصفات سلسلي المواصفتين الدوليتين ISO 14000 و ISO 9000 هذا الأخير الذي جاء تعبيرا عن الاهتمام العالمي بالجودة، استنادا إلى فكرة أساسية هي أن جودة السلعة أو الخدمة التي يتلقاها الزبون هي محصلة جودة كل الأنشطة والعمليات والمواد الداخلة في إنتاجها، بمعنى أنها جاءت استنادا إلى فلسفة إدارة الجودة الشاملة، وقد لاقت انتشارا واهتماما واسعين، وفي هذا المبحث سوف يتم التطرق إلى: مفهوم الإيزو نشأته وتطوره، العلاقة بين مواصفات ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة، مبررات تطبيق ISO 9000 ومتطلباته، خطوات الحصول على شهادة ISO 9000 وفوائدها.

1.1.4. تعاريف ISO 9000 نشأته وتطوره

¹⁶¹ صالح ناصر عليمات، مرجع سابق، ص 24.

محاضرات في إدارة الجودة

يعتبر نظام إدارة الجودة ISO 9000 من أهم الأنظمة التي تسعى المؤسسات لاعتمادها، لذا لقي اهتماما واسعا من قبل الباحثين والمفكرين وفي هذا المطلب سوف يتم التطرق إلى: مفهوم نظام إدارة الجودة ISO 9000 ، نشأته وتطوره.

أولا: مفهوم ISO 9000

- الإيزو (ISO) تعبر عن المنظمة العالمية للمعايير التي تأسست سنة 1946 في سويسرا ومقرها مدينة جنيف، تضم هذه المنظمة أكثر من 90 هيئة تقييس وطنية¹⁶². وتهتم بتوحيد المواصفات والمقاييس في كل من الصناعة والتجارة والخدمات باستثناء المواصفات الكهربائية والإلكترونية حيث تختص بها اللجنة الدولية للإلكترونيات التقنية (IET)¹⁶³.

- أما مصطلح (ISO) فأصله يوناني من كلمة Isos والتي تعني التساوي أو التعادل Egal¹⁶⁴.

والرقم 9000 "هو رمز لسلسلة المواصفات التي تختص بإدارة الجودة في الصناعة والخدمات"¹⁶⁵.

ويعرف ISO 9000 بأنه: "عبارة عن سلسلة من المواصفات المكتوبة أصدرتها المنظمة العالمية للمواصفات عام 1987، تحدد هذه السلسلة وتصف العناصر الرئيسية المطلوب توافرها في نظام إدارة الجودة، الذي يتعين أن تصممه وتتبناه إدارة المؤسسة للتأكد من أن منتجاتها (سلع وخدمات) تتوافق مع -أو تفوق- حاجات أو رغبات وتوقعات الزبائن"¹⁶⁶.

¹⁶² مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 377.

¹⁶³ يوسف حجيم الطائي، محمد عاصي العجيلي، ليث علي الحكيم، مرجع سابق، ص 311.

¹⁶⁴ Guide de la Qualité du Contrôle de la Qualité et de la Normalisation, Edition Grand Alger Livres(GAL), Juin 2005, P17.

¹⁶⁵ خيضر كاظم حمود، الجودة الشاملة، دار الميسرة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2005، ص 107.

¹⁶⁶ سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص 147.

محاضرات في إدارة الجودة

وتعرّف أيضا بأنها: "توصيف لسلوك إنساني يشترط اتباع طرق محددة في الإدارة والإنتاج، ومراعاة شروط تتطلبها طرق الإنتاج تحكم الطريق والتصرفات لتؤكد إنتاج على درجة محددة مسبقا"¹⁶⁷.

ويعرف كل من ISO 9000 Rassel و Slack بأنه: "مجموعة من المواصفات التي تؤسس المتطلبات الخاصة بأنظمة الجودة في المؤسسات المختلفة"¹⁶⁸.

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن ISO 9000 هو:

- نموذج لتحقيق الجودة.
- يسمح بإعطاء الثقة والضمان للزبائن بأن نظام الجودة مطابق لنموذج متفق عليه دوليا بهدف ضمان مطابقة السلع والخدمات.
- وفيما يلي نذكر العوامل التي دعت إلى ظهور هذه المواصفات الدولية:
- تطور مفاهيم الجودة وظهور فلسفة إدارة الجودة الشاملة.
- كان لنجاح المواصفات العسكرية البريطانية والأمريكية، ثم الظهور المواصفة البريطانية BS 5750 عام 1979 وما تبعها من مواصفات وطنية وإقليمية دورا كبيرا في ظهور المواصفات الدولية لتجاوز مشكلة عدم تماثل المتطلبات وتناقضها.
- تطور التشريعات القانونية والمسؤولية القضائية جراء الأضرار التي قد تسببها المنتجات غير المطابقة، مما دفع بالمؤسسات للسعي لتبني أنظمة جودة موثقة بما يساهم في تخفيف تلك المسؤولية، هذا دفع باتجاه ضرورة إيجاد مواصفات موحدة.

¹⁶⁷ حيدر محمد أمين طرابيشي، المرشد إلى طريق الإيزو 9000 وتطبيقاته ومؤشرات على طريق المعيار (ISO 9000) - (2000)، دار السلام

للطباعة والتوزيع والترجمة، الطبعة الأولى، مصر، 1999، ص 31.

¹⁶⁸ مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص 275.

محاضرات في إدارة الجودة

- نتيجة لبروز العولمة سيطرت أدوات ووسائل المجتمع الرأسمالي على حركة السياسة والاقتصاد وتحديدها لشروط السوق وحركة التجارة، من خلال اتفاقيات وتشريعات منظمة التجارة العالمية، وصندوق النقد الدولي وغيرها من المؤسسات التي تعد المنظمة الدولية للتقييس أحد أشكائها.¹⁶⁹

- أصبحت السلع والخدمات المعروضة على الزبون متعددة وأنواعها كثيرة مما يساعد على شراء السلعة الأفضل والأقل سعرا، وهذا يعني أنه على المؤسسات أن تنتج سلعاً أعلى جودة لإرضاء متطلبات الزبون المعلنة منها وغير المعلنة، والتي تحافظ في إنتاجها على البيئة والسلامة والصحة المهنية.¹⁷⁰

كل هذه العوامل وغيرها دعت إلى ظهور نظام إدارة الجودة ISO 9000.

ويعتمد ISO 9000 على المبادئ التالية:

1. وثّق ما تفعل: ويقصد بهذا المبدأ وضع إجراءات موثقة ومحددة في مجال تأكيد الجودة.
2. افعل ما وثقت: ويقصد به تنفيذ العمليات وفقاً للإجراءات الموثقة.
3. سجل ما عملته: بالاستناد إلى الحقائق الموثقة.
4. دقق النتائج: ويقصد به مقارنة نتائج التطبيق بالمتطلبات للتأكد مما تم إنجازه.
5. عاجل الفروقات: حيث أن الحصول على الشهادة غير كافي، فإذا كانت هناك فروقات في جودة المنتج سوف يكون من الصعب الحفاظ على جودة ثابتة ومتناسقة، وهذا ينتج عنه تراجع الجودة وبالتالي تراجع رضا الزبون.¹⁷¹

وإن تطبيق هذه المبادئ سوف يؤدي إلى تحقيق نظام جودة كفؤ، وبالتالي نجاح المؤسسة وتطورها.

¹⁶⁹ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 46-48.

¹⁷⁰ حيدر محمد أمين طرايشي، مرجع سابق، ص 10.

¹⁷¹ مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حجيم الطائي، مرجع سابق، ص ص 277، 278.

ثانيا: نشأة وتطور ISO 9000

✓ نشأة مواصفات ISO 9000 والمراحل التي مرت بها.

بشكل عام يمكن تقسيم المراحل التي مرت بها أنظمة إدارة الجودة وصولا إلى ISO 9000 فيما يلي:

1/ مرحلة مواصفات الصناعة العسكرية.

2/ مرحلة المواصفات الوطنية.

3/ مرحلة المواصفات العالمية.

1/ **مرحلة مواصفات الصناعة العسكرية:** تمتد هذه المرحلة بين الخمسينات والستينات، حيث سعت المؤسسات فيها إلى تبني المواصفات العسكرية رغبة منها في تحسين كفاءتها الإنتاجية والاختيار الأفضل للمجهزين ، وبذلك قامت بإصدار مواصفات تأكيد الجودة خاصة بها لكل من عملياتها ومجهزها، وكانت تلك المواصفات تصمم حسب المتطلبات الفردية لتلك المؤسسات، وبهذا وجد المجهزون والمؤسسات أنفسهم أمام مجموعة كبيرة ومتباينة وأحيانا متعارضة من متطلبات تأكيد الجودة.

2/ **مرحلة المواصفات الوطنية:** تبدأ هذه المرحلة من بداية السبعينات بعد أن قامت مجموعة الدول الأوروبية بإصدار مواصفات وطنية لأنظمة الجودة بغية تقوية الوضع التنافسي لمؤسساتها في الداخل وعلى المستوى الدولي، خاصة بعد ظهور الصناعة اليابانية كمنافس قوي التي حققت منتجاتها تفوقا ملحوظا في الجودة على مثيلاتها من المنتجات الأوروبية والأمريكية، لذلك سعت العديد من هيئات التقييس الوطنية في تلك الدول إلى إصدار مواصفات وطنية، حيث كانت لهيئة المواصفات البريطانية (BSI) British Standard Institute السبق في إصدار العديد من إرشادات تأكيد الجودة في بداية ومنتصف السبعينات وكانت حصيلة الجهود إصدار المواصفات (BS 5750).

- في الفترة بين 1979 - 1987 تبنت بعض الدول مثل كندا وأستراليا وأمريكا مواصفات وطنية

محاضرات في إدارة الجودة

- لأنظمة الجودة، وكانت لا تختلف عن بعضها إلا قليلا، والعديد منها نسخا متشابهة أو مماثلة للمواصفة البريطانية (BS 5750).¹⁷²

3/ مرحلة المواصفات العالمية: وهي مرحلة ظهور المواصفات العالمية ISO حيث:

- في عام 1984 وبدعم ومؤازرة من المعهد البريطاني للتقييس (BSI)، قامت منظمة ISO بتشكيل اللجنة الفنية ISO/TC/176 بعضوية 26 دولة مهمتها إصدار مواصفة خاصة بالجودة.¹⁷³

- وفي عام 1987 تم إصدار سلسلة المواصفات ISO 9000 وذلك بهدف تسهيل التبادل التجاري الدولي للسلع والخدمات، وتوحيد المواصفات الوطنية لأنظمة الجودة وقد لاقت قبولا وانتشارا واسعين، ولعل الدور الذي لعبته المجموعة الأوروبية من خلال تبنيها لمواصفات ISO 9000 يمثل العامل الأكثر أهمية الذي ساعد على القبول المبكر والانتشار السريع في التطبيق، وذلك من خلال اعتماده أحد المفاتيح للدخول إلى السوق الأوروبية المشتركة.¹⁷⁴ وقد ركز الإصدار الأول ISO 9000:1987 على ضبط الجودة والذي يعني تطبيق النشاطات والأساليب المتعلقة بضمان استمرار متابعة متطلبات الزبون، وقد كان التركيز على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها بالدرجة الأولى.¹⁷⁵

- وبعدها جاء الإصدار الثاني ISO 9000:1994 وهي تعديل للمواصفات السابقة، وقد كانت التغيرات في المحتوى والترقيم والنصوص في المعايير الأولية (ISO 9001, 9002, 9003)، ووثائق الإرشاد وهذا المعيار سيضم أيضا عوامل بيئية مثل التلوث الناتج عن المنتجات أو معالجات المنتج، وهذا المعيار أيضا قد يأخذ إلى حد ما دور معيار الجودة الشاملة¹⁷⁶. وقد ركز هذا الإصدار على تأكيد الجودة والذي يعني تطبيق الأنشطة الضرورية لتوفير الثقة بأن المنتج يلبي متطلبات الزبون، ومن هنا كان التركيز على منع وقوع الأخطاء والوقاية منها.

¹⁷² محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 30-33.

¹⁷³ رضا صاحب أبو حمد آل علي، سنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص 168.

¹⁷⁴ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 36-37.

¹⁷⁵ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 307-308.

¹⁷⁶ حيدر محمد أمين طرابيشي، مرجع سابق، ص 41.

محاضرات في إدارة الجودة

- أما إصدار ISO 9000:2000 فقد ركز على نظام إدارة الجودة، مما يعني تطبيق النشاطات والأساليب المتعلقة بإدارة الجودة، حيث أن التركيز كان على التوجيه بالدرجة الأولى. وفي هذه المرحلة الاهتمام يوجه إلى العمليات وليس إلى المنتج نفسه، والمعايير الموضوعية تشير إلى إدارة المؤسسة وأدائها وضمان إنتاج المنتجات الجيدة.¹⁷⁷ وتهدف هذه المواصفة إلى حماية الزبون والحفاظ على البيئة وضمان جودة السلع والخدمات والارتقاء بجودة المنتجات.¹⁷⁸ وبذلك فقد اعتبرت سنة 2000 سنة فاصلة في تاريخ الإيزو.

- وفي سنة 2008 قامت المنظمة بمراجعة نسخة ISO 9001:2000 لوحدها لكن التغييرات التي طرأت كانت سطحية إلا فيما يتعلق بتلك المعايير المتعلقة بالبيئة أي الإيزو 14001.¹⁷⁹ وقد كانت التغييرات تشمل توضيح المتطلبات عن طريق التبسيط وإعادة التنسيق والتوضيح لبعض المتطلبات مثل 1.2.8 قياس رضا الزبائن حيث توضح الطرق المختلفة التي يمكن بها قياس رضا الزبائن.¹⁸⁰

- وفي سنة 2015 تم إصدار نسخة جديدة ISO 9000:2015.¹⁸¹

✓ سلسلة مواصفات نظام إدارة الجودة ISO 9000

لقد حرصت منظمة الإيزو أن تبقى سلسلة المواصفات ISO 9000 مواكبة لحركة التطور وقادرة على تلبية حاجات ورغبات الأطراف المستفيدة منها، ولهذا فإنه يتم مراجعة هذه المواصفات لإجراء التعديلات المناسبة عليها، حيث أن إصدار سنة 1994 سلسلة المواصفات ISO 9000 قد تم مراجعته ليعود إصداره سنة 2000 ثم سنة 2008 وبعدها سنة 2015 ويمكن توضيح هذه التعديلات فيما يلي:

¹⁷⁷ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 308.

¹⁷⁸ رضا صاحب أبو حمد، سنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص 169.

¹⁷⁹ مرغيش عبد الحليم، تحسين أداء المؤسسة في ظل إدارة الجودة الشاملة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم التجارية، فرع تسويق، جامعة الجزائر، 2011-2012، ص 81.

¹⁸⁰ سعدي نوال، تطبيقات نظام الإيزو 9000 والإدارة بالجودة الشاملة (بين التكامل والاختلاف)، مجلة التنمية البشرية، العدد 5، نوفمبر 2015، ص 183.

(14-05-2022) <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/172/2/5/35559>

¹⁸¹ طعان شعيب، إدارة الجودة، المعهد الوطني للإدارة، ص 14.

(01-06-2022) <http://std.ena.gov.lb/Files/Samples/ISO.pdf>

1/ سلسلة المواصفات ISO 9000 سنة 1994:

تتكون السلسلة من خمسة معايير إلى جانب بعض المعايير التكميلية مثل:

- ISO 8402:1994: تتعلق بإدارة الجودة وتأكيد الجودة - تتضمن المفردات (المصطلحات)¹⁸²، نذكر من بين هذه المصطلحات مايلي:

- مصطلح المجهز والذي استبدل في إصدار سنة 2000 بمصطلح المنظمة.
- مصطلح المقاول الثانوي الذي استبدل في إصدار سنة 2000 بمصطلح المجهز.
- مصطلح نظام الجودة الذي استبدل في إصدار سنة 2000 بمصطلح نظام إدارة الجودة
- مصطلح إدارة المجهز الذي استبدل في إصدار سنة 2000 بمصطلح الإدارة العليا¹⁸³.

وتتمثل المعايير الخمسة الأخرى في:

- ISO 9000-1: إدارة الجودة ومعايير تأكيد الجودة - تتضمن مبادئ توجيهية للاختيار والاستعمال.
- ISO 9001: نظام الجودة - نموذج لتأكيد الجودة في التصميم والتطوير والإنتاج والتركيب وتقديم الخدمات.
- ISO 9002: نظام الجودة - نموذج لتأكيد الجودة في الإنتاج والتركيب وتقديم الخدمات.
- ISO 9003: نظام الجودة - نموذج لتأكيد الجودة في الفحص والاختبار النهائي.
- ISO 9004: إدارة الجودة وعناصر نظام الجودة - الجزء 1: يتضمن المبادئ التوجيهية¹⁸⁴.

¹⁸² Jack McGovern, **ISO 9000- ABASIC QUALITY SYSTEM**, Novembre 1999

www.dau.mil/educdept/mm_dept_resources/articles/iso-9000.doc (10/02/2021).

¹⁸³ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص 118.

¹⁸⁴ Jack McGovern, **ISO 9000- ABASIC QUALITY SYSTEM**, Novembre 1999

www.dau.mil/educdept/mm_dept_resources/articles/iso-9000.doc

محاضرات في إدارة الجودة

وقد تم مراجعة هذه المواصفات وإجراء تعديلات بها ليتم إصدارها سنة 2000، بالإضافة إلى إجراء تعديلات سنتي 2008، 2015 لكنها كانت بسيطة بالمقارنة بتعديلات سنة 2000.

2/ سلسلة المواصفات ISO 9000 لسنة 2000:

رسكلة معايير ISO 9000 لسنة 1994 كانت بهدف إرجاع المعايير الجديدة:

- متناسبة مع طبعة 1994 ومع معايير الإيزو والأخرى للإدارة، خاصة ISO 14001 سنة 1996.
 - قابلة للتطبيق في كل المؤسسات.
 - قابلة للتطبيق على كل الأنواع والأصناف العامة للمنتجات.
 - مرتبطة بمنهج العملية.
 - موجهة نحو إرضاء الزبون.
 - بسيطة وسهلة الاستعمال.¹⁸⁵
 - مراعاة الانتقادات الموجهة من مستخدمي المواصفات.
 - التركيز بصورة أكبر على التحسين المستمر.
 - الاتجاه نحو مزيد من التطبيق لمبادئ إدارة الجودة الشاملة¹⁸⁶.
- ونفس الشيء بالنسبة لمواصفة **ISO 9000:1995** فإن جميع متطلبات هذه المواصفة هي متطلبات عامة، قابلة للتطبيق في جميع القطاعات ولكافة المنشآت والمؤسسات بصرف النظر عن نوعها وحجمها وطبيعة عملها والسلع والخدمات التي تقدمها.

وتتميز بما يلي:

- "منهج العمليات" متوافق مع دائرة ديمينج (خطط - نفذ - افحص - تصرف) أي اتخاذ القرار بالتصحيح والتحسين.

¹⁸⁵ Bernard Froman , jean- marc gey , Fabrice Bonnifet, **Qualité – sécurité- Environnement : construire un système de management intégré**, AFNOR, 2002, P12.

¹⁸⁶ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص 117.

محاضرات في إدارة الجودة

- التفكير المبني على المخاطر (Risk based thinking)
- التركيز على الفائدة المحققة للمؤسسة ولزبائنها.
- الهيكل العام للمواصفة (High level structure): هيكلية موحدة لجميع مواصفات الايزو، لضمان توافق المواصفات القياسية والنظم الأخرى فيما بينها.¹⁸⁷
- والعائلة الجديدة لمعايير ISO 9000 لسنة 2000 تحتوي على المعايير التالية:
- ISO 9000: "نظام إدارة الجودة - مبادئ أساسية ومفردات" (اندماج ISO 8402 و-ISO 9000 (1).
- ISO 9001: "نظام إدارة الجودة - متطلبات" (معياري واحد للمتطلبات لتأكيد جودة المنتج وتزايد رضا الزبون)¹⁸⁸، وقد تم دمج ISO 9001/2/3 في هذه المواصفة ISO 9001، وإعطاء هامش من الحرية في حذف وإلغاء بعض المتطلبات التي لا تنطبق مع مؤسسة ما.¹⁸⁹
- ISO 9004: نظام إدارة الجودة - خطوط إدارية لتحسين الأداء (معياري واحد يوصي ويفتح الطريق لإدارة الجودة الشاملة)¹⁹⁰، وقد بنيت على ثمانية مبادئ أساسية لإدارة الجودة وهي:
 - الاستماع للزبون: يذهب إلى تحقيق متطلباتهم واحتياجاتهم.
 - القيادة: يفتح المديرون المجال من أجل إشراك الأفراد في تحقيق الأهداف.
 - مشاركة الأفراد: من خلال إشراكهم إشراكا كليا وعلى كل المستويات.
 - منهج العملية: حيث يسمح بالنظر بطريقة أكثر فعالية إلى النتائج المتوقعة.
 - منهج النظام للإدارة: إدارة النظام بشكل مترابط يؤدي إلى التأثير وتحقيق الفعالية.
 - التحسين المستمر: من خلال جعله هدفا دائما للمؤسسة.
 - منهج الحقائق في اتخاذ القرار: منهج مؤسس أو مبن على تحليل المعطيات والمعلومات والأفعال.

¹⁸⁷ طعان شعيب، مرجع سابق، ص 20.¹⁸⁸ Bernard Froman , jean- marc gey , Fabrice Bonnifet, OP.cit, P12.¹⁸⁹ رضا صاحب أبو حمد، سنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص 217.¹⁹⁰ Bernard Forman et autres, OP.cit, PP12-13.

محاضرات في إدارة الجودة

- علاقات المنفعة المتبادلة مع الموردين: يتم ذلك من أجل تطوير الشراكة معهم.¹⁹¹

ويضيف:

- ISO 19011: "خطوط إدارية لمراجعة الجودة والبيئة" (معيّار واحد مستعمل للمراجعة المعد (المُضَر) بالاتفاق بين اللجان التقنية ISO/TC 176 (الجودة) و ISO/TC 207 (البيئة).
- تقارير تقنية للإجابة على حاجات المؤسسات¹⁹²

وبهذا يمكن القول أن أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 تتغير وتتعدل في كل مرة لتقترب من إدارة الجودة الشاملة، والتغيير الذي تضمنته مواصفات ISO 9000 سنة 2000 خير دليل على ذلك، إضافة إلى أنه تتم محاولة إقامة التوافق بين معايير نظام إدارة الجودة ISO 9000 ومعايير نظام إدارة البيئة ISO 14000 هذه الأخيرة التي تعرف بأنها: "عبارة عن مجموعة من الضوابط التي ينبغي على المؤسسة اتباعها لتحسين أدائها البيئي، بما يقلل من آثار عمليات البيئة الخارجية المحيطة بها"¹⁹³.

