

INNOVATION

# آشنایی با متدهای ایده پردازی

مدرس: مهندس احمد کریمی

مخترع برتر جشنواره های بین المللی

مدرس دوره های ایده پروری

مشاور پروژه های استارت آپی

## اهمیت ایده

- پیشرفت در زندگی
- صرف انرژی کمتر و ایجاد آسایش بیشتر
- مقبولیت بیشتر در جامعه
- کمک به نسل های مختلف انسان
- ثبت در تاریخ
- تکامل

## IQ or EQ

**IQ:** بطور آشکار نمایانگر هوش یک فرد و میزان توانایی یادگیری و

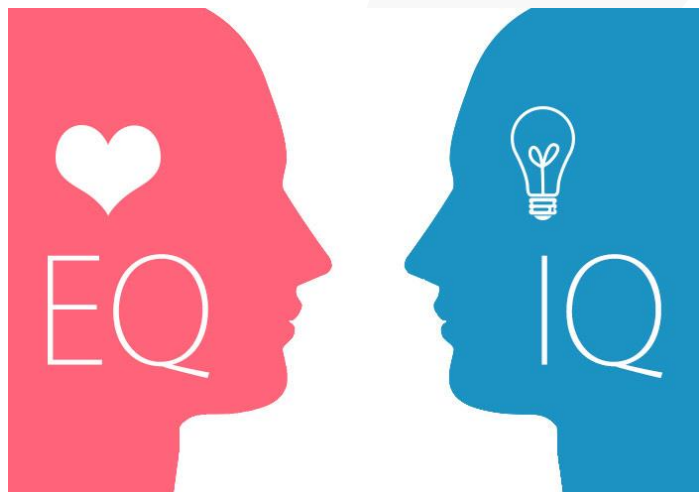
فهمیدن است.

- از زمانی که متولد می شوید با شماست و ثابت می ماند.
- متقاعد شدن افراد از طریق حقایق است.
- توانایی درک و فهمیدن احساسات را ندارد.

**EQ:** مقدار هوش هیجانی افراد و توانایی استفاده از احساسات و

شناختن مهارت ها در زندگی است.

- کاملاً اکتسابی است و در طول زندگی رشد می کند.
- متقاعد شدن افراد از طریق استدلال هاست.
- فهمیدن و مدیریت کردن احساسات و استفاده کردن از آنها برای رسیدن به اهداف است



**03**

تئوری اوچی  
**Ouchi**

**02**

تئوری انتظارات  
**Vroom's  
Expectancy**

**01**

تئوری هرم مازلو  
**Maslow**

**06**

اصل پارکینسون  
**Parkinson**

**05**

اصل یک درصد  
**1%**

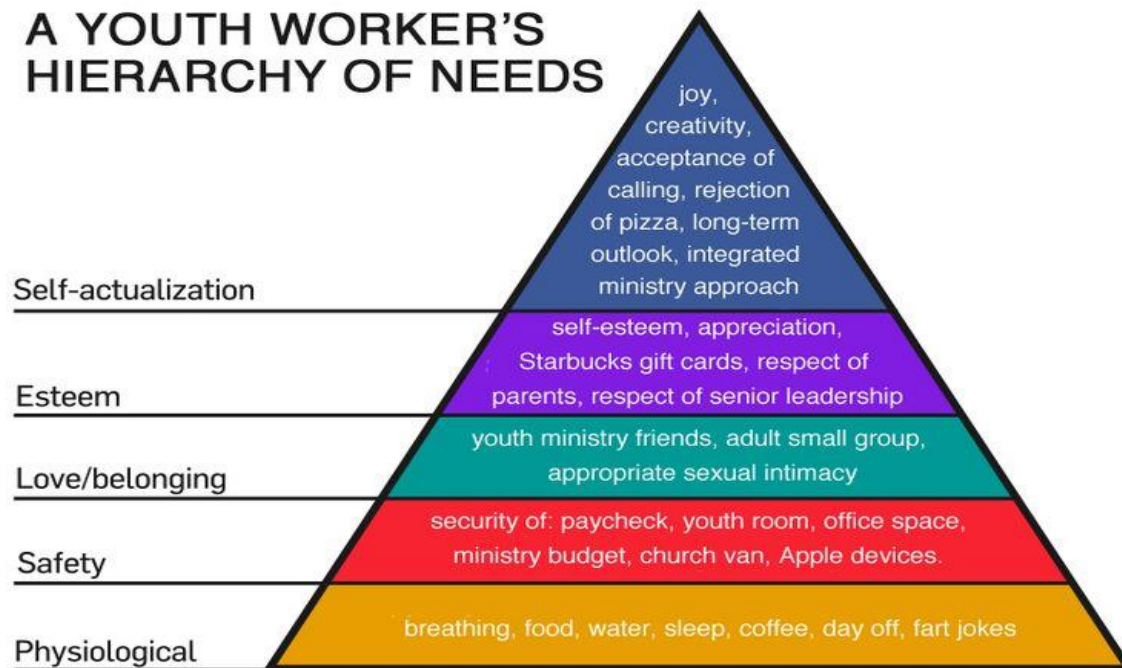
**04**

اصل پارتو  
**Pareto**

## هرم مازلو

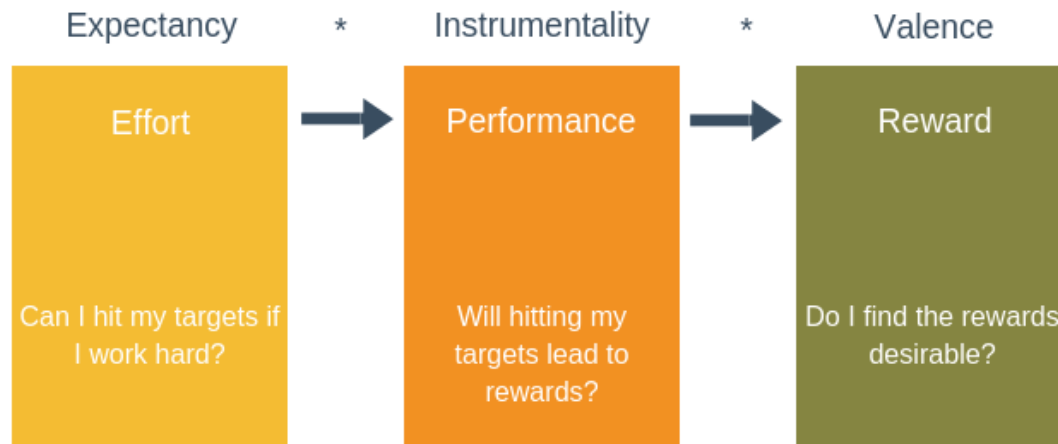
- هدف نهایی: شکوفا کردن تمامی استعدادهای پنهان آدمی؛ حال این استعدادها هر چه می‌خواهد باشد.

