

پارادایم

# Paradigm

**TIP**

yesterday and tomorrow's  
success  
does not guarantee  
tomorrow's.

Lecture 7

*Jamshid Nazemi, productivity & quality Management*

1

در جستجوی آینده

## Watching for the future

*Jamshid Nazemi, productivity & quality Management*

2

سه فاکتور کلیدی برای آینده نگری

پیش بینی

نوآوری

برتر بودن - اول بودن

پیش بینی

اطلاعات لازم که به ما این قابلیت را میدهد  
که در

مکان صحیح

در زمان صحیح

بوسیله محصول یا خدمت صحیح

حضور داشته باشید

## نوآوری

- ❧ راهی است که با آن می‌توانید در قله رقابتی صنعت خود باشید
- ❧ در قرن بیست و یکم تنها شرکت‌هایی موفق هستند که سریعاً تغییر می‌کنند و خود را با نیاز و تغییرات محیطی هماهنگ می‌سازند
- ❧ نیاز به تحقیق و توسعه نیاز قرن آینده است

## نوآوری



## الگوی برتری

❧ پایه و اساس بقا در قرن آینده است.  
❧ بسیاری معتقدند که اهمیت الگوی برتر بودن (یا TQM) به این دلیل است که به آنها این قابلیت رقابتی بودن را در قرن بیست و یکم میدهد

## مرور تاریخ

Story of best watch makers

## سوئیس قطب ساعت سازی

☞ در سال 1968 اگر پرسیده میشد که چه کشوری بازار ساعت را دارد؟

پاسخ : سوئیس

☞ سوئیس بازار ساعت را برای مدت 60 سال در اختیار داشت.

☞ اگر کسی ساعت خوب و دقیق میخواست، ساعت سوئیسی خریداری میکرد.

☞ سوئیسیها ساعتی اختراع کرده بودند که دقیقه شمار و ثانیه شمار داشت.

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

## نقاط قوت

☞ تحقیقات در سوئیس بر روی چه نکاتی در زمینه ساعت بود؟

☒ ساخت چرخ دنده ها

☒ ساخت یاتاقانها

☒ ساخت فنر ساعت

☒ ایجاد ساعت اتوماتیک (خود كوك كن)

☞ سوئیسیها در زمینه تحقیق و نوآوری در زمینه ساعت پیشتاز بوده اند و 65% بازار را گرفتند.

☞ سود سوئیس از ساعت 80% بود.

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

## تغییر

⌘ در سال 1980 سهم بازار آنها از 65% بازار به 10% بازار دنیا رسید؟؟

⌘ سود ساعت سازي سوئیس به 20% رسید!!!!

⌘ چه اتفاقی افتاد؟

☒ آنها با يك تغییر در پارادایم مواجه شدند.

⌘ در مبانی حاکم بر ساعت سازي تغییری بوجود آمد.  
این تغییر چه بود؟

## پارادایم نوین در ساعت

⌘ مکانیزمهای مکانیکی جای خود را به مکانیزمهای الکترونیکی داد.

⌘ نقاط قوت ساعت سازان سوئیسی (چرخ دنده دقیق و ... ) دیگر به کار نمی آمد؟؟



## ساعت سازي در آنسوي دنيا

⌘ در حالیکه در سوئیس بین سالهای 1979 - 1981 ، از 62000 به 50000 ساعت ساز بیکار شدند.

⌘ ژاپنیا که در سال 1968 تنها يك درصد بازار را داشت ، 33% بازار دنيا را بدست آورد.

⊠ سیکو وارد بازار شد.

⊠ سود مناسبی از این حضور نصیب ژاپنی ها گردید.

## پشت پرده تاريخ

⌘ آیا سوئیس نمی توانست آینده نگري نماید و از این وضعیت اجتناب نماید؟

⊠ فقط اگر آنها می توانستند تغییر در پارادایم ، الگوی ذهنی را درک کنند موفق به جلوگیری از این بحران میشدند

⌘ نکته مهم آنست که سوئیسها بودند که خود ساعت الکترونیکی را در سال 1967 اختراع نمودند.

⊠ اولی وقتی که محققین این ساعت را ارایه نمودند، ساعت سازان آن را رد نمودند.

