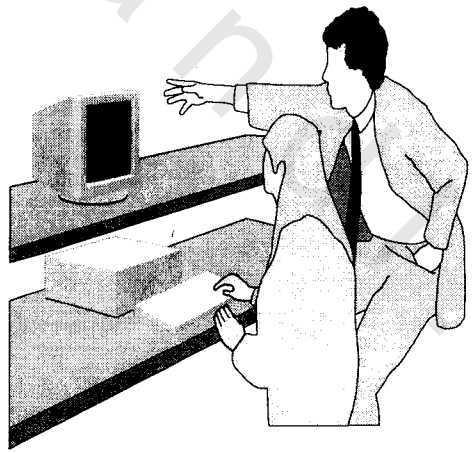
الفصل الرابع عشر

المنهجية العلمية لإدارة الجودة الشاملة



obeikandl.com

obeikandl.com

المنهجية العلمية لادارة الجودة الشاملة

أن أي مشروع لتحسين الجودة ينبغي أن يحصر مشكلات الجودة ويعمل علي تحليلها بحيث يكون حل تلك المشكلات هو المدخل لتحسين الجودة . ولكي تكون عملية حل المشكلات جيدة فإنه يجب أن تمر بثلاث مراحل :

❊ إلقاء الضوء علي المشكلة

في هذه المرحلة يتم تحديد المشكلة وتشخيصها ، ومن الطبيعي أن يؤدي حل هذه المشكلة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلي رضا مستهلك المنتج أو متلقي الخدمة وهذا ما يجب إلقاء الضوء عليه ويراعي ما يلي عند تحديد المشكلة :

(١)الدقة وعدم استخدام ألفاظ مطاطة غير محددة مثل : ضعيف ، بطئ ، منخفض .

(٢) الحرص علي الحقائق علي أساس مقاييس محددة .

(٣) تحديد الآثار التي تترتب علي وجود المشكلة .

obeikandl.com

(٤) تحديد الفجوة بين الوضع الحالي وما يجب أن يكون عليه .

(٥) تحديد الأثر المباشر للمشكلة في ضوء درجة رضا العميل .

وجدير بالذكر أن تحديد المشكلة وصياغة هذا التحديد صياغة سليمة ودقيقة يمثل منتصف الطريق إلي الحل : وعلي سبيل المثال فإن النص الآتي يحدد إحدى المشكلات في شركة التأمين : خلال الفترة من أول يوليو وحتى٧ آخر ديسمبر ١٩٩١ فإن ٤٠% من طلبات التأمين علي السيارات وجدت غير مستكملة أو بها أخطاء مما أدي إلي زيادة وقت إنهاء إجراءات التأمين إلي ٢٢ يوماً في المتوسط في حين يتوقع العميل أن تأخذ الإجراءات من (٦ إلي ٨) أيام فقط ، ومن ثم فإن هذا التأخير يؤدي أيضاً إلي عدم رضاء العميل .

ويلاحظ أن المشكلة قد تم تحديدها كمياً بالأرقام ، ألا أنه بعد إجراء التحليل تصبح المشكلة أكثر تحديداً مما سبق ، فمثلاً بدلاً من النص علي حدوث فقدان في نسبة المبيعات يتم تحديد نسبة النقص في المبيعات ، وبدلاً من النص علي زيادة تكاليف معالجة الطلبات يتم تحديد نسبة الزيادة .

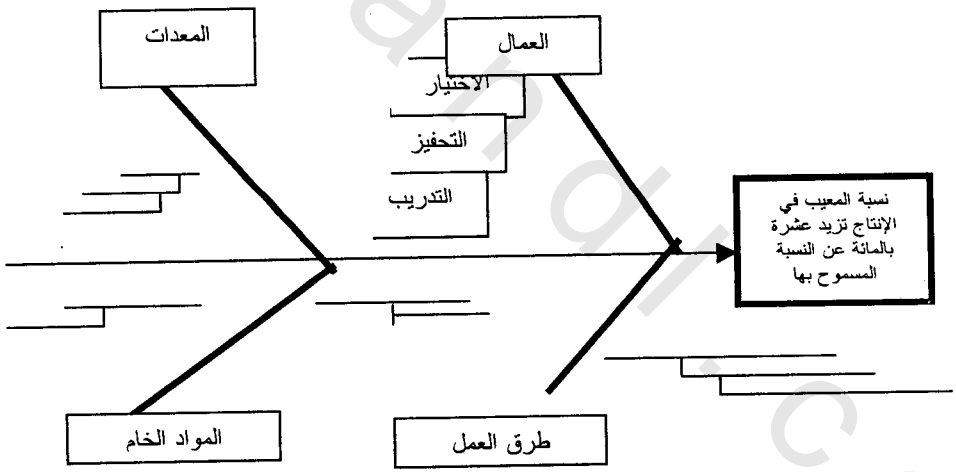
❖ تحليل المشكلة

يعتمد تحليل المشكلة علي قدر مناسب من المعلومات ، ويتم في هذه المرحلة تقسيم المشكلة إلي مكوناتها الأولية ، وتحديد مكونات الأكثر أهمية التي يجل التركيز عليها .

فعلي سبيل المثال إذا كان كثير من طلبات التأمين علي السيارات ينقصها بيان عن فترة سريان التأمين ، فإن مزيداً من البحث والتحليل قد يعكس أن معظم الطلبات التي ينقصها هذا البيان كانت مقدمة من أشخاص يمتلكون سيارات قديمة ، مما يجعلهم عاجزين عن تحديد العمر المتبقي للسيارة . وقد تدعو الحاجة إلي إجراء مقابلات مع بعض هؤلاء العملاء لمعرفة سبب تركهم لبعض البيانات في بعض الطلبات دون منها ، وما سبب الغموض أو عدم القدرة علي ملء البيان .

