

مدل ذهنی و تفکر سیستمی

دکتر مهدی رفتاری

raftari@ut.ac.ir

0912 107 20 65

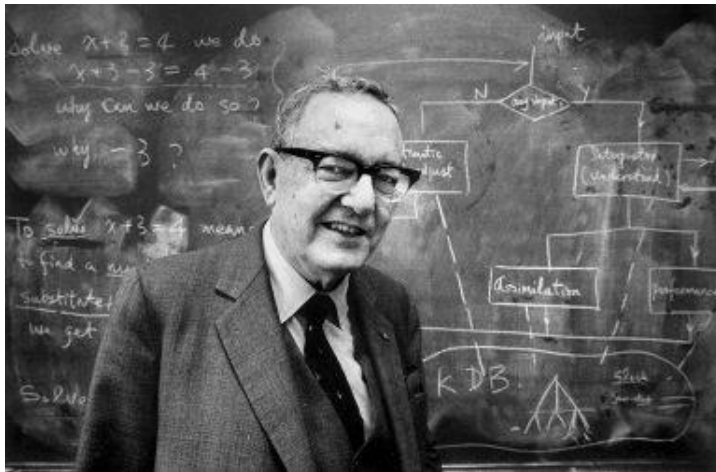
فصل اول

۱

چرا به تغییر مدل ذهنی نیاز داریم؟



تصمیم‌گیری از دیدگاه هربرت سایمون



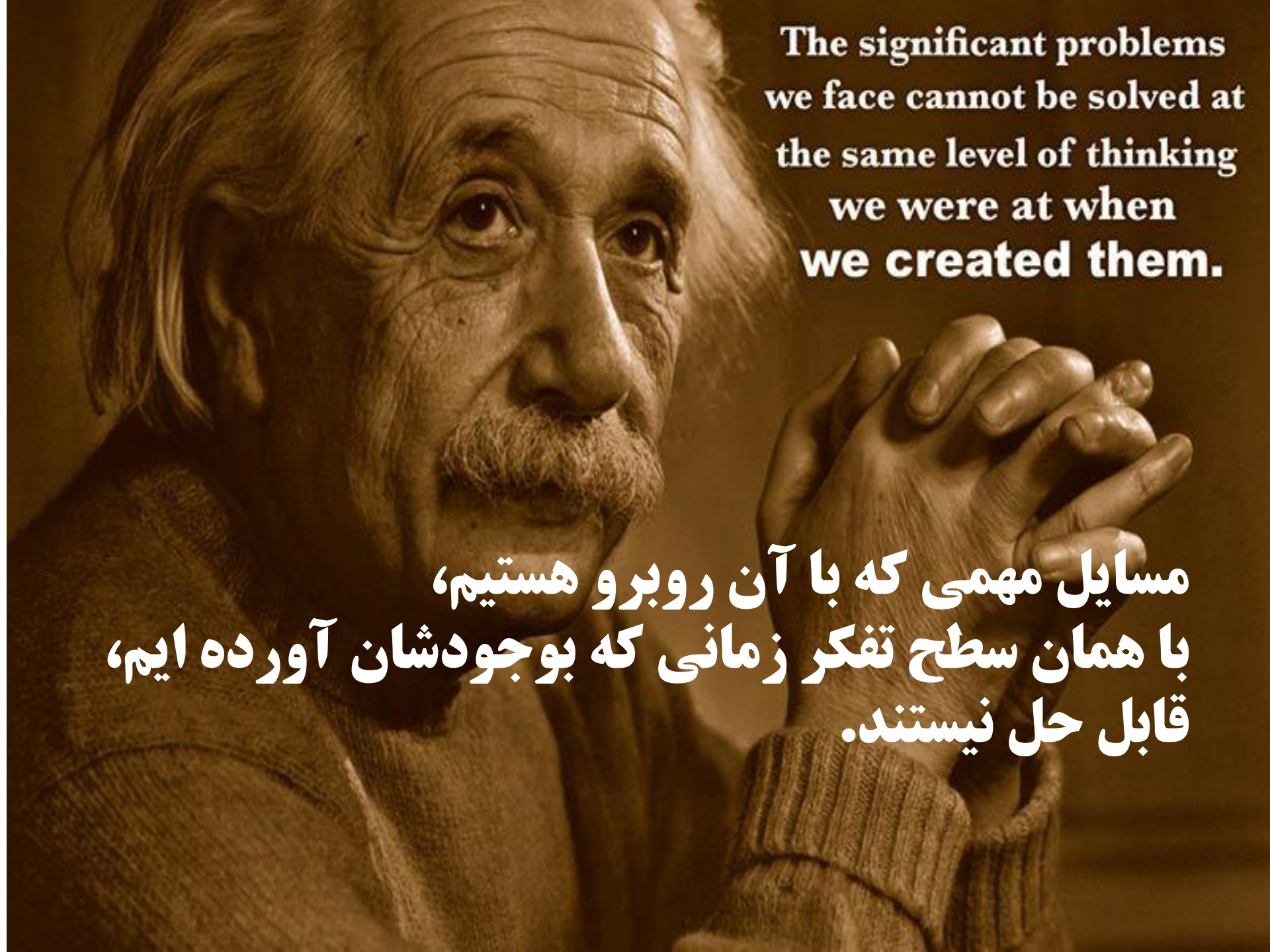
نظریه عقلانیت محدود

تصمیم "رضایت بخش" به جای
تصمیم "بهینه"

تصمیم‌گیری رضایتبخش یا Satisficing

واژه‌ی ابداعی او و ترکیبی از Satisfying و Sacrificing

مدیریت یعنی تصمیم‌گیری



The significant problems
we face cannot be solved at
the same level of thinking
we were at when
we created them.

مسائل مهمی که با آن روبرو هستیم،
با همان سطح تفکر زمانی که بوجودشان آورده ایم،
قابل حل نیستند.

ریشه مسایل امروز، راه حل های دیروز است.

پیتر سنگه

مهارت های مدیریت



۱- مهارت های ادراکی

۲- مهارت های انسانی

۳- مهارت های فنی

مهارت های ادراکی یعنی توانایی درک پیچیدگی های کل سازمان و تصور همه عناصر و اجزای تشکیل دهنده کار و فعالیت سازمانی به صورت یک کل واحد (سیستم)

تفکر سیستمی و آشنایی به قوانین تفکر سیستمی یکی از مهارت های ادراکی بنیادین مدیریتی است.

مهارت های مدیر از نگاه کاتز

| | | |
|--------------------------|--|---|
| مدیران سطح بالا | | تشخیص و تنظیم محیطی، بهبود و توسعه دیدگاههای سازمانی تصمیم گیری |
| مدیران میانی | | هماهنگی و یگانه سازی فعالیتها |
| مدیران سرپرستی و عملیاتی | | تولید کالا و سرپرستی خدمات و توزیع |

برداشت شما از این کلمه چیست؟

ترس

برداشت شما از این جمله چیست؟

من همه شهرت و موفقیتهم را مدیون
داشتن مدل ذهنی می دانم.

"محمد حسین غریب زاده"

