

改 善

KAI • ZEN

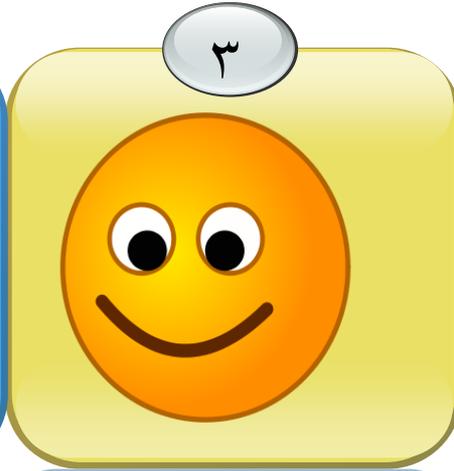
# التحسين المستمر باستخدام استراتيجيات (الكايزن)

د. حسين محمود قمع  
وكالة الجامعة للتطوير والجودة

# التعارف



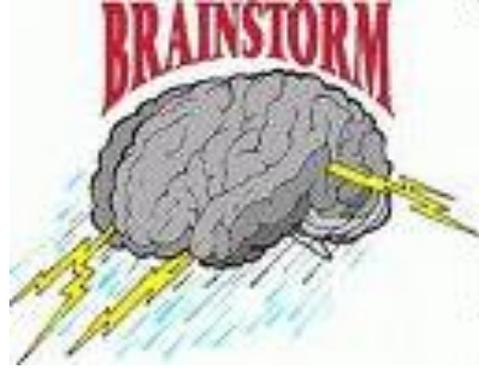
# ميثاق الجلسة



# الأساليب التدريبية



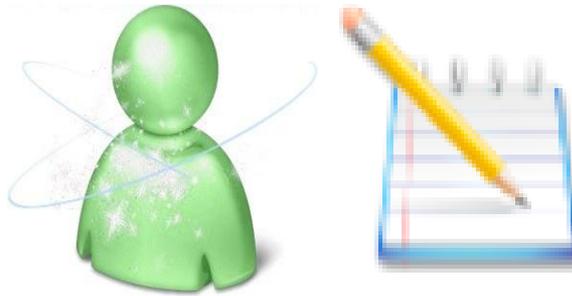
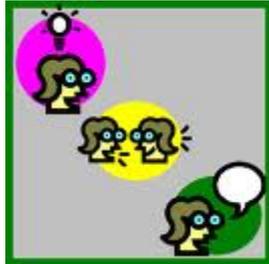
المحاضرة



العصف الذهني



مناقشات



دراسة حالة نشاط فردي



ورش العمل

# توقعات المشاركين



# محتويات الدورة



- مفهوم وتاريخ كايزن .
- مبدأ كايزن .
- استراتيجيات كايزن.
- نتائج تطبيق الإدارة بالكايزن مقارنة بالعادية
- نظرية التغيير في كايزن.
- خطوات تطبيق كايزن.
- تحليل المشكلات باستخدام مخطط هيكل السمكة.
- تطبيق كايزن في مؤسسات الدول العربية.



**Masaaki Imai**

التحسين المستمر

**KAIZEN**

# تعريف كايزن KAIZEN

التغيير

للأفضل

التحسين المستمر

KAI

ZEN

改善

=

CONTINUAL  
IMPROVEMENT

CHANGE

GOOD



# الكايزن



تعني باللغة اليابانية التغيير للأفضل **KAIZEN** كايزن

و الكلمة مركبة من قسمين "كاي" بمعنى "غير" أو "التغيير"

و "زان" و معناها "الأفضل" أو "الأحسن"



## جمبا كايزن Gemba KAIZEN

- يتم تنفيذ تقنيات كايزن اساساً في **جمبا Gemba** - وهي كلمة يابانية تعني موقع العمل الفعلي أو بمعنى آخر اين تحدث العمليات التي تعطي قيمة مضافة.
- وتترجم إجمالاً KAIZEN Gemba الى التحسين المستمر في مواقع العمل او العمليات.
- **جمبا كايزن** مجموعة من الأدوات الإدارية التي تستخدم عالمياً لتجعل العمليات التي تتم داخل المؤسسة على المستوى الأول عالمياً أي التغيير لتصبح الأفضل عالمياً .





## تاريخ كايزن

- كايزن منهجية موجودة في المجتمع الياباني وتستخدم في كل ما يساعد على تحسين الإنتاجية وإتقان العمل في الحياة على مستوى الفرد والأسرة والمجتمع والمؤسسات.
- لقد إنتشر مفهوم كايزن أكثر في العام ١٩٨٤م على يد الخبير الياباني (ماساكي إمامي) ، والذي بين كيف إستخدمت اليابان مفهوم كايزن في تحسين تنافسيتها ومكانتها الإقتصادية، كما بين كيف تستخدم في المصانع اليابانية وبداية من شركة تيويوتا. و تعد فكرة تحديد الهدر والتخلص من الهدر في العمليات هما المحورين الرئيسيان لصناعة التحسين من خلال كايزن.



# Masaaki Imai **ماساكي إمامي**

- هو مستشار في مجال **إدارة الجودة**، ومؤسس معهد كايزن (KI)، الذي تأسس في سويسرا عام ١٩٨٥م، لمساعدة الشركات على تقديم مفاهيم ونظم وأدوات (KAIZEN). KI (كما أسس المجموعة الاستشارية، KICG) لديها مكاتب في أكثر من ٣٠ ثلاثين بلداً في جميع أنحاء العالم.
- ولد السيد إمامي في طوكيو في عام ١٩٣٠م .
- حصل على درجة البكالوريوس من جامعة طوكيو في عام ١٩٥٥م مكث في جامعته لإكمال الدراسات العليا في العلاقات الدولية.
- قدم ندوات وورش عمل KAIZEN في جميع أنحاء العالم.



