

الدرس الرابع

منهج الجودة الياباني "الكايزن"

## منهج الجودة الياباني "الكايزن"

تمهيد: تعتبر كايزن استراتيجية استطاع اليابانيون من خلالها تحقيق الطفرة الصناعية، فهذا الأسلوب الياباني يركز على ادخال تحسينات مستمرة وتدرجية قد تكون صغيرة في حجمها، ولكن كبيرة في تأثيرها حيث تساهم في زيادة الإنتاجية وتقليل تكاليف التشغيل وتقليل الهدر بكافة انواعه، وتساهم في زيادة وتحسين القدرات الابتكارية والبداعية للعاملين.

وتشمل عملية التحسين كل من الأشخاص والعمليات والمعدات والمواد وأساليب العمل وطرق الإنتاج. وبالتالي فالكايزن هي احدى وسائل التغيير على مستوى المنظمات.

### مفهوم الكايزن:

كايزن kaizen مصطلح مكون من كلمتين يابانيتين:

كاي KAI = وتعني التغيير

زن ZEN = وتعني للأفضل

التغيير للأفضل وعادة ما يتم ترجمة كايزن الى التحسين المستمر.

ظهر كايزن للوجود سنة 1984 على يد الخبير الياباني ماساكي إمامي والذي أصدر كتاب عن فلسفة كايزن عام 1986 ثم كتاب Gemba kaizen = الإحساس المشترك لمنهج التكلفة المنخفضة في الإدارة والذي صدر في عام 1997.

كايزن هو مصطلح ياباني يشير الى التحسين المستمر، ومنهج علمي في إدارة الجودة الشاملة، يركز على مجموعة من القيم والمعتقدات التنظيمية منها ان يكون تركيز العاملين والإدارة على ان تكون نسبة العيوب في السلعة او الخدمة = 0

اذن فالكايزن هي ثقافة تقليل أو الغاء الهدر أو الهالك في كل العناصر والعمليات مع تطبيق فكر الإدارة المرئية.

### مرتكزات الكايزن: وتتمثل في :

1. العمليات تخلق النتائج: فبدون تحسين العمليات تتحسن النتائج، لذا يجب ان يكون التركيز على تحسين واحد أو أكثر من المدخلات الخمسة للعمليات وهي: البيئة، المواد، الطرق، أساليب الإنتاج، الآلة، العامل.

2. التركيز على كامل النظام: فلا يكون التركيز على احد الأقسام او الشعب
3. تحديد أسباب وقوع الأخطاء: عند وقوع أخطاء [] بد من الاهتمام بتحديد أسبابها والعمل على معالجتها وتصحيحها، بد[] من التركيز على محاولة تحديد الأشخاص المخطئين والقاء اللوم عليهم.
4. يركز برنامج كايزن على التخلص من كافة اشكال وصور الفاقد التي تحد بسبب الآتي:
  - ✓ الإنتاج المفرط الذي يفوق الكميات المجدولة او المطلوبة.
  - ✓ تجميد راس مال كبير في المخزون بما يفوق الحاجة الفعلية
  - ✓ انتاج منتجات مخالفة للمواصفات المحددة، فتكون النتيجة ضياع المواد الخام المستخدمة في انتاجها، وطاقه العمل المهتره فيها.
  - ✓ تحركات العاملين غير المنتجة
  - ✓ القيام بخطوات غير منتجة
  - ✓ الفاقد الناتج عن [] انتظار او التاخير
  - ✓ الفاقد بسبب عدم كفاءة نقل ومناولة المواد والمنتجات

#### بعض أوجه التحسين:

- تحسين خدمات المستهلك
- تحسين [] اتصال داخل النظام
- تحسين الإجراءات
- تصحيح الأخطاء وتجنب أسبابها
- تحسين تدفق العمل
- تقليص الفاقد الى أدنى حد ممكن
- تغيير بيئة العمل
- التركيز على [] انحراف في العمليات والمنتجات

أساليب وأدوات كايزن: هناك عدة أساليب وأدوات في ثقافة كايزن نذكر منها:

**1/ المقابلة الشخصية:** يعد أسلوب المقابلة من احدى التقنيات المستخدمة في كايزن، حي تأخذ هذه التقنية رأي العاملين والموظفين واقتراحات التي تقدم من قبلهم كمساهمة في تحسين العملية الإنتاجية باعتبارهم هم الأقرب الى العملية الإنتاجية ولديهم الملم الكامل بما يجري إنتاج المنتج.

**2/أسلوب العصف الذهني:** لقد اخترع أليكس اوزبورن عام 1938 أسلوب العصف الذهني كأحد الأساليب ابتكارية في حل المشكلات، ويوضح كلمستد عام 1978 هذا الأسلوب بأنه طريقة تعتمد على تبادل التنبيه بالفكر بين أعضاء جماعة صغيرة والمفروض أن تبدأ جلسة العصف الذهني بعدم الوضوح وتنتهي بوضوح تام وبأفكار جديدة .

