

## التغيير ضروره وهدف

ورقة مقدمة الى

الملتقى الفكري الأول لرجال الصناعة

٢٩ يناير ١٩٩٤

التي نظمها الاهرام الاقتصادي

تحت رعاية السيد الاستاذ الدكتور ابراهيم فوزي

وزير الصناعة والثروة المعدنية

دكتور مهندس / نادر رياض

البشر اساس التغيير

الصناعة والمجتمع :

أثبتت الصناعة علي مر العصور أنها المحتوي الذي يضم بين جنباته مختلف أوجه العلوم النظرية والتطبيقية بصفتها المجال الفعلي للتطبيق والمستخدم الرئيسي لكافة هذه الوظائف .

والصناعة في سلوكها هذا تلعب دور الموجة لحركة التطوير وآليات التغيير المتحكمة في مدخلات ومخرجات تلك العلوم والمهن والوظائف فإذا تأملنا الأمر فسنجد أن الصناعة هي المحك الرئيسي ومستهدف العمل الأمثل للمهن المختلفة كالمهندسين والفنيين والمحاسبين والمراجعين والاقتصاديين وخبراء المال وتعامل كعميل رئيسي مع البنوك وبورصات الاوراق المالية كما تعتبر مستهلكاً رئيسياً لمصادر الطاقة والخامات والخدمات المختلفة التي توفرها الدولة ، وهي في إستعمالها لها تأخذ بالمبادئ الاقتصادية لحسن الترشيد في تعاملها بها .



من هذا المنظور فإن الصناعة في واقع الأمر في سعيها الدائم والدؤوب وراء تحقيق أهدافها وصولاً للنجاح وما بعد ذلك من استثمار للنجاح وتدعيم ذلك بمزيد من النجاح إنما تكون قد شاركت مشاركته مباشرة في أحداث حركة تطور وتنمية ملموسة في المجتمع المحيط بها سواء علي مستوي التنمية البشرية ورفع المهارات والكفاءات ، وأحداث تنميه اقتصاديه وتنشيط لمستوي الخدمات برفع الطلب عليها وتحريك نشيط لآليات السوق وأدواته .

### المجتمع الصناعي في مصر

شهدت مصر في الآونة الأخيرة العديد من الظواهر الايجابية التي لم تتوفر في عصور سابقه لعله يأتي علي رأسها تكون شخصيه إعتباريه تقدميه أثبتت ذاتها في زمن قياسي واكتسبت دوراً رائداً في التأثير بالمجتمع والتأثير عليه ، عرفت هذه الشخصيه الأعتباريه بأسم المجتمع الصناعي المصري .

بدء المجتمع الصناعي المصري بكونه من الرواد الصناعيين ذوي الشخصيات التقدميه المتميزه بالرؤي الصناعيه والاقتصاديه السليمه والذين تميزوا بخبرات كبيرة مكتسبه علي المستوي الدولي .

أمكن عن طريق هذه البدايه الموفقه توسيع قاعدة المجتمع الصناعي المصري ليصبح ممثلاً لنهضه صناعيه أخذه في النمو بمعدلات ملموسة تبشر بكل خير ، الامر الذي أتى ضمن ما أتى به من ايجابيات كثيره إكساب المجتمع الصناعي بشخصيته الأعتباريه القدره علي السلوك والأداء من منطلق الفكر الجماعي والاداء الجماعي والتخطيط الجماعي تأكيداً لمصلحة جماعيه تعلو التفاصيل الفرديه لكل مؤسسه علي حده ، وهي نتيجته تسجل بالفخر كعلامه نجاح لأول مرة في مجال السلوكيات الصناعيه في مصر

### الصناعيون في مصر

يعود الفضل في إستعمال لفظ صناع مصر أوصناعيو مصر محل المرادف التقليدي "رجل صناعة" الي السيد محمد فريد خميس رئيس اتحاد الصناعات المصريه او كما يحلو له ان يردد رئيس " اتحاد صناع مصر" . وهذا المسمي في حد ذاته يحمل الكثير من التحديث للمفاهيم القديمه خصوصاً في مجال المسمي والمدلول .



فمما لا شك فيه أن الصناعة بمسماها القومي تعبر عن حالة مادية لا علاقة لها بالمستوي من حيث الحجم ، درجة التطور ، القيمة المضافة ، المردود علي مستوي المؤسسه أو مستوي الدولة هذا بالإضافة الي أن الصناعة الناجحه لاتصنع نجاحها بنفسها وإنما يقف وراء ذلك شخصيه أو شخصيات قيادية تميزت بقدرات فائقه ورؤي مستقبلية في مجالات الاداره والهندسة الصناعيه وقياسات الأداء والقدرة علي التطوير المستمر .

ومن هنا جاء مسمي صنايعيو مصر ليوضح الدور الرئيسي الذي يقوم به الفرد في انجاح الصنائه واخراج دور الفرد من دائرة الظل التي بقي فيها زمنآ .

### ( ٣ ) التغيير كمفهوم قديم

من عجب أن كلمة التغيير كمسمي ومفهوم تواترت علينا عبر العصور والقرون بمفهوم لا يختلف كثيراً عن المفهوم الحديث الذي برز حديثاً علي ألسنه خبراء علوم الادارة كضروره ملحه وواجبه لملاحقه التطور والاستعداد لة مسبقآ . وفي هذا المجال تجدر الاشارة لحديث متداول ينسب للامام علي بن أبي طالب يقول فيه

" لاتنشئوا اولادكم علي مناشآتكم عليه لانهم خلقوا لجيل غير جيلكم "

ليس هذا ماتتحدث عنه علوم الادارة الحديثه اليوم من مشكله التواصل بين الأجيال وتوابعها من تواصل الخبرات

قد نود الأسترشاد في هذا المجال بالآيه الكريمة التي تقول ..

" ان الله لا يغير ما يقوم حتي يغيروا ما بأنفسهم "

وهنا نجد أن مفهوم التغيير بمعناه الحديث المستخدم في المجتمعات الصناعيه الحديثه قد أتانا عبر القرون بنفس المعني مؤكداً علي أن التغيير هدف ومطلب .. وأن التغيير تقع مسؤليته علي البشر ، وأن الله يبارك هذا التغيير .

## ٤) التغيير كمفهوم حديث التغيير لماذا ؟

طالما أن الحياة تسير وأن النجاح في مجال الصناعة بالذات قائم علي إطلاق المنافسة حرة مفتوحة ومجالاً خصياً لكل مجتهد ، فإنه يتضح بكلمات قليلة ان واقع اليوم سيختلف عن واقع الغد سواء لاسباب تعود للسبب او لاسباب تعود للنتيجة .

وأن جودة اليوم ستصبح قاصرة عن ملاحقه جودة الغد وأن قيمه الثوابت كالمسافات ووحدات الزمن أصبحت تختلف في قيمتها ومدلولها مع مر العصور وتواتر الاجيال ، لذا فقد كان لزاماً أن نتوقع التغيير القادم لنا مع الغد القريب والبعيد والعمل علي ملاقاته في منتصف الطريق بدءاً من اليوم .