⌘ ساعت سازان می گفتند : “این نوع ساعت نمی تواند ساعت آینده باشد.” ویژگی ساعت سوئیسی دقت در فنر آنست پس این ویژگی چه میشود؟

## پندهایی از مشکل ساعت سازان سوئیسی

☞ آیا می توان از چنین مشکلاتی با پشتیبانی از آینده جلوگیری نمود؟

☞ معمولاً افراد از آینده به عنوان موقعیتهای زیر یاد میکنند :

☒ آنها را تهدید میکند، قاعده ها را تعویض میکند، مشکل ساز است.

☞ چگونه ممکن است افرادی این چنین هوشمند با انگیزه های بالا،  
آدمی چنین ضعیف در پیش بینی آینده انجام دهند؟

☞ پارادایم به این موضوع می پردازد

☞ با شناخت اصول پارادایم ، قادر خواهید بود که در بهای آینده را  
باز کنید.

## اهمیت پیش بینی

☞ شما میتوانید و بهتر است آینده خود را شکل  
دهید زیرا اگر شما این کار را نکنید، دیگری  
مطمئناً این کار را میکند.

☞ مطالعات آینده را میتوان به دو بخش تقسیم  
نمود:

☒ محتوی آینده

☒ فرآیند آینده

## حوزه مطالعات آینده

⌘ يك آینده نگر محتوایی ، فردی است که در بخشی از اطلاعات آینده متخصص است (مثل رباتیک ، انرژی و ...)

☒ آینده نگر محتوایی به “چه چیز” در آینده میپردازد.

⌘ يك آینده نگر فرآیندی ، فردی است که با “چگونه فکر کردن” درباره “چه چیز” سر و کار دارد.

☒ آینده نگر فرآیندی به چگونگی بهره برداری و استفاده کردن از اطلاعات آینده میپردازد

## چگونه میتوان با دقت آینده را پیش بینی نمود

**Fishing the future**

## نگاهی به تغییرات بیندازید

❧ تغییر در قوانین بانکداری ، خطوط هوایی

❧ حقوق بشر

❧ رشد مدیریت مشارکتی

❧ کاهش قدرت اتحادیه های کارگری در دنیا

❧ رشد اطلاعات به عنوان یک منبع کلیدی

❧ رشد ارتباطات از طریق تلویزیون و مجلات

❧ رشد استفاده از انرژی اتمی به جای انرژی های سوختی

ادامه دارد

## نگاهی به تغییرات

❧ استفاده از ماهواره های مخابراتی

❧ تغییر نگرش از “بزرگ بهتر است” به “کوچک زیباست”

❧ رشد تبادل داده کامپیوتری

❧ فیبر نوری

❧ ژاپن به عنوان تولید کننده محصولات با کیفیت

❧ استفاده از PC در محیط کار و خانه

## اگر آینده را پیش بینی میکردید چه میشد؟

❧ حداقل شما دچار کمترین شوک ناشی از تغییر میشدید

❧ ممکن بود میلیونها / میلیاردها درآمد کسب میکردید.

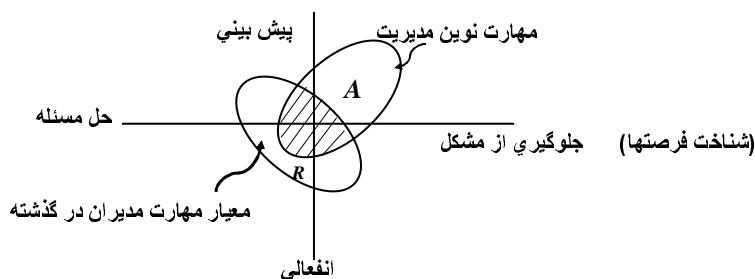
❧ توجه نمایید: این تغییرات در قاعده ها منجر به ایجاد روندهایی نوین شده و یا روندها را شدیداً تحت تاثیر قرار میدهند که سبب میشود آنها را خاص بدانیم

## قابلیت پیش بینی

❧ پیش بینی: قابلیت شناخت آینده قبل از وقوع است.

❧ پیتر دراگر در کتاب "مدیریت در زمانهای متلاطم" در باره مهارت یک مدیر خوب چنین میگوید:

“مهارت مهم یک مدیر در زمانهای پرتغییر پیش بینی است.”



## قابلیت پیش بینی و عبور از رودخانه

☞ اگر از شما بخواهند از يك رودخانه آرام عبور کنید چه می‌کنید؟

☒ يك قایق تهیه می‌کنید

☒ نيروي محرك قایق تهیه می‌کنید.

