



قاموس الجودة والاعتماد

مركز ضمان الجودة جامعة الإسكندرية

الفهرس

Introduction	١ - مقدمة
Quality History	٢ - تاريخ الجودة
General Definitions	٣ - تعريفات عامة
National Quality Assurance and Accreditation Agency Law	٤ - ملخص قانون الهيئة القومية لضمان الجودة و الاعتماد
National and International Accreditation Agencies	٥ - هيئات الاعتماد القومية و العالمية
Standardization ,National and International Standardization Organizations	٦ - التقييس و مؤسسات توحيد القياس العالمية و القومية
Excellence in Quality Awards	٧ - جوائز التفوق في الجودة
Expressions Abbreviation	٨ - اختصارات لمصطلحات
Abbreviations of Organizations and Agencies	٩ - اختصارات لأسماء مؤسسات و هيئات
Quality Tools and Illustrations	١٠ - الأشكال التوضيحية و أدوات الجودة
References	١١ - مراجع



الجودة، مبدأ قد يظنه البعض جديد ولكنه قديم قدم الإنسان، وذلك لأن الإنسان كان و مازال دائم البحث عن الشيء الجيد منذ قديم الأزل. ففي البداية كان يسكن الغابات فيكون عرضة للموت إما من الحيوانات المفترسة أو نتيجة برد الشتاء القارص أو شمس الصيف الحارقة. ثم سكن الإنسان بعد ذلك الكهوف ليحتمي من الشمس و توصل إلى إشعال النار ليحتمي من برد الشتاء، كما صنع أدوات حادة من جذوع الأشجار لقتل الحيوانات المفترسة وتعلم كيفية صنع الملابس من جلود الحيوانات التي يقتلها. وهكذا فإن الجودة والتطوير شيئا ليسا حديثان العهد أبدا بالإنسان....

وإيماننا بأهمية الجودة في رقي الأمم ليس في التعليم فحسب بل كأساس للحياة و العمل على إعمار الأرض و قد حثت جميع الكتب السماوية على مختلف أسس الجودة و منها إحسان العمل و إجادته و الأمانة في تنفيذه، كما جاء في كتاب الله "قالت يا أبي استأجره فان خير من استأجرت القوي الأمين" (سورة القصص ٢٦) "الذي خلق الموت و الحياة ليبلوكم أيكم أحسن عملا و هو العزيز الغفور" (سورة الملك ٢).

و كما جاء في سنة النبي صلى الله عليه وسلم "رحم الله عبدا عمل عملا فأتقنه"، و أيضا قال عليه الصلاة و السلام "إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه".

و بالتالي فان ثقافة الجودة هي المدخل الطبيعي لتطوير و تحسين مستوى أداء الأعمال و تعتبر الطريق الأوحى لإجادة العمل و الإبداع فيه. لذا فقد ظهر مؤخرا اهتمام الدولة بتطبيق الجودة في التعليم، و انطلاقا من ذلك فقد شاعت الكلمات و المصطلحات المتعلقة بالجودة و الاعتماد. فكان من الضروري التفكير في إعداد قاموس خاص بمصطلحات الجودة و الاعتماد ليكون مرجعا لمستخدمي هذه المصطلحات من ناحية و كدليل للذين يسعون لثقافة الجودة لمتطلبات الحياة ليكون لهم مرشدا في أولى خطواتهم للتعرف على مفهوم الجودة و الاعتماد.



2

تاريخ الجودة

Quality History

لقد شهد التاريخ في مختلف عصوره تطبيق أسس الجودة بصور مختلفة بدءاً من خلق آدم حتى اليوم،،،،،، وفيما يلي ملخص للحقب المختلفة.

١ - قدماء المصريين،

عرف الفراعنة باهتمامهم الشديد بالعلم خاصة علوم الرياضيات و الفلك و الهندسة و الطب. إن كل الآثار الموجودة من عهدهم إلى الآن تشهد على تفوق و تطور الحضارة المصرية القديمة مقارنة بأقرانهم. فقد كانوا أول من وضع وحدة قياس للأطوال و هي الذراع الملكي. و كانت التجارة لديهم تعتمد على تبادل المنتجات و هذا التبادل مبني على مبدأ القبول والرفض لمواصفات المنتج. مما دفعهم إلى تطوير أساليب الفحص لتتحول إلى مبادئ مراقبة الجودة.

٢ - الإمبراطورية الرومانية،

كانت مبادئ تحسين الجودة موجودة في ذلك العصر بشكل معنوي عن طريق التطبيق المباشر دون ذكر اللفظ تحديداً. كان الرومانيون ابرع الناس في تخطيط المدن، فقد كانوا أول من مهد الطرق و مد مواسير المياه و بنا النوافير في المنازل و الميادين العامة. و كانوا أيضاً متميزين في التخطيط الاستراتيجي و هذا واضح بشدة في حروبهم من اجل توسيع الإمبراطورية. و لكن كان لديهم عيب في طريقة العمل و هو عدم إيمانهم بالعمل في جماعات و التعاون في اتخاذ القرار مما أدى إلى انهيار الإمبراطورية.

٣ - الحضارة الإسلامية،

تعد الحضارة الإسلامية منهجاً لتطوير الجودة المستمر عن طريق الارتقاء بمستوى معيشة الفرد و المجتمع. و يتحقق ذلك بإعطاء السيادة للعلم و المعرفة. و من أهم مبادئ العمل في الحضارة الإسلامية جودة الأداء، حيث أن هناك أكثر من آية قرآنية و حديث شريف ينصص على ضرورة إتقان العمل لنيل رضا الله عز و جل. وكان المسلمون شديدي البراعة في علوم الطب و الكيمياء و خاصة الهندسة و المعمار و هذا واضح من شكل قباب المساجد التي تم إنشاؤها في تلك الحقبة، خاصة في العصرين الأموي و العباسي. و كانوا شديدي الإيمان بالعمل الجماعي و الشورى في الرأي.

٤ - ستيوارت ستيوارت (١٧٦٧)،

في تلك الحقبة كان مفهوم الجودة هو مطابقة المنتج لمواصفات التصميم. و بالتالي كانت أي خسارة تواجهها المؤسسة تلقي اللوم على العامل المسئول عن تصنيع المنتج. و كان ستيوارت أول من تفهم أهمية دور العامل بشكل ايجابي، فاقترح أن يتم تحفيز العمال عن طريق مكافأة العامل على جودة أدائه، لزيادة كفاءتهم بدلاً من إلقاء اللوم المستمر و بذلك تتحسن جودة المنتجات.

٥ - فريدريك تايلور (١٨٨٠)،

في ذلك الوقت كان معنى الجودة بدأ يأخذ أبعاداً أخرى أكثر من مجرد المطابقة لمواصفات التصميم. فقد كان هناك اعتقاد بان إنتاج منتج جيد مسئولية الإدارة مع العامل. و إن المنتج معيب نتيجة بعض القصور في أسلوب إدارة المؤسسة، مثل عدم تحديد المسئوليات و انعدام التعاون بين الأقسام مع عدم وجود حافز للعمل.

٦ - رونالد فيشر (١٩٢٠)،

في ذلك الوقت تم استخدام الإحصاء لتحديد جودة العمل. و كان فيشر من الإحصائيين العباقرة، و كان مهتما بتطبيق الجودة الإحصائية في مجال الزراعة. فكانت البيانات المناخية و بيانات التربة و سقوط الأمطار من أهم الأشياء التي درسها. كما ساعد الهند كثيرا في تحسين أساليبها الزراعية وكان مشرفا على إنشاء أول معهد للجودة الإحصائية بالهند.

٧ - والتر شيوارت (١٩٢٥)،

كان عبقريا في تطوير أساليب الجودة الإحصائية. فقد طور كثيرا في مخططات مراقبة الجودة، و التي تحدد مدى الانحراف في العملية التصنيعية عن المواصفات الموضوعية لها و مدى استقرارها. و قد ساهم هذا الانجاز في سهولة تحليل البيانات و التمكن من إبقاء رصد تاريخي لبيانات العملية الصناعية داخل المؤسسة. كما قام بتصميم دائرة تساعد على تطوير و تحسين الأداء، دائرة خطط، نفذ، راجع، حسن (انظر الفصل العاشر).

٨ - دودج و روميچ (١٩٣٠)،

كانا مهتمين بطرق سحب العينات لعمل الفحص. فقد وضعوا نظم و خطط لكيفية اخذ عينة من منتج ما لإجراء الفحص عليها، بدلا من فحص الكمية كلها. و كانت هذه الخطط تتسم بالسهولة في التنفيذ خاصة و أنهم وفروا لها جداول لتعميم استخدامها. و لكن كان هناك شرط هو المتحكم الأول و الأخير في نوع الخطة المستخدمة لسحب العينات، و هي أن تكون العينة فعلا معبرة عن الكمية الأصلية المنتجة من نفس نوع المنتج.

٩ - ادوارد ديمينج (١٩٤٠)،

يلقب بقائد ثورة الجودة في العالم. انه أول أمريكي قدم لليابانيين مفاهيم الجودة و طرق تنفيذها في الصناعة، و يساعدها على القيام بثورتها الصناعية. فقد كان ذلك بعد الحرب العالمية الثانية، و كانت اليابان دولة فقيرة منكوبة و لكنهم سرعان ما امنوا بأفكاره و مبادئه التي رفضتها أمريكا. و من ثم تفوقت اليابان على أمريكا و بدأت تحصد منها الأسواق العالمية والمحلية. و من أهم هذه الأفكار التي تبنتها اليابان، تحديد المسؤوليات و العمل الجماعي و تقليل الاعتماد على الفحص و لكن العمل بسياسة منع الأخطاء و تحفيز العمال و تدريبهم على احدث وسائل العمل المتعلقة بعملهم و الاهتمام بجودة إدارة الموردين للمواد الخام التي تستخدمها المؤسسة.

١٠ - كوارو ايشيكاوا (١٩٥٠)،

عالم ياباني كان والده ذو منصب مرموق في الهيئات الصناعية، مما أتاح لابنه فرصة لتقديم أفكاره بشكل موسع. كان من أهم مبادئه أن جودة العمل تعتمد على مشاركة العمال في اتخاذ القرارات التطويرية بالشركة و ضرورة تعليم العامل كيفية استخدام أدوات الجودة الإحصائية لزيادة كفاءتهم. كما انه شدد على أهمية رضاء المستهلك (المستفيد) عن المنتج و أن المستفيدين نوعين، إما متلقون للمنتج النهائي فقط أو يعتمدون في كسب قوتهم على هذا المنتج. كما وضع مخطط السبب و التأثير الذي يعد من أهم أدوات الجودة التحليلية (انظر الفصل العاشر).

١١ - جوزيف جوران (١٩٥٤)،

و يعتبر احد الرواد المهتمين بالجودة و له عدة مراجع علمية في موضوعات الجودة، حيث يرى أن رسالة الجودة السامية هي تطوير العمليات و الخدمات التي تقابل حاجة المستهلك. كما انه وضع نظرية تسمى ثلاثية جوران حيث وضع فيها ثلاثة أبعاد لجودة الإدارة و هي التخطيط الجيد و التنظيم و الرقابة الشاملة.

١٢ - جينيتشي تاجوشي (١٩٦٠)،

كان عالما يابانيا مهتما بتوسيع نطاق تطبيق الجودة الإحصائية، خاصة في مرحلة تصميم المنتج. و له نظرية شهيرة تسمى دالة الخسارة، و التي قال فيها أن الخسارة لا تتأتى فقط من إنتاج منتج معيب و لكن من أي منتج تكون مواصفاته بعيدة عن الهدف حتى لو كانت داخل التفاوت المسموح بها. و كان أول من ربط بين التفاوتات الهندسية و مدى البعد أو القرب منها و بين جودة المنتج.

١٣ - فيليب كروسبي (١٩٦٠)،

كان أهم معتقداته أن الوصول لعدد المنتجات المعيبة يساوي صفر هو هدف ممكن تحقيقه، عن طريق منع الأخطاء و ليس معالجتها. كان أيضا يعتقد أن الجودة هي مطابقة المنتج للهدف و أن تكاليف الجودة هي تلك التي تتكبدها المؤسسة من جراء إنتاج منتج معيب و ليس منتج عالي الجودة.

١٤ - أرماند فايجنوم (١٩٨٠)،

كان من أوائل من اقترح تطبيق الجودة الشاملة كأساس لمراقبة الجودة في المؤسسة، سواء كانت مؤسسة صناعية أو خدمية. و من مبادئه في العمل تطوير الجودة المستمر خاصة في أساليب الفحص. و أن المنتج أو الخدمة الجيدة هي تلك التي تحقق رغبات المستهلك.

١٥ - مالكوم بولدريدج (١٩٨٧)،

كان أول عالم أمريكي يطبق مبادئ الجودة الشاملة في التعليم. من أهم مبادئه أن نجاح المؤسسة التعليمية يعتمد على رضا المستفيد و المشاركة بالرأي لكل العاملين بالمؤسسة مع سرعة الاستجابة لرغبات المستفيد التطويرية. و تقديرا من الحكومة الأمريكية لمجهوداته تم تصميم جائزة تحمل اسمه تعطي لمن يسهم في تطوير الجودة بشكل فعال أو ينجح نجاح مميز في تطبيق مبادئ الجودة الشاملة داخل مؤسسته.

١٦ - جون اوكلاند (١٩٩٠)،

لخص اوكلاند فلسفته في أن الجودة تبدأ عند مستوى القمة بالمؤسسة وان الإدارة الجيدة هي تلك التي تضع رغبات المستهلك نصب عينها عند اتخاذ القرارات التطويرية.

١٧ - آخرون،

و تلى ذلك اهتمام و مشاركة العلماء في تطبيقات الجودة و تم تطوير و وضع النظريات و التقنيات و العلوم المختلفة في بقاع مختلفة من العالم ومنها مبدأ كايزن و اليوكا يوكا و المطابقة و الاقتباس و توظيف سمات الجودة.... الخ.



١ - الاعتماد الأكاديمي Academic Accreditation:

هو الاعتراف بان برامج مؤسسة تعليمية ما قد حققت أو وصلت إلى الحد الأدنى من معايير الكفاءة و الجودة الموضوعه سلفا من قبل الهيئة المانحة لشهادة الاعتماد.

٢ - المعايير القياسية المرجعية Academic Reference Standards:
نقاط مرجعية يمكن بواسطتها مقارنة معايير و جودة البرنامج، بالتالي تمثل توقعات عامة حول مستويات الانجاز و الصفات العامة التي يجب توافرها في خريج تخصص ما.

٣ - المعايير الأكاديمية Academic Standards:
معايير محددة تقرها المؤسسة و تكون مستمدة من مراجع خارجية قومية أو عالمية و تتضمن الحد الأدنى من المهارات و المعرفة التي من المفترض أن يكتسبها الخريجون من البرنامج و تستوفي رسالة المؤسسة المعلنة.

٤ - الاعتماد Accreditation:
الاعتراف، الذي تمنحه هيئة مسئولة معترف بها (هيئة ضمان الجودة و الاعتماد) لمؤسسة ما، إذا كانت تستطيع إثبات أن برامجها تتوافق مع المعايير المعلنة و المعتمدة و أن لديها أنظمة قائمة لضمان الجودة و التحسين المستمر لأنشطتها الأكاديمية، و ذلك وفقا للضوابط المعلنة التي تنشرها الهيئة.

٥ - الخطط التنفيذية Action Plans:
مجموعة الأنشطة المختلفة التي يتم إعدادها و تنفيذها في تسلسل واضح للوصول إلى أهداف محددة.

٦ - التحليل Analysis:
عبارة عن عملية اختبار لنظام ما عن طريق تقسيمه لعدة أجزاء و اختبار كل منها على حده بالوسيلة المناسبة.

٧ - التقرير السنوي Annual Report:
تقرير التقييم الذاتي الذي يعد كل عام للمؤسسة التعليمية و يقوم على تقارير برامجها الأكاديمية و الأنشطة المختلفة التي تحقق رسالة المؤسسة.

٨ - تكلفة الإصلاح Appraisal Costs:
المبالغ المدفوعة لإصلاح عيب ما تم اكتشافه أثناء الفحص.

٩ - التوعية Awareness:
تقديم و تعريف بمدى أهمية موضوع ما و كيفية تداخل علاقته بمواضيع أخرى.

١٠ - المطابقة والمرجعية Benchmarks:

تحديد مقياس لجهة معروفة بتفوقها في مجال معين يستخدم كمرجع للمقارنة و لقياس أداء مؤسسة ما في نفس المجال، وبهذا تتمكن المؤسسة من تحديد مستوى إنجازها والعمل على تحسين أدائها.

١١ - العصف الذهني Brainstorming:

عملية لخلق أفكار بناءة و جيدة باستخدام المواهب و القدرات و الخبرات لفرد أو عدة أفراد عن طريق استعراض الأفكار و قاعدة المعلومات و الأدوات التي تم تخزينها في العقل.

١٢ - المعايرة Calibration:

ضبط ومضاهاة الأجهزة ومرابط القياس بقصد ضمان وحدة المقاييس في مختلف الجهات التي يتم استخدامها.

١٣ - مخطط السبب و التأثير Cause and Effect Diagram:

أداة من أدوات الجودة التحليلية والتي تهدف إلى تحليل المشكلات والوصول إلى أسبابها الجذرية وهو على شكل هيكل عظمى لسمة توضع في رأسها المشكلة ويتم تحليل أسبابها على الخياشيم (انظر الفصل العاشر).

١٤ - الإلتزام Commitment:

شعور الفرد بالواجب و المسؤولية تجاه عمله مما يجعله يتقن العمل و يرفع من مستوى جودة أداء العمل.

١٥ - المشاركة المجتمعية Community Evolvment:

مدى تداخل المؤسسات و الجمعيات المجتمعية بالنشاط العلمي للمؤسسة التعليمية و التعاون فيما بينهما لخدمة المجتمع في المجالات المختلفة.

١٦ - تكلفة المخرج السليم Conformance Costs:

التكلفة المعنية بإخراج منتج أو خدمة سليمة خالية من العيوب و قريبة من الهدف قدر الإمكان.

١٧ - إجراء تصحيحي Corrective Action:

الفعل الذي يتخذ ليصحح الخطأ الواقع في العمل و المكتشف أثناء الفحص و المراجعة.

١٨ - تكاليف الجودة Costs of Quality:

كل تلك المبالغ المدفوعة أو المصروفة و التي من شأنها الحفاظ على جودة المنتجات و الخدمات أو زيادتها.

١٩ - الثقافة Culture:

حصيلة السلوك والمعتقدات والعادات والممارسات والتقاليد و الدوافع البناءة في الفرد أو مجموعة من الأفراد.

٢٠ - متطلبات المستهلك Customer Requirements:

رغبات المستهلك التي يشتري المنتج أو يطلب الخدمة من أجل الحصول عليها و بالتالي يجب توافرها في الخدمة أو المنتج و إلا سوف يحدث عدم رضاء للمستهلك مما يؤثر على مبيعات و سمعة الشركة.

