

الفصل الثاني

الأسس العلمية للجودة الشاملة

1. مقدمة
2. المفاهيم الأساسية للجودة الشاملة
3. مبادئ الجودة الشاملة
4. وظائف الجودة الشاملة
5. عناصر الجودة الشاملة
6. العوامل المؤثرة على الجودة الشاملة
7. الفعاليات المؤثرة على الجودة الشاملة

obseikan.com

1. مقدمة:

تعد الجودة الشاملة Total Quality الأساس في نجاح الأعمال في القرن الحادي والعشرين، فقد أصبحت عنصراً متميزاً هاماً في تحقيق نتائج أعمال المنظمات على اختلاف أنواعها، والاستجابة لمتطلبات واحتياجات زبائنها وعملائها. خصوصاً، وأن النظر للعالم أصبح يتم من خلال ما سمي بالقرية الكونية Global Village في عصر العولمة وتنامي دور شبكات الاتصالات والمعلومات والإنترنت، التي تتسم بشدة التغيير والتعقيد.

ومن هنا فإن الأنماط الحياتية للزبائن والعملاء، وفاعلية أعمال المنظمات اليوم تعتمد على ضرورة أساسية مفادها وجود أداء متماسك وموثوق للسلع والخدمات التي تقدمها وتعرضها عبر الحدود الدولية، هذه الضرورة التي شكلت معياراً هاماً للتنافسية اليوم.

فالقول بأن الجودة أصبحت عالمية بطبيعتها هي الدافع الأساسي للتركيز بشكل فعّال على عولمة السلع والخدمات، لأن نمو أسواق هذه السلع والخدمات وتحقيق ربحية المنظمات المتنافسة عالمياً يتم من خلال وجود قيادة فعالة لجودة السلع والخدمات التي تنتجها أو تقدمها، حيث تخلق الفرص الأفضل لتحقيق عائد مضمون على الاستثمار في المنظمات الصناعية والخدمية على حدٍ سواء.

إن القاعدة الأساسية للاعتراف بجودة السلع والخدمات في المنظمات هي ما يقوله الزبون أو العميل Customer الذي يتعامل معها، وليس ما تقوله وتنادي به المنظمة، وإن الوصول إلى هذه القاعدة يتم من خلال رسم إستراتيجية محورها الأساسي الأعمال المقادة بالزبون Customer-Driven Business وفقاً لما يرغبه ويحتاجه.

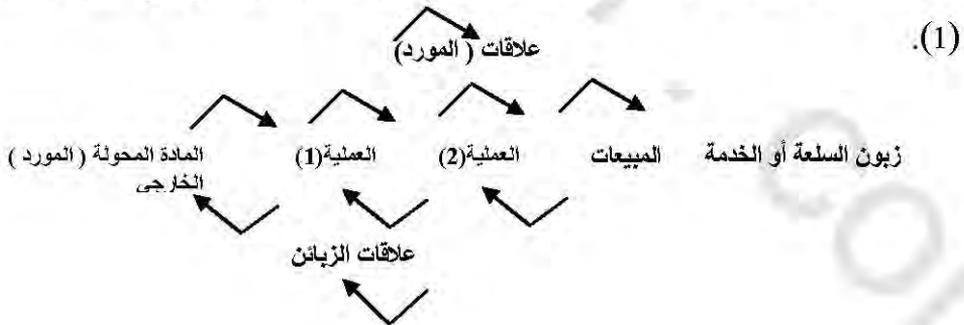
2. المفاهيم الأساسية للجودة الشاملة:

تقسم المفاهيم الأساسية للجودة الشاملة إلى ما يلي (32):

1-2. المفهوم الأول: الزبائن الداخليون والخارجيون

تدرك المنظمات الناجحة أن العامل الرئيسي في تحسين الجودة الشاملة هو رقابة الأداء لانتقاء متطلبات الزبائن أو التعود عليها. إذ يجب أن تفهم المنظمة أن الزبائن ليسوا فقط الأفراد الذين يبيعهم السلع، أو نعرض لهم الخدمات، وإنما هناك زبائن داخليون يظهرون من خلال تفاعل الأفراد مع الموردين في العمليات الإنتاجية التي يقومون بها، وهؤلاء الموردون ليسوا فقط الأفراد الذين يبيعون السلع أو الخدمات للمنظمة، وإنما هم موردون داخليون في العملية، حيث يقدمون المدخلات للجزء التالي. لذا فهم يسعون دائماً إلى إرضاء زبائنهم، وتوفير المعلومات الضرورية لهم.

فعلی سبیل المثال: يعد الأفراد وأجزاء الآلات (العملية الأولى في الشكل رقم 1) زبائن لموردي المواد الذين يعدون بدورهم موردين في ورشة التجميع (العملية الثانية في الشكل رقم 1) وزبائن للأقسام والآلات فيها، وهم بدورهم موردون للمبيعات الذين يعدون أيضاً موردين للزبائن الخارجيين، كما يتضح في الشكل رقم



الشكل رقم (1) سلسلة الزبائن الداخليين والموردين الذين يقدمون العلاقات والارتباطات بين الزبون الخارجي والمورد الخارجي.

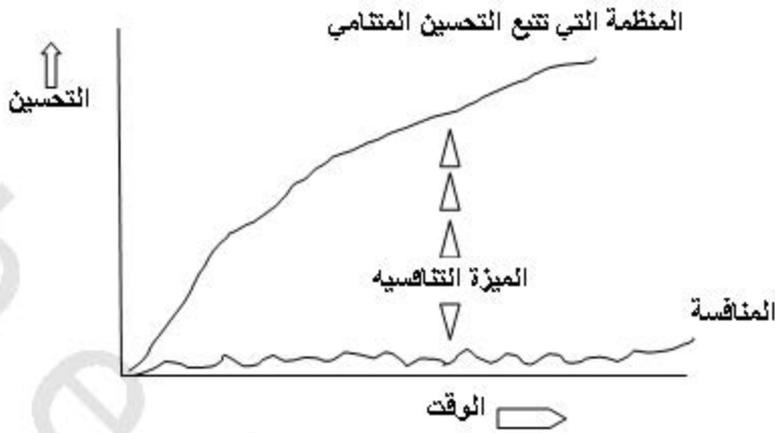
(32) A Peratec executive Briefing (1994): **Total Quality Management: the key to Business Improvement**, (2nd ed.), Chapman and Hall, London, PP. 11-19.

وهذا المفهوم لسلسلة الموردين في التقاء أو تجاوز متطلبات الزبائن يعد أساسياً في تطبيق الجودة الشاملة، حيث يحدد مسؤولية كل شخص في المنظمة يساعد في تحقيق الجودة عن طريق إرضاء الزبائن الداخليين والخارجيين أيضاً، فإذا حدد كل زبون المتطلبات والاحتياجات المناسبة، فإنه يمكن للموردين أن يركزوا جهودهم لبناء الجودة في العملية في كل مرحلة. وعندما تكون العملية معقدة فإنه يمكن إقامة وتحديد التحسين بسهولة أكبر، حيث تحلل العملية وفقاً لهذا الأسلوب، وينشأ عن قبول هذا المفهوم في المنظمة عدة أسئلة هي:

- أ. كيف يمكن أن نقيس الرضا الداخلي للزبون؟
- ب. كيف يمكن مقارنة التميز الشخصي مع المنافسين؟
- ج. كيف يمكن تحديد المتطلبات الداخلية للزبائن والاتفاق عليها؟
- د. كيف يمكن قياس الأداء الحالي لرضا الزبون؟
- هـ. كيف يمكن فهم وقبول مفهوم الزبائن الداخليين من قبل أفراد المنظمة؟

2-2. المفهوم الثاني: التحسين المتنامي (غير المنتهي):

إن تحقيق أهداف الجودة الشاملة يعتمد على فكرة التحسين المتنامي في جميع جوانب الأداء التنظيمي، باعتبار أن التحسين هو عملية يجب ألا تتوقف أبداً، حيث يجب أن يكون الهدف دائماً مستويات أعلى للسلعة والعملية وكفاءة الخدمة. وبهذا الأسلوب يمكن أن نتطور نحو الميزة التنافسية Competitive Advantage ويوضح الشكل رقم (2) التحسين المتنامي وفقاً لأسلوب الميزة التنافسية.