☞ اگر از شما بخواهند از يك رودخانه متلاطم، دارای صخره عبور کنید چه می‌کنید؟

☒ اگر بتوانید صخره ها را پیش بینی کنید.

☒ تغییر حرکت آب را پیش بینی نمایید.

☞ در دنیای متلاطم کنونی، قابلیت پیش بینی بر شانس موفقیت شما تاثیر می‌گذارد.

در دنیای متلاطم کنونی، قابلیت پیش بینی بر شانس موفقیت شما تاثیر می‌گذارد

## تغییر استراتژیک

☞ پیش بینی خوب ناشی از يك جستجوی استراتژیک خوب است.

*Good Anticipation is the Result of Good Strategic Exploration*

☞ پنج عنصر برای جستجوی استراتژیک

☒ شناخت اثرات مهارت شناخت آنچه بر ذهنیت ما تاثیر می‌گذارد.

☒ تفکر واگرا : مهارت یافتن پیش از يك جواب صحیح

☒ تفکر همگرا : مهارت هماهنگ نمودن داده ها و اولویت گذاری انتخابها

☒ طرحریزی : قابلیت طرحریزی مسیر برای رفتن از وضعیت جاری به آینده

☒ تصویر کردن : قابلیت تصویر نمودن آینده در قالب کلمات یا مدل یا نقشه

پارادایم به شناخت اثرات *Influence Understanding*

## پارادایم چیست

### Paradigm

## تعابیر موجود از پارادایم

⌘ اغلب تغییرات انجام شده (مطابق لیستهای قبل) ناشی از تغییر در پارادایم است.

⌘ میانی پارادایم و تغییر پارادایم در شناخت بهتر تغییرات ناخواسته کمک میکند.

⌘ توماس کوهن :

⊠ “پارادایم های علمی ، مثالهای پذیرفته شده از تجارب علمی است که یک مدل را در اثر تحقیقات علمی در اختیار میگذارند”.

⊠ “افرادی که پارادایم های مشترک داشته اند به استانداردها و قواعد مشابه رسیده اند”.

⌘ آدام اسمیت :

⊠ “پارادایم طریقه دیدن دنیا است”.

## تعابیري دیگر از پارادایم

☞ پارادایم به ما کمک میکند که دنیا را تفسیر نموده و رفتار آن را پیش بینی نماییم.

☞ وقتی که در یک پارادایم هستیم ، به سختی میتوان دیگر پارادایمها را تصور کرد.

☞ یک پارادایم غالب معمولاً از طریق فرهنگ و تجارب مستقیم انتقال می یابد و نه از طریق آموزش.

☞ یک پارادایم چارچوبی برای تفکر است و شمایی برای شناخت و تفسیر واقعیت.

## پارادایم

☞ پارادایم مجموعه ای از قواعد و قوانین (نوشته یا نانوشته) است که دو کار انجام میدهد.

1- یک محدوده را تعریف و یا ایجاد میکند.

2- میگوید که در این محدوده چگونه باید رفتار نمود تا موفق شد.

## پارادایم اولین گام

☞ پارادایم : مدل یا مجموعه ای از قواعد که دو چیز را نشان میدهد.

محدوده را تعیین میکنند

چگونگی کسب موفقیت را نشان میدهند

☞ مثال : ساعت در سویس ، هلیکوباکتر در پزشکی ،

کیفیت در ژاپن ، مونیتور سطح در ژاپن ،

غذای آماده مک دونالد و ...

*Change the Paradigm Change the future* ☞

## لغات معادل با پارادایم

☞ ارزشها

☞ تئوری

☞ ایدئولوژی

☞ مدل

☞ سنتها

☞ متدولوژی

☞ عادات

☞ اصول

☞ الگوها

☞ استانداردها

☞ فرضیات

## انواع پارادایم

- ⌘ پارادایم مدیریت
- ⌘ پارادایم فروش
- ⌘ پارادایم استخدام
- ⌘ پارادایم بازاریاب
- ⌘ پارادایم تحقیق و توسعه
- ⌘ پارادایم توسعه منابع انسانی

## سوالات کلیدی

- 1- چه موقع يك پارادایم جدید بوجود می آید؟
- 2- چه افرادی تغییر دهنده پارادایم هستند؟
- 3- چه کسانی حامیان اولیه تغییر دهندگان پارادایم هستند و چرا از آنها پشتیبانی میکنند؟
- 4- چگونه تغییر در پارادایم بر روی آنهایی که در این فضا عمل میکنند اثر میگذارد؟