فصل دوم

۲

مدل ذهنی

MENTAL MODEL



مدل ذہنی چیست؟

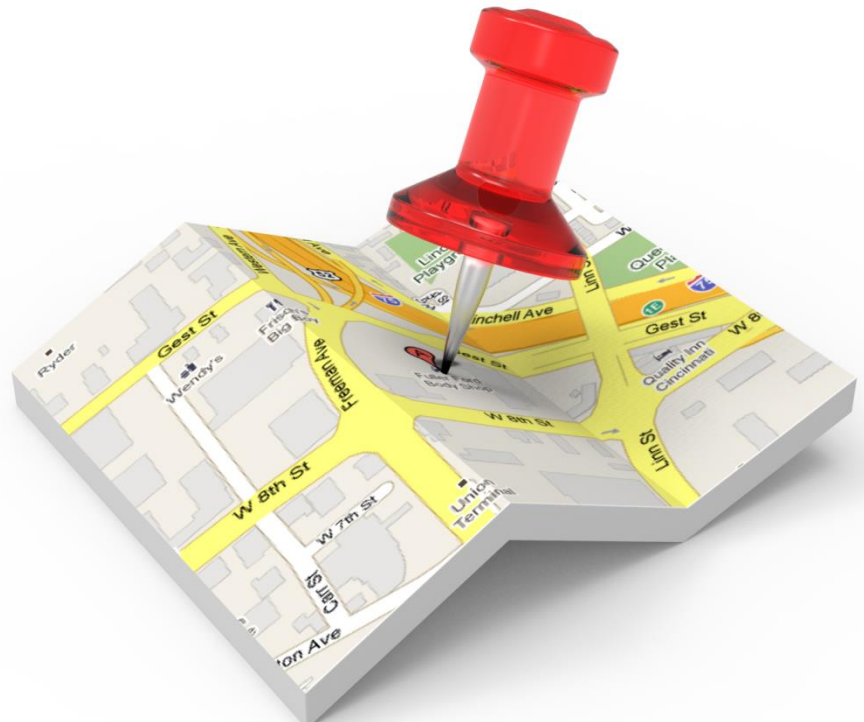
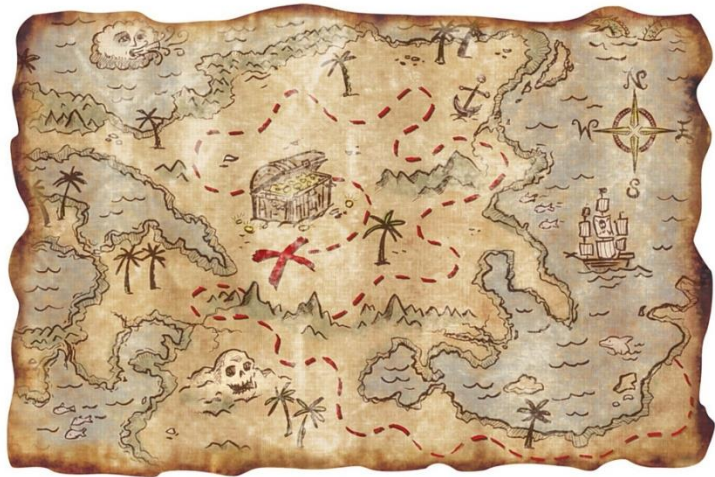
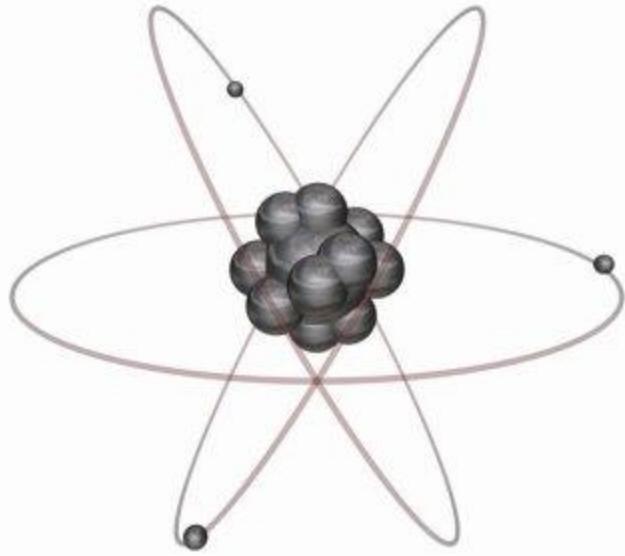
مدل ذہنی = مدل + ذہن

برداشت شما از این جمله چیست؟

نقشه، سرزمین نیست.

