



## فاصله شعار ما و عمل شرکتهای ژاپنی در تعالی سازمانی

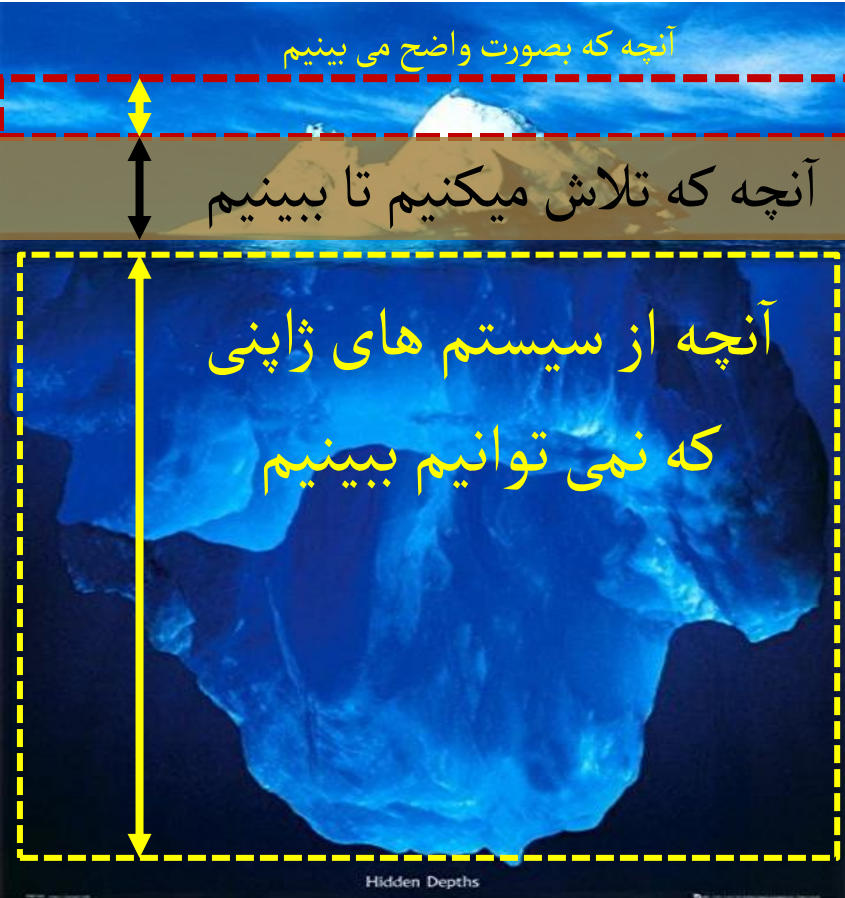
ارایه کننده : حسین تهرانی

مهندس ارشد تحقیق و توسعه در شرکتهای خودروسازی ژاپنی

**6 اسفند 1397**



تشابه کوه شناور در آب به سیستمهای ژاپنی



□ چگونه شرکتهای ژاپنی به سازمانهایی متعال و بازده تبدیل شدند.

□ منافع تعالی سازمانی برای شرکتهای ژاپنی

□ پایدار شدن شرکتهای ژاپنی در شرایط ناپایدار و غیرمطلوب

# واقعیت شرکتهای ژاپنی

ارایه مشاهدات نزدیک از نحوه و چگونگی کارکرد موثر شرکتهای ژاپنی در مسایلی از قبیل بهره وری، کیفیت، آموزش و مدیریت نیروی انسانی تعالی سازمانی



واقعیات :

□ آنچه در شرکتهای ژاپنی میگذرد با کتابها و دانسته های ما تفاوت بسیاری دارد.

□ به دلیل مشکل و پیچیده بودن زبان ژاپنی، منابع ژاپنی اصلی عمدتاً ترجمه نشده است و آنچه ما می دانیم عمدتاً از منابع انگلیسی است که با واقعیت تفادت بسیاری دارد

# خصوصیات اصلی کلیه سیستمها و روشهای ژاپنی

اصل اول : کار ، کار ، کار شدید و تلاش و کوشش فراوان

اصل دوم : اطاعت محض و بدون چون و چرا از مدیر و ارشد ( مدیر خدای مطلق است )

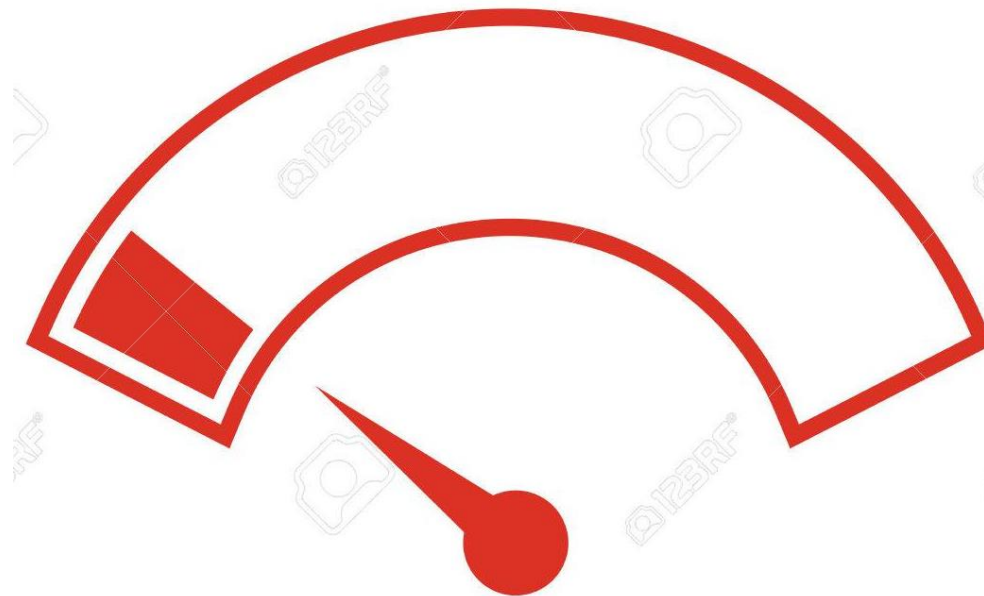
اصل سوم : توجه به جزئیات و ریز شدن بی انتها در مسایل

اصل چهارم : سمج بودن ، پیگیری شدید و ناامید نشدن

اصل پنجم : مستند سازی و ثبت دقیق و جزئی تمامی رخدادها

جزئیات هر بخش مطابق با فرهنگ و خصوصیات ژاپنی است و تقلیدی نیست

# سیستم زده، پر هزینه و کم بازده





# پیچیده ، گیج کننده و هزینه آور و بدون بازده مطلوب

حلقه های یادگیری ؟؟

Role Model ??

