

## أهم الفوائد التي تجنيها المنظمة من تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

1. تحسين الوضع التنافسي للمنظمة في السوق، ورفع معدلات الربحية.
2. تعزيز العلاقات مع الموردين.
3. رفع درجة رضا العملاء.
4. تحسين جودة المنتجات المصنعة أو الخدمات المقدمة.
5. انخفاض تكلفة العمل نتيجة عدم وجود أخطاء، وتقليل معدلات التالف.
6. فتح أسواق جديدة، وتعزيز الأسواق الحالية.
7. القيام بالأعمال بصورة صحيحة من المرة الأولى.
8. زيادة معدل سرعة الاستجابة للتغيرات داخل المنظمة.
9. تطوير القدرات من خلال التدريب.
10. تحفيز العامل وإشعاره بتحقيق الذات من خلال مشاركته في وضع الأهداف واتخاذ القرارات.

## مراحل تطور الجودة

- 1- **الفحص** : فحص المنتج من حيث وقت إجراء الفحص وعدد المنتجات التي تخضع للفحص
- 2- **ضبط الجودة** : كافة النشاطات والأساليب الإحصائية التي تضمن التأكد من أن تصميم المنتج مطابق للمواصفات المحددة
- 3- **تأكيد الجودة** : توجيه كافة الجهود للوقاية من حدوث الأخطاء
- 4- **إدارة الجودة الشاملة** : يتضمن جودة العمليات بالإضافة إلى جودة المنتج، ويركز على العمل الجماعي، وتشجيع مشاركة العاملين واندماجهم، بالإضافة على التركيز على العملاء، ومشاركة الموردين

## مقارنة بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة

الرقابة الذاتية	الرقابة اللصيقة وتصيد الأخطاء
العمل الجماعي وروح الفريق	العمل الفردي
التركيز على المنتج والعمليات	التركيز على المنتج
اندماج الموظفين	مشاركة الموظفين
التحسين المستمر	التحسين وقت الحاجة

## أبرز العلماء والباحثين في مجال إدارة الجودة الشاملة

**أولاً:** ادوارد ديمينج مستشار أمريكي حاصل على درجة الدكتوراه في الرياضيات والفيزياء، ويُلقب بأبي ثورة الجودة الشاملة، وله إسهامات مميزة في مجال الضبط الإحصائي للعمليات، وقد اعترف اليابانيون بفضلهم في الجودة حيث انتشرت أفكاره بسرعة في اليابان، وقد قلّده الإمبراطور هيروهيتو 1960 وساماً رفيعاً تكريماً لدوره في هذا المجال.

## بُنيت فلسفة ديمينج على ضرورة التزام المنظمة بتطبيق مبادئه الأربعة عشر، والتي يمكن تلخيصها بما يلي:

1. تحديد ونشر أهداف وأغراض المنظمة.
2. تبني الفلسفة الجديدة.
3. عدم الاعتماد على الفحص الكلي.
4. الاعتماد على جودة المواد المشتراة وليس على السعر الأقل.
5. الاهتمام بالتدريب لتحسين الجودة.
6. إيجاد القيادة الفاعلة.
7. القضاء على الخوف.
8. تعظيم جهود فرق العمل.
9. تجنب النصائح والشعارات الجوفاء.
10. تجنب تحديد أهداف رقمية للعاملين.

## الأمراض السبعة القاتلة للمنظمات :

1. عدم الاستمرار في وضع الأهداف نحو التحسين وغموض تلك الأهداف.
2. التركيز على الأرباح في الأجل القصير فقط.
3. عدم كفاءة أنظمة التقييم التقليدية لأداء الأفراد، وتخويف العاملين بالتأثير على مستقبلهم الوظيفي نتيجة هذه الأنظمة.
4. التغييرات الكثيرة في الإدارة.
5. الإدارة على أساس الكم فقط.
6. عدم بناء نظام الجودة في المنتجات من أول خطوة.
7. التكاليف المبالغ فيها وغير الضرورية في مجالات ضمان المنتج والاستشارات والأمور القانونية.