الشكل رقم (2) التحسين المتنامي وفقاً لأسلوب الميزة التنافسية

ويتطلب اختيار مفهوم التحسين المتنامي، والمفاهيم الأخرى للجودة الشاملة تغيير النمط الإداري في المنظمة، لأن الجودة الشاملة لا تتطلب فقط برنامجاً للتغيير، إنما تحتاج إلى استخدام طرائق وتقانات متعددة، وأساليب تحسين متنامية، وتحقيق أرباح في المدى الطويل. وتدرک النظم الإدارية ومقاييس الأداء الحاجة إلى التحسين المؤكد، ويعزز تطبيق الإستراتيجيات مفهوم التحسين المتنامي، لذلك ينشأ لدينا مجموعة الأسئلة التالية:

- أ. كيف يمكن المحافظة على الدافع الذي يحقق تحسينات إضافية؟
- ب. هل يمكن استعمال القياس ومراجعة العملية الإنتاجية؟
- ج. كيف يمكن إقناع الموظفين أن البقاء التنظيمي يستمر طالما كان هناك تحسين مستمر في كل الأشياء التي يقومون بها؟

2-3. المفهوم الثالث: رقابة عمليات العمل

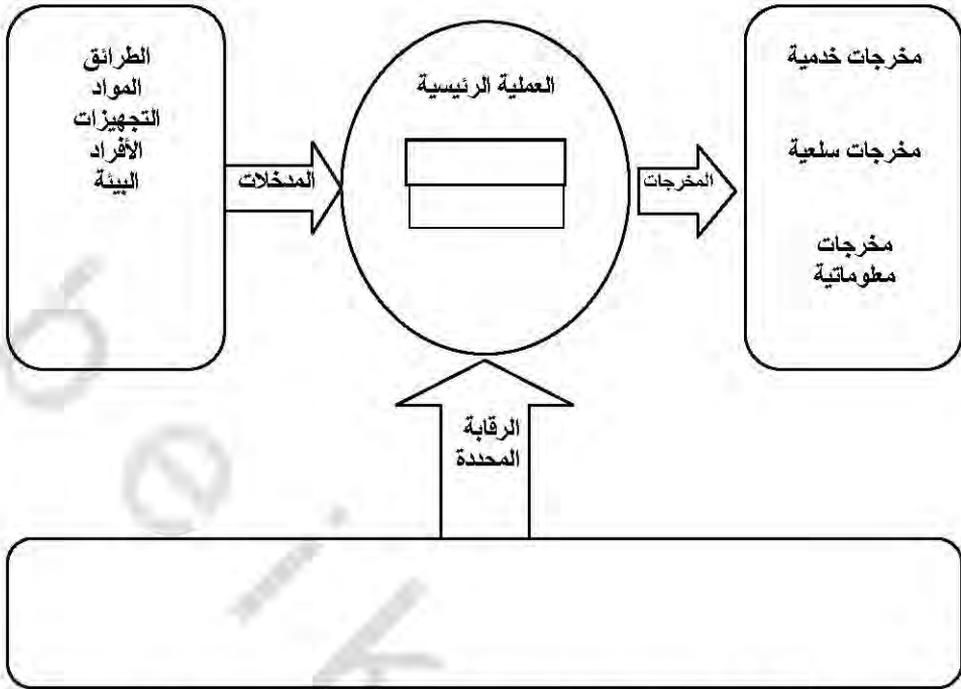
تحدد الجودة في سلع وخدمات المنظمة من خلال الأعمال الأساسية، أو عمليات التصنيع التي تمارسها، فإذا كانت سلسلة العمليات كافية وفعالة، عندئذ تعد السلع والخدمات الناتجة كافية وفعالة وترضي الزبون

الخارجي، لذا يجب أن توجه الجهود لرقابة العمليات، على العكس من التركيز على التوجيه والرقابة المحددة للسلع والخدمات، لذا فإن تطبيق الرقابة المباشرة للسلع والخدمات يحدد المشكلات المحتملة وأسبابها وطرائق حلها ضمن العملية نفسها.

ومن الهام جداً، أن نحدد مالكي العملية عند مراجعة رقابة العملية. ويعد المالكون الأفراد الذين يؤثرون ويراقبون العملية من لحظة إلى أخرى وبشكل يومي، وهم مؤهلون بشكل جيد، ويقدمون النصح والتعليقات. ويعد هذا الاستعمال الفعّال للمعارف والقدرات أساسياً لتحقيق الرقابة الفعّالة للعملية.

وبما أن العمليات متعددة ومتنوعة، لذا يجب أن تراقب كل منها بطرائق مناسبة، حيث تكون عمليات تسليم الخدمة، والتصنيع سهلة التحديد، ومن هنا يجب ألا نتجاهل أقل العمليات المدعومة. ومن الضروري أن تُراقب الإدارة أيضاً والخدمات الشخصية والسكرتارية وعمليات الطباعة واستقبال الزوار والرد على المكالمات الهاتفية، وإعداد الفواتير كونها تؤدي جميعها إلى التقاء متطلبات العمل والزبائن. وينتج عن تفسير مفهوم رقابة العملية في خطة العمل بعض الأسئلة الهامة منها:

- أ. كيف يمكن تحديد العمليات الهامة في العملية؟
- ب. كيف يمكن إثبات جميع الأعمال على أنها عمليات؟
- ج. هل تملك المنظمة الموظفين الذين يكونون مسؤولين بشكل واضح عن كل عملية؟
- د. ما هي الخطط والرقابة المحددة لكل عملية؟
- هـ. هل يشعر الموظفون أنهم قادرون على انتقاء كل عملية؟
- و. هل يتم الموظفون العمليات الرئيسية الموضحة في الشكل رقم (3) والذي يحدد عملية فحص وتحليل العملية بهدف تحديد وإظهار العناصر الرئيسية لها.



الشكل رقم (3) فحص وتحليل العملية بهدف تحديد العناصر الرئيسية

2-4. المفهوم الرابع: الإدارة الوقائية:

يعني التحسين بالنسبة للمنظمات الناجحة البحث عن المشكلات المحتملة، أو فرص التحسين وليس انتظار الفشل لتحديد مجال التحسين. ويقدم الشكل رقم (4) طرائق الحصول على المعلومات التي تساعد في توقع المشكلات المحتملة، ويعني التحسين المستمر هنا استعمال هذه المعلومات لتأكيد عملية الرقابة. في السابق كان التعامل يتم بناءً على المعاينة، أما في الوقت الحالي فإن المعاينة تقترن بالإدارة القائمة على التخطيط ومنع حدوث المشكلات. ولتحويل التأكيد نحو إدارة الجودة الشاملة يتطلب الأمر الإجابة عن الأسئلة التالية:

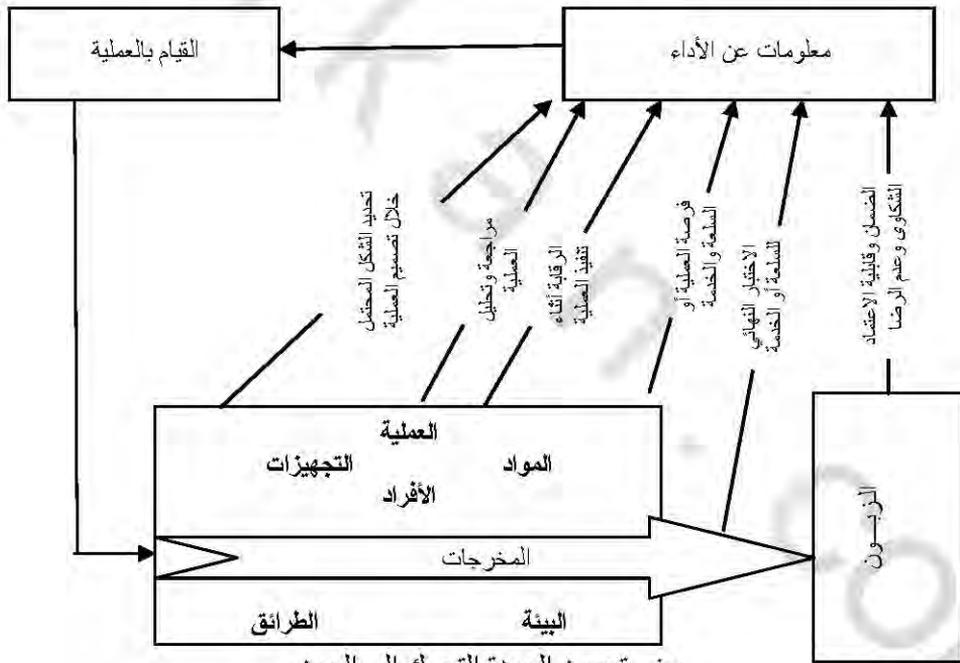
- أ. ما هي المعلومات المتوفرة في عملياتك؟
- ب. هل يفهم الموظفون، وخصوصاً مالكي العملية، أن الاستعمال الفعال

لجميع المعلومات المتوفرة هو أساس الرقابة والتحسين؟.

ج. كيف يمكن استعمال المعلومات للمساعدة في الرقابة والتحسين المستمر؟.

2-5. المفهوم الخامس: العمل الوقائي المتنامي

تهاجم المنظمات الناجحة الأسباب الجذرية الحقيقية للمشكلات، أو المشكلات المحتمل وقوعها والتي تصادف الموظفين عند القيام بأعمالهم، وقد يشعر هؤلاء الموظفون أنهم قادرين على تنفيذ أي مصادفة، إلا أنه يجب أن تتحد الإدارة معهم بحيث يكونون قادرين على تحديد وتطبيق الأعمال التصحيحية والوقائية المناسبة. وهذه الأعمال تخفض الأسباب الجذرية للمشكلات وتمنع ظهورها. وهذا يتطلب الإجابة عن الأسئلة التالية:



يعني تحسين الجودة التحرك إلى اليمين

الشكل رقم (4) الإدارة الوقائية

أ. هل يعد فريق الإدارة جاهزاً لمناقشة المشكلات ضمن حوار مفتوح؟.

ب. هل هناك استعداد للتحرك نحو الأسباب الجذرية للمشكلات؟.

- ج. هل يتم الاستماع إلى الموظفين والموردين والزبائن عندما تحدد فرص التحسين؟
- د. كيف يمكن تحديد وتنسيق ووضع أولويات التحسينات ونشاطات حل المشكلات؟
- هـ. هل يستخدم جميع الموظفين في كل المستويات في حل المشكلات وفي حدود قدراتهم أيضاً؟
- و. هل ينلقى جميع الموظفين التدريب المناسب والمطلوب للارتباط بالمستوى المناسب للاستخدام؟

2-6. المفهوم السادس: القيادة والعمل الجماعي

تتطلب الجودة الشاملة معايير عالية للقيادة والعمل الجماعي، ويعتمد هذا المفهوم على المشاركة و فرق العمل في كل أنحاء المنظمة أو في جميع نشاطاتها، فالالتزام الواضح والصريح من قبل الإدارة العليا يعد ضرورياً فيما إذا كانت المنظمة تسير في مرحلة التميز في الجودة الشاملة. ويعد الالتزام من قبل فريق الإدارة الأسلوب الوحيد للتطبيق والمحافظة على الثقافة الضرورية للجودة الشاملة. وإن التزام كل فرد ضمن المنظمة هو العامل الهام لتحقيق أهداف تحسين الجودة الشاملة، وهذا التحفيز والالتزام يتحققان عن طريق الاستخدام المكثف لجميع الموظفين في اتخاذ القرارات ونشاطات حل مشكلات العمل.

وإن تحسين مدخل التنظيم والعمل الجماعي يمكن أن يحسن بشكل مثير العائد على تكاليف استخدام الأفراد ودوران العمل وظروف الجودة الشاملة. ويمكن أن تتحقق فوائد الجودة الشاملة بشكل كامل عن طريق تعظيم استعمال جميع الموظفين في كل المستويات، وفي حدود قدراتهم. ويتطلب هذا المفهوم مجموعة من الأسئلة تعد أساسية لأسلوب وفلسفة الإدارة وهي:

- أ. كيف تتصل المنظمة مع موظفيها؟
ب. كيف تحقق التزامهم وتحفيزهم؟
ج. هل تكون النتائج أفضل إذا تم العمل ضمن فرق العمل؟
د. هل من الضروري تغيير أسلوب ونمط الإدارة؟
هـ. هل يمكن الاستفادة من الفرق المتعددة المستويات في مهام حل المشكلات؟

إن المفاهيم الستة السابقة تؤثر على نجاح الجودة الشاملة، ولتطبيق هذه المفاهيم السابقة لا بد من إدراك احتياجات ومتطلبات الزبائن والبحث عن التحسينات غير المنتهية ورقابة العمليات، والإدارة الوقائية والعمل الوقائي المتنامي، والاستعمال الأفضل لجميع الأفراد من خلال القيادة وفرق العمل.

3. مبادئ الجودة الشاملة:

تستند إدارة الجودة الشاملة على مجموعة من المبادئ التي تساعدنا في تحقيق ما هو مطلوب منها بالشكل الأنسب والأحسن. وتتلخص المبادئ التي تركز عليها الجودة الشاملة في النقاط التالية:

- أ. التركيز على الزبون الداخلي والخارجي والمجتمع.
ب. التحسين المستمر في الجودة من قبل جميع العاملين.
ج. ضمان استمرارية التحسينات التي يولدها العاملون.
د. الجودة مسؤولية جماعية.
هـ. الجودة تتعلق بجميع نشاطات المنظمة.
و. رضا ومشاركة العاملين.
ز. المدخل العلمي لاتخاذ القرار وحل المشكلات.
ح. التركيز على العمليات مثلما يتم التركيز على النتائج.

- ط. الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها.
ي. الالتزام الطويل المدى ورفع مستوى الجودة بشكل مستمر.
ك. وحدة الهدف وتتمثل في إرضاء الزبائن.

4. وظائف الجودة الشاملة:

تمارس إدارة الجودة الشاملة ست وظائف أساسية هي:

1-4. تخطيط الجودة:

يمثل التخطيط رسم تصور للفعاليات والأنشطة المتعلقة بالجودة، انطلاقاً من سياساتها، وتحديد الأهداف المرحلية، والمستلزمات المطلوبة بمختلف نوعياتها وأنواعها، وهو يتألف من:

1. سياسات الجودة :

وتمثل النوايا والاتجاهات الشاملة للمنظمة فيما يتعلق بالجودة ضمن السياسة العامة المنبثقة عن الإدارة العليا للمنظمة. وينطلق تحديد سياسة الجودة من العلاقة مع الزبائن والمنافسين، وتحتاج السياسة إلى التطبيق والالتزام والترجمة إلى أهداف محددة أيضاً.