Share Leadership ??



شعارهای زیبا، سیستم زده، حرفهای  
پیچیده و فلسفی، بدون بازده مطلوب

تعالی سازمانی ؟؟

مدیریت دانش ؟؟

<https://www.aparat.com/iranaward>

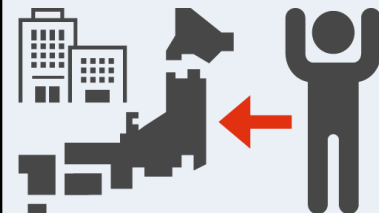
انواع ایزو ؟؟؟؟

سازمان یادگیرنده ؟؟

استراتژی ؟؟



ساده، روشن، عمل، حرف و اظهار فضل زیادی  
ممنوع، خروجی مشخص، برنامه،



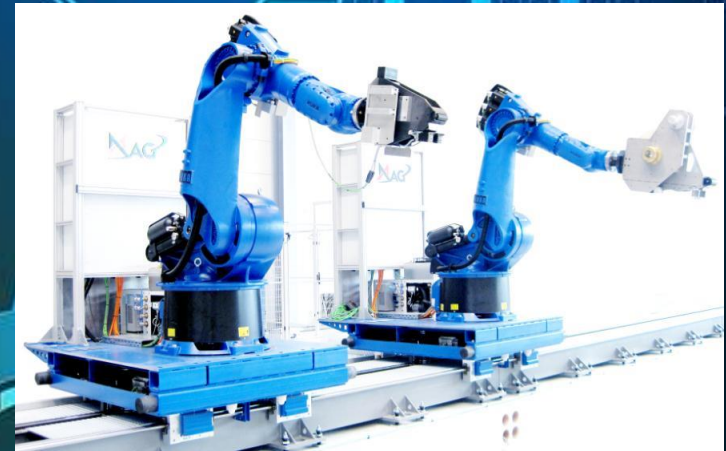
مستند سازی و کنترل

تخصیص منابع مورد نیاز

برنامه و هدف مشخص

کار و تلاش فراوان

# میخواهید 20 درصد افزایش تولید داشته باشید راه حل چیست؟



مهندس ژاپنی : افزایش سرعت کار  
کارکنان و حذف کارهای زائد

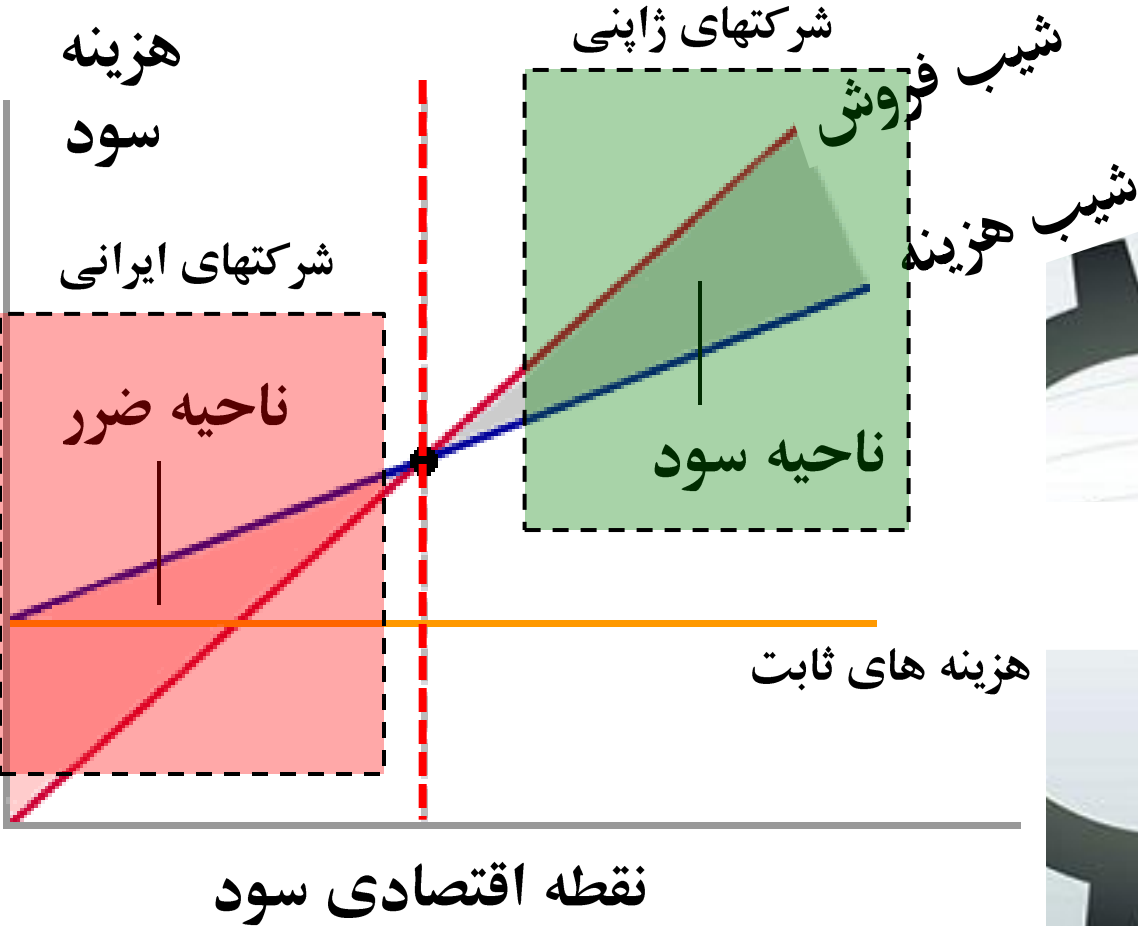
مهندس ایرانی : خرید ماشین آلات  
پیشرفته و سیستم های روباتیک

عدم افزایش هزینه ها ، زمان سریع راه  
اندازی، انعطاف بالا، .....  
صفحه ۸

افزایش هزینه ها، عدم کارکرد مورد انتظار بعلت  
نبود زیرساخت، زمان طولانی راه اندازی، ....