٢١ - رضاء المستهلك Customer Satisfaction:

شعور المستهلك بالسعادة و الرضاء عن الخدمة التي حصل عليها أو المنتج، و يعتبر هذا الرضاء هو هدف الجودة الأساسي في كل مبادئها حيث أنه لا يمكن اعتبار المؤسسة جيدة إلا إذا حظيت برضاء المستفيدين عن منتجاتها و خدماتها.

٢٢ - مواصفات التصميم Design Specification:

نقاط مرجعية يتم وضعها للمنتج أو الخدمة في التصميم، بحيث تحدد مواصفات العمل المنشود و بالتالي أثناء عملية الفحص يتم مقارنة مواصفات المخرج بمواصفات التصميم لتحديد قبولها أو رفضها.

٢٣ - التوثيق Documentation:

عملية كتابة و تسجيل كل بيانات العمل بالمؤسسة حتى يتكون للمؤسسة تاريخ و نقاط مرجعية أو آليات عن طريقها تستطيع تحليل هذه البيانات المسجلة بهدف التطوير و التحسين.

٢٤ - الكفاءة Efficiency:

هي نسبة جودة أداء المخرج من العملية بالنسبة لجودة المدخلات.

٢٥ - فعالية إدارة الجودة و التحسين Effectiveness of Quality Management and Enhancement:

مدى كفاءة نظام الجودة المستخدم داخل المؤسسة و قدرته لتحقيق الاجازات المرجوة و نيل رضاء كل المستفيدين.

٢٦ - منح السلطات Empowerment:

القوة التي تولد الطاقة في الأفراد لإحداث تغيير و التي تسمح للعاملين بالمشاركة بفعالية للتحسين المستمر المنظم.

٢٧ - اللائحة الداخلية للمؤسسة Enterprise Internal Law:

القواعد و القوانين التي تنظم العمل داخل المؤسسة و تحدد المسؤوليات المندرجة تحت كل مسمى وظيفي.

٢٨ - التقييم Evaluation:

عملية قياس جودة الأداء في كل الأنشطة بهدف التحسين المستمر للأداء المستقبلي.

٢٩ - المستهلك الخارجي External Customer:

الشخص الذي يشتري منتج أو يستخدم خدمات مؤسسة ما والذي تعمل المؤسسة على إرضاءه عن طريق تقليل أسعار منتجاتها أو خدماتها وتيسر من طريقة حصوله عليها. ويجب إرضاء هذا المستهلك للحصول على نسبة أعلى من السوق.

٣٠ - تكلفة الإنهيار الخارجي External Failure Costs:

الخسارة التي تحدث عند اكتشاف منتج معيب خارج الشركة أي بعد البيع إما لدى الموزع أو لدى العميل. و هذه الخسارة ليست مادية فقط بل معنوية أيضا لأنها تؤثر سلبا على سمعة الشركة و تكبدها مصاريف استرجاع العميل النقود أو الصيانة المجانية.

٣١ - المقيم الخارجي External Reviewer:

شخص من خارج المؤسسة ذو خبرة في مجال التخصص يتم دعوته لمراجعة هيكل و محتوى برنامج ما، وعلاقته بالنتائج التعليمية، و ملائمة تقييم الطلاب و تقديراتهم و مقارنة ذلك بالمعايير القياسية للمؤسسة.

٣٢ - الميسر Facilitator:

عضو من أعضاء هيئة التدريس من ذوي الأقدمية و الخبرة في المؤسسة التعليمية يقوم بتيسير عملية مراجعة النظراء أثناء الزيارات الميدانية.

٣٣ - المهارات العامة و القابلة للنقل General and Transferable Skills:
المهارات المكتسبة من أسلوب الدراسة و ليس لها علاقة بالمواد الدراسية المتخصصة ولكنها عامة مثل القدرة على العمل في فريق و الاتصال الفعال.

٣٤ - مشاريع تطوير التعليم العالي Higher Education Enhancement Projects:
مشروعات تم اقتراحها و الموافقة عليها من وزارة التعليم العالي و تم اعتماد التمويل اللازم و التي من شأنها إعلاء جودة التعليم في المؤسسات التعليمية و زيادة ثقة المستفيدين في مخرجات المؤسسات.

٣٥ - بيت الجودة House of Quality:
إحدى أدوات تحسين الجودة على شكل منزل مكون من عدة غرف و قمة توضع فيها بيانات و توضح فيها علاقات على أساسها يتم التعديل و التحسين في تصميم نظام الجودة.

٣٦ - الموارد البشرية Human Resources:
القوة البشرية الذين يعملون داخل مؤسسة ما و يستخدمون المواد الخام الخاصة بالمؤسسة في سبيل إنهاء أعمال المؤسسة و يتقاضون راتباً نظير هذا العمل.

٣٧ - البنية التحتية Infrastructure:
البنية الأساسية التي تخدم العمل على العاملين داخل المؤسسة مثل المباني و الحجرات و المعامل و التوصيلات و التليفونات و أجهزة الحاسب الآلي... الخ.

٣٨ - الفحص Inspection:
نشاط إصلاحي يقيس مواصفات منتج (مخرج) ما لتحديد مدى تطابقه مع متطلبات التصميم.

٣٩ - مؤسسة تعليمية Institution:
جامعة أو كلية أو معهد عالي يقدم برامج تعليم عالي تؤدي إلى مؤهل علمي جامعي (بكالوريوس - ليسانس) أو درجة أعلى (دبلوم - ماجستير - دكتوراه).

٤٠ - الاعتماد المؤسسي Institutional Accreditation:
عبارة عن عملية تقويم جودة المستوى التعليمي للمؤسسة، على أساس أن المؤسسة تقوم بتحقيق أكبر قدر من أهدافها، و أن لديها من الموارد ما يمكنها من الاستمرار في المستقبل.

٤١ - المهارات الذهنية Intellectual Capabilities:

المهارات العقلية و الفكرية التي يكتسبها الطلاب عند إكمال البرنامج التعليمي مثل الاستنتاج و القدرة على حل المشكلات و المناقشة الفعالة ، الخ .

٤٢ - مخرجات التعلم المقصودة Intended Learning Outcomes:

تمثل المهارات و مستويات المعرفة المستهدفة و التي يكتسبها الطالب بعد دراسته للمقرر الدراسي أو البرنامج التعليمي مثل المعلومات و المهارات المعرفية أو المهارات القابلة للتحويل و الانتقال في تعلم مجالات معرفية أخرى .

٤٣ - المستهلك الداخلي Internal Customer:

الشخص الذي يعمل بالمؤسسة و أيضا يشتري منتجات أو يستخدم خدمات المؤسسة وهذا المستهلك ليكمن إرضاء في زيادة مرتبه أو إعطائه حوافز و مكافآت أو حصوله على تأمين صحي . و يجب إرضاء هذا المستهلك لضمان جودة أداء العمل داخل المؤسسة .

٤٤ - تكلفة الانهيار الداخلي Internal Failure Costs:

الخسارة التي تحدث عند اكتشاف عيب غير قابل للإصلاح داخل المصنع أي قبل الشحن . و في هذه الحالة تكون الخسارة مادية فقط للشركة و يمكن تعويض جزء منها عن طريق بيع المنتج كخردة .

٤٥ - النظام الداخلي لإدارة الجودة Internal System for Quality Management:

النظام الذي تتبناه المؤسسة لتحسين مستوى البرامج التعليمية و العناصر الأخرى المؤثرة فيها، و تحليل تلك العناصر تحليلا تفصيليا كما يتضمن تحديدا دقيقا لمواصفات الجودة، و تحديد الممارسات الجيدة بالإضافة إلى التعرف على معوقات عملية التعلم و متابعة الأداء و مقترحات التحسين .

٤٦ - هيئة توحيد القياس العالمي International standardization Organization:

هي مؤسسة الـ ISO و تقوم بوضع نظم توحيد القياس العالمي . هذه المؤسسة أصدرت معايير قياسية لكل الأعمال و الأنشطة و المنتجات... الخ ، فأصبحت هذه المعايير الدولية هي الأكثر شيوعا في الاستخدام و أي مؤسسة تريد الحصول على شهادة موثقة بأنها تتبع المعايير القياسية العالمية تحصل عليها من مؤسسة الـ ISO .

٤٧ - المعرفة و الفهم Knowledge and Understanding:

المعلومات الأساسية و التخصصية و المفاهيم التي من المفترض أن يكون الطلاب اكتسبوها عند إكمال البرنامج التعليمي .

٤٨ - موارد التعلم Learning Resources:

الإمكانيات التعليمية للمؤسسة التي توفر سهولة و يسر التعلم للطلاب و الحصول على المعلومات و المهارات المستهدفة.

Management Quality Tools: ٤٩ - أدوات الجودة التحليلية

الأساليب و الطرق و المخططات التي تستخدم لحل مشكلات الجودة و تقييم مستوى الأداء داخل المؤسسة عن طريق التعامل مع البيانات اللغوية من تجميع آراء و توقعات العاملين بالمؤسسة عن مشكلة معينة أو الوضع الحالي للمؤسسة.

٥٠ - الرسالة Mission:

دستور المؤسسة المعلن و الذي يوضح مهمة المؤسسة و مخرجها المستهدفة.

٥١ - التحفيز Motivation:

عبارة عن مكافآت مادية أو عينية أو شخصية تعطى للعاملين بالمؤسسة من اجل زيادة حماسهم تجاه العمل و بالتالي زيادة جودة المنتجات.

National Quality Assurance and Accreditation Committee ٥٢ - اللجنة القومية لضمان

الجودة و الاعتماد:

فريق مكون من عدة أشخاص أعضاء في هيئة التدريس بالجامعات المصرية مسئولين عن متابعة أنشطة تطوير التعليم العالي الخاصة بالجودة.

٥٣ - تكلفة المنتج المعيب Nonconformance Costs :

الخسارة التي تقع على عاتق الشركة من جراء إنتاج منتج معيب غير قابل للإصلاح.

٥٤ - الهيكل التنظيمي للمؤسسة Organization Chart:

المخطط الذي يوضح تقسيم العمل داخل المؤسسة و مسمى الوظائف المتاحة داخل المؤسسة و التسلسل الوظيفي و هياكل الإدارات.

٥٥ - المراجع النظير Peer Reviewer:

فرد على نفس الكادر المهني و التخصص في البرنامج المتخصص مثل الأفراد الذين يقومون بتوصيل ما تقدمه المؤسسة، لكنه من خارج المؤسسة، و يستطيع، دون تضارب في المصالح، المساهمة في مراجعة البرنامج التعليمي لأغراض الاعتماد أو ضمان الجودة الداخلية.

٥٦ - تكلفة المنع Prevention Costs:

هي المبالغ المدفوعة في تقنيات و أدوات من مسئوليتها منع وجود أخطاء بالمنتج.

٥٧ - اجراء وقائي Preventive Action:

الفعل الذي يتخذ ليمنع وقوع أخطاء في العمل و بالتالي يقي المؤسسة عواقب حدوثه.

٥٨ - حل المشكلات Problem Solving:

عملية تفكير لإيجاد طريقة لمعالجة معوقات نجاح العمل الناتجة من أسباب معينة باستخدام طرق منظمة في التفكير مما يزيد من احتمالية إيجاد حل مناسب و سريع.

٥٩ - قدرة العملية Process Capability:

مقياس إحصائي لمدى استطاعت أى عملية ما على الوفاء لمتطلباتها وفقا لمعايير تصميمها.

٦٠ - مخرج Product:

المخرج أو الناتج أو العائد من أى عملية سواء كان شيء مادي أو شيء معنوي.

٦١ - المهارات المهنية Professional and Practical Skills:

القدرة على استخدام المواد الأكاديمية التي درسها الطلاب في التطبيقات المهنية.

٦٢ - المنهج Program:

هو مجموعة من الآليات لتحقيق مجموعة المعارف و المهارات و الوجدانيات التي تقدمها الجامعة داخل جدرانها و خارجها لتحقيق مخرجات التعلم المنشودة من برنامج تعليمي ما في فترة زمنية محددة.

٦٣ - تقويم البرنامج Program Assessment:

الأساليب المستخدمة للحصول على آراء المستفيدين من البرنامج، و يشملون الطلاب و أعضاء هيئة التدريس بالكلية و الخريجين و سوق العمل، و ذلك بهدف تحسين و تطوير البرنامج التعليمي ليتجاوب مع التقدم الذي يطرأ على محتوى المادة و احتياجات المجتمع و البيئة.

٦٤ - الجودة Quality:

منتج يحقق بل يفوق توقعات المستهلك. مقدرة المنتج على الوفاء بمتطلبات وظيفته. مطابقة المنتج للمواصفات الموضوعية أثناء التصميم. درجة استيفاء المتطلبات التي يتوقعها المستفيد من الخدمة أو تلك المتفق عليها.

٦٥ - التعريف القياسي للجودة:

مجموعة الخصائص والسمات التي يجب توافرها في المنتج أو الخدمة بحيث تجعله يقوم بوظيفته على أكمل وجه ويرضى المستهلك.

٦٦ - توكيد الجودة Quality Assurance:

هو نشاط و وسيلة للتأكد من استيفاء المتطلبات والمعايير القياسية المطلوبة للمؤسسة لاجاز هدف المؤسسة للوصول إلى مخرجات ترضى سوق العمل واحتياجات المجتمع.

٦٧ - جوائز الجودة Quality Awards:

شهادات وجوائز تقديرية دولية ومحلية تمنح للمؤسسات المتفوقة في تطبيق نظم الجودة وأساليبها وحسن استخدام أدواتها لتطوير المؤسسة.

٦٨ - لجان الجودة Quality Committees:

مجموعة الأشخاص سواء من داخل المؤسسة أو من خارجها المسؤولين عن متابعة سير نظام الجودة داخل المؤسسة.

٦٩ - مراقبة الجودة Quality Control:

هي التقنيات والأنشطة العملية التي تستخدم لعمل الفحص الدائم لمخرجات النشاط.

٧٠ - حلقات الجودة Quality Circles:

مجموعة صغيرة من العاملين يشتركون في عملية دراسية تعاونية مستمرة هدفها الكشف عن المشكلات التي تعترض مسيرة العمل و تقديم الحلول المناسبة لها.

٧١ - دورة الجودة Quality Cycle:

دورة قام بوضعها العالم والتر شيوارت تهدف إلى التحسين المستمر، على شكل دائرة مقسمة إلى أربعة أقسام كل قسم (ربع دائرة) عبارة عن خطوة ضمن دورة التحسين و التطوير المستمر (انظر الفصل العاشر).

٧٢ - توظيف سمات الجودة Quality Function Deployment:

طريقة لتحويل متطلبات و احتياجات العملاء إلى خصائص و مواصفات هندسية للمنتج أو الخدمة التي تقدمها المؤسسة بهدف تحقيق رضاء المستهلك.

٧٣- تحسين الجودة Quality Improvement:

الإجراءات والأنشطة التنفيذية التي تتخذها المؤسسة لزيادة فعالية الأنشطة والعمليات داخلها لتعود بفائدة أو منفعة لكل من المؤسسة والمستهلك.

٧٤- مؤشرات جودة الأداء Quality Indicators:

مجموعة المعايير التي تصف جودة العمل و التي يتم على أساسها التقييم.

٧٥- مجلد الجودة Quality Manuals:

كتاب يحتوي على مستندات توثيق لكل قسم و عمل و وظيفة و توصيف وظيفي و تاريخ المؤسسة و أنشطتها المختلفة و مواردها و الشهادات الحاصلة عليها و سياستها.

٧٦- أهداف الجودة Quality Objectives:

مجموعة الطموحات التي تضع المؤسسة خطة للوصول إليها بحيث تزيد من ثقة العملاء فيها و من نجاحها.

٧٧- جودة التطابق Quality of Conformance:

مدى التقارب بين معايير و مقاييس المنتج (المخرج التعليمي) مع المعايير و المقاييس الموضوعية من قبل مصممي نظام الجودة.

٧٨- جودة الحياة Quality of Life:

مدى قناعة الشخص بأسلوب حياته و عمله و اهتمامه بصحته و حرصه على النجاح في كل جانب من جوانب الحياة و قدرته على إسعاد الآخرين من حوله.

٧٩- أعمدة الجودة Quality Pillars:

ركائز و أساسيات نظام الجودة من رضاء العميل و إتقان العمل و المشاركة بالرأي و التحسين المستمر و منع الأخطاء.... الخ.

٨٠- سياسة الجودة Quality Policy:

منهج المؤسسة الذي يمكنها من الوصول إلى مستوى جودة عالي يتيح لها فرصة اكبر من اكتساب رضاء العميل.

٨١ - معايير الجودة القياسية Quality Standards:

نظم و حدود لتنفيذ العمل داخل المؤسسة بحيث تصبح كل مخرجاتها على درجة عالية من الجودة، و يكون ذلك وفقا لنظام قياسي معترف به صادر من منظمة دولية أو محلية.

٨٢ - استراتيجية الجودة Quality Strategy:

مجموعة الخطط الموضوعية على المدى القصير و التي من شأنها تحقيق أهداف الجودة للارتقاء بمستوى الجودة.

٨٣ - أدوات الجودة Quality Tools:

الأساليب و الطرق و المخططات التي تستخدم لحل مشكلات الجودة و تقييم مستوى الأداء داخل المؤسسة و تساعد على تطوير المؤسسة.

٨٤ - الأبحاث و الأنشطة العلمية Research and Scholarly Activities:

تقدم المؤسسة التعليمية فرصة لممارسة البحث العلمي و تنفيذ مشاريع و أنشطة علمية داخلها مما يكسب الطلاب خبرة البحث التنفيذ العملي لما يدرسه.

٨٥ - التقييم الذاتي Self Assessment:

قياس شخصي لما أحرزه الفرد من تقدم في عمله عن طريق التفكير فيما تعلمه و مدى استفادته الشخصية منه و نتيجة ذلك.

٨٦ - خدمة خدمة Service:

العمل المؤدى عن طريق تداول أوراق و وثائق بين الأشخاص أو إعطاء أوامر شفوية بحيث يحصل المستهلك على طلبه.

٨٧ - الزيارة الميدانية Site Visit:

الزيارة التي يقوم بها المراجعون الخارجيون للتأكد من صحة الدراسة الذاتية التي قدمتها المؤسسة الطالبة للاعتماد.

٨٨ - المستفيدون Stakeholders:

مجموعة من الناس الذين لديهم اهتمام مشروع بالأنشطة التعليمية للمؤسسة، من حيث جودة معايير التعليم و كذلك من حيث فعالية النظم و العمليات الموضوعية لضمان الجودة. و حتى تكون عملية المراجعة الإستراتيجية فعالة يجب أن تتضمن مجموعات من المستفيدين الرئيسيين. و يعتمد التحديد الدقيق لنوع و نطاق مجموعات المستفيدين و اهتماماتهم المتباينة على رسالة المؤسسة و مجال الأنشطة التعليمية بها و الظروف المحلية.

٨٩ - الاصطلاحات الموحدة Standardized Expression:

يقصد بها إطلاق أسماء أو مداولات موحدة عن تغيير أو كيان خاص بما يضمن عدم حدوث أى لبس أو خطأ في هذا المدلول.

٩٠ - المواصفات القياسية Standardized Specifications:

هي التحديد المعتمد للخواص والشكل الخارجى والأبعاد وطرق الاختبار وأغراض الاستخدام ووحدة القياس التى تحقق استعمال السلع أو الخامات لأغراض محددة.

