الفصل (٤): نماذج ادارة الجودة الشاملة

يتطلب تطبيق اداره الجودة الشاملة توفير قاعدة معينه من البنى التنظيمية والادارية والاجتماعية داخل المنظمة وخارجها (نماذج) بحيث توفر المناخ المناسب لإمكانية التطبيق.

❖ أولا: نموذج ديمنج

توصل ديمنج الي قاعدة مفادها أن ٥٠% من الاخطاء سببها النظام المتبع من سياسات وأساليب واجرءات وروتين وأعرافم تبعه ولا يتحمل العصنر البشري الانسبه ١٥% من هذه الاخطاء وهذه القاعدة سماها (من١٥ االماله ١٥٠٥) وقال أن البحث في أخطاء النظام هو الاساس وليس التركيز على خطأ العامل ، ولهذا فلا داعي للتسرع في الحكم على الافراد في حالة الاخطاء لانهم محكومون بالنظام من العمل على البحث في أخطاء النظام وتصحيحها.

١) توصيات ديمنج في مجال الجودة الشاملة:

- خلق استمرارية الهدف نحو تحسين السلعة أو الخدمة.
- أتبع الفلسفة الجديدة (نحن لا نستطيع من الان التعايش مع المستويات المقلوبة حاليا من أنجاز العمل بطرق خاطئة).
- توقف عن الاعتماد على الفحص الكلي (وبدلا من ذلك أطلب الدلالة الاحصائية على أن الجودة الموجودة بالنظام مبنية بأحكام داخل النظام).
 - توقف عن ممارسة تثمين الأشياء اعتمادا على بطاقة السعر فقط.
 - قلل المشاكل وركز على سلامة النظام من المشكلات.
 - كون طرقا جديدة للتدريب اثناء العمل.
 - حطم الحواجز بين أقسام المنظمة.
 - كون برنامجا قويا للتعليم واعادة التدريب.
 - عدم وجود استقرار في الهدف.
 - التركيز على الاهداف قصيرة الاجل.
 - تقييم الاداء التقرير السنوية وتقارير الجدارة والاستحقاق.
 - حركية الادارة أو كثرة القفزات الوظيفية فيما بين المديرين.
 - الادارة بالنماذج المعروفة وبدون اعتبار النماذج غير المعلومة.

۲) مبادئ نماذج دیمنج

- ١. تحديد أهداف ثابتة للمنظمة من أجل تحسين جودة منتجاتها، وضرورة تشر تلك الاهداف من خلال رسالتها الى المهمين كالمستفيدين من الموظفين وأفراد المجتمع المحلي.
- ٢. تبنى فلسفة جديدة للجودة، بحيث يكون التوجه نحو عمل الاشياء بطريقة جديدة مبتكرة وليس عمل الاشياء بطريقة تقليدية.
- ٣. تبنى هدف الرقابة من كشف الخطأ والمحاسبة، الى رقابة وقائية تستهدف منع وقوع الخطأ وتقديم الدعم لمن يخطئ. ليتخطى الاداء الخاطئ ويتابع ويستمر.
 - عدم بناء قرارات على أساس التكاليف فقط ، فالمهم ليس الحلول السهلة ، لانها قد تكون أكثر تكلفة ، ولذا لابد من تغيير فلسفة الشراء التي تعتمد على السعر فقط.
 - ٥. الابتعاد عن فكرة وسياسة تحقيق الربح بأية وسيلة كانت ، فهذه النظرة قصيرة الامد.
 - ٦. التدريب المتواصل أثناء الخدمة. وأعتماد الطرق الحديثة في التدريب وربطها بخطط تحسين الجودة.
 - ٧. تبنى وتأصيل القيادة الادارية ، وتفعيل دورها في تحسين النظام ونواتجه وعملياته ومخرجاته باستمرار نحو الافضل.
 - أحداث تغيير جذري في الهيكل التنظيمي للمنظمة ، وازالة العوائق والحدود التنظيمية بين موظفي الوحدات التنظيمية المختلفة بالمنظمة.
 - ٩. الاستقرار الوظيفي للعاملين ، وتوفير الامان لهم وأبعاد شبح الخوف.
 - ١٠. تجنب ومقاومة الخوف من التغيير.
 - 11. التركيز على عملية التطوير الذاتي للعاملين وأكسابهم معارف ومهارات جديدة.

