

التحسين المستمر

**** دائما ما تحتاج المنظمات بكافة أنواعها وعلى اختلاف اهدافها إلى التحسين المستمر في عملياتها وأنشطتها ومنتجاتها . ويرجع السبب في ذلك إلى عدة عوامل نذكر منها :**

1. تغير حاجات العميل وتوقعاته بصفة مستمرة .
2. التغير المستمر في البيئة الخارجية مما يستدعي عملية التحسين بما يتلاءم مع هذا التغير.
3. أهمية التحسين المستمر للعمليات وتقليل العيوب في المنتجات بهدف تحقيق القدرة على مواجهة المنافسة القوية .

الهدف من عملية التحسين

يعتبر التحسين فلسفة ادارية تهدف إلى :

1. العمل على تطوير العمليات والأنشطة المتعلقة بالآلات والأفراد والمواد وطرق الانتاج بشكل مستمر.
2. الوصول إلى الاتقان الكامل عن طريق استمرار التحسين في العمليات الانتاجية للمنظمة .

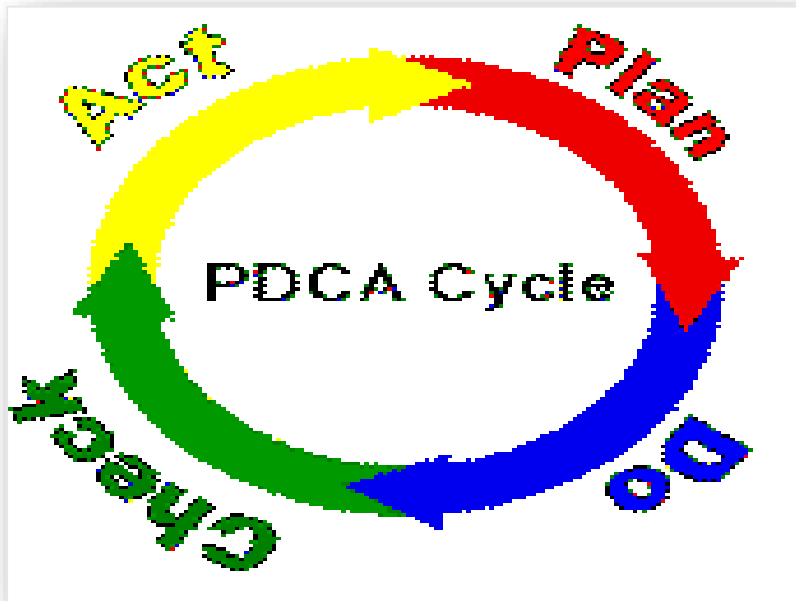
المفهوم الشامل لعملية التحسين المستمر

التحسين المستمر هي عملية شاملة تتضمن كافة أنشطة المنظمة سواء المدخلات أو عمليات التحويل أو المخرجات وحتى انتقال المخرجات أو المنتجات إلى العميل وينتج عادة عنها تخفيض في المدخلات أو زيادة في المخرجات أو تحسين جودتها أو ارتفاع مستوى رضا العاملين أو العملاء.

- تعتبر فلسفة التحسين المستمر احدى ركائز منهجية الجودة الشاملة والتي تقع على عاتق الادارة العليا مسؤولية توفير متطلبات نجاحها من خلال توفير الدعم وتشجيعها بمنح الحوافز المادية والمعنوية المناسبة .

مداخل تصميم التحسين المستمر

من أهم المداخل المعروفة في مجال تصميم مراحل عملية التحسينات المستمرة مدخل PDCA Cycle والذي تم تطويره من قبل العالم ديمينج ويوضح الشكل التالي خطوات هذا المدخل :



مدخل PDCA Cycle

من الشكل السابق يتبين لنا ان هذا المدخل يتضمن أربعة خطوات هيا :

تقديم الخطط اللازمة لتحسين الجودة بعد تحديد المشكلة وجمع البيانات الضرورية وتحليلها