٩١ - ضبط العمليات الإحصائية Statistical Process Control:

استخدام أدوات إحصائية لتقييم مستوى كفاءة كل عملية و هل هي مطابقة لمواصفات تصميمها.

٩٢ - ضبط الجودة الإحصائية Statistical Quality Control :

استخدام أدوات إحصائية لمراقبة و تقييم جودة العمل و تحليل البيانات الرقمية لكل أنشطة المؤسسة.

٩٣ - أدوات الجودة الإحصائية Statistical Quality Tools

الأساليب و الطرق و المخططات التى تستخدم لحل مشكلات الجودة و تقييم مستوى الأداء داخل المؤسسة عن طريق التعامل مع البيانات الرقمية من تجميع و تحليل و تتبع للوصول إلى النتائج المرجوة.

٩٤ - تقرير المراجعة الاستراتيجية Strategic Review Report:

تقري دورى يتم إعداده كل خمس سنوات بحيث يمثل النتائج التى تم التوصل إليها فى المراجعة الإستراتيجية و يتم تضمين التقرير كأحد وثائق طلب الاعتماد الذى تقدمه المؤسسة التعليمية للهيئة.

٩٥ - انجاز الطلاب Student Achievement:

مستوى أداء الطلاب داخل المؤسسة التعليمية و ما أحرزوه من تفوق و علم و اكتساب مهارات.

٩٦ - دعم الطلاب Student Support:

مساعدة الطلاب و إرشادهم لكيفية الحصول على أقصى استفادة من البرنامج التعليمي للمؤسسة.

٩٧ - تحليل نقاط القوة و الضعف و التهديدات و الفرص SWOT Analysis:

أداة من أدوات الجودة التحليلية والتي تهدف إلى تقييم ودراسة الوضع الإستراتيجي الحالي لمؤسسة ما لتحديد نواحي القوة والضعف في المؤسسة ومعرفة فرصها في التطوير وما هي التهديدات التي تؤثر بها بحيث تساعد على وضع الخطط الإستراتيجية التطويرية للمؤسسة.

٩٨ - أساليب التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods:

الطرق التي يستخدمها المعلمون لمساعدة الطلاب في تحقيق النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر.

٩٩ - قائد الفريق Team Leader:

شخص ذو شخصية قيادية وثقة في النفس تمنح في فريقه الشعور بالقوة ويستطيع قيادة الفريق دون مشاكل فهو مسئول عن إدارة العمل وإشراك الجميع في العمل و الاجتماعات وإدارة الحديث ولكن بحيادية دون التحيز لرأى معين وهو مسئول عن وضع الخطوات التنفيذية للعمل.

١٠٠ - مسجل الفريق Team Recorder:

شخص ذو مهارة إنصات عالية وتركيز شديد وكتابة سريعة ومنظمة فهو مسئول عن توثيق وتدوين وكتابة كل ما يدور بدقة في اجتماعات الفريق.

١٠١ - ضابط وقت الفريق Team timekeeper:

شخص ذو تركيز عالي وقدرة هائلة على تنظيم الوقت فهو مسئول عن جدولة أعمال الفريق وتنظيم مواعيد مناقشة الأعمال في اجتماعات الفريق كما يساعد كل أعضاء الفريق على جدولة أعمالهم المنفردة بحيث ينجز كل منهم مهمته في أقل وقت ممكن.

١٠٢ - المتحدث الرسم باسم الفريق Team Sponsor:

شخص ليق ومتكلم ذو مخارج ألفاظ واضحة وطريقة كلام مهذبة يستطيع توصيل ما يريد إلى الآخرين بطريقة سهلة وبسيطة فهو مسئول عن توصيل المشكلات التي يواجهها الفريق في عمله إلى الإدارة وناقشتها معهم بطريقة موضوعية ويصل لحل فيها.

١٠٣ - فريق العمل Teamwork:

مجموعة من الأشخاص بمهارات مختلفة و متعددة يعملون مع بعضهم البعض من اجل الوصول لهدف موحد في خلال فترة زمنية معينة يتشاطرون فيها مهاراتهم المختلفة .

١٠٤ - ادارة الجودة الشاملة Total Quality Management:

هو فكر فلسفي يهدف إلى تطوير نشاط المؤسسة باستخدام أساليب تحليلية و إحصائية متطورة و متنوعة للحصول على أفضل النتائج وإشراك جميع عناصر المنظومة وإدارتها بما يحقق الجودة المطلوبة في العمل المؤسسي و إرضاء المستفيد .

١٠٥ - بيئة العمل Working Environment:

المكان و الظروف المحيطة بالوظائف و الموظفين داخل المؤسسة الواحدة .

١٠٦ - الرؤيا Vision:

صورة المؤسسة و طموحاتها و أهدافها على المدى الطويل .



4

ملخص قانون الهيئة القومية
لضمان الجودة و الاعتماد

**National Quality Assurance and
Accreditation Agency Law**

مقدمة

بعد الانفتاح و تداخل العالم مع بعضه البعض دعت الحاجة إلى تطوير التعليم .
و هذا ما دعمه السيد رئيس الجمهورية /محمد حسني مبارك عام ٢٠٠٤م في
بيانه أمام جلسة مشتركة لمجلسي الشعب والشورى على أهمية ضمان الجودة
والاعتماد في مجال التعليم وقال في كلمته :-

" إن بناء المجتمع المصري الحديث يتطلب منا الاهتمام بالبناء المعرفي للمجتمع
والذي يعد التعليم أهم ركائزه الأساسية ، ولذا من الضروري أن لا نكسر الجهود
والطاقات اللازمة لتحقيق طفرة نوعية في التعليم ، ولا يقتصر العمل من أجل تحقيقها
على جهود المؤسسات الحكومية ، بل تقوم على أسس من اللامركزية والشراكة
المجتمعية المتزايدة ، و التي تتيح الاستفادة العظمى من إمكاناتنا الذاتية ولا بد أن
يوكب ذلك تنمية لتكنولوجيا المعلومات للارتقاء بالتعليم."

كما أكد سيادته أيضا على ضرورة وأهمية إنشاء هيئة مستقلة لضمان الجودة والاعتماد
في مجال التعليم ومشروع التقييم المستمر لجودة الأداء في المؤسسات التعليمية كافة .

و انطلاقا من كلمات سيادته كان العمل على إنشاء الهيئة من أولويات جدول أعمال
مجلس الشعب .

ملخص مشروع قانون

إنشاء الهيئة القومية لضمان الجودة بمصر

قرر مجلس الشعب القانون الآتي نصه:

مادة (١): تنشأ هيئة عامة تسمى (الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الاعتماد).

مادة (٢): يقصد بكل من المصطلحات الآتية المعنى المبين قرينها.

□ الهيئة: الهيئة المنشأة بموجب هذا القانون

□ المؤسسات التعليمية: المؤسسات التابعة و الخاضعة لإشراف وزارة التعليم العالى أو وزارة التربية و التعليم أو الأزهر الشريف أو غيرها حكومية أو غير حكومية.

□ البرنامج التعليمي: المناهج و المقررات الدراسية و الأنشطة التى تكسب الدارس المعرفة و المهارات و القيم اللازمة لتحقيق هدف تعليمي و الذى يتم منح الدارس درجة علمية أو شهادة اجتياز عند استيفاء مكوناته و متطلباته.

□ المنهج: المكون المعرفي و المهاري و الوجداني لتحقيق مخرجات التعليم المنشودة فى فترة زمنية محددة.

□ التقويم: تحليل أداء المؤسسات و البرامج التعليمية و قياس مستوى جودة الأداء و تحديد ما قد يوجد من جوانب القصور و ما يلزم لتلافيها تحقيق لمستوى الجودة المطلوب.

□ ضمان الجودة: هو استيفاء الجودة لجميع عناصر العملية التعليمية من مناهج و مؤسسات و طلاب و معلمين و مختلف الأنشطة التى ترتبط بالعملية التعليمية.

□ الاعتماد: إقرار الهيئة استيفاء المؤسسة التعليمية بمستوى معين من معايير الجودة وفقا لأحكام هذا القانون.

□ المعايير القياسية: هي الأسس التى تضعها اللجان المتخصصة بمشاركة جميع الجهات المعنية و المستفيدين من الخدمة التعليمية استرشادا بالمعايير الدولية مع المحافظة على الذاتية الثقافية للأمة.

■ المعايير المعتمدة: هي المعايير التي تحددها المؤسسة التعليمية لنفسها و تعتمدها الهيئة بشرط ألا تقل عن المعايير القياسية.

مادة (٣): تهدف الهيئة إلى ضمان جودة التعليم و تطويره المستمر

مادة (٤): لهيئة فى سبيل تحقيق أهدافها اتخاذ ما يلزم من إجراءات و قرارات.

مادة (٥): للمؤسسات التعليمية العاملة فى مصر التى تخضع لأحكام هذا القانون أن تطلب إلى الهيئة القيام بأعمال التقويم و الاعتماد لها.

مادة (٦): تحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون قواعد و إجراءات إصدار شهادات الاعتماد و تجديدها و إيقافها و إلغائها و القواعد التى تكفل سرية تداول بيانات تتعلق بهذه الإجراءات.

مادة (٧): تكون شهادات الاعتماد التى تمنحها الهيئة صالحة للمدة التى تحددها اللائحة التنفيذية لهذا القانون و يجوز لمجلس إدارة الهيئة تجديد الشهادة أو إيقافها أو إلغاؤها فى ضوء ما تسفر عنه عمليات المتابعة و المراجعة الدورية خلال المدة المحددة وفقا للضوابط التى تضعها اللائحة التنفيذية لهذا القانون.

مادة (٨): يحدد مجلس إدارة الهيئة رسوم إصدار شهادات الاعتماد للمؤسسة التعليمية بما لا يتجاوز خمسين ألف جنيه بما يتفق مع طبيعة كل شهادة و مؤسسة و يحدد مجلس الإدارة رسوم التظلم من القرارات التى تصدرها الهيئة على النحو المشار إليه فى الفقرة الثانية من المادة السابقة بما لا يتجاوز خمسة آلاف جنيه للقرار الواحد.

مادة (٩): تتم عمليات التقويم و الاعتماد بموضوعية و شفافية ولا يجوز تعديل نتائج عملية التقويم و الاعتماد التى تنتهى إليها كل مرحلة من المراحل إلا إذا ثبت أنها لم تتم طبقا لأسس التقويم و المعايير المعتمدة.

مادة (١٠): تلتزم الهيئة بإخطار المؤسسة كتابة بتقرير التقويم خلال تسعة أشهر من تقديم المؤسسة للطلب المستوفى و تقدم نسخة إلى الوزارات

و الجهات الحكومية المتخصصة و إتاحة إطلاع كافة عليية علي أن يتضمن التقرير بياناً بكافة عناصر التقويم و الاعتماد و حيثيات القرار.

مادة (١١): تلتزم الهيئة برفع تقرير سنوي عن نتائج أعمالها و توصياتها لرئيس الجمهورية و رئيس مجلس الوزراء.

مادة (١٢): تلتزم المؤسسات التعليمية الخاضعة لأحكام هذا القانون بالتقدم للحصول على شهادة الاعتماد و يتولى الوزراء المختصون كل فى مجال اختصاصه و تحديد آجال لاستيفاء المؤسسات القائمة فى تاريخ العمل بهذا القانون أو التى تنشأ بعد هذا التاريخ المعايير المعتمدة و التقدم للحصول على شهادة الاعتماد.

مادة (١٣): على أجهزة الدولة و المؤسسات التعليمية معاونة الهيئة فى أداء مهامها و تيسير مباشرتها للأعمال اللازمة لتحقيق أهداف و تزويدها بما تطلبه من بيانات أو معلومات تتعلق بذلك.

مادة (١٤): يكون للهيئة مجلس إدارة يصدر بتشكيلة قرار من رئيس الجمهورية يتكون من خمسة عشر عضواً من بين خبراء التعليم ممن لهم دراية كافية فى مجال تقويم الأداء و ضمان جودة التعليم فى جميع مجالاته ولا تتعارض مصالح أى منهم مع أهداف الهيئة.

مادة (١٥): مجلس إدارة الهيئة هو السلطة العليا المهيمنة على شئونها و تصريف أمورها و له أن يتخذ ما يراه مناسباً من القرارات اللازمة لتحقيق أهدافها.

مادة (١٦): يجتمع مجلس إدارة الهيئة مرة على الأقل كل شهر و كلما دعت الضرورة لإلى ذلك بدعوة من رئيسة.

مادة (١٧): يتولى رئيس مجلس إدارة الهيئة الإشراف على حسن سير العمل بها بما يكفل تحقيق الهيئة لأهدافها.

مادة (١٨): يتولى رئيس مجلس إدارة الهيئة تمثيلها أمام القضاء و فى صلتها بالغير.

مادة (١٩): تستعين الهيئة فى أداء عملها بعدد كاف من العاملين المؤهلين و يكون لها إنشاء الإدارة الفنية و تشكيل اللجان المتخصصة اللازمة لتحقيق

أهدافها، و يضم الهيكل التنظيمى للهيئة و تحدد اللائحة التنفيذية لهذا القانون اختصاصات كل إدارة.

مادة (٢٠): تتكون موارد الهيئة من المصادر الآتية:

- ١- ما تخصصه الدولة لها من اعتمادات فى السنوات الخمس الأولى من بدء نشاطها ما لم تقضى الضرورة بغير ذلك.
- ٢- مقابل الخدمات و الاستشارات التى تؤديها الهيئة فى نطاق تحقيق أهدافه.
- ٣- عائد استثمار أموال الهيئة.
- ٤- حصيلة الغرامات المنصوص عليها فى المادة (٢٣) من هذا القانون.

مادة (٢١): يكون للهيئة موازنة مستقلة تعد على نمط موازنات الهيئات الاقتصادية.

مادة (٢٢): أموال الهيئة أموال عامة و لها فى سبيل اقتضاء حقوقها اتخاذ إجراءات الحجز الإدارى.

مادة (٢٣): مع عدم الإخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها أى قانون آخر يعاقب على مخالفة الحظر المنصوص عليه فى المادة (٩) من هذا القانون بغرامة لا تقل عن عشرين ألف جنية ولا تجاوز خمسين ألف جنية.

مادة (٢٤): تصدر اللائحة التنفيذية لهذا القانون بقرار من رئيس الجمهورية خلال ستة أشهر من تاريخ بدء العمل بهذا القانون.

مادة (٢٥): ينشر هذا القانون فى الجريدة الرسمية و يعمل به من اليوم التالى لتاريخ نشره.

يبصم هذا القانون بخاتم الدولة، و ينفذ كقانون من قوانينها.



5

هيئات الاعتماد
القومية و العالمية

**National and International
Accreditation Organizations**

هيئات الاعتماد القومية و العالمية و مواقعها على شبكة الانترنت

١ - مجلس اعتماد التعليم العالي الأمريكي:
و هو مسئول عن اعتماد صلاحية هيئات الاعتماد التي تقوم بإعداد الجامعات للاعتماد. (www.chea.org)

٢ - مؤسسة الولايات الوسطى لاعتماد التعليم العالي بأمريكا:
هذه المؤسسة لها خبرة في مصر حيث أنها قامت باعتماد الجامعة الأمريكية بالقاهرة و منحها اعتمادا مؤسسيا. (www.msache.org)

٣ - المجلس الأمريكي للتعليم العالي:
مسئول عن منح معلومات عن الأداء المتميز في تطبيق الجودة و أساليب التقييم و متطلبات الاعتماد. (www.ace.net)

٤ - هيئة ضمان جودة التعليم العالي بانجلترا:
مسئولة عن تقييم برامج التعليم العالي للتأكد على أهلية هذه المؤسسات لتحصل على ثقة المجتمع بان برامج الجودة و مقاييسها تطبق بعناية و تطور. (www.qaa.ac.uk)

٥ - الجمعية القومية لمهمات اعتماد الممرضات:
مسئولة عن اعتماد مؤسسات تعليم التمريض التي تمنح بكالوريوس التمريض و الدراسات العليا في التمريض (www.nlnac.org)

٦ - هيئة الاعتماد الهندسية و التكنولوجية:
مسئولة عن اعتماد البرامج الهندسية و التكنولوجية بالعالم. (www.abet.org)

٧ - جمعية زمالة كليات تعليم الطب:
مسئولة عن اعتماد برامج التعليم بمؤسسات التعليم التي تمنح شهادة البكالوريوس أو الدراسات العليا في الطب في أمريكا و كندا. (www.lcme.org)

٨ - الشبكة الأوروبية لتوكيد الجودة في التعليم العالي:

مسئولة عن تجميع معلومات و خبرات المؤسسات المتميزة في مجال تحسين الجودة و سبل تقييم الأداء. (www.enqa.net)

٩ - الشبكة الدولية لهيئات توكيد الجودة في التعليم العالي:
مسئولة عن تجميع و نشر النظريات الجديدة المتطورة و احدث أساليب تطبيق الجودة و كيفية صيانة و تطوير نظم الجودة المستخدمة في التعليم العالي. (www.inqaahe.nl)

١٠ - المجلس الألماني للاعتماد:
مسئول عن توكيد جودة في مؤسسات التعليم العالي من حيث أساليب التعليم و التعلم و كيفية وضع نظام لجودة العمل و التميز و زيادة الشفافية بين المعلم و الطالب و الموظفين و كـل أعضاء المؤسسة التعليمية. (www.akkreditierungstrat.de)

١١ - مجلس التدريب و التعليم عن بعد بائجلترا:
يعتبر من هيئات الاعتماد المتميزة دوليا و عضوا في مجلس اعتماد التعليم العالي الأمريكي. (www.detc.org)

١٢ - سلطة مراقبة الجودة النيوزيلندية:
وهي هيئة حكومية أنشئت برعاية وزارة العليم العالي النيوزيلندية لمتابعة و ضبط جودة مستوى أداء مؤسسات التعليم العالي.؟ (www.nzqa.gont.nz)

١٣ - وحدة مراقبة الاعتماد النيوزيلندية:
و هي هيئة مستقلة ليست تابعة للحكومة تم إنشائها من قبل الجامعات لتحمل مسؤولية متابعة و مراجعة نظم الجودة المتبعة لدى الجامعات و توفر لهم الدعم في الحفاظ علو نظام الجودة و جودة الأداء و كيفية إعلاءه. (www.aau.nz)

١٤ - المجلس القومي للتقييم و الاعتماد بالهند:
مسئول عن تقييم جودة الأداء و نظام الجودة الداخلي بمؤسسات التعليم العالي الهندية و تقييم المخرجات التعليمية. (www.members.tripod.com/naac)

١٥ - هيئة اعتماد التعليم الهندسي الكورية:
مسئولة عن اعتماد التعليم الهندسي العالي بمختلف الجامعات الكورية. (www.Abeek.com)



6

التقييس و مؤسسات
توحيد القياس
القومية و العالمية

**Standardization, National
and International
Standardization Organizations**

التقييس

يقصد به إيجاد مرجع موحد للمعايرة و المواصفات القياسية و الاصطلاحات و التعاريف و الرموز و التصنيف و مطابقة المواصفات.