**ثانياً: جوزيف جوران** أسهم في ثورة الجودة في اليابان، حيث قدم محاضرات لليابانيين عن الجودة ومسؤولية الإدارة تجاهها. وقد أشار جوران إلى ضرورة توفير المناخ المناسب للإبداع والابتكار بما يتطلب إحداث تغيير في الثقافة التنظيمية للمنظمة. كما أكد على ضرورة حل المشكلات استناداً للأسلوب العلمي. وربط أيضاً بين تحسين الجودة وكفاءة الإدارة من خلال ما يسمى بثلاثية جوران التي تتكون من:

(التخطيط الجيد – والرقابة الفعالة على الجودة – وإجراء التحسينات المستمرة).

رُكِّز جوران على الدور الكبير للإدارة الوسطى لقيادة الجودة، ولكنه بنفس الوقت لم يهمل دور الإدارة العليا والدنيا.

### مهام مجلس الجودة

1. وضع سياسة الجودة وأهدافها.
2. دعم وتوجيه إدارة الجودة الشاملة في المنظمة.
3. إنشاء فرق الجودة وتقييم النتائج.
4. توفير الموارد اللازمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
5. متابعة وتقييم مشاريع التحسين المستمر.
6. المصادقة على تكلفة الجودة ومراقبتها باستمرار.

### أنواع فرق العمل

- 1- فرق تحسين الجودة
- 2- حلقات الجودة
- 3- فرق حل المشكلات
- 4- فرق العمل المسيرة ذاتياً

### أهم مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة

- 1- ثقافة المنظمة
- 2- الهيكل التنظيمي
- 3- العمليات / مجموعة من الأنشطة المترابطة أو المتفاعلة مع بعضها والتي تقوم بتحويل المدخلات إلى مخرجات
- 4- أسلوب الإدارة

## أساليب الاستماع لصوت العميل :

- 1- المقابلات الشخصية
- 2- الاستبانات
- 3- مشاركة العميل ضمن فرق الجودة
- 4- نظام الاقتراحات
- 5-

## نموذج كانو لرضا العملاء

1. **المتطلبات الأساسية:** يتوقع وجودها في المنتج، وبالتالي لا حاجة للتعبير عنها، فإذا لم يتم تلبيتها فإن العميل لن يكون راضي، وبالمقابل إذا كانت موجودة (أمر مسلم به) فإن ذلك لن يزيد من مستوى رضا العميل.
2. **متطلبات الأداء:** مستوى رضا العميل يتناسب طردياً مع درجة تلبية هذه المتطلبات، وهي متطلبات يطلبها العميل صراحة.
3. **المتطلبات الجاذبة:** تحتل أكبر درجة من التأثير على درجة رضا العميل، وهي غير معبر عنها من قبل العميل، وغير متوقعة من قبل العميل، والوفاء بهذه المتطلبات يقود على الرضا الأكبر، وعدم الوفاء بها لن يُشعر العميل بعدم الرضا.

## مصادر قوة القائد:

1. السلطة الرسمية: النابعة من الوظيفة أو المنصب الذي يشغله القائد.
2. قوة الثواب والعقاب.
3. قوة الخبرة الشخصية.
4. قوة الإقناع.
5. اندماج العاملين.

## من أهم الخصائص التي ينبغي أن تتوفر في القيادة الناجحة:

1. إعطاء الأولوية لاحتياجات العميل الداخلي والخارجي، أخذاً بعين الاعتبار التغيير المستمر في متطلبات واحتياجات العميل.
2. تمكين المرؤوسين ومنحهم الثقة في مجال العمل، مع تزويدهم بالموارد والتدريب.
3. التأكيد على التطوير بدلاً من إجراء الصيانة فقط، فهناك فرص دائماً للتطوير.
4. التأكيد على الوقاية بدلاً من العلاج.

5. تشجيع التعاون بدلاً من التنافس، وخاصة التنافس غير الشريف بين العاملين.
6. الاعتقاد بأهمية تدريب المرؤوسين لأداء أعمالهم بصورة أفضل.