خطط

تنفيذ الخطة وتطبيق التغيير في نطاق محدود

افعل

قياس النتائج وتقييمها وتحديد ما اذا كان هناك نجاح في جهود التحسين أم لا

افحص

في حال نجاح النتائج يتم اعتماد خطة التحسين وتطبيقها على المجالات الأخرى في المنظمة أما في حالة فشلها فيتم تعديل الخطة أو إلغاءها

نفذ

طرق التحسين المستمر

. ثلاثية جوران

. الطريقة العلمية

. طريقة كايزن

أولاً: ثلاثية جوران The Juran Trilogy

تتألف عملية التحسين المستمر من وجهة نظر جوران من ثلاث مكونات رئيسية هي:

1. التخطيط **Planning** :

- تبدأ عملية التخطيط لتحسين العمليات بالعميل الخارجي وتتضمن هذه العملية ما يلي
 - 1- تحديد من هم العملاء؟
 - 2- التعرف على احتياجاتهم .
 - 3- تطوير خصائص المنتج التي تلبى احتياجاتهم وتحقق الميزة التنافسية
 - 4- تحديد العمليات اللازمة لإنتاج المنتج بالخصائص المطلوبة .
 - 5- تحويل الخطط إلى عمليات تنفيذية من خلال فرق العمل .

2. رقابة الجودة **Control** :

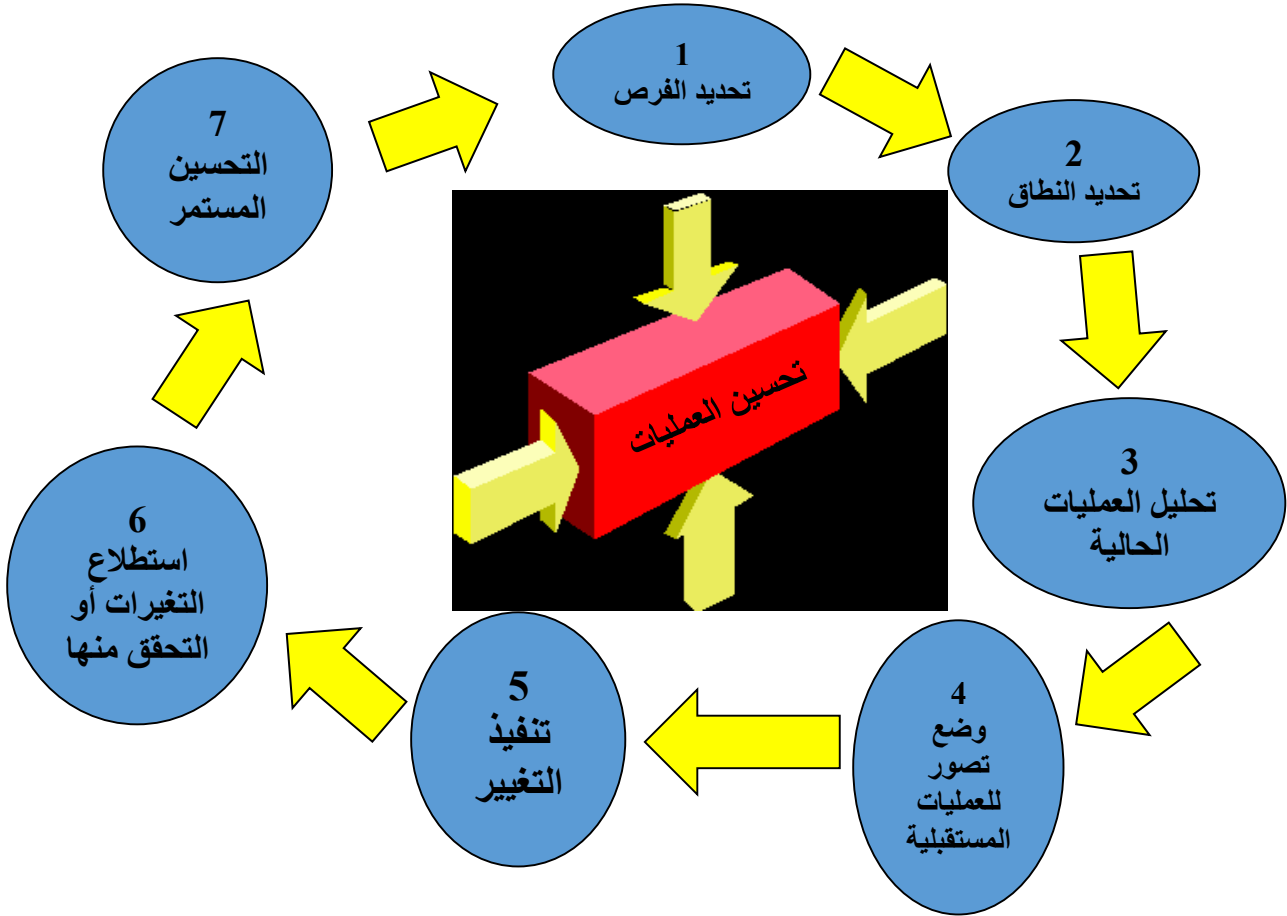
- تتضمن هذه المرحلة اختبار ومقارنة نتائج الاختبار بالمتطلبات الأساسية للعملاء واكتشاف الانحرافات وتصحيحها ان وجدت .
- كما يتم في هذه المرحلة استخدام أسلوب التغذية العكسية لمعرفة مدى تلبية المنتج لمتطلبات العملاء .
- يتم الاعتماد بشكل كبير على الأدوات الإحصائية مثل تحليل باريتو وشكل الانتشار وخريطة السبب والأثر .

