





**مدرس:**  
**مصطفی ملای**  
 تاریخ: ۱۳۹۶  
 ۰۹۱۲۵۵۲۰۸۹۷  
 M.MOLLAEI@UT.AC.IR

فهرست موضوعی دوره آموزشی خلاقیت و نوآوری <small>وزارت اساتید/محققان/علوم پزشکی</small>	
بی تفاوتی	۱
سکوت	۲
کلیات (تعاریف - مدل)	۳
ژن نوآوری	۴
پارک علم و فناوری	۵
شهر دانایی محور	۶
تکنیک ها	۷



**بی تفاوتی**



## تعریف بی تفاوتی (INDIFFERENCE)

پدیده ای است که افراد به نسبت به عوامل گوناگون در پیرامون خود واکنش نشان نمی دهند.



## بی تفاوتی از دیدگاه روانشناختی

بی تفاوتی نوعی حالت روان پریشی است که نشان گر یک شخصیت ناسالم است. هنگامی که فرد در معرض فشار روانی ناشی از تجربه تهدیدکننده ای قرار بگیرد که فرار فیزیکی از آن میسر نباشد، دست به ایجاد سازوکار حفاظتی ماهرانه می زند و به ناظر ذهنی تبدیل می شود که بی تفاوت و خونسرد نسبت به آنچه انجام می دهد یا به سرش می آید به نظاره می پردازد.



## علائم بی تفاوتی

- فرسودگی عاطفی همراه با احساس پوچی
- شخصیت زدایی همراه با احساس بدگمانی
- احساس کاهش یافته از توان شخصی

نمود حیطه های بی تفاوتی در کارکنان کاربرد واژه ی **مامورم و معدورم ، فایده ای ندارد، همینکه می باشد.**

## مفهوم پدیده بی تفاوتی

این پدیده ویژگی افرادی است که به فعالیت های **کسل کننده و تکراری** مشغولند و به این واقعیت تسلیم می شوند که چندان **امیدی برای بهبود و پیشرفت وجود ندارد.**



## فرایند بی تفاوتی



## مشخصه‌های بارز فرد بی تفاوت

ویژگی‌های یک فرد بی تفاوت را می‌توان به دو دسته زیر تقسیم کرد:

- ۱) نشانه‌های فیزیولوژیک بی تفاوتی
- ۲) نشانه‌های روانی (روحی) فرد بی تفاوت



## تقسیم‌بندی مشخصه‌های بی تفاوتی از دیدگاه کورمن

### ناتوان: powerless

این اصطلاح توصیف‌کننده عواطف فردی می‌باشد که احساس کند مهار حوادث و رویدادهای حائز اهمیت را در حیات خود از دست داده است و در نتیجه قرار گرفتن در حالت ناتوانی، به احتمال زیاد خود را در رفتارهایی درگیر می‌کند که بازتاب خود را راستین او نیستند.

### بیهودگی: Meaningess

فردی که احساس بیهودگی می‌کند کسی است که برای درک معنا و مفهوم و اهمیت و یا فایده اقدامات و اعتقادات دچار مشکل شده است.

## تقسیم‌بندی مشخصه‌های بی تفاوتی از دیدگاه کورمن

### بی‌هنجاری: Normless

این اصطلاح وضع فردی را توصیف می‌کند که برای راهنمایی و هدایت رفتار، قواعد محدودی را تشخیص می‌دهد.

### انزوای اجتماعی: Social Isolation

وضع روانی فردی است که توانایی تعامل با دیگران را از دست داده است و احساس می‌کند از فهم نگرش‌های دیگران عاجز است.

### از خود بی‌زاری: Alienation

فرد در این حالت با رفتارهایی که منعکس‌کننده ارزش‌ها یا نیازهای واقعی او نیستند درگیر است و به جای اظهار وجود، در فعالیت‌های بی‌معنی درگیر می‌شود و عزت نفس اندک و عدم علاقه در او مشاهده می‌شود. را تشخیص می‌دهد.

### \* نمادها، مظاهر و نشانه های بی تفاوتی :

وجود حالت روانی - رفتاری بر تفاوتی را با علائم و نشانه های عمده ذیل می توان مشخص ساخت:

- ۱- نسبت به وقوع یا عدم وقوع پدیده های پیرامونی، اجرای یا عدم اجرای برنامه و نهایتاً موفقیت و یا عدم موفقیت بی خیال و بی اعتناست.
- ۲- ماموریت ها و تکالیف محوله را با دقت، سرعت و حساسیت لازم انجام نمی دهد.
- ۳- در ارائه پیشنهاد، ایده، راهکار جدید و چگونگی بهبود شرایط، حرکتی و یا علاقه ای از خود نشان نمی دهد..

### \* نمادها، مظاهر و نشانه های بی تفاوتی :

- ۴- در راه افزایش توانائی ها و توسعه مهارت های خود مقدم نمی گردد و از برنامه های آموزشی استقبال نمی کند.
- ۵- اصولاً از مواجه شدن با استاد، پرهیز می کند.
- ۶- تاخیر در ورود، تعجیل در خروج

### راهکارهای برخورد با بی تفاوتی

## خلاقیت و نوآوری و کارآفرینی



## چند تعریف از سکوت

سکوت به معنای خودداری کارکنان از بیان ایده‌ها و نظرات است. (pinder & hartos)

سکوت یک پدیده‌ای اجتماعی است که افراد در آن از ارائه نظرات و نگرانی‌های خود در مورد مشکلات امتناع می‌ورزند (morisson&milikan)

سکوت (Silence) پدیده‌ای جدیدی است که در آن به دلایل متفاوت از اظهار نظر، خودداری و امتناع ورزیده و سکوت می‌کنند. سکوت علامتی برای بیماری محسوب می‌شود و اساتید باید عامل اصلی آن را ردیابی و برطرف نمایند. بی‌توجهی به این موضوع می‌تواند سبب سکون و حتی مرگ سازمان شود. (زارعی متین و.....۱۳۹۰)

## تعریف سکوت

ون داین:

خودداری آگاهانه از اظهار ایده‌ها،

اطلاعات و عقاید مرتبط با کار



• انسانها از طریق سخن گفتن ،

خود را در فعالیت‌ها شریک می‌کنند و در منافع خود را سهیم می‌سازند.



• سکوت :

خطر و تهدیدی برای تغییر و تحولات است.

## نکته

سکوت فقط به معنای سخن نگفتن

نیست بلکه می‌توان به معنای

ننوشتن ، حاضر نشدن ، نشنیدن و

نادیده گرفتن هم باشد.

## انواع سکوت

با توجه به **انگیزه ای** که در افراد برای سکوت وجود دارد، **ماهیت** آن متفاوت خواهد بود و به همین دلیل ما سه نوع سکوت داریم:

### ۱. سکوت مطیع:

هنگامی که **اکثریت افراد**، فرد را به **عنوان فردی ساکت نام می نهند**، منظور آنها این است که وی به طور فعال ارتباط برقرار نمی کند. در واقع در این حالت فرد به خودداری از ارائه ایده ها، اطلاعات یا نظرات مربوطه بر اساس تسلیم و رضایت دادن به هر شرایطی دست می زند

**انگیزه** این نوع سکوت **کناره گیری، تسلیم بودن و رضایت دادن به هر چیزی** است.

### ۲. سکوت تدافعی:

**انگیزه** این نوع سکوت، احساس ترس افراد از **ارائه نظر و ایده** است. در واقع گاهی اوقات ممکن است افراد به دلیل محافظت از موقعیت و شرایط خود به خودداری از ارائه ایده ها، اطلاعات و یا نظرات مربوطه **پیردازند**.  
انگیزه این نوع سکوت **خود حفاظتی** است یعنی علت سکوت، **ترس** است.

### ۳. سکوت نوع دوستانه:

این نوع سکوت مبتنی بر رفتار **دوستانه** است و عبارت است از امتناع از بیان ایده ها، اطلاعات و یا نظرات با هدف سود بردن دیگر افراد در موقعیت و بر اساس **انگیزه های نوع دوستی، تشریک مساعی و همکاری**. این نوع سکون تعمدی و غیر منفعلانه است.

**انگیزه** این نوع سکوت علاقه به دیگران و ایجاد فرصت برای تشریک مساعی می باشد.

### دلایل انواع سکوت

#### دلایل سکوت مطیع:

- ۱- باور داشته باشد که صحبت کردن بی فایده است.
- ۲- از توانایی های شخصی خود برای نفوذ در شرایط، نا مطمئن باشد.

#### دلایل سکوت تدافعی:

- ۱- به دلیل **اشفته** شدن افراد
- ۲- ایجاد پیامد های منفی برای خود فرد

#### دلایل سکوت دوستانه:

- ۱- سود بردن از نظرات دیگران
- ۲- خودداری از ارائه اطلاعات به دلایل سری و محرمانه بودن

### شکلهای (مظاهر) سکوت :

- خاموش سازی
- ساکت کردن
- سانسور
- سرکوب
- حاشیه سازی
- ناچیز شماری و محرومیت

تفاوت بین سکوت و آوار در سخن گفتن نیست بلکه در **انگیزه** افراد در خودداری از ارائه اطلاعات، ایده ها و نظرات آنهاست



### دلایل سکوت :

#### ۱. باز خورد منفی:

یک دلیل آشکار برای سکوت، عکس العمل و باز خورد منفی است.

### دلایل سکوت :

#### ۲. ترس از دست دادن منافع و ایجاد نا امنی :

دلیل دیگر برای سکوت افراد این است که آنها می ترسند اگر درباره ی موضوعی زبان به سخن بکشایند و ابراز عقیده کنند منافعشان را از دست بدهند.



**دلایل سکوت:****۳. ناامیدی و نداشتن اعتماد به نفس:**

یکی دیگر از دلایل سکوت، ناامیدی است. وقتی افراد با مشکلات زیادی روبرو باشند و خود را از ایجاد تغییر ناتوان ببینند، بی تفاوت می شوند و امید خود را با وجود شرایط فعلی را از دست می دهند، ابراز نظر ندارند و منتظر می مانند تا تغییر اساسی از طرف مقام مافوق صورت گیرد.

**دلایل سکوت:****۴. نوع شخصیت:**

بعضی از افراد با توجه به نوع شخصیت شان کم تر ابراز نظر می کنند. در واقع سکوت آن ها و کم تر صحبت کردن آن ها ربطی به مدیریت و ساختار ندارد. اغلب مدیران این نکته را نیز اشاره دارند. شاید این مسئله به پیشینه فرهنگی و شیوه تعلیم و تربیت آن ها در خانواده و مدرسه برگردد، البته فرهنگ حاکم بر جامعه ای که فرد در آن رشد یافته است می تواند عامل مؤثری باشد. اگر سازمان احتیاج به افراد خلاق، نوآور و مشارکت جو دارد، باید در زمان گزینش به این ویژگی های شخصیتی اهمیت بدهد.

**دلایل سکوت:****۵. سکوت با اصطلاحاتی**

چون فروتنی، احترام به دیگران، احتیاط و ملاحظه و رفتار نابجا و مناسب مرتبط است. در واقع افراد با سکوت پیشه کردن می خواهند احتمال بروز تضاد و تعارض را کاهش دهند (Dan et al, 2009). بعضی افراد می ترسند و نگران هستند که تصور دیگران به ویژه مدیران از آن ها منفی می شود، روابط آسیب ببیند و منجر به کاهش اعتماد شود.

**چگونگی برون رفت از سکوت****۱. فراهم کردن احساس امنیت:**

نوع برخورد و واکنش مثبت یا منفی مدیران نسبت به اظهار نظر کارکنان در مسائل و مشکلات مؤثر است. مدیران بایستی به مرور زمان، شرایطی را برای کارکنان فراهم آورند که آنها از اینکه نظرات خود را بیان می کنند احساس امنیت کنند. تشویق و تشکر حتی از کارکنانی که از سیستم سازمان انتقاد می کنند باعث می شود آن ها احساس کنند که در عمل حق اظهار نظر و تغییر امور در سازمان را دارند.

### چگونگی برون رفت از سکوت

#### ۲. اصلاح و بهبود وضعیت سیستم های رسمی:

نظام پیشنهادات، هم اندیشی، جلسات نقد، کرسی آزاد اندیشی و نظریه پردازی، اتاق فکر، انجمن ها، و...

### چگونگی برون رفت از سکوت

#### ۳. فرهنگ خلاقیت و نوآوری:

توسعه فرهنگ یادگیرنده و یاددهنده نیز می تواند تمایل و علاقه کارکنان به ابراز اطلاعات و تسهیم دانش خود در سازمان را تسهیل سازد. در فرهنگ های که اتحاد، توافق و اجماع نظر از نشانه های سلامت است و بایستی از اختلاف نظر و مخالفت پرهیز شود، بستر سکوت فراهم می گردد. مدیران سازمان به جای آن که به دنبال آن باشند که ((نگرشی واحد)) در سازمان برقرار گردد بایستی سعی کنند از تنوع و تعدد نگرش ها بهره مند گردند. در واقع وجود توافق در تصمیم گیری های عدم توجه به نظرات و پیشنهادات، بر کیفیت تصمیم گیری و نتایج و پیامدهای آن تأثیر منفی برجای می گذارد.