و قد نشأت فكرة الاهتمام بالتوحيد القياسي لأنه يعبر عن غريزة إنسانية أساسية لخلق النظام من الفوضى الذي لا تكاد تختلف معاييرها في الماضي عن معاييرها في العصر الصناعي الحديث اختلافا جوهريا و أن كانت تختلف في التنظيم الفائق. و بما انه ليس معروف تحديدا من وضع أول مجموعة من المقاييس، لكن المعروف أن تطور هذه المقاييس هو مفتاح عصر التكنولوجيا المتقدمة. التقدم التكنولوجي و تطور المقاييس سارا في نفس المسار يدا بيد. ففي العصور القديمة كان العمال يصنعون المنتجات أو يقدمون الخدمات بشكل انفرادي كامل، فكان كل منهم يقدم الشيء بناء على وجهة نظره الشخصية البحتة. وبالتالي كانت معايير الجودة معايير فردية. و مرة بعد مرة بعد معرفة رأى المستهلك كانوا يطورون ما يقدمونه وهو مبدأ أساسي و ما زال معمول به إلى الآن، أن الرأي الأول والأخير في تقييم الجودة هو رأى المستهلك.

و في العصور الوسطى بدأت تتحد مجموعات من العمال مع بعضهم البعض وبنوا يضعون معايير ومقاييس جديدة لعملهم مبنية على وجهات نظر مشتركة كل على حسب خبرته ومهارته في مجال ما.

ولكن عندما بدأت الحرب العالمية الثانية بدأت تزداد الحاجة إلى معايير ومقاييس ضبط شديدة على مخرجات صناعة الأسلحة أو خدمات الجيش وذلك لأنه أصبح أمر حياة أو موت للضباط المحاربين من كل أنحاء العالم. فقامت أمريكا بوضع المعايير الخاصة بجودة تصنيع الأسلحة وسميت MIL-Std. وكانت تعتمد بنسبة كبيرة على دقة الفحص في نهاية العملية والقدرة على ملاحظة العيوب ومعالجتها ولكن مع ازدياد الطلب والحاجة إلى منتجات وخدمات أكثر فعالية و جودة بدأت تسمى المقاييس بمقاييس ضمان الجودة. و عليه بدأت كل دولة في إصدار المقاييس الخاصة بها والتي توائم طلبات ورغبات مواطنيها ولكن مع الانفتاح بين البلدان بدأت هذه المقاييس القومية تقف كجدار عازل بين التبادل التجاري فبدأت معظم الدول بتبني المعايير الأمريكية كمعايير لها وتبنت معظم الدول الأوروبية المعايير الإنجليزية وظلت تلك هي المعايير المستخدمة حتى شهد عام ١٩٨٧م ولادة أشهر مقاييس ضمان الجودة وهو ISO 9000.

و يوضح جدول (١) تاريخ منظمات القياس القومية و العالمية

جدول (١) تاريخ منظمات توحيد القياس القومية و العالمية

م	المؤسسة	اختصار أسمها	تاريخ إنشائها	الهدوء
١	الجمعية العامة للأوزان و القياسات	CGPM	١٨٧٥	دولي
٢	الملتقى الأميركي للمهندسين الميكانيكيين	ASME	١٨٨٠	أمريك
٣	معهد الأدوات الصناعية و الزراعية	FIEI	١٨٩٣	أمريك
٤	معامل مقاييس الكتابة	ULI	١٨٩٤	أمريك
٥	الملتقى الأميركي لاختبار المواد	ASTM	١٨٩٥	أمريك
٦	المكتب المحلي للمقاييس	NBS	١٩٠١	أمريك
٧	المعهد البريطاني للمقاييس	BSI	١٩٠١	بريطانيا
٨	منظمة الإطارات	TRA	١٩٠٣	أمريك
٩	الجمعية الدولية لتقنية الكهرباء	IEC	١٩٠٦	عالم
١٠	التجمع الأميركي للمهندسين الزراعيين	ASAE	١٩٠٧	أمريك
١١	مجلس السلامة المحلي	NSC	١٩١٣	أمريك
١٢	التجمع الأميركي للمعادن	ASM	١٩١٣	أمريك
١٣	المنظمة الألمانية للمقاييس	DIN (DNA)	١٩١٧	ألمانيا

كندا	١٩١٩	CSA	مجلس المقاييس الكندي	١٥
ياباني	١٩٢١	JISC	اللجنة اليابانية للمقاييس الصناعية	١٦
ياباني	١٩٢١	JSA	مؤسسة المقاييس اليابانية	١٧
استراليا	١٩٢٢	SAA	مؤسسة المقاييس الاسترالية	١٨
فرنسا	١٩٢٦	AFNOR (NF)	مؤسسة المقاييس الفرنسية	١٩
عالم	١٩٢٦	ISA	الهيئة العالمية للتقاييس	٢٠
إيطاليا	١٩٢٨	UNI	مؤسسة المقاييس الإيطالية	٢١
عالم	١٩٤٦	ISO	المنظمة الدولية للمقاييس	٢٢
دولي	١٩٤٦	CEE	الهيئة الدولية لضبط المعدات الكهربائية	٢٣
مصر	١٩٥٧	EAS	هيئة توحيد القياس المصرية	٢٤
دولي	١٩٦٠	CNE	اللجنة الأوروبية للتوحيد القياسي	٢٥
دولي	١٩٧٣	PASC	مجلس دول المحيط الهاد لتوحيد القياس	٢٦

المواصفات القياسية:

هي خصائص المنتجات و الخدمات و طرق التصنيع الضرورية للوصول إلى كفاية إنتاجية متطورة تتفق و الصالح القومي و هي تشمل (مواصفات و معايير أساسية - مواصفات تطبيقية).

وظيفة التوحيد القياسي:
إن العمل الأساسي لأية هيئة قومية للتوحيد القياسي هو إعداد مجموعة من المواصفات القياسية ذات فائدة اقتصادية للبلاد ، تعترف بها الدولة و تطبقها و هذه المواصفات القياسية تشمل :

- ❑ طرق القياس و الوحدات و المصطلحات.
- ❑ المواد الخام.
- ❑ السلع المستوردة.

أهداف التقييس:

- ١ - تسهيل العمليات
- ٢ - تحديد الموردين الجيدين
- ٣ - تقليل عدد مرات الفحص
- ٤ - تقليل الأخطاء و عدد المعيبات
- ٥ - زيادة رضا العميل
- ٦ - الحصول على الجودة بتكلفة مقبولة

و تتولى هيئات التوحيد القياسي ما يلي:

- تزويد التعليم الفنى و هيئات البحث العلمى و المختبرات و المشروعات العلمية بالبيانات الأساسية.
- تهيئة الإطار الفنى لسياسة قومية لضبط جودة المخرجات.
- استخدام نتائج التوصيات الدولية بما يعود بالفائدة على اقتصاد الدولة ذاتها.

أهمية التوحيد القياسى:

- يركز التوحيد القياسى على دعمتين رئيسيتين
- أولاً: توحيد طرق القياس و الوحدات ووسائل ضبط الأجهزة المستخدمة فى القياس و المعايرة.
- ثانياً: وضع المواصفات القياسية التى تحدد الخواص و الجودة و الأبعاد و أسس التصميم و التنفيذ.

و التوحيد القياسى من أهم الأسس التى يعتمد عليها الإنتاج الصناعى فأنه يوفر الآتى:

- توحيد أسس ووسائل معايرة أجهزة القياس و معدات الإنتاج الضرورية لإنتاج الجملة المتكرر و يحقق هذا بالمعايير الدورية لأجهزة القياس الدقيق التى تستخدمها المصانع.
- وضع مواصفات قياسية لجميع ما تعتمد عليه الصناعة و بذلك يمكن إنتاج سلع قياسية تتلاءم مع الإمكانيات المحلية و حاجات الاستهلاك مع زيادة الإنتاج و رفع مستواه و خفض تكاليفه.
- التحقيق من مدى انطباق المواصفات القياسية على السلع و الخامات فى شكلها المعروف.

منظمة المعايير القياسية الدولية

هي منظمة عالمية لإصدار مقاييس الجودة في مختلف المجالات مقرها جنيف بسويسرا. تم إنشاؤها عام ١٩٨٠م وكان أول إصدار لها عام ١٩٨٧م بهدف تسهيل التبادل التجاري الدولي. ويقوم بأعمال إعداد سلسلة إصدارتها العالمية من خلال لجان عملية تمثل الدول الأعضاء في المنظمة (بلجيكا، إيطاليا، أيرلندا، أيسلندا، السويد، اليونان، فرنسا، فنلندا، البرتغال، أسبانيا، ألمانيا، الدنمارك، نيوزيلندا، النرويج، الولايات المتحدة الأمريكية، المملكة المتحدة الخ (١٣٢ بلد عضو).

في السبعينات من القرن العشرين أصدرت هيئة المواصفات البريطانية BSI سلسلة مواصفات الجودة عام ١٩٧٩ تحت رقم: (BS 5750) وحذت حذوها العديد من الدول الأوروبية - حتى كان عام ١٩٨٠ حيث قامت المنظمة العالمية للمعايرة بتشكيل اللجنة الفنية رقم: ١٧٦ لإعداد مواصفات للجودة تتفق مع الظروف الصناعية والاقتصادية والتجارية السائدة في العالم، وقد توجت هذه اللجنة مناقشتها واجتماعاتها بإصدار مجموعة المواصفات لنظام تأمين الجودة والمعروف باسم (ISO 9000) وذلك في ٢٩ مايو عام ١٩٨٧ أى بعد سبعة أعوام تقريبا من تشكيلها.

ونجد أن سلسلة الـ ISO تتسم بطبيعة علمية تخدم كل من التجارة والصناعة وليست مجموعة من الضوابط العلمية الجيدة تؤكد على إنتاج منتج جيد أو تقديم خدمة ممتازة، كما تعمل على تأكيد إمكانية المنتج أو المورد على إنتاج السلعة المطلوبة أو الخدمة بالصورة التي تتفق وتوقعات ورغبات المستهلك وترشد المنتج بطريقة عملية على كيفية تأكيد استمراره على الإنتاج المطابق للمواصفات المعلنة أو الضمنية التي يتوقعها المستهلك من المنتج أو الخدمة (للعلم كلما ذكر لفظ المنتج فإنه يعنى الخدمة أيضا).

ولعل السبب الرئيسي الذى دعا الدول الصناعية إلى إصدار هذا النظام ثم قيام المنظمة العالمية للمعايرة بإصدار سلسلة مواصفاتها هو الاهتمام المتزايد من قبل المستهلكين في جميع أنحاء العالم بالتدقيق في اختيار المنتجات والخدمات وشراء الجيد منها والذي يقابل توقعاتهم ويتطور بتطور تطلعاتهم ويقلل الفرص على سوق البضائع المقلدة والمنتجة بغرض الغش والتدليس.

إصدارات حديثة لمنظمة التوحيد القياسي
ISO 9000 سلسلة



هذه السلسلة صدرت في خمسة مواصفات تبدأ بالمواصفة ٩٠٠٠ وتنتهي بالمواصفة ٩٠٠٤، وقسمت السلسلة إلى قسمين - الأول يتعلق بأغراض إدارة الجودة داخل الوحدة الإنتاجية أو المؤسسة نفسها (غير تعاقدية) ويختص به المواصفات ٩٠٠٠، ٩٠٠٤ أو بمعنى آخر ما يسمى بتأكيد الجودة داخليا **Internal Quality Assurance** ويوضح المجالات والأنشطة التي في حالة تطبيقها توفر الثقة لإدارة المؤسسة أو الشركة بضمان الحصول على الجودة المستهدفة للمنتج أو الخدمة. والقسم الثاني ويتعلق بالإغراض الخارجية لتأكيد الجودة خارجيا **External Quality Assurance**. ويضع الشروط والمواصفات التي توفر الثقة للمستهلك في نظام الجودة الذي تتبعه المؤسسة التي يتعامل معها وإن هذا النظام قادر على توفير السلعة أو الخدمة التي تتفق مع تطلعاته ومتطلباته.

و طبقا للمعايير الدولية فان الجودة في الإدارة لا بد أن تشمل:

- احتياجات و مصالح المؤسسة.
- الوصول إلى معدل الجودة المطلوب بتكلفة مقبولة.
- الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لتقليل الهالك.
- تلبية احتياجات المستهلك.
- وجود ثقة في قدرة الوحدة المؤسسية على تقديم الجودة المنشودة.
- القدرة على الثبات و الاستمرار في تقديم هذه الجودة.

و قد يتبادر إلى ذهن البعض بان هذا النظام مخطط له أن يحل محل المواصفات القياسية الفنية الخاصة بالمنتجات و الخدمات المطبقة حاليا في مختلف بلدان العالم، و الحقيقة غير ذلك فان العديد من هذه المواصفات الفنية تطبق للحصول على منتج نهائي محدد المواصفات. كما أن نظام الجودة (ISO9000) غير إجباري التنفيذ للمؤسسات و ليس هناك إلزام أو إرغام قانوني على ضرورة تطبيقه، إلا في حال فرض الحكومات أو الاتفاق المشروط به في عقد ما. و من شروط هذا النظام تحديد من المسئول عن عملية التقييم و إجراءات التسجيل للمؤسسات و الموردين. و كان الاتجاه العالمي يتزايد نحو تكليف هيئات متخصصة بهذه المهمة يمكن أن تكون من أعضاء المنظمة العالمية للمعايرة أو معترف بها من الهيئة. كما أن عملية اعتماد مؤسسة ما بعد تقييمها و إعطاءها شهادة الأيزو، فان هذا لا يعني أن تسري الشهادة على أي فرع آخر تابع لهذه المؤسسة حتى لو كانت بها نفس العمليات و ينتج نفس المنتجات أو تقدم نفس الخدمات، مادام لم يتم تقييمها فعليا.

إصدارات عام ١٩٨٧م

المواصفة ISO 9000 :-

تحت عنوان (إدارة الجودة ومواصفات تأمين الجودة، دليل الاختيار والتطبيق).
**(Quality Management and Quality Assurance Standards-
Guidelines for Selection and Use)**

وقد لاقى هذا الإصدار استحسان العديد من المؤسسات و تختص هذه المواصفة بالخطوط العريضة التي توضح و ترشد إلى تطبيق نظم الجودة.

المواصفة ISO 9001 :-

وصدرت تحت عنوان (نماذج لتأكيد الجودة فى التصميم والتطوير والإنتاج
والتركيبات والخدمة)
**(Quality system – Model For Quality assurance in design,
development, production, installation and Servicing)**

وهى تختص بنظم تأمين الجودة والاحتياجات الأساسية لنظام إدارة الجودة والتي
يجب توافرها لضمان جودة المنتجات أو الخدمات فى حال قيام المؤسسة بأعمال
التصميم - التطوير الإنتاج - التركيبات - الخدمات .

المواصفة ISO 9002 :-

و صدرت تحت عنوان (نماذج لتأكيد الجودة فى الإنتاج والتركيب)
**(Quality Systems – Models For Quality assurance in
Production and Installation)**

وتختص هذه المواصفة بتحديد مطالب أنظمة الجودة الواجب توافرها لضمان
جودة المنتج أو الخدمة للشركات العاملة بداية من مرحلة الإنتاج إلى التركيب
أى أنها لا تمر بمرحلة التصميم.

المواصفة ISO 9003 :-

وصدرت تحت العنوان التالي (نماذج لتأكيد الجودة فى التفتيش والاختبارات النهائية).

(Quality Systems – Model for Quality Assurance in Final Inspection and Test)

وعناصر هذه المواصفة تغطى متطلبات الجودة وتأمينها فى حالة الشركات التى يمكن ضمان جودة منتجاتها بالتفتيش والاختبارات على المنتج النهائي فقط.

المواصفة ISO 9004 :

وصدرت تحت العنوان التالي (إدارة الجودة ودليل عناصر نظام الجودة).

(Quality Management and Quality System Elements Guide Lines)

فهي عبارة عن سلة تجمع كافة أهداف أنظمة الجودة الواردة بالمواصفات الثلاث السابقة لها فى السلسلة وعلى المهتم أن يأخذ منها ما يحتاجه لتطبيقه على النشاط القائم به طالما كان ذلك يتلاءم مع طبيعة العمل والإنتاج. وطبقا للمعايير الدولية.

إصدارات عام ٢٠٠٠م

وفى عام ٢٠٠٠م كانت أحدث مراجعة قامت بها المنظمة الدولية لتوحيد القياس وقامت بتعديل وتحديث إصداراتها بناء على الأوضاع الجديدة للسوق ومتطلبات المستهلكين المتطورة والإصدارات الحديثة هي:-

المواصفة ISO 9000

وصدرت تحت عنوان (نظم إدارة الجودة – أساسيات و تعاريف)
(Quality Management Systems-Fundamentals and Vocabulary)

وتهتم بتعريف الجودة وكل المصطلحات المتعلقة بها.

المواصفة ISO 9001

وصدرت تحت عنوان (نظم إدارة الجودة – متطلباتها)
(Quality Management Systems-Requirements)

وتختص بتحديد متطلبات نظم إدارة الجودة بحيث تضمن قدرة المؤسسة على توفير منتج أو خدمة تحوز على رضا العميل وتهدف إلى التطوير المستهدف.

المواصفة ISO 9004

وصدرت تحت عنوان (نظم إدارة الجودة – إرشاد)
(Quality Management Systems –Guidelines)

وتختص هذه المواصفة بإعطاء إرشادات عن نظم إدارة الجودة الفعالة بهدف إعلاء مستوى جودة الأداء.

هناك أربعة استخدامات أساسية لسلسلة مقاييس ISO 9000:


- ١ . دليل للإدارة الجيدة.
- ٢ . اتفاقات تعاقدية.
- ٣ . موافقة طرف ثاني أو التسجيل بالمنظمة.
- ٤ . شهادة معتمدة من طرف ثالث أو التسجيل بالمنظمة.

إصدارات أخرى للمنظمة

المواصفة ISO 10011

صدرت تحت عنوان (دليل مراقبة الجودة)
(Guide lines for quality Auditing)

تختص هذه المواصفة بمراقبة كل العمليات التي تتم داخل المؤسسة من فحص، توثيق، تخطيط و طريقة أداء.

المواصفة ISO 10012 
صدرت تحت عنوان (متطلبات توكيد الجودة - لأجهزة القياس)
(Quality Assurance Requirements for Measuring
Equipment)

وتختص هذه المواصفة بفحص أجهزة القياس بدقة والتأكد من سلامتها لضمان سلامة وجودة عملية الفحص والقياس التي تقوم بها هذه الأجهزة.

المواصفة ISO 10013 
صدرت تحت عنوان (دليل إنشاء مجلد الجودة)
(Guidelines for Developing Quality Manuals)
وتختص هذه المواصفة بتعريف المؤسسة كيفية إنشاء مجلد الجودة الخاص بها وكيفية توثيق كل عملياتها بدقة وكيفية مراقبة الجودة والقيام بتحديثه باستمرار وفقا لكل ما يستجد بالمؤسسة.

المواصفة ISO 14000 
صدرت تحت عنوان (مقياس إدارة البيئة العالمي)
(International Environment Management Standard)

وتختص هذه المواصفة بالحفاظ على البيئة والحد من التلوث عن طريق إعطاء إرشادات لكيفية التخلص من الهالك بطريقة غير مضرّة بالبيئة.



