

الجمهورية العربية السورية  
مركز الدراسات والبحوث العلمية  
مكتب شؤون الجودة

المواصفات القياسية؛ أهم أنواعها وأنظمة تقييم المطابقة المبنية عليها

تعريف ومفاهيم عامة

20/10/2016

## الهدف من الندوة

← المصطلحات المرتبطة بالمواصفات القياسية وأنظمة تقييم المطابقة المبنية عليها.

← المواصفات القياسية للمنتجات وأنظمة إدارة الجودة وأنظمة تقييم المطابقة المبنية عليها، والعلاقة بينها.

← دور أنظمة إدارة الجودة ISO 9001 في تطوير المؤسسة والمنتج.



## التقييس (Standardization)

نشاط يهدف، فيما يتعلق بمشاكل فعلية أو محتملة، إلى تحقيق الدرجة المثلى من النظام في سياق معين، من خلال وضع شروط للاستخدام الشائع والمتكرر.

ملاحظة ١ : يتضمن هذا النشاط، بشكل خاص، عمليات صياغة وإصدار وتطبيق المواصفات.

ملاحظة ٢ : من الفوائد الهامة للتقييس: تحسين ملاءمة المنتجات والعمليات والخدمات للأغراض المقصودة، ومنع العوائق أمام التجارة وتسهيل التعاون الفني.

## المواصفة القياسية (Standard)

وثيقة معدة بالإجماع ومقررة من جهة معترف بها (هيئات المواصفات) تعطي، للاستخدام الشائع والمتكرر، قواعد، أو إرشادات، أو خاصيات لأنشطة محدّدة، أو نتائجها، بهدف تحقيق الدرجة المثلى من النظام في سياق معين.

ملاحظة : يجب أن تبنى المواصفات القياسية على النتائج المثبتة للعلوم والتكنولوجيا والتجارب، وأن تهدف إلى تحقيق الفوائد المثلى للمجتمع.

## المواصفة القياسية (Standard)

✓ المواد، والعناصر، والتجهيزات، والأنظمة (أنظمة إدارة الجودة  
ISO 9000، أنظمة الإدارة البيئية ISO 14000، كفاءة مخابر  
الاختبار والمعايرة ISO/IEC 17025)، وطرائق الاختبار،  
والاعتيان، ...، الخ.

✓ جانب معين من جوانب الموضوع الخاضع للتقييس .

# ما هو المنتج؟

## خرج عملية

← الصفة الغالبة على المنتج هي أنه ملموس:

- كيانات صلبة (مثل عجلات)، كميته قابلة للعدّ.
- مواد مصنّعة (مثل الوقود والمشروبات الغازية)، كميته غير قابلة للعدّ.
- كيانات لينة تتألف من معلومات بغض النظر عن الوسط المستخدم للتزويد بها (برنامج حاسوبي، تطبيق لهاتف خلوي، كتب تعليمات، محتويات قاموس، ...).

# ما هي الخدمة؟

## خرج عملية

← الصفة الغالبة على الخدمة هي أنها غير ملموسة.

← الخدمة هي نتيجة أنشطة تنفذ عند نقطة اتصال المورد بالزبون (عند تحديد متطلباته وعند تقديم الخدمة).

← يمكن أن يشمل توفير الخدمة:

- نشاطاً ينفذ على منتج ملموس مقدّم من قبل الزبون (إصلاح سيارة).
- نشاطاً ينفذ على منتج غير ملموس مقدّم من قبل الزبون (بيان بالدخل اللازم لإعداد تقرير عن العائد الضريبي).
- تقديم منتج غير ملموس (تقديم معلومات ضمن إطار نقل المعرفة).
- توفير بيئة للزبون (الفنادق والمطاعم).

## ما هي العملية؟

مجموعة من الأنشطة المترابطة، أو المتفاعلة، التي تستخدم مجموعة من المدخلات لتعطي مخرجات مقصودة (منتج، خدمة، ....).

ملاحظة (١): مدخلات عملية ما، هي عموماً مخرجات عملية/عمليات أخرى.

ملاحظة (٢): تخطّط العمليات عموماً داخل المؤسسة، وتنفّذ ضمن شروط مضبوطة لتعطي قيمة مضافة.

ملاحظة (٣): غالباً ما يشار إلى العمليات التي لا يكون فيها التحقق من مطابقة المنتج الحاصل سهلاً أو اقتصادياً بـ "العمليات الخاصة".



