

الدرس الخامس

## نظام التقييس ISO

## نظام التقييس ISO

**1. نشأة وتطور الايزو:** يمثل مصطلح ايزو اختصار لاسم المنظمة الدولية للمعايير وهي لفظ مشتق من الكلمة الاغريقية ISOS التي تعني التساوي أو التعادل. وقد تأسست سنة 1946 ويقع مقرها بجنيف بسويسرا. وهي عبارة عن اتحاد دولي يضم هيئات التقييس الوطنية لمختلف الدول وتنشط هذه المنظمة في المجالات الإنتاجية والخدمية بإسثناء المجالات الكهربائية والهندسية. مهمتها هي وضع مجموعة من المعايير الخاصة بنظام الجودة والتي يمكن ان تطبق في أي منظمة كانت وفي جميع قطاعات النشاط، كما ان مهمتها لا تتوقف عند هذا الحد وإنما تقوم بمتابعة ومراقبة عملية تطبيق هذه المعايير في المؤسسة.

تعود نشأة ISO الى الصناعات العسكرية والذرية، إذ ان الحاجة الى هذه المواصفات أوجدتها ظروف الحرب العالمية الثانية نتيجة فشل العديد من المنتجات الحربية في أداء وظيفتها، واستدعى الامر ضرورة فرض قواعد محددة على الموردين كشرط مسبق للتعاقد معهم لضمان الجودة، فسارعت مختلف المؤسسات الى تبني المواصفات العسكرية بهدف تحسين الكفاءة الإنتاجية والاختيار الأفضل للموردين.

فكانت أولى المواصفات المتعلقة ببرامج الجودة هي المواصفة العسكرية الامريكية MIL-Q9858 ثم انتقل الاهتمام بنظام المواصفات الى بقية الأنشطة الإنتاجية والخدمية وعملت مختلف الدول على اصدار مواصفات وطنية خاصة بها في أوائل السبعينات من القرن 20 خاصة مجموعة الدول الأوروبية وذلك بهدف تعزيز تنافسية صناعاتها على المستوى الدولي أمام الصناعات اليابانية ذات المستوى المتفوق من الجودة مقارنة بمثيلاتها الامريكية والأوروبية خلال تلك الفترة.

وقد قامت هيئة المواصفات البريطانية بإصدار المواصفة البريطانية BS5750 كذلك أصدرت بعض الدول مل كندا وأستراليا بعض المواصفات الخاصة بأنظمة الجودة الوطنية.

ثم تلت مرحلة المواصفات الوطنية مرحلة ثالثة، ظهرت خلالها المواصفات الدولية للجودة وكانت المواصفة القياسية ISO8402 التي أصدرت سنة 1986 أولى المواصفات الدولية للجودة. وقد استمدت محتواها من المواصفة البريطانية BS5750 (1981).

كما تم تطوير المواصفة ISO8402 في سنة 1987 من طرف اللجنة التقنية TC176 وبذلك ظهر أول اصدار لسلسلة المواصفات ISO 1987 : 9000 تحت شعار ترشيد العلاقة بين العميل والمورد في النشاط الصناعي تلتها بعد ذلك عدة تعديلات على فترات مختلفة، حيث صدر الجيل الثاني من المواصفات سنة 1994، أما الإصدار الثالث فكان سنة 2000 ثم الإصدار الرابع سنة 2008.

## 2. أهداف منظمة الايزو: وتتمثل في

- تسهيل عملية التبادل الدولي للسلع والخدمات.
- تنمية وتطوير مجموعة مشتركة من المقاييس في مجالات الصناعة، الخدمات، التجارة، والاتصالات.
- وضع المعايير والأسس اللازمة لمنح شهادة الجودة وتشجيع التجارة على المستوى العالمي.
- تعد وسيلة لضمان الجودة والارتقاء بالإنتاج الى مستويات أعلى
- هي معيار التفاهم ولغة مشتركة يتم الاحتكام اليها.

**3. تعريف نظام المواصفة ISO9001:** تعرف بأنها مجموعة من المواصفات التي تؤسس المتطلبات الخاصة بأنظمة الجودة في المؤسسات، الى جانب خصائص المنتج التي توضحها المواصفة فهي تعني كذلك بنظام الجودة الذي يتم من خلاله تحقيق المنتجات، ومدى مطابقته للمتطلبات التي تتضمنها سلسلة ايزو 9000..

فهي بمثابة مواصفة إدارية تنصب بشكل مباشر على المنظومة الإدارية للمؤسسة تحدد وتصف العناصر الرئيسية المطلوب توافرها في نظام إدارة الجودة الذي يتعين ان تصممه المؤسسة وتبناه لضمان توافق منتجاتها مع متطلبات العميل.

