



الدورات التدريبية لنظام إدارة الجودة طبقاً
لمتطلبات المواصفة

ISO 9001:2015



مقدمة عن الشركة

- 1999/06/13 : تاريخ إنشاء الشركة
- مدينة نصر - القاهرة : عنوان الشركة
- www.aeegypt.org : الموقع الإلكتروني
- info@aeegypt.org : العنوان الإلكتروني
- +220816755/+220816483 : ت/ف
- د.م. استشاري / عبده مصطفى : المدير المسئول
- نشاط الشركة
- تأهيل الهيئات والمؤسسات والمنظمات في مختلف القطاعات للحصول على شهادات الأيزو المختلفة، وكذلك الحصول على الاعتماد الدولي للمعامل وأجهزة الاعتماد الدولية وشهادات الـ CE mark ، وشهادات الـ UL.
- التدريب
- إدارة المشروعات
- دراسات الجدوى ودراسات الأثر البيئي
- الشركة حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015 .

سابقة الأعمال

- في مجال مؤسسات التعليم العالي
- في مجال الصناعات الدوائية والهندسية والأغذية والكيميائية والبتترول
- في مجال صناعة الأجهزة الطبية
- في مجال نظم الاتصالات
- في مجال نظم المعلومات
- في مجال المستشفيات
- في مجال المعامل
- في مجال أجهزة الاعتماد الدولية

الجودة (Quality)

- الجودة هي الإتقان والإحسان والإتتمام (مصطلح الجودة في الإسلام)
- الجودة هي تلبية وتحقيق متطلبات وتوقعات العميل من أول مرة وكل مرة (ISO9000:2015)
- مناسب للاستخدام (جوران)
- المنتج الكفاء الذي تتوفر فيه المواصفات التي يتوقعها السوق (ديمنج)
- مطابق للمتطلبات (كروسبي)
- السمات والخصائص الكلية التي تتوفر في المنتج لتحقيق مطلب محدد (جمعية الجودة الأمريكية ASQ)

تاريخ الجودة

- الجودة منذ الاف السنين
- الجودة في الرسائل السماوية (الجودة في الإسلام)
- الجودة عند القدماء
 - الصناعات الحرفية (بيرو)
 - الحضارة الرومانية واليونانية
 - الحضارة المصرية القديمة (الأهرامات - المعابد - ثبات الألوان - فن التحنيط)
- الجودة في العصر الحديث

الجودة في الإسلام

مصطلح الجودة في الإسلام:

هو الإتقان والإحسان والإتتمام، وأن الإسلام سبق الغرب في تبنى الجودة وشرح معنى المصطلح والحث والدعوى إلى تبنى أنظمة الجودة التي في مصلحة الإنسان والبشرية

الجودة في القرآن:

قول الله عز وجل: (صنع الله الذي أتقن كل شيء، إنه خبير بما تفعلون - النمل 88)،
وقوله تعالى: (الذي خلق الموت والحياة ليبلوكم أيكم أحسن عملا، وهو العزيز الغفور - الملك 2)، وقوله
تبارك وتعالى (الذي أحسن كل شيء خلقه، وبدأ خلق الإنسان من طين - السجدة 7)،
وقوله سبحانه (إن الذين آمنوا وعملوا الصالحات إنا لا نضيع أجر من أحسن عملا - الكهف 30)

الجودة في السنة:

قول صلى الله عليه وسلم (إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملا أن يتقنه - إن الله كتب الإحسان على كل شيء، فإذا قتلتم فأحسنوا القتل، وإذا ذبحتم فأحسنوا الذبحة) وغيرها من الأحاديث.



الجودة عند القدماء المصريين

- هرم خوفو:
 - الموقع غرب النيل
 - عدد الحجارة المستخدمة في بناء الهرم (2300000) كتلة حجرية
 - وزن الحجر 2.5 طن - وزن الهرم الكلى 5 مليون و 750 ألف طن (دقة الاختبارات الجيوفيزيائية للتربة)
 - حجم الهرم 2.6 مليون متر مكعب
 - (حائط حول فرنسا ارتفاعه واحد متر وسمكه 20 سم)

الجودة في العصر الحديث

- الحرب العالمية الثانية :
 - وزارة الدفاع البريطانية
 - * وجود مشاكل في تصنيع القنابل والذخيرة :
 - إلزام المصانع بكتابة طرق وخطوات التصنيع
 - التفتيش على المصانع للتأكد من التطبيق
 - وزارة الدفاع الأمريكية
 - * المواصفة العسكرية MIL-Q-98589
 - المواصفة البريطانية BS5750
 - المنظمة الدولية للمواصفات الأيزو ISO

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARIZATION

- منظمة دولية وهي منظمة غير حكومية تعمل تحت إشراف الأمم المتحدة مقرها مدين جنيف بسويسرا تمثل فيها جميع الدول عن طريق لجان مختلفة منها اللجان الفنية، والمقابل لها في مصر هيئة المواصفات والجودة بالأميرية بالقاهرة، وهي هيئة تابعة لوزارة التجارة الخارجية والصناعة.
- يعمل بالمنظمة أساتذة جامعات وخبراء في مختلف التخصصات ورجال أعمال.

ISO

- تم إصدار أكثر من 1950 مواصفة في مختلف القطاعات والصناعات بواسطة منظمة الأيزو الدولية حتى الآن.
- المواصفة الأوسع انتشارا واستخداما هي المواصفة الدولية ISO9001.
- الإصدار الأول 1987 كمسودة لمواصفة دولية لنموذج تأكيد الجودة.
- الإصدار الثاني 1994 وهو نموذج لتأكيد الجودة.
- الإصدار الثالث 2000 وهو نموذج لإدارة الجودة.
- الإصدار الرابع 2008 وهو نموذج لإدارة الجودة.
- الإصدار الخامس 2015 وهو أحدث نموذج لإدارة الجودة.
- عدد الشهادات الممنوحة حتى الآن لمختلف الأنواع من المنشآت يتعدى 1.6 مليون شهادة (منشآت صناعية مختلفة - منشآت خدمية (تعليمية - طبية - سياحية،...)).
- تساعد هذه المواصفة مختلف المنشآت على تحسين وتعزيز جودة مخرجاتها (منتجاتها - خدماتها) لتحقيق متطلبات عملائها بل تزيد على ذلك، بل أيضا أصحاب المصالح الذي يمكن أن يكون لهم تأثير على رضا عملائها.
- كما تساعد على تحسين وتعزيز وتنظيم عمليات المنشأة والتي تحسن فاعلية نظام إدارة الجودة وتقلل التكاليف.
- هذه المواصفة عامة Generic حيث يمكن تطبيقها على كل القطاعات والصناعات والخدمات ذات عمليات كبيرة أو صغيرة بسيطة أو معقدة.
- أصبحت هذه المواصفة مقبولة على المستوى الدولي كنموذج لإدارة الجودة حيث أنها دور رئيسي وأساسي لصالح المجتمعات.
- معظم التعديلات في هذه المواصفة مبنية على ما يسمى بالملحق Annexure SL

الملحق Annexure SL

- الإصدار الجديد للمواصفة ISO9001:2015 مبنى على الملحق SL.
- الملحق SL وهو المرجع الأساسي في شكل وقالب والنص الأساسي والمرادفات والمصطلحات الأساسية لمواصفات نظم الإدارة المختلفة التي سيتم إصدارها أو إعادة إصدارها مستقبلا.
- المتطلبات الأساسية في المواصفة إصدار 2008 لم يتم تغييرها ولكن تم إعادة هيكلتها في بنود أخرى من بنود المواصفة أو تغيير أو إضافة متطلبات جديدة أو تحسينات للمتطلبات الحالية أو تغيير عنواناتها في الإصدار الجديد 2015.
- البداية كانت في التسعينات عندما بدأ إصدار مواصفات الأيزو الخاصة بنظام إدارة الجودة ومواصفات إدارة البيئة بدأ الأخذ في الاعتبار حل التعارضات بين متطلبات النظامين لضمان التوافق بينهما.



- أثناء هذه الفترة تم إصدار المواصفة الإرشادية في التدقيق ISO19011 حيث تم وضع متطلبات نظامي إدارة الجودة وإدارة البيئة.
- في سنة 2000 تم تشكيل مجموعة المهام المشتركة Joint Task Group JTG لتوحيد متطلبات النظامين في كلا الموصفتين، ولم يقتصر التوحيد على مستوى النظامين فقط بل أصبح أشمل ليطبق على كافة الأنظمة والمواصفات من خلال لجان فنية وإدارية واستشارية مختلفة حتى إصدار هذا الملحق في 2015 والذي يقوم على أساس ما يسمى بهيكل رفيع المستوى للمواصفات High Level Structure.
- في 2012 تم إصدار الموجه ISO Directive يسمى Annex SL وفي نفس الوقت تم تعديل مجال المواصفة ISO9001 ليغطي مجال كل مواصفات الإدارة .
- في 2012 تم إضافة الملحق Annexure SL إلى الموجهات ISO/IEC Directives, Part 1 بالإضافة إلى 3 فهارس شاملة معايير التبريرات، والمستوى رفيع المستوى لهيكل المواصفة، النص الأساسي، المرادفات المشتركة، التعريفات والمصطلحات والإرشادات.
- وضع قالب (هيكل) واحد لكل مواصفات نظم الإدارة الصادرة من منظمة الأيزو (نفس رقم البند - نفس المرادفات - نفس العنوان - نفس الخطوات - والمتطلبات تم إضافتها إلى نفس المكان).
- وضع أساس موحد لكل شهادات الأيزو.
- تسهيل عملية التكامل بين أنظمة الإدارة المختلفة
- وقت أقل - سهولة عملية التطبيق - تكاليف أقل - فاعلية أفضل - الحفاظ على نظم الإدارة أفضل
- * يتم الالتزام بمتطلبات الملحق Annexure SL عند تحديث مواصفات نظم الإدارة طبقا لدورة التحديث القادمة (ISO14001, ISO/TS16949, BS OHSAS18001, ISO/IEC17025).