# مشخصه عمومی شرکتها و سیستمها در ایران



## مشخصات شرکت های ایرانی

- قیمت تمام شده بالا
- فروش و بازار نسبتا کوچک
- نرسیدن به نقطه سودآوری و انباشت سرمایه
- ناکارآمدی در استفاده از منابع

مدیریت

مهندسی

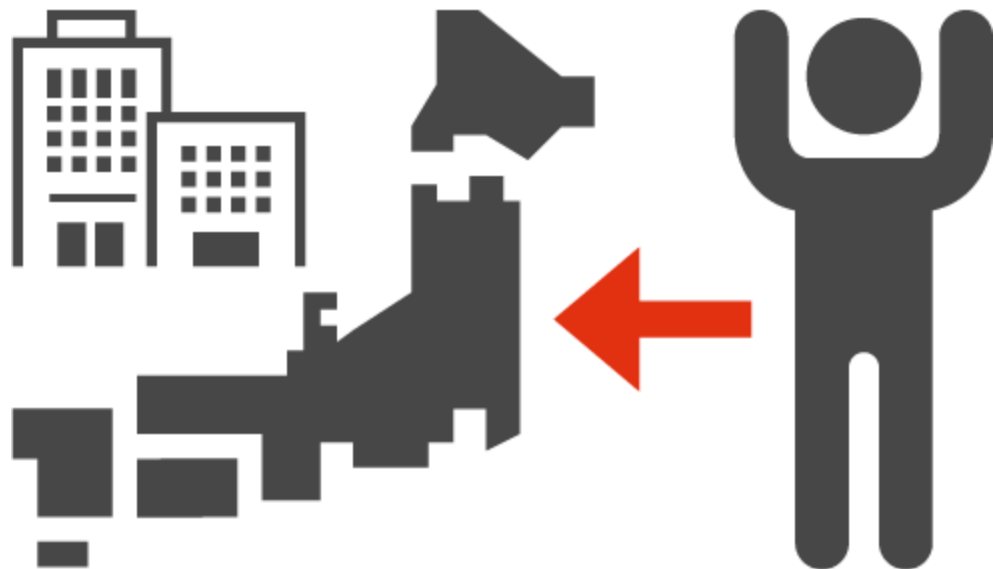
بهره وری

کیفیت

روش کار کردن

صفحه ۱۰

# شرکتهای متعالی ژاپنی



# کیفیت و اعتبار سنگ بنای تعالی هر سازمانی است

صفحه ۱۱

## کیفیت نکته کلیدی است

مدلهای تعالی سازمانی  
(EFQM)

مدیریت کیفیت جامع (TQM)

مدیریت کیفیت (QM)

تضمین کیفیت (QA)

کنترل کیفیت آماری (SQC)

کنترل کیفیت (QC)

بازرسی (Inspection)

ISO 9001:2008

ISO 9001:1994

70%

EXPENSES

INCOME

Cost

Quality

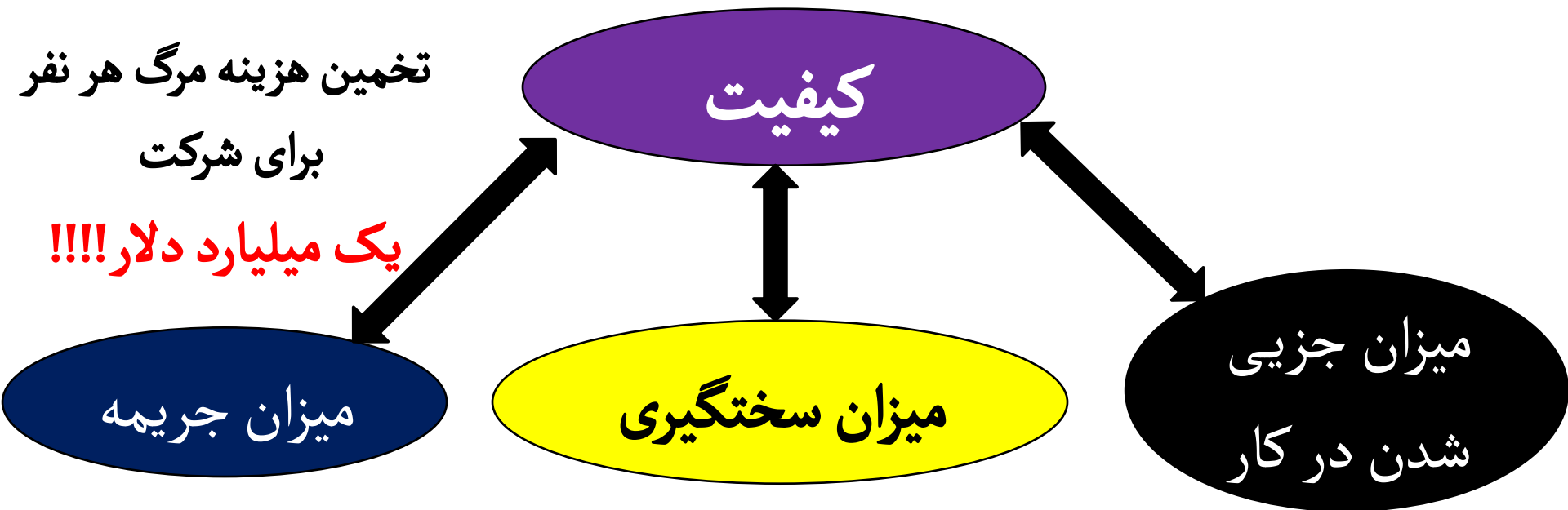
price

20%

30%

40%

کیفیت به طور عمده به سه عامل زیر بستگی تام دارد !!