#### دسته بندی تدریس ها:

- **پیشرو:** نقاط ضعف و قوت - تهدیدات و فرصتها - استراتژی نوآوری و توسعه - رفتار تهاجمی - **نیاز را از قبل تشخیص می دهند** و حتی **نیاز سازی** می کنند و نیاز خود را به خواست تبدیل می کنند. ۱۰٪ انحراف = ۱۰۰٪ - ۹۰٪  
= ۲۰ - ۱۸ = ۴ - ۳.۶ =

#### دسته بندی تدریس ها:

- **پیرو:** نقاط ضعف و قوت - تهدیدات و فرصتها - استراتژی تقلید (الگوبرداری تطبیقی) - **نیاز را به محض بروز، تشخیص می دهند**  
۲۵٪ انحراف = ۹۰٪ - ۷۵٪ = ۱۸ - ۱۵ = ۳.۶ -  
۳ = الگوگیری = ادغام

**بی تفاوت: نقاط ضعف و قوت – تهدیدات**

**و فرصتها – استراتژی ادغام – نیاز را**

**تشخیص نمی دهند.**

**تا ۵۰٪ انحراف = ۷۵٪ - ۵۰٪ = ۱۵ - ۱۰ =**

**۲-۳ = کاهنده و الگوگیری = تنوع**

**مرده: نقاط ضعف و قوت – تهدیدات و**

**فرصتها – استراتژی کاهنده دارایی و یا**

**هزینه – مشارکت – اضمحلال – نیاز را**

**تشخیص نمی دهند.**

**بیش از ۵۰٪ انحراف = ۵۰٪ - ۱۰٪ = ۰ - ۱۰ =**

**۰-۲ = کاهنده**

**راهبرد**

ردیف	شرکت	SOWT	روایت شرکت	عدد فارسی	نوع عمل به استراتژی	استراتژی	تعریف	نمونه	مدیران هیئت مدیره	وضعیت	نوع هیئت مدیره
۱	پیشرو	↑ SC ↓ WT	پهنازی ساخت کامل بازار و دیگرها هست	بزرگ شد	Lose=lose Win=lose نوازی	ریج در بازار توجه بزرگ توجه محلی	۱- بازار بین جغرافیای محصولات و خدمات کسب از جغرافیای خارج هالی باریس ۲- همه خدمات محصولات کسب به مشاغل همگانی بود ۳- بازار بین اروپا از طریق بود محصولات و خدمات کسب با عرضه بود ۴- شرکتها و خدمات	۱- بازار بین جغرافیای محصولات و خدمات کسب از جغرافیای خارج هالی باریس ۲- همه خدمات محصولات کسب به مشاغل همگانی بود ۳- بازار بین اروپا از طریق بود محصولات و خدمات کسب با عرضه بود ۴- شرکتها و خدمات	۲۰ تا ۲۵ ۴ تا ۱۲	خاص	تیم
۲	پیرو	→ SC ↓ WT یا ↑ SC ↓ WT	تحلیلی همین معماری برای ساختن با منابع و مکانی است خلاقانه است واکتسی با انجمن بگیرد	رشد در منبع	Win=win	توجه افقی توجه عمودی توجه مورب شکل	۱- فروش محصولات و خدمات جدید و فرهنگ برای مشتریان کسب ۲- فروش محصولات با خدمات جدید و فرهنگ برای مشتریان مختلف ۳- فروش محصولات جدید مرتبط برای مشتریان کسب	شرکت ترک انگلیس شرکت اسپانیا که در زمینه بانک و همه کارها شرکت آلمان اسپانیا در جهان الکترونیکی و خدماتی عمومی	۲۰ تا ۲۵ ۳ تا ۱۲ ۱۵ تا ۱۸ ۱۵ تا ۲۰	اکثر ی	پیشگویی
۳	تفاوت می	→ SC → WT	واکتسی به کسب دیگران واکتسی تشان در حق کسب دارند	رشد در منبع	Semi win Semi lose	علاقه با کمیونگی بود یا علاقه با کمیونگی بود یا علاقه با کمیونگی بود	۱- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۲- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۳- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۴- دست فروش با کسب با فروش کنترل	شرکت ایران تکلیف ایرانیا شرکت آلمان اسپانیا شرکت "A" که در کسبها و خدمات فروش با کسبها کسبها و خدمات	۲۵ تا ۳۰ ۳ تا ۱۲ ۱۰ تا ۱۵ ۱۵ تا ۲۰	مدیران - مساه	مدیران - مساه
۴	مرد	↓ SC ↓ WT	تلفاتی	زوال	Lose=lose	زوال	۱- کار با هر شرکت تکلیف یک شرکت جدید هنگامی که مشاغل دیگر کسب دست بود ۲- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۳- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۴- دست فروش با کسب با فروش کنترل	۱- کار با هر شرکت تکلیف یک شرکت جدید هنگامی که مشاغل دیگر کسب دست بود ۲- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۳- دست فروش با کسب با فروش کنترل ۴- دست فروش با کسب با فروش کنترل	۲۵ تا ۳۰ ۳ تا ۱۲ ۱۰ تا ۱۵ ۱۵ تا ۲۰	فرز	مدیران - مساه

**تعریف خلاقیت و نوآوری :**

**خلاقیت:**

**ارتباط انسان با ذهن**

### تعریف خلاقیت و نوآوری :

**خلاقیت :** عبارتست از به کارگیری توانمهای ذهنی برای ایجاد یک فکر و اندیشه نو (استیفن رایبیز)

**نوآوری :** عبارتست از عملی و کاربردی ساختن افکار و اندیشه های نو ناشی از خلاقیت و به منصف ظهور رساندن (استیفن رایبیز)  
 ملاحظه: به عبارت دیگر در خلاقیت اطلاعات جدید به دست می آید در نوآوری آن اطلاعات به صورتهای گوناگون در بازار عرضه می شود. **نوآوری معادل خلاقیت عینیت یافته**  
 خلاقیت از نظر تونی پروکتور عبارتست از: توانایی پرداختن به یک موضوع با نگاهی جدید و متفاوت .

**عالی ترین کارکرد مغز، خلاقیت است. که ارزش افزوده ایجاد می کند**

### فرایند خلاقیت و نوآوری :

## کار آفرینی

نوآوری	خلاقیت (ذهنی)
بهره برداری نمودن از فرصت ها	شناسایی فرصت ها

### فرصت ها :

فرصت های فردی، خانوادگی ، سازمانی و اجتماعی و حتی **بازرگانی و رقابتی می گردد.**

### فرایند خلاقیت و نوآوری :

## کار آفرینی

نوآوری	خلاقیت (ذهنی)
آمادگی (مانی فکری و نظری) - نیاز - ایده - فرصت - تأمین منابع - اجرا - دست آوردها (سود)	

**۱- کشف (Discovery) فرصت**  
 که از توسعه ایده تا مفهوم کسب و کار یعنی تشخیص فرصت، فرصت و شکل گیری فرصت را شامل می شود

**۲- بهره برداری (Exploitation) از فرصت**

وابستگی متقابل کشف و بهره برداری داویدسون (۲۰۰۳)



**نیاز**  
**فاصله بین وضع موجود**  
**تا وضع مطلوب**  
**است**





## گفتمان ها و مطالبات مقام

معظم رهبری - مدخله انالی - به عنوان راهبرد نیازها

## اسناد بالادستی

سند چشم انداز و...

## مشخصات انسان های فرصت یاب

- ذهن فرصت یاب
- گوش فرصت شنو
- چشم فرصت بین



Entrepreneurship

کار آفرین یعنی

شخصی که کارهایش

، آفرین دارد

اول کار آفرین عالم، خداوند است  
 زیرا با آفرینش انسان کاری کرد که  
 آفرین داشت: فتبارک الله احسن الخالقین

## ارزیابی فرصت

- کیفیت (جذابیت)
- امکان پذیری و احتمال موفقیت

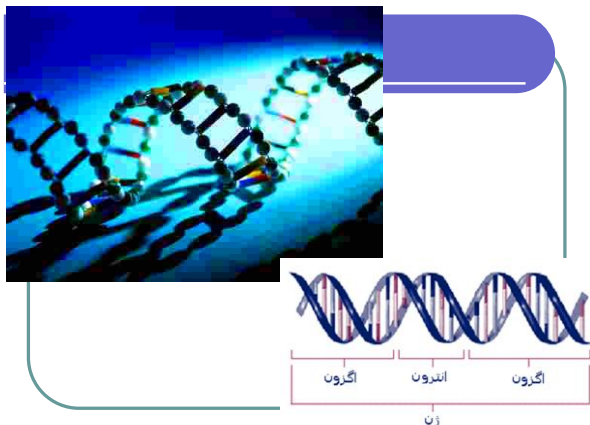
## شاخص های کیفیت فرصت

- ارزشمند (valuable)
- جذاب (attractive) :
- اندازه بازار، رشد بازار، قدرت خرید، شدت علاقمندی، وضعیت رقابتی، تناسب با مهارت ها، خروج آسان و...
- پایدار (durable)
- به موقع باشد یا زمان آن فرا رسیده باشد (timely)
- امکان تامین مالی برای ایده

## امکان پذیری

- قانونی
- فرهنگی / اجتماعی
- بازار
- فنی
- مالی





# ژن نوآوری

## ژن نوآوری:

ژن نوآوری یا پنج مهارت اکتشافی که نوآوران واقعی را از دیگران متمایز می سازد. اساتید می توانند به تقویت این ژن ها کمک کنند.

## ژن نوآوری:

محققان زیادی شش سال برای یافتن جواب این سوالات تحقیق کردند تا **منشا نوآوری** را در افراد و سازمان های نوآور بیابند.

پژوهشگران مذکور ۲۵۰۰ کارآفرین نوآور را مورد مطالعه قرار دادند.

**اگر بطور مادرزادی فاقد این ژن باشیم می توانیم آن را پرورش دهیم.**

کارآفرینان نوآور (هوش خلاقیت) دارند. این هوش اکتشاف را امکان پذیر می کند و با انواع دیگر هوش طبق نظریه هوش چندگانه هاوارد گاردنر فرق دارد. هوش خلاق چیزی فراتر از مهارت شناختی ناشی از راست مغزی است. نوآوران در کاربرد پنج مهارت اکتشافی از هر دو سمت مغز استفاده می کنند:



## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

(۱) **استدلال کردن**

(۲) **پرسیدن**

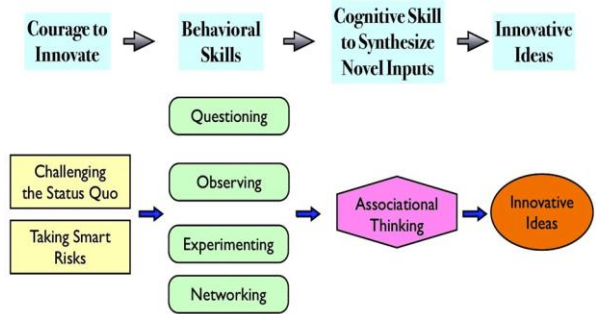
(۳) **مشاهده کردن**

(۴) **آزمایش کردن**

(۵) **شبکه سازی** می باشند. این مهارت ها چیزی را تشکیل می دهند که

ما آن را **دی . ان . ای نوآوری** می نامیم.

### The Innovator's DNA that Generates New Ideas



Based on: *The Innovator's DNA*,

Jeffrey daier

### The Innovator's DNA that Generates New Ideas

Based on: *The Innovator's DNA*,

Jeffrey daier

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

**۱- مهارت اکتشافی نخست: استدلال کردن:**

استدلال یا توانایی پیوند دادن سوال ها ، مشکلات با ایده های رشته های مختلف یک عامل مرکزی در دی . ان . ای نوآوران است فرانس جوهانسون، کارافین این پدیده را **اثر مدیچی** نامیده است . در حقیقت او این نام را از دوره **انفجار نوآوری در فلورانس** اقتباس کرده است زمانی که خانواده مدیچی افراد رشته های مختلف مثل مجسمه سازان ، دانشمندان ، شعرا ، فیلسوفان، نقاشان و معماران را گرد هم آورده اند . هم زمان با پیوند این افراد ایده های جدیدی در آن رشته ها پدیدار و موجب **ظهور رنسانس** یکی از **مبتکرانه ترین عصرهای تاریخ** شدند.

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

### استدلال / گواه آوری (Reasoning):

ترکیب قانون مند قضیه (های) معلوم برای رسیدن به قضیه (های) تازه است.

در استدلال، ذهن بین چند قضیه، ارتباط برقرار می کند تا از پیوند آن ها، نتیجه زاده شود  
نسبتی مشکوک و مبهم به نسبتی یقینی تبدیل شود.

## انواع استدلال

۱. تمثیل (منطق) (Argument from analogy)
۲. استدلال استقرایی (Inductive reasoning)
۳. استدلال قیاسی (استنتاج) (Deductive reasoning)
۴. استنتاج بهترین تبیین یا استدلال ربایشی (Abductive reasoning)

### تمثیل (منطق) (Argument from analogy)

تمثیل سرایت دادن حکم یک موضوع به موضوع دیگر به دلیل مشابهت آن دو به یکدیگر است. واژه تمثیل در این بافت به معنای تشبیه کردن یا مانند کردن چیزی به چیزی دیگر به کار رفته است. در استدلال تمثیلی می‌کوشیم تا براساس همانندی بین دو چیز، حکمی را که برای یکی از آنها درست می‌دانیم برای دیگری هم درست بدانیم. نکته در خور توجه در این استدلال آن است که این استدلال برپایه همانندی است نه محتوا. استدلال تمثیلی برپایه وجه شبه بین دو چیز است. برای نمونه گمان می‌کنیم شخصی به نام حسین تیزهوش است. حسین برادری به نام حسن دارد. وجه شبه حسین و حسن برادری آنها نسبت به یکدیگر است. از همین رو، می‌گوییم چون حسن برادر حسین است، حسن هم تیزهوش است. چنین استدلالی تنها براساس برادری بین حسین و حسن پایه‌گذاری شده است.

### استدلال استقرایی (Inductive reasoning)

استقرا نوعی استدلال است که در آن ذهن از جزء به کل سیر می‌کند. البته در منطق جدید این تعریف رد شده است. یعنی چند مورد جزئی را مشاهده می‌کند و سپس یک حکم کلی می‌دهد. مثلاً در چند مورد آب را حرارت می‌دهیم و می‌بینیم که در صد درجه سلسیوس می‌جوشد و از این نتیجه می‌گیریم که هر آبی در صد درجه سلسیوس می‌جوشد. واژه استقرا به معنای جست‌وجو، کاوش و در پی چیزی رفتن است. از آنجا که در استقرا یک به یک جامعه آماری را بررسی نمی‌کنیم و تنها نمونه‌هایی از آن را به کار می‌گیریم، پایه استقرا براساس گمانه‌زنی است. برای نمونه، بینکارید که مادر یک خانواده هر روز ساعت ۱۲ نهار می‌یزد. به مدت یک هفته کار او را بررسی کردیم و نتیجه گرفتیم که مادر این خانواده هر روز ساعت ۱۲ نهار می‌یزد. اما، این نتیجه یقینی نیست چرا که تمام روزهای عمر این مادر خانواده را بررسی نکردیم و ممکن است روزی بیاید که در ساعت دیگری نهار ییزد. بنابراین، نتیجه بدست آمده از استدلال استقرایی همواره یقینی نیست.

