

ضبط الجودة

الضبط الشامل للجودة

الوحدة الثامنة: الضبط الشامل لجودة الإنتاج

الأهداف:

- بنهاية هذه الوحدة يكون المتدرب قادرا و بكفاءة على أن:
- يشرح تطور أنظمة الجودة.
- يشرح مفهوم الضبط الشامل للجودة.
- يصنف عناصر الضبط الشامل للجودة.
- يشرح مفهوم إدارة الجودة الشاملة.
- يعدد ويشرح مداخل إدارة الجودة الشاملة:
 - النقاط الأربع عشرة لديمنج.
 - النقاط الأربع عشرة لكروسبي.
 - الخطوات العشر لتحسين الجودة لجوران.
- يشرح مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- يشرح بإيجاز مواصفات الجودة الأيزو 9000.

متطلبات الجدارة:

أدراك أهمية شمولية المسؤولية لجميع العاملين تجاه الجودة.

مستوى الأداء المطلوب:

لا تقل نسبة إتقان هذه الجدارة عن 100%.

الوقت المتوقع للتدرب على الجدارة:

3 ساعات

الوسائل المساعدة على تحقيق الجدارة:

الأمثلة التوضيحية.

تطورت أساليب الجودة على مراحل عديدة بدءاً من مسئولية العامل عن جودة المنتجات ومروراً باستخدام الأساليب الإحصائية لضبط جودة المنتجات، ووصولاً إلى المسئولية المؤسسية عن جودة النظام الذي ينتج المنتجات وقياس فعالية هذا النظام وتحسينه لضمان جودة المنتجات. وسوف نتناول في هذه الوحدة ما يلي:

- تطور أنظمة الجودة.
- مفهوم الضبط الشامل للجودة.
- عناصر الضبط الشامل للجودة.
- مفهوم إدارة الجودة الشاملة.
- مبادئ مفهوم إدارة الجودة الشاملة.
- مداخل إدارة الجودة الشاملة.
- النقاط الأربع عشرة لديمنج.
- النقاط الأربع عشرة لكروسبي.
- الخطوات العشر لتحسين الجودة لجوران.
- مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- مواصفات الجودة الأيزو 9000.

8- 1 تطور أنظمة ضبط الجودة؛

إذا نظرنا إلى نشأة أنظمة ضبط الجودة في عصرنا الحديث نجدها قد بدأت منذ نهاية القرن الماضي أي القرن التاسع عشر، ومن وجهة النظر التاريخية نجد أن التغيرات الجوهرية لأنظمة ضبط الجودة تحدث كل عشرين سنة تقريبا، وفيما يلي ملخص لتطور هذه الأنظمة شكل (8- 1)

- ضبط الجودة بواسطة العامل:

يعتبر هذا النظام الخطوة الأولى في تطور ضبط الجودة حيث كان العامل مسؤولاً عن إنتاج المنتج بأكمله و لذلك فهو يقوم في النهاية بمراجعة ما ينتجه و التحكم في جودته، وقد كان هذا النوع من الضبط سائداً حتى بداية القرن العشرين.

- ضبط الجودة بواسطة رئيس العمال:

بدأت هذه المرحلة مع بداية القرن العشرين حيث نشأ الكثير من المصانع وبدأ ظهور نوع من التخصصية في الأداء بمعنى أن كل مجموعة من العمال تقوم بأعمال متشابهة تجمع مع بعضها لإنتاج منتج معين في ظل وجود رئيسٍ لهؤلاء العمال يراقب جودة أعمالهم.

- ضبط الجودة عن طريق الفحص:

أثناء الحرب العالمية الأولى بدأت نهضة صناعية حيث أصبح الإنتاج أكثر تعقيدا مع زيادته إلى حد كبير مما أدى إلى ضرورة تعيين عمال متفرغين لعملية فحص المنتجات وضبط جودتها.

- الضبط الإحصائي جودة الإنتاج:

و مع بداية الحرب العالمية الثانية بدأت النهضة الصناعية الكبرى في العالم وبدأت المصانع في اتخاذ الأساليب و المعدات الأوتوماتيكية (الأتوماتية) لمواجهة الزيادة المطردة في الاحتياجات. و من هنا نشأت الحاجة إلى نظام آخر لضبط الجودة على مثل هذه الكميات الهائلة من المنتجات، فكان أن ظهر هذا النوع من الضبط المعروف باسم الضبط الإحصائي جودة الإنتاج ، و يعتبر هذا النظام امتدادا للنظام السابق مع إضافة بعض أساليب الضبط مثل الفحص بالعينات.