تحليل المشكلة ينبغي أن يؤدي إلي معرفة الأسباب الجزئية لها ، لا علي الظواهر التي تظهر بسبب المشكلة ، فإذا عالجنا الظواهر يكون الحل وقتياً وتعود المشكلة للظهور فإذا عالجنا الصداع بالأسبرين فقط ، فإننا نعالج الظاهرة لا المشكلة أو السبب الذي أدى إلي الصداع أو ارتفاع درجة الحرارة والسبيل إلي ذلك أن نسأل باستمرار " لماذا " حتى ندرك أننا وضعنا يدينا علي الأسباب الحقيقة للمشكلة .

فمثلاً عندما يتلف جزء في الماكينة قبل انقضاء عمره الافتراضي فليس الحل الوحيد هو ان نستبدل هذا الجزء ، بل يجب تحليل أسباب التلف السريع الذي حدث فيه ، وتحديد أساليب علاجها ، وألا ستسمر المشكلة ويستمر استبدال الجزء بعد فترة أقل بكثير من عمره الافتراضي . ولعل أبرز الأساليب التي تستخدم في تحليل المشكلات ، أسلوب السبب والتأثير الذي ابتدعه الياباني ايشيكاوا والذي يوضحه الشكل الآتي كمثالاً لتطبيقه



لوحة السبب والتأثير

والشكل يوضح أن السبب الرئيسي للمشكلة قد يكون في العمال أو المعدات أو طرق العمل أو المواد الخام ، وكل سبب رئيسي يتفرع منه أسباب فرعية مختلفة فمثلاً بالنسبة إلي العمال قد يكون السبب الفرعي سوء اختيارهم ، او عدم التحفيز ، أو الحاجة إلي تدريب وهكذا ، والتحليل هو الذي سيحدد أي سبب فرعي منها أدي إلي المشكلة .

وينبغي إيجاد أسلوب للتحقق من تحديد الأسباب الحقيقة للمشكلة ، حتى لا ندخل في تجارب تضيع الوقت عندما يتضح فيما بعد أن الحل الذي قدمناه لم يقض علي المشكلة ، بسبب فشلنا في تعرف الأسباب الحقيقة .

❊ حل المشكلة

التحليل المبني علي المعلومات والحقائق هو المدخل السليم لحل المشكلة حلا يثمر علي المدى الطويل لا علي الفور . فبرنامج تحسين الجودة هو تحسين طويل المدي ، يسفر عن حلول تظل فعالة ومثمرة لفترة طويلة . ويلاحظ أن المرحلتين الأولى والثانية من مراحل حل المشكلة تستغرقان ما يقرب من ٨٠% من الوقت اللازم للحل الكامل ومما ينصح به عدم القفز إلي النتائج بسرعة قبل إجراء التحليل والدراسة اللازمة .

بعد معرفة الأسباب الجذرية للمشكلة يبدا فريق الجودة بمناقشة وبحث الإجراءات التي يجب إتباعها للقضاء علي هذه الأسباب . ومن المناسب هنا

obeikandl.com

استخدام أسلوب " عصف الفكر " لاستنباط الحلول وتقييم جدوي وفعالية كل حل . وهنا يبرز دور الخبرات والمهارات الشخصية بالإضافة إلي الحكم لكل عضو في فريق تحسين الجودة ، وقد يستدعي الأمر دعوة بعض الخبراء من خارج الفريق إذا كان ذلك مفيداً .

وتكون الحلول المقترحة علي شكل خطط تنفيذية وتحليل للتكلفة والعائد لمعرفة الاستثمارات اللازمة لكل حل من الحلول البديلة ، والعائد علي الاستثمار لكل منها ، وبناء علي المقارنة بين الحلول البديلة يتم اختيار أفضلها .

ومن المفضل اختبار الخطة التنفيذية لمعرفة مدي فعاليته قبل المضي فيه ، فمثلا في مشكلة طلبات التأمين علي السيارات غير المستكملة أو التي بها أخطاء ، قد تكون من المفيد معها تجربة نموذج جديد للطلب لدي عدد محدود من العملاء وتحليل النتائج لتعرف مدي الوضوح وعدم الغموض في الأسئلة الموجهة التي يضمها النموذج أو البيانات التي يجب علي العميل ملؤها . فإذا أظهر التحليل أن النموذج مناسب ، فإن ذلك يدل علي فاعلية الحل وإذا أظهر عدم مناسبة النموذج فيجب أن نعمل علي تحسينه .

❊ متابعة الحل

يقصد بمتابعة الحل ، إنشاء نظام لمتابعة النتائج التي تتحقق بعد تطبيق الحل علي مدي فترة زمنية ومدي مطابقتها للنتائج المتوقعة ، وبذلك نضيف إلي خبراتنا ما يفيدنا عند تكرار حدوث نفس المشكلة في المستقبل . وإذا كان الحل المطبق من الممكن تطبيقه في قسم آخر أو وحدة أخري فإنه ينبغي الاستفادة بالنجاح الذي تحقق في أحد المواقع بتطبيقه في مواقع أخري .

وفي مثال مشكلة طلبات التأمين علي السيارات السابق فإن فريق تحسين الجودة الذي شكل من أجل حل المشكلة قد تمكن فعلاً من تخفيض وقت معالجة الطلبات من ٢٢ يوماً إلي ١٠ أيام . وقد أمكن بالفعل تطبيق نفس الحل في فروع أخري للشركة بنجاح . وقد زادت درجة رضاء العملاء وزادت درجة اقتناع الإدارة العليا بأهمية برامج ومشروعات تحسين الجودة وقد استغرق الوصول إلي الحل ستة أشهر .