### استدلال قیاسی (استنتاج) (Deductive reasoning)

وقتی ذهن از قضیه‌های کلی به نتیجه‌های جزئی می‌رسد و به عبارت مختصرتر از کل به جز می‌آید، آن را قیاس می‌نامند. مثال:

۱. سقراط انسان است. ۲. هر انسان فانی است. ۳. پس سقراط فانی است. یا

۱. همه فرانسوی ها پنیر دوست دارند. ۲. پی‌یر فرانسوی است. ۳. بنابراین پی‌یر، پنیر دوست دارد.

### استنتاج بهترین تبیین یا استدلال زبانی (Abductive reasoning)

این نوع استدلال را نوعی استدلال استقرایی می‌دانند. زخدهای را در نظر بگیرید. برای بیان علت و جرابی چنین زخدهای می‌توانیم مجموعه‌ای از دلایل را اقامه کنیم. حال تمام این دلایل را یک‌به‌یک بررسی می‌کنیم. آن دلیلی که بهترین شکل می‌نماید آن زخدها را تبیین کند، به‌عنوان جرابی و دلیل آن زخدها برگزیده می‌شود. واژه زبانی، ترجمه مناسبی برای واژه انگلیسی Abductive می‌باشد زیرا به گونه‌ای از میان بهترین تبیین‌ها برای جرابی یک زخدها، آن را که از همه بهتر است، می‌زبانییم. واژه زبانی در اینجا معنای استقرایی دارد و استعاره از برگزیدن بهترین تبیین از میان مجموعه‌ای از تبیین‌ها است.

شکل سووری این استدلال چنین است:

مجموعه‌ای از اطلاعات (واقعیات، مشاهدات، مفروضات و...) است.  
 ۱. پدیده را تبیین می‌کند.

نظریه دیگری نمی‌تواند به خوبی ۱. پدیده را تبیین کند.

بنابراین احتمالاً ۱. صادق است. برای هر مجموعه معین از شواهد و اطلاعات، تبیین‌های متنوعی می‌توان ارائه داد ولی بهترین تبیین احتمالاً درست‌ترین آنهاست. ما در زندگی روزمره خود از این نحوه استدلال بسیار استفاده می‌کنیم. هنگامی که از روی رفتار و واکنش‌های یک فرد، نتیجه‌ای درباره وضعیت ذهنی او می‌گیریم در واقع می‌گوییم که این نتیجه بهتر از تبیین‌های بدیل، رفتار این فرد را توضیح می‌دهد. یا مثلاً این مورد را در نظر بگیرید: مردی در یک اتاقک در جنگل در حالی که تمامی در و پنجره‌ها از داخل قفل هستند، به دار آویخته شده و مرده است. در حالی که یک یادداشت مینی بر خوه کشی هم کنار او قرار دارد بهترین تبیین برای این مجموعه از واقعیات‌ها این است که او خودکشی کرده است. ولی این تنها تبیین نیست، تبیین‌های دیگری غیر از خودکشی هم وجود دارد. مثلاً اینکه این فرد در حال تمرین نمایشنامه‌ای در مورد خودکشی بوده و برای اینکه تنها باشد در آن فیل کرده و متأسفانه در طی تمرین، فاجعه‌ای به‌بار آمده‌است یا شاید سازمان جاسوسی آمریکا "سیا" به طریقی او را کشته و طوری صحنه‌سازی کرده که به نظر خودکشی برسد یا شاید یک روح خبیث شیاطنی در جنگل زندگی می‌کرده و این فرد را کشته است. برخی از این تبیین‌ها به نظر مسخره می‌آیند ولی همه آنها با شواهد سازگار هستند. [۵]

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

**استدلال کردن مثل رشته مارپیچ و دو لایه دی.ان.ای است و چهار الگوی عملی (پرسیدن، مشاهده کردن، آزمایش کردن، و شبکه سازی) نیز حول این رشته چرخیده و به پرورش دیدگاه‌های جدید کمک میکنند.**

**چهار الگوی عملی ذیل همراه با یکدیگر به نوآوران در استدلال و پرورش ایده‌های جدید کمک می‌کنند.**

**استدلال یا توانایی پیوند دادن سوال‌ها اشکالات یا ایده‌های رشته‌های مختلف، یک عامل مرکزی در دی.ان.ای نوآوران است.**

### ژن نوآوری: ۵ مرحله

#### ۲- مهارت اکتشافی پرسیدن:

بیش از پنجاه سال قبل پیتر دراکر در باره قدرت سوال‌های برانگیزنده سخن گفت: او نوشت «هرگز مهم‌ترین و دشوارترین کار یافتن جوابهای درست نیست، بلکه یافتن سوال درست است» نوآوران همواره سوال‌هایی می‌پرسند که خرد جمعی را زیر سوال می‌برد یا به گفته ریسی گروه تاتا، راتان تاتا، «در باره تردید ناپذیرها تردید می‌کند»

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

پیامبر عزیز اسلام (ص) می فرمایند :

( یک نیمه ی دانش در حسن  
پرسش است )

## علت :

**فاعلی - غایی - مادی - صوری**  
در طراحی ، دو سوال ابتدایی به  
ذهن متبادر می شود، که برای  
اتخاذ تمهیدات ضرورت پاسخ  
گویی به آنها وجود دارد.

**سوال اول** ، دلیل ، سبب و یا انگیزه  
بوجود آوردن پدیده جدید  
چیست؟ **غایی**  
**سوال دوم** ، چه چیزی (بطور اجمالی)  
در نظر است تا پدید آید؟ از چه متریالی  
(material) بهره برده می شود؟  
**مادی**

● **فکر:** تفکر جریانی است که در آن فرد می کوشد  
مشکلی را که با آن روبرو شده مشخص سازد و با  
استفاده از تجربیات قبلی خویش به حل آن اقدام کند  
**فکر:** به حرکت عقل میان مجهول و معلوم و مجهول  
فکر گفته می شود که دارای سه مرحله است:  
۱- حرکت عقل از مجهول به معلومات (حافظه)  
۲- حرکت میان معلومات  
۳- حرکت از معلومات به مجهولات

**تفکر همگرا:** همان تفکر یا استدلالی است که بدنبال یک جواب صحیح می گردد.

**تفکر واگرا یا خلاق:** فرد به راه حل های مختلف و تازه ایی برای یک مساله توجه می کند. آفرینندگی با تعدادی جواب

سوال کردن کلید تفکر است "  
"تمرکز مادر تفکر است"  
"تفکر زیربنای خلاقیت و نوآوری است"

اگر می خواهید در زمینه پیشرفت کودکان سوال کنید ، سوالاتی را بپرسید که به "چرا" و "چگونه" آغاز می شود نه با "کجا" ، "چه کسی" و "چه وقت" . سوالاتی که دارای جواب های متعدد باشد ، موجب تفکر واگرا و ایجاد خلاقیت در آن ها می شود .

علم گنج است و کلید  
آن سوال است . (پیامبر اکرم (ص))

# سوالات ایده بر انگیز

## سوالات ایده بر انگیز

۱. حساسیت داشتن نسبت به مساله یابی
۲. مثبت اندیشی
۳. موضوع معین گردد
۴. زمان معین گردد
۵. پرسش های باز یا بسته طراحی گردد
۶. پاسخ پرسش ها را خودشان بدست بیاورند (راهکارها و علل)

## سوالات ایده بر انگیز

- ۷- منابع راهنمایی گردد
- ۸- استاندارد مشخص گردد
- ۹- پاداش تعریف گردد
- ۱۰- جوابها گردآوری شوند
- ۱۱- براساس نبودن، دقیق بودن و اهمیت، امتیاز بندی گردند
- انتخاب - اجرا - ارزیابی - پاداش پرداخت گردد

از امام علی(ع):

«سَلْ تَفَقُّهَا وَ لَا تَسْأَلْ تَعْتَأَلَهُ مَنْظُورٍ يَادُ الْغَرَفَتَيْنِ

سوال کن نه به منظور بهانه جویی!».

حضرت علی(ع):

سَلُونِي قَبْلَ أَنْ تَفْقِدُونِي...؛ از من سوال

کنید، پیش از آنکه مرا از دست

بدهید...» (کتاب پرورش خلافت در سازمان، حسین پرکان، صفحه منقحه ی ۱۳۶)

هان تا هان:  
کودکان دائماً سوال می  
کنند؟ ماما این چیه **هان**؟  
و وقتی پاسخ می شنوند،  
می گویند **هان**

**سوال** مثل جنس مذکر  
است و **جواب** مثل جنس  
**مونث** و **تضارب آراء** باعث  
**ازدواج** ایندو است.  
شیخ بهایی

از فرزندان سوال فرماید  
از پدرت یا مادرت چه یاد گرفتی؟  
و یا اینکه چه چیزی یاد  
نگرفتی؟ یا انتظارات چیه؟  
این سوال **حضرت فاطمه زهرا "س"**  
از **حسین "علیهم السلام"** بود.

**داستان تعریف کردن** :  
**۲۰** در صد موفقیت و  
**سوال** پرسیدن **۸۰**  
**در صد** موفقیت

## کودکی که در کودکی خوب سوال کند در بزرگی خوب پاسخ می دهد (حضرت علی «ع»)

«عبدالواحد نمیمی آمدی - غررالحکم - ج ۵ - ص ۲۶۴ - ح ۸۲۷۳

## دروس را تبدیل به سوال فرمایید

(قبل و حین و بعد تدریس)

### پیشنادهای کاربردی :

در حین تدریس " **سؤالات بحث انگیز** " طرح کنید.  
از دانشجویان بخواهید ، مطالب تدریس شده یا موضوعات کتاب را  
" **نقادی و تجزیه و تحلیل** " نمایند.  
از طرح سؤالاتی که تنها یک جواب معین دارند،  
در حد امکان " **اجتناب کنید** " یعنی به ذهن  
های با تفکر واگرا و جانبی و خلاق توجه کنید  
تا ذهن های با تفکر همگرا و منطقی .

### پیشنادهای کاربردی :

از روش " **بحث و گفتگو** " نهایت استفاده را ببرید.  
به دانشجویان نشان دهید که " **کیفیت یادگیری** "  
نسبت به " **کمیت** " آن ارزش بیشتری دارد.  
به دانشجویان فرصت دهید به طور " **فعال** " در  
جریان یادگیری شرکت نمایند .  
فعالیت تدریس را بر حسب " **تجارب قبلی** "  
پایه ریزی نمایید.



### پیشنادهای کاربردی :

**گفتگو:**

**دانشجویان باید از حالت**

**« شنونده و منفعل » به حالت**

**« گوینده و فعال » تبدیل شوند.**

### پیشنادهای کاربردی :

از "سؤالات عجیب" و ظاهرا بی ربط دانشجویان استقبال نمایید."

به "نظریات و پیشنهادهای" دانشجویان احترام گذارید.

اگر دانشجویی "به جای درک مطلب به حفظ" آن پرداخت بی اعتنایی کنید و زمانی که **مطلب را درک نمود او را تشویق** نمایید.

### پیشنادهای کاربردی :

**تحریک حس کنجکاوی و کنکاش ذهنی :**

**درگیر نمودن فعالانه دانشجویان**

**در فرایند آموزشی.**

سوالات، به گونه ای باشد که دانشجو را به

**تفکر وادارد و در نتیجه زمینه ی مشارکت**

**دانشجو را برای شرکت در بحث گروهی**

**فراهم نماید .**

### تغییرات در شیوه ارزشیابی و امتحانات

برای پی بردن به میزان موفقیت دانشجو در دروس و نتیجه گیری از کار خود از سیستم ارزشیابی بهره می‌بریم. ارزشیابی نیز باید بتواند خلاقیت

دانشجو را بسنجد. **به جای سوالات تستی و کوتاه پاسخ یا**

**سوالات همگرا از سوالات واگرا یا سوالاتی** که دانشجو را به

تفکر و ارائه‌ی عقیده و نظر وا دارد. به همین منظور می‌توان به

پرسش‌های مستمر و فعالیت‌های خارج از کلاس و مرتبط با

موضوع بها داده و زمینه رشد خلاقیت و شکل‌گیری آن را از

اولین سالهای ورود به دانشگاه فراهم نمود.

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

#### ۳- مهارت اکتشافی سوم: مشاهده کردن:

مدیرانی که در پی اکتشاف هستند آنها موقع مشاهده دیگران مثل انسان شناسی و دانشمند علوم اجتماعی رفتار می‌کنند نوآوران به دقت آگاهانه و به طور مستمر به دنبال رفتارهای

**جزیی** مشتریان تامین کنندگان و دیگر شرکت‌ها هستند تا

روشهای جدید انجام کار بینش کسب کنند به طور مثال شرکت

راتان تانا، این انگیزه را یافته و بعد از مشاهده مشکلات یک

خانواده چهار نفره موتور سوار ارزان‌ترین خودروی دنیار را

تولید کرد.

#### بررسی پدیده‌ها

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

نوآوران می‌توانند از طریق

**مشاهده کردن** جزئیات رفتار

مشتریان، تامین کنندگان و سایر شرکت‌ها و

برای کودکان طبیعت، مطالب جدید و **روش**

**جدیدی** برای انجام کار پی‌ببرند.

با تهدیدها تصاویر را تار نکنیم: مثلا ویدئو

پرژکتور دوربین است

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

#### ۳- مهارت اکتشافی سوم: مشاهده کردن:

مشاهده کردن رفتارها،

الگوها، داستان‌ها، طبیعت،

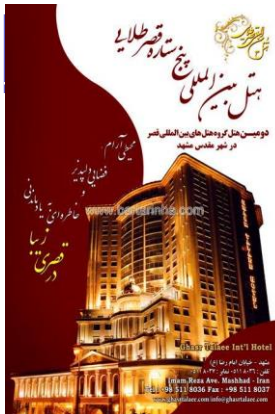
آسمان‌ها، یادگیری‌ها و ...

