

# الباب الثالث

## إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000

- \* نظام إدارة الجودة الشاملة.
- \* فكرة الإنتاج اللحظي في الأيزو 9000 .
- \* مكونات تحسين الجودة.
- \* إشراك المستهلك.
- \* شهادة البائع.
- \* مساهمة العامل.
- \* جودة البضائع المصنعة.
- \* جودة الخدمة.
- \* الإدارة بالأهداف.
- \* الإلتزام المستمر.
- \* الحماية والمنع بدلاً من العلاج (الوقاية أم العلاج)؟.
- \* تحسين العملية المستمر .
- \* دراسة حالة إدارة الجودة الشاملة في كرة القدم.



# الباب الثالث

## إدارة الجودة الشاملة

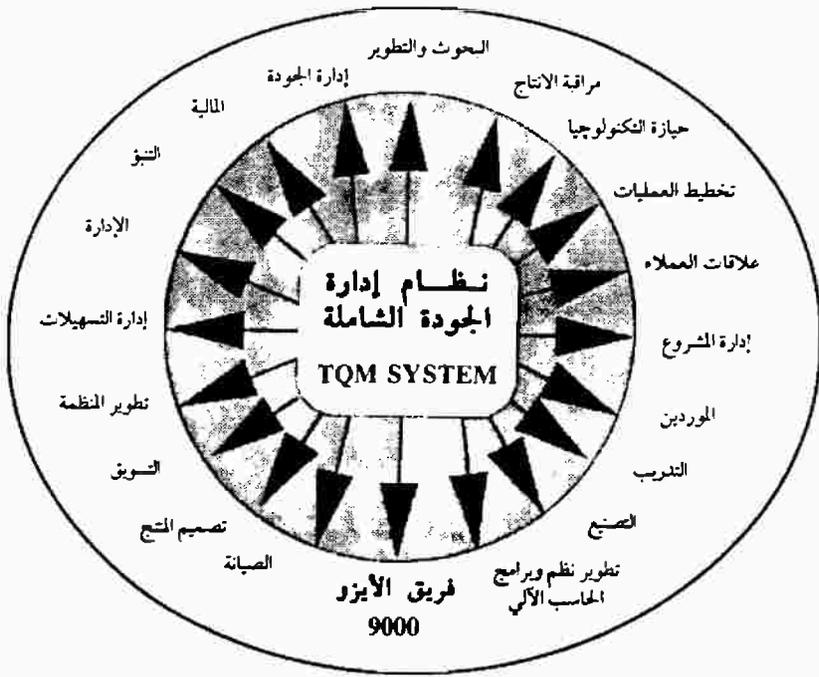
### والأيزو 9000

إدارة الجودة الشاملة (TQM) عبارة عن فكرة نهضت من وقت قريب كطريقة للوصول إلى مدخل أنظمة لجودة الإدارة. وتشير إدارة الجودة الشاملة إلى الالتزام الكلى بالجودة، ويتضمن ذلك مدخلا كلياً متكاملًا لجميع نواحي الجودة بحيث تشمل جميع الأفراد، والبرامج والمعدات وجميع التنظيمات، ويتطلب ذلك المساهمات الكلية لكل فرد، إذ أن الأداء ذو المستوى العالى من الجودة يجب أن يكون مطلوباً من جميع الأفراد وفى كل وقت .

#### نظام إدارة الجودة الشاملة :

يمثل الشكل (٣ - ١) نموذجاً لتكامل مكونات نظام إدارة الجودة الشاملة، ويوحى النموذج بتكامل الأنظمة الفرعية المختلفة بالنسبة لأهداف الجودة. فى المنظمات التى ليس لديها إدارة جودة شاملة، توجد أنظمة مختلفة وأنظمة فرعية بدون تفاعل فعال . وقد تشمل هذه الأنشطة الفرعية المنفصلة الآتى :

- \* نظام الإدارة .
- \* نظام الصناعة .
- \* نظام التصميم والهندسة .
- \* نظام المعلومات الإدارية .
- \* نظام المعلومات المالية .



### النموذج ٣ - ١ تكامل الأنشطة لوظائف الجودة

- \* نظام المعلومات التسويقية .
- \* نظام المعلومات التخزينية.
- \* نظام المعلومات الخاص بالأفراد .
- \* نظام معلومات الإنتاج .

بعض هذه الأنظمة الفرعية قد يكون لها أولويات مختلفة ومتعارضة داخل المنظمة، ومن أجل تحقيق فوائد إدارة الجودة الشاملة ينبغي على الإدارة التأكد من أن أهداف الجودة وضعت في أولويات، وربطت بعضها ببعض، وطبقت بنظام موحد وبصفة دائمة داخل المنظمة بهدف مساهمة نظم عالمية، وعلى المنظمة أن تسعى إلى الإلتزام الكلى للجودة.

### فوائد إدارة الجودة الشاملة :

تعرض المنظمات الصناعية والخدمية لضغط زائد لاستعمال الموارد القليلة المتاحة بفاعلية أكبر . وقد ظهرت التكنولوجيا وإدارة الجودة لكي تؤدي دوراً رئيساً في نجاح أو

فشل المشروعات . ولكي تدار العمليات بنجاح على المديرين أن ينظروا إلى وظيفة إدارة الجودة على أساس من احتياجات الأنظمة، حيث يجب أن ينظر إلى عمليات محددة داخل المنظمة باعتبارها مكونات لنظام كبير ينبغي أن يتكامل لكي يحقق أهداف الجودة الكلية للمنظمة . تسهل إدارة الجودة الشاملة في فهم أهمية التكامل للتكنولوجيا المتقدمة، في مراجعة ثقافة المنظمة وتطوير القواعد الأساسية للإنتاج واستخدام أفضل المصادر للقوة العاملة .

إن الاعتبارات الخاصة بالأفراد والمتعلقة بجودة الإدارة هي التي تجعل إدارة الجودة الكلية ضرورية للغاية، فليس هناك ثمة إدارة جودة شاملة في المنظمة ما لم تؤثر في جميع الناس وكافة المنتجات في جميع الأوقات .

تشكل إدارة الجودة الشاملة موقفًا جديدًا نحو الجودة حيث تحقق إدارة الجودة الشاملة الآتي :

- \* إنتاجية أعلى .
- \* علاقات عمل وتوظيف أفضل .
- \* تنسيق تعاوني للجهود .
- \* التفاعل مع بيئات الأنظمة الفرعية .
- \* توحيد واستمرارية لأهداف الجودة .
- \* مواصفات لعلاقات الأنظمة الفرعية .
- \* الحلول المنظمة لمشاكل الجودة في المنظمة .
- \* التعديلات المنسقة للوظائف لحل مشاكل الجودة .
- \* تكامل الأنشطة الحيوية لنظام كلي فعال .
- \* زيادة في احتمالية تكرار واستمرار صنع منتجات جيدة .

## فكرة الإنتاج اللحظي في الأيزو 9000 :

إن القيام بالأعمال في الوقت المناسب (اللحظي) هو قاعدة (J.I.T) الحديثة. إن فكرة الإنتاج اللحظي أو الموقفي هي فكرة التوافق اللحظي بين مبدأ تكامل أفكار إدارة الجودة الشاملة. والأيزو 9000. وتشمل أهداف الأيزو 9000 الإنتاج اللحظي واستراتيجية مراقبة المواد والتي تجرد الموارد المطلوبة للعمل أو التخزين أكثر من اللازم. يستلزم الإنتاج اللحظي J.I.T الحصول على المواد الصحيحة بالكميات الصحيحة في الوقت المناسب. يربط الإنتاج اللحظي سلسلة من متطلبات العمل، محللاً لمطالب العمل التالي الواجب إنجازها. هذا - ولقد أطلقت عدة مسميات على الإنتاج اللحظي؛ منها:

(zips) (نظام الإنتاج ذو التخزين في درجة الصفر)

MAN (المواد حسب الحاجة)

MIPS (نظام الحد الأدنى لتخزين الإنتاج)

Stockless أى الإنتاج بدون تخزين كميات.