وتعرف أيضا بأنها: "مجموعة من المقاييس تمثل مدخلا يحدد أنظمة إدارة عمليات أي مؤسسة مع التركيز على النواحي البيئية لأنشطتها ومنتجاتها والخدمات التي تقدمها، حيث يجب على المؤسسات أن تسعى ليس فقط لإرضاء زبائنها بل أيضا إلى إدارة مجموعات البيئة التي تخصها بفعالية وأن تظهر كذلك قدرا مناسباً من المسؤولية البيئية للجماعات وأصحاب المصلحة في المجتمع المهتمين بالبيئة والذين تتنامى أعدادهم باستمرار"¹⁹⁴.

2.1.4. العلاقة بين مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 وبين هذه الأخيرة وإدارة الجودة الشاملة في هذه النقطة سوف نتناول العلاقة بين مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة من خلال إدراج أوجه الشبه والاختلاف بينهما إضافة إلى إدراج بعض الملاحظات حول مواصفات ISO 9000.

أولا: تحديد بعض التعديلات الحاصلة في الإيزو 9001:2008 لإصدار الإيزو 9001:2015

¹⁹¹ Bernard Froman , jean- marc gey , Fabrice Bonnifet, OP.cit, PP68-69.

¹⁹² Ibid, P13

¹⁹³ قاسم نايف علوان المحياوي، مرجع سابق، ص280.

¹⁹⁴ عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005، ص ص7-8.

✓ توضيح الهيكل الجديد والمصطلحات والمفاهيم:

1- الهيكل والمصطلحات: تم تغيير بنية بنود المواصفة وبعض المصطلحات المستخدمة في هذه المواصفة الدولية إيزو 9001:2015 بالمقارنة مع الإيزو 9001:2008 لتحسين التوافق مع نظم الإدارة الأخرى، والجدول الموالي يوضح الاختلافات الجوهرية في المصطلحات بين الإيزو 9001:2008 والإيزو 9001:2015:

الجدول رقم (2): يوضح الاختلافات الجوهرية في المصطلحات بين الإيزو 9001:2008 والإيزو 9001:2015

الإيزو 9001:2015	الإيزو 9001:2008
منتجات وخدمات Products & Services -	منتجات Products -
غير مستخدمة -	استثناءات Exclusions -
معلومات موثقة Documented Information -	توثيق-سجلات Exclusions – Records -
بيئة تشغيل العمليات Environment for the operation of processes -	بيئة العمل Work Environment -
المنتجات والخدمات الموردة من الخارج (خارجيا) Externally provided products and service -	المنتج المشتري Purchased Product -
مقدم خدمة خارجي-مورد خارجي External provider -	مورد Supplier -

المصدر: أسامة سيد عبد الحميد سليمان، المواصفة الدولية لنظام إدارة الجودة إيزو 9001:2015.

<http://qma.uofg.edu.sd/Download/ISO%209001%20%202015%20Engli%20-%20Arabic.pdf> (15-05-2022)

2- المنتجات والخدمات: تستخدم الإيزو 9001:2008 مصطلح منتج ليشمل جميع فئات المخرجات، أما المواصفة الدولية الإيزو 9001:2015 تستخدم مصطلح منتجات وخدمات ليشمل جميع فئات الخدمات (معدات وخدمات وبرمجيات ومواد مصنعة).

محاضرات في إدارة الجودة

إدراج الخدمات بشكل محدد يهدف إلى تسليط الضوء على الاختلاف بينها وبين المنتجات.

- 1- سياق-إطار المنظمة: هناك بندان جديداً متصلان بسياق المنظمة: "4-1 فهم المنظمة وسياقها"، "فهم احتياجات الأطراف المهتمة" هذان البندان يطلبان من المنظمة تحديد الموضوعات والمتطلبات التي يمكن أن تؤثر على التخطيط لنظام إدارة الجودة.
- 2- المنهجية المبنية على المخاطر: المواصفة الدولية إيزو 9001:2015 تطلب من المنظمة فهم سياقها-إطارها وتحديد المخاطر والفرص التي تحتاج إلى التركيز عليها.
- 3- قابلية التطبيق: المواصفة الدولية إيزو 9001:2015 لم تعد تشير تحديداً إلى "الاستثناءات" عند تحديد قابلية تطبيق متطلباتها على نظام إدارة الجودة بالمنظمة. وعلى الرغم من ذلك يجب الاعتراف بأن هناك منظمات قد تحتاج لمراجعة قابلية تطبيق المتطلبات بسبب حجم المنظمة ونموذج الإدارة بها وأنشطتها وطبيعة المخاطر والفرص التي تواجهها.
- 4- المعلومات الموثقة: كجزء من التوافق مع معايير الإدارة الأخرى تم وضع بند مشترك هو "المعلومات الموثقة" دون تغيير كبير أو إضافة (أنظر البند 7-5).
- عندما أشارت الإيزو 9001:2008 إلى الإجراءات الموثقة (مثل تحديد وضبط أو مستندة العملية) فإن هذا يعبر عنه في الإيزو 9001:2015 كمتطلب بصيانة معلومات موثقة.
- وعندما أشارت الإيزو 9001:2008 إلى السجلات فإن هذا يعبر عنه في الإيزو 9001:2015 كمتطلب بالاحتفاظ بمعلومات موثقة.
- 5- المعارف الخاصة بالمنظمة: يبين بند 7-1-6 معارف المنظمة، الحاجة لتحديد وصيانة المعارف التي تحصل عليها المنظمة بما فيها أفرادها للتأكد من قدرتها على تحقيق مطابقة المنتجات والخدمات.
- 6- ضبط المنتجات والخدمات الموردة من الخارج: البند 8-4 ضبط المنتجات والخدمات الموردة من الخارج يركز على جميع أشكال التوريد الخارجي سواء كان بالشراء من مورد أو بالاتفاق مع شركة شقيقة أو التنفيذ الخارجي لعملية أو نشاط من عمليات أو أنشطة المنظمة أو بأي وسيلة أخرى.

محاضرات في إدارة الجودة

✓ مبادئ إدارة الجودة:

- مبدأ إدارة الجودة 1: التركيز على الزبون.
- مبدأ إدارة الجودة 2: القيادة.
- مبدأ إدارة الجودة 3: مشاركة العاملين.
- مبدأ إدارة الجودة 4: منهجية العمليات.
- مبدأ إدارة الجودة 5: التحسين.
- مبدأ إدارة الجودة 6: صنع القرار المبني على الأدلة والحقائق.
- مبدأ إدارة الجودة 7: إدارة العلاقات.¹⁹⁵

بالإضافة إلى ماسبق فإن هناك بعض التعديلات الأخرى التي حصلت في مواصفة الايزو 9000 للوصول إلى إيزو 9000:2015، غير أنها ليست تغييرات كبيرة إذ أن التغييرات الجوهرية حصلت في إيزو 2000:9000.

ثانيا: المقارنة بين مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة

لتوضيح العلاقة بين مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة نطرح التساؤلات

التالية:

- 1- هل المؤسسات التي تطبق إدارة الجودة الشاملة بحاجة إلى الحصول على شهادة المطابقة ISO 9000 ؟
- 2- هل المؤسسات الحاصلة على شهادة المطابقة ISO 9000 بحاجة إلى تطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة؟
- 3- المؤسسات التي لم تطبق برنامج إدارة الجودة الشاملة ولم تحصل على شهادة المطابقة من أين تبدأ، من مواصفات أنظمة إدارة الجودة ISO 9000 أم من إدارة الجودة الشاملة أم كلاهما؟
- إن المؤسسات التي تطبق برنامج إدارة الجودة الشاملة ومنها المؤسسات التي حصلت على جوائز الجودة قد سجلت في مواصفات ISO 9000، حيث وجدت تلك المؤسسات أن تطبيقها للمواصفات ساعدها على إضفاء الصفة الرسمية على أنظمة جودتها وأشارت كذلك إلى الفوائد المتحققة من ذلك.

¹⁹⁵ أسامة سيد عبد الحميد سليمان، مرجع سابق، ص ص 38-48.

محاضرات في إدارة الجودة

- أما المؤسسات الحاصلة على شهادة المطابقة ISO 9000 فإن أنظمتها تمثل قاعدة قوية تستطيع أن تبني ثقافة إدارة الجودة الشاملة عليها من خلال التركيز على الزبون ومشاركة العاملين والتحسين المستمر، حيث أثبتت الدراسات أن مواصفات ISO 9000 هي الأرضية التي يمكن للمؤسسة أن تستند إليها للبدء بتطبيق برنامج إدارة الجودة الشاملة.
 - أما المؤسسات التي لا تملك برنامج لإدارة الجودة الشاملة ولم تحصل على شهادة المطابقة فإن عليها أولاً العمل على توفير نظام رسمي للجودة متمثل في تطبيق مواصفات ISO 9000 لخلق الاستقرار داخل المؤسسة ولتحقيق جودة المنتجات وبالتالي الوصول إلى إدارة الجودة الشاملة.¹⁹⁶
 - من خلال ما سبق نستنتج أنه يوجد توافق بين مواصفات ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة، وبذلك يمكن تحديد أوجه الشبه بينهما في النقاط التالية:
 - 1- مواصفات الإيزو تمثل إدارة الجودة الشاملة من وجهة نظر الزبون.
 - 2- إدارة الجودة الشاملة تركز على فاعلية وكفاءة عمليات المؤسسة بشكل شامل والحصول على الشهادة.
 - 3- مواصفة الإيزو تركز على التوثيق والمراجعات، وهذا يهيئ الفرص لتحسين إدارة الجودة ونظم توكيدها.¹⁹⁷
- ومع وجود نقاط التشابه بين إدارة الجودة الشاملة و ISO 9000 إلا أن هناك العديد من أوجه الاختلاف بينهما يمكن توضيحها في الجدول التالي:

¹⁹⁶ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 71-73.

¹⁹⁷ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص ص 379-380.

محاضرات في إدارة الجودة

الجدول رقم (3): نقاط الاختلاف بين إدارة الجودة الشاملة و ISO 9000.

إدارة الجودة الشاملة	ISO 9000
* موجهة بالزبائن.	- ليس ضروري أن تكون موجهة بالزبائن .
* تمثل المحور الأساسي لاستراتيجية المؤسسة.	- قد لا تمثل جزءا متكاملًا من الاستراتيجية.
* موجهة بفلسفة ومفاهيم وأدوات شاملة.	- موجهة بالإجراءات التشغيلية للنظام الفني.
* تشمل جميع الإدارات والأقسام والوحدات والمستويات التنظيمية.	- يمكن تطبيقها على أقسام أو إدارات محددة وليس بالضرورة على مستوى المؤسسة ككل.
* يتولى مسؤوليتها كل فرد في المؤسسة وليس إدارة أو قسم محدد.	- يتولى مسؤوليتها قسم أو إدارة مراقبة الجودة.
* تحتاج إلى إحداث تغيير شامل في المفاهيم والنظم ومراحل التشغيل.	- قد لا تتطلب إجراء تعديلات جوهرية في الأوضاع الحالية.
** لا تخضع إلى تفتيش من طرف أية جهة.	- تمنح شهادة ISO لمدة ثلاث سنوات مع إمكانية مراجعتها من طرف منظمة ISO فالمؤسسات المتحصلة على الشهادة تخضع إلى تفتيش دوري.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: * سمير محمد عبد العزيز، مرجع سابق، ص146،

**Debruyne Michel, La Certification Qualité Selon Les Normes ISO, Revue de Science de Gestion Compétence Et Management, N194, Mars-Avril, 2002, P57.

مما تقدم يتضح لنا بأن إدارة الجودة الشاملة أكثر شمولًا من مواصفات أنظمة إدارة الجودة 9000 ISO، وأن هذه الأخيرة هي الأساس للوصول إلى إدارة الجودة الشاملة وليست بديلاً عنها.

ثالثاً: ملاحظات حول ISO 9000

نشير فيما يلي إلى جملة من الملاحظات حول ISO 9000:

محاضرات في إدارة الجودة

- 1- إن المواصفة الدولية ISO 9000 صالحة للتطبيق على مختلف المؤسسات سواء كانت تعمل في مجال الإنتاج السلعي أو في مجال الخدمات، ولكن سيكون هناك تفسير أو تطويع لشروط المواصفة في كل حالة.
- 2- من الميزات الأساسية للمواصفة أنها ذات صفة إشعاعية، فالمؤسسة الحاصلة على شهادة المطابقة مع المواصفة الدولية ستكون حريصة على أن تتعامل فقط مع الموردين الحاصلين على الشهادة وهكذا.
- 3- إن الحصول على شهادة المطابقة مع المواصفة الدولية ليس هو الهدف في ذاته، وإنما الهدف هو تطوير أوضاع المؤسسة، واستكمال متطلبات إدارة الجودة الشاملة وتفاذي أسباب الخلل والانحراف عن الجودة، وعلى المؤسسة الحاصلة على الشهادة بذل الجهد المستمر للمحافظة على المستويات المتفوقة والحفاظ على استمرار الحصول على الشهادة.¹⁹⁸
- 4- مواصفة ISO 9000 تركز على إدارة الجودة ولم تقترب من المنتجات بحد ذاتها، لأنها تؤمن أن جهاز الإدارة إذا كان مؤمنا بالجودة متبعا لخطوات المحافظة عليها لا يمكن إلا أن يكون الإنتاج على مستوى الجودة الذي صممت له كل المراحل والأدوات والأجهزة والتقنيات.¹⁹⁹
- 5- المؤسسة الحاصلة على شهادة المطابقة لا تعني بالضرورة أن منتجاتها هي أفضل من المنافسين، بل تعني أن العمل فيها يسير وفق إجراءات موثقة وبهذا سيكون مستوى الجودة لمنتجاتها ثابتا.²⁰⁰
- 6- تتعلق معظم العناصر في ISO 9000 ببعضها البعض، ومن ثم فمن الصعوبة التعامل مع عنصر واحد دون التعرض للعناصر الأخرى المرتبطة به، ويعتقد معظم خبراء الجودة ومستخدمي ISO أن هذه المسألة ميزة هامة لأن الجهود المتداولة تجعل من شأنها نظاما شاملا ومتكاملا للجودة.²⁰¹

¹⁹⁸ علي السلمي، مرجع سابق، ص 92.

¹⁹⁹ حيدر محمد أمين طرايشي، مرجع سابق، ص 11.

²⁰⁰ محمد عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 44-45.

²⁰¹ ريتشارد ويليامز، مرجع سابق، ص 98.

محاضرات في إدارة الجودة

7- عند القيام بعملية تطبيق هذه المواصفة ينبغي الانتباه إلى نقطة هامة هي أن التطبيق الصحيح لسلسلة المواصفات هذه يتطلب الإعداد الجيد للمدروس الذي لا يتحقق إلا إذا كان للإدارة دور رئيسي وفاعل في جميع مراحل التطبيق، وكان جميع العاملين في المؤسسة على دراية تامة بأن الإدارة العليا تتابع بصدق واهتمام كافة مراحل التطبيق، وهذا الدور يجب أن يستمر طوال حياة المؤسسة²⁰².

3.1.4. دوافع ومبررات تطبيق ISO 9000 ومتطلباته

في هذا الجزء سنتطرق إلى المبررات والدوافع من الحصول على ISO 9000 وكذلك متطلباته.

أولاً: دوافع تطبيق ISO 9000

يقسم Nha Nguyen دوافع الحصول على شهادة ISO 9000 إلى دوافع داخلية وأخرى خارجية حيث تتمثل كل منهما في:

1/ الدوافع الداخلية:

- تحسين الجودة.
- رفع الإنتاجية وتخفيض الهدر (التبذير).
- التقليل من أخطاء التنفيذ.
- التحفيز على الإبداع والعمل الجماعي.

2/ الدوافع الخارجية:

- دعم سمعة المؤسسة في السوق.
- الاستجابة لمتطلبات الزبائن في اختيار الممومنين.
- تعطي أداة تسويق من أجل جذب زبائن جدد.²⁰³
- إضافة إلى وجود دوافع أخرى تتمثل في:

²⁰² رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص 146.

²⁰³ Nha Nguyen, Gestion de la Qualité, Chenelière éducation, 2006, PP57, 58.

محاضرات في إدارة الجودة

- تهدف مؤسسات كثيرة من تطبيق مواصفات ISO 9000 إلى تحقيق متطلبات قانونية، يتطلبها الدخول والتصدير إلى أسواق بعض الدول كالاتحاد الأوروبي مثلاً.
 - كثير من المؤسسات في وقتنا الحاضر تطلب من مورديها التسجيل بشهادة ISO 9000 كشرط للتعاقد، كذلك تطلب من مقاوليها أن يحصلوا على هذه الشهادة بهدف دعم موقف المؤسسة وضمان جودة أعمالها.
 - التقليل من زيارات التقييم المتكررة التي يقوم بها الزبائن الجدد للمؤسسة المراد التعامل معها للوقوف على وضعها الفني والمالي، لضمان تزويدهم بمشتريات تتمتع بالجودة المناسبة في الوقت المناسب.
 - إن وجود نظام موثق يساعد المؤسسة في الدفاع عن نفسها أمام القانون، على اعتبار أنها قامت بجميع الاحتياطات والفحوصات والاختبارات اللازمة والتي تضمن سلامة السلعة، وإن ما قد يحدث يعود لسوء استعمال الزبون للسلعة وليس لسوء التصنيع.
 - تحسين الوضع التنافسي للمؤسسة، وبالتالي الحصول على فرص عمل أكبر خصوصاً من الناحية التسويقية.²⁰⁴
- إن كل هذه الدوافع والمبررات كافية لتقوم المؤسسة بالتسجيل للحصول على شهادة ISO 9000 إذا ما توفرت لديها كل المتطلبات للحصول على الشهادة.

ثانياً: متطلبات ISO 9001 لسنة 2000

في نظام إدارة الجودة 1994: ISO 9000 المواصفة ISO 9001 تغطي 20 مطلباً يجب توافره في المؤسسة، بينما المواصفة ISO 9002 تغطي 19 مطلباً، والمواصفة ISO 9003 تغطي 16 مطلباً²⁰⁵، وقد أحدثت تغييرات بالنسبة لهذه المتطلبات في مواصفة 2000: ISO 9000 حيث تضمنت المواصفة 2000: ISO 9001 ثمانية متطلبات، ومعظم المتطلبات العشرين في المواصفة القديمة 1994: ISO 9001 تم تصنيفها في خمسة متطلبات (المتطلبات من أربعة إلى ثمانية) في حين تناولت المتطلبات الثلاثة الأولى في المواصفة عموميات، ومرجعيات (وثائق مرجعية) ومصطلحات وتعريف مهمة، ويمكن تناول المتطلبات الأساسية فيما يلي:

²⁰⁴ رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص ص 150-151.

²⁰⁵ خيضر كاظم حمود، مرجع سابق، ص 109.

1. المجال
2. المرجع المعياري (الوثائق المرجعية)
3. المصطلحات والتعاريف
4. نظام إدارة الجودة: ويتناول هذا المتطلب ما ينبغي على المؤسسة القيام به من إنشاء وتوثيق نظام إدارة الجودة طبقا لمتطلبات المواصفة العالمية، وتشمل هذه الوثائق السياسة والأهداف المتعلقة بالجودة، والإجراءات ودليل الجودة والسجلات وغيرها.
5. مسؤولية الإدارة: ويعد هذا المتطلب الأكثر أهمية كون الإدارة العليا تمثل الركن الأهم في المؤسسة، وتبرز هنا مسؤولية الإدارة في تحديد سلسلة من الأنشطة اللازمة للجودة وإعلان التزامها بمفاهيم الجودة والتركيز على الزبون، وتحديد المسؤوليات والصلاحيات والاتصالات، ومراجعة الإدارة لتقييم نظام الجودة بهدف الإيفاء بمتطلباته.
6. إدارة الموارد: ينبغي على المؤسسة تحديد وتوفير جميع الموارد اللازمة لضمان الجودة والتي تتضمن الموارد البشرية والموارد المالية²⁰⁶ وكذلك الموارد الطبيعية، وبالنسبة لهذه الأخيرة يجب الاهتمام بمدى إتاحتها أو توفرها، وغالبا ما تكون مثل هذه الموارد خارج السيطرة المباشرة للمؤسسة مما قد يجعلها تؤثر إيجابا أو سلبا على النتائج، لذا يتوجب على المؤسسة أن تكون لديها خططا للتأكد من توفر أو إحلال مثل هذه الموارد للوقاية من أو تخفيض آثارها السلبية على أداء المؤسسة²⁰⁷، وكل هذه الموارد السابق ذكرها وغيرها تساهم في إنجاز عمليات المنتج وفق المواصفات المطلوبة.
7. تحقيق المنتج: ويقصد به وضع وإدانة إجراءات موثقة لتشخيص المنتج عند تقديمه للزبون ويشمل ذلك تحديد أهداف الجودة وتحقيقها ومتطلبات المنتج، والعمليات المرتبطة بالزبون وتصميم وتطوير المنتج، وضبط أجهزة القياس والمراقبة بشكل دوري للتحقق من سلامة نتائجها ودقتها.

²⁰⁶ قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 273.

²⁰⁷ عبد الوهاب العزاوي، مرجع سابق، ص ص 142-143.

محاضرات في إدارة الجودة

8. القياس والتحليل والتحسين: ينبغي على المؤسسة أن تقوم بشكل مستمر بتخطيط وتنفيذ ضبط وقياس وتحليل العمليات المطلوبة لتحقيق مطابقة المنتج، وتحديد مدى الاحتياج إلى استخدام الطرق المناسبة بما فيها الأساليب الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات، وتحقيق رضا الزبون، وإجراءات التحسين المستمر.²⁰⁸

وللإشارة فإنه بمقارنة متطلبات ISO 9001:1994 و ISO 9001:2000 يتبين أن هذا الأخير تم فيه التركيز على الزبون وكذلك أدرج فيه عنصر التحسين المستمر نظرا لأهميته، وقد تم التركيز على هذين العنصرين كذلك في مواصفة ISO 9000:2015.

4.1.4. خطوات الحصول على شهادة ISO 9000 وفوائدها

في هذا الجزء سنتناول الخطوات المتبعة للحصول على شهادة المطابقة إضافة إلى مزايا وفوائد الحصول على شهادة ISO 9000 وعيوبها.

أولا: الخطوات المتبعة للحصول على شهادة المطابقة

تتلخص خطوات الحصول على شهادة المطابقة لإحدى مواصفات ISO 9000 بما يلي:

- 1- اقتناع الإدارة العليا بضرورة تطبيق نظام الجودة والالتزام به.
- 2- إعداد دليل الجودة للمؤسسة بشكل يغطي جميع عناصر المواصفة المرغوبة.
- 3- تطبيق محتويات دليل الجودة لفترة زمنية تمتد من ثلاثة أشهر إلى ستة أشهر.
- 4- الاتصال بالمنظمات المعتمدة بإصدار الشهادات للحصول على عروضها واختيار الأنسب منها.
- 5- إرسال نسخة من دليل جودة المؤسسة إلى المنظمة المعتمدة التي تم اختيارها لمعاينته والتأكد من استيفائه للمتطلبات.
- 6- الكشف على عمليات وملفات ومستندات المؤسسة الطالبة للشهادة من قبل خبراء المنظمة المعتمدة.
- 7- إصدار شهادة المطابقة في حالة استيفاء جميع المتطلبات، أما في الحالة المعاكسة فلا يتم إصدار الشهادة²⁰⁹.