3. التحسين **Improvement** :

- تهدف هذه العملية إلى الوصول إلى مستويات أداء أعلى من المستويات الحالية وهي تتضمن إنشاء فرق عمل وتزويدها بالموارد اللازمة لأعمالها .

ثانيا : الطريقة العلمية The Scientific Method

يتكون الاطار العام لهذه الطريقة من سبعة مراحل أساسية كما في الشكل التالي :



المرحلة الأولى : تحديد الفرص Identify the opportunities

الهدف منها : تحديد واقتناص الفرص المتاحة للتحسين .

تنقسم هذه المرحلة إلى :

- 1- تحديد المشاكل .
- 2- تكوين الفريق .

المرحلة الأولى : تحديد الفرص Identify the opportunities

تحديد المشكلة :

- يمكن تحديد المشاكل من خلال مجموعة من المدخلات منها :
- 1- تحليل باريتو لإشارات التحذير المتكررة الخارجية (الفشل-الشكاوي-المردودات) وإشارات التحذير الداخلية (العدم-إعادة الإنتاج).
 - 2- المقترحات من المديرين والمشرفين وفرق العمل وحلقات العصف الذهني بين جماعات العمل .
 - 3- معلومات العاملين عن الأداء بالنسبة للمنتجات مقارنة بالمنافسين ومعلومات العملاء عن المنتجات .
 - 4- بحوث العملاء .

تكوين الفريق :

وهي تتعلق بتكوين الفريق وإسناد المهام له حتى يقوم بتقديم التحسينات المتعلقة بالعمليات . ويتم اختيار قائد للفريق وتحديد الهدف من تكوين الفريق والوقت الذي يجب أن يقدم فيه الحل .

المرحلة الثانية : تحديد النطاق Define the scope

لتحديد المشكلة تحديدا سليما لا بد من الاعتماد على العوامل التالية :

- 1- وصف المشكلة بوضوح وسهولة ووصف التأثير (متى يحدث؟ أين؟ لماذا؟)
- 2- التركيز على ماهو معروف وغير معروف وحجم المعرفة + التركيز على توضيح التأثير على العميل .
- تتطلب هذه المرحلة وضع قواعد واضحة للفريق من حيث السلطة الممنوحة له وكيفية تكوينه ومن هم أعضاؤه والرقابة والتوجيه لعمليات الفرق .

المرحلة الثالثة : تحليل العمليات الحالية Analyze the current processes

الهدف منها : فهم العملية وكيفية الأداء والأنشطة الهامة المطلوبة وجمع البيانات وتحديد العملاء والموردين والمدخلات وتحديد مستوى رضا العملاء .