## 4. هيكل سلسلة المواصفات ايزو 9000 : تتكون سلسلة ايزو 900 من مجموعة من

المواصفات، تختلف حسب طبيعة نشاط المؤسسة والمجال المخصصة له ويمكننا استعراض أهم اشكال ايزو 9000 حسب مراحل ظهورها وتطورها تاريخيا:

1. الإصدار الأول 1987: خلال فترة 1986-1986، أصدرت اللجنة الفنية TC176 مجموعة من المواصفات كان أولها ISO8402

والخاصة بتعريف المصطلحات المرتبطة بالجودة، ثم تلي ذلك سلسلة المواصفات

ISO9001، ISO9002، ISO9003، ISO9004، والخاصة بنظام الجودة وضمائها.

2. الإصدار الثاني 1994: مع مطلع التسعينات تمت مراجعة الإصدار الأول للمواصفات وأجراء التعديل عليها، ولكنه لم يكن جوهريا وتضمن الإصدار الثاني لسنة 1994 مجموعة من المواصفات أهمها: - المواصفة ISO9000: إرشادات متعلقة بتطبيق المواصفات ISO9001، ISO9002، ISO9003، ISO9004.

- المواصفة ISO9001: تتعلق بنظام الجودة في المؤسسات الإنتاجية والخدمية التي يقتصر نشاطها على القيام بالتصميم والإنتاج وخدمات ما بعد البيع.

- المواصفة ISO9002: تختلف عن سابقتها في كونها تهتم بالمؤسسات التي تعمل في مجال الإنتاج والتركيب دون القيام بالتصميم وخدمات ما بعد البيع.

- المواصفة ISO9003: وهي خاصة بنظام الجودة في مجال الفحص النهائي للسلع واختبار جودتها. - المواصفة ISO9004: خاصة بالتعليمات الإرشادية التي يجب اتباعها للحصول على إحدى المواصفات السابقة.

3. الإصدار الثالث 2000: في أواخر التسعينات تم إجراء المراجعة الثانية للمواصفات وأصدرت بذلك الطبعة الثالثة المعدلة خلال سنة 2000 حيث تم إلغاء المواصفة لمتطلبات نظم إدارة الجودة وتمنح المؤسسة الشهادة وفقا لهذه المؤسسة، وبذلك أصبحت السلسلة ISO9000 إصدار 2000 تضم الأشكال التالية:

- المواصفة ISO9000-2000: المبادئ والمصطلحات الخاصة بنظام إدارة الجودة

- المواصفة ISO9001-2000: المتطلبات الخاصة بنظام إدارة الجودة في جميع المؤسسات الصناعية أو الخدمائية.

- المواصفة ISO9004-2000: المرشد لتحسين الأداء في نظم إدارة الجودة.

4. الإصدار الرابع 2008: تتضمن تعديلات خاصة بالمواصفة ISO9001-2000 لتحل محلها المواصفة ISO9001-2008 غير أنها لم تصدر متطلبات جديدة بل أعطت توضيحا للمتطلبات التي نصت عليها مواصفة 2000.

ولقد جاء هذا الإصدار توافقا مع المواصفة ISO14001:2004 الخاصة بأنظمة إدارة الجودة البيئية بهدف الرفع من مسؤولية المؤسسة اتجاه البيئة الى جانب التركيز على مواصفات أخرى مثل ايزو 10000 وإبراز عناصرها الداعمة لتطبيق نظام الجودة كما أكد على العلاقة القائمة بين المواصفتين ISO9001 و ISO9004 .

5. أهمية تطبيق نظام المواصفات ISO9001: وتبرز أهميته على ثلاث مستويات هي:

أ. أهمية تطبيق المواصفة بالنسبة للمؤسسة:

- دخول أسواق عالمية جديدة وإزالة الحواجز أمام عمليات التصدير.
- زيادة الكفاءة الداخلية للمؤسسة من خلال توسيع الإنتاج وتحسين العمليات.
- تقليل التكاليف من خلال تقليل نسبة التالف وإعادة العمل واستخدام المواد المطابقة للمواصفات ورفع مستوى أداء العاملين اعتمادا على التدريب المستمر.
- يساعد الإدارة على اتخاذ القرارات الحاسمة المتعلقة بالجودة وتحسينها.
- تحقيق الزيادة في الأرباح نتيجة زيادة المبيعات وتحسين العمليات الإنتاجية.
- توسيع الحصة السوقية وترقية تنافسية المؤسسة من خلال تحسين صورتها وسمعتها لدى العملاء.
- توفير وتطوير مجموعة متكاملة من الوثائق التي تمثل دليل ارشادي للإجراءات والمعطيات الإدارية والفنية.
- المساهمة في رفع مستوى أداء المؤسسة وتحقيق الكفاءة المطلوبة.
- تمكين المؤسسة من القيام بأعمال المراجعة والتقييم الذاتي.