آلفرد کورزیبسکی

مدل



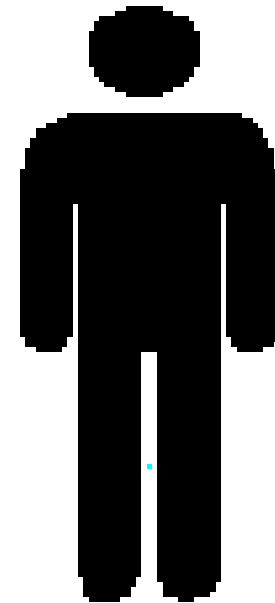
مدل

Real system



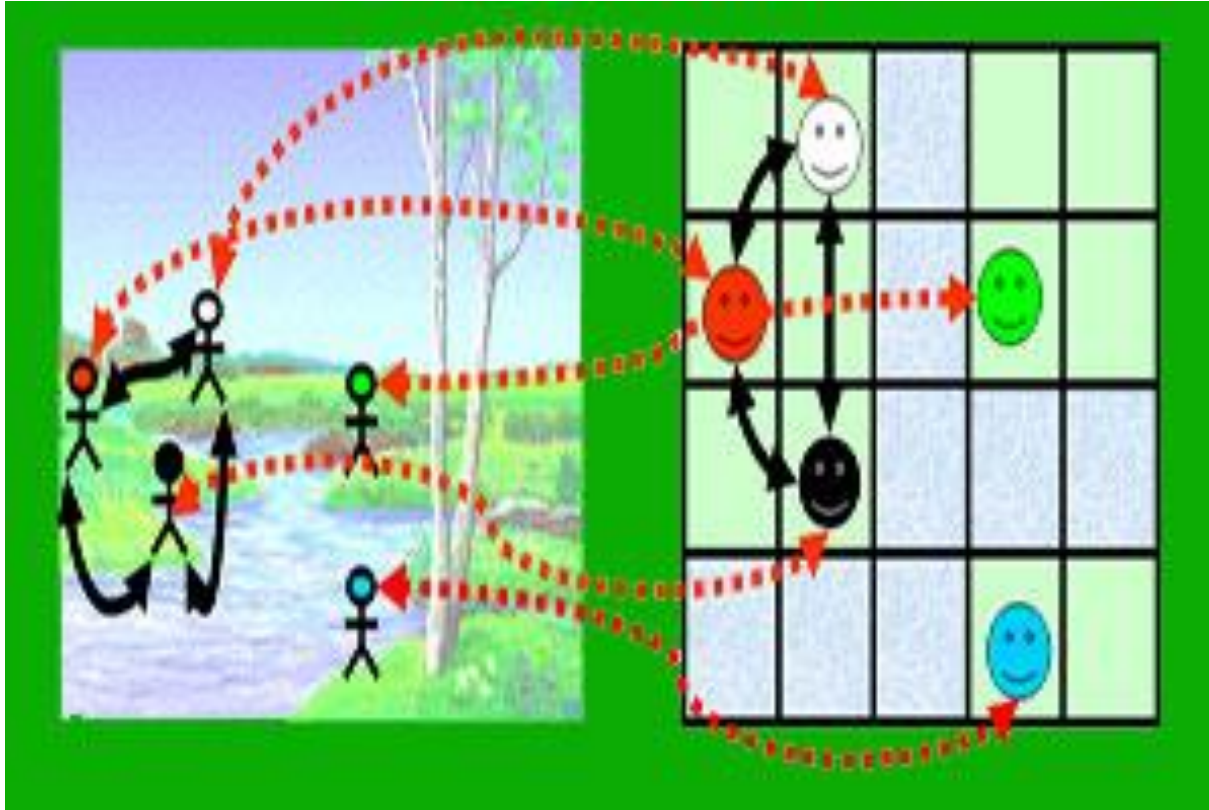
Abstraction

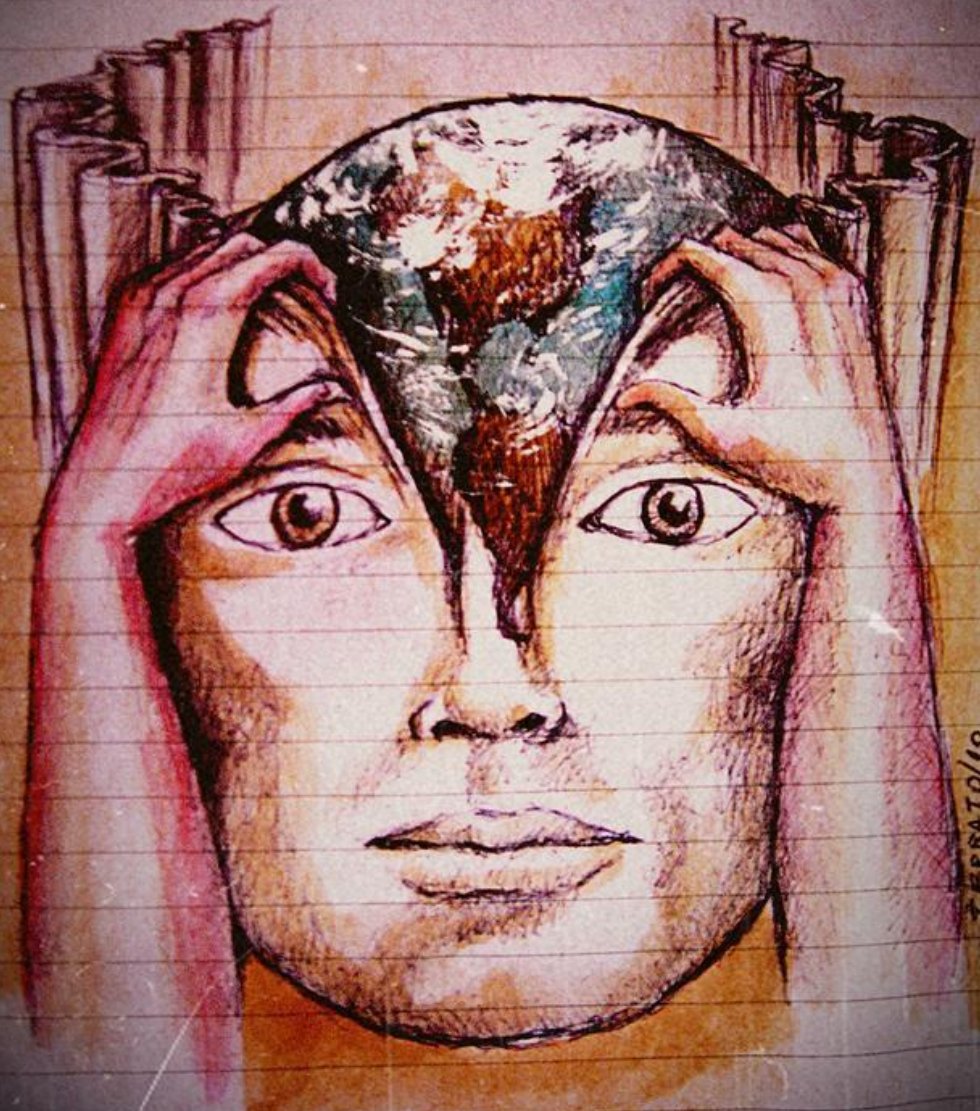
Model



Interpretation

چرا مدل می‌سازیم؟





ZERSATO/10

مدل‌های ذهنی چه ویژگی‌هایی دارند؟

❖ شخصی

❖ سرشار از ساده سازی و خطا

❖ مکتوم و مبهم

❖ محدود، خرد و ناقص

❖ فیلتر ادراک و شناخت

❖ منطق تفکر و مبنای تصمیم گیری و عمل

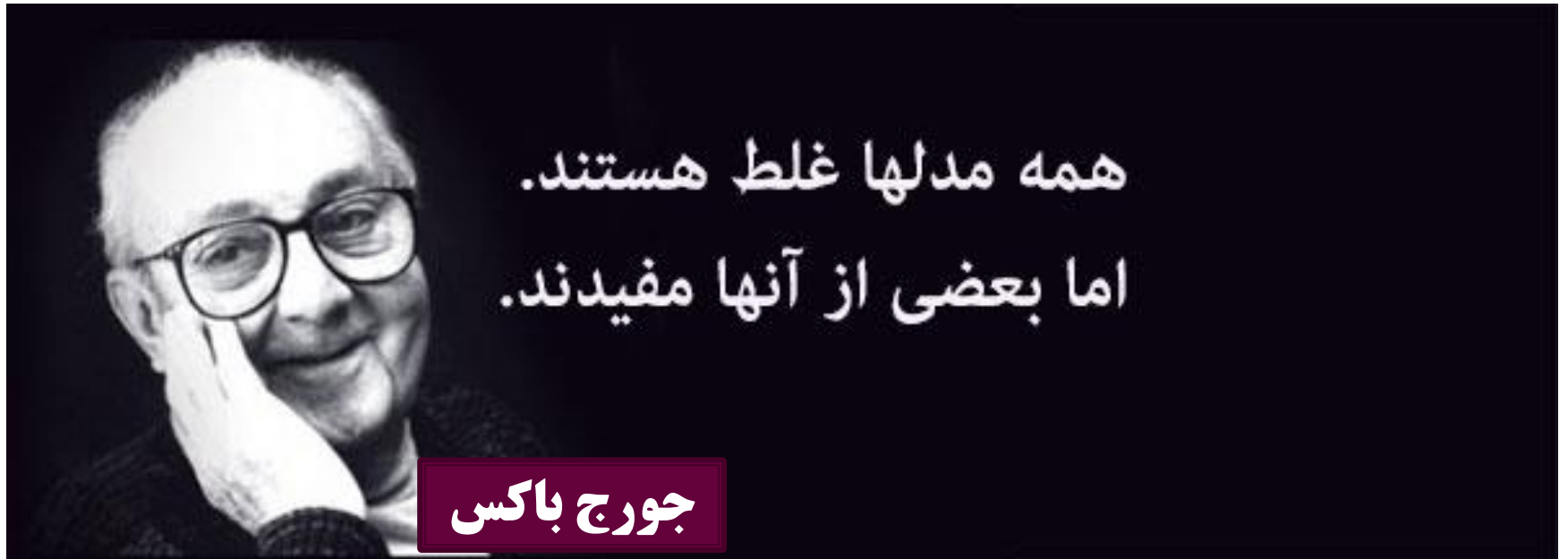
چگونه مدل می‌سازیم؟





leaps of abstraction

چه مدلی درست است ؟



همه مدلها غلط هستند.
اما بعضی از آنها مفیدند.

جورج باکسی

چه مدلی مفید است ؟

✓ فراگیر بودن (قابل استفاده بودن در مورد نمونه‌های مختلف)

✓ حداقل استثناء

✓ قابل تکرار بودن

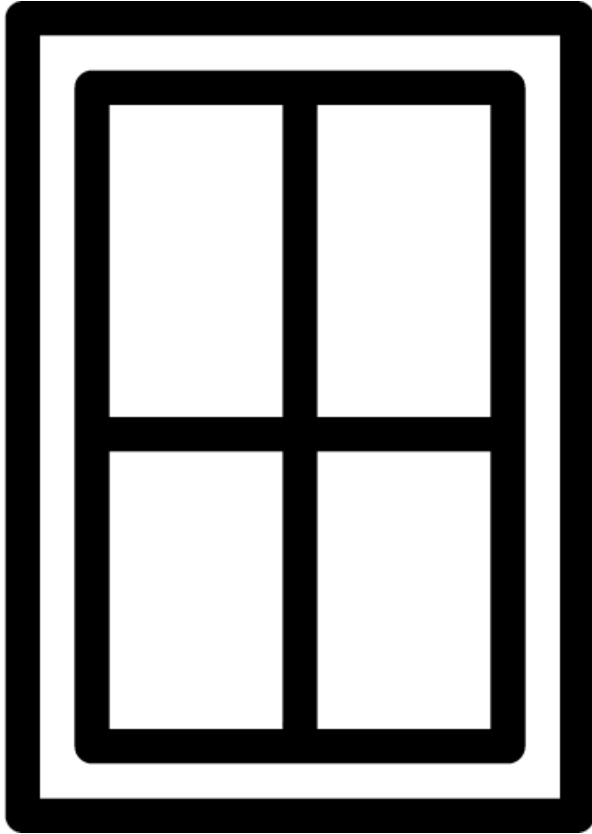
✓ فرا فرهنگی Cross-Cultural بودن در مورد مدل‌های رفتار انسانی

✓ قابلیت پیش‌بینی

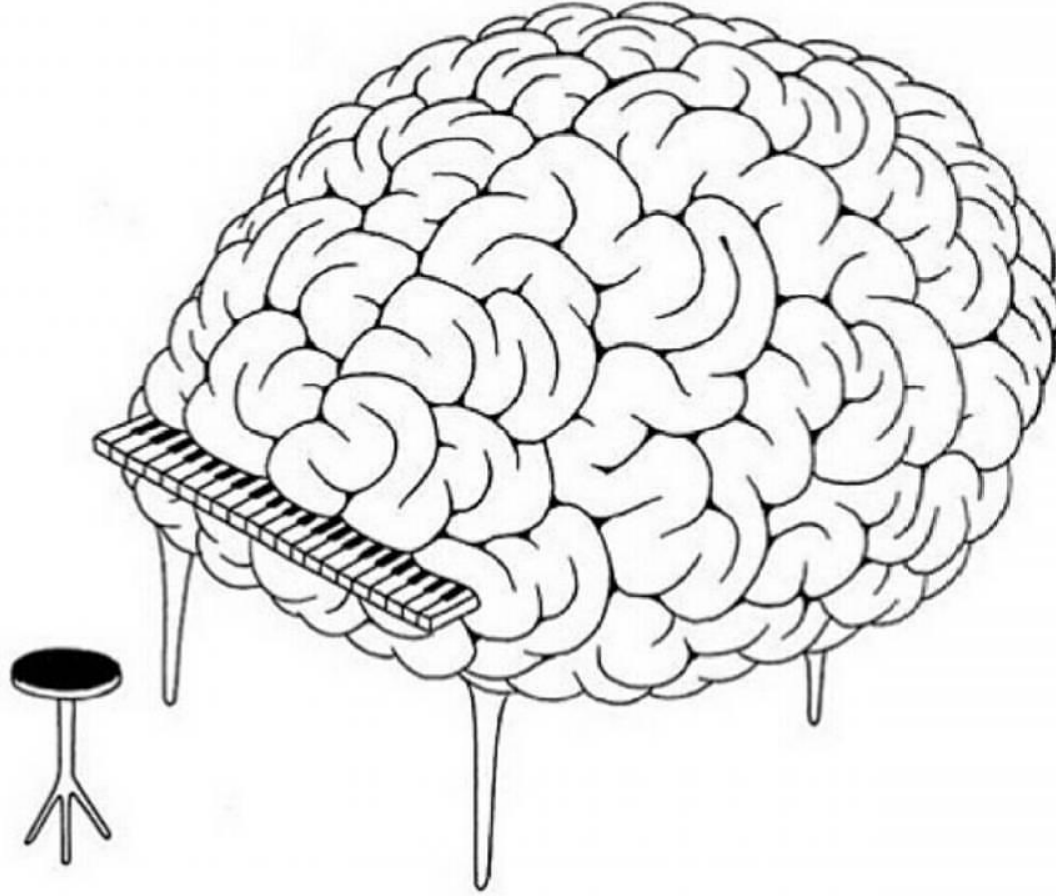
من به قدرت تحلیل گران بورس ایمان دارم.
آنها می توانند به خوبی
اتفاقاتی آینده را پیش بینی کنند
و وقتی آن اتفاقات نیفتاد به خوبی توضیح دهند که
چرا آنطور نشد
و البته برای هر دو کار، از ما پول بگیرند!