²⁰⁸ قاسم نايف علوان المحيوي، مرجع سابق، ص 274.

²⁰⁹ رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص 152.

محاضرات في إدارة الجودة

ويؤجل منحها إذا كان هناك مخالفة جوهريّة، أما إذا كانت هناك مخالفة صغيرة أو ملاحظات فعادة تمنح الشهادة على أن يتم تصحيح هذه المخالفات الصغيرة والملاحظات لاحقاً.²¹⁰

8- الكشف الدوري من قبل المنظمة المعتمدة للمؤسسة في حال حصولها على شهادة المطابقة للتأكد من استمرارية المطابقة.

والجهد المبذول يكون أكبر في المرحلتين الأولى والثانية، إذ أنه لا بد من اقتناع الإدارة العليا والتزامها وذلك لتحفيز العاملين في المؤسسة وكذلك إعداد دليل جودة مميز للمؤسسة.²¹¹

وإنه باكتمال تحقيق هذه الخطوات وحصول المؤسسة على شهادة المطابقة ISO 9000 تتمكن من تحقيق جملة من الفوائد والمزايا تمكنها من تحقيق أهدافها.

ثانياً: مزايا وفوائد الحصول على شهادة ISO 9000 وعيوبها

إن تطبيق مواصفات ISO 9000 من قبل المؤسسات يترتب عليه العديد من الفوائد والتي تتمثل في:

- رفع مستوى الأداء وتغيير ثقافة المؤسسة إلى الأفضل.
- تدريب المسؤولين في المؤسسة على أساليب المراجعة والتقييم الذاتي.
- إعطاء العاملين شعوراً بالثقة ورفع الروح المعنوية بسبب حصول المؤسسة على شهادة الجودة العالمية.
- تحقيق الرقابة على كل النشاطات الداخلية.²¹²
- زيادة الثقة بمنتجات المؤسسة مما يؤدي إلى زيادة رضا الزبائن، وتقليل الشكاوى المتعلقة بجودة المنتج.
- زيادة الكفاءة الداخلية للمؤسسة من خلال توسيع قاعدة الإنتاج وتحسين عمليات التصنيع، وزيادة إنتاجية العاملين، والتركيز على نقاط الضعف في المنتج واتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع حالات عدم التطابق مستقبلاً.

²¹⁰ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 316.

²¹¹ رعد حسن الصرن، مرجع سابق، ص 153.

²¹² سوسن شاكر مجيد، محمد عواد الزيادات، الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2008، ص 78.

محاضرات في إدارة الجودة

- تقليل التكاليف من خلال تقليل نسبة الفاقد والتالف ورفع أداء العاملين بسبب التدريب المستمر على الأنشطة المتعلقة بالجودة.
- إزالة الحواجز أمام عمليات التصدير، وبالتالي تتمكن المؤسسة من دخول أسواق عالمية جديدة مما يساعدها في زيادة حصتها السوقية.
- تحقيق زيادة في أرباح المؤسسة نتيجة زيادة المبيعات وتحسين العمليات الإنتاجية، وتقليل التكاليف.²¹³
- توفر نظام عمل موثوق يمكن الرجوع إليه في أي وقت لتحديد الأخطاء ومعالجتها بفاعلية.²¹⁴
- تشكيل أنظمة ثابتة في المؤسسة وإتاحة فرص اعتمادها على استخدام إدارة الجودة الشاملة.
- تحسين عمليات الاتصال الداخلية من خلال تحديد السلطة والمسؤولية وعدم اللجوء إلى القرارات الفردية، وبالتالي تحسين أداء أفضل في عملية اتخاذ القرارات.²¹⁵
- يساعد على إيجاد حلول للمشكلات ومنع تكرارها، وتقليل التوقفات.²¹⁶
- كل هذه الفوائد وغيرها يمكن أن تحققها المؤسسة من تطبيقها لمواصفات ISO 9000، ولكن رغم كل هذه المزايا المتحققة إلا أن هذه المواصفات تتضمن مجموعة من العيوب والمآخذ تتمثل في:
- التأكيد على المقاييس والإجراءات تشجع الإدارة على استخدام الكتيب في صنع القرارات النظامية جدا.
- ليس من السهولة تطبيق أي من سلاسل ISO 9000.²¹⁷
- تعرّف مواصفة الإيزو ما يجب أن يكون في نظام الجودة، لكنها لا تذكر للمؤسسة كيف توثق نظام الجودة؟ ما هو دليل الجودة؟ ما هي خطة الجودة؟ وما الذي تتكون منه سياسة الجودة؟ ومن يجب أن يكون مسؤولاً، وما سلطته؟
- لا تتطلب السلسلة أي دليل لتتبع سجل الأداء.

²¹³ رضا صاحب أبو حمد، سنان كاظم الموسوي، مرجع سابق، ص 171، 172.

²¹⁴ قاسم نايف علوان المحياوي، مرجع سابق، ص 272.

²¹⁵ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 285، 286.

²¹⁶ يوسف حجيم الطائي، محمد عاصي العجيلي، ليث علي الحكيم، مرجع سابق، ص 318.

²¹⁷ مهدي السامرائي، مرجع سابق، ص 390.

محاضرات في إدارة الجودة

- يذكر إيفيس فان نولاند Yves Van Nuland أن ISO 9000 مواصفات جودة تؤكد للزبائن أن التنظيم يعمل طبقا لمتطلبات محددة، وبهذا نلاحظ أن الزبون يحصل على تأكيد خاص بالتنظيم ، وليس بجودة المنتج في حد ذاته ، بمعنى أنه ما يذكر للزبائن هو أن الأدوات والإجراءات موجودة لإنتاج منتج ذو جودة، لكن متى يكون هؤلاء الزبائن متأكدين من أنهم سيحصلون على منتجات مطابقة للمواصفات؟ يحصل ذلك عندما يتم العمل طبقا لأساسيات الجودة الشاملة.²¹⁸

- تكلفة كبيرة مباشرة وغير مباشرة لعملية التطبيق والحصول على الشهادة²¹⁹ حيث تتضمن تكلفة الحصول على الشهادة ما يلي:

- رسوم طلب التسجيل والتقديم: تدفع للجهة المختصة بالتسجيل لتغطية نفقات التسجيل ومراجعة نظم الجودة للمؤسسة الطالبة للتأكد من انطباقها مع الشروط في المواصفة الدولية، وكذلك رسوم التسجيل والمراجعة السنوية.
- أتعاب الاستشاريين الخارجيين: الذين قد تستخدمهم المؤسسة لمساعدتها على ترتيب أوضاعها لكي تتطابق مع متطلبات المواصفة.
- نفقات الخبراء الداخليين: وهي رواتب ومكافآت تقدم للذين يقومون بالعمل من أجل الحصول على شهادة المطابقة من داخل المؤسسة.
- تكاليف الأدلة والنظم.
- بالإضافة إلى تكلفة الالتزام والوقت.²²⁰

ونشير إلى أنه بالرغم من أن مواصفات ISO 9000 مكلفة جدا للمؤسسات إذ تنحصر بين 500000 إلى مليون فرنك فرنسي بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، إلا أن طلب المؤسسات للحصول على الشهادة قد تضاعف عشر مرات، فقد ارتفع هذا الطلب من 500 طلب سنة 1990 إلى 5000 طلب سنة 1999 (حسب تقرير الجمعية الفرنسية لتأكيد الجودة سنة 1999) وهذا للمزايا التي تمنحها أو تقدمها هذه الشهادة.²²¹

²¹⁸ جوزيف كيلادا، مرجع سابق، ص ص 462-463.

²¹⁹ فرانسيس ماهوني، كارل جي ثور، مرجع سابق، ص 63.

²²⁰ علي السلمي، مرجع سابق، ص ص 97-98.

²²¹ Dubryne Michel, OP.cit, P60.

محاضرات في إدارة الجودة

من خلال ما سبق يمكن القول أن ISO 9000 ليست هدفا وإنما وسيلة لتحقيق الهدف المتمثل في تصميم منتجات ذات جودة عالية، وإن النجاح الكبير الذي حققته سلسلة المواصفة الدولية ISO 9000 الخاصة بأنظمة إدارة الجودة وتبنيها من قبل العديد من المؤسسات سواء كانت صناعية أم خدمية على امتداد دول العالم وتحولها إلى أحد المستلزمات الأساسية لممارسة العمل التجاري كان أحد العوامل المؤثرة في تبني منظمة الإيزو لمواصفات تعنى بالشؤون البيئية والمتمثلة في ISO 14000.

2.4 حلقات الجودة ودورها في تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

سنتناول في هذا الجزء: مفهوم حلقات الجودة وأوجه الاختلاف بينها وبين فرق العمل ، مكونات ومبادئ حلقات الجودة أهداف وأهمية حلقات الجودة ونتائجها في الواقع العملي.

1.2.4 مفهوم حلقات الجودة وأوجه الاختلاف بينها وبين فرق العمل

أولا: مفهوم حلقات الجودة

تعد حلقات الجودة (Quality circle) من أهم مداخل تطوير الإدارة اليابانية التي تسعى إلى تحقيق الجودة العالمية، وهي أسلوب إداري يطرح فكرة الإدارة بالمشاركة كوسيلة إدارية ناجحة، تعتمد على منهج متميز يمزج مفاهيم الرقابة الإحصائية للجودة مع منهج وأساليب حل المشكلات بواسطة العمل كفريق أي العمل الجماعي. حيث تتولى فرق العمل توجيه المسؤوليات لأفراد الفريق الذي يجب أن يكون مزودا بالوعي والادراك الكافي، والمعرفة بكل الأنشطة والعمليات.²²² وفيما يلي بعض تعاريف حلقات الجودة:

- تعرف بأنها: "مجموعة من العاملين تشكل نفسها بناء على موافقة الإدارة، ويكون العمل بها تطوعيا وتجتمع بشكل دوري لمناقشة مشكلات العمل واقتراح حلول لها."²²³

- وتعرف كذلك بأنها: عبارة عن مجموعة من العاملين يعملون طواعية في تحمل مسؤولية معينة في حدود اختصاصاتهم، ويلتقون بشكل دوري لمناقشة وتحليل واقتراح الحلول الملائمة لمواجهة المشكلات النوعية

²²² خير الدين يونس التركاوي، إدارة الجودة الشاملة في الجامعات، دار الاقصاد العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى العربية، عمان، 2017، ص 130.

²²³ حامدي محمد، علاقة حلقات الجودة بإدارة الجودة الشاملة، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 3، العدد 1، 2019، ص 271.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/504/3/1/97644> (07-05-2022)

محاضرات في إدارة الجودة

لديهم في مجالات أعمالهم المختلفة، مع الاستعانة بالخبرات الإدارية والمالية بالمؤسسة لمساعدتهم بوضع الاستراتيجيات الشاملة لمعالجة المشكلات النوعية وفقا للأولويات ووفق جداول زمنية محددة مسبقا في العلاج، وفي نفس الوقت يمارسون دورهم في تقييم الأداء النوعي وتتم هذه الحلقة بمشاركة رئيس العاملين كعضو فيها²²⁴.

- وتعتبر حلقات الجودة أحد آليات التحسين حيث تعرف بأنها: "مجموعة من العاملين يلتقون بشكل منتظم لحل المشاكل المتعلقة بجودة المنتج والعمل على تحسينها." ²²⁵

وقد ذهب جوزيف كيلادا للقول بأن: فرق العمل هي جزء متكامل لبرنامج دوائر الجودة الذي يظل ضروريا لنجاح منهج إدارة الجودة الشاملة، وتتكون عادة من 3-12 عضوا يجتمعون بصفة منتظمة مرة في الأسبوع لمدة ساعة تقريبا، مع توثيق عملهم ويكون لأعضاء الفريق الحرية في استدعاء من يروه مناسبا من المتخصصين بالحالات التي يحتاجون فيها لعمل أكبر²²⁶.

يتضح مما سبق أن حلقات الجودة تقدم الدعم والتوجيه لتحسين الجودة، إذ أنها تؤدي دوراً أساسياً في تحديد مشكلات الجودة ووضع الحلول لها، وبهذا فهي أداة مساعدة على تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة.

ثانيا: مقارنة بين حلقات الجودة وفرق العمل

تجدر الإشارة بأن هناك العديد من الباحثين يخلطون بين مفهوم حلقات الجودة وفرق العمل Work Teams، ويمكن توضيح الاختلاف بينهما من خلال الجدول الموالي:

²²⁴ عمار بن عيشي، التدريب ودوره في الجودة الشاملة للمنظمات، دار أسامة للنشر والتوزيع، نبلاء ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، عمان، 2017، ص 104.

²²⁵ حسن جبر علوان، دور حلقات الجودة في التغيير المنظمي -دراسة تطبيقية في معمل سميت السدة- مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 04، 2011، ص 09.

²²⁶ خير الدين يونس التركاوي، مرجع سابق، ص 131. <https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=51884> (07-05-2022)

محاضرات في إدارة الجودة

الجدول رقم (04): مقارنة بين حلقات الجودة وفرق العمل

ت	معايير المقارنة	حلقات الجودة	فرق العمل
1	شمولية العمل	- تكلف لإنجاز عمل محدد وصغير نسبيا.	تكلف في إنجاز عمل أو مهمة كاملة.
2	صفة العمل	- طوعية، وهي ليست ضمن الهيكل التنظيمي للمؤسسة.	إجبارية، فهي جزء من الهيكل التنظيمي للمؤسسة.
3	سلطة القرار	- قرارات استشارية فقط، أي تقدم مقترحات.	قرارات تنفيذية.
4	ديمومة العمل	- تنتهي بمجرد انتهاء المهمة.	تبقى طيلة حياة المؤسسة.
5	أعضاء العمل	- لا يوجد تجانس بينهم من حيث الوظيفة أو المنصب الإداري.	متجانسون من حيث الوظيفة أو المنصب الإداري.
6	طابع العمل	- عمل فني.	عمل إداري.
7	فكرة العمل	- تعتبر بمثابة إدارة تدريبية لتطوير العمل بشكل جماعي.	تركز على فكرة العمل الجماعي.

المصدر: قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الأيزو، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005، ص 132.

من خلال ما تم تناوله في الجدول يمكن القول أن هناك اختلافات بين حلقات الجودة وفرق العمل، غير أن كلاهما يسعى لتحقيق أهداف المؤسسة من خلال العمل الجماعي والتحسين المستمر وحل المشكلات...

2.2.4. مكونات ومبادئ حلقات الجودة

أولاً: مكونات حلقات الجودة

يتم اختيار عدد من الأعضاء ليتولوا عملية الإشراف على حلقات الجودة وهم كالتالي:

محاضرات في إدارة الجودة

- **أعضاء الحلقة:** يتراوح عددهم بين 2-12 عضو يتم اختيارهم طوعاً، ويتقابلون مدة ساعة كل أسبوع أو أكثر لحل مشكلات المؤسسة.
- **قائد الحلقة:** يقوم بتدريب أعضاء الحلقة على الأساليب الأساسية لحل لمشكلات، وتدوين المشاكل المعالجة والحلول المقترحة، ويعمل بتوجيه من مسهل الحلقات.
- **المسهل:** يقوم بتدريب القادة الجدد وعقد ندوات عن طريق عمل حلقات الجودة، وأحياناً يحضر اجتماعات حلقات الجودة لمعرفة والتأكد من أن القادة يعملون بالطريقة الصحيحة.
- **لجنة التوجيه:** تشمل أفراد من جميع المستويات بالمؤسسة، وتعتبر المنظم لبرنامج حلقات الجودة حيث تقوم بوضع السياسات والخطط لتطوير البرنامج، وأيضاً تقوم بتحديد وتطوير الطرق التدريبية لكل أعضاء حلقات الجودة في المؤسسة²²⁷.

ثانياً: مبادئ حلقات الجودة

فيما يلي المبادئ الأساسية لحلقات الجودة:

1- المشاركة التطوعية:

يمثل مبدأ المشاركة التطوعية نقطة الارتكاز الأساسية لحلقات الجودة، إذ لا يمكن إجبار شخص على المشاركة في حلقات الجودة، فقد لا يكون مهياً للمشاركة، أو قد ينظر إليها على أنها عامل تهديد بالنسبة لاحتياجاته من الأمن والسلام التنظيمي والنفسي، كما أن بعض العاملين يكونون -بطبيعتهم- غير اجتماعيين، يعملون بمزيد من الفعالية بمفردهم، مما يوجب احترام رغبتهم في الامتناع عن المشاركة التطوعية، وإذا ما كان الانتساب إلى حلقة الجودة أمراً اختيارياً تطوعياً فإن الانسحاب أيضاً يكون كذلك.

2- ملكية حلقة الجودة:

نظراً لأن الأعضاء انضموا إلى حلقة الجودة اختيارياً، فإن ذلك يولد لديهم شعوراً قوياً بضرورة الولاء والانتماء والالتزام الكامل تجاهها، وهذا بدوره يؤدي إلى شعورهم بملكية حلقة الجودة Ownership of Feeling To Leads وهذا الشعور يجب مساندته وتقويته وتنميته وذلك لضمان استمرارية العمل ضمن حلقة الجودة.

²²⁷ حامدي محمد، مرجع سابق، ص 273.

محاضرات في إدارة الجودة

3-تبعية المشكلات:

يقصد بها خصوصية المشكلات حيث إن حلقات الجودة تتعامل مع مشكلاتها الخاصة بها فقط دون أن يتسع عملها ومجهودها لتناول مشكلات أخرى، وعلى ذلك يمكن القول أن لأعضاء الحلقة الحرية في اختيار الموضوعات أو المشكلات التي يرغبون في مناقشتها وتحليلها، شريطة أن ترتبط هذه الموضوعات بمشكلات الإنتاج والعمل داخل النطاق فقط، حيث أن ذلك يشجع على تعاون الأعضاء لحل مشكلات عملهم الذاتية وتحقيق النجاح جماعياً.

4- قاعدة بيانات لحل المشكلات:

من المبادئ الأساسية لحلقات الجودة العمل على توفير قاعدة بيانات لاستخدامها في التعامل مع المشكلات، فالحلول التي تقدمها حلقات الجودة ينبغي أن تكون مبنية على حقائق أكثر من اعتمادها على آراء - on Based Opinions Than Rather Facts، ما يتيح للأفراد فرصة أكبر لكسب الثقة والمصداقية وتدعيمها.

5-المكسب لكل الأطراف: تمثل استراتيجية المكسب لكل الأطراف قلب فلسفة حلقات الجودة، والبعد عن مفهوم الصراع غير المنتج والاتجاه نحو مفهوم المشاركة والزمالة من خلال مساهمة الأفراد في صنع القرارات وحل مشكلات العمل بحلول موضوعية لا تتسبب في وجود مواجهة أو صراع أو تعارض أو تناقض، ومن ثم تكون المحصلة النهائية لهذه الاستراتيجية هي المكسب للجميع²²⁸.

6-الاستمرارية: أن يكون نشاط حلقات الجودة مستمرا لأنه يختص بالتطوير والتغلب على المشكلات التي تظهر دوما مع الممارسات اليومية للعمال.

7-تقدير العامل: يجب أن تحترم هذه الحلقات إنسانية العامل وتحقق له مناخ العمل الجيد وتعطي له مجال الحرية في التفكير والإبداع واقتراح الحلول اللازمة لحل مشاكل العمل.

²²⁸ بهجت راضي، هشام يوسف العربي، إدارة الجودة الشاملة: المفهوم والفلسفة والتطبيقات، شركة روابط للنشر وتقنية المعلومات، الطبعة الأولى، القاهرة، 2016، ص ص 129-131.

محاضرات في إدارة الجودة

8- فلسفة الحلقات: تتمثل فلسفة حلقات الجودة في مبدأ التنافس الجماعي التعاوني بين أفراد الحلقة لتوليد أحسن الأفكار المساهمة في إنجاح المؤسسة.²²⁹

3.2.4. أهداف وأهمية حلقات الجودة ونتائجها في الواقع العملي

أولا: أهداف وأهمية حلقات الجودة

لقد قام اتحاد العلماء المهندسين اليابانيين المعروف باسم Juse بتحديد أهداف حلقات الجودة، والتي نوضحها في الشكل التالي:

الشكل رقم (13): أهداف حلقات الجودة وفقا لدراسة Juse.

		تحسين عملية الإنصات داخل المؤسسة			
ارتقاء الروح المعنوية		تحقيق درجة أعلى من رضا العاملين		تحسين مواقف العاملين لزاء	
تحسين السلامة المهنية		رفع مستوى الإنتاجية		تحسين جودة المنتجات	
تدعيم روح العمل		تخفيض المصروفات		خفض الضائع من الوقت والجهد	
تحسين فرص حل المشكلات		تخفيض معدلات الغياب		زيادة الرغبة في مشاركة	
تماسك التنظيم		زيادة الرغبة في مشاركة			
علاقات إنسانية أفضل		تطوير شخصية العاملين		توفير فرص جيدة للتعليم	
تصعيد درجة وعي العاملين بالمشكلات		تحسين بيئة العاملين		زيادة ولاء العاملين للمؤسسة	
		زيادة مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات وحل المشكلات			

المصدر: فريد عبد الفتاح زين الدين، فن الإدارة اليابانية: حلقات الجودة المفهوم والتطبيق، دار الكتب المصرية، القاهرة، 1998، ص 106.

²²⁹ حامدي محمد، مرجع سابق، ص 273.

محاضرات في إدارة الجودة

وتظهر أهمية حلقات الجودة من خلال ما أكده أحد رواد الجودة الشاملة إيشيكاوا بأن الأغراض المستهدفة من حلقات الجودة تكمن فيما يلي:

- تطوير الكفاءات الإنتاجية للعاملين.
- تطوير معرفة العاملين وزيادة أهمية الجودة للخدمات المقدمة.
- ضمان حرية التعبير وتشجيع المبادرات والإبداعات لدى العاملين، وإطلاق فعاليتهم في مجالات تحسين وتطوير العمليات الإنتاجية والتنوعية.
- تحسين وتطوير القدرات الإدارية للمشرفين على حلقات الجودة ومختلف العاملين فيها.
- تحقيق الكفاءة الإنتاجية وفعالية العمليات من خلال تقديم أفكار إيجابية في تطوير وتحسين الجودة²³⁰.

ثانيا: نتائج حلقات الجودة في الواقع العملي

أسفر تطبيق برنامج حلقات الجودة بتحقيق نتائج متعددة للمؤسسات والدول، فعلى سبيل المثال بدأت شعبة كولنز لنظم نقل الحركة التابعة لمنظمة ركول الدولية برنامج حلقات الجودة عام 1981 وحققت من تطبيقه النتائج التالية:

- تصميم نظام إضاءة جديد في إحدى الوحدات التابعة للشعبة، وذلك لتحسين جودة المنتجات.
- تحقيق وفورات في التكلفة في إحدى الإدارات قدرت بمبلغ 52000 دولار أمريكي من خلال التخفيض الواضح في عدد مرات صرف المواد المخزنة ذات الأولوية.
- أدى التنبؤ الدقيق بحجم أعباء العمل وبأوقات العمل خارج أوقات الدوام الرسمي في إحدى الوحدات التابعة للشعبة إلى تحسين استغلال القوى العاملة فيها.
- انخفاض في نسبة الغياب في إحدى الوحدات التابعة للشعبة من 8% إلى 2,5% وذلك نتيجة تحسين علاقات العمل.
- تحسين مستوى الاستفادة من النظام الضريبي.
- تطوير برامج تدريبية تهدف إلى حسن استعمال التجهيزات المستخدمة في الشعبة.