## چه موقعی پارادایم جدید ظاهر میشود؟

**When do new paradigms appear?**

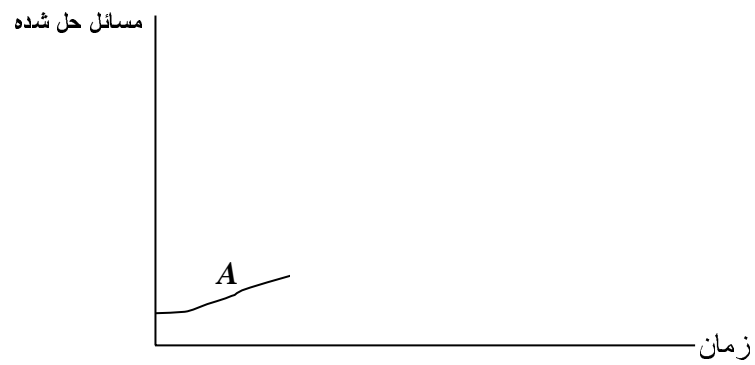
## ویژگی پارادایم - حل مسئله

مسائل حل شده



زمان

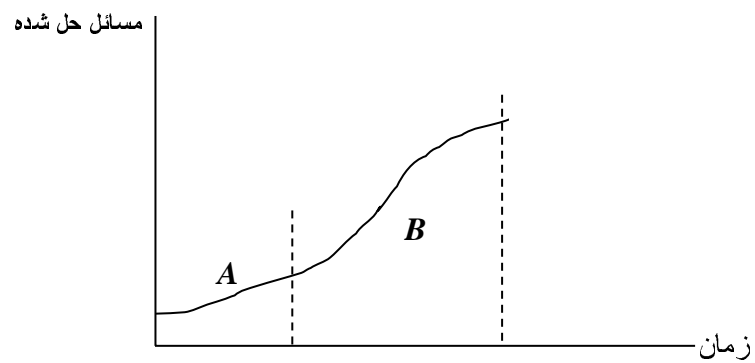
## معرفي يك پاراديم



Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

35

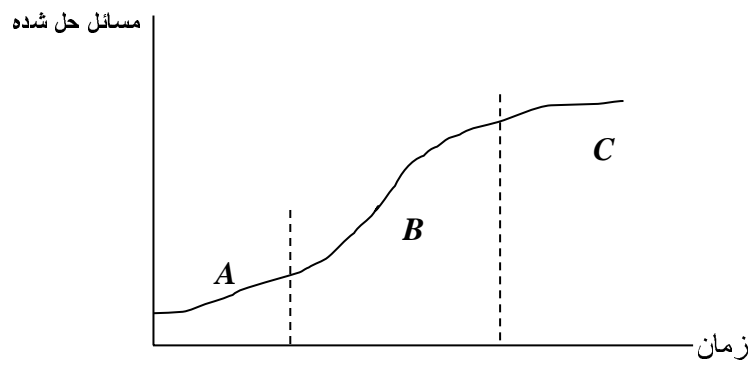
## توسعه و فراگير شدن پاراديم



Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

36

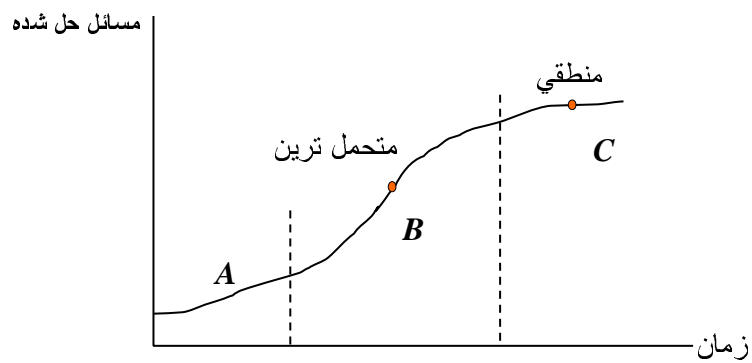
## منحنی عمر یک پارادایم



Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

37

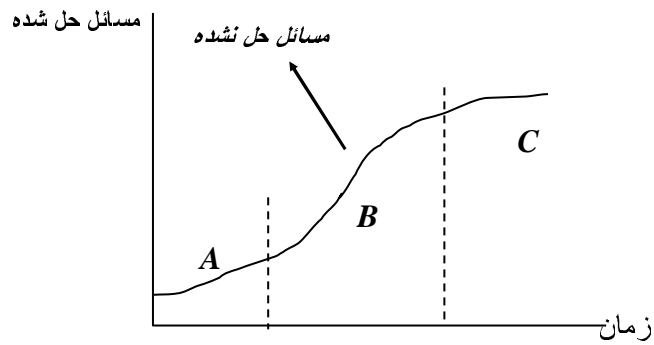
## چه موقع یک پارادایم نوین ظهور میکند



Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

38

## چه چیز سبب تغییر در پارادایم میشود؟



زود یا دیر ، هر پارادایم سبب بروز يك مجموعه از مشکلات خواهد شد كه هر فردي ميخواهد در حوزه خود قادر به حل آن شود ولي نميداند چگونه اين كار را انجام دهد.

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

39

## فروش گل

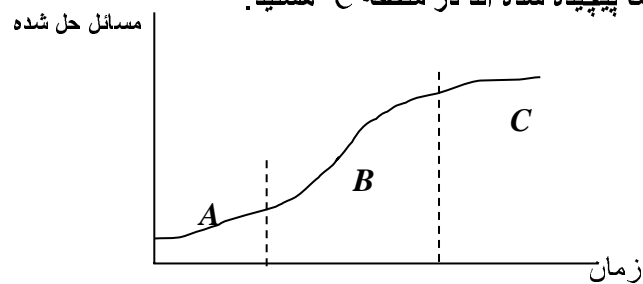
Re-engineering:  
The Freshest Flowers

Jamshid

40

## از خود سوال کنید : در کجای این منحنی هستید

- ⌘ اگر روش جدیدی برای حل مسائل خود ایجاد میکنید در منطقه A هستید.
- ⌘ اگر در حال حل مسائل به صورتی کارآ و اثربخش هستید در منطقه B بسر میبرید.
- ⌘ اگر مسائل شما پیچیده شده اند در منطقه C هستید.



## چه کسی پارادایم را تغییر می دهد

**Who changes the paradigm**

چه کسی پارادایم را تغییر میدهد؟

⌘ پاسخ کوتاه آنست که فردی خارج سیستم این کار را انجام میدهد.