# Masaaki Imai ماساكي إمامي

- امضى ماساكي إمامي الثلاث سنوات الأخيرة في التجول والتنقل بين دول العالم وزيارة الشركات العالمية وتبادل الخبرات معهم في افضل تطبيقات الإدارة اليابانية.

كان يعمل مع تاهيشي اونو Taiichi Ohno ، نائب الرئيس التنفيذي لشركة تويوتا الذي عمل على تطوير نظام الانتاج في تويوتا.

ATOYOT 



# عندما يكون التخيير :

- **طفيفا تسمى العملية بالكايزن**
- **جذريا تسمى العملية بالكاكاكو**

**الفرق بين الاستراتيجيتان يكمن في حجم التخيير**

# وترکز کلا الاستراتیجیتان علی :



١- تغییر العمليات اليومية من  
اجل تقليل الهدر في :

أ-الموارد

ب-العمليات

ج-الوقت

٢-والهدف رفع نسب الفائدة  
والربح والسيطرة على الوقت في  
انجاز الاعمال

● لتطبيق مثل هذه الاستراتيجيات بشكل دوري ومستمر.

● يبدو المبدأ سهلاً من حيث التطبيق ولكن الإبداع يكمن

في طريقة التطبيق

● سر نجاح الاستراتيجية هو من يملك صلاحية التغيير

**الكايزن تضع صلاحيات التحسين والتطوير --> الموظف**

**الذي يطبق العمليات بشكل يومي وهذا يؤدي الى -->**

**الغاء المركزية التي تضع كافة صلاحيات العمل والتنفيذ**

**لديها فقط**



**معظم الشركات اليابانية تطبق هذه الاستراتيجية**

**ليست تنظيرا فقط بل تصرف مكافأة مالية لكل موظف**

**يقوم بتطوير او تحسين ضمن العمليات التي يؤديها**

**ينتج عنها --< تخفيض في الهدر**

**موضوع صرف المكافأة لا يرتبط بالتنظير من خلال طرح  
الافكار واثبات انها ساهمت في تخفيض الهدر في عمله --<  
حافز على التركيز --< و الابداع من خلال تطبيق الافكار  
الجديدة بدلا من --< اصطياد العيوب والاطفاء**

# التحسين المستمر باستخدام كايزن

## منهج التغيير باستخدام كايزن يقوم على:-

- التحسين المستمر بمعنى التغيير للأفضل.
- هذا التغيير ينتج ويطبق في **الجمبا ( موقع العمل)** يرفع القدرات الإبداعية للعاملين ومشاركتهم في التغيير.
- كل عمل ينفذ يمكن تحسينه وكل عملية تتم حالياً لابد وأنها تحتوي هدراً أو هالكاً ( waste ) وتقليل أو التخلص من هذا الهدر ينتج قيمة مضافة للعملية وللعميل المستفيد من نتائجها.
- التغيير باستخدام كايزن -تعد فكرة التخلص من الهدر في العمليات هي المحور الرئيسي للتغيير من خلال كايزن



## تعتبر كايزن عملية تحسين دائمة

ولذلك :

- ❖ تتميز بالتأثير الواضح (large) Significant
- ❖ تركز على الأماكن الأهم استراتيجيا Strategically important areas
- ❖ تحقق نتائج سريعة Speedily Achieved
- ❖ وتحافظ على استمراريتها Sustainable