²³⁰ فريد عبد الفتاح زين الدين، فن الإدارة اليابانية: حلقات الجودة المفهوم والتطبيق، مرجع سابق، ص 108.

محاضرات في إدارة الجودة

- إعادة تصميم وحدة العمل.
- تطوير نظام جديد للمساندة الهندسية يرمي إلى رفع المقدرة على التصميم الهندسي، وزيادة الوقت المتاح للعاملين في مجال البحث والتطوير.
- وقد تم التوصل إلى نتائج إيجابية متعددة في كثير من المؤسسات الأخرى، ففي الهند يصرح مدير اس.ار.اوب **As.ar.aop** : لقد أصبحت مساهمة حلقات الجودة في إثراء ثقافة العمل المؤدية إلى تحسين مستوى الأداء العام لأي مؤسسة ظاهرة للعيان أكثر فأكثر.

وفي البرازيل يقول **اولق قرشنر olqorshenr**: لقد أثبتت حلقات الجودة أنها وسيلة إدارية فريدة تسعى إلى التنسيق ما بين جهود العاملين وفعاليتهم بما يعود بالنفع على المؤسسة²³¹.

وقد ساهمت حلقات الجودة في تحويل ثقافة التعارض بين العمال والإدارة (ثقافة رابح-خاسر) إلى ثقافة تشارك وتعاون (رابح-رابح)، والنتائج المحققة لحلقات الجودة تكشف دورها المهم كمصدر للأفكار الجديدة الإبداعية لحل المشكلات لجميع جوانب العمل وليس فقط من أجل تحسين الجودة. ففي شركة تويوتا كل سنة تقدم حلقات الجودة 1.9 مليون فكرة أي بمتوسط 32 فكرة سنوية للعامل الواحد، والإدارة تستطيع أن تنفذ 5 آلاف فكرة²³²، والجدول الموالي يوضح مقارنة بين المؤسسات اليابانية والأمريكية في عدد الأفكار المقترحة التي قدمتها حلقات الجودة:

جدول رقم (05): يوضح مقارنة في عدد الأفكار المقترحة بين المؤسسات اليابانية والمؤسسات الأمريكية.

المؤسسة	عدد الاقتراحات	عدد العاملين	الاقتراحات لكل عامل
ماتسويشي	6446935	81000	79.6
هيتاشي	3615014	57051	63.4
مازدا	3025853	23927	126.5

²³¹ عمار بن عيشي، مرجع سابق، ص ص 110-111.

²³² حامدي محمد، مرجع سابق، ص 271.

محاضرات في إدارة الجودة

47.6	55578	2648710	تويوتا
38.5	48849	1880686	نيسان
41.6	33192	1393745	نبتون دنيسو
78.1	13788	1076536	كانون
99.6	10226	1022340	فوجي الكترينك
833.2	881	734044	توهوكو أوكي
48.6	15000	728529	جي في سي
2.3	9000	21000	الشركات الأمريكية القائدة

المصدر: حامدي محمد، مرجع سابق، ص 271.

يتضح من الجدول أعلاه تفوق المؤسسات اليابانية على المؤسسات الأمريكية في توليد أفكار تحسين الجودة والتي ستترجم فيما بعد لتحسينات في المنتجات اليابانية وتتحول لمزايا تنافسية لاستجابتها لحاجات ورغبات الزبون. وإن تطبيق حلقات الجودة في اليابان يختلف عنه في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث أن تطبيقها في هذه الأخيرة يكون عن طريق تدريب ومشاركة الفنيين فقط اعتقاداً منهم أنهم الأقدر على حل المشاكل التي تواجههم في العمل، أما من وجهة النظر اليابانية فالتدريب والمشاركة في حلقات الجودة يحتوي على الطبقة العليا والفنيين والعمال معناه مشاركة جميع أفراد المؤسسة، مما يساهم في تحسين عملية الاتصال داخل المؤسسة والتقليل من مقاومة العاملين للتغيير.²³³

²³³ حامدي محمد، مرجع سابق، ص 172.

محاضرات في إدارة الجودة

وعليه يمكن القول أن حلقات الجودة تهدف إلى مايلي:

- تحسين الجودة والإنتاجية.
- تطور إمكانيات العاملين في إدراك ومعرفة مشكلات الجودة التي تحتاج إلى حلول.
- تحسين الاتصالات في المؤسسة.
- الاهتمام بأساليب التدريب المختلفة، فضلاً عن أساليب منح الحوافز.

3.4 ستة سيجما six sigma وإدارة الجودة الشاملة:

سنتناول في هذا المبحث مفهوم ستة سيجما وانتشار استخدامها، أدوات تطبيق ستة سيجما والأساليب الداعمة لتطبيقها، متطلبات ومبادئ تطبيق ستة سيجما.

1.3.4 مفهوم ستة سيجما six sigma وانتشار استخدامها

أولاً: مفهوم ستة سيجما six sigma

ينظر إلى Six sigma على أنها تقنية جد متطورة في إدارة الجودة الشاملة تستهدف مايقرب من الكمال في دقة الالتزام لمعايير الجودة، وتجنب الأخطاء في العمليات الإنتاجية.²³⁴

وقد حظي هذا المفهوم باهتمام العديد من المفكرين والممارسين في الإدارة الصناعية والخدمية، ولأنه مفهوم يختلف تطبيقه تبعاً لنوع المؤسسة التي تطبقه فقد تعددت تعريفاته، ويمكن إيجازها في أربعة اتجاهات وهي:

1- مفهوم سيجما ستة بوصفه مفهوماً إحصائياً: يعود في الأصل إلى علم الإحصاء ويشير إلى (99,99966) من الدقة والثقة، والعيوب أو الخطأ لا يتجاوز (3,4) من كل مليون عملية أو منتج، ويعرف بأنه: "منحنى يعتمد البيانات الإحصائية لتقدير العيوب في أي عملية وذلك بتخفيض التباينات". وكلما ارتفع مستوى سيجما انخفضت العيوب المسموح بوجودها في المنتج.

²³⁴ مصطفى يوسف كافي، إدارة الجودة الشاملة والخدمة الفندقية، دار أسامة للنشر والتوزيع، نبلاء ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، الأردن، 2016،

محاضرات في إدارة الجودة

2- مفهوم سيجما ستة بوصفه منهجاً إدارياً: تعتبر سيجما ستة فلسفة إدارية ونظرة منضبطة نحو اتخاذ القرارات، وهي أنجح وسيلة إدارية عرفها التاريخ للوصول إلى أرقى درجة من الجودة، والهدف منه مساعدة الإداري في التعرف على مالا يعرفه، والتركيز عليه، واتخاذ الإجراءات لتقليل الأخطاء أولاً بأول.

3- سيجما ستة بوصفه استراتيجية للتحسين: حيث يعتبر منهجاً للتطوير والتحسين، فهو استراتيجية تمكن المؤسسة من التحسين المستمر بصورة كبيرة فيما يخص عملياتها الأساسية وهيكلها، من خلال تصميم أنشطة الأعمال اليومية ومراقبتها، بحيث يتم تقليل الفاقد، وتستثمر الموارد المتاحة الاستثمار الأمثل، وفي الوقت نفسه تلبي احتياجات الزبون وتحقق القناعة والرضا لديه.

4- سيجما ستة بوصفه فكراً تنظيمياً: فقد اعتبر سيجما ستة كطريقة نظامية في التطوير الاستراتيجي، تعتمد على الطريقة العلمية لإحداث انخفاض مرحلي متتال في معدلات الأخطاء في المنتج²³⁵.

كما تركز ستة سيجما على النتائج المالية التي يمكن أن تتحقق، من خلال القضاء على العيوب في العملية إذ أن هذا سيحقق للمؤسسة قيمة مرتفعة للزبائن، ورضا متزايد لهم، كما إن المؤسسة سوف تستحوذ على أكبر حصة سوقية مع ارتفاع الجودة المقدمة بسعر أقل، إذ يتم من خلالها تعظيم أرباح أصحاب المصلحة في المؤسسة²³⁶.

وبهذا يمكن القول أن Six sigma يركز على العمليات، ويهدف إلى تخفيض العيوب في السلع والخدمات، ويؤدي تطبيقه إلى تخفيض التكاليف وإيجاد فرص جديدة للتطوير عن طريق القياس الدقيق المنظم للانحرافات عن المواصفات المعيارية، ويؤدي هذا إلى تحسينات ينتج عنها إرضاء الزبائن.

ثانياً: انتشار استخدام ستة سيجما six sigma

تعتبر ستة سيجما Six Sigma منهجية من المناهج الحديثة التي فرضت نفسها ولاقت قبولاً عاماً في مجال تحسين الجودة، ولقد حظي هذا المنهج باهتمام متزايد في الآونة الأخيرة، حيث انتشر استخدامه في البداية

²³⁵ بججت راضي، هشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص 69.

²³⁶ Brian M. McCarthy, Rip Stauffer, Enhancing Six Sigma through simulation with igraf process for Six Sigma, Proceedings of the 2001 Winter Simulation Conference, p1241.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.79.3679&rep=rep1&type=pdf> (28-04-2022)

محاضرات في إدارة الجودة

في المجال الصناعي، وبعد ذلك بدأ بالانتشار والتطبيق في مجال الخدمات. ويرجع مفهوم ستة سيجما إلى رائد الجودة فيليب كروسبي، حيث طرح المفهوم في كتابه الشهير **Quality is free** وذلك عام 1979، ويجزم بعض الباحثين أن الشركة العالمية **موتورولا** قد قامت بتبني هذا المفهوم وطورته كمحاولة لإنعاش منهجية كروسبي (الأخطاء الصفرية) ولتحسين جودة منتجاتها الإلكترونية واستعادة حصصها السوقية أمام منافستها اليابانية. وبذلك أصبحت ستة سيجما ماركة مسجلة باسم الشركة (WWW.sixsigma) واستطاعت الشركة من خلال استخدامها لستة سيجما الفوز بجائزة مالكوم بالدريج في عام 1988م²³⁷. حيث حقق لها هذا الأسلوب توفيراً بلغ 2.2 بليون دولار خلال أربع سنوات، وتقليص عدد القطع المعيبة، وتوفير 5% من تكلفة الإنتاج التي كانت تنفقها على إصلاح القطع المعيبة أو إتلافها.

كما أثبتت الكثير من الشركات العالمية مثل: شركة جنرال إلكتريك، سوني، فورد، وبولاريد، وغيرها نجاحها في توفير الملايين من الدولارات نتيجة التطبيق الصحيح لمنهجية ستة سيجما²³⁸.
إذ أن منهج ستة سيجما كان بمثابة صدمة كهربائية لشركة جنرال إلكتريك فقد زادت المبيعات بنسبة 5%، وزاد النصيب السوقي ما بين 10%-15%.²³⁹

قامت شركة جونسون وجونسون بتصميم نظام أدى إلى توحيد ما يسمى بأفضل الممارسات

²³⁷ بمجت راضي، هشام يوسف العربي، مرجع سابق، ص 68.

²³⁸ وعد الصرن، ستة سيجما Six sigma، جامعة الشام الخاصة، كلية العلوم الإدارية، ص 03.

[http://www.aspu.edu.sy/laravel-](http://www.aspu.edu.sy/laravel-filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-%20%D8%B3%D8%AA%D8%A9%20%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D9%85%D8%A7.pdf)

[filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-](http://www.aspu.edu.sy/laravel-filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-%20%D8%B3%D8%AA%D8%A9%20%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D9%85%D8%A7.pdf)

[%20%D8%B3%D8%AA%D8%A9%20%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D9%85%D8%A7.pdf](http://www.aspu.edu.sy/laravel-filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-%20%D8%B3%D8%AA%D8%A9%20%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D9%85%D8%A7.pdf)

(08-05-2022)

²³⁹ ممدوح عبد العزيز رفاعي، منهجية ستة سيجما (مدخل نموذج الجودة الأوروبي)، 2016، ص 49.

<https://dr-mamdouhrefaiy.com/1001.pdf> (08-05-2022)

محاضرات في إدارة الجودة

Best practices وتم فيه الجمع بين ستة سيجما والتفكير الأمثل lean Thinking ومفاهيم امتياز التصميم Design Excellence، وبرنامج توقيع الجودة Quality Signature Program، وبعد سنوات من الفشل في زيادة إنتاج أحد المنتجات الرئيسية أدى استخدام منهجية ستة سيجما إلى زيادة تبلغ 66% في الإنتاج خلال أربعة أشهر، وبذلك تحسنت التكلفة السنوية بمبلغ 17 مليون دولار، وتحسن في الإيرادات يبلغ 500 مليون دولار²⁴⁰.

2.3.4. أدوات تطبيق ستة سيجما والأساليب الداعمة لتطبيقها

أولاً: أدوات تطبيق ستة سيجما

وفقاً لـ Antony فإن هناك عدة أدوات تعد الأكثر شيوعاً عند تطبيق منهجية ستة سيجما والتي تختلف باختلاف طبيعة عمل المؤسسة سواء كانت إنتاجية أم خدمية، كما أن هناك أدوات أقل استخداماً عند التطبيق، فإذا كانت المؤسسة إنتاجية فإن الأدوات المستخدمة هي:

- معدل العيوب defect rate.
 - الوقت اللازم للرد على شكاوى الزبائن 'time to respond to customers' complaints.
 - عدد شكاوى الزبائن number of customer complaints.
 - عملية الإنتاج أو عائد العملية process yield.
 - قدرة العملية process capability...
- أما بالنسبة للمؤسسات الخدمية فإن الأدوات المستخدمة تتضمن:

²⁴⁰ بنيلوب بيرزيكوب، ترجمة: محمد يوسف، سيجما ستة للتميز في مجال الأعمال: دليل المدير للإشراف على مشروعات وفرق سيجما ستة،

مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى، 2008، المملكة العربية السعودية، ص 34.

محاضرات في إدارة الجودة

- العصف الذهني brainstorming.
 - عملية رسم الخرائط process mapping.
 - الرسوم البيانية تقارب أو مخططات المدينة affinity diagrams.
 - تحليل السبب الجذري root cause analysis.
 - خرائط المراقبة أو خرائط ضبط الجودة control charts.
 - المقارنة المرجعية benchmarking.
 - تحليل باريتو pareto analysis.
 - أدوات إدارة التغيير change management tools
- أما الأدوات والتقنيات الأقل استخداما في المؤسسات فهي:
- وظيفة نشر الجودة quality function deployment.
 - سياسة النشر أو نشر السياسة Hoshin-Kanri (policy deployment).
 - نموذج كانو Kano Model.
 - تصميم التجارب design of experiments.
 - التحكم بالعمليات الإحصائية أو مراقبة العملية الإحصائية statistical process control.
 - خطأ التدقيق²⁴¹ Poka-Yoke (mistake proofing)
- بالإضافة إلى العديد من الأدوات الأخرى التي تساهم في تطبيق منهجية Six Sigma

²⁴¹Jiju Antony, Six Sigma in the UK service organisations: Results from a pilot survey, managerial auditing journal, vol 19, October 2004, p1009

https://www.researchgate.net/publication/235254044_Six_Sigma_in_the_UK_service_organisations_Results_from_a_pilot_survey (10-05-2022).

ثانيا: الأساليب الداعمة لتطبيق طريقة Six Sigma

لقد أتت طريقة Six Sigma بفلسفة جديدة في علم الإدارة (التسيير) تركز حول جملة من الأساليب والطرق الداعمة والمساعدة على إنجاح تطبيقها، تتمثل في إضفاء الطابع المهني على وظائف إدارة الجودة مأخوذة من الفنون القتالية لدعم البناء التنظيمي بالاستناد إلى التدريب اللازم لإتقان هذه المضامين، باعتبار أن مؤسسات الأعمال اليوم تتصارع فيما بينها من أجل البقاء والنمو والتطور في السوق، ومفاتيح كل ذلك تركز على الجودة والسعر المناسب مع هذه الجودة، حيث تتمثل هذه الأساليب أساسا في الاعتماد على ممارسة الكراتي (karaty) المتمثلة في مختلف الأحزمة الملونة التي تشير إلى مستويات مختلفة من السيطرة والتمكن من تحقيق الجودة، حيث تتألف هذه الوظيفة من عناصر هي:

- **القيادة التنفيذية، الأبطال:** وهم مدراء المستويات التنفيذية المسؤولين عن جهود إدارة وتوجيه مشروع Six Sigma وتنفيذه على الوجه الصحيح والذين يدرّبون بدورهم حملة الأحزمة السوداء.

- **حملة الأحزمة السوداء الممتازة:** وهم الأفراد الذين حصلوا على تدريب متقدم على تقنيات أكثر تطورا لحل المشاكل، وسبق وأن قادوا فرق مشاريع التحسين ولهم سجل مشهود في تحقيق النتائج، حيث تسند لهم مهام رصد تقدم الفرق وتقديم المساعدة اللازمة لإنجاح هذا المشروع لاسيما فيما يتعلق بالتدريب.

- **حملة الأحزمة السوداء:** وهم العاملين الذين تلقوا الحد الأدنى من 4 إلى 5 أسابيع من التدريب على القيادة وحل مشاكل العمل ضمن مشروع Six Sigma.

- **إضافة إلى مدري وحدات الأعمال، مدراء خطوط الإنتاج، حاملي الأحزمة الخضراء والصفراء والبيضاء الذين يمثلون المستويات التنفيذية لمشروع Six Sigma.**²⁴²

²⁴² أحمد بن عيشاوي، طريقة Six Sigma كأداة لتحسين إدارة الجودة الشاملة (TQM)، مجلة آداء المؤسسات الجزائرية، العدد 05، 2014، ص 125.

<https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/6989/1/ABPR0508.pdf> (10-05-2022)

3.3.4. متطلبات ومبادئ تطبيق ستة سيجما

أولا: متطلبات تطبيق ستة سيجما

إن نجاح تطبيق ستة سيجما في أي مجال إنتاجي أو خدمي يعتمد على عدة عوامل يمكن توضيحها فيما يلي:

1- **دعم الإدارة العليا (Top management support):** إن تطبيق ستة سيجما في المؤسسة يحتاج إلى دعم من الإدارة العليا، إذ عند تبنيها تحتاج المؤسسة إلى تطبيق قواعد وإجراءات وأدوات جديدة كي تضمن تدفق أسلوب ستة سيجما في كل المؤسسة ودعم عملية التحول.

2- **علاقات الزبائن (Customer relationship):** إن تحقيق الجودة يحتاج إلى معرفة دقيقة لما يريده الزبون، وما هي المنتجات أو الخدمات التي تتوافق مع احتياجاته وتوقعاته.

3- **علاقة المورد (المجهزين) (Supplier relationship):** إن المورد يتعامل مع المؤسسة التي تأخذ بعين الاعتبار الجودة عند تقديمها للمنتجات أو الخدمات.

4- **إدارة القوى العاملة (Workforce management):** إن صياغة ستة سيجما تتطلب دعم للقوى العاملة من خلال وضع سياسات الأمن الوظيفي التي تعطي القوة للعاملين للتعبير عن أفكارهم، وكذلك فهي تزودهم بالتقنية المطلوبة والدعم المادي.

5- **جودة المعلومات (Quality information):** إن توفر المعلومات الدقيقة يعد عاملا حاسما في نجاح تطبيق ستة سيجما، إذ تستعمل هذه المعلومات في تحديد المشكلات أو حلها. وتتعلق هذه المعلومات المحصل عليها بحاجات الزبائن وتوقعاتهم، عمليات الأعمال، المنتجات أو الخدمات، وبعد ذلك يتم تحليلها لتوليد أحسن الأفكار، لتحسين الأنشطة والمخرجات.

6- **تصميم المنتج أو الخدمة (Product/service design):** عند تطبيق ستة سيجما تعد الجودة من أهم العوامل الواجب توافرها عند تصميم المنتج أو الخدمة.

محاضرات في إدارة الجودة

7- إدارة العمليات (Process management): تؤكد ستة سيجما على تقليل التقلبات في عمليات تصنيع المنتج وتقديم الخدمة. وتعني إدارة العمليات الاستمرار بتحسين التصنيع، الإجراءات، وعمليات الخدمة لإرضاء حاجات الزبائن وتوقعاتهم.

8- دور هيكل ستة سيجما (Six Sigma role structure): إن للأحزمة السوداء والخضراء دورها الهيكلي في ستة سيجما لتطوير وإدارة العاملين من خلال التحديد الواضح للأدوار والمسؤوليات لاستمرار عملية التحسين. إذ يقسم العاملون إلى عدة مستويات للدعم استنادا للخبرة والمعرفة فيما يتعلق بإدارة الجودة وهي: الحزام الأسود الرئيس، الحزام الأسود، والحزام الأخضر.

9- إجراءات أو عمليات تحسين الهيكل (Structured improvement procedure): تستعمل ستة سيجما إجراءات مشددة وصارمة لتحسين الأنشطة من خلال إجراءاتها المعروفة بـ DMAIC، وهي عملية قياس تتكون من خطوات محددة لحل المشكلة باستعمال الأدوات الإحصائية وغير الإحصائية في كل خطوة²⁴³.

وللإشارة فإن DMAIC تتكون من خمسة عناصر مهمة وهي:

✓ **التعريف Define** أي تعريف المشكلة: تتمثل الأنشطة الخاصة بتعريف المشكلة في:

- تحديد المشروع المختار للتحسين وقائد فريق التحسين والمستفيد من المشروع.
- تحديد متطلبات الزبائن والأنشطة الأساسية المطلوبة للجودة.
- تعريف المشكلة والأهداف والفوائد.
- تعريف من هو المسؤول عن المحاسبة وتحليل الموارد.

²⁴³ Xingxing Zu, Lawrence D. Fredendall, Tina L. Robbins, **Organizational Culture and Quality Practices in Six Sigma**, The 2006 Annual Meeting of the Academy of Management, June 2006, pp 07-12

<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.531.4684&rep=rep1&type=pdf> (24-04-2022)

محاضرات في إدارة الجودة

- رسم مخطط العمليات.
- تجهيز خطة المشروع.
- ✓ **القياس Measure**: هو تجميع لمعلومات عن العملية الحالية وقياسها مقارنة مع متطلبات الزبون للتأكد من أن القياسات دقيقة وبصورة كمية. وتتضمن عملية القياس الأنشطة التالية:
 - تحديد المخرجات والمدخلات المؤثرة.
 - تحديد تعريفات العملية.
 - تحديد معايير قياسية للأداء.
 - تطوير طرق جمع المعلومات ووضع خطة جمع العينات.
 - التأكد من أن القياسات قابلة للتطبيق.
 - تحليل طرق القياسات.
 - تحديد مقدرة العمليات والخط الأساسي لها.
- ✓ **التحليل Analyze**: هي عملية تحليل المعلومات المجمعة للتأكد من أن المشروع قابل للتطبيق ولتحديد الأسباب الجذرية للعيوب ولقياس التأثير على العملية، وتتضمن الأنشطة المتعلقة بعملية التحليل مايلي:
 - المرجعية القياسية للعملية أو المنتج.
 - استخدام المعلومات المجمعة لإيجاد العلاقة للمسيبات المختلفة.
 - تحليل مخطط العمليات.
 - تحديد المسيبات الجذرية باستخدام المعلومات المجمعة.
- ✓ **التحسين Improve**: هو تغير العملية لتقليل مستوى التشتت والعيوب، وتتضمن الأنشطة المتعلقة بعملية التحسين مايلي:
 - تحديد الحلول وبدائلها.
 - تحديد المخاطر والفوائد للحلول وبدائلها.
 - اختبار مدى صلاحية الحل المختار.