خطوات التحليل : 1- رسم خريطة تدفق العمليات . 2- تحديد مقاييس الأداء .

يجب على فريق العمل أن يحدد هذه المقاييس ومن ثم يمكن لهم جمع البيانات والمعلومات المتاحة عن طريق استخدام قوائم الفحص وبواسطة برامج الحاسب الآلي كما يقوم فريق العمل أيضا بتحديد العملاء وتوقعاتهم ومدخلاتهم ومخرجاتهم .

هذه المعلومات عادة تكون عن تصميم المنتج كالمواصفات و والتكاليف والموردين ... الخ

المرحلة الرابعة : وضع تصور للعمليات المستقبلية Envision the Future Process

الهدف منها : وضع حلول للمشكلة والتوصيات الخاصة بالحل الأمثل لتحسين العمليات، وفي بعض الأحيان يمكن التوصل إلى الحلول بمجرد القيام بعملية فحص وتحديد الأسباب وتحليل البيانات والمعلومات التي يتم جمعها .

طرق مساعدة لاقتراح التحسين :

- 1- اقتراح عمليات جديدة .
- 2- دمج مجموعة من العمليات معا لخلق عملية احسن .
- 3- تعديل الطريقة الحالية من خلال أداء العمليات بطريقة احسن .

المرحلة الخامسة: تنفيذ التغيير Implementing Changes

الهدف منها : إعداد خطة التنفيذ والحصول على الموافقة على عمليات التحسين ويتضمن التقرير الخاص بتنفيذ الخطة الجديدة ماذا سوف يتم عمله ؟ كيف؟متى؟من؟أين؟

- بعد الحصول على موافقة اللجنة من المرغوب الحصول على نصائح وتغذية عكسية من مديري الدوائر والأقسام وفرق العمل والأفراد الذين سوف يتأثرو بالتغيير .

المرحلة السادسة: استطلاع التغيرات أو التحقق منها

الهدف منها : متابعة وتقييم التغيير عن طريق متابعة فعالية جهود التحسين من خلال جمع البيانات ومراجعة التقدم الذي حصل

- يجب أن يتم اجتماع الفريق بصفة دورية في هذه المرحلة لتقييم النتائج ولمعرفة ما اذا كانت المشاكل قد حلت أم لا .

المرحلة السابعة: التحسين المستمر Continuous Improvement

الهدف منها : الوصول إلى مستوى تحسين معين من أداء العمليات .

- ✓ يجب على الإدارة أن تنشئ النظام الذي يكفل ويساعد على تحديد التحسين المستقبلي ويتابع الأداء بالنسبة للعميل الداخلي والخارجي
- ✓ التحسين المستمر يعني عدم الاكتفاء بأداء الوظيفة بطريقة جيدة ولكن بذل جهد أكبر لتحسين الأداء .

ثالثاً : طريقة كايزن Kaizen Method

قام اليابانيون بتطوير تقنية ناجحة اسمها كايزن تعتمد على مفهوم التحسين المتزايد المستمر وتتكون هذه الكلمة في اللغة اليابانية من مقطعين :

المقطع الأول Kai وهي تعني التغيير
المقطع الثاني Zen وهي تعني الجيد
بناء عليه فإن كلمة Kaizen تعني التغيير الجيد

* تتلخص هذه الطريقة في اجراء التحسينات المستمرة في كل المجالات وفي جميع الأوقات .

العناصر التي يتم التركيز عليها وفقاً لطريقة كايزن

- 1- التركيز على العمل .
- 2- روح التعاون وعمل الفريق .
- 3- التوقيت المطلوب .
- 4- حلقات الجودة .
- 5- علاقات الإدارة مع العاملين .
- 6- استخدام التكنولوجيا في العمل .