بدون کیفیت تمام شرکتهای ژاپنی از بین میروند

# صبر ایوب، سمج بودن از نوع ژاپنی!!

مساله: همیشه مفهوم واقعي کیفیت ژاپنی برایم گنگ و نامفهوم بود

تجربه: امروز فایل ارایه خودم را برای کنفرانس هفته آینده شرکت میدیدم که ویرایش ۲۳ ام آنرا تهیه کرده بودم!!! به مدت ۲ ماه نزدیک به ۲۳ ویرایش ، برای تحقیقی که قبلا تمام آزمایشات آن انجام شده بود ، وقت صرف کرده بودم و تك تك کلمات ، نقطه ها و نمودارهاي آنرا ساعتها ویرایش و اصلاح کرده بودم!!

برای مدیرم ، اصلاً زمان صرف شده و تعداد ویرایش ها مهم نیست و تنها کیفیت نهایی و قابل فهم بودن آن ، مهم است و بس!! و اگر به کیفیت دلخواه نرسد ارایه کنسل خواهد شد!!.

تا این روحيات و وسواس در مدیران و مهندسين ما نباشد،  
بهترین تکنیکها نیز دردی از ما درمان نخواهد کرد!!

# بهره وری چیست و چگونه بدست می آید؟

مدل استاندارد

بهره وری

نیروی انسانی

تجهیزات تولید

هزینه های سربار

هزینه ها

سرمایه

ضایعات

# هزینه های سربار - ریخت و پاش ممنوع



آبدارخانه و آبدارچی



دستگاههای خودپرداز با هزینه شخصی

مثال 1



میوه و شیرینی و پذیرایی



هیچ و هیچ

مثال 2



18 در زمستان  
28 در تابستان



عملا استفاده چندانی  
نمیشود

# محیط کاری در ژاپن - بهره وری در فضای کاری!!

فضای کاری بسیار کوچک برای کارمندان



مدیر ارشد واحد



## خصوصیات

- 1- فضای کاری بسیار کوچک و فشرده برای کارمندان.
- 2- سالنهای بزرگ بدون پارتیشن.
- 3- عدم وجود اتاق حتی برای مدیران ارشد.



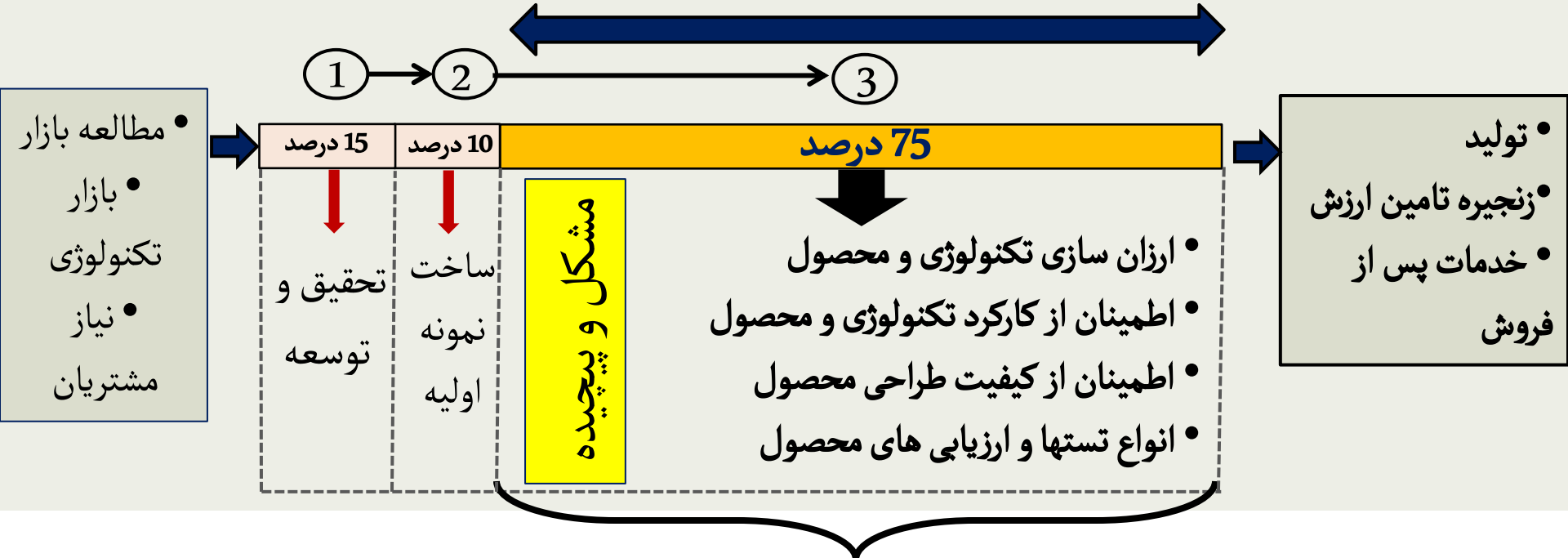
## نتایج

- 1- هزینه های مربوط به میزان فضای کاری کاهش می یابد.
- 2- هزینه های آب ، برق و انرژی کاهش می یابد.