2. أهداف الجودة:

يجب أن تكون أهداف الجودة طموحة وقابلة للتنفيذ والقياس، ويتطلب تنفيذ الأهداف توزيعها وتحديد الموارد اللازمة لها، وتعتبر الأهداف العامة للجودة مسؤولية الإدارة العليا، بينما يمثل تنفيذ الأعمال المطلوبة الأهداف الجزئية. ويعتبر من مسؤولية الإدارة التنفيذية.

3. تحديد المستلزمات (الموارد):

وتعبر عن الصيغة التنفيذية للفعاليات والأنشطة المتعلقة بالجودة

والأنشطة الأخرى ذات العلاقة وذلك للمساعدة في تحقيق الجودة وتطويرها. وإلى جانب ذلك، هناك التخطيط الإستراتيجي للجودة الشاملة الذي يتصل بوضع أهداف طويلة الأجل تشارك فيها لجنة الجودة. ويقوم التخطيط على وضع الخطة التي تمثل الصيغة المكتسبة بحيث تضم السياسات والأهداف والمستلزمات والجدولة الزمنية للفعاليات والأنشطة التي تتعرض لها الخطة.

2-4. تنظيم الجودة الشاملة:

تهتم وظيفة تنظيم الجودة الشاملة بثلاث مهام أساسية هي:

1. تحديد البنية الهيكلية لأفراد الجودة الشاملة، أي إعداد الهيكل التنظيمي للجهاز العامل في مجال رقابة وتوكيد الجودة، وكذلك العاملين في الأنشطة الأخرى المؤثرة على الجودة.
2. تقسيم العمل المطلوب إنجازه إلى وظائف وتحديد المسؤوليات والصلاحيات لكل من العاملين في مجال الجودة، وتحديد العلاقات والصلات بين وظائف الجودة والوظائف الأخرى في المنظمة، والقيام بعملية توصيف وتحليل الأعمال والوظائف والخصائص المطلوب توافرها فيمن سيقوم بالوظائف.
3. تكوين لجنة للجودة أو مجلس جودة يضم كبار المسؤولين التنفيذيين في المنظمة، ويترأس المدير العام عادة لجنة الجودة. وتهدف نشاطات مجلس إدارة الجودة إلى تحقيق إجماع لكافة المواضيع المتعلقة بالجودة وتقوية وتدعيم علاقات العمل بين الدوائر والوظائف المختلفة. ومن أهم النشاطات التي يقوم بها مجلس إدارة الجودة ما يلي:
 - أ. تحديد مهام ومتطلبات تطوير وتحسين الجودة.
 - ب. القيام بالتوجيه واتخاذ القرار اللازم عند الحاجة.

ج. الرقابة على التنفيذ وتقدم سير العمل والمتابعة المستمرة.

4-3. توجيه الجودة الشاملة:

ويمثل وظيفة قيادة التنفيذ، وهي وظيفة هامة في موضوع الجودة، ويتم في هذه الوظيفة اتخاذ القرارات بصدد المشاكل الناجمة عن التنفيذ، والتي تحتاج إلى دراسة وتحديد للبدائل واختيار الأنسب منها.

4-4. الرقابة على الجودة الشاملة:

وهي وظيفة للجودة تتعلق بتحديد المستوى والقياس والتقييم، وما يحتوي من المسح والتحليل واستخلاص النتائج والأسباب والتحسين والمتابعة.

إن للرقابة على الجودة الشاملة طرائقها وتقاناتها وأساليبها التي يمكن استخدامها لرقابة جودة السلع والخدمات. وتعد خرائط الرقابة على الجودة إحدى أهم طرائق الرقابة على الجودة سواء بالنسبة للمواصفات أو للمتغيرات.

4-5. تحسين الجودة الشاملة:

يعد تحسين الجودة الشاملة إحدى الوظائف التي تمارسها إدارة الجودة. ويجب أن تدرك إدارة الجودة أن تحسين الجودة لا ينتهي على الإطلاق، وإنما يجب أن يكون بصورة مستمرة ووفقاً لمتطلبات وحاجات ورغبات الزبائن والمستهلكين.

4-6. نظم معلومات الجودة:

يعرّف نظام المعلومات على أنه: «برنامج مخطط ومنفذ بشكل جيد ومصمم لجمع الحقائق والأشكال والبيانات وتحليلها، وعندئذ يمكن تقرير النتائج أو الوظائف الملائمة للتخطيط والرقابة». وتهتم نظم معلومات الجودة بتشغيل بيانات الجودة وتقارير الجودة وإعداد أدلة وإجراءات الرقابة على

الجودة واستخدامها لأغراض وأهداف التوثيق ودراسة جودة نظم المعلومات ودراسة العلاقات بين الجودة الشاملة وتوكيد الجودة والحواسب، وبذلك أصبحت نظم معلومات الجودة تعد من وظائف إدارة الجودة الشاملة⁽³³⁾.

5. عنصر الجودة الشاملة:

يقدم هذا النموذج دليلاً هاماً لاتخاذ القرارات لتحسين عمليات العمل، وكيف يمكن أن ندير ونطبق التغييرات الضرورية، لأن تخطيط عملية التحسين في المنظمة هي مسألة هامة جداً، وللبدء بها من الضروري أن نحدد سلسلة من الإستراتيجيات والطرائق الخاصة بالعناصر الأساسية من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

أ. ما هي الوسائل والأهداف والغايات التي ترغب أن تحققها المنظمة في المدى القصير والطويل، وكيف يمكن إيصالها إلى الموظفين والموردين والزبائن؟.

ب. كيف يمكن أن تقيس الأداء؟.

ج. كيف يمكن أن يتم التنفيذ وإيصال فرص التحسين؟.

د. بأي الوسائل تطبق فرص التحسين؟.

هـ. كيف تنسق برنامج الجودة الشاملة؟.

انطلاقاً من الأسئلة السابقة يمكننا أن نحدد العناصر الستة الرئيسية لتحقيق الجودة الشاملة في:

أ. إيصال الرسائل والأهداف والغايات.

ب. جمع الاستخبارات (البيانات) الخارجية.

ج. قياس الأداء الداخلي.