وارن بافت

مدل با ما چه می کند؟

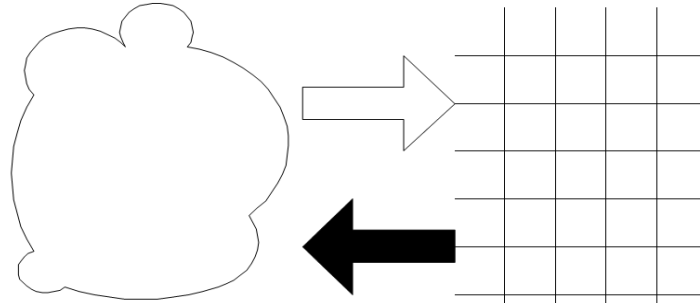


مغز و ذہن؟

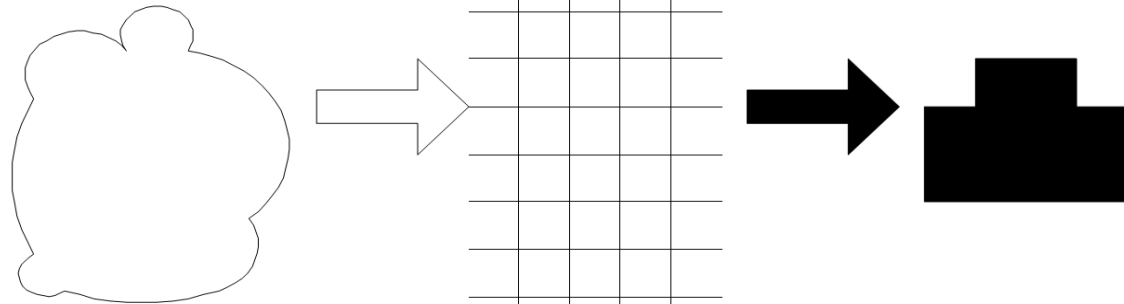


Mental Model

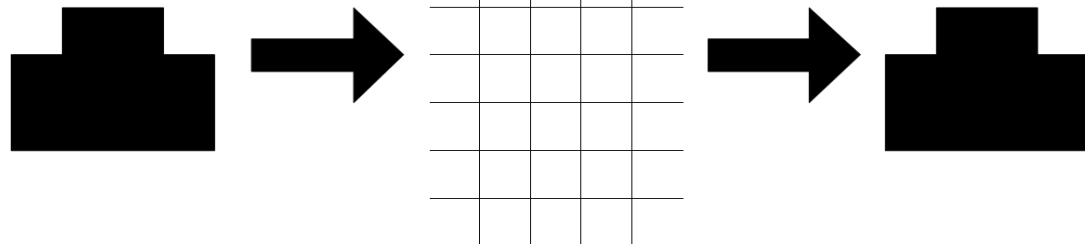
Much the information massed on the boundaries of our organization does not get through our organization's mental model



Some information gets through, but is changed



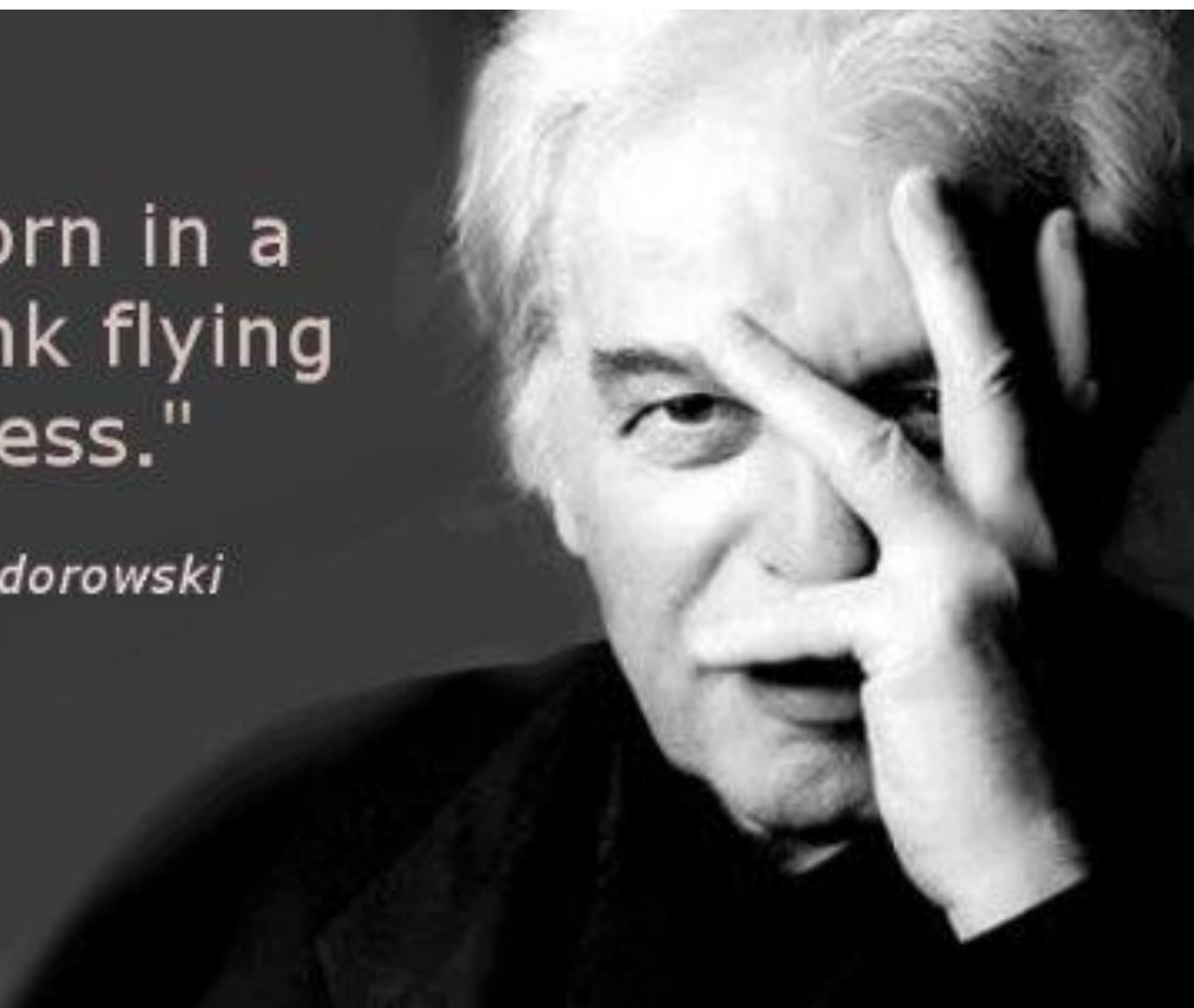
Only the information that fits our "familiar ways of thinking and acting" gets through unchanged