ووفر للشركة مئات الآلاف من الدولارات واحتفظ بالعملاء بل وجذب المزيد منهم

* تقديم الدعم لفرق تحسين الجودة :

تحتاج مشروعات تحسين الجودة التي تقوم بها فرق تحسين الجودة إلي كل الدعم المعنوي والمادي للإدارة العليا التي ينبغي أن تنظر للأمر علي انه استثمار بعيد المدي ، عائده أكبر من تكلفته . ويمكننا أن نلخص أنواع الدعم المطلوب فيما يلي:

- تدريب أعضاء فريق تحسين الجودة علي شكل عملية تعليم مستمر ، وليس مجرد دورة تدريبية .
- تدريب خاص لقادة فرق تحسين الجودة ، بحيث تصبح لديهم مهارة جيدة في الاتصالات والتحفيز ، ومن الطبيعي أن يسبق ذلك اختيار جيد لهؤلاء القادة .
- إعداد منسقين يقدمون الدعم المباشر لقادة المجموعات ، ويعملون كمستشارين لهم ، بحيث يخصص منسق لكل عدد من المجموعات قد يصل إلي عشرة .
- تقديم الدعم فيما يختص بتوفير الأساليب الإحصائية التي تساعد علي تشخيص المشكلة وتعرف أنسب الحلول ويمكن ان يكون هذا الدعم علي

شكل توفير خبير أخصائى أو أكثر من داخل الشركة لمساعدة فرق لتسحين الجودة

- المتابعة من قبل الإدارة العليا لأعمال فرق تحسين الجودة والمشروعات التي تقوم بتنفيذها ، مع إمكانية حضور بعض الاجتماعات التي تعقدها الفرق مع اشتراك بعض المديرين من مستويات الإدارة الوسطي في عضوية تلك الفرق

- الإعلام بالإنجازات التي تحققها فرق تجسين الجودة والاعتراف بمجهوداتها فعند انتهاء أحد مشروعات تحسين الجودة والاعتراف بمجهوداتها فعند انتهاء أحد مشروعات تحسين الجودة بنجاح يمكن تنظيم احتفال ، يقدم فيه أعضاء الفريق إلي باقي أفراد الشركة مع الإشادة بهم منحهم مكافآت مادية .

- تقدم الدعم المادي وتخصيص موازنة لكل مشروع .

- إعطاء الوقت الكافي لتنفيذ مشروع تحسين الجودة دون استعجال النتائج

- تناول المشكلات بأعصاب هادئة ، إذ إن الكثيرين لديهم القدرة علي إبراز المشكلات ، دون ان يكون لديهم القدرة علي اقتراح الحل فإذا

برز عدد كبير من المشكلات فلا يجب أن تشعر الإدارة العليا بالانهيار ولتبدأ في وضع أولويات لحل تلك المشكلات .

- تجنب التدخل بشكل مكثف في أعمال مشروعات تحسين الجودة ، فأحياناً يلجا المديرون إلي اقتراح الحل دون دراسة ، ويحاولون فرضه علي المجموعات التي تتناول المشروعات . ولعلاج ذلك يمكن ان يعمل المديرون كمستشارين للمجموعات يبدون آراءهم ومقترحاتهم دون إلزام بالأخذ بها ، لأنه من المهم المحافظة علي إشراك الإدارة خاصة العليا منها – وإبعادها عن أنشطة تحسين الجودة .

وجدير بالذكر أن بعض مشروعات تحسين الجودة سوف تفشل في تحقيق الأهداف وهذا لا ينبغي أن يصيب الإدارة أو باقي المشروعات بالإحباط بل يجب الاستفادة من الأخطاء التي حدثت والتي أدت إلي الفشل .

تذكر:

1 عملية تحسين الجودة تنتج عن عمليات حل مشكلات الجودة التي تتكون من أربع مراحل .

- إلقاء الضوء علي المشكلة من أجل تشخصيها بدقة .,
- تحليل المشكلة لتعرف الأسباب الجذرية للمشكلة .

- حل المشكلة عن طريق استنباط الحلول البديلة وإجراء تحليل التكلفة والعائد لكل بديل لاختيار أفضلها .
- متابعة الحلول .

❷ علي الإدارة العليا أن تقدم الدعم لفرق تحسين الجودة من خلال :

التدريب – إعداد قادة الفرق – إعداد المنسقين – المعاونة في تشخيص المشكلات – متابعة أعمال فرق تحسين الجودة – الاحتفاء بالفرق التي تنجح في حل المشكلات والاعتراف بفضلها تخصيص موازنة لكل مشروع – إعطاء فسحة من الوقت الذي يكفي لتنفيذ المشروع – تناول المشكلات بأعصاب هادئة وترتيب أولوياتها – عدم التدخل بشكل مكثف في أعمال فرق تحسين الجودة .

❸ الفوائد التي تتحقق من مشروعات تحسين الجودة تكون علي شكل إرضاء بدرجة أكبر للعميل ن وتخفيض في تكلفة الإنتاج ، وموقف تنافسي أفضل .

❹ الأساليب التي تساعد علي تحسين الجودة :

من أهم الأساليب التي تساعد بشكل فعال في عملية حل المشكلات ، ومن ثم تحسين الجودة : أسلوب تحليل باريتو ، وأسلوبا تحليل السبب والتأثير ، وأسلوب " عصف الفكرة "