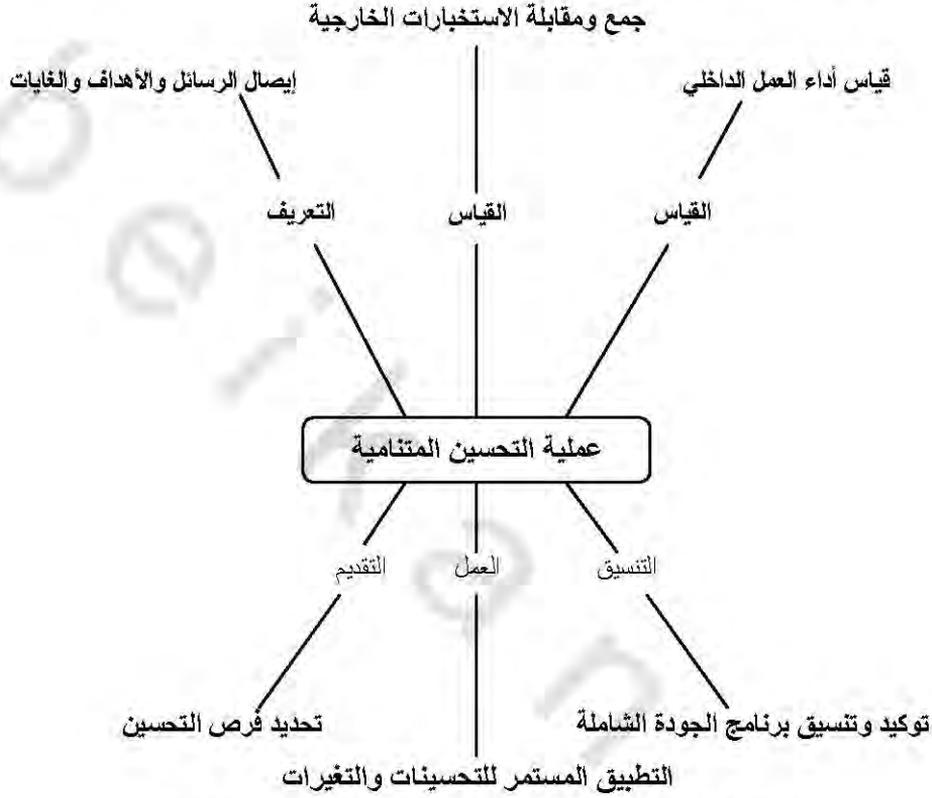
د. تحديد فرص التحسين.

(33) Sinha, Madhav N. & Walter O. Willborn (1985) op cite, P. 472.

ه. تطبيق التغييرات.

و. توكيد وتنسيق برنامج الجودة الشاملة.

ويوضح الشكل رقم (5) العناصر الأساسية لتحقيق الجودة الشاملة⁽³⁴⁾:



الشكل رقم (5) العناصر الستة الأساسية لتحقيق الجودة الشاملة.

ويشير الشكل إلى عملية تكامل الإجابات عن الأسئلة السابقة مع الخطة الإجمالية، ويعنون العناصر الأساسية للبنية الإدارية. ويمكن لكل عنصر من هذه العناصر أن يطور الأفكار من خلال العصف الذهني brainstorming وسنقوم بشرح العناصر الستة الأساسية لتحقيق الجودة الشاملة كما يلي:

(34) A Peratec executive briefing (1994) op. cite, P.22.

1-5. العنصر الأول: إيصال الرسائل والأهداف والغايات:

ويقسم هذا العنصر إلى:

1-1-5. سياسة الجودة الشاملة:

تحتاج كل منظمة إلى أن تطور سياستها، ولكن في بعض الأوقات، يجب أن يمتد تعريف إدارة الجودة الشاملة إلى كامل المنظمة ولجميع الأفراد العاملين. ويجب أن يكون بيان الرسالة يضم كل مكان بهدف التقاء أو تجاوز حاجات الزبائن.

وبذلك فإن إدارة الجودة الشاملة هي فلسفة لإدارة الأعمال تدرك بأن حاجات الزبائن وأهداف العمل غير منفصلة، وأنها قابلة للتطبيق في الصناعة والتجارة. وأنها تضمن الحد الأقصى للفاعلية والكفاءة ضمن العمل، والقيادة التجارية أيضاً من خلال وضع العمليات والنظم التي تروّج للتميز.

كما أنها تمنع الأخطاء، وتضمن أن كل جانب للعمل يصف حاجات الزبائن، وتعمل على تدعيم أهداف العمل بدون ازدواجية أو هدر في الجهود من خلال إطلاق الإمكانيات الكامنة لجميع العمال. وينشأ الالتزام بإدارة الجودة الشاملة في المستوى التنفيذي الأعلى للعمل، ويروّج في جميع النشاطات الإنسانية. وبالتالي فإن إنجاز الجودة يحقق من خلال المساءلة واستخدام الأفراد الذين يكرسون جهودهم لعملية التحسين المستمر مع مستوى للأداء قابل للقياس من قبل جميع المهتمين، كما أنها تتطلب كل قسم ووظيفة وعملية في العمل، والتزاماً فعالاً من قبل جميع العمال لالتقاء حاجات الزبائن، وبذلك يعتبر الزبائن الأساس في إدارة الجودة الشاملة. وسيكون لدى المنظمات الناجحة في تطبيق الجودة الشاملة البيانات التالية:

أ. لماذا توجد المنظمة؟

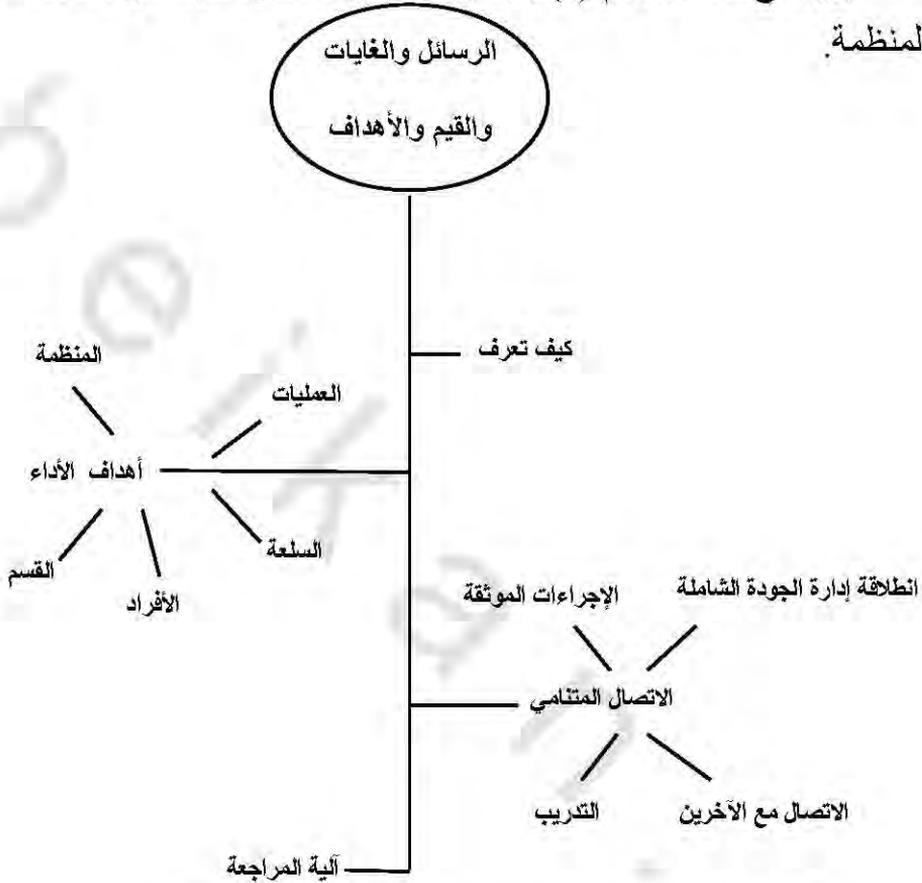
ب. ماذا يجب أن يكون عمل المنظمة، وما هو المطلوب منها؟

ج. ما هي الكفاءة المميزة أو الموحدة التي يجب أن تركز عليها المنظمة؟

د. كيف تتصل المنظمة مع عمالها؟

ويوضح الشكل رقم (6) بنية إيصال الرسائل والغايات والأهداف في

المنظمة.



