

عناصر ديمنج الأربعة عشر W.Edward Deming

- 1- خلق انسيابية الغرض مع الخطة .
- 2- تبني الفلسفة الجديدة للجودة .
- 3- التوقف عن الاعتماد على الفحص (التفتيش) الواسع .
- 4- إنهاء اسلوب اختيار المجهزين على أساس السعر فقط .
- 5- متابعة المشكلات والعمل باستمرار من أجل تحسين النظام .
- 6- تبني طرائق التدريب الحديثة في العمل .
- 7- تغيير التوجه من الإنتاج الكمي الى النوعي .
- 8- التخلص من الخوف .
- 9- إزالة الحواجز التي تحرم المستخدمين من الاختيار بعملهم .
- 10- التوقف من المطالبة بإنتاجية محسنة من دون توفير طرق تخفيضها .
- 11- تكوين سلوك الفريق .
- 12- إزالة العوائق في الاتصالات بين الإدارة العليا والعاملين .
- 13- إرساء التعليم وإعادة التدريب .
- 14- خلق هيكل في الإدارة العليا يؤكد على النقاط السابقة .

الكاتب	العوامل المؤثرة في الجودة						
Feigenbaum 1961 1991	5 الأسواق	1 العاملون	الاموال ل	2 الإدارة	4 المواد	3 المكانن والطرق	3
Bain 1982	6.5 التصميم	1 الانحياز أو الأداة	الجدول ة	4 المواد	3 المعدات		
Vonderbse & white 1991	5 تصميم المنتج	1 تنفيذ العمل	6 تصميم العملية		2 الإدارة	7 الفحص ص	
Bound et al 1994	1 العاملون	4 المواد	3 المعدات ت	7 الفحص ص			
Russell & Taylor III 1995	6 تصميم العملية	3 المكانن والمعدات	4 المواد	1 التدريب ب	المشرفين	7 الفحص ص	
Adam & Ebert 1996	5 الزبائن	4 المجهزون ن	2 الإدارة	4 المواد	3 التسهيلات والعدد	3 المعدات ت	
ack et al 1998	6 تصميم العملية	1 العاملون	4 المواد	5 الزبائن	3 التسهيلات	3 المكانن والمعدات ت	

المعلومات	1 العاملون					أخرى
	6 تصميم العملية					1 التحفيز
						طرائق المعلومات الحديثة
الفحص 7	تصميم العملية 6	تصميم المنتج 5	المواد 4	المكائن والمعدات 3	الإدارة 2	العاملون 1
		الجودة	المشرفون	طرائق المعلومات الحديثة	أخرى	الأموال

جدول (1) العوامل المؤثرة في الجودة

- عناصر جوران العشرة Joseph.M.Juran وضع غايات التحسين

- 1- بناء الوعي بوجود فرص التحسين .
- 2- التنظيم من اجل تحقيق الأهداف .
- 3- توفير التدريب .
- 4- تنفيذ المشاريع الهادفة الى حل المشكلات .
- 5- وضع تقارير حول تقدم العمل .
- 6- منح الاعتراف والتميز .
- 7- إعلان النتائج .
- 8- وضع علامات معينة وتثبيتها .
- 9- جعل عملية التحسين جزء من أنظمة وعمليات المنظمة.

عناصر كروسبي الاربعة عشر (Ross,1999,6) Philhp.B.Crosby

- 1- التزام الإدارة العليا بالجودة للأمد البعيد .
- 2- تشكيل فرق عمل لتحسين الجودة عبر الأقسام .
- 3- تحديد المشكلات الحالية والمحتملة .
- 4- تقدير كلف الجودة وتوضيح كيفية استخدامها كأداة إدارية .
- 5- زيادة وعي جميع المستخدمين بالجودة والالتزام بها .
- 6- العمل التصحيحي للمشكلات المحددة فور حدوثها .
- 7- تخطيط المعيب الصفري والالتزام ببرنامجه .
- 8- تدريب المشرفين على النهوض بمسئلياتهم في برنامج الجودة .
- 9- توضيح أهمية التخلص من العيوب منذ البداية لانه منهج جديد .
- 10- تشجيع الأفراد والفرق على وضع غايات التحسين .
- 11- تشجيع الموظفين على إخبار الإدارة بخصوص العقبات التي تواجههم .
- 12- تحفيز الأفراد على المشاركة ومنحهم التقدير اللازم .
- 13- إنشاء مجالس للجودة لتنمية الاتصال المستمر .