با جزئیات

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

### داستان

شرکت بزرگی در کره جنوبی در جلسات اصلی هیات مدیره و مدیران عالی در سالن قسمتی بود که افراد جوان حضور داشتند ولی ساکت. سوال نمودم اینان کی هستند؟ گفتند کارکنان جوان و با استعداد که داریم با دیدن رفتار مدیران آماده اشان می کنیم



## ژن نوآوری: ۵ مرحله

۴- مهارت اکتشافی چهارم: آزمایش کردن :  
کار آفرینان نوآور هم مثل اندیشمندان ،  
فعالانه ایده های جدید را از طریق خلق  
پیش نمونه و اجرای آزمایشی می آموزند .  
- بزوس آزمایش را عنصر حیاتی نوآوران  
خود در امزون می دانند او می گوید من  
کارکنان را به قدم گذاشتن در گوجه های  
بن بست و آزمایش ترغیب می کنم.

## ژن نوآوری: ۵ مرحله

۴- مهارت اکتشافی چهارم: آزمایش کردن :  
نوآوران هم مثل اندیشمندان ، فعالانه ایده  
های جدید را از طریق خلق پیش نمونه و  
اجرای آزمایشی می آموزند .  
- بزوس آزمایش را عنصر حیاتی نوآوران  
می دانند که با قدم گذاشتن در گوجه های  
بن بست و آزمایش ترغیب می کنم.

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

آنها از طریق آزمایش کردن  
بی وقفه می توانند تجارب جدید  
را آزموده و دنیا را بکاوند.  
داستان ایرج حسابی و میخ کوباندن

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

۵- مهارت اکتشافی پنجم : شبکه سازی:  
کار آفرینان نوآور، برای دسترسی به منابع  
تبلیغ خود یا شرکت شان و شکوفاسازی کار  
راهه خود شبکه سازی می کنند. برای ملاقات  
افراد واجد ایده ها و دیدگاههای مختلف وقت  
صرف کرده و دامنه دانش خود را گسترش  
می دهند

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

۵- مهارت اکتشافی پنجم : شبکه سازی:  
ارتباط با افراد نخبه، الگوهای  
موفق، سازمان ها نخبه پرور  
، همکلاسی ها ، مرکز نوآوری  
ونسل ها و ... .  
آشنایی با دیدگاههای متفاوت

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

عضویت در آزمایشگاهها - کلینیکها  
- پژوهشسراها - خانه علوم و  
فنون - فرهنگسراها - انجمن ها -  
سایت ها - سایر مراکز و ...

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

شرکت در همایش ها و  
سمینارها و ... در سطوح  
مختلف و ارائه گزارش

### ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

آنها آگاهانه سعی میکنند  
افراد نسل های دیگر را  
ملاقات کنند.

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

آنها آگاهانه سعی میکنند کشورهای دیگر و افراد نسل های دیگر را ملاقات کنند .  
دیوید نیلمان نیز ایده های مهم خطوط هوایی جت بلو ( مثل تلویزیون ماهواره ای برای تک تک صندلی ها و رزرو پرواز از خانه را در فعالیت در کنفرانس ها و جاهای دیگر کسب کرد.

## ژن نوآوری: پنج مهارت اکتشافی :

از طریق شبکه سازی  
با افراد واجد پیش زمینه های  
متنوع دیدگاههای به شدت متفاوت  
کسب میکنند.

### پارادایم های نوآوری:

#### ۱ - پارادایم قرن بیستم: نوآوری بسته (فردی):

۱- نوآوری صرفاً در درون و براساس ایده های فردی شکل می گیرد . بسیاری از شرکتها از این نوع پارادایم ضربه خوردند. زیرا نوآوری سرعتی همگام با سرعت تغییر و تحولات را ندارد و محدود به شرکت است.  
از جمله کشورهای باین پارادایم، آلمان است که به دلیل نوآوری بسته عقب افتادند. چالش اصلی خلاقیت و نوآوری بسته، اینست که مهندسین صرفاً با توانمندی خودشان به تحقیق و توسعه نوآوری می پردازند در صورتیکه نیازهای بازار را نشناخته اند و ارتباط بیرونی ندارند.

### پارادایم های نوآوری:

#### عوامل باین عمر نوآوری بسته :

کوتاه شدن دوره عمر محصولات و سرعت تولید محصولات جدید، تغییرات سریع و شدید تکنولوژی، تغییر و تنوع نیازها و انتظارات مشتریان، دیگر افراد نمی توانند بگویند من در حوزه خاصی تسلط دارم زیرا دائماً تغییر می یابند، ناتوانی در ایجاد یک تیم، افزایش کمی و کیفی برون سپاری فعالیتهای صفی، وجود بودجه ثابت و خطی بطور مثال واحد R & D نوکیا اینقدر خلاق نیستند که صرفاً وابسته به توان داخلی خود، حداقل هر شش ماه یک ایده جدید بدهند.

## ۲- نوآوری باز؛ پارادایم قرن ۲۱ (جمعی):

سازمان ها به جای تکیه و تاکید بر ایده های فردی، در پی این هستند چگونه از **ایده های جمعی** و حتی بیرون سازمان استفاده کنیم و از ایده های افراد بیرون سازمانی بصورت جمعی ، سود بدست آوریم و مشتریان را در قالب یک گروه دور هم جمع و با ارائه موضوعات ایده های آنان را دریافت نماییم که این نگاه، **نوآوری باز** است .

## نوآوری باز؛ پارادایم قرن ۲۱ (جمعی):

نوآوری باز می تواند بخش مهمی برای **رشد و توسعه** باشد. نوآوری باز با فرو ریختن مرزهای سنتی ، به دارایی های معنوی، ایده ها و افراد اجازه می دهد **آزادانه** وارد سازمان شوند و یا از آن بیرون بروند.

پارک علم و فناوری

\* اصطلاحات و واژه های متعددی از قبیل **شهرک تحقیقاتی، شهرک علمی، پارک صنعتی، قطب تکنولوژی** و غیره است.

نام اکثر مراکز رشد از دو قسمت یا دو کلید واژه تشکیل شده است که بیانگر ویژگی های آنها هستند .  
**کلید واژه ی اول** به **فضای فیزیکی** اشاره دارد و با واژه های از قبیل **مرکز، پارک، پلیس، شهرک** و غیره مشخص می شود.

**کلید واژه های دوم** به **فعالیت** اشاره دارد و با واژه هایی همچون **تحقیقاتی، علمی، تکنولوژیک** و غیره مشخص می شود .

**تاریخچه:**

پارک علمی و مراکز رشد یک پدیده‌ی آمریکایی است که قدمت آن به دهه ۱۹۵۰ بر میگردد. پارک علمی و مراکز رشد را در اصل می توان پاسخی به نیاز دانشگاهیان کارآفرین به حساب آورد. این افراد از یک سو مایل به تجاری سازی ایده های تکنولوژی خود بودند و از سوی دیگر تمایل داشتند که ارتباط خود را با نهادهای آکادمیک به عنوان منبع نیروی کار آموزش دیده و منشاء اختراعات جدید حفظ نمایند.

نخستین پارک، **پارک تحقیقاتی استانفورد** واقع در ایالت کالیفرنیا است که اندیشه آن در سال ۱۹۵۱ مطرح گردید. این پارک، زائیده اندیشه‌ی **فردریک ترمن** است که بعداً به پدر بزرگ دره‌ی سیلیکون ملقب شد. ترمن، استاد مهندس الکترونیک در دانشگاه استانفورد بود و برای افزایش درآمد دانشگاه و بهبود وجهی بین المللی آن، اقدام به تاسیس پارک استانفورد نمود.

پارک استانفورد، اولین منطقه‌ی صنعتی است که برای جذب شرکت‌ها و امکانات تحقیق و توسعه در جوار یک دانشگاه طرح‌ریزی شده است. این پارک توانسته است ارتباط موثری بین دانشگاه و صنعت برقرار کند و موجبات زایش صنعتی (از دانشگاه به صنعت) را فراهم آورد پارک استانفورد، منشا شکل گیری

**معروفترین منطقه‌ی تکنولوژیک جهان یعنی دره‌ی سیلیکون** بوده است

**تعریف مراکز رشد**

**مراکز رشد، مراکزی هستند که تحت مدیریت متخصصین حرفه ای با ارائه خدمات حمایتی از ایجاد و توسعه حرفه های جدید توسط کارآفرینانی که در قالب واحدهای نوپای فعال در زمینه های مختلف شکل گرفته اند و اهداف اقتصادی مبتنی بر دانش و فن دارند، پشتیبانی می کنند.**

**۲- معنوی:**

**آموزشی:** برگزاری دوره ها، سمینارها و کارگاه های آموزشی  
**پژوهشی:** استفاده از امکانات دانشگاه ها، کتابخانه ها و موسسات پژوهشی  
**مشاوره:** حقوقی، مالی، اداری، بازاریابی، مدیریتی، تهیه برنامه کسب و کار و سایر مشاوره های تخصصی مورد نیاز هسته ها و واحدها  
**سایر موارد:** کرد هم آمدن واحدها و تسهیل تعاملات آن ها، تسهیل اخذ مجوزهای لازم

**سایر سازمان ها:** امکان بهره مندی از تفاهم نامه های همکاری مرکز با سایر سازمان ها از جمله اداره کل آموزش و پرورش استان، اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی، مرکز پژوهش های اسلامی صدا و سیما و ...  
**تبلیغات و اطلاع رسانی:** وب سایت، حضور در نمایشگاه کاتولوگ، پوستر، جلسات معارفه و ...  
**نظارت و کنترل:** نظارت بر اجراء، راه اندازی و یا فروش طرح و هدایت هسته ها و واحدها در مسیر صحیح

**حمایت های قانونی:** جهت تسریع رشد واحدهای مستقر در مرکز رشد ارائه معافیت های مالیاتی یا عنایت به بخشنامه ۲۰۰/۹۱۱۳/ص مورخ ۲۰/۵/۹۲ (آیین نامه اجرایی ماده ۹ قانون حمایت از شرکت ها و موسسات دانش بنیان)

**خدماتی که در مراکز رشد ارائه می گردد:****۱- مادی:**

**مکان:** استفاده از فضای اداری، اتاق جلسات، فضای

آزمایشگاهی و ...

**تجهیزات:** اینترنت پر سرعت، تلفن، فاکس، فتوکپی،

پرینتر و ...

**مالی:** اعطای اعتبار مالی بدون بهره و یا معرفی به

نهادهای مالی جهت اخذ تسهیلات با بهره اندک ( ۳

میلیون تومان اعتبار مرحله رشد مقدماتی و ۲۰

میلیون تومان وام مرحله رشد)



### ۱- بررسی فنی و علمی ( زبان فنی )

- \* فرایند و مهندسی تولید
- \* بررسی ایده های روز دنیا و تطبیق با آنان
- \* قابلیت کاربردی نمودن ایده
- \* فرایند و منابع و امکانات ارائه خدمات

### ۲- زبان اقتصادی

- \* بهای تمام شده محصول و خدمت
- \* توجه اقتصادی و مالی
- \* تامین هزینه های مالی طرح ها
- \* بازگشت سرمایه
- \* میزان ایجاد فرصت و اشتغال زایی

### ۳- زبان حقوقی

- \* ثبت شرکتها و ثبت ایده ها
- \* ارکان و اعضای شرکتها
- \* تخصصهای افراد حاضر در موسسات
- \* نحوه ی تنظیم قرارداد ( تجاری ، بین المللی و ... )
- \* پیگیری مطالبات مورد نیاز

### ۴- زبان استراتژیک

- \* رصد روند تکنولوژی و جهت گیری آینده آن
- \* تحلیل محیطی برای شرکتها
- \* برنامه ریزی استراتژیک و بلندمدت برای شرکتها



تفاوت مراکز رشد با پارک‌ها و شهرک‌های علمی و تحقیقاتی :

**ورودی:**

❖ **ورودی مرکز رشد: ایده است**

❖ **ورودی پارک: شرکت دانش بنیان**

**تفاوت مراکز رشد با پارک‌ها و شهرک‌های علمی و تحقیقاتی**

**ساختار هدف گذاری:**

❖ مهم‌ترین تفاوت بین این دو است. هدف اصلی از ایجاد مراکز رشد تهیه بستر مناسب جهت **افزایش ضریب موفقیت** واحدهای نوپاست .

❖ هدف اصلی پارک‌های فن آوری، **ارتقاء علمی و فن آوری منطقه** با استفاده بهینه از ظرفیت‌های دانشگاه‌ها، صنایع و واحدهای فن آوری مجتمع شده در محدوده پارک است.

تفاوت مراکز رشد با پارک‌ها و شهرک‌های علمی و تحقیقاتی

### فضا و محیط:

#### پارک‌های علم و فن آوری، فضای وسیع و گسترده‌ای

است و معمولاً دارای محیطی شبیه پارک‌های (تفریحی) با تراکم اندک، زیبایی محوطه و وجود امکانات تفریحی و خدماتی و طبیعی خوشایند هستند و علاوه بر ساختمان، دارای زمین جهت اجاره یا فروش نیز می‌باشند. همچنین ایجاد تأسیسات زیر بنایی و آماده‌سازی فضای محیطی نیز از وظایف پارک‌ها می‌باشد.

مراکز رشد غالباً محدود به یک یا چند ساختمان می‌باشند که شرکت‌های نوپا در آن جا گرفته‌اند. البته برخی از مراکز رشد نیز دارای فضا و محیطی وسیع و دلپسند باشند.

### سطح:

افراد، شرکت‌ها و مؤسسات حاضر در مرکز رشد اکثراً تازه تأسیس بوده و به لحاظ سازمانی، کوچک و نیازمند حمایت‌ها و خدمات مختلفی هستند.

