



# هنرم

شماره ۲۰ - زمستان ۱۳۹۶

نشریه علمی تخصصی مهندسی صنایع دانشگاه خوارزمی

در این شماره می خوانیم:  
الف بای بازاریابی  
معرفی کتاب اثر مرکب  
تولید ناخالص داخلی  
مکاتبات آکادمیک  
گپ ویژه با مهندس ابوالفضل قرایی





# فصلنامه علمے تخصصے صفیر

شماره ۲۰ - زمستان ۱۳۹۶

مهندسی صنایع دانشگاه خوارزم

صاحب امتیاز: انجمن علمے دانشجویے مهندسی صنایع

مدیر مسئول و سردبیر: فائزه اسلام

هیئت تحریریه: رامین بینای، حسین زارع، علی شوندی، زهرا هاشمی،  
ستاره درویشی، علیرضا شاهقلیان، محمدعلی اشترے، نجمه مصطفای

محمدحسن همتی منفرد

نویسنده مهمان: نجمه واعظی

طراح جلد: رامین بینای

صفحه آرا: الهام کمیجان، سعید عادلپور، زهرا سادات طالبی

فائزه اسلام

ویراستار: محمدعلی اشترے، الهام کمیجان، فائزه اسلام

استاد رهنما: دکتر حامد داوڑے اردکانی، دکتر محمدوحید ببط



iekhu.ir



@iekhu



ie\_khu



iekhu

# index



## سخن سردبیر



## سخن دبیر انجمن



پیرامون فعالیت ها

## مهارت های ارتباطی



فنون مذاکره

مکاتبه آکادمیک

## اقتصاد



GDP

سیاست گذاری پولی

## پرونده استارتاپی



شفاجو

## معرفی کتاب



اثر مرکب

## مصاحبه



گپ ویژه

(مهندس ابوالفضل قرایی)

گفت و گو

## ویژه نامه سفیر ۲۰



الف بای بازاریابی

برندینگ



## آموزش و معرفی

نرم افزار

معرفی سایت



## مقالات ویژه ۲۰

شرکت های دانش بنیان

برنامه ریزی تولید

پرونده ارتباط با صنعت

دانشگاه خوارزمی



## آلبوم عکس

با موضوع جشنواره

حرکت



## آنچه در صنایع میگذرد

همایش ها و

کنفرانس های اخیر



به قلم: فائزه اسلامی  
سر دبیر نشریه صفیر

# صحیح به بیّن

## به نام نامی پروردگار

با سلام شروع می کنم، لغتی که در مقدس بودنش ذره ای شک نداشته و نخواهم داشت...  
اول سلام به تمام اعضای عزیز تیم صفیر که دست به دست هم، تمام هنرها و توانایی هایشان را بالا و پایین می کنند که نشریه روز به روز رشد پیدا کند و در کنار هم از قد کشیدنش بسی لذت ببریم . خدایوت همین طور سلام و سپاس از تمام افرادی که رفیقانه همراه راهمان بودند و در ادامه این راه مصمم ترمان کردند.  
در آخر صمیمانه ترین سلام هم تقدیم به تمامی شما مخاطبان عزیز که بی شک حضورتان گرمی بخش دل و فکر دوستان صفیری و علت اصلی تمام قلم فرسایی ها، ویرایش های کسل کننده و چینش تک به تک اجزا در کنار هم، تا بشود آنچه که در حال حاضر پیش روی شماست.  
اگر از پیگیران روند صفیر باشید احتمالاً متوجه رویکرد جدیدی که از شماره ۱۹ به دنبال آن بوده ایم خواهید شد و در ادامه این جهش فعالیت ها، تبدیل دوره انتشار نشریه صفیر به فصل نامه بود تا این راه منسجم تر پیگیری شود.  
از طرفی سعی داشتیم که موضوعاتی که در این شماره مورد بررسی قرار گرفت را با دسته بندی های متفاوت تری ارائه دهیم و به علت وسعت آنها و جهت تکمیل این روند در شماره های آتی نیز به پیگیری آنها خواهیم پرداخت.  
در این مورد لازم است اشاره کنم به تلاش هایی که در جهت برقراری ارتباطی با سایر نشریات علمی دانشجویی مهندسی صنایع انجام گرفت که از جمله ی آن نشریه صانع است که با آن آشنا خواهید شد.  
از شما دعوت میکنم تا پس از مطالعه صفیر ما را در جریان نظرات و انتقادات خود قرار دهید.

@safir\_tweet

و کلام آخر دوست عزیز؛  
نشریه من ، دانشگاه من و حتی کشور من شاید مشکلی نداشته باشه به جز فقدان عجیب چندین دلسوز واقعی ... و شاید همین کسری دلسوزهاست که گاه سختی راه رو سخت میکنه. دلسوز بودن شاید نیاز به تمرین بیشتری داشته برای من و شما ...  
روزگار به کام  
فائزه اسلامی



روزگار به کام




# از شما برای شما...

## اخبار انجمن



به قلم: الهام کمیجانی / دبیر انجمن صنایع

به نام حضرت حق.  
عرض سلام و احترام خدمت تمامی خوانندگان عزیز بیستمین شماره ی نشریه ی صفیر. امیدوارم که در سوز و سرمای زمستان قلب هایتان گرم و پرمهر باشد.  
نیمسال دیگری نیز به پایان رسید و حال زمان آن رسیده است که از هر آنچه که در آن گذشت سخن بگوییم.  
از میان آنچه که در این نیمسال گذشت، درخشش انجمن صنایع در جشنواره حرکت، در هر دو بخش دانشگاهی و ملی، موجب شادمانی و افتخار همه ی ما شد که آن را به تک تک شما عزیزان تبریک می گویم. چرا که انجمن از میان شما و برای شماست...  


حال به سایر فعالیت های انجمن در نیمسال اخیر که مفتخر بودیم آن را در خدمت شما عزیزان باشیم، می پردازیم:

### همایش ها و سمینارها:

- سمینار آموزشی تصمیم گیری در فضای داده های حجیم
- همکاری در برگزاری چهل و پنجمین گردهمایی انجمن مهندسی صنایع ایران
- سمینار داده کاوی در مدیریت سلامت
- همایش آشنایی با بازار کار رشته مهندسی صنایع
- میزگرد همکاری های مشترک با رویکرد مدیریت و مهندسی صنایع

### افتخارات انجمن علمی دانشجویی مهندسی صنایع دانشگاه خوارزمی در هفتمین جشنواره ی دانشگاهی حرکت دانشگاه خوارزمی:

۱. انجمن علمی برگزیده دانشگاه خوارزمی
۲. غرفه برتر جشنواره حرکت
۳. استاد مشاور برگزیده
- جناب آقای دکتر اردکانی
۴. دبیر انجمن علمی برگزیده
- جناب آقای اشتری
۵. انجمن علمی دانشجویی برگزیده در بخش فعالیت علمی
۶. انجمن علمی برگزیده در بخش فضای مجازی
۷. انجمن علمی برگزیده در بخش فعالیت خلاقانه
۸. کتاب برتر جشنواره توسط دو عضو فعال انجمن
- جناب آقای مهرداد نوری کوبایی
- و جناب آقای دکتر قرایی

### افتخارات انجمن علمی دانشجویی مهندسی صنایع دانشگاه خوارزمی در دهمین جشنواره ملی حرکت:

۱. انجمن علمی برگزیده در بخش فضای مجازی
۲. انجمن علمی شایسته تقدیر در بخش انجمن علمی



انجمن علمی دانشجویی مهندسی صنایع دانشگاه خوارزمی  
با همکاری خانه صنایع ایران برگزار می کند.  
همایش آشنایی با بازار کار رشته مهندسی صنایع

کاربرد داده کاوی در مدیریت سلامت

دانشگاه خوارزمی، واحد تهران - چهارشنبه سوم آبان ۱۳۹۶  
ساختمان برون اعضای - ساعت ۹ تا ۱۲

با سخنرانی پروفسور غلامرضا نخعی زاده: اسناد دانشگاه کالسر و هه  
Api-Professor Karlsruhe Institute of Technology (KIT)

سفران « مهندس امیر مهدی اعتباری  
زمان « یکشنبه ۱۴ آبان ۱۳۹۶  
ساعت « ۱۱:۳۰ تا ۱۳:۳۰  
مکان « سالن غدیر دانشکده ادبیات

http://www.conference.kit.edu  
http://www.conference.kit.edu

@lekhu



## دوره ها و کارگاه ها:

- دوره ISO 9001
- دوره نیمه تخصصی Free discussion
- دوره نرم افزار GAMS
- دوره آموزشی اکسل حرفه ای در مهندسی صنایع
- کارگاه آموزشی شبیه سازی
- کارگاه آموزشی BPMN

## بخش فیلم و مستند:

- بخش مستند میراث آلبرتا
- بخش مستند خط تولید آلودی
- بخش مستند خط مونتاژ رولز رویس

## جشنواره ها و جلسات:

- شرکت در جشنواره حرکت
- همکاری در غرفه دانشکده فنی در جشنواره پژوهش
- جلسه معارفه ورودی های ۹۶ رشته مهندسی صنایع
- جلسه با خانه مهندسی صنایع
- حضور اعضا به عنوان کادر اجرایی در جشنواره ملی حرکت



## مسابقات:

- مسابقه فکر بکر
- مسابقه پارکینگ
- مسابقه طرح معما در کانال انجمن

## بازدیدها:

- بازدید پارس مینو
- بازدید ایران خودرو

با سپاس فراوان از توجه شما  
 الهام کمیجانی و فائزه اسلامی، نمایندگان شما در انجمن  
 علمی دانشجویی مهندسی صنایع و نشریه صغیر