- 11. التوقف عن أستخدام سياسة التقييم القائمة على أساس الكم والتوجه الى سياسة التقييم على أساس الجودة النوعية المحققة واعتبارها المعيار الاساسي للتقييم.
 - ١٣. ازالة العوائق والحواجز التي تمنع العاملين من تحقيق انجازاتهم والتفاخر بها.
- 11. تعزيز العمل بروح الفريق الواحد داخل المنظمة ، وذلك لتحقيق التحول الى نظام الجودة من خلال فرق العمل والمشاركة المستمرة كفلسفة عمل.

٣) تحليل نموذج ديمنج

يعتمد المبدأ الاساسي لديمنج على أن المنظمات ماهى الا مجموعة من الانظمة وأن القيادة هى أهم عناصرها . ويتكون نموذج ديمنج من سبع مجموعات هي :

- 1. نظام المعرفة المتعمقة: لكل العمليات وتنوع الانتاج وخصائص الافراد فسوف يصبح السلوك الاداري سببا رئيسيا لفناء المنظمة ويضم نظام المعرفة أربعة عناصر مترابطة هي <u>:نظرية النظام ، نظرية التنوع ، نظرية المعرفة ، نظرية المعرفة</u> بعلم النفس.
 - أ) نظرية النظام: يعد النظام مجموعة من الانشطة والوظائف التي تتفاعل مع بعضها البعض وتحقق أهداف المنظمة.
 - ب) نظرية التنوع: تنوع الخبرات المؤسسية قد يزيد من تكلفة العمليات وبخاصة عندما تكون الادارة عاجزة عن فصل السبب عن المؤثرات الاخرى.
 - ج) نظرية المعرفة: يرى ديمنج أنه يجب على المديرين أستخدام الاجراءات العملية كالتفسير والتوقع والتحكم للتعرف بشكل دقيق وأعمق على الانظمة والعمليات داخل المنظمات.
- د) المعرفة بعلم النفس: وتعد هذه المعرفة هي لغة ديمنج في التعرف على ديناميكية الافراد في مكان العمل وأداء الفريق وأنماط التعلم وثقافة المنظمة.
 - ٢. دورة التخطيط والمراقبة: ويؤكد ديمنج من خلالها على التحسين المستمر.
 - ٣. الوقاية عن طريق تحسين العمليات: يعتقد ديمنج أن الفحص والتفتيش بعد انتهاء العمليات تعد مرحلة متأخرة ومكلفة وبناء عليه يكون من الافضل تبنى عملية التحليل والسيطرة والتحسين.
 - ع. سلسلة رد فعل تحسين الجودة: وتخلص هذه النظرية في أن تسحين الجودة يقلل التكلفة ويحسن الانتاجية.
 - •. الاسباب العامة والخاصة للاختلاف: حدد ديمنج مصدرين للاختلاف: هما السبب العام والاخر الخاص وتكمن الاسباب العامة في الامور المتعلقة بالهيكل العام للنظام ويكمن الاختلاف في الاسباب الخاصة نتيجة الانعزال والاستثناءات في التطبيق.
 - 7. المبادئ الاربعة عشر: هذه النقاط الاربعة عشر تعد القاعدة الاساسية لتدعيم التحول في ثقافة وعمليات المنظمات لبلوغ ارضاء العميل من خلال تطبيق الجودة.
- ٧. الاخطاء المميتة والامراض المفزعه: أن الاخطاء المميته تتطلب تغيير النظام الاداري في حين تلك الامراض المفزعه تنجم
 عن ممارسة ادارية خاطئة وضارة.

♦ ثانیا نماذج جوزیف جوران

قدم جوران ثلاثية الجودة التي تضم العناصر الاساسية الاتية:

- ✓ تخطيط الجودة: ويتضمن وضع أهداف الجودة وتحديد العملاء الداخليين والخارجيين وتطوير خصائص المنتج ووضع ضوابط العملية.
 - ✓ ضبط الجودة: ويضم أختيار موضوعات الضبط والتحكم واختيار وحدات القياس ووضع الاهداف.
- ✓ تحسين الجودة: ويضم تحديد الاولولويات وتحديد المشروعات وتنظيم فرق المشروعات وتشخيص الاسباب وتوفير الحلول و اثبات فعاليتها.

جوران هو صاحب المقولة المشهورة (الجودة لاتحدث بالصدفة بل يجب أن تكون مخططا لها) وله مساهمة كبيرة في مفاهيم الجودة وترتكز رسالته على أن :

- الجودة هي مسؤولية الادارة العليا.
- تحسين الجودة هو هدف مستمر لاينتهي.
- تحسين الجودة يستهدف تخفيضا مستمرا في التكلفة
- جميع مشروعات التحسين تتم في خطوات متتالية بالمشروع تلو المشروع.