محاضرات في إدارة الجودة

- تحديد فعالية الحل باستخدام المعلومات المجمعة.
- ✓ **المراقبة Control**: تعني مراقبة مصفوفة المخرجات باستخدام خرائط المراقبة للمتغيرات والثوابت أو أدوات القياس الأخرى، وتتضمن الأنشطة المتعلقة بعملية المراقبة ما يلي:
 - تحديد الأنشطة التي تحتاج للمراقبة (القياس، التصميم...)
 - تطبيق وتحديد صلاحية أنشطة المراقبة.
 - وضع خطة الانتقال.
 - إغلاق المشروع وإعلان النتائج²⁴⁴.
- 10- **التركيز على المصفوفة (Focus on metrics)**: تشدد ستة سيجما على استعمال مصفوفة لتوليد والسيطرة على الأنشطة عندما تحتاج للتحسين، وتكامل مصفوفة الجودة التقليدية مع مصفوفة ستة سيجما لتكون نظاما لإدارة الجودة يكون أكثر شمولية²⁴⁵.

وهناك من ذكر عوامل أخرى تساهم في تطبيق منهجية ستة سيجما بنجاح وهي:

ربط منهجية ستة سيجما باستراتيجية العمل، التركيز على الزبون، توفر مهارات إدارة المشروع، القيادة التنفيذية وكبار المسؤولين، الالتزام، البنية التحتية التنظيمية، اختيار المشروع وتحديد أولوياته، إدارة التغيير الثقافي، إدماج ستة سيجما مع الأمور أو المسألة المالية، منهجية ستة سيجما DMAIC، التدريب والتعليم، تتبع المشروع ومراجعته، إقامة برنامج للحوافز، نطاق التزام المؤسسة²⁴⁶.

ثانيا: مبادئ تطبيق ستة سيجما

وتتمثل المبادئ الستة الرئيسية لستة سيجما في:

1. تركيز حقيقي وصادق على الزبون، حيث يعتبر هذا المبدأ في قمة الأولويات.

²⁴⁴ رعد الصرن، ستة سيجما Six Sigma، جامعة الشام الخاصة، كلية العلوم الإدارية، مرجع سابق، ص ص 34-39.

²⁴⁵ Xingxing Zu, Lawrence D. Fredendall, Tina L. Robbins, OP.Cit, p12.

²⁴⁶ Jiju Antony, op.cit, p1011

محاضرات في إدارة الجودة

2. الإدارة بالبيانات والحقائق، حيث يتم توضيح المعايير والقياسات التي ستستخدم في تقييم العمل والأداء، ثم يتم جمع هذه البيانات وتحليلها، وبالتالي يمكن تحديد المشكلات بصورة أكثر فعالية، ثم تحليلها ثم حلها.

3. العمليات توضع كمحور رئيسي للنجاح: وذلك مهما كان التركيز سواء في تصميم السلعة أو الخدمة، أو في معايير الأداء، أو في زيادة الكفاءة ورضا الزبون، أو حتى في إدارة العمل.

4. الإدارة بالمبادأة: ويعني الفعل بصورة سابقة على الأحداث نفسها بدلا من انتظار حدوثها، ثم التفاعل معها والرد عليها.

5. مؤسسة بلا حواجز: من خلال العمل على إزالة الحواجز صعودا ونزولا في الهرم الإداري.

6. السعي للاقترب إلى الكمال مع القدرة على تحمل الفشل: من خلال إدخال أفكار وأساليب جديدة التي قد تحمل في طياتها بعض المخاطر للاقترب من الكمال، وهي في نفس الوقت قادرة على إدارة بعض الانتكاسات²⁴⁷.

من خلال ماتم تناوله يمكن القول أن منهجية Six Sigma تسهل وتدعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة بالمؤسسة، والعكس كذلك صحيح.

4.4. إدارة الجودة الشاملة كمدخل للتغيير بالمؤسسة

سنناول في هذا الجزء مفاهيم وأساسيات حول التغيير التنظيمي، مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة، نماذج لمؤسسات أحدثت تغييرات من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة

1.4.4. مفاهيم وأساسيات حول التغيير التنظيمي

أولا: ماهية التغيير التنظيمي

سنناول فيما يلي تعريف التغيير التنظيمي، أهميته وأهدافه

✓ تعريف التغيير التنظيمي وأنواعه:

تعددت تعريف التغيير التنظيمي وفيما يلي بعض هذه التعاريف:

²⁴⁷ بيت باند، لاري هولب، السيكنس سيجما رؤية متقدمة في إدارة الجودة، ترجمة أسامة محمد مسلم، دار المريخ، ص ص 33-36.

محاضرات في إدارة الجودة

- يعرف التغيير التنظيمي بأنه: "هو عملية تغيير ملموس في النمط السلوكي للعاملين، وإحداث تغيير جذري في السلوك التنظيمي ليتوافق مع متطلبات ومناخ وبيئة التنظيم الداخلية والخارجية." ²⁴⁸
 - كما عرف بأنه: "إحداث تعديلات في أهداف وسياسات الإدارة أو في أي عنصر من عناصر العمل التنظيمي، مستهدفة أحد أمرين أساسيين هما: ملائمة أوضاع التنظيم، أو استحداث أوضاع تنظيمية جديدة للتنظيم يسبق غيره من التنظيمات فيها." ²⁴⁹
 - يعرف كذلك بأنه: "الأسلوب الإداري لتحويل المؤسسة إلى حالة بناء أفضل، في مجال تطويرها المتوقع مستقبلا." ²⁵⁰
 - يعرف أيضا بأنه: "عملية مدروسة ومخططة لفترة زمنية طويلة عادة، وينصب على الخطط والسياسات وألهيكل التنظيمي، أو السلوك التنظيمي، أو الثقافة التنظيمية وتكنولوجيا الأداء، أو إجراءات وظروف العمل وغيرها، وذلك بغرض تحقيق المواءمة والتكيف مع التغيرات في البيئة الداخلية والخارجية للبقاء والاستمرار والتطور والتميز." ²⁵¹
- هناك تصنيفات كثيرة للتغيير نتناول أهمها فيما يلي:

1- من حيث درجة التخطيط: يمكن تقسيم التغيير من حيث درجة التخطيط إلى نوعين:

- التغيير العشوائي: وهو التغيير الذي يحدث تلقائيا وبصفة عشوائية بدون أي إعداد مسبق، وبالتالي قد تكون له آثار ونتائج سلبية على المؤسسة.
- التغيير المخطط: وهو الذي يتم تنفيذه بعد إعداد دقيق ودراسة متأنية لظروف التغيير ومتطلباته وبرامجه، ويكون نتيجة جهود واعية من قبل مخططي التغيير.

²⁴⁸ محمد بن يوسف النمران العتيقات، إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير: رؤية معاصرة لمدير القرن الحادي والعشرين، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2006، ص 53.

²⁴⁹ المرجع السابق، نفس الصفحة.

²⁵⁰ خليل محمد حسن الشماع، خيضر كاظم حمود، نظرية المنظمة، دار الميسرة، الطبعة الثانية، عمان، 2005، ص 103.

²⁵¹ مناهل أحمد يوسف أحمد، أثر التغيير التنظيمي على تحسين الأداء الإداري بالمؤسسات الخدمية (بالتطبيق على الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء بولاية الخرطوم (الرئاسة)، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في فلسفة إدارة الأعمال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، قسم إدارة الأعمال، 2015، ص 20.

محاضرات في إدارة الجودة

2- من حيث وقت التنفيذ: ينقسم التغيير إلى:

- التغيير السريع: وهو الذي يتم مرة واحدة وبسرعة، وهناك ظروف معينة يمكن أن ينفذ فيها التغيير السريع كأن يكون جزئياً، أو أن تكون هناك ضرورة ملحة لإجراء التغيير منعا لاستفحال مشكلة كبيرة تؤثر على مستقبل المؤسسة.
- التغيير البطيء: يتم هذا النوع من التغيير على دفعات وليس دفعة واحدة، وذلك تلافياً لأي آثار سلبية على المتأثرين بالتغيير، ويمكن تنفيذ التغيير البطيء عندما يكون التغيير شاملاً لكل المؤسسة أو عندما يتوقع مقاومة عنيفة للتغيير المزمع إجراؤه.

3- من حيث درجة الشمولية: ينقسم التغيير إلى:

- التغيير الجزئي: وهو الذي يشمل أجزاء من المؤسسة أو من الأنشطة أو العمليات.
- التغيير الشامل: وهو التغيير الذي يشمل المؤسسة ككل من كافة النواحي، سواء أفراد أو جماعات أو دوائر أو أقسام أو غير ذلك.²⁵²

✓ أهمية التغيير التنظيمي:

لعملية التغيير التنظيمي أهمية بالغة نذكرها فيما يلي:

- أهمية التغيير التنظيمي بالنسبة للعاملين:

نشرت إحدى الدوريات الأمريكية دراسة أهم نتائجها مايلي:

36% من الأمريكيين يشعرون أن مهاراتهم لم تستخدم كاملة.

50% يشكون في أنهم ليس لهم سيطرة على ما يفعلونه.

41% فقط يعتقدون أن أعمالهم جذابة.

وأوضحت الدراسة أن هناك انخفاضا ملحوظا في حالة الرضا عن العمل ويرجع ذلك إلى: المؤسسات أكبر حجما فقد أصبحت أقل إنسانية، الزبائن أكثر اختلافا عن الماضي ويريدون أشياء مختلفة ومتعددة، العالم يتغير بصورة فائقة بحيث لا يستطيع الكثيرون التكيف معه، كل ذلك جعل أعضاء المؤسسة لديهم قيم وتوقعات مختلفة

²⁵² محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 37-39.

محاضرات في إدارة الجودة

عما كانت عليه في الماضي، وقد أمكن تسجيل هذه الفجوات بين توقعات العاملين والأوضاع القائمة في مؤسساتهم حيث كانت على الوجه التالي:

- يريد العاملون وظائف تتحدى مهاراتهم، ويريدون تنمية شخصياتهم ولكن الأعمال تتجه إلى البساطة والروتينية المملة، وهذا النمط من الواقع التنظيمي يتطلب مهارة أقل ويحد من فرص التنمية واتساع خبراتهم.
- المساواة في المناخ التنظيمي بحيث يحقق لهم التأثير المتبادل في علاقاتهم، ولكنهم يرون أن المؤسسات تبنى على هياكل تنظيمية طويلة ومتعددة الطبقات وتضع حواجز اجتماعية بين المراكز الوظيفية، بتعدد قنوات إصدار الأوامر والتعليمات.
- ما يريده العامل من مؤسسته يريده الآن، بينما يأتي تصميم الوظائف والهياكل التنظيمية على عكس ذلك، فهي تفترض أن تطلعات العامل ترتبط بمدى عمره الوظيفي وهي قابلة للتأجيل.
- يريد العاملون مزيدا من الاهتمام للمسائل الإنسانية في حياة المؤسسة وعلى الأخص تحقيق الذات للفرد، والصراحة بين أعضاء المؤسسة والشعور بالدفع الاجتماعي، ولكن المؤسسات مازالت تقيم سياساتها على النواحي العقلانية ونادرا ما تأخذ الجوانب الإنسانية في اعتبارها.²⁵³

وهناك من يرى أن أهمية التغيير التنظيمي تنبع من كونه يساهم في تحقيق التنمية الإدارية وذلك من خلال:

- تحسين مستوى الأداء لكل فرد عن طريق التدريب والتكوين الذي يتلقاه.
- تشجيع روح الفريق وتحسين التعاون عن طريق نشر روح العمل الجماعي.
- تقليل دوران العمل بتوفير الاستقرار الوظيفي للعمال، والتشجيع ومنح المكافآت.
- التجديد في مكان العمل في الوسائل والمهارات.
- تنمية الموارد البشرية بتطوير القدرات والمهارات، وترقية الأنماط السلوكية.²⁵⁴

²⁵³ محمد بن يوسف النمران العطيات، مرجع سابق، ص 62-63.

²⁵⁴ موسى اللوزي، مرجع سابق، ص 224.

محاضرات في إدارة الجودة

- أهمية التغيير التنظيمي بالنسبة للزبائن:

يطلق على عقد التسعينات أنه عقد المنافسة الشرسة Fierce Competition ولذلك احتل رضا الزبون مكانة الصدارة في استراتيجية المؤسسات، فقد بدأ يعلو صوت الزبائن عن طريق الأبحاث والمسح الميداني ومجموعات التركيز، بل إن بعض المؤسسات بدأت تشرك الزبائن في وضع سياسات وإجراءات المؤسسة، فالزبون يريد منتجات خالية من العيوب (Zéro Defect Product (ZD، وأن يتم التسليم في الوقت المناسب وبالشكل المناسب، وبالكمية المناسبة، وباختصار إنه يريد الجودة الشاملة Total Quality.

- أهمية التغيير التنظيمي بالنسبة للمؤسسة:

لكي تكون المؤسسة حقيقة متميزة يجب أن تعمل كل عناصرها وأنظمتها بطريقة صحيحة ومتكاملة، فكل جزء وكل نشاط وكل فرد في المؤسسة يؤثر ويتأثر بالآخرين، والأخطاء فيها قابلة للتضاعف وبالتالي زيادة المشكلات، وإذا تم قبول هذه الأخطاء والمشكلات في المؤسسة فسوف يضيع الوقت والجهد في الإصلاح أو إعادة العمل، تقديم الاعتذارات للزبائن بسبب المنتجات المعيبة أو التأخير في تسليم المنتجات في مواعيدها المحددة...، وإن منهج إدارة الجودة الشاملة يوفر لغة واحدة في كافة أنحاء المؤسسة، ويمكن من التقاء كل أعضاء المؤسسة في كل الإدارات وأعلى المستويات على هدف مشترك وهو التحسين المستمر للأداء.²⁵⁵

ثانيا: دوافع وأسباب التغيير التنظيمي ومقاومته

✓ دوافع وأسباب التغيير التنظيمي

هناك العديد من المؤثرات أو العوامل التي تدفع لإحداث التغيير التنظيمي في المؤسسات، وتمارس ضغوطها عليها والتي يجب على المؤسسة أخذها بعين الاعتبار وهي:

*الدوافع (القوى) الداخلية: وتأتي من داخل المؤسسة نفسها وتأخذ الأوجه التالية:

- الرغبة في تحسين الكفاءة والقدرة التنظيمية.

²⁵⁵ محمد بن يوسف النمران العطيات، مرجع سابق، ص 64-65.

محاضرات في إدارة الجودة

- عدم الرضا على طريقة الأداء التنظيمي، ومستوى السلع والخدمات للمستفيدين.
- الحاجة إلى إعادة التدريب والتأهيل للعاملين لمواجهة المتطلبات العصرية.²⁵⁶
- تظهر الحاجة للتغيير التنظيمي عند حدوث مستجدات جديدة في بيئة العمل الداخلية، وإمكانيات وقدرات المؤسسة وأهدافها، أو عندما تواجه مشكلات داخل المؤسسة مما ينتج عنه عدم ملاءمة التنظيم الحالي للتعامل مع التغييرات الحادثة في البيئة أو عدم التوافق بين عناصر التنظيم، مما يتطلب ضرورة إحداث تغيير وتطوير تنظيمي في المؤسسة.²⁵⁷
- *الدوافع (القوى) الخارجية: وتأتي من مصادر مختلفة من خارج المؤسسة، وتلعب دورا مؤثرا في هذه الأخيرة للتأقلم معها وهي:
- التغيير الاجتماعي: حيث أصبح معدل توقعات طالبي المنتجات من المؤسسات باتجاه تصاعدي، وهذا يضغط عليها لمقابلة تلك التوقعات.
- التغيير التكنولوجي: حيث أن درجة التقدم في هذا الباب تسير بصورة سريعة ومدهشة، وأصبح تأثيرها أمرا لا يمكن تجاهله، حيث أصبحت المؤسسات تنفق الأموال الطائلة في جلب التكنولوجيا وإعادة تدريب وتأهيل الموظفين لاستخدامها.
- التغيير السياسي: حيث يلعب الاستقرار السياسي وحالات السلم والحرب بين الدول دورا كبيرا في فلسفة الحكم، مما يؤثر على المؤسسات من حيث الهياكل التنظيمية وأساليب وطرق التشغيل والعمل.
- التغيير القانوني: وهو تأثر المؤسسات باللوائح والقوانين والأنظمة سواء كانت على مستوى المنطقة أو على المستوى الوطني أو العالمي.

²⁵⁶ محمد بن يوسف النمران العطيات، مرجع سابق، ص 55.

²⁵⁷ صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك التنظيمي: مدخل تطبيقي معاصر، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003، ص 361.

محاضرات في إدارة الجودة

- التغيير الثقافي: حيث يؤدي ارتفاع المستوى التعليمي والثقافي للموظفين والمتعاملين مع المؤسسة على عملية اتخاذ القرارات ونظام الحوافز.²⁵⁸

بالإضافة إلى:

- المشكلات الاجتماعية وما تحدثه من اختلالات، وكذلك القضايا الاجتماعية التي انتشرت في الآونة الأخيرة كالبطالة، فسلوك الأفراد قد تعرض لتغيرات سريعة وذلك نتيجة لتغير اتجاهاتهم ودوافعهم وشخصياتهم كنتيجة حتمية لتغير الظروف البيئية المحيطة
- التطور السريع للسلع والخدمات وسيطرة اقتصاد السوق، والبحث على نموذج تنظيمي يركز على الكفاءة والفعالية والإنتاج.²⁵⁹

✓ مقاومة التغيير التنظيمي:

- لقد عرف زاندر Zander مقاومة التغيير التنظيمي بأنها: "كافة ردود الفعل السلبية للأفراد تجاه التغييرات التي قد تحصل أو التي حصلت بالفعل في المؤسسة، لاعتقادهم بتأثيرها السلبي عليهم."²⁶⁰
- كما تعرف أيضا بأنها: "امتناع الأفراد على التغيير أو عدم الامتثال له بالدرجة المناسبة بدافع الخوف من المستقبل بكل ما يحمله من غموض وعدم تأكد، محاولة منهم المحافظة على الوضع القائم لاعتقادهم بأنه الأفضل."²⁶¹
- وإن مقاومة الأفراد للتغيير أيا كانت طبيعته أمر طبيعي، وهذه المقاومة أسبابا عديدة نذكر منها:
- ضغوطات الجماعة التي ينتمي إليها الفرد، كعضويته في النقابة أو انتسابه إلى مجموعة معينة.

²⁵⁸ محمد بن يوسف النمران العطيات، مرجع سابق، ص 55-56.

²⁵⁹ Serge raynal, **Le Management Par Projets: Approche Stratégique Du Changement**, Edition D'organisation, 3ème édition, Paris, 2003, P39.

²⁶⁰ خضير كاظم حمود، السلوك التنظيمي، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 195.

²⁶¹ Daniel Pemartin, Réussir le changement, Les éditions ESF. Entreprise moderne d'édition libraires technique, Dauphine, Parise, 1987,p28.

محاضرات في إدارة الجودة

- إذا لم تتوفر الثقة بين الرئيس والمرؤوسين فإن ذلك سيكون مدعاة لافتراض سوء النية في عملية أي تغيير يحدث، وبالتالي تحصل المقاومة.²⁶²
- نقص المعلومات عن مضمون التغيير لنقص الاتصال والتوضيح من طرف الإدارة.
- الخوف من فقدان السلطة أو بعض الحقوق، لأن التغيير قد يلغي المهام ويضيف بعض الالتزامات.
- عدم توفر مصادر معلومات كافية عن التغيير، مما يجعل الأفراد داخل المؤسسة يشعرون بأن التغيير مجهول وغامض.
- ارتباط الأفراد وتعودهم على عادات معينة في العمل التي من الصعب تغييرها.²⁶³
- ولا يمكن إهمال مدى أهمية مقاومة التغيير في التأثير على نجاح عملية التغيير، وبذلك على الإدارة أن تبذل قصارى جهدها لاتخاذ الإجراءات الكفيلة للحد من هذه المقاومة وفي ذلك يمكنها إتباع الأساليب التالية:
- إعلام العاملين مسبقا بالتغيير المنوي إجراؤه.
- شرح فوائد التغيير التي يمكن أن تجنيها المؤسسة، وعوائد ذلك على العاملين وعلى كافة الأطراف الأخرى المتأثرة بالتغيير، سواء كان الزبون أو المورد أو غيرهم.
- دعم وتأييد القوى الإيجابية المؤيدة للتغيير.
- إشراك القوى المعيقة أو المعارضة للتغيير في تخطيط وتنفيذ برامج التغيير، وتقديم الحوافز لهذه القوى وذلك لاستمالتهم تجاه التغيير.
- تدريب العاملين على الأساليب أو الإجراءات الجديدة، وذلك لإزالة الخوف لديهم من الفشل بالقيام بالمهام الجديدة.²⁶⁴

²⁶² محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 44.

²⁶³ John R. Schermerhorn et autres, **Comportement Humain et Organization**, village mondial, 2ème edition, Canada, 2002, p505.

²⁶⁴ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 45.

محاضرات في إدارة الجودة

2.4.4. مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة

تتطلب عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة إجراء تغييرات كثيرة في أنشطة المؤسسة وعملياتها، ومن أهم مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة مايلي:

أولاً: ثقافة المؤسسة

يتوقف نجاح عملية تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة على ثقافة المؤسسة ومدى كونها منسجمة مع الفهم الجديد المتعلق بتطبيق إدارة الجودة الشاملة²⁶⁵. ويمكن تعريف ثقافة المؤسسة على أنها: "نظام من القيم والمعتقدات المشتركة التي تتفاعل مع كل من العاملين، وهيكل المؤسسة والنظم المختلفة بهدف إنتاج أعراف أو أنماط سلوكية خاصة بكيفية إنجاز الأعمال في المؤسسة²⁶⁶. وبالتالي فإن لكل مؤسسة ثقافتها الخاصة بها، وبذلك فإنه لا يوجد مؤسستان متشابهتان في كافة أبعاد الثقافة التنظيمية.

وينتج عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة تغيير جذري في الثقافة، وفي طريقة أداء العمل في المؤسسات، وما يجب عمله هو بناء ثقافة تنظيمية تكون الجودة محوراً، ومن الضروري أن يكون العاملين في المؤسسة ملمين بمفهوم إدارة الجودة الشاملة مما يساعدهم على تطبيقها بنجاح²⁶⁷. وبوجه عام يمكن تلخيص فوائد الثقافة التنظيمية التي تخدم إدارة الجودة الشاملة فيما يلي:

- جعل لغة الحديث والعمل والسلوك داخل المؤسسة واحدة.
- ربط الأفراد والجماعات داخل المؤسسة مع بعضها في نسق وروابط واحد وتنمية روابط المودة بينهم، لتحقيق غاية مشتركة لدى الجميع وهي رسالة المؤسسة.
- تحقيق رسالة المؤسسة الجديدة بفاعلية كبيرة.
- تسهيل عملية الاتصال داخل المؤسسة.

