

مقططفات من الجودة

المحاضرة الاولى: " ماهية ادارة الجودة الشاملة "

عمر وصفي عقيلي

• إنتاج المنظمة لسلعة أو تقديم خدمة بمستوى عالي من الجودة المتميزة من خلال مقاييس موضوعة سلفاً لإنتاج السلعة أو تقييم الخدمة وإيجاد صفة التميز فيها.

تعريف فيجينبيوم

• ناتج تفاعل خصائص نشاطات التسويق والهندسة والصناعة والصيانة

تعريف المواصفة الدولية ISO

• تلبية الخصائص الموروثة

تعريف جوران

• المعيار على مدى ملائمة المنتج للاستعمال

• أبعاد الجودة:

١. الأداء ← خصائص المنتج الأساسية
٢. المظهر ← خصائص المنتج الثانوية
٣. المطابقة ← الإنتاج حسب المواصفات المطلوبة, أو معايير الصناعة.
٤. الاعتمادية ← ثبات الأداء بمرور الوقت, أو متوسط الوقت الذي يتعطل فيه المنتج عن العمل.
٥. الصلاحية ← العمر التشغيلي المتوقع للمنتج.
٦. الخدمات المقدمة ← مثل حل المشكلات والاهتمام بالشكاوي، بالإضافة إلى مدى سهولة التصحيح.
٧. الاستجابة ← مدى تجذب البائع مع العميل.
٨. الجمالية ← إحساس الإنسان بالخصائص المفضلة لديه.
٩. السمعة ← الخبرة والمعلومات السابقة عن المنتج لدى العميل.

*تعريفات الجودة:

تعتبر إدارة الجودة الشاملة

ثقافة تعزز مفهوم الالتزام الكامل تجاه رضا العميل أو على أساس كلماتها:
ادارة: وتعني تخطيط وتنظيم وتوجيه ومراقبة، دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة.
الجودة: وتعني تلبية متطلبات العميل وتوقعاته.
الشاملة: وتعني مشاركة كافة موظفي المنظمة، والتنسيق بينهم لحل مشاكل الجودة وإجراء التحسينات المستمرة.

تعريف كورن

أسلوب جديد للتفكير

تعريف معهد المقاييس البريطاني

فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المنظمة

• بدأ التركيز على مفهوم الجودة في اليابان في القرن العشرين.

- من مفهوم إدارة الجودة الشاملة بأربع مراحل رئيسية:

١- الفحص

٢- ضبط الجودة

٣- تأكيد الجودة

٤- إدارة الجودة الشاملة

| ادارة الجودة الشاملة | الادارة التقليدية |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| الرقابة الذاتية | الرقابة اللصيقة وتصيد الأخطاء |
| العمل الجماعي وروح الفريق | العمل الفردي |
| التركيز على المنتج والعمليات | التركيز على المنتج |
| اندماج الموظفين | مشاركة الموظفين |
| تحسين المستمر | تحسين وقت الحاجة |
| مرنة السياسات والإجراءات | جمود السياسات والإجراءات |
| تحليل البيانات، والمقارنات المرجعية | حفظ البيانات |
| التركيز على رضا العملاء | التركيز على جني الأرباح |
| مشاركة الموردين | النظرة إلى الموردين كمستقرين |
| العميل الخارجي والداخلي | العميل الخارجي |
| الخبرة واسعة عن طريق فرق العمل | الخبرة ضيقة، وتعتمد على الفرد |

- أبرز العلماء والباحثين في مجال إدارة الجودة الشاملة:

| كاورو ايشيكاوا | فيليب كروسبى | جوزيف جوران | ادوارد ديمنج |
|--|--|--|---|
| <p>يعتبر الأب الروحي لحلقات الجودة</p> <p>نادي بإشراف العاملين في حل المشكلات من خلال حلقات الجودة</p> | <p>أول من نادى بفكرة العيوب الصفرية</p> <p>- ربط بين مستوى الجودة في المنظمة وبين التكاليف والأرباح المتحققة.</p> <p>- أكد على أهمية الإدارة العليا</p> <p>- قسم كروسي التكاليف إلى فئتين، هما:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تكاليف مقبولة: تساهم في تحسين مستوى الجودة. - تكاليف غير مقبولة: تتفق دون تحقيق مستوى الجودة المطلوب. | <p>أوسم في ثورة الجودة في اليابان،</p> <p>ركز على الدور الكبير للإدارة الوسطى لقيادة الجودة، ولم يهمل دور الإدارة العليا والدنيا</p> <p>وربط بين تحسين الجودة وكفاءة الإدارة من خلال ما يسمى بثلاثية جوران التي تكون من:</p> <p>الخطيط الجيد - والرقابة الفعالة - وإجراء التحسينات المستمرة.</p> | <p>- مستشار أمريكي يُلقب بـأباً ثورة الجودة الشاملة</p> <p>- له إسهامات مميزة في مجال الضبط الإحصائي للعمليات</p> <p>- بنا فلسنته على ١٤ مبدأ للتلزم به المنظم.</p> <p>- أشار إلى سبعة عوامل لها تأثير سلبي على مستقبل المنظمة سماها "الأمراض السبعة القاتلة للمنظمات"</p> <p>- اختصرت فلم اسردها</p> |

أنواع فرق العمل:

١. فرق تحسين الجودة
٢. فرق حل المشكلات
٣. فرق العمل المسيرة ذاتياً
٤. فرق تحسين الجودة

المحاضرة الثانية: "ادارة الجودة الشاملة والتغيير "

أنواع التغيير:



• مراحل عملية التغيير:



• أهم مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة:

١- ثقافة المنظمة

٢- الهيكل التنظيمي

٣- العمليات

٤- اسلوب الادارة

المحاضرة الثالثة: " التركيز على العميل"

• أساليب الاستماع لصوت العميل:

١. المقابلات الشخصية
٢. الاستبيانات
٣. مشاركة العميل ضمن فرق الجودة
٤. نظام الاقتراحات

• أقسام العملاء من حيث الشكاوى وطرق علاجها :

١. العميل الحليم (الصامت) ← العمل على إغراوه بالكلام وتقديم الشكوى.
٢. العميل دائم الشكوى ← التحلي بالصبر والاستماع له.
٣. العميل الموضوعي ← يهتم بنتائج وحل المشكلة، ولا تهمه الأعذار.
٤. العميل المستغل ← الاتصال بالموضوعية في الإجابة واستخدام المعلومات الدقيقة لدعم الكلام.

• إجراءات معالجة الشكاوى:

١. غربلة
٢. اجراء التحقيقات والاستفسارات
٣. القرار
٤. الاتصال بالعميل لإبلاغه بحل الشكوى
٥. متابعة

• متطلبات المنتج من حيث مدى تأثيرها في رضا العملاء إلى ثلاثة أنواع، وهي:

١. المتطلبات الأساسية
٢. متطلبات الاداء
٣. المتطلبات الجاذبة

• مقاييس مستوى رضا العملاء:

- نموذج كانو
- ليكرت الخماسي

- فوائد انتشار وظيفة الجودة:

١. رضا العميل .
٢. جودة المنتج.
٣. توفير الوقت المخصص لتطوير المنتج،
٤. زيادة ثقة العميل.
٥. زيادة الحصة السوقية.
٦. تعزيز توجه العاملين.
٧. تخفيض تكلفة خدمة ما بعد البيع

المحاضرة الرابعة: "القيادة"

❖ مفهوم القيادة

| نظريّة الشبكة الإداريّة | نظريّة القيادة الموقفيّة | نظريّة القيادة الحديثة في القيادة |
|---|---|------------------------------------|
| أكثُر النظريات انتشاراً تعود إلى الباحثين بليك وموتون تمكنا من تحديد بعدين لسلوك القائد، وهما: - الاهتمام بالعاملين. - الاهتمام بالعمل. | اعتقدت بعدم وجود أسلوب أساسها هنري سمز قيادي واحد يتم إتباعه في جميع الأحوال. | أهم النظريات الموقفيّة نظرية فيدلر |

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

١. إعطاء الأولوية لاحتياجات العميل الداخلي والخارجي
٢. تمكين المروءسين ومنحهم الثقة ، مع تزويدهم بالموارد والتدريب.
٣. التأكيد على التطوير بدلاً من إجراء الصيانة
٤. التأكيد على الوقاية بدلاً من العلاج.
٥. تشجيع التعاون بدلاً من التنافس
٦. الاعتقاد بأهمية تدريب المروءيين
٧. النظر إلى المشاكل على أنها فرص للتعلم.
٨. محاولة تفعيل الاتصالات.
٩. إثبات الالتزام نحو الجودة الشاملة كممارسة وليس كشعارات جوفاء.
١٠. اختيار الموردين على أساس الجودة، وليس على أساس الأسعار.
١١. تأسيس مجلس الجودة على مستوى الإدارة العليا، وفرق العمل على مستوى الإدارة الإشرافية.

