

## الفصل الثاني: مدخل لإدارة الجودة الشاملة

إن المؤسسات اليوم سواء منها المحلية أو العالمية تواجه العديد من التحديات أهمها زيادة حدة المنافسة و ما يصاحبها من تغيّر في سلوك المستهلك، الذي أصبح أكثر وعياً و قدرة على انتقاء المنتج الأفضل بعد اعتماد الجودة كمعيار، و هذا ما يتطلب من المؤسسات أن تكون الجودة هي الأساس في منتجاتها.

### أولاً: مفهوم الجودة

الجودة (Qualité) اصطلاحاً مشتقة من الكلمة اليونانية "Qualitas"، و التي تعني طبيعة الشيء و درجة صلابته، و قديماً كانت تعني الدقة و الإتقان، و يستخدم مصطلح الجودة للدلالة على أن المنتج جيّد.

و من هنا يمكن إبراز أهم التعريفات التي جاءت في مجال الجودة:

عرّفها معهد الجودة الفيديريالي الأمريكي بأنها: "أداء العمل الصحيح و بشكل صحيح من المرة الأولى، مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسين الأداء".

و عرّفها المنظمة العالمية للتقييس بأنها: "مجموعة من الصفات و الخصائص التي تتمتع بها سلعة أو خدمة، ما يؤدي إلى إمكانية تحقيق رغبات مُعلنة أو ضمنية".

أما الجودة حسب المعايير اليابانية فهي تعني: "تطوير تصميم و تصنيع السلع و الخدمات الأكثر اقتصادية و الأكثر منفعة و الأكثر إرضاء للمستهلكين".

كما يمكن إعطاء مفهوم الجودة من منظور رُودها كما يلي:

عرّفها (Juran) بأنها: "مدى ملائمة المنتج للاستخدام، أي القدرة على تقديم أفضل أداء و أصدق صفات".

و عرّفها (Crosby) بأنها: "المطابقة مع المتطلبات و تنشأ من الوقاية و ليس من التصحيح و يمكن قياس مدى تحققها من خلال تكاليف عدم المطابقة".

كما عرّفها (Deming) بأنها: "درجة التوافق و الاعتمادية التي تتناسب مع السوق و مع التكلفة، بمعنى المطابقة للاحتياجات".

و عرّفها (Taguchi) بأنها: "تعبير عن مقدار الخسارة التي يمكن تفاديها و التي قد يسببها المنتج للمجتمع بعد تسليمه، و يتضمن ذلك الفشل في تلبية توقعات الزبون و الفشل في تلبية خصائص الأداء و التأثيرات الجانبية الناتجة عن المجتمع كالتلوث و غيره".

من خلال استعراض التعريفات السابقة نلاحظ أن هناك اختلافاً واضحاً في تعريف الجودة، و هذا ما دفع أحد الباحثين و هو Garvin إلى حصرها في ثلاث مجموعات:

**1- وجهة النظر التسويقية:** ترى الجودة أنها الأداء الأفضل للسلعة و لذلك فهي تعتمد في تعريفها للجودة على أساس مستعمل السلعة (الزبون).

**2- وجهة النظر الإنتاجية:** ترى أن الجودة تقوم على أساس التصنيع، حيث تعني المطابقة للمعايير و المواصفات، و أن يتم إنتاج السلعة بشكل صحيح من المرة الأولى.

**3- وجهة نظر المنتج:** ترى أن الجودة تعني الدقة و القدرة على قياس الخصائص المطلوبة في المنتج، و هي قادرة على تحقيق رغبات المستهلك. و تتحقق من خلال العناصر التالية:

- **جودة التصميم:** هي الجودة التي تُحدّد للمنتج على شكل رسومات و مواصفات، بحيث تتضمن متطلبات الجودة لكل جزء من أجزاء المنتج.
- **جودة المطابقة:** تشير إلى درجة مطابقة المنتج الفعلي لمتطلبات التصميم.
- **جودة الأداء:** هي مدى حسن إدراك و قبول المنتج من الزبون عند استعماله، و هي دالة لكل من جودة التصميم و جودة المطابقة.