# کل فرآیند مهندسی توسعه محصول و تکنولوژی

کیفیت ، کاهش هزینه ها ، تکنولوژی موثر



بخش گمشده و اصلی مهندسی که در آموزش و صنعت ما مفقود است

# فرآیند انجام پروژه در شرکتهای ایرانی



# فرآیند انجام پروژه در شرکتهای ژاپنی



مشکل پیکاری

دوره برنامه ریزی، پیدا کردن دلایل اصلی مشکل و وعده های بر طرف کردن مشکلات در مدت کوتاه

تخصیص بدون برنامه کلیه منابع در زمانی کوتاه، که با اتلاف و فساد زیادی همراه است



دوره موفقیت های مقطعی کوتاه مدت

تصور کردن خود در هیات امیر کبیر زمان



دوره متهم کردن دیگران به کارشکنی و اختلال

مشکل دوباره شروع به رشد میکند چون منابع به اتمام رسیده است!!!

مشکل چی بود و من کی هستم ؟؟؟؟

دوره فراموش کردن اینکه اصلا مشکلی وجود داشته است!!!

مشکلات جدیدی در نتیجه تصمیمات نسنجیده قبل شکل می گیرد

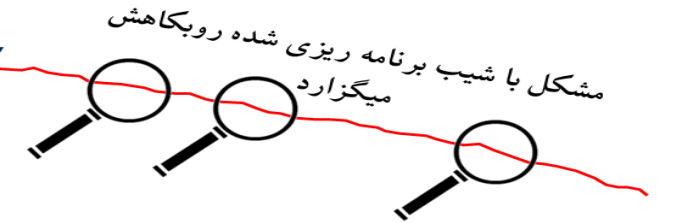


زمان

نقطه ای یکسان ولی !!!

روش و مدیریت ژاپنی

تاریخ : ۲۰ مرداد ۱۳۹۰ تهیه کننده: دکتر حسین تهران



مشکل با شیب برنامه ریزی شده روبه کاهش میگذارد

- منابع با دقت و وسواس مصرف میشوند. ( جلوگیری از فساد و اتلاف)
- مستندسازی و بررسی روند مشکل و اقدامات اصلاحی همچنان ادامه می یابد

زمان

با مشکل مدارا میشود

دوره بررسی راه حل های گوناگون



- آمار دقیقی جمع آوری میشود.
- از هرگونه اقدام تعجیلی اجتناب میشود.
- دلایل اصلی مشکل و جوانب آن بررسی میشود

با مشکل همچنان مدارا میشود

دوره بررسی راه حل های گوناگون



- دلایل اصلی مشکلات شناسایی و بررسی شده و هدفگذاری مبتنی بر واقعیت انجام میشود.
- راه حلها و ایده های مختلفی با کارشناسان خبره بررسی شده و عوارض آنها شناسایی میشود.
- منابع و برنامه زمانبندی استفاده از آنها تهیه میشود

مشکل پیکاری

## آنچه شنیده ایم

مدیریت مشارکتی ، شرکتهای بدون سلسله مراتب و تخت ، نظام موثر پیشنهادات و انتقادات !!!!

## واقعیت ماجرا

مدیریت در شرکتهای ژاپنی از سه بخش عمده‌ی «وحشت و ترس شدید کارمندان» ، «مدیریت یادگانی و خشن» و «شست‌وشوی مغزی موثر» تشکیل شده است. درست مانند اصول ماکیاولیسم در سیستم‌های صنعتی نیز برای داشتن کارایی بالا ، رشد و برخورداری از کارمندان دقیق و منظم ، روش‌های کاملاً مشابهی (بخوانید ماکیاولیسم صنعتی) توسط شرکت‌های ژاپنی برای مدیریت کارمندان و شرکت در پیش گرفته شده است.

## مدیریت جایگاه نیست وظیفه است.

مدیران ژاپنی به مانند یک فرمانده نظامی سخت گیر و پر قدرت هستند و اختیاری در حد مرگ و زندگی کارمندان زیر دست خود را دارند. زیردستان نیز بدون چون و چرا دستورات مدیران را اجرا میکنند و چون و چرا نمی آورند! مدیران ایرانی عمدتاً چنین قدرت و صلابتی ندارند چون زیردستها معمولاً مدیر را حتی اگر خوب و منطقی هم باشد اصلاً قبول ندارند و خودشان را بسیار بهتر از مدیرها میدانند. عملاً در سازمانهای ایرانی هر کسی خود را بهتر از بقیه و حتی مدیرعامل میداند!! دستورات مدیران هم حتی اگر منطقی هم باشد اجرا نمی شود و به سخره گرفته میشوند!؟)

در شرکتهای ژاپنی حقوق مدیران تفاوت خیلی زیاد و نجومی با بقیه کارمندان ندارد و از مزایا و امکانات هم اصلاً خبری نیست!!! حجم کار مدیران بسیار بیشتر از بقیه است و اضافه کار پرداختی به آنها فیکس می باشد و عملاً چندین ده ساعت در ماه را رایگان کار میکنند!!! در عمل می بینم که مدیران قبل از همه می آیند و بعد از همه می روند!!

در صورت ضرر دهی شرکت اولین کسانی هستند که حقوق و مزایایشون نصف میشه!؟

## مدیریت جایگاه نیست وظیفه است.

مدیر ژاپنی : بدون اغراق یک کامپیوتر ساده و نه چندان جدید، مانیتور ۱۴ اینچ !!!، بدون منشی و اتاق مخصوص و یا سرویس پذیرایی ، مشاهداتی است که من از مدیران شرکت دارم. اکثراً بدون وقت قبلی و ساده در دسترس هستند و شما نمی توانید تشخیص دهید که فردی که در فاصله نه چندان دوری از شما نشسته یکی از ۱۰ مدیر ارشد شرکتی است که سالیانه فروشی معادل ۴۰ میلیارد دلار دارد!!!!

بخاطر سودآوری شرکت ، اتحادیه های کارگری شرکت را موظف کردند که برای کارمندان جهت سفرهای هوایی بالای هشت ساعت، بلیط بیزنس کلاس گرفته شود!! ولی مدیران بیدفاع قادر به استفاده از این امکان نبوده و صرفاً باید بلیط اکونومیک خریداری کنند!!؟

مدیران در ایران قدر منزلت و امکاناتی را که دارند بدانند و روزی هزاران بار شکرگزار این نعمت باشند!!؟

# مدیران بدشانس و خوش شانس ژاپنی!!

بد شانس : مدیران ژاپنی مجبور هستند بیشتر از کارمندان زیردست کار کنند و در شرکت بمانند ( معمولاً بدون پرداخت اضافه کاری و فی سبیل شرکت!!!) و اختلاف حقوقی قابل توجهی با کارمندان زیر دست خود ندارند.