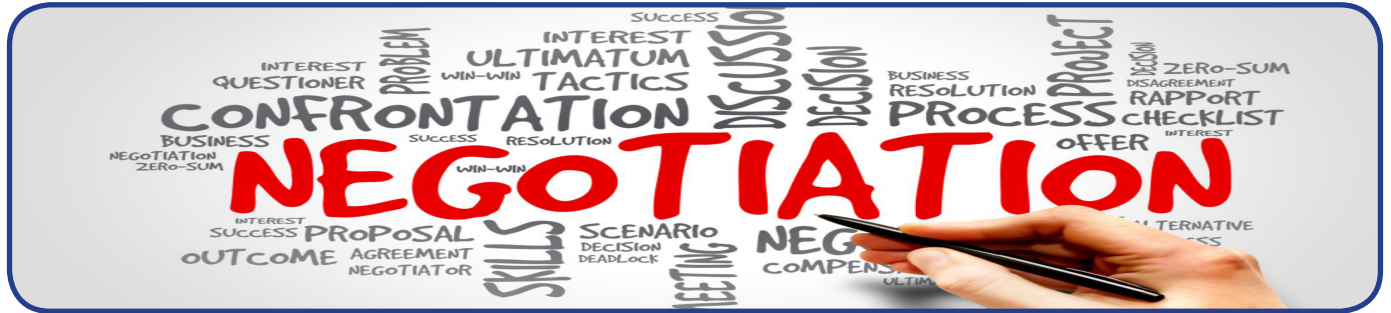






# مذاکره چرا و چگونه؟

## مهارت مذاکره



### مذاکره چرا؟؟

مذاکره سخت: مذاکره کننده هر موقعیت را به صورت جدالی می بیند که هر که بیشتر روی مواضع خود پافشاری کند، برنده می شود. چنین توافقی دیرپا نخواهد بود.

اگر با دیگران ارتباطات خوبی داشته باشید می توانید در زندگی به پیشرفت های خوبی دست پیدا کنید ولی اگر ارتباطاتی ماهرانه و دقیق داشته باشید می توانید معجزه کنید. دارن هاردی (نویسنده کتاب اثر مرکب)

اما راه سومی هم وجود دارد و آن مذاکره اصولی است که در کتاب اصول و فنون مذاکره به روش های مذاکره اصولی پرداخته می شود.

هر روش مذاکره را با سه معیار ارزیابی می کنیم:  
 ۱) باید منجر به توافق منطقی شود.  
 ۲) موثر و کارا باشد.  
 ۳) به بهبود روابط طرفین کمک کند.

**باور کنید!!!**

چه در زندگی حرفه ای و چه در زندگی شخصی شما بارها و بارها در موقعیت هایی قرار می گیرید که تواناییتان در مذاکره سکوی پرتاب شما و برعکس عدم تواناییتان پرتگاه سقوطتان است.

در گام اول به این بپردازیم که مذاکره مهارتی است که در تمام مراحل زندگی به دردتان می خورد. باور کنید چه در زندگی حرفه ای و چه در زندگی شخصی شما بارها و بارها در موقعیت هایی قرار می گیرید که تواناییتان در مذاکره سکوی پرتاب شما و برعکس عدم تواناییتان پرتگاه سقوطتان است. اگر نتوانید مذاکره کنید خود به خود قربانی افرادی می شوید که نسبت به شما مذاکره کنندگان بهتری هستند ولی اگر مذاکره کننده خوبی باشید همیشه درآمد بالاتر و معاملات بهتری خواهید داشت.

### بازی مذاکره در دو سطح انجام می شود:

در سطح اول موضوع مذاکره اهمیت دارد و در سطح دوم روش های برخورد با موضوع مذاکره. سطح دوم ناخودآگاه انجام می شود به همین دلیل اغلب از نظر دور می ماند. در انتخاب بین روش ملایم و روش سخت پاسخ هیچکدام است. باید بازی را عوض کنیم و از مذاکره اصولی بهره بگیریم. این روش مبتنی بر ۴ اصل است:

### مذاکره چگونه؟؟

مذاکره مهم ترین و رایج ترین وسیله برقراری ارتباط بین انسان هاست. انسان ها باهم مذاکره می کنند تا با دیگران برای رسیدن به نیازها و منافع خود به توافق برسند. تسلط به اصول و فنون مذاکره انسان ها را به این توانایی مجهز می کند که در ارتباط با دیگران در هر سطحی به توافقی معقول و منصفانه و سریع دست یابند. مردم عمدتاً دو راه برای مذاکره می شناسند:

مذاکره ملایم: مذاکره کننده خواستار آن است که از برخوردهای شخصی اجتناب کند. از این روی به آسانی امتیاز می دهد و اغلب در پایان احساس مورد سوءاستفاده قرار گرفتن دارد.



- ۱) اشخاص؛ اشخاص را از مسئله جدا کنید.
- ۲) منافع؛ بر منافع تمرکز کنید نه مواضع.
- ۳) حق انتخاب ها؛ پیش از اینکه تصمیم بگیرید چه کار کنید مجموعه ای از راه حل های ممکن و احتمالی را در نظر بگیرید.

شماره ۲۰

۴) معیارها؛ اصرار داشته باشید روند مذاکره بر اساس نوعی استاندارد عینی صورت بگیرد.  
حال به توضیح بیشتر اصول فوق می پردازیم:

### ۱) اشخاص را از مسئله جدا کنید

واقعیت این است که در مذاکره ما با نمایندگان انتزاعی سازمان‌ها سر و کار نداریم آن‌ها هم مثل ما انسانند. با تمام احساسات و خصایص انسانی که این می‌تواند در روند مذاکره کمک حال ما باشد. از طرفی با توجه به اینکه هر انسانی مسائلی را از زاویه دید خود می‌بیند باید مراقب سوء تفاهم‌ها باشیم. بنابراین باید دائماً از خود بپرسیم آیا توجه کافی به مسائل انسان‌ها داشته‌ام؟

مسائل انسانی را از راه امتیاز دادن نباید حل کرد. کلید حل این مشکل توجه به سه عنصر روانشناختی احساس و ادراک و ارتباط است.

### احساس:

در یک مذاکره جدی احساسات می‌توانند نقشی پررنگ‌تر از گفتار ایفا کنند. احساسات یک طرف می‌تواند منجر به تحریک احساسات طرف مقابل شود و مذاکره را به بن بست بکشاند. بنابراین لازم است:

۱- احساسات خود و طرف مقابل را بشناسید و درک کنید.

۲- احساسات خود را صریحاً و صادقانه آشکار و بیان کنید.

۳- به طرف مقابل اجازه دهید ناراحتی‌ها و هیجانات و خشم خود را بیرون بریزد.

۴- نسبت به برافروختگی‌های احساسی واکنش نشان ندهید.

۵- از حرکات سمبولیک بهره بگیرید؛ مثلاً ارسال یک یادداشت همدردی.

چنین اعمالی باعث نزدیکی به احساسات طرف مقابل و حصول توافق بهتر می‌شود.

### ادراک:

۱- خودتان را جای طرف مقابل قرار دهید.

۲- پیشنهادات خود را در انطباق با ارزش‌ها و حفظ آبرو و حیثیت شخصی آنان را ارائه دهید.

۳- به دنبال فرصتی باشید که در تناقض با ادراک آنها از خودتان

عمل کنید مثلاً فرستادن پیام مثبتی که انتظار آن را ندارند.  
**ارتباط:**

مذاکره عبارت است از جریان مداوم رفت و برگشت ارتباطات به منظور رسیدن به یک تصمیم مشترک

۱- فعالانه به سخنان طرف مقابل گوش دهید

۲- طوری سخن بگویید که شما را درک کنند

۳- درباره خودتان صحبت کنید نه درباره آنان

### ۲) بر منافع تمرکز کنید نه مواضع:

منافع خواسته‌هایی هستند که ما برای دستیابی به آن‌ها مذاکره می‌کنیم در حالی که مواضع راه‌حل‌های مورد نظر ما برای دستیابی به خواسته‌هایمان (منافعمان) هستند.

به دو دلیل سازش بین منافع بهتر از سازش بین مواضع جواب می‌دهد.

۱- برای هر یک از منافع مواضع متعددی هستند که ما را به خواسته‌مان می‌رسانند.

۲- پشت مواضع متضاد منافع بی‌شماری هستند که فقط بخشی از آن‌ها با هم متعارضند.

برای صحبت درباره منافع همه جزئیات را مطرح کنید تا سخنان شما اعتبار بیشتری بگیرد و به همان اندازه که منافع خود را جدی می‌گیرید منافع طرفتان را هم جدی بگیرید و نظرات ایشان را جویا شوید.

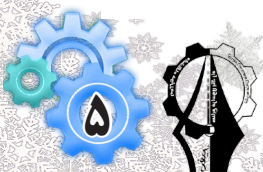
منافع آن‌ها هم بخشی از مسئله است و باید به آن‌ها دهید به آن‌ها نشان دهید مسئله آن‌ها مسئله شما هم هست.

ابتدا مسئله را مطرح و سپس نظر و نتیجه‌گیری خود را بیان کنید و نه بالعکس. در غیر این صورت زمانی که شما دلایلتان را ارائه می‌دهید آن‌ها به دنبال جواب هستند و به سخنان شما گوش نمی‌دهند. با ذهن باز و پذیرای نظر دیگران پشت میز مذاکره بشینید و در عین قاطعیت انعطاف پذیر باشید.

برای مذاکره موفقیت‌آمیز لازم است هم سخت باشید و هم پذیرای نظر دیگران.