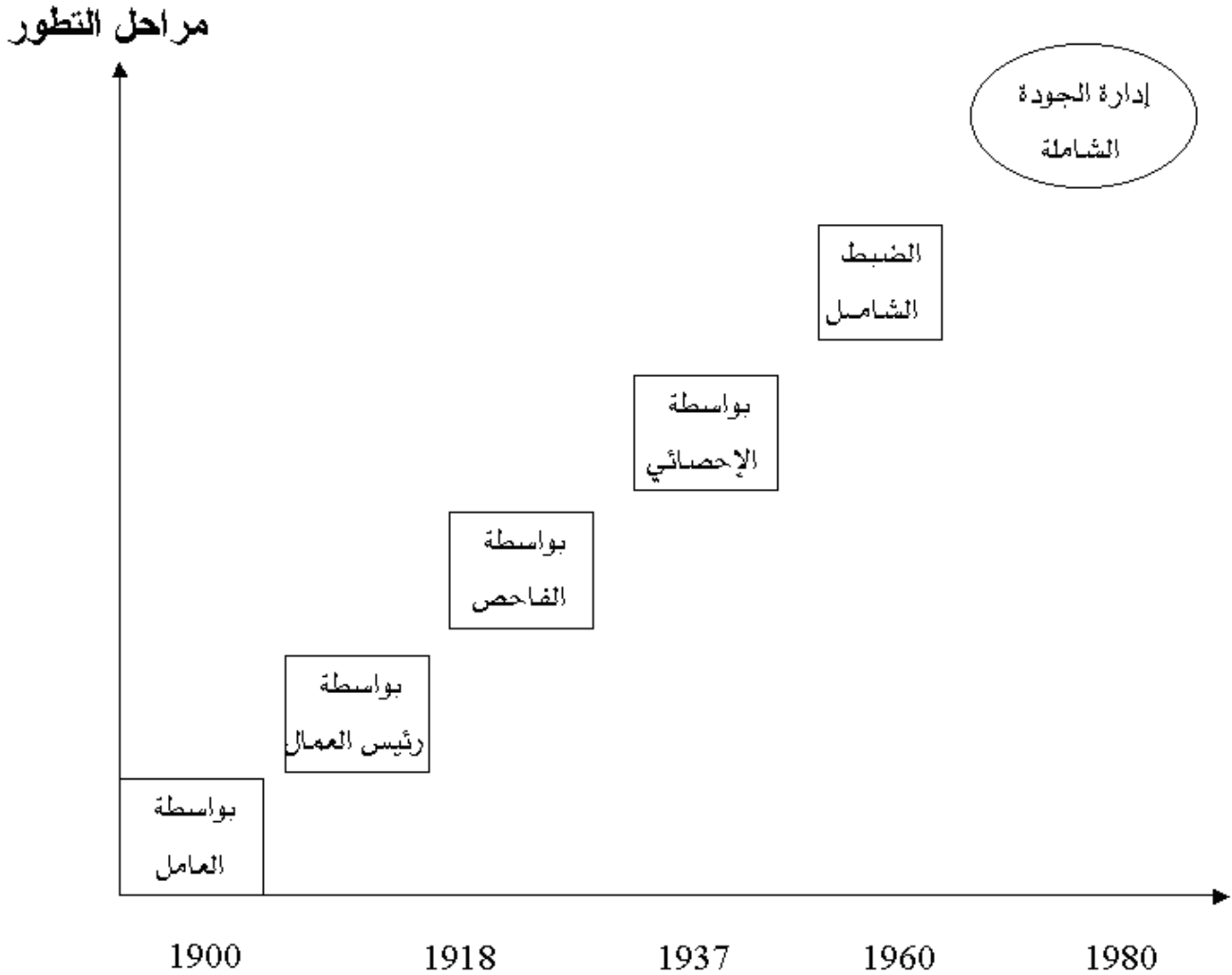
- الضبط الشامل جودة الإنتاج:

وصولاً إلى هذه المرحلة كان ضبط الجودة ليس إلا مجرد وسيلة لفحص المنتجات فقط وقد كان قاصراً إلى حد كبير على حل و متابعة مشاكل الإنتاج، و لكن مع بداية الستينيات ظهر نظام الضبط الشامل جودة الإنتاج، و هو عبارة عن "نظام فعال شامل لجميع عناصر الجودة لمختلف أقسام المصنع لكي يمكن إنتاج المنتجات على أقصى مستوى اقتصادي ممكن والذي يحقق رضا المستهلك رضا تاماً في النهاية". (وسوف يتم فيما بعد تناول مفهوم وعناصر الضبط الشامل جودة الإنتاج بالتفصيل)

- إدارة الجودة الشاملة:

في بداية الثمانينات تطور مفهوم الضبط الشامل جودة الإنتاج ليصبح إدارة الجودة الشاملة و هو عبارة هو "تضافر كل الجهود داخل المؤسسة الإنتاجية أو الخدمية بهدف تحسين