انسياب التصنيع المستمر.

نظام كانبان النوعي

نظام الأوهنو (وهو اسم نائب رئيس مجلس تويوتا).

ما ينبغي عمله بدقة وفي الوقت الصحيح.

هذه هي سمة فكرة الإنتاج اللحظي.

يمكن تلخيص الفوائد الرئيسية للإنتاج اللحظي كما يلي :

\* نظام المعلومات المرتدة حول أداء العملية .

\* تخفيض حجم العملية المناط بها .

\* معدلات أكثر في الناتج المستمر والمتزايد .

\* معدل منخفض في المخزون

\* معدل أقل في مخلفات المواد .

\* ساعات أقل في إعادة العمل .

✳ الإقلال فى التكلفة المباشرة فى المجالات التالية :

✳ تكلفة الفوائد عن المنتجات المخزونة التى تفوق الحاجة .

✳ السيطرة على تكلفة التخزين .

✳ حسابات تكلفة التخزين .

✳ الرقابة على تكلفة المخزون .

**مكونات تحسين الجودة :**

يجب أن تعترف الإدارة بأن تحسين الجودة يعتمد على ضرورة توافر عدد من العوامل التى يتم بينها التنسيق. إن أجزاء صغيرة من الجودة مع تراكمها تصنع جودة عالية وذلك بتطبيق فكرة أو مبدأ القليل على القليل كثير. وهنا يجب التعرف على عوامل متعددة فى كل عمل نوعى يؤثر فى تحسين الجودة. وكحد أدنى يجب أن تؤدى الإدارة دوراً قيادياً وتقوم بالتالى :

✳ التأكد من أن تحقيق الجودة يتطلب وقتاً، فالعمل السريع يؤدى إلى نتائج ضعيفة .

✳ معرفة أن الجودة تتطلب عناية، فالعناية والاهتمام هما الأساس فى تحقيق الجودة العالية.

✳ التعرف على العميل وإشراكه مبكراً فى عمليات الجودة .

✳ تبسيط مدخل تحسين الجودة، فالداخل المعقدة تترك وتخفض من تشجيع المشاركين، فدورة ديمينج المعروفة بـ POCA على سبيل المثال تعتبر نموذجاً مبسطاً للتنفيذ .

✳ معرفة أن التحسينات الجزئية أبسط للتحقيق مقارنة بالتحسين الكلى الذى يحدث دفعة واحدة .

✳ ابدأ بالمستويات الأولية لنظام الجودة .

✳ استخدم مبدأ فرقة تسد فى تنظيم وظائف الجودة .

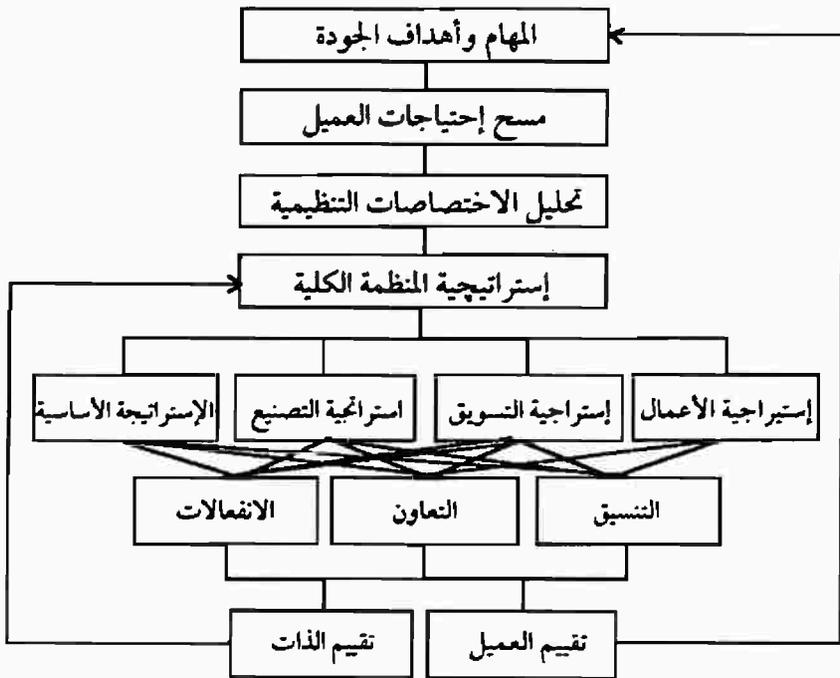
**إشراك المستهلك :**

لم يعد التركيز على العيوب يمثل جزءاً من التعريف الكامل للجودة، لذلك تتطلب عملية تحسين الجودة فهما للعمليات المتعلقة بها، وتحسيناً لها وأن تدار إدارة حسنة .

الشكل (٣ - ٢) يمثل خريطة انسياب عملية تحسين الجودة حيث ينبغي تكامل مهمة المشروع وأهداف الجودة الشاملة مع احتياجات المستهلك بالنسبة للقدرات التنظيمية. ولا بد من أن تكون هناك ميكانيكية لردود الفعل من العمليات العكسية والتي من خلالها تصل احتياجات المستهلك إلى دفعة إيجابية أبعد لمهمة المشروع في تحقيقها وكلما اقتربنا من العميل مع تشجيع العامل حققنا اثنين من متطلبات تحقيق تحسين الجودة .

### مشاركة المنتج والمستهلك .

الجودة في ذهن العميل . عندما نستهدف تحسين الجودة يجب أن يتفق كل من المنتج والمستهلك على تعريف الجودة . أى أن ما يحتاجه المستهلك يجب أن يكون هو ما يرغب المنتج في إنتاجه . قد يعنى تعريف المشروع للجودة بأن الجودة هى مستوى جذب المنتج والاحتياج لاستخداماته لكي يكون هذا المنتج مقبولاً ومريحاً فى المجال التسويقي .



شكل ٣-٢ خريطة تحسين الجودة

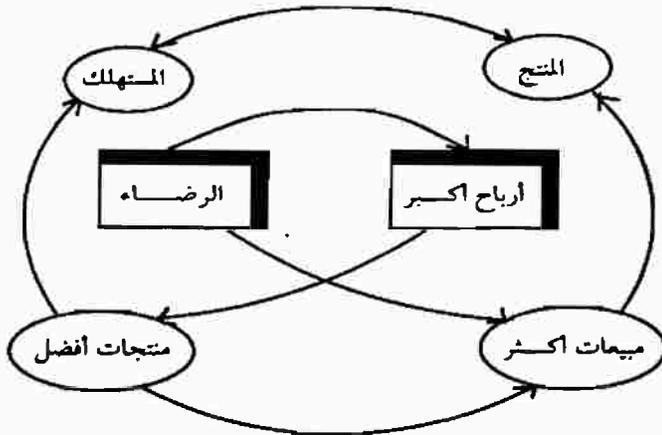
وبالمقارنة، فإن تعريف المشتري للجودة قد يعنى أن الجودة هي مستوى قدرة المنتج المطلوب تقديمه في شكل منتج نهائى لإشباع استعمال العميل ومتطلباته. ومع هذا فقد لا يهتم المستهلك بما إذا كان المشروع يربح في إنتاجه من عدمه. بينما يقلق المشروع توازناته في التفضيل بين متطلباته الربحية ورضاء العميل .

