



إدارة الجودة الشاملة

تأليف

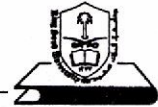
ديل بستر فيلد
كارول ومشنا وجلين بستر فيلد
أستاذ متقاعد - جامعة جنوب إلينوي
جامعة فلوريدا الجنوبية
ماري بستر فيلد - ساكري

ترجمة

الدكتور راشد بن محمد الحمالي
أستاذ مساعد - قسم الأساليب الكمية
كلية العلوم الإدارية - جامعة الملك سعود

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب. ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية



ح جامعة الملك سعود، ١٤٢٥هـ (٢٠٠٤م)

هذه ترجمة عربية مصرح بها لكتاب

Total Quality Management

By: Dale H. Besterfield, Carol Besterfield-Michna, Glen H. Besterfield, and Mary Besterfield-Sacre.

Copy Right © 1995, by Prentice-Hall, New Jersey.

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

الحمالي، راشد بن محمد

إدارة الجودة الشاملة./ ديل بسترفيدل. - ١٤٢٤هـ.

٥٨٠ ص، ١٧ × ٢٤ سم

ردمك: ٦-٦٦٥-٣٧-٩٩٦٠

١- إدارة الجودة أ- بسترفيدل- مشنا؛ كارول (مؤلف مشارك)

ب- العنوان

١٤٢٤/٧٢٠٢

ديوي ٦٥٨,٥٦

رقم الإيداع: ١٤٢٤/٧٢٠٢

ردمك: ٦-٦٦٥-٣٧-٩٩٦٠

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة، شكلها المجلس العلمي بالجامعة. وقد وافق المجلس على نشره- بعد الاطلاع على تقارير المحكمين- في اجتماعه الحادي عشر للعام الدراسي ١٤٢٢/١٤٢٣هـ المعقود بتاريخ ٢٧/١١/١٤٢٢هـ الموافق ١٠/٢/٢٠٠٢م.

النشر العلمي والمطابع ١٤٢٥هـ



مقدمة المترجم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين،
ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين، أما بعد:

فلاشك في أن مفهوم إدارة الجودة الشاملة بدأ يستحوذ على كثير من اهتمام
المسؤولين في المنشآت الصناعية والخدمية، بل أصبحت فلسفة إدارة الجودة الشاملة
هاجسا تنشده جميع المنشآت على مختلف أنشطتها ومستوياتها؛ وذلك لما تحققه من
عائد كبير على تلك المنظمات، سواء من حيث تحسين جودة المنتجات أو من حيث
تقليل التكاليف.

ونظرا لما تمثله هذه الفلسفة من أهمية كبيرة وما تلعبه من دور مهم للمنظمات،
ورغبة في زيادة الوعي بمثل تلك الفلسفة، بالإضافة إلى الشح الذي يعتري المكتبة
العربية في هذا المجال، فقد برزت الرغبة في المساهمة بهذا الجهد المتواضع أملا في توفير
بعض المراجع باللغة العربية وسد بعض النقص الذي تعانيه المكتبة العربية في هذا المجال
وزيادة الوعي المعرفي لدى المهتمين من الطلاب والباحثين.

يتناول كتاب إدارة الجودة الشاملة هذا المفهوم بشكل مكثف من جميع الجوانب
الإدارية والإحصائية والهندسية. ويعد مرجعا علميا في إدارة الجودة من منظور شامل
والذي تفتقر إليه المكتبة العربية افتقارا كبيرا، الأمر الذي دفع المترجم إلى اختياره
وتقديمه للمكتبة العربية.

يتكون كتاب إدارة الجودة الشاملة من باين رئيسين يحويان خمسة عشر فصلا ، حيث يركز الباب الأول على المبادئ والممارسات التطبيقية ويحوي سبعة فصول ، كما يركز الباب الثاني على الأدوات والأساليب ويحوي ثمانية فصول.