### مرتكزات يجب تنفيذها حتى تعتبر الإدارة ملتزمة تجاه الجودة:

1. التزام طويل الأجل إزاء التحسين المستمر.
2. تبني فلسفة الأخطاء أو العيوب الصفرية Zero-Defects.
3. تدريب العاملين على فهم واستيعاب طبيعة العلاقات بين العميل الداخلي والمورد.
4. عدم اتخاذ قرار الشراء اعتماداً على السعر وحده.
5. ضرورة وجود إدارة لعملية تحسين الأنظمة في المؤسسة.
6. تبني طرق حديثة للإشراف والتدريب.

### عمليات الإدارة الإستراتيجية

- 1- الرؤية القيادية
- 2- رسالة المنظمة
- 3- تحليل البيئة
- 4- تحديد الأهداف الرئيسية
- 5- تحديد الاستراتيجيات المناسبة
- 6- تنفيذ الاستراتيجيات
- 7- الرقابة والتقييم

### أهم الإستراتيجيات المتبعة في مجال الجودة:

- 1- تولي الإدارة العليا ضبط الجودة
- 2- تدريب الجودة المكثف
- 3- التركيز على العملاء
- 4- تحسين الجودة
- 5- الضبط الإحصائي للجودة

### مراحل عملية التدريب في الجودة

1. تحديد الاحتياجات التدريبية
2. تصميم البرنامج التدريبي
3. تأسيس المنظمة التدريبية
4. التحضير للبرنامج وتجهيز المادة التدريبية
5. تنفيذ البرنامج التدريبي
6. تقييم البرنامج التدريبي

### من مصادر المعلومات عن الموردين:

1. المصادر الداخلية: كسجلات إدارة الشراء في المنظمة.
2. الغرف التجارية أو الصناعية: عادةً ما تصدر أدلة تتضمن معلومات عن أسماء الشركات وعناوينهم ومنتجاتهم.
3. الملحقين التجاريين في السفارات والقنصليات الأجنبية.
4. دليل الصفحات الصفراء: توفر معلومات عن الصناعات والمصنّعين والتجار في البلد.
5. المعارض التجارية والصناعية سواء المحلية منها أو الإقليمية أو الدولية.
6. الصفحات والمجلات المتخصصة.
7. مندوبو البيع التابعين للمورد.

### العوامل التي تؤثر في عملية اختيار مصادر الشراء (الموردين):

1. عدد الموردين
2. حجم المورد
3. المركز المالي للمورد
4. طبيعة الخدمات المقدمة
5. عروض الأسعار
6. تسهيلات الدفع
7. المصالح المتبادلة
8. القوانين
9. العلاقات الشخصية

### من أشكال الشراكة بين المنظمة والمورد:

- ✓ مساهمة المورد في عملية تصميم المنتج.
- ✓ مشاركة المورد في التنبؤ بالمبيعات، والتخطيط لاحتياجات الإنتاج.
- ✓ مشاركة المورد في مراقبة العمليات أثناء كافة مراحل الإنتاج.
- ✓ حضور المورد أو ممثلين عنه الاجتماعات المتعلقة بمشاريع التحسين المستمر في المنظمة.
- ✓ مشاركة موظفي المورد في حضور الدورات التدريبية المتعلقة بالجودة، ومراقبة الجودة، وحل المشكلات، والأساليب الإحصائية.
- ✓ تكوين فرق عمل يشترك فيها ممثلين عن المنظمة والمورد لحل مشكلات الجودة وصعوبات تنفيذ التصميم.
- ✓ تبادل الأفكار والاقتراحات والمعلومات بين الطرفين ومناقشتها.

### أهم الفوائد الناجمة عن تطبيق نظام (JIT):

1. تخفيض تكلفة التخزين
2. تخفيض وقت انتظار وصول المواد من مخازن المنظمة
3. تقليل تكلفة النقل
4. تقليل المساحة المخصصة للإنتاج والعمليات

### أنواع تكاليف الجودة:

#### 1. تكاليف الفشل الداخلية: Internal Failure Costs

- أ- العادم/ الخردة
- ب- إعادة العمل
- ج- إعادة الفحص
- د- تحليل الفشل

#### 2. تكاليف الفشل الخارجية: External Failure Costs

- أ- شكاوي العملاء
- ب- الكفالة
- ج- المردودات
- د- فقدان السمعة

### 3. تكاليف التقييم: Appraisal Costs

أ- فحص المواد الداخلة

ب- فحص العمليات

ج- فحص المنتجات

### 4. تكاليف الوقاية: Prevention Costs

أ- تخطيط الجودة

ب- معدات الفحص

ج- التدقيق الداخلي

د- التدريب

ومن أهم المداخل المعروفة في هذا المجال: مدخل PDCA Cycle الذي تم تطويره من قبل Deming, Shewhart ليصبح إطاراً عاماً لمراحل أنشطة التحسين المستمر.