إن وجهتى نظر مشروع الأعمال والمستهلك يجب أن يكونا ذو اتجاهين في المصلحة، فإذا كان المشروع رابحاً سيكون في وضع أفضل للإنتاج منتج أفضل لمواجهة احتياجات المستهلك الجديدة، فإذا رضى المستهلك فإنه سيكون ذا رغبة أكثر لشراء المنتجات التي يقدمها المشروع ومن ثم سيؤدى إلى إمكانية تحقيق ربح أكبر مرتقب أو متوقع للمشروع .

ويجب أن تتكامل مكونات النظام، فيتطلب تكامل نظم الجودة أن ينظر كل من مشروع الأعمال والمستهلك إلى الآخر باهتمام، وبحيث يعمل المستهلك على استمرارية أو بقاء المشروع، لأنه إذا لم يكن هناك مشروع لن يكون هناك منتج، وإذا لم يكن هناك منتج، فلن تشبع حاجات المستهلك .

### نموذج تكامل مشروع الأعمال والمستهلك يرد في الشكل (٣-٣)

ومع ذلك هناك حاجة لحل النزاع بين تعاريف المشروع والمستهلك ووجهة النظر حول الجودة، ولأجل رفع مستوى ردود الفعل تجاه العميل، ينبغى على الصناع الاعتماد على احتياجات المستهلك من أجل تحديد اختيارات المنتج.



الشكل ٣-٣ نموذج حلزونية تكامل المشروع / المستهلك

## تدريب المستخدم (المستهمل) والتعليمات المرتبطة بالتحسين :

يمثل تدريب المستهلك أو المستهلك ناحية هامة في تحسين الجودة، فإذا منح المستهلك التدريب المناسب والتعليمات فإن فرص استخدام المنتج استخداماً سائماً ستقل، ولكي نعظم دور العميل في تحسين الجودة. فإن تدريب المستهلك مطلوب لدى المستهلك عند نهاية الصفقة. فالمنتج الذي يستخدم ويعتنى به طبقاً لتعليمات المنتج يحمل نسبة أعلى من الجودة، وكلما أعطى المنتج وقتاً أطول لمتابعة مشاكل الجودة الناتجة عن سوء الاستعمال، سيقبل الوقت المطلوب لمتابعة تطوير حقيقي للمنتج .

وبالتالي يجب تكريس الجهد للتأكد من أن المنتجات تستعمل استعمالاً صحيحاً . وفي بعض أنواع المنتجات لا تكفي التعليمات المكتوبة لتحقيق هذا الهدف، ومن ثم يجب أن يكون هناك مزج بين التعليمات والتدريب الرسمي مهما كان قصيراً. إن تدريب المستخدم هو مسؤولية مشتركة بين المستخدم والمستهلك والمنتج. فكل من هذا له فائدة وفي استعمال المنتج بهذا الخصوص يمكن تعريف المستهلك بأنه ذلك المنظمة التي تشمل واحداً أو أكثر من المستخدمين وبلاستعمال الصحيح للمنتج سيقبل المستخدم (الفرد) إلى الحد الأدنى عدم رضائه عن المنتج، وتقليل عدم الرضاء هذا سيمكنه من الاشتراك بنشاط أكبر في جهود تحسين الجودة. وباستعمال المنتج استعمالاً جيداً سيكون لدى المستهلك (المنظمة) وقت أطول لتكريسه في قرارات تحسين الجودة. كما أنه يمكن أيضاً باستعمال المنتج استعمالاً صحيحاً أن يستمتع المنتج بفكرة أفضل لصالح جودة المنتج، ومن ثم يكون لديه وقت أطول والإرادة السليمة للاشتراك في قرارات الجودة الحرجة. من المستحيل أن يصمم منتج بالشكل الذي يمكن أن يواجه جميع حالات سوء الاستعمال، فسيكون الأمر أقل تكلفة عملياً للمنتج أن يشترك في برامج تدريب المستخدم عن تطوير واستعماله.

## شهادة البائع :

يجب أن يلتزم البائع مثل المنتج والعكس صحيح، وبالمثل - فكما يتوقع من المستهلكين إشراكهم في تحسين الجودة، يتوقع أيضاً من البائعين أن يشاركوا فيه. ولا بد وأن تنقل متطلبات المستهلكين إلى البائعين حتى يمكن ضمان أن المنتجات والخدمات

التي يطلب أداؤها في العملية الإنتاجية يجب أن تغطي متطلبات المستهلك ويمكن الاعتماد على خبرات سابقة الأعمال عند اختيار مندوبين البيع ومراجعة سجلات أرائهم عن الرغبة في توريد وبيع منتجات عالية المورد. إن البرنامج المكثف لالتزامات البائع / المنتج يجب أن يتم بين البائعين الخارجيين والإمكانات الداخلية مما يجعلهم مسؤولين مسئولية مشتركة عن جودة المنتج. وأهمية إشراك البائع توضح فيما يلي:

- \* يكون لدى البائع والمنتج فهم مشترك لمتطلبات العملاء والمستهلكين .
- \* إزالة التشكك في عدم قدرة تأمين البائعين على التوريد .
- \* تجنب التفتيش الزائد على شحنات التوريد التي يقدمها البائع .
- \* تقليل تكلفة التفتيش على ذات الصفقات .
- \* يقلل البائعون من تكاليف المخلفات وإعادة العمل والمردودات .
- \* تحسّن روح البائعين بشعورهم بالمشاركة في مهمة المنتج .

ولتسهيل مشاركة البائع قد يعين المنتج ضابط اتصال للعمل مباشرة مع البائع للتأكد من أن أهداف الجودة المشتركة قد تحققت . وفي بعض الحالات، سيقضى ضابط الاتصال وقتاً في مصنع البائع، هذا التواجد الشخصي سيقوى من علاقات البائع / المنتج. أيضاً فإن القدرات الفنية والإدارية الخاصة بالمنتج يمكن أن تكون متاحة للبائع من أجل تحسين الجودة .

كثير من الشركات الكبيرة لديها ترتيبات في هذا الشأن، التي بموجبها يتم تعيين فريق من الهيئة الفنية لتدريب ومساعدة البائعين في جهود تحسين الجودة .

### نظام تقييم البائع :

يجب أن يكون نظام تقييم الناتج الرسمي مفيداً في تشجيع إشراك البائع، فالبائعون الذين اعتمدوا كموردين لمنتجات ذات جودة عالية سيتمتعون بمكانة طيبة في المنظمة.

وفيما يلي نظام تقييم فعال للبائع والذي أقيم على أساس رأى مجموعات من فرق العمل .

## المتطلبات :

١ - شكل فريقاً لتقييم جودة البائع من الأفراد الملمين بعمليات الشركة ومنتجات البائع .

٢ - حدد مجموعة الباعين الذين سيدخلون في عملية التقييم .

٣ - أبلغ الباعين بعملية التقييم .

٤ - على كل عضو من أعضاء فريق التقييم الاشتراك في عملية التقييم .

٥ - سيقدم كل عضو تقييماً لكل بائع مبنياً على معايير معينة للجودة .

٦ - أحدث تقييماً للبائع لكي تصل إلى الأوزان الكلية النسبية .

ويمكن في هذا الصدد إعداد مصفوفة توضح نتائجها بها ترتيب أداء وتقييم رجال البيع ومجهوداتهم ويتم ذلك عن طريق عدد من الخطوات.