كما يعرض المؤلف المفاهيم الجديدة والاتجاهات الحديثة في إدارة الجودة الشاملة ، مثل التحسين المستمر للعمليات ، وضبط العمليات الإحصائي ، و ISO 9000 ، والهندسة المتزامنة ، وهندسة الجودة لتاغوتشي ، والمسؤولية القانونية للمنتجات ، وغير ذلك من المفاهيم المهمة والضرورية في هذا الحقل.

وفي الختام يسرني أن أتوجه بالشكر الجزيل لكل من أسهم بمجهود في إخراج هذا العمل إلى حيز الوجود ، وأخص بالذكر مركز الترجمة بجامعة الملك سعود الذي أتاح للمترجم هذه الفرصة ليقدّم هذا الكتاب للمكتبة العربية. كما أتوجه بالشكر لكل من شارك في الطباعة أو المراجعة أو غيرها من الأعمال التي جعلت هذا العمل عملا مكتملا يمكن تقديمه للقارئ ، وأتوجه إلى الله العليّ القدير أن يوفق إلى طريق الخير ، إنه ولي ذلك والقادر عليه ، والله الموفق.

مقدمة المؤلفين

يقدم هذا الكتاب تغطية أساسية ومستفيضة عن إدارة الجودة الشاملة. فهو لا يتناول المبادئ والممارسات التطبيقية فحسب بل يشمل الأدوات والأساليب أيضا. وقد تم التركيز عبر الكتاب بأكمله على الأساليب التطبيقية في هذا الميدان. ويقدم الكتاب ما يكفي من المعالجة النظرية التي تضمن للقارئ فهما سليما للمفاهيم الأساسية حيث اختُزلت العبارات الرياضية إلى حسابات بسيطة، أو قُدمت على شكل جداول ورسومات بيانية.

يلبي هذا الكتاب حاجات الدارس للتدريب في ميادين الأعمال، والتربية، والهندسة، والعناية الصحية، والتكنولوجيا. كما ستجد المنظمات، والمؤسسات، والخدمات الصناعية والحكومية، والإنشاءات، والتعليم، ومؤسسات الأعمال الصغيرة، والعناية الصحية، والجمعيات الخيرية بجميع أنواعها في هذا الكتاب دليلا ممتازا للتدريب ومرجعا يخدم جميع العاملين فيها.

ينقسم هذا الكتاب إلى بابين؛ يغطي الباب الأول منه مبادئ وممارسات إدارة الجودة الشاملة، بحيث يلي المقدمة ستة فصول تشتمل على مفاهيم القيادة، ورضى العميل، ومشاركة العاملين، والتحسين المستمر للعمليات والمعالجات، والشراكة مع العملاء، ومقاييس الأداء.

أما الباب الثاني من الكتاب، فقد احتوى على الأدوات والأساليب الخاصة بإدارة الجودة الشاملة. حيث تغطي فصوله مراقبة العمليات الإحصائية، ومنظمة المقاييس الدولية ٩٠٠٠، والقياس المرجعي، ونشر وظيفة الجودة، والهندسة المتزامنة، والتصميم التجريبي، وهندسة الجودة لتاغوتشي، والمسؤولية القانونية للمنتجات.

هذا ويود المؤلفون التعبير عن عظيم شكرهم وامتنانهم للسيد رون باثجي (Rone Bathje) على مساهمته في موضوع منظمة المقاييس الدولية، وللسيد جيمس إينون (James Eynon) على مساهمته في القياس المرجعي، وللسيدة لورين هودج (Loren Hodge) على موضوع رضى العميل، وللدكتور جيمس أور (James Orr) على موضوع مشاركة العاملين. كذلك يوجهون جل تقديرهم للسيدة هيلين جين بول (Helen Jane Ball) على مراجعتها للنص، وللسيد رون باثجي (Rone Bathje) الذي قام برسم العديد من الأشكال، وللسيدة جيني سوتر (Ginny Sutter) التي قامت بتحديد أرقام الفصول على الحاسوب.