²⁶⁵ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص 47.

²⁶⁶ مؤيد سعيد السالم، أساسيات الإدارة الاستراتيجية، دار وائل، الطبعة الأولى، ص 235.

²⁶⁷ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 47-48.

محاضرات في إدارة الجودة

- تجعل عملية اتخاذ القرارات أكثر كفاءة، لوجود ضوابط موحدة لدى جميع متخذي القرارات، لأن الغاية مشتركة بينهم وهي رسالة المؤسسة.²⁶⁸

ثانيا: الهيكل التنظيمي

يعتبر الهيكل التنظيمي وسيلة من وسائل تحقيق أهداف المؤسسة، ويعرفه كل من ستورنر وفريمان Stornet et freeman بأنه: "الطريقة التي يتم بواسطتها تقسيم أنشطة المؤسسة، وتنظيمها وتنسيقها".²⁶⁹ ويعرف أيضا بأنه: "ذلك الوعاء الذي يتم من خلاله أداء الوظائف والمهام في ظل علاقات محددة ومنظمة للسلطة، وشبكة اتصالات تسمح بتدفق المعلومات اللازمة في جميع الاتجاهات داخل الوعاء".²⁷⁰

إن الهيكل التنظيمي الطويل Tall Organisation Structure المبني على أساس وجود مستويات إدارية كثيرة، لم يعد يتناسب مع المؤسسات التي تطبق إدارة الجودة الشاملة، وذلك لما يسببه هذا النوع من الهياكل التنظيمية من مشاكل أهمها:

- يضع حواجز بين الوحدات أو التقسيمات الإدارية، حيث يكون نشاط كل منها منفصلا عن الأخرى.
- نتيجة التركيز على التخصص الضيق ووجود حواجز بين الوحدات الإدارية، تصبح النظرة السائدة للعمل داخل المؤسسة نظرة جزئية.
- ضعف الترابط نتيجة انحصار الاهتمامات ضمن كل وحدة إدارة على حدة.
- ضعف قمة الهرم التنظيمي عن قاعدته بسبب طول خطوط الاتصال، وهذا ما يضعف من الروابط الاجتماعية بين الإدارة وقاعدة الهرم التنظيمي.
- ضعف التنسيق.

²⁶⁸ عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 85.

²⁶⁹ حسين حريم، إدارة المنظمات منظور كلي، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2003، ص 103.

²⁷⁰ ثابت عبد الرحمان إدريس، إدارة الأعمال نظريات ونماذج وتطبيقات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص ص 337-338.

محاضرات في إدارة الجودة

- مركزية السلطة، وبطء في اتخاذ القرارات وإنجاز الأعمال.

ولهذا فإن هذا الهيكل التنظيمي ذو المستويات الإدارية الكثيرة بحاجة إلى أن يتغير إلى شكل آخر يتناسب مع تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وهذا الهيكل التنظيمي الجديد يجب أن يتضمن دور فرق ومجموعات العمل بداخله، وذلك لأن إدارة الجودة الشاملة تركز على دور فرق العمل لتحقيق أهداف المؤسسة، وبناء عليه فإن الهيكل التنظيمي الأكثر ملاءمة يكون أفقياً أو منبسطة Flat بحيث يتوفر للأفراد وفرق العمل صلاحيات أكبر واستقلالية أعلى.²⁷¹

ثالثاً: العمليات

العمليات من وجهة نظر الجودة الشاملة هي: "مجموعة من المهام الرئيسية المكونة من مهام فرعية مترابطة، متكاملة ومتفاعلة مع بعضها، في تجانس وتناغم وفق أسلوب سلسلة الجودة، بحيث تسهم جميعاً في إنجاز هدف مشترك وهو تحقيق أعلى جودة، للوصول إلى إرضاء الزبائن بأعلى مستوى من الرضا والسعادة."²⁷² والمؤسسة في ضوء هذا التعريف ومن خلال أنها نظام كلي، فهي في الواقع عبارة عن مجموعة من العمليات الرئيسية التي تتكامل مع بعضها في سبيل تحقيق هدفها الكلي، وهو إرضاء الزبون.²⁷³

وحتى تتمكن المؤسسة من تحقيق مستوى عالي من الجودة في منتجاتها، فإن ذلك قد يتطلب إعادة تصميم العمليات بشكل جزئي أو كلي، وذلك حتى تنسجم مع متطلبات إدارة الجودة الشاملة. وينبغي إعادة التفكير في طرق أداء العمل في المؤسسة وإجراء التغييرات اللازمة على تصميم العمليات لكي تنسجم مع الفلسفة الجديدة للمؤسسة.

ربعا: أسلوب الإدارة

إن من الضروري إتباع أسلوب إداري يتناسب مع تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وينبغي أن يتصف هذا الأسلوب الإداري بالمرونة وإعطاء الحرية في العمل وزيادة مساحة الاستقلالية، بالإضافة إلى ضرورة منح الرئيس

²⁷¹ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 49-50.

²⁷² عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 93.

²⁷³ المرجع السابق، نفس الصفحة.

محاضرات في إدارة الجودة

الفرصة لمروسيه للمشاركة في وضع الأهداف واتخاذ القرارات وحل المشكلات، بل يذهب الأمر إلى أبعد من ذلك فالمدير ينبغي أن يشجع اندماج العاملين. وإن الاتصالات بين الإدارة والعاملين يجب أن تكون فعالة وبالتالي فإنه ينبغي إضافة إلى الأسلوب الرسمي توفير مناخ غير رسمي يعتمد على العلاقات غير الرسمية، والأبواب المفتوحة بين الإدارة والعاملين وبين العاملين ببعضهم.

وبما أن التركيز على إدارة الجودة الشاملة يعتمد على العمل الجماعي وفرق العمل، فإن أسلوب الإدارة يختلف وذلك لأن الأهداف جماعية، والمسؤولية تكون مشاعة بين أفراد الفريق الواحد فالعمل الفردي والمصلحة الخاصة والتنافس الشخصي ليس لهم وجود في إدارة الجودة الشاملة، بل إن الجميع يعمل من أجل المصلحة العامة.²⁷⁴

خامسا: الأنظمة والسياسات

يحتاج تطبيق إدارة الجودة الشاملة إلى وضع أنظمة جديدة New Systems بدلا عن القديمة المعمول بها، حيث يتم وضعها في ضوء وخدمة استراتيجية المؤسسة الجديدة وتحقيق أهدافها، فهي الأداة المرشدة للأداء الكلي داخل المؤسسة نحو تحقيق استراتيجية إدارة الجودة الشاملة، لأنها تشتمل على قواعد وضوابط عامة توجه هذا الأداء، على اعتبار أن النظام هو بمثابة قانون داخلي يجب الالتزام به من قبل الجميع، وهناك العديد من الأنظمة داخل المؤسسة مثل النظام الإنتاجي، النظام المالي، نظام الشراء، نظام التخزين....

وبالنسبة للسياسات تمثل مبادئ عامة تعمل على توجيه التفكير في مجال اتخاذ القرارات وفي أداء واجبات العمل، وتحمل مسؤولياته وممارسة سلطاته، ويتم وضع وتصميم السياسات بشكل يساهم في خدمة وتحقيق استراتيجية المؤسسة الجديدة لإدارة الجودة الشاملة وفي ضوء أنظمتها الجديدة المعمول بها. وفي عملية إعادة تصميم السياسات لا بد من مراعاة جانب هام وهو توفير صفة المرونة فيها، لكي لا تشكل أو تفرض قيودا تحد من حرية من يطبقها ويعمل بموجبها، لكن هذه المرونة يجب أن تكون ضمن حدود لا يجوز تجاوزها لأن المبالغة في تحقيق المرونة قد يؤدي إلى الاخلال بالنظام.²⁷⁵

²⁷⁴ محفوظ أحمد جودة، مرجع سابق، ص ص 49-52.

²⁷⁵ عمر وصفي عقيلي، مرجع سابق، ص 93.

محاضرات في إدارة الجودة

3.4.4. نماذج لمؤسسات أحدثت تغييرات من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة

ندرج فيما يلي نماذج لبعض المؤسسات التي وأحدثت تغييرات من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

أولا: شركة أي بي إم IBM الأمريكية للكمبيوتر

وضع توماس واتسون (Thomas J. WATSON) رئيس المؤسسة منذ البداية أساسيات جيدة لإدارة الجودة الشاملة تتمثل في احترام الفرد، خدمة الزبون، الامتياز في كل ما تؤديه المؤسسة، وقد مرت إدارة الجودة الشاملة في مؤسسة IBM بثلاث مراحل هي:

- المرحلة الأولى (1983): تم التركيز فيها على المنتج، وقد تضمنت حلقات الجودة وفرق تحسين الجودة والمبادرات التي تتمثل في العمل الخالي من العيوب، واعتبار الجودة كهدف واضح وصريح للإدارة العليا.
- المرحلة الثانية (1985): تركز على عمليات المؤسسة خلال العمل على تحسين الكفاءة التشغيلية (كفاءة العمليات) والفعالية، وتهدف بذلك إلى القيام بعمليات صحيحة من أول مرة من خلال القضاء على العيوب في عمليات المؤسسة، وفهم مطالب واحتياجات المورد والزبون من أجل تحسين كل العمليات.
- المرحلة الثالثة (1990): كانت تسمى الجودة الموجهة من السوق Market – Driven Quality وقد ركز برنامج إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة على المحاور التالية:

- التزام وتعهد الإدارة العليا ووضوحها.
- الإصرار على التحسين.
- المشاركة التامة والكلية لجميع أفراد وأقسام المؤسسة والاهتمام بتدريب العاملين.
- التوجيه بالزبون.
- تحديد الغايات والأهداف السنوية.
- الإقرار والاعتراف بالجهود المبذولة والعمل على مكافأتها.

محاضرات في إدارة الجودة

- وقد استشارت المؤسسة العديد من العلماء والمختصين في مجال إدارة الجودة الشاملة، وأخذت منهم ما يناسب ثقافتها.²⁷⁶
- وقد ترتب على البرنامج الذي اتبعته IBM في تطبيق إدارة الجودة الشاملة تحقيق النتائج التالية:
- تحقيق هدف العيوب الصفرية من خلال استخدام أسلوب سيجما ستة six sigma.
- اختصار زمن التركيب للحواسيب الآلية إلى الثلث.
- انخفاض عمليات إعادة التشغيل وكذلك انخفاض وقت تطوير المنتج إلى النصف.
- انخفاض المشاكل في الاختبارات النهائية.
- تخفيض التكلفة وزيادة نصيب المؤسسة من السوق العالمية.
- زيادة اعتمادية المنتج بثلاثة أضعاف.
- مضاعفة معدل نمو إيرادات المؤسسة.
- تحقيق ميزة تنافسية على أهم المنافسين.
- تكوين صورة طيبة على المؤسسة في ذهن الزبون²⁷⁷.

ثانياً: مؤسسة تويوتا Toyota

- من بين هذه المؤسسات أيضاً مؤسسة تويوتا Toyota وهي من المؤسسات الرائدة في مجال صناعة السيارات تعمل المؤسسة وفق نظام Just in time ، يعمل هذا النظام وفق مبدئين :
- 1- تماماً في الموعد: بمعنى إنتاج الوحدات الضرورية بالكميات المطلوبة في الموعد المحدد مسبقاً.
- 2 - الرقابة الذاتية: حيث تعتمد على التوقف التلقائي للآلات في حالة وجود عيوب في الوحدات المنتجة، وكذلك على العمال الذين يعملون كفريق واحد.
- وهدف هذا النظام هو التركيز على الجودة، الإنتاجية، المرونة وتحفيز العاملين مع تقليل الفاقد بكل أنواعه وكذلك اعتبار الزبون مركز كل الاهتمامات.

²⁷⁶ فريد زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، مرجع سابق، ص ص 80-81.

²⁷⁷ المرجع السابق، ص 82.

محاضرات في إدارة الجودة

- وقد حقق التطبيق الفعلي لهذا النظام نتائج إيجابية تجلت خاصة في الميزة التنافسية لسيارة Toyota اليابانية الناتجة عن الجودة العالية والسعر التنافسي²⁷⁸.

ثالثا: مستشفى بلونت صموريال في مدينة ماربيل ولاية تينسي

- تعتبر الأخطاء الإدارية وإعادة العمل والتأخير في الوقت وانحراف العملية عن مسارها الطبيعي أمور محبطة ومكلفة، ذلك أن مثل هذه الأخطاء من الممكن أن تكون مهددة لحياة البشر في المستشفيات ووكالات الصحة العامة، وقد يكون ذلك من الأسباب التي جعلت قطاع الخدمات الصحية يتبنى مدخل إدارة الجودة الشاملة، لهذا تم بمستشفى بلونت صموريال - الذي عانى من خسائر فادحة بما في ذلك المديونية المرهقة وطويلة الأجل، إضافة إلى انخفاض نسبة المستقبلين (المقبولين) في المستشفى وتدهور العلاقات مع زبائنه بشكل مطرد - المباشرة بإجراءات تطبيق إدارة الجودة الشاملة حيث تم تقييم الوضع الحالي للمستشفى وتحديد حاجات وتوقعات زبائنه، وتدريب المديرين ومساعدتهم ورؤساء الأقسام والإداريين على إدارة الجودة الشاملة في كل مجال تقريبا من أنشطة المستشفى، وقد كانت المشاريع متنوعة منها برنامج جديد تم تصميمه من أجل تقليص عدد إنذارات حرائق الخطأ ومشروع للتقليل من عدد الأخطاء الحاصلة في الفواتير...، وفحص دقة نقل المعلومات الضرورية من السجلات الخاصة بدخول المرضى حيث كان هناك نسبة 6.5 % من الأخطاء مرتبطة بنقل هذه المعلومات، وقد تم إدخال تعديلات ملائمة في إجراءات الترميز مما أدى إلى انخفاض معدل الخطأ إلى أقل من 1 %، وقد حدثت تغييرات إيجابية في مجالات أخرى من أنشطة المستشفى راجعة إلى تبني إدارة الجودة الشاملة، وزاد مستوى رضا الزبائن، وتحسنت جودة العمل، وانخفضت التكاليف، وتدنى الغياب وتحسن مستوى السلامة والروح المعنوية، كما انخفض معدل تسرب العمال²⁷⁹.

²⁷⁸ فهيمة بديسي، إدارة الجودة الشاملة بين النظرية والتطبيق، مجلة العلوم الإنسانية: مجلة علمية محكمة، جامعة منتوري، قسنطينة، عدد 21، جوان 2004، ص ص 100-101.

²⁷⁹ ستيفن كوهين، رونالد براند، إدارة الجودة الكلية في الحكومة: دليل عملي لواقع حقيقي، ترجمة: عبد الرحمن بن أحمد هيجان، معهد الإدارة العامة للبحوث، الرياض، 1417هـ، ص ص 256-257.

5.4. دور إدارة الجودة الشاملة في تنمية الموارد البشرية وتعزيز رأس المال الفكري

سنتناول في هذا الجزء مفاهيم وأساسيات حول رأس المال الفكري، سياسات الجودة الشاملة لتنمية الموارد البشرية وتعزيز رأس المال الفكري.

1.5.4. مفاهيم وأساسيات حول رأس المال الفكري

أولاً: تعاريف رأس المال الفكري

✓ من بين أهم تعاريف رأس المال الفكري ما يلي:

ويعرفه Edvinsson : " هو الأصول غير الملموسة التي تتسم بعدم وجود كيان مادي و بالإضافة إلى عدم التأكد من المنافع المستقبلية المتوقعة منها نظراً لصعوبة التنبؤ بالعمر الإنتاجي لها، الأمر الذي يؤدي إلى صعوبة قياسها و تقييمها، إلا أن هذه الأصول تعتبر من أهم محددات القدرة التنافسية للمؤسسة." ²⁸⁰

ويعرفه Stewart بأنه : " يعرفه ستيوارت بأنه: مجموع الأصول الفكرية الموجودة بالمؤسسة، والقادرة على خلق ثرواتها، وهو يشمل: مواهب الأفراد، ومهاراتهم، وقدراتهم، والتكنولوجيات، والمعلومات المتوافرة عن عملاء المؤسسة، كما يشمل: حقوق الملكية الفكرية مثل: (براءات الاختراع ، وحقوق التأليف، والنشر، والأساليب، والإجراءات وغيرها" ²⁸¹.

ويرى Daft بأن رأس المال الفكري هو: "الأصول المعرفية الموجودة في المؤسسة، والتي تتواجد على هيئة نوعين، إما معرفة ظاهرة: وهي التي يسهل الحصول عليها، ونقلها إلى الآخرين على شكل وثائق، وإما معرفة ضمنية: وهي المبنية على الخبرات الشخصية للأفراد، مما يتطلب استغلالها، حتى يمكن الاستفادة منها." ²⁸²

²⁸⁰ Leif Edvinsson , **Developing intellectual capital at Skandia**, Long Range Planning, V 30, 1997, P 366.

²⁸¹ Stewart.A, **Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations**, Performance Improvement, Vol 37, N 7, 1998, p56 .

²⁸² Daft, R, **Organization: Theory & Design**, USA: South Western, 11 Ed, 2010, p 157

محاضرات في إدارة الجودة

أما Sveiby يعرف رأس المال الفكري بأنه "يمثل عملية تحويل المعرفة التي تمتلكها المؤسسة إلى قيمة مضافة، فهو عبارة عن طاقة ذهنية تمثل تشكيلة من المعرفة التي تعتبر المواد الأولية الرئيسية لاقتصاد اليوم القائم على المعرفة".²⁸³ ويرى Strovic أنه: "المعرفة والمهارات والقدرات العقلية الخاصة بالعاملين في المؤسسة و التي تعطي الإجابة لتساؤلات الزبائن فيها".²⁸⁴

من خلال التعاريف السابقة نلاحظ أن أغلبها تتفق على أهم ثلاثة مكونات لرأس المال الفكري؛ وهي: رأس المال البشري باعتباره أهم موارد المؤسسة، وما يمتلكه من: (مهارات، وقدرات، ومعارف، واتجاهات، وخبرات متنوعة، وإبداعات كامنة...، ورأس المال الهيكلي: وما يشمله من: العمليات التنظيمية بالمؤسسة، وإجراءات العمل، ونظم البحث والتطوير، والتكنولوجيا المستخدمة، ونظم المعلومات، وقواعد البيانات، وإمكانية الوصول إليها، فضلا عن حقوق الملكية الفكرية مثل: (براءات الاختراع، وحقوق التأليف، والنشر)...، وهو يعد البنية الارتكازية لرأس المال البشري، وكذلك رأس مال العلاقي، أو رأس مال العملاء: والذي يشير إلى علاقات المؤسسة: (الرسمية، وغير الرسمية) بعملائها الخارجيين، والجهات المستفيدة من خدماتها.

²⁸³ Karl-Erik Sveiby, **Measuring intangible & intellectual capital emerging first standard**, academy of management executive, V 64, N 4, 2001, P144.

²⁸⁴ Strovic , Pruken , **Intellectual capital**, Under Standing Corporate Value Intellectual Journal , N 3 , 2003 , p 7 .

محاضرات في إدارة الجودة

ثانيا: مكونات رأس المال الفكري

تعددت وجهات نظر الباحثين في مكونات رأس المال الفكري:

يرى الكاتبان Despres & Channvel أن رأس المال الفكري يتكون من أربعة مكونات هي رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، الموجودات العملية، والموجودات الفكرية.²⁸⁵

يرى كل من Kavida & Sivakunar أنه يتكون من: رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي.

يرى Drucker أن رأس المال الفكري يتضمن رأس المال البشري.

تري راوية حسن أنه يتكون من: الأصول البشرية، الأصول الفكرية، رأس المال الهيكلي، الملكية الفكرية، رأس مال العلاقات.²⁸⁶

ولعل التصنيف الذي قدمه Stewart والذي يحدد مكونات رأس المال الفكري في ثلاث فئات هي رأس المال البشري، رأس المال الهيكلي، ورأس مال العلاقات، هو الأكثر شيوعا واستخداما وفيما يلي شرح لهذه العناصر:

➤ رأس المال البشري:

يرى Drucker أن رأس المال البشري هو مورد استراتيجي لأي مؤسسة، حيث يساعدها على الابتكار والتطوير المتواصل للإنتاجية.²⁸⁷

أشار إليه كل من Elias & Ghazir بأنه: مجموع الأشخاص والجماعات التي تكون المؤسسة في وقت معين، والذين يختلفون فيما بينهم من حيث تكوينهم، خبرتهم، سلوكهم، اتجاهاتهم، طموحاتهم، كما يختلفون في وظائفهم ومستوياتهم الإدارية وفي مساراتهم الوظيفية.

²⁸⁵ نجم عبود نجم، إدارة اللاملموس - إدارة ما لا يقاس -، اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 130.

²⁸⁶ بن حنين بوجمعة، رأس المال الفكري كآلية لتحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية بمؤسسة موبليس للهاتف النقال - المديرية الجهوية بشار- مجلة التنظيم والعمل، المجلد 5، العدد (1)، (8)، مارس 2016، ص ص 84-85.

²⁸⁷ بن حنين بوجمعة، مرجع سابق، ص 84.

محاضرات في إدارة الجودة

ويعرف بأنه: مجموع المهارات الشخصية والقدرات والخبرات والمعرفة التي يمتلكها العامل، والتي يكتسبها خلال الوقت إذ يجري الحصول عليها من خلال مجموعة من الوسائل مثل: التعليم، تجارب الحياة، التدريب.²⁸⁸

- وقد ذهب كل من Ashton & Morton إلى القول أن رأس المال البشري في المؤسسة يمثل المعارف والمهارات والخبرات المتراكمة عند العاملين التي تخلق مهارات القيادة والقدرة على حل المشاكل واتخاذ القرارات الرشيدة والتعامل مع المخاطر، وعليه فهو يعكس فاعلية المؤسسة في إدارة مواردها الملموسة وغير الملموسة للحصول على الخبرة والثقافة والمعرفة اللازمة لتحقيق الميزة التنافسية وخلق القيمة.²⁸⁹

وينظر إلى هذا المورد على أنه أصل من الأصول المنتجة والقابلة للقياس، ومن ثم فإن له تكاليف وعائد نتيجة الإنفاق على هذا الأصل، لذلك باتت النظرة إلى هذا المورد نظرة استثمارية بعدما كانت نظرة استهلاكية.²⁹⁰

ويعتد رأس المال البشري العنصر الهام في رأس المال الفكري لكونه محرك الإبداع والمورد الحاسم للقيمة غير الملموسة في عمر المعرفة ويتمثل في القوى العاملة التي تمتلك القدرة، التفكير، التجديد والابتكار وذلك بفعل المعرفة الضمنية الكامنة في أذهان العاملين.²⁹¹ وهو يمثل مورد للمؤسسة ولكنه ليس ملكا لها.²⁹²

²⁸⁸ مؤيد الساعدي، حسين حريجة غالي، أمير غانم دواي، تأثير رأس المال البشري في إدارة التغيير التنظيمي -دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من أعضاء مجالس الكليات في جامعة كربلاء ص 8.

https://www.researchgate.net/publication/320843105_tathyr_ras_almaal_albshry_fy_adart_altghy_yr_altnzymy (03-03-2022)

²⁸⁹ Ashton, Chris & Morton, Lynne, **Managing talent for competitive advantage**, Strategic Human Resource Review property of Melcrum publishing Ltd, V 4, 2005 , P 62.