	Rating by Member j = 1	Rating by Member j = 2	...	...	Rating by Member n	Total Pts. for Vendor i	wi
Rating for Vendor i = 1							
Rating for Vendor i = 2							
...							
...							
Rating for Vendor m							
Total pts from j	1000	1000	...	...	1000	100n	

جدول (٣-١) منظومة تصنيف نتائج رجال البيع

## مساهمة العامل

العاملون هم رعاة الجودة وهم الذين يجعلون من تحسين الجودة أمراً ممكناً. وينبغي اتباع الالتزام بالجودة حتى فى أدنى مستوى من مستويات العاملين، فقد أعلن على نطاق واسع أن ما حققته اليابان فى مجال الجودة حدث نتيجة التزام الفرد والالتزامات الجماعية للعاملين، فبمساعدة الإدارة يجب أن يؤدى العاملين أدواراً نشطة فى جهود تحسين الجودة، وينبغي على المنظمة أن تقوم بالأتى حتى تزيد من مساهمة العامل فى تحسين الجودة :

- \* إنشاء برامج الإلام بالجودة والاهتمام بها .
- \* الإصغاء للعاملين .
- \* معرفة ما يحتاجه كل عامل لكى يقوم بعمل أفضل .
- \* تشجيع كل فرد للتحدث بلغة الجودة .
- \* بناء نموذج مشاركة خلال دوائر الجودة .
- \* ملاحظة نقاط الخطر المصاحبة للجودة العالية ومدى تأثيرها على العاملين .
- \* التحديد البين فيما يتعلق بدور العاملين فى تحسين الجودة .
- \* إنشاء طرق لمدخلات وردود الفعل والمعلومات المرتدة للعاملين بالنسبة للجودة .
- \* التعرف على مساهمات ومشاركة العاملين .
- \* متابعة أفكار العاملين بسرعة الفراسة فى التنبؤ بما قد يحدث .

إن مبدأ المساهمة الكلية للعامل فى الجودة يعتبر مفهوماً ظهر حديثاً كمدخل لتحسين الجودة وهو تطبيق إدارى يركز على أهمية مشاركة العاملين فى تحسين الجودة فى مكان العمل، هذا المبدأ أو تلك الفكرة تمكن من إعطاء كل فرد السلطة لكى يكون مدير العملية، ويكون مسئولاً عن التحسين الدائم لهذه العملية، كما تسهل هذه السلطة أفعال كل العاملين الموجهة للأهداف. تجعل المساهمة الكلية للعاملين كل فرد يعمل مع غيره راغباً فى تحقيق هدف مشترك لتحسين الجودة. وينبغي إعطاء العاملين سلطة رقابة أكبر على العمل دون أن يتعارض ذلك مع سلطة الإدارة .

ويتم ذلك من خلال:

أولاً - يجب تدريب العاملين على كيفية أداء أعمالهم بأفضل أداء.

ثانياً- إعطائهم بالأدوات الصحيحة لأداء تلك الأعمال .

ثالثاً- وفي النهاية يترك لهؤلاء العاملين ضبط مداخلهم وطرقهم الخاصة لاستخدام التدريب والأدوات المتاحة .

إن المساهمة الكلية العاملين تشجع على إيجاد شعور امتلاك العمل الذي يساعد في مساهمة كل عامل إلى الحد الأقصى .

### جودة البضائع المصنعة :

تحدد جودة البضائع المصنعة بعدة عناصر بما في ذلك التصميم ومعدات الإنتاج، والتجهيز المبذوق المعاون للإنتاج والعاملون المشتركون في الإنتاج. وعليه فالجودة تصنع ولكنها لا تكتسب .

إن التفكير في كيفية الصنع وإتقان الجودة مسبقاً كان أحد الطرق التي من خلالها حاول الصناع زيادة نصيبهم في كلا من السوق والدخل . وللأسف فإن الزيادة في عدد اختيارات المنتج قد تمت على حساب الجودة . وتتطلب تعقيدات المنتج فيما يتعلق بالتصميم والإنتاج والتسويق طلباً كبيراً على عمليات الشركة ومصادرهما . وعلى الشركة أن تعمل على تنصيب ودعم كل من الكميات الكبيرة أو الصغيرة لخطوط الإنتاج المختلفة في الفترات القصيرة والطويلة، والمنتجات النمطية ومنتجات الاستهلاك المخزونة، والمنتجات التي تحت الطلب والإنتاج الثابت والمتغير، بالإضافة إلى أن الشركة لا بد وأن تمد الخدمات المعاونة مثل خدمات العملاء والتسويق والتدريب للأفراد، ويعتبر تقسيم المنتج مصدر صعوبة أخرى لكل من الصانع والمستهلك، فجميع المستهلكين معادون على تقديم سلع مسجل عليه «جديد ومحسن»، وقد لا يكون هناك تساؤل حول مدى جودة المنتجات، فغالباً ما يثور هذا التساؤل فقط حول التحسين . ولكي يحسن من جودة المنتج يجب السيطرة على تعقيد المنتج وبالتالي الرقابة على تجنب التشتت وتفويت المنتج ذي التركيبات المعقدة، ذلك لأن ذلك يزيد كثيراً معدل تقديم المنتج الجديد عن معدل درجة قبول المستهلكين للتغيرات .

## إدارة المنتجات المركبة:

ويؤثر تعقيد المنتج وجودته الكامنة وتواؤمه فى النهاية فى فكرة المستهلك عن الجودة الشاملة للمنتج، ولكى نقيم كيف يمكن للمنتج أن يغطى احتياجات العميل يجب إثارة الأسئلة التالية :

- \* ما هو الهدف من المنتج ؟
- \* ما هى صفات المستهلك لهذا المنتج ؟
- \* ما هو مستوى المهارة لاستعمال المنتج ؟
- \* ما هى خدمات العملاء التى يمكن تقديمها ؟
- \* هل سيقدم المنتج جميع مكونات المنتج ؟
- \* ما هى مكونات المنتج التى سيحتاجها المستهلكون للشراء منفصلة (إذا كان هناك مجال لذلك) ؟
- \* أين سيستعمل المنتج ؟
- \* ما هى إمكانات الاتصالات ؟

## تخطيط المنتج

قد يكون من الضرورى إعادة تصميم المنتج لكى يفى باحتياجات الجودة وتخطيط المنتج هو العملية الى تحدد أيا من المنتجات التى تقدم فى السوق التنافسى وينبغى أن تظل احتياجات العميل فى الذهن من مرحلة التصميم والمواصفات إلى مرحلة الإنتاج الفعلى. يتطلب تخطيط المنتج إضافة تصميمات جديدة كمنتجات جديدة ذات مواصفات جديدة إذا كان لذلك مبرر فى الوقت الذى تحسن فيه المنتجات القديمة أو تعديلها، أو يوقف استعمالها حسب الأحوال. وفى العموم يجب أن يوجه تخطيط المنتج العناصر الثلاثة التالية :

### ١ - صفات المنتج :

وتعطى خطط المنتج، تحليل السوق، المواصفات، الرسومات، الاختبارات، مراجعة التصميم، الأشكال المقترحة، إجراءات التكلفة، والقيمة المترتبة.

### ٢ - مواصفات المنتج عند الإخراج :

ويجب أن ذلك إجراءات الإخراج عن الرسومات، عملية مراجعة التصميم،

وإجراءات أوامر التغيير ومستوى التفويض على الإنتاج، والإشراف الفنى، وإجراءات مراقبة الجودة وتأكيدا (الاعتماد بها والإبقاء عليها) .

