



3

مفهوم الجودة

مفهوم الجودة



ديمنج
إرضاء حاجات المستهلك.



جوران
ملائمة المنتج للاستعمال.



كروسي
مطابقة المنتج للمواصفات.



الجمعية الأمريكية للجودة
الخصائص أو الهيئة العامة للمنتج التي تظهر قدرتها على إشباع المستهلك.

د. هبة محمد

4

مفهوم الجودة

المواصفات القياسية
الدرجة التي تحقق بها الخواص للمتطلبات.



بيتزديرون المحدودة
أن يحقق رضا الزبون الكامل.

رانك اكزيركس
تزويد الزبائن بالمنتجات والخدمات التي تلبي متطلباتهم.

ملخص مراحل تطور الجودة

الخاصية	الفترة	المرحلة
الاهتمام باكتشاف العيوب في المنتجات من دون السعي إلى تداركها.	1937-1900	الفحص
الاهتمام بتدارك العيوب والتقليل منها بإستعمال الطرائق الإحصائية.	1960-1937	مراقبة الجودة
الاهتمام بتجنب الأخطاء في اثناء التصنيع.	1980-1960	ضمان الجودة
اهتمام جميع العاملين بالتحسين المستمر والمساهمة في احداثه وتحقيق رضا الزبون.	1980 إلى الآن	إدارة الجودة الشاملة
تحديد معايير واضحة للجودة الشاملة وتحقيق التمييز في الأداء.	1987 إلى الآن	نماذج التمييز

1- مرحلة الفحص (القرون الوسطى)



- كان النظام في هذه المرحلة يعتمد على النموذج الحرفي في التصنيع.

- تم وضع إشارات خاصة بالحرفي على المنتج.

- تحديد المنتجات ذات عيوب ما بإشارة من قبل لجنة التفتيش.



العلامة التجارية



كان الحرفي يضع إشاره على المنتج الذي به عيوب في السابق، وفيما بعد تطورت هذه الإشارة إلى رمزي عبر عن السمعة الطيبة للمنتج، حيث تسمى الآن بالعلامة التجارية (Trade Mark).



VERSACE

الجودة خلال الثورة الصناعية

- تم الانتقال من النظام الحرفي إلى نظام التصنيع والآلات، حيث تبنت أمريكا مجموعة من الممارسات الإنتاجية لتحسين جودة الإنتاج.

الفحص

عملية مراقبة المنتج
أو الخدمة أو العملية
للتأكد من مطابقتها
للمعايير المحددة.

• من أهم عوامل تحقيق الجودة في الثورة الصناعية:

- مهارة العامل.
- الفحص.
- التدقيق.



التدقيق

تقييم منظم لتحديد
مدى مطابقة النشاطات
والعمليات لمعايير معينة.

د. هبة محمد

2- مرحلة ضبط الجودة (التحكم)

في هذه المرحلة تم إدخال جودة العمليات في ممارسات ضبط الجودة بدلاً من التركيز في المنتج النهائي.

العمليات

مجموعة من الأنشطة التي تضيف
قيمة للمدخلات لتقديم منتج مفيد
للعلماء.

د. هبة محمد

خرائط التحكم



خرائط التحكم:

هي أداة للضبط الإحصائي لجودة العمليات والمنتجات والخدمات والمتمثلة في رسم بياني يساعد على اتخاذ القرار ومراقبة سير العملية إذا كانت مستقرة أو غير مستقرة.

الجودة خلال الحرب العالمية الثانية

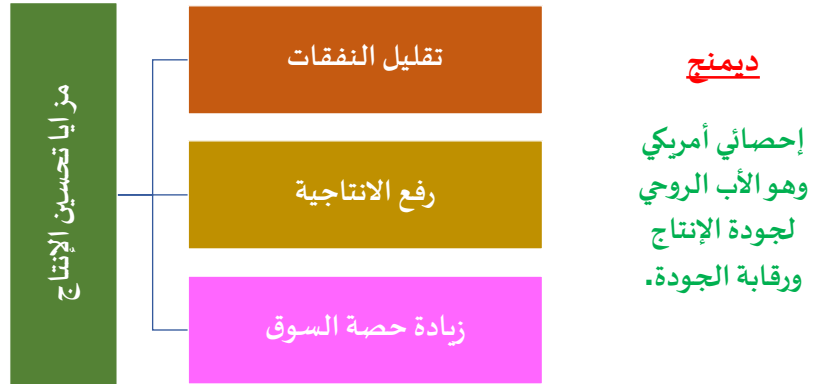
العينة

مجموعة صغيرة من العناصر يتم اختيارها من مجموعة كبيرة لدراستها وفحصها.