جودة اليوم ستصبح قاصرة عن ملاحقه متطلبات الغد

## ٥- التغيير الهدف... والتغيير الضروره

إذا أخذنا بالرؤية التقدميه للتغيير كهدف من الأهداف الصناعيه التقدميه للمؤسسه فإنه يتعين عليها في هذه الحاله أخذ هذا الأمر مأخذ المبادأ، بالسعي وراء أحداث التغيير كخطه عامه لها ويمتد أثره لكافه أفرادها علي مختلف مستوياتهم وله أن يؤثر في سلوكياتها وخططها وأهدافها ووسائلها ، وسلوكها هذا قد يكون ذو طبيعه قياديه صانعه للحدث *Leading attitude* بحيث يكون مستهدف حركة "التغيير الهدف" انما ملاقاته المستقبل بتغييراته القادمه معه وذلك قبل ان تحدث ، وذلك بأستخدام الطاقات والامكانيات الموجوده بالمؤسسه من دراسات واستقرارات مستقبلية تستعمل كأدوات لهذا السلوك والذي يمكن عن طريقه العبور الي المستقبل في سلاسه ويسر بأستثمار عناصر النجاح وصولاً لنجاحات اكبر .

أما اذا تخلفت المؤسسه عن ملاحقه التغيير كهدف لها ولاحتتها المتغيرات التي يأتي بها المستقبل عن دون استعداد مسبق من جانبها فإنه لايبقي لها مناصاً من أن تتعامل مع التغيير بوصفه ضروره قد فرضت عليها حيث بات التخلف عن إدراك تلك الغايه ذو تكلفه باهظه قد يستعصي علي المؤسسه تخطيطها .



أمثله عن التغيير كهدف والتغيير كضرورة تتجلى في أوضح صورها في صناعة السيارات فنجد أن كثيراً من صناعات السيارات الناهضة والتي يشتد الاقبال عليها بما يضعها في الشريحة العليا في هذه الصناعة تحرض أشد الحرص علي الاتيان بالعديد من الابتكارات والتعديلات مع ظهور كل موديل جديد من منتجاتها رغم انها تتبوأ الشريحة العليا في رقم الأعمال وهي تؤدي بذلك سلوكاً قيادياً يأخذ بالمبادأة  
Leading attitude وهي صوره من صور حسن استثمار النجاح .

ويأتي المثال العكسي من صناعة السيارات أيضاً متمثلاً في النوعيات المتخلفة عن ملاحظه متغيرات المستقبل حيث تتعامل مع التغيير كضرورة بأثر لاحق مما يشكل  
Lagging attitude حيث لا تلبث ان تتخلف عن مواكبه الركب وتخرج من دائرة المنافسة . والأمثله كثيره عن مصانع السيارات التي أغلقت ابوابها في العشرين سنه الأخيره .

يجب أن يظل التغيير هدفاً إستراتيجياً للمؤسسه الصناعيه

## ٦- تكلفه التغيير ... وتكلفه عدم الاتيان بالتغيير

إذا ما تابعنا دورة حياة المنتج وتدرج كل مرحله منها وصولاً لأعلي قيمة للعائد ثم إتجاه تلك القيمة للتناقص بعد ذلك وإن دورة حياة كل منتج لها صفات ديناميكية ترتبط فيه عناصر التكلفه ومردودها بدرجه نجاح المؤسسه في ادارة تداول هذا المنتج إقتصادياً وأثر ذلك علي عناصر دورة الحياة المشار اليها . لاشك أن دورة حياة المنتج اذا كانت ذات صفات جيدة فأنها ستؤدي مع كل دورة الي تصاعد في مواصفات الدورة التاليه وتحسن مردودها الإقتصادي

ومن شأن الاهتمام بسياسة التغيير وأداء التكلفه الماديه المرتبطه بذلك ايجاد رد فعل علي دورة حياة المنتج وذلك بالدخول فيما يسمي بالحلقات الإقتصاديه الفاضله  
Virtuous Circles

حيث يؤدي نجاح كل دورة في انجاح الدورة التاليه وهو ما يسمي بالظاهرة الأقتصاديه التي تعبر عنها مجازاً بتعبير "أن الغني يزداد غني"



أما إذا تناولنا تكلفه عدم الاتيان بالتغيير فإن أثر ذلك علي دورة حياة المنتج ستكون بالقيمه السالبه ، الأمر الذي سيؤثر سلبا علي مردود دورة الحياة تلك مما يدخل المنتج وبالتالي المؤسسه في سلسله من الحلقات الاقتصايه المرزوله *Vicious Circles* مما سيؤثر كنتيجه محتومه علي دورة حياة المؤسسه ذاتها .

حتى بين المؤسسات الصناعيه ..  
فأن الغني يزداد غني ... والفقر يزداد فقراً

#### ٧- ادوات التغيير وتكلفتها

لولا : حقائق عن التنميه البشريه : علي مستوي الدوله / علي مستوي المؤسسات الصناعيه

حقائق عن التنميه البشريه علي مستوي الدوله

أ - طفل اليوم هو نصف الحاضر وكل المستقبل

يجب علي مجتمع الكبار أن يفسح مكاناً متميزاً لمجتمع الصغار بحيث يوفر له فيه كافه الضمانات والوسائل لينشأ نشأة قوية صحيه واثقاً في نفسه وفي مجتمع الكبار ويتبادل الثقه مع الآخرين أخذاً وعطاءً من واقع النديه .

ب - تعهد الطفل بالرعايه ليست من قبيل التفضل او الرفاهيه

لم يعد مقبولاً أن ينظر لكل ما يتعلق بالعنايه بالطفل من شئون علي انها من باب فعل الخير . فإن هذا الواجب المقدس التي عرفته الحشرات والحيوانات بغريزتها ليس من قبيل التفضل او الرفاهيه . فإن طفل اليوم يشكل في واقع الأمر الرباط الرئيسي الوحيد الذي يصل الحاضر بالمستقبل . بل هو أكثر من ذلك فهو دافع معاشات هذا الجيل والذي سيتقاضاه أنذاك ، فإن شب طفل اليوم قوياً قادراً متصللاً بأسباب النجاح قادراً علي ادارة مقاليد الأمور بقدره واقتدار بما يتمشي مع متغيرات عصره ، كان لهذا مردوده الايجابي المأمول من حياة كريمه لمجتمع الشيوخ وأصحاب المعاشات في المستقبل .

ج - التغيير المستمر هو الوسيلة الوحيدة لتواصل الاجيال

علي الدولة أن تتبني وتشجع إحداث التغيير المستمر في جميع أوجه الانشطة والخدمات التي تهيمن عليها بحيث تحياها الأجيال المختلفة وتتعايش معها وتتقبلها مفسحة في ذلك المجال للإضافة والإجتهد تشجيعاً لابداع المبدعين من ابنائها لأن في ذلك تقليل للفجوة بين الأجيال ومد لجسور متينه لتواصل الأجيال الأمر الذي يؤتي بأثارة الايجابيه في دفع مسيرة التطور والتقدم في كافة أوجه الحياة .