### ٣ - تنسيق أحد المنتجات مع غيرها :

ويشمل ذلك تغطية تكامل الأنشطة المدخلة فى جداول إنتاج أحدالمنتجات مع غيرها، فيما يتعلق بمتطلبات الجودة، توزيع المصادر وقدرات الإنتاج فإنه ينبغي أن يكون تخطيط المنتج عملية متكاملة بحيث يجب مراجعتها بصفة مستمرة بناء على احتياجات المستهلكين السائدة. وفيما يلى بعض من النقاط المحددة التى ينبغي التركيز عليها فى تخطيط المنتج :-

#### ١ - المواد والإمدادات :

إعداد التقارير التى تبين المواد والإمدادات المطلوبة للمنتج

#### ٢ - العمل :

تحديد ساعات العمل المطلوبة لأداء عمل جيد على المنتج .

#### ٣ - تخصيص الموارد:

وتشمل تخصيص الموارد وتوزيع التكاليف الثابتة والإضافية وتحميلها أو توزيعها على أساس أنواع المنتجات الجارية والمكونة لمزيج المنتجات .

#### ٤ - متابعة وضع المنتج:

وذلك من حيث مسابرة لأنماط الجودة على ضوء المواد المستخدمة فيه .

٥ - تعرض المنتج لعدة وظائف وحركته فى مراكز الإنتاج وتأثير ذلك على الجودة .

#### جودة الخدمة :

تعتبر جودة الخدمة إحدى النواحي الهامة للحصول على الأيزو 9000 والخدمة دائماً ما تكون منتجاً غير ملموس، تقدم للمستهلك وتؤدى المهارات الفردية دوراً أكثر أهمية فى تحديد جودة الخدمات عنها فى جودة المنتجات المصنعة، ولا تكفى الجودة فى حد ذاتها ولكن ينبغي أن يكون هناك سعى وراء علاقات أفضل مع العملاء وينبغي على

المسئول عن الخدمة أن يؤمن أولئك الذين يؤدون الخدمة المباشرة إلى العملاء، لديهم الأدوات الصحيحة لكى يقدموا خدماتهم بكفاءة . وتغطية الاحتياجات والاعتراف بهؤلاء الأفراد ضرورى لتحقيق تحسين الجودة فى الخدمات، وتحتوى جودة الخدمة على أبعاد عديدة :

#### \* مدى موافقة الجودة :

وهى تعنى مدى مسابرة الجودة فى الاستمرارية بدون تغيير، والدقة والاعتماد على الخدمة اللازمة .

#### \* التوقيت :

وتشمل المواعيد المقررة، التجاوب، الرغبة فى تقديم الخدمة .

#### \* المضمون الذاتى للجودة الخدمية :

وتشير إلى دقة المهارة والمعرفة المطلوبة لتقديم الخدمة .

#### \* مطابقة الخدمة لمتطلبات العملاء :

وتتضمن قبول مقدم الخدمة لطلبات العملاء .

#### \* الانسجام والتفاعل عند تقديم الخدمة ذات الجودة :

بحيث يتم تعامل مقدم الخدمة من الأداء والاحترام والاعتبارات والأدب التى تصاحب تقديم الخدمة .

#### \* الاتصالات :

وتشير إلى القدرة على الإصغاء إلى العميل وإخباره أولاً بأول وقبول رد فعله .

#### \* الفهم والإدراك :

ويشير إلى استعداد مقدم الخدمة للتعلم والتعرف وفهم العميل واحتياجاته .

#### \* الثقة فى أداء الخدمة :

ويشير إلى الأمانة والاعتقاد وسمعة مقدم الخدمة فيما يتعلق بتقديم الخدمة .

## \* الأدوات :

وتشير إلى جمع الأدوات المادية والملموسة والتي تحت يد مقدم الخدمة. إن جميع العناصر المتقدمة تؤدي دوراً في جودة الخدمة، وعلى المؤسسة أن تبذل أقصى جهدها لتحسين كل عنصر فيها لكي تحقق الجودة الكلية للخدمة .

## الإدارة بالأهداف

الإدارة بالأهداف هي الإدارة التي تسمح للعامل أن يتحمل مسئولية التصميم وأداء العمل تحت ظروف مسيطر عليها، فهي تعطي كل عامل فرصة لإعداد أهدافه في تحقيق أهداف المؤسسة، ويمكن للعاملين أن يقيسوا تقدمهم ويقوموا باتخاذ الإجراءات التصحيحية عند اللزوم دون تدخل الإدارة، وتشمل الإدارة بالأهداف الصفات الإيجابية التالية :

- ١ - تشجع كل عامل في إيجاد طرق أفضل في أداء عمله .
- ٢ - تتجنب الإشراف الزائد على العاملين الشغوفين للعمل ذاتياً والذين لديهم الدوافع الذاتية في الأدار الجيد.
- ٣ - تساعد العامل في أن يكون ملماً بما هو متوقع منه في أداء وظيفته .
- ٤ - تسمح بردود الفعل في الأوقات المختلفة لأداء العامل .

ومع ذلك فللإدارة بالأهداف بعض العيوب التي تتضمن احتمالية سوء استعمال الحرية في توجيه النفس بما يترتب عليه تخريب التنسيق الكمي للجهود. ويدعى إدواردز ديمينج خبير الجودة بإلغاء الإدارة بالأهداف أن هناك العديد من التطبيقات للإدارة بالأهداف، كما أن هناك عدد من مداخل الإدارة بالأهداف والتي تؤثر في الجودة إلى حد كبير بشكل غير مرض، وبالتالي تبرر إلغاء العلاقة فيما بينهما. ولكن إذا ما طبقت الإدارة الأهداف تطبيقاً سليماً يمكن للإدارة أن توجد الفرص لتحسين الجودة .

## الإدارة بالاستثناء :

الإدارة بالاستثناء هي المدخل الإداري الذي بموجه تتم السيطرة بعد تبيان الحقيقة فلا

تعمل الخطط الموقفية حينئذ ولا يوجد توجيه جامد، إذ تدخل في الاعتبار الانحرافات عن التوقعات. وتعتبر خروجاً عن القاعدة، عندما تحدث انحرافات عن التوقعات غير مقبولة تتم دراستها وهنا فقط يتم اتخاذ قرار. والفائدة الأساسية في الإدارة بالاستثناء أنها تقلل من حجم عمل الإدارة أو العبء الإداري. ومع ذلك فإنها تعتبر مدخلا خطيراً للاتباع، خاصة بالنسبة للمنتجات والخدمات ذات المخاطرة العالية. إن كثيراً من المشاكل التي يمكن أن تحدث في جهود تحسين الجودة وتطويرها يمكن التعامل معها. أن التصميمات التي تتم بعد تصحيح أو تعديل الحقيقة باهظة التكاليف وقد تكون مستحيلة، وكتيجة لذلك تذهب الإدارة بالاستثناء عملياً عكس تعاليم تحسين الجودة المستمرة. إن من جمود تطبيق الإدارة بالاستثناء أنها تجعل الناظرين إلى المديرين الذين يعملون في ظروف الكوارث والأزمات بأنهم بشر خارقون فوق العادة لأنهم يحلون المشاكل حينما توجد، ومن الناحية الأخرى فالمديرون الذين يقومون بالحيلولة دون حدوث المشاكل يمكن أن ينظر إليهم باعتبارهم غير نشطين لأنهم قليلاً ما يراءون وهم يصدد حل المشاكل.

يجب أن تعمل الإدارة على تجنب حدوث مشاكل الجودة بدلا من تعرض مؤسستهم للعلاجات الأساسية باهظة التكاليف. والمؤسسة التي تعمل من خلال مبدأ « إذا لم تكسر، لا تصلحها » لن تجد الفرصة لتحسين الجودة.

