

ادارة الجودة/ المحاضرة الثالثة

الموضوع - المواصفات

للمواصفات دور كبير وجوهري في تحديد المنظمة لخصائص المواد المستخدمة والعمليات الصناعية الملائمة، وفي تحديد طرق الفحص ومحددات النقل والخرن بما يتفق مع المواصفات المطلوب إقامتها وتوفيرها فيما تنتجه من سلع وخدمات، وفي إيجاد وسيلة تفاهم مشتركة بين الصناعة والزبائن.

أولاً: مفهوم المواصفات

أطلق الباحثون العديد من التعاريف عن المواصفات القياسية منها:-

١. المواصفات هي المعايير الجوهرية المستخدمة لقياس الجودة من قبل الزبائن أو بقرار من هيئة متخصصة، وتستخدم كأساس للمقارنة خلال فترة زمنية معينة.

٢. المواصفات - هي عرض موجز لمجموعة من المتطلبات التي ينبغي أن تتحقق في منتج ما أو عملية ما، والتأكد من وجود أسلوب يحقق الإيفاء بهذه المتطلبات ويجعل العملية ممكنة.

٣. المواصفات - تعد نوع من المعايير والتي غالباً ما تستخدم من خلال عقد أو وثيقة استقطاب أو اقتناء، كما إنها تقدم تفاصيل ضرورية حول متطلبات خاصة.

٤. المواصفات - هي وثيقة تشريعية مبنية على نتائج علمية وتقييم موثوق تدعم بالإجماع من قبل جميع الأطراف ذات العلاقة، ومصادق عليها من قبل جهة ذات صلاحية، وجهازه للاستخدام العام والمتكرر، وتتضمن قواعداً أو أدلة أو معايير تهدف الى الوصول للدرجة المثالية من التنظيم والترتيب.

وتهدف المواصفات القياسية الى تحقيق جودة المنتج والوثوق فيه وبسعر تنافسي، فضلاً عن تحقيق سهولة استخدامه وتخفيض الهدر أثناء إنتاجه وضمان متانته وتيسير صيانته وحماية البيئة أثناء إنتاجه وإستعماله والتخلص منه.

ومن خواص المواصفة القياسية توفر الحاجة الماسة اليها وتكون مستخدمة فعلياً ومتفق عليها من قبل جميع الأطراف المعنية وغير منحازة، وتتضمن معايير أداء ومطابقة وقبول.

وتستخدم المواصفات في عدة مجالات منها الهندسة، والتصنيع، وهي تمثل أدلة حيوية للمجهزين والمشتريين، والمنتجين للسلع والخدمات. وقد تكتب من قبل أجهزة حكومية أو إتحادات أو منظمات كالأيزو والاتحادات التجارية، أو تكتب من قبل الشركات.

ثانياً: متطلبات المواصفات

لإنشاء وإقامة المواصفات هناك مجموعة من المتطلبات هي:

١- وضع التصاميم الهندسية المناسبة.

٢- تثبيت واضح وتحقيق لجودة المنتج النهائي.

٣- العمليات الصناعية وإختبار المواد، فضلا عن تثبيت نقاط الفحص والسيطرة بموجب طبيعة الإنتاج ومستوى الجودة المستهدف.

يجري تعديل المواصفات باستمرار بين فترة وأخرى بهدف مواكبة التطورات والتغيرات البيئية للمنشأة، ولا يتم ذلك بسهولة ويُسر، إذ لابد من البدء من المواد الداخلة بالإنتاج مروراً بالعمليات التشغيلية وانتهاء بالمنتج النهائي لغاية تسليمه للزبائن، وقد تصل أحيانا الى خدمات ما بعد البيع. وقبول المنظمات لهذه التعديلات ناشئ من الوعي بضرورة التغيير نتيجة لما تفرضه عليها دالة الزمن.

التي يعكسها منحنى التقدم والزمن كما في دورة حياة المنتج (التخطيط، التقديم، النمو، الازدهار أو النضج، الشيخوخة)

ثالثاً: -مراحل إصدار أو تعديل المواصفات

تتولى هيئات التقييس إعداد وإصدار المواصفات وهي نفسها التي تقوم بإجراء التعديلات عليها بين حين وآخر (كلما دعت الحاجة لذلك)، ويتم ذلك وفق الخطوات الآتية:

١- مرحلة الاقتراح Proposal Stage

تعني التأكد من الحاجة لإصدار مواصفة جديدة أو تعديل المواصفة السابقة، تتولى الأطراف ذات العلاقة مثل العملاء والأقسام في المنظمة تقديم اقتراحاتهم إلى اللجنة أو الهيئة المختصة بالتعديل، فإن تم قبول الاقتراحات بناء على عدد أصوات الأعضاء المرشحة للقبول يجري بعد ذلك تعيين مدير للمشروع للبدء في الخطوات التالية.