كما يشكر المؤلفون المدققين المراجعين التالية أسماؤهم على مدخلاتهم واقتراحاتهم القيمة: مايكل بومان (Michael Bowman) بجامعة إنديانابوليس، وروبرت كيري (Robert Curry) من معهد ديفراي للتكنولوجيا بمدينة كنساس، وديفيد ديفيير (David Devier) من جامعة شمال أوهايو.

المؤلفون

المحتويات

صفحة

هـ.....	مقدمة المترجم
ز.....	مقدمة المؤلفين

الباب الأول: المبادئ والممارسات التطبيقية

٣.....	الفصل الأول: مقدمة
٣.....	تعريف
٤.....	مفاهيم أساسية
٧.....	الوعي
٨.....	تعريف الجودة
١١.....	لمحة تاريخية
١٣.....	فلسفة ديمينج
١٨.....	المعوقات والعقبات
٢١.....	الفصل الثاني: القيادة
٢١.....	مفاهيم القيادة
٢٢.....	التطبيق
٢٥.....	دور الإدارة العليا
٢٧.....	مجلس الجودة

٢٩	القيم الأساسية
٣٧	مواثيق الجودة
٤١	التخطيط الاستراتيجي
٤٥	خصائص القادة
٤٩	الفصل الثالث: رضى العميل
٤٩	مقدمة
٥٠	من هو العميل؟
٥٣	إدراك العميل للجودة
٥٦	المعلومات الاستراتيجية (التغذية العكسية)
٦١	استخدام شكاوى العملاء
٦٤	جودة الخدمة
٦٩	ترجمة الاحتياجات إلى متطلبات
٧١	ملاحظات إضافية
٧٥	الفصل الرابع: مشاركة العاملين
٧٥	مقدمة
٧٥	الحوافز
٨٠	التفويض
٨٠	بناء الفريق
٨٣	تدريب الفريق
٨٥	تقييم الأداء
٨٦	التقدير والمكافأة
٨٨	مشاركة النقابات للموظفين
٨٩	الفوائد من مشاركة الموظفين
٨٩	تعليقات إضافية

المحتويات

ك

٩٣	الفصل الخامس: التحسين المستمر للعمليات
٩٣	مقدمة
٩٦	ثلاثية جوران
٩٩	طريقة حل المشكلة
١١٢	كيزن
١١٥	الفصل السادس: الشراكة مع الموردين
١١٥	مقدمة
١١٦	الدخول في مشاركة
١١٨	تحديد المصادر
١١٩	اختيار المورد
١٢١	مبادئ علاقات العميل/ المورد
١٢٢	مصادقة المورد
١٢٤	تقييم المورد
١٢٧	تطوير العلاقة
١٣١	الفصل السابع: مقياس الأداء
١٣١	مقدمة
١٣١	المفاهيم الأساسية
١٣٦	عرض مقياس الأداء
١٣٨	تكاليف الجودة
١٦٤	جائزة مالكولم بالدريدج الوطنية للجودة

الباب الثاني: الأدوات والأساليب

١٩٣	الفصل الثامن: مراقبة العمليات الإحصائية
١٩٣	مقدمة

١٩٣.....	مخطط باريتو
١٩٦.....	مخطط التدفق لعملية الإنتاج
١٩٧.....	مخطط السبب والأثر
٢٠٠.....	نماذج التدقيق
٢٠٣.....	المدرجات التكرارية
٢٠٨.....	الأساسيات الإحصائية
٢٢٠.....	المدخل إلى خرائط المراقبة
٢٢٦.....	خرائط مراقبة المتغيرات
٢٤٢.....	حالة المراقبة
٢٤٥.....	العملية الخارجة عن المراقبة
٢٤٧.....	مقدرة العملية
٢٥٢.....	خرائط المراقبة المختلفة للمتغيرات
٢٥٢.....	خرائط المراقبة للخواص
٢٦٤.....	مخططات الانتشار
٢٦٨.....	ملخص
٢٧٧.....	الفصل التاسع: منظمة المقاييس الدولية ٩٠٠٠
٢٧٧.....	مقدمة
٢٧٩.....	سلسلة مقاييس منظمة المقاييس الدولية ٩٠٠٠
٢٨٠.....	التنفيذ
٢٨٢.....	التوثيق
٢٨٦.....	عناصر منظمة المقاييس الدولية ٩٠٠٠
٢٩٦.....	كتابة المستندات
٣٠٢.....	التدقيق الداخلي
٣٠٣.....	التسجيل