خوش شانس : گزارشات و نتایجی که بدستان می‌رسد، حساب شده، بدون اطلاعات اضافی و یا غلط و شامل نکات اصلی برای یک تصمیم آسان و سریع است!!

همه کارمندان برای تهیه و ارسال یک گزارش روزها و ساعات زیادی را صرف میکنند تا یک گزارش کامل و بی عیب و نقص تهیه شود و یکی از نکات بسیار منفی برای هر فردی وجود نقص، اشتباه، اطلاعات اضافی و پیچیدگی بیش از حد در گزارشهای ارسالی است.

# ارزش ساکت بودن و گوش دادن مدیران

**تجربه:** پس از آماده سازی طاقت فرسای دوماهه ، به مدت یک هفته برای مدیران ارشد شرکت، تکنولوژیهای پیچیده مختلفی را ارائه دادیم. جدا از مسایل فنی، نکات زیر از لحاظ شخصیت و طرز برخورد آنها در مقام مقایسه با تجربه مشابه با همتایان ایرانی این مدیران، برای من جالب بود.

۱. برخلاف همتایان ایرانی ساکت بودند و دقیق گوش میدادند!
۲. وسط حرف ارائه دهنده نمی پریدند و دایم اظهار فضل و دانش نمیکردند! با سکوت کامل اجازه میدادند طرف ابتدا صحبتش رو تموم کنه!
۳. از پذیرایی و شیرینی و چای هیچ خبری نبود و وسط ارائه ها هم موبایل مدیران زنگ نمیکشود!!
۴. بخشی از ارائه در هوای سرد و برفی بیرون انجام میشد ولی هیچ مدیری کوچکترین اعتراضی نکرد و پابه پای ما بیرون می ایستادند!
۵. آخر ارائه هم ، ۱۰ دقیقه می نشستند ( بدون پذیرایی شدن) و نکات و مطالبشون را بصورت مکتوب می نوشتند و تحویل ما می دادند!



# آموزش موثر نیروی انسانی در شرکتهای ژاپنی

## مُرشد ، استاد و یا "Big Brother"

موثر و کارآمد



در فرهنگ سازمانهای ژاپنی مفهومی به نام "سَمپای" وجود دارد که در آموزش، کارایی و بهره‌وری سازمانهای ژاپنی نکته‌ای کلیدی است. تقریباً معادل فارسی آن "مُرشد و استادکار" و یا انگلیسی آن شاید "Big Brother" باشد.

این فرد سَمپای، راهنما و مُرشد برای تازه‌واردین به شرکتهای ژاپنی است و بدون مسئولیت مدیریتی، وظیفه راهنمایی و ارشاد فرد تازه‌وارد را برعهده دارد.

در شرکتهای ایرانی این مفهوم که سابقه‌ای دیرینه در فرهنگ کاری و عرفان ما دارد، کاملاً نادیده گرفته شده و فرد تازه‌وارد عملاً روی هوا است و با سعی و خطا و هزینه بسیار شاید بتواند سازمان جدید و فرآیندهای آن را درک کند.

تکنولوژی قنات

تکنولوژی قنات



# دریغ از یک خط نوشتن و مستندسازی !!

مستندسازی جزیی و دقیق و ثبت نکات و جزییات فنی برای مهندسین و مدیران ما بسیار دردآور و سخت و بنظر اتلاف وقت است!!

## تجربه:

مدتی پیش سمیناری در رابطه با سرمایه گذاری و صنعت خودرو ایران در توکیو برگزار شد و هیات ایرانی ملاقاتهایی متعددی را با شرکتهای ژاپنی برگزار کردند . هنگام برگشت از هیات خواسته شد تا خلاصه مباحث جلسات ، سمینار و موارد مورد نیاز برای پیگیریهای آتی را مکتوب کنند. **ولی پس از پیگیری فراوان ، در نهایت به میزان یک پاراگراف کوتاه!!! ( به استاندارد ژاپنی باید حداقل ۵۰ صفحه گزارش تهیه میشد!!!) از کل سفر این هیات مستند تحویل داده شد!!! به قول یکی از اعضای هیات ما میتونیم تا صبح حرف بزنیم ولی يك خط نوشته را از ما نخواهید!!!**

**نتیجه :** یکی از مهارتهایی که با سختی فراوان در شرکتهای ژاپنی آموختم همین مستند سازی دقیق از تمام مسایل ، نتایج تحقیقات و جلسات بود. بنظرم نکته بسیار کلیدی و مهمی است که کشورهای پیشرفته دنیا مثل ژاپن ، آلمان و .. به دقت و جدیت انجام میشود.

# ساده و کارآمد باشیم

مساله : چرا در ژاپن کارها به موقع و با کیفیت خوب انجام میشود و نرخ بیکاری بسیار پایین است. خلاف آن در ایران ، انجام کارها با تاخیر زیاد همراه بوده و یا کلافراموش میشود ، کیفیت مطلوب نیست و نرخ بیکاری هم بسیار بالا است !!

تجربه :

کاری را در نظر بگیرید که یک انسان با توان معمولی ، ۴ ساعت برای اتمام آن نیاز دارد

□ ژاپنی: با در نظر گرفتن ریسکهای احتمالی ، ۵ ساعت برای انجام اینکار تخصیص میدهد و با صبر و حوصله کارش را انجام داده و استرسی ندارد و در روز تنها ۲ کار را بصورت کامل و با کیفیت خوب انجام میدهد.

□ ما: بنا به دلایلی که احساس سوپرمن بودن و سوپر هوشمند بودن داریم ، برای اینکار تنها ۱.۵ ساعت زمان تخصیص میدهیم. با عجله برای اتمام سر موقع کار ، تلاش میکنیم که همین عجله باعث افت شدید کیفیت میشود و در بسیاری موارد نیز کار به اتمام نمیرسد!!