شرکت‌ها و مؤسسات مستقر در پارک‌ها به اندازه

کافی رشد یافته‌اند و اکنون در مرحله‌ای قرار دارند که می‌توانند انواع خدمات قابل ارائه در مرکز رشد را، مستقیماً خود تأمین کنند.

## واحد فناور

واحدهای دارای هویت مستقل از مرکز رشد بوده که با توجه به اساسنامه و یا سایر اسناد قانونی در زمینه تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای، طراحی مهندسی، مهندسی معکوس، انتقال فناوری، ارائه خدمات تخصصی می‌باشند و در جهت تجاری کردن نتایج تحقیقات فعالیت می‌نمایند. این واحدها شامل شرکت‌های خصوصی، واحدهای تحقیق و توسعه صنایع و یا مراکز تحقیقاتی وابسته به دانشگاه یا دستگاه‌های اجرایی هستند.

## ایده فناورانه

طرح یا ایده‌ی بازار پسند (marketable) که اجرای آن مبتنی بر تحقیقات و فناوری باشد برای تولید و یا دستیابی به دانش فنی به کار گرفته می‌شود و محور فعالیت‌های علمی و اقتصادی واحدهای فناوری است.

## طرح کسب و کار

طرح کسب و کار سندی مکتوب است که جزئیات کسب و کار پیشنهادی را مشخص میکند. این سند باید ضمن تشریح موقعیت کنونی، نیازها، انتظارات و نتایج پیش بینی شده را شرح دهد و کلیه جوانب آن را ارزیابی کند. طرح هم برای صاحب آن و هم برای حمایت کنندگان مالی آن، به دلایل زیر لازم است:

(۱) مهم آن است که مالک دربارۀ هدف خود از کسب و کار و منابعی که برای آن نیاز دارد به دقت فکر کند. این موضوع در برآورد میزان سرمایه مورد نیاز، به وی کمک خواهد کرد.

(۲) بعيد به نظر میرسد که مالک کسب و کار، برای راه اندازی آن سرمایه کافی داشته باشد. حمایت کنندگان مالی-بانکها یا سرمایه گذاران ریسکی-باید متقاعد شوند که سرمایه گذاری در کسب و کار جدید، منطقی و درست است.

(۳) فرض بر این است که اگر کسب و کار ایده خوبی نداشته باشد، هم برای صاحب آن و هم برای حمایت کنندگان مالی آن، باید این موضوع را در مرحله برنامه ریزی و قبل از هدر رفتن مقدار زیادی از زمان و هزینه، شناسایی کنند.

## استارت آپ



- نگاه سلطه جویانه
- شخصیت جدی استاد
- اغراق در تأکید بر ارزیابی
- خصومت نسبت به شخصیت واگرا
- تأکید زیاد بر نمره به عنوان ملاک خوب بودن
- عدم شناخت استاد نسبت به مفاهیم خلاقیت و راهکارهای پرورش و تقویت آن

- فقدان حداقل امکانات لازم برای انجام
- فعالیت های خلاق دانشجویان
- عدم توجه به تفاوت های فردی دانشجویان
- عدم پذیرش ایده های جدید
- ارائه تکالیف درسی زیاد به دانشجویان

- استهزاء و طعنه و تمسخر به خاطر ایده یا نظر اشتباه
- عدم پشتیبانی از خلاقیت استادان
- گاهی ناراضی تر از دانشجویان از این سیستم آموزشی استادان هستند. امکانات یا موانع و طولانی بودن فرایندها (مجوز ها و بیمه سفر و...) و...
- بین خود اساتید، شبکه ندارند

- **روش های تدریس سنتی و مبتنی بر استاد محوری**
- به کارگیری افراطی روش های سنتی که در آن ها بیشتر استاد نقش محوری را در کلاس ایفا می کند و بیشتر مبتنی بر سخنرانی و استفاده از مهارت های کلامی است، سبب می شود دانشجو در فرآیند تدریس و یادگیری و ایفای یک نقش فعال فرصت مشارکت کمتری را پیدا کند. دانشجویی که در این نوع سیستم تحصیل می کند مجالی برای بروز استعداد های خلاق نمی یابد و به تدریج تحرک و پویایی خود را از دست می دهد.

## پیشنهاد‌های کاربردی



## پیشنهاد‌های کاربردی :

در حین تدریس "سؤالات بحث انگیز" طرح کنید.  
از دانشجویان بخواهید ، مطالب تدریس شده یا موضوعات کتاب را  
"نقادی و تجزیه و تحلیل" نمایند.  
از طرح سؤالاتی که تنها یک جواب معین دارند،  
در حد امکان "اجتناب کنید" یعنی به ذهن  
های با تفکر واگرا و جانبی و خلاق توجه کنید  
تا ذهن های با تفکر همگرا و منطقی .

## پیشنهاد‌های کاربردی :

از "سؤالات عجیب" و ظاهرا بی ربط  
دانشجویان "استقبال نمایند".  
به "نظریات و پیشنهاد‌های" دانشجویان  
احترام گذارید.  
اگر دانشجویی "به جای درک مطلب به حفظ  
آن پرداخت بی اعتنایی کنید و زمانی که  
مطلب را درک نمود او را تشویق نمایید.

## پیشنهاد‌های کاربردی :

گاهی "تکالیف آزادی" تعیین کنید که  
دانشجویان به طور مستقل انتخاب و عمل نمایند.  
"روحیه تحقیق و جستجو" را در دانشجویان  
ایجاد و تقویت "نمایند".  
به دانشجویان "فرصت" دهید در باره مسائلی که  
مطرح می شود ، به دقت فکر نمایند.  
گاهی از دانشجویان بخواهید که "خود مساله ای را  
طرح" کنند و به پاسخ آن "پیندیشند".

### پیشنادهای کاربردی :

از روش " بحث و گفتگو " نهایت استفاده را ببرید. به دانشجویان نشان دهید که " کیفیت یادگیری " نسبت به " کمیت " آن ارزش بیشتری دارد. به دانشجویان فرصت دهید به طور " فعال " در جریان یادگیری شرکت نمایند. فعالیت تدریس را بر حسب " تجارب قبلی " پایه ریزی نمایید.

### پیشنادهای کاربردی :

در کلاس " محیطی آزاد بدون فشار و تنش = آرامش " ایجاد کنید تا دانشجویان به راحتی بحث و گفتگو کنند. " اعتماد به نفس " دانشجویان را " تقویت " کنید. از " محرکات بصری " مانند : تصاویر ، نمودارها ، کارهای دانشجویان و غیره در کلاس استفاده نمایید. بر رفاقت تاکید کنید تا رقابت و از ایجاد " رقابت " میان دانشجویان به شدت " پرهیز " کنید.

### پیشنادهای کاربردی :

قدرت " تصور " دانشجویان را " تقویت " کنید. سعی کنید دانشجویان " ارتباط مسائل درسی را با واقعیتهای زندگی " درک نمایند. گاهی به تناسب دروس ، آنها را تشویق کنید ، " راه حل هایی برای مسائل اجتماعی " بیابند. از " وسایل کمک آموزشی " حداکثر استفاده را بنمایند.

### پیشنادهای کاربردی :

تحریک حس کنجکاوی و کنکاش ذهنی :  
درگیر نمودن فعالانه دانشجویان در فرایند آموزشی. دانشجویان باید از حالت « شنونده و منفعل » به حالت « گوینده و فعال » تبدیل شوند.

### پیشنادهای کاربردی :

#### تنوع منابع درسی: نکته مهم دیگر که

سبب موفقیت دانشجویان در امر آموزش و خلاقیت می شود، مسئله آزادی عمل نسبی در انتخاب منابع درسی است. استاد باید بتواند از کتابهای گوناگون همراه با کتابهای اصلی و از قبل تعیین شده در کلاس بهره بگیرد

#### تغییر در نحوه ارزشیابی نظام آموزش:

از دیگر عوامل پرورش خلاقیت، تغییر نوع ارزشیابی آنها می باشد. در ارزشیابی به جای تأکید بر سطوح پایین یادگیری از قبیل دانش و درک و فهم به سطوح بالای یادگیری چون ترکیب و ارزشیابی تأکید کرد.

### تغییرات در شیوه ارزشیابی و امتحانات

برای پی بردن به میزان موفقیت دانشجو در درس و نتیجه گیری از کار خود از سیستم ارزشیابی بهره می بریم. ارزشیابی نیز باید بتواند خلاقیت

دانشجو را بسنجد. به جای سوالات تستی و کوتاه پاسخ یا

سوالات همگرا از سوالات واگرا یا سوالاتی که دانشجو را به

تفکر و ارائه ی عقیده و نظر وا دارد. به همین منظور می توان به

پرسش های مستمر و فعالیت های خارج از کلاس و مرتبط با

موضوع بها داده و زمینه رشد خلاقیت و شکل گیری آن را از

اولین سالیهای ورود به دانشگاه فراهم نمود.

• علاقه مند کردن دانشجو به مطالعه

• ارتباط بین رشته ای مثلا تاریخ، ادبیات و ...

- روش تلفیقی
- تلفیق به طور کلی به معنای درهم آمیختن و ارتباط دادن حوزه های محتوایی است که غالباً مجزا از یک دیگر در برنامه درسی گنجانده می شود. طراحی برنامه درسی تلفیقی با روش های گوناگون صورت می گیرد که هر یک ویژگی ها، قابلیت ها و امتیازات خاصی دارند.
- (هنر، ۱۹۸۵): تلفیق به شیوه ای می گویند که در آن بخش های وابسته به هم در یک کل بزرگ تو مرتبط می شوند یا یک رابطه متوازن با یک دیگر برقرار می کنند.
- (میر محمدی، ۱۳۷۹): تلفیق به معنی درهم آمیختن موضوعات درسی یا حوزه های محتوایی که در نظام های آموزشی سنتی، به طور جداگانه و مجزا از هم، در برنامه درسی مدارس گنجانده شده اند.
- (کس case، ۱۹۹۲) به چهار نوع تلفیق درسی به شرح زیر اشاره می کند:
- ۱- تلفیق محتوا
- ۲- تلفیق مهارت ها و فرآیندها
- ۳- تلفیق دانشگاه و فرد
- ۴) تلفیق گرایی
- رویکرد برنامه درسی تلفیقی
- کلاسون (۱۹۹۴)، رویکردهای تلفیق برنامه درسی را در دو دسته کلی تقسیم می کند:
- الف- تلفیق برنامه درسی، در حالی که مواد درسی مجزا حفظ می شود که خود به چهار دسته تقسیم می شود:
- ۱- ارتباط دو ماده درسی، به طوری که محتوای مشابه، در یک زمان تدریس شود مثلاً در کلاس ریاضی به دانشجویان عملیاتی که برای کلاس علوم مورد نیاز است تدریس شود.
- ۲- تلفیق مهارت هایی که رشته ها را درمی نوردد، مانند خواندن، نوشتن، تفکر، یادگیری، برخی صاحب نظران آن را برنامه «درسی جوش خورده» می خوانند.
- ۳- تلفیق درون رشته ها، مانند کل زبان یا علوم یک پارچه (واحد). برای مثال: استاد به جای این که نوشتن را جدای از خواندن تدریس کند، این دو جنبه مهارت های زبانی را تلفیق کند.
- ۴- تلفیق غیررسمی: در تدریس یک درس از محتوای درس دیگر استفاده می شود. مثلاً در حالی که استاد ابتدایی، مطالعات اجتماعی تدریس می کند، دانشجویان داستان هایی درباره آن دوره مورد مطالعه را بخوانند.
- ب: تلفیق دو ماده درسی یا بیشتر



– به عنوان استاد شخصاً به فعالیت های خلاق علاقه نشان دهید و با دانشجویان خود در انجام تمرینات خلاقیت مشارکت نمایید.

– در مورد ماهیت خلاقیت و مفاهیم آن، به دانشجویان اطلاعات لازم را بدهید.

– در کلاس خود تا حد امکان از وسایل و روش های آموزشی دیداری-شنیداری استفاده کنید.

– برای تخیلات و افکار نو دانشجویان ارزش و احترامی ویژه قائل باشید.

– در کلاس خود فضایی برای ابراز شوخ طبعی پدید آورید و این حس را در خود و دانشجویان خود فعال نگاه دارید.

– به دانشجویان بیاموزید که افکار و رفتارهای خود را بیش از حد مورد قضاوت و ارزش یابی قرار ندهند.

– با دانشجویان خود از روش پرسشی و پاسخ استفاده کنید و آن ها را به پرسیدن سؤالاتشان ترغیب نمایید.

– آن ها را عادت دهید که برای حل مسائل، همواره راه های متعددی را جست و جو کنند.

– تفاوت های فردی میان دانشجویان را در نظر داشته باشید و به فردیت هر یک از آن ها احترام بگذارید.

– تا حد امکان به دانشجویان امنیت و آزادی عمل بدهید و از وضع مقررات خشک و محدودکننده در کلاس خودداری کنید.

– اهمیت خلاقیت و آثار و نتایج ارزشمند تفکر خلاق را برای آن ها تبیین کنید.

– آن ها را با زندگی نامه های افراد خلاق تاریخ آشنا نمایید.

– دانشجویان خود را با مسائل حل نشده روبه رو کنید و از آن ها راه حل های جدید بخواهید.

### پیشنهاد های کاربردی:

- فردی انتقاد پذیر باشد
- تحمل عقاید نو دانشجویان را داشته باشد.
- از صبر و تحمل بالایی برخوردار باشد.
- به تفاوت های فردی و منحصر به فرد بودن تک دانشجویان اعتقاد داشته باشد.
- از انگیزه ای قوی برخوردار باشد.
- پذیرایی ایده ها و نظرات غیر عادی دانشجویان خود باشد.
- دوست دار هنر و زیبایی شناسی باشد.

### پیشنهاد های کاربردی:

- تا حد امکان به دانشجویان خود آزادی عمل بدهد.
- در چند زمینه ی مختلف معلومات و مهارت داشته باشد.
- برای هر دانشجو احترامی ویژه قائل باشد.
- خیال پردازی دانشجویان را تشویق کند.
- در مواقع لزوم بتواند دانشجو بیندیشد و دانشجو عمل کند.
- به دانشجویان خود اجازه دهد که گاهی اشتباه کنند!