في هذه المرحلة تحولت معظم الصناعات المدنية إلى صناعات عسكرية تعتمد على صناعة الأسلحة فتزايد الإنتاج الحربي، ومن أهم عوامل الجودة في هذه الفترة هي الأمن والسلامة.

تزايد الإنتاج هذه الفترة فتم الانتقال من الفحص الشامل إلى الفحص بالعينات.

مزايا تحسين الإنتاج



مبادئ ديمنج لتحقيق الجودة



W. Edwards Deming
1900 - 1993

- 1- وضع هدف دائم يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات
- 2- تبني فلسفة جديدة للتطوير المستمر.
- 3- توقف عن الاعتماد على الفحص الشامل.
- 4- التركيز في النفقات الكلية بدلا من السعر الأقل.
- 5- تطوير نظام العمليات الإنتاجية.
- 6- إنشاء مركز للتدريب الفعال لمساعدة العاملين لتحسين الأداء.
- 7- وجود قيادة فعالة و الاعتماد أساليب اشرافية حديثة لمساعدة العاملين.
- 8- التخلص من المخاوف.
- 9- إزالة الحواجز بين الأقسام.
- 10- إلغاء الاعتماد على الأهداف الرقمية للقوى العاملة.
- 11- تجنب النصائح والشعارات الجوفاء.
- 12- دعم اعتزاز العاملين بعملهم.
- 13- إنشاء برامج تعليمية وتشجيع التعلم الذاتي.
- 14- تعهد الإدارة العليا بتحقيق جميع المبادئ.

الأمراض السبعة القاتلة عند ديمينج



W. Edwards Deming
1900 - 1993

الفشل في توفير موارد بشرية ومالية مناسبة لتدعيم الأهداف من تحسين جودة المنتج.

التأكيد على الأهداف القصيرة الأجل والفائدة التي يحصل عليها المساهم.

اعتماد تقييم الأداء السنوي على الملاحظات والأحكام.

عجز الإدارة نتيجة التنقل المستمر بين الوظائف.

استخدام الإدارة للمعلومات المتاحة بسهولة، دون الاهتمام بما هو مطلوب لتحسين العملية.

تكاليف العناية الصحية الزائدة.

الأعباء القانونية الزائدة.

د. هبة محمد

15

مفهوم الجودة

يحمل ديمينج العاملین 15 % فقط من مشكلات الجودة في حين بقية المشكلات وهي 85% تعود إلى العمليات الإدارية.

لأن البحث عن الخطأ في النظام هو الأساس وليس بالتركيز على خطأ العامل.



W. Edwards Deming
1900 - 1993

د. هبة محمد

16

مبادئ العالم جوران لتحقيق الجودة

الأفكار التي يشدد عليها جوران

التحسين المستمر:

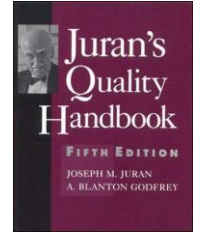
- تطوير العمليات.
- تحسين العمليات.

مراقبة الجودة:

- إثبات قدرة العمليات على تحقيق المنتج بأساليب إحصائية.
- تفعيل العمليات.

التخطيط للجودة:

- تحديد العملاء.
- ترجمة احتياجات العملاء.
- تطوير المنتج.



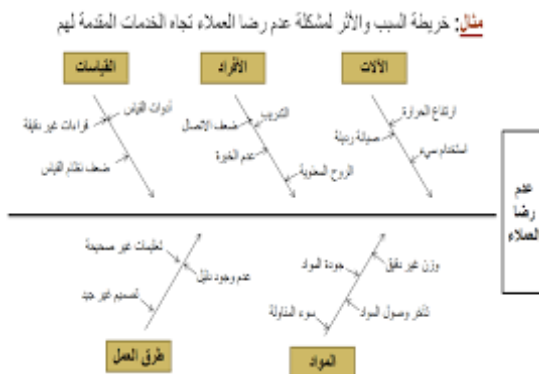
من أبرز إنجازات إيشيكاوا في مجال الجودة:

- 1- مخطط السبب والنتيجة (مخطط السمكة او مخطط إيشيكاوا): تستعمل هذه التقنية لتحليل مشكلات العمليات.



كاو إيشيكاوا

أستاذ ياباني اشتهر بمخطط السمكة وحلقات الجودة



2- حلقات الجودة:



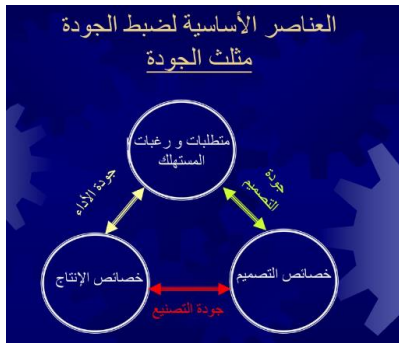
وهي عبارة عن مجموعات صغيرة من العاملين من الوحدة الإنتاجية تجتمع تطوعياً لحل المشكلات الخاصة بالعمل.