الأداء تحسيننا مستمرا إرضاءً للمستهلك" ، و من هنا انبثقت المواصفات القياسية الدولية الإيزو 9000 التي ظهرت في عام 1987 و عدلت في عام 1994 و عام 2000 لضمان وتأكيد جودة النظام الذي ينتج المنتجات متعديا المفهوم القديم جودة المنتجات فقط. (وسوف يتم فيما بعد تناول تعريف ومبادئ وفوائد ومداخل ومراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة ومواصفات الجودة الأيزو 9000 بالتفصيل)



شكل (8 - 1) تطور أنظمة ضبط الجودة

8- 2 مفهوم الضبط الشامل للجودة:

سبق أن تم تعريف بالضبط الشامل للجودة على أنه "نظام فعال شامل لجميع عناصر الجودة لمختلف أقسام المصنع لكي يمكن إنتاج المنتجات على أقصى مستوى اقتصادي ممكن والذي يحقق رضا المستهلك رضا تاماً".

8- 3 عناصر الضبط الشامل للجودة:

و تشمل عناصر نظام الضبط الشامل للجودة على كافة أوجه النشاط التي تتعلق بجودة المنتج، من مرحلة التعرف الأولى على احتياجات السوق و انتهاء بالتلبية التامة لمتطلباته. كما في شكل رقم (8- 2)، وفيما يلي شرح موجز لهذه العناصر:

- التسويق و أبحاث التسويق:

ينبغي أن ينبثق عن مهمة التسويق تحديد و توثيق متطلبات جودة المنتجات، وترجمة هذه المتطلبات إلى مواصفات فنية تتخذ أساساً لأعمال التصميم.

- تصميم المنتج و تطويره:

ينبغي أن يكون التصميم مترجماً لمتطلبات جودة المنتج و قابلاً للإنتاج و التحقق و المراقبة في ظل ما هو مقترح من ظروف إنتاج و تركيب و تجهيز و تشغيل.

- المشتريات:

يجب على الشركة التخطيط لكافة أنشطة المشتريات و مراقبتها حيث تؤثر هذه المشتريات على جودة منتجات الشركة.

- التخطيط و تطوير العمليات:

ضمان التخطيط للعمليات أنها تتم تحت ظروف خاضعة للمراقبة بالطريقة و التسلسل المحددين.

- الإنتاج:

يجب أن تستهدف جودة المنتج في كل مرحلة من مراحل دورة عمر المنتج ابتداءً من مراقبة المواد و تتبعها و تحديدها، و مراقبة و صيانة المعدات، و إدارة مراقبة العملية الإنتاجية.

- الفحص و الاختيار:

التحقق من جودة المنتج بالفحص خلال المراحل المختلفة عند استلام المواد و أثناء العملية الإنتاجية و أخيراً المنتج النهائي.

- التعبئة و التخزين:

تعيين طرق مناسبة للتعبئة والتخزين لضمان سلامة المنتج المخزون وتجنب تدني حالته.

- المبيعات والتوزيع:

توفير الحماية جودة المنتجات أثناء جميع مراحل البيع و التوزيع و التسليم.

- التركيب و التشغيل:

يجب أن تسهم إجراءات التركيب و ما تتضمنه من لافتات تحذير، في عمليات التركيب السليم،

كما يجب توثيقها. ينبغي أن تتضمن الإجراءات شروطا تحول دون التركيب غير السليم أو العوامل التي تهبط بمستوى الجودة والموثوقية وسلامة وأداء أي منتج جديد.

- المساعدة الفنية و الصيانة:

وتشمل الاستشارة الفنية وتوفير الأجزاء أو قطع الغيار والخدمة التي تتسم بالكفاءة.

- التخلص بعد الاستخدام:

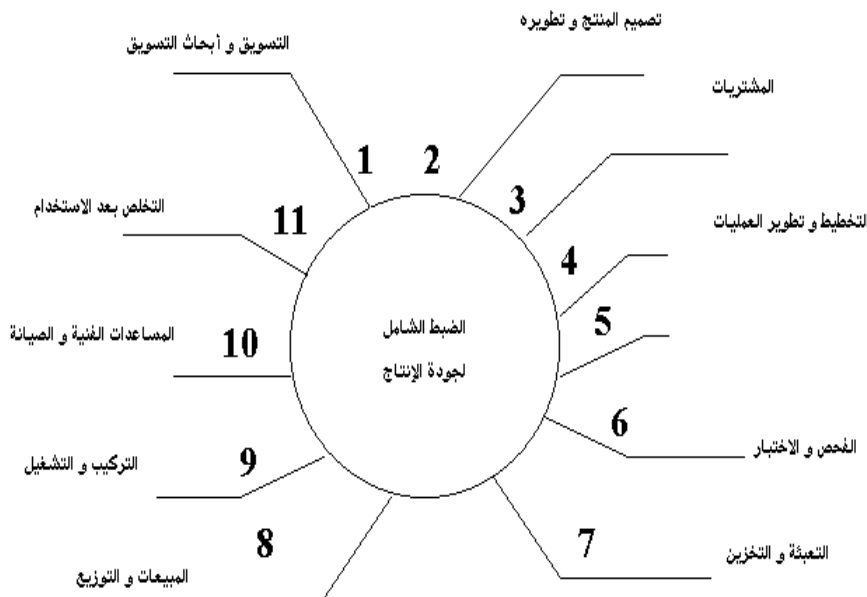
وتشتمل على التصرف في المنتج أو إعادة الاستفاد منه بعد فترة الاستخدام.