خطة الخطوات الخمس لطريقة كايزن Five-step Plan

1- الفرز :

تلفظ باليابانية Seiri أي ترتيب الأشياء بشكل منطقي ويعني تطبيقها عمليا مقاومة الرغبة التقليدية بالاحتفاظ بالأشياء القديمة التي لا يستفاد منها والتخلص من الأشياء غير المستخدمة .

2- الترتيب المنهجي :

تلفظ باليابانية Seiton أي وضع الأشياء في أماكنها وحسب تسلسلها بحيث تصبح قابلة للاسترجاع والاستخدام بدون اضاءة الوقت .

3- تنظيف مكان العمل :

تلفظ باليابانية Seiso أي قيام موظفي المنظمة بأعمال التنظيف الشامل لأماكن أعمالهم ويتم هنا التركيز على النظافة الشاملة .

4- التعقيم الشامل :

تلفظ باليابانية Seiketsu وتكمن الفكرة في متابعة تطبيق المفاهيم الثلاثة الأولى باستمرار في كافة أماكن العمل في المنظمة والمحافظة على استمرار تطبيقها .

5- الانضباط الذاتي :

تلفظ باليابانية Shitsuke أي تدريب الآخرين على متابعة الانضباط الذاتي والتقيد بتعليمات النظافة والترتيب كما تعني استخدام اللطف والكياسة مع الآخرين واحترام قوانين وانظمة العمل .

* الأنشطة الداعمة للتحسين المستمر :

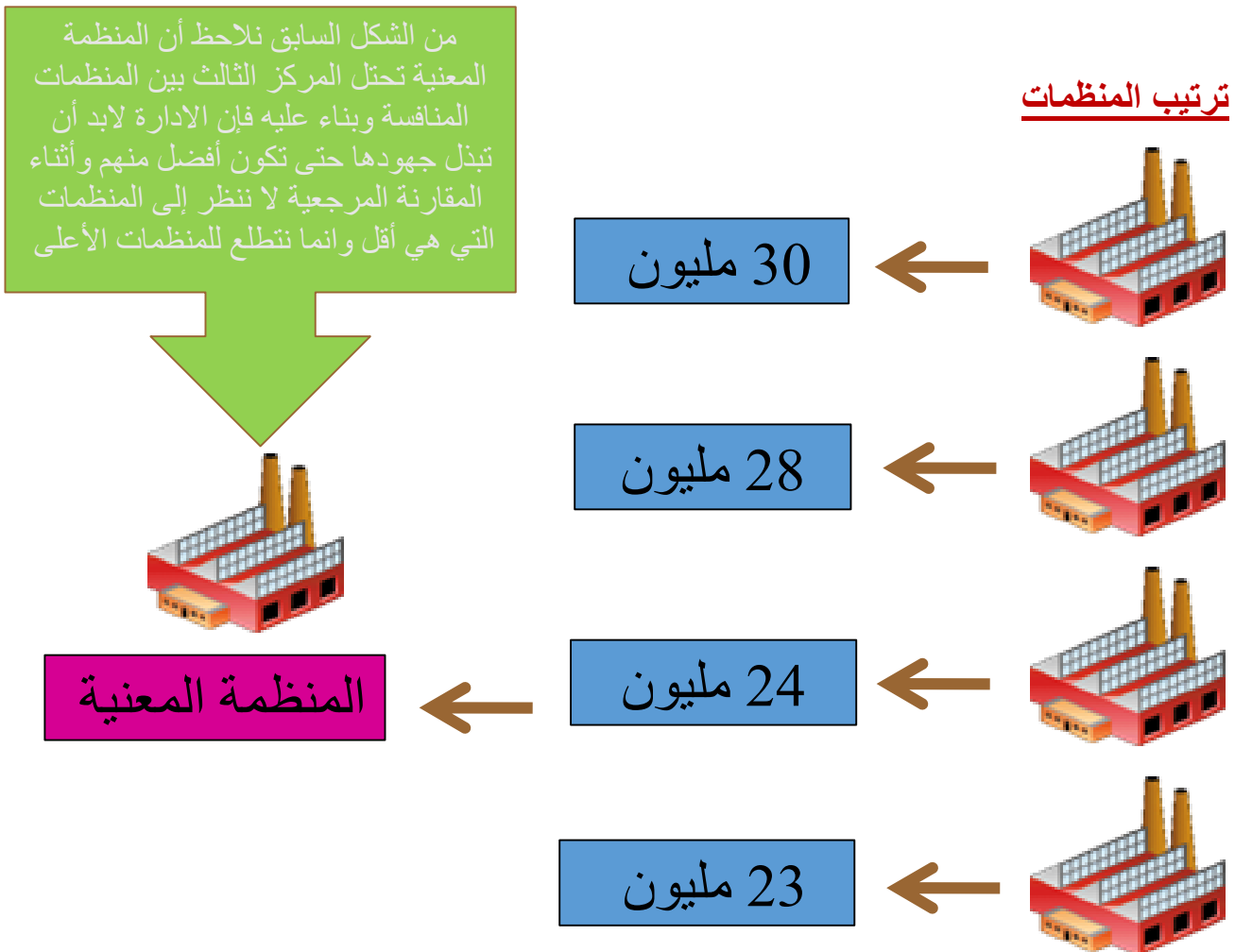
- توفر مناخ الابداع
 - تدريب وتحفيز العاملين
 - نظام معلومات العملاء
 - المقارنة البينية أو المرجعية :
- 1- المقارنة المرجعية الداخلية .
 - 2- المقارنة المرجعية الخارجية .
 - 3- المقارنة المرجعية مع الممارسة الأفضل .