## أساس كايزن الإدارة المرنة

أي نشاط = عمل مفيد + عمل غير مفيد

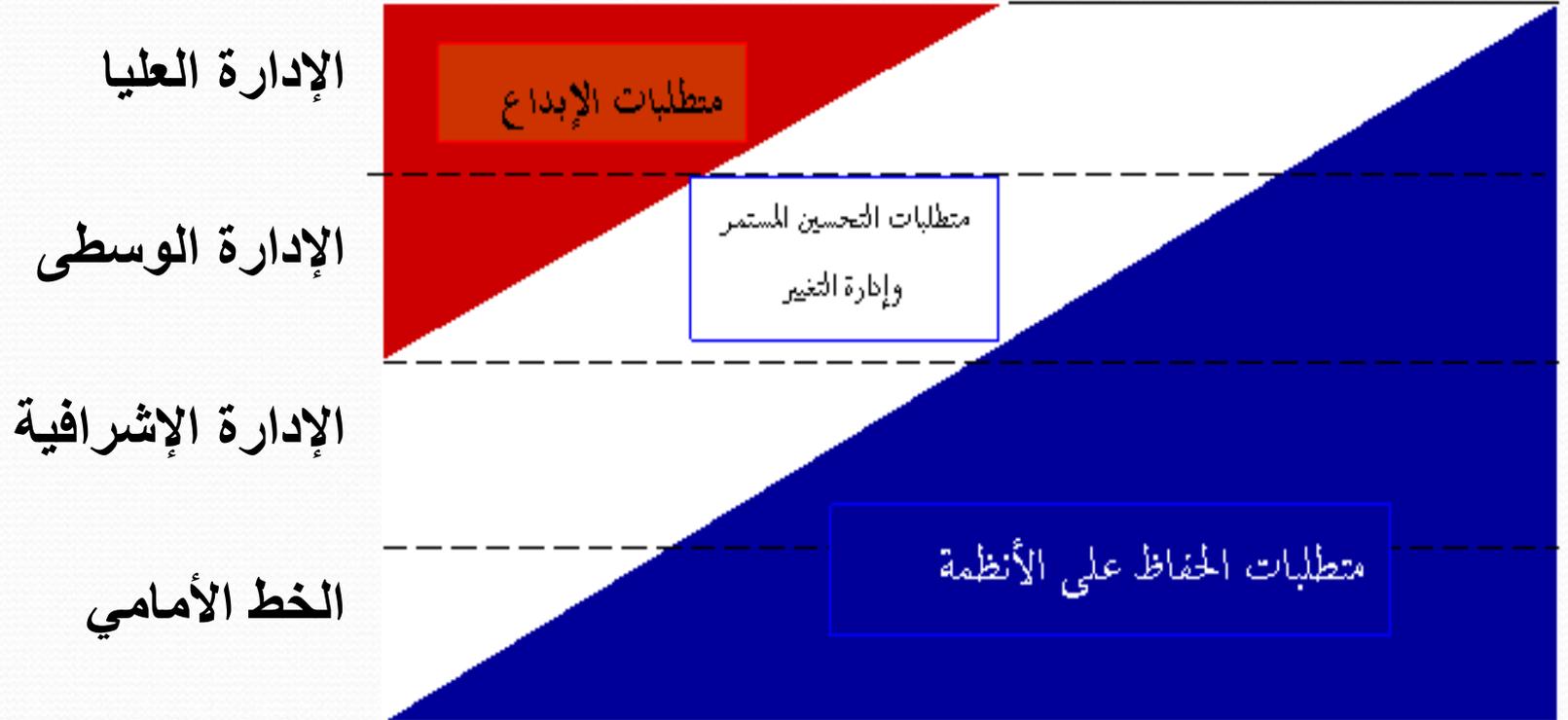
أي عملية = عمل + مودا ( Muda )

مودا (Muda) كلمة يابانية تعني الأعمال غير مفيدة أي التي لا تعطي قيمة مضافة.

كايزن تركز على مهاجمة كل (مودا) موجودة في (جمبا)



# فهم طبيعة المؤسسة في مفهوم كايزن



# مبدأ كايزن

.. هو أن تكون دائماً في مرحلة تطور ، و تحسين  
... في نفسك ، في عبادتك ، في عملك ، في مُنتجك

و يجب أن لا يتوقف الإبداع أبداً، هذا النظام يعني إدخال تحسينات صغيرة وبسيطة على الخدمات والمنتجات وبشكل دائم، وبهذا لن يستطيع أحد ما اللحاق بك.

ومن المبادئ الأساسية في فلسفة كايزن هي وضع العملاء في المقام الأول ...  
بمعنى أن يكون العميل هو مخرجات ومدخلات كافة العمليات والأداءات الإدارية.

. ولهذا المبدأ تطبيق رائع في كافة مجالات الحياة

## تابع مبدأ كايزن

**:مثال على ذلك ما تعمل به مؤسسة سوني**

حيث سأل مديرها عن جدوى طرح منتجات جديدة بينما القديمة لم تباع فرد قائلاً: إن لم **أبتكر** وأبداع فسأصبح تابعاً، وأنا أريد أن أكون قائداً لا تابعاً.

قم بحذف وشطب كل ما يعيق الإبداع، من نظم وقوانين وقواعد، والموظفين والمدراء السلبيين يجب تغيير أفكارهم ومعتقداتهم أو فصلهم، لأن هؤلاء السلبيين لن يفيدوك في شيء، بل سيقفون حجر عثرة أمام تقدم مؤسستك.

# نشاط تدريبي (تنمية الابتكار)

## اكتب أكثر عدد ممكن من الكلمات تبدأ بحرف ( ك )



من لا يتقدم  
يتقدم...!



## استراتيجيات (كايزن) لتحقيق الأهداف



هل سبق لك استخدام (طريقة كايزن) لتحقيق أهدافك؟

أنها تقنية يابانية تحقق النجاح من خلال خطوات صغيرة وثابتة ، (كايزن) يمكن ايجازه بالمقولة الشائعة القوية ( رحلة الألف ميل تبدأ بخطوة) وتعتمد (كايزن) على ست استراتيجيات مختلفة

وهي:

- ١- طرح أسئلة صغيرة لتبديد الخوف واستلهاهم الإبداع .
- ٢- التدبر في أفكار صغيرة لاكتساب عادات ومهارات جديدة دون تحريك عضلة واحدة .
- ٣- اتخاذ تحركات صغيرة من شأنها أن تضمن النجاح .

## استراتيجيات (كايزن) لتحقيق الأهداف



- ٤- حل المشكلات الصغيرة عند مواجهة أزمة طاحنة.
- ٥- منح مكافآت صغيرة لنفسك وللآخرين لإحراز أفضل النتائج.
- ٦- إدراك اللحظات الصغيرة ولكن الحاسمة والمؤثرة ومع ذلك يتجاهلها الآخرون جميعاً .

وليس بالضرورة استخدام هذه الاستراتيجيات جميعها فقد يكفي اثنتين أو ثلاث لتحقيق التغيير .