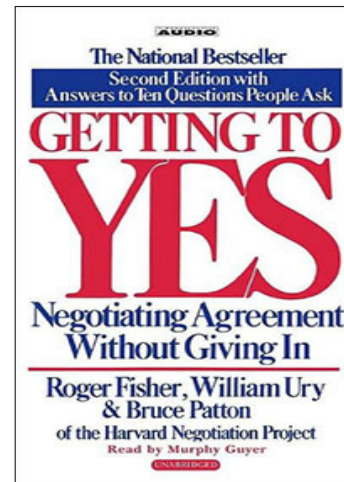
### ۳) حق انتخاب‌ها:

اغلب اوقات با مسائلی مواجه هستیم که امکان انتخاب بین چند راه برایمان میسر است که هر راه مزایا و معایبی دارد مهارت اندیشیدن و یافتن راه‌های متنوع یکی از مفیدترین مهارت‌هایی است که یک مذاکره‌کننده می‌تواند داشته باشد.



**۴) معیارها:**

برای انعقاد یک قرارداد خوب بهترین راه آن است که شالوده های قوی برای آن بنا کنیم. خودتان را برای رسیدن به راه حل به اصول متعهد کنید نه زور و فشار. در واقع راه حل تضاد بین منافع دو طرف مذاکره براساس چیزی غیر از امیال و خواسته های طرفین است یعنی بر اساس معیارهای عینی. در پایان در نظر داشته باشید؛ روش مذاکره بر مبنای اصول کاراتر، سریع تر و موثرتر و دارای تبعات منفی کمتری است و مذاکره خوب آن است که منتهی به یک بازی برد- برد شود که از طریق مذاکره اصولی محتمل تر است.



خلاصه ای از کتاب اصول و فنون مذاکره: اثر راجرفیشر- ویلیام یوری

نام اصلی کتاب :

getting to yes negotiating agreements without giving in

**مختصر مفید از مذاکره:**

- ۱- در مکالمات کوتاه مدت خود بایستید. بر طبق تحقیقات کسانی که در ملاقات های خود می ایستند نسبت به افراد نشسته برتر دیده می شوند.
- ۲- اگر در حال مذاکره با مشتری او دکمه ای از لباسش را باز کرد مثلا دکمه کتکش را این نشانه ای مثبت است یعنی او ذهنش را باز کرده و آماده توافق با شماست.
- ۳- تکان دادن سر به نشانه تایید در هنگام صحبت کردن دیگران تاثیر مثبت بر او و در نتیجه بر روابطتان دارد.
- ۴- وقتی طرف مقابل در هنگام صحبت شما یکی از بازوهای خود را با دست دیگر گرفت یعنی نمی تواند به تنهایی تصمیم بگیرد و نگران است پشیمان شود پس صحبت را ادامه ندهید.
- ۵- اگر در حال صحبت مشتری فوجان چایش را بردارد و دستانش را به صورت باز روی میز قرار دهد یعنی او ایده شما را می پذیرد و معامله شدنی است.
- ۶- مذاکره کنندگان در حال صحبت کردن حالت های چهره شان را بهتر کنترل می کنند. دقت کنید در زمان گوش دادن چه واکنش هایی نشان می دهند.
- ۷- هنگام مذاکره با گوش، بینی و... بازی نکنید زیرا به طرف مقابل این حس القا می شود که از حرف های او خسته شده اید و حرکتی کاملا منفی است.
- ۸- افراد ۹۰ درصد عقیده خود در مورد شما را در چهار دقیقه اول مکالمات شکل می دهند و ۶۰ درصد تا ۸۰ درصد تاثیری که از خود می گذارید غیر کلامی است.
- ۹- الگوی رفتاری طرف مقابل را در مذاکرات تقلید کنید که از طریق ایجاد حس مثبت در طرف مقابل منجر به نتایج بهتر می شود.





# آکادمیکون

## مکاتبات آکادمیک



تهیه و تنظیم: علی شوندی



آکادمیکون بخش جدیدی است که به نشریه صفیر اضافه شده و مطالب آن در مورد جامعه و دنیای آکادمیک است. در راستای بین‌المللی شدن دانشگاه خوارزمی و توانمند ساختن دانشجویان برای ایجاد ارتباطات بین‌المللی، در بخش آکادمیکون نشریه شماره ۲۰ اقدام به آموزش برخی نکات در مورد مکاتبه آکادمیک به زبان انگلیسی کرده‌ایم. امروزه، بخش زیادی از مکاتبات آکادمیک و مکاتبات کاری بین‌المللی، با دریافت و ارسال ایمیل انجام می‌شود. یادگیری نحوه انجام مکاتبات، به‌خصوص مکاتبه به‌وسیله ایمیل‌های آکادمیک، از جمله مهارت‌های بسیار مهم برای دانشجویان، به‌خصوص دانشجویانی که علاقه به تحقیق و کارهای پژوهشی دارند، به شمار می‌آید. قبل از شروع مبحث مکاتبه آکادمیک به زبان انگلیسی، باید بدانیم منظور از ایمیل آکادمیک چیست.

## ایمیل آکادمیک



باشد به‌سادگی می‌توان از طریق آدرس ایمیل هویت او را شناسایی کرد. منظور از ایمیل آکادمیک، ایمیل‌هایی هستند که تحت دامنه یک دانشگاه، مرکز تحقیقاتی، پژوهشگاه و... ایجاد می‌شوند.

(ایمیل آکادمیک دانشگاه خوارزمی به صورت:

User@khu.ac.ir

تعریف می‌شود)

دلیل دیگر برای اینکه از سرویس‌دهنده‌های ایمیل عمومی و رایگان برای مکاتبات آکادمیک استفاده نکنیم، این است که بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا ایمیل‌های دریافتی از این سرویس‌دهنده‌ها را بلوکه می‌کنند و به هیچ وجه اجازه نمی‌دهند که این نوع ایمیل‌ها به صندوق دریافتی استادان برسد. دلیل آن‌ها حاوی اسپم بوده و بنابراین ممکن است از لحاظ امنیتی برای استادان خطرناک باشد و اطلاعات علمی ارزشمند آن‌ها را به سرقت ببرد. علاوه بر این، دلیل دیگری که دارند، این است که چون ایمیل‌های آکادمیک قطعاً از طرف فردی آکادمیک ارسال شده است، نسبت به ایمیل‌های عمومی که ممکن است فرستنده آن هرکسی باشد، ارزش بیشتری دارند و بنابراین چون وقت استادان بسیار باارزش است،

برای فرستادن ایمیل، سرویس‌های ایمیل رایگان و عمومی بسیار زیادی وجود دارد که می‌توان بسته به نیاز خود، از آن‌ها استفاده کرد؛ اما آیا برای مکاتبات آکادمیک هم می‌توان از این سرویس‌های رایگان و عمومی استفاده کرد؟

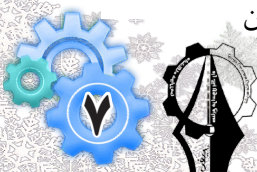
فرض کنید ایمیلی از آدرس: ali.shv7595@gmail.com دریافت کرده‌اید که در آن، شخص فرستنده متن زیر را برایتان فرستاده است:

سلام

لطفاً در صورت امکان، عکس‌ها و نمودارهای بخش ۱۰۸ مقاله ارسالی‌تان به ژورنال X در سال ۲۰۱۶ را برایم بفرستید. این عکس‌ها و نمودارها را برای جلوگیری از دوباره‌کاری، در هنگام نوشتن یکی از مقالات خودم می‌خواهم.

ممنون

بدون شک، شما هم بی‌درنگ با دیدن چنین ایمیل‌هایی که فرستنده آن‌ها مشخص نیست و در آن‌ها از شما درخواست فرستادن قسمتی از مقاله و یا کتابتان و... می‌شود را حذف می‌کنید و یا حتی، آدرس ایمیل را به لیست سیاه سرویس‌دهنده ایمیل‌تان اضافه می‌کنید؛ اما اگر فرستنده ایمیل از ایمیل آکادمیک استفاده کرده



پس ترجیح می‌دهند که استادانشان فقط ایمیل‌های آکادمیک را دریافت کنند. با وجود تمام مزیت‌هایی که در استفاده از ایمیل آکادمیک وجود دارد، گاهی بعضی از دانشجویان و همکاران بهانه می‌آورند که چون ایمیل‌های رسمی و آکادمیک، پشتیبانی فنی ضعیفی دارند، نمی‌توانند از رسیدن ایمیل به گیرنده ایمیل مطمئن شوند. متأسفانه باید بگویم که این، یک واقعیت است و ایمیل‌های آکادمیک هیچ‌وقت نمی‌توانند از لحاظ

**منظور از ایمیل آکادمیک، ایمیل‌هایی هستند که تحت دامنه یک دانشگاه، مرکز تحقیقاتی، پژوهشگاه و... ایجاد می‌شوند.**

فنی با غول‌هایی مثل جیمیل یا یاهو میل رقابت کنند؛ اما این مشکل، مشکل بزرگی نیست و یک راه‌حل بسیار ساده دارد. کافی است در هنگام فرستادن ایمیل از طریق ایمیل دانشگاهی‌تان در قسمت Bcc ایمیل، یک نسخه از ایمیل را هم به یکی دیگر از آدرس‌های ایمیل خودتان بفرستید. در این صورت می‌توانید مطمئن شوید که اگر ایمیل با موفقیت از آن آدرس خودتان دریافت شود، گیرنده اصلی هم آن را دریافت کرده است.

### مکاتبه آکادمیک به زبان انگلیسی

همان‌طور که می‌بینید متن ایمیل، گرامر درستی ندارد و فهمیدن منظور فرستنده، مشکل است. بدون شک، بی‌درنگ آن را حذف می‌کنید. دلیل آن هم روشن است؛ شما به‌سختی برای نگاه کردن به ایمیل‌هایتان وقت دارید، چه برسد به اینکه بخواهید آن‌ها را رمزگشایی کنید.

توجه داشته باشید که همان‌طور که در زبان فارسی، لحن مکالمات روزمره با لحن نامه‌های اداری کاملاً فرق می‌کند، طبیعتاً در هر زبان دیگری هم مثل زبان انگلیسی این‌گونه موارد، تفاوت‌هایی با همدیگر دارند. بنابراین قبل از فرستادن ایمیل به زبان انگلیسی، حتماً از درست بودن گرامر آن مطمئن شوید تا هیچ‌گونه اشتباه گرامری در آن وجود نداشته باشد.