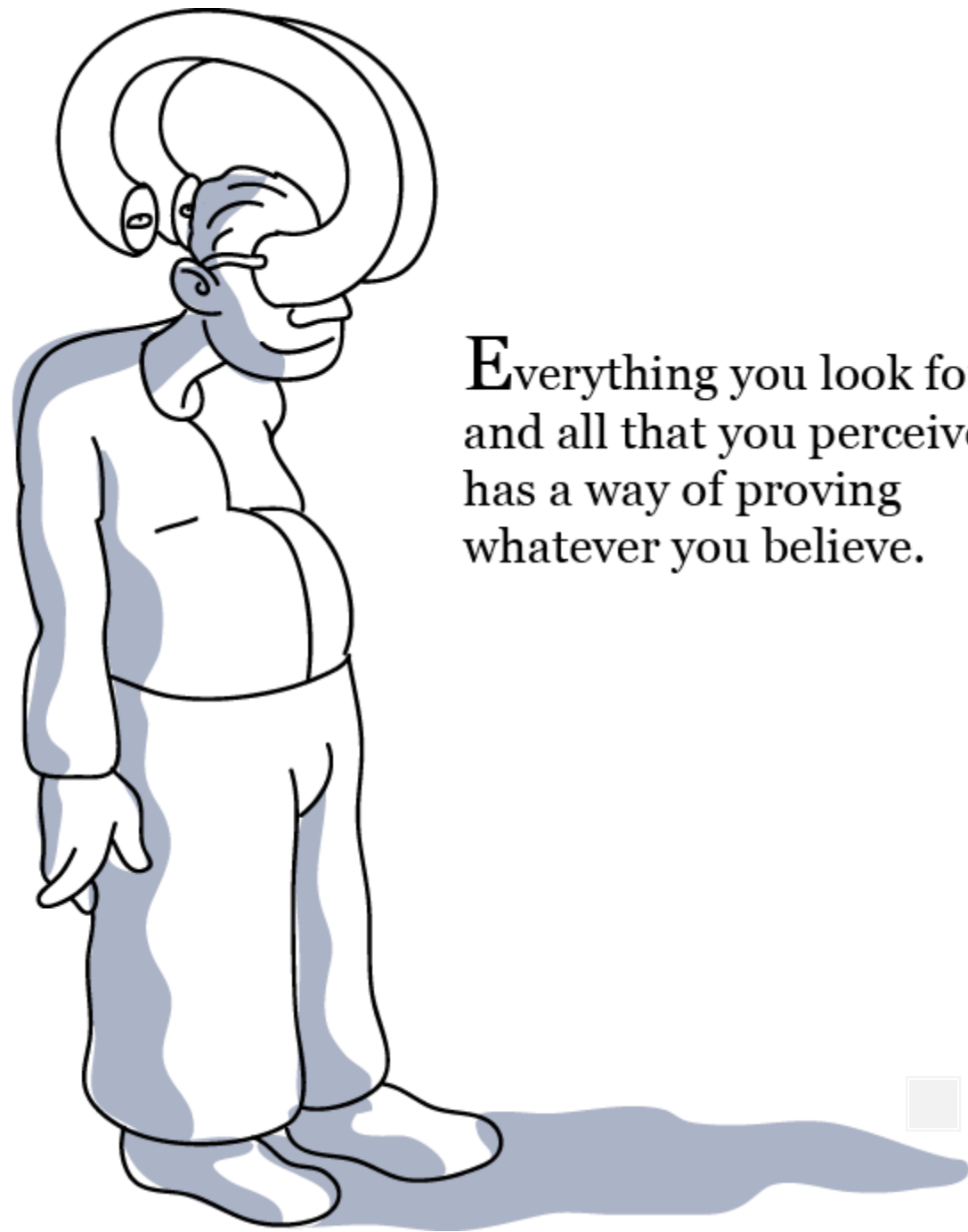




"Birds born in a cage think flying is an illness."

~ Alejandro Jodorowski





Everything you look for
and all that you perceive
has a way of proving
whatever you believe.



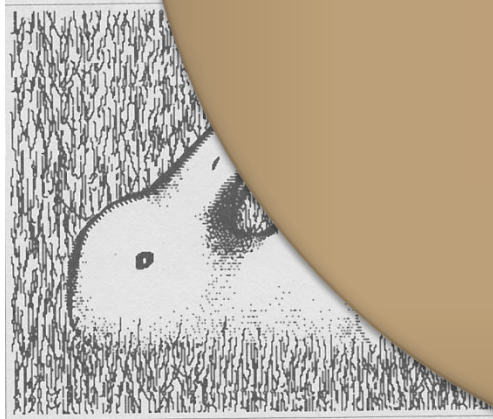
What is behind your
eyes holds more
power than what is
in front of them.

Gary Zukav

خطا و تعصب

عدم اطمینان

در برابر این همه
چه کنیم؟





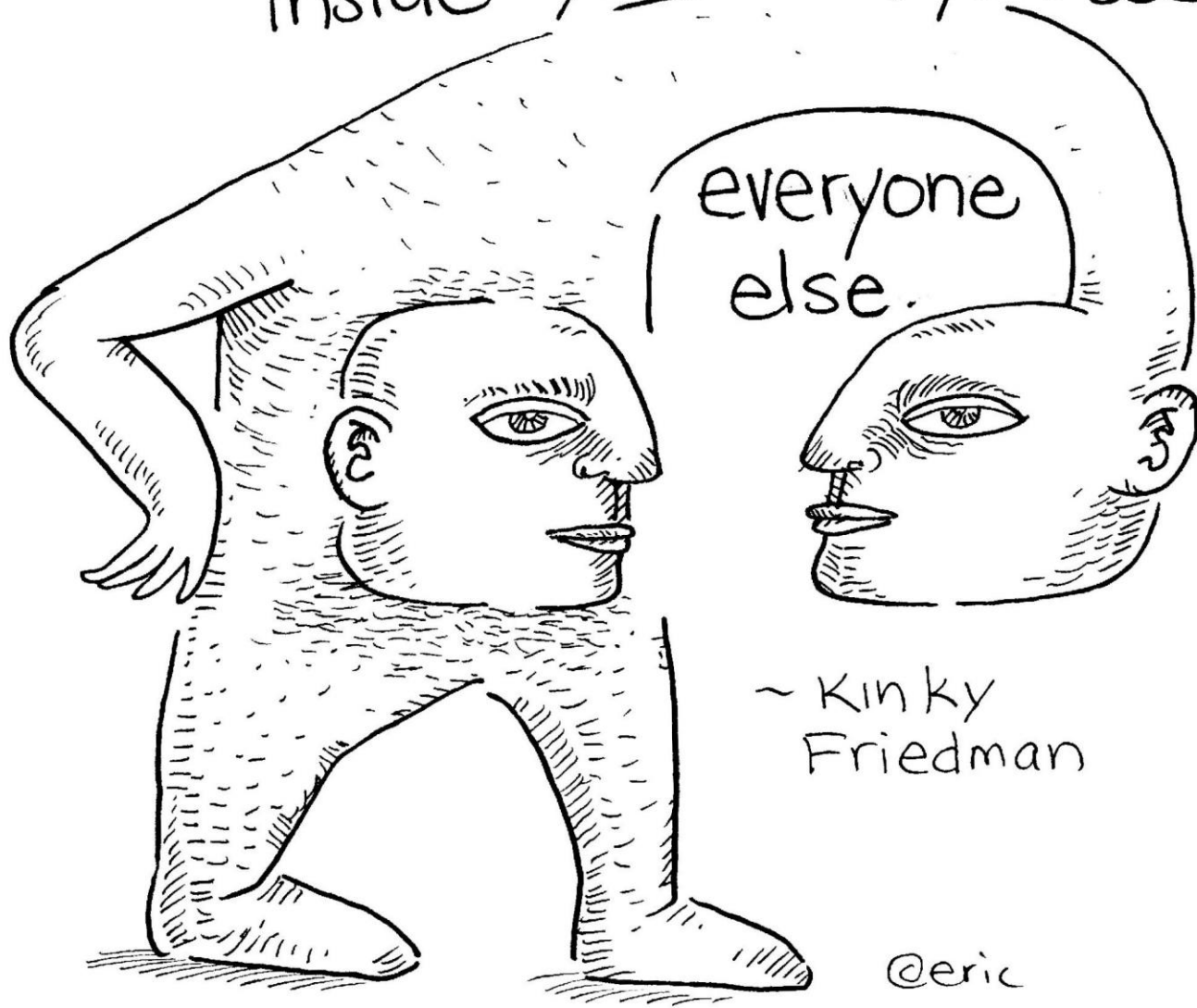
چه راهکارهایی برای توسعه و بهبود ادراک پیشنهاد دارید؟



هدف از توسعه چارچوب ادراکی و مدل ذهنی:

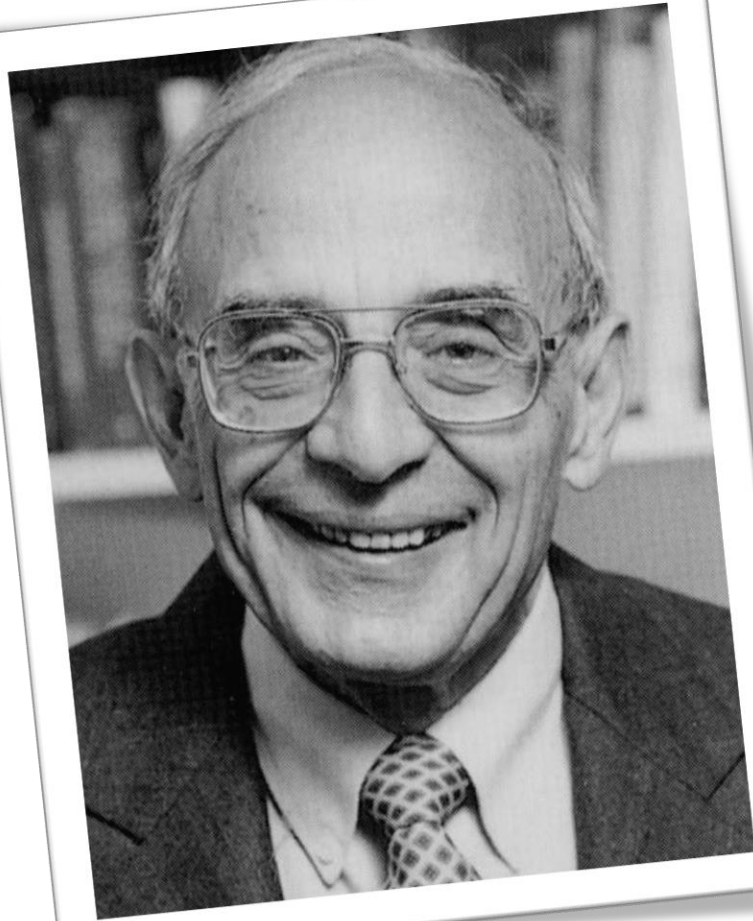
رها شدن از پیش فرض‌ها و دستیابی به عینیت است