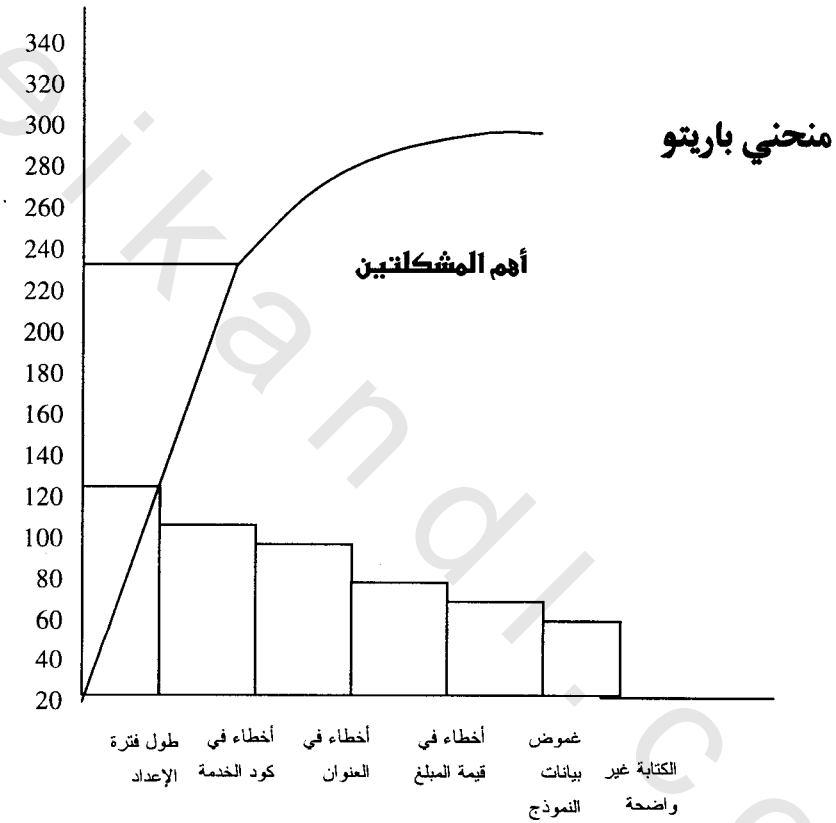
١- تحليل باريتو

في هذا الأسلوب يتم تجميع بيانات إحصائية عن عدد مرات تكرار حدوث كل مشكلة والخسارة التي تترتب علي كل منها ، والهدف من ذلك تحديد المشكلات الأكثر تكراراً في الحدوث أو الأكثر تسببا في الخسارة ، حتى نبدأ في حلها ، إذا أن كل المشكلات لا ينبغي أن ينظر إليها بنفس النظرة ، وألا فقد يضيع الوقت في حل بعض المشكلات التافهة التي لا تسفر عن تحسين حقيقي في الجودة .

مثال : في إحدى الشركات تم رصد الشكاوي الآتية من العملاء في عملية إعداد وإرسال الفواتير مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب التكرار .

مصدر الشكوى	التكرار	التكرار المجمع	النسبة المئوية المتجمعة
طول فترة إعداد الفاتورة	١٢٠	١٢٠	٣٤٥/١٢٠
أخطاء فيب كود الخدمة	١٠٠	٢٢٠	٣٥/٢٢٠
أخطاء في العنوان	٨٠	٣٠٠	٣٤٥/٣٠٠
أخطاء في ٧قيمة المبلغ	٣٠	٣٣٠	٣٤٥/٣٣٠
غموض في بيانات نموذج الفاتورة	١٠	٣٤٠	٣٤٥/٣٤٠
الكتابة غير واضحة	٥	٣٤٥	٣٤٥/٣٤٥ = ١٠٠%

obeikandl.com

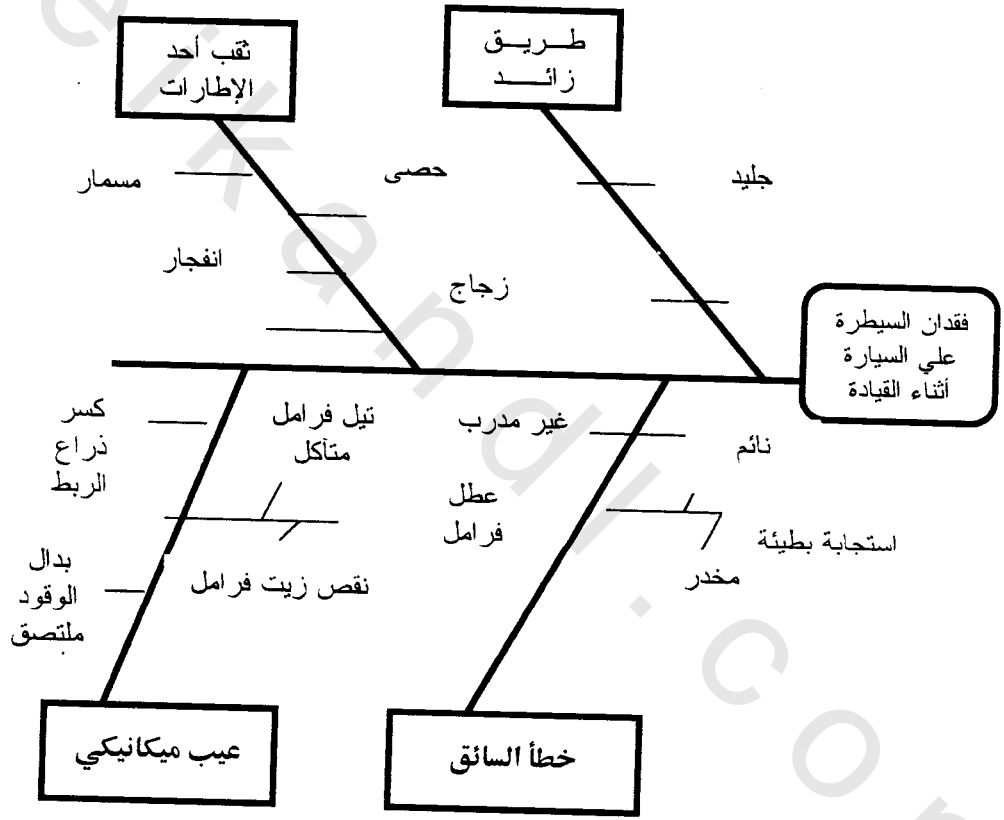

منحني باريتو
أهم المشكلتين
340
320
300
280
260
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
طول فترة الإعداد
أخطاء في كود الخدمة
أخطاء في العنوان
أخطاء في قيمة المبلغ
غموض بيانات النموذج
الكتابة غير واضحة

واضح من الجدول ومن منحني باريتو أن المصدرين الأولين من مصـــادر الشكوى – وهما طول فترة إعداد الفاتورة ، وأخطاء في كـــود الخدمـــة – يمثلان حوالي ٦٥% من إجمالي عدد الشكاوي ، ولهذا يمكن اعتبارهما أهم مشكلتين نبدأ بحلهما لتحقيق تحسين كبير في جودة خدمة العملاء .