در روز میخواهیم ۸ تا کار را انجام دهیم که مسلماً قادر به انجام آن نیستیم و جای بقیه را اشغال میکنیم و همیشه هم استرس کارهای عقب مانده را داریم!!!

# آجیل مشکل گشای ژاپنی

مساله : در شرکتهای ژاپنی به مانند همه جای دنیا مشکلات و مسایل زیادی وجود دارد و حتي با توجه به حجم و نوع کار مشکلات بسیار سختري پیش رو این مجموعه ها قرار دارد. مشکلات تکنیکی ، سازمانی ، نیروی انسانی ، مشتریان ، کیفیت و ..... ولی شیوه برخورد ( نه لزوماً حل ) مشکل جالب است

مشاهدات شخصی:

۱- **مشکل مخفی نمیشود و خیلی راحت بیان میشود و کسی نیز محکوم نمی شود.**

۲- **راه حلهاي سریع و آني اختراع نمی شود!!** مثال خوبی در این مورد دارند و اکثراً می‌شنوم "اگر مشکلي هست پس حتما راه حل نیز پیچیده است و بسادگی بدست نمی آید". در ایران برای مشکلات و معضلات چندین ساله راه حلهاي یکشبه ، آني و احساسی درست میشود که معمولاً مشکلات را چندین برابر میکند.

۳- **تا جزئیات ریز و همه جوانب يك مشکل بررسی کامل نشود راه حلي پیشنهاد نمیشود!!!** برای اینکار صدها ساعت حوصله و زمان می‌گذارند!!! چند باری که نتایج تحلیل و تجزیه مشکلات را دیدم آرزو کردم کاش کمی از این حوصله و دقت نظر در من وجود میداشت!!!

# نامیدی آفت پیشرفت و تلاش است!!

تجربه شخصی: این هفته در شرکت نمایشگاهی در رابطه با مشکلات کیفی، قطعات معیوب، مسایل مدیریتی و سازمانی... برگزار شد. از دیدن وسعت زیاد نمایشگاه، سطح و وسعت مشکلات، آنهم در شرکت نمونه ژاپنی، شگفت زده و متعجب شدم!!

**۱- اولین در دنیا هم که باشی هنوز هزاران مشکل ریز و درشت وجود دارند و اگر از غفلت کنی، سریع از بین خواهی رفت!!**

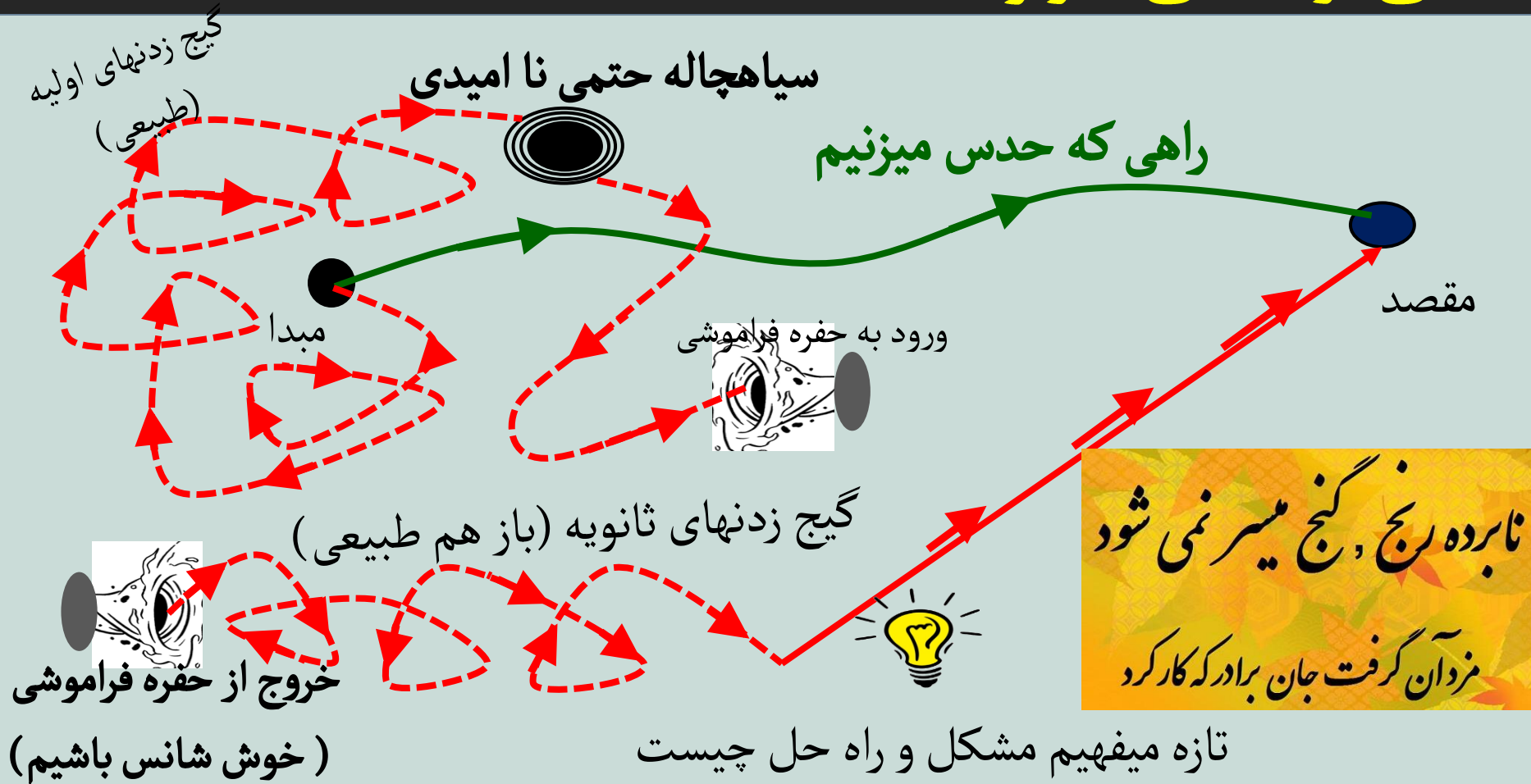
**۲- وجود مشکلات متعدد و لاینحل و شکست، دلیلی برای توقف و ناامید شدن نیست. تنها در یک مورد بیش از چندین میلیارد دلار!! جریمه بابت فقط یک قطعه معیوب توسط پرداخت شده بود!!**