### ثانيا: تكاليف الجودة

من الأهمية بمكان عندما توّد المؤسسة التعامل مع مسألة الجودة و تحسينها، أن تأخذ في حسابها التكلفة المصاحبة لهذه المسألة و التي صنّفها رُواد الجودة ضمن ثلاثة عناصر:

- 1- **تكاليف الإخفاق:** تشتمل على تكاليف أخطاء الإنتاج الموجودة سواء في أجزاء المنتج تحت التصنيع أو المنتج كلّهُ بعد الانتهاء من تصنيعه، فاستبعاد أجزاء المنتج التي فيها عيوب أو إعادة تصنيع المنتج من جديد لتحسين الجودة له تكلفة مثل: خسارة الوقت، المواد الأولية، استهلاك الآلات، جهد بشري...إلخ.
- 2- **تكاليف القياس:** تشتمل على تكاليف التفتيش و الفحص أو الاختبار و نفقات أخرى تُنفق في سبيل وصول المنتج إلى الزبون بدون عيوب مثل: الأجور، الوقت، الآلات، المخاطر...إلخ.
- 3- **تكاليف الوقاية:** تشتمل على التكاليف التي تُنفق في سبيل كشف الأخطاء قبل حدوثها مثل: نفقات أنظمة التخطيط و الرقابة، التدريب، مراجعة تصميم المنتج...إلخ.

و تجدر الإشارة أن تكلفة الجودة هي استثمار له عائد يتمثل في الحصول على رضا الزبون و كسب ولائه، جذب زبائن جدد و حصة سوقية أكبر. و بشكل عام، يمكن القول أن تكلفة الجودة قليلة مقارنة بالتكلفة التي تنشأ في حال وصول المنتج إلى الزبون و فيه أخطاء، حيث يؤدي ذلك إلى تكاليف باهضة للمؤسسة.

### ثالثا: تطوّر مفهوم الجودة

لقد مرّ مفهوم الجودة بمراحل تاريخية و ذلك نتيجة لتطور عمليات الإنتاج و تعقّدها، تتمثل هذه المراحل فيما يلي:

#### 1- المرحلة الأولى: ما قبل الثورة الصناعية

قبل الثورة الصناعية لم يكن هناك مصنع و إنتاج بمعنى الكلمة، فالمصنع كان عبارة عن ورشة فيها صاحب الورشة و عدد من العمال الذين يقومون بتصنيع سلعة معينة باستخدام أدوات يدوية وفق معايير جودة بسيطة يحددها الزبون، وما على صاحب الورشة إلا أن يلبي رغبات زبونه، و بالنسبة لعملية الرقابة على الجودة فقد كانت تتم من طرف العامل نفسه مع تدقيق نهائي من صاحب الورشة.

#### 2- المرحلة الثانية: بعد الثورة الصناعية

يقصد بها الفترة الزمنية التي امتدّت من منتصف القرن 18م حتى منتصف القرن 19م، حيث أحدثت الثورة الصناعية تغييرات جذرية في مجال الصناعة منها: ظهور المصنع ليحلّ محلّ الورشة، ازدياد حجم العمل، زيادة عدد العاملين، ارتفاع مستوى جودة المنتجات نتيجة استخدام الآلة في العمل.

في هذه المرحلة لم تُعدّ الرقابة على الجودة تتمّ من طرف العامل نفسه بل من طرف المشرف الذي عليه مسؤولية التحقق من الجودة

### 3- المرحلة الثالثة: مرحلة فحص الجودة

ظهرت الإدارة العلمية في مطلع القرن 20م بقيادة Frederick Taylor و قدمت للعالم الصناعي دراسات الحركة و الزمن و سبُل تخفيض تكلفة الإنتاج من خلال الحد من الهدر و الضياع في العمل، و في هذه المرحلة ظهر مفهوم فحص الجودة الذي سُحبت بموجبه مسؤولية مراقبة الجودة من المشرف المباشر و تم إسنادها إلى مفتشين مختصين بالعمل الرقابي على الجودة.

فعلمية التحقق من الجودة تركّز على إجراء المطابقة بين معايير محددة مسبقاً مع جودة المنتج المُنجز، فالمنتجات المطابقة للمعايير يمكن تسليمها للزبون أما غير المطابقة إما تُتلف أو يُعاد العمل عليها. إن عملية الفحص كانت تركّز فقط على اكتشاف الأخطاء و تصحيحها، فالخطأ قد وقع فعلاً و عملية الفحص اكتشفت الخطأ.