٣- تحليل السبب والتأثير

ويستخدم هذا الأسلوب لتحليل الأسباب الرئيسية والأســباب الفرعيــة التــي تتفرع من كل سبب رئيس ، التي يحتمل أن تكون الســبب الحقيقــي وراء المشكلة ، بغرض تعرف جذور المشكلة والأسباب الجذريـــة ، ومـــن ثـــم التوصل إلي حلول جذرية . ويستخدم الرسم لإجراء هذا التحليل كما يمكـــن عرضه علي شكل جدول .

مثال : الظاهرة هي فقدان السيطرة علي السيارة أثناء القيادة المطلوب تعرف المشكلة ، أي تحديد السبب في هذه الظاهرة ، ثم تعرف كيفية القضـــاء علي هذا السبب أي علاج المشكلة ويوضح الشكل لوحة السبب والتأثير



لوحة السبب والتأثير

تحليل الأسباب والعلاج

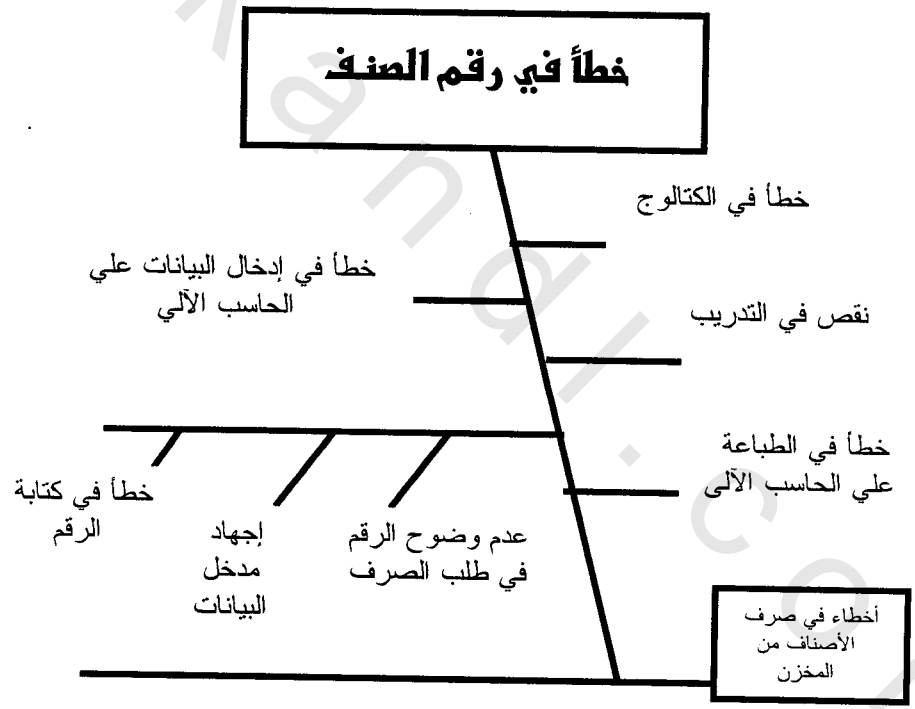
الظاهرة	الأسباب الرئيسية	الأسباب الفرعية	نتيجة البحث	سبب المشكلة ثم العلاج
فقدان السيطرة علي السيارة أثناء القيادة	طريق زلق	الطريق عليه جليد	لا يوجد	نقص في زيات الفرامل يستكمل مستوي الزيت في علبة زيت الفرامل حتى المستوي المطلوب .
	ثقب في أحد الإطارات	حصي	لا يوجد	
		مسمار	لا يوجد	
		زجاج	لا يوجد	
		انفجار	لا يوجد	
	خط السائق	غير مدرب	لا يوجد	
		استجابة بطيئة	لا يوجد	
		نائم	لا يوجد	
		مخدر	لا يوجد	
	عيب ميكانيكي	كسر ذراع الربط	لا يوجد	
		بدال الوقود ملتصق	لا يوجد	
	عطل فرامل	نقص زيت الفرامل	يوجد	
			لا يوجد	

جدول توضيحي تحليل الأسباب والنتائج

obeikandl.com

مثال آخر : الظاهرة هي وجود أخطاء في صرف أصناف من المخازن والمطلوب تحليل المشكلة لتعرف أسبابها واقتراح الحل .

والشكل التالي يبين جزءاً من لوحة تحليل السبب والتأثير . بينما يبين الجدول تحليل الأسباب وتحديد العلاج .



لوحة السبب التأثير لمشكلة أخطاء الصرف من المخازن

ومن الطبيعي ألا تعتبر هذه مشكلة إلا إذا تكرر حدوثها بشكل لافت للنظر ، في هذه الحالة يجب البدء فورا في إجراء التحليل للتعرف علي الأسباب الجذرية وحلها .

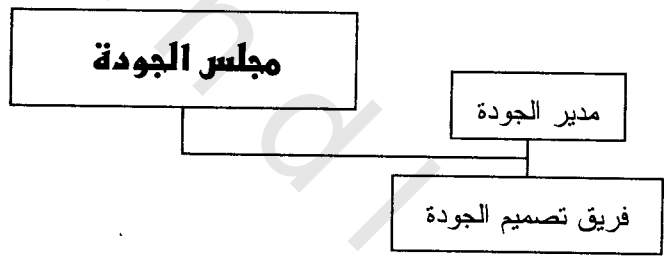
الظاهرة	الأسباب الرئيسية	الأسباب الفرعية	نتيجة البحث	سبب المشكلة والعلاج
أخطاء في صرف الأصناف من المخازن	خطأ في رقم الصفحة	خطأ في الكتالوج	لا يوجد	الأرقام في طلبات الصرف غير واضحة والعلاج هو استخدام شريط جديد للآلة الكاتبة أو الطابعة في الوقت المناسب
		استخدام خاطئ للكتالوج	لا يوجد	
		نقص في التدريب علي قراءة الكتالوج	لا يوجد	
		خطأ في الطباعة علي الحاسب الآلي	يحتمل	
	خطأ في إدخال البيانات علي الحاسب الآلي	خطأ في قراءة الرقم	لا يوجد	
		إجهاد مدخل البيانات	لا يوجد	
		عدم وضوح الرقم في طلب الصرف	يوجد	