## نتائج تطبيق كايزن



FAN2012797 [RF] © www.visualphotos.com

- ٥٠ - ٧٠% تقليل في الوقت
- ٢٠ - ٤٠% زيادة في الكفاءة
- ٢٠ - ٤٠% توفير في التكلفة
- ٤٠ - ٦٠% تقليل للأخطاء
- ٥٠% تقليل في المساحة المستخدمة
- تحسن ملموس في معنويات العاملين
- تمكين الموارد البشرية
- اكتشاف قدرات وإمكانيات جديدة

# مقارنة بين الادارة التقليدية والادارة باستخدام الكايزن

| ت | الادارة التقليدية  | الادارة باستخدام الكايزن   |
|---|--|--|
| 1 | يقتصر دور الموظف على التنفيذ فقط مما يجعل عمله روتيني                                      | يمتلك الموظف صلاحية التغيير في مجال عمله وتكافئه عند نجاحه في تخفيض الهدر                    |
| 2 | الابداع مقتصر على الادارة العليا   | الابداع تحت كايزن يملكه الموظفون في عملهم ويقتصر الابداع على التغييرات الجذرية فقط ( كاكاو ) |
| 3 | تستلم الادارة التقليدية أفكار التطوير والتحسين من الموظفين ثم تدرس امكانية تطبيقها من عدمه | تستلم ادارة كايزن نتائج تطبيق الافكار لتصرف المكافاة لمن نجح فيها                            |
| 4 | تستلم الافكار لغرض التطوير في اي مجال من مجالات عمل المؤسسة                                | تقتصر الاقتراحات والافكار على مجال عملهم فقط ما يخفض التشتيت                                 |

# نظرية التغيير في الكايزن

• يهتم بإحداث تغيير بسيط يؤدي بشكل تراكمي لتخفيض الهدر

فمثلا عامل النظافة يكنس مدخل المؤسسة بشكل يومي ويستغرق هذا الامر وقتا طويلا ولكن يمكن تخفيض هذا الوقت بشكل كبير من خلال سد الفراغات الموجودة تحت أبواب المدخل التي يدخل من تحتها التراب بشكل جيد فهذا التغيير في الابواب سيؤدي وبشكل تراكمي لتخفيض الوقت اللازم لكنس المدخل أي تخفيض الهدر

## هناك ثلاث أنواع من الهدر :

١. **مودا** (الهدر في الوقت أو المال)
٢. **مورا** (الهدر بسبب تضارب الصلاحيات أو الاعمال)
٣. **موري** (الهدر بسبب زيادة الاجهاد البدني)

١- **مودا** : الهدر في الوقت أو المال ويقسم لسبعة اقسام هي **النفائات السبعة**.

٢- **مورا** : الهدر يسبب **التضارب في الصلاحيات** او في الاعمال مثل الاضطرار لإعادة شرح بعض المفاهيم للطلاب في بداية الفصل الدراسي بالرغم من أنه قد سبق ودرسها الطلاب في مواد سابقة وهذا تكرار لجهد وتضارب مصالح بين المواد القديمة والجديدة.

٣- **موري** : وهو الهدر الناتج عن **زيادة الاجهاد البدني** للموظفين ومن ذلك استمرار عطل المصاعد في المباني العالية مما يفرض على الموظفين استخدام السلالم وهو الامر الذي قد يؤثر على صحة بعضهم.

**سأحاول هنا توضيح النفايات السبعة في  
(مودا) مع سرد بعض الامثلة على ذلك**

## انواع المودا (Muda)

هدر الإنتاج  
الزائد عن  
الحد

هدر  
الانتظار

هدر النقل

هدر  
التشغيل

هدر  
التخزين

هدر الحركة

هدر  
الإصلاح/  
المرفوضات



## النفايات السبعة في (مودا) :

١. هدر الإنتاج الزائد عن الحد وهي تحصل مثلا :

أ- عندما نبالغ في الشرح للطلاب في الوقت الذي يتطلب

الموضوع شرحا موجزا فقط

ب- كتابة بحوث متكررة في نفس المادة

## النّفايات السبّعة في (مودا) :

### ٢. هدر الانتظار :

- أ- عندما ينتظر الطلاب في بداية المحاضرة لتبدأ بالشرح وقد يأخذ هذا الوقت من (١٠-١٥) دقيقة من وقت المحاضرة.
- ب- عندما ينتظر طالب الدراسات العليا المشرف او المشرفة الموافقة على كل خطوة تعرض عليه

## النفايات السبعة في (مودا) :

### ٣. هدر التشغيل:

- أ- تحصل عند الاضطرار لمراجعة ادارة الجامعة او الكلية او الذهاب الى البنك او الانتقال بين المباني البعيدة عن بعضها البعض وغالبا ما يضيع وقت طويل في البحث عن موقف للسيارات
- ب- البحث عن قاعات المحاضرات والوقت القليل بين محاضرة واخرى وقد يصل المحاضرة وهو منتهي الطاقة ولم يعد يستطيع الاستيعاب

## النفايات السبعة في (مودا) :

### ٤. هدر النقل :

أ- عند استخدام المعاملات الورقية بين الإدارات والأقسام المختلفة حيث تستغرق عمليات نقل الأوراق وقتا طويلا

## النفايات السبعة في (مودا) :

### ٥. هدر الحركة :

أ- عندما نضطر احيانا لان يقوم سبعة او ثمان اشخاص بالتوقيع على بعض الطلبات وفي كثير من الاحيان يمكن تخفيض هذه التوقيعات لحد كبير

## النفايات السبعة في (مودا) :

### ٦. هدر التخزين:

- أ- ويحصل عند عدم توثيق درجات الطلاب بشكل دوري بطريقة الكترونية
- ب- عدم جمع نماذج الاجابات ومتطلبات الاعتماد الاكاديمي اول باول
- ت- عدم تقسيم درجات المادة لكوزات عديدة كأن تكون اسبوعية او يومية وحصر كل الدرجات باختبار نهائي فقط.