### الالتزام المستمر

لا يجب أن تكون الجودة من اهتمام الإدارة العرضي، ولكن ينبغي أن تكون التزاماً مستمراً. وعلى الإدارة أن تؤدي دوراً نشيطاً في تنفيذ مدخل الأنظمة لإدارة الجودة الكلية، وعليها ألا تشجع القوة العاملة من «قطع الأركان» أو الاعتراض عندما يرجع الأمر إلى الجودة، فالفكرة أن يكون المنتج أقل تكلفة أو أن يتج بسرعة أكبر، وأنه يجب أن تسود فكرة جملة أفضل، ولو أن فكرة الإنتاج الأسرع والأرخص تعتبر العامل الأساسي في المدة القصيرة من ناحية المنافسة، فالنتج الأحسن هو الأساس للبقاء في المدة الطويلة، فإذا طبقت وجهة نظر الأنظمة بطريقة فعالة فإنه يمكن للمنتجات الأسرع والأرخص أن تتماشى وتساير وتتعايش مع المنتجات الأفضل والأكثر ربحاً.

لا يجب على الإدارة أن تطالب بالحاجة إلى جودة أحسن فقط، ولكن يجب عليها

أيضاً أن تلتزم بتوفير الموارد الضرورية لها، فالاستثمارات التي تنفق في سبيل الجودة اليوم سوف وتؤدي إلى أرباح إثارة أكثر في المستقبل، يجب على الإدارة أن تتغلب على سذاجتها وعدم اهتمامها بمصادر إثارة مشاكل الجودة، والتي يكون أصلها مصادر في بعض الأحيان غير المقصودة. يمكن للإدارة أن تدعم الإدارة الشاملة للجودة من وجهة نظر الأنظمة باتباع ما يلي :

\* رفع مستوى الاهتمام بالنسبة لآثار الجودة المنخفضة والعالية .

\* تبنى فلسفة جودة عالية .

\* جعل الإدارة الشاملة للجودة مطلباً حتمياً في جميع أنحاء المؤسسة .

\* إنشاء نظام جودة وتدعيم طرق إقراره وتبليغه داخل المنظمة .

\* جعل إدارة الجودة الشاملة مطلباً حيوياً في أرجاء المنظمة .

\* إنشاء متطلبات تقارير الجودة الدورية .

\* إنشاء اتصالات الجودة مع العملاء والموردين .

\* تبنى فكر خاص بالنسبة لعمليات الأنظمة .

\* أداء دور مرتب في إدارة الجودة .

\* التأكد من أن نشاط المديرين التنفيذيين وكيف أن هذا النشاط له تأثير على مستوى

جودة القسم وعلى الوحدات الأخرى في المنظمة .

\* تقدير آثار محددات الميكنة على جودة الإدارة .

يتطلب تحسين الجودة التغيير ويجب إعداد المنظمة لهذا التغيير، وينبغي إدخال تحسين الجودة في كل ناحية وفي كل شيء تقوم به المنظمة . فإذا كان العاملون قد سبق إعدادهم للتغيير بطريقة أفضل فإنه يمكن تحقيق تغييرات إيجابية . فإذا أمكن إجراء إعداد دقيق فإنه يمكن التغلب على نواحي « الألم دون الكسب » في تحسين الجودة .

قد تتضمن متطلبات إعداد المنظمة التغيير الجذري عن طريق تحسين الجودة كالتالي :

- ✳ إخطار كل فرد بالتغييرات القادمة .
- ✳ مشاركة جميع العاملين .
- ✳ جعل العاملين فريقاً فى ميكانيكية اتخاذ القرار .
- ✳ إلقاء الضوء على فوائد الجودة المحسنة .
- ✳ تدريب العاملين على متطلبات وظائفهم الجديدة .
- ✳ إيجاد بيئة لإثراء الوظيفة .
- ✳ إزالة المخاوف من احتمال فقدان الوظائف بسبب تحسين الجودة .
- ✳ جعل التغيير مرحلة انتقالية نحو تحقيق أشياء أفضل .
- ✳ إدخال التغييرات على جرعات صغيرة .
- ✳ جعل العاملين يشعرون بأنهم أصحاب التغيير .

### الحماية والصنع بدلا من العلاج : (الوقاية أم العلاج)؟

تثمر الحيلولة دون وقوع مشاكل الجودة فوائد أكثر من التكاليف التى تنفق لاكتشاف مشاكل الجودة وتصحيحها. فالمنع هو التصحيح من أجل العلاج. فإذا نجح المنع ( أو الحيلولة دون وقوع المشاكل) فلن يكون هناك مجال للبحث عن العلاج. إن منهج البحث عن المشاكل وعلاجها لجودة الإدارة يعد مَدْخِلاً إدارياً خطيراً كما هو مطبق فى حالة إدارة كوارث. فإذا ما تركت مشاكل الجودة تثر وتنفس فإنه لن يتمكن أعظم نظام للكشف عن الأخطاء من تحديد أساس المشكلة. وحتى إذا ما اكتشف مصدر المشكلة وأصلها فقد يعجز نظام العلاج الموجود من حل المشكلة. إن مدخل جودة الإدارة الذكى هو المدخل الذى يحول دون حدوث المشاكل، يجب ألا يطبق مبدأ « دعه يعمل دعه يمر» فى موضوعات جودة الإدارة، سواء فشل المنتج أو الخدمة أم لم تفشل فيجب أن تودى الجهود بصفة مستمرة نحو التثبيت والتحسين وتتضمن الحيلولة دون حدوث المشاكل الفوائد التالية :

- \* نقل من المال والوقت اللذين يتفقدان في اكتشاف المشاكل .
- \* تجعل العاملين مهتمين بصفة مستمرة بأهمية الجودة الجيدة.
- \* تضمن «السلامة ضد الحريق» بدلا من إطفاء الحريق .
- \* نسمو بالثقة في عملية الإنتاج .

### تحسين العملية المستمر :

يعتبر تحسين العملية المستمر (CPI) مدخلا للنسياب المنتظم للتحسين في أى عملية، ويطبق هذا المصطلح دائما لوظائف تحسين جودة الإدارة .

ومع ذلك فإن اصطلاح «CPI» يطبق أيضا في أى عملية للتعريف بالهدف، ويعتبر تحسن العملية المستمر طريقة ناجحة لتحسين كلا من الأعمال، الإدارة، أو العمليات الفنية، وهذه الطريقة مبنية على العناصر الأساسية التالية :

\* الاكتشاف المبكر للمشاكل .

\* التعرف بالفرص .

\* تحديد أولويات الفرص .

\* تكوين فريق اتخاذ القرار الرئاسى .

\* التقييم الشامل للإجراءات .

\* مراجعة طرق التحسين .

\* وضع أهداف التحسين طويلة الأجل .

\* التنفيذ المستمر لأعمال التحسين .

\* تبنى مدخل التحسن المستمر للعمليات أى الـ CPI على مستوى المنظمة .

يجب أن تنشأ لجنة قيادية لإرشاد جهود التحسين للوظائف التقليدية لهذه اللجنة القيادية بالنسبة لـ CPI تتضمن التالى :

✳ تحديد الأهداف التنظيمية

✳ الانصالات بالعاملين

✳ تنظيم الفرق

✳ توزيع متطلبات الموارد المتاحة أو التوصية بها .

✳ إدارة إجراءات CPI .

✳ التعليم والإرشاد من أجل إشراك المنظمة الكلى .

ومثال لفوائد CPI يمكن التفكير فى الرسميين الواردين فى النموذجين (٣ - ٤)، (٣ -

٥) فالأول يمثل المدخل التقليدى لتحسين العملية والثانى يمثل مدخل CPI .