حقائق عن التنمية البشرية علي مستوى المؤسسة الصناعيه

من المبادئ الغير مختلف عليها ، أن الاستثمار في التنمية البشرية داخل المؤسسة هي احدي وسائل الاستثمار الجيد والتي تفوق في أحيان كثيرة الاستثمار في أصول ثابتة من الأت ومعدات لان من شأنها تأمين مراحل التطور اللازم لمستقبل أي مؤسسه صناعية .

هذا الامر يفسح المجال ايضاً للكشف عن المواهب والقيادات الكامنه للمؤسسه والتي تساعدنا خطة التنمية البشرية علي إظهار مواهبها ووسائل تفوقها

ولعل الحقائق التاليه تبرز هذا المفهوم من اكثر من زاويه:

أ - الايدي الغير نظيفه غير قادره علي الاتيان بمنتج نظيف

ب - العامل الغير مستوفي لاحتياجاته الاساسيه غير قادر علي التعلم ، كما ان المعده الخاويه يستحيل عليها ان تتقبل التعاليم الاخلاقيه ...

ج - جوده المنتج تبدأ من جوده العامل وتخطي العامل في متطلبات الجوده لآثاره السلبيه اللاحقه .

د - مسنوليه المؤسسه وواجبها الدفع بعاملها الي أعلي فيما يتعلق بمستويات الأحتياجات الخمس



من المعروف أن الاحتياجات الخمس للبشر تتمثل في

- ١ - المأكل والملبس
- ٢ - تأمين مصدر الرزق
- ٣ - المسكن
- ٤ - الاحتياجات الاجتماعية
- ٥ - اثبات الذات وصولاً لتحقيق الذات

ومن الثابت في علوم الاجتماع والعلوم الاداريه أن العامل لا يستطيع أن ينتقل بمداركة من المستوي الأدنى الي المستوي الأعلى قبل أن يستوفي إحتياجاته من المستوي الأقل وهو الأمر الذي يجعل من إستيفاء العامل لإحتياجاته الأساسية علي المستويات الثلاثة الأولى شرطاً لتقبل المدارك والمفاهيم الصناعيه والأخلاقية والقدره علي الانخراط كعنصر بناء ضمن المجموع . كما أن استيفائه لشرط المستوي الرابع من الاحتياجات وهو الاحتياجات الاجتماعية يعتبر شرطاً لازماً لتوليه اي وظائف قياديه أو إشرافيه علي غيره من العمال . لهذا إهتمت الكثير من الصناعات الناهضة بتوفير أنشطة إجتماعيه لعمالها استيفاءً لتلك الاحتياجات وبعداً بهم عن مغبه الانزلاق في مسارات غير محموده قد يتعرض لها بعض العمال في غيبه من الوعي او التوعيه الكافيه

التدريب المتواصل والمستمر يجب أن يكون سياسة ثابتة للمؤسسه  
كوسيله فعاله في دفع عاملليها الي أعلى الكادر الوظيفي

ثانياً : اهميه التدريب : تكلفه التدريب / تكلفه عدم القيام بالتدريب

مثال - عامل اللحام

تكلفه اللحام الجيد بالمقارنه باللحام الرديء

( من عجب ان تكلفه اللحام الجيد هي نفس تكلفه اللحام الرديء من حيث سلك اللحام والمعدنه وأجر العامل )

أ - تكلفه اصلاح اللحام الرديء في حاله اكتشافه داخل المصنع

( غالباً ما يتكلف إصلاح اللحام الرديء تلف الشغله وبالتالي استبدالها بأخري جديدة تجري عليها عمليه اللحام بتكلفه جديده )



ب - تكلفه اكتشاف اللحام الرديء خارج المصنع

( يتحمل العميل في هذه الحالة تبعات سوء اختياره ويتحمل الصانع نتيجة هذا بحسابات السمعة وتبعاتها )

ج - تكلفه اكتشاف اللحام الرديء بعد تصديره للخارج

( تعتبر هذه الحالة في حد ذاتها من الحالات التي تتصاعد فيها حدود التكلفة لتتعدى فيه السلعة الرديئة المصدره لتمس سمعة الصناعة علي المستوي القومي بالكامل بحيث تتحمل الصناعات الجيدة تبعات الصناعات الرديئة الاخرى )

جودة العملية الصناعية يجب أن تتم من المرة الاولى

المنتج الجيد يعود علي صاحبه بالنفع

المنتج الرديء يعود علي كاهه الصناعات بالضرر

ثالثا : تطوير التعليم الفني و الهندسي ليناسب احتياجات الصناعة

هل تخرج لنا الكليات والمعاهد الهندسيه خريجاً مستوفياً لاحتياجات الصناعة ؟

هل يتم التنسيق بين الصناعة ونقابات المهن الهندسيه وكليات الهندسه عند وضع البرامج الدراسيّه ؟

هل يتسع مجال التعليم الهندسي والفني ليشمل التدريب العملي بالمصانع المختلفه بما يتيح الاحتكاك الفعلي بمختلف التخصصات ؟



رأينا أمثله تتبني منها صناعه الطائرات وشركات الطيران الوطنيه تمويل وتوجيه دراسات هندسة الطيران، وتبني هيئات السكك الحديدية تمويل هذا التخصص في كليات الهندسه، وكذلك الامر بالنسبه للهندسه الطبيه، وصناعه بناء السفن وعلاقتها بالدراسات الهندسيه البحريه ، وصناعه السيارات والقوات المسلحه ومساهمتها في تمويل وتوجيه دراسات هندسه السيارات .

فأين نحن من هذا الان ؟ علها حلقه تصبح من حلقات التغيير

رابعاً : الخريجون وازمه البطاله

هل يبدو الامر كالحصاد الوفير الذي لايجد من يجمعه ؟

أهو سوء تخطيط .. أم سوء تعليم .. أم تردي في سوق العماله .. بحيث لايلتقي طالب الوظيفه بعارض الوظيفه في اطار مناسب . هل تعي المعاهد والكليات ان لها دورا اساسيا وواجب عليها اداؤه في حسن عرض خريجها علي طالبي العماله وذلك في اطار كريم يتمشي مع سمو وتجرد الهدف .

كم رأينا في الخارج من معارض تقام لهذا الغرض يلتقي فيها طالبي الوظائف بعارضيهها في حريه ووضوح رؤيه وكيف أنها تؤدي بنتائج فعاله وفوريه لصالح الصناعه والخريجين في نفس الوقت

بل ان الجامعه الامريكيه في مصر تقيم احتفالا سنويا لنفس الغرض.