مبادئ الجودة السبعة

Focused Customer

Leadership

Engagement of People

Process Approach

Improvement

Evidence based decision making

Relationship management

المبدأ الأول : التركيز على العميل

المبدأ الثاني : القيادة

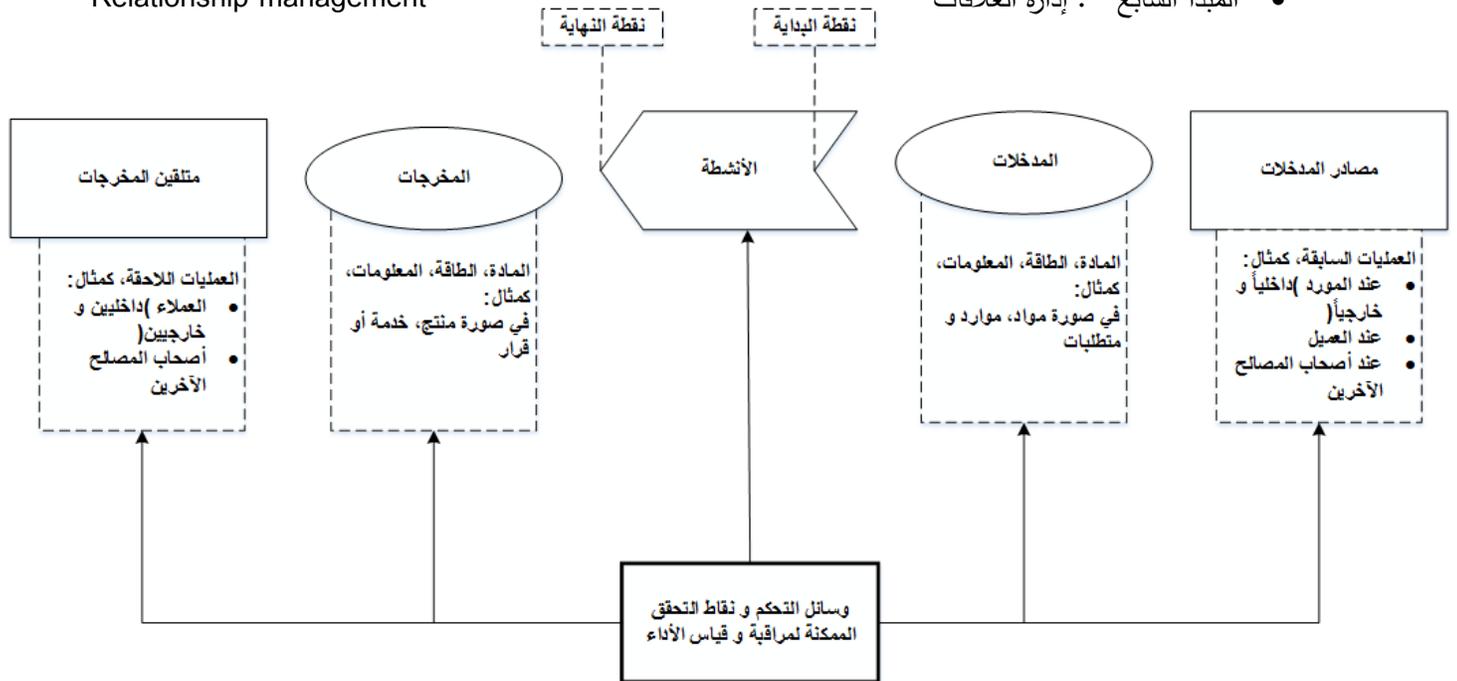
المبدأ الثالث : مشاركة العاملين

المبدأ الرابع : مفهوم العملية

المبدأ الخامس : التحسين

المبدأ السادس : القرار المبني على الدليل

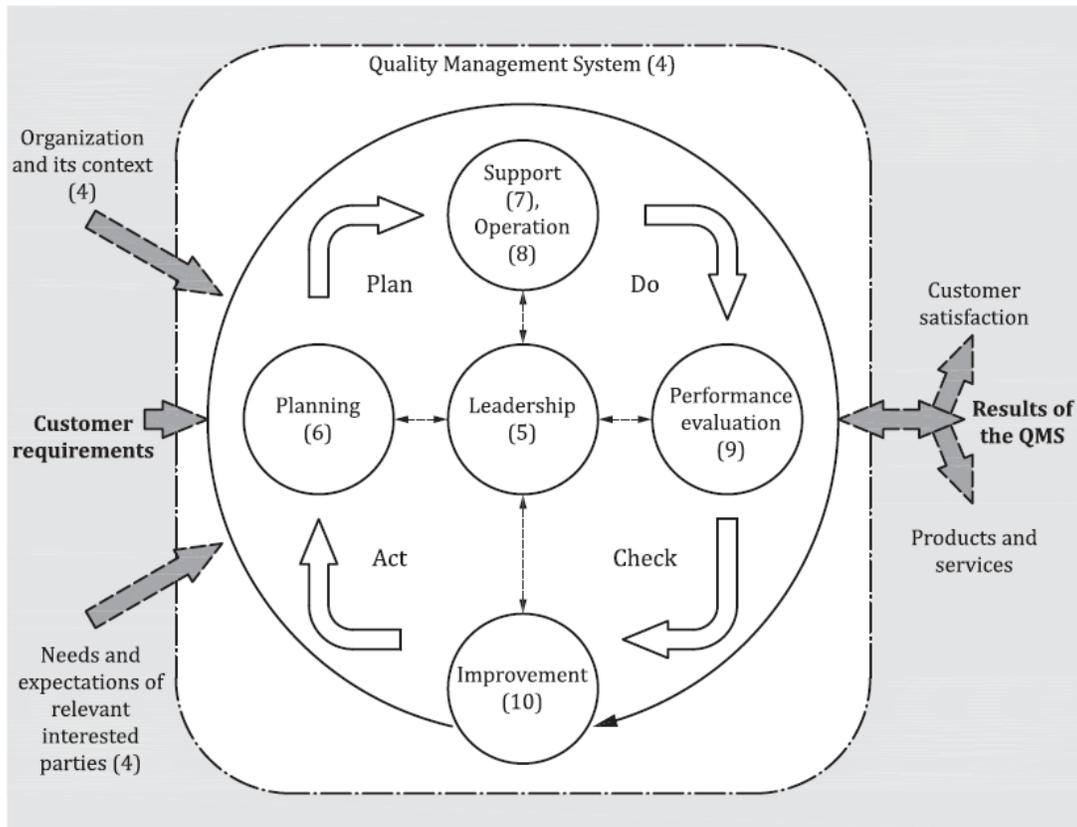
المبدأ السابع : إدارة العلاقات



شكل (1) رسم توضيحي لمكونات عملية مفردة

نموذج إدارة الجودة طبقا للمواصفة الدولية ISO9001:2015

- يتم إتباع أسلوب دمينج في تنفيذ هذا النموذج (PDCA) سواء كان ذلك على مستوى النظام او مستوى العمليات.
- خطط Plan : ضع الأهداف وإنشئ العمليات الضرورية للحصول على نتائج طبقا لمتطلبات الزبون وسياسات المنشأة
- نفذ DO : طبق تخطيط العمليات
- افحص Check : قم بمراقبة وقياس العمليات والمنتج استنادا إلى السياسات والأهداف ومتطلبات المنتج وقدم تقريرا بالنتائج
- افعل Act : اتخذ الأفعال التي تؤدي إلى التحسين المستمر لأداء العملية



NOTE Numbers in brackets refer to the clauses in this International Standard.

Figure 2 — Representation of the structure of this International Standard in the PDCA cycle



Risk-based thinking

التفكير المبني على تعريف وتقدير المخاطر

- التفكير المبني على تعريف وتقدير المخاطر يساعد في تطبيق نظام إدارة الجودة بفاعلية.
- هذا التفكير كان موجودا ضمنا في الإصدارات السابقة للمواصفة الدولية ISO9001 من خلال مفهوم الإجراء الوقائي لحالات عدم المطابقة المحتملة
- تحتاج المنشأة إلى التخطيط والتطبيق لإجراءات التعامل مع المخاطر والفرص من أجل التطابق مع متطلبات المواصفة ISO9001:2015.
- التعامل مع المخاطر والفرص يؤدي إلى إنشاء قاعدة بيانات تعمل على زيادة فاعلية تطبيق نظام إدارة الجودة محققة نتائج محسنة وممانعة للتأثيرات السلبية.
- يمكن الحصول على الفرص كنتيجة لموقف مفضل لتحقيق نتائج مرجوة على سبيل المثال مجموعة الظروف التي تسمح للمنشأة أن تجتذب العملاء، تطوير منتج/خدمة جديدة، تقليل المخلفات، أو تحسين الإنتاجية.
- الإجراءات المتخذة للتعامل مع الفرص يمكن أن تشمل أيضا الاعتبارات المصاحبة للمخاطر.
- المخاطر هي تأثير اللايقين وهذا اللايقين يمكن أن ينتج عن انحرافات إيجابية أو انحرافات سلبية.
- الانحراف الإيجابي يمكن أن يؤدي إلى فرص، ولكن ليس دائما الانحرافات الإيجابية تؤدي إلى فرص.
- يمكن حساب وتقدير المخاطر من خلال المعادلة الآتية: $R=FXS$



المواصفة الدولية (ISO 9001/2015)

- تاريخ الإصدار: 15/09/2015
- جهة الإصدار: منظمة الأيزو العالمية - جنيف - سويسرا - اللجنة الفنية TC176
- عدد الأبواب: تتكون من عشرة أبواب، تتحدد مطالب التطبيق في سبعة أبواب رئيسية (الباب الرابع - الباب الخامس - الباب السادس - الباب السابع - الباب الثامن - الباب التاسع - الباب العاشر)

1. المجال

2. المرجع القياسي

3. المصطلحات والتعاريف

4. سياق المنشأة

5. القيادة

6. التخطيط

7. الدعم

8. التشغيل

9. تقييم الأداء

10. التحسين

وثائق نظام إدارة الجودة

- ليس هناك مطلب ملزم لوجود دليل جودة أو إجراءات عمل موثقة.
- الوثائق والسجلات المطلوبة طبقا لكل باب من أبواب المواصفة
- الوثائق والسجلات أصبحت تسمى معلومات موثقة
- عندما تسبق بالحفاظ على (maintained) تعنى وثائق.
- وعندما تسبق باستبقاء (retained) تعنى سجلات.

Documented information

مصطلحات

- Shall : تعبر عن مطلب أساسي



- **Should**: تعبر عن تركية
- **May**: تعبر عن تصريح
- **Can**: تعبر عن قدرة أو إمكانية

مطالب التطبيق

- عدد المتطلبات المطلوب تطبيقها في المواصفة: -

- 45 shall statement, 84 generic requirements
- 45 جملة يسبقها لفظ يجب (Shall).
- 84 مطلب أساسي لكل مواصفة بالإضافة إلى مطالب كل نظام إدارة (جودة -بيئة- نظم معلومات - مالية ،.....).
- مطلوب تحديدها ووضع نظام أو أسلوب موثق لتنفيذ مع استبقاء سجلات للتدليل على تطبيقها.
- التفاصيل: ملحق (1)

مزايا الحصول على شهادة الأيزو

- (1) زيادة قدرة الجامعة على تحقيق متطلبات العملاء محلياً أو عالمياً (كليات الجامعة المختلفة- المجتمع المحيط بالجامعة - المجتمع الكبير من أنحاء جمهورية مصر العربية).
- (2) زيادة القدرة الإنتاجية للجامعة من خلال الإقلال من العمل والدراسات المرفوضة وإعادة الدراسة والتقارير وتعظيم وقت تقديم الخبرة.
- (3) اكتساب تقدير واعتراف الجهات العالمية مما يفتح آفاق التعاون مع الجهات والجامعات المحلية والعالمية والكليات المثيلة والاعتراف المتبادل.
- (4) الإقلال من شكاوى الجهات المستفيدة.
- (5) رفع وزيادة الوعي بالجودة لدى كل العاملين بالجامعة.
- (6) سرعة الاستجابة للمتغيرات المحيطة من خلال تحسين قنوات الاتصال بين الإدارات المختلفة بالجامعة.
- (7) توافر نظام عمل موثق يمكن الرجوع إليه لتحديد وتنمية قدرات إدارات وأقسام ووحدات الهيكل الإداري للجامعة على الاستجابة الفعالة للمتغيرات المحيطة المحلية والعالمية.
- (8) تحديد المتطلبات من الموارد البشرية مع التأكد من كفاءة الموارد البشرية المتاحة بالهيكل الإداري وذلك من خلال نظم تقييم وقياس الأداء لرفع المستوى المهني والعمل باستمرار على التطوير المهني لها.