⊞ فردی که نمیداند پارادایم موجود چیست.

⊞ افرادی هستند که عاملین به تغییر هستند.

## پارادایم

با همان الگوی ذهنی که مشکلات را آفریده ایم ما نمیتوانیم مشکلات امروزه خود را تغییر دهیم.

اینستن

## فورد و مزدا



Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

45

## چگونه با تغییر پارادایم مخالفت میکنیم؟

اگر در این حوزه به اندازه من  
قدمت میداشتید ، میفهمید که  
آنچه پیشنهاد میکنید کاملاً  
نامعقول است.

⌘ این غیر ممکن است.

⌘ ما اینگونه کارها را انجام  
نمیدهیم.

⌘ این تغییر خیلی بزرگی است.

⌘ ما کاری شبیه این را تجربه  
کردیم ولی نشد.

⌘ اگر کمی بیشتر با ما آشنا  
شوید، آنگاه درک میکنید.

⌘ با چه شاخص میگویید که  
آنچه انجام میدهیم غلط است.

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

46

## تغییر دهندگان بالقوه پارادایم چه کسانی هستند

☞ فردی جوان که تازه آموزش دیده است.

☞ او پارادایم را مطالعه نموده ولی تجربه نکرده است

☞ ما به فرد تحت آموزش میگوییم: تجربه ما بهتر از تنوری است و در عمل جواب داده است

☞ در جنرال الکتریک به مهندسین جوان تازه وارد گفته میشد میتوانید پوشش لامپها را به نحوی طراحی نمایید که درخشش در تمام سطوح یکسان باشد بعد از مدتی فرد اظهار میداشت نمیشود و همه به خاطر دست انداختن تازه وارد میخندیدند

اما یكروز مهندسي جوان گفت : این حالت منظور شماست؟

☞ فردی مسن که حوزه کاری خود را تغییر داده است.

☞ يك متخصص در يك زمینه خاص که کار خود را تغییر میدهد.

☞ دمینگ به عنوان يك آماردان و تاثیر در تولید

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

47

## تغییر دهندگان بالقوه پارادایم چه کسانی هستند

☞ افراد تك رو و مستقل.