## پیشنادهای کاربردی :

یادگیری ، تفریح است

یادگیری در فضای آرام و بدور از تنش است

انتقال تجارب بسیار مهم است

## • عکس العمل نسبت به خطا یا اشتباه

آیا خطا یا اشتباه فی نفسه چیز بدی است؟ خیر.  
می پرسید: چرا؟ زیرا دیکته نا نوشته هیچگاه غلط ندارد. وقتی انجام دادن کاری را شروع می کنید بسیار اشتباه مرتکب خواهید شد تا بتواند به نحوی عالی به نتیجه مطلوب برسید. وقتی زندگی نامه افراد مختلف در زمینه های گوناگون ورزشی، علمی و هنری و ... را مطالعه کنید. یکی از معروف ترین آنها ادیسون است.  
اما در مدرسه از سال های ابتدایی به دانش آموز می گویند حق ندارد از پاک کن استفاده کند. این امر در ناخود آگاه یعنی حق نداری اشتباه کنی و اگر اشتباه کردی

نمی توانی آن را اصلاح کنی. **تا پایان دوره تحصیلی هرگاه**

**اشتباه کردیم از ما نمره کم شد و اینگونه ترس از اشتباه کردن در وجودمان نهادینه شد.**

لازم به ذکر است که بدانید اشتباه کردن یکی از تکنیک های خلاقیت است. البته با رعایت دو نکته:

الف) اشتباه دیگران را تکرار نکنیم.

ب) اشتباه خودمان را دوبار تکرار نکنیم.

## بنام یگانه دانای توانا



## ۱۷/۴ کوله بار تجربه

کوله بار تجربه توسط Idea Scope

کمبریج، ماساچوست، طراحی شد. در این

روش حل کنندگان مسئله را در فضایی از

تجربه قرار می دهند تا بتوانند مسئله را

درک کنند و بنابر این راه حلهای بیشتر و

بهتری ارائه کنند. **طرح های کارروزی**

**چه موضوعی - با چه شخصی و چطور (نحوه)**

## تفاوت تجربه با یادگیری:

العقل من و عظته التجارب (تعرف)

امام علی (ع):

خردمند کسی است که تجربه ها او را پند دهد.

## تفاوت تجربه با یادگیری:

### ۱- تجربه:

توانستن  
هزینه  
اول اتفاق می افتد بعد فرا می گیریم (پس از وقوع)

هنر

به مرور زمان

مستقیم (توسط خودمان)

### ۲- یادگیری:

سریع  
سرمايه گذاری  
اول فرا می گیریم، بعد اتفاق می افتد (قبل از وقوع)

علم

غیر مستقیم (توسط دیگران)

دانستن

سرمايه گذاری

اول فرا می گیریم، بعد اتفاق می افتد (قبل از وقوع)

## فرآیند (کاربردی سازی تجربیات): مستند سازی تجربیات

موزه (میراث گرانبها) ← آموزه (یادگیری)

عملیاتی (سود) → مدل (تئوریزه)

بازگشت به معارف و ریشه ها و دسته بندی و مدلسازی یعنی ریختن ظرف ۱۰۰۰ لیتری در یک پارچ

## حکایت (۱۰۷)

(بیک یاعلی چهل سال یا حسین ازبین نمرود

شبی دزدی در منزل روضه خانی آمد و هر چه اناثیه آن بیچاره جمع آوری کرده بود بروی طناب گذاشت و بست هر چند قوت میکرد که او را بلند کند و ببرد قوه اش نمرسید آخر الامر دزد گفت یاعلی که طناب را از جا بلند کند باز قوه اش نرسید صاحب خانه بیدار بود و لکن از ترس حرفی نمیزد و لکن چون دزد یاعلی گفت جرأت کرد و گفت ای دزد من چهل سال است که یا حسین گفته ام تا اینکه این

انسان را جمع آوردی تا این و تو می خواهی با این یاعلی آزار بدهی و بگیری

## - آنان که تجربه های گذشته را به خاطر نمی آورند محکوم به تکرار اشتباهند.

- گاهی خوردن لگدی از پشت برداشتن گامی به جلو است.

- قضاوت خوب محصول تجربه است و از دست دادن ارزش و اعتبار محصول قضاوت بد.

معتصم که با رومی ها می جنگید، با سپاهیان زیادی قلعه رومی ها را محاصره کرده بود، چند ماهی طول کشید و توان سپاه تحلیل رفت. معتصم با لباس میدل شبانه داخل لشکرپانش گردید، دید شاگرد آهنگری می گوید: عجب معتصم احمق است زیرا اگر من این لشکر را داشتم در کوتاهترین زمان، دشمن را شکست می دادم. معتصم از شنیدن سخنان شاگرد آهنگر تعجب کرد. به خیمه خود بازگشت و چند مامور گماشت که تمام شب مراقب شاگرد آهنگر باشند و صبح، او را به خیمه معتصم بیاورند. صبح شد و او را به حضور خلیفه آوردند. معتصم پرسید این چه سخنانی است که از تو به من رسیده است؟ شاگرد آهنگر گفت: تمام آنچه را که خبر داده اند صحیح است، ولی خارج از محیط خیمه سلطنتی. اکنون که در محضر خلیفه شرف یابم مزده می دهم که به فضل خداوند، قلعه عموریه به دست مسلمانان فتح خواهد شد. معتصم فرماندهی لشکر را به او سپرد و خلعتش داد و گفت: جنگ را آغاز کن. شاگرد آهنگر آماده کار شد. ابتدا تمام تیر اندازان سپاه را احضار کرد و جمعی را که در فن تیر اندازی و هدف گیری قوی تر بودند، از بین آنان برگزید و همه آنها را در پشت دیوار یک طرف قلعه جمع کرد. دیوار این قسمت قلعه، وضع مخصوصی داشت؛

شاگرد آهنگر جوان، سرمایه علمی نداشت، ولی از مکتب آموزنده زندگی، سرمشق هایی گرفته بود. او قسمتی از عمرش را در شغل آهنگری گذاشته و از مشاهدات روزمره خود، درس هایی فراگرفته بود؛ گوره آهنگری، فلز گداخته، جرقه های آتش، سوختن چوب، اشتعال سریع چوب ساج و مطالبی نیر اینها، در ذهن آهنگر جوان، خاطره هایی باقی گذارده و در ضمیر وی تجربه هایی به وجود آورده بود. زمانی که فرماندهان با تجربه در ماندند در فتح قلعه عموریه و آثار ناامیدی در آنها پدید آمد، شاگرد آهنگر جوان قدم به میدان گذارد و از تجربه های خود در دوران کوتاه آهنگری بهره برد و مشکل آن را به آسانی حل کرد. برگرفته از کتاب نبض ایمان در رفتارهای نوری صفحه ۲۸ و ۲۹ و ۳۰

در وسط دیوار از الوار درخت های ساج به طول تمام دیوار قلعه و به عرض سه وجب، چوب کشی کرده بودند. آن چوب ها بصورت نوار سیاهی در سراسر دیوار نمایان بود. خاصیت چوب ساج این است که در مقابل آتش زود مشتعل می شود.

تیر اندازان به دستور فرمانده نشانه رفتند و تیر های گداخته، پی در پی در چوب ها نشست. طولی نکشید که الوار های ساج مشتعل شد و دیوار هایی که بر آن چوب ها ساخته شده بود، فرو ریخت. به این ترتیب، راه برای ورود سربازان مسلمان به داخل قلعه باز شد. آنان تکبیر گویان وارد قلعه شدند و پیروزی به دست آوردند.



نام گروه:	تذکره	اصناف گروه:
		خانم‌ها اسکندری، بلادی زاده، شیخی، گریبان
<b>تنگنیک سلطان کوهستان</b>		
<b>موضوع: کتاب های دوره متوسط با گذر کتاب جدید آشنایی ریاضی ۲</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. متناسب نبودن زمان در نظر گرفته شده برای تدریس با مطالب کتاب</li> <li>۲. پیش نیازها به طور کامل در نظر گرفته نشده است</li> <li>۳. مطالب و به خصوص تمرین ها جامع و مانع نیست</li> <li>۴. دانش آموزان را به خوبی برای کتب بعدی آماده نمی کند</li> <li>۵. اشکالات چایی بسیاری به خصوص در بخش مثلثات دارد</li> <li>۶. متنوع نبودن تمرین ها</li> <li>۷. حجم زیاد کتاب با کیفیت آموزشی محدود</li> <li>۸. گسسته بودن مطالب</li> <li>۹. ارائه مطالبی که در آینده برای دانش آموزان کاربردی ندارد مانند تقریبات اعشاری در فصل اول</li> <li>۱۰. کلی نگری در بخش تابع ، عدم بیان جزئیات</li> <li>۱۱. طرح مطالب و مسائلی در کلاس که مطلق با شرایط سنی و اطلاعات فردی دانش آموزان نمی باشد مانند مسائلی در بخش مثلثات</li> <li>۱۲. در این کتاب از روش های جدید تدریس مانند روش کشفی استفاده شده( که البته نکته مثبتی است) ولی به معلمین آموزشی در زمینه استفاده از این روش داده نشده است.</li> </ol>		

**آسیب شناسی برنامه سیما :**

- زمان برنامه صبح : وقت مرده است - صبح همه خوانند- خانواده و خانم ها بیننده هستند- نمی توان جدی ارائه نمود و شبها بخش گردد. مخاطب ۴۰ دقیقه تحمل دارد.
- ۴ عدد ۴۵ دقیقه : زیرا تعداد زیاد باشد نمی رسد. کمتر از ۵ دقیقه برای هر نفر اهانت است و چون برخی فن بیان خوب دارند و برخی متوسط ... مقایسه می شوند و این خوب نیست و همه ناراضی می شویم.
- مجری معرفی نماید تا شایسته اعضا حفظ شود. و تلخیص باشد مثل فرم ۲ یا ۳ مورد کلی.
- گزارش از مردم تهیه گردد و لایالی برنامه بخش شود(۲ گزارش و اعضا تحلیل کنند).
- سه روز قبل از بخش برنامه ها نیز تبلیغاتی تهیه گردد(آونسی اطلاع رسانی قبلی) و قبلا به مردم اطلاع رسانی گردد
- مردم نظرات خود را پیامک کنند.
- مسابقه طراحی کنیم و به ده نفر جایزه بدهیم تا برنامه جذاب شود( مسائل و مشکلات و ارائه راهکار) و مردم را بازی دهیم.
- هدف از برنامه:
- ۱. معرفی(الف) شهر مقدس قم - جایگاه قم در سطح داخل ، ملی ، بین الملل- مزیت های استان(سرمایه گذاری ، زیارتی ، دینی ، اقتصادی) (ب) شورا و جایگاه و وظایف(ج) اهداف و مأموریت ها و سند راهبردی توسعه شهری(د) کمیسیون ها و وظایف(ه) شهرداری و رابطه و تعامل شورا با شهرداری(و) اعضا و تخصص و در این حوزه می توانیم خدمت کنیم و تخصص های مرتبط(ز) سایت ، آدرس ، تلفن گویا ، ملاقات مردمی ، ...
- ۲. انتظارات مردم و تعامل با آنها
- ۳. تعامل بین دستگاهی
- ۴. پروژه های نیمه تمام استان
- ۵. پروژه های آتی فرهنگی عمرانی استان
- سیاست ها:الف) امید دهنده و مثبت نگری(ب) سراج حواشی نرویم(ج) در چهار چوب وظایف(د) خلاصه و کلیدی(ه) برنامه (و) عده و عهد ندهیم(و) صیب جویی ، مقصر شناسی ، و ... نباشد.(ز) شفاف و صریح(ح) توکل (ط) تخصصی(ی) همدلی و مشارکت مردم
- دو قسمت (معرفی یک دقیقه ای و پنجره های جدید و هر کس از تخصص خود بگوید).

**حلقه های**

**مودایاب**

**در ژاپن**

**• فهرست کنید خطاهای**

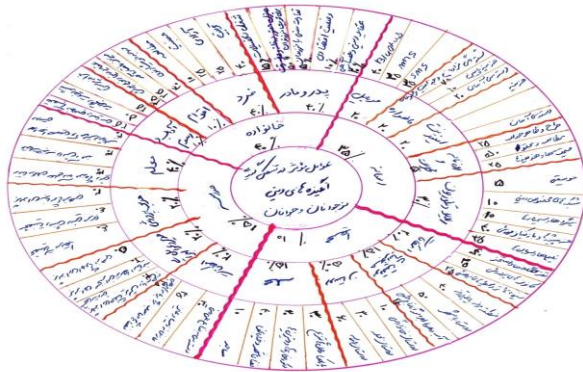
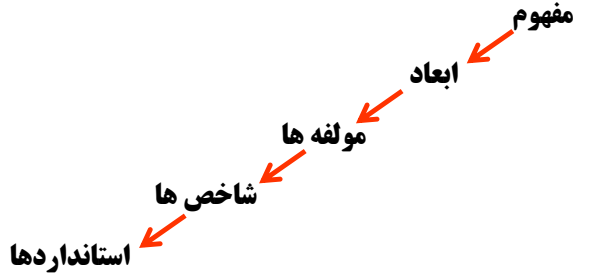
**خود را .**

**• زیرا با ارزش ترین درسها را از آنها خواهید آموخت.**

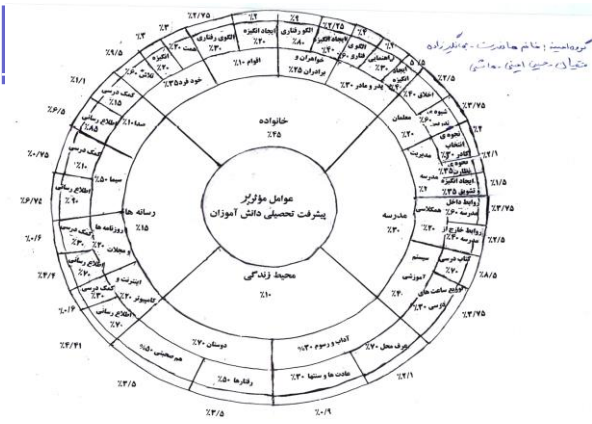
### شکوفه ی نیلوفر آبی = دواير خلاقيت

گروههای کوچکی از کارگران هستند که برای حل مسائل کیفی مرتبط با زمینه های کاری خاص خودشان گرد هم می آیند. این تکنیک توسط **باسوآ ماتسومورا** طراحی و ارائه شده است. طرح این ایده بر گرفته از شکوفه نیلوفر آبی می باشد بدین صورت که گلبرگ های شکوفه نیلوفر آبی به دور یک هسته مرکزی خوشه می زنند و از آن نقطه گسترش می یابند. با ایجاد پنجره هایی مشابه با پنجره های مورد استفاده در برنامه کامپیوتری، بخش هایی از یک تابلوی ایده را می توان به صورتی تقسیم بندی کرد که یک موضوع اصلی برای استخراج ایده در پنجره های جانبی، مورد استفاده قرار گیرد به نوبه خود مراکز مجموعه های جدید پنجره را تشکیل می دهد.