ويعد العصف الذهني وسيلة للحصول على أكبر عدد من الأفكار من مجموعة من الأفراد في وقت قصير وذلك من خلال عرض المشكلة عليهم ومطالبتهم بأن يدلوا بأكبر عدد من الأفكار من اجل حلها.

**3/تحليل باريتو:** يعتبر من الأساليب المبسطة في تحليل المشكلات، كما يعد من احد الأدوات الإحصائية في صنع القرار والذي يتم استخدامه اختبار عدد محدود من المهام التي لها تأثير كبير على النتائج الكلية.

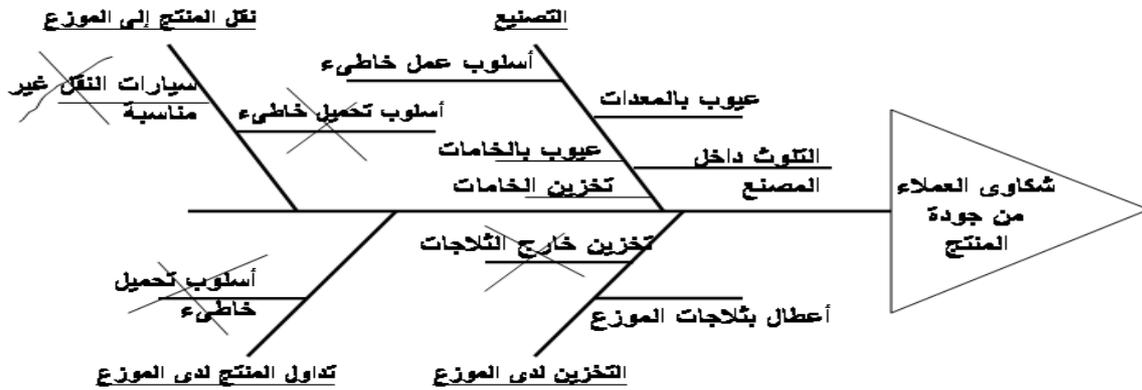
ففي أواخر 1940 قام جوزيف جوران بإقتراح استخدام مبدأ باريتو ضمن إدارة الجودة الشاملة، واطلق عليه اسم مبدأ باريتو تيمنا باقتصادي إيطالي اسمه "فيل فريديو باريتو" عام 1897 عندما لاحظ أن 80% من الثروة في إيطاليا يملكها 20% من السكان ويطلق على قاعدة 80/20 قانون القلة القوية والكثرة الضعيفة وهي تنص على ان 20% من الأسباب التي نأخذ بها تحقق 80% من النتائج التي نحصل عليها ،بينما تحقق 80% الأخرى من الأسباب إلا 20% فقط من النتائج. ويعني مبدأ باريتو أنه يجب اختيار الأسباب القليلة العدد الأكثر أهمية بالنسبة للمشكلة وعالجتها . وهذا التحليل يمكن تطبيقه في جميع مجالات الحياة، وفي جميع الأنشطة والعمال وعلى كافة المستويات الشخصية والعملية وغيرها.

**4/ نموذج تحليل عظم السمكة:** قام بوضع هذا النموذج العالم الياباني "كاروا ايشيكاوا" سنة 1943 واحيانا يطلق عليه اسم نموذج كارو ايشيكاوا، ويتم تحليل المشكلات عبر هذا النموذج كمايلي:

الخطوة الأولى: يتم تسجيل المشكلة وأسبابها بالشكل الذي يظهر في النهاية كالهيكل العظمي للسمكة، حيث تسجل المشكلة داخل المثلث على الجانب الأيمن من الورقة (رأس السمكة) ثم نرسم خطا مستقيما يمتد الى الجانب الأيسر (ذيل السمكة).

الخطوة الثانية: تبدأ برسم خطوط بزواوية مقدارها 45° وفي نهاية كل خط يتم كتابة أسباب تلك المشكلة مع مراعاة تسجيل المشكلات الأقل تعقيدا بالقرب من الرأس والمشكلات الأكثر تعقيدا في الجانب الأيسر بالقرب من ذيل السمكة.

بعد اكتمال المخطط، يبدأ الفرد أو المجموعة في تحليل تلك الأسباب لتحديد ما إذا كانت أسبابا فعلية أم مجرد اعراض للمشكلة.



5/ حلقات الجودة: يعد ايشيكاوا الأب الروحي لحلقات الجودة باعباره أول من نادى بتكوين عدد

من العاملين طوعيا يتراوح عددهم من 4-8 عاملين وتكون مهمتهم التعرف على المشكلات التي يواجهونها وطرح افضل الطرق لحلها.

تهدف حلقات الجودة في الكايزن الى تطوير الأداء وبيئة العمل، وعادة ما تعالج كل من حلقات الجودة

وفرق تحسين الجودة نفس القضايا مثل جودة السلع والخدمات، ظروف العمل ، الأمن والسلامة

المهنية، إجراءات العمل ، ظروف العمل، الإنتاجية .