• أهم المحددات أو الصعوبات أمام فعالية القيادة في التحول لتطبيق إدارة الجودة الشاملة:

١. قدرة القائد ومهاراته
٢. فلسفة القائد وقيمه
٣. اتجاهات المروءيين وميولهم
٤. عدم وضوح مهام العمل وواجباته
٥. عدم التزام الإدارة العليا بممارسة الشعارات التي ترفعها.
٦. اهتزاز الثقة المتبادلة بين القائد والمروءيين.

- لا بد من توفر ثلاثة أنواع من المهارات لدى القائد:
 ١. المهارات الفنية
 ٢. المهارات الاتصالية
 ٣. المهارات التحليلية

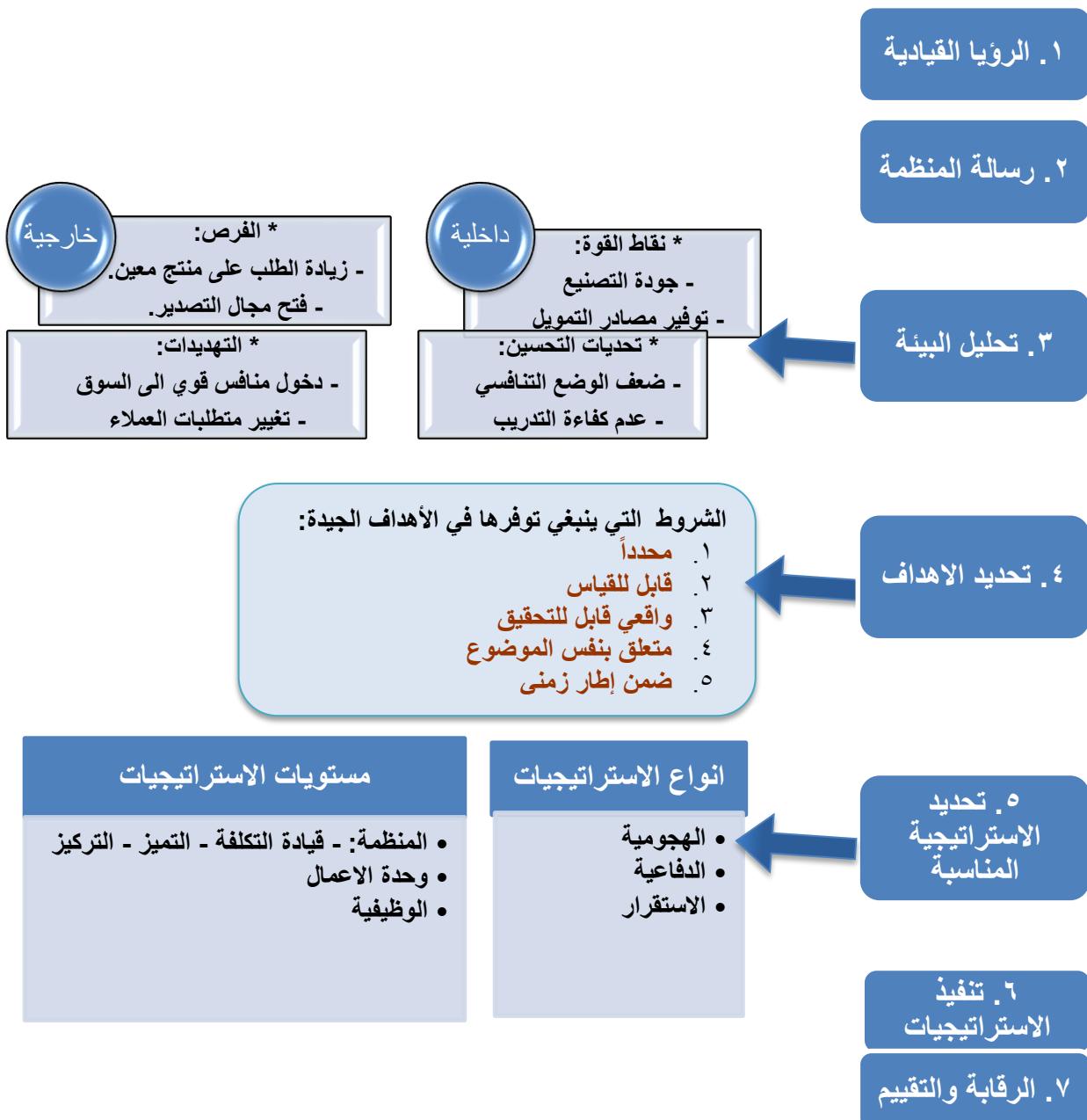
ركزت المنظمة الدولية للمواصفات والمقاييس (ISO) على أهمية دور الإدارة العليا

- أضافت المنظمة الدولية للمواصفات (ISO) أن دور الإدارة العليا يمكن أن يتلخص فيما يلي:
 ١. وضع سياسة للجودة وأهدافها.
 ٢. نشر وتعزيز سياسة الجودة وأهدافها.
 ٣. ضمان التركيز على احتياجات العميل.
 ٤. ضمان تنفيذ العمليات الضرورية
 ٥. ضمان تأسيس نظام إدارة جودة كفؤ وفعال
 ٦. ضمان توفر الموارد الضرورية.
 ٧. مراجعة نظام إدارة الجودة.
 ٨. اتخاذ القرارات المتعلقة بسياستها وأهدافها.
 ٩. اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير نظامها.

المحاضرة الخامسة: "الإدارة الاستراتيجية للجودة"

- **تعريف الإدارة الاستراتيجية للجودة:**
بوضع الأهداف الاستراتيجية للجودة ووسائل تحقيقها والتخطيط الطويل لها، ووضع ومتابعة تطبيق برامج الجودة.

• عمليات الإدارة الإستراتيجية:



• أهم الإستراتيجيات المتبعة في مجال الجودة:

تستلزم:

- أ. سياسات مكتوبة
- ب. وضع الاهداف لجميع الوظائف في كافة المستويات
- ج. توزيع المسؤوليات حول انشطة الجودة
- د. تمكين العاملين من تأدية أعمالهم خلال تفويض الصلاحيات

١. تولي الادارة العليا
ضبط الجودة

٢. تدريب الجودة المكثف

٣. التركيز على العملاء

٤. تحسين الجودة

٥. الضبط الاحصائي
للجودة

سبع أدوات معروفة تستخدم في هذا المجال :

- شكل الانتشار
- وتحليل باريتو
- وخرائط السبب والأثر
- وخرائط تدفق العمليات
- وقائمة المراجعة
- وخرائط المتابعة
- وخرائط الرقابة

- أنواع أساسية للرقابة على الجودة:
 - الرقابة على المدخلات اللازمة للإنتاج.
 - الرقابة على الإنتاج أثناء عملية الإنتاج الفعلي،
 - الرقابة على الإنتاج النهائي قبل القيام بعملية إيصال المنتجات إلى العملاء.
 - الرقابة على جودة المنتج أثناء الاستخدام الفعلي من قبل المستهلك.

المحاضرة السادسة: "الموارد البشرية في ادارة الجودة الشاملة"

- دراسة الدوافع والآثار:
 - الدوافع ← قوى داخلية تؤثر على تفكير الفرد
 - الحاجة ← هي حالة من عدم التوازن الفسيولوجي أو النفسي
 - الرغبة ← تتعلق بالميل إزاء أشياء معينة يؤدي تحقيقها إلى إرضاء الفرد وإسعاده.