### A YOUTH WORKER'S HIERARCHY OF NEEDS

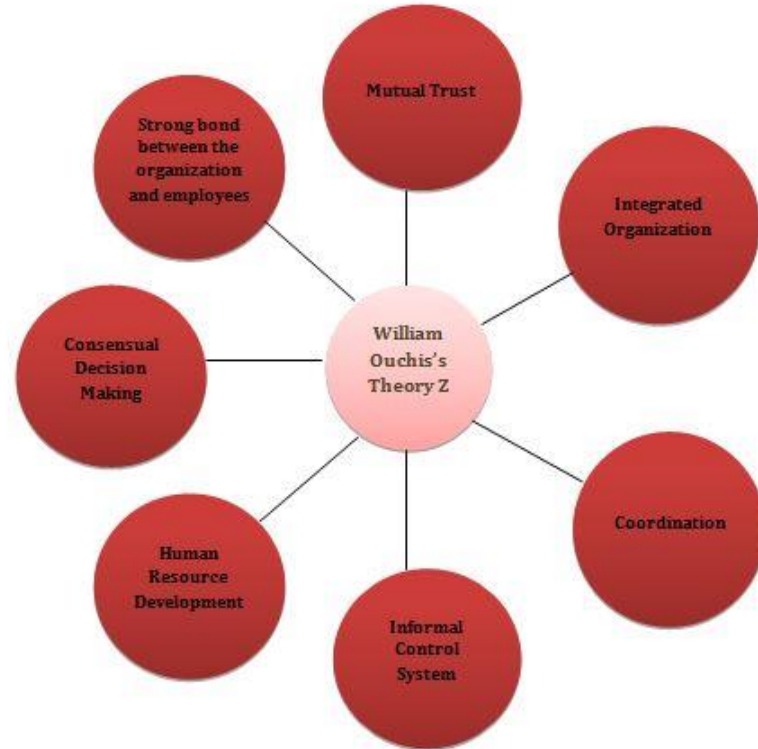


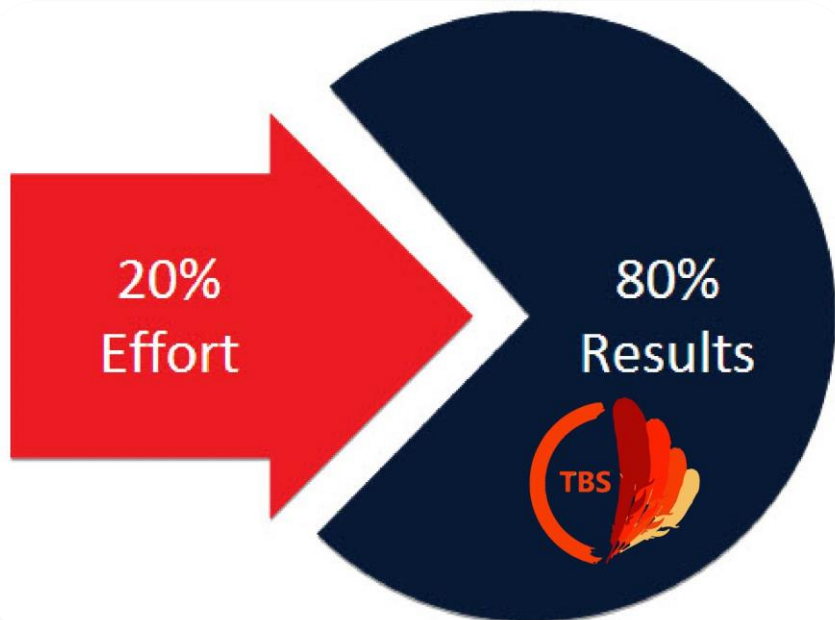
«آنچه انسان می‌تواند باشد، باید بشود»

## Expectancy Theory



# Theory Z تئوری اوچی

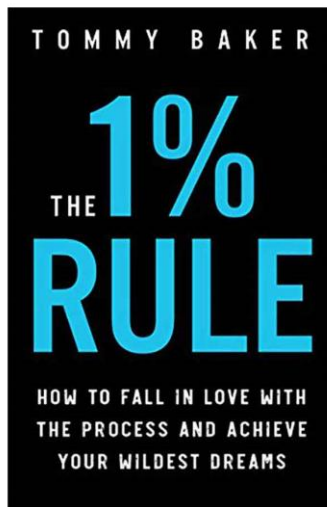




اصل پارتو: با ۲۰٪ تلاش به ۸۰٪ نتیجه می رسی!



## قانون یک درصد



بیان می‌کند که تنها ۱ درصد مشارکت‌کنندگان در یک موضوع مشارکتی بطور فعال به ساخت محتواهای جدید می‌پردازند.

HOW TO FALL IN LOVE WITH  
THE PROCESS AND ACHIEVE

## قانون پارکینسون

مفهومی رایج در مدیریت که «هر کار به اندازه زمانی که برای آن تخصیص داده شده طول می‌کشد.»