خامساً : التاهيل واعادة التاهيل

- بالنسبه للحرفيين
- بالنسبه للمهنيين
- بالنسبه للخريجين
- يجب الاهتمام بالتاهيل الفني علي المستوي المتوسط والتخصص الفني علي المستوي العالي بين المهندسين



- لماذا لا تطبق نظام الدورات التأهيلية الكودية علي المستوى القومي وبما يتمشي مع المطبق بالدول الصناعيه جميعا بدون استثناء؟

ان هذا من شأنه ان يضع العمالة الفنيه علي أول الطريق الصحيح نحو التأهيل المهني بصورة واضحه المعالم بحيث يعرف العامل وكذا صاحب العمل ما يلزم استيفائه من دورات تدريبيه ذات ارقام كوديه حتي يصبح مؤهلاً لممارسه عمل ما .

مثال :

- عامل لحام ( ٣ دورة )

- اسطي لحام ( ٥ دوره )

- مهندس لحام متخصص (عدد دورات تخصصيه تناسب طبيعه العمل التخصصي)

ملحوظه : يلزم توقيعه علي امر الشغل المتعلق بعمليات اللحام ذات الطبيعه الفنيه المتخصصه وله أن يتدخل في وصف تكتيكيه عمليات اللحام .

- خبير لحام ( استيفاء الدورات التخصصيه المؤيده بالخبرة العمليه المناسبه )

ملحوظه : يلزم إشرافه بالتواجد المباشر ومراجعتة علي كافه عمليات اللحام ذات الاهميه الفنيه الفائقه مثل إنشاء الكباري المعدنيه وأوعيه الضغط وخزانات الوقود وخزانات الغازات وماشاكل ذلك .

- لاشك ان المعاهد والجامعات تشكل مجالاً خصباً للتأهيل الفني والتخصصي للمهندسين بعد تخرجهم وهو الامر الذي يمكن استشماره لاعاده التأهيل في تخصصات مختلفه بما يمكن الخريجين من الحصول علي فرص عمل بديله في تخصصات أكثر رواجاً .

امثله : - التحول الرأسي ويمثل التأهيل

- التحول الافقي ويمثل اعاده التأهيل



- التوسع في تدريب العماله القائمه علي رفع مستواها الفني وذلك بتأهيلها في دورات فنيه متخصصه بتمويل من الصناعه .

امثله : مشروع مبارك كول والتوسع فيه

- اشراك العماله ضعيفه التأهيل في برامج تأهيليه بتمويل من النقابات المختلفه بالاشتراك مع وزاره العمل ووزاره الشئون الاجتماعيه .

لا يوجد جندي سبيء ، وانما يوجد ضابط سبيء  
لا يوجد ضابط سبيء ، وانما يوجد قائد سبيء

سادسا : الانضباط الصناعي و الانضباط المهني

أ - المواصفات الجيده

ومن نتائجها التطوير للصناعه المحليه وحمايه لها من اخطار سياسه الاغراق

ب - الالتزام بالمواصفات

ج - اخلاقيات وآداب المهنة

- قائمه الفواعل والنواهي

الامثله : سائق التاكسي - حدود الالتزام وحدود الامتناع

كهربائي مؤهل - وواجب الامتناع عن عمل توصيله غير مأمونه او غير قانونيه

لحام مؤهل - متي يمتنع عن عمل قد يشكل خطوره دون الرجوع للمستوي الفني الذي يعلوه

د - مخاطبه العالم الخارجي بلغته ومفاهيمه

استيفاء المواصفات العالميه

ايزو ٩٠٠٠ وتوابعها TQM من متطلبات اداره الجوده الكليه الشامله

ان المرادفات و المفردات التي يستعملها العالم اليوم تدور حول ارساء سياسه ثابتة للمؤسسه تقوم علي تحسين الجوده المستمر وان قضيه الجوده هي مسئوليه جميع العاملين بالمؤسسه بقاء بالعامل الصغير وكذا نظام انعدام العيوب (ZD) - ومبدأ الرضاء الكامل للعميل وغيرها كذا ظهور. وتطبيق نظام دوائر الجوده بنظام Kaizen الياباني رغم اختلافه بين في النظرية والسلوك عن النظريات الغربيه المطبقه.

ورغم ان مجال التجربه لم يتسع بدرجة تسمح بالمفاضله بين النظامين الا ان النجاح الذي يحرزه كلا من النظامين ليس محلا لجدل .

هذا وقد ارفقنا دراسه مستقله عن نظام التغيير علي مستوي المؤسسه والمعروف والمطبق باليابان تحت اسم Kaizen تعميما للفائده المرجوه .

سابعاً : اذا اطلقنا لطموحاتنا بعض العنان فسنصل لمحطه الابتكار والتطوير الصناعي وهو امر له ضرورته الحتميه .

لا يوجد خلاف علي اهميه وجود رصيد من الافكار المستحدثه والابتكارات القابله للتنفيذ في حوزة المؤسسات الصناعيه حتي ولو لم يتم استخدام تلك الابتكارات بالكامل اذ انها تبقي كرصيد استراتيجي تعمل في مواجهه التقلبات والتحديات التي قد تعترض طريق المؤسسه .

مثال ذلك : صناعه السيارات وكبر حجم رصيدها من المبتكرات

دعوة الجامعات ومراكز البحوث لاقامه بنوك للافكار والابتكارات والبحوث وذلك بتمويل من الصناعه في مجال تخصصها وكذا الاعلان عن البحوث بغرض تسويقها كخدمه مشتركه لطالبيها وعارضيهها



ثامنا : ثورة المعلومات

- انشاء شبكة معلومات صناعيه علي مستوي قومي وتوفير خدماتها بتكلفه مناسبه .

تاسعا : التواجد الدولي للصناعه المصريه

- دعم وتشجيع يمثل الصناعات المصريه بالمعارض الدوليه

اما بعد فاننا اذ نرجو بهذا العمل ان نكون قد شاركنا بتقديمه من شأنها ان تغطي اكثر جوانب الموضوع واهميه - فيما يتعلق بموضوع

التغيير ضروره وهدف

بحيث تصلح وتمهد لقيام حوار مشعر وبناء يشارك فيه كافه الصناعيين بارائهم واجتهاداتهم وصولا لخطه عمل مشتركه والله الموفق .

## التغيير علي الطريقة اليابانية " كايزن KAIZEN "

### " KAIZEN AND MANAGEMENT "

### ١- كايزن والإدارة :

١-١ إن معنى ومفهوم " كايزن " لهو مفهوم بسيط ومباشر فكلمة " كايزن " تعنى التحسين وبالإضافة لهذا التحسين الإستمرارية ومشاركة جميع العاملين بما فى ذلك المديرين والعمال على حد سواء .

أى أن : **كايزن = تحسين وتطوير مستمر يشارك فيه كل أفراد المؤسسة**

٢-١ لقد افترضت فلسفة كايزن أن أسلوب حياتنا والذى يتعمل فى حياتنا العملية والاجتماعية وعلاقاتنا الأسرية يستحق أن نجعله متطورا ومحسنا بصفة مستمرة .

