

نظام إدارة الجودة الشاملة  
والمواصفات العالمية  
TOTAL QUALITY MANAGEMENT  
AND  
INTERNATIONAL STANDARDIZATION

دراسة علمية وتطبيقية

تأليف

الدكتور المهندس  
فتحي أحمد يحيى العالم

## المقدمة

إن العقل البشري مستمر في البحث والتجربة لمعرفة نواحي الحياة وللوصول إلى الأفضل في جميع المجالات والميادين. ويتملك العالم اليوم صراع اقتصادي مادي يتمثل في المنافسة للفوز بالأسواق الدولية للمنتجات أو الخدمات، ومن المؤكد أن البقاء والصمود والاستمرار سيكون من نصيب المؤسسات والشركات التي تقدم منتجات أو خدمات ذات جودة عالية. فالجودة هي الغاية التي تسعى لها الشركات لتطبيقها في مختلف مجالات العمل وهي في أيامنا هذه الشغل الشاغل لمعظم قطاعات الأعمال والصناعة.

إن وجود التقييس والمعايرة في القطاعات الصناعية أو الخدمية يعتبر شرطاً أساسياً في حالة تطابق معظم المنتجات أو الخدمات مع المواصفات المقررة، وهذا ينتج عن الموافقة الإجمالية للموردين والمستهلكين، حيث يوافق الجميع على المواصفات والمعايير الذي تطبق عليه عملية اختيار المواد وأنواعها المختلفة وتطبق كذلك على صانعي المنتجات أو مقدمي الخدمات. إن القصد من هذا هو تسهيل الحركة التجارية وتسهيل استعمال التقنية الحديثة أو نقلها من بلد إلى آخر وذلك من خلال: تعزيز جودة المنتج والوثوق به بالسعر المعقول، تحسين عوامل الصحة العامة والسلامة والحماية البيئية، الملائمة والانسجام في عمليات المواد والخدمات، التبسيط للاستعمالات المحسنة، تخفيض عدد نماذج الإنتاج وبالتالي تخفيض التكاليف، زيادة كفاءة التوزيع وسهولة عمليات الصيانة. إن الزبائن (المستهلكين) لديهم كل الثقة في المنتجات والخدمات التي تطابق المواصفات والمعايير العالمية، وإن تأكيد هذا التطابق يمكن الحصول عليه بواسطة إعلان ذلك من قبل المصنّع أو بواسطة التدقيق والمراجعة الخارجية من قبل جهات مستقلة.

## المحتويات

<u>الموضوع</u>	<u>الصفحة</u>
المقدمة .....	5
المحتويات .....	9
الفصل الأول: التقييس والمواصفات .....	13
التقييس .....	15
هيئات التقييس الوطنية والإقليمية والدولية .....	17
المواصفات .....	21
الفصل الثاني: الجودة .....	25
تطور الجودة: .....	27
ضبط الجودة: .....	30
تأكيد وضمان الجودة: .....	31
مراجعة الجودة: .....	32
الفصل الثالث: إدارة الجودة الشاملة .....	35
نظام الجودة: .....	38
التخطيط للجودة: .....	40
تحسين الجودة: .....	42
مميزات الإدارة الشاملة للجودة: .....	46
التطبيق العملي لإدارة الجودة الشاملة: .....	58

## مقدمة

63	الفصل الرابع: مبادئ ومقاييس أنظمة الجودة العالمية
66	المواصفات القياسية الدولية لإدارة الجودة الشاملة مجموعة الأيزو 9000
68	تصنيف مجموعة المواصفات القياسية الدولية الأيزو 9000
71	مواصفة الأيزو 9001
72	متطلبات نظام الجودة الشامل - التصور العام
97	الفصل الخامس: التطبيق العملي لمواصفات الجودة القياسية الدولية
100	المتطلبات الأساسية لنظام الجودة:
101	المتطلبات التفصيلية لإدارة الجودة:
102	1- واجبات ومسؤوليات الإدارة:
106	2- نظام الجودة:
109	3- مراجعة العقود:
112	4- التحكم بالتصميم:
117	5- التحكم بالوثائق والمعلومات:
119	6- المشتريات:
123	7- التحكم في المواد المزودة من قبل الزبون
124	8- تعريف وتتبع المنتج:
125	9- التحكم في العمليات:
126	10- الفحص والتجربة:
129	11- التحكم في أجهزة الفحص والقياس والتجربة
131	12- حالة (نتيجة) الفحص والتفتيش والتجربة:
132	13- التحكم في المنتجات غير المطابقة:
134	14- الإجراءات التصحيحي والإجراء الوقائي:
135	15- المناولة، التخزين، التغليف، الحفظ والتسليم

## المحتويات

138.....	16- التحكم بوثائق الجودة:
139.....	17- التدقيق الداخلي للجودة:
140.....	18- التدريب:
141.....	19- الخدمات:
142.....	20- الأساليب الإحصائية:
<b>145</b> .....	<b>الفصل السادس: الدليل الإرشادي للجودة</b>
150 .....	أقسام دليل الجودة .....
152 .....	عناصر نظام الجودة الشاملة .....
<b>173</b> .. 14000 ..	<b>الفصل السابع: المواصفات القياسية الدولية لإدارة البيئة مجموعة الأيزو</b>
176 .....	تعريفات: .....
178 .....	متطلبات نظام إدارة البيئة .....
179.....	1. الخطة أو السياسة البيئية: .....
179.....	2. التخطيط: .....
182.....	3. التنفيذ والفعل: .....
185.....	4. المراجعة والتقييم: .....
188.....	5. مراجعة الإدارة العامة: .....
188.....	6. دليل إدارة البيئة: .....
190 .....	دليل الإرشاد لاستعمال مواصفات إدارة البيئة .....
<b>199</b> .....	<b>الفصل الثامن: لجان أو دوائر الجودة ومتطلبات تطبيقها</b>
202 .....	دوائر الجودة وأهدافها .....
204 .....	المبادئ الأساسية التي تحكم عمل دوائر الجودة .....
206 .....	تكوين دوائر الجودة وبيان أسلوب عملها: .....

## مقدمة

208	المشكلات والمعوقات التي تحد من فعالية دوائر الجودة .....
209	متطلبات تطبيق دوائر الجودة في البيئة العربية .....
210	إدارة الجودة وتعيين فريق العمل .....
213	أسباب فشل تطبيق إدارة الجودة .....
215	الفصل التاسع: التدقيق على الجودة .....
217	التعريفات: .....
219	أهداف ومسؤوليات التدقيق .....
224	مبادئ عملية التدقيق: .....
231	ملخص عملية التدقيق .....
237	الفصل العاشر: التدقيق الخارجي والحصول على شهادات الجودة .....
240	مراحل الحصول على شهادة الجودة (ISO-9000) .....
240	المرحلة الأولى: مرحلة التحضير (ما قبل التسجيل): .....
243	المرحلة الثانية: مرحلة التسجيل والحصول على شهادة الجودة: .....
245	المرحلة الثالثة: مرحلة ما بعد الحصول على شهادة الأيزو: .....
246	مميزات الحصول على شهادة الجودة: .....
247	العقبات ومشاكل الحصول على شهادة الأيزو: .....
249	المراجع .....