## مراحل خلق ایده

- مشاهده
- تحلیل
- تحقیق
- طراحی
- ساخت مدل اولیه
- ساخت نمونه نهایی

# معرفی تکنیک های پر کاربرد ایده پروری

Scamper

BrainStorming

Mind Mapping

Affinity Dia

1

اسکمپر

2

طوفان فکری

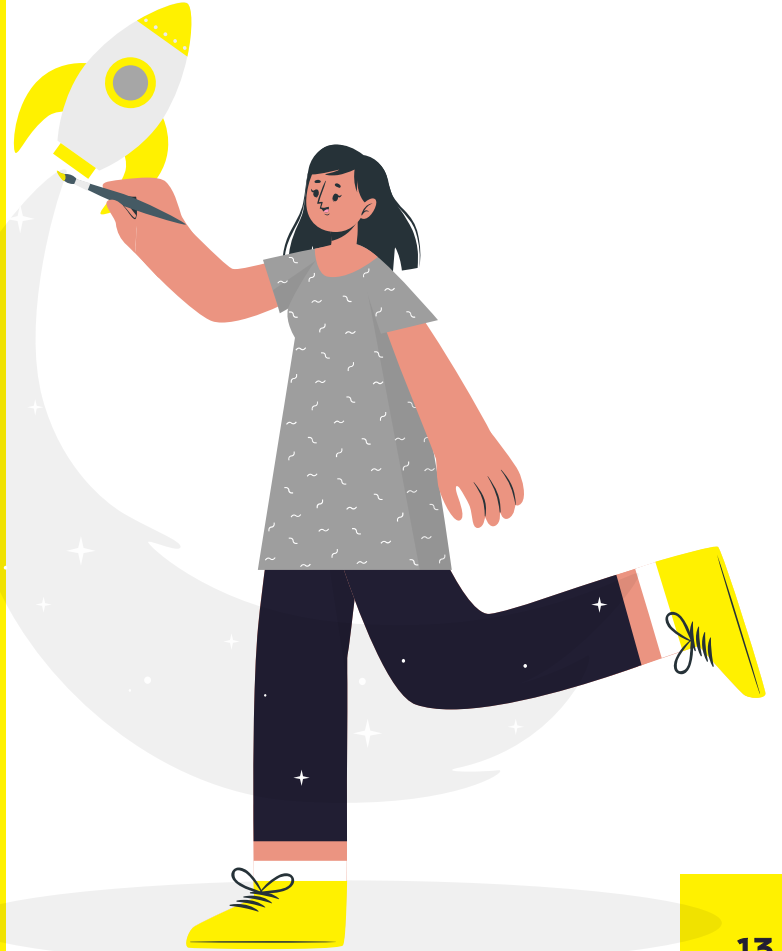
3

نقشه ذهنی

4

# SCAMPER

اسکمپر



## اسکمپر

- تکنیک اسکمپر، نخستین بار توسط باب اِبرلی Bob Eberle برای پاسخگویی به سؤالاتی هدفمند معرفی شد که به حل مشکلات کمک می‌کنند.
- تکنیک اسکمپر، تنها بر این ایده استوار است که هر چیزی که تازه به نظر می‌رسد، در واقع نسخه‌ی اصلاح‌شده‌ای و یا تغییر یافته‌ای از چیزهای قدیمی موجود در اطراف ماست .
- آمبروز بیرس Ambrose Bierce: (هیچ چیز تازه‌ای در جهان وجود ندارد، فقط چیزهای قدیمی بسیار زیادی وجود دارند که هنوز آنها را نمی‌شناسیم)

## اسکمپر

- Substitute: جایگزین کردن
- Combine: ترکیب کردن
- Adapt: سازگار کردن
- Modify: اصلاح کردن
- Put to another use: به کارگیری برای کاربردهای دیگر
- Eliminate: حذف کردن
- Reverse: معکوس کردن

# جایگزین کردن Substitute

● جایگزین کردن وسیله ای جدید به جای وسیله یا  
وسایلی که برای کار خاصی در نظر گرفته می شوند.

مثال:

- کولر جایگزین پنکه
- اتومبیل جایگزین کالسکه





• ترکیب دو یا چند طرح ابتکاری و اختراع و رسیدن به محصولی جدید و چند کاربردی

• مثال:

• موبایل



# ترکیب کردن Combine

# سازگار کردن Adapt

- طراحی و ساخت محصولاتی که با شرایط در نظر گرفته شده و مورد نظر سازگار بوده و در شرایط مورد نظر کاربردی باشد.

مثال:

- آداپتور، فنک خودرو





- ایجاد تغییر و اصلاح در اختراعات گذشته به گونه ای که اختراعی جدید حاصل شود.

- مثال:

- سیستم عامل ها، هواپیما



# اصلاح کردن Modify

---

## به کارگیری برای کاربردهای دیگر put to another use

- استفاده از وروش و مند وسایلی که قبلا به منظور دیگری ساخته شده در وسایل و وسایل دیگری با کارایی متفاوت و در نتیجه محصولی جدید

مثال:

- چرخ، پیستون



- حذف موارد اضافی و مواردی که سبب کاهش کارایی شده و رسیدن به محصولی با قابلیت های نوآورانه جدید
- مثال:
- حذف کابل شارژر



## حذف کردن Eliminate

# معکوس کردن Reverse

- عملکرد بر عکس بعضی از وسایل منجر به ساخت محصولی جدید با کارایی متفاوت شود.

مثال:

- فن و پنکه
- برعکس فکر کردن در انجام کارها

مثال:

- ساخت نرم افزار های بانکی



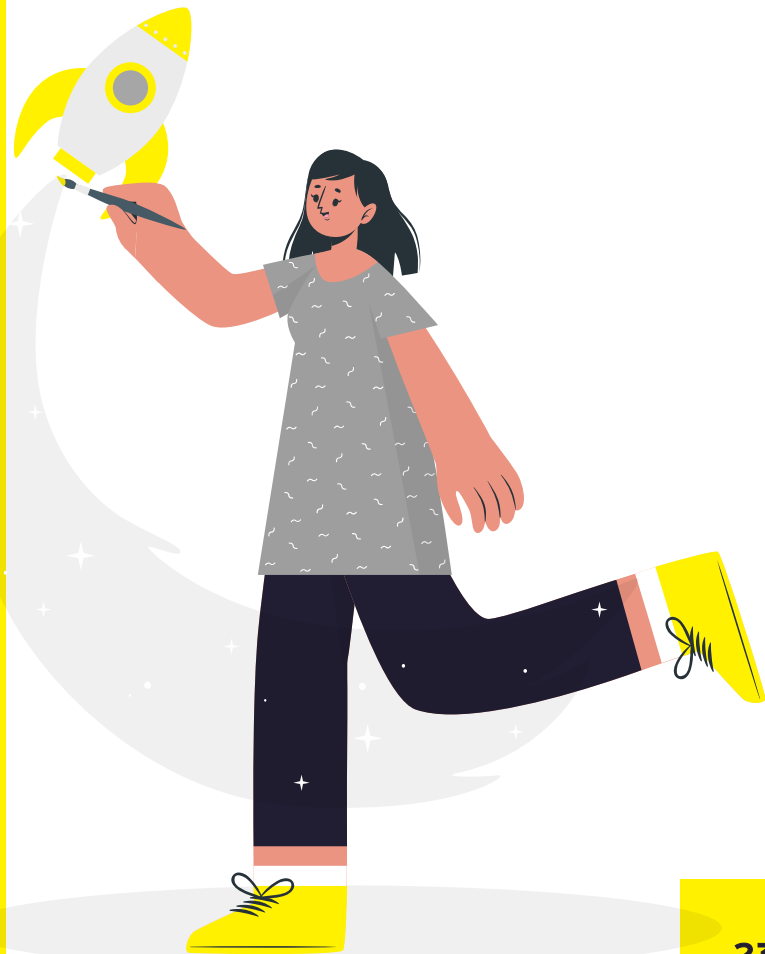
کارتی ذخیره نشده است



# 02

## Brainstorming

طوفان فكري



## طوفان فکری

نخستین بار توسط الکس آزبورن Alex Osborn معرفی شد. روش طوفان فکری، رویکردی راحت و دور همی به حل مسئله را، با تفکر جانبی و غیرمستقیم ترکیب می‌کند. افراد به ایده‌هایی ترغیب میشوند که شاید در ابتدا احمقانه به نظر بیایند ولی با کمی دستکاری به راه‌حل‌های خلاقانه و بدیعی تبدیل شوند.

هیچ‌کس نباید از ایده‌ای انتقاد یا آن را تشویق کند چون قضاوت و تحلیل جلوی تولید ایده را می‌گیرد. از ایده‌های عجیب و غریب استقبال می‌شود و همین‌ها اساس ایده‌های بعدی می‌شوند. از تجارب متنوع اعضای با تجربه تیم استفاده کنید تا راه‌حل‌های بهتری برای مشکلات‌تان پیدا کنید.



## مراحل طوفان فکری

مرحله دوم: ارائه مسئله

1

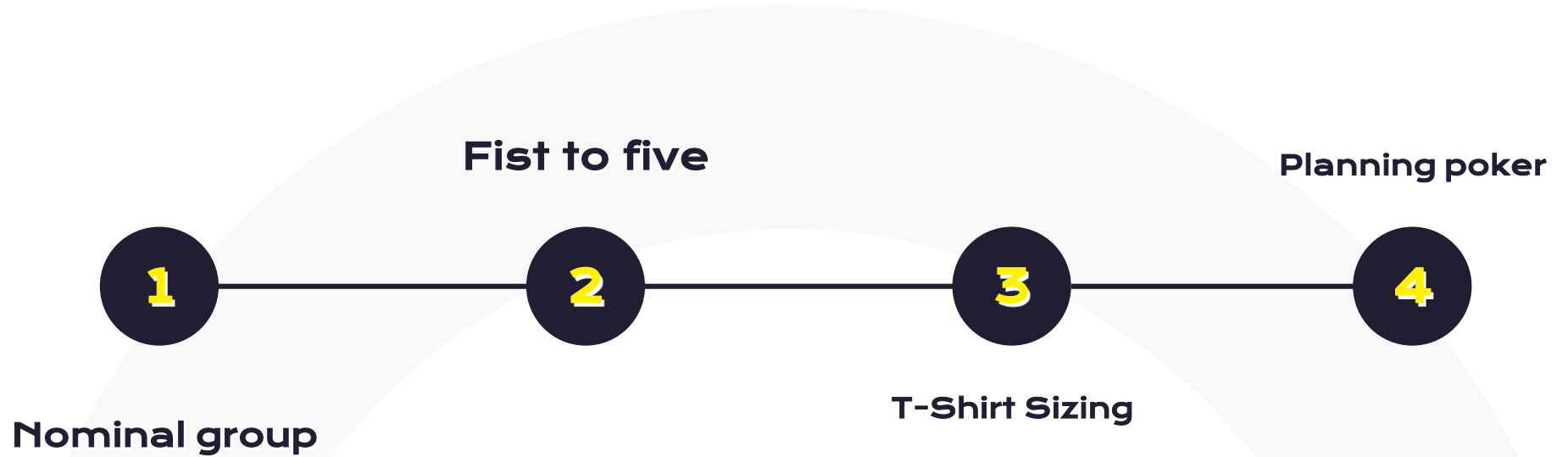
2

3

مرحله اول: آماده‌سازی گروه

مرحله سوم: هدایت کردن بحث

# مراحل طوفان فکری



# Nominal group

## Silent generation

- Time to record or think about as many ideas as possible, in silence, in response to the question.

## Round robin

- Each participant presents one idea at a time and ideas are recorded for everyone to see; this continues until there are no more new ideas.

## Clarification

- Opportunity to clarify or elaborate on ideas.
- Recorded items are checked for duplication and possible grouping.

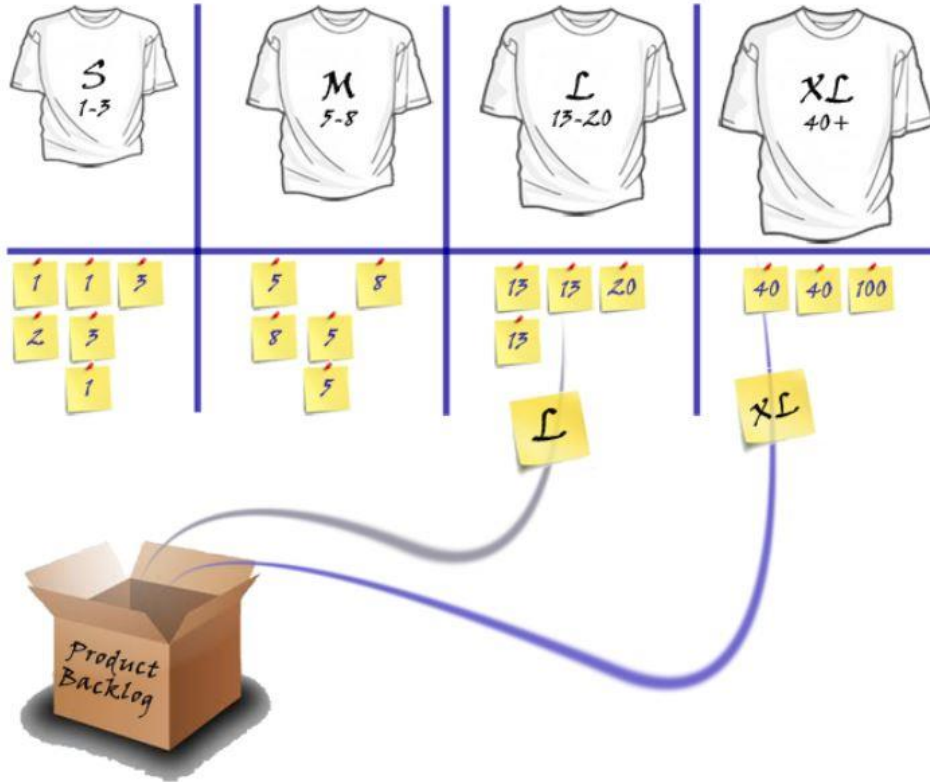
## Ranking and discussion

- Participants select and rank their top five preferences
- Total scores presented and discussed.