٣-١ لقد عكف الباحثون والإعلاميون ورجال الأعمال على دراسات طويلة ومركزة لمحاولة فهم معجزة هذا العملاق الإقتصادى الذى افرزته اليابان بعد الحرب العالمية والذى يظهر فى عدة عوامل مثل : الإنتاجية-ضبط الجودة الكلية ( T.Q.C ) - أنشطة المجموعة الصغيرة ( SMALL GROUP ACTIVITIES ) - آلية العمل ( AUTOMATION ) - الإنسان الآلى الصناعى ( INDUSTRIAL ROBOT ) علاقات العمالة - ..... إلخ وقد أعطى الدارسون اهتماما أكبر لدراسة بعض الممارسات اليابانية الفريدة فى الإدارة والتى تظهر فى نظم فترات التوظيف - أقدمية الأجور والحوافز والمكافآت - الإتحادات العمالية المتخصصة وخلافه .

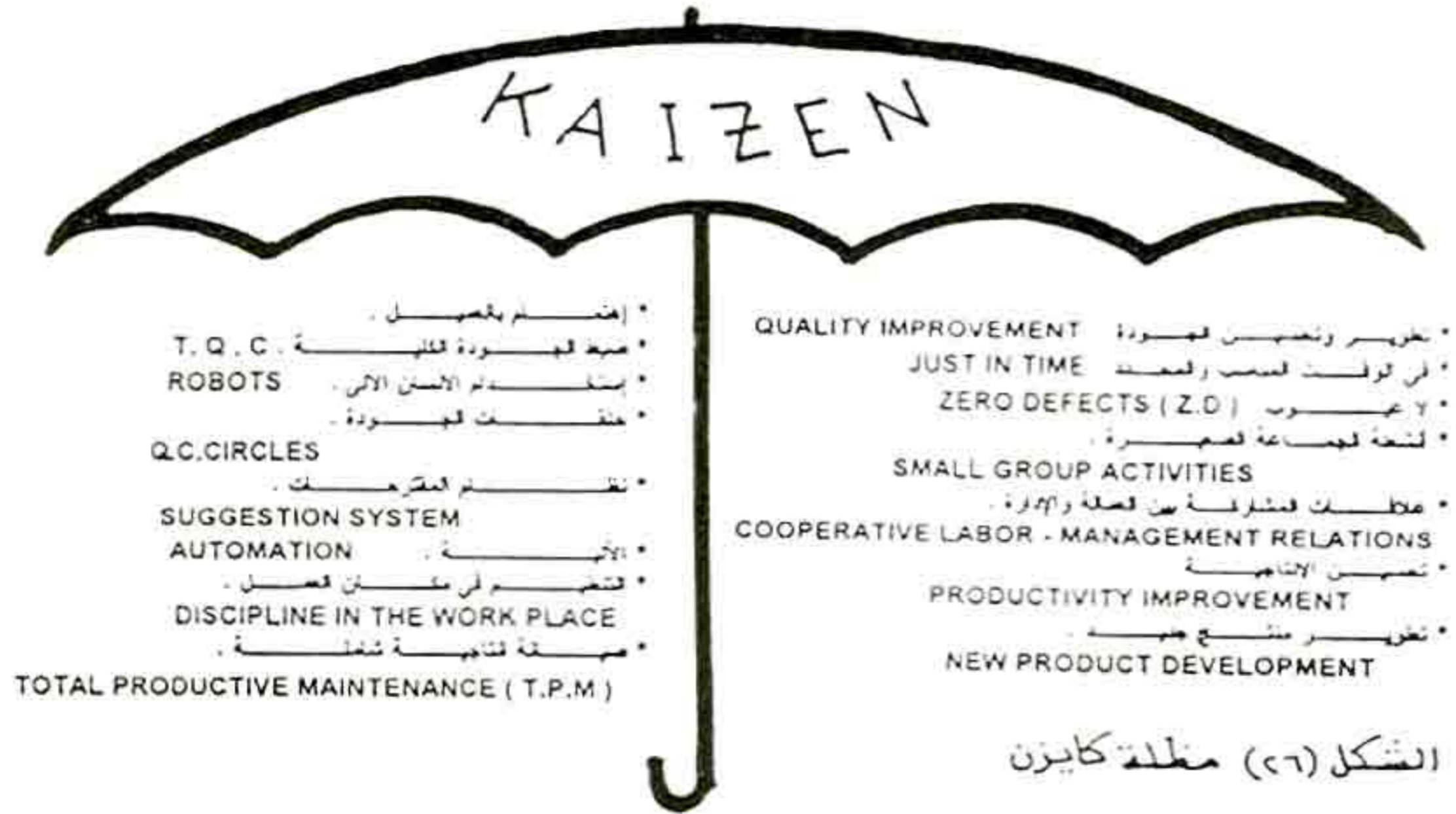
٤-١ يمكن تلخيص جوهر ممارسات اليابانيين الفريدة فى الإدارة والتى تضم كل ما سبق

نذكره من تحسين إنتاجية - حلقات جودة - ضبط الجودة الكلية ..... إلخ يمكن تلخيص كل ذلك فى كلمة واحدة هى " كايزن " KAIZEN وبذلك فعندما نذكر كايزن فإن هذا يعنى الكثير مثل تحسين إنتاجية - ضبط جودة كلية - لا عيوب ( ZD ) - ..... إلخ .

" كايزن " هو المفهوم الذى يغطى أهم الممارسات اليابانية الفريدة التى تحققت حديثا واشتهرت فى جميع أنحاء العالم .



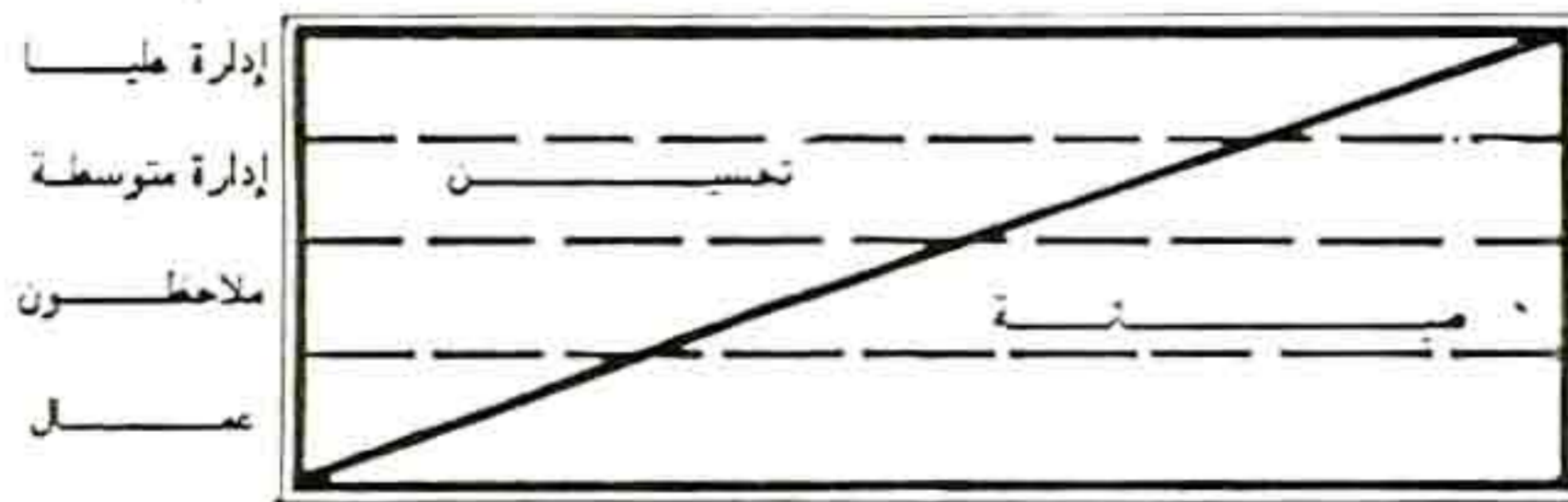
٥-١ الشكل (٢٦) يوضح مفهوم كايزن كمظلة تغطي معظم هذه الممارسات والمفاهيم التي تحققت وانتشرت واثبتت فاعليتها وتفوقها .