در مکاتبه آکادمیک به زبان انگلیسی نکته خیلی مهمی که باید به آن توجه کنید این است که جملات، گرامر درستی داشته باشند؛ به ویژه اگر گیرنده ایمیل، کسی است که زبان مادری‌اش انگلیسی است، باید دقت خود را چند برابر کنید؛ چون ممکن است با دیدن یک اشکال گرامری، به دلیل حوصله نداشتن، از خواندن ادامه ایمیل خودداری کند. به‌عنوان مثال، فرض کنید شما یک مدرس دانشگاه هستید که روزانه ده‌ها ایمیل دریافت می‌کنید. یکی از این ایمیل‌ها، ایمیل زیر است که از طرف یک غیرفارسی زبان دریافت کرده‌اید:

سلام  
من کارها به یکی از مقاله‌ها نیاز داشت. امکان ارسال وجودی نداشت. لذا ارسال کرد.  
ممنون

### عنوان ایمیل (subject line)



#### تصور کنید که شخصاً به‌جای مخاطب هستید:

از دیدگاه دانشجو، در ارتباط آن‌ها با استاد، پروژه‌ای که مثلاً دو روز در هفته روی آن کار می‌کنند، یک رویداد کاملاً به خصوص است؛ اما از دیدگاه استاد چنین نیست. از دیدگاه استادی که صدها دانشجو، با پروژه‌های مختلف دارد، تصور کنید که حجم انبوهی از ایمیل با عنوان پروژه دریافت کرده‌اید؛ آیا می‌توانید همه‌ی این پروژه‌ها را به‌راحتی از یکدیگر تفکیک کنید؟ عنوان ایمیل علاوه بر خلاصه بودن، باید جزئیات لازم را نیز داشته باشد. مثلاً در مورد عنوان پروژه باید نام درس پروژه یا اسم پروژه نیز، در عنوان ذکر شده باشد. بسیاری از سرویس‌های ایمیل علاوه بر عنوان، کلمات

عنوان ایمیل برای مجاب کردن مخاطب به خواندن ایمیل، بسیار مهم است. عنوان ایمیل به مثابه عنوان یک مقاله است؛ اگر عنوان مقاله برای مخاطب جذاب نباشد، علاقه‌ای به خواندن آن نخواهد داشت. سعی کنید عنوانی برای ایمیل خود انتخاب کنید که:

- به‌راحتی در محل نامه‌های دریافت شده (inbox) مخاطبتان قابل تشخیص باشد
- مخاطب را مجاب کند که برای بیشتر دانستن، ایمیل شمارا باز کند
- بتوانید ارتباط شخصی با مخاطب برقرار کنید
- محتوای ایمیل‌تان را خلاصه کند؛ به‌طوری‌که مخاطب، قبل از خواندن محتوا از حدود آن با خبر باشد

استفاده از فرمول ذکر شده به عنوان کلمات آغازین ایمیل، تأثیر مثبتی بر مخاطب می‌گذارد و باعث می‌شود که ایمیل شما را از ایمیل‌های اسپم تشخیص دهد؛ زیرا در بسیاری از ایمیل‌های اسپم، از عنوان افراد قبل از نام آن‌ها استفاده نمی‌شود.

ابتدایی محتوای ایمیل را نیز نمایش می‌دهند. بسیار مفید است، کلمات ابتدای ایمیل خود را طوری انتخاب کنید که مخاطب را مجاب به باز کردن آن بکند. به عنوان مثال:

Dear + title (e.g, Dr, professor) + person's name

## خطاب کردن:

3 برای آغاز ایمیل، می‌توانید از مثال‌های زیر استفاده کنید:

Dear Professor Smith,

Your name was given to me by...

Dear Dr Smith:

I was wondering whether....

Dear John Smith...

I am writing to...

Dear John...

How are things?

1 در جامعه دانشگاهی و یا ثنحتی غیر دانشگاهی، خطاب کردن افراد آکادمیک با عنوان‌هایی مثل "Dr" یا "Professor" باعث می‌شود که مخاطب میل بیشتری به توجه به شما داشته باشد. برای نتیجه بهتر، سعی کنید در ایمیل خود از لحن محترمانه و پوزش گونه مانند موارد زیر استفاده کنید:

"Sorry to bother you but..."

"I wonder if you could..."

"I know you must be very busy but..."

4 به این نکته توجه داشته باشید که بعد از نام مخاطب، می‌توانید از نشانه‌های کاما (,) و کولون (:): استفاده کنید و یا هیچ نشانه‌ای استفاده نکنید؛ ولی حتماً اولین کلمه از جمله بعدی را با حرف بزرگ شروع کنید:

Your..., How..., I wonder if...

5 نکته تکمیلی در مورد مثال‌های ذکر شده این است که توجه به فرهنگ مخاطب بسیار ضروری است؛ برای مثال در فرهنگ چینی، استفاده از کلمه Dear در مکاتبات آکادمیک رسمی نیست و فقط برای دوستان صمیمی از آن استفاده می‌کنند. در فرهنگ چینی به جای کلمه "Dear" از کلمه "Respectful" استفاده می‌کنند:

Respectful Professor Chang,

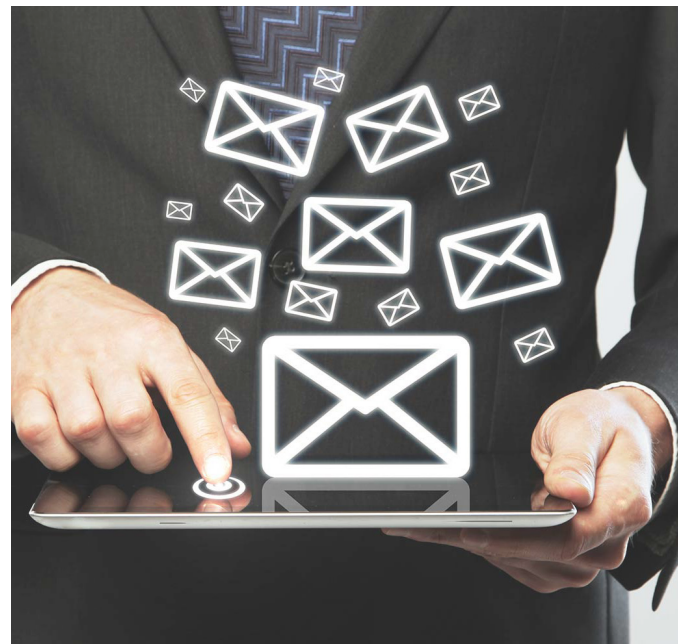
6 استفاده از موارد زیر در ایمیل آکادمیک به زبان انگلیسی نامناسب است:

Hi Professor Smith

(کلمه Hi در زبان انگلیسی، یک کلمه غیررسمی است و در مکاتبات رسمی و آکادمیک استفاده نمی‌شود. البته در بریتانیا (UK) استفاده از این کلمه در مکاتبات آکادمیک رایج است و مشکلی ندارد)

Dear Prof Smith

(استفاده از اختصار Prof برای کلمه "Professor" ممکن است غیررسمی و یا بی‌ادبانه تلقی شود؛ اما اختصار Dr یک اختصار مورد قبول برای کلمه "Doctor" است و استفاده از آن مانعی ندارد)



2 در ارتباطات میان انسان‌ها، نخستین برداشت بسیار مهم است. زمانی که شما برای اولین بار به صورت حضوری با یک شخص ملاقات می‌کنید، احتمالاً کمتر از ۳۰ ثانیه طول می‌کشد که نخستین برداشت اتفاق بیفتد. تحقیقات ثابت کرده‌اند، برای شما بسیار دشوار است که بعد از شکل‌گیری این برداشت اولیه، آن را به سادگی تغییر بدهید. در ایمیل نیز مانند ارتباط حضوری، نخستین برداشت بسیار مهم است. به املاي صحیح نام افراد توجه زیادی کنید؛ اگر شما اشتباهی در خطاب کردن نام مخاطب انجام دهید، احتمالاً در نتیجه زبان بزرگی خواهید کرد. در مکاتبه به زبان انگلیسی، سلام و احوال‌پرسی، آن گونه که ما فارسی‌زبان‌ها انجام می‌دهیم رایج نیست.

## پایان ایمیل

**1** به ایمیل، ظاهری حرفه‌ای می‌دهد و این ظاهر حرفه‌ای، باعث می‌شود که روی گیرنده ایمیل، تاثیر مثبت بگذارد.

**2** یک معرفی کوتاه از فرستنده ایمیل است که باعث می‌شود گیرنده ایمیل، شناخت بهتری نسبت به فرستنده پیدا کند.

**3** به دلیل بودن آدرس فرستنده در امضا، باعث می‌شود که گیرنده ایمیل، در صورت تمایل و نیاز، به راحتی بتواند با فرستنده ایمیل، تماس بگیرد.

علاوه بر این‌ها، خیلی‌ها به دلیل مشغله کاری زیاد، ایمیل هایشان را به صورت پرینت شده می‌خوانند و حتماً می‌توانید تصور کنید که خواندن یک نامه کاغذی بدون معرفی و آدرس، به هیچ‌وجه نمی‌تواند نظر گیرنده نامه را جلب کند.



**4** مطمئن شوید که امضای پایان ایمیل شما شامل تمام مواردی می‌شود که مخاطب نیاز دارد بداند:  
● نام و نام خانوادگی کامل

- سمت یا شغل
- نام دانشکده و دانشگاه
- شماره تلفن ثابت و همراه
- لینک صفحه شخصی

درنهایت، هیچ‌وقت پی‌نوشت‌های خود را بعد از امضای پایان ایمیل قرار ندهید؛ زیرا در این صورت احتمال زیادی وجود دارد که پی‌نوشت‌های شما خوانده نشود.