پژوهشگران معتقدند که برای بدست آوردن مدل باید فرآیند طی شود این فرآیند قیاسی است و سعی دارد با شکستن کل اجزای مدل را شناسایی و تبیین کند.

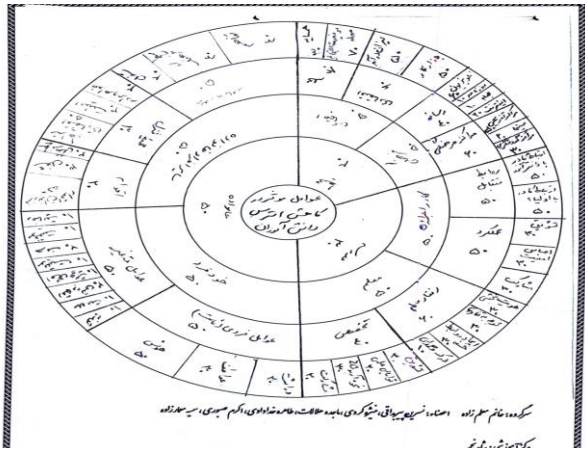


گروه های کاری - گروه های کاری - گروه های کاری - گروه های کاری - گروه های کاری

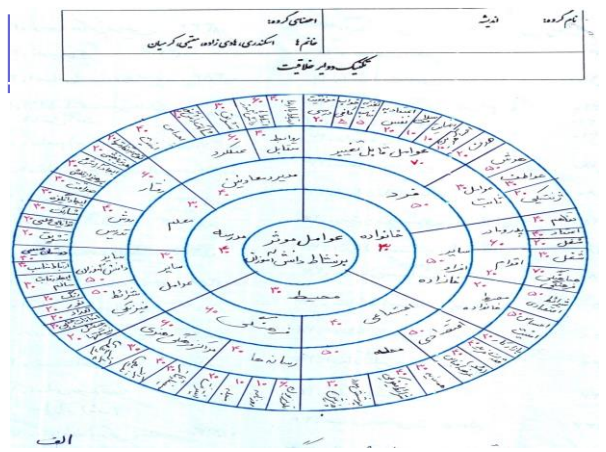


به نام خدا  
گزارش تکنیک دوایر خلاق  
گروه آمینه : خانم ها نصرت ، جهانگیرزاده ، متقیان ، حسینی امینی و هاشمی  
تاریخ : ۸۸/۱۲/۲۰  
نتیجه ی پیاده کردن تکنیک:  
مهم ترین عوامل پیشرفت تحصیلی دانش آموزان به ترتیب اولویت عبارت است از :

- ۱- تلاش خود فرد
- ۲- بهبود سیستم آموزشی از طریق کتاب های درسی
- ۳- اطلاع رسانی سیمای جمهوری اسلامی در زمینه ی پیشرفت تحصیلی
- ۴- اطلاع رسانی صدای جمهوری اسلامی ایران \* \* \*
- ۵- ایجاد انگیزه از جانب پدرو مادرها در دانش آموزان
- ۶- اطلاع رسانی از طریق اینترنت و کامپیوتر
- ۷- اطلاع رسانی از طریق روزنامه ها و مجلات
- ۸- راهنمایی و انگوی رفتاری والدین
- ۹- شیوه ی تدریس معلمان
- ۱۰- روابط دانش آموز با همکلاسی در داخل مدرسه
- ۱۱- بهبود سیستم آموزشی از طریق توزیع ساعات درسی
- ۱۲- هم صحبتی با دوستان و انگوی از رفتار دوستان
- ۱۳- همت و انگیزه ی خود فرد
- ۱۴- انگوی رفتاری اقوام
- ۱۵- اخلاقی معلمان
- ۱۶- ایجاد انگیزه از طریق خواهران و برادران فرد
- ۱۷- نوع روابط خارج از مدرسه دانش آموز با همکلاسی ها
- ۱۸- نحوه ی نظارت مدیر مدرسه
- ۱۹- عرف محل زندگی در رابطه با تحصیل علم
- ۲۰- ایجاد انگیزه از طریق اقوام
- ۲۱- نحوه ی انتخاب کادر مدرسه از طرف مدیر مدرسه



گروه نام گروه : ...  
کلاس : ...



الف













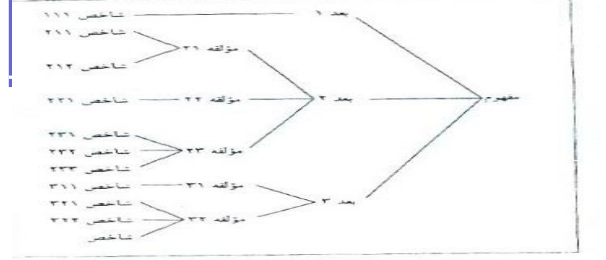
**مدل تحلیلی را چگونه می توان ساخت؟**  
 برای ساختن مدل تحلیلی، محقق نهایتاً می تواند به دو شیوه متفاوت عمل کند که میانشان جدایی صریحی وجود ندارد؛ یا ابتدا از تدوین فرضیه ها شروع می کند و در مرتبه بعدی به مفاهیم می پردازد، یا این که راه معکوس را طی می کند. به دلایل آموزشی (pedagogic) ما با ساختن مفاهیم شروع خواهیم کرد اکنون کار ما عبارت است از انتظام دادن به آنچه که تاکنون در این باره گفته ایم به شیوه ای اساساً شعری و به کمک دو مثال قبلی به منظور آموزش ساختن یک مدل تحلیلی در عمل.

**۱-۲) ساختن مفاهیم**  
 مفهوم سازی کاری بیشتر از تعریف ساده یا قراردادی واژگان فنی یک علم است. این کار، ساختن مفهوم انفرادی برای فهمیدن امر واقعی است. لذا، در مفهوم سازی به همه جنبه های واقعیت مورد نظر توجه شده، بلکه حفظ آن جنبه های که به نظر محقق اصلی است برگزیده می شود.  
 همان طور که پیش بر دیدیم، ساختن یک مفهوم در گام اول عبارت از تعیین ابعادی است که آن را تشکیل می دهد و امر واقعی را منعکس می سازد. برای روشن شدن موضوع به تمثیلی از ریاضیات توجه کنید: مفاهیم «مختل» و «مربع مستطیل» به واقعت های دویعدی و از نوع سطحی ناظر است. در حالی که مفهوم «مکعب» به واقعت سه بعدی و از نوع جسمی ارجاع می دهد.

گام بعدی در ساختن یک مفهوم، تعریف شاخص های است که به کمک آنها بتوان ابعاد مفهوم را اندازه گیری کرد.  
 همان است که ما را به شناختن امر واقعی هدایت کند. نقش شاخص ها همین است.

شناختن شاخص های شاخصی عینی قابل شناسایی و قابل اندازه گیری ابعاد مفهوم، مثل این است که بگوییم، موهای سفید کمیت، دندان های درخشان و دست چروکیده، شاخص های بری هستند، اما در کشورهایی که سازمان آت احوال وجود دارد، تاریخ تولد شاخص مستمری است. زیرا اجساد می رود با مدت مستمری و خشت بری را که از تفاوت میان تاریخ متوفی و تاریخ تولد به دست می آید، اندازه گرفته می شود.

**(برخی از مفاهیم ساده اند، مثل بری که فقط یک بعد زمانی (chronologic) و یک شاخص (سن) دارد، برخی دیگر خیلی پیچیده اند و اجباب می کنند که بعضی ابعادشان را بیست از دسیه دین به شاخص ها به مؤلفه های «component / component» تجزیه کرد. بنابراین، تعداد ابعاد، مؤلفه ها و شاخص ها بر حسب مفاهیم تغییر می کند. در نهایت امر، تجزیه مفهوم ممکن است صورتی مثل آنچه که در زیر نشان داده شده است پیدا کند.**



«برخی از مؤلفان به جای واژه «شاخص» از واژه «ویژگی» (attribut و بعضی دیگر از واژه «مشخصات» (caractéristiques) استفاده می کنند، این واژه ها معادل هستند.»

روان نقیق در مقدمه ای از ۱۲۲  
 ۱۲۵ ساختن مدل تحلیلی

۱) یک شاخصی که در جابجایی زمانی در جابجایی زمانی انجام داده می شود (مثلاً، نماز، نماز، دعا، تقدیس، زیارت...)  
 ۲) یک شاخصی ناظر است بر اجرای اصول و فرامین دینی در زندگی روزمره، مثل به جای اخصاص، درنگاری در داد و ستد به جای سودجویی و یا باطلی...  
 ۳) یک از ابعاد نشان داده شده است.

ابعاد	شاخص ها
تجربی	- غیبی نامی - احساسی ارتباط مستقیم با خدا - احساسی و حالات خدا در زندگی
ایدئولوژیک	- اعتقاد به خدا - اعتقاد به شیطان - اعتقاد به دوزخ - اعتقاد به تبلیغ
انسانکی	- نماز - دعا - تکرار نماز - زیارت
استثنایی	- معلق نسبت به خطا کاران - در دستکاری یا مأموران باایات - در دستکاری بر داد و ستد

ناظر بر مطالعه پدیده دینی است شرح می دهد این تعلق تحت عنوان «انالات متدنه» آمریکا شاهد یک بهاری دینی است! از چارلز ای. گلیس است.  
 کلاک با مشاهده این موضوع که مطالعات مرتبط با دین به نشان متناقض منتهی می شود و هر محقق به سلسله خودی دین را در نظر می گیرد، به این فکر افتاد که مفهوم دقیق و پارادیکماتیکی از دین بسازد. برای این منظور از مطالعات محققان دیگر جنبه های متفاوت دین را که کرد و مفهوم عملی نتایجی را که او آنها را در طول چهار محور جدید گرد و مفهوم عملی نتایجی با چهار بُعد ساخت. این ابعاد چهارگانه عبارتند از:  
 ۱) بُعد تجربی ناظر بر تجربیات زندگی معنوی که برای انحصاری به آن ناظر می شود این احساس ایجاد می شود که یا خدا یا پنا یک ذات الهی با ارتباط هستند. صورت نهایی این تجربیات، دیدار یا روح القدس یا غیبی شدن شخص مؤمن است.  
 ۲) بُعد ایدئولوژیک ناظر بر اعتقادات به واقعت الوهیت و پوسته های آن است. خدا، شیطان، دوزخ هستند، و غیره.

Shaker V. Ghob, *The Religion Process in America in Arab-Zaka, Religion and the Society of America*, University of Chicago, 1989.  
 ترجمه وراثت منی نقیق در کتاب زیر آمده است.  
 F. Hahnke et P. Lathuiliere, *Le musulman et la société musulmane*, Paris, 1982, p. 10.

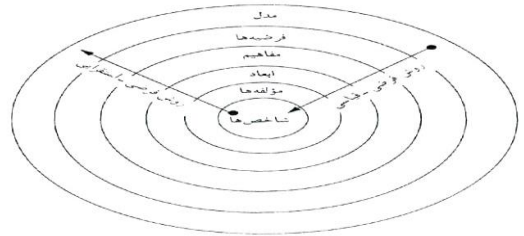
فرضیه‌ها و مدل‌ها

ساختن یک فرضیه تنها به تصور رابطهای میان دو عبارت یا دو متغیر مجزا محدود نمی‌شود. ساختن فرضیه عملی پیچیده‌تر است: در فرضیه‌سازی باید منطق روابطی را که مفاهیم عنوان شده در طرح نظری مسئله تحقیق را به هم مرتبط می‌کند تبیین کرد.

مدل، دستگاهی از فرضیه‌ها است که میانشان ارتباط منطقی برقرار است. باری، فرضیه پیش‌بینی رابطه‌ای میان مفاهیم است؛ پس مدل نیز مجموعه‌ای از مفاهیم است که به موجب روابطی مفروض با یکدیگر ارتباط

منطقی دارند. بنابراین آنچه را که پیش‌تر درباره ساختن مفاهیم گفته‌اید درباره فرضیه‌ها و مدل‌ها نیز صدق می‌کند. برای ساختن آنها نیز از دو روش استفاده می‌شود: روش استقرایی شبیه روشی که در ساختن مفهوم عملی به کار می‌رفت. یا روش استدلالی از نوع قیاسی شبیه روش مفهوم‌دستگاهی

روش فرضیه استقرایی	روش فرضیه قیاسی
ساختن مدل با مشاهده شروع می‌شود. شاخص‌های تجربی دارد. بر مبنای شاخص می‌توان مفاهیم و فرضیه‌های تازه‌ای تدوین کرد و بر مبنای آنها مدل را ساخت و آن را با داده‌های واقعی آزمود.	ساختن مدل بر مبنای یک اصل موضوع یا مفهوم کلی که به عنوان پیش فرض بپذیرد. بدهنده موضوع تحقیق انتخاب شده است. آمار می‌شود. این مدل با استدلال منطقی، فرضیه‌ها، مفاهیم و شاخص‌ها را می‌سازد که داده‌های مشاهده باید آنها را تأیید کند.