**۳- اسم هیچ واحد و یا شخصی به عنوان مقصر عنوان نشده بود!! درحالیکه برداشت خودم این بود که بسیاری از مشکلات مربوط به واحدهای تولیدی خارج از ژاپن مانند ویتنام، اندونزی و ویتنام بودند.**

**۴- اینگونه نبود که برای هر مشکلی راه حلی پیدا کرده باشند. بر روی خیلی از مشکلات آرم "unsolved" زده شده بود! که نیاز به بررسی بیشتری داشت و کسی بدنبال مخفی کردن مشکلات نبود**

**در نهایت درس بزرگی که خود من گرفتم این بود که هیچگاه " برای یک مشکل بظاهر ساده نیز، راه حل ساده و قطعی وجود ندارد" و برای هر راه حلی باید يك اما و اگر گذاشت و مداوم برای بهبود تلاش کرد حتی اگر شما بهترین در دنیا باشی**

# بخشی از سختی کار و مشکلات آن



# راه کارهای شرکتهای ژاپنی برای گذر از بحران ها

پشتوانه مالی بالا

کاهش هزینه ها

رفتن به سمت تولید انبوه

مدیریت فداکار و پیشقدم

افزایش حس همکاری بین  
کارکنان

رفتن به حیطة های جدید و  
آزمایش نشده

مدیریت منسجم و یکپارچه

امید و انگیزه برای مقابله با  
مشکلات

# اطلاعات تماس

نام : حسین تهرانی

tehrani\_nik@yahoo.com

کانال تلگرام : @toyota\_tehrani



# نیروی انسانی در شرکتهای ژاپنی

سوال : چرا روشهای مدیریت و سازماندهی نیروی انسانی در شرکتهای ژاپنی بسیار موثر و کاراست !

تجربه شخصی :

نیروهایی انسانی سازمان را به سه بخش زیر تقسیم بندی میشود.

۱- ۲۰ درصد افراد سازمان افراد خلاق هستند و موتور متحرك سازمان هستند. این گروه نیازی به مدیریت ندارد و خودشان پیشرو و پیشگام هستند.

۲- ۲۰ درصد شامل افراد تنبل و زیرکار دررو هستند که کار زیادی نمیشه برایشان انجام داد!! این افراد وارد سازمان میشوند و تنها کاری که میشود انجام داد جلوگیری از اخلاص این افراد در سازمان است.

۳- ۶۰ درصد افراد نرمال هستند و کارایی آنها بستگی مستقیم به مدیریت سازمان دارد. اگر مدیریت خوب باشد میتوان کارایی خوبی انتظار داشت در غیراینصورت کارایی ندارند؟

تقریبا تمامی سیستم های مدیریت و آموزش شرکتهای ژاپنی ، برای این ۶۰ درصد برنامه ریزی شده است

# نخبه‌گی همه‌ی پیشرفت نیست

مساله : نخبه‌پروری افراطی و انداختن همه بار توسعه و پیشرفت جامعه به دوش نخبگان ، سیاست اشتباهی است که از گذشته دور تا کنون ادامه دارد. ما یک میلیون متوسط خوب داشته باشیم بهتر است از این که هزار نخبه‌ی تاپ داشته باشیم.

تجربه : چند وقت قبل در شرکت شاهد بودم که قرارداد کاری نخبه ای را تمدید نکردند و او از شرکت رفت . توضیح مدیر مربوطه به نگاه متعجب من این بود که درست است این فرد از لحاظ تکنیک و تخصص در سطح بسیار بالایی قرار دارد ولی توانایی ساده سازی مسایل پیچیده و انتقال صحیح آنها به همکاران و بقیه اعضای گروه را ندارد.

با وجود اینکه نخبه های زیادی داریم **ولی ارتباط ضعیف و پراکنده ای بین قشر نخبه و بدنه متوسط جامعه وجود دارد.** در عمل نخبگان بعلت همین جدایی ، نتوانسته اند آنطور که باید برای پیشرفت و توسعه مفید واقع شوند. نخبگان جامعه ما باید از بالا به پایین آمده و با بیان ساده و قابل فهم مطالب ، بتوانند مخاطب بیشتری جذب کرده و در جامعه تاثیرگذار باشند.

# نتیجه گیری

مشکلات و معضلات ما باید بدست خودمان حل شود و هیچ کس به داد ما نخواهد رسید



در حالیکه صنایع داخلی ، از بی کیفیتی ، عدم نوآوری و فقر تکنولوژی در حال احتضار هستند ، مقالات محققین ما بر روی سیستمهای تولیدی بسیار انتزاعی و دور از تصویری متمرکز شده است که حتی در ژاپن و توپوتا هم ، کاربردی برای آن در حال و آینده متصور نیست!!!!

## واقعیت شماره 2:

این همه هزینه و زحمت بیهوده برای تحقیقاتی که نه بدرد ما میخورد و نه بدرد اینطرف ، برای چیست ؟

## واقعیت شماره 3:

گمان نکنیم مسایل و مشکلات صنعت ما ساده و پیش پا افتاده است که ارزش تحقیق و تلاش ندارد. اتفاقا اگر هدف چاپ مقاله و ارتقای علمی هم که باشد ، اینگونه مطالب در بین نشریات خارجی طرفدار

داد

## نتیجه گیری:

اینقدر دنباله روی و تقلید نکنیم و کمی هم تفکر عمیق داشته باشیم و به هدف و نتیجه کارهایمان توجه کنیم