مقدمة:

نتيجة لانتفاخ العالم أصبح المستهلكون يقارنون بين جودة ما يحصلون عليه من منتجات و خدمات محلية و بين ما يجده في الخارج. و مع اشتداد المنافسة لم يعد كافيا أبدا أن تصرح المؤسسة بأن أنظمتها و منتجاتها مطابقة لنظام قياسي معين، حيث أصبح المستهلكون يطلبون تأكيدا على أن المؤسسة لديها نظام للتحسين و التطوير المستمر. و لأن الجودة تعتمد أساسا على رضا المستهلك فكأن لابد للشركات و المؤسسات الخدمية أن توجد ثقة لدى عملائها في أن خدماتها و منتجاتها دائمة التطوير و التميز و أن تضمن وجود نظام جودة يعمل على إعلاء شأن المؤسسة و مستواها في السوق و قدرتها على المنافسة مع مراعاة أن تكون تكلفة هذا النظام لا تؤدي إلى ارتفاع غير معقول في أسعار خدمات و منتجات المؤسسة.

و بالتالي فإن الجهات المانحة لجوائز التفوق في الجودة مسئولة عن تحديد المؤسسات المتميزة و تمنحها هذه الجائزة كطريقة للاستمرار في التطوير و تحفيز باقي الشركات لمحاولة تطوير أنفسهم بهدف الحصول على جائزة تعلي من شأنهم في السوق و من مقدرتهم على المنافسة.

تعريف جوائز الجودة:

هي شهادات تقديرية و أوسمة قد يكون مرفق بها مكافآت مادية تمنح للمؤسسات المتميزة في إدارة الجودة و التطوير المستمر مما يعطى المؤسسة منزلة متميزة لدى العملاء في السوق.

رسالة الجوائز:

دعم تطبيق أسس تطوير الجودة المستمر ونشر ثقافة الجودة بين الشركات والمؤسسات. بالإضافة إلى اكتشاف كل ما هو جديد ومتميز في نظم تطوير وتحسين الجودة.

كيفية الحصول على الجائزة:

تتقدم كل مؤسسة راغبة في الحصول على جائزة التفوق في الجودة بتقديم طلب للجهة المانحة للجائزة تفيد فيه أنها لديها نظام متميز لتطوير الجودة ولديها الدليل على ذلك من منتجات أو خدمات جيدة ومتطورة تنال رضا العميل. وبالتالي تقوم الجهة المانحة للجائزة بتشكيل فريق يراجع طلبات كل المتقدمين ويفحصها ويقوم بزيارة للمؤسسة ليقارن البيانات المرسلة في الطلب بالواقع و يقيم نواحي القوة والضعف في المؤسسة وما لديها من فرص للتحسين والتهديدات التي تواجهها ثم يقرر منحها الجائزة أو لا.

هناك عدة شركات ومؤسسات تتقدم بطلب الحصول على جائزة وتشارك في مثل هذه المسابقات ليس فقط بغرض الحصول على الجائزة وإنما أيضا بهدف الاستفادة من خبرات الفريق المرسل للمراجعة بحيث تقيم وضعها من قبل استشاريين خارجيين و كنوعا من التدريب على نظم التطوير المقترحة من قبل الفريق كما يعينها ذلك أيضا على التخطيط الإستراتيجي للتطوير المستمر مستقبلا.

بعض الجوائز العالمية

- ١ . جائزة نوبل
- ٢ . الجائزة الكندية للتفوق في الجودة
- ٣ . جائزة مركز تطوير الجودة المجرى
- ٤ . جائزة دبي الدولية لأفضل ممارسة لمبادئ الجودة
- ٥ . جائزة الأمير فيليب بالسويد لجودة الصناعة

بعض الجوائز المحلية

- ١ . جائزة ديمنج باليابان
- ٢ . جائزة مالكوم بالدريدج بأمريكا
- ٣ . جائزة روسيا للتفوق في الجودة الإدارية
- ٤ . جائزة المملكة المتحدة للجودة في إدارة الأعمال بانجلترا
- ٥ . جائزة جمهورية سلوفينيا لجودة الأداء

ويصعب تحديد أو وضع نظام التقييم الذي تقوم به الجهة المانحة للجائزة للمؤسسات المشاركة. وذلك لاختلاف حجم المؤسسات ونوعية أنشطتها ورسالاتها. ولكن يمكن الجزم بأن كل سبل التقييم مستوحاة من مبادئ مالكوم بالدريدج (سبق ذكره في تاريخ الجودة) والذي قامت الحكومة الأمريكية بتصميم جائزة تحمل اسمه تكريما لمجهوداته وأعماله .

و فيما يلي ملخص عن هذه الجائزة

جائزة مالوم بالدرج



تقديم

لقد تم تصميم هذه الجائزة تقديرا لمجهوداته وأعماله، وقد تم الموافقة على الجائزة بقانون رسمي رقم ١٠٠-١٠٧ موقع من الرئيس الأمريكي رونالد ريجان في العشرين من أغسطس عام ١٩٨٧م. وصممت هذه الجائزة خصيصا لمتابعة أعمال التطور سنويا في المؤسسات والشركات الأمريكية.

الهدف من الجائزة:

١. نشر الوعي بثقافة الجودة وأهميتها في التطوير.
٢. فهم أسس ومتطلبات الأداء الجيد.
٣. تبادل ومشاركة الخبرات والمعلومات.

نقاط التقييم:

- ١ - القيادة، وتشير إلى النجاح في تصميم وتفعيل وصيانة نظام الجودة.
 - ◆ تحديد وجهة نظر العميل في تعريف الجودة بما يتعلق بنشاط المؤسسة.
 - ◆ تواصل وجهة نظر العميل مع أسلوب إدارة المؤسسة.
 - ◆ يتم تحديد المسؤوليات على هذا الأساس.
- ٢ - تحليل البيانات، طريقة تجميع وتحليل المؤسسة للبيانات الموجودة لديها يعبر عن مدى كفاءة المؤسسة في فهم التفوق في الجودة.
 - ◆ تجميع وتحليل واستنتاج قرارات من البيانات والمعلومات الموجودة بهدف إعلاء قدرة المؤسسة على المنافسة.
 - ◆ وفرة وتتابع البيانات والمعلومات بحيث تتيح للمؤسسة فرصة الاعتناء والاهتمام برغبات العميل وأيضا في متابعة ودعم تطوير العمليات الداخلية.
- ٣ - التخطيط الاستراتيجي للجودة، يمثل حلقة الوصل التي تساعد على تكامل بناء نظام الجودة الداخلي والتطوير المستمر.
 - ◆ تكامل وتواصل كل العمليات الداخلية مع بعضها البعض وتحديد مؤشرات جودة الأداء لكل واحدة منها.
 - ◆ خطط قصيرة وطويلة الأمد تهدف إلى التطوير المستمر وتضمن تضافر كل الوحدات بالمؤسسة مع بعضها البعض للحصول على أفضل النتائج.

٤ - الموارد البشرية والإدارة، تشير إلى كل الجهود المبذولة لجعل المؤسسة تعمل بكامل طاقتها للوصول إلى مستوى الجودة المطلوب.
◆ تضافر كل الجهود لكي تعمل المؤسسة بكامل طاقتها لتحقيق أهداف الجودة.
◆ بذل مجهود كامل لبناء نظام وبيئة عمل تضمن مشاركة كل الموظفين في تفعيل وصيانة وتطوير نظام الجودة.

٥ - إدارة العمليات، تشير إلى تصميم العمليات وعلاقاتها ببعضها البعض ومدى ارتباط كل واحدة بالأخرى وتأثيرها عليها.
◆ توضيح دور كل عملية في نظام الجودة.
◆ تحديد عناصر كل عملية وكيفية ارتباطها بعناصر العمل الأخرى من أشخاص وأموال وموردين ومواد خام.

٦ - الجودة والنتائج العملية، هي مستويات الجودة ومنحنيات التطوير في العمليات والأداء التي تعبر عن مدى كفاءة نظام الجودة المستخدم في المؤسسة.
◆ جودة العمليات والأداء والالتزام وطريقة التعامل مع الموردين.
◆ تقييم مستوى جودة المؤسسة الحالي بالمقارنة مع المنافسين.

٧ - رضا واقتناع العميل، يعبر عن مدى كفاءة وفعالية نظام الجودة المستخدم.
◆ العلاقة مع العملاء (داخليين وخارجيين)
◆ معرفة رغبات العملاء وتحديد مستوى الإرضاء الحالي.
◆ مقارنة نسبة رضا عملاء المؤسسة بنسبة رضا عملاء منافسيها.

وقد تم تلخيص وتوضيح العلاقات بين أسس التقييم هذه في مخطط يعرف باسم ديناميكية جائزة مالكوم بالدريدج (موضح بالفصل العاشر).

فوائد المشاركة:

١. إعلاء قدرة المؤسسة على تطوير خدماتها وعملياتها الداخلية.
٢. الحصول على تقدير المجتمع لمجهودان هذه المؤسسة.
٣. الإلتزام بالجودة العالية وتحقيق رغبات المستهلك مم يشعر المستهلك بسيادته ويزيد من ثقته في هذه المؤسسة.
٤. الاستفادة من مراجعة خبراء لموقف المؤسسة وتحديد نقاط قوتها وتعينها على معرفة العمليات التي تحتاج تطوير.
٥. نشر ثقافة الجودة وإعلاء أهميتها في المجتمع



Acceptance Quality Level **AQL**

١ . مستوى الجودة المقبول

Academic Standards	AS	المعايير الأكاديمية	. ٢
Cause and Effect Diagram	CED	مخطط السبب و التأثير	. ٣
Colleges of Further Education	CFE	كليات التعليم عن بعد	. ٤
Control Limits	CL	حدود الضبط	. ٥
Costs Of Quality	COQ	تكاليف الجودة	. ٦
Process Capability	CP	مقدرة العملية	. ٧
Continuous Quality Improvement	CQI	تحسين الجودة المستمر	. ٨
Central Standard Time	CST	التوقيت المركزي القياسي	. ٩
Draft of International Standard	DIS	مسودة المقاييس العالمية	. ١٠
Environmental Performance Evaluation	EPE	تقييم مستوى البيئة	. ١١
Effectiveness of Quality Management and Enhancement	EQME	فعالية إدارة الجودة و التطوير	. ١٢
Egyptian Technical Colleges Project	ETCP	مشروع تطوير المعاهد الفنية المتوسطة	. ١٣
European Union	EU	الاتحاد الأوروبي	. ١٤
Faculty Leadership Development Project	FLDP	مشروع تأهيل و رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس و القيادات	. ١٥
Faculties of Education Enhancement Project	FOEP	مشروع تطوير كليات التربية	. ١٦
General Agreement on Tariffs and Trade	GATT	الاتفاقية العامة للتبادل التجاري	. ١٧

Greenwich Mean Time	GMT	. ١٨ توقيت جرينتش
Higher Education	HE	. ١٩ التعليم العالي
Higher Education Enhancement Project Fund	HEEPF	. ٢٠ صندوق مشروع تطوير التعليم العالي
Information and Communication Technology Project	ICTP	. ٢١ مشروع الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات
International Fund for Agricultural Development	IFAD	. ٢٢ الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
Intended Learning Outcomes	ILOs	. ٢٣ مخرجات التعلم المقصودة
International Quality Studies	IQS	. ٢٤ الدراسات العالمية للجودة
Internal Rule	IR	. ٢٥ اللاحة الداخلية
Information Technology	IT	. ٢٦ تكنولوجيا المعلومات
Just In Time	JIT	. ٢٧ في الوقت المحدد
Lower Control Limit	LCL	. ٢٨ حد الضبط الأدنى
Local Education Authority	LEA	. ٢٩ سلطة التعليم المحلي
Learning Resources	LR	. ٣٠ مصادر التعليم
Lower Specification Limit	LSL	. ٣١ حد المواصفات الأدنى
Malcom Baldrige National Quality Award	MBNQA	. ٣٢ جائزة مالكوم بالدريدج المحلية للجودة
Management Information Systems	MIS	. ٣٣ نظم إدارة المعلومات
National Quality Assurance and Accreditation Committee	NQAAC	. ٣٤ اللجنة القومية لضمان الجودة و الاعتماد

Peer Reviewer	PR	. ٣٥ المراجع النظير
Quality Assurance	QA	. ٣٦ توكيد الجودة
Quality Assurance Center	QAC	. ٣٧ مركز توكيد الجودة
Quality Assurance and Accreditation	QAAP	. ٣٨ مشروع ضمان الجودة و الاعتماد
Quality Assurance Systems	QAS	. ٣٩ نظم توكيد الجودة
Quality Control	QC	. ٤٠ ضبط الجودة
Quality Dimensions	QD	. ٤١ أبعاد الجودة
Quality Function Deployment	QFD	. ٤٢ توظيف سمات الجودة
Quality Improvement	QI	. ٤٣ تحسين الجودة
Quality of Learning Opportunities	QLO	. ٤٤ جودة فرص التعلم
Quality Of Life	QOL	. ٤٥ جودة الحياة
Quality Systems	QS	. ٤٦ نظم الجودة
Quality Systems Improvement	QSI	. ٤٧ نظم تحسين الجودة
Researches on Community Involvement	RCI	. ٤٨ أبحاث المشاركة المجتمعية
Return On Quality	ROQ	. ٤٩ العائد من الجودة
Statistical Quality Control	SQC	. ٥٠ ضبط الجودة الإحصائي
Strength, Weakness, Opportunity and Threats analysis	SWOT	. ٥١ تحليل نقاط القوة و الضعف و الفرص و التهديدات

Technical Committee	TC	.٥٢ اللجنة التقنية
Trans European Mobility Program for Universities Status	TEMPUS	.٥٣ برنامج الاتحاد الأوروبي لتطوير الجامعات
Total Quality	TQ	.٥٤ الجودة الشاملة
Total Quality Control	TQC	.٥٥ مراقبة الجودة الشاملة
Total Quality Management	TQM	.٥٦ إدارة الجودة الشاملة
Total Quality Systems	TQS	.٥٧ أنظمة الجودة الشاملة
Upper Control Limit	UCL	.٥٨ حد الضبط الأعلى
United Nations	UN	.٥٩ الأمم المتحدة
United Nations Conference on Trade and Development	UNCTAD	.٦٠ مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية
United Nations International Drug Control Program	UNDCP	.٦١ برنامج الأمم المتحدة لمراقبة المخدرات
United Nations Development Program	UNDP	.٦٢ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
United Nations Environment Program	UNEP	.٦٣ برنامج الأمم المتحدة للبيئة
United Nations International Children's Fund	UNICEF	.٦٤ صندوق الأمم المتحدة للطفولة
Upper Specification Limit	USL	.٦٥ حد المواصفات الأعلى
Very Important Person	VIP	.٦٦ شخص مهم جدا



Accreditation Audit Unit in New Zealand	AAUNZ	وحدة مراقبة الاعتماد النيوزيلندية	- ١
Accreditation Board for Engineering Education in Korea	ABEEK	هيئة اعتماد التعليم الهندسي الكورية	- ٢
Accreditation Board for Engineering and Technology	ABET	هيئة الاعتماد الهندسية و التكنولوجية	- ٣
American Council on Education	<u>ACE</u>	المجلس الأمريكي للتعليم العالي	- ٤
Association Francaise de Normalisation	AFNOR	مؤسسة المقاييس الفرنسية	- ٥
Advisory Group on Reliability of Electronic Equipment	AGREE	جمعية حماية كفاءة المعدات الالكترونية	- ٦
German Accreditation Council	<u>Akkreditie-ungstrate</u>	المجلس الألماني للاعتماد	- ٧
American National Standards Institute	ANSI	معهد المعايير الأمريكي المحلي	- ٨
Asia Pacific Economic Cooperation	APEC	مجلس تعاون دول آسيا المطلة على المحيط الهادئ الاقتصادي	- ٩
Asian Standards Advisory Committee	ASAC	لجنة نصائح المقاييس الآسيوية	- ١٠
American Society of Agricultural Engineers	ASAE	التجمع الأمريكي للمهندسين الزراعيين	- ١١
Association of South Eastern Asian Nation	ASEAN	مؤسسة دول جنوب شرق آسيا	- ١٢
American Society for Metals	ASM	التجمع الأمريكي للمعادن	- ١٣

American Societies for Mechanical Engineers	ASME	الملتقى الأميركي للمهندسين الميكانيكيين	- ١٤
American Society for Testing Materials	ASTM	الملتقى الأميركي لاختبار المواد	- ١٥
Australian Universities Quality Agency	AUQA	هيئة مراقبة جودة الجامعات الاسترالية	- ١٦
British Department for Trade and Industry	BDTI	القسم البريطاني للتجارة و الصناعة	- ١٧
British Standard Institute	BSI	معهد المعايير البريطاني	- ١٨
China Association for Science and Technology	CAST	المؤسسة الصينية للعلوم و التكنولوجيا	- ١٩
International Commission on Rules of Electric Equipment Approval	CEE	الهيئة الدولية لضبط المعدات الكهربائية	- ٢٠
European Committee for Standardization	CEN	اللجنة الأوروبية للتوحيد القياسي	- ٢١
General Conference of Weights and Measures	CGPM	الجمعية العامة للأوزان و القياسات	- ٢٢
Council of Higher Education Accreditation	<u>CHEA</u>	مجلس اعتماد التعليم العالي	- ٢٣
Campaign for Nuclear Disarmament	CND	منظمة نزع الأسلحة النووية	- ٢٤
Standards Council of Canada	CSA	مجلس المقاييس الكندي	- ٢٥
Department of Disarmament Affairs	DDA	إدارة شئون نزع السلاح	- ٢٦
Department of Economic	DESA	إدارة الشئون الاقتصادية و الاجتماعية	- ٢٧

and Social Affairs

Distance Education and Training Council	DETC	مجلس التدريب و التعليم عن بعد	- ٢٨
German Standards Organization (Deutscher Normenausschuss)	DIN	المنظمة الألمانية للمقاييس	- ٢٩
Department of Political Affairs	DPA	إدارة الشؤون السياسية	- ٣٠
Egyptian Association for Standardization	EAS	هيئة توحيد القياس المصرية	- ٣١
Economic Commission for Asia and Far East	ECAFE	التجمع الاقتصادي لآسيا و الشرق الأقصى	- ٣٢
Engineering Council for South Africa	ECSA	المجلس الهندسي لجنوب أفريقيا	- ٣٣
Engineering Council in United Kingdom	ECUK	المجلس الهندسي بالمملكة المتحدة	- ٣٤
European Economic Community	EEC	الجمعية الأوروبية الاقتصادية	- ٣٥
European Free Trade Association	EFTA	مؤسسة التجارة الحرة الأوروبية	- ٣٦
European Network for Quality Assurance	ENQA	الشبكة الأوروبية لتوكيد الجودة	- ٣٧
Economic and Social Council	ESC	المجلس الاقتصادي و الاجتماعي	- ٣٨
Engineering Technologist Mobility Forum	ETMF	جماعة تقنيي الحركة الهندسية	- ٣٩
Food and Agriculture Organization	FAO	منظمة الأغذية و الزراعة	- ٤٠
Federal Bureau of Investigation	FBI	مكتب التحقيقات الفيدرالي	- ٤١