- 14- الاستمرار في تكرار كل شيء لان تحسين الجودة مستمر .
- عناصر جائزة مالكولم بالدرج السبعة**
- 1- القيادة Leadership.
- 2- المعلومات والتحليل Information & Analysis.
- 3- التخطيط الاستراتيجي Strategic Planning.
- 4- استخدام الموارد البشرية Human Resource Utilization.
- 5- ضمان جودة المنتجات والخدمات Quality Assurance of Products & Services.
- 6- نتائج الجودة Quality Results .
- 7- رضا الزبون Customer Satisfaction.

فوائد إدارة الجودة الشاملة:

تعد الجودة أحد الأسبقيات التنافسية التي يسعى لتحقيقها المدير المعاصر اليوم في مختلف منظمات الأعمال وهي سلاح تنافسي مهم تستخدمه الشركات لجذب المستهلكين وتحقيق التميز في السوق، وقد زاد الاهتمام بموضوع الجودة نتيجة الارتفاع الكبير في عدد الشركات والمؤسسات على اختلاف مجالات نشاطها كما أن المنافسة لم تعد محلية فقط وإنما عالمية ولهذا تطلب من الدول السعي لاستكمال مقومات ونظم الجودة لكي تحظى بالقبول العالمي وذلك من خلال ضرورة الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة.

وهناك عدة فوائد لتطبيق إدارة الجودة الشاملة منها ما يلي:

1. تحسين في الربحية والقدرة على المنافسة:

فالتحسين الذي يتحقق في الجودة يمكن من البيع بأسعار أعلى دون إغضاب العميل ويقلل من تكاليف التسويق ويزيد من كمية المبيعات، ومن ثم تزداد الربحية والقدرة على التنافس. إن شعار إدارة الجودة الشاملة ((أفعل الشيء الصحيح بطريقة صحيحة من أول مرة)) و الذي ينبغي أن يطبق في جميع أنشطة ومجالات عمل المنظمة ليتم تخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة والفعالية.

2. زيادة الفعالية التنظيمية:

تركز إدارة الجودة الشاملة على العمل الجماعي وإشراك أكبر لجميع العاملين في حل المشاكل وتحسين العلاقات بين الإدارة العليا والعاملين وبالتالي يقل معدل دوران العمل.

3. تحقيق رضا العميل:

كذلك نجد ان إدارة الجودة الشاملة تركز على تعرف احتياجات ورغبات العميل وتحدد دور كل فرد وكل جماعة بدءاً من مرحلة بحوث السوق لتحديد المواصفات التي تخص العميل مروراً بمرحلة التصميم ومرحلة الإنتاج ثم النقل والتخزين والمناولة والتوزيع وأخيراً التركيب وخدمة ما بعد البيع.

يرى الباحث أن الوعي والافتناع التام بمفهوم إدارة الجودة الشاملة من قبل الإدارة العليا في المنظمة يحقق الأهداف والفوائد المرجوة من إدارة الجودة الشاملة.

المواصفات القياسية الدولية الأيزو 9000

تضع المواصفات القياسية العالمية الأسس للتطابق العالمي، حيث يجب على الشركات التي تتوقع المنافسة في الأسواق العالمية أن تتوافق أعمالها ومنتجاتها مع المواصفات القياسية السائدة. وقد ظهرت على المستوى العالمي مقاييس لقياس الجودة أطلق عليها سلسلة مواصفات الأيزو 9000، تتضمن هذه السلسلة التأكيد على العمليات الرسمية، ومتطلبات العمل لتوجيه وإرشاد العمال، كما يمكن الاعتماد عليها للحكم على مدى التزام الشركات بالمواصفات المطلوبة. إلى جانب الاهتمام الكبير في نمط الإدارة الحديثة شهد العالم تطور المواصفات العالمية بما يضمن تحقيق أعلى درجات المطابقة للمواصفات المطلوبة للزبون، الأمر الذي وحد المواصفات