- (9) تحديد المتطلبات من البنية الأساسية للجامعة بطريقة منهجية علمية لزيادة كفاءة الإداء
- (10) رفع القيمة والقدرة والثقة للفرد الذي إشتراك في إنشاء منظومة إدارة الجودة على المستوى المحلي والدولي بما لديه من معلومات وقيم في إدارة الأعمال طبقا للنظم العالمية مثل المواصفة الدولية الأيزو ISO9001:2015



المواصفة الدولية ISO9001:2015

مقدمة

فوائد التطبيق:

- تحقيق المتطلبات
- رضاء العميل
- التصدي للمخاطر
- التطابق مع معايير نظام إدارة الجودة

مصطلحات

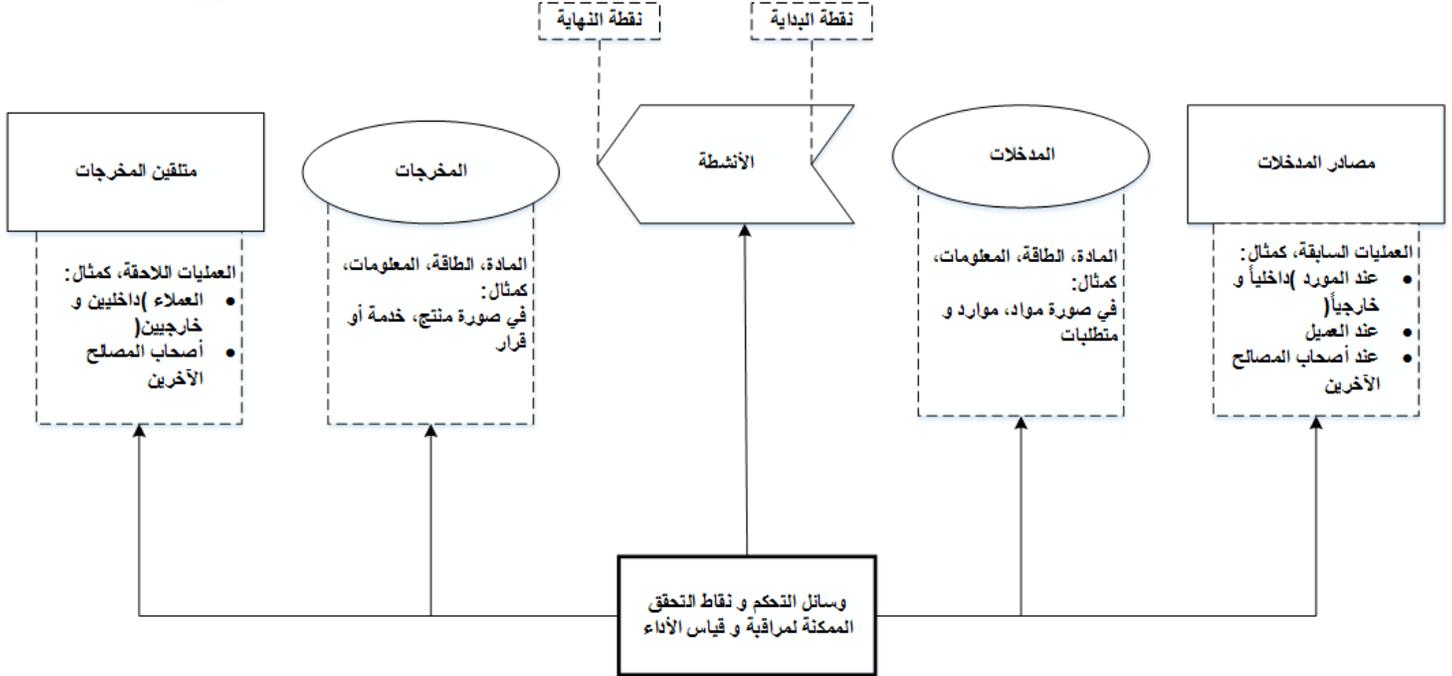
- Shall: تعبر عن مطلب أساسي
- Should: تعبر عن تزكية
- May: تعبر عن تصريح
- Can: تعبر عن قدرة أو إمكانية

مبادئ إدارة الجودة

- التركيز علي العميل
- القيادة
- إشراك العاملين
- تبني مبدأ العملية
- التحسين
- اتخاذ القرار المبني على أدلة
- إدارة العلاقات

تبني مبدأ العملية

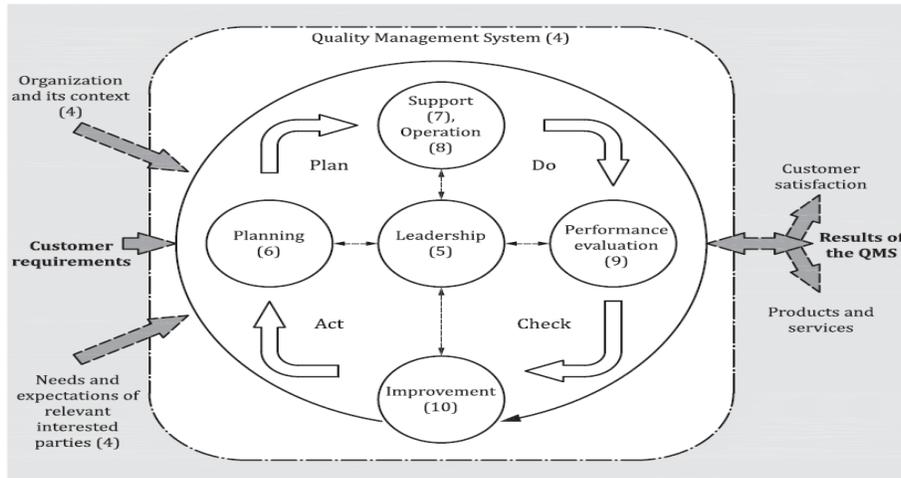
- تبني مبدأ العملية في نظام إدارة الجودة يمكن المنشأة من:
 - فهم متطلبات العميل والحفاظ على تحقيقها
 - تقييم العمليات من حيث القيمة المضافة
 - تحقيق أداء فعال للعمليات
 - تحسين العمليات بناءً على تقييم المعلومات



شكل (1) رسم توضيحي لمكونات عملية مفردة

Plan-Do-Check-Act cycle

- Plan: أول خطوة و هي التخطيط
- Do: ثاني خطوة و هي التنفيذ
- Check: ثالث خطوة و هي المراجعة و القياس
- Act: رابع خطوة و الأخيرة و هي أخذ خطوات لتحسين الأداء



NOTE Numbers in brackets refer to the clauses in this International Standard.

Figure 2 — Representation of the structure of this International Standard in the PDCA cycle

4. سياق المنشأة

- 4.1 فهم المنشأة وسياقها
 - تحديد العوامل المؤثرة الداخلية والخارجية.
 - مراقبة ومراجعة هذه العوامل.
- 4.2 فهم احتياجات وتوقعات أصحاب المصالح
 - تحديد كلاً من:
 - أصحاب المصالح ذو العلاقة لنظام إدارة الجودة.
 - متطلبات أصحاب المصالح ذو العلاقة بنظام إدارة الجودة.
 - مراقبة ومراجعة المعلومات المتعلقة بأصحاب المصالح ومتطلباتهم.
- 4.3 تحديد مجال نظام إدارة الجودة
 - يجب على المنشأة تحديد مجال وتطبيق نظام إدارة الجودة مع مراعاة:
 - العوامل المؤثرة الداخلية والخارجية المحددة من قبل في 4.1
 - متطلبات أصحاب المصالح المحددة من قبل في 4.2
 - يجب تطبيق جميع متطلبات هذه المواصفة إذا كانت واقعة ضمن المجال الذي تم تحديده لنظام إدارة الجودة
 - يجب إتاحة والحفاظ على هذه المجال الذي تم تحديده كمعلومات موثقة
 - يجب أن يشمل المجال المحدد على المنتجات أو الخدمات المقدمة من المنشأة، مع توفير مبرر لتحديد عدم قابلية أي بند من بنود المواصفة للتطبيق ضمن حدود المجال، طالما كانت هذه البنود الغير مطبقة لا تؤثر على قدرة أو مسؤولية المنشأة تجاه تطابق منتجاتها أو خدماتها مع متطلبات أصحاب المصالح والتحسين المستمر لرضاء العميل.
- 4.4 نظام إدارة الجودة وعملياتها
 - 4.4.1 يجب على المنشأة إنشاء وتطبيق و الحفاظ و التحسين المستمر لنظام إدارة الجودة طبقاً لمتطلبات هذه المواصفة
 - يجب على المنشأة تحديد العمليات المطلوبة لنظام إدارة الجودة وتطبيقها في المنشأة، و:
 - (a) تحديد مدخلات ومخرجات تلك العمليات
 - (b) تحديد التسلسل والتفاعل بين العمليات
 - (c) تحديد وتطبيق المعايير والطرق المطلوبة لتشغيل والتحكم في تلك العمليات بفاعلية
 - (d) تحديد الموارد المطلوبة والتأكد من توافرها
 - (e) توزيع المهام والسلطات
 - (f) تحديد المخاطر والفرص

g) تقييم العمليات وتطبيق أي تغيير مطلوب للتأكد من تحقيق تلك العمليات للنتائج المرجوة منها
h) تحسين العمليات ونظام إدارة الجودة

4.4.2 يجب على المنشأة أن تقوم بالآتي إلي الحد المطلوب:

- الاحتفاظ على معلومات موثقة لدعم تشغيل تلك العمليات
- الاحتفاظ بمعلومات موثقة للتأكيد بأن العمليات يتم تنفيذها كما هو مخطط

5. القيادة

5.1 القيادة والالتزام

5.1.1 عام

يجب على الإدارة العليا أن تقوم بدور القيادة وتظهر التزامها لنظام إدارة الجودة عن طريق:

1. أن تتحمل مسؤولية فاعلية نظام إدارة الجودة
2. التأكد من إنشاء سياسة وأهداف الجودة وأن تكون متوافقة مع سياق والتوجه الاستراتيجي للمنشأة
3. التأكد من تكامل نظام إدارة الجودة مع عمليات المنشأة
4. الترويج لاستخدام مبدأ العملية والتفكير المبني على تقدير المخاطر
5. التأكد من توفر الموارد المطلوبة لنظام إدارة الجودة
6. تبليغ وترويج أهمية إدارة الجودة والتطابق مع متطلبات نظام إدارة الجودة
7. التأكد من أن نظام إدارة الجودة يحقق النتائج المرجوة
8. جذب وتوجيه ودعم الأفراد للمشاركة في فاعلية نظام إدارة الجودة
9. تشجيع التحسين
10. دعم مراكز الإدارة الأخرى ذات العلاقة على ممارسة دورها القيادي في نطاق مسؤوليتها

5.1.2 التركيز على العميل

- يجب على الإدارة العليا أن تظهر القيادة والالتزام بالنسبة للتركيز على العميل بالتأكد من:
- أن متطلبات العميل والمتطلبات القابلة للتطبيق تنظيمية كانت أو قانونية، محددة ومفهومة ومحقة
- أن الفرص والمخاطر التي قد تؤثر على تطابق المنتجات/الخدمات مع متطلبات المواصفة أو القدرة على تحسين مدي رضا العميل، محددة ومتناولة
- المحافظة على تعزيز التركيز على رضا العميل.