## النفايات السبعة في (مودا) :

### ٧. هدر الإصلاح/المرفوضات:

- أ- ويحصل بسبب ضعف الشبكة الالكترونية على تحمل ضغط الطلاب عليها عند القبول و التسجيل او بسبب توقف شبكة الانترنت في الجامعة او الكلية عن العمل وايضا يكون ضياع الوقت والمال والجهد بعد هطول الامطار
- ب- تأجيل الدوام الجامعي بسبب تعطل بعض الاجهزة الكهربائية او العواصف الجوية او الترابية

**أي تغيير طفيف يؤدي على المدى الطويل  
لتخفيف الهدر في أي من المجالات السابقة  
يعتبر كإيزن**

**أما التغييرات الجذرية مثل استخدام  
الحكومة الإلكترونية مثلا فهذا تغيير  
كإيكازو**

# يفضل في كايزن البدء في تخفيض

**المورا**

هدر التضارب في المصالح



**المورى**

هدر الاجهاد البدني



**مودا**

النفائات السبعة

## ( مصفوفة الوقت )

| غير عاجل   | عاجل  |         |
|--|---|---------|
| <p>المربع الثاني:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. تخطيط للمستقبل</li><li>. بناء مهارات</li><li>. ترفيه وتنمية ذاتية</li><li>. تقوية وتعزيز النفس</li></ul> | <p>المربع الأول:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. أزمات</li><li>. مشكلات ضاغطة</li><li>. مشروعات ذات وقت محدد</li><li>. اجتماعات ... الخ</li></ul> | مهم     |
| <p>المربع الرابع:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. روتينيات غير هامة</li><li>. ثرثرة</li><li>. مشاهدة تلفاز ... الخ</li></ul>                               | <p>المربع الثالث:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. مكالمات هاتفية</li><li>. مقاطعات</li><li>. زيارات مفاجئة لك ... الخ</li></ul>                   | غير مهم |

# النتائج: عندما يغلب هذا المربع على حياتك !

## غير عاجل

### النتائج :

- رؤية شاملة
- توازن
- تحقيق للأهداف
- أزمات قليلة

2

## عاجل

### النتائج :

- ضغط
- احتراق كامل
- إدارة أزمات
- يطفئ النيران دائماً

1

مهم

### النتائج :

- انعدام كامل للمسؤولية
- الاعتماد على الآخرين
- محطم نفسياً

4

### النتائج :

- تركيز قصير الأمد
- إدارة أزمات
- يشعر أنه ضحية
- علاقات ضحلة أو محطمة

3

غير مهم

## • ترتيب الأولويات

| غير عاجل                       | عاجل   |         |
|--------------------------------|--|---------|
| المربع الثاني:<br>مربع القيادة | المربع الأول:<br>مربع الطوارئ<br><br>(الإدارة) | مهم     |
| المربع الرابع:<br>مربع الضياع  | المربع الثالث:<br>مربع الخداع                  | غير مهم |

الأهمية

غير عاجل

عاجل

مهم  
غير عاجل

خطط

مهم  
وعاجل

أجبر

مهم

غير مهم  
غير عاجل

اتركه

عاجل  
وغير مهم

فوض

غير مهم

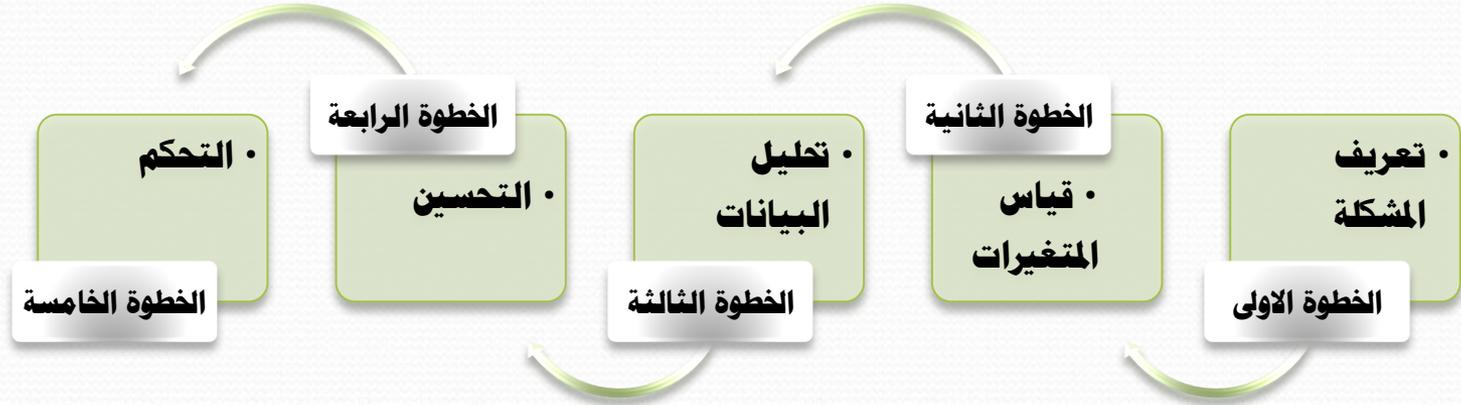
الإلحاح

**خطوات تطبيق كايزن في العمل :**

**يتطلب تطبيق الكايزن خمس خطوات**

**لتحسين الجودة هي :**

# نموذج ديمياك DMAK



يتطلب تطبيق هذه الخطوات بشكل دوري ومستمر.