- الدوافع التي تؤثر على العاملين حسب:

| ديف ماكليلاند | نظريّة ابراهام ماسلو |
|--|--|
| الحاجة إلى الانتماء <input type="checkbox"/> | الحاجة الفيسلوجية <input type="checkbox"/> |
| الحاجة إلى الانجاز <input type="checkbox"/> | حاجات الامان <input type="checkbox"/> |
| الحاجة إلى السلطة <input type="checkbox"/> | ال حاجات الاجتماعية <input type="checkbox"/> |
| | التقدير والاحترام <input type="checkbox"/> |
| | تحقيق الذات <input type="checkbox"/> |

• أنواع الحوافز:

من حيث المستفيدين

حافز فردية

حافز جماعية

من حيث طبيعتها

حافز معنوية

حافز مادية



ينبغي أن تتوفر في الحوافز المادية:

١. مكافآت عادلة
٢. توقيت دفع الحوافز المادية
٣. منح الحوافز المادية أو المعنوية لمستحقيها أمام العاملين
٤. منح علاوة جودة سنوية لكافة العاملين
٥. استخدام الحوافز المعنوية بشكل متوازي مع الحوافز المادية.
٦. استخدام الحوافز الجماعية لأجل تعزيز روح الفريق

• نجاح تمكين العاملين يعتمد على عدة عوامل:

- مدى رغبة الرؤوساء بتحويل الصالحيات للمرؤوسين.
- الثقة المتبادلة.
- فعالية نظام الاتصالات والتغذية العكسية.
- وجود نظام موضوعي لتقييم الأداء.
- وجود نظام عادل للتعيين
- ربط الأداء بالحوافز.
- تدريب المرؤوسين على تحمل المسؤولية

• الفوائد من سياسة التمكين تعود على :

الموظف لإثبات نفسه ، والإدارة لتسهيل العمل والنشاط ، والمنظمة لزيادة رضاء العميل

- الاتصال بين العاملين:

| أهم المهارات الاتصالية | مستويات الاتصالات |
|---|--|
| ١. مهارات القراءة ٢. مهارات الكتابة ٣. مهارات الانصات ٤. مهارات التحدث ٥. مهارات التعبير غير اللفظي | الاتصالات الفردية الاتصالات داخل الفريق الاتصالات بين الفرق المختلفة داخل التنظيم. الاتصالات الخارجية |

- أهداف التدريب في الجودة:

١. زيادة معلومات
٢. تحسين مهارات
٣. تغيير اتجاهات

- مراحل عملية التدريب في الجودة:

١. تحديد الاحتياجات التدريبية
٢. تصميم البرنامج التدريبي
٣. تأسيس المنظمة التدريبية
٤. التحضير للبرنامج وتجهيز المادة التدريبية
٥. تنفيذ البرنامج التدريبي
٦. تقييم البرنامج التدريبي

المحاضرة السابعة: " العلاقة مع الموردين "

المورد ← هو المنظمة التي تقوم بتوريد منتجاتها وخدماتها إلى عملائها.

- اقتراحات لزيادة فعالية العلاقة بين المنظمة والموردين:

١. المنظمة والمورد مسؤولان عن مراقبة جودة المواد
٢. تحديد احتياجات المنظمة من المواد تحديداً واضحاً دقيقاً
٣. اشتمال العقد على جميع التفاصيل
٤. التأكيد على ضرورة تبادل المعلومات حول تطوير المنتج
٥. التركيز على مصلحة العميل باعتباره الهدف الأساس

- اختيار مصادر الشراء:

كل منظمة سياساتها الخاصة تجاه مصادر الشراء. وقد تتبع المنظمة سياسة الاعتماد على مورد واحد، وقد تتبع سياسة (٢٠/٨٠)

مورد رئيس ٨٠%
مورد ثانوي او اكثر ٢٠%

• من مصادر المعلومات عن الموردين:

١. المصادر الداخلية
٢. الغرف التجارية أو الصناعية
٣. الملحقين التجاريين في السفارات والقنصليات الأجنبية.
٤. دليل الصفحات الصراء
٥. المعارض التجارية والصناعية
٦. الصفحات والمجلات المتخصصة.
٧. مندوبي البيع التابعين للمورد.

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

١. عدد الموردين

٢. حجم المورد

٣. المركز المالي للمورد

٤. طبيعة الخدمات المقدمة

٥. عروض الأسعار

٦. تسهيلات الدفع

٧. المصالح المتبادلة

٨. القوانين

٩. العلاقات الشخصية

• أبرز مواصفات مصادر الشراء المثلث:

١. التطور في السياسات (الشرائية والإنتاجية)، والتنظيم، والبحوث.
٢. التعامل بأمانة وعدالة مع المشترين والعاملين لديه، وحسن التعامل مع الموردين.
٣. المحافظة على المصالح المشتركة.
٤. السمعة التجارية والمالية الجيدة.
٥. الطاقة الإنتاجية العالية.

• الشراكة مع الموردين:

”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“.

| أهم الفوائد الناجمة عن تطبيق نظام (JIT): | الشروط التي ينبغي توفرها في نظام JIT حتى يتصف بالفعالية: | الشراء في الوقت المطلوب (JIT): |
|--|--|--|
| ١. تخفيف تكلفة التخزين ٢. تخفيف وقت انتظار وصول المواد من مخازن المنظمة ٣. تقليل تكلفة النقل ٤. تقليل المساحة المخصصة للإنتاج والعمليات | ١. الدقة في مواعيد التسليم من قبل المورد "الشرط الأساسي لنجاح" ٢. التقيد بتوريد الكميات المطلوبة في المكان المحدد ٣. التأكيد على جودة المواد المسلمة إلى المنظمة ٤. قرب مكان مخازن المورد من مصنع المورد | "استلام المواد من الموردين بالكميات المطلوبة في الوقت المناسب لبدء استخدام هذه المواد في العملية الإنتاجية". |

المحاضرة الثامنة: "تكاليف الجودة"

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

• أنواع تكاليف الجودة

| تكاليف الوقاية | تكاليف التقويم | تكاليف الفشل الخارجية | تكاليف الفشل الداخلية | |
|---|---|--|---|---------|
| تشمل كافة الأنشطة المصممة لمنع وقوع الأخطاء | هي التكاليف المتعلقة بـ اكتشاف العيوب ، وذلك بعد تسليم المنتج إلى العملاء | التكاليف المتعلقة بـ اكتشاف العيوب ، وذلك بعد تسليم المنتج إلى العملاء | التكاليف المتعلقة بـ اتخاذ الإجراءات التصحيحية لعدم مطابقة المواصفات المطلوبة من أول مرة، ويتم اكتشافها أثناء العمليات الإنتاجية وقبل وصول المنتج إلى العميل | التعريف |
| <ul style="list-style-type: none"> • تخطيط الجودة • معدات الفحص • التدقيق الداخلي • التدريب | <ul style="list-style-type: none"> • فحص المواد الداخلية • فحص العمليات • فحص المنتجات | <ul style="list-style-type: none"> • شكاوى العملاء • الكفالات • المردودات • فقدان السمعة | <ul style="list-style-type: none"> • العادم/ الخردة • إعادة العمل • إعادة الفحص • تحليل الفشل | أمثلة |

يركز المدخل التقليدي في تكاليف الجودة على تكلفة العادم وإعادة العمل
اما المدخل الحديث في الجودة يركز على تكلفة الفشل الخارجية، لأن الخسارة هنا خسارة طويلة الأمد

• تكاليف الجودة المستترة (المخفية):

تكلفة غير ظاهرة قد تعود إلى عدم كفاءة الأنظمة الموضوعة، يمكن تخفيض أو إزالتها باستخدام بعض الوسائل الإحصائية لضبط العمليات. " مثل الآلات الضائعة او الزائدة عن الحاجة "

وبعضها تكاليف أنشطة تحمل على أنشطة أخرى فلا تظهر ضمن تكاليف الجودة الظاهرة، ورغم أنها تكاليف مستترة، إلا أن لها وزنها، وقد تفوق في كثير من الأحيان تكاليف الجودة الظاهرة أو تزيد عليها. " مثل تكاليف خاصة بالتعديلات المتعلقة بالإنتاج والهندسة"

تخفيض التكاليف:

- أكد فيليب كروسبى ← أن الجودة الأعلى تؤدي إلى تخفيض التكلفة، وتحقيق الأرباح
- المبدأ الأساسية ← العمل الصحيح من المرة الأولى
- الحيد السادس ← أول ما طبق هذا المفهوم في شركة (موتورولا) مصطلاح إحصائي الهدف منه قياس مدى انحراف الإنتاج عن القيمة المثلثى " يعني في النهاية أن هناك أقل من ٣,٤ عيباً أو خطأ في كل مليون وحدة منتجة"

- أهداف جمع المعلومات عن تكاليف الجودة وتحليلها وتفسيرها:
 - ١. إظهار أهمية الأنشطة المتعلقة بالجودة
 - ٢. إظهار تأثير الأنشطة المتعلقة بالجودة
 - ٣. المساعدة في تحديد فرص التحسين
 - ٤. إمكانية عمل مقارنة مع الدوائر الأخرى
 - ٥. وضع أسس للموازنات التقديرية، وأسلوب للمراقبة.
 - ٦. توفير معلومات عن التكلفة لأهداف تتعلق بأنظمة الحوافز.
 - ٧. معرفة التكاليف الفعلية ومقارنتها بتكاليف الجودة حسب الموازنات التقديرية الموضوعة لتحديد الانحرافات وحجمها وطبيعتها.