# المواصفة القياسية (Standard)

- المواصفات الوطنية: تصدر عن هيئات وطنية (BSI) و (DIN)،  
...
- المواصفات الإقليمية: تصدر عن هيئات إقليمية مثل المواصفات الأوروبية (EN) التي تصدر عن (CEN)، (CENELEC)، ...
- المواصفات الدولية: تصدر عن المنظمة الدولية للتقييس (IEC)،  
(ISO).

## المواصفة القياسية (Standard)

- تقدم هيئات المواصفات إطاراً وآلية عمل يتم من خلالها إعداد المواصفات.
- تقوم الهيئات أيضاً بضبط عمليات إعداد المواصفات، وإصدارها، وتعميمها، والمحافظة عليها.
- تقوم الهيئات بمراجعة المواصفات على فترات منتظمة غالباً.
- وُضعت المواصفات في الأساس للاستخدام على أساس اختياري غالباً.

# ISO

← تُستخدم ISO لـ :

• الدلالة على المنظمة الدولية للتقييس.

• تمييز المواصفات القياسية الدولية التي تصدر عنها.

← ليست اختصاراً للتسمية الإنكليزية لهذه المنظمة

**(International Organization for Standardization)**

← مشتقة من الكلمة اليونانية (isos)، التي تعني التساوي.

## ISO

← تُستخدم في بدايات العديد من الكلمات مثل:

**isometric** (أي ذات مقاييس متساوية).

**isotope** (أي شكلان، أو أكثر، من عنصر له نفس عدد الذرات).

← تم استخدامها ل:

• تجنب الجدل بين أعضاء المنظمة حول الحروف الواجب استخدامها للدلالة عليها (تختلف باختلاف اللغات المعتمدة من قبلها).

• تدل على التساوي فيما بينهم.

# المنظمة الدولية للتقييس ISO

- منظمة غير ربحية.
- مقرها مدينة جنيف بسويسرا.
- تضم (١٦٣) عضواً.
- يتم تطوير المواصفات من قبل (٣٠٩) لجنة فنية.
- عدد المواصفات الدولية (٢١١٣٣) مواصفة، في نهاية عام ٢٠١٥.

## ما هي الجودة؟

درجة تحقيق مجموعة من الخاصيات المتأصلة لكيان ما (ملموس أو يمكن تصوّره، مثل منتج، أو خدمة، أو عملية، أو مؤسسة، أو نظام، ... ) للمتطلبات.

ملاحظة (١): يمكن استخدام مصطلح "الجودة" مع صفات مثل منخفضة، أو جيدة، أو ممتازة.

ملاحظة (٢): تأتي صفة " المتأصلة " هنا كنيض لصفة " المنسوبة "، لبيان أن المقصود هو الخصائص الموجودة في شيء ما، وخاصةً تلك التي تحمل صفة الديمومة.

## ما المقصود بالمتطلبات؟

هي حاجات أو توقعات معلنة، أو ضمنية، أو إلزامية .

ملاحظة (١): المقصود بالحاجات أو التوقعات "الضمنية العامة" هنا تلك المتعارف عليها، أو التي تشكّل جزءاً من الممارسات الشائعة بالنسبة للمؤسسة ولزبائنها وللأطراف المعنية الأخرى.

ملاحظة (٢): تختلف المتطلبات باختلاف ما تُنسب إليه، فهناك مثلاً متطلبات المنتج، ومتطلبات إدارة الجودة، ومتطلبات الزبون.

## ما المقصود بالمتطلبات؟

ملاحظة (٣): المتطلبات المحددة هي تلك المنصوص عليها، في وثيقة مثلاً.

ملاحظة (٤): يمكن أن توضع المتطلبات من قبل مختلف الأطراف المعنية. إذ يمكن أن توضع المتطلبات الخاصة بالمنتجات من قبل المؤسسة ذاتها، أو من قبل الزبائن، أو من قبل جهات عامة وخاصة أخرى، كتلك التي تُعنى بوضع المواصفات والتشريعات الفنية للمنتجات.