**تستخدم الكايزن عدة اساليب في حل المشكلات منها**

**تجزئة المشكلات لعناصرها الأساسية**

**(تحليل المشكلات بطريقة مخطط هيكل السمكة)**

**إيشيكاوا**



➤ **مخطط النتيجة والسبب (مخطط عظم السمكة):** يستخدم هذا المخطط لتحديد الأسباب المحتملة للمشكلة حيث يساعد في تنظيم كمية كبيرة من المعلومات.

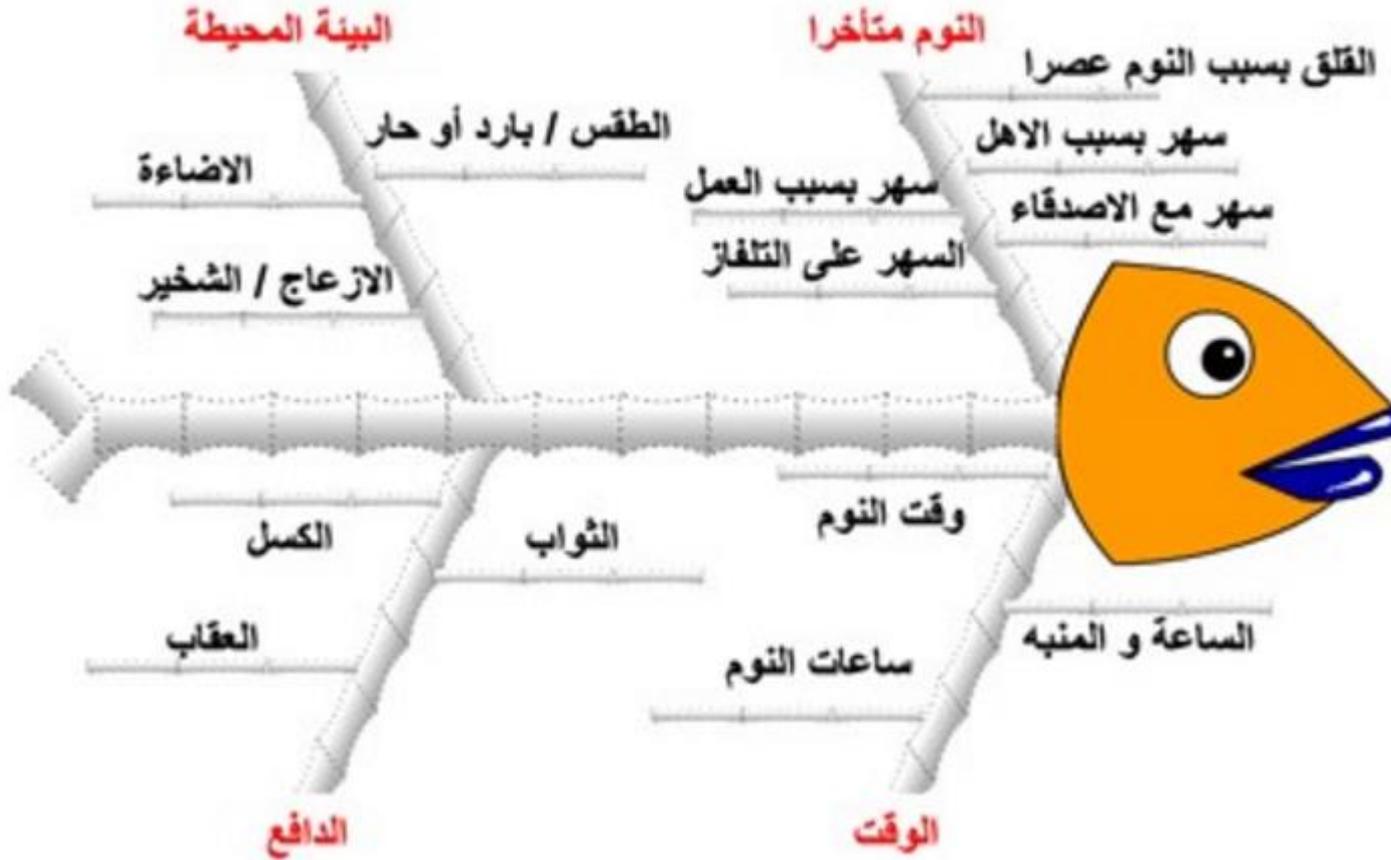
➤ **خطوات إعداد المخطط:**

١. تسجيل المشكلة الرئيسية في رأس السمكة.
٢. تسجيل الأسباب الرئيسية للمشكلة على العظام المائلة المتفرعة من الوسط. الأسباب الرئيسية الممكنة: العمال، المواد، الماكينات والمعدات، البيئة، الطرق والإجراءات، المعلومات.