قد تزداد تكاليف الوقاية وتتكاليف التقويم بعد تطبيق إدارة الجودة ، ولكن تعوض عند انخفاض في تكاليف الفشل الداخلية والخارجية بعد تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

- دالة خسارة الجودة:

جينيتش تاجوتشي ← ركز على التصميم الجيد للمنتج وتصميم العمليات بشكل جيد يكسبها الحصانة ضد أي انحرافات عن الجودة المطلوبة للمنتج. كما و اهتم بالبيئة الخارجية وقياس جودة المنتج من وجهة نظر العملاء، فالجودة تؤثر على المجتمع إما على شكل عوائد أو على شكل خسارة

وضع دالة لقياس خسارة المجتمع وتشير هذه الدالة إلى أن تخفيض حجم التذبذب حول الهدف يؤدي إلى تقليل الخسارة وبالتالي، تحسين الجودة.

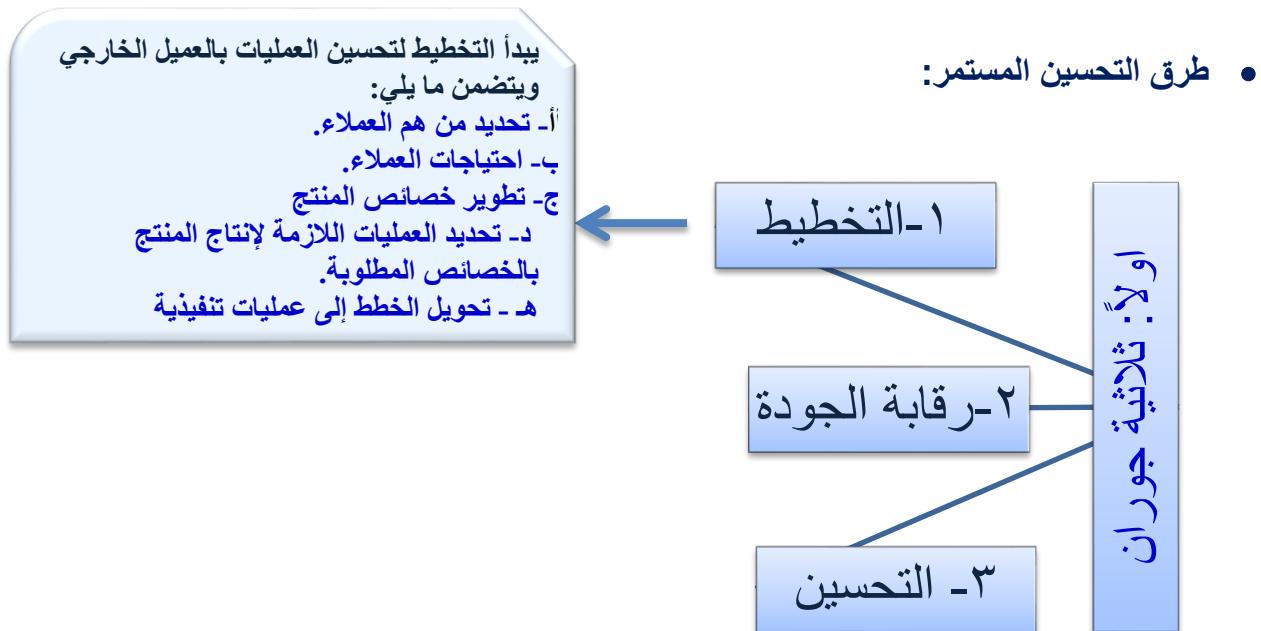
"الخسائر تزداد كدالة تربيعية كلما كان الإنتاج أبعد عن الوزن المثالي"

المحاضرة التاسعة: "تحسين المستمر "

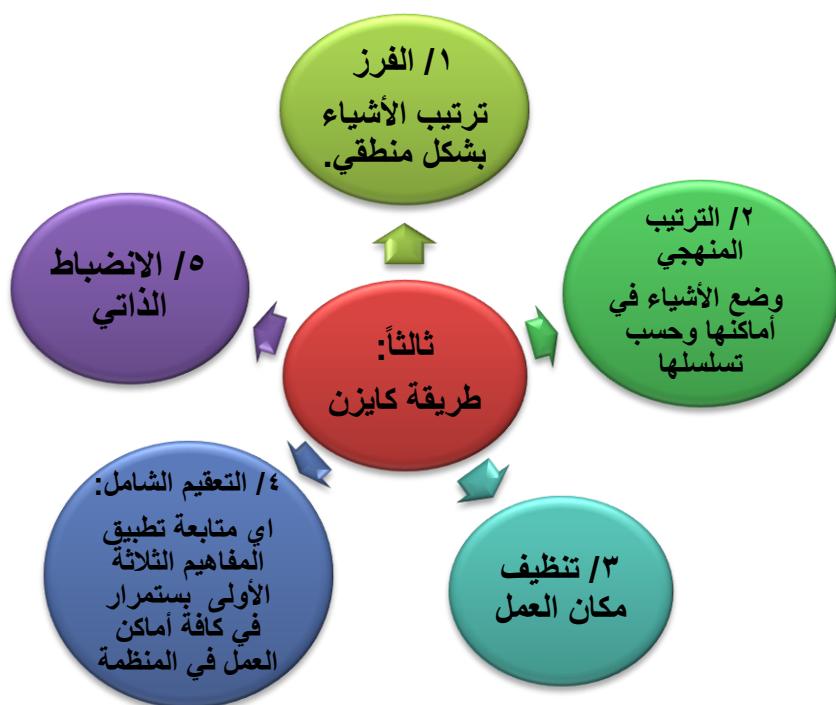
- تحسين المستمر ← "فلسفة إدارية تهدف إلى العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والمواد والأفراد وطرق الإنتاج بشكل مستمر".
- يجب أن يكون التحسين مستمر ويصل إلى التحسين الكامل وشامل لجميع أنظمة المنظمة

ومن أهم المدخل المعروفة في هذا المجال مدخل PDCA Cycle ويعني:

١. خطط ٢. إفعل ٣. إفحص ٤. نفذ



ثانياً : الطريقة العلمية " في الملحق "



• الأنشطة الداعمة للتحسين المستمر:

* خطوات إجراء المقارنة
المرجعية:

- أ- اختيار موضوع المقارنة
- ب- إقرار نطاق المقارنة
- ج- تكوين فريق عمل
- د- جمع المعلومات الضرورية و دراستها وتحليلها.
- هـ- إقرار نقاط الضعف والقوة لدى المنظمات الأخرى
- و- وضع خطة عمل لإجراء التحسينات الضرورية
- ز- تنفيذ خطة العمل و متابعة التنفيذ

١. المقارنة البيانية أو المرجعية

مكونات نظام معلومات الجودة الشاملة:

- أ- قاعدة البيانات
- ب- المدخلات
- ج- المخرجات

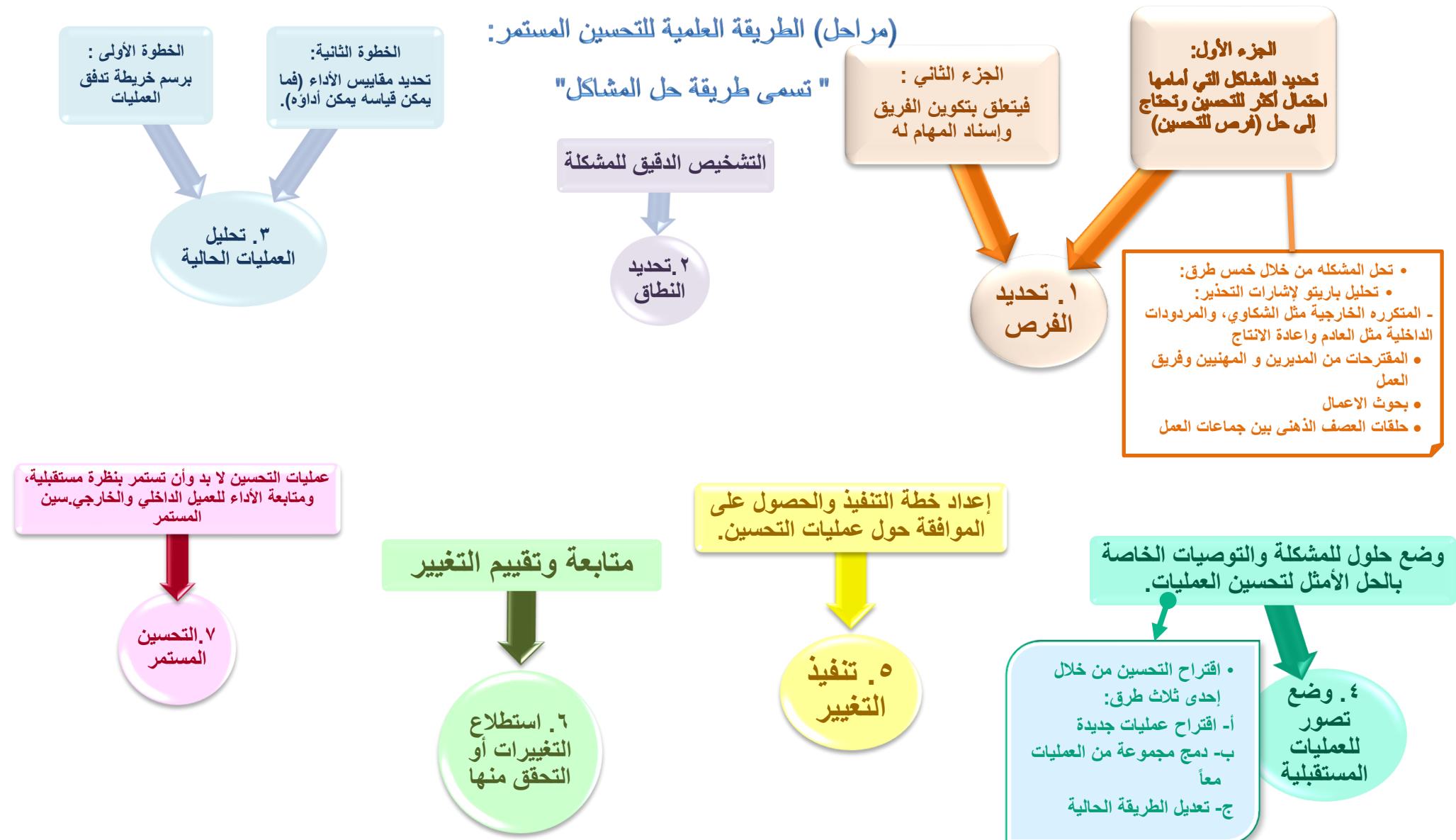
٢/ تفاصيل معلومات العملاء

الأمور التي يجب مراعاتها عند التخطيط للبرنامج التدريسي:

- وجود الدافع
- تشجيع أسلوب المشاركة
- مراعاة الفروق الفردية.
- استخدام المساعدات السمعية والبصرية
- قياس حجم التقدم الذي تحقق .

٣/ تدريب وتحفيز العاملين

٤/ توفر مناخ الإبداع



المحاضرة العاشرة:

"تطبيق ادارة الجودة"

من أهم المتطلبات التي ينبغي توفرها عند البدء بتطبيق ادارة الجودة الشاملة:

١. دعم الادارة العليا
٢. التركيز على العميل
٣. التعاون وروح الفريق
٤. ممارسة النمط القيادي المناسب
٥. وجود نظام لقياس
٦. فعالية نظام الاتصالات

❖ مستويات تبني إدارة الجودة الشاملة:

| المستوى العالمي | مستوى رابح الجوائز | مستوى منفذو التحسينات | مستوى مستخدموا الأدوات | مستوى المتزدرون | مستوى غير الملترمون | |
|--|---|---|---|--|---|------|
| يتصف بالتكامل بين تحسينات الجودة واستراتيجيات الأعمال من أجل إرضاء العميل وإسعاده (تأخذ أكثر من عشرة سنوات من التطبيق). وهنا تعتبر إدارة الجودة الشاملة أسلوب حياة لإدارة كافة الأعمال في كافة المنظمات التي وصلت إلى هذا المستوى | تصل المنظمة هنا إلى مرحلة تكون فيها قادرة على الدخول في مسابقات الجوائز الكبيرة | تصل إليه المنظمات بعد مضي (٨-٥) سنوات من ممارسة عملية تحسين الجودة، حيث تهتم بتغيير الثقافة على المدى الطويل، وثرك أهمية التحسين المستمر للجودة. | وجود خبرة لدى المنظمات في تحسين الجودة (من ٥-٣ سنوات عادة)، حيث تجرب المنظمات هنا استخدام أداة جديدة أو طريقة جديدة، كما وتستخدم الأساليب الإحصائية لضبط العمليات | يتصف بحداثة عهد المنظمات بتحسينات الجودة (٢ سنوات فاق). وهي منظمات متزددة تكونها على استعداد للتحول من برنامج الجودة إلى برنامج آخر. | يشمل كافة المنظمات الحاصلة على نظام إدارة الجودة ISO 9000 والتي بدأت بتطبيق بعض مفاهيم وأدوات إدارة الجودة لكنها لم تبدأ بتطبيق عمليات تحسين الجودة | نبذة |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ هتمام لدى كافة العاملين بتحسين الجودة. ▪ إحداث عدد من التغيرات الناجحة في المنظمة. ▪ إجراء المقارنات المرجعية فيما يتعلق بالإستراتيجيات من قبل كافة المستويات الإدارية. ▪ اعتقاد كافة العاملين بأن إدارة الجودة الشاملة هي أسلوب لإدارة الأعمال بهدف إشباع حاجات العملاء الداخليين والخارجيين وإسعادهم. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ إتباع سياسة منع الأخطاء والتشدد فيها بدرجة كبيرة. ▪ وجود برامج تدريب وتعليم طويلة الأمد ولكافة المستويات الإدارية. ▪ ممارسة أنشطة التحسين المستمر في كافة أعمال ودوائر المنظمة. ▪ أهمية اندماج العاملين وانضمامهم إلى فرق العمل، ووجود ثقة متبادلة بينهم. ▪ إجراء المقارنات المرجعية فيما يتعلق بأنشطة التحسين. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ليس كل أعضاء الإدارة التقنيةية متزدرون بإدارة الجودة الشاملة. ▪ ترکز جهود تحسين الجودة على دوائر التصنيع والعمليات فقط. ▪ أسلوب الإدارة وقراراتها رد فعل لما يجري. ▪ تركيز الإدارة على حل المشاكل الحالية أكثر من المشاكل المستقبلية. ▪ المنتجات جيدة ومعروفة في السوق، ولكن هناك مجالات كثيرة لتحسين العمليات. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ عدم وجود خطط لنشر وتعزيز فلسفة إدارة الجودة الشاملة على كافة العاملين. ▪ عجز الإدارة عن التمييز بين نظام إدارة الجودة ISO 9000 وإدارة الجودة الشاملة. ▪ اعتبار أنشطة تحسين الجودة أكثر من تجميلية. ▪ دائرة الجودة غير فعالة وليس لها تأثير كبير في سير الأمور. ▪ فرق العمل صورية، وانتشار ثقافة اللوم بين الدوائر. ▪ عدم قبول مفهوم إدارة الجودة الشاملة من قبل عدد من المديرين. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ تركز على معدل العائد على الأصول والمبيعات. ▪ عدم تخصيص مبالغ كافية للتربية والاستثمار في العنصر البشري. ▪ غالبية العاملين ليس لديهم اهتمام بالجودة. ▪ دفع الأجر على أساس الوحدات المنتجة دون مراعاة المطابقة مع المعايير الموضوعية. ▪ عدم فعالية الاتصالات مع العلماء والعاملين. ▪ إثارة دافعية العاملين من خلال التهديد بالعقاب. ▪ إتباع أسلوب الفحص الشامل للمواد والمنتجات. | أهم الخصائص | |