If you look deep enough
inside yourself, you see



~ Kinky
Friedman

@eric



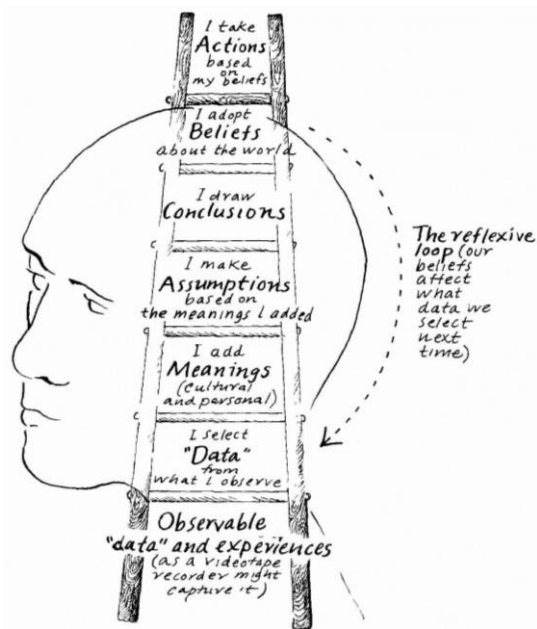
Chris
Argyris



Ladder of Inference

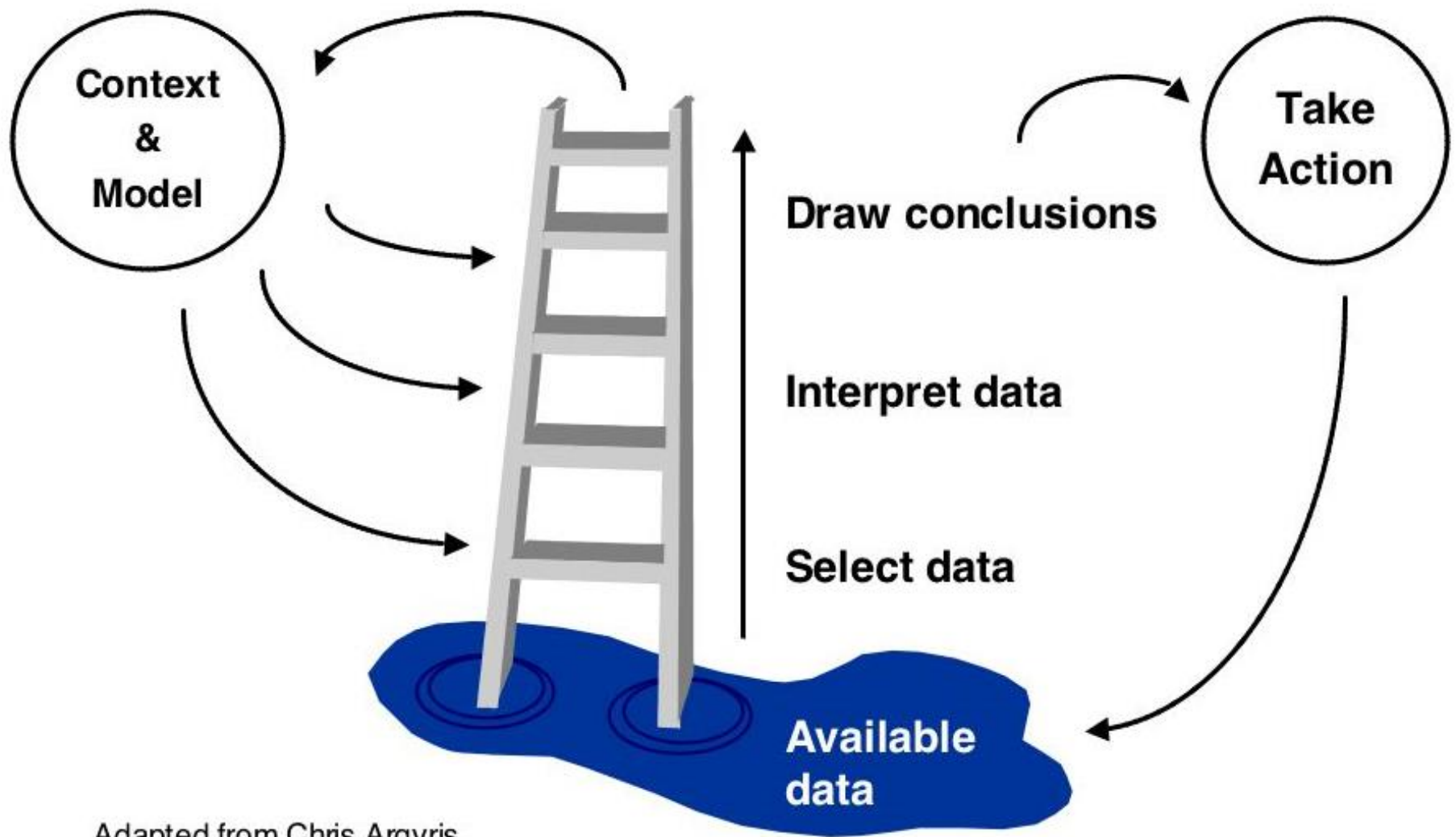
شناسایی نردبان استنتاج در ذهن خود

- بر اساس مطالعات آرچریس و شان (۱۹۹۶) افراد به صورت **گزینشی** اطلاعات لازم را از محیطشان اخذ می کنند. سپس ممکن است به سرعت زنجیره ای از استنباطها را در ذهن شکل داده، و سپس روابطی بین اطلاعات جدید و فرضها و باورها را با تفاسیر خود از اطلاعات موجود ایجاد کنند، و نهایتاً رفتارهایشان را بر اساس استنباطهایشان بروز دهند.



- چنین استنباطهایی معمولاً آزمون نشده و متاسفانه

گاهی غیر صحیح می باشند.



Adapted from Chris Argyris

حسن آدم غیر قابل اعتمادی است، نمی توان
روی او حساب کرد.

حسن همیشه دیر می آید و کار برایش
اهمیتی ندارد

حسن کاملا از ساعت شروع جلسه اطلاع
داشت و تمدا دیر آمد

ساعت شروع جلسه ۹ اعلام شده بود اما
حسن ساعت ۹:۴۵ آمد و هیچ توضیحی نداد

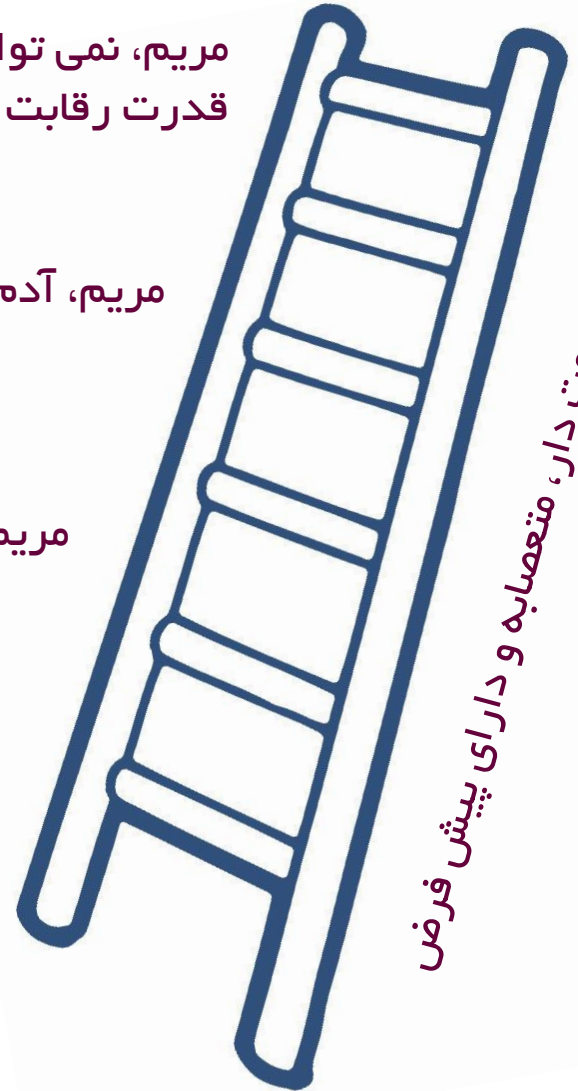
بی اعتمادی، منفی نگری، خودمحوری

مریم، نمی تواند پایه پای ما پیش بیاید و باعث کاهش قدرت رقابت پذیری ما خواهد شد.