ما مدى فعالية حلقات الجودة لحل المشكلات وتحسين الأداء؟

- ساعدت على زيادة الإنتاجية.
- تخفيض التكاليف.
- تطوير العاملين لإرضاء الزبون.

3- مرحلة ضمان الجودة

تتمثل في منهجية لتأكيد مطابقة المنتج أو الخدمة للمواصفات التي تحقق رغبات الزبائن.



وتشمل ثلاث جوانب أساسية:

- 1- ضبط جودة التصميم.
- 2- ضبط جودة الإنتاج.
- 3- ضبط جودة المنتج أو الخدمة.

دورة ديمنج (PDCA)

تعد دورة ديمنج لتطوير الجودة من أهم الأدوات المستخدمة لتحقيق ضمان الجودة وهي تتألف من 4 مراحل:

1- خطط plan:

تحديد الأهداف والعمليات لتحقيقها.

2- نفذ Do:

تنفيذ الخطة أو العملية.

3- افحص check:

مراقبة العملية وتقييمها بمطابقتها للأهداف.

4- صحح act:

تحسين الخطة وتطويرها وإعادة تنفيذها مرة أخرى.



تمثل دورة ديمنج أسلوباً فعالاً لمراقبة ضمان الجودة.

لأنها تحلل الظروف والعمليات لتحقيق جودة المنتج أو الخدمة للتأكد من جودة العمل لكل مكون من مكونات هذه العمليات.

ضبط الجودة – Quality Control

الجودة بأن يكون المنتج مناسباً لأداء الغرض المصمم من أجله بحيث يلبى رغبات ومتطلبات المستهلك. لا يمكن تحقيق ذلك إلا بوجود متطلبات معينة (مواصفات قياسية) ومتابعة تحقيقها والتدخل لإصلاح أي انحراف وحدوث عيوب في المنتج. منه تعرف ضبط الجودة بأنها مجموعة الأنشطة والجهود التي يبذلها جميع العاملين والتي تسمح بتحقيق المستويات القياسية للجودة. ليس المقصود من ضبط الجودة إنتاج سلعة خالية من العيوب بل وفائها بمتطلبات ورغبات المستهلك وتوصيلها إليه وهي بدرجة الجودة المطلوبة حتى تؤدي وظيفتها على الوجه الأكمل.

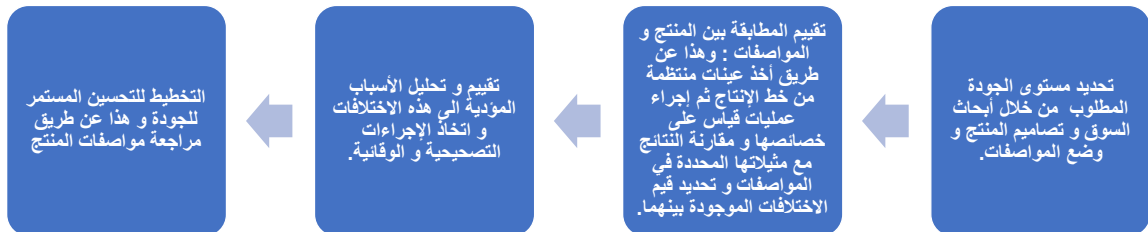


د. هبة محمد

23

ضبط الجودة – Quality Control

- ❑ الغرض الأساسي من ضبط الجودة هو ضمان جودة المنتج بأقل تكلفة ممكنة.
- ❑ عملياً لا يمكن تحقيق ذلك إلا بالتحكم في العمليات الإنتاجية والتقليل من حدوث إنتاج معيب وخارج حدود المواصفات.
- ❑ توجد هناك أربع خطوات عملية لضبط جودة المنتجات الصناعية.



د. هبة محمد

24

الضبط المتكامل للجودة - Total Quality Control

- ☐ أن جميع المراحل الإنتاجية للمنتج من تصميم , تصنيع , تخزين وتوزيعه تؤثر في جودته .
- ☐ من أجل ضمان جودة المنتج فلا بد من ضبط هذه العمليات والأنشطة جميعها وهذا ما يعرف بالضبط المتكامل للجودة.
- ☐ الضبط المتكامل (الشامل) لجودة الإنتاج هو عبارة عن نظام شامل ومتكامل بواسطته يمكن تجميع عمل الوحدات المختلفة داخل المصنع التي تعمل في مجالات تطوير