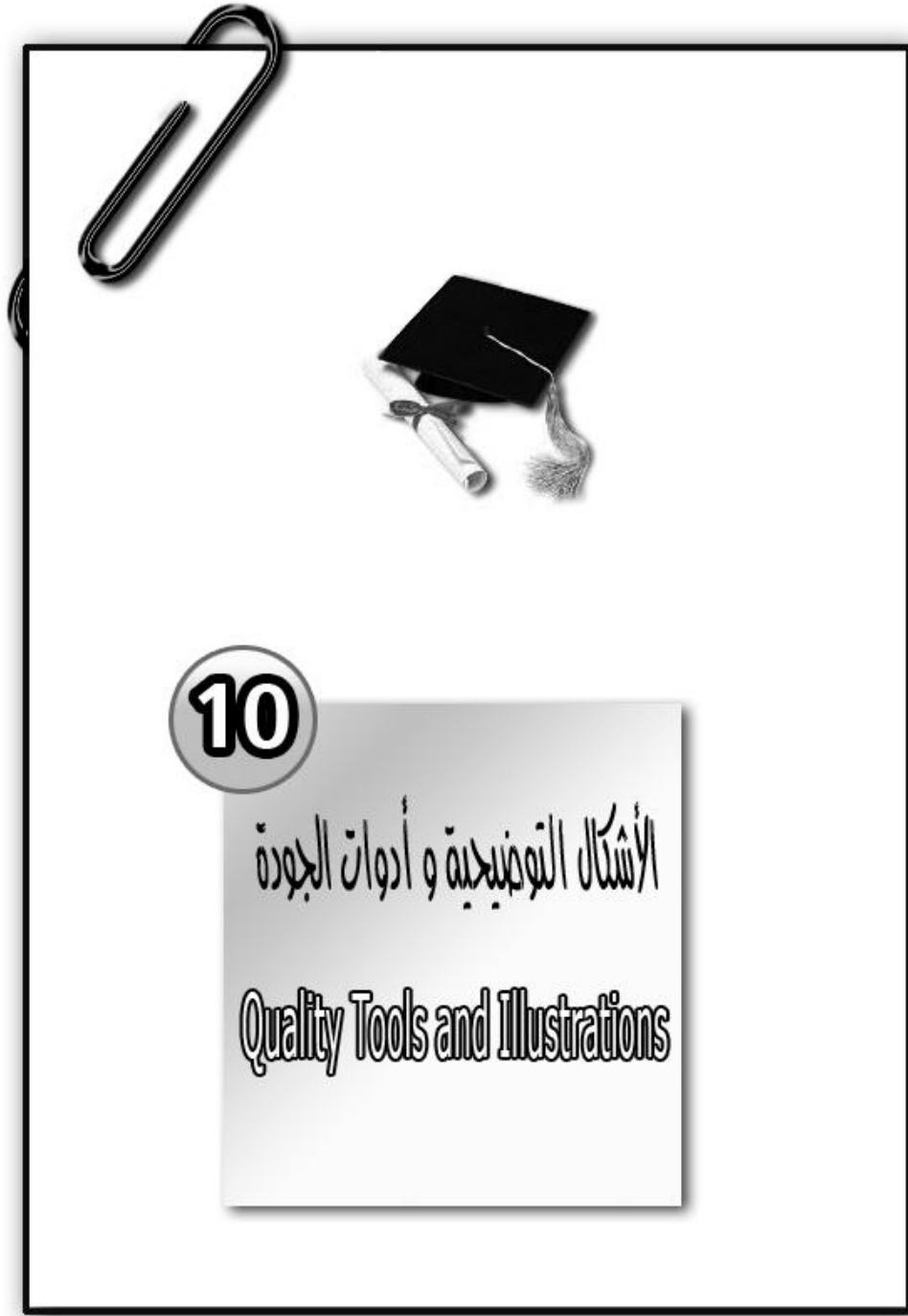
Farming and Industrial Equipment Institute	FIEI	معهد الأدوات الصناعية و الزراعية	- ٤٢
General Assembly	GA	الجمعية العمومية	- ٤٣
Gulf Cooperation Council	GCC	مجلس التعاون الخليجي	- ٤٤
Global Environment Management Initiative	GEMI	مؤسسة إدارة البيئة العالمية	- ٤٥
International Chamber of Commerce	ICC	الغرفة التجارية الدولية	- ٤٦
International Electrotechnical Commission	IEC	الجمعية الدولية لتقنية الكهرباء	- ٤٧
Institute of Electronic Equipment Enhancement	IEEE	معهد تطوير الآلات الالكترونية	- ٤٨
International Labor Organization	ILO	منظمة العمل العالمية	- ٤٩
International Monetary Fund	IMF	صندوق النقد الدولي	- ٥٠
International Networks for Quality Assurance Agencies	INQAA	الشبكة الدولية لهيئات توكيد الجودة في التعليم العالي	- ٥١
Institute of Professional Engineers in New Zealand	IPENZ	مؤسسة المهندسين المحترفين بنيوزيلندا	- ٥٢
Japan Accreditation Board for Engineering Education	JABEE	المؤسسة اليابانية لاعتماد التعليم الهندسي	- ٥٣
Japanese Industrial Standards Committee	JISC	اللجنة اليابانية للمقاييس الصناعية	- ٥٤

Japanese Standards Association	JSA	مؤسسة المقاييس اليابانية	- ٥٥
Liaison Committee on Medical Education	<u>LCME</u>	جمعية زمالة كليات تعليم الطب	- ٥٦
Middle States Association Commission on Higher Education	<u>MSACHE</u>	مؤسسة الولايات الوسطى لاعتماد التعليم العالي	- ٥٧
National Army and Air Force Institute	NAAFI	المعهد العام للجيش و سلاح الطيران	- ٥٨
National Aeronautics and Space Administration	NASA	وكالة الطيران و الفضاء القومية	- ٥٩
North Atlantic Treaty Organization	NATO	منظمة حلف شمال الأطلسي	- ٦٠
National Bureau for Standards	NBS	المكتب المحلى للمقاييس	- ٦١
National Council for Education Awards in Ireland	NCEA	المجلس القومي لجوائز التعليم بايرلندا	- ٦٢
National League for Nursing Accrediting Commission	NLNAC	الجمعية القومية لمهام اعتماد الممرضات	- ٦٣
National Safety Council	NSC	مجلس السلامة المحلى	- ٦٤
National Sanitation Foundation	NSF	مؤسسة الصحة العامة	- ٦٥
New Zealand Quality Authority	NZQA	سلطة مراقبة الجودة النيوزيلندية	- ٦٦
Organization of African Unity	OAU	منظمة الوحدة الأفريقية	- ٦٧
Office of Legal Affairs	OLA	مكتب الشؤون القانونية	- ٦٨
Pacific Areas Standards	PASC	مجلس دول المحيط الهادئ لتوحيد القياس	- ٦٩

Council			
Quality Assurance Agency	QAA	هيئة ضمان الجودة بانجلترا	- ٧٠
Standards Association of Australia	SAA	مؤسسة المقاييس الأسترالية	- ٧١
Strategic Advisory Group on the Environment	SAGE	الجمعية الإستراتيجية لحماية البيئة	- ٧٢
Security Council	SC	مجلس الأمن	- ٧٣
Strategic Planning Institute	SPI	معهد التخطيط الاستراتيجي	- ٧٤
Tire and Rim association	TRA	منظمة الإطارات	- ٧٥
Universities and Colleges Admission Services	UCAS	المؤسسات الخدمية بالكليات و الجامعات	- ٧٦
Union of European Football Association	UEFA	اتحاد الكرة الأوروبي	- ٧٧
Underwriters Laboratories Incorporates	ULI	معامل مقاييس الكتابة	- ٧٨
United Nations	UN	الأمم المتحدة	- ٧٩
United Nations Education, Scientific and Culture Organization	UNESCO	منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم الثقافية	- ٨٠
United Nations Office of Higher Commissioner for Refugees	UNHCR	مفوضية الأمم المتحدة لشئون اللاجئين	- ٨١
Ente Nazionale Italiano de Unificazione	UNI	مؤسسة المقاييس الإيطالية	- ٨٢
United Nations Industrial Development	UNIDO	منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية	- ٨٣

Organization

United Nations Research Institute For Social Development	UNRISD	معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاجتماعية	- ٨٤
United Nations University	UNU	جامعة الأمم المتحدة	- ٨٥
United States Council for International Engineering Practices	USCIEP	مجلس الولايات المتحدة للممارسات الهندسية الدولية	- ٨٦
Union of Soviet Social Republic	USSR	اتحاد مجتمعات الدول السوفيتية	- ٨٧
World Federation of Engineering Societies	WFEO	المؤسسة الفيدرالية الدولية للمجتمعات الهندسية	- ٨٨
World Health Organization	WHO	منظمة الصحة العالمية	- ٨٩
World Intellectual Property Organization	WIPO	المنظمة العالمية للملكية الفكرية	- ٩٠
World Trade Organization	WTO	منظمة التجارة العالمية	- ٩١



10

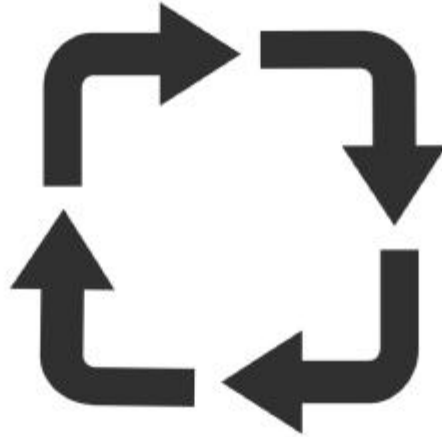
الأشكال التوضيحية و أدوات الجودة
Quality Tools and Illustrations

يحتوي هذا الفصل على مجموعة الأشكال التالية:

- ١ . دائرة خطط، نفذ، راجع، حسن (PDCA).
- ٢ . ديناميكية العمل في التقييم بجائزة مالكوم بالدريدج.
- ٣ . تكاليف الجودة (COQ).
- ٤ . خطوات تنفيذ مبادئ الجودة الشاملة.
- ٥ . أطوار الجودة.
- ٦ . تصنيف أدوات الجودة.
- ٧ . مخطط السبب و التأثير.
- ٨ . تحليل نقاط القوة. الضعف، التهديدات و الفرص (SWOT).
- ٩ . مخطط التتبع.
- ١٠ . مخطط العلاقات.
- ١١ . مخطط الضبط.
- ١٢ . بيت الجودة.
- ١٣ . مخطط باريتو.
- ١٤ . جداول الفحص.

الأشكال التوضيحية

١-١٠

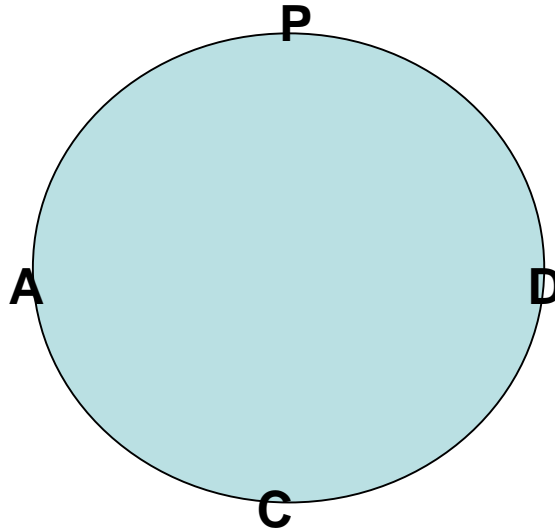


١ - دائرة خطط، نفذ، راجع، حسن PDCA:

هذه الدائرة وضعتها العالم والتر شيوارت لتوضح كيفية التفكير المنظم الذي يؤدي في النهاية إلى تطوير و تحسين الأداء و من الملاحظ أنها تستخدم في حل مشكلات الجودة.

P: plan or design the activity
D: do or execute the design
C: check or inspect the activity
A: act or decide how to do it better

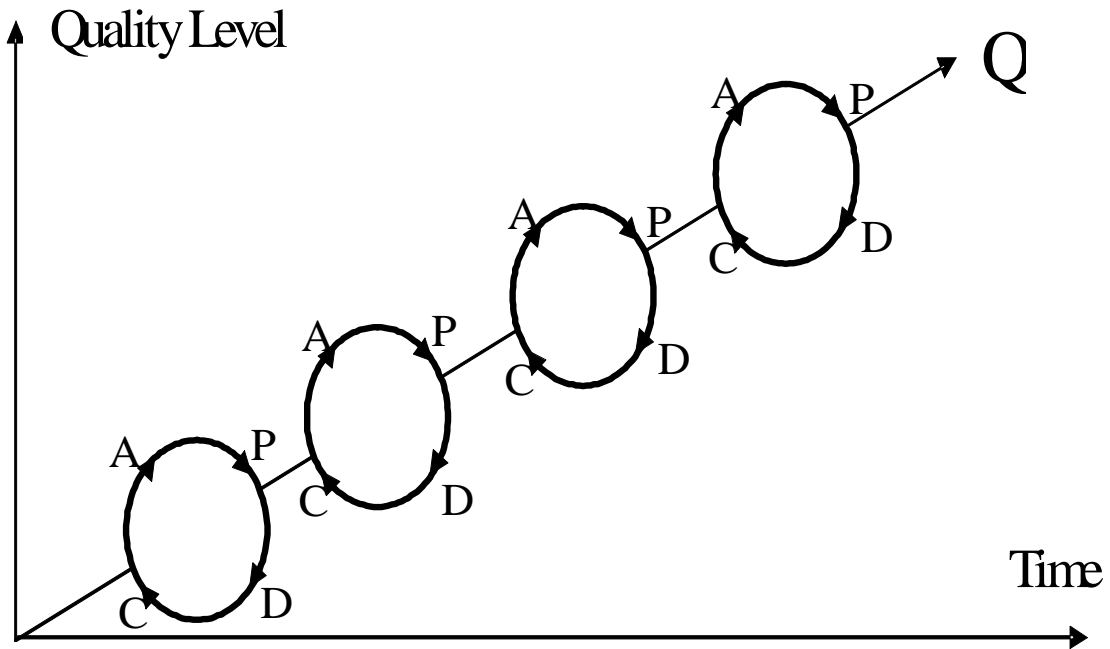
◆ خطط: ضع تصور لكيفية أداء نشاط ما
◆ نفذ: أدي النشاط بالخطة الموضوعه
◆ راجع: أفحص طريقة الأداء و هل
حققت النتائج المرجوة
◆ حسن: عالج نقاط التقصير و أدي
النشاط بطريقة أفضل



شكل (١) دائرة شيوارت (تخطيط، تنفيذ، مراجعة، تحسين)

هذا و قد لاحظ العالم ديمنج أهمية هذه الدائرة، لذا فقد قام بتطويعها على أساس نظريته بان التطوير ليس له نهاية.

مستوى الجودة



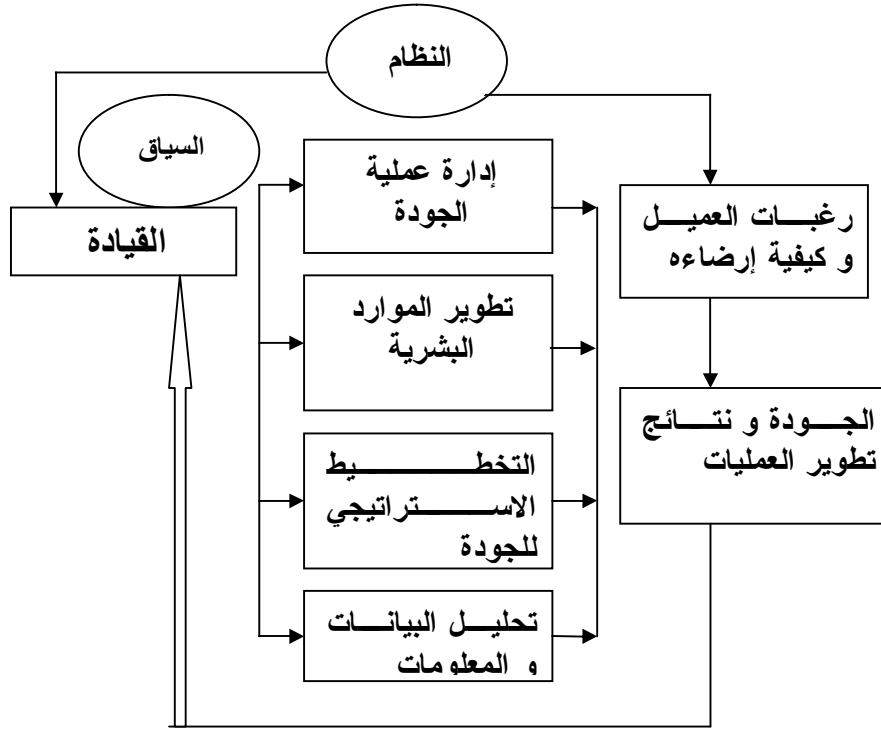
الزمن

كل دائرة يجب أن تؤدي بشكل أفضل
و أحسن من سابقتها

٢ - ديناميكية التقييم بجائزة مالكوم بالدريديج MBNOA

Dynamic:

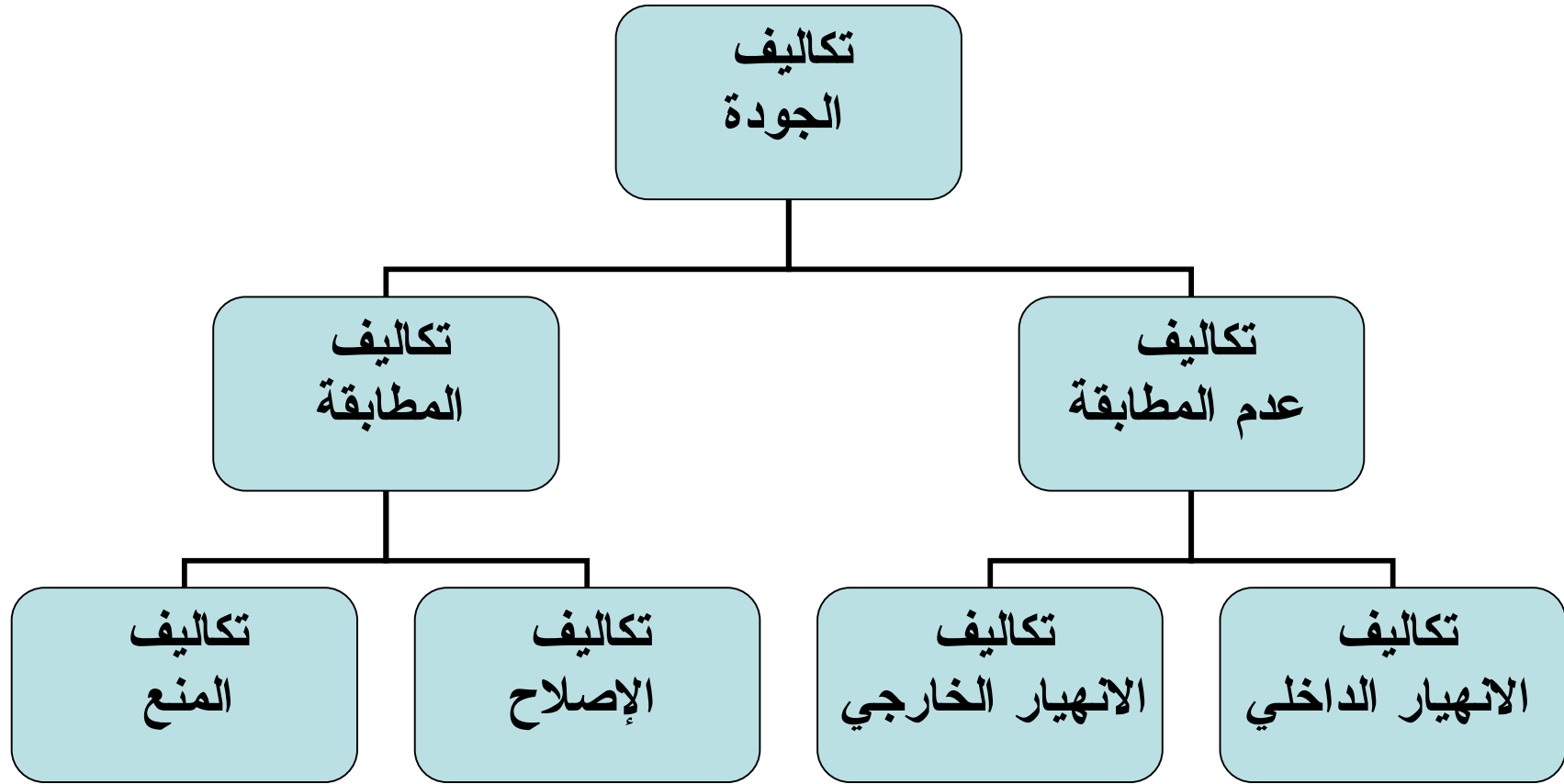
وهي التي يحتذي بها معظم المقيمين الخارجيين في كل الجوائز التي تمنح في مجال الجودة و ذلك لتوافر كل العناصر اللازمة لتقييم أي نظام للجودة و سهولة تطبيقه على مختلف المؤسسات مع اختلاف أنشطتها و حجمها و مواردها و طاقاتها.