الشكل (٣ - ٤) يوضح أن العملية تبدأ بمستوى معين من الجودة، حيث يوصف مستوى تحسين الجودة تدريجياً كهدف يمكن تحقيقه بالوقت (T). فإذا أهمل فينخفض مستوى العملية تدريجياً حتى يقع على أدنى حد للرقابة فى الوقت (T<sub>1</sub>). وفى ذلك الوقت يحتاج الأمر إلى جهد مفاجئ (أو ابتكار) لتحسين الجودة. فإذا ما أهمل مرة ثانية فستنخفض الجودة تدريجياً مرة أخرى حتى تقع تحت أدنى حد من الرقابة فى الوقت (T<sub>2</sub>). ومرة أخرى سيتطلب الأمر جهداً مفاجئاً لتحسين الجودة هذه الدورة من الانخفاض - مع مراعاة أن عمليات التحسين يمكن أن تتكرر عدة مرات قبل تحقيق الوقت T. فى هذه النقطة (الوقت T) ستجرى محاولة نهائية لكى تحسن جودة العملية فجأة إلى المستوى المستهدف. وللأسف قد يكون الوقت متأخراً لتحقيق مستوى الجودة المستهدف، وهناك العديد من العيوب فى هذا المدخل :

١ - تكلفة عالية فى تنفيذه .

٢ - اضطرابات مستمرة فى عمليات التنفيذ .

٣ - التركيز الزائد على الفوائد القصيرة الأجل .

٤ - الحاجة إلى الابتكارات والتجديدات مفاجئة .

٥ - تكلفة الفرصة خلال مرحلة الانخفاض .

٦ - التأثير السلبي على معنوية العاملين

٧ - فقدان ثقة العملاء

٨ - الحاجة الدائمة إلى الرقابة الدقيقة .

فى الشكل (٣ - ٥) تبدأ العملية بنفس مستوى الجودة وتحسن بصفة مستمرة فى ارتفاع أثر مستوى الجودة المستهدف بصفة حاسمة . وحيث تحدث فرص التحسين فيجب أن تنفذ فوراً . وليس من الضروري أن يكون معدل التحسين ثابتاً خلال الخطة . ومن ثم تظهر طريقة التحسين كمنحنى دون أن يكون خطأ مستقيماً . والناحية الهامة فى CPI أن كل مستوى تال للجودة على الأقل غالباً ما يكون أفضل من المستوى السابق عليه . وكما ذكر آنفاً ففكرة CPI تطبق فى كل عملية . وكمثل شائع للعملية هى تلك التى يؤدى فيها الطلاب أفضل اسلوب فى الاختبار عن طريق المذاكرة المستمرة ومتابعتهم للدروس فى الفصل بدلا من محاولة مذاكرة كل شىء فى اليوم السابق للاختبار . فالمزايى الأساسية لـ CPI تشمل :

١ - تكلفة أقل لتحقيق أهداف الجودة .

٢ - رضا أفضل للمستهلكين .

٣ - التفانى من أجل منتجات ذات جودة عالية .

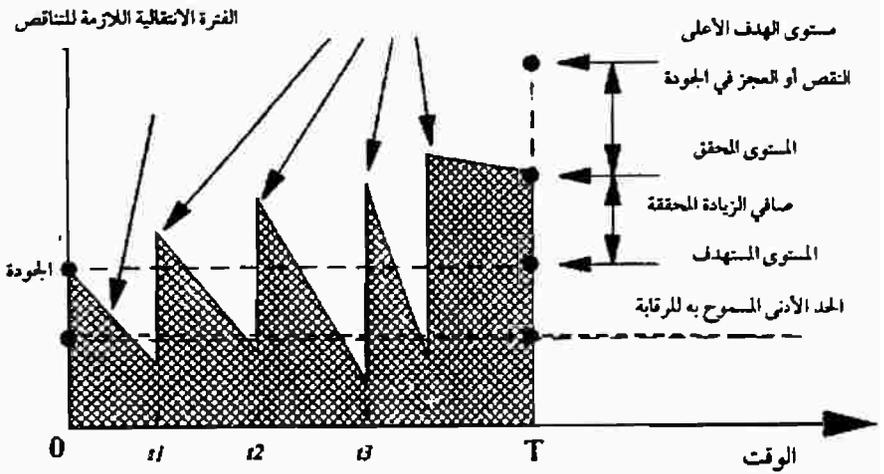
٤ - إضافات ثابتة من الجوانب الفنية .

٥ - بيئة متقدمة لإسهام العاملين .

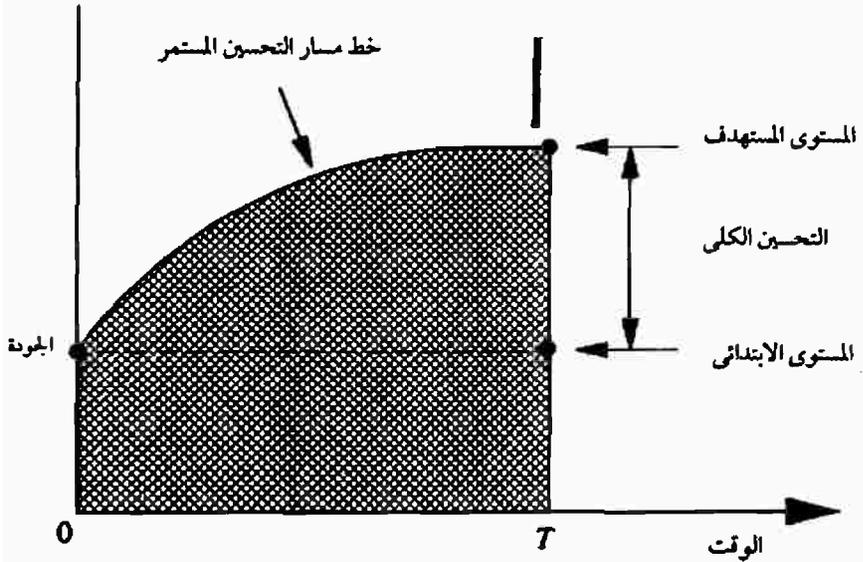
٦ - القدرة للاستمرار فى المنافسة .

٧ - تعبير واضح عن المتوقع من العملية .

### نقل الحاجة الماسة إلى التحسين



الشكل ٤-٣ نموذج المدخل التقليدي للتحسين



الشكل ٥-٣ نموذج التحسين المستمر

هناك فكرة أخرى تتعلق بـ CPI (تحسين العملية المستمر) ألا وهي مدخل قياس التحسين المستمر. وهو عبارة عن عملية يعطى من خلالها العاملون السلطة لتحديد كيف يمكن أن تؤدي وظائفهم ونقاس بأعلى مستوى. ولأن العاملين دائماً في احتكاك مستمر بوظائفهم فإنهم لديهم أفضل الرؤى في أداء العملية ولديهم أكثر المعايير التي يعتمد عليها في قياس التحسينات المستهدفة في العملية. في ظل مدخل التحسن المستمر المقاس أو القابل للقياس CMI يشغل العاملون بصفة مباشرة في تصميم عناصر ووظائفهم. وعلى سبيل المثال: فبدلاً من إحصار فريق من الخبراء الخارجيين من أجل تصميم خط إنتاج جديد، يتطلب تحسين القياس المستمر CMI من الإدارة اختيار العاملين الذين سيستخدمون في الخط المطلوب في عملية التصميم. فهذا يضيف المزيد من وجهات نظر ذات قيمة عالية من العاملين المتسبين في دنيا الأعمال إلى ميكانيكية التصميم وتشق الطريقة إلى النجاح.