- ٨٠% من مشاكل الجودة تقع ضمن مسؤولية الادارة
 - مشاكل الجودة تكون مزمنة أو عرضية.
- خلق الوعى بالحاجة الى التحسين وتوفير فرصه لدى العاملين
 - ضع أهدافا لعملية التحسين.
 - صمم التنظيم اللازم والمناسب للوصول الى الاهداف.
 - طور وأعمل على تنمية امكانات التدريب.
 - انجز المشاريع التي تؤدي الي حل المشاكل داخل المنظمة.
 - سجل وأكتب تقارير التقدم الدورية ووثق ماتحققه.
 - أعط التكريم للمتميزين وأعمل على التشجيع.

ثالثا: نماذج جائزة مالكوم بالدريدج

يعتبر مالكوم بالدريدج احد رواد أدارة الجودة الشاملة الامريكيين الذي خصصت جائزة باسمه ويعتبر هذا النموذج أول نموذج لقياس الجودة وأول معيار للتميزيين المنظمات التي تطبق ادارة الجودة الشاملة.

ويتمثل الفرض من الجائزة في تشجيع الاهتمام بالجودة والاعتراف بانجازات الجودة التي تحققها المنظمات الامريكية ونشر استراتيجيات الجودة الناجحه لهذه المنظمات لتشجيع الاخرين.

ويصور مفهوم نموذج بالدريدج مفهوم ادارة الجودة الشاملة بنظام متكامل يسعى الى تحقيق الرضا لدى عملاء المنظمة ويتكون الموذج من:

- ✓ القيادة الادارية: وتشكل محور النظام المتكامل الذي يسعى الي تحقيق الجودة باعتبار أنها المسؤول الاول وبشكل مباشر عن أرضاء العملاء.
- ✓ التخطيط الاستراتيجي للجودة: يرى بالدريدج أن التخطيط الاستراتيجي للجودة هو عملية متكاملة وأشار الى ضرورة جعل خطط تقحيق ادارة الجودة مترابطة وتسعى جميعها الى تحقيق أهداف هذه الخطة.
 - ✓ ادارة عملية الجودة: ويقصد بالدريدج بها فعالية تصميم العمليات وفعالية ادارة جودتها.
- ✓ ادارة الموارد البشرية وتنميتها: ويشتمل هذا المكون على جوانب متعددة تتعلق بجودة تشغيل الموارد البشرية واستثمار ها.
 - ✓ قياس الجودة وتقييمها: وتهتم بقياس درجة رضا العميل والتي لاتكفي وحدها ، بل يتطلب الامر مقارنة هذه الدرجة من الرضا مع درجة رضا العملاء لدى المنظمات المنافسة.

رابعا: نموذج إیشیکاوا

هو أحد أساتذة الهندسة بجامعة طوكيو وقد عاصر إيشيكاوا كلا من ديمنج وجوران وتأثر بهما، وأسهم بشكل كبير في نشر مفهوم الجودة بين العاملين وهو يرى أن الجودة تبدأ بعملية التدريب والتعليم للعاملين وتنتهي كذلك بها. وقدم إيشيكاوا مخططات وتحليل عظمة السمكة ، والسبب والنتيجة وكان يركز على الجانب العمالي في حل مشكلات الجودة وكانت رسالته تركز على :

- العمال يختارون مشاريع التحسين.
- يجب تدريب العاملين على أساليب حل المشاكل.
 - الدعم الكامل بواسطة الإدارة.
 - الاهتمام بتقديم الحلول و متابعة التنفيذ.
- توفير الزمن للمشاركين في مجهودات تحسين الجودة لإجراء عمليات التحسين.
 - عمليات التحسين هي عمليات مستمرة لاتنتهي.
- ٨٠%من المشاكل المتعلقة بالجودة هي مشاكل تمثل ٢٠ %فقط من تكاليف الجودة.

يطلق على إيشيكاوا الأب الحقيقي لحلقات الجودة ويمكن تلخيص مبادئه في مراقبة الجودة فيما يأتي:

- تتحدد الجودة بناء على توجيهات العميل
- العملية الإدارية إستثمار حقيقي يركز على الأهداف طويلة المدى وجوهر عملياتها هو الجودة
- تستند الجودة وتعتمد على المشاركة الفاعلة بين كل الأفراد داخل المنظمة ،ويتطلب إسلوب إدارة الجودة إزالة الحواجز بين الأقسام المختلفة