# Fist to five

<b>Fist to Five</b> ✓	
 5	I completely understand (can teach it).
 4	I mostly understand (can show it).
 3	I understand pretty well.
 2	I need more practice and examples.
 1	I need help.
 0	I don't understand at all.

# T-Shirt sizing



# Planning poker

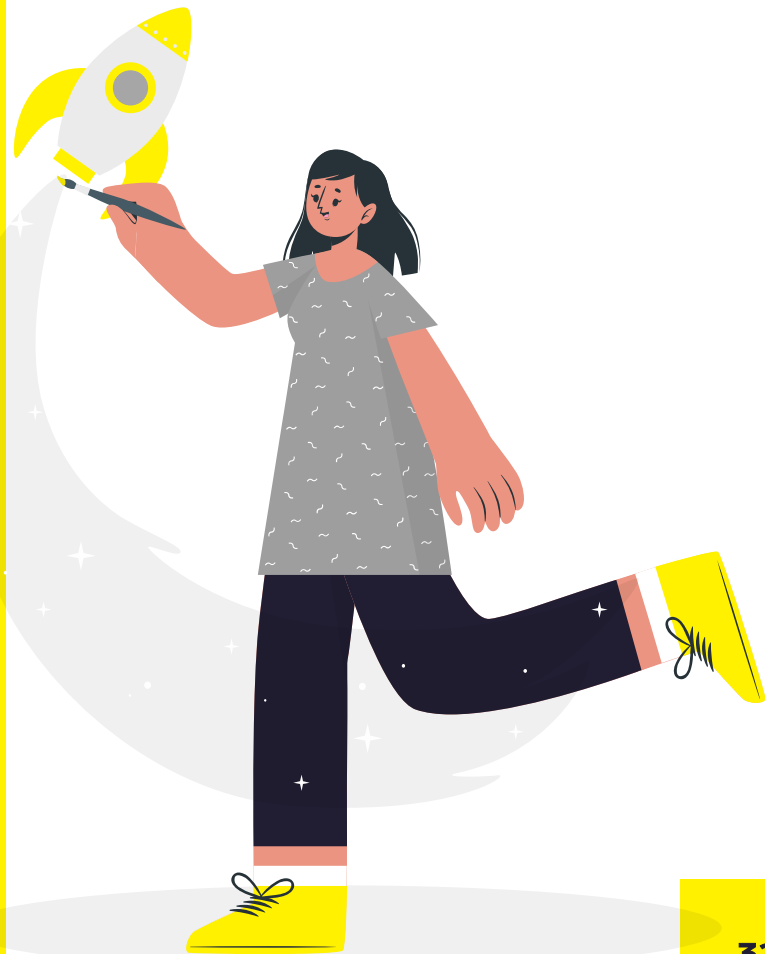


# 03

---

## Mind Mapping

نقشه ذهنی



## نقشه ذهنی

- نخستین بار توسط تونی بوزان tony buzan ابداع شده است
- ایده ای برای یادداشت برداری و شکوفایی خلاقیت است.
- نموداری درختی است که برای بیان کردن کلمات، ایده‌ها، فعالیت‌ها یا موارد دیگر مربوط به یک کلید واژه یا ایده مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- استفاده از رنگها و شاخه‌ها برای مشخص کردن فعالیت‌های مرتبط یا ایده‌ها
- عناصر یک نقشه ذهنی به صورت ادراکی و بر اساس اهمیت مطالب در قالب گروه‌ها، شاخه‌ها و قسمت‌های متفاوت قرار می‌گیرند.