الشكل رقم (6) بنية إيصال الرسائل والغايات والأهداف في المنظمة

2-1-5. أهداف وغايات العمل:

يجب أن تحدد الأهداف وغايات العمل الأساسية. ويجب أن تعتبر كل منظمة نفسها سلسلة من الأهداف التي تهدف إلى تحقيقها من خلال إدارة الجودة الشاملة. وتشكل أهداف العمل منافع بشكل فعال، وقد تتنوع من منظمة إلى أخرى. وغالباً ما تتضمن المنافع المحققة ما يلي:

- أ. تحسين الربحية من خلال زيادة الكفاءة التشغيلية.
- ب. التغيير السلوكي والثقافي.
- ج. منع الهدر.
- د. تحسين رضا الزبائن.
- هـ. المحافظة على أو زيادة حصة السوق.
- و. إنجاز السلعة وتحقيق التميز في العمل.
- ز. تحديد الإمكانيات الكامنة للأفراد.
- ح. تحسين جودة السلعة أو الخدمة وأمان السلعة أو المسؤولية القانونية لها.
- ط. تخفيض الخسائر للأفراد والمنظمة والمجتمع.
- ي. تعزيز وتقوية التحسين الذاتي لكل فرد والابتكار والإبداع أيضاً.

3-1-5. الأهداف والمقاييس:

إن التقدم المقاس وإنجاز الأهداف قد يصبح بشكل جيد قياساً للأداء الإجمالي لنجاح العمل.

4-1-5. الاتصال والتدريب:

مما سبق يمكننا أن نلاحظ ما يلي:

- أ. أن الأهداف والغايات ستؤثر على الموظفين في جميع المستويات. وقد تنتج في مستوى العملية أو الفرد أهدافاً محددة للأداء.
- ب. الحاجة إلى تحديد طرائق المراجعة والاتصالات المتنامية.
- ج. ستكون العديد من أهداف وغايات الجودة الشاملة مفاهيم جديدة للعديد من الموظفين، ويتطلب الأمر برنامجاً متنامياً للتدريب.

2-5. العنصر الثاني: تجميع الاستخبارات (البيانات) الخارجية:

ويتضمن هذا العنصر النقاط التالية:

5-2-1. السوق:

يمكن أن يقال بأن نجاح أي منظمة يرتبط بشكل دقيق بحاجات وتوقعات الزبائن، وهم في البداية الزبائن الخارجيون الذين يعدون أساس الوجود المستمر، وبعدئذ الزبائن الداخليون أو العمال، وبالتالي كيف يمكن أن يحددوا بشكل فعال الحاجات والمتطلبات والتوقعات في السلع والخدمات التي ترضي بشكل كامل جميع الأطراف.

5-2-2. اتجاهات وحاجات الزبائن:

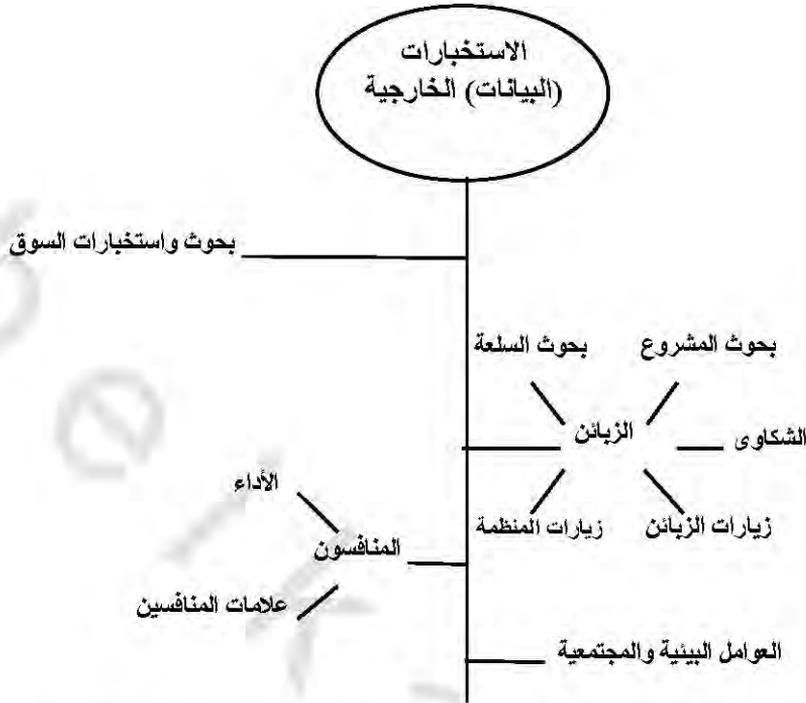
يتطلب تحديد إستراتيجية الجودة الشاملة في المنظمة الإجابة عن عدد من الأسئلة التي تتعلق بمستويات رضا الزبائن سواء الداخليين أم الخارجيين، وكذلك الإنجازات الملموسة وتكاليف الأداء، فقد تجمع بعض المنظمات البيانات لتكون قادرة على القياس والقيام بعملية التقييم. وقد تحتاج منظمات أخرى إلى أن تبدأ بسلسلة من الأسواق أو مراجعات العمل، بحيث تكون النتيجة النهائية تحقيق رضا الزبون.

5-2-3. المقارنات مع المنافسين :

تخلق العديد من المنظمات أهدافاً للعمل تحددتها على أساس تقييمها لأداء المنافسين. وتخلق هذه المقارنات والمقاييس تركيزاً داخلياً متميزاً للتحسين يسمى غالباً بعلامات المنافسين.

5-2-4. بيئة العمل:

في الواقع، إن العوامل البيئية والمجتمعية هامة في التقييمات الخارجية. وفي العديد من المنظمات، فإن مفاهيم الخسارة وتكاليف الجودة تطبق للمجتمع، وليس للأعمال فقط. ويوضح الشكل رقم (7) بنية تجميع ومقابلة الاستخبارات الخارجية.



الشكل رقم (7) بنية تجميع ومقابلة الاستخبارات (البيانات) الخارجية.

3-5. العنصر الثالث: قياس الأداء الداخلي:

- حاولت العديد من المنظمات أن تحسن جودة السلعة عن طريق المعاينة في نهاية العملية الإنتاجية، ومن خلال تشكيل فرق مستقلة لإنجاز عملية المعاينة. ولكن تطوير مثل هذا المدخل ليس أساس التحسين. فعندما نقوم بإستراتيجيات القياس، من الضروري أن نتذكر ما يلي:
- أ. رقابة عمليات العمل التي تقوم باقتراح التطبيق المبكر لرقابة العملية، على العكس من التطبيق المتأخر للطريقة أو الأسلوب.
 - ب. القيادة وفرق العمل التي تفيد في تحديد الأداء الفردي للمهمة، على العكس من وجود شخص مستقل إن أمكن ذلك.
 - ج. تطبيق القياسات لجميع الأقسام في كل المستويات من القمة إلى القاعدة،

أي عدم استعمال هذه القياسات كأسلوب للتصنيع أو مجالات تسليم للخدمة.

ويمكن أن تستعمل العديد من الطرائق المتنوعة التي تمتد من تكاليف الجودة إلى التركيز الإجمالي والمحافظة على الطرائق الإحصائية للعمليات المحددة، وفي مستوى أرض العمل. وغالباً ما تطبق طرائق إدارة العملية وقياس الأداء لتمكين المسؤولين عن العملية من أن يفهموا دورهم، وأن يساهموا في وضع أهداف التغييرات في الأداء. ويوضح الشكل رقم (8) بنية قياس الأداء الداخلي للعمل.



الشكل رقم (8) بنية قياس الأداء الداخلي للعمل

4-5. العنصر الرابع: تحديد فرص التحسين:

تحدد المنظمات الناجحة مسؤولية التحسين بشكل عمودي ضمن الهيكل التنظيمي، وبشكل أفقي في العمليات التي تتدفق عبر الحدود التنظيمية. وقد تجد العديد من المنظمات نفسها أضعف في البعد الأفقي، وتطبق الجهود لضمان الحدود وتشجيع الأعمال الوقائية. ويمكن استخدام مشاركة العمال لتحقيق ذلك.

وتجد أيضاً بعض المنظمات الأخرى أن هناك حاجة لوجود نظام رسمي لإيصال فرص التحسين والتي لا يمكن أن تدار ضمن مجموعة عمل فردية واحدة، وإنما تستعمل نظاماً موثقة لإيصال الحاجة إلى العمل التصحيحي. ويوضح الشكل رقم (9) هيكل تحديد فرص التحسين.



الشكل رقم (9) هيكل تحديد فرص التحسين.

5-5. العنصر الخامس: تطبيق التغيرات:

يتضمن هذا العنصر النقاط التالية:

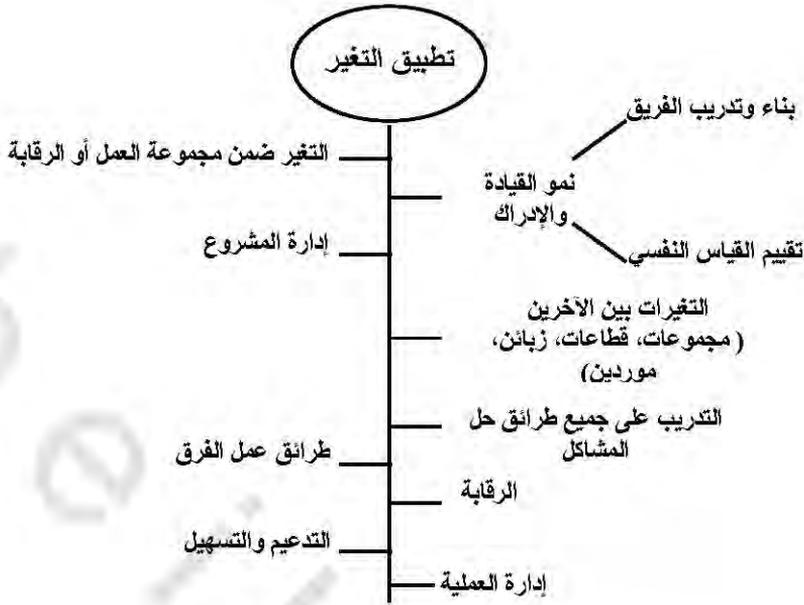
1-5-5. الثقافة والأسلوب (النمط) الإداري :

يتعلق النجاح غالباً بقدرة المنظمة على إيجاد البيئة التي تتصف بأن الموظفين والعمال يتحدّون التغيير ويحسّون أداءهم باستمرار، فإذا كان هناك شك في الإجابة عن الأسئلة القادمة فلا بد من القيام بمراجعة للأسلوب الإداري والأعمال التي يقوم بها الفريق، وهذه الأسئلة هي:

- هل تحاول أن تراقب الأفراد من خلال النظم؟
- هل لديك فريق عمل واتصال مفتوح؟
- كيف تقارن الأعمال؟
- هل يحدد الأفراد مع العمليات؟

2-5-5. استعمال الفريق:

إحدى الطرائق التي تساعد في تحقيق مثل هذا التغيير هي إدارة مشاريع التحسين الرئيسية للعمل عن طريق استعمال الفريق المدرب في طرائق حل المشاكل. ويوضح الشكل رقم (10) بنية التطبيق المستمر للتغيرات والتحسينات:



الشكل رقم (10) بنية التطبيق المستمر للتغيرات والتحسينات.

5-6. العنصر السادس: توكيد وتنسيق برنامج الجودة الشاملة:

ويتضمن هذا العنصر النقاط التالية:

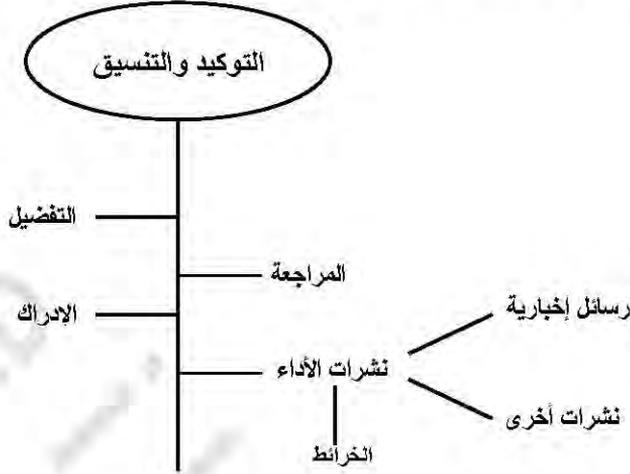
5-6-1. توكيد الجماعة:

بالرغم من أن توكيد الجماعة قد وجد بشكل أساسي في العديد من المنظمات الناجحة، إلا أنه من المهم جداً أن تكون مسؤولية كل فرد مقبولة. علاوة على ذلك، فإن الكثير من القضايا الرئيسية كتفضيل الموارد وإدراك الجمهور وقياس الأداء والاتصالات تتم عن طريق الجماعة، وتحدد مسؤولية التوكيد والتنسيق.

5-6-2. الاتصال: Communication:

من المهم جداً أن يصل التقدم من خلال القنوات المناسبة إلى الجهات المعنية بذلك، وبالتالي يمكن أن يكون لدى المنظمة رسائل إخبارية وبناء

للفرق. ويمكن الأخذ بعين الاعتبار الملاحظات والاتصالات الشخصية،
ويوضح الشكل رقم (11) بنية توكيد وتنسيق برنامج الجودة الشاملة.



الشكل رقم (11) بنية توكيد وتنسيق برنامج الجودة الشاملة.

مما سبق يمكننا أن نحدد أن عناصر الجودة الشاملة تساعد في مراجعة حاجات المنظمة وتصميم الهيكل والبنية الإدارية لعملية التحسين، ويجب أن تفحص الأفكار لكل عنصر بهدف ضمان المفاهيم الأساسية للجودة الشاملة والحث على تقديم أفكار إضافية أيضاً.

علاوة على ذلك لا يتم التطبيق بدون مراجعة للالتزامات، ويتطلب الأسلوب الإداري للجودة الشاملة رئيس منفذين يتوفر له زمن متاح لقيادة عملية التغيير والسيطرة على الالتزام من خلال الأفعال العملية، وتكون التغييرات في الأسلوب ضرورية لتحقيق ثقافة تشغيل إيجابية، ويجب أن تكون مقبولة من قبل جميع الأعضاء الآخرين لفريق الإدارة، ويجب أن تتوافق المسؤولية عن الإنجاز مع الأهداف الرئيسية للتقدم المقاس.

6. العوامل المؤثرة على الجودة الشاملة :

يمكن تلخيص العوامل المؤثرة على الجودة فيما يلي:

1-6. المواد الأولية: Raw Materials

تؤثر المواد الأولية تأثيراً مباشراً على الجودة في المراحل الإنتاجية المختلفة، أو في مدى مطابقة السلعة للمواصفات الدولية، لأن عدم مطابقة هذه المواد قد يؤدي إلى انحراف في العملية الإنتاجية. وبالتالي عدم تحقيق الجودة في المراحل المختلفة لهذه العملية.

لذلك يجب على الإدارة التحقق من مدى مطابقة المواد الأولية الداخلة من خلال فحص عينات منها، وإجراء التحاليل اللازمة لها في المختبرات للتحقق من مدى مطابقتها للمواصفات، أو طلب شهادات تحاليل معترف بها من جهات موثوقة للدلالة على مدى مطابقتها للمواصفات.

2-6. الآلات والمعدات: Machines

إن تأثير الآلات والمعدات يكون ملموساً في حالة مطابقة المواد الأولية للمواصفات، فيما إذا كانت الآلات من نوع جيد وتتم صيانتها بشكل جيد عن طريق برامج للصيانة الوقائية أو العلاجية. ويجب أن يتم تنفيذ هذه البرامج بدقة من حيث التفتيش الدوري، واستبدال القطع التالفة منها، وتأمين قطع الغيار اللازمة واستمرار ضبط ومعايرة هذه الآلات، ومراقبة تشغيلها، وتنفيذ جداول التزييت والتشحيم بكل دقة.

وبذلك يمكننا ضمان سلامة السلعة من أي عيب بشرط مراقبة الإنتاج باستمرار، وإصلاح وضبط أي خلل قد يظهر، وتلعب جودة الأجهزة المساعدة دوراً كبيراً في المطابقة للمواصفات كالألات المزودة بأجهزة لقياس

درجات الحرارة والضغط أو التحكم الذاتي وهكذا...

3-6. الموارد البشرية:

تتوقف جودة الإنتاج إلى حد كبير على العامل الشخصي، ولا تقتصر رقابة الجودة على من يعملون بالإنتاج مباشرة بل تتعداهم إلى العمال في جميع الأقسام، ومدى قدرتهم على تحقيق الهدف من السلعة النهائية، وهو إشباع حاجات ورغبات الزبائن والمستهلكين، ويتحقق الإشباع الجيد لهذه الحاجات والرغبات نتيجة تضامن جهود جميع العاملين في المنظمة.

4-6. طرائق التشغيل:

أي مدى ملاءمة طرائق التشغيل بالنسبة للعوامل السابقة، ومدى مراعاة تعليمات التشغيل الموضوعة في هذا الشأن، وإمكان تطويرها وتحسينها لتلائم التطور العلمي والتقني.

5-6. الإشراف والملاحظة:

يؤثر مدى الإشراف والملاحظة تأثيراً كبيراً على جودة السلعة، فكلما زادت شدة الإشراف وفاعليته في إزالة العقبات أمام تنفيذ برامج الجودة، كلما كان له أثر أكبر في زيادة الجودة وقلّة الإنتاج المعاب.

7. الفعاليات المؤثرة على الجودة الشاملة :

تقسم الفعاليات المؤثرة على الجودة الشاملة فيما يلي (35):

1-7. دراسة السوق : Market study

يهدف التعرف على حاجات ورغبات الزبائن الذين يقررون شراء سلع وخدمات المنظمة، ومن خلال هذه الدراسة تتم معرفة السلع المنافسة. وتشكل

(35) المركز الدولي للتجارة (1989): دليل ضبط جودة الصادرات : الضبط الشامل للجودة على مستوى المنظمة ضرورة لنجاح تجارة الصادرات في الدول النامية، ترجمة: المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس، ص10.

هذه الفعالية نقطة البداية والانطلاقة للمرحلة التالية.

2-7. تطوير السلعة: Product Development

بناءً على المعلومات المتشكلة عن طريق دراسة السوق يتم تطوير السلعة، والتوصل إلى مواصفات أفضل لها، ويمكن الاستفادة في هذا المجال من الخبرات المكتسبة من السلع المماثلة عن طريق الاتصال بمطوري السلع وعمال التصنيع ورقابة الجودة، ووفقاً لذلك نتأكد لدينا جودة التصميم.

3-7. هندسة التصنيع: Manufacturing engineering

تشمل اختيار العمليات التصنيعية والعدد والآلات المناسبة، وإعداد مواصفات العمليات واختيار جهاز العمال المطلوب للعمل وتدريبه، ويجب أن تكون عملية التصنيع قادرة على إنتاج المواصفات ضمن السماحات والتفاوتات المحددة بالنسبة للعملية.

وإذا لم تأخذ هندسة التصنيع هذا الأمر بعين الاعتبار، فإن المنظمة تتكبد تكاليف إضافية كتكاليف الخردة وإعادة العمل وزمن التوقف، ويجب أن يتضمن تخطيط الجودة ووضع التصميم، وإعداد الإجراءات والتعليمات اللازمة وتوفير الأدوات اللازمة للرقابة، وهنا يجب الانتباه لخطر إنتاج السلع المعيبة، أو في إيصال هذه السلع إلى الزبائن.

4-7. الشراء: Purchasing

يتطلب صنع السلع بشكل جيد اختيار المواد الأولية اللازمة للتصنيع بأفضل جودة وليس بأقل سعر. لذلك فمن الواجب ضمن تخطيط الجودة أن يؤخذ بعين الاعتبار برنامج لرقابة جودة المواد الداخلة يشمل النقاط التالية⁽³⁶⁾.

1. إجراءات الرقابة على المواد الداخلة.
2. العلاقات مع الموردين.
3. أجهزة قياس الرقابة على المواد الداخلة.

(36) Feigenbaum , Armand V. (1991), op.cite , p. 250.

4. اختبارات القبول التي تتم على المواد الداخلة في المخبر.
5. تنظيم تدفق المواد الداخلة.
6. المراجعة والتدقيق للمواد الداخلة.
7. المتطلبات الواجب توفرها في أفراد رقابة المواد الداخلة من حيث العدد والمؤهلات والتدريب الضروري.

7-5. الإنتاج: Production

أي إنتاج السلع ضمن المدة الزمنية المحددة والمخطط لها وبالكميات المطلوبة والجودة المناسبة، ولكن في بعض الأحيان قد تتعارض المدة والكمية والجودة، فإذا أعطيت الكمية والمدة الأولوية على حساب الجودة، فإن ذلك سيؤدي إلى مشاكل خطيرة.

يوجد في التصنيع عوامل كثيرة تؤثر على الجودة كالألات والعدد والمواد المستخدمة ورجال الإدارة والمشرفين والعمال المنفذين. ولتحقيق الجودة الملائمة يجب معرفة الكيفية التي تؤثر بها هذه العوامل على النتائج.

7-6. المعاينة: Inspection

تتضمن المعاينة تحديد ما إذا كانت المواد والأجزاء والسلع توافق متطلبات الجودة أم لا، وعلى أساس هذا التحديد يتم القبول أو الرفض.

7-7. التسويق: Marketing

يجب التركيز على السوق الذي أعدت له السلعة، إذ إن البيع لأسواق لم تصمم السلع لبيعها فيها قد ينطوي على مخاطر كبيرة لعدم قبول هذه السلع فيها.

7-8. الخدمة: Service

قد تكون الصيانة ضرورية للسلعة لكي تعمل بالطريقة المرسومة لها، وتتضمن الخدمة تقديم المساعدة للزبائن مع هذه الصيانة عن طريق تزويدهم

بالتعليمات وخدمات ما بعد البيع كالتركيب والصيانة.

وخلاصة القول:

تدرك أغلب المنظمات المتنوعة وإداراتها اليوم أهمية الجودة بكافة نظمها وطرانقها ومفاهيمها وجوانب فلسفتها، ومن بين الأسباب التي ساعدت في ذلك الجوائز العالمية Global Awards التي حددتها بعض الدول للمنظمات الأفضل في قيادة جودتها، وبرامج أعمالها لتعزيز تنافسيتها، ووضع الإرشادات الهامة التي تشكل القاعدة الأساسية للجودة الشاملة، إضافة إلى ظهور المواصفات القياسية العالمية المتمثلة في نظم الأيزو 9000 (ISO 9000) والتحول في التفكير من منظمات تدار تقليدياً إلى منظمات تدار بواسطة العملاء. وهذا هو الجوهر الأساسي لإدارة الجودة الشاملة.