- التسويق و أبحاث التسويق:

يجب وضع نظام للمردود فيما يتعلق بالأداء في حالة الاستخدام وذلك لمراقبة خصائص جودة المنتج

خلال دورة حياته. ويتم تصميم هذا النظام بحيث يقوم - بصفة مستمرة - بتحديد مدى تلبية المنتج أو

الخدمة لتوقعات المستهلك من حيث الجودة بما في ذلك السلامة والموثوقية.



شكل (8- 2) عناصر نظام الضبط الشامل لجودة

8- 4 إدارة الجودة الشاملة:

في أواخر القرن الماضي ظهرت الحاجة إلى مدخل إداري جديد تأخذ به المؤسسات لكي تواجه التحديات المعاصرة و التي تتمثل في:

- تعرض المؤسسات إلى المنافسات الداخلية والخارجية التي تؤثر على استقرارها وربحياتها.
 - مواكبة ثورة تكنولوجيا المعلومات التي أوجدت مفاهيم جديدة في نظم العمل وأساليب الإدارة.
 - ظهور تغييرات في بنية الاقتصاد العالمي التي تبلورت في عولمة التجارة والاقتصاد.
- و لذلك تبنت تلك المؤسسات المفهوم الإداري الجديد الذي يعرف بإدارة الجودة الشاملة والذي يعد من أكثر المفاهيم الإدارية الرائدة التي حققت نجاحات كثيرة على مستوى العالم أجمع.
- مفهوم إدارة الجودة الشاملة كغيره من المفاهيم الإدارية التي تتباين بشأنه الآراء، و لكن أفضل تعريف لإدارة الجودة الشاملة كما سبق ذكره هو "تضافر كل الجهود داخل المؤسسة الإنتاجية أوالخدمية بهدف تحسين الأداء تحسينا مستمرا إرضاءً للمستهلك".

8- 5 مبادئ إدارة الجودة الشاملة وفوائدها:

مبادئ إدارة الجودة الشاملة هي مجموعة من القواعد الأساسية الشاملة لقيادة و تشغيل منشأة ما، و تهدف إلى التحسين المستمر للأداء على المدى الطويل من خلال التركيز على العملاء و فهم احتياجات المستفيدين الآخرين.

المبدأ الأول: التركيز على العملاء

تعتمد المنشآت على عملائها، و لذا يجب عليها فهم احتياجاتهم الحالية و المستقبلية، و تحقيق متطلباتهم، و أن تعمل على تجاوز توقعاتهم.

و يحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- زيادة الأرباح و الحصة السوقية نتيجة الاستجابة السريعة و المرنة لفرص السوق.
- زيادة الفعالية في استخدام موارد المنشأة لزيادة رضا العميل.
- زيادة ولاء العميل مما يجعله يكرر الشراء.

المبدأ الثاني: القيادة:

القيادة مسؤولة عن تأسيس وحدة الهدف و الاتجاه للمنشأة، و عليهم أن ينشئوا و يحافظوا على المناخ الداخلي المناسب للعاملين للمشاركة الفعالة في تحقيق أهداف المنشأة.

و يحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- تفهم الموظفين و تحمسهم لسياسات و أهداف المنشأة..

- تقليل فرص سوء الفهم و الاتصال غير الجيد بين المستويات المختلفة إلى أدنى حد ممكن.

المبدأ الثالث: مشاركة العاملين

العاملون في مختلف المستويات هم جوهر المنشأة، و مشاركتهم الكاملة تمكن من استخدام قدراتهم لصالح المنشأة.

و يحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- عاملون مشاركون متحمسون في المنشأة.
- الابتكار و الإبداع في تحقيق أهداف المنشأة و توسيعها.
- شعور الموظفين بالمسؤولية تجاه أعمالهم و أدائهم.
- الحماس للمشاركة في التحسين المستمر.

المبدأ الرابع: أسلوب العملية

تتحقق النتيجة المرغوبة بكفاءة أكبر عندما تدار الموارد و الأنشطة ذات العلاقة كعملية. أي تحويل الموارد كمدخلات بواسطة هذه الأنشطة إلى منتجات أو خدمات أو معلومات كمخرجات ذات قيمة مضافة بالمواصفات المطلوبة.

و يحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- تكاليف أقل و زمن أقصر خلال الاستخدام الفعال للموارد.
- نتائج أفضل و أكثر توافقا.
- تحديد فرص التحسين بشكل أفضل.

المبدأ الخامس: أسلوب المنظومة في الإدارة

تحديد و فهم و إدارة العمليات المرتبطة كمنظومة يؤدي إلى تحسين فعالية و كفاءة المنشأة في تحقيق أهدافها.

و يحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- تكامل و انتظام العمليات ما يؤدي إلى أفضل نتيجة.
- القدرة على تركيز الجهود على العمليات الرئيسية.
- دعم ثقة الأطراف ذات العلاقة في كفاءة و فعالية المنشأة.

المبدأ السادس: التحسين المستمر

يجب أن يكون التحسين المستمر للأداء العام هدفا دائما للمنشأة.

و يحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- تميز الأداء من خلال تحسين قدرات المنشأة .
- انتظام أنشطة التحسين في جميع مستويات المنشأة حتى تصبح هدفا استراتيجيا .
- المرونة للتفاعل بسرعة مع الفرص الجديدة.

المبدأ السابع: أسلوب الحقائق في اتخاذ القرارات

القرارات الفعالة تبنى على تحليل البيانات و المعلومات.

ويحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- قرارات حكيمة.
- القدرة على إثبات فعالية القرارات السابقة من خلال الرجوع إلى سجلات الحقائق .
- زيادة القدرة على مراجعة و إثبات و تغيير المرئيات و القرارات.

المبدأ الثامن: علاقات المصلحة المتبادلة مع الموردين

المنشأة و المورد يعتمد كل منهما على الآخر و علاقة المصلحة المتبادلة بينهما تزيد من قدرتهما على إيجاد الفائدة.

ويحقق هذا المبدأ الفوائد الآتية:

- زيادة القدرة على إيجاد فائدة للطرفين.
- المرونة و السرعة للاستجابة المشتركة من الطرفين لأوضاع السوق المتغيرة أو احتياجات وتوقعات العملاء.
- تقليل التكاليف و الموارد.

8- 6 مداخل إدارة الجودة الشاملة:

تتعدد مداخل إدارة الجودة الشاملة طبقا لروادها، الذين تبنا هذا الأسلوب الإداري الهام، ومن هؤلاء الرواد ديمينج وجوران وكروسبي⁽²⁸⁾.

8- 6- 1 النقاط الأربع عشرة لديمنج:

- 1- إيجاد و خلق هدف ثابت لتحسين المنتجات والخدمات.
- 2- تبني فلسفة التطوير والتحسين لمواجهة التحديات.
- 3- التوقف عن الاعتماد على أساليب التفتيش والفحص الشامل لتحقيق الجودة.
- 4- التوقف عن ممارسة تقويم الأعمال واختيار الموردين بناء على السعر فقط.

- 5- التحسين المستمر بلا توقف لكل العمليات والأنشطة.
- 6- تأصيل التدريب مع الاعتماد على الطرق الحديثة في التدريب.
- 7- تحقيق التنسيق بين الإشراف والإدارة.
- 8- إبعاد الخوف عن المرؤوسين والعاملين وخلق المناخ الملائم و المحفز.
- 9- العمل على إزالة المعوقات والخلافات بين الأقسام والإدارات في المؤسسة.
- 10- التخلي عن الشعارات والتهافتات والتحذيرات الموجهة إلى العاملين والتي تطالبهم بمستويات مرتفعة بدون تقديم الوسائل.
- 11- عدم وضع أرقام قياسية للأداء دون ربط ذلك بالجودة.
- 12- إزالة الحواجز التي تحرم العاملين من الفخر والزهو بالعمل والتخلص من نظام التقويم السنوي.
- 13- تأسيس و إقامة برامج قوية للتعليم و إعادة التدريب والتطوير الذاتي لكل فرد.
- 14- تشجيع كل فرد في مكانه المناسب على أن يخصص جهده من أجل التطوير المستمر.

8- 6- 2 النقاط الأربع عشرة لكروسيبي:

- 1- التزام الإدارة العليا بالجودة.
- 2- بناء فريق لتحسين الجودة.
- 3- قياس مستوى الجودة الفعلي.
- 4- قياس و تحديد تكلفة الجودة.
- 5- نشر الوعي بالجودة.
- 6- اتخاذ خطوات تصحيحية.
- 7- تكوين لجنة لبرنامج القضاء على الأخطاء والعيوب.
- 8- تدريب شامل.
- 9- تحديد يوم باسم "يوم الخلو من العيوب".
- 10- وضع أهداف لجميع العاملين.
- 11- إزالة مسببات الأخطاء والعيوب.
- 12- تقدير العاملين الذين تمكنوا من تحقيق أهدافهم.
- 13- لقاءات مستمرة بين أخصائي الجودة وأعضاء مجلس الجودة.
- 14- تكرار جميع الخطوات السابقة.