المقارنة البينية أو المرجعية Benchmarking

تعريفها : هي عملية قياس ومقارنة أداء المنظمة مع أداء منظمة أخرى سواء في نفس الصناعة أو في خارج الصناعة .

فوائدها : مساعدة المنظمة إلى حد كبير في إجراء التحسينات المستمرة في عملياتها حيث أنها تبين للإدارة موقع المنظمة من المنظمات الأخرى .

يوضح الشكل التالي موقع المنظمة بالنسبة للشركات المنافسة التي تعمل بنفس الصناعة :



خطوات اجراء المقارنة المرجعية

- 1- اختيار موضوع المقارنة المرجعية كقيمة المبيعات أو معدل العائد على الاستثمار .
- 2- اقرار نطاق المقارنة المرجعية من حيث اجراءها .
- 3- تكوين فريق عمل لأداء المهمة ويراعى تمثيل الفريق من أعضاء أكثر من دائرة أو قسم.
- 4- جمع المعلومات الضرورية ودراستها وتحليلها .
- 5- اقرار نقاط القوة والضعف لدى المنظمات الأخرى الداخلة في نقاط المقارنة .
- 6- وضع خطة عمل بحيث تتضمن اجراء التحسينات الضرورية .
- 7- تنفيذ خطة العمل فيما يتعلق بالتحسينات المنوي اجراءها ومتابعة التنفيذ .

مستويات المقارنة المرجعية

أولاً : المقارنة المرجعية الداخلية

وهي تجرى بين دوائر المنظمة المختلفة أو بين فروعها وعادة ما يدخل البعض المقارنة التاريخية للمنظمة ضمن المقارنة المرجعية الداخلية .

ثانياً : المقارنة المرجعية الخارجية

وهي تجرى مع المنظمات الأخرى التي تعمل في نفس الصناعة حيث يتم مقارنة أداء المنظمة في موضوع معين مع أداء المنظمات الأخرى العاملة في نفس الصناعة .

المقارنة المرجعية مع الممارسة الأفضل

نظراً لسعي بعض المنظمات إلى التميز فهي تقوم بالمقارنة كع الممارسة الأفضل وهل هي في نفس الصناعة أو في صناعة أخرى ويتم التركيز على العملية نفسها في هذا المستوى .