منابع

English for academic correspondence, Adrian Wallwork  
www.panevis.ir

**1** اگر شک دارید که ایمیل خود را چگونه تمام کنید، ساده‌ترین حالت استفاده از عبارت "Best regards" در پایان ایمیل است. برای اینکه بیشتر رسمی باشید، می‌توانید از عبارت "Yours sincerely" یا "Yours faithfully" استفاده کنید. از عبارت "Best regards" معمولاً بعد از عبارت استاندارد دیگری استفاده می‌شود. به این نکته توجه کنید که در پایان هر جمله، از نشانه نقطه استفاده می‌شود؛ ولی در پایان عبارت "Best regards" یا از هیچ نشانه‌ای استفاده نمی‌شود و ۰ یا از کاما استفاده می‌شود:

... very helpful.	... very helpful.
I look forward to hearing from you.	Thanks in advance.
Best regards,	Best regards
Ali Shavandi	Ali Shavandi

**2** سعی کنید از عبارتهای طولانی و پشت سر هم در پایان ایمیل استفاده نکنید. در آمریکای شمالی، بریتانیا، استرالیا و بسیاری از کشورها، در حالت عادی استفاده از دو عبارت پایانی در پایان ایمیل کافی و مناسب است:

Thank you very much in advance.

Best regards

Ali Shavandi

I would like to take this opportunity to express my sincere appreciation of any help you may be able to give me.

I thank you in advance.

I remain most respectfully yours,  
Your student, Ali Shavandi

عبارتهای پایانی اولین مثال بالا رسمی، مؤدبانه و به سرعت قابل خواندن هستند؛ اما در مثال دوم تعداد عبارت‌ها زیاد و خواندن آن‌ها طولانی می‌باشد. به خاطر داشته باشید که اکثر استادان شاید بیشتر از ۱۰۰ ایمیل در هر روز دریافت می‌کنند؛ بنابراین زمان و حوصله خواندن چنین عبارت‌های طولانی را ندارند.

**3** یکی از مواردی که باید در هنگام نوشتن ایمیل‌های رسمی و آکادمیک به آن توجه داشت، بودن امضا (Signature) در انتهای ایمیل است. منظور از امضا، همان معرفی و آدرس فرستنده ایمیل است که در انتهای ایمیل قرار داده می‌شود. بودن امضا، از چند جنبه، دارای اهمیت است:



پرداختی از سوی خانوارها برای خرید در بازار کالاها و خدمات برابر است. علاوه بر این GDP با کل دستمزد، اجاره و سود پرداختی توسط بنگاه ها برای خرید منابع تولیدی در بازار عوامل تولید برابر است. پس بنابراین با جمع هزینه های کل خانوارها یا جمع درآمدهای کل (دستمزد، اجاره و سود) پرداختی از سوی بنگاه ها می توان GDP را محاسبه کرد.

البته در یک اقتصاد واقعی به همین راحتی نمی توان هزینه های کل یا درآمدهای کل را محاسبه کرد، زیرا خانوارها هیچ گاه همه درآمدهای خود را خرج نمی کنند، بخشی از درآمد را به صورت مالیات به دولت پرداخت می کنند، بخشی از آن را پس انداز و سرمایه گذاری می کنند. علاوه بر این خانوارها تمامی کالاها و خدمات تولید شده در اقتصاد را خریداری نمی کنند.

حال که مفهوم تولید ناخالص داخلی را دریافتیم، لازم است نگاه دقیق تری بر آن بیاندازیم:

**تولید ناخالص داخلی یا GDP: ارزش بازاری تمامی کالاها و خدمات نهایی تولید شده در یک کشور طی یک دوره ی زمانی خاص.**

**ارزش بازاری:** احتمالاً این جمله را شنیده اید که می گویند سیب و پرتقال را نمی توانیم مقایسه کنیم یا سیب و پرتقال را نمی توانیم با هم جمع کنیم. GDP نیز مصداق همین عبارت است. GDP کالاهای بسیار گوناگونی را در یک شاخص واحد، که همان ارزش فعالیت های اقتصادی است، جمع می کند. برای انجام این کار از قیمت بازاری کالاها و خدمات استفاده می کند. از آنجا که قیمت های بازار نشان دهنده مبلغی هستند که مردم تمایل دارند برای خرید کالاها و خدمات بپردازند، از این رو ارزش کالاها و خدمات را بیان می کنند. اگر قیمت یک سیب دو برابر قیمت یک پرتقال باشد، آن گاه ارزش سیب در GDP دو برابر ارزش یک پرتقال در GDP محاسبه می شود.

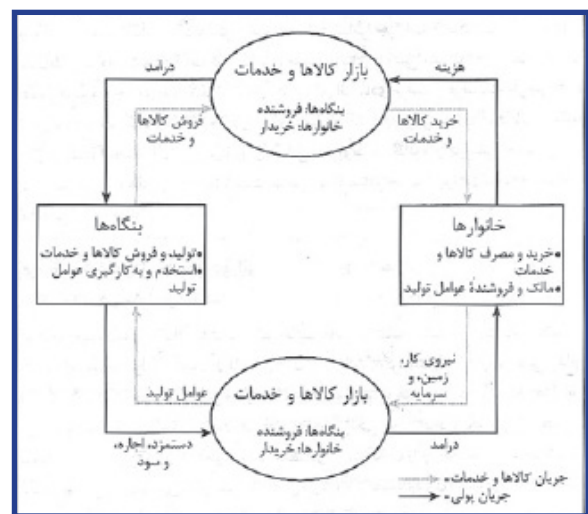
**تمامی کالاها و خدمات:** شاخص GDP یک معیار جامع و فراگیر است. GDP دربرگیرنده تمامی کالاهای تولید شده

شاید تا به حال در لابه لای خبرهای اقتصادی کلمه GDP به چشمتان خورده باشد و برایتان سوال ایجاد شده باشد که GDP چیست؟

وقتی می خواهیم در هر دوره به صورت کلان، اوضاع اقتصادی یک کشور را بسنجیم از تولید ناخالص داخلی یا GDP (Gross Domestic Product) استفاده می کنیم و با استفاده از آن می توانیم درباره اقتصاد یک کشور قضاوت کنیم

و رشد اقتصادی کشورها را بسنجیم. در واقع چیزی که GDP آن را محاسبه می کند درآمد کل افراد است. البته برای هر اقتصاد درآمد کل با هزینه های کل باید برابر باشد چرا که درآمد کل اقتصاد همان هزینه هایی است که دو گروه در مبادلات خود متحمل می شوند؛ خریدار و فروشنده. هر مقدار هزینه ای که از سوی خریدار برای خرید کالا و خدمات صرف می شود معادل همان مقدار درآمد برای فروشنده ایجاد می کند.

**چیزی که GDP آن را محاسبه می کند درآمد کل افراد است.**



همانطور که در نمودار بالا قابل مشاهده است خانوارها کالا و خدمات را از بنگاه ها خریداری می کنند و بنگاه ها با استفاده از درآمد ناشی از فروش، دستمزد کارگران، اجاره زمین و سود صاحبان بنگاه را پرداخت می کنند. GDP با کل هزینه های





در یک دوره زمانی خاص : GDP ارزش تولیدات را در یک دوره یا فاصله زمانی خاص محاسبه می کند. معمولاً این دوره زمانی یک سال یا یک فصل است. GDP جریان درآمد و هزینه اقتصادی را طی یک سال اندازه گیری می کند.

### اجزا تشکیل دهنده GDP :

برای درک چگونگی استفاده از منابع کمیاب اقتصادی، اقتصاد دانان اغلب علاقه مند به مطالعه ترکیب انواع مخارج و مصارف در GDP هستند. برای انجام این کار GDP که با Y نمایش داده می شود، به چهار جزء تقسیم می شود: مصرف (C)، سرمایه گذاری (I)، مخارج دولت (G) و خالص صادرات (NX):

$$Y = C + I + G + NX$$

این معادله یک اتحاد است و دوطرف آن برابر است. مصرف همان مخارج خانوارها برای خرید کالاها و خدمات است، سرمایه گذاری عبارت است از خرید تجهیزات و کالاهای سرمایه ای، تغییر در موجودی انبار و ساختمان نظیر احداث یک کارخانه ی جدید. مخارج دولت شامل هزینه های دولت برای خرید کالاها و خدمات است. خالص

صادرات نیز با خرید کالاهای تولید شده داخلی از سوی کشورهای خارجی (صادرات) منهای خرید کالاهای خارجی (واردات) برابر است. فروش محصولات تولید شده در داخل به خارجی ها باعث افزایش خالص صادرات می شود (NX = X - M).

درباره معنای مخارج دولتی نیز باید کمی توضیح داد. وقتی دولت به کارکنان ارتش حقوق پرداخت می کند، این حقوق بخشی از مخارج دولت است. ولی وقتی دولت از طریق سازمان تأمین اجتماعی پولی را به بازنشستگان می دهد، این مخارج را پرداخت های انتقالی می نامیم، زیرا در ازای این پرداخت ها هیچ کالایی تولید و یا خدمتی ارائه نشده است.

در اقتصاد و فروخته شده در بازار رسمی است. GDP نه تنها ارزش بازاری سیب و پرتقال را اندازه گیری می کند؛ بلکه ارزش هلو، گریپ فروت، کتاب، فیلم، آرایشگاه و بهداشت و... را نیز اندازه گیری می کند.

علاوه بر این GDP ها شامل ارزش بازاری خدمات مسکنی ارائه شده توسط واحدهای مسکونی موجود در اقتصاد هم هستند. برای خانه های اجاره ای این ارزش به سادگی حساب می شود. اجاره خانه با هزینه پرداختی از سوی مستأجر و درآمد دریافتی توسط موجر برابر است. البته بسیاری از مردم در خانه های شخصی خود زندگی می کنند و در واقع اجاره ای پرداخت نمی کنند که در این صورت دولت خانه هایی که توسط صاحب آن ها اشغال شده اند را با تخمین ارزش اجاره ای آن ها داخل GDP می کند.