## ما هي الدرجة؟

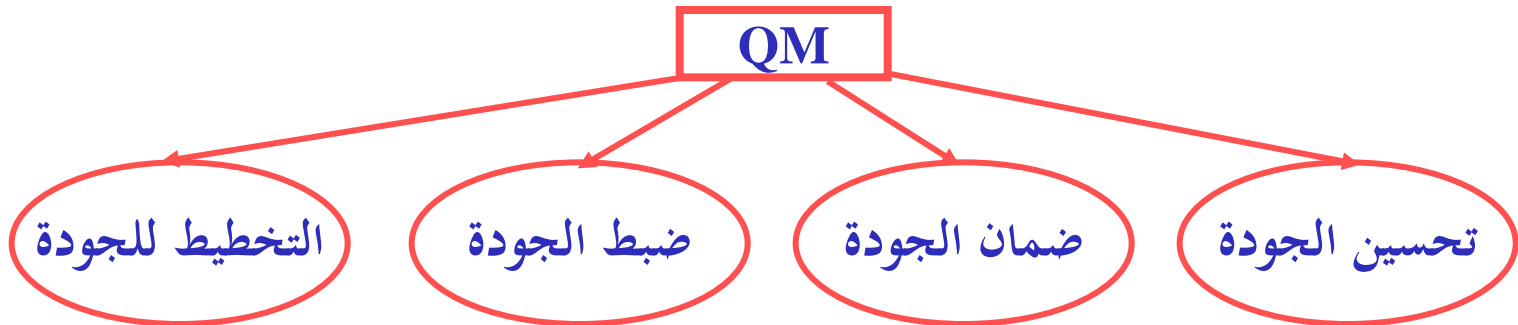
فئة أو ترتيب يُعطى لمختلف متطلبات الجودة المتعلقة بالمنتجات، أو العمليات، أو الأنظمة ذات الاستخدام الوظيفي نفسه.

مثال: درجة بطاقة الطائرة، أو فئة الفندق في دليل الفنادق.

ملاحظة: تحدّد الدرجة عادةً عند وضع متطلبات الجودة.

# إدارة الجودة

هي أنشطة منسقة لتوجيه، وضبط، مؤسسة ما، فيما يتعلق بالجودة.  
ملاحظة: يتضمن التوجيه والضبط فيما يتعلق بالجودة، على العموم: وضع سياسة الجودة، وأهداف الجودة، والتخطيط للجودة، وضبط الجودة، وضمان الجودة، وتحسين الجودة.



# إدارة الجودة

ما هو التخطيط للجودة؟

هو جزء من إدارة الجودة، يركز على وضع أهداف الجودة، وتحديد العمليات التنفيذية الضرورية، والموارد المتعلقة بها، لتحقيق أهداف الجودة.

تخطيط المنتج، والتخطيط الإداري والعملي، وإعداد خطط الجودة، ووضع الترتيبات اللازمة لتحسين الجودة.

# إدارة الجودة

ما هو ضبط الجودة؟

هو جزء من إدارة الجودة، يركّز على تحقيق متطلبات الجودة.

الأساليب والأنشطة العملية الهادفة إلى مراقبة العمليات، وإزالة أسباب الأداء غير المقبول في جميع مراحل تحقيق المنتج.

# إدارة الجودة

ما هو ضمان الجودة؟

هو جزء من إدارة الجودة، يركّز على بعث الثقة بأن متطلبات الجودة ستتحقق.

جميع الأنشطة المنهجية، والمخطّط لها، المطبّقة ضمن نظام إدارة الجودة، والتي يتم إثباتها عند الحاجة، لتزويد الثقة الكافية بأن المؤسسة قادرة على تلبية متطلبات الجودة.

# إدارة الجودة

## ضبط الجودة وضمان الجودة

التخطيط	أسلوب الإدارة	زمن البدء بالتحقق من الجودة	التكلفة	المبدأ الأساسي للطريقة	
جميع الأعمال التي تتم لتحقيق الجودة غير مخطط لها	علاجي	في مرحلة الإنتاج	عالية	التفتيش، أو الكشف عن العيوب	ضبط الجودة
جميع الأعمال التي تتم لتحقيق الجودة مخطط لها	وقائي	في كل مرحلة من مراحل تحقيق المنتج	منخفضة	الوقاية، أو منع حدوث العيوب	ضمان الجودة