1. **خطط Plan:** تقديم الخطط اللازمة لتحسين الجودة بعد تحديد المشكلة وجمع البيانات الضرورية وتحليلها.
2. **إفعل Do:** نفذ الخطة وطبق التغيير في نطاق محدود.
3. **إفحص Check:** قم بقياس النتائج وتقييمها.
4. **نفذ Act:** إذا كانت النتائج ناجحة اعتمد خطة التحسين وطبقها على المجالات الأخرى في المنظمة، وإلا فقم بتعديل خطة التحسين أو إلغائها.

### مراحل الطريقة العلمية للتحسين المستمر

تحديد الفرص - تحديد النطاق - تحليل العمليات الحالية - وضع تصور للعمليات المستقبلية - تنفيذ التغيير - استطلاع التغييرات أو التحقق منها - التحسين المستمر

### الأنشطة الداعمة للتحسين المستمر

- المقارنة البنينة أو المرجعية
- نظام معلومات العملاء
- تدريب وتحفيز العاملين
- توفر مناخ الإبداع



## أهم المتطلبات التي ينبغي توفرها عند البدء بتطبيق هذه المنهجية:

1. دعم الإدارة العليا
2. التركيز على العميل
3. التعاون وروح الفريق
4. ممارسة النمط القيادي المناسب
5. وجود نظام للقياس
6. فعالية نظام الاتصالات

## مستويات تبني إدارة الجودة الشاملة

- |                      |                      |                          |
|----------------------|----------------------|--------------------------|
| - مستوى غير الملزمون | - مستوى المترددون    | - مستوى مستخدموا الأدوات |
| مستوى منفذ التحسينات | - مستوى راجو الجوائز | - المستوى العالمي        |

## أدوات الضبط الإحصائي

1. تحليل باريتو حيث يساعد الإدارة في التركيز على المشكلات التي لها أهمية نسبية يستخدم لتحديد أولوية حل المشكلات، أكبر وحلها. ويقوم هذا التحليل على قاعدة أساسية مفادها أن 80% من المشكلات ترجع إلى 20% من الأسباب، وبالتالي فإن 20% من المشكلات ترجع إلى 80% من الأسباب. ومهمة تحليل باريتو هو إظهار الأسباب الأكثر تكراراً لأجل لفت نظر الإدارة إليها ثم الأسباب الأقل فالأقل تكراراً.
2. قائمة المراجعة تمكن المسؤولين من ترتيب وتنظيم المعلومات حول العيوب أو الأخطاء الموجودة في المنتج أو في العمليات، والأسباب المؤدية إلى هذه العيوب بالشكل الذي يساعد المسؤولين في دراسة المعلومات وتحليلها. وتستخدم هذه القائمة لترتيب المشكلات حسب الأهمية النسبية لهذه المشكلات.
3. شكل الإنتشار: يستخدم لعرض طبيعة العلاقة بين متغيرين وتحديد طبيعة الارتباط بينهما، وذلك بهدف تكوين فكرة أولية عن هذه العلاقة، إلا أنه غير كافياً وحده من الناحية الإحصائية لمعرفة طبيعة وقوة العلاقة بين المتغيرين. وكلما كان مجموع النقاط قريب من خط الملائمة الأفضل كلما كانت العلاقة بين المتغيرين أقوى والعكس صحيح. حيث يمثل خط الملائمة الأفضل (خط الإنحدار أو أقل انحرافات عن الوسط الحسابي).
4. خريطة تدفق العمليات: تستخدم خرائط تدفق العمليات لتحديد طريقة أداء العمليات وتحليل خطواتها، وذلك لتحقيق عدة أهداف، أهمها: توضيح الصورة أمام العاملين الجدد والقدامى، وتوحيد طرق العمل، والمساعدة في تحديد الأماكن التي يمكن أن تستفيد من مشاريع التحسينات المستمرة، توثيق العمليات في نظم إدارة الجودة، ... وينبغي على المعنيين بخرائط تدفق العمليات أن يكون لديهم إلمام بالرموز المستخدمة في الخريطة، وإشراكهم في وضعها مع تخصيص الوقت الكافي لوضعها.
6. خريطة المتابعة: تستخدم عند عرض بيانات ظاهرة يتم تتبعها لفترة معينة، بحيث يستطيع مسؤول الجودة عبر هذه الخريطة التأكد من استمرارية ثبات القراءات لظاهرة أو مشكلة معينة، أو التعرف إلى تذبذب واختلاف هذه القراءات بين فترة وأخرى.