# Mind Mapping

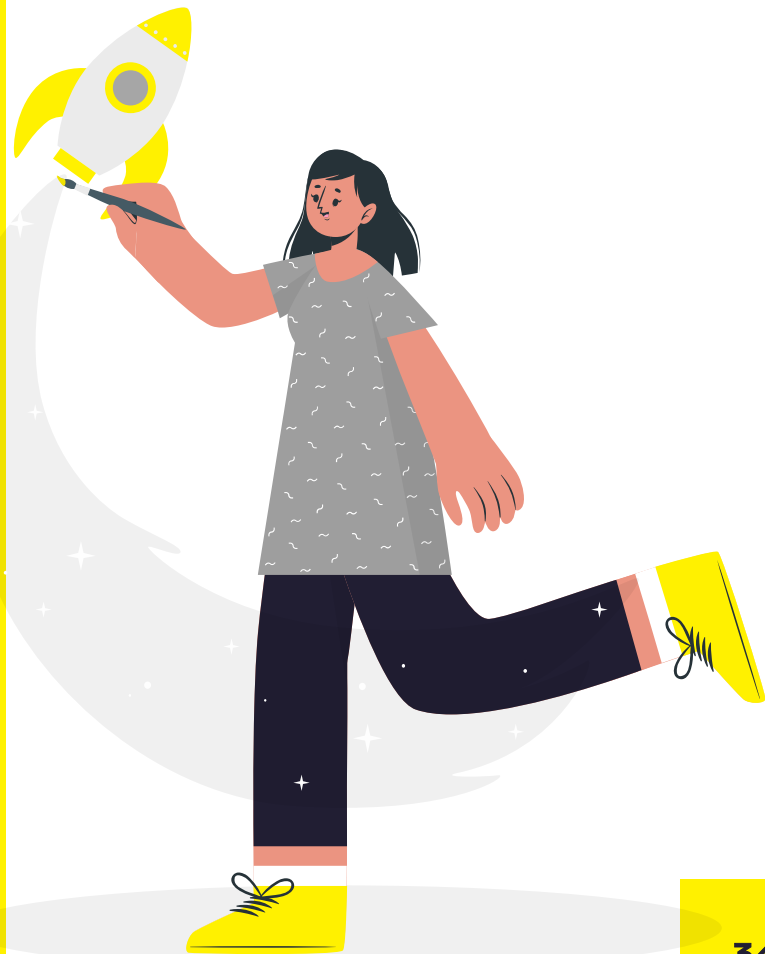


# 04

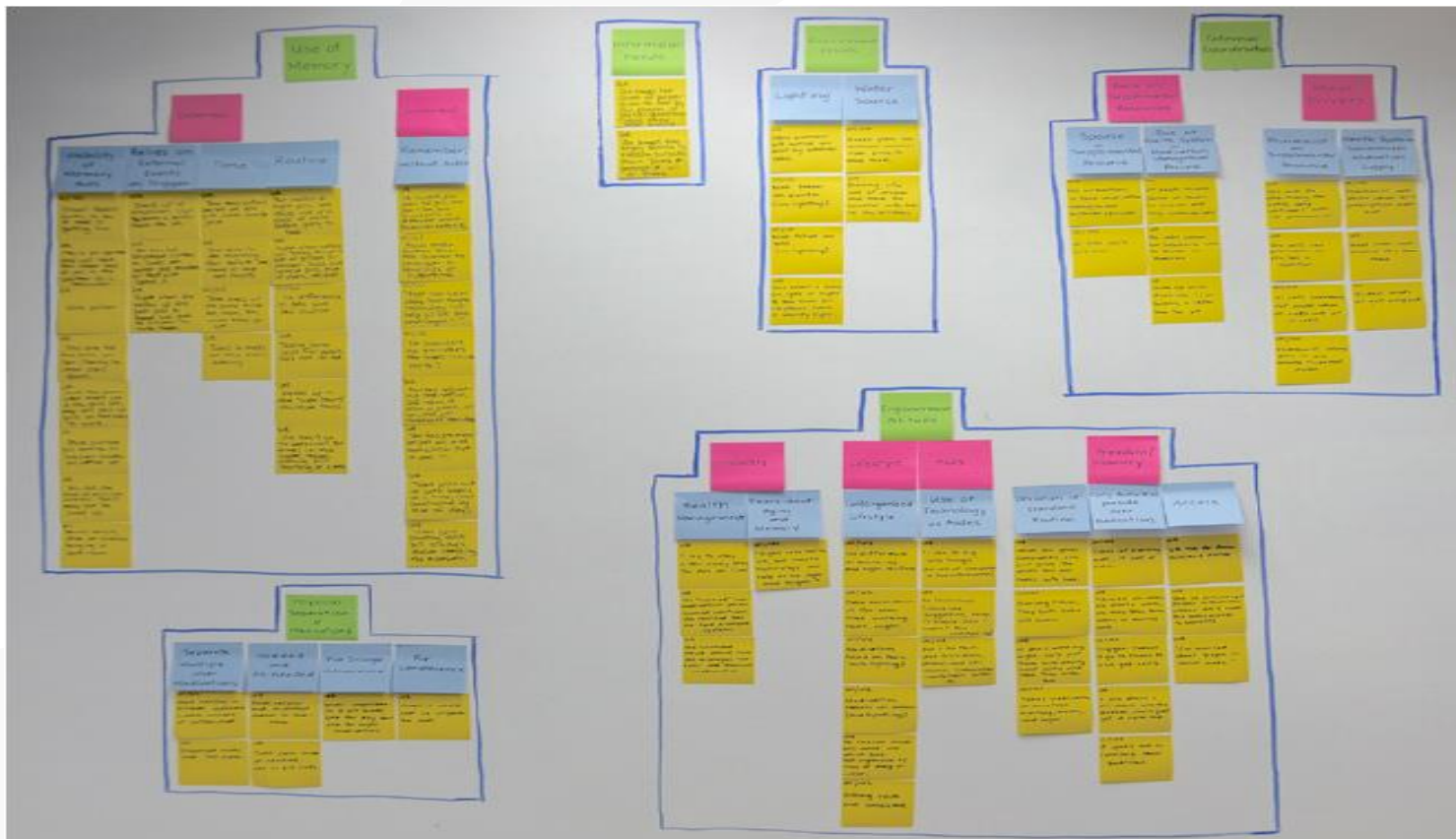
---

## Affinity Diagram

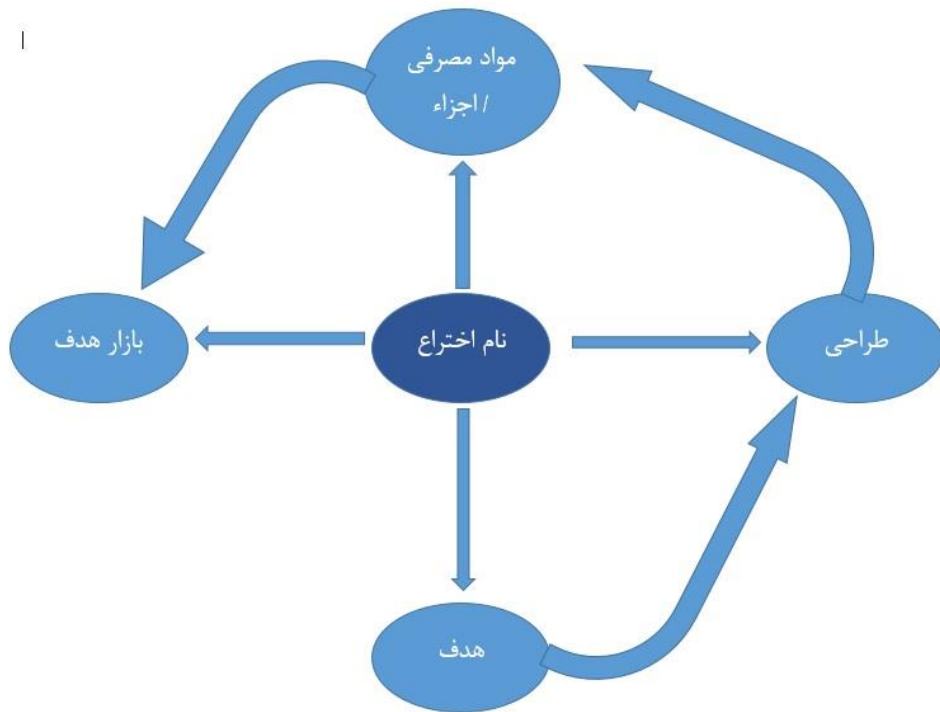
نمودار خویشاوندی



# نمودار خوشاوندی



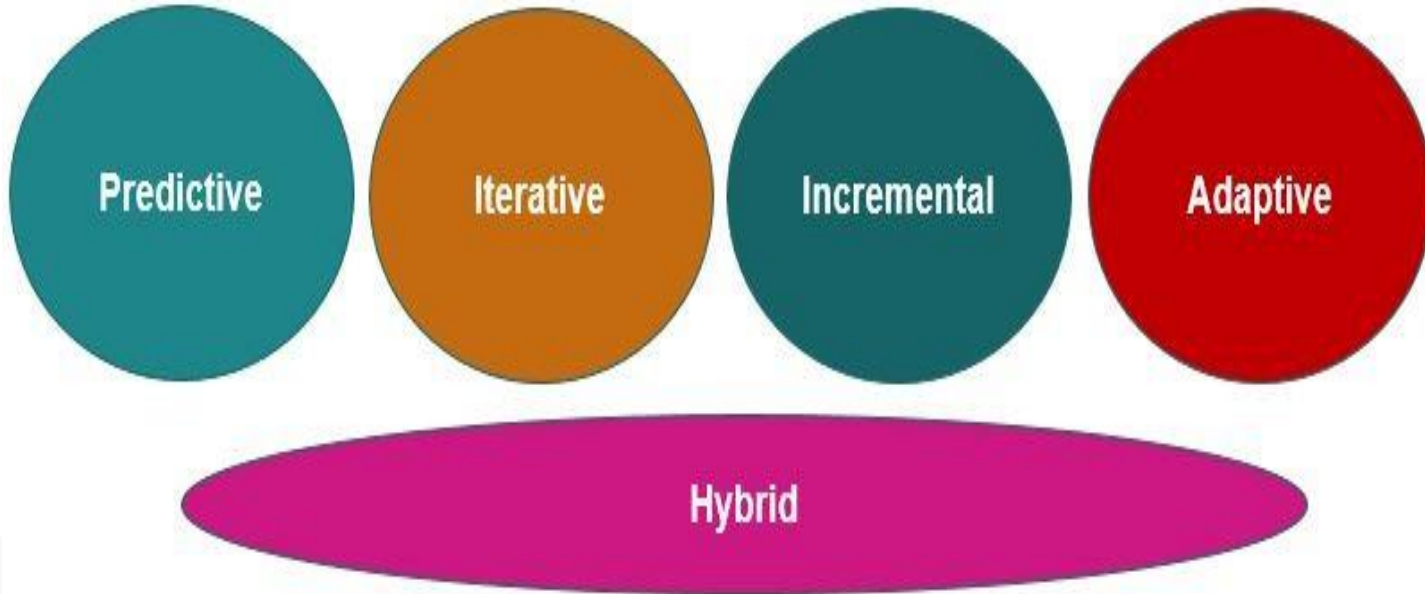
# چارت تبدیل ایده تا ساخت نمونه اختراعی



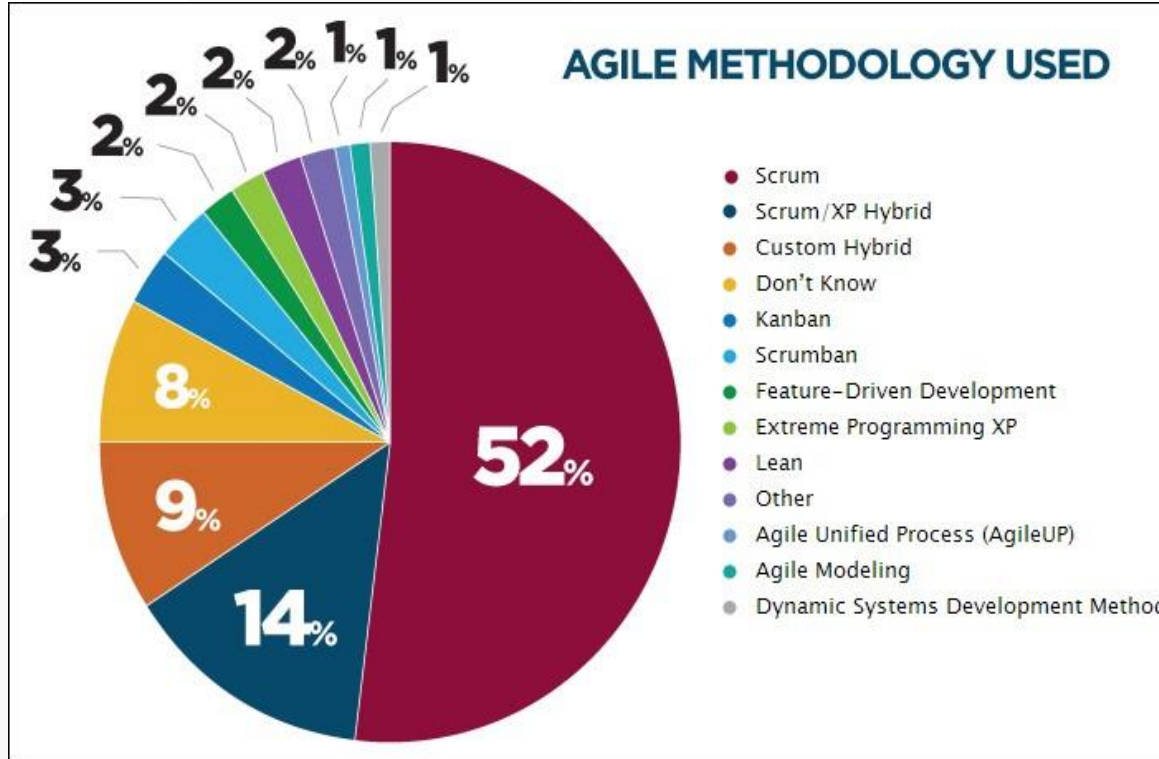
## ثبت اختراع

- از مصادیق مالکیت فکری است.
- ثبت حقوقی نوآوری هاست.
- حق تولیدی ایجاد نمی کند.
- تولید برخی از اختراعات مانند دارو نیاز به مجوز از مراجع ذیصلاح دارد.
- استفاده از اختراعات جهت مصارف آموزشی نیاز به کسب اجازه ندارد.
- مسئول رصد نقض حق اختراع مالک آن است، نه قوه قضاییه.