# إدارة الجودة

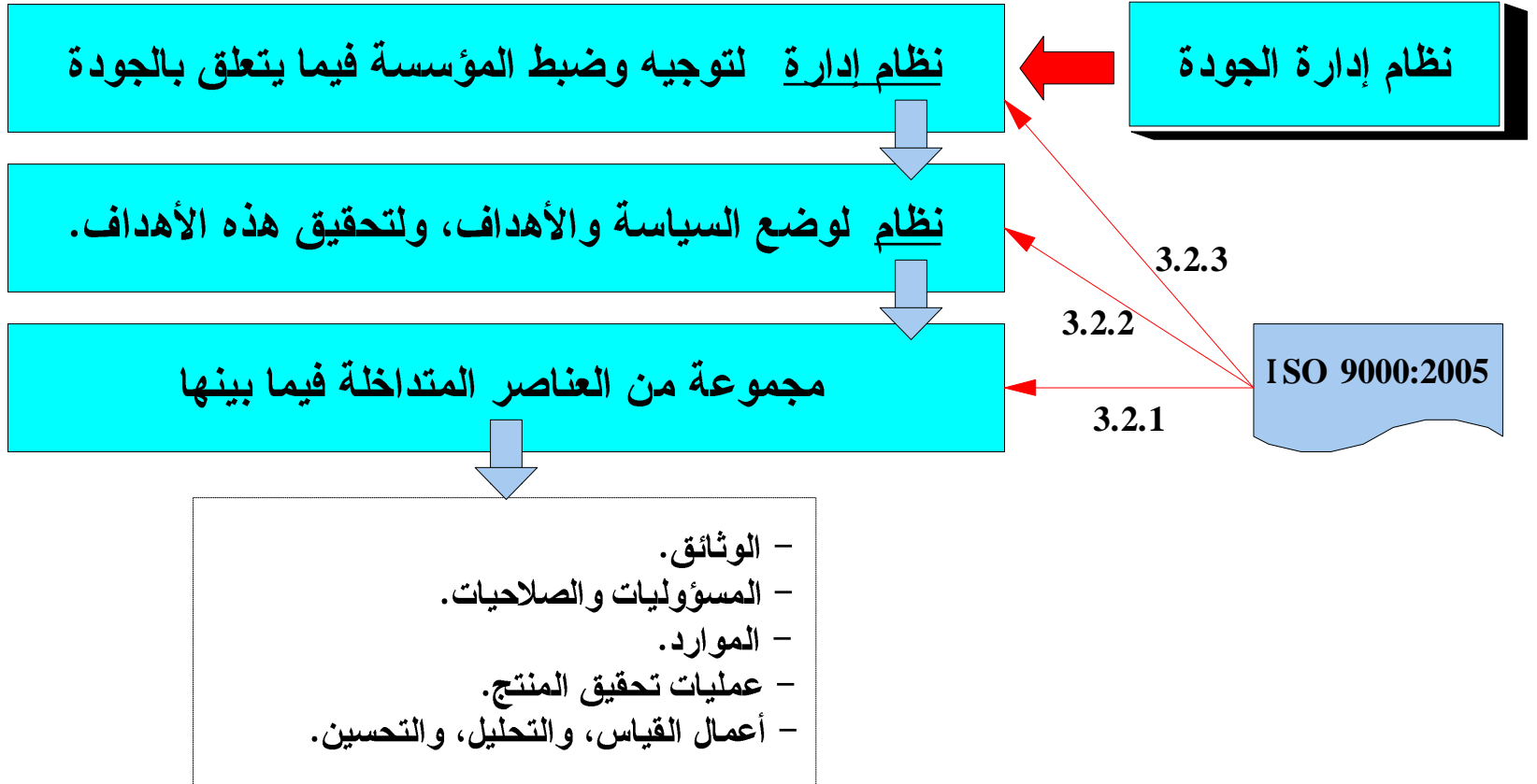
ما هو تحسين الجودة؟

هو جزء من إدارة الجودة، يركّز على زيادة القدرة على تحقيق متطلبات الجودة.

يمكن للمتطلبات أن تكون ذات صلة بجوانب مختلفة، كفاعلية أو المردود أو التبع.

الأعمال المنفّذة لزيادة فاعلية الأنشطة والعمليات، ومردودها، بهدف تزويد فوائد إضافية للمؤسسة، ولزبائنها.