8- 6- 3 الخطوات العشر لتحسين الجودة لجوران:

- 1- تنمية الوعي بالحاجة للتحسين ومدى فرص التحسين.
- 2- إرساء أهداف التحسين.
- 3- التنظيم لتحقيق أهداف التحسين.
- 4- الإمداد بالتدريب.
- 5- تنفيذ مشاريع لحل المشاكل.
- 6- إعداد تقارير عن مدى التقدم.
- 7- الاعتراف بما يقدمه العاملون.
- 8- نشر النتائج.
- 9- المحافظة على النتائج المحققة.
- 10- المحافظة على القوة الدافعة للتحسين بجعل التحسين السنوي كجزء لا يتجزأ من أنظمة المنظمة وعملياتها المعتادة.

8- 7 مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

تشارك فيها جميع المستويات الإدارية الثلاثة وهي الإدارة العليا و الإدارة الوسطى وأخيرا القوى العاملة الذين ينفذون العمليات الإنتاجية ويتضمن تطبيق إدارة الجودة الشاملة المراحل الآتية⁽²³⁾:

- مرحلة الإعداد.
- مرحلة التخطيط.
- مرحلة التقويم.
- مرحلة التنفيذ.
- مرحلة تبادل ونشر الخبرات.

8- 7- 1 مرحلة الإعداد:

تتمحور هذه المرحلة حول كيفية اقتناع الإدارة العليا بمدى أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة، وإعدادهم للإشراف على هذا التطبيق.

8- 7- 2 مرحلة التخطيط:

تركز هذه المرحلة على كيفية التخطيط الجيد لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

8- 7- 3 مرحلة التقييم:

تجيب هذه المرحلة عن تساؤل مهم عن الموقف الحالي للمؤسسة والمركز التنافسي في المستقبل الذي ترنو إليه المؤسسة .

8- 7- 4 مرحلة التنفيذ:

وتركز هذه المرحلة على التنفيذ الفعلي لأساليب إدارة الجودة الشاملة في المؤسسة.

8- 7- 5 مرحلة تبادل ونشر الخبرات:

يتم في هذه المرحلة استثمار الخبرات و استعراض النجاح الذي تحقق ودعوة جميع وحدات المؤسسة والمتعاملين معها من مجتمع محلي، وموردين وأرباب وأصحاب المصلحة، لشرح الإنجازات والتركيز على المزايا التي تعود عليهم بالفائدة بالمشاركة في عملية التحسين لإقناعهم بتبني تطبيق إدارة الجودة الشاملة في وحداتهم.

8- 8 مواصفات الجودة الأيزو 9000:

سوف نتناول تعريف مواصفات الجودة أيزو 9000 وأسباب إصدارها ومصادرها وعلاقتها بنظام الجودة و سلسلتها وأهمية تطبيقها ومزايا الحصول عليها:

- مواصفات الجودة أيزو 9000 : هي مواصفات قياسية دولية لنظم الجودة تحدد ملامح نظام الجودة في أي منظمة إنتاجية أو خدمية، أصدرتها (الأيزو) المنظمة الدولية للتوحيد القياسي عام 1987 وعدلتها عام 1994 وعام 2000.

- أسباب اصدار مواصفات الجودة أيزو 9000: لم يعد يكفي أن نضمن جودة المنتج أو الخدمة بل يجب أن نضمن قبل ذلك جودة الشركة التي تنتج هذا المنتج أو تقدم تلك الخدمة إذ أن جودة الشركة هي أكبر ضمان لجودة، لأن جودة النظام ككل تضمن استمرار جودة المنتج أو الخدمة وتوحيد مواصفاتها على المدى الطويل.

- مصادر مواصفات الجودة أيزو 9000: المواصفات القياسية العسكرية مثل MIL – Q 9858 A الصادرة عام 1963 والمواصفات القياسية لحلف الناتو AQPL والمواصفات القياسية البريطانية BS 5750 التي أصدرها المعهد البريطاني للمواصفات القياسية عام 1979 .