### 4- المرحلة الرابعة: الرقابة الإحصائية على الجودة

ظهرت الرقابة الإحصائية على الجودة مع ظهور أسلوب الإنتاج الكبير عام 1931، الذي صاحبه آنذاك مفهوم تخطيط الإنتاج كوسيلة للتقليل من أخطاء تصنيع المنتجات، و شهدت هذه المرحلة استخدام علم الإحصاء في الرقابة على الجودة، حيث أن نشاط الفحص أصبح غير كافي و هذا ما أدى إلى إتباع أسلوب فحص العينات، و يُعدّ العالم Shewart من مؤسسي و مطوّري نظرية ضبط الجودة إحصائياً.

كما يُعدّ Deming أبرز من استخدم و طبّق الرقابة الإحصائية على الجودة في اليابان بعد الحرب العالمية الثانية و من خلالها استطاعت اليابان أن تغزو العالم بمنتجاتها ذات الجودة العالية. و كانت مسؤولية الرقابة على الجودة في هذه المرحلة من اختصاص ما يُطلق عليهم "مهندسي الجودة".

### 5- المرحلة الخامسة: تأكيد الجودة

ظهر مفهوم تأكيد الجودة ما بين 1960 و 1970، و قد شهدت هذه المرحلة تطور أساليب الرقابة على الجودة مما أدى إلى ظهور مفاهيم تُؤكّد على ضمان الجودة لتحسين المنتجات.

و يقوم هذا الأسلوب على فلسفة تتمثل في أن الوصول إلى مستوى عالي من الجودة و إنتاج بدون أخطاء يتطلب رقابة شاملة على كافة العمليات بدءاً من تصميم المنتج و انتهاء إلى مرحلة وصوله للسوق إلى المستهلك، و هذا يتم بتشارك جميع الإدارات المعنية بهذه المراحل (خاصة وظيفة الإنتاج و وظيفة تأكيد الجودة).

و لتحقيق هذا يتم استخدام ثلاثة أنواع من الرقابة:

- **الرقابة الوقائية:** هي الرقابة التي تُعنى بتنفيذ العمل أولاً بأول لاكتشاف الخطأ قبل وقوعه و العمل على منع حدوثه.
- **الرقابة المرئية:** تعني فحص المنتج بعد انتهاء كل مرحلة تصنيع للتأكد من مستوى الجودة بحيث لا ينتقل المنتج تحت التصنيع من مرحلة لأخرى إلا بعد فحصه و التأكد من جودته.
- **الرقابة البعدية:** و تعني التأكد من جودة المنتج بعد الانتهاء من تصنيعه و قبل انتقاله إلى الزبون و ذلك ضماناً لخلوّه من الأخطاء و العيوب.

## 6- المرحلة السادسة: إدارة الجودة الشاملة

ظهر هذا المفهوم بعد عام 1980 بسبب تزايد حدة المنافسة العالمية و اكتساح الصناعة اليابانية للأسواق و خسارة الشركات الأمريكية و الأوروبية لحصص كبيرة في الأسواق. في ظل هذه الظروف قامت الشركات الأمريكية بتطوير و توسيع مفهوم تأكيد الجودة بإضافة جوانب أكثر شمولاً و عمقا و استخدمت أساليب متطورة في مجال تحسين الجودة و التعامل مع الزبائن و الموردين، و قد اعتمد الأمريكيون على أفكار يابانية في تطوير تأكيد الجودة لتصبح إدارة الجودة الشاملة بأبعادها الحالية.

و يعتبر مدخل إدارة الجودة الشاملة من الاتجاهات الحديثة في الإدارة التي لاقت نجاحا كبيرا في تطوير المؤسسات عن طريق بناء ثقافة و فلسفة عميقة للجودة بمعناها الشامل داخل الأفراد بجميع مستوياتهم، فلم يعد يُنظر إلى الجودة من الزاوية الضيقة "المطابقة للمواصفات"، بل أصبحت جزءاً مترابطاً بجميع الأنشطة في المؤسسة، كما أصبح للزبون معنى أشمل حيث أصبح يعامل كشريك يُؤخذ برأيه و تُنفَّذ طلباته، و أصبحت الجودة مسؤولية جميع من في المؤسسة.