نظم معلومات العملاء

حتى تتمكن المنظمة من تلبية احتياجات العميل ومتطلباته كان من الضروري تأسيس نظام معلومات للجودة والذي يعتبر أسلوب منظم لجمع وتخزين وتحليل المعلومات المتعلقة بالجودة في المنظمة بهدف مساعدة المديرين على اتخاذ القرار . ويعتمد نظام معلومات الجودة على ثلاث مكونات

قاعدة البيانات

إن بناء قاعدة بيانات جيدة يتطلب أن يكون لدى النظام قدرة على استيعاب وتخزين كافة المعلومات والبيانات الموجودة

المدخلات

تتكون المدخلات من مصادر داخلية (موظفي المبيعات-سجلات الدوائر) ومصادر خارجية (العملاء – وسائل الاعلام)

المخرجات

مخرجات النظام تكون على شكل تقارير أو جدول أو أشكال توضيحية وهذه المخرجات إما تكون على فترات دورية أو حين الحاجة

يتوقف نجاح المنظمة أو فشلها على طبيعة علاقاتها مع عملائها ففي أي مجال تقوم به المنظمة فإن العميل هو مفتاح النجاح لذا فإنه من المهم الحفاظ على علاقات جيدة بهم وذلك من خلال الاتصال بهم بشكل مستمر. وإجراء الاتصالات مع العملاء يهدف إلى ما يلي :

- * كسب ثقة العملاء الحاليين لأجل الاحتفاظ بهم .
- * استقطاب عملاء جدد إلى المنظمة وزيادة حصة السوق.
- * حل شكاوي العملاء وتخفيض معدلاتها إلى أقصى حد ممكن .
- * تزويد العملاء بمعلومات عن المنظمة وتاريخها وسياساتها ومنتجاتها .
- * التعرف على آراء العملاء واتجاهاتهم .

تدريب وتحفيز العاملين

تعريفها : جهود مخططة ومستمرة تهدف إلى رفع كفاءة الفرد عن طريق زيادة معارفه وتنمية مهاراته وتغيير اتجاهاته حتى يتمكن من أداء عمله بالمستوى المطلوب من الكفاءة .

فوائدها :

- (1) ارتفاع انتاجية الموظف المتدرب وتخفيض معدلات الأخطاء التي يتم ارتكابها أثناء العمل .
- (2) رفع الروح المعنوية للعاملين وتحسين علاقات العمل وتعميق مفهوم عمل الفريق .
- (3) زيادة قدرة المتدربين على تبادل الآراء والمعلومات والمساهمة في اشعارهم بالاستقرار الوظيفي .

**** عناصر لا بد من مراعاتها عند التخطيط للبرنامج التدريبي :**

- (1) وجود دافع لدى المتدرب تلزمه بحضور البرنامج التدريبي .
- (2) تشجيع أسلوب المشاركة في العرض والتحليل أثناء الدورة واستخدام المساعدات السمعية والبصرية .
- (3) ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين قدرات ومهارات ومستويات فهم المتدربين .
- (4) قياس حجم التقدم الذي تحقق نتيجة التدريب واحاطة المتدربين بمدى التقدم الذي حققوه.

توفر مناخ الابداع

يعتبر مناخ الابداع من الشروط الأساسية المفروض توفرها لنجاح أنشطة التحسين المستمر ، وهناك عدة أساليب لتنمية الفكر الإبداعي والتي من أهمها أسلوب العصف الذهني واتباع المنهجية العلمية في التفكير وزيادة ثقة الأفراد بأنفسهم .

على الإدارة الجيدة أن تحاول القضاء على أي معوقات للابداع للحفاظ على عملية التحسين المستمر والتي منها النمط الدكتاتوري في القيادة –عدم وجود الثقة المتبادلة بين الرئيس والمرؤوس – عدم وجود معايير موضوعية للترقية .

مقومات توفير مناخ الابداع

- 1- دعم الإدارة لأنشطة الابداع .
- 2- تعزيز التفاعل بين المنظمة والبيئة الخارجية .
- 3- توفر نشاطات البحث والتجربة في المنظمة .
- 4- توفر أنظمة موضوعية لتقييم أداء العاملين .
- 5- تحفيز الجهود المبدعة والأفكار التجديدية .
- 6- توجه الإدارة نحو تفويض صلاحياتها .
- 7- تشجيع روح الاستقلالية .