²⁹⁰ الطيب محمد القبي، نجوى رمضان أمهني، أثر رأس المال الفكري في إمكانية تطبيق الجودة الشاملة -دراسة ميدانية على جامعة سرت-، مجلة الدراسات الاقتصادية، كلية الاقتصاد، جامعة سرت، المجلد الأول، العدد الرابع، سبتمبر 2018، ص 50.

https://www.researchgate.net/publication/344157487_athr_ras_almaal_alfkry_fy_amkanyt_ttbyq_aljwdt_alshamlt (05-06-2022)

²⁹¹ Uliana, E, Gtant. P: and Macey, J, **Towards Reporting Human Capital**, Meditari Accountancy Research, Vol 13. N 2, London, 2005 , P168.

²⁹² Jean.yves prax, **le guide du knowledge management**, dunod, France, 2003 ,p13

محاضرات في إدارة الجودة

مما سبق يمكن القول أن رأس المال البشري يمثل المعرفة الضمنية والخبرات والمهارات الموجودة لدى الأفراد، وهو يعتبر مصدر دخل للمؤسسة ولكنه ليس ملكا لها، لذا على المؤسسة أن تتعامل معه بطريقة خاصة من أجل الحفاظ عليه، والحصول على أقصى قدر ممكن من المعارف والكفاءات الموجودة، فهو مصدر لزيادة الإنتاجية وتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة.

➤ رأس المال الهيكلي

يعرف رأس المال الهيكلي بأنه: "كل الأشياء التي تدعم رأس المال البشري، ولكنه يبقى في المؤسسة عندما يترك الأفراد مكان عملهم ويذهبون إلى بيوتهم"²⁹³.

وفي تعريف آخر فإنه يتكون من: العمليات الإدارية، أنظمة المعلومات، الهيكل التنظيمي، الملكية الفكرية وأية أصول أخرى غير ملموسة تمتلكها الشركة ولكن لا تظهر في ميزانيتها العمومية.²⁹⁴

يعطي Lothgren مفهوما شموليا رأس المال الهيكلي بأنه أي شيء في المؤسسة يدعم العاملين في أداء عملهم كالعلاقات التجارية للمؤسسة، وبراءات الاختراع، قواعد البيانات، البرامج الجاهزة وشبكات الأعمال والنظم، وهي تمثل الجوانب غير الملموسة وعالية الحساسية.²⁹⁵ إضافة إلى ذلك يعتبر رأس المال الهيكلي البنية التحتية الحاوية والمحفزة والساندة لرأس المال البشري، أي أنه كل الأشياء التي تدعم رأس المال البشري والتي تترك في موقع العمل حينما يغادر العاملون في نهاية اليوم عملهم.

²⁹³ زيان أمانة، دحماني عزيز، دور تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة في تكوين رأس المال الهيكلي: دراسة حالة بجامعة طاهري محمد بشار باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الرابع، العدد 2، ص 105.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/196/4/2/62191> (12-05-2022)

²⁹⁴ المرجع السابق، نفس الصفحة.

²⁹⁵ سيد محمد جاد الرب، إدارة الموارد الفكرية والمعرفية في منظمات الأعمال المعاصرة، مطبعة العشري، القاهرة، 2006، ص 117.

محاضرات في إدارة الجودة

أما Grentham فأشار إلى مفهوم رأس المال الهيكلي بأنه مجموعة الاستراتيجيات والهياكل والنظم والجراءات التي بموجبها تتمكن المؤسسة من إنتاج وتسليم المنتجات إلى الزبائن، فضلا عن كونه يعزز من قدرة المؤسسة للاستجابة للمتغيرات الحاصلة في البيئة.²⁹⁶

➤ رأس مال العلاقات:

يعرف رأس مال العلاقات بأنه: عبارة عن العلاقات التي يقوم بها الموظفون مع أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين، ويمثل المعرفة المتضمنة في العلاقات مع الزبائن والموردين وأصحاب المصلحة الآخرين الذين يؤثرون على الحياة التنظيمية، ويضيف قيمة مضافة إلى الأداء التنظيمي المحسن.²⁹⁷

ويشمل هذا المصطلح كل ما يتعلق بالمؤسسة وعلاقاتها الخارجية مع العملاء والموردين والجهات الحكومية والمستثمرين والتحالفات الاستراتيجية وقنوات التوزيع، والقيمة التي تأتي من هذه العلاقة ودرجة ولائهم ورضاهم عن الخدمات والمنتجات التي تقدمها المؤسسة تلبيبة لإشباع حاجاتهم والتطلع دوماً لتلبية ما يحتاجونه.²⁹⁸

2.5.4. سياسات الجودة الشاملة لتنمية الموارد البشرية وتعزيز رأس المال الفكري

يعتبر رأس المال البشري كأحد عناصر رأس المال الفكري ذو أهمية تفوق قيمة الأصول المادية الأخرى التي تمتلكها المؤسسات، مما يعني ضرورة توفير معلومات ملائمة عن الموارد البشرية، وكل آليات تطويرها وتنميتها ويمكن ذلك من خلال تطبيق إدارة الجودة الشاملة وفيما يلي بعض من هذه التقنيات أو الآليات:

²⁹⁶ الفضل مؤيد محمد، العلاقة بين رأس المال الفكري وخلق القيمة دراسة ميدانية على الصناعة المصرفية في دول الخليج العربي، مقالة في مجلة القادسية للعلوم التجارية والاقتصادية، مجلد 11، العدد 3، العراق، 2009، ص 175.

²⁹⁷ أيمن عادل عيد، ثامر محمد محمد الحفناوي، دور إدارة المواهب في تنمية رأس المال الفكري - دراسة تطبيقية على مصلحة الضرائب العقارية بجمهورية مصر العربية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد السابع، العدد الثاني، ديسمبر 2020، ص 343.

²⁹⁸ Amrit Tiwana, **gestion des connaissances**, Campuspress, France, 2001 , p326
https://masf.journals.ekb.eg/article_161623_642da59109a4671b3bdda003ccd4ae16.pdf (12-05-2022)

محاضرات في إدارة الجودة

أولاً: دعم وتأييد الإدارة العليا

تَهتم الإدارة العليا بتحديد القرارات الاستراتيجية للمؤسسة، ويجب عليها التأقلم مع التغيرات المختلفة لمحيطها الخارجي وما يفرضه عليها من اشتداد المنافسة، وتأخذ على عاتقها مسؤولية قيادة التغيير والتطور، فنجاح المؤسسة في تطبيق إدارة الجودة الشاملة في أنشطتها وعملياتها وأقسامها يتطلب التزام القيادة العليا وإيمانها بأهمية إدارة الجودة الشاملة من ناحية وإمكانية تأثيرها على العاملين وخلق الرغبة لديهم في تحقيق أهداف المؤسسة من خلال تبني هذا النظام من ناحية أخرى.

ف تطبيق إدارة الجودة الشاملة يتطلب موارد مالية وبشرية مختلفة وكذلك تحديد السلطات والمسؤوليات التنسيق بينهما،²⁹⁹ والارتقاء بالإمكانات والقدرات عند العاملين في أداء الوظائف والمهام.³⁰⁰

وتتمثل مرتكزات الالتزام بالقيادة تجاه الجودة الشاملة في:

- الالتزام طويل الأمد تجاه التحسين المستمر.
- تبني فلسفة الأخطاء أو العيوب الصفريّة.
- تدريب العاملين على فهم واستيعاب طبيعة العلاقات بين الزبون الداخلي والموارد.
- تبني طرق حديثة للإشراف والتدريب.
- تفعيل الاتصالات والتوسع في تشكيل فرق العمل.
- تجنب بعض الممارسات الخاطئة مثل: تحديد الأهداف عشوائياً.
- تنمية وتطوير الخبراء في المؤسسة، والعمل على الاحتفاظ بهم.

ثانياً: تنظيم إدارة الجودة الشاملة: لقد ظهرت أربعة اتجاهات لتنظيم الجودة هي:

- الاتجاه الأول: تحويل بعض مهام إدارة الجودة إلى الدوائر الأخرى، مثل تحويل دراسات قدرة العمليات من دائرة الجودة إلى دائرة هندسة غرفة العمليات.

²⁹⁹ جباري فادية، تأثير جودة الخدمة على رضا العميل - دراسة حالة الوكالة التابعة للمديرية الجهوية للشركة الجزائرية للتأمينات Saa تلمسان، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسويق، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2010-2011، ص 29.

³⁰⁰ مأمون محمد حسن ثوابته، أثر تطبيق استراتيجية إدارة الجودة الشاملة في ممارسات إدارة الموارد البشرية على عينة من المصارف التجارية العاملة في الضفة الغربية، رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2016، ص 25.

محاضرات في إدارة الجودة

- **الاتجاه الثاني:** توسيع نطاق إدارة الجودة من العمليات فقط إلى كافة النشاطات، ومن الزبون الخارجي فقط إلى الزبون الداخلي والخارجي.

- **الاتجاه الثالث:** التوسع الكبير في استخدام فرق العمل.

- **الاتجاه الرابع:** تفويض سلطة اتخاذ القرار إلى المستويات الإدارية الأقل.³⁰¹

ثالثا: التركيز على الزبون

إن جوهر هذا المفهوم هو إرضاء الزبون بعمل المطلوب بشكل صحيح من المرة الأولى، فمن الأهمية إضافة قيمة للسلع والخدمات، كذلك تتطلب استراتيجية الجودة أن ينظر جميع العاملين للزبائن على أنهم محور النشاط والاهتمام، مهما كانت طبيعة وظائفهم، ويجب أن يستقصي العاملين ردود أفعال الزبائن نحو السلع والخدمات المقدمة، ولا بد أيضا أن يكون الابداع جزء من تحقيق الجودة للزبائن.³⁰²

رابعا: تهيئة مناخ العمل وثقافة المؤسسة

يقصد بتهيئة مناخ العمل اهتمام الإدارة العليا بالأفراد العاملين بها، وإقناعهم بمفاهيم إدارة الجودة الشاملة قصد إدماجهم ومشاركتهم في اتخاذ القرارات ما يقلل من مقاومتهم للتغيير الناتج عن التطبيق.³⁰³

وهناك العديد من الاتجاهات التي تدل على أهمية التحول من ثقافة تنظيمية عادية إلى ثقافة الجودة الشاملة، ومن بين ما يؤسس لثقافة الجودة الشاملة مايلي:

- يجب أن يفترض كل عامل أو موظف في المؤسسة أنه مستهلك، وينقل هذه الفكرة إلى الموظفين الآخرين.
- يجب السماح بأكبر قدر ممكن من الحرية في ترتيبات العمل، وتبعاً لذلك سيشعر العاملون بالالتزام أكثر فأكثر.
- التأكد بأن التغذية العكسية كافية في الجودة، وأنه تم تسليمها لدى العاملين.

³⁰¹ فلكاوي نجوى، تنمية الموارد البشرية وفق معايير الجودة الشاملة في المؤسسة الصناعية الجزائرية -دراسة ميدانية بشركة الاسمنت عين الكبيرة سطيف-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة محمد لين دباغين سطيف 2، 2016-2017، ص ص 156-157.

³⁰² مأمون محمد حسن ثوابته، مرجع سابق، ص 26.

³⁰³ جباري فادية، مرجع سابق، ص 31.

محاضرات في إدارة الجودة

- ضرورة إعلام المشرفين ومناقشتهم في أسباب حدوث الأخطاء، ولا تفترض دائما معرفتهم بها.³⁰⁴

خامسا: التحسين المستمر

"هو البحث المستمر عن الطرق التي تحسن العمليات وهذا يتضمن المقارنة بالتطبيقات المتميزة وتنمية الشعور والوعي لدى الأفراد بملكيتهم للأنشطة والعمليات".³⁰⁵ من المبادئ الأساسية لإدارة الجودة الشاملة مبدأ التحسين المستمر والتدريجي لكل أبعاد المؤسسة، وذلك من خلال الانخراط الكلي لجميع العاملين في عملية التطوير وتحسين الجودة، ولترسيخ هذا المبدأ (التحسين المستمر) فإنه من الضروري منح العاملين قدرا كبيرا من الحرية في التصرف والاستقلالية والمساهمة في اتخاذ القرار وفي تحمل أعباء المسؤولية وتحقيق التقدم في المؤسسة³⁰⁶، وتزويد العاملين بمهارات لإجراء التحسينات المطلوبة، ومتابعة المنجز من الأعمال مع ربط التحسين بأنظمة حوافز ومكافآت وترقيات وزيادة رواتب الموظفين كلما سنحت الفرصة³⁰⁷.

سادسا: انتقاء العنصر البشري والارتقاء بأدائه

يعتبر العنصر البشري مطلبا هاما نحو تطبيق إدارة الجودة الشاملة داخل المؤسسة، الأمر الذي يستوجب أن يكون محل عناية واهتمام في جميع النواحي الخاصة به ابتداء من وضع نظام الاختيار والتعيين وشغل الوظائف وتقييم الأداء وبرامج التدريب والتعليم المستمر لكافة المستويات وفقا لنوعية المهارات والمعارف السلوكية اللازمة لكل مستوى، فضلا عن تهيئة العنصر البشري بالمؤسسة على مختلف مستوياته لفهم وقبول مفاهيم وممارسات إدارة الجودة الشاملة ومردودها الإيجابي على العنصر البشري والمؤسسة ككل.³⁰⁸

سابعا: الإدارة الفعالة للمورد البشري

إن نجاح إدارة الجودة الشاملة مرتبط بالإدارة الفعالة للمورد البشري في المؤسسة وذلك بتوفير مهارات وكفاءات اليد العاملة، من خلال تدريبها وتحفيزها والاهتمام والعناية بها، وإدماجها في اتخاذ القرارات

³⁰⁴ فلكاوي نجوى، مرجع سابق، ص 157.

³⁰⁵ حولة عبد الحميد محمد، اقبال غني محمد، سعدية حايك كاظم، أثر استراتيجيات إدارة الموارد البشرية في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة -دراسة تطبيقية في معمل سمنت السدة-، ص 12.

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=64350> (12-03-2022)

³⁰⁶ فلكاوي نجوى، مرجع سابق، ص 158.

³⁰⁷ مأمون محمد حسن ثوابته، مرجع سابق، ص 29.

³⁰⁸ عبد الله حسن مسلم، مرجع سابق، ص 51.

محاضرات في إدارة الجودة

والإفصاح عن المشاكل واقتراح الحلول ما يؤدي إلى تفعيل دور الأفراد العاملين بطريقة تشعرهم بأهميتهم ومكانتهم في المؤسسة³⁰⁹.

ومن الضروري انخراط كل العاملين في عملية التطوير وتحسين الجودة، ولأن الثقة هي المفتاح الأساسي لاستحقاق التمكين، فإن هناك مقومات أساسية لا بد أن تراعى من قبل العاملين حتى يتمكن مسؤولوهم من تمكينهم دون الوقوع في الأخطاء والانزلاق عن الأهداف المسطرة، وتتلخص هذه المقومات في: التعاطف، الصدق والصراحة، الكفاءة، العمل الجماعي، الانتماء، والاتصال، ولعل هذه المقومات هي أساس بناء نظام حقيقي للجودة الشاملة برأس مال بشري يؤمن بجميع أبعادها ومقوماتها³¹⁰.

ثامنا: التدريب والتعليم المستمر

في حالة تبني المؤسسة مفهوم إدارة الجودة الشاملة يجب على الإدارة العليا توفير التدريب الملائم لجميع العاملين، حسب تخصصهم ومستواهم التنظيمي، وأن يكون التعليم بصفة مستمرة حتى تتمكن من رفع المهارات التقنية والخبرات التخصصية للأفراد³¹¹، وتركز إدارة الجودة الشاملة على التخطيط الجيد، التدريب، التقييم الشامل والمساعدة على اندماجهم في خطة الجودة الشاملة إذ أن العملية التدريبية على الخصوص يجب أن تقوم على نقاط أساسية هي:

- الاستفادة من الأساليب الحديثة والتكنولوجيا في التدريب.
- الخروج بالتدريب من الشكل التقليدي (المحاضرات النظرية) إلى الشكل الميداني كورشات العمل، الحلقات النقاشية...
- العمل على إكساب العاملين مهارات جديدة، والقيام بتنمية مهاراتهم المكتسبة.
- التركيز على التدريب في مجال الحاسب الآلي.
- الاستفادة من خبرات القائمين بأعمال التخطيط والمتابعة ونقله إلى غيرهم من العاملين الجدد في الإدارة.
- التأكيد على أهمية استمرارية التدريب أو التدريب الذاتي والتدريب المستمر.

³⁰⁹ جباري فادية، مرجع سابق، ص 32.

³¹⁰ فلكاوي نجوى، مرجع سابق، ص 158.

³¹¹ جباري فادية، مرجع سابق، ص 32.

محاضرات في إدارة الجودة

- العمل على توفير بيانات للأفراد الذين سيتم تدريبهم ووضعها أمام القائمين بأعمال التدريب للاستفادة منها عند وضع البرامج التدريبية.
- في إطار سياسة الترغيب في التدريب لابد من رصد جوائز للمتفوقين في التدريب³¹².

تاسعا: التشجيع والتحفيز

إن تقدير الأفراد نظير قيامهم بعمل جيد سيؤدي حتما إلى تشجيعهم، وزرع الثقة وتدعيم هذا الأداء المرغوب، وهذا التشجيع والتحفيز له دور كبير في تطوير برنامج إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة واستمراريتها، إذ ينبغي على المؤسسة تبني برنامج حوافز فعال ومرن يخلق جو من الثقة والتشجيع والشعور بالانتماء للمؤسسة.³¹³

عاشرا: مشاركة جميع الأفراد العاملين في الجهود المبذولة للتحسين والتطوير

تتطلب إدارة الجودة الشاملة مشاركة جميع الأفراد العاملين في وضع الأهداف والخطط اللازمة للتحسين والتطوير المستمر، حتى تتمكن المؤسسة من إعطاء موظفيها الفرصة لإبراز قدراتهم ومنحهم الثقة وتشجيعهم على أداء عملهم³¹⁴. وتعتبر حلقات الجودة أحد آليات التحسين.³¹⁵

إحدى عشر: الاتصال

في ظل إدارة الجودة الشاملة تعد عملية الاتصال عملية جوهرية تعتمد عليها باقي العمليات الأخرى، بل وتعد عمودها الفقري مثل: التمكين، التحسين المستمر للعمليات، وحتى المشاركة العملية في مختلف نواحي الحياة الوظيفية والمهنية، وبالتالي فإن التركيز الأولي والأكثر أهمية في مختلف العمليات الإدارية لابد أن يكون على الاتصال، لأنه يضمن نجاح باقي العمليات الإدارية، ويتطلب الاتصال كنظام بعض الأنشطة المساعدة في تحقيق أهداف التنظيم وتتمثل هذه الأنشطة فيما يلي:

³¹² فلكاوي نجوى، مرجع سابق، ص 157-158.

³¹³ عبد الله حسن مسلم، مرجع سابق، ص 47-48.

³¹⁴ جباري فادية، مرجع سابق، ص 33.

³¹⁵ حسن جبر علوان، مرجع سابق، ص 09.

محاضرات في إدارة الجودة

- اتصال الأنشطة غير المخططة: وتتضمن هذه المجموعة الحديث والإنصات بين الأفراد العاملين، ولا ترتبط بالمهام والأغراض المادية فحسب.
 - اتصال خلق البرامج والتعديلات اليومية والتنسيق وغيره: وهذا النوع يقوم بإنجاز الأعمال المتكررة اليومية، وهو دعامة أساسية في ظل إدارة الجودة الشاملة، لأنه يعتمد على الاتصال المباشر واللامحدود، من أجل حل المشكلات التي يمكن أن تعترض هدف المؤسسة.
 - اتصال لتزويد المعلومات المرتبطة باستخدام الاستراتيجيات: حيث يقدم المعلومات اللازمة والكافية لمتخذي القرارات في المؤسسة.
 - اتصال لتحريك البرامج: يستخدم هذا النوع عادة للتحفيز ويكون في العلاقات بين الرئيس والمرؤوس، وهو الطريقة الأقرب لتنفيذ الأعمال، ويلقى هذا النوع الاهتمام من قبل الإدارة في مجال العلاقات الإنسانية. وإن هذه الأنشطة تعمل على السيولة الجيدة للعملية الاتصالية داخل المؤسسة³¹⁶.
- من خلال ماتم تناوله يمكن القول أن إدارة الجودة الشاملة لا تهتم فقط برأس المال البشري كأحد مكونات رأس المال الفكري وإنما بباقي مكوناته حيث نجدها أيضا تولي أهمية لجوانب رأس المال الهيكلي وكذلك رأس مال العلاقات.
- بالإضافة إلى ماتم ذكره فإن رأس المال الفكري يعد العنصر الجوهرى أيضا لتطبيق فلسفة إدارة الجودة الشاملة، لأن هذه الأخيرة تهدف إلى إحداثها تغييراً فكرياً وسلوكياً في المؤسسة، وأن إحداث التغيير الفكري والسلوكي المنوه عنه لا ينهض به إلا نخبة من ذوي القدرات الابتكارية والإبداعية الخلاقة.
- وتتجسد أيضا العلاقة بين رأس المال الفكري وإدارة الجودة الشاملة، في قدرة رأس المال الفكري على سرعة فهم أبعاد إدارة الجودة الشاملة ومستلزمات تطبيقها، لما يمتلكه من قدرات فكرية وتنظيمية عالية فضلا عن إلمامه بمهارات متنوعة. وهذا سيسهل كثيراً في تحقيق العمل الجماعي والعمل بروح الفريق الواحد فضلا عن تخفيض تكاليف التدريب اللازمة لإعداد الموارد البشرية المطلوبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

³¹⁶ فلكاوي نجوى، مرجع سابق، ص ص 186-187.

محاضرات في إدارة الجودة

كما أن العمل الجماعي - كفريق - يحقق غايات إدارة الجودة الشاملة، لأن العمل الجماعي يمثل المفتاح التكتيكي لتحسين الجودة، من خلال الحوارات والمناقشات المفتوحة التي تفضي إلى تكوين كل أكبر من حاصل جميع الأجزاء، (وهو ما يطلق عليه بـ التداؤبية Synergy)³¹⁷.