٦-١ لقد حددت إستراتيجية كايزن رسالتها في :

لا يجب أن يمر يوم نون أن يكون قد حدث أي نوع من التحسين في مكان ما من المؤسسة .

٧-١ الشكل (٢٧) يوضح كيف يرى اليابانيون أداء الوظائف .



شكل (٢٧) رؤية يابانية لأداء الوظائف

كما يتضح من الشكل تتكون الإدارة من مركبتين أساسيتين هما الصيانة والتحسين .

٨-١ تتمثل الصيانة في الأنشطة التي تتجه نحو المحافظة على المواصفات التكنولوجية والفنية والإدارية الحالية والجاري العمل بها بينما يمثل التحسين تلك الأنشطة التي تتجه نحو تطوير وتحسين هذه المواصفات .

٩-١ ما هو التحسين ؟

يمكن التفرقة بين التحسين في مفهوم " كايزن " والمفهوم الغربي " الإبداع " كما يلي :

• يعنى مفهوم كايزن تحسينات صغيرة ومستمرة نتيجة للجهود المتواصلة لجميع الأفراد .

• يعنى مفهوم الإبداع طفرات تحسين نتيجة لإستثمارات كبيرة فى التكنولوجيا أو المعدات الحديثة .

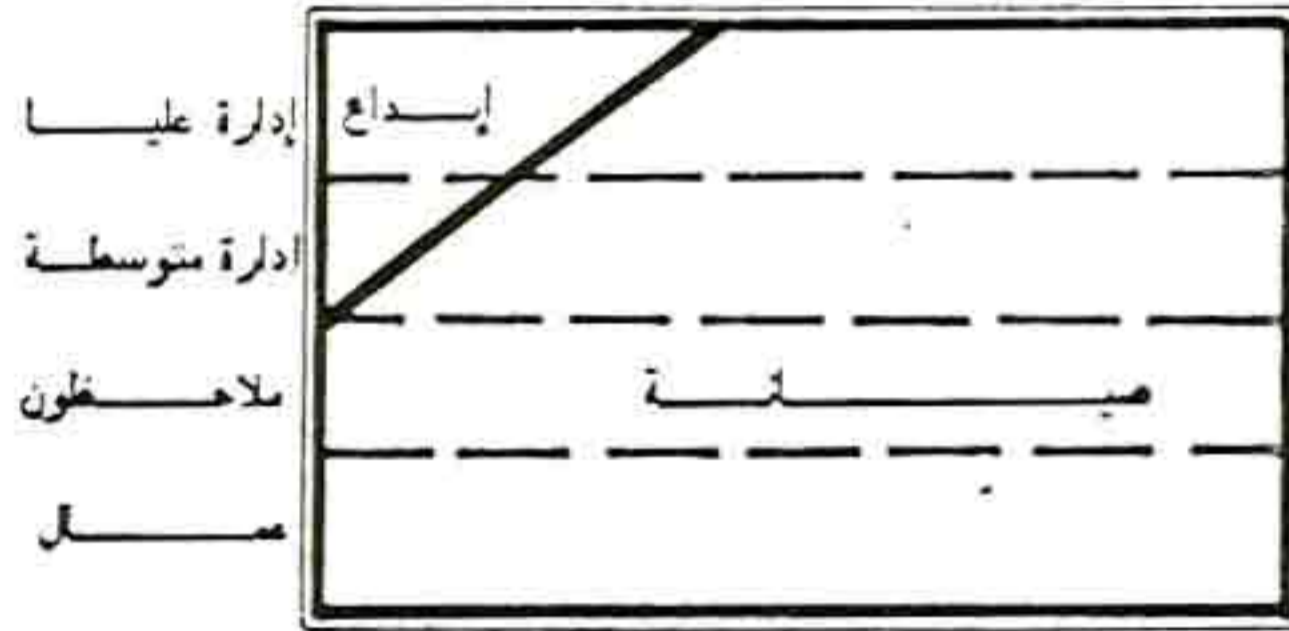
والشكل ( ٢٨ ) يوضح التقسيم بين ( الصيانة - كايزن - الإبداع ) فى أداء الوظائف كما يراه اليابانيون .



شكل ( ٢٨ ) رؤية يابانية لأداء الوظائف



١٠-١ على الجانب الآخر فإن رؤية معظم المديرين في الغرب لأداء الوظائف تختلف ويوضح ذلك الشكل ( ٢٩ ) حيث لا يكون لمفهوم كايزن سوى مكان ضئيل في هذه الرؤية .



شكل ( ٢٩ ) اتجاهات الغرب لأداء الوظائف

## ٢- دراسة مقارنة لمنهج التطبيق عند اليابانيين والغرب :

### " KAIZEN VS. INNOVATION " ( كايزن والمنهج الغربي )

١-٢ هناك إتجاهان متباينان لإحراز التقدم فى التحسين والتطوير :

• الإتجاه المتدرج " GRADUALIST APPROACH "

• إتجاه القفزات الهائلة " GREAT - LEAP - FORWARD APPROACH "

٢-٢ تفصل الشركات اليابانية عموما تطبيق الإتجاه المتدرج بينما يفضل الغربيون إتجاه

القفزات نحو التحسين وقد تم إدراج هذين الإتجاهين فى التطبيق تحت مسميات

\* كايزن KAIZEN و \* الإبداع INNOVATION \* على الترتيب .

INNOVATION	KAIZEN	
ضعيف	قوى	اليابان
قوى	ضعيف	الغرب

٢-٣ من الأشياء الجميلة التى يجدر الإشارة اليها عن \* كايزن \* أن هذا الإتجاه لا يشترط ضرورة تطبيق الأساليب المعقدة أو تكنولوجيات المهارة الفائقة وإنما يحتاج تطبيق \* كايزن \* فقط الى الأساليب البسيطة المتعارف عليها مثل تأصيل استخدام أدوات ضبط الجودة .