☞ افرادی هستند که با پارادایم آشنا هستند ولی تحت سلطه آن قرار نگرفته اند

در شرکت موتورولا در حالیکه رادیوی موجود بزرگ و به درد اطاق پذیرایی میخورد. ایده رادیوی خودرو و نوع کوچک آن را مطرح نمود.

همچنین طرح چیپس الکترونیکی در موتورولا

☞ افراد فکور و جمع بندی کننده.

☞ کسی که به مشکلی در يك پارادایم حمله میکند بدون آنکه بداند چه حوزه ای را دارد حل میکند

تهیه کننده اسپرید شیت يك برنامه نویس بود که میخواست مشکل حسابداران را حل نماید

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

48

## تغییر دهندگان بالقوه پارادایم چه کسانی هستند

☞ مخترع سویچ های مخابراتی کیست؟

☒ یک متصدی کفن و دفن. چرا این مسئله برای وی مطرح شد؟

☒ او متوجه شد که کسب و کار وی کم میشود

☒ او 50٪ سهم بازار را داشت. وی فکر کرد این مشکل از تلفن اوست  
به اداره تلفن مراجعه نمود و درخواست بررسی نمود

☒ اداره تلفن کاری برای وی نکرد او بر اساس تحقیقات متوجه شد که  
خانم رقیب وی اپراتور تلفن است و درخواستها را به شوهر خود  
وصل میکند

وی دستگاهی اختراع نمود که بدون اپراتور تماس تلفنی با وی میسر  
شود

## چه کسانی پیشتازان پارادایم هستند؟

**Who are the paradigm  
pioneers?**

## پیشروان پارادایم چه ویژگی دارند؟

❧ اولین افرادی که راه سخت و ناهموار تغییر دهندگان پارادایم را دنبال میکنند

❧ افرادی که ریسک را قبول میکنند

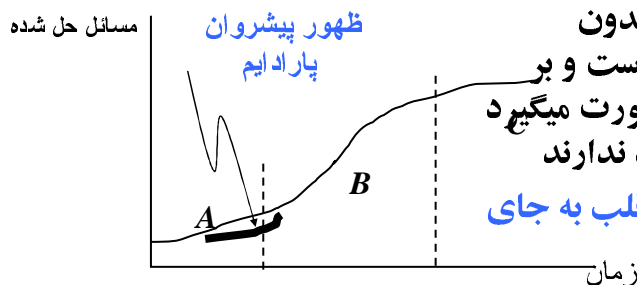
❧ بدون پیشروان پارادایم ، تغییر پارادایم بوجود نمی آید  
زیرا این افراد هستند که عناصری چون زمان ، تلاش ، تفکر ، سرمایه را برای ایجاد هسته اصلی محرک پارادایم در فاز A ایجاد میکنند

## ظهور پیشروان پارادایم

❧ پیشروان در اواسط یا اواخر فاز A ظهور می یابند

❧ انتخاب و توسعه پارادایم نوین توسط این افراد بدون معیارهای کمی و بر مبنای قضاوت صورت میگیرد زیرا اعداد وجود ندارند

❧ تصمیم مبتنی بر قلب به جای معز



چه کسانی بیشترین بهره را از پارادایم میبرند؟

⌘ لازم نیست تغییر دهنده پارادایم باشید تا از فواید آن استفاده نمایید. پیشرو در پارادایم بودن کافی است

⌘ چه ملتی پیشرو در پارادایمهای نوین است؟

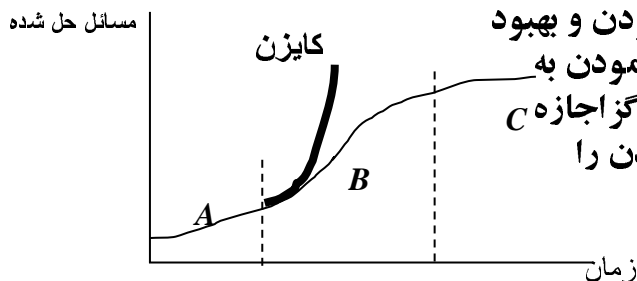
ژاپن

⌘ watches, VCR(USA), Coating(ussr)

نتیجه بهبود مستمر

⌘ کایزن به سرعت بهره برداری از پارادایم نوین کمک میکند

⌘ پیشرو پارادایم بودن و بهبود مستمر را تجربه نمودن به بهره برداران هرگز اجازه C توقف و درجا زدن را نمیدهد.