البته برخی از کالاها نیز وارد GDP نمی شوند زیرا محاسبه ارزش آن ها بسیار مشکل است. همچنین ارزش کالاهایی که تولید می شوند و به طور غیر قانونی به فروش می رسند نیز محاسبه نمی شود برای مثال ارزش مواد مخدر در GDP وارد نمی شود. استثنای دیگر ارزش کالاها و خدمات تولید و مصرف شده توسط خانوارهاست.

در هر خانوار کالایی تولید و مصرف می شود که هیچ گاه در بازار مورد مبادله قرار نمی گیرد.

### کالاها و خدمات نهایی:

کتاب یک کالای نهایی و کاغذ یک کالای واسطه است. GDP فقط شامل ارزش کالاهای نهایی است. دلیل آن هم این است که ارزش کالاهای واسطه در ارزش کالاهای نهایی وجود دارد و برای مثال جمع ارزش بازاری کاغذ و ارزش بازاری کتاب باعث دوباره کاری می شود.

**کالاها و خدمات:** GDP شامل تمامی کالاهای مشهود (مانند خوراکی ها، پوشاک، مسکن، خودرو و...) و کالاهای نامشهود (آرایشگاه، معاینه ی پزشک و...) می شود.

**تولید شده:** GDP شامل تمامی کالاها و خدمات تولید شده در دوره فعلی است و به هیچ وجه دربرگیرنده کالاهای تولید شده در دوره های گذشته نیست.

**در یک کشور:** GDP ارزش تولیدات را در یک ناحیه ی جغرافیایی خاص یا مرزهای جغرافیایی یک کشور اندازه گیری می کند. وقتی یک شهروند کانادایی به طور موقت در آمریکا کار می کند، ارزش تولید این فرد بخشی از GDP آمریکاست. بنابراین ارزش کالاهایی در GDP منظور می شود که در داخل مرزهای جغرافیایی آن کشور تولید شده و هیچ ارتباطی با ملیت تولید کننده ندارد.



درصد	سرانه (دلار)	کل (میلیارد دلار)	
100	31522	8511	تولید ناخالص داخلی Y
68	21511	5808	مصرف C
16	5063	1367	سرمایه گذاری I
18	5507	1487	مخارج دولت G
-2	-559	-151	خالص صادرات NX

تولید ناخالص داخلی را به سه روش می توان محاسبه کرد:

- ✓ روش تولید یا روش ارزش افزوده
- ✓ روش مخارج یا هزینه
- ✓ روش درآمد

برای مثال برای محاسبه تولید ناخالص داخلی به روش ارزش افزوده، این موضوع را در نظر می گیریم که هریک از کالاها یا خدمات تولید شده مربوط به یک بخش اقتصادی است، بنابراین برای محاسبه GDP به روش ارزش افزوده،



به جای محاسبه ارزش افزوده هریک از کالاها و خدمات، ارزش افزوده کل بخش های اقتصادی را در طول دوره مورد نظر اندازه گیری کرده و باهم جمع

می کنیم. اقتصاد ایران برای محاسبه ارزش افزوده کالا به چهار بخش زیر تقسیم می شود که هریک از آنها نیز به زیر بخش هایی تقسیم می شوند.

**بخش کشاورزی:** شامل زراعت، دامپروری، شکار، جنگل بانی، ماهی گیری و ...

**بخش نفت:** شامل نفت خام و فرآورده های نفتی

**بخش صنایع و معادن:** شامل معدن، صنعت و آب و برق و گاز

**بخش خدمات:** شامل بازرگانی، هتل داری، حمل و نقل، ارتباطات و خدمات موسسات پولی و مالی، خدمات عمومی و ...  
**GDP و رفاه اقتصادی:** تولید ناخالص داخلی معمولاً

### GDP سرانه یک شاخص معمول برای اندازه گیری رفاه اقتصادی هر فرد است.

به عنوان شاخص سلامت اقتصاد و همچنین پیمانیه استاندارد زندگی کشورها شناخته می شود. از آنجایی که نحوه محاسبه GDP برای همه کشورها یکسان است، بنابراین می تواند به عنوان ابزاری برای مقایسه تولید کشورهای مختلف با دقت بسیار بالا مورد استفاده قرار گیرد. همانطور که ملاحظه کردید GDP هم درآمد کل اقتصاد و هزینه های کل تولید کالاها و خدمات را اندازه گیری می کند. بنابراین GDP سرانه درآمد و هزینه متوسط هر فرد را در اقتصاد نشان می دهد. از آنجا که بیشتر مردم ترجیح می دهند درآمد بیشتری داشته باشند تا با صرف آن مطلوبیت بیشتری به دست آورند، GDP سرانه یک شاخص معمول برای اندازه گیری رفاه اقتصادی هر فرد است.

### تفاوت های بین المللی در GDP و کیفیت زندگی:

کشور	درآمد سرانه حقیقی سال 1997 به دلار	امید به زندگی (سال)	نرخ باسوادی (درصد)
آمریکا	29010	77	99
ژاپن	24070	80	99
آلمان	21260	77	99
مکزیک	8380	72	90
برزیل	6480	67	84
روسیه	4370	67	99
اندونزی	3490	65	85
چین	3130	70	83
هند	1670	63	53
پاکستان	1560	64	41
بنگلادش	1050	58	39
نیجریه	920	50	59

یک روش اندازه گیری فایده GDP به عنوان یک معیار سنجش رفاه اقتصادی استفاده از آمارهای بین المللی در این ارتباط است. کشور های ثروتمند و فقیر از نظر GDP سرانه اختلاف بسیار زیادی دارند. اگر GDP بزرگتر باعث ایجاد رفاه بیش تری شود آن گاه می توانیم نتیجه بگیریم که بین GDP و کیفیت زندگی همبستگی بسیار قوی وجود دارد. در جدول زیر درآمد سرانه ۱۲ کشور پرجمعیت جهان را نشان داده و می توان این نرخ را با امید به زندگی (عمر مورد انتظار هنگام تولد) و نرخ باسوادی ( درصد جمعیت بزرگسالان با سواد) مقایسه کرد و مشاهده کرد که چگونه GDP در امید به زندگی و باسوادی نقشی مثبت ایفا می کند.

### GDP رشد GDP ↑

**یافتن تکنولوژی جدید:** یافتن رویه ها، ابزار، وسایل و دستگاه های جدید در تولید محصولات و خدمات نوین یکی از مهم ترین فاکتورها در رشد اقتصادی کشورها و فاصله گرفتن آنها در تولید کالا و خدمات در بازارهای جهانی است.

**افزایش تجارت:** اما یکی از مهم ترین عوامل در رشد اقتصادی کشورها که گاه موجب تسهیل حرکت جریان سایر ایده ها خواهد شد، توانایی یک کشور در برقراری ارتباط موثر با سایر کشورها و افزایش حجم مبادلات تجاری است. وقتی کشوری بتواند با سایر کشورها مبادلات تجاری داشته باشد می تواند در زمینه های مختلف مهارت و دانش بهینه را از هر کدام از آنها راهی مرزهای خود کند.

**افزایش مشارکت نیروی کار:** هر چه تعداد افراد حاضر در تولید کالاها و خدمات بیشتر باشد رشد اقتصادی نیز افزایش خواهد یافت. البته رشد این فاکتور در گرو عملکرد اقتصاد کشور است.

**یافتن منابع جدید:** تولید کالاها و خدمات مختلف در وهله اول نیازمند دسترسی به منابع اولیه مورد نیاز آنها است. بدون شک منابع طبیعی نقشی تعیین کننده در صنایع مختلف کشورها دارند. گاه یافتن یک منبع جدید به مثابه ایجاد ظرفیت جدید در کشور برای تولید کالا و خدمات جدید است؛ و گاه به معنای قطع وابستگی از واردات مواد اولیه از سایر کشورها و افزایش توانایی کشور در تولید کالاها و خدمات مشتق شده از آن است.

**افزایش تخصص نیروی کار:** اگر رشد اقتصادی معلول افزایش تولید کالا و خدمات مختلف در اقتصاد است، نیروی انسانی متخصص و ماهر علت اصلی در به وجود آمدن کالاها و خدمات جدید در اقتصاد است.

منابع استفاده شده در این نگارش:  
کتاب مبانی علم اقتصاد، گریگوری منکیو، ترجمه حمیدرضا ارباب ویکی پدیا، دانشنامه آزاد.  
سایت خبری تحلیلی دنیای اقتصاد



# سیاست گذاری های پولی و مالی

## بخش اقتصادی



تهیه و تنظیم: علیرضا شاهقلیان

با تشکر و سپاس فراوان از دکتر ابویی اردکان

در شماره ۱۹، راجع به نرخ سود بانکی بحث کردیم و دلایلی مبتنی بر عدم کاهش نرخ سود بانکی را ذکر نمودیم در این شماره قصد داریم تأثیر کاهش نرخ سود بانکی را بر اقتصاد داخلی بررسی نماییم.

مستقیم یکی از هزینه های تولید در قیمت تمام شده محصول محسوب می شود.

نتایج تجربی حاصل از برآزش مدل اقتصادسنجی در ایران نشان دهنده ی آن است که ارتباط میان نرخ سود واقعی با میزان رشد اقتصادی منفی است.

این ارتباط در بلند مدت مستحکم تر بوده، اما کاهش تولید نسبت به نرخ سود بانکی پایین است. (به دلیل ریسک پذیر بودن بازار سرمایه که پیش تر نیز به آن اشاره شد با کاهش نرخ بهره تمایلات نسبت به تولید از برآوردهای تئوری کم تر است).