مریم، آدم رقابتی نیست و نمی تواند به خوبی رقابت کند

مریم رقابت را دوست ندارد

مریم: «به نظر من فضای سازمان خیلی رقابتی شده. بهتر است مبنای توزیع پاداش، نقش آفرینی هر فرد در کل پروژه تعریف شود.»



ذهنیت جهت دار، متعصبانه و دارای پیش فرض

من دیگر به خودم زحمت رای دادن نمی دهم

همه سیاستمداران دروغگو هستند و مردم را فریب می دهند
سیاست صحنه غیرشفاف و نامطلوبی است

باز فصل انتخابات شد و وعده‌های نادرست کاندیداها شروع شد

این یک وعده انتخاباتی بی پایه است

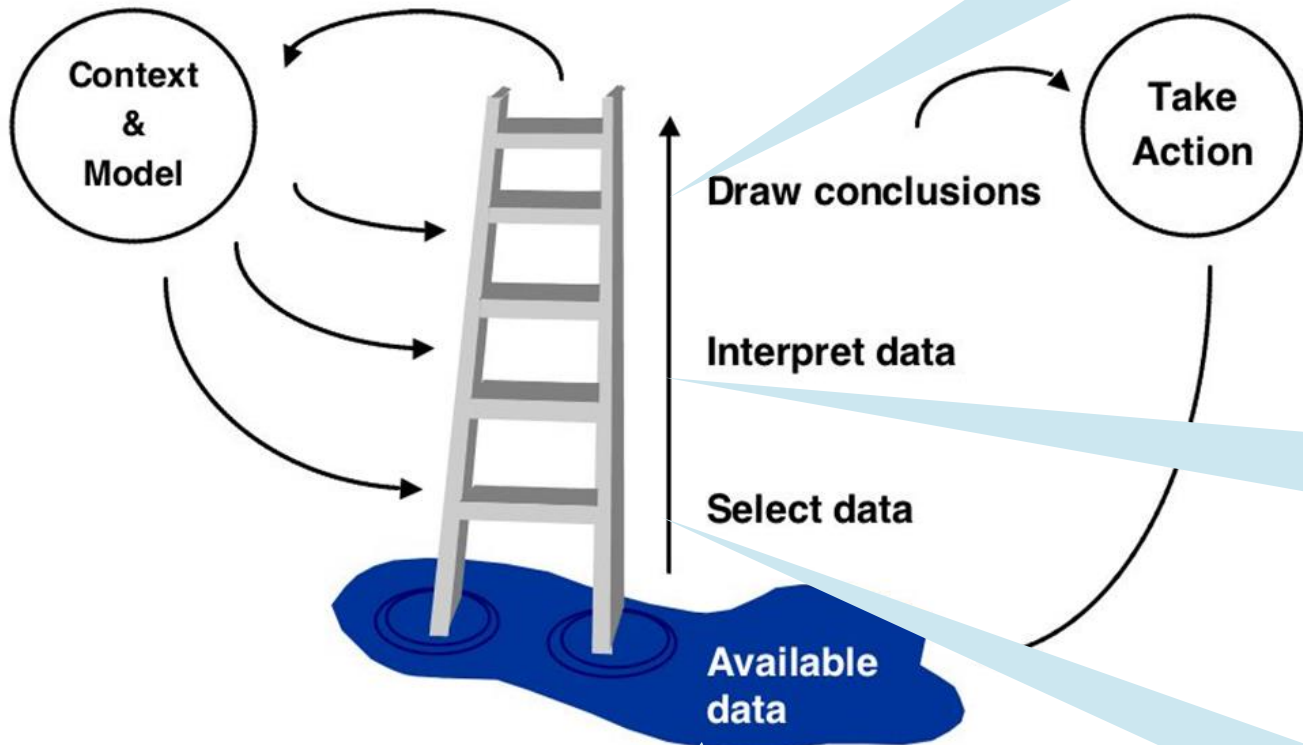
یک کاندیدای انتخاباتی اخیرا وعده ای داده
است که در شرایط فعلی ناممکن به نظر می رسد



فضای بی اعتمادی / تجربیات منفی پیشین

مدلهای ذهنی من کدامند؟
بستر و شرایط وقوع پدیده
کدام است؟

ایا می توانم بر اساس همین
تجارب در مورد فرد/پدیده
قضاوت عمومی کنم؟
ایا این نتیجه گیری درست
است؟



آیا از اطلاعات موجود فقط
همین برداشت را می توان
کرد؟
آیا تفسیر دیگری برای این
موارد وجود ندارد؟

آیا همه اطلاعات لازم را
انتخاب کرده ام؟
آیا ممکن است بعضی
اطلاعات مهم را نادیده
گرفته باشم؟

آیا اطلاعاتی غیر از
موارد در دسترس
وجود دارد؟

فصل سوم

۳

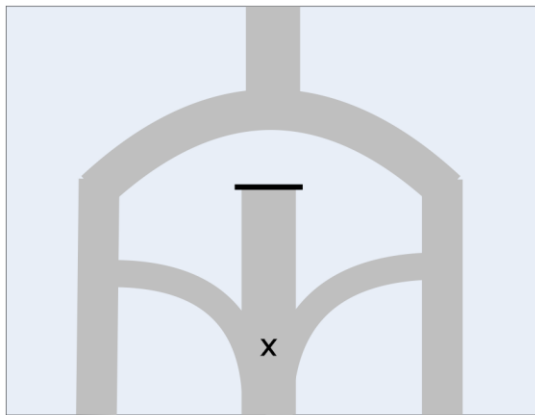
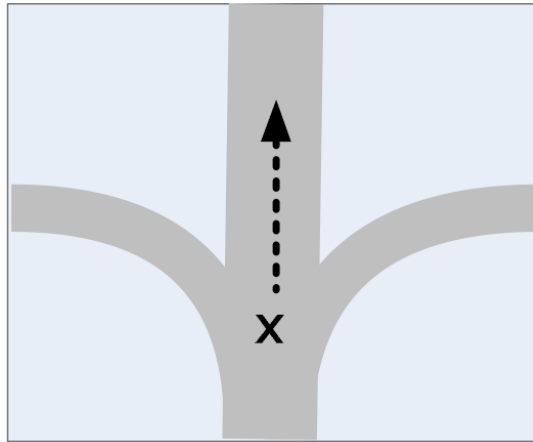
ساختن مدل ذهنی



۴۱



ساختن مدل ذهنی = تغییر در نگاه



تغییر در افق نگاه

- تغییر در افق نگاه یعنی
- تبدیل نگاه مورچه ای به نگاه عقابی!
- دیدن درختان به جای جنگل!
- تغییر در عمق تحلیل و ترکیب

وابستگی ادراک به زمینه و جایگاه



« هشت قدم به عقب بروید و دوباره به تصویر بنگرید »

فیلیپ جی. شینز و اولیوا از دانشگاه گلاسکو در صددند به ما نشان دهند که آنچه فرد

ادراک می کند به جایگاه وی بستگی دارد .



Kate

www.kateleah.com



تفکر ترکیبی

آن یکی بر پشت او بنهاد دست
گفت خود این پیل چون تختی بدست

آن یکی را کف به خرطوم او فتاد
گفت همچون ناودان است این نهاد

از نظر که گفتشان شد مختلف
آن یکی دالش لقب داد این الف

آن یکی را کف چو بر پایش بسود

گفت شکل پیل دیدم چون عمود

در کف هر یک اگر شمعی بدی

اختلاف از گفتشان بیرون شدی

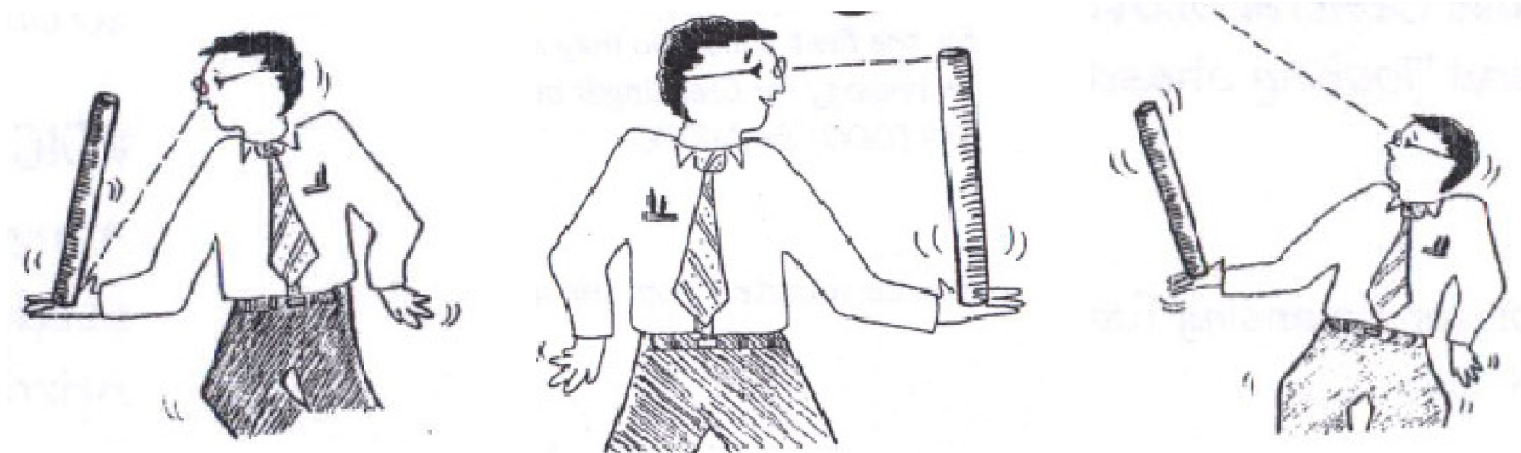
ساختن مدل ذهنی = تغییر در نگاه

تغییر در زاویه نگاه

تغییر در زاویه نگاه یعنی

- دیدن زاویه ای از مساله که به ما در تشخیص و تجویز و واکنش بهنگام کمک کند!