الوطنية في دول العالم كافة للخروج بمواصفة عالمية موحدة ذات شهادة لضمان الجودة أطلق عليها سلسلة المعايير الدولية ISO 9000 فهذه المواصفات أصبحت شرطاً مهماً وأساسياً في عمليات التبادل التجاري الدولي وضرورة من ضرورات إبرام العقود التجارية بين المنظمات في كافة دول العالم

تعريف ونشأة الأيزو 9000:

((الأيزو 9000 عبارة عن سلسلة من المواصفات المكتوبة أصدرتها المنظمة العالمية للمواصفات عام 1987م. تحدد هذه المواصفات وتصف العناصر الرئيسية المطلوب توفرها في نظام إدارة الجودة الذي يتعين أن تصممه وتتبناه إدارة المنظمة للتأكد من أن منتجاتها (سلع أو خدمات) تتوافق مع - أو تفوق - حاجات أو رغبات أو توقعات العملاء))¹

(تشكل كلمة أيزو ISO من الحروف الثلاثة الأولى للكلمات International Standardization Organization) وترجمتها المنظمة الدولية للتقييس وهي منظمة تستهدف رفع المستويات القياسية ووضع المعايير والأسس والاختبارات والشهادات المتعلقة بها من أجل تشجيع تجارة السلع والخدمات على المستوى العالمي وتضم هذه المنظمة ممثلين من معظم دول العالم²

(الاختصار في تعريف الأيزو استمد من الكلمة اليونانية ايزوس والتي تعني التعادل، ويقصد بالأيزو 9000 شمولها لفكرة عدم الاختلاف الممكن عندما تتواجد المواصفات القياسية، وعندما يكون هناك مواصفات قياسية لعملية ما يتوقع ان العملية ستنتج وحدات مثيلة او غير مختلفة للمنتج، وهي ما يطلق عليها منتج الأيزو أو وحدات الأيزو الامر الهام أن الأيزو تعتمد على نظام الجودة كما هو مطبق فعلا وليس كما هو مكتوب)

نشأة الأيزو 9000 :

اشتقت المواصفات القياسية الدولية الأيزو 9000 من المواصفات القياسية العسكرية والمواصفات القياسية لحلف الناتو والمواصفات القياسية البريطانية Bs5750 التي أصدرها المعهد البريطاني للمواصفات القياسية عام 1979م. ولضرورة إصدار مواصفات قياسية دولية لنظم الجودة اجتمعت لجنة في المنظمة الدولية للتوحيد القياسي وتم اختيار مواصفات لتكون أساساً لوضع المواصفات القياسية الدولية الأيزو 9000 التي صدرت عام 1987م.

نجد أن صدور المواصفات القياسية الدولية الأيزو 9000 لتوحيد ما يجب ان يكون عليه نظام الجودة بحيث تكون هناك منظمات دولية تتولى مراجعة نظم الجودة في الشركات، وفي حالة تطابقها مع متطلبات مواصفات سلسلة الأيزو 9000 تمنحها شهادة بذلك، وهذه الشهادة تؤكد الجودة وتعتبر إعلاناً صريحاً لها

سلسلة مواصفات الأيزو 9000:

تم تصميم سلسلة معايير الأيزو 9000 بحيث يتم تطبيقها على نطاق عالمي، ومع هذا فيمكن ان تناسب احتياجات أي منظمة سواء كانت كبيرة أو صغيرة، صناعية أو خدمية ويمكن تطبيقها في المنظمات الهندسية والمقاولات ووحدات الرعاية الصحية والمنظمات القانونية وغيرها من هيئات الخدمة.

وسلسلة المواصفات الخمسة للجودة يمكن وصفها باختصار كما يلي:-³

1) الأيزو 9000 :

إدارة الجودة ومعايير ضمان الجودة، إرشادات للاختبارات والاستخدام وهي عبارة عن توجيهات وإرشادات لاختيار معايير الأيزو وهي تصنف مفاهيم الجودة الأساسية وتعرف المصطلحات

¹ - سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والأيزو(القاهرة: دار الإشعاع للطباعة والنشر، 2000م) ص 119

² - عادل الشيراوي، الدليل العملي لتطبيق إدارة الجودة الشاملة (القاهرة: الشركة العربية للإعلام العلمي. شعاع، 1995م) ص 101

³ - سونيا محمد البكري، إدارة الجودة الكلية (القاهرة: الدار الجامعية، 2002م) ص 331.