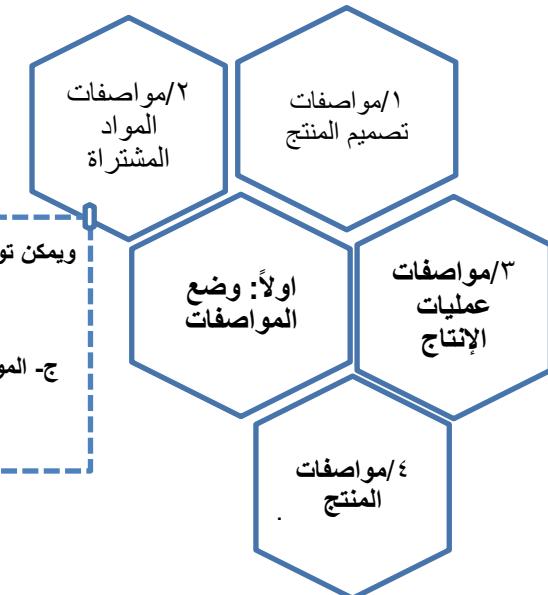
• مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

| الخامسة: المرحلة المتقدمة | الرابعة: مرحلة الرقابة والتقويم | الثالثة: مرحلة التنفيذ | الثانية: مرحلة التخطيط | الأولى: مرحلة الإعداد |
|--|---|---|--|--|
| <p> تكون المنظمة مثالاً يحتذى به أمام المنظمات الأخرى، تقوم بـ نشر تجاربها ونجاحاتها ، استدعاء المديرين والمشرفين بالإضافة إلى مجموعات من العملاء والموردين بهدف إطلاعهم.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تتطلب هذه المرحلة ضرورة تدريب العاملين | <p> تبني أنظمة الرقابة على أساس الرقابة المتزامنة أو المرحلية والمتابعة الدقيقة أول بأول، بالإضافة إلى الرقابة اللاحقة أو البعدية. وتتطلب هذه المرحلة قيام المنظمة بعملية التقويم الذاتي</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تتطلب هذه المرحلة ضرورة تدريب العاملين | <p> يبدأ التنفيذ الفعلي للخطط الموضوعة من خلال فرق العمل عبر أداء المهام الموكلة إليها.</p> | <p> تتمثل بارسae حجر الأساس لعملية التغيير (داخل المنظمة). وتتضمن القيام بعدة نشاطات أهمها:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تحليل البنية الداخلية (مواطن القوة والضعف). ○ تحليل البنية الخارجية (الفرص و التحديات). ○ صياغة الرؤيا القيادية. ○ وضع رسالة المنظمة. ○ وضع الأهداف الاستراتيجية، والاستراتيجيات الكفيلة بالوصول لها. ○ اختيار مدير الجودة. ○ تنفيذ برامج تدريبية في المجال. ○ دراسة توقعات العملاء ومتطلباتهم. ○ تصميم خطط التنفيذ في ضوء الموارد المتاحة. <p>● يمكن تقسيم مرحلة التخطيط إلى ثلاثة مستويات، هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> أ- التخطيط الاستراتيجي. ب- تخطيط جودة المنتج. ج- تخطيط جودة العمليات. | <p> وتتضمن القيام بعدة نشاطات، أهمها:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ اتخاذ قرار تطبيق المنهجية من قبل الإدارة العليا. ○ التزام الإدارة العليا بالجودة الشاملة والتحسين المستمرة. ○ اتخاذ قرار الاستعانة بمستشار خارجي أو الاعتماد على العاملين بالمنظمة في هذا المجال. ○ تشكيل مجلس الجودة. ○ إيجاد ثقافة تؤيد التغيير وتعزز مفهوم الجودة. ○ بناء فرق العمل، ومنحها الصالحيات الازمة. ○ إعداد وتنفيذ برامج تدريبية عن الجودة. ○ وضع أسس قياس الرضا الوظيفي ورضا العملاء. |

المحاضرة الحادية عشر :

"تابع تطبيق ادارة الجودة الشاملة "

القياس ومؤشرات الأداء:



ويمكن توصيف الجودة في المواد المشترأة بإحدى الطرق التالية:

- أ- التدريج
- ب- العلامات التجارية
- ج- الموصفات الخاصة ومنها:(التوصيف الكيماوي- توصيف الأداء)
- د- العينات

ثانياً: إجراء القياس

يشترط نظام إدارة الجودة ISO 9000: 2000 في إصداره الأخير في البند (٢،٨) ضرورة إجراء أربعة أنواع من القياسات، هي:

- رضا العميل.
- التدقيق الداخلي.
- مراقبة وقياس العمليات.
- مراقبة وقياس المنتج.

دراسة مدى مطابقة المواد المشترأة للموصفات الموضوعة. ومن أهم العوامل التي تعتمد عليها جودة نظام القياس:

- أ- مدى استخدام جهاز القياس.
- ب- مدى دقة أجهزة القياس.
- ج- إمكانية تأثير الزمن (الفترة بين قياس وأخر) على دقة القياس.
- د- تأثير ظروف البيئة كالحرارة والرطوبة على نتائج القياس.

ثالثاً : مؤشرات الانتاجية "من أجل تقييم معدلات"

| الفعالية | الكفاءة | الإنتاجية |
|--|--|--|
| <p>تعمل بأهداف المنظمة ونتائجها. وتركز على جانب المخرجات فقط من العملية، وبالتالي فهي تقيس مدى تحقيق المنظمة لأهدافها ولنتائج المرغوب فيها.</p> <p>الفعالية: "نسبة المخرجات الفعلية للمخرجات المخططة المتوقعة":</p> | <p>تعكس مدى نجاح الإدارة في استخدام الموارد المتاحة لإنتاج المخرجات من المنتجات</p> | <p>"نسبة المخرجات إلى المدخلات" لها مفهومان رئيسان فيما يتعلق بمقاييس الإنتاجية، هما:</p> |
| $\text{الفعالية} = \frac{\text{قيمة أو كمية المخرجات الفعلية}}{\text{قيمة أو كمية المخرجات المتوقعة}} \times 100\%$ <p>ومن أهم النسب المستخدمة في قياس الفعالية:</p> $\text{الفعالية المبيعات} = \frac{\text{قيمة أو كمية المبيعات الفعلية}}{\text{قيمة أو كمية المبيعات المتوقعة}} \times 100\%$ $\text{الفعالية الرقابة على الجودة} = \frac{\text{قيمة مردودات المبيعات لرداة الجودة}}{\text{قيمة المبيعات}} \times 100\%$ | $\text{الكفاءة} = \frac{\text{الموارد المستخدمة}}{\text{الموارد المخططة}} \times 100\%$ <p>وتخضع كافة عناصر الإنتاج لقياس الكفاءة، فمثلاً:</p> $\text{كفاءة استخدام المواد الخام} = \frac{\text{قيمة أو كمية المواد الخام المستخدمة فعلاً}}{\text{قيمة أو كمية المواد الخام المخطط لها}} \times 100\%$ | <p>الإنتاجية الكلية: العلاقة بين المخرجات والمدخلات ككل المخرجات الكلية</p> $\text{الإنتاجية الكلية} = \frac{\text{المدخلات الكلية}}{\text{المخرجات الكلية}}$ <p>ويمكن التعبير عن الإنتاجية الكلية من ناحيتين:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\text{الإنتاجية الفعلية} = \frac{\text{الموارد المستخدمة فعلاً}}{\text{الموارد المتوقعة}}$ • $\text{الإنتاجية المتوقعة} = \frac{\text{الموارد المتوقع استخدامها}}{\text{الموارد المتوقع استخدامها}}$ <p>وبعد ذلك يمكن مقارنة الإنتاجية المتوقعة مع الإنتاجية الفعلية وحساب الانحراف تمهدأ لمعالجته.</p> |
| <p>تعلق بالمخرجات والنتائج. وقد تحقق المنظمة الكفاءة دون الفعالية، والعكس صحيح.</p> <p>*مستويات الفعالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> الفعالية الإدارية فعالية المجموعة فعالية المنظمة | <p>تعلق بالمدخلات</p> | <p>الإنتاجية الجزئية: العلاقة بين المخرجات ومدخلات عنصر من عناصر الإنتاج.</p> <p>❖ المؤشرات المستخدمة في الإنتاجية الجزئية:</p> <ol style="list-style-type: none"> $\text{إنتاجية العامل} = \frac{\text{عدد العمال}}{\text{المخرجات الكلية}}$ $\text{إنتاجية ساعة العمل} = \frac{\text{مجموع ساعات العمل}}{\text{مجموع ساعات العمل}}$ |