المحتويات

م

٣٠٥	ملاحظات ختامية
٣٠٧	الفصل العاشر: القياس المرجعي
٣٠٧	مقدمة
٣٠٨	تعريف القياس المرجعي
٣٠٨	الأسباب الداعية إلى القياس المرجعي
٣١٠	العملية
٣١٢	تحديد ما يجب قياسه مرجعياً
٣١٣	فهم الأداء الحالي
٣١٤	التخطيط
٣١٧	دراسة الآخرين
٣١٩	التعلم من البيانات
٣٢٢	استخدام النتائج
٣٢٤	المخاطر الكامنة ونقد القياس المرجعي
٣٢٧	الفصل الحادي عشر: نشر وظيفة الجودة
٣٢٧	مقدمة
٣٢٩	فريق نشر وظيفة الجودة
٣٣٠	فوائد نشر وظيفة الجودة
٣٣٣	صوت العميل
٣٣٦	تنظيم المعلومات
٣٣٧	بيت الجودة
٣٣٨	بناء بيت الجودة
٣٥٤	عملية نشر وظيفة الجودة
٣٥٧	الخلاصة

٣٦١.....	الفصل الثاني عشر: الهندسة المتزامنة
٣٦١.....	مقدمة
٣٦٤.....	دواعي الاستخدام
٣٦٦.....	الفوائد
٣٦٧.....	فرق العمل
٣٦٩.....	نماذج الاتصالات
٣٧١.....	التطبيق
٣٧٤.....	الأدوات
٣٨٢.....	المفاهيم الخاطئة والمخاطر
٣٨٤.....	أمثلة
٣٨٩.....	الفصل الثالث عشر: التصميم التجريبي
٣٨٩.....	مقدمة
٣٩١.....	الإحصاء الأساسي
٣٩٣.....	الفرضيات
٣٩٥.....	اختبار "T"
٤٠١.....	اختبار "F"
٤٠٧.....	عامل واحد في المرة الواحدة
٤٠٩.....	التصميم المتعامد
٤١٣.....	التقديرات بالنقاط والفترة
٤١٥.....	العاملان
٤١٩.....	العواملية الكاملة
٤٢٥.....	العواملية الجزئية
٤٢٧.....	الخلاصة

المحتويات

س

٤٣٥	الفصل الرابع عشر: هندسة الجودة لتاغوتشي
٤٣٥	مقدمة
٤٣٥	دالة الخسارة
٤٤٤	المتجهات المتعامدة
٤٥٣	نسبة الإشارة إلى الضجيج
٤٥٩	تصميم المعلمة
٤٨١	تصميم التفاوت المسموح به
٤٩٧	الخلاصة
٥٠٥	الفصل الخامس عشر: المسؤوليات القانونية للمنتجات
٥٠٥	مقدمة
٥٠٧	خلفية تاريخية
٥٠٩	قانون سلامة المنتجات
٥١٠	قانون مسؤولية المنتجات
٥١٢	المرافعات (الدفاعات)
٥١٤	الإثبات وشاهد الخبرة
٥١٥	الخسارة المالية
٥١٧	مستقبل مسؤولية المنتجات
٥١٨	الوقاية
٥٣٣	الملاحق
٥٣٤	أ) معاملات خريطة المراقبة
٥٣٥	ب) القيم الحرجة لتوزيعات t^2
٥٣٦	ج) القيم الحرجة لتوزيعات F^2
٥٣٩	د) المتجهات المتعامدة

٥٤٥	المراجع
٥٤٧	ثبت المصطلحات
٥٤٧	عربي - إنجليزي
٥٦٢	إنجليزي - عربي
٥٧٧	كشاف الموضوعات