5.2 السياسة

5.2.1 إنشاء سياسة الجودة

- يجب على الإدارة العليا أن تنشأ وتطبق وتحافظ على سياسة جودة للمنشأة بحيث تكون:
- مناسبة لهدف وسياق المنشأة وتخدم توجهها الاستراتيجي
- تتضمن إطار عمل لوضع أهداف الجودة

- التزام بتحقيق كل المتطلبات المنطبقة على المنشأة
- التزام بالتحسين المستمر لنظام إدارة الجودة

5.2.2 نشر سياسة الجودة

- يجب أن تكون سياسة الجودة:

- متوفرة ومحتفظ بها كمعلومات موثقة
- مبلغة ومفهومة ومطبقة في المنشأة بأكملها
- متوفرة لأصحاب المصالح عند الاحتياج

5.3 أدوار المنشأة والمسئوليات والسلطات

- يجب على الإدارة العليا أن تقوم بتحديد وتبليغ والتأكد من فهم مسئوليات وسلطات كل أدوار المنشأة
- يجب على الإدارة العليا تحديد المسئوليات و السلطات لـ:
 - التأكد من تحقيق نظام إدارة الجودة لمتطلبات هذه المواصفة
 - التأكد من أن العمليات تحقق نتائجها المرجوة
 - التأكد من التبليغ بأداء نظام إدارة الجودة وفرص التحسين بالتحديد للإدارة العليا
 - التأكد من ترويج فكرة التركيز علي العميل خلال كل المنشأة
 - التأكد من تضامن نظام إدارة الجودة مع عمليات المنشأة عند التخطيط وتنفيذ تغييرات فيه

6. التخطيط:

6.1 مراعاة المخاطر والفرص

- 6.1.1 عندما تقوم المنشأة بالتخطيط لنظام إدارة الجودة، يؤخذ بعين الاعتبار العوامل المؤثرة المحددة في 4.1 والمتطلبات المحددة في 4.2 لتحديد المخاطر والفرص التي يجب مراعاتها لـ:

- التأكيد علي أن نظام إدارة الجودة يستطيع تحقيق النتائج المرجوة
- تحسين التأثيرات المرغوبة
- منع أو تقليل التأثيرات الغير مرغوبة
- تحقيق التحسين

6.1.2 يجب أن تقوم المنشأة بتخطيط:

- الأفعال المطلوبة لتناول الفرص والمخاطر
- كيف:

- تضمين وتطبيق الأفعال في نظام إدارة الجودة
- تقييم فاعلية تلك الأفعال

- يجب أن تكون تلك الأفعال متناسبة مع التأثير المحتمل علي تطبيق المنتج/الخدمة لمتطلبات أصحاب



المصالح

- 6.2 أهداف الجودة والتخطيط لتحقيقها
- 6.2.1 يجب علي المنشأة ان تنشئ أهداف للجودة للأدوار و المستويات و العمليات المطلوبة لنظام إدارة الجودة
- يجب أن تكون أهداف الجودة:
 - متسقة مع سياسة الجودة
 - يمكن قياسها
 - متضمنة المتطلبات المنطبقة
 - ذات علاقة بمدى تحقيق المنتج/الخدمة للمتطلبات و تحسين مدى رضا العميل
 - أن تكون مراقبة
 - أن تكون مبلغة في المنشأة
 - أن تحدث عند الحاجة
- يجب الاحتفاظ بأهداف الجودة كمعلومات موثقة
- 6.2.2 عند التخطيط لكيفية تحقيق أهداف الجودة يجب علي المنشأة تحديد :
 - ماذا سيتم فعله؟
 - ما هي الموارد المطلوبة؟
 - من سيكون المسئول؟
 - متي تكتمل؟
 - كيف سيتم تقييم النتائج؟
- 6.3 تخطيط التغيير
 - عند التخطيط للتغيير يجب على المنشأة مراعاة:
 - الهدف من التغيير والعواقب المحتملة
 - تكامل نظام إدارة الجودة
 - توفر الموارد
 - تحديد أو إعادة تحديد المسؤوليات والسلطات

7. الدعم

7.1 الموارد

7.1.1 عام

- يجب علي المنشأة تحديد و توفير الموارد اللازمة لإنشاء و المحافظة و التحسين المستمر لنظام إدارة الجودة، مع الوضع في الاعتبار:
 - قدرات الموارد الداخلية للمنشأة والقيود الواقعة عليهم
 - ما يحتاج إلي موردين/مقدمي خدمة خارجيين

7.1.2 الأفراد

- يجب على المنشأة تحديد و توفير الأفراد اللازمين للتطبيق الفعال لنظام إدارة الجودة و لتنفيذه و التحكم فيه

7.1.3 البنية الأساسية (التحتية)

- يجب على المنشأة تحديد وتوفير والمحافظة على البنية التحتية اللازمة لتشغيل العمليات ولتحقيق التوافق للمنتج/الخدمة، البنية التحتية قد تشمل:
 - المباني والمرافق الخاصة بها
 - المعدات سواء كانت أجهزة أو برمجيات
 - وسائل المواصلات
 - تكنولوجيا المعلومات والاتصال

7.1.4 بيئة تشغيل العمليات

- يجب على المنشأة تحديد وتوفير والحفاظ على البيئة الضرورية لتشغيل العمليات ولتحقيق التوافق في المنتج/الخدمة
 - البيئة المناسبة قد تكون مزيج من عوامل بشرية والمادية مثل:
 - عوامل اجتماعية
 - عوامل نفسية



- عوامل مادية
- وتختلف هذه العوامل حسب المنتج/الخدمة المقدمة

7.1.5 مراقبة وقياس الموارد:

7.1.5.1 عام

- يجب على المنشأة أن تحدد وتوفر الموارد اللازمة لضمان صحة ونتائج يعول عليها عندما تكون المراقبة والقياس تستخدم للتأكد من مطابقة المنتجات والخدمات للمتطلبات.
- يجب على المنشأة أن الموارد التي تم توفيرها تحقق الاتي: -
(أ) مناسبة لنوع معين من أنشطة المراقبة والقياس.
(ب) يتم الحفاظ عليها لضمان استمرارية ملائمتها للغرض المستخدمة من أجلها.
- يجب على المنشأة الحفاظ على معلومات موثقة (سجلات) مناسبة كدليل على ملائمة غرض المراقبة والقياس.

7.1.5.2 تتبع القياسات:

- عندما يكون تتبع القياسات ضرورة وتعتبره المنشأة جزء مهم من تحقيق ثقة في نتائج القياسات فيجب أن تكون أجهزة القياس:
معايير أو متحقق منها على فترات محددة أو قبل الاستخدام طبقاً لمواصفات القياس العلمية أو المحلية، وفي حالة عدم وجودها فيتم الاحتفاظ بطريقة القياس المستخدمة كمعلومات موثقة
- محددة من أجل تحديد حالتها
- محمية من التعديل أو الضرر أو التلف مما يفسد معايرة الأجهزة وبالتالي يبطل نتائج القياس
- يجب على المنشأة تحديد صالحة نتائج القياس السابقة عند العثور على أجهزة قياس غير جاهزة للغرض المطلوب منها، واتخاذ الإجراء المناسب.

7.1.6 المعرفة التنظيمية:

- هي المعلومات الخاصة بالمنشأة المستخدمة والمشاركة من أجل تحقيق أهداف المنشأة
- يجب على المنشأة تحديد المعرفة اللازمة لتشغيل العمليات وتحقيق التطابق للمنتجات/الخدمات، ويجب الاحتفاظ بتلك المعرفة وتوفيرها بالدرجة اللازمة
- عند مواجهة تغير في الاحتياجات والتوجهات يجب على المنشأة النظر في المعرفة الحالية وتحديد كيفية الحصول على أي معلومات لازمة إضافية وتحديثات مطلوبة



▪ يمكن أن تعتمد المعرفة التنظيمية علي :-

- مصادر داخلية
- مصادر خارجية

▪ 7.2 الكفاءة

▪ يجب علي المنشأة:

- تحديد الكفاءة المطلوبة للأشخاص القائمين بأعمال تحت إدارة المنشأة وقد تؤثر علي أداء وفاعلية نظام إدارة الجودة
- التأكد من كفاءة الأشخاص
- اتخاذ إجراءات عند اللزوم للحصول علي كفاءات إضافية و تقييم فاعلية الإجراءات المتخذة
- الاحتفاظ بمعلومات موثقة كدليل علي الكفاءة

▪ 7.3 الوعي

▪ يجب علي المنشأة التأكد من وعي الموظفين العاملين بها من:

- سياسة الجودة
- أهداف الجودة
- مشاركتهم في فاعلية نظام إدارة الجودة و أهمية تحسين الأداء
- آثار عدم التطابق مع متطلبات نظام إدارة الجودة

▪ 7.4 الاتصالات

▪ يجب علي المنشأة تحديد وسائل الاتصال الداخلية و الخارجية المتعلقة ب نظام إدارة الجودة متضمنة:

- علي ماذا سيتم الاتصال
- متي سيتم الاتصال
- مع من سيتم الاتصال
- كيف سيتم الاتصال
- من الذي سيقوم بالاتصال

▪ 7.5 المعلومات الموثقة

▪ 7.5.1 عام

▪ يجب أن يضم نظام إدارة الجودة الخاص بالمنشأة علي:

- المعلومات الموثقة المطلوبة في هذه المواصفة
- المعلومات المنشأة المحددة من قبل المنشأة لكونها مهمة لفاعلية نظام إدارة الجودة
- يختلف حجم المعلومات الموثقة لنظام إدارة الجودة من منشأة لأخرى علي حسب:
 - حجم المنشأة ونوع نشاطها وعملياتها والمنتجات والخدمات
 - مدي صعوبة العمليات وتداخلها
 - كفاءة الأفراد

7.5.2 الإنشاء والتجديد

- عند إنشاء أو تجديد المعلومات الموثقة يجب على المنشأة التأكد من:
 - التعريف والوصف الجيد
 - التصميم الجيد
 - المراجعة والتصديق للمناسبة والكفاءة

7.5.3 التحكم في المعلومات الموثقة

- 7.5.3.1 يجب على المنشأة التحكم في المعلومات الموثقة المطلوبة في هذه المواصفة ونظام إدارة الجودة للتأكد من:-
 - توفرها ومناسبتها للاستخدام مكان ووقت الحاجة إليها
 - التأكد من حمايتها بكفاءة
- 7.5.3.2 للتحكم في المعلومات الموثقة يجب على المنشأة ان تقوم بالآتي:
 - التوزيع والوصول والاسترجاع والاستخدام
 - التخزين والحفظ وأيضاً الحفظ على الوضوح
 - التحكم في التغييرات
 - الاحتفاظ والتخلص منها