**التغيير:** "نشاط يتضمن إحداث تحولات في أحد أو بعض أو كافة العناصر التي تتكون منها المنظمة لمواجهة القوى المؤثرة فيها"

**فرق العمل:** مجموعة من الأفراد يعملون مع بعضهم لأجل تحقيق أهداف محددة ومشاركة

**تعريف إدارة الجودة الشاملة** "فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المنظمة التي يتم من خلالها تحقيق احتياجات وتوقعات العميل والمجتمع، وتحقيق أهداف المنظمة كذلك بكافأ الطرق وأقلها تكلفة عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير"

**العميل:** "المشتري الحالي أو المشتري المتوقع الذي يحتاج إلى المنتج أو لدية قدرة ورغبة في شرائه".

**تعريف نظام انتشار وظيفة الجودة QFD:** "نظام يتعلق بتحويل متطلبات العميل الحالية والمتوقعة إلى مواصفات ثلاث المنظمة في كل مرحلة من مراحل الإنتاج، ويشمل ذلك تصميم المنتج، والتطوير، والعملية الإنتاجية، ويمتد ليشمل توزيع المنتج واستخدامه من قبل العميل".

**تعريف القيادة على أنها:** "عملية اجتماعية يسعى القائد من خلالها إلى التأثير على تصرفات الأفراد لجعلهم ينفذون الأعمال المرغوبة برغبة وطواعية، وذلك بهدف الوصول إلى تحقيق أهداف المنظمة".

**يمكن تعريف الإدارة الإستراتيجية للجودة بأنها:** "الجزء من الإدارة الإستراتيجية للمنظمة الذي يُعنى بوضع الأهداف الإستراتيجية للجودة ووسائل تحقيقها والتخطيط الطويل لها، ووضع ومتابعة تطبيق برامج الجودة، وقياس وتقييم الأداء في نشاطات المنظمة التسويقية والهندسية والإنتاجية والخدمات المختلفة من أجل تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة، وبالتالي بلوغ أهدافها المتمثلة بالحصول على رضا العملاء، وتوسيع حصتها السوقية، وزيادة أرباحها".

**الاندماج -** تشجيع للعاملين على أن يكونوا أكثر قرباً والتصاقاً بأهداف المنظمة

**تمكين الموظف -** رفع قدرته على اتخاذ القرارات بنفسه وبدون إرشاد الإدارة

**المورد** هو المنظمة التي تقوم بتوريد منتجاتها وخدماتها إلى عملائها -

**الشراكة مع الموردين Supplier Partnership هي:** "علاقة عمل بين المنظمة والمورد مبنية على أساس المصالح المشتركة بين الطرفين، ويسري مفعولها لفترة طويلة من الزمن، بحكم سعي الطرفين للوصول إلى نفس الهدف، ألا وهو رضا العميل النهائي".

**مفهوم jit** "استلام المواد من الموردين بالكميات المطلوبة في الوقت المناسب لبدء استخدام هذه المواد في العملية الإنتاجية".

**تكاليف الجودة -** التكاليف المتعلقة بمنع إنتاج المنتجات المعيبة، أو اكتشاف وتصحيح المنتجات المعيبة.

**التحسين المستمر:** "فلسفة إدارية تهدف إلى العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والمواد والأفراد وطرق الإنتاج بشكل مستمر".