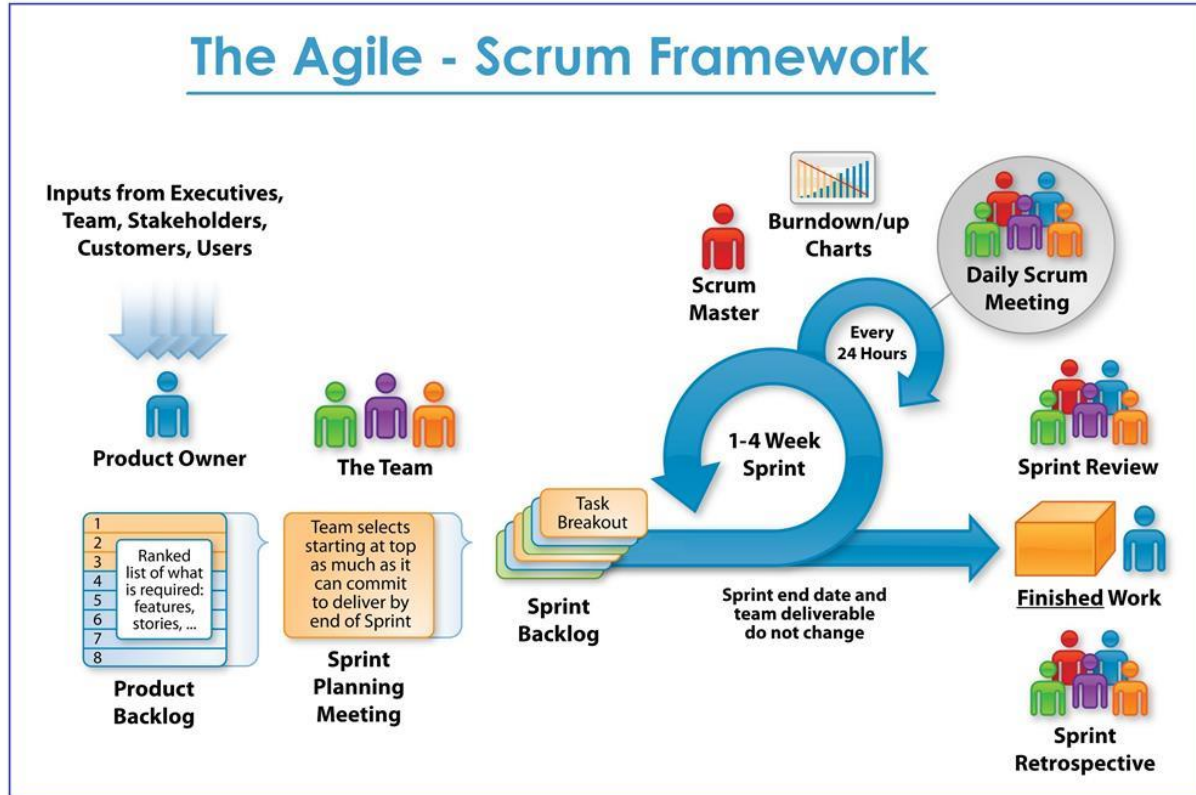
# Development Approaches



# Scaling Agile



## The Agile - Scrum Framework





## 4 Key Agile Values

### Individuals & Interactions

over processes and tools



### Customer Collaboration

over contract negotiation



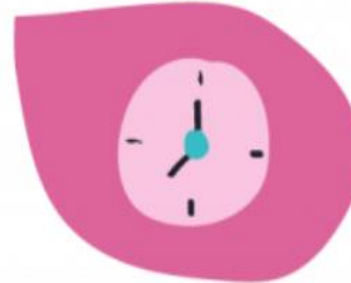
### Working Software

over comprehensive documentation



### Responding to Change

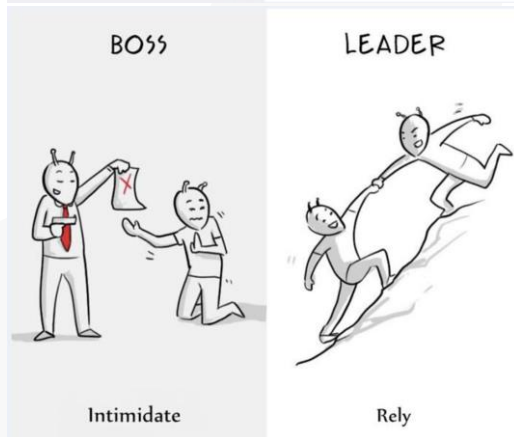
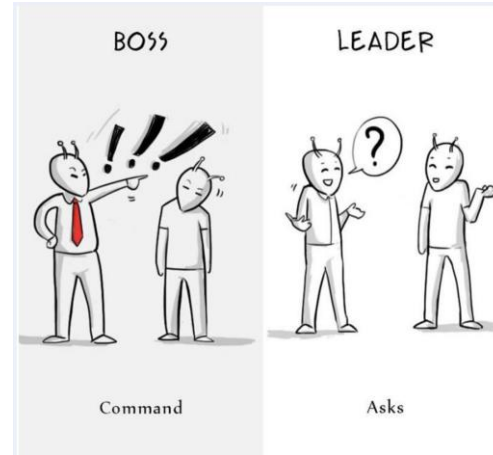
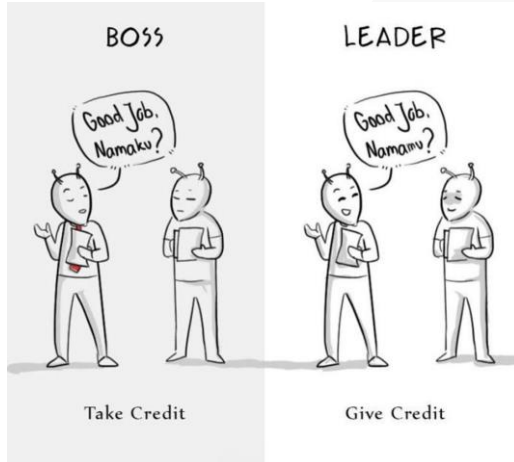
over following a plan



# Leadership

- **Characteristics of Leadership**
- It is a inter-personal process in which a manager is into influencing and guiding workers towards attainment of goals.
- It denotes a few qualities to be present in a person which includes intelligence, maturity and personality.
- It is a group process. It involves two or more people interacting with each other.
- A leader is involved in shaping and moulding the behavior of the group towards accomplishment of organizational goals.
- Leadership is situation bound. There is no best style of leadership. It all depends upon tackling with the situations

# Leadership Vs Boss



BOSS



Blame

LEADER



Fix

BOSS



LEADER



BOSS



Says, "I"

LEADER



Says, "We"

END

Ahmad Karimi