٢- مرحلة الإعداد Preparation Stage

يجري في هذه المرحلة تشكيل مجموعات فنية من خبراء الهيئات للقيام بوضع الخطوط العريضة لمسودة العمل الأولى (WD١) Working Draft (WD) وهي عبارة عن صياغة مبدئية تعرض لتصويت الأعضاء، فإن تم قبولها فستتولى اللجنة أو الهيئة المعنية إعداد مسودة العمل الأولى وننتقل للمرحلة التالية. أما إذا تم رفضها فينبغي إجراء تعديل عليها بإعداد مسودة العمل الثاني (WD٢) بناء على آراء الأعضاء وحجم التعديلات.

٣- مرحلة اللجان Committees Stage

تتولى اللجان المختصة إصدار أو تعديل المواصفة المطلوبة وصياغة ما يسعى به مسودة اللجان التي ستعتمد في الخطوات اللاحقة.

٤- مرحلة استطلاع الرأي Stage Enquiry

في هذه المرحلة يجري توزيع مسودة اللجان على أعضاء الهيئة لإيجاد آرائهم بالإجابة بـ (نعم أو لا)، وتدرج المواصفة في مسودة المواصفة الدولية Draft International Standard (DIS) وذلك لإصدار المسودة النهائية للمواصفة الدولية Final Draft International

Standard (FDIS) على نفس الأعضاء، واللجنة المختصة للتصويت عليها فإن تم قبولها تنتقل للمرحلة التالية، وفي حالة رفضها تعاد مرحلة إستطلاع الرأي مجدداً.

٥- مرحلة الاعتماد Approval Stage

المقصود بها عرض المواصفة على أعضاء الهيئة لإيجاد الرأي (نعم أو لا) ولا بد لقبولها من أن تكون هناك موافقة عليها من قبل ثلثي الأعضاء على الأقل للانتقال للمرحلة التالية، أما إذا كان القبول عليها لأقل من ثلثي الأعضاء فتعاد المواصفة مدة أخرى لإجراء التعديلات.

٦- مرحلة الاصدار Publication Stage

تدخل المواصفة هنا مرحلة النشر والاستخدام، وتمثل الوثيقة الرسمية المعتمدة والتي يمكن العمل بها من تاريخ نشرها. وبعد الانتهاء من طبع ونشر المواصفة القياسية لتكون تحت تصرف الأطراف ذات العلاقة والأفراد الذين يهمهم الاطلاع عليها والعمل بموجبها. ويُفضل أن يتم مراجعتها كل سنتين مثلاً، مع الأخذ بنظر الاعتبار ملاحظات المنتجين والقائمين على الاختبار، والأطراف ذات العلاقة، وذلك بهدف ربط المواصفة مع الواقع الفعلي وتحديثها باستمرار.

رابعاً: أنواع المواصفات القياسية

تعرف المواصفة القياسية بأنها وثيقة متاحة للجميع ومصاغة بالتعاون والاتفاق بين جميع الأطراف ذوي العلاقة، وتهدف الى تحقيق المصلحة العامة. ويمكن تقسيم المواصفات على أساس طبيعة إصدارها الى الأنواع الآتية:

١. أساسية : وتستخدم لتوضيح المواصفات القياسية مثل مراجع الترقيم، أسس الرسومات (كمقاييس الرسم للخرائط) والتي تتضمن سماعات خاصة بالأبعاد.

٢. تطبيقية : وتشمل الأبعاد وطرق اخذ العينات لتحديد جودة المنتج، وأسس التصميم والتنفيذ والصيانة.

٣. الأمن الصناعي : توضع المواصفة للحد أو لتقليل وقوع الحوادث وذلك بتوفير الاحتياطات التي تكفل بيئة عمل آمنة للعاملين وتحقيق الوقاية من المخاطر وحماية مقومات الإنتاج المادية من أجهزة ومعدات.

كما يمكن تقسيم المواصفات الى خمسة أنواع حسب جهة الاصدار:

٤. مواصفة الشركة : تصممها الشركة للاسترشاد بها في عمليات الشراء والبيع والإنتاج وغير ذلك لتنظيم عملياتها.

٥. مواصفة مهنية : وتستخدم من قبل مجموعة من الشركات أو المنظمات التي تنتمي الى صناعة أو مهنة معينة وذلك لتقليل عدد النماذج.

٦. مواصفة إقليمية : تصدرها مجموعة دول في منطقة جغرافية معينة ذات مصالح مشتركة اقتصادياً كمجموعة الخليج أو الاتحاد الأوروبي.

- ٧- مواصفة وطنية : تصدرها الهيئة المختصة بالتقييس في الدولة وذلك لحماية الأفراد والحفاظ على الصحة العامة.
- ٨- مواصفة دولية : تصدرها منظمات عالمية وتتبنها دول مختلفة بهدف تيسير التبادل التجاري الدولي مثل المواصفات التي تصدرها منظمة الإيزو.