4 . خاتمة:

وبهذا يمكن القول أن الجودة أضحت تمثل تحدّ وهاجس تواجهه كل المؤسسات الصناعية والخدمية على حد سواء، وهي أساس بقاء ونجاح هذه المؤسسات خاصة إذا ما طبقت إدارة الجودة الشاملة بها، هذه الفلسفة التي تتعدى التركيز على المنتج إلى التركيز على المدخلات والعمليات وحتى المخرجات، من خلال تضافر جهود جميع المسؤولين والعاملين لترسيخ التعاون والعمل الجماعي والتحسين المستمر، والاستغلال الأمثل للإمكانات والقدرات لتحقيق رضا الزبائن (الداخليين والخارجيين)، وتخفيض نسبة المواد التي يعاد تشغيلها بسبب العيوب، ونسبة العادم أثناء العملية الإنتاجية، وكذا تقليل الوحدات المعيبة (المعيب الصفري، أو العمل بدون أخطاء من الوهلة الأولى) .

إن نجاعة إدارة الجودة الشاملة مرهون بالتوجه الذي تتبناه المؤسسة، كما أن الأدوات التي تقدمها والتقنيات والمبادئ التي تتضمنها لا تعتبر دائما ضمانا لنجاح تطبيقها بل يجب التأكد من قابلية هذه المؤسسة وقدرتها على تذليل الصعوبات، والتي غالبا ما تتمثل في مقاومة التغيير لدى العاملين ودرجة التزام الإدارة العليا بها، ومدى توفر الإمكانيات المادية وكذلك البشرية المؤهلة وتدريبها وتحفيزها، والعمل في تعاون وانسجام...

³¹⁷ مصطفى يوسف كاي، اقتصاد المعرفة وانعكاساته في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك، دار ألفا للوثائق، الجزائر، 2017، ص 205.

5. قائمة المراجع:

الأحاديث النبوية:

1. الإمام النووي، رياض الصالحين، تخريج: محمد ناصر الدين الألباني، المكتب الإسلامي، بيروت، الطبعة الأولى، 1992، حديث (645).
2. ابن قيم الجوزية، مدارج السالكين بين إياك نعبد وإياك نستعين، دار الكتاب العربي، الجزء الأول، 1996.
3. ابن ماجه، سنن الإمام ابن ماجه، مكتبة أبي المعاطي، مصر، الجزء الثالث، الحديث (2443).
4. جلال الدين عبد الرحمن السيوطي، الجامع الصغير في أحاديث البشير النذير، دار الكتب العلمية للنشر، لبنان، 2008، الجزء الأول.

الكتب:

الكتب باللغة العربية:

1. أحمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة والإيزو 9000، مطابع دار الهندسة، القاهرة، 2001.
2. أحمد سيد مصطفى، إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة والخدمات، الطبعة الرابعة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1999.
3. أحمد سيد مصطفى، التنافسية في القرن الحادي والعشرين: مدخل إنتاجي، بدون دار نشر، الطبعة الأولى، 2003.
4. بعيرة الموجي، دوائر الجودة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 1995.
5. بهجت راضي، هشام يوسف العربي، إدارة الجودة الشاملة: المفهوم والفلسفة والتطبيقات، شركة روابط للنشر وتقنية المعلومات، الطبعة الأولى، القاهرة، 2016.
6. بيت باند، لاري هولب، السيكنس سيجما رؤية متقدمة في إدارة الجودة، ترجمة أسامة محمد مسلم، دار المريخ، الرياض، 2005.
7. ثابت عبد الرحمان إدريس، إدارة الأعمال نظريات ونماذج وتطبيقات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.

محاضرات في إدارة الجودة

8. جوزيف كيلادا، تكامل إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة، ترجمة سرور ابراهيم سرور، دار المريخ، الرياض، 2004.
9. حسين حريم، إدارة المنظمات منظور كلي، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2003.
10. حميد عبد النبي الطائي، رضا صاحب آل علي، إدارة الجودة الشاملة TQM والإيزو ISO، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 2014.
11. حيدر محمد أمين طرابيشي، المرشد إلى طريق الإيزو 9000 وتطبيقاته ومؤشرات على طريق المعيار (ISO9000) - 2000، دار السلام للطباعة والتوزيع والترجمة، الطبعة الأولى، مصر، 1999.
12. خليل محمد حسن الشماع، خيضر كاظم حمود، نظرية المنظمة، دار الميسرة، الطبعة الثانية، عمان، 2005.
13. خير الدين يونس التركاوي، إدارة الجودة الشاملة في الجامعات، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى العربية، عمان، 2017.
14. خيضر كاظم حمود، هایل يعقوب فاخوري، إدارة الإنتاج والعمليات، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
15. خيضر كاظم حمود، الجودة الشاملة، دار الميسرة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2005.
16. خيضر كاظم حمود، السلوك التنظيمي، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
17. رضا صاحب أبو حمد آل علي، سنان كاظم الموسوي، الإدارة لمحات معاصرة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
18. ريتشاردل ويليامز، أساسيات إدارة الجودة الشاملة، مكتبة جرير، الجمعية الأمريكية للإدارة، الرياض، 2004.
19. سكوت شافير، جاك ميرديث، إدارة العمليات: منهج عملية الأعمال بصفحات الإنترنت، ترجمة: سرور إبراهيم سرور، الرياض، دار المريخ.
20. سمير محمد عبد العزيز، جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والإيزو 9000، 10011 رؤية اقتصادية/فنية/إدارية: أسس، تطبيقات، حالات، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، ط1، مصر، 1999.

محاضرات في إدارة الجودة

21. سوسن شاكر مجيد، محمد عواد الزيادات، الجودة والاعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2008.
22. سونيا محمد البكري، تخطيط ومراقبة الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1998.
23. سيد محمد جاد الرب، إدارة الموارد الفكرية والمعرفية في منظمات الأعمال العصرية، مطبعة العشري، القاهرة، 2006.
24. صالح ناصر عليمات، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية (التطبيق ومقترحات التطوير)، دار الشروق للنشر والتوزيع، الطبعة العربية الأولى، عمان، 2004.
25. صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك التنظيمي: مدخل تطبيقي معاصر، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003.
26. صلاح الدين عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999.
27. طارق طه، السلوك التنظيمي في بيئة العولمة والانترنت، دار الفكر العربي، الإسكندرية، 2006.
28. عبد الرحيم علام، مقدمة في نظم الإدارة البيئية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005.
29. عبد الستار محمد العلي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2000.
30. علي السلمي، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات التأهيل للإيزو 9000، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1995.
31. عمار بن عيشي، التدريب ودوره في الجودة الشاملة للمنظمات، دار أسامة للنشر والتوزيع، نبلأ ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، عمان، 2017.
32. عمار بوحوش، نظريات الإدارة الحديثة في القرن الحادي والعشرون، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى، بيروت، 2006.
33. عمر وصفي عقيلي، مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة (وجهة نظر)، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2001.
34. فرانسيس ماهوني، كارل جي ثور، ثلاثية إدارة الجودة الشاملة، ترجمة عبد الحكم أحمد الخزامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 2000.

محاضرات في إدارة الجودة

35. فريد النجار، إدارة الجودة الشاملة والإنتاجية والتخطيط التكنولوجي للتميز والريادة والتفوق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
36. فريد زين الدين، المنهج العلمي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات العربية، بدون دار النشر، القاهرة، 1996.
37. فريد زين الدين، تطبيق إدارة الجودة الشاملة بين فرص النجاح مخاطر الفشل، الطبعة الأولى، القاهرة، 2002.
38. فريد عبد الفتاح زين الدين، فن الإدارة اليابانية: حلقات الجودة المفهوم والتطبيق، دار الكتب المصرية، القاهرة، 1998.
39. قاسم نايف علوان المحياوي، إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم، عمليات، تطبيقات، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
40. قاسم نايف علوان، إدارة الجودة الشاملة ومتطلبات الايزو، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2005.
41. مؤيد الفضل، تخطيط ومراقبة الإنتاج: منهج كمي مع حالة دراسية، دار المريخ، الرياض، 2007.
42. مؤيد سعيد السالم، أساسيات الإدارة الاستراتيجية، دار وائل، الطبعة الأولى.
43. مؤيد عبد الحسين الفضل، يوسف حليم الطائي، إدارة الجودة الشاملة من المستهلك إلى المستهلك، دار الورق للنشر والتوزيع، عمان، 2004.
44. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم وتطبيقات، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2006.
45. محمد بن يوسف النمران العطيات، إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير: رؤية معاصرة لمدير القرن الحادي والعشرين، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2006.
46. محمد عبد الوهاب العزاوي، أنظمة إدارة الجودة الشاملة والبيئة ISO 14000. ISO 9000، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان 2002.
47. محمد عوض الترتوري، أغادير عرفات جويحات، إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، 2006.

محاضرات في إدارة الجودة

48. مجيد الكرخي، إدارة الجودة الشاملة: المفاهيم النظرية وأبعادها التطبيقية في مجال الخدمات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان الطبعة الأولى، 2015.
49. مصطفى يوسف كافي، إدارة الجودة الشاملة والخدمة الفندقية، دار أسامة للنشر والتوزيع، نبلأ ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، الأردن، 2016.
50. مصطفى يوسف كافي، اقتصاد المعرفة وانعكاساته في تحقيق الميزة التنافسية للبنوك، دار ألفا للوثائق، الجزائر، 2017.
51. مهدي السامرائي، إدارة الجودة الشاملة في القطاعين الإنتاجي والخدمي، دار جرير للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2007.
52. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 1999.
53. نجم عبود نجم، إدارة اللاملموس - إدارة ما لا يقاس -، اليازوري للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
54. نجم عبود نجم، إدارة العمليات: النظم والأساليب والاتجاهات الحديثة، دار الطباعة والنشر بمعهد الإدارة العامة، الجزء الثاني، 2001.
55. هيكوش، إدارة الجودة الشاملة: تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الرعاية الصحية وضمان استمرار الالتزام بها، ترجمة: طلال بن عايد الأحمد، مركز البحوث، الرياض، 2002.
56. يوسف حليم الطائي، محمد عاصي العجيلي، ليث علي الحكيم، نظم إدارة الجودة في المنظمات الإنتاجية والخدمية، دار اليازوري للنشر والتوزيع، عمان، 2001.
57. يوسف حليم سلطان الطائي، هاشم فوزي دباس العبادي، الدور الاستراتيجي لإدارة الجودة الشاملة في إدارة علاقات الزبون دراسة تطبيقية في معمل بيبسي الكوفة، مجلة العلوم الإنسانية: مجلة دورية محكمة تعنى بالعلوم الإنسانية، العدد 36، 2008.

الكتب باللغة الأجنبية:

1. Amrit Tiwana, gestion des connaissances, Campuspress, France, 2001 ,
2. Bernard Froman , jean- marc gey , Fabrice Bonnifet, Qualité – sécurité- Environnement : construire un système de management intégré, AFNOR, 2002
3. Daft, R, Organization: Theory & Design, USA: South Western , 11 Ed, 2010.

محاضرات في إدارة الجودة

4. Daniel Pemartin, Réussir le changement, Les éditions ESF. Entreprise moderne d'édition libraires technique, Dauphine, Parise, 1987
5. Ellen A.Benowitz, M Ed, Principles of Management, New York, Hungry Minds, 2001.
6. Jean – Marie GOGUE, Management de la Qualité, economica, 2ème ed
7. Jean Pierre Huberac, guide des méthodes de la qualité, maxima, paris, 1998
8. Jean.yves prax, le guide du knowledge management, dunod, France, 2003
9. John R. Schermerhorn et autres, Comportement Humain et Organization, village mondial, 2ème edition, Canada, 2002
10. Leif Edvinsson, Michael S. Malone, Intellectual Capital, Piatkus, London, 1997
11. Nha Nguyen, Gestion de la Qualité, Chenelière éducation, 2006
12. Serge raynal, Le Management Par Projets: Approche Stratégique Du Changement, Edition D'organisation, 3ème édition, Paris, 2003.
13. Leif Edvinsson , Developing intellectual capital at Skandia, Long Range Planning, V 30, 1997
14. Seddiki A bdallah, Managment de la Qualité : de l'inspection a l'espection a l'esprit kaizen, office des publications universitaires, 2004.
15. Philipe Detrie, Conduire une démarche Qualité, Editions d'organisation, 4 em édition, Paris.
16. Willy A.sussland , le Manager, la Qualité et les normes Iso: de l'Iso 9000 vers la Qualité total , Technique et docummentation, lavoisier , 1999.

الأنطروحات والمذكرات:

باللغة العربية:

1. جباري فادية، تأثير جودة الخدمة على رضا العميل -دراسة حالة الوكالة التابعة للمديرية الجهوية للشركة الجزائرية للتأمينات Saa تلمسان، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير، تخصص تسويق، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2010-2011.

محاضرات في إدارة الجودة

2. فلكاوي نجوى، تنمية الموارد البشرية وفق معايير الجودة الشاملة في المؤسسة الصناعية الجزائرية -دراسة ميدانية بشركة الاسمنت عين الكبيرة سطيف-، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم تخصص إدارة الموارد البشرية، جامعة محمد لمين دباغين سطيف 2، 2016-2017
3. مأمون محمد حسن ثوابته، أثر تطبيق استراتيجية إدارة الجودة الشاملة في ممارسات إدارة الموارد البشرية على عينة من المصارف التجارية العاملة في الضفة الغربية، رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، تخصص إدارة الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2016
4. مزغيش عبد الحليم، تحسين أداء المؤسسة في ظل إدارة الجودة الشاملة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في العلوم التجارية، فرع تسويق، جامعة الجزائر، 2011-2012.

5. مناهل أحمد يوسف أحمد، أثر التغيير التنظيمي على تحسين الأداء الإداري بالمؤسسات الخدمية (بالطبيق على الشركة السودانية لتوزيع الكهرباء بولاية الخرطوم (الرئاسة)، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في فلسفة إدارة الأعمال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، قسم إدارة الأعمال، 2015.

الملتقيات والمؤتمرات:

1. بن عشاوي أحمد، إدارة الجودة الشاملة لتطوير الأداء الإداري للمنظمات، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، (08-09) مارس 2005.
26. عايدة سيد خطاب، صلاح منصور عباس، أثر نظام إدارة الجودة الشاملة في تقييم أداء العاملين بالتطبيق على الهيئة التمريضية بالمستشفيات الخاصة بالقاهرة (بحث مقدم إلى مؤتمر: الإدارة وتحديات التغيير)، سعيد يس عامر، الإدارة وتحديات التغيير، مركز وايب سرغيس للاستشارات والتطوير الإداري، القاهرة.

المجلات والجرائد:

باللغة العربية:

1. الفضل مؤيد محمد، العلاقة بين رأس المال الفكري وخلق القيمة دراسة ميدانية على الصناعة المصرفية في دول الخليج العربي، مجلة القادسية للعلوم التجارية والاقتصادية، مجلد 11، العدد 3، العراق، 2009.
2. بن حمين بوجمعة، رأس المال الفكري كآلية لتحقيق الميزة التنافسية: دراسة ميدانية بمؤسسة موبليس للهاتف النقال - المديرية الجهوية بشار- مجلة التنظيم والعمل، المجلد 5، العدد (1). (8)، مارس 2016، ص ص 84-85.
3. رحال علي، إلهام يحيوي، الجودة والسوق، مجلة آفاق، جامعة باجي مختار، عنابة، الجزائر، العدد 5، مارس 2001.
4. رحال علي، إلهام يحيوي، اللاجودة تكلف باهضا، مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية، جامعة باتنة، الجزائر، العدد 8، جوان 2003.
5. عاشور مرزيق، عمر غربي، تسيير وضمان جودة منتجات المؤسسة الصناعية الجزائرية، مجلة شمال إفريقيا، مجلة عملية دورية متخصصة محكمة، جامعة حسية بن بو علي - الشلف - العدد الثاني، ماي 2005.
6. فهيمة بديسي، إدارة الجودة الشاملة بين النظرية والتطبيق، مجلة العلوم الإنسانية: مجلة علمية محكمة، جامعة منتوري، قسنطينة، عدد 21، جوان 2004.

7. باللغة الأجنبية:

1. Ashton, Chris & Morton, Lynne, Managing talent for competitive advantage, Strategic Human Resource Review property of Melcrum publishing Ltd, V 4, 2005
2. Debruyne Michel, La Certification Qualité Selon Les Normes ISO, Revue de Science de Gestion Compétence Et Management, N194, Mars-Avril, 2002.

3. Guide de la Qualité du Contrôle de la Qualité et de la Normalisation, Edition Grand Alger Livres (GAL), Juin 2005.

4. Stewart.A, Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations, Performance Improvement, Vol 37, N 7, 1998 .

5. Strovic , Pruker , Intellectual capital, Under Standing Corporate Value Intellectual Journal , N 3 , 2003.

6. Uliana, E, Gtant. P: and Macey, J, Towards Reporting Human Capital, Meditari Accountancy Research, Vol 13. N 2, London, 2005

المواقع الإلكترونية:

باللغة العربية:

1. أحمد بن عيشاوي، طريقة Six Sigma كأداة لتحسين إدارة الجودة الشاملة (TQM)، مجلة آداء المؤسسات الجزائرية، العدد 05، 2014.
<https://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/6989/1/ABPR0508.pdf> (10-05-2022)

2. أسامة سيد عبد الحميد سليمان، المواصفة الدولية لنظام إدارة الجودة إيزو 9001:2015.
<http://qma.uofg.edu.sd/Download/ISO%209001%20%202015%20English%20-%20Arabic.pdf> (05-2022)5(1

3. أيمن عادل عيد، ثامر محمد محمد الحفناوي، دور إدارة المواهب في تنمية رأس المال الفكري – دراسة تطبيقية على مصلحة الضرائب العقارية بجمهورية مصر العربية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد السابع، العدد الثاني، ديسمبر 2020.
https://masf.journals.ekb.eg/article_161623_642da59109a4671b3bdda003ccd4ae16.pdf (12-05-2022)

4. الطيب محمد القبي، نجوى رمضان أمهني، أثر رأس المال الفكري في إمكانية تطبيق الجودة الشاملة –دراسة ميدانية على جامعة سرت-، مجلة الدراسات الاقتصادية، كلية الاقتصاد، جامعة سرت، المجلد الأول، العدد الرابع، سبتمبر 2018، ص 50.

https://www.researchgate.net/publication/344157487_athr_ras_almal_alfkr_y_fy_amkanyt_ttbyq_aljwdt_alshaml_t (05-06-2022)

5. بنيلوب بيرزيكوب، ترجمة: محمد يوسف، سيجما ستة للتميز في مجال الأعمال: دليل المدير للإشراف على مشروعات وفرق سيجما ستة، مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى، 2008، المملكة العربية السعودية.

<https://down.ketabpedia.com/files/bm4u/0B3qzqlRcP02YTI8weXoxLUJ1MVU.pdf> (08-05-2022)

6. حسن جبر علوان، دور حلقات الجودة في التغيير المنظمي -دراسة تطبيقية في معمل سمنت السدة- مجلة كلية الإدارة والاقتصاد، العدد 04، 2011.

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=51884> (07-05-2022)

7. حامدي محمد، علاقة حلقات الجودة بإدارة الجودة الشاملة، مجلة آفاق علوم الإدارة والاقتصاد، المجلد 3، العدد 1، 2019، ص 271.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/504/3/1/97644> (07-05-2022)

8. خولة عبد الحميد محمد، اقبال غني محمد، سعدية حايك كاظم، أثر استراتيجيات إدارة الموارد البشرية في تنفيذ إدارة الجودة الشاملة -دراسة تطبيقية في معمل سمنت السدة-

<https://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=64350> (12-03-2022)

9. قويدر عياش، الجودة الشاملة أداة تحسين للقدرة التنافسية للمؤسسة، جامعة عمار ثلجي الأغواط، كلية العلوم الاقتصادية.

<http://www.chechar.info/vb/showthread.php?t=3046> (10/05/2021)

10. رعد الصرن، ستة سيجما Six sigma، جامعة الشام الخاصة، كلية العلوم الإدارية، ص 03.

[http://www.aspu.edu.sy/laravel-](http://www.aspu.edu.sy/laravel-filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-)

[filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-](http://www.aspu.edu.sy/laravel-filemanager/files/18/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B4%D8%B1%D8%A9-)

محاضرات في إدارة الجودة

%20%D8%B3%D8%AA%D8%A9%20%D8%B3%D9%8A%D8%AC%D9%85%D8%A7.pdf (08-05-2020)

11. رياض رشاد البناء، إدارة الجودة الشاملة مفهومها وأسلوب إرسائها مع توجهات الوزارة في تطبيقها في مدارس المملكة، 2007.

www.education.gov.bh/conferences/com21/w4.doc (15/05/2021)

12. زيان أمنة، دحماني عزيز، دور تحويل المعرفة الضمنية إلى صريحة في تكوين رأس المال الهيكلي: دراسة حالة بجامعة طاهري محمد بشار باستخدام النمذجة بالمعادلات الهيكلية، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد الرابع، العدد 2، ص 105.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/196/4/2/62191> (12-05-2022)

13. سعدي نوال، تطبيقات نظام الإيزو 9000 والإدارة بالجودة الشاملة (بين التكامل والاختلاف)، مجلة التنمية البشرية، العدد 5، نوفمبر 2015، ص 183.

14. <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/172/2/5/35559> (14-05-2022)

15. طعان شعيب، إدارة الجودة، المعهد الوطني للإدارة، ص 20.

<http://std.ena.gov.lb/Files/Samples/ISO.pdf> (01-06-2022)

16. مؤيد الساعدي، حسين حريجة غالي، أمير غانم دواي، تأثير رأس المال البشري في إدارة التغيير التنظيمي - دراسة استطلاعية تحليلية لآراء عينة من أعضاء مجالس الكليات في جامعة كربلاء.

https://www.researchgate.net/publication/320843105_tathyr_ras_almaal_albshry_fy_adart_altghyyr_altnzymy (03-03-2022)

17. ممدوح عبد العزيز رفاعي، منهجية ستة سيigma (مدخل نموذج الجودة الأوروبي)، 2016، ص 49. <https://dr-mamdouhrefaiy.com/1001.pdf> (08-05-2022)

اللغة الأجنبية:

1. Brian M. McCarthy, Rip Stauffer, Enhancing Six Sigma through simulation with igrafx process for Six Sigma, Proceedings of the 2001 Winter Simulation Conference, p1241. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.79.3679&rep=rep1&type=pdf> (28-04-2022)

2. Jack McGovern, ISO 9000- ABASIC QUALITY SYSTEM, Novembre 1999.
www.dau.mil/educdept/mm_dept_resources/articles/iso-9000.doc
(10/02/2021).
3. Jiju Antony, Six Sigma in the UK service organisations: Results from a pilot survey, managerial auditing journal, vol 19, October 2004, p1009
https://www.researchgate.net/publication/235254044_Six_Sigma_in_the_UK_service_organisations_Results_from_a_pilot_survey (10-05-2022)
4. Karl-Erik Sveiby, Measuring intangible & intellectual capital emerging first standard, academy of management executive, V 64, N 4, 2001, P144. Xingxing Zu, Lawrence D. Fredendall, Tina L. Robbins, Organizational Culture and Quality Practices in Six Sigma, The 2006 Annual Meeting of the Academy of Management, June 2006, pp 07-12
<https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.531.4684&rep=rep1&type=pdf> (24-04-2022)