شكل (٢) يوضح ديناميكية سير العمل في التقييم بجائزة مالكوم بالدريديج

٣- تكاليف الجودة COQ:

هي التكاليف المعنية بتقديم منتج أو خدمة جيدة تؤدي إلى إعلاء قدرتها التنافسية و تزيد من رضا المستهلكين



شكل (٣) تصنيف تكاليف الجودة

٤ - خطوات استخدام ادارة الجودة الشاملة TOM Steps:

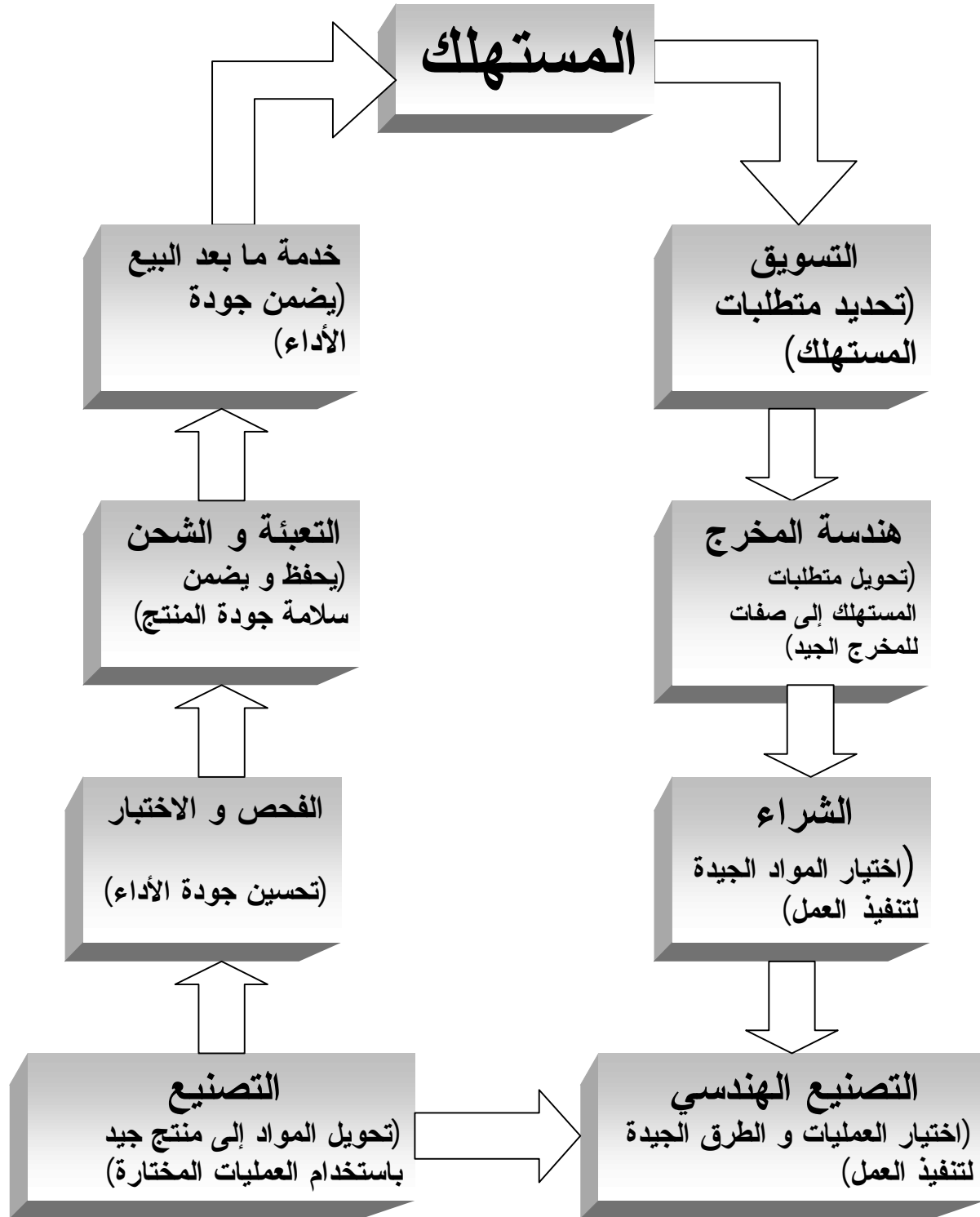
يوضح هذا الشكل طريقة سهلة لتنفيذ مبادئ إدارة الجودة الشاملة التي تؤدي إلى نهضة المؤسسة و حصولها على إدارة جيدة.



شكل (٤) خطوات تنفيذ مبادئ الجودة الشاملة

٥ - أطوار الجودة Quality Phases

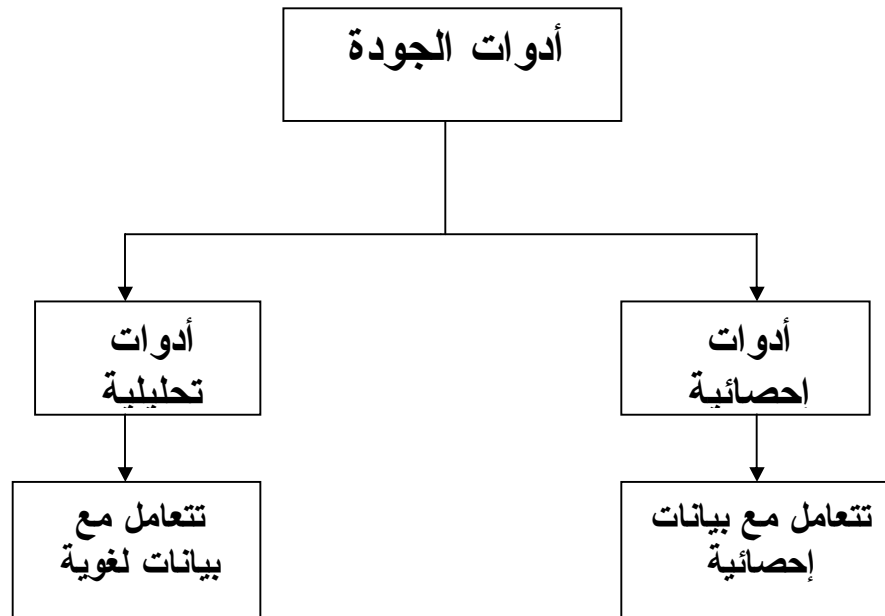
يوضح هذا الشكل الأطوار المختلفة التي تمر بها الجودة في المؤسسات.



شكل (٥) أطوار الجودة

أدوات الجودة

هي أدوات تستخدم لتحليل الوضع الراهن لآى مؤسسة وتساعد في التقييم وحل المشكلات وتطوير و إعلاء القدرة التنافسية للمؤسسة. وهى أدوات سهلة التعلم ولكن حسن استخدامها يزيد من كفاءتها فيجب معرفة متى يتم استخدام كل أداة والطريقة المثلى لاستخدامها للحصول عل أفضل النتائج.



شكل (٦) تصنيف أدوات الجودة

أدوات الجودة التحليلية

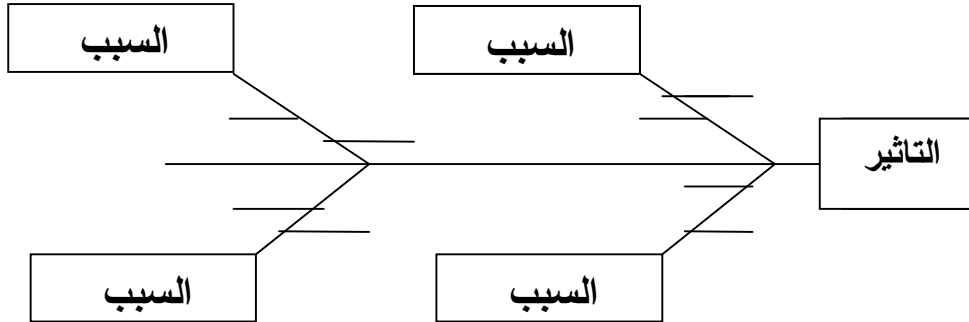
٢-١٠



أولا الأدوات التحليلية

١ - مخطط السبب و التأثير CED:

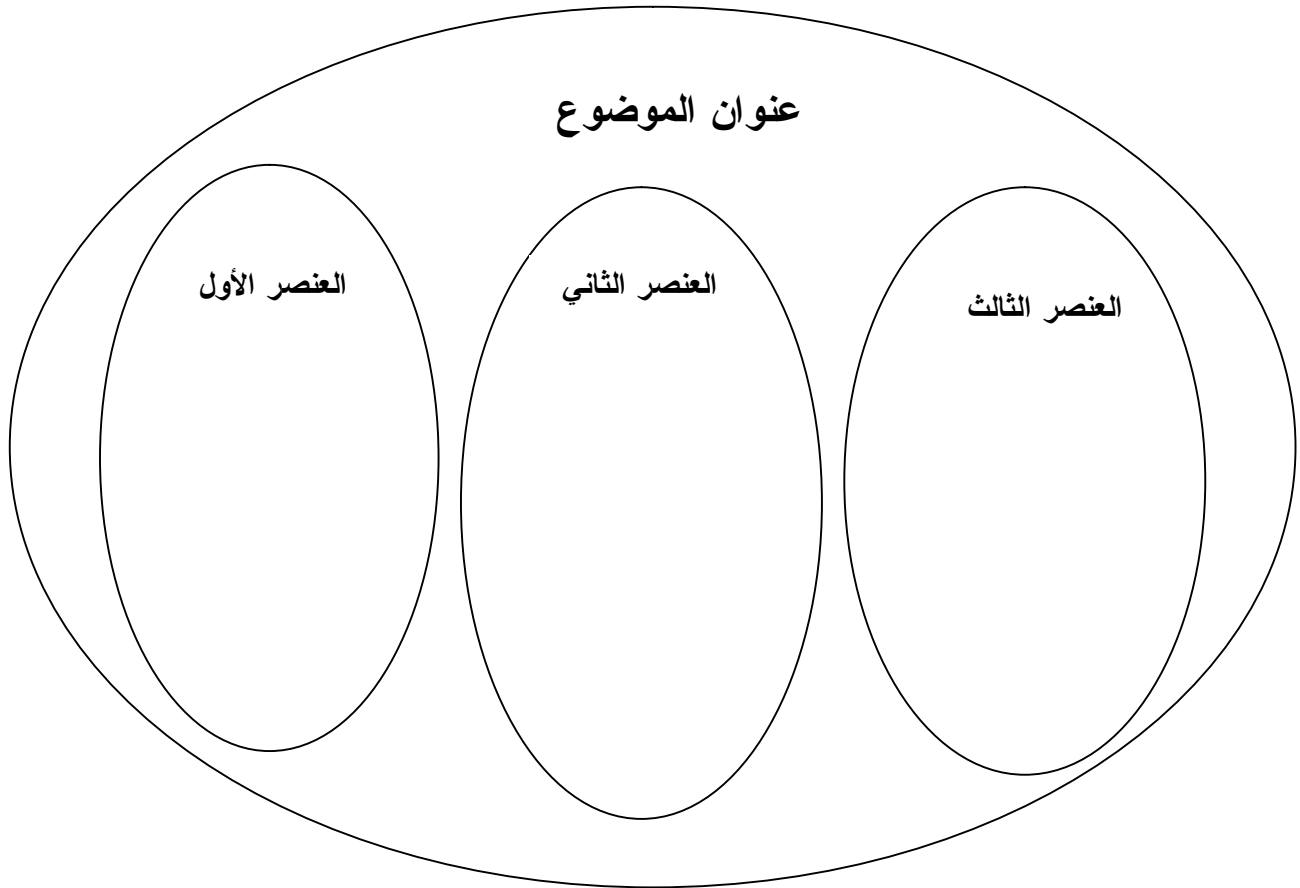
قام بوضعه العالم الياباني كوارو ايشيكاوا و لذلك يطلق عليه أحيانا اسم مخطط ايشيكاوا. و هو على شكل هيكل عظمي لسمكة و يستخدم في حل مشكلات الجودة. في رأس السمكة توضع المشكلة و في خياشيمها يتم كتابة الأسباب المقترحة لهذه المشكلة و في مكان الأشواك يتم تحليل الأسباب إلى عناصر أكثر دقة حتى نصل لعمق المشكلة.



شكل (٧) مخطط السبب و التأثير

٢ - مخطط العلاقات Affinity Diagram:

أداة تستخدم من قبل مجموعات لتحديد عناصر واضحة لموضوع ما. فيبدأ الجميع بالتفكير في عناصر هذا الموضوع بشكل عام وعشوائي و وضعها في كروت لاصقة تلصق على الحائط. ثم يقوموا بجمع كل العناصر المتشابهة مع بعضها البعض من الكروت تحت عنوان واحد واضح وبالتالي تتضح صورة الموضوع أو الموقف قيد الدراسة بحيث يصبح له عناوين رئيسية محددة تسهل من تحليله بمستوى اعلي وتساعد على التخطيط السليم.



شكل (٨) مخطط العلاقات

٣ - تحليل نقاط القوة والضعف، معرفة الفرص والتهديدات SWOT

analysis:

هو أداة للتخطيط الاستراتيجي للجودة. تساعد على تحليل الوضع الراهن للمؤسسة بحيث تقوم بتحديد نقاط القوة التي تتميز بها المؤسسة عن غيرها كما تحدد نقاط الضعف التي تقلل من كفاءة أداء المؤسسة وتؤثر على قدرتها التنافسية ثم تحدد ما هي الفرص المتاحة أمام المؤسسة بحيث تزيد من استغلالها لنقاط قوتها وتقلل وتحسن من نقاط الضعف وبعد ذلك توضح التهديدات التي تواجه المؤسسة وتقف كعائق أمام زيادة قدرتها التنافسية. فبعد هذا التحليل الدقيق لوضع المؤسسة يكون من السهل وضع خطة إستراتيجية تضمن أعلاء مستوى جودة مخرجات المؤسسة وتزيد من قدرتها التنافسية في السوق.

نقاط قوة	نقاط ضعف
-	-
-	-
-	-
الفرص	التهديدات
-	-
-	-
-	-

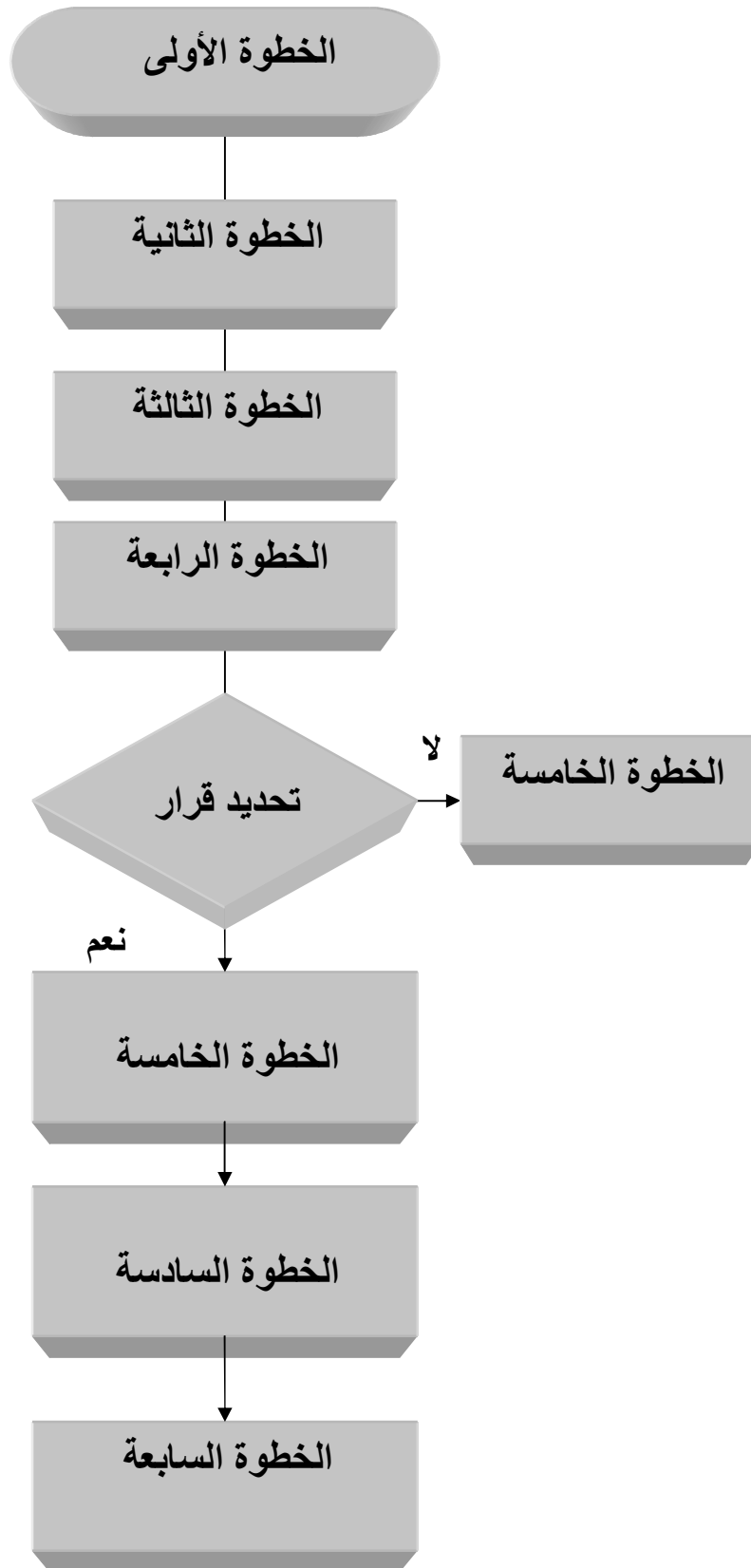
شكل (٩) تحليل نقاط القوة والضعف والفرص و التهديدات

٤- مخطط التتبع Flow Chart:

أداة تستخدم لتكوين صورة عن كيفية أداء عملية ما. بحيث توضح كل الخطوات التنفيذية مهما كانت دقيقة بتسلسلها الصحيح اللازم لإجراء هذه العملية.