## اثر پارادایم چیست؟

What is the paradigm effect

## اثر پارادایم

⌘ آنچه برای یک فرد در یک پارادایم واضح است  
برای دیگری در پارادایم دیگر کاملاً نامعین است.

⌘ یک نتیجه از اثر پارادایم اینست؟ **این کار  
امکانپذیر نیست؟**

⌘ معمولاً آینده صنعت ما ، ملت ما خارج از  
محدوده پارادایمهای حاضر است و لذا مشاهده  
آن غیر ممکن است ؟

## اثر پارادایم

با همان الگوی ذهنی که مشکلات را آفریده ایم ما  
نمی‌توانیم مشکلات امروزه خود را تغییر دهیم .

اینستن

## مثالهایی از پارادایم

**Examples**

## مثال اعداد - جمع چیست؟

1000

40

1000

30

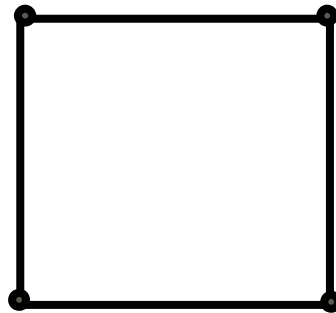
1000

20

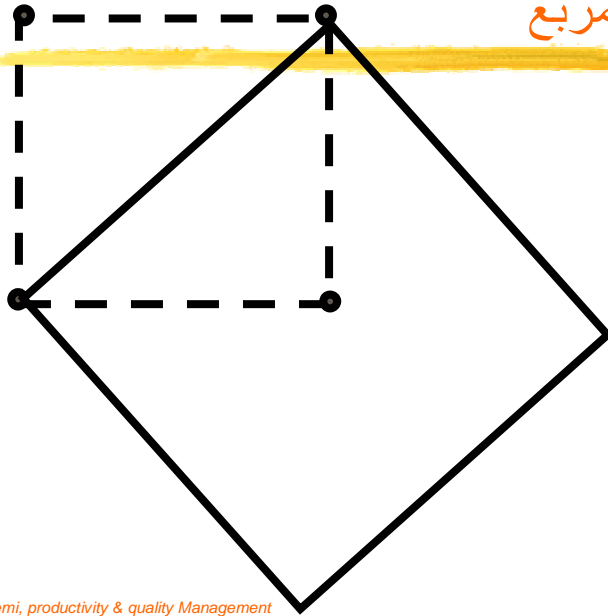
1000

10

## با تغییر دو نقطه مربعی به مساحت دو برابر آیجاد نمایید



## مسئله مربع



Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

61

## پارادایم های نوین

**New paradigms**

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

62

## مدیریت نوین مشتری مدار است

### گذشته

عمودي  
ریاست مدارانه  
سود  
فردی  
مستقل  
داخلی  
سرمایه  
هزینه  
همگن  
امنیت  
به صورت فردی  
اجباری

63

### حال

افقی  
هماهنگ  
مشتریان  
واقع بینانه جمعی  
به هم وابسته  
جهانی  
اطلاعات  
زمان  
متفرق  
رشد فردی  
تیمی  
فردی

سازمان  
رهبری  
تمرکز  
انگیزش  
ساختار  
بازار  
منابع  
مزیت نسبی  
نیروی کار  
انتظار کارکنان  
کار  
کیفیت

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

## پارادایم های تولید

❧ بزرگتر بهتر است

❧ زمان راه اندازی زیاد یک وضعیت از قبل معین است

❧ استقرار بر اساس موضوع صورت میگیرد

❧ سرپرستان مسئولیت تفکر و کنترل کار کارکنان را دارند

❧ برنامه ریزی ظرفیت را بر اساس کسریها انجام دهید

❧ دوره تحویل بزرگتر بهتر است. اندازه بزرگ در یک حمل بیاید.

64

Jamshid Nazemi, productivity & quality Management

## پارادایم‌های نوین

- ❧ اقتصاد جهانی
- ❧ جنبش محیط زیست
- ❧ کیفیت در همه جا
- ❧ تنوع زیاد
- ❧ فیبر نوری در همه جا
- ❧ استفاده از منابع انرژی ماگزیمم است
- ❧ تیمهای خودکار و خودممیز
- ❧ آب با ارزش است