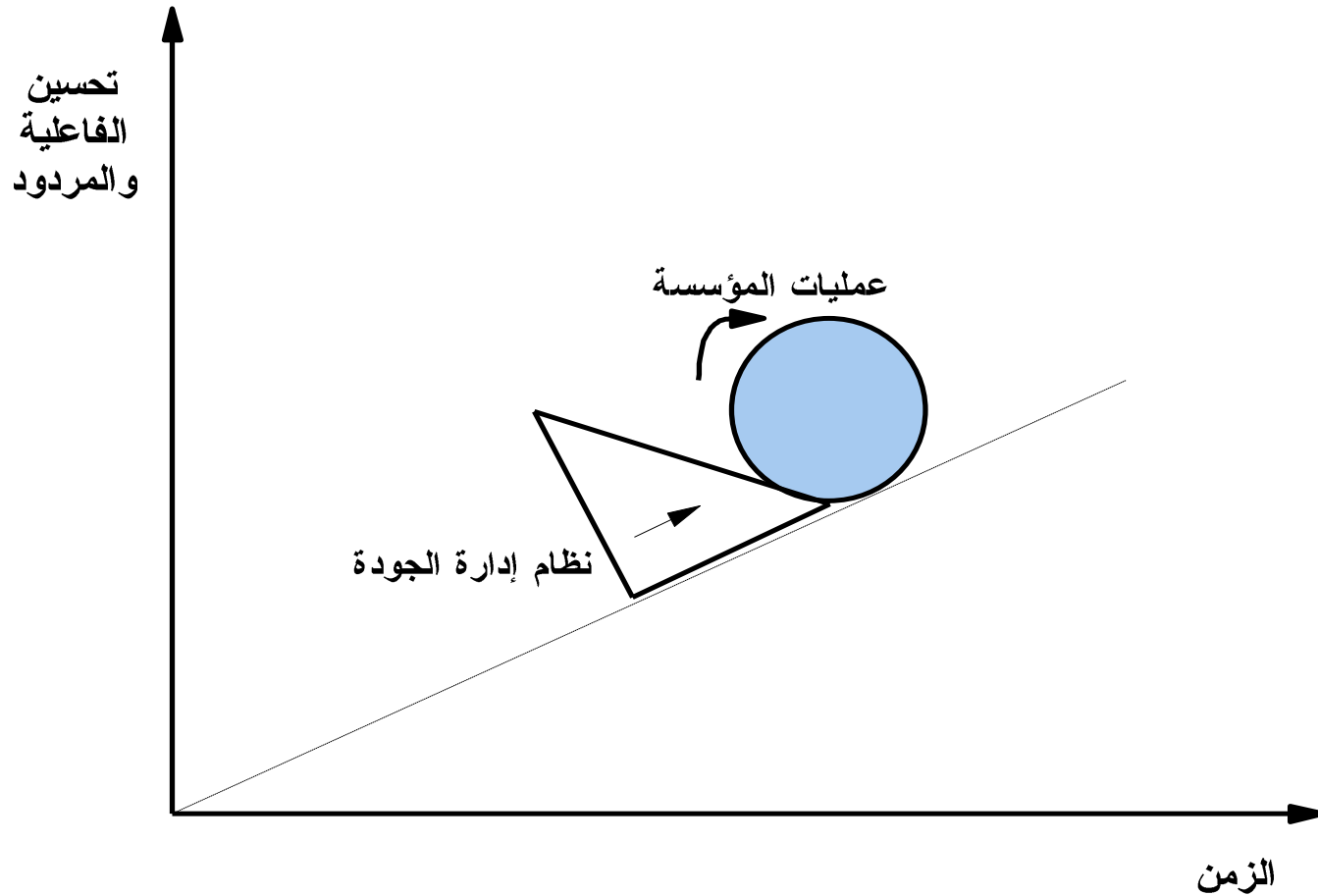
# نظام إدارة الجودة





# نظام إدارة الجودة

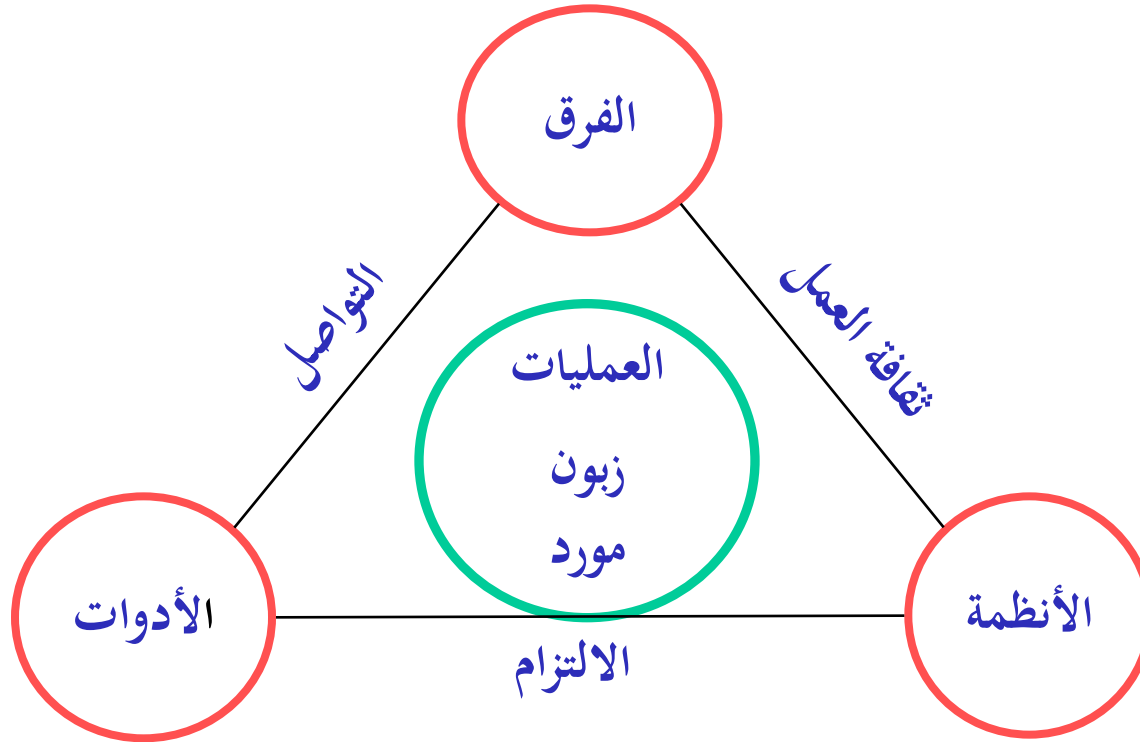
\* تحسين فاعلية ومردود العمليات، ومنعها من التراجع\*



# إدارة الجودة الشاملة

نهج في إدارة المؤسسة، يركّز على الجودة، ويبني على مشاركة جميع العاملين فيها، ويهدف إلى النجاح الطويل الأمد، من خلال إرضاء الزبائن، وتحقيق الفوائد لجميع العاملين في المؤسسة، وللمجتمع.

# إدارة الجودة الشاملة



## تقييم المطابقة (Conformity assessment)

إثبات أنه قد تمت تلبية متطلبات معينة تتعلق بمنتج أو عملية أو نظام أو فرد أو هيئة.

ملاحظة: موضوع تقييم المطابقة يحوي أنشطة مثل الاختبار والتفتيش ومنح الشهادات، إضافة إلى اعتماد هيئات تقييم المطابقة.

## منح الشهادات (Certification)

إقرار من قبل طرف ثالث يتعلق بمنتجات أو عمليات أو أنظمة أو أفراد.

ملاحظة (١): يسمّى منح شهادة لنظام إدارة الجودة أحياناً "التسجيل **Registration**".

ملاحظة (٢): ينطبق منح الشهادات على جميع مكونات تقييم المطابقة باستثناء هيئات تقييم المطابقة نفسها التي ينطبق عليها الاعتماد.

## تقييم المطابقة (Conformity assessment)

### جهات تقييم المطابقة

- مخابر الاختبار والمعايرة (ISO/ IEC 17025:2005).