رابعاً: الوسائل التي تتبعها المنظمة لتحسين الإنتاجية: ١/ الوسائل التقليدية

٢/ برنامج تحسين الإنتاجية (هابي)

١- الوسائل التقليدية:

أ) انخفاض تكلفة المدخلات مع بقاء المخرجات ثابتة:

المخرجات الكلية

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{المدخلات الكلية}}{\text{المخرجات الكلية}}$$

ب) زيادة قيمة المخرجات مع بقاء المدخلات ثابتة:

المخرجات الكلية

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{المدخلات الكلية}}{\text{المخرجات الكلية}}$$

"العلاقة بين المخرجات والإنتاجية علاقة طردية "

ج) انخفاض المدخلات بنسبة أكبر من انخفاض المخرجات:

يمكن بلوغ ذلك من خلال إزالة العناصر غير المنتجة التي تسبب هدرًا ضائعاً.

، قيمة المدخلات والمخرجات انخفضت "وانخفاض المدخلات أكبر" ← الإنتاجية قد زادت

أكبر

د) ارتفاع المدخلات بنسبة أقل من ارتفاع المخرجات: ترتفع المدخلات والمخرجات بنفس الوقت

، ارتفاع المدخلات والمخرجات "والدخلات أقل" ← الإنتاجية قد زادت

أقل

هـ) ارتفاع المخرجات مع انخفاض المدخلات:

من أفضل الأساليب التي تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، وأكثرها أثراً في هذا المجال (نتائج أفضل بتكلفة أقل). ويمكن للمنظمة أن تصل إلى ذلك إذا طبقت منهجية إدارة الجودة الشاملة،

، زيادة المخرجات وانخفاض المدخلات ← الإنتاجية قد زادت

↓

٢/ برنامج تحسين الإنتاجية (هابي): يقوم على العنصر البشري

حيث يعتمد البرنامج على مجموعة من الأساليب الإدارية المبنية عن الإدارة اليابانية بهدف تعزيز المركز التنافسي للمنظمة. وتمثل فكرة هذا البرنامج تقسيم أنشطة المنظمة إلى عشرين نشاطاً لكل منها مفتاح، بالشكل الذي يمكن كافة الموظفين من فهم إستراتيجية المنظمة وأهدافها، وبالتالي العمل على الوصول إلى تلك الأهداف.

ومن ضمن العشرين مفتاحاً المستخدمة من قبل هابي:

- ١- التنظيف والتنظيم.
- ٢- ترشيد النظام/ الإدارة بالأهداف.
- ٣- تخفيض المخزون.
- ٤- صيانة الأجهزة والآلات.
- ٥- نظام ضمان الجودة.
- ٦- إزالة الهدر
- ٧- تنوع المهارات والتدريب.
- ٨- ترشيد استخدام الطاقة والمواد.
- ٩- جدولة الإنتاج.
- ١٠- تكنولوجيا متقدمة.
- ١١- نشاطات المجموعات الصغيرة

❖ يعمل برنامج هابي على تحقيق تحول جذري في المنظمة المعنية نتيجة تركيزه على تعزيز دستور الإنتاج الذي يتكون من عناصران، هما:
(الجانب المادي - أي نوع المنتج، والجانب الإنساني).

❖ دستور الإنتاج: الغاية التي يتتألف منها دستور الإنتاج، يمكن إيجازها بما يلي:

- ١- الالتزام.
- ٢- المسؤولية.
- ٣- الأداء العالي.
- ٤- الاعتراف بالإنجاز.
- ٥- الوضوح.
- ٦- عمل الفريق.

● معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

- ١. حداثة موضوع
- ٢. عدم توفر الكفاءات البشرية
- ٣. تخصيص مبالغ غير كافية.
- ٤. الاعتقاد الخاطئ لدى بعض العاملين
- ٥. الأسلوب الديكتاتوري أو الأوتوقراطي في الإدارة
- ٦. مقاومة التغيير لدى بعض العاملين
- ٧. عدم الإلمام بالأساليب الإحصائية لضبط الجودة.
- ٨. توقيع النتائج السريعة للفوائد
- ٩. عدم وجود نظام فعال للاتصالات والتغذية الراجعة.
- ١٠. عدم وجود انسجام وتناغم بين أعضاء الفريق، أو بين الفرق.
- ١١. التأخر في إيصال المعلومات عن الإنجازات

المحاضرة الثانية عشر:

" الضبط الإحصائي للجودة "

• الاختلافات في الإنتاج :

وتعود الى احد المصادر التالية و (يمكن تسميتها 5Ms) : الآلات - طريقة العمل - القياس

أنواع الاختلافات في الإنتاج:

١/ اختلافات عامة أو ترجع إلى الصدفة

- ينبغي التمييز بين مصطلحين هامين في مجال دراسة الاختلافات، وهما:

الانحرافات

الاختلافات الإحصائية

تشير للفروقات بين الوحدات المنتجة من حيث تماثلها مع بعضها، والتي لا يفترض تقليلها وجود تحسين في الجودة (المنتجات متماثلة ولكن جميع (حدود عليا وحدود دنيا). الفروقات بين الموصفات الفعلية وحدود الموصفات الفنية الموضوعة الوحدات بها عيوب أو أخطاء)

أدوات الضبط الإحصائي:

١/ تحليل بالرسوم

يستخدم لتحديد أولوية حل المشكلات.
ويقوم هذا التحليل على قاعدة
أساسية مفادها أن ٨٠% من
المشكلات ترجع إلى ٢٠% من الأسباب
ومهمة تحليل باريتو هو إظهار
الأسباب الأكثر تكراراً لأجل لفت نظر
الإدارة إليها ..

٢/ قائمة المراجعة

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.

أهم الأنواع من قوائم المراجعة:
١- قوائم المراجعة المتعلقة بالتوزيع
٢- قوائم المراجعة المتعلقة بموقع
العمل
٣- قوائم المراجعة المتعلقة بالأسباب

٣/ شكل الاستئثار

يستخدم لعرض طبيعة
العلاقة بين متغيرين وتحديد
طبيعة الارتباط بينهما،
وذلك بهدف لتكوين فكرة
أولية عن هذه العلاقة.
كما كان مجموع النقاط
قريب من خط الملامنة
الأفضل كلما كانت العلاقة
بين المتغيرين أقوى
والعكس صحيح.

٤/ خريطة تنفيذ 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

٥/ خريطة السبب والتأثير

تسمى خريطة إيشكاوا،
ويطلق عليها أيضاً
خرائط حسك السمكة.

"(تابع) الضبط الإحصائي للجودة"

الثالث: يمثل الحد الأدنى للرقابة طرح ثلاثة انحرافات معيارية من الوسط الحسابي للمجتمع $\mu - 3\sigma$. $LCL = \mu - 3\sigma$.

- وبعد وضع حدود الرقابة يمكن اختيار مجموعات فردية واستخراج المدى والوسط الحسابي، فإذا وقع المدى أو الوسط الحسابي خارج هذه الحدود فإن ذلك يعني أن العملية خارج حدود السيطرة والعكس صحيح
- نقاط ينبغي مراعاتها في هذه الطريقة:
 - ١/ تحديد السمات المراد مراقبتها.
 - ٢/ تبسيط العملية الإنتاجية.
 - ٣/ تحديد أسس ومعايير اختيار العينات.
 - ٤/ تحديد حدود الرقابة.
 - ٥/ اتخاذ خطوات العمل التصحيحي عند وجود انحراف.

تستخدم للتعبير عن الاختلافات في الإنتاج بصورة رقمية وبيانات كمية.