ب. أهمية تطبيق المواصفة بالنسبة للعاملين:

- تحسين عمليات الاتصال الداخلي من خلال تحديد السلطة والمسؤولية.
- تحديد وتخطيط المهام وأساليب مختلفة للأداء.
- إعطاء العاملين الثقة والشعور بالاعتزاز وهذا ينعكس إيجابا على الروح المعنوية والرضا الوظيفي.

ج. أهمية تطبيق المواصفة بالنسبة للعملاء:

- زيادة الثقة بمنتجات المؤسسة مما يعزز رضا العملاء
- تقديم التأكيد للعملاء بأن المؤسسة تتبع الخطوات الإيجابية لتحسين الجودة.
- ضمان تسليم الطلبات في الوقت المحدد.
- توفير المنتجات بالجودة المرغوبة نتيجة قيام المؤسسة بتحديد متطلبات العملاء قبل مباشرة العملية الإنتاجية.

## 6. الخطوات الأساسية للحصول على شهادة ISO9000

تتوقف إجراءات تأسيس نظام الجودة ISO على عدد من العوامل مثل طبيعة العمل، وحجم المنظمة، الوضع الراهن للرقابة على الجودة، ومتطلبات السوق، وتتبع المنظمات مجموعة من الخطوات لغرض الحصول على الشهادة وهي:

أ/ مرحلة ما قبل التسجيل: هي المرحلة التي يتم فيها التجهيز والاستعداد وتعديل الأوضاع لتتطابق مع متطلبات المواصفة ISO9000 وفي هذه المرحلة تتخذ الإجراءات :  
قرار تبني مشروع الايزو - تعيين ممثل الإدارة في شؤون الجودة ، كتابة سياسة الجودة، تحديد المسؤوليات، وصف العمل (الوصف الوظيفي) ، كتابة الإجراءات ، تطبيق نظام الجودة ، تدقيق النظام ، استدعاء جهات التسجيل .

ب/ مرحلة التسجيل (الحصول على الشهادة):

☒ اختيار المسجل: أي اختيار المنظمة التي تقوم بالمراجعة والتقييم من اجل منح الشهادة على ان تكون من المنظمات المرخص لها بذلك، وبالامكان التعرف على هذه المنظمات من خلال قائمة دولية او محلية تحتفظ بها الهيئات المختصة بالمواصفات والتوحيد القياسي .

☒ ملئ نموذج طلب التسجيل: والهدف من تزويد المسجل بمعلومات تفصيلية كاملة عن المنظمة ومن هذه المعلومات نذكر:

- اسم المنظمة وشكلها القانوني
- تاريخ انشاءها
- نوع النشاط وأنواع المنتجات او الخدمات التي تقدمها
- عدد الموظفين
- مساحة الأراضي التي تشغلها المؤسسة

-خطوط الإنتاج او مراكز الخدمة التي تطلب المنظمة بشأنها الشهادة.

- ☒ التفاوض مع المسجل بشأن الشروط، وتشمل هذه الشروط: نوع الشهادة التي تطلب المنظمة الحصول عليها، الوقت اللازم لانتهاء عملية التسجيل، التفاوض على تحديد الاتعاب للمسجل .
- ☒ التخطيط والاعداد للمراجعة: يجب على المراجع الذي سيقوم بالتقييم من قبل المسجل أن يدرس جيدا نظام الجودة والعمليات والإجراءات في الشركة التي ستتم مراجعتها.
- ☒ وضع جدول زمني لعملية المراجعة: ويعني ذلك الاتفاق على يوم محدد وساعة محددة لكل قسم من أقسام الشركة سيتم تقييمه، بحيث لا يتعطل العمل، وحتى يجهز كل قسم الأوراق والمستندات والوثائق الخاصة التي يطلبها فريق المراجعة، كما يتم تحديد الشخص الذي يرافق الفريق وترتيب مواعيد وأماكن الاجتماعات النهائية.
- ☒ التنسيق والتعاون التام مع فريق المراجعة: فعلى الشركة ان تسجل تعليقات وملاحظات ونصائح فريق المراجعة، خاصة فيما يتصل بنقاط الضعف، حالات عدم المطابقة لمتطلبات المواصفات الايزو 9000، وغيرها.

ج/ مرحلة ما بعد التسجيل: بعد حصول المنظمة على شهادة ISO9000 يجب عليها العمل على التحسين المستمر للجودة من اجل الحفاظ على المستوى الذي وصلت اليه، والذي منحت الشهادة بموجبه لان المنظمة ستخضع الى مراجعة دورية وفي حالة انخفاض مستوى جودتها فقد يتم شطبها من السجل المؤهل لمنح الشهادة.