بر اساس قانون عملیات بانکی بدون ربا، بانک ها واسطه های مالی هستند که با تجهیز منابع از طریق راهکارهای پیش بینی شده و تخصیص منابع از طریق تسهیلات اعطایی در اقتصاد فعالیت می کنند. در ایران نرخ سود بانکی از تقاطع عرضه و تقاضای منابع مالی مشخص نمی شود، بلکه به صورت دستوری توسط شورای پول و اعتبار بر حسب بخش های مختلف و وضعیت اقتصاد مشخص می شود.

از دید سرمایه گذاران و بنگاه ها (دیدگاه تولیدی)، نرخ بهره قیمت نهاده تولیدی سرمایه است و به طور مستقیم یکی از هزینه های تولید در قیمت تمام شده محصول محسوب می شود.

هر گونه سیاست کاهش نرخ بهره ای باید با در نظر گرفتن عوامل تورم زای اقتصاد ایران باشد، چرا که اگر علل اصلی تورم از میان برداشته نشود، کاهش نرخ بهره اثری بر کاهش نرخ تورم و یا افزایش سرمایه گذاری نخواهد داشت.

حاشیه سود بانکی از جمله متغیرهای مهم در سیاست گذاری نرخ سود بانکی است. حاشیه سود بانکی، که تفاوت سود دریافتی و پرداختی بانک ها است، تابع نحوه توزیع منابع بانک ها است.

در اقتصاد مبتنی بر سازوکار بازار، نرخ بهره متغیر اصلی ایجاد کننده تعادل میان عرضه منابع مالی (وجوه قابل استقراض) و تقاضا برای آن منابع است. نرخ بهره

عاملی است که از یک طرف پس اندازها را تجهیز می کند و از طرف دیگر پس اندازهای تجهیز شده را به نحو کارا به مصارف مختلف (سرمایه گذاری) تخصیص می دهد. نتایج تجربی در اغلب کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه حاکی از آن است که بین نرخ بهره و پس انداز (عرضه منابع مالی) رابطه

در ابتدا به توضیح مختصر کلیدواژه های تخصصی این مقاله می پردازیم:

**بازار سرمایه:** بازاری است برای خرید و فروش اوراق مالکیت، اوراق بدهی و ...

**اوراق قرضه:** اوراقی است جهت قرض سرمایه شخص به دولت جهت فعالیت های تولیدی، تجاری و ... که اصل سرمایه به همراه سود تضمینی آن بعد از یک دوره ی معین به صاحب سرمایه بازگردانده می شود.

**دارایی های منقول:** دارایی هایی که قابل حمل هستند مانند پول، البسه و ...

**دارایی های غیر منقول:** دارایی هایی که قابل حمل نباشند مانند ساختمان.

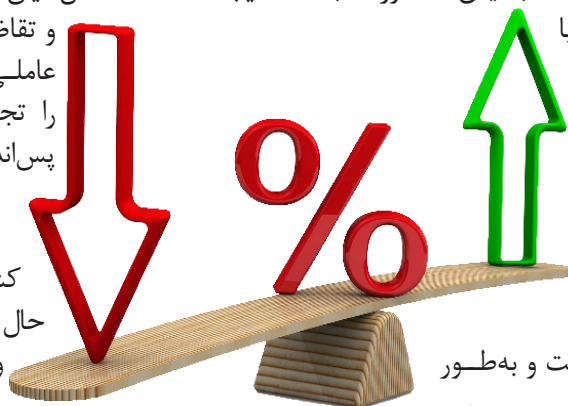
**حاشیه سود بانکی:** هر بانک در طی یک دوره مالی نرخ سود مشخصی را تعیین می نماید که در پایان دوره ممکن است با توجه به بودجه پایان دوره بانک سود نهایی تخصیص یافته به سرمایه گذاران از نرخ تعیین شده در ابتدای دوره که به آن حاشیه سود بانکی می گوئیم کمتر یا بیشتر شود.

در ایران، به دلیل محدود و ضعیف بودن بازار سرمایه و عدم امکان خرید و فروش اوراق قرضه در بازار سرمایه، پس انداز کنندگان بیشترین انتخاب خود را از بین دارایی های منقول و غیر منقول و طلا و ارز و سپرده بانکی انجام می دهند.

نتایج تجربی به دست آمده از برآزش مدل اقتصادسنجی برای اقتصاد ایران نشان می دهد که متغیر نرخ سود واقعی بانکی با سرمایه گذاری رابطه منفی دارد، اما حساسیت سرمایه گذاری نسبت به تغییرات نرخ بهره پایین است به این منظور که به

دلیل ریسک پذیر بودن بازار سرمایه، با کاهش نرخ بهره تقاضا جهت سرمایه گذاری در بازار سرمایه به میزان انتظار حاصله از محاسبه های تئوری افزایش نمی یابد و همچنان تقاضا در سرمایه گذاری در بانک است.

از دید سرمایه گذاران و بنگاه ها (دیدگاه تولیدی)، **نرخ بهره** قیمت نهاده تولیدی سرمایه است و به طور



مستقیم و بین نرخ بهره و سرمایه‌گذاری (تقاضای منابع مالی) رابطه معکوس وجود دارد، به‌این معنی که با افزایش نرخ بهره عرضه‌کنندگان منابع مالی اقدام به عرضه بیشتر منابع خود به بانک‌ها می‌کنند و از طرف دیگر تقاضاکنندگان منابع مالی، که سرمایه‌گذاران هستند، تقاضای خود را برای دریافت منابع مالی کمتر می‌کنند.

بنابراین در اقتصادهای مبتنی بر سازوکار بازار نرخ بهره از تقاطع عرضه و تقاضای وجوه قابل استقراض در بازار پول به‌دست می‌آید. به‌این ترتیب در چنین اقتصادهایی نرخ بهره می‌تواند به‌عنوان یک ابزار قوی نقش مؤثری در سیاست‌گذاری اقتصادی ایفا کند، همان طوری که در اقتصادهایی نظیر اقتصاد آمریکا یا کشورهای صنعتی اروپایی و ژاپن چنین نقشی را ایفا می‌کند. برای مثال فدرال رزرو آمریکا برای مقابله با رکود اقتصادی سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ میلادی اقدام به کاهش پی‌درپی نرخ بهره و رساندن آن به حدود ۱/۵ درصد کرد. اثرات چنین کاهش‌هایی از طریق بازار سرمایه به بخش واقعی اقتصاد تسری پیدا کرد و موجب بهبود رشد اقتصادی آمریکا شد.

با توجه به آنچه گفته شد، این پرسش مطرح می‌شود که آیا در ایران نرخ سود بانکی می‌تواند نقشی مانند نرخ بهره در اقتصادهای مبتنی بر سازوکار بازار ایفا کند؟ به عبارت دیگر آیا می‌توانیم با کاهش یا افزایش نرخ سود بانکی متغیرهای واقعی اقتصاد نظیر سرمایه‌گذاری، رشد اقتصادی، مصرف بخش خصوصی و غیره را تحت تاثیر قرار دهیم؟

## نرخ سود بانکی و پس‌انداز



پس‌انداز متغیر جریانی است که از کسر مصرف از درآمد به‌دست می‌آید

در تعریفی ساده، پس‌انداز متغیر جریانی است که از کسر مصرف از درآمد به‌دست می‌آید، با این تعریف، پس‌انداز تابعی از مصرف و درآمد است، با مصرف رابطه غیرمستقیم و با درآمد رابطه مستقیم دارد.

بر اساس نظریه ترجیح زمان، نرخ بهره پاداش کسانی است که زمان آینده را بر زمان حال از طریق مصرف نکردن ترجیح می‌دهند، از این رو نرخ بهره با پس‌انداز ارتباط مستقیم پیدا می‌کند؛ یعنی هر چه پاداش مصرف نکردن بیشتر

باشد، زمان آتی به زمان حال ترجیح داده می‌شود و در نتیجه پس‌انداز افزایش می‌یابد. از طرف دیگر، پس‌انداز با درآمد نیز رابطه مستقیم دارد، یعنی هر چه درآمد فرد بیشتر شود، پس‌اندازش بیشتر می‌شود؛ هنگامی که افراد بخشی از درآمد خود را مصرف نمی‌کنند (یعنی پس‌انداز می‌کنند)، این وجوه را بر اساس اشکال مختلف دارایی‌ها و ترجیحات خود، به یکی از انواع دارایی‌ها تبدیل می‌کنند. دارایی‌های غیر منقول (زمین، ساختمان و ...)، دارایی‌های منقول (ماشین، کالاهای بادوام نظیر فرش، طلا، ارز، سپرده بانکی، پول نقد، اوراق قرضه و ...) شکل‌های مختلف دارایی هستند که افراد می‌توانند وجوه پس‌انداز خود را بر حسب بازده دارایی (که برای دارایی‌های منقول و غیر منقول، طلا و ارز، تغییرات قیمت و برای سهام، سود و برای سپرده بانکی و اوراق قرضه، بهره و برای پول نقد، صفر است) به یک یا چند شکل نگهداری کنند. بنابراین یک پس‌اندازکننده این امکان را دارد که با مقایسه بازده دارایی‌ها (بهره، سود، نرخ تورم) و الگوی ریسک‌پذیری خود دست به انتخاب بزند. در کشورهای توسعه یافته، که بازارهای پول و سرمایه گسترده و توسعه یافته‌ای دارند و همچنین نرخ تغییر قیمت‌ها (نرخ تورم) روندی بین صفر تا سه درصد دارد، قدرت انتخاب پس‌اندازکنندگان بسیار بیشتر از کشورهای است که بازارهای مالی ضعیفی دارند و نرخ تغییر قیمت‌ها دو رقمی است.