- علاقة مواصفات الجودة أيزو 9000 بنظام الجودة الذي يتمثل في الهيكل التنظيمي والمسئوليات والأنشطة والموارد التي تهدف سويا إلى ضمان جودة المنتجات أو الخدمات حسب الاحتياجات.
- سلسلة مواصفات الجودة أيزو 9000: طبقا لإصدارها الثالث عام 2000 فإن سلسلة مواصفات الجودة أيزو 9000 هي:
 - أيزو 9000 : تصف أساسيات نظم إدارة الجودة وتحدد التعاريف والمفاهيم لنظم إدارة الجودة.
 - أيزو 9001 : تحدد متطلبات نظم إدارة الجودة حيثما كانت إدارة الشركة تحتاج إلى إظهار مقدرتها لإنتاج منتجات تفي بمتطلبات كل من المستهلك والتشريعات المطبقة وتهدف إلى التركيز على مفهوم إرضاء المستهلك ، على أن تحدد الشركة نطاق تطبيق بنود هذه المواصفة على مجالات عمل الشركة ، وفي حالة عدم شمول تطبيق كافة بنود المواصفة على أنشطة و مجالات عمل الشركة يتم ذكر الأسباب.
 - أيزو 9004 : إرشادات تأخذ في الاعتبار كل من الفاعلية و الكفاءة لنظام إدارة الجودة ، و تهدف هذه المواصفة إلى تحسين أداء الشركة وتحقيق رضا المستهلك وأصحاب المصلحة الآخرين.
- أهمية تطبيق مواصفات الجودة أيزو 9000:
 - ضمان جودة المنتجات والخدمات ومطابقتها لاحتياجات العميل.
 - تحسين جودة المنتجات والخدمات يؤدي إلى رضا العملاء.
 - مواجهة المنافسة الخارجية.
 - أساس للتعاقد بين المشتري والمورد في الدول الصناعية الكبرى.
- مزايا الحصول على مواصفات الجودة أيزو 9000:
 - استيفاء احتياج العملاء وظروف السوق الحالية.
 - المطابقة للمتطلبات الإلزامية والاختيارية لنظم الجودة.
 - زيادة الإنتاجية والكفاءة.
 - أساس لبرنامج إدارة الجودة.

- كسب اعتراف وتقدير الجهات الخارجية فيما يخص الالتزام بالجودة.
- الإعداد والتجهيز لمتطلبات السوق مستقبلاً.
- الإقلال من الأخطاء وإعادة تصحيح الخدمات غير المطابقة.
- الإقلال من شكاوى العملاء مما يؤدي لقبول الخدمات بصورة كبيرة لديهم.
- زيادة الوعي بالجودة لدى الشركة وتحفيز العاملين والتعاون بينهم.
- تحسين قنوات الاتصال بين العاملين.
- وجود نظام جودة موثق يمكن بيانه.
- وضع للمؤسسة خط عمل أساسي.
- يركز على التدريب والتطوير المهني.
- الإقلال من مراجعات التقييم الخارجية مما يوفر الوقت.

ملخص الوحدة

1. تطور أنظمة ضبط الجودة: ضبط الجودة بواسطة العامل - ضبط الجودة بواسطة رئيس العمال - ضبط الجودة عن طريق الفحص - الضبط الإحصائي جودة الإنتاج - الضبط الشامل لجودة الإنتاج - إدارة الجودة الشاملة.
2. الضبط الشامل للجودة: نظام فعال شامل لجميع عناصر الجودة لمختلف أقسام المصنع لكي يمكن إنتاج المنتجات على أقصى مستوى اقتصادي ممكن و الذي يحقق رضا المستهلك رضا تاما.
3. عناصر الضبط الشامل للجودة:
 - التسويق و أبحاث السوق.
 - تصميم المنتج و تطويره.
 - المشتريات.
 - التخطيط و تطوير العمليات.
 - الإنتاج.
 - الفحص و الاختيار.
 - التعبئة و التخزين.
 - المبيعات و التوزيع.
 - التركيب و التشغيل.
 - المساعدة الفنية و الصيانة.
 - التخلص بعد الاستخدام.
4. إدارة الجودة الشاملة: تضافر كل الجهود داخل المؤسسة الإنتاجية أو الخدمية بهدف تحسين الأداء تحسينا مستمرا إرضا للمستهلك.
5. مبادئ إدارة الجودة الشاملة: التركيز على العملاء والقيادة ومشاركة العاملين وأسلوب العملية وأسلوب المنظومة في الإدارة والتحسين المستمر وأسلوب الحقائق في اتخاذ القرارات وعلاقات المصلحة المتبادلة مع الموردين.

6. مداخل إدارة الجودة الشاملة: تتعدد مداخل إدارة الجودة الشاملة طبقا لروادها، الذين تبناوا هذا

الأسلوب الإداري الهام:

- مدخل ديمنج.
- مدخل كروسبي.
- مدخل جوران.

7. مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة:

- مرحلة الإعداد.
- مرحلة التخطيط.
- مرحلة التقويم.
- مرحلة التنفيذ.
- مرحلة تبادل و نشر الخبرات.

8. مواصفات الجودة أيزو 9000 : هي مواصفات قياسية دولية لنظم الجودة تحدد ملامح نظام الجودة في أي منظمة إنتاجية أو خدمية، أصدرتها (الأيزو) المنظمة الدولية للتوحيد القياسي عام 1987 وعدلتها عام 1994 وعام 2000.