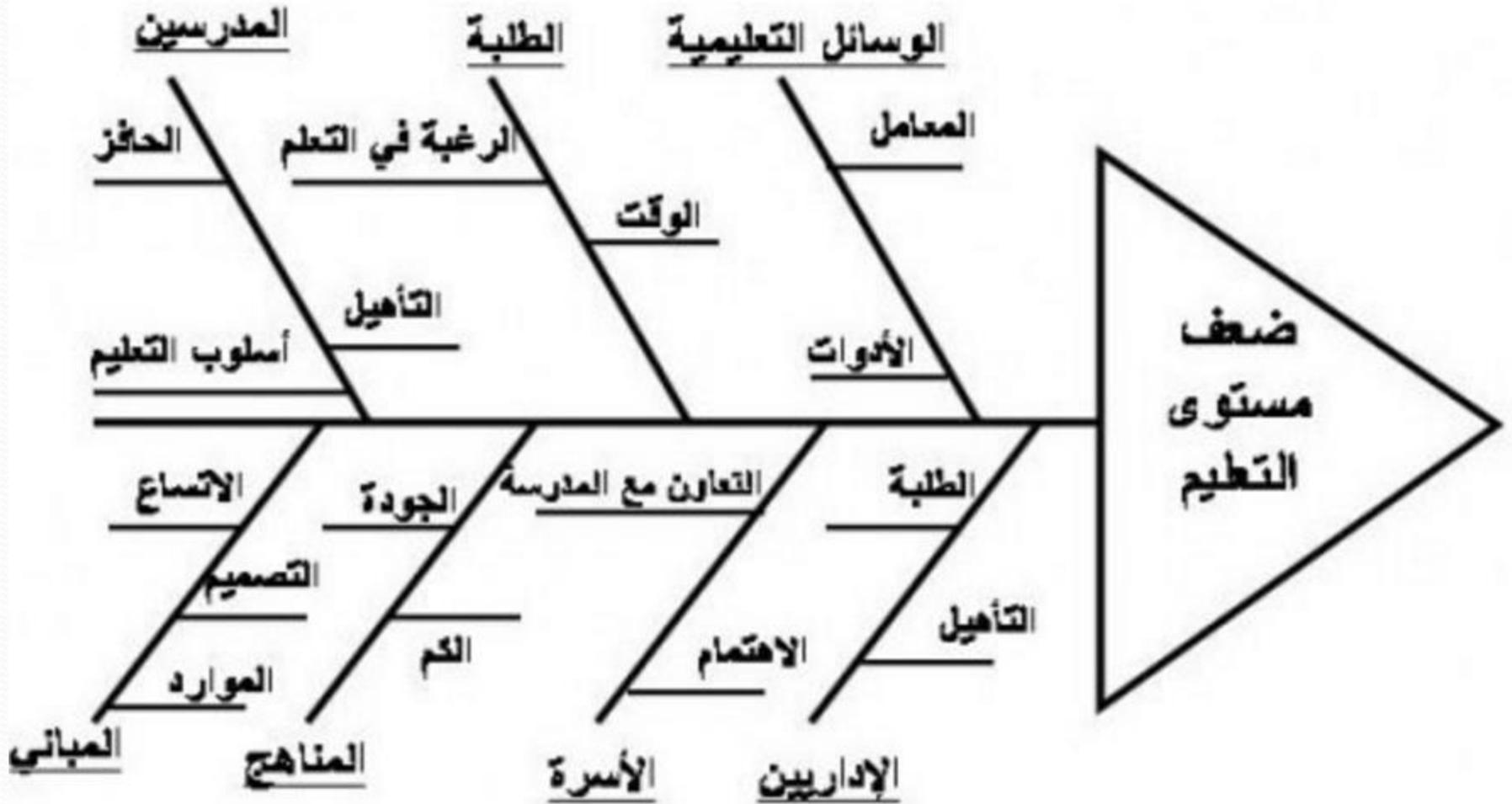
٣. تسجيل الأسباب الثانوية على العظام الأفقية المتفرعة من العظام المائلة.

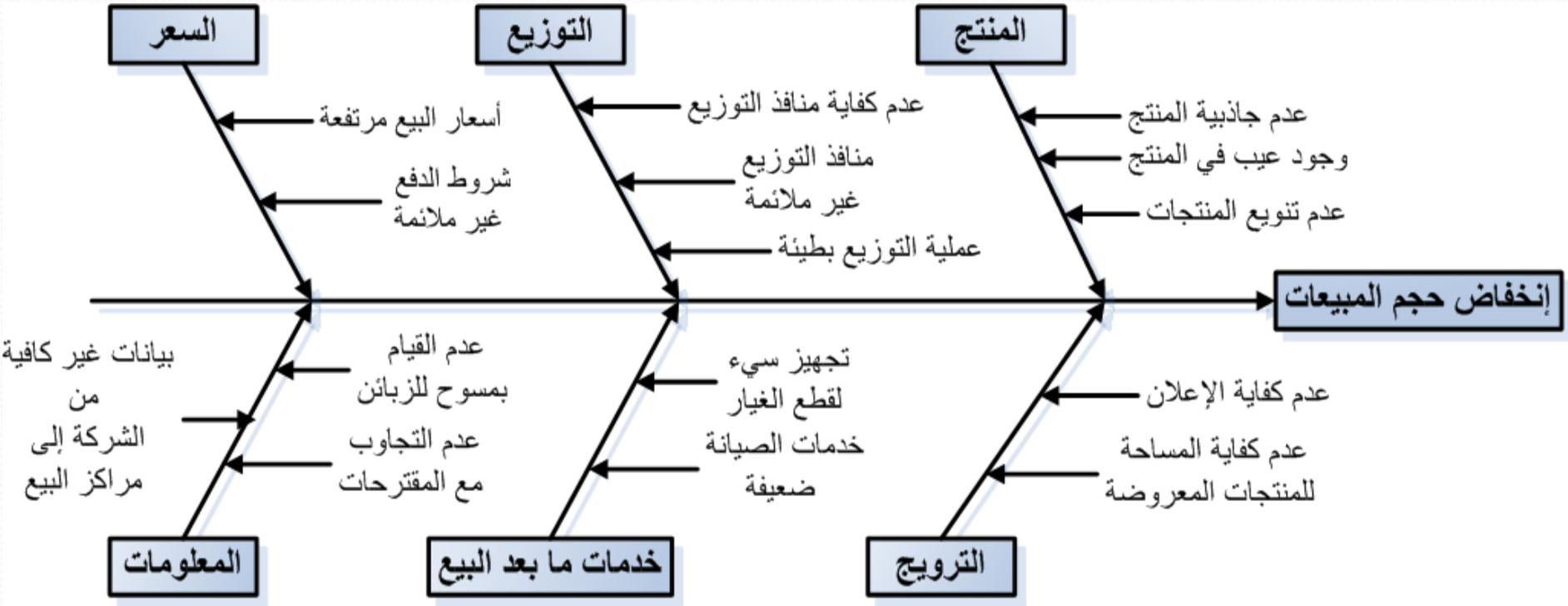
٤. السعي لجمع الأدلة والبيانات لتدعيم الأسباب الفرعية.