همانطور که ذکر شد در ایران، به دلیل محدودیت و عدم امکان خرید و فروش اوراق قرضه در بازار سرمایه، پس‌اندازکنندگان بیشترین انتخاب خود را از میان دارایی‌های منقول و غیرمنقول و طلا و ارز و سپرده بانکی انجام می‌دهند؛ از این رو پس‌اندازکنندگان ایرانی برای تبدیل وجوه پس‌انداز خود به انواع دارایی‌ها به دو متغیر تغییرات قیمت‌ها (نرخ تورم) و نرخ سود سپرده‌های بانکی توجه می‌کنند و بر اساس الگوی ریسک‌پذیریشان دست به انتخاب می‌زنند.

انتظار می‌رود که اگر سود سپرده‌های بانکی در سطح پایین‌تر از نرخ تورم قرار گیرد، این امر موجب جهت‌گیری پس‌اندازهای مردم به سمت خرید کالاهایی که قادر به حفظ ارزش پول آنها باشند شود؛ چرا که افزایش سطح عمومی قیمت‌ها نه تنها قدرت خرید سود سپرده‌های بانکی را کاهش می‌دهد، بلکه قدرت خرید اصل سپرده‌ها را نیز تحلیل می‌دهد، اما آمار و اطلاعات موجود و نتایج تجربی خلاف این نظر را نشان می‌دهد.

اگرچه که که میزان مؤثر سود واقعی در سال‌های گذشته در کشور منفی بوده است، نرخ رشد سپرده‌های مدت‌دار بعد از اجرای قانون بانکداری بدون

ربا بیشتر از نرخ رشد نقدینگی بوده است، به‌طوری که طی سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۹،



تحقیقی انجام شود، می توان به بسیاری از سوال ها در زمینه اثرگذاری سود سپرده های بانکی بر سپرده گذاران پاسخ دقیق تری داد.



◇ علاوه بر مطالب گفته شده توجه به دو نکته دیگر ضروری است:

اول این که، توزیع درآمد در حساسیت پس انداز نسبت به نرخ سود مؤثر است؛ به این بیان که هر چه توزیع درآمد نابرابرتر باشد، یعنی فاصله درآمدی بین طبقات با کمترین درآمد و بیشترین درآمد بیشتر باشد، حساسیت پس انداز نسبت به نرخ سود در سطح کلان کمتر است. دوم این که، اگر درآمد اکثریت مردم در سطح حداقل معاش باشد، حساسیت پس انداز نسبت به نرخ سود بانکی در کمترین میزان خود خواهد بود. با توجه به برآوردهای حاصله از محاسبات تئوری با کاهش نرخ سود بانکی تقاضا باید به سمت تولیدات و بازار سرمایه و بورس برود اما در کشور ما به دلیل ریسک پذیر بودن بازار سرمایه و تولید کشش تولید و سرمایه نسبت به نرخ سود بانکی پایین بوده و در عوض با کاهش نرخ سود بانکی همچنان تمایل به سمت سرمایه گذاری در بانک است.



منبع : سایت بانک صادرات ایران

حجم نقدینگی ۲۷ برابر و حجم سپرده های مدت دار ۳۵ برابر شده است. این امر بیانگر اقبال عمومی مردم نسبت به سپرده های بانکی است، که به طور لزوم متأثر از میزان سود پرداختی نبوده است.

از طرف دیگر، نتایج تجربی به دست آمده از یک الگوی اقتصادسنجی برای نشان دادن اثر بخشی متغیر نرخ سود بانکی بر سرمایه گذاری، تولید، سطح عمومی قیمت ها، حجم پول و پس انداز در ایران، بیانگر این است که به رغم انتظار از اثرگذاری متغیر سود بانکی بر حجم سپرده ها، این متغیر با علامت منفی در مدل ظاهر شده است که با نظریه های اقتصادی همخوانی چندانی ندارد، به این معنی که نرخ سود بانکی نه تنها با حجم سپرده های بانک رابطه مستقیم ندارد، بلکه این رابطه عکس است.

بررسی اطلاعات سری زمانی و نتایج تجربی ذکر شده این فرضیه را تأیید می کند که حساسیت سپرده گذاران بانکی در ایران نسبت به تغییرات نرخ سود بانکی واقعی کم است؛ این به آن معنا است که تصمیم به سپرده گذاری در بانک ها تابع عوامل دیگری است که بر آیند تغییرات آنها همراه با تغییر سود سپرده ها می تواند میزان سپرده گذاری را تعیین کند. از جمله این عوامل می توان به ریسک گریزی اکثریت سپرده گذاران ( با توجه به دولتی بودن بانک ها در ایران اغلب مردم ریسک سپرده گذاری در بانک ها را صفر فرض می کنند)، دریافت سود به صورت ماهانه، معافیت مالیاتی سود سپرده ها، تأثیر متفاوت نرخ تورم در طبقات سنی دارندگان سپرده ها، ملاحظاتی عرفی و اعتقادی و اعتماد به سیستم بانکی، کم بودن میزان سپرده فرد برای خرید نوع دیگر دارایی با بازدهی بالاتر ( به طور مثال زمین و مسکن )، عدم توانایی افراد و وجود مشکلات فراوان در سرمایه گذاری مستقیم و در آخر تبلیغات اشاره کرد.

البته تاکنون تحقیقی در زمینه ماهیت، ترکیب و انگیزه سپرده گذاران بانکی صورت نگرفته است، در صورتی که چنین





مصاحبه  
شفاجو

# پرونده استارتاپی

معرفی یکی از استارت آپ های موفق ایران: شفاجو



تهیه و تنظیم: نجمه مصطفایی



در سال ۲۰۱۵، اکوسیستم استارتاپ ایران در نقطه اوج خود بود و بسیاری از استارتاپ های وب و اپلیکیشن نیز به وجود آمد. در واقع می توان گفت که ایران بیشترین رشد تشکیل استارتاپ در منطقه را داشت. در سال ۲۰۱۶ شاهد بروز چشمگیر تجارت الکترونیک در تهران بودیم. شفاجو یک استارتاپ ایرانی است که انواع دستورات عمل های پزشکی را ارائه می دهد. شفاجو پلتفرم سلامتی است که با هدف ارتقا سطح سلامت جامعه و سهولت ارتباط پزشکان و مردم کار خود را آغاز کرده است. شفاجو سعی دارد تا با ارائه سرویس های مختلف، سلامتی را در دسترس همگان قرار دهد. شفاجو تا به حال بیش از ۱۰۶۰ مقاله پزشکی و سلامتی برای عموم مردم منتشر کرده و همچنین اطلاعات ۵۰۰۰ پزشک و مرکز درمانی را به صورت ثبت شده در آرشیو اطلاعات خود نگهداری می کند. کاربران شفاجو می توانند سوالات پزشکی خود را مطرح کنند تا پزشکان شفاجو نیز پاسخگو باشند. در ادامه جهت آشنایی بیشتر با این استارتاپ موفق مصاحبه ای با مهندس سوگل ثابت فر، مدیرعامل شفاجو انجام شده است.

روشنان ۱۳۹۶

خب دغدغه همه ی دانشجویها اینه که بعد از تحصیل می خون چی کار کنند و کار پیدا کنند و این دغدغه با من هم بود، چهار سال پیش استارتاپ خیلی مورد آشنایی نبود و من هم تا سال آخر که با شتاب دهنده میس آشنا شدم چیزی از استارت آپ نمیدونستم ولی در دوران تحصیل دانشگاهیم در دو شرکت کارآموزی کردم و در سال آخر یک تیم شش نفری از هم دانشجویان تشکیل دادیم و سعی کردیم محصولی رو تولید کنیم ولی کم تجربگی و نیاز به آموزش بیشتر باعث شد کار جدید رو در شتاب دهنده میس به مدیر عاملی جناب آقای فریدون کورنگی شروع کنم.

۱) لطفا در ابتدا بیشتر از خودتون برای ما بگید. چند سالونه؟ از کدوم دانشگاه و در چه مقطعی و چه رشته ای فارغ التحصیل شدید؟

من سوگل ثابت فر، فارغ التحصیل رشته مهندسی کامپیوتر (نرم افزار) از دانشگاه الزهرا هستم و متولد ۱۳۶۹ و چهار ساله که در حوزه شرکت های نوپا و استارتاپی فعالیت دارم.

۲) آیا در دوران دانشجویی هم مشغول به کار بودید؟ مشغول به چه کاری؟

۳) چی شد که ایده ی ایجاد یک استارتاپ به ذهنتون رسید؟ اولین قدمی که در این راستا برداشتید چی بود؟ در کل فکر کلی ای که در پس زمینه ی این استارتاپ بوده و هست را برایمان شرح دهید.

همونطوری که در سوال قبل هم عرض کردم در چهار سال پیش گستردگی استارت آپ ها به این حد نبود و من هم در زمان آشنایی با شتاب دهنده میس و آقای کورنگی با مفهوم استارتاپ آشنا شدم و تیم ما در میس شروع به کار کرد و ما در اون زمان تصمیم گرفتیم در حوزه سلامت سرویس با ارزشی رو ارائه بدیم و با تحقیق بسیار ایده ی اولیه وبسایت شفاجو شکل گرفت.



۴) به تنهایی شروع به کار کردید و یا از ابتدا یک کار تیمی رو شروع کردید؟

در جواب این سوال باید بگم اگر می خواهید یه کار استارتاپی راه بندازید بدون یک تیم همدل و هم سو نمیشه پیش رفت و ما هم در شفاجو تیم بودیم و هستیم.

۵) چقدر طول کشید که بتونید ایدتون رو پیاده سازی کنید و در این راستا از چه افرادی کمک گرفتید؟ مراحل کلی پیاده سازی یک استارتاپ را برایمان شرح دهید.

ایده شفاجو خیلی کوچیک بود و به مرور زمان در چهار سال بیشتر شکل گرفت و سرویس های بیشتری دورش جمع شدند. در واقع نمونهی اولیه شفاجو که با موضوع دایرکتوری و لیستی از اطلاعات

پزشکان و مراکز درمانی بود با