حيث يتم رسمها بنفس طريقة رسم خريطة المتابعة مع إضافة ثلاثة خطوط أفقية، وهي:

الأول: يمثل خط الوسط أو الوسط الحسابي للظاهرة.

الثاني: يمثل الحد الأعلى للرقابة ، إضافة ثلاثة انحرافات معيارية إلى الوسط الحسابي للمجتمع

$$UCL = \mu + 3\sigma$$

ـ خريطة المتابعة

تستخدم عند عرض بيانات ظاهرة يتم تتبعها لفترة معينة، بحيث يستطيع مسؤول الجودة عبر هذه الخريطة التأكد من استقرارية ثبات القراءات لظاهرة أو مشكلة معينة.

(ويمكن استخدام خريطة المتابعة للتنبؤ بالظاهرة موضوع الدراسة من خلال حساب المتوسط الحسابي لقيم الظاهرة، أو معرفة اتجاه القيم)

ـ خريطة المتابعة

• خرائط الرقابة الأكثر شيوعاً:

| خرائط نسبة الوحدات التالفة | خرائط الرقابة على المدى | خرائط الرقابة على المتوسطات |
|---|---|---|
| <p>تستخدم لقياس جودة المنتجات على أساس كونها جيدة / سينية / مقبولة / مرفوضة.</p> <p>وباعتبار أن (p) تمثل نسبة الوحدات الجيدة في المجتمع، فإن ذلك يعني أن نسبة الوحدات التالفة تساوي $(p-1)$.</p> | <p>تهدف إلى ضبط قيمة المتغيرات اعتماداً على المدى، وكثيراً من المنظمات تستخدم الخريطتين معاً (خرائط الوسط الحسابي وخرائط المدى) فالتماثل في الوسط الحسابي لعينتين لا يعني بالضرورة عدم وجود اختلافات بينهما.</p> | <p>لبناء الخريطة لابد من إيجاد الوسط الحسابي والمدى (الفرق بين أكبر قيمة وأقل قيمة في العينة) ثم إيجاد الحد الأعلى والحد الأدنى للوحدات المعابة المسموح بها ووضع ذلك على الرسم البياني.</p> |
| <p>لبناء خرائط نسبة الوحدات التالفة فإننا نقوم بما يلي:</p> <p>أ- استخراج الخط الوسط أو الوسط الحسابي للوحدات التالفة (p)</p> <p>مجموع الوحدات التالفة</p> $\text{الخط الوسط} = \frac{\text{مجموع الوحدات التالفة}}{\text{عدد المفردات المفحوصة}}$ <p>ب- استخراج الحد الأعلى والحد الأدنى:</p> $UCL_p = \bar{p} + 3 \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{n}}$ <p>يتمثل المحور العامودي في الخريطة بـ (نسبة التالف) من خلال قسمة عدد التالفة على حجم العينة</p> <p>\bar{P} = الوسط الحسابي للوحدات التالفة</p> <p>n = حجم العينة الواحدة</p> | <p>ويتم التوصل إلى الحد الأعلى والحد الأدنى للرقابة باستخدام متوسط مديات العينة والقيم الثابتة الموجودة في جدول العوامل الثابتة لبناء خريطة الرقابة على المتغيرات حسب المعادلين التاليين:</p> $UCL_R = D_4 \bar{R}$ $LCL_R = D_3 \bar{R}$ | <p>يتتم تحديد خطوط الرقابة في الخرائط كما يلي:</p> <p>١/ الخط الوسط: هو الوسط الحسابي يحسب من خلال قسمة مجموع القيم على عددها.</p> <p>٢/ الحد الأعلى للرقابة: الحد الأقصى المسموح به للوحدات المعابة،</p> $UCL_x = \bar{X} + A_2 \bar{R}$ <p>٣/ الحد الأدنى للرقابة (LCL): هو الحد الأدنى المسموح به للانحرافات</p> $LCL_x = \bar{X} - A_2 \bar{R}$ <p>\bar{X} = الوسط الحسابي لمتوسطات العينات.</p> <p>A_2 = قيمة ثابتة.</p> <p>\bar{R} = الوسط الحسابي للمدى.</p> |

المحاضرة الرابعة عشر:

"جوائز إدارة الجودة الشاملة"

- الأهداف المشتركة لجوائز إدارة الجودة الشاملة:
 ١. زيادةوعي الناس.
 ٢. تشجيع التقييم الذاتي للمنظمات ومقارنة أداء المنظمة مع المعايير الموضوعة.
 ٣. الحث على تشجيع تبادل المعلومات.
 ٤. زيادة الوعي بخصوص متطلبات الحصول على التميز.
 ٥. تشجيع المنظمات على تقديم وتطبيق عمليات تطوير إدارة الجودة بالمنظمة.

تعتمد كافة جوائز الجودة في العالم على أساس إجراء تقييم لأداء المنظمات بالمقارنة مع معايير محددة سلفاً وفقاً لدرجات أو علامات مخصصة لكل عنصر من العناصر التي يتم تقييمها

من أهم هذه الجوائز:

جائزة مالكوم بالدرجات الوطنية للجودة

- * عناصر التقييم التي تشملها الجائزة:
 - ١/ القيادة
 - ٢/ التخطيط الإستراتيجي
 - ٣/ التركيز على العميل
 - ٤/ المعلومات والتحليل
 - ٥/ تطوير الموارد البشرية
 - ٦/ إدارة العمليات
 - ٧/ نتائج الأعمال

المراحل الأساسية للجائزة:

- ١/ استلام طلبات الترشيح.
- ٢/ المراجعة المستقلة على أساس فردي.
- ٣/ ترشيح المنظمات المؤهلة للمرحلة التالية.
- ٤/ إجراء المراجعة الجماعية.
- ٥/ ترشيح المنظمات المؤهلة للمرحلة التالية.
- ٦/ إجراء المراجعات الخاصة بالزيارات الميدانية.
- ٧/ الاختيار النهائي والتوصية باسماء المنظمات الفائزة بالجائزة.
- ٨/ إرسال تقارير كتفنية عكسية إلى المنظمات المشاركة بالجائزة، حيث يتم توضيح نقاط الضعف والقوة، ونقاط التحسين بالنسبة لكل عنصر من عناصر التقييم.

أسست في الولايات المتحدة
تدار من المعهد الوطني
للمقاييس والتكنولوجيا
 التابع لوزارة التجارة
 الأمريكية بالتعاون مع
 القطاع الخاص.
 تهدف لتعزيز التنافس بين
 المنظمات

* يتم التفاعل مع كافة
 المرشحين لنيل الجائزة
 بجريدة مطلقة

جائزة ديمنج

عناصر التقييم التي تشملها الجائزة:

- ١/ السياسات
- ٢/ التنظيم وإدارة التنظيم
- ٣/ التعليم والنشر
- ٤/ جمع واستخدام معلومات الجودة
- ٥/ التحليل
- ٦/ المعايير
- ٧/ المراقبة
- ٨/ تأكيد الجودة
- ٩/ النتائج
- ١٠/ التخطيط للمستقبل

وضع أساسها من قبل اتحاد
 العلماء والمهندسين اليابانيين.
 وتندرج الجائزة سنويًا للمنظمات
 والوحدات العاملة فيها، كما
 وتندرج للأفراد الذين ساهموا في
 دراسات الجودة، أو في
 الأساليب الإحصائية، أو في نشر
 مبادئ إدارة الجودة الشاملة

الجائزة الأوروبية للجودة

- النتائج المتعلقة بالأفراد.
- النتائج المتعلقة بالعلماء.
- النتائج المتعلقة بالمجتمع.
- نتائج الأداء الرئيسية

يشمل نموذج التميز على تسعه معايير رئيسة مقسمة لمجموعتين:

- المجموعة الأولى - العناصر المساعدة وتشمل:
 - القيادة.
 - الأفراد.
 - السياسة والإستراتيجية.
 - الشراكة والموارد.
 - العمليات.

- تأسست من قبل المؤسسة الأوروبية لإدارة الجودة
- تمنح الجائزة إلى أربع فئات للمنظمات، وهي:
 - ١/ الشركات الكبيرة.
 - ٢/ الدوائر والوحدات التشغيلية للشركات.
 - ٣/ منظمات القطاع العام.
 - ٤/ المنظمات المتوسطة والصغيرة.

ان اصبت فمن الله وحده وان اخطأ فمن نفسي والشيطان،
تمنياتي لكم بال توفيق