تدريبات

(1) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة و علامة (×) أمام الإجابة الخاطئة:

- (أ) ضبط الجودة بواسطة الفاحص أولى مراحل تطور أنظمة الجودة. ()
- (ب) يهدف الضبط الشامل لجودة إلى تحقيق رضا المستهلك. ()
- (ج) لا ينبغي أن يكون تصميم المنتج مترجماً لمتطلبات جودة المنتج. ()
- (د) التعبئة الجيدة تضمن سلامة المنتج. ()
- (هـ) تختلف منهاج ومداخل إدارة الجودة الشاملة طبقاً لروادها. ()
- (و) مواصفات الجودة الأيزو 9000 مواصفات جودة منتج. ()

(2) أكمل الفراغات:

- (أ) من مراحل تطور أنظمة الجودة.....، و،
..... و.....
- (ب) يجب التأكد من جودة المنتج بالفحص خلال المراحل المختلفة : استلام المواد الخام،
..... و.....
- (ج) إدارة الجودة الشاملة تعني تضافر كل الجهود داخل المنشأة بهدف

(3) اختر الإجابة الصحيحة و ضع علامة (✓) أمامها علماً بأن هناك إجابة واحدة صحيحة فقط:

(أ) يهدف الضبط الشامل لجودة:

- 1- إنتاج منتجات جيدة بسعر غير اقتصادي. ()
- 2- إنتاج منتجات غير جيدة بسعر اقتصادي. ()
- 3- إنتاج منتجات جيدة بسعر اقتصادي. ()

(ب) إدارة الجودة الشاملة تعني:

- 1- مشاركة كل العاملين على مستوى القسم. ()
- 2- مشاركة كل العاملين على مستوى الإدارة. ()
- 3- مشاركة كل العاملين على مستوى المنشأة ككل. ()

(ج) من المبادئ الأربع عشر لمدخل ديمنج لإدارة الجودة الشاملة:

- 1- خلق غاية ثابتة لتحسين الخدمة أو المنتج. ()
2- التخطيط لجودة. ()
3- ضبط الجودة. ()

(د) تدريب المديرين على مفاهيم وأساليب إدارة الجودة الشاملة:

- 1- لإكسابهم الثقة بالنفس. ()
2- للخوف من التغيير. ()
3- كل ما سبق. ()

(هـ) من سلسلة مواصفات الجودة الأيزو 9000 إصدار 2000:

- 1- أيزو 9001. ()
2- أيزو 9002. ()
3- أيزو 9003. ()

(4) اذكر أمثلة على ما يلي:

- (أ) أبحاث السوق تقيس نبض السوق.
(ب) المشتريات الجيدة تؤدي إلى منتجات جيدة.
(ت) التحسين المستمر هدف دائم تسعى إليه أي منشأة.

(5) رتب العبارات: تحصل الشركة على شهادة المطابقة الأيزو 9000 في المراحل الآتية:

- (أ) تدقيق إجراءات وعمليات الشركة.
(ب) تأهيل الشركة للمواصفات.
(ج) منح الشركة شهادة المطابقة.

(6) أجب عما يأتي:

- (أ) اشرح بإيجاز نظام الضبط الإحصائي لجودة؟
- (ب) ما هو مفهوم الضبط الشامل لجودة؟
- (ج) اذكر مراحل تطبيق إدارة الجودة الشاملة؟
- (د) قارن بين مداخل رواد إدارة الجودة الشاملة: ديمينج و كروسبي و جوران ؟
- (هـ) لماذا أصدرت مواصفات الجودة أيزو 9000 ؟
-

حالات تدريبية عملية

في أحد الأقسام بمصنع ما تفشت ظاهرة زيادة نسبة المعيب في خطوط إنتاج هذا القسم. من مفهوميك لتطبيق إدارة الجودة الشاملة حدد الآتي:

(أ) الإجراء التصحيحي الذي يجب أن تتخذه:
إذا كنت مدير هذا القسم.

(ب) الإجراء الوقائي الذي يجب أن تتخذه:
إذا كنت مدير قسم آخر.

أجوبة على تدريبات مختارة

(1) الإجابات الصحيحة:

- (أ) (✓)
(ب) (✓)
(ج) (✗)
(د) (✓)
(هـ) (✓)

(2) التكملة الصحيحة للفراغات:

- (أ) بواسطة العامل - بواسطة رئيس العمال - الضبط الإحصائي جودة الإنتاج - الضبط الشامل جودة الإنتاج - إدارة الجودة الشاملة.
(ب) أثناء العملية الإنتاجية - المنتج النهائي.
(ج) تحسين الأداء تحسينا مستمرا إرضاءً للمستهلك.

(3) الاختيارات الصحيحة:

- (أ) 3- إنتاج منتجات جيدة بسعر اقتصادي.
(ب) 3- مشاركة كل العاملين على مستوى المنشأة ككل.
(ج) 1- خلق غاية ثابتة لتحسين الخدمة أو المنتج.
(د) 1- لإكسابهم الثقة بالنفس.
(هـ) 1- أيزو 9001.