إن Quality Function Deployment (QFD) ويقصد به مدخل الجودة من خلال تقليل العمالة، وهذا المدخل هو مدخل تخطيطي يمكن عن طريقه للمنظمة تقييم المتطلبات المرغوبة من العملاء. وفعالية QFD تأتي من ترجمة احتياجات العميل وتوقعاته مباشرة إلى المتطلبات الهندسية، والتصنيع والخدمة للمنظمة. وبدلاً من وضع مواصفات المنتج داخلياً ثم وضع الآمال على بيعها وتوزيعها وتسويقها فإن العميل سيعجبه ما ينتج، إن هذا المدخل إذن QFD يؤكد بأن ما يرجوه العميل حقيقة سينتج من البداية.

**بعض مميزات QFD هي كما يلي :**

- \* تحسين جودة المنتج .
  - \* الإقلال من فاقد المواد .
  - \* الإقلال من تكلفة إعادة العمل .
  - \* الإقلال من دورة تصميم المنتج .
  - \* الإقلال من الوقت المحدد لتسليم المنتج.
- الخطوط الإرشادية التالية تساعد في تنفيذ QFD :**
- ١ - إجراء بحث تسويقي جيد .
  - ٢ - بناء حلقة اتصال مع المستهلكين .

- ٣ - الإفصاح للمستهلكين عن قدرة وحدود وإمكانيات الإنتاج .
- ٤ - بناء علاقة تعاون بين أقسام التصميم والتصنيع والتسويق .
- ٥ - إخطار المستهلك بالتصميم والأداء والتغذية العكسية .
- ٦ - بذل جهد كبير من أجل توطيد العلاقة مع المستهلكين .

تتطلب QFD اشتراكاً نشطاً من مجموعات التصميم، الهندسة، التصنيع والمبيعات والتسويق، والعاملين على تأكيد الجودة في المنظمة بالإضافة إلى نقاط الاتصال الخارجية.

### عيوب بحوث المستهلكين الغامضة

السؤال غير المطروح هو السؤال الذي لا جواب له. فعند القيام ببحوث المستهلكين من أجل QFD فيجب أن تكون الأسئلة المطروحة واضحة وغير غامضة. يجب اللجوء إلى المصادر المباشرة لأوصاف المنتج الذي تجرى المسوحات بشأنه بحيث يكون الحصول على المعلومات المقيدة من المستهلكين. وعلى سبيل المثال في حالة استخدام أسئلة مفتوحة النهاية عند السؤال عن العوامل المهمة في رحلة طيران يمكن للركاب أن يشاروا إلى أشياء مثل جودة الطعام، معاملة طاقم الطائرة، السهولة في عملية الإركاب وبعض العوامل الأخرى التي يمكن أن يلاحظوها مباشرة. ومع ذلك لا يمكن لأحد أن يذكر أي شيء يفسر مدى الاعتماد على محركات الطائرة التي تعتبر أخطر شيء في الطيران. وعليه ينبغي أن تقود بحوث المستهلكين المعنيين بالالتزام المستمر فيها إلى الوجهة الصحيحة .

### دراسة حالة إدارة الجودة الشاملة في لعبة كرة القدم

الخطوط الإرشادية العامة والعريضة التي سبق عرضها في مجال إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000 تحسین أى عملية فى ولو كانت تتراوح ما بين الأنشطة الترفيحية إلى الأعمال الاحترافية. وللمؤلف خبرة شخصية فى تطبيق مهمما فى فريق كرة قدم. أصبح المؤلف مدرباً لفريق كرة القدم للبالغين (الكروسيدرز) فى خريف ١٩٩٢ فى جامعة كرة القدم للبالغين وسط الدورى العام لولاية أوكلاهوما وباستخدام عمليات TQM وأيزو 9000، أخذ بيد الفريق من قاع الجامعة إلى بطولة الجامعة فى خلال ثلاثة فصول فقط. ولم يكن ذلك بسبب خبرته التدريبيه المتراكمة ولكن بسبب طريقة تحفيزه للفريق، وجعل

كل فرد عالمًا بمسئوليته المحددة في الفريق، كمدرب ولاعب طبق أساليب بطريقة سيطرته على الأشياء وتشجيعه اللاعبين الآخرين بأن يفعلوا مثله .

لقد طور نظامًا موثقًا عن طريقه كان يبلغ اللاعبين كل أسبوع أين يقفوا بالفريق بين الفرق الأخرى، كل أسبوع كان يسلم ملاحظات مكتوبة عن الأهداف الجارية ... كيف ومتى يمكن توجيهها . وبسبب ذلك أطلق عليه « مدرب المذكرة » فقد وصل الأمر إلى اعتبار اللاعبين على استلام مهام مكتوبة وطلبهم بطريقة تهكمية وهزلية مضحكة بمذكرتهم الأسبوعية . كانت تعطى لهم أيضا صور من المواقع المخططة للفريق، حيث كانت تعطى للاعبين للدراسة قبل كل مباراة وكل فرد عليه أن يعلم بنقاط تعاونه المباشرة خلال اللعبة : من سيقوم بمعاونه من، من سيقوم بتغطية أية مساحة في الملعب، وهكذا، فقد طبق TQM إلى نواح مختلفة في الفريق شاملا التالي:

- \* تسجيل الفريق .
- \* تحفيز الفريق .
- \* الاتصالات في الفريق .
- \* تعاون الفريق .
- \* الالتزام الفردي المتوقع .
- \* مرافقة اللاعب والتنسيق مع أقرانه .
- \* إعداد الملعب .
- \* الروح الرياضية .
- \* أصول وقواعد اللعب وأداء المباريات .
- \* تكوين الفريق لمباراة ما .
- \* التدريب .
- \* التمويل .

وفى الموسم الثانى ويأشراف المدرب غير التقليدى حصل الفريق على المستوى الثالث وقد كان اللاعبون مبهورين وأسند نجاحهم إلى طريقة إدارته، ومن ثم ومع بداية الموسم الثالث جاء كل فرد وهو مشحون شحنة عالية لتحريك الفريق إلى الأمام إلى فصل أفضل، وطبعى كانت هناك مذكرة افتتاح للموسم فى انتظارهم .

إحدى المذكرات المحبوبة التى أعطيت للفريق كانت تلك التى حوت سجل الفريق (التعادل / المكسب / الخسارة ) ويرجع تاريخها إلى عشر سنوات ماضية وبها تمكنت من تحفيز الفريق للوصول إلى أعلى المستويات. لم يكن الفريق شيئاً وكذلك لم يكن الأحسن . ولقد أقنعت اللاعبين بأن الانتصار لم يكن كل شىء (وبصفة خاصة فى ميدان كرة البالغين) ولكنه بلا شك أفضل من الخسارة كان ذلك أكثر من ثلاثين (دورى) أشير إليه الدورى العام حيث كان معظم اللاعبين فنيين أو أصحاب أعمال محترفين .

ومع درجة كبيرة من مستوى التحفيز وتقسيم العمل واستخدام المصادر الفعالة (مهارات كرة القدم أو عدمها) توج الفريق كبطل للدورى فى خريف ١٩٩٣ . ومن المدهش أن تلاحظ أن الإنجاز قد تم بدون إجراء تعيينات جديدة أو بتطعيم الفريق بعدد من اللاعبين ذوى المهارات العالية والذين كانوا نادرين فى الدورى. وهذا يدلنا على أن الإدارة السليمة يمكنها بالمصادر المتوفرة أن تصل إلى مستويات تحسین لا يمكن التنبوء بها .