- المخابر الطبية (ISO 15189:2012).
- جهات التفتيش (ISO/ IEC 17020:2012).
- الجهات المزودة لبرامج اختبارات الكفاءة (ISO/IEC 17043:2010).
- الجهات المزودة المواد المرجعية ( ISO 17025 + ISO Guide 34:2009).
- الجهات المانحة للشهادات لأنظمة إدارة الجودة وأنظمة الإدارة البيئية (ISO/IEC 17021:2011).
- الجهات المانحة لشهادات المنتجات ( ISO/IEC 17065:2012).
- الجهات المانحة لشهادات الأفراد (ISO/IEC 17024:2012).

## الإعتماد (Accreditation)

إقرار من قبل طرف ثالث يتعلق بجهة تقييم مطابقة، يبيّن رسمياً أن هذه الجهة  
كفوءة للقيام بمهام تقييم مطابقة معيّنة

## المراجع

- **ISO/IEC Guide 2:2004, Standardization and related activities -- General vocabulary, International Organization for Standardization (ISO), Geneva, Switzerland.**
- **ISO 9000:2015, Quality Management Systems: Fundamentals and Vocabulary, International Organization for Standardization, Geneva, Switzerland.**
- **ISO/IEC 17000 (2004), Conformity assessment – Vocabulary and general principles, International Organization for Standardization (ISO), Geneva, Switzerland.**