8. التشغيل

8.1 تخطيط العمليات والتحكم

- يجب علي المنشأة التخطيط، و تنفيذ و التحكم في العمليات المطلوبة لتحقيق المتطلبات لتقديم المنتجات/الخدمات و لتنفيذ الأفعال المحددة في بند 6، وذلك عن طريق:-

- تحديد المتطلبات للمنتج/الخدمة
- إنشاء المعايير ل:
 - العمليات
 - قبول المنتجات/الخدمات
- تحديد الموارد المطلوبة لتحقيق التطابق مع متطلبات المنتجات/الخدمات
- تنفيذ التحكم في العمليات طبقاً للمعايير الموضوعه

- تحديد، والاحتفاظ بمعلومات موثقة للحد المطلوب لكي:-
 - الحصول علي ثقة أن تم تنفيذ العمليات كالمخطط
 - لإظهار تطابق المنتجات/الخدمات للمتطلبات
 - ناتج عملية التخطيط يجب أن يكون مناسب لعمليات المنشأة
 - يجب علي المنشأة التحكم في التغييرات المخططة و مراجعة العواقب من التغييرات الغير مقصودة، و اتخاذ الإجراء المناسب لتخفيف أي تأثيرات سيئة
 - يجب علي المنشأة التحكم في العمليات المستعان فيها بموارد خارجية
- **8.2 متطلبات المنتجات والخدمات**
 - **8.2.1 الاتصال مع العميل**
 - يجب أن شمل الاتصال مع العملاء
 - توفير معلومات متعلقة بالمنتجات و الخدمات
 - معاملة الاستفسارات و التعاقدات و الطلبات شاملة التغييرات
 - الحصول علي رأي العميل المتعلق بالمنتجات/الخدمات شاملة الشكاوي
 - معاملة أو التحكم في ممتلكات العميل
 - الحصول علي متطلبات محددة للإجراءات الطارئة
 - **8.2.2 تحديد المتطلبات للمنتجات/الخدمات**
 - عند تحديد المتطلبات للمنتجات/الخدمات المقدمة للعملاء، يجب علي المنشأة التأكد من:
 - أن المتطلبات للمنتج/الخدمة معرفة وشاملة:
 - أي متطلبات تنظيمية أو قانونية منطبقة
 - ما تعتبره المنشأة ضروري
 - أن المنشأة قادرة علي تحقيق ما تزعم تقديمه في المنتجات أو الخدمات
 - **8.2.3 مراجعة متطلبات المنتجات/الخدمات**

- 8.2.3.1 يجب على المنشأة أن تتأكد من قدرتها على تحقيق المتطلبات للمنتجات/الخدمات المقدمة للعملاء، ويجب عليها أيضاً القيام بمراجعة قبل الالتزام بتوفير المنتج/الخدمة للعميل لتشمل:
 - المتطلبات المحددة من العميل شاملة متطلبات النقل ومتابعة ما بعد النقل
 - المتطلبات الغير محددة من العميل وضرورية للاستعمال المقصودة به
 - المتطلبات المحددة من قبل المنشأة
 - المتطلبات التنظيمية والقانونية المنطبقة علي المنتج/الخدمة
 - متطلبات الطلبات أو التعاقدات المختلفين عما ذكر من قبل
 - يجب التأكيد من العميل علي المتطلبات قبل قبولها
- 8.2.3.2 يجب على المنشأة الاحتفاظ بمعلومات موثقة لـ:
 - نتائج المراجعة
 - أي متطلبات جديدة للمنتجات/الخدمات
- 8.2.4 التغييرات في متطلبات المنتجات/الخدمات
 - عند القيام بتغيير في المتطلبات، يجب على المنشأة التأكد من المعلومات المتعلقة تم إضافتها والأشخاص المتعلقين على دراية بالتغييرات
- 8.3 تصميم وتطوير المنتجات/الخدمات
 - 8.3.1 عام
 - يجب على المنشأة إنشاء وتنفيذ والحفاظ على عملية تصميم وتطوير مناسبة للتأكد من عملية توفير المنتجات/الخدمات اللاحقة
 - 8.3.2 التخطيط للتصميم والتطوير
 - يجب على المنشأة مراعاة الآتي عند تحديد مراحل ووسائل التحكم في التصميم والتطوير:
 - طبيعة ومدة ومدى تعقيد عمليات التصميم والتطوير
 - مراحل العملية المطلوبة شاملة مراجعة التصميم والتطوير المنطبق
 - أنشطة التحقق والتأكد من فاعلية ال تصميم والتطوير المطلوبة
 - المسئوليات والسلطات المتضمنة في عملية التصميم والتطوير
 - الموارد الداخلية والخارجية المطلوبة في عملية التصميم والتطوير
 - الحاجة للتحكم في واجهات التعامل بين الأشخاص المشاركين في عملية التصميم والتطوير
 - الحاجة لمشاركة العملاء والمستخدمين في عملية التصميم والتطوير
 - درجة التحكم المتوقعة على عملية التصميم والتطوير من قبل العملاء وأصحاب المصالح الآخرين
 - المعلومات الموثقة المطلوبة لإظهار أن متطلبات التصميم والتطوير تم تحقيقها
 - 8.3.3 مدخلات التصميم والتطوير

- يجب على المنشأة تحديد المتطلبات الأساسية للمنتجات/الخدمات التي سيتم تصميمها وتطويرها مع مراعاة:
 - المتطلبات الوظيفية ومتطلبات الأداء
 - المعلومات المستخرجة من عمليات تصميم وتطوير سابقة شبيهة
 - المتطلبات التنظيمية والقانونية
 - المواصفات وقواعد الممارسة التي التزمت المنشأة بتنفيذها
 - عواقب الفشل المحتملة نتيجة لطبيعة المنتج/الخدمة
- يجب أن تكون المدخلات مناسبة كافية وكاملة وغير مبهم لعملية التصميم والتطوير
- يجب حل التعارض بين المدخلات المختلفة
- الاحتفاظ بمعلومات موثقة عن مدخلات التصميم والتطوير
- **8.3.4 وسائل التحكم في التصميم والتطوير**
- يجب على المنشأة تطبيق وسائل تحكم على عملية التصميم والتطوير للتأكد من:
 - أن النتائج المحددة تم تحقيقها
 - إتمام مراجعات لتقييم قدرة نتائج التصميم والتطوير على تحقيق المتطلبات
 - إتمام عمليات تحقق للتأكد من تحقيق مخرجات التصميم والتطوير للمتطلبات المدخلة
 - إتمام عمليات تأكد من فاعلية المنتجات/الخدمات في تحقيق المتطلبات للاستخدام المحدد لها أو الاستخدام المقصود
 - اتخاذ أي إجراءات مطلوبة لحل مشاكل تم تحديدها أثناء المراجعات أو عمليات التحقق أو عمليات التأكد من الفاعلية
 - الاحتفاظ بمعلومات موثقة عن هذه العمليات
- **3.5 مخرجات التصميم والتطوير**
- يجب على المنشأة التأكد من أن مخرجات التصميم والتطوير:
 - تحقق المتطلبات المدخلة
 - كافية للعمليات اللاحقة من توفير المنتجات/الخدمات
 - تتضمن أو تشير الي متطلبات المراقبة والقياس ومعيار القبول
 - تحدد خواص المنتج/الخدمة الأساسيين لتحقيق هدفهم المرجو وعملية التوفير الآمنة والمناسبة
- **8.3.6 تغييرات التصميم والتطوير**
- يجب على المنشأة أن تعرف وتراجع وتتحكم في التغييرات التي تتم أثناء أو بعد التصميم والتطوير للمنتج/الخدمة إلى الحد اللازم بما يضمن عدم وجود تأثير معاكس على التوافق مع المواصفات
- يجب على المنشأة الاحتفاظ بمعلومات موثقة لـ:

- تغييرات التصميم والتطوير
- نتائج المراجعات
- التصريح بالتغييرات
- الإجراءات المتخذة لمنع التأثيرات المعاكسة

▪ 8.4 التحكم في العمليات والمنتجات/الخدمات الخارجية

▪ 8.4.1 عام

- يجب على المنشأة التأكد من أن العمليات والمنتجات والخدمات الموردة من خارج المنشأة تتطابق مع المتطلبات
- يجب على المنشأة تحديد وسائل التحكم التي ستطبق على العمليات والمنتجات والخدمات الموردة من خارج المنشأة في حالة:
 - المنتجات/الخدمات الموردة من الخارج سيتم استخدامها في المنتجات/الخدمات الخاصة بالمنشأة
 - المنتجات/الخدمات تقدم مباشرة للعملاء بالنيابة عن المنشأة عن طريق موردين خارجيين
 - عملية أو جزء من عملية يقدم من مورد خارجي كنتيجة لقرار من المنشأة
 - يجب على المنشأة تحديد وتطبيق معايير تقييم واختيار ومراقبة أداء وإعادة تقييم للموردين الخارجيين، طبقاً لقدرتهم على توفير عمليات أو منتجات/خدمات مطابقة للمتطلبات، وتحفظ المنشأة بمعلومات موثقة عن تلك الأنشطة والإجراءات اللازمة الناتجة عن التقييم

▪ 8.4.2 نوع ومدى التحكم

- يجب على المنشأة التأكد من أن العمليات أو المنتجات أو الخدمات الموردة من خارج المنشأة لا تؤثر عكسياً على قدرة المنشأة على توفير منتجات/خدمات مطابقة للمتطلبات للعملاء بشكل ثابت، و يجب علي المنشأة أن:
 - تتأكد من بقاء العمليات التي تتم خارج المنشأة تحت تحكم نظام إدارة الجودة الخاص بالمنشأة
 - تعرف وسائل التحكم التي سيتم تطبيقها على الموردين الخارجيين وعلي المخرج الناتج
 - تضع في الاعتبار
 - التأثير المحتمل للعمليات الخارجية والمنتجات/الخدمات على قدرة المنشأة علي تحقيق متطلبات العملاء و التنظيمية و القانونية المنطبقة بثبات
 - فاعلية وسائل التحكم المطبقة على الموردين الخارجيين
 - تحديد عملية التحقق أو أي أنشطة أخرى لازمة للتأكد من تحقيق العمليات الخارجية أو المنتجات/الخدمات للمتطلبات