وتستخدم هذه الصورة الدقيقة المتسلسلة لتكون مقياس ومعيار لكيفية أداء العملية.

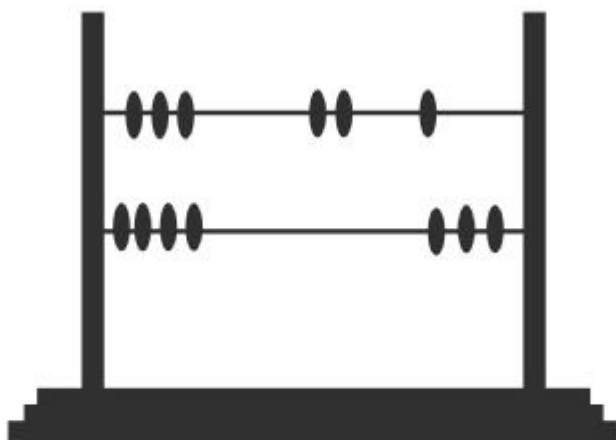
وفي بعض الأحيان يتم عمل مخططين تتبع لنفس العملية احدهما يمثل الواقع الحقيقي المستخدم لتنفيذ العملية والآخر يمثل الصورة المثالية التي من المفترض أن تؤدي بها العملية بحيث تزيد من كفاءتها وجودة مخرجاتها ويتم مقارنة المخططين ببعضهما البعض بغرض التطوير والتحسين بحيث يصبح الواقع مطابق للمثالي.



شكل (١٠) مخطط التتبع

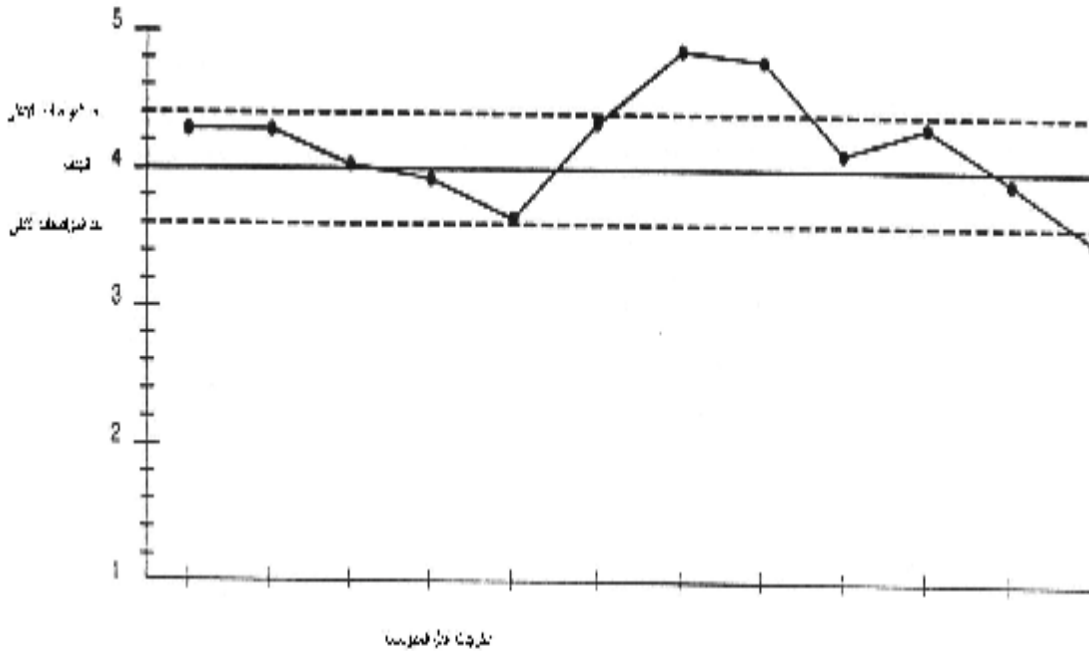
أدوات الجودة الإحصائية

٣-١٠



٥ - مخططات الضبط Control Charts:

هي مخططات مكونة من محورين محور رأسي و محور أفقي. يوضع على المحور الأفقي أرقام تمثل مخرجات نشاط المؤسسة. و على المحور الرأسي يوضع أرقام تمثل مواصفات تصميم المخرجات من قيمة الهدف و قيم التفاوتات المسوح بها. ثم يتم توقيع النقاط بين المحورين لتوضيح المخرجات المعيبة (عندما تكون النقطة خارج حدود التفاوت) و المخرجات السليمة (عندما تكون النقطة داخل حدود التفاوت). و بهذا تستطيع المؤسسة تقييم جودة مخرجاتها و معرفة مستواها و تبدأ في التطوير.



شكل (١١) مخطط الضبط

٦- بيت الجودة House of Quality:

تسمى هذه الأداة ببيت الجودة و ذلك لأنها على شكل منزل مكون من عدة غرف. كل غرفة تحتوي على مجموعة معينة من البيانات و المعلومات. تفيد هذه البيانات في اتخاذ القرار المناسب حول كيفية التطوير بما ينال رضا المستهلك.

الغرفة الأولى: تحتوي على رغبات المستفيدين و المستهلكين.

الغرفة الثانية: تحتوي على تقييمات المستفيدين لأعمال المؤسسة الحالية.

الغرفة الثالثة: تحتوي على هدف التطوير و نسبة نجاح المؤسسة السابقة (قبل مقترحات التحسين) و نسب الأهمية لرغبات المستفيدين و توافقها مع أهداف التطوير.

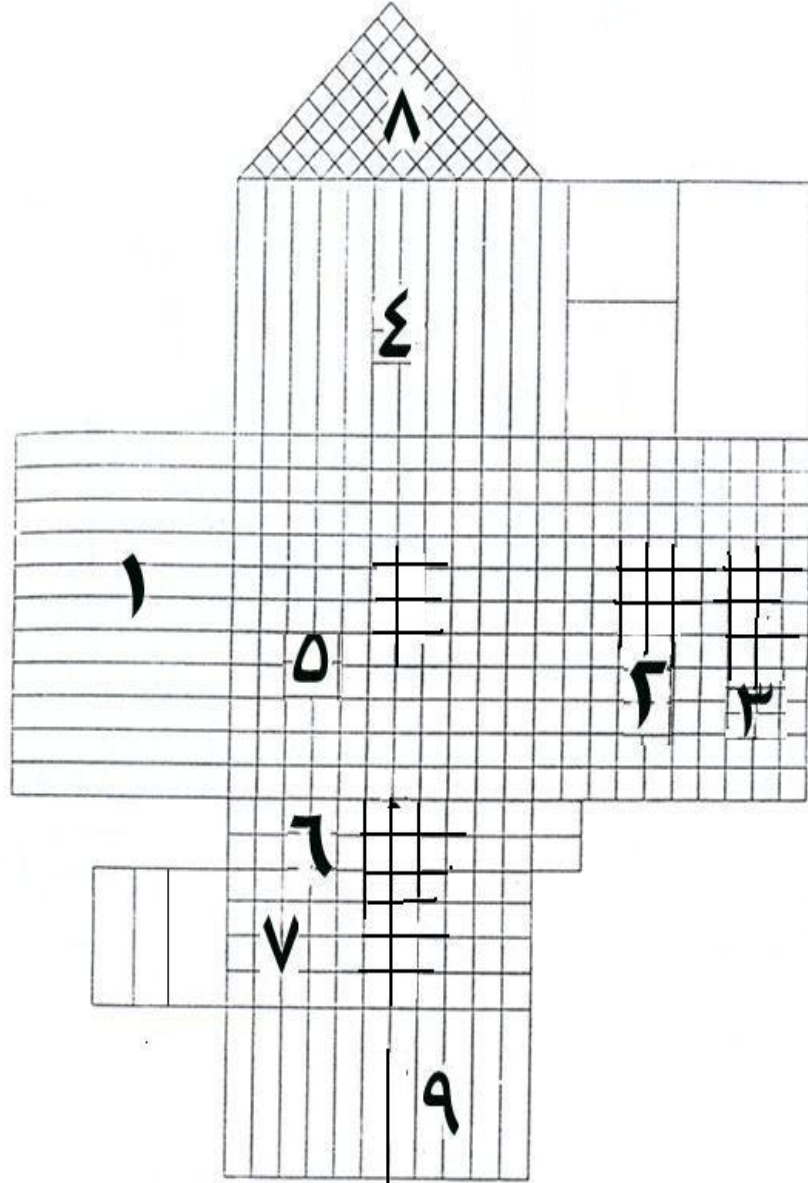
الغرفة الرابعة: تحتوي على مواصفات التصميم.

الغرفة الخامسة: تحتوي على مصفوفة توضح علاقات الغرف ببعضها البعض.

الغرفة السادسة: تحتوي على نتائج التحليل من دراسة التطوير.

الغرفة السابعة: تحتوي على بيانات المنافسين و السوق.

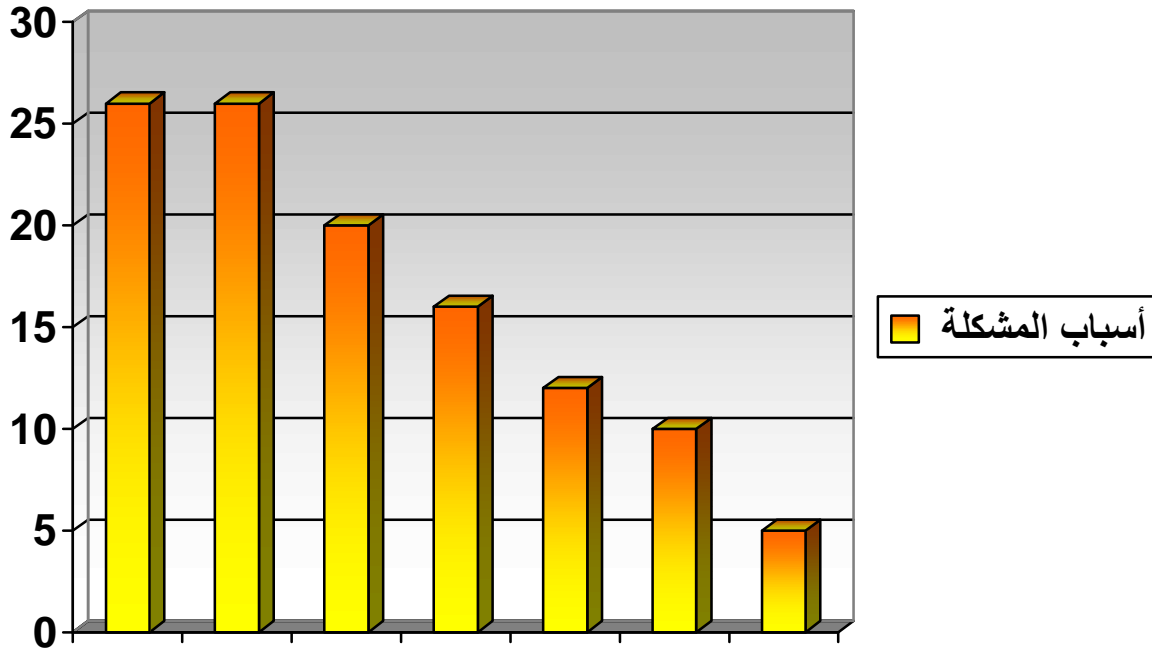
الغرفة الثامنة: تحتوي على مصفوفة للعلاقة بين مواصفات التصميم المختلفة.



شكل (١٢) بيت الجودة

٧- مخطط باريتو Pareto Diagram:

هو مخطط تراكمي لنسب أسباب مشكلة ما. و يقوم بترتيبها حسب الأولوية في التأثير على المشكلة و ذلك يساعد في تحديد و اتخاذ القرار بخصوص أي الأسباب يتم البدء بها لحل المشكلة.



٨ - جداول الفحص Check Sheets:

جداول لجمع بيانات عن عنصر ما في مشكلة لمعرفة معدل تكرار هذا العنصر أو لجمع بيانات عن وضع حالي في قسم ما بحيث تكون نواة للتحليل و التطوير.

الاسباب	الزمن () التكرار	الزمن () التكرار	الزمن () التكرار	الزمن () التكرار
السبب الاول	III	I	II	I
السبب الثاني		I		
السبب الثالث	I		I	
السبب الرابع	I	I	I	
السبب الخامس		I		
السبب السادس		I		I

شكل (١٤) يوضح جدول الفحص مبينا معدل تكرار أسباب المشكلة



١ - مراجع عربية

- ١ - "كليات و معاهد التعليم العالي في جمهورية مصر العربية" وزارة التعليم العالي، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، ٢٠٠٥.
- ٢ - "جامعة الإسكندرية في ٥٠ عاما" جامعة الإسكندرية، الفينة للطباعة و النشر، ١٩٩٢.
- ٣ - "الاعتماد و ضمان الجودة في التعليم العالي" د. سلامة عبد العظيم حسين، دار النهضة العربية بالقاهرة، ٢٠٠٥.
- ٤ - "المدخل إلى تكنولوجيا التعليم" د. احمد حامد منصور، دار الكتب المصرية، ٢٠٠٣.
- ٥ - "التخطيط الاستراتيجي الناجح" جون ألان، دار الفاروق للنشر و الطباعة، ٢٠٠١.
- ٦ - "التخطيط الشامل و الخطط الإستراتيجية لمدينة الإسكندرية و ضواحيها ٢٠٥٠" محافظة الإسكندرية و جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٥.
- ٧ - "دليل الاعتماد و ضمان الجودة في التعليم العالي، جمهورية مصر العربية" مشروع ضمان الجودة و الاعتماد، وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٥.
- ٨ - "مقدمة في الجودة" إدارة التطوير الإداري و الجودة، قسم إدارة الجودة، بلدية دبي، ٢٠٠٠.
- ٩ - "الجودة و خطوات التطبيق" إدارة التطوير الإداري و الجودة، قسم إدارة الجودة، بلدية دبي، ٢٠٠١.
- ١٠ - "تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في المنظمات الخدمية في مجالي الصحة و التعليم" د. محمد توفيق ماضي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٢.

٢ - مراجع أجنبية

- 1 – Quality Assurance and Accreditation Project "THE QUALITY ASSURANCE AND ACCREDITATION HANDBOOK FOR HIGHER EDUCATION IN EDUCATION" Ministry of Higher Education.**
- 2 – Aune, A. Rao; "ISO 9000 Standards, A Baseline for Excellence" Target, Step.Oct.1992, pp.23-29.**
- 3 – Brocka, B., and M. S. Brocka .Quality Management: Implementing the Best Ideas of the Masters, Homewood, Ill.: Business-One, Irwin, 1992.**
- 4 – Broh, R. A. Managing Quality for Higher Profits, New York: McGraw – Hill, 1982.**
- 5 – Crosby, P. B. Quality is Free. New York: New American Library, 1980.**
- 6 – Deming, W. E. "Improvement of Quality and Productivity through Action by Management," National Productivity Review, (Winter 1981-1982): 12-22.**
- 7 – Dobyns, L., and C. Crawford-Mason. Quality or Else. Boston: Houghton-Mifflin, 1991.**
- 8 – Feigenbaum, A. V. Total Quality Control. 3d ed. New York: McGraw – Hill, 1991.**
- 9 – Fitzsimmons, J. A. and M. J. Fitzsimmons. Service Management For Competitive Advantage. New York: McGraw – Hill, 1994.**
- 10 – Garvin, D. A. Managing Quality: The Strategic and Competitive New York: Free Press, 1988.**

- 11 – Gitlow, H. S. and S. J. Gitlow. The Deming Guide to Quality and Competitive Position. Englewood Cliffs, N. J.:Prentice-Hall, 1987.**
- 12 – Hopper, K. Quality, Japan and the US: The First Chapter." Quality Progress (September 1985):61-69.**
- 13 – The Inter national Quality study: Best Practices Report. Cleveland, Ohio: Ernst and Young and the American Quality Foundation, 1992.**
- 14 – Ishikawa, K. What Is Total Quality Control? The Japanese Way. Trans. David Lu. London: Prentice-Hall Inter national, 1985.**
- 15 – Juran, J. M. "Quality Trilogy." Quality Progress19-24, 1986.**
- 16 – Juran, J. M., and F. M. Gryna Quality Planning and Analysis 3rd edition New York: McGraw – Hill, 1993.**
- 17 –Lovelock C. H. Services Marketing.2nd ed. Englewood Cliffs, N. J. Prentice-Hall. 1991.**
- 18 – Mahoney, F. X., and C. G. Thor. The TQM Trilogy. New York: AMACOM, 1994.**
- 19 – Shiba, S., A. Graham. And D. Walden. A New American TQM: Four Practical Revolutions in Management .Cambridge. Mass Center for Quality Management. 1993.**
- 20 – Tuchman, B. W., "Decline of Quality." New York Times Magazine, November 2,1980 p.38.**

٣- مواقع انترنت

- 1- [/http://qac.alexeng.edu.eg](http://qac.alexeng.edu.eg)
- 2- http://www.qaap.net/test/arabic/index_ar.htm
- 3- [/http://www.qaa.ac.uk](http://www.qaa.ac.uk)
- 4- <http://www.nokut.no/sw.asp>
- 5- [/http://www.buckingham.ac.uk/standingout/qaa](http://www.buckingham.ac.uk/standingout/qaa)
- 6- <http://www.hefce.ac.uk/pubs/HEFCE/.htm>
- 7- <http://www.che.ac.za/heqc/heqc.php>
- 8- [/http://www.enqa.eu](http://www.enqa.eu)
- 9- [/http://www.naeyc.org](http://www.naeyc.org)
- 10- [/http://www.chea.org](http://www.chea.org)
- 11- [/http://www.acswasc.org](http://www.acswasc.org)
- 12- [/http://www.teac.org](http://www.teac.org)
- 13- [/http://www.ncahigherlearningcommission.org](http://www.ncahigherlearningcommission.org)
- 14- [/http://www.campep.org](http://www.campep.org)
- 15- [/http://www.naacls.org](http://www.naacls.org)

مركز ضمان الجودة جامعة الإسكندرية
[/http://qac.alexeng.edu.eg](http://qac.alexeng.edu.eg)