- تشخیص متغیرهای پراثر (High Leverage)



زاویہ نگاہ! بلی یا خیر



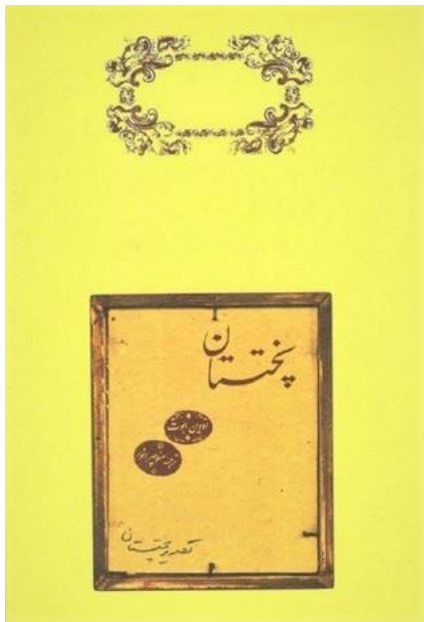
خطای ادراکی ناشی از زاویه نگاه!



ساختن مدل ذهنی = تغییر در نگاه

تغییر در بعد نگاه

- تغییر در بعد نگاه یعنی نگاه کردن به مساله بوسیله چندین نگاه و استفاده از دیدگاه های مختلف و خرد جمعی!



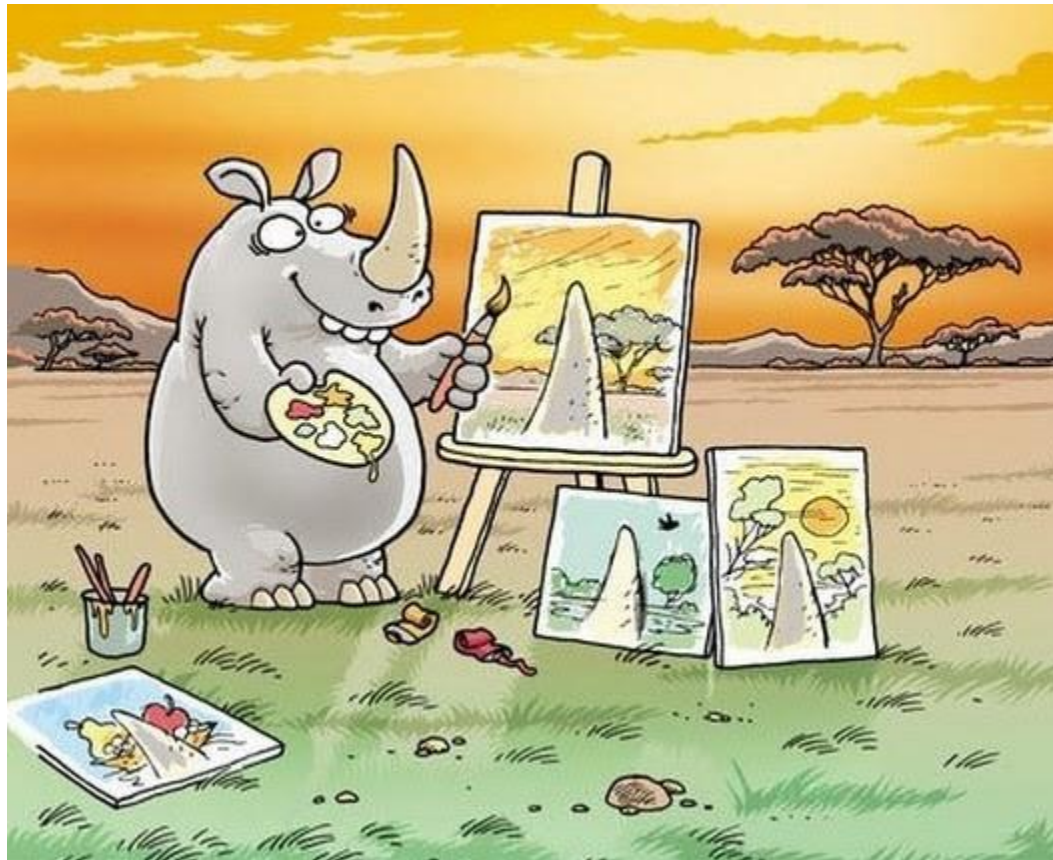
یک تمرین:

- یک نقطه را در پیش روی خود روی میز تعیین کنید و آنرا مشخص کنید.
- یک چشم خود را ببندید و انگشت اشاره خود را به صورت عمود روی آن نقطه بگذارید!

دستگاه ادراکی

زان کبودت جمله عالم می نمود

پیش چشمت داشتی شیشه کبود



متن زیر را بخوانید. برداشتان چیست؟

"روزنامه از مجله بهتر است. ساحل خیلی بهتر از خیابان است. ابتدا بهتر است بدوید تا اینکه راه بروید. شاید مجبور شدید چندین بار امتحان کنید. کمی مهارت می‌خواهد، اما یاد گرفتنش آسان است. حتی بچه‌ها هم می‌توانند از آن لذت ببرند. وقتی با موفقیت همراه باشد، پیچیدگی‌ها به حداقل می‌رسد. پرنده‌ها به ندرت نزدیک می‌شوند، اما باران ممکن است زود آن را خیس کند. افراد زیادی که یک کار را انجام می‌دهند، مشکل به وجود می‌آید. آدم به فضای زیادی احتیاج دارد. اگر پیچیدگی‌ای وجود نداشته باشد، می‌تواند خیلی آرامش‌بخش باشد. صخره می‌تواند مانند لنگر عمل کند. اگر همه چیز از هم گسیخته شود، شانس دیگری نخواهید داشت."

بادبادک

"روزنامه از مجله بهتر است. ساحل خیلی بهتر از خیابان است. ابتدا بهتر است بدوید تا اینکه راه بروید. شاید مجبور شدید چندین بار امتحان کنید. کمی مهارت می‌خواهد، اما یاد گرفتنش آسان است. حتی بچه‌ها هم می‌توانند از آن لذت ببرند. وقتی با موفقیت همراه باشد، پیچیدگی‌ها به حداقل می‌رسد. پرنده‌ها به ندرت نزدیک می‌شوند، اما باران ممکن است زود آن را خیس کند. افراد زیادی که یک کار را انجام می‌دهند، مشکل به وجود می‌آید. آدم به فضای زیادی احتیاج دارد. اگر پیچیدگی‌ای وجود نداشته باشد، می‌تواند خیلی آرامش‌بخش باشد. صخره می‌تواند مانند لنگر عمل کند. اگر همه چیز از هم گسیخته شود، شانس دیگری نخواهید داشت."

ساختن مدل ذهنی

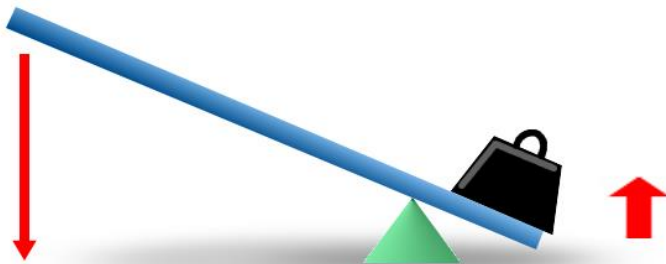


• افزودن

• ایجاد آگاهی و یادگیری

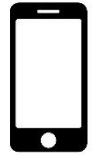
• زدودن

• کاهش اثر دام ها و خطاهای ذهنی



امیدواریم بتوانیم منشا اثر باشیم!

Dr. Mehdi Raftari



0912 107 20 65



021 88 62 80 46



mraftari@gmail.com



linkedin.com/in/mehdi-raftari-b544ab76



www.fb.com/mehdi.raftari



@drraftari



mehdiraftari



@drraftari



mehdi.raftari



@DrRaftari



1000 35 40



www.arshanic.com

www.amz.ir

www.isohome.ir