▪ 8.4.3 معلومات للموردين الخارجيين

- يجب على المنشأة التأكد من أن المتطلبات كافية قبل إرسالها للموردين الخارجيين
- يجب على المنشأة إرسال متطلبات كل من الآتي لموردين الخارجيين:
 - العمليات والمنتجات/الخدمات التي سيتم تقديمها
 - الموافقة علي:
 - المنتجات/الخدمات
 - الطرق والعمليات والمعدات
 - الاخلاء للمنتجات/الخدمات
 - الكفاءة وأي مؤهلات مطلوبة للأشخاص
 - تفاعل الموردين الخارجيين مع المنشأة
 - تطبيق المنشأة وسائل التحكم والمراقبة على الموردين الخارجيين
 - أنشطة التحقق أو التأكد من الفاعلية في التي ستقوم بها المنشأة في مكان عمل المورد الخارجي
- **8.5 الإنتاج وتوفير الخدمة**
- **8.5.1 التحكم في الإنتاج وتوفير الخدمة**
- يجب على المنشأة تنفيذ الإنتاج وتوفير الخدمة تحت ظروف متحكم فيها، شاملة:
 - توفر معلومات موثقة تعرف:
 - خواص المنتجات التي سيتم انتاجها أو الخدمات التي سيتم تقديمها أو الأنشطة التي ستتم
 - النتائج المطلوب تحقيقها
 - توفر واستخدام موارد مراقبة وقياس مناسبة
 - تطبيق أنشطة مراقبة وقياس عند مراحل مناسبة للتأكد من تحقق معيار التحكم في العمليات أو المخرجات ومعيار القبول للمنتجات/الخدمات
 - استخدام بنية تحتية وبيئة مناسبة لتشغيل العمليات
 - تعيين أشخاص كفء حاصلين على كل المؤهلات الأساسية
 - التحقق من الفاعلية وإعادته على فترات للتأكد من القدرة على تحقيق النتائج المخططة للعمليات الخاصة بالإنتاج أو توفير الخدمة
 - اتخاذ إجراءات لمنع عامل الخطأ البشري
 - تنفيذ عمليات الاخلاء والتوصيل وما بعد التوصيل
- **8.5.2 التعريف والتتبع**
- يجب على المنشأة استخدام وسائل مناسبة لتعريف المخرجات



- يجب على المنشأة تعريف حالة المخرجات بالنسبة بمتطلبات المراقبة والقياس خلال عمليتي الإنتاج وتوفير الخدمة
- يجب على المنشأة التحكم في التعريف الغير متكرر للمخرجات عندما يكون التتبع مطلوباً، وتحفظ المنشأة بمعلومات موثقة لتفعيل التتبع

8.5.3 ممتلكات العملاء والموردين الخارجيين

- يجب علي المنشأة رعاية الممتلكات الخاصة بعملائها أو بالموردين الخارجيين عندما تكون تحت تحكم المنشأة أو تقوم باستخدامها
- يجب على المنشأة تعريف والتحقق وحماية ممتلكات العملاء والموردين الخارجيين المقدمة للاستخدام في المنتجات/الخدمات ووقايتها من التلف
- عند ضياع أو تلف ممتلكات العملاء أو الموردين الخارجيين أو وجودها غير صالحة للاستخدام، يجب علي المنشأة إخبار العميل أو المورد الخارجي و الاحتفاظ بمعلومات موثقة عما حدث
- قد تشمل الممتلكات مواد خام أو مكونات أو أدوات أو معدات أو نطاق عمل أو ملكية فكرية أو معلومات خاصة

8.5.4 الحماية

- يجب على المنشأة حماية مخرجات الإنتاج وتوفير الخدمات الي الحد المناسب لضمان التوافق مع المتطلبات
- قد تتضمن الحماية التعريف، المعاملة، الحماية من التلوث، التغليف، التخزين، النقل والحماية

8.5.5 عمليات ما بعد التسليم

- يجب على المنشأة تحقيق متطلبات أنشطة ما بعد التسليم المتعلقة بالمنتجات/الخدمات
- عند تحديد مدي أنشطة ما بعد التوصيل اللازمة يجب مراعاة:
 - المتطلبات التنظيمية والقانونية
 - العواقب المحتملة المرتبطة بالمنتجات/الخدمات
 - طبيعة واستخدام وعمر المنتجات/الخدمات
 - متطلبات العميل
 - رد فعل العميل

8.5.6 التحكم في التغييرات

- يجب على المنشأة مراجعة والتحكم في التغييرات في عمليتي الإنتاج و توفير الخدمة الي الحد اللازم للتأكد من استمرار تحقيق المتطلبات
- يجب على المنشأة الاحتفاظ بمعلومات موثقة توصف نتيجة مراجعة التغييرات و الأشخاص المصر بالتغيير و أي إجراءات لازمة ناتجة عن المراجعة

8.6 الإفراج عن المنتجات/الخدمات:

- يجب على المنشأة تطبيق ترتيبات مخططة عند مراحل مناسبة للتحقق من تحقيق المنتجات/الخدمات للمتطلبات
- لن سينكمل الإفراج عن المنتجات/الخدمات إلى حين استكمال الترتيبات المخططة واستيفائها للشروط أو الموافقة عليها من سلطة ذات علاقة أو من قبل العميل
- يجب على المنشأة الاحتفاظ بمعلومات موثقة عن الإفراج عن المنتجات/الخدمات وتشمل:
 - دليل علي التطابق مع معيار القبول
 - تتبع للشخص المصرح بالإخلاء

8.7 التحكم في المخرجات الغير مطابقة

- 8.7.1 يجب علي المنشأة التأكد من أن المخرجات التي لا تتطابق مع المتطلبات تعرف وتحدد ويتم التحكم فيها لمنع استخدامها أو تسليمها الغير مقصود للعميل.
- يجب على المنشأة اتخاذ إجراءات مناسبة بناءً على طبيعة حالة عدم المطابقة وتأثيرها على مطابقة المنتج/الخدمة. وبالمثل بالنسبة للمنتجات/الخدمات الغير متطابقة المكتشفة بعد تسليمها أو أثناء أو بعد توفيرها
- يجب على المنشأة التعامل مع المخرجات الغير متطابقة بطريقة واحدة أو أكثر من الآتي:
 - التصحيح
 - العزل، الاحتواء، الارجاع أو إيقاف توفير المنتجات/الخدمات
 - إخبار العميل
 - الحصول على تصريح للقبول مع التنازل
- يتم التحقق من التطابق بعد تصحيح المخرجات الغير متطابقة
- 8.7.2 يجب علي المنشأة الاحتفاظ بمعلومات موثقة:
 - توصف حالة عدم المطابقة
 - توصف الإجراءات المتخذة
 - توصف أي تنازل تم
 - تعرف السلطة المقررة الإجراء المتعلق بحالة عدم المطابقة

9. تقييم الأداء

9.1 المراقبة والقياس والتحليل والتقييم

9.1.1 عام

- يجب على المنشأة تحديد:



- ما يلزم مراقبته وقياسه
- طرق المراقبة والقياس والتحليل والتقييم اللازمة للتأكد من نتائج صالحة
- متى يتم المراقبة والقياس
- متى يتم تحليل وتقييم النتائج من المراقبة والقياس
- يجب على المنشأة قياس أداء وفاعلية نظام إدارة الجودة، والاحتفاظ بمعلومات موثقة مناسبة كدليل على النتائج

9.1.2 رضا العميل

- يجب على المنشأة مراقبة منظور ورؤية العميل لدرجة تحقق متطلباتهم وتوقعاتهم
- يجب على المنشأة تحديد الطرق للحصول ومراقبة ومراجعة هذه المعلومات
- من أمثلة مراقبة رضا العميل تتضمن:
 - استطلاع رأي العملاء
 - ملاحظات العملاء
 - الاجتماع مع العملاء
 - تحليل الحصة السوقية
 - تقارير الموزعين

9.1.3 التحليل والتقييم

- يجب على المنشأة تحليل و تقييم البيانات و المعلومات الناتجة عن المراقبة و القياس
- تستخدم نتائج التحليل لتقييم:
 - مدى تطابق المنتجات/الخدمات
 - درجة رضا العميل
 - أداء وفاعلية نظام إدارة الجودة
 - تطبيق التخطيط بفاعلية من عدمه
 - مدى فاعلية الإجراءات في مواجهة المخاطر والفرص
 - أداء الموردين الخارجيين
 - الحاجة للتطوير في نظام إدارة الجودة

9.2 المراجعة الداخلية

- 9.2.1 يجب على المنشأة إجراء مراجعة داخلية علي فترات مخططة لتوفير معلومات عن إذا كان نظام إدارة الجودة:



▪ متطابق مع:

- متطلبات المنشأة نفسها لنظام إدارة الجودة
- متطلبات هذه المواصفة
- مطبق بفاعلية ومحافظ عليه

▪ 9.2.2 يجب علي المنشأة:

- تخطيط وإنشاء وتنفيذ ولمحافظة علي جدول للمراجعة الداخلية متضمناً تكرره والطرق المستخدمة والمسئوليات وتخطيط المتطلبات واعداد التقارير، مع مراعاة أهمية العمليات المنفذ عليها المراجعة والتغييرات المؤثرة على المنشأة ونتائج المراجعات السابقة
- تحديد معيار ومجال كل مراجعة
- اختيار المراجعين والقيام بمراجعات للتأكد من الموضوعية ونزاهة عملية المراجعة
- التأكد من ارسال تقارير نتائج المراجعات للإدارات المختصة
- اتخاذ التصحيحات والإجراءات التصحيحية المناسبة بدون تأخر بغير داع
- الاحتفاظ بمعلومات موثقة كدليل علي تطبيق جدول المراجعات و نتائجها

▪ 9.3 مراجعة الإدارة

▪ 9.3.1 مدخلات مراجعة الإدارة

- يجب علي الإدارة العليا مراجعة نظام إدارة الجودة علي فترات مخططة للتأكد من استمرار مناسبته و فاعليته و مجاراته لاستراتيجيات و اتجاه المنشأة
- 9.3.2 يجب أن تكون مراجعة الإدارة مخططة وواضعة في الاعتبار:
 - نتيجة الإجراءات من مراجعات الإدارة السابقة
 - التغييرات في الأمور الداخلية والخارجية المتعلقة بنظام إدارة الجودة
 - معلومات عن أداء وفاعلية نظام إدارة الجودة متضمنة:
 - مدي رضا العميل ورده من أصحاب المصالح ذو العلاقة
 - مدي تحقق أهداف الجودة
 - أداء العمليات وتطابق المنتجات/الخدمات
 - حالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية
 - نتائج المراقبة والقياس
 - نتائج المراجعات
 - أداء الموردين الخارجيين



- مدي كفاية الموارد
- فاعلية الإجراءات المتخذة لمواجهة المخاطر والفرص
- فرص التطوير

▪ 9.3.3 مخرجات مراجعة الإدارة

- تتضمن مخرجات مراجعة الإدارة قرارات وإجراءات متعلقة ب:
 - فرص التطوير
 - أي ضرورة تغيير في نظام إدارة الجودة
 - الموارد اللازمة
- يجب على المنشأة أن تحتفظ بمعلومات موثقة كدليل على نتائج مراجعات الإدارة

10. التحسين

▪ 10-1 عام:

- يجب على المنشأة تحديد واختيار فرص التطوير وتطبيق أي إجراءات لازمة لتحقيق متطلبات العميل وتحسين رضاه، وتتضمن:
 - تطوير المنتجات/الخدمات لتحقيق المتطلبات وكذلك لمراعاة الاحتياجات المستقبلية والتوقعات
 - تصحيح أو منع أو تقليل أي تأثيرات غير مرغوب فيها
 - تطوير الأداء وفاعلية نظام إدارة الجودة

▪ 10.2 عدم المطابقة والإجراء التصحيحي

▪ 10.2.1 عند حدوث حالة عدم مطابقة يجب على المنشأة:

- التصرف في حالة عدم المطابقة وإن كان ينطبق:
 - اتخاذ إجراء للتحكم فيه وتصحيحه
 - التعامل مع العواقب
- تقييم الحاجة لإجراء في إنهاء سبب عدم المطابقة لضمان عدم تكرارها او حدوثها في مكان آخر عن طريق:
 - مراجعة وتحليل عدم المطابقة



- تحديد أسباب عدم المطابقة
- تحديد وجود حالات مشابهة من عدمه أو احتمالية حدوثه
- تنفيذ أي إجراء لازم

10.2 10 عدم المطابقة والإجراء التصحيحي

- مراجعة فاعلية أي إجراء تصحيحي متخذ
- تحديث المخاطر و الفرص المحددة أثناء التخطيط إن لزم
- تحديث نظام إدارة الجودة إن لزم
- يجب أن تكون الإجراءات التصحيحية مناسبة لتأثير حالة عدم المطابقة

10.2.2 يجب على المنشأة الاحتفاظ بمعلومات موثقة كدليل على:

- طبيعة حالات عدم المطابقة وأي إجراءات متخذة لاحقة
- نتائج أي إجراء تصحيحي

10.3 التحسين المستمر

- يجب على المنشأة التطوير المستمر لملائمة، وكفاية وفاعلية نظام إدارة الجودة
- يجب على المنشأة الوضع في الاعتبار نتائج التحليل والتقييم والمخرجات من مراجعات لإدارة لتحديد الحاجة إلى أو فرص التطوير

نهج العملية

مقدمة

- نهج العملية هو فهم وإدارة العمليات المترابطة كنظام متكامل.
- يسهم نهج العملية في فاعلية وكفاءة المنشأة في تحقيق الأهداف المرجوة
- نهج العملية يتضمن تعريف للعمليات في صورة نظام وإدارتها والعلاقات التبادلية مع بعضها البعض

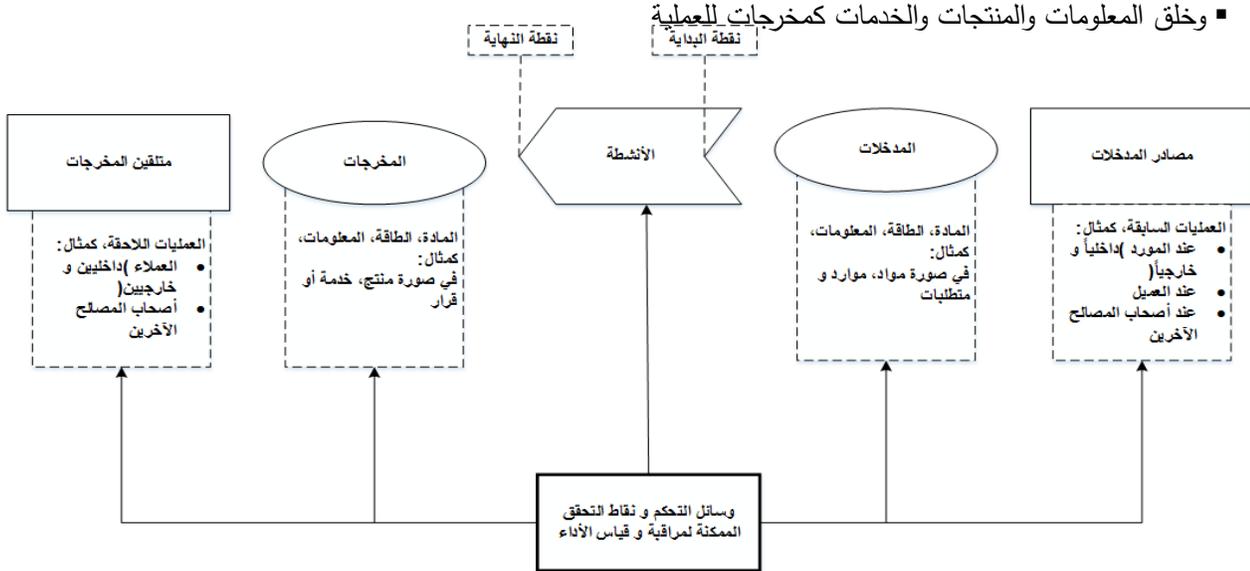
فوائد تبني من هج العملية

1. تكامل وتنظيم العمليات لتحقيق النتائج المخططة
2. القدرة على تركيز الجهود على فاعلية وكفاءة العملية
3. تحقيق ثقة العملاء وأصحاب المصالح الآخرين في ثبات أداء المنشأة
4. شفافية العمليات داخل المنشأة
5. تخفيض المصاريف وخلق دورات عمل أقصر عن طريق الاستخدام الفعال للموارد
6. نتائج محسنة ومتوقعة وثابتة
7. توفير الفرص لمبادرات تحسين ذات أولوية
8. تشجيع إشراك العاملين وتوضيح مسؤولياتهم

ما هي العملية؟

- يمكن تعريف العملية على أنها مجموعة من الأنشطة المترابطة أو المتفاعلة مع بعضها، والتي تقوم بتحويل المدخلات إلى مخرجات.

- تتطلب هذه الأنشطة توزيع الموارد (مثل) الموارد البشرية، الخامات، إلخ) كمدخلات للعملية
- وخلق المعلومات والمنتجات والخدمات كمخرجات للعملية



شكل (1) رسم توضيحي لمكونات عملية مفردة

- لكل عملية عملاء وأصحاب مصالح آخرين (داخليين أو خارجيين)
- هؤلاء العملاء هم من يحددون المخرجات المطلوبة طبقاً لحاجتهم وتوقعاتهم
- يجب أن تتفق كل العمليات مع أهداف المنشأة و تكون ذات فائدة مضافة

أنواع العمليات:

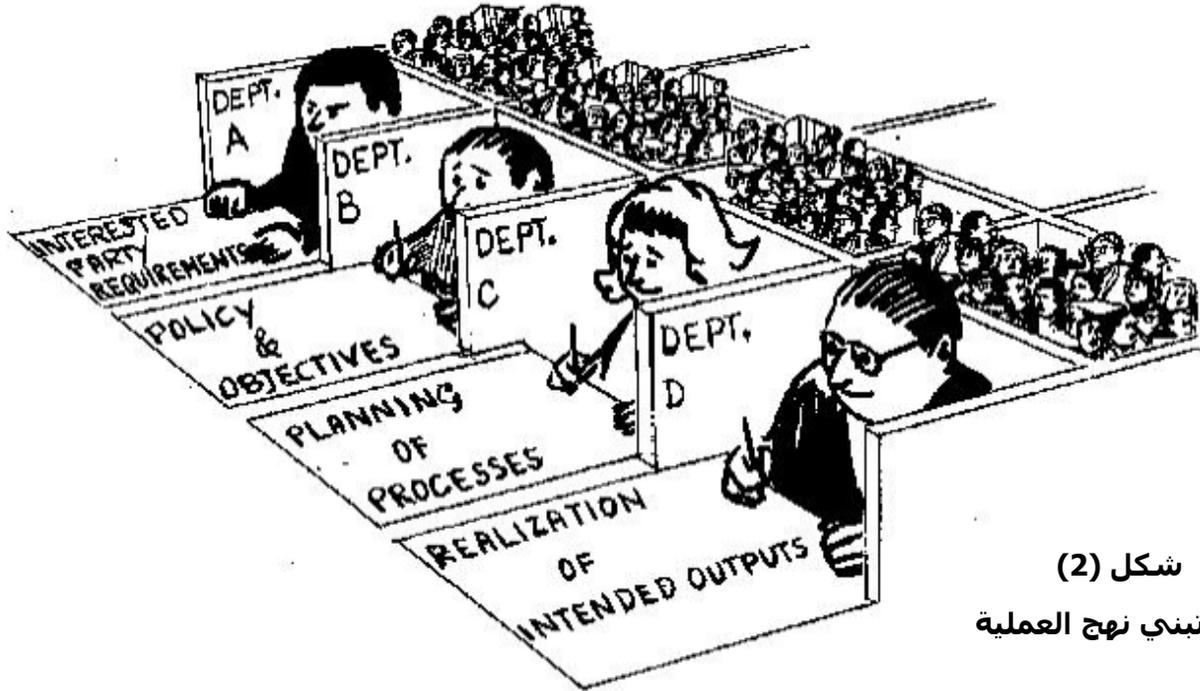
1. عمليات إدارة المنشأة
2. عمليات إدارة الموارد
3. عمليات تحقيق المنتج أو الخدمة
4. عمليات القياس والتحليل والتحسين

أمثلة علي العمليات

أمثلة	نوع العملية
<ul style="list-style-type: none"> ▪ التخطيط الاستراتيجي - إنشاء السياسات - تحديد الأهداف ▪ توفير التواصل بين العمليات المختلفة 	1. عمليات إدارة المنشأة
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعيين و جذب العاملين - توفير المواد الخام - توفير الخدمات اللوجستية 	2. عمليات إدارة الموارد
<ul style="list-style-type: none"> ▪ العمليات الأساسية في المنشأة مثل (عملية التعليم - عملية التصنيع) 	3. عمليات تحقيق المنتج أو الخدمة
<ul style="list-style-type: none"> ▪ عمليات المراجعة الداخلية - مراجعات الإدارة - استبيان رأي العملاء 	4. عمليات القياس و التحليل والتحسين

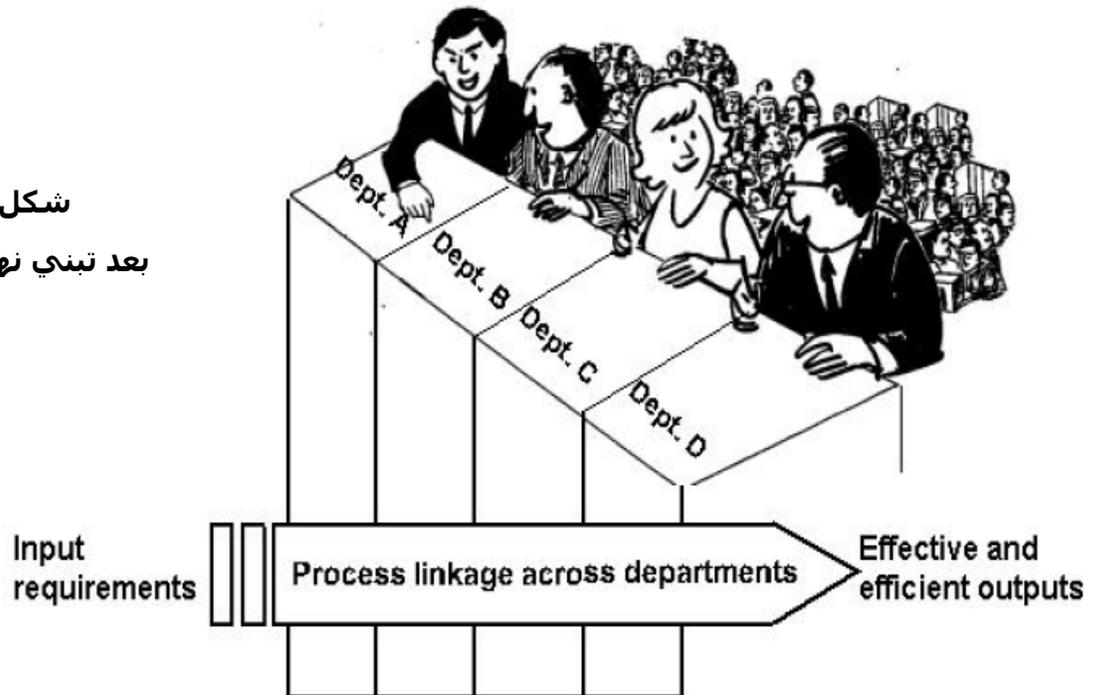
فهم نهج العملية:

- نهج العملية هو طريقة فعالة لتنظيم وإدارة عمل الأنشطة وإفادتها للعملاء وأصحاب المصالح
- تنظم المؤسسات عادةً إلى تسلسل من الوحدات الوظيفية مثل (الإدارات أو القطاعات أو الأقسام)
- عادةً ما تدار المؤسسات رأسياً مع تقسيم مسؤولية المخرج النهائي على الوحدات الوظيفية المختلفة
- لا يكون دائماً العميل أو صاحب المصلحة النهائي ظاهراً بالنسبة لكل المشتركين في تحقيق المخرج المرجو
- وبالتالي تحدث مشاكل عند تفاعل الوحدات مع بعضها وتعطي أولوية أقل من الأهداف قريبة المدى للوحدات
- ويؤدي ذلك إلي تحسين ضئيل أو انعدامه تماماً بالنسبة للعميل أو صاحب المصلحة
- أوجد نهج العملية مبدأ الإدارة الأفقية
- وبدورها تزيل الحواجز بين الوحدات الوظيفية المختلفة
- وتوحد تركيزها علي الأهداف الرئيسية للمنشأة



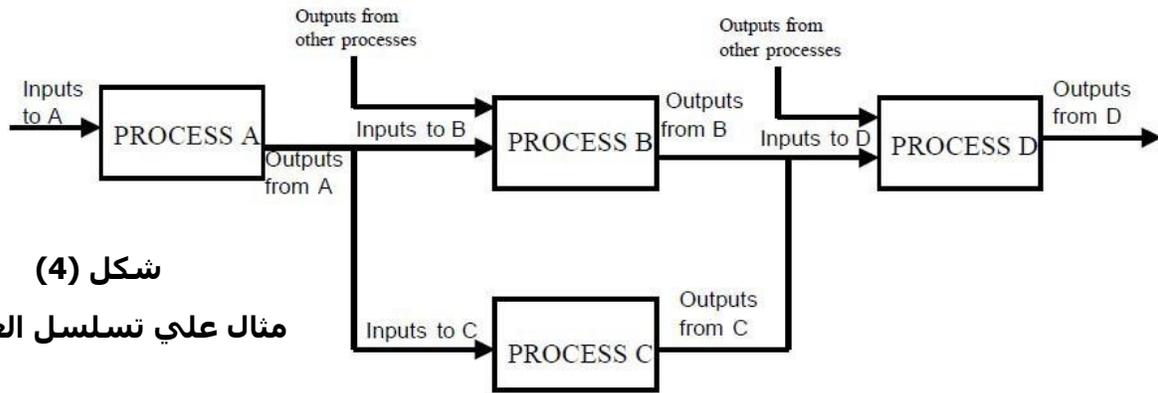
شكل (2)
قبل تبني نهج العملية

شكل (3)
بعد تبني نهج العملية



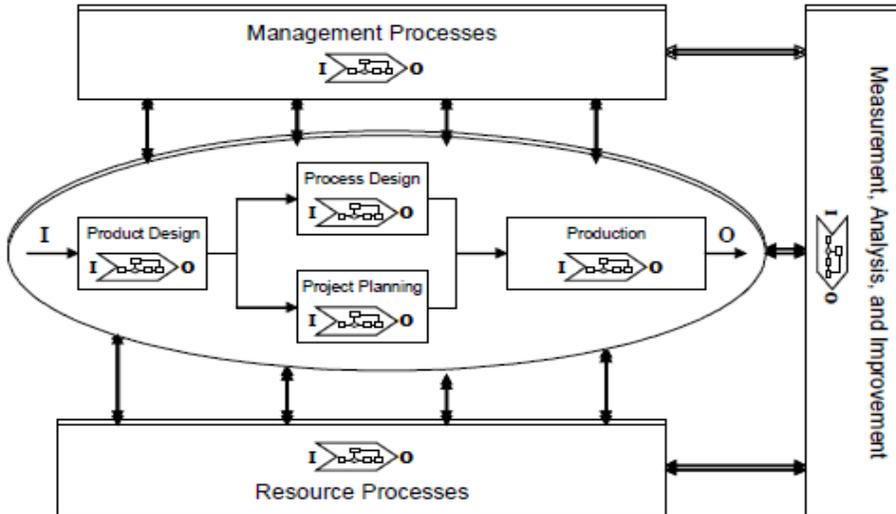
فهم نهج العملية

- يزيد التعاون بين الوحدات الوظيفية في المنشأة مما يؤدي إلى أداء أحسن للمنشأة عامة
- المخرجات من عملية واحدة قد تكون مدخلات لعمليات أخرى ومتداخلة في النظام العام



شكل (4)

مثال علي تسلسل العمليات



شكل (5)

تسلسل عمليات وتداخلاتها



تطبيق نهج العملية:

■ لتطبيق نهج العملية، يجب إتباع الخطوات الآتية:

1. تعريف العملية
2. تخطيط العملية
3. التطبيق والقياس
4. التحليل
5. الإجراء التصحيحي والتحسين

1. تعريف العملية

■ تعريف العملية مقسم إلي:

- أ. حدد غرض المنشأة.
- ب. حدد السياسات والأهداف.
- ج. حدد العمليات
- د. حدد تسلسل العمليات.
- هـ. حدد ملكية العملية.
- و. حدد مستندات العملية

أ. حدد غرض المنشأة:

- يجب على المنشأة أن تحدد عملائها وأصحاب المصالح المستفيدين من منتجاتها أو خدماتها والتعرف على متطلباتهم، احتياجاتهم وتوقعاتهم لتحديد المخرج المطلوب
- تقوم بجمع، تحليل وتحديد متطلبات العملاء وأصحاب المصالح
- تحدد متطلبات إدارة الجودة وإدارة البيئة وغيرها من الأنظمة المطبقة لديها

ب. حدد السياسات والأهداف:

- يجب إنشاء سياسات وأهداف المنشأة بناء على تحليل المتطلبات والاحتياجات والتوقعات.
- يجب على الإدارة العليا اتخاذ قرار بالأسواق أو الفئات المستهدفة والتي يجب على المنشأة مخاطبتها وتطوير سياسات متعلقة بها.
- بناء على هذه السياسات يجب على الإدارة إنشاء أهداف للمخرجات المرجوة

ج. حدد العمليات:

- تحديد كل العمليات المطلوبة لإنتاج المخرجات المرجوة.
- هذه العمليات تتضمن كل أنواع العمليات المذكورة من قبل (مثل) الإدارة، الموارد، ... إلخ)



- تحديد مدخلات ومخرجات كل عملية وتحديد الموردين، العملاء وأصحاب المصالح الداخليين من هم والخارجيين.

IV. حدد تسلسل العمليات:

- تحديد مسار العمليات في تسلسل وتفاعلها مع بعضها
- يجب مراعاة الآتي عند تحديد مسار العمليات وتفاعلاتها
 - عميل كل عملية
 - مدخلات ومخرجات كل عملية
 - العمليات المتفاعلة معها
 - الواجهات بين كل عملية وأخرى وخصائصها
 - توقيت وترتيب العمليات المتفاعلة مع بعضها
 - فاعلية وكفاءة التسلسل
- يمكن استخدام وسائل مثل الرسوم البيانية والمصفوفات وخرائط التدفق لدعم تطوير تسلسل العمليات وتفاعلاتها

V. حدد ملكية العملية:

- يجب على الإدارة تحديد أدوار ومسئوليات كل عملية
- يمكن تكوين فريق لإدارة العمليات لدعم تفاعلات العمليات مع بعضها

VI. حدد مستندات كل عملية:

- حدد العمليات الواجب توثيقها وكيف
- الحاجة الأساسية هي معرفة وإدارة العمليات بالشكل الأنسب بدون الحاجة إلى كتابتها في صورة قائمة أو فهرس
- ولكن الهدف الأساسي من التوثيق هو ضمان التشغيل المستقر والمستديم للعمليات
- تُقرر العمليات التي سيتم توثيقها بناءً على الآتي:
 - حجم المنشأة ونوع أنشطتها
 - مدى تعقيد وتفاعل عملياتها
 - خطورة العملية
 - توفر العاملين ذوي الكفاءة
- يمكن استخدام وسائل عدة للتوثيق مثل التمثيل البياني، التوجيهات المكتوبة، قوائم التحقق، خرائط التدفق أو غيرها من الوسائل

2. تخطيط العملية:

■ تخطيط العملية مقسم للآتي:

- I. حدد الأنشطة.
- II. حدد متطلبات المراقبة والقياس
- III. حدد الموارد المطلوبة
- IV. تحقق من توافق العملية مع الأهداف المخططة

I. حدد الأنشطة:

- حدد المدخلات والمخرجات المطلوبة من كل عملية
- حدد الأنشطة المطلوبة لتحويل المدخلات إلى المخرجات المطلوبة
- قرر وحدد تسلسل وتفاعل الأنشطة داخل العملية
- قرر كيفية تنفيذ كل نشاط

II. حدد متطلبات المراقبة والقياس:

- قرر متي وكيف يطبق القياس والمراقبة للعمليات ومخرجات العملية المطلوبة
- عند تقرير المعايير للقياس والمراقبة، يجب مراعاة العوامل الآتية:
 - التطابق مع المتطلبات
 - رضا العميل
 - أداء المورد
 - الاستيفاء في الوقت المحدد
 - المهل الزمنية
 - نسب الفشل
 - المخلفات
 - تكلفة العملية
 - تردد الحدوث



III. حدد الموارد المطلوبة:

- تقرير الموارد المطلوبة لفاعلية تشغيل كل عملية
- الموارد مثل:
 - الموارد البشرية
 - المصادر الطبيعية
 - البنية التحتية
 - المواد الخام
 - ظروف العمل
 - الموارد المالية
 - المعلومات

IV. تحقق من توافق العملية مع الأهداف المخططة

- تأكد من أن خصائص العملية متوافق مع غرض المنشأة المذكور من قبل في الخطوة 1-1

3. التطبيق والقياس

- في هذه الخطوة، يقوم العاملون المسؤولين عن العمليات بالبدء في تطبيق العمليات بأنشطتها والقيام بالقياس، المراقبة والتحكم كما هو مخطط
- من الممكن أن تقوم المنشأة بإنشاء مشروع للتطبيق و قد يشمل و لكن غير محدود علي:
 - الاتصال
 - إدارة التغيير
 - الوعي
 - إشراك الإدارة
 - التدريب
 - أنشطة المراجعات المنطبقة

4. التحليل

- تقييم معلومات العمليات التي تم الحصول علي ها من المراقبة والقياس، بغرض تحديد أداء العملية
- يمكن استخدام العمليات الإحصائية
- مقارنة نتائج أداء العملية مع المتطلبات المحددة للتأكد من فاعلية وكفاءة العملية