❖ خامسا: نموذج SIX SIGMA

تعتبر SIX SIGMA منهجية من المناهج الحديثة التي فرضت نفسها ولاقت قبولا عاما في مجال تحسين الجودة. ويرجع مفهوم SIX SIGMA إلى رائد الجودة فيليب كروسبي حيث طرح المفهوم في أحد كتبه. ويجزم بعض الباحثين أن الشركة العالمية موتورولا قد قامت بتبني هذا المفهوم وطورته. وبذلك تعتبر SIX SIGMA ماركة مسجلة بإسم الشركة واستطاعت الشركة من خلال إستخدامها ل SIX SIGMA المفهوم بجائزة مالكوم بالدريدج في عام ١٩٨٨م

(۱)اتجاهات تعریف SIX SIGMA :

- ا. مفهوم SIX SIGMA بوصفه مفهوما إحصانيا: يشير إلى (٩٩,٩٩٦٦) من الدقة والثقة، والعيب والخطأ لا يتجاوز (٤,٣) من كل مليون عملية.
- 7. مفهوم SIX SIGMA بوصفه منهجا إداريا: تعتبر SIX SIGMA فلسفة إدارية ونظرة منضبطة نحو إتخاذ القرارات وهي أنجح وسيلة إدارية عرفها التاريخ للوصول إلى أرقى درجة من الجودة وإتخاذ الإجراءات لتقليل الأخطاء أولا بأول.
- ت. SIX SIGMA بوصفها إستراتيجية للتحسين: حيث يعتبر منهجا للتطوير والتحسين فهو إستراتيجية تمكن المنظمة من التحسين المستمر بصورهة كبيرة فيما يخص عملياتها الأساسية وهيكلها.
- ٤. SIX SIGMA بوصفها فكرا تنظيميا: اعتبرت طريقة نظامية في التطوير الاستراتيجي، تعتمد على الطريقة العلمية لإحداث إنخفاض مرحلي متتالى في معدلات الأخطاء في المنتج.

(٢) محاور نموذج SIX SIGMA لإدارة الجودة:

- 1. الفلسفة: تتمثل فلسفة الجودة في الاطار الفكري الذي ينطلق منه تحسين الجودة، من خلال الفرص المتاحة للتحسين والإبتكار والإبداع.
- الإجراءات أو العمليات: لتحقيق مستوى معين من جودة الأداء ، يجب القيام بحزمة من العمليات والآليات تتمثل في التحديد،
 والتحليل والتحسين والتحكم فيما يخص المنظومة الإنتاجية بمختلف عناصرها.
- ٣. الإحصاءات: توظيف تطبيقات علم الإحصاء والطرق والأساليب الكمية للوصول لنتائج تستهدف تحديد الإجراءات التي تحد من العيوب. وبالتالي تعتبر SIX SIGMA بمثابة رؤية إدارة إستيراتيجية تسعى إلى تحقيق درجة التميز عن طريق التركيز على العملاء وتحليل إحتياجاتهم ومراقبة العمليات وتحسينها بصفة دورية.

(٣) الثقافة التنظيمية المهيئة ل SIX SIGMA

يتطلب تطبيق SIX SIGMA توافر ثقافة تنظيمية داعمة للتطبيق، تتكون هذه الثقافة من سبعة عناصر أساسية هي:

- ١. إخضاع جميع قوى العمل في مختلف المستويات التنظيمية للتعليم.
 - ٢. وضع برامج تدريب لكل المهارات المطلوبة.
 - ٣. على جميع العاملين فهم أدوار هم من أجل تحقيق النجاح.
- ٤. توحيد جميع قوى العمل وخلق شعور عام بأن كل عامل هو جزء من العمل.
 - ٥. إحترام معرفة ومهارة كل عامل.
 - ٦. التعهد بالنجاح.
 - ٧. التركيز على تلبية حاجات العملاء.

(٤) منهجية DAMIC

هي منهجية تستخدم بشكل خاص عندما يكون المنتج أو العملية موجودة بالفعل ولكنها لا تقابل متطلبات العميل وهي خطوات واضحة ممنهجة لحل مشكلات المنتجات وهي عبارة عن المراحل الخمس التالية:

- 1. تحديد وتعريف العمليات والنقاط المحورية Define
 - Y. قياس الأداء الحالي ومشكلاته Measure
 - ٣. تحليل أسباب الإختناقات Analyse
 - ٤. تحسين العمليات Improve
 - ٥. الرقابة والتحكم والضبط Control

(٥) منهجية DFSS

هو مدخل منهجي لتطبيق SIX SIGMA في تصميم وتطوير المنتجات والخدمات والعمليات، وذلك وفقا لخطوات SIX SIGMA لكي يفوق توقعات العميل من خلال إستخدام أدوات هندسية في دورة تطوير المنهج. ويتم دمج الثلاثة عناصر الرئيسية لتحقيق أهداف المنظمة وخفض التكلفة وزيادة جودة المنتج، وهي:

- ١. تحسين واضح ومرن لكل مراحل الإنتاج
- ٢. تحقيق التوازن بين أدوات التصميم وممارسات العمل
 - ٣. الاستخدام المنضبط لطرق إدارة المشروعات

(٦) تطبیقات نموذج SIX SIGMA

★ أولا: في قطاع الإنتاج السلعي:

إستفادت العديد من المنظمات من هذا التصميم وقد كانت شركة موتوريلا على رأسها، كما أثبتت بعض الدراسات أن نموذج SIX SIGMA بساعد على حل المشكلات داخل المنظمات.

- ★ ثانيا: في قطاع الإنتاج غير السلعي:
- 1. في قطاع الصحة: قد طبق بنجاح في الولايات المتحدة، وقد نجح التصميم بالفعل في تقليص حجم الإخاء وزيادة معدل الأمان بالنسبة للمرضى.
 - ٢. قطاع الخدمات المصرفية: وقد اشتمل تصميم SIX SIGMA على تحسين دقة توزيع الأموال والمدفوعات الإلكترونية وغيرها
 - ٣. قطاعات أخرى: فقد أثبتت أن هذا المدخل يساعد على تحقيق إدارة أفضل للمنظمات ويؤثر على تحويل المتطلبات إلى تصميمات متوافقة.

❖ سادسا: نموذج الجائزة الأوروبية للإدارة

يعرف نموذج التميز عل أنه يمكن المنظمات من وضع الإطار العام المحدد للنظام الإداري مع قابليته للتطبيق على جميع الوحدات التنظيمية والمنظمات الإنتاجية بمختلف أنشطتها وأحجامها ومنتجاتها، سواء كانت سلعة أو خدمات ، وبغض النظر عن مستوى النضج الإداري بها فهو مطبق في كبرى المنظمات الأوروبية بنجاح كبير، وفي العديد من القطاعات الحكومية .

وفيما يلى شرح مبسط لمكوناته الثلاثة:

- 1. المكون الأول (المفاهيم الأساسية للتميز): يحدد ويوضح المفاهيم التي يجب أن يتبناها قادة ومديرو المنظمات المختلفة كي يتمكنوا من إرساء وتطبيق نظام التمييز المؤسسي، بما يشمل ويحقق المفاهيم الثمانية لهذا النموذج.
- ٢. المكون الثاني (معايير التميز التسعة): حيث يعد نموذج التميز إطارا أو هيكلا مكونا من تسعة محاور. وعادة مايظهر على شكل خريطة تنظيمية أو رسم بياني، وينقسم إلى مجموعتين هما مجموعة معايير المدخلات المكونة من خمسة معايير هي : القيادة والإستر اتيجيات والعاملون والموارد والشراكات والعمليات والمجموعة الثانية مجموعة معايير النتائج؛ المكونة من أربعة معايير هي: نتائج العملاء ونتائج الأعمال الرئيسية. وينقسم كل معيار رئيس الى مجموعة من المعايير الفرعية بحيث يصل اجمالي المعايير الفرعية الى ٣٢ معيارا.
- ٣. المكون الثالث: (آلية الرادار): يعد الإبتكار ذا قيمة عالمية مقارنة بباقي نماذج التميز العالمية الأخرى حيث انه أداة قياس وتقييم للمنهجيات المكونة للنظام الإداري وقيمته الإبتكارية العالمية تكمن في كونه يمكننا من القياس الكمي الدقيق للنظام الإداري الذي يعتبر شيئا غير ملموس، وقد يمكن قياسه الكيفي لكن يصعب قياسه الكمي وفي وجود آلية الرادار نستطيع قياس النظم الإدارية وفقا لقيمة كمية دقيقة، كما يساعدنا الرادار في إجراء عمليات تقييم دورية فعالة تمكننا من تحديد نقاط القوة وفرص التحسين والمخاطر ونقاط الضعف التي تقودنا لوضع خطط التحسين والتطوير وفق الخطة التنفيذية الموضوعة لتحقيق التميز المؤسسي.

الأسس والمبادئ التي يرتكز عليها النموذج

- ١. الوصول الى النتائج المتوازنة
 - ٢. تقديم قيمة مضافة للعميل
- ٣. القيادة بالرؤية الواضحة والعمل المنسق والمشاركة
 - ٤. الإدارة بالعمليات

- ٠. النجاح من خلال الافراد
- انعاش التطوير والابتكار
 - ٧. بناء الشراكة
 - ٨. تحمل المسؤولية