مفهوم	بند	مؤلفه	جدول نتایج کدگذاری سه‌بهره‌ای-سه‌بهره‌ای
یافته‌های پژوهش	اسی‌تازان به‌مدیر	- به صورت فراز یا پست‌گویی	- با پنهان نگه‌داشتن توانمندی‌ها - با اتساع به فروهای مسئولیتی - یا به تحریف نداشتن کار مدیر
		- به صورت همراهی نکردن با مدیر	- با بهانه‌تراشی - با اهمیت‌ندادن به جلسات - یا خودداری از اظهار نظر در جلسات - یا پرهیز از رودرروشدن با مدیر - یا حرف‌زدن پشت سر مدیر
	اسی‌تازان به‌مدیران فرعی	- به صورت کاهش مسئولیت‌پذیری	- با رفتار سرد و کینه‌افزایی یا معیبر - یا انجام کار غیر از حوزه فعالیت سازمانی در ساعات اداری
		- به صورت تلاش برای ترک محل کار	- با استفاده شخصی از امکانات سازمانی - یا بی‌تفاوتی به حفظ و نگهداری اموال سازمان - یا افزایش میزان مرخصی ساختی
	اسی‌تازان به‌مدیران همکاران	- به صورت تلاش برای ترک محل کار	- با عدم همکاری در اولویت نداشتن
		- به صورت سرچشم کردن عدوی	- با مدارک غیرمرتبط به کار خود - یا به تعویق‌انداختن بودجه کار ارباب‌رجوع - یا انکار جواب دادن ارباب رجوع
	اسی‌تازان به‌همکاران	- به صورت کاهش همکاری با همکاران	- با رفتار تند یا ارباب رجوع - یا همراهی نکردن در کارهای گروهی - یا ایجاد بدبینی به سایرین و محیط اطراف
		- به صورت رفتار نامناسب با همکاران	- با رفتار سرد و رسمی با همکاران - یا پرسه‌گردن ضمیمه‌های دیگران - یا کاهش وقت کاری
	اسی‌تازان به‌کاربر	- به صورت اهمیت‌ندادن به بهره‌وری	- با پیگیری نکردن کار - به صورت اهمیت ندادن به کیفیت کار - کاهش سرعت کاری
		- بدبینی به کار	- به صورت اهمیت‌ندادن به عملکردی کار - یا کار را به‌اهمیت و به‌ارزش تلقی نکردن - یا کار را مفید ندانستن

تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

انسان می‌تواند بطور ارادی توجه خود را کنترل و هدایت نماید در غیر این صورت (توجه) انسان بطور ناخود آگاه و انوماتیک وار به تعارب گذشته و الگوهای ذهنی قبلی معطوف می‌شود. درست همانطور که ذهن رانندگان هنگام رانندگی در یک مسیر کاملاً آشنا متوجه مسایل دیگر می‌گردد. یک از ارزشهای این تکنیک آن است که انسان را مجبور می‌سازد تا دقایقی بر خلاف قالبهای ذهنی اش تفکر کند و به مرور نسبت به قالبهای ذهنی خود آگاه تر و مسلط تر شود لذا آمادگی ذهنی بیشتری برای خلاقیت پیدا می‌کند. نام این تکنیک برگرفته شده از حروف اول سه کلمه PLUS به معنی افزودن، MINUS به معنی کاستن و INTERESTING به معنای جالب می‌باشد.

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

روش کار چنین است که ابتدا فرد توجهش را به نکات مثبت (P) موضوع یا پیشنهادها و سپس به نکات منفی (M) و نهایتاً به نکات جالب و تازه آن که نه مثبت است و نه منفی، معطوف می‌کند و در پایان نسبت به تهیه لیست نکات مثبت یا آثار و مزایای موضوع، لیست موانع، محدودیتها و نکات منفی موضوع لیست نکات جالب و تازه موضوع اقدام می‌کند.

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

از آنجایی که افراد غیر خلاق تمایلی به دیدن نکات مثبت و جالب موضوعات ندارند و بیشتر به نکات منفی توجه می‌کنند این تکنیک تمرین خوبی نیز برای مثبت اندیشی و دگر اندیشی افراد می‌باشد. در واقع اینگونه ابزارها، در حکم عینکی هستند که فرد به وسیله آن می‌تواند همه زوایای موضوع را دقیق تر، کامل تر و شفاف تر ببیند.

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

یکی از مهمترین کاربردهای این تکنیک زمانی است که نسبت به یک قضیه اطمینان داریم نه مواردی که نسبت به آن شک و ابهام داریم. به عبارت دیگر هر چه نسبت به موضوعی بیشتر بدبین یا (خوسبین) باشیم استفاده از این تکنیک کارگسارتر و اثر بخش تر خواهد بود. البته لازم است هنگام استفاده از این تکنیک با کلاه فکری سفید آشنا شده باشیم. استفاده از این تکنیک در مجموع باعث می‌شود تا با ابعاد و جوانب موضوع بیشتر آشنا شویم.

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

**مثال: فرض کنید پیشنهاد شده است تمام اتومبیلها، رنگ زرد زده شود.** بنابر این سه لیست مثبت، منفی و جالب می‌تواند به صورت زیر تهیه شود.

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

نکات مثبت: - در جاده ها راحتتر دیده می شوند . - شبها بهتر دیده می شوند .  
- مشکل انتخاب رنگ ندارم - منتظر تولید ماشین پارنگ دلخواه نخواهیم شد .  
- برای تولید کننده راحت تر است . - تولید کننده موجودی (STOCK) کمتری خواهد داشت - بجای توجه به رنگ ، به موارد فنی بیشتر توجه می شود - چشم و همچشمی در این مورد از بین می رود.

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

نکات منفی - کسل کننده می شود . - چشم را می زند - تشخیص ماشینها مشکل می شود - سرعت ماشین راحتتر می شود - آزادی انتخاب رنگ از بین می رود - ممکن است بعضی از کارخانجات رنگ، از بین بروند

### تکنیک پی.ام.آی (P.M.I):

نکات جالب: جالب می شود اگر شیدهای مختلف رنگ زرد ایجاد شود - جالب می شود اگر مردم به مسائل مربوط به ایمنی اتومبیل توجه بیشتر نمایند - جالب می شود اگر گرایشهای مردم نسبت به اتومبیل عوض شود - جالب می شود اگر نودوزی ماشین رنگ های مختلفی شود - دیدن افرادی که از رنگ زرد خوششان می آید هنگام اجرای این طرح جالبه  
برای یافتن نکات جالب (ا) کافی است جمله (چقدر جالب می شود اگر ...) را کامل کنیم . مثلا بگوییم چقدر جالب می شود اگر جاده ها نیز رنگ زرد زده شود و یا چقدر جالب می شد اگر شیشه اتومبیلها نیز زرد رنگ شوند ؟

### تکنیک ارتباط اجباری:

این روش توسط چارلز اس وایتینگ ابداع شد  
بین دو گروه از پدیده ها ارتباطی اجباری ایجاد گردد.  
مثال: وسایل سفر + اسباب بازیهای کودکان = کیف دستی کودکان



## تکنیک ارتباط اجباری:

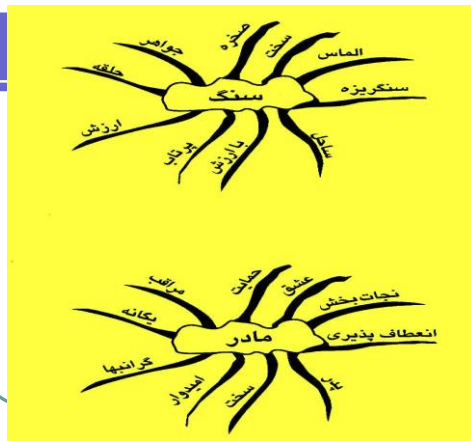
• برقراری ارتباط بین موضوعات کاملاً نامرتبط  
 • مبنی بر رهایی از "فرضیه ضبط اطلاعات زمینه ای"

مثال: محصولات شیشه ای و اسباب بازی

لوازم خانگی و بازیها  
 ارتباطات و پنیر

دستگاه زیراکسی و بوها

پزشکی و الکترونیک: توسط پزشک ایرانی و ایجاد کلاهی  
 که با فکر کردن جریان الکتریسیته ونور ایجاد می کرد که  
 در غار نوردی مفید است



## متشکرم

گوهر گرانها، گردن او را در آغوش کشید

و او چون یک جواهر

بر روی تاج او

الماس فکر من بود

**مثال**

محصولات	۱	۲	۳	۴
محصول ۱	x	x	x	x
محصول ۲	▲	▲	▲	▲
محصول ۳	x	x	x	x
محصول ۴	x	▲	▲	x

مثال: یک شرکت تولیدی محصولات داخلی منزل به دنبال این است تا جدید بازاریابی و ایجاد محصولات جدید را پیدا کند.

**موضوعات مانوس خصوصیات**

- دستبندی محصولات (وسایل حمام پوشاک، اسباب بازی، دکوراسیون داخلی شستشو و...)
- دستبندی مشتریان (کودکان، نوجوانان، تازه عروس نامان، مجردان، میانسالان، پانستگان و...)

**ماتریس خصوصیات**

هر فرد باشد هر  
 خاصیت توصیفی  
 صورت فرد  
 جنود و غیره  
 غیر نوری بود هم  
 افسان فرد  
 همزیه پنداشت  
 به تعداد فرد

- استفاده از ماتریس برای ایجاد خلایق و شکل و بوسه بهره بردن از عدم بارافکس در دو ویژگی یک محصول و با سروس یک کتیبه.
- انتخاب مشکلات موجود مثال چگونه می توان خط تولید را افزایش داد؟ چگونه می توان مواد نارسایی مشتریان را کاهش داد؟ تعریف دو ویژگی برای ماتریس خصوصیات دو ویژگی که قابل مقایسه با یکدیگر باشند به عنوان مثال سروس و محصولات نسو به کارگیری آن - سروس و محصولات انواع مشتری - انواع ترافیک ها / فلان ماه از سال.
- نامی ترکیبی که بین دو سری ویژگی محصولات وجود دارد را پنداشت کنید (آنها را با x علامت بزنید)
- افراد را به ارایه ترکیبات غیرمصادف تشویق کرده و آن را با علامت گذاری کنید.
- به نوشتن ایده های ترکیبی جدید در صفحه های جداگانه بپردازید. اگر یک مشکل سبب ایجاد ترافیک شده است، نشان می دهد که چه زمانی این وضعیت رخ نگیرد داد و شما باید ترکیب موافق تعریف شده که به بررسی اولی و علت مشکلات بپردازید.
- بهرین و بهترین احتمال را انتخاب کنید.

## ارتباط اجباری:

- **اساتید دانشگاهها و متخصصین**  
**بایستی از علوم مختلف اطلاعات**  
**داشته باشند (بین رشته ای)**  
**مثل ابن سینا(پزشک-مفسر)**

## ارتباطی اجباری اما هوشمند

- محصولات ویژه حمام کودکان
- محصولات خانگی برای تازه عروس و دامادان
- لباس هایی برای نوجوانان با مدل های روز (اسپری، جین های سنگ شور شده، و ...)
- وسایل شستشو و ماشین لباس شویی ویژه کودکان

## ارتباط اجباری:

- **در تکنیک ارتباط اجباری :**  
**دنبال یافتن یک رابطه پنهان**  
**هستند.**

## ارتباط اجباری:

بطور خلاصه در تکنیک ارتباط اجباری ، اعضای جلسه برای یافتن یک رابطه بین دو زمینه ای که با یکدیگر مانوس و مرتبط نیستند، دست به تلاش فکری زده و در این راه به ایده ها و نظرات جدیدی دست می یابند.

مثال: یک تولید کننده محصولات شیشه ای دنبال طراحی یک فرآورده نو و جدید است. او برای یافتن این محصول جدید از تکنیک ارتباط اجباری به این گونه استفاده می کند که فهرستی از محصولات ساخته شده از شیشه مانند: جناب چراغ، لیوان، آینه، بطری، جام شیشه و مانند آن ها را تهیه کرده و در مقابل آن لیستی از بازی های مختلف را می نویسد. سپس از اعضای گروه دعوت می کند که بین اقلام این دو فهرست رابطه ای ایجاد کنند.

**نمونه:**

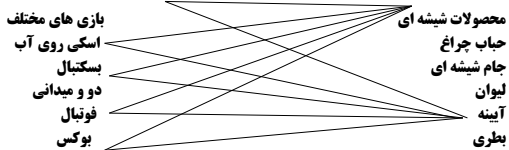
دانشگاه امام صادق (ع): رشته های مختلف را با رویکرد دینی ایجاد نموده است و موفق بوده.

**روانشناسی با صنعت:**

پیکان موقع روشن شدن صدای بدی ایجاد می کند و گوش را آزار می دهد اما در بنز صدای هارمونی می دهد.

در بنز ۳۶۰۰۰ نکته تست می شود. در آئینه اش نقطه کور ندارد. اما در پیکان ۳۰۰۰ نکته و در آئینه اش نقطه کور دارد.

**بکاربردن نانو در لباس (جوراب کفش و ...) - خودرو (شیشه، روغن، رنگ) - کشاورزی**



**نتایج**  
طراحی لیوان هایی که روی آن شکل نقش می بندد و می توان با آن بازی خاصی را انجام داد.  
طراحی شیشه ای که در مقابل ضربه های توپ مقاوم بوده و نشکند.  
طراحی آئینه های چند تکه که بتوان برای سرگرمی بچه ها از آن استفاده کرد.

**پلیس بانوان، پزشک بانوان، تاکسی بانوان و ورزش بانوان ...**



**کارواش زنان**



- پزشکی که رشته الکترونیک را با پزشکی ترکیب و کلاهی ساخت که انرژی مغز را تبدیل به نور می کرد که در غار نوردی ها قابل استفاده بود یعنی با فکر کردن نور تولید می نمود
- ترکیب ماژیک با موس رایانه و قلم نوری