٤-٢ الجدول ( ٦ ) يوضح نوعاً من المقارنة بين السمات الرئيسية لكلا الاتجاهين :

م	وجه المقارنه	KAIZEN	INNOVATION
١	التأثير EFFECT	طويل المدى - ثبات لفترة طويلة ولكنة غير قاسي	قصير المدى ولكنة قاسي
٢	المعدل PACE	خطوات صغيرة	قفزات كبيرة
٣	المدى الزمني TIME FRAME	متصل ومتنامي	متقطع غير قابل للنمو
٤	التغيير CHANGE	تدرجي وثابت	حاد ومتلاشي
٥	المشاركة INVOLVEMENT	كل الأفراد	إختيار رواد قليل
٦	التوجه APPROACH	شروع - جهود جماعية - إهتمام بالأنظمة ( SYSTEM ORIENTED )	فردية شديدة - أفكار و جهود فردية
٧	النموال / النمط MODE	صيانة وتحسين	إلغاءات وإعادة بناء
٨	بداية الانطلاق SPARK	معرفة كيفية الأداء والمهارات التقليدية	أفكار تكنولوجية-مخترعات ونظريات جديدة
٩	المطالب العملية PRACTICAL REQUIREMENTS	إستثمارات قليلة ولكن مجهود هائل للمحافظة عليها وتنميتها	إستثمارات كبيرة ومجهود قليل للمحافظة عليها وتنميتها
١٠	تركيز المجهود EFFORT ORIENTATION	الأفراد	التكنولوجيا
١١	معايير التقييم EVAL CRITERIA	العمليات والجهود لتحسين النتائج	النتائج لتحقيق الأرباح
١٢	الميزة ADVANTAGE	يناسب أوضاع الإقتصاد بطن النمو	يناسب أوضاع الإقتصاد سريع النمو

جدول (٦)

٢-٥ الجدول ( ٧ ) يوضح مقارنة اخرى في صورة عبارات مختصرة ومحددة :

م	KAIZEN	INNOVATION
١	قدرة على التطبيق	قدرة على الإبداع
٢	العمل كفريق	الفردية
٣	الاهتمام بالتعميم	الاهتمام بالتخصصية
٤	إهتمام بالتفاصيل	إهتمام بالطفرات الكبيرة
٥	توجه وتركيز على الأفراد	توجه وتركيز على التكنولوجيا
٦	نظام معلومات مفتوح يقبل المشاركة	نظام معلومات مغلق ومخصص
٧	توجه للتنسيق بين الوظائف	توجه متخصص للوظائف
٨	تعميق وتنمية التكنولوجيا القائمة	البحث عن تكنولوجيا جديدة
٩	هيكل تنظيمي يحقق التنسيق الوظيفي	مستوى أعلى + موظفون ( LINE + STAFF )
	CROSS - FUNCTIONAL ORGANIZATION	
١٠	تغذية عكسية شاملة	تغذية عكسية محدودة
	COMPREHENSIVE FEEDBACK	LIMITED FEEDBACK

جدول (٧)

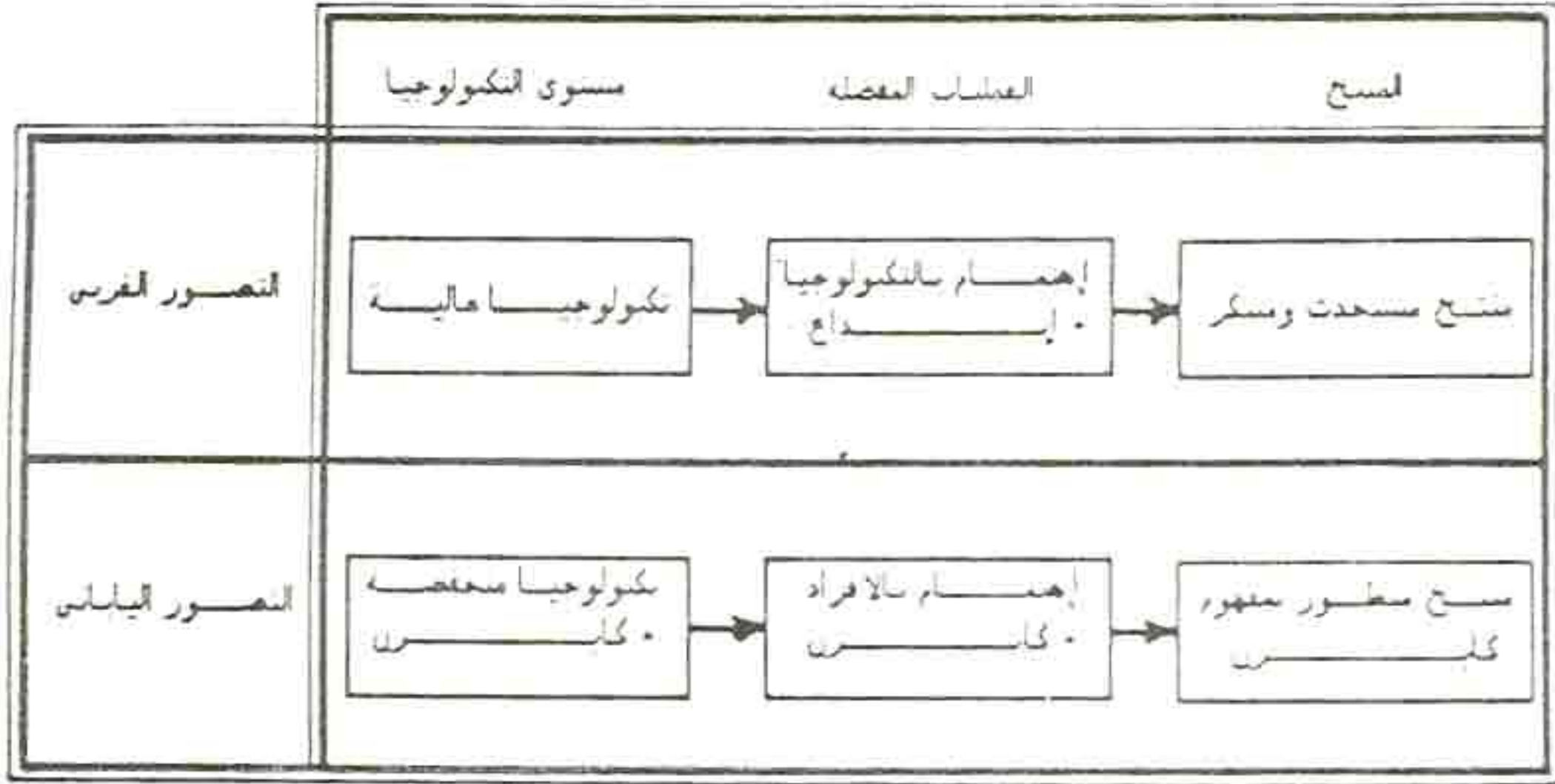


١١-١ . حيث ان \* كايزن \* يعنى عملية مستمرة تتضمن جميع الأفراد فى المؤسسة لذلك فإن كل فرد فى الهيكل التنظيمى للمؤسسة يكون له دور من وجهة نظر مفهوم \* كايزن \* والشكل ( ٣٠ ) يوضح هذه المنظومة .