# 1. تحليل مشكلة الاستيقاظ مبكرا



## 2. تحليل مشكلة ضعف مستوى التعليم







# خطوات التحسين الخمسة في كايزن:

**١. التصنيف:** هو التفريق بين الأشياء الضرورية وغير الضرورية والتخلص من الأشياء التي لا تحتاجها ويمكن تطبيق هذه الاستراتيجية في المكتب من خلال الخطوات التالية:

**أ- ابدأ بتصنيف الأشياء التي على مكتبك (ضرورية وغير ضرورية) وأشياء لا تعرف وضعها.**

**ب- صنع ملصقا احمر على الأشياء التي تشك في اهميتها واتركها على مكتبك.**

**ت- ابدأ باستخدام الأشياء الموجودة وقم بإزالة الملصق من أي شيء تستخدمه**

**ث- بعد مرور شهر من هذا الأمر قم برمي كل الأشياء التي بقيت على مكتبك**

**وعليها الملصق الأحمر**

# خطوات التحسين الخمسة في كايزن:

- الترتيب** : وهو العملية التي تلغي عملية البحث عن الأشياء وتتضمن قاعدة ال (٣٠) ثانية التي تشير الى أن أي شيء لا تجده خلال (٣٠) ثانية يعني انه بحاجة الى اعادة ترتيب ويتطلب حلول تخزين وترتيب مبتكره
- النظافة** : يعرف الكايزن النظافة ان تكون نظافة المكان كمعيار ينظر اليه الآخرون.
- المعايرة** : وضع معايير لابقاء الأشياء منظمة ومرتببة ونظيفة سواء على الصعيد الشخصي والبيئي ويمكن القيام بها من خلال وضع العلامات واللوحات الارشادية والتحذيرية
- الالتزام** : وهو القيام بالعمل الصحيح كمنهج وبشكل يومي ودوري.



# اقتراحات لتطبيق كايزن في المؤسسات العربية



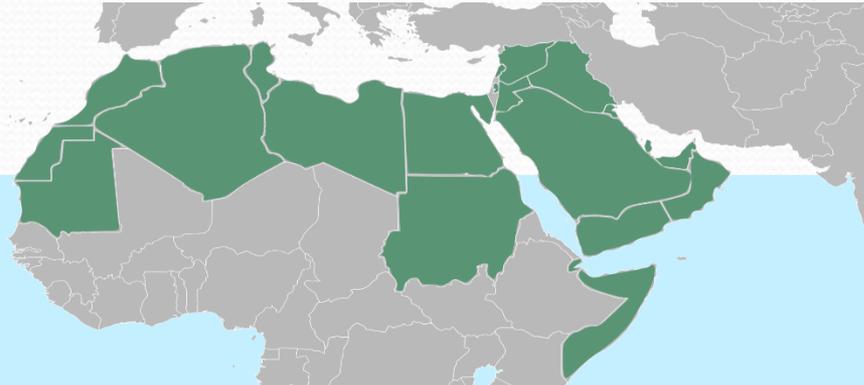
## استقصاء

ماهى درجة ولاءك لجامعة نجران????????????



## اقتراحات لتطبيق كايزن في المؤسسات العربية

- إن مفهوم وتطبيقات كايزن يمكن ان تستخدم في أي مرحلة من مراحل عمر أي مؤسسة أي كان نوعها لأنها تقوم على مبدأ ان هناك فرصة دائماً للتحسن والتطوير.
- المشكلة في التغيير هي تغيير أفكار مسئولي الإدارة العليا لأي مؤسسة عن التغيير.
- إن معظم المديرين العرب يسعون للعلاج المؤقت للمشاكل أو الحلول السهلة التي تنتج نتائج مبهرة وسريعة ولا يستطيعون رؤية أهمية التركيز على زيادة فاعلية التغيير من خلال التحسينات الصغيرة المتراكمة.



## اقتراحات لإدارة التغيير في المؤسسات العربية

- أبدأ بالعمليات التي يمكن التعامل معها بسهولة لتحقيق نتائج سريعة تسهل قبول التغيير وتدعم التطوير وتذكر ان كل عملية يمكن تحسينها.
- يجب التركيز على تحسين ظروف العمل وأي عوامل ممكن ان تدعم عملية التغيير.

- التغيير سيأخذ وقته فتحل بالصبر.





# أشكركم على حسن الاستماع

للتواصل

HUSSIEN\_KAMH@YAHOO.COM

0592505170