الأساسية وتقدم إرشادات لاختيار واستخدام (معايير الايزو 9001، 9002، 9003) فهي توضح وترسم الطريق لاستخدام كل معايير الايزو.

(2) الايزو 9001:

(نظام الجودة- نموذج لضمان الجودة في التصميم والتطوير والإنتاج والتركيب وتقديم الخدمات) وهي أكثر المعايير شمولاً وتحتوي على 20 عنصراً تغطي احتياجات نظام جودة فعال. منذ تسليم التعاقد وخلال مراحل وعمليات التصميم والتطوير حتى المرحلة النهائية لتقديم الخدمات اللازمة بعد التسليم.

(3) الايزو 9002:

(نظم الجودة- نموذج لضمان الجودة في الإنتاج والتركيب) وتعالج عمليات الوقاية واكتشاف المشاكل ومعالجتها خلال الإنتاج والتركيب وهي للاستخدام في حالة المنظمات التي لا يدخل ضمن اعبائها التصميم أو تقدم الخدمات بعد التسليم. ويتضمن هذه السلسلة 18 عنصراً من العشرين عنصراً المتضمنة في الايزو 9000.

(4) الايزو 9003:

(نظام جودة- ونموذج لضمان الجودة في الفحص النهائي و الاختبارات) وهي أقل هذه السلسلة شمولاً وتغطي 12 عنصراً فقط من العناصر التي يقدمها الايزو 9001، وهي لا تعتبر نظام للرقابة على الجودة. وتتضمن فقط المتطلبات لعملية اكتشاف المشاكل والرقابة عليها والتي يتم فحصها في المراحل النهائية للفحص والتفتيش.

(5) الايزو 9004:

(عناصر وإرشادات نظم الجودة وإدارة الجودة) تقدم هذه السلسلة توجيهات وإرشادات للموردين يتم استخدامها في تطوير نظم جودة وتحديد مدة وإمكانية تطبيق كل عنصر من عناصر الجودة، فهي تفحص كل عنصر من هذه العناصر بالتفصيل، وهي تعتبر هامة ومفيدة لأغراض المراجعة الداخلية.

وتعتبر معايير الايزو 9000 هي النظام الوحيد المقبول على المستوى العالمي وقد صممت معايير الايزو 9000 لتكون جامعة و ليس مانعة.

تكاليف الايزو:

هنالك عنصر تكلفة له نصيب الأسد في تطبيق نموذج جديد للجودة، يتضمن هذا العنصر: إصدار دليل الجودة، مسح الموقف الحالي، إجراء التعديلات اللازمة وتغيير السياسات وإجراءات، أنه الدفع مقابل وقت الإدارة و المهنيين وقد يحتاج أحد الخبراء ما بين أربعة الى ستة أشهر لإعداد الملفات والمستندات اللازمة لزيارة ما قبل التسجيل للموقع، أيضا هنالك تكلفة الأجور لكل الأفراد العاملين في مجالات التشغيل ومعظم المديرين والمشرفين والمهنيين على الأداء كما تنص عليه الإجراءات المكتوبة وألا يتم تدريبهم في أثناء العمل أن وجود مواصفات قياسية عالمية معدة إعداداً جيداً يطبق على الجميع مثل مواصفات الايزو 9000 يسهل كثيراً في وضع أسس للتطبيق العالمي، كما ان الايزو 9000 يمكن من عملية مراجعة شاملة مع وضع الخطوات الإرشادية للشركات لكي تصمم وتنتج وتركب وتسوق منتجاتها، بالرغم من التكاليف التي يمكن أن تتحملها المنظمة نتيجة لإعدادها لتطبيق مواصفات الايزو 9000.

أهمية ومجالات الايزو 9000:

يشهد العالم المعاصر تطوراً ملحوظاً في ميدان المواصفات القياسية العالمية كي يثبت وجوده ويحقق ذاته للتعامل بشكل فعال في الأسواق العالمية.

أهمية الايزو 9000:

الأسباب الدافعة لهذا الاتجاه العالمي كثيرة منها:-

1. انهيار الاتحاد السوفيتي ونظم الاقتصاد الموجه.