الإدارة العليا	الإدارة المتوسطة ورؤساء الأقسام	الملاحظون	العمال
تخذ القرار تنفيذ مفهوم كايزن كاستراتيجية عمل للمؤسسة	نشر وتطبيق أهداف * كايزن * كوجهات الإدارة العليا من خلال توضيح السياسات وإذرة عملية التنسيق الوظيفى	استخدام * كايزن * فى الأداء الوظيفى صياغة الخطط لتطبيق كايزن* وتوجيه العمال	إدخال كايزن* من خلال نظام المقترحات وأنشطة المجموعة الصغيرة مثل ( حلقت الجودة )
دعم وتوجيه أسلوب كايزن* بتخصيص الموارد	إستخدام * كايزن * لتحديد وتطوير الفترات الوظيفية	تحسين الاتصال مع العمال والحفاظ على معنويات مرتفعة	ممارسة الأسلوب فى مكان العمل
وضع سياسة * كايزن * وتحديد أهداف التنسيق بين الوظائف	إشياء والمحافظة على وتطوير الموصفات الفنية	دعم أنشطة المجموعة الصغيرة (مثل حلقت الجودة) وكذلك نظام المقترحات الفردية للتطوير وتحسين	البدء فى تطبيق تنمية ذاتية مستمرة للوصول الى تفكرة على حل المشكل
تحقيق أهداف كايزن* من خلال توضيح السياسات والمراجعة الاستباقية	جعل الأفراد على وعى بمفهوم كايزن* من خلال برامج تدريبية مركزة	المحافظة على النظام فى مكان العمل	إتراء المهارات والخبرة فى أداء العمل عن طريق تبادل الثقافة والتعليم
بناء الأنظمة والإجراءات والهيكل المرتبطة بتطبيق * كايزن *	مساعدة الأفراد فى تنمية المهارات واستخدام الأدوات والتوصل لحل المشكلات .	شرح وتوضيح مقترحات * كايزن * للعمال	

شكل ( ٣٠ ) منظومة \* كايزن \* لتضامن كل أفراد الهيكل التنظيمى

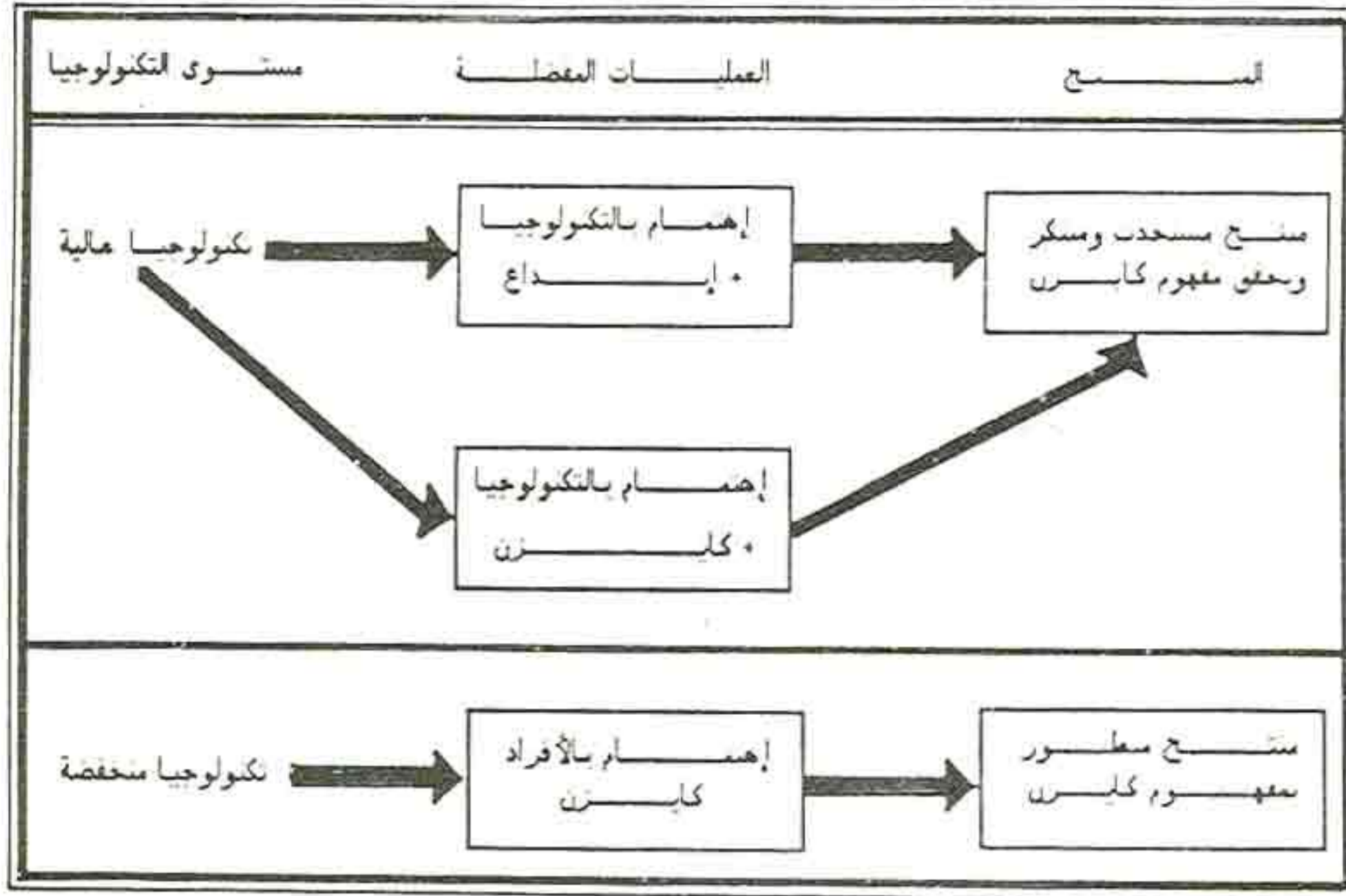
٦-٢ الشكل ( ٢١ ) يوضح على هيئة مخطط صندوقي تصورات اليابانيين والغرب للمنتجات من خلال مفهوم " كايزن " ومفهوم " الابداع " .



شكل ( ٢١ ) التصور الغربي والتصور الياباني للمنتج



٧-٢ الشكل ( ٢٢ ) يوضح التصور الياباني المتوقع للمنتج والذي يجمع بين ' كايزن ' و ' الإبداع ' في تناسق يتحدد طبقا للمستوى التكنولوجي لصناعة المنتجات .



شكل ( ٢٢ ) التصور الياباني المنتظر للمنتج