جدول تحليل أسباب حدوث أخطاء في الصرف وتحديد العلاج

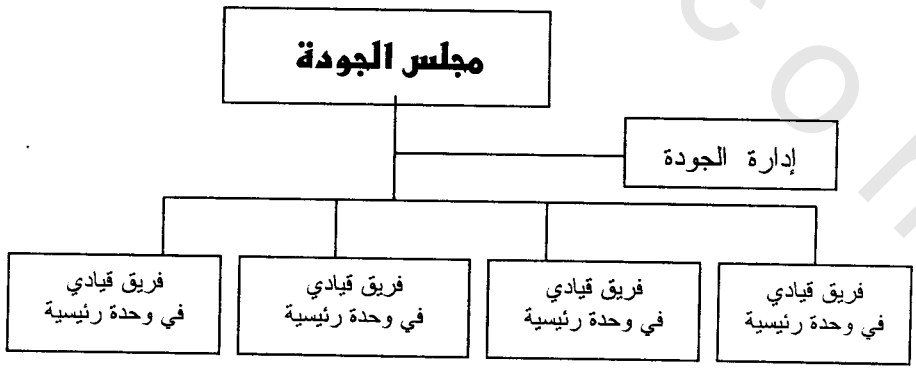
كيف تنظم للإدارة الشاملة الجودة ؟

عندما تقتنع الإدارة العليا للمنظمة بجدوي الإدارة الشـــاملة للجـــودة للاســـتفادة بمزاياها وتقرر البدء في إنشاء نظام شامل للجودة ، فإن أول ما تبدأ بـــــه هـــو التنظيم .

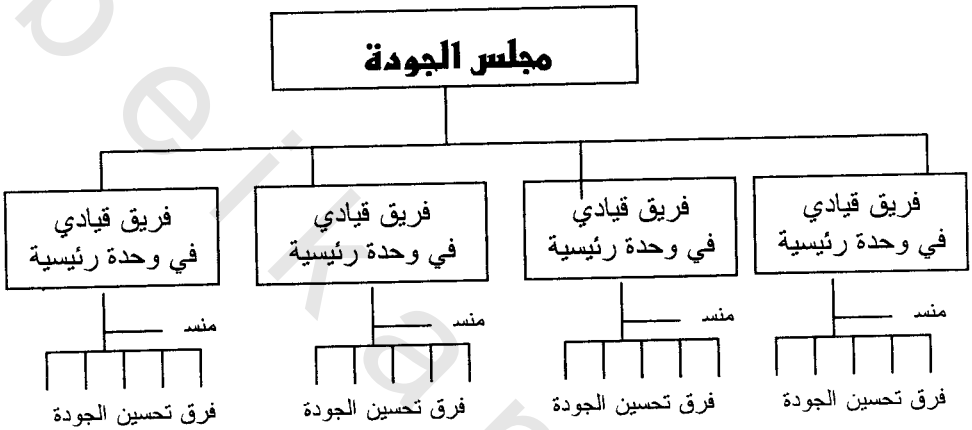
المرحلة الأولي (٤-٦) أشهر الأولي



المرحلة الثانية (٦-١٨) شهراً



المرحلة الثالثة بعد (١٣ ١٨) شهراً



مراحل التنظيم للإدارة الشاملة للجودة

* المرحلة الأولى

يتم إنشاء مجلس للجودة يمثل مستوي قيادياً عالياً لاتخاذ القرارات وإعطـــاء السلطات اللازمة لدعم عملية دراسة نظام لإدارة الجودة الشاملة ، ويختـــص فيما بعد بتصميم العمليات المتعلقة بالجودة وتطبيقها .

ومن المقترح أن يرأس هذا المجلس المدير العام للمنظمة أو نائبه ، ويندرج في عضويته كبار مديري التخصصات المختلفة ز وليس معني تخصيص مجلس للجودة أن الإدارة العليا التقليدية ستكون بمنأي عن موضوعات الجودة ، فنحن لا نبني تنظيماً مستقلاً ، إنما هو تنظيم فرعي مواز ز ومعني ذلك أن موضوعات الجودة يجب أن نتناولها الإدارة العليا العادية في جميع اجتماعاتها وعلي مجلس الجودة أن يجهز الموضوعات المطلوب مناقشتها .

مهام مجلس الجودة :

ملخص لمهام مجلس الجودة

يقوم مجلس الجودة بشركة ما بإدارة وتوجيه ودعم عملية الإدارة الشاملة للجودة . وسوف يتأكد المجلس من أن القرارات المهمة التي تتعلق بالإدارة الشاملة للجودة سوف تتخذ وأن الموارد البشرية اللازمة سيتم توفيرها .

★ المسئوليات :

- ❀ ينمي ويوجه عملية الإدارة الشاملة للجودة .
- ❀ ينشئ ويوجه أنشطة الفرق القيادية للجودة بالشركة .

obeikandl.com

- يضع نظاماً لتحفيز العاملين للمشاركة في إنجاح الإدارة الشاملة للجودة

-يوافق علي مقترحات مشروعات الجودة التي تقدمها فرق تحسين الجودة

- يتابع النتائج التي تحققت في إطار عملية الإدارة الشاملة للجودة ، وينقل هذه النتائج إلي من يهمه الأمر .

- يقود عملية تخطيط الجودة .

- يشترك في الاحتفالات التي تقام لتكريم المتميزين في مجال الإدارة الشاملة للجودة .

- يوفر الموارد المالية والبشرية اللازمة لتطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة وتنفيذه .

- يعمل علي تنفيذ برامج تدريب مناسبة في مجال الإدارة الشاملة للجودة

- يتأكد من اشتراك الإدارة العليا المباشر في أنشطة الإدارة الشاملة لجودة بما في ذلك الاشتراك في البرامج التدريبية للجودة .

- يضع الأهداف السنوية للإدارة الشاملة للجودة .

وعلي أعضاء مجلس الجودة أن يقوموا بشكل فردي وشكل جماعي بدعم نظام الإدارة الشاملة للجودة ويشتركون بصفة فعالة في عملية الجودة بحيث ينجح التطبيق . وجدير بالذكر أنه دون دعم الإدارة العليا لن ينجح الإدارة الشامل للجودة .

obeikandi.com

★ مدير الجودة وفريق تصميم الجودة:

بعد إنشاء مجلس الجودة فإنه من الضروري تعيين مدير للجودة الذي بدوره يؤلف فريقاً لتصميم الجودة للعمل تحت قيادة مدير الجودة ومجلس الجودة لوضع استراتيجية تطوير نظام الجودة الشاملة .

ويجب أن تخضع عملية اختيار مدير الجودة لمعايير دقيقة كأن يكون لديه مهارات قيادية وقدرة فائقة علي الاتصالات وإدارة المشروعات الكبرى وتكون لديه الرغبة قوية واقتناع قوي بتحسين الجودة وإرضاء المستهلك .

ويتشكل فريق تصميم الجودة من (٦-٨) أفراد من مستوي الإدارة الوسطي بالشركة . ومثل مدير الجودة يجب أن يتصف أفراد الفريق بالمهارات القيادية ومهارات الاتصالات ، ومن أهم واجبات فريق تصميم الجودة ما يلي:

- ✦ دراسة مفاهيم الإدارة الشاملة للجودة وتطبيقاتها .
- ✦ إعطاء توصيات بمدي إمكانية تطبيق الإدارة الشاملة للجودة .
- ✦ في حالة الموافقة علي تطبيق الإدارة الشاملة للجودة يقترح خطة ابتدائية .

ومن مميزات تأليف فريق تصميم الجودة من رجال الإدارة الوسطي أنهم يستطيعون أن يحفزوا زملاءهم من الإدارة نفسها علي المشاركة في تطوير النظام والاستفادة من خبراتهم ، حتى يتحقق التزام الجميع بمفهوم الإدارة الشاملة.

ومن المقترح أن يبدأ فريق تصميم الجودة عمله بعقد مؤتمر لمجدة يومين ،يحضر مجلس الجودة الساعات الأولي منه لمراجعة وتأكيد مهمة المجلس ومهمة فريق

تصميم الجودة ، ويخصص باقي اليوم الأول لعقد ندوة عن أسلوب إدارة التغيير الشامل يحاضر فيها خبير استشاري من خارج الشركة يتناول أيضاً أسلوب بناء فريق العمل . أما اليوم الثاني فيقوم فيه الفريق بمساعدة الاستشاري بتخطيط كيفية تنفيذ الجزء الأول من المهمة ، وهو دراسة نظام الإدارة الشاملة للجودة ، وقد تتضمن الخطة الاستفادة بالكتب والمراجع وزيارات ميدانية لبعض الشركات التي طبقت النظام بنجاح ، كما قد يتضمن الاستعانة بخبير في أساليب تحسين الجودة .

* المرحلة الثانية

بعد أن يقوم فريق العمل تصميم الجودة بتصميم واختبار نظام للإدارة الشاملة للجودة ، توافق عليه الإدارة العليا ممثلة في مجلس الجودة ، تلك المهمة التي قد تستغرق عاماً كاملاً أو أكثر تبعا لحجم الشركة والموارد المتاحة ومدي كفاءة فريق تصميم الجودة ، بعد ذلك كله ، فإن ينبغي أن تبدأ كل وحدة رئيسيه في الشركة في تشكيل مجلس جودة أو فريق قيادي للجودة من داخلها له نفس مهام الجودة للشركة ، ولكن علي مستوي الوحدة ، علي أن يقود الفريق القيادي مدير الوحدة .

ومن أهم واجبات الفريق القيادي للجودة في وحدة من الوحدات ، العمل علي تطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة في الوحدة التي يمثلها .
والخطوة التالية هي اختيار إحدى الوحدات أو الأقسام المناسبة لتجربة تطبيق نظام الجودة الشاملة الذي تم تصميمه من خلال فرق تحسين الجودة ، مع وجود منسق بين هذه الفرق.

* المرحلة الثالثة :

في حالة الاقتناع بنجاح التطبيق في الوحدة التجريبية يتم تكوين فرق لتحسين الجودة في باقي الوحدات أو الأقسام ومنسق لكل وحدة ، وبذلك يكون قد اكتمل بناء تنظيم الإدارة الشاملة للجودة ، ويستمر هذا التنظيم في المستقبل .

ويتضح من هذا التنظيم أن إدارة الجودة لها محور محدود في ظل نظام الإدارة الشاملة للجودة بينما الدور الرئيسي هو لفرق تحسين الجودة في الوحدات والأقسام التي يجب أن تشعر أنها تمتلك نظام الإدارة الشاملة للجودة

تذكر

التنظيم للجودو يتم من خلال هيكل تنظيمي يتطور علي ثلاث مراحل:

- في المرحلة الأولي يتم إنشاء مجلس للجودة من مستوي الإدارة العليا.
- يتم اختيار مدير للجودة وفريق لتصميم الجودة ، بحيث يكون أعضاؤه من رجال الإدارة الوسطي .
- مهام فريق تصميم الجودة .
- في المرحلة الثانية يتم إنشاء فريق للجودة في كل وحدة أو قسم ، واختيار إحدى الوحدات لتكون وحدة تجريبية لتجربة واختبار تطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة ، وذلك لتكون وحدة تجريبية لتجربة واختبار تطبيق نظام الإدارة الشاملة للجودة ، وذلك بتكوين فرق لتحسين وتعيين منسق لهذه الفرق
- في حالة نجاح التجربة تعمم فرق تحسين الجودة في باقي الوحدات ، مع وجود منسق للفرق في كل وحدة .

obeikandl.com

obeikandl.com

المراجـــع

- **الأستاذ الدكتور / علي لطفي – أستاذ الاقتصاد بكلية التجارة – جامعة عين شمس – ورئيس مجلس الوزراء سابقاً –** (الملتقي البيئى الأول) تنظيم – المجموعة الاستشارية العربية نوفمبر ٢٠٠٠

- **الدكتور / عبد الفتاح دياب حسين :** مبادئ الاستثمار ودراسة الجدوى الاقتصادية منهج اتخاذ القرار ،جامعة القاهرة كلية تجارة (بنى سويف) ،١٩٩٠.

- **الدكتور / عبد الفتاح دياب حسين – دكتور /أنس المختار عبدالله** – مبادئ إدارة الأعمال – كلية تجارة بني سويف – جامعة القاهرة – جامعة صنعاء – كلية التجارة والاقتصاد ١٩٨٩

- **الدكتور / أسامة محمود فريد** إدارة العمليات دراسة تحليلية لوظيفة الإنتاج في العصر الحديث، كلية التجارة – جامعة عين شمس ١٩٩٥م – ١٩٩٦ م.

* **مركز التجارة الدولى - ترجمة الدكتور المهندس / إبراهيم حسن محمد** نظام الجودة الشاملة (الأيزو 9000) إرشادات للمشروعات الصناعية، الناشر العربية للنسجيات - القاهرة ، ١٩٩٣ .

* **أ/ سامي حسن الفرس - أ/ ناصر محمد العديلي** - توكيد الجودة في التدريب والتعليم - دار آفاق الابداع العالمية للنشر والإعلام -المملكة العربية السعودية ١٩٩٥

* **الدكتور / عادل الشبراوي -** إدارة الجودة الشاملة - الدليل العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة - الشركة العربية للإعلام - شعاع - القاهرة ١٩٩٥ .

THE REFERANCE AND SELECTED BIBLIOGRAPHY

- Ackoff, Russell L. " A Note on Systems Science . " Interfaces 2 (August 1972) : 40

- Al-shammari, Minwir, and Isaam Dawood . " Linear Programming Applied to a production Blending Problem : A spreadsheet Modeling Approach . " Production & Inventory Management Journal 38, no. 1 (1997) .

- Adams, Nicholas D. Warehouse and Distribution Automation Handbook . New York : McGraw - Hill , 1996.

- Asaka , Tetsuichi and kazuo Ozeki. Handbook of quality tools : The Japanese Approach . Cambridge, MA :productivity press , 1997

- Bowerman, Bruce L., and Richard T.O.Connell . Forecasting and Time Series : An Applied Approach, 3 rd ed . Belmont CA ; Duxbury Press , 1993 .

- Brown, Robert G smoothing Forecasting and prediction of Discrete Time Series . Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall , 1963.

-- Buffa, E.s. " Aggregate planning for production for production ." Business Horizons 10 (Fall 1967) : 87-97

-- Berry, William L., Thomas E. Vollmann, and D.Caly why-bark Master Production Scheduling : Principles and practice . Falls church, VA :American Production and Inventory control society, 1979.

- Berry . W.L.lot Sizing Procedures for requirements planing systems: A Framework for Analysis . " Production and inventory management 13 (second Quarter 1972) .19-34

- Ballou, Ronald H. Business Logistics Management . 3 rd ed Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall , 1992 .

- Cohen , Morris A., and Uday M. Apte. Manufacturing Automation chicago : Irwin , 1997 .

- Christopher, william F., and Carl G.Thor, eds . Handbook for productivity Measurement and improvement . Cambridge . MA : Productivity press , 1993 .

- Etienne - Hamilton, E.C. Managing World - Class Service Business. Cincinnati, OH: south - Western College Publishing 1998.

- Flattery .M.therese . Global Operations Management . New York : McGraw - Hill , 1996 .

-Fogarty, Donald w., John H. Blackstone , Jr., Thomas Hoffmann. Production and Inventory Management, 2nd ed Dallas : South - Western publishing , 1991 .

- Francis, Richard L. , Leon F.McGinnis , Jr ., and John A. white Facility Layout and Location : An Analytical Approach . En glewood Cliffs, NJ: Prentice Hall , 1992 .

- Fitzsimmons, James A., and Mona J. Fitzsimmons . service Management : Operations , strategy , and Information technology , 2 nd ed. Boston : Irwin/ McGraw - Hill, 1998

- Gray, christopher D., and Darry l v.Landvater . MRP II standard system : A Handbook for Manufacturing sofware survival . New York: Jonhn wiley & sons, 1995.

- Goldratt, Eliyahu M., and Jeff Cox. The Goal : A Process of Ongoing Improvement , 2 nd rev. ed . croton - on Hudson, NY: North River Press, 1992

- Gaither, N., V. Frazier , and j.c.wei " From Job shops to Manufacturing cells. " Production and inventory

- Gitlow, H.S., and S. Gitlow . The Deming Guide to Achieving quality and competitive Position . Englewood cliffs, NJ : prentice Hall , 19

- Hill , Terry . Manufacturing Strategy Text an Cases . Home - wood , IL : Dow Jones - Irwin, 1989

- Sanders, Nada R. " Measuring Forecast Accuracy : some practical suggestions . " production and Inventory Management Journal 38, no . 1 (1997) : 43 - 46 .

- Holt, charles C., Franco Modigliani, John F. Muth , and Herbert A . Simon . planning production, inventories, and work force. Englewood cliffs, NJ : Prentice Hall , 1960

- Hammer, Michael . Beyond Reebgubeering : How the prcess centered Organization Is Changing our work and our lives . New York , Harpercollins, 1997 .

- Hope , christine , Alan Muhlemann , and christine Witt. Service Operations Management : Strategy , Design and Delivery . Upper saddle River, NJ : prentice Hall , 1997 .

- Price , Robert M. " Technology and strategic Advantage . " California Management Review 38m no .3 (Spring 1996) : 38-56 Sharpe, simon , and Deanna Wright . 10 Minute Guide to Sap R /3 . Indianapolis, IN: Que , 1997 .

- Klammer, Thomas p. Capacity Measurement & Improvement A manager's Guide to Evaluating an Optimizing Capacity productivity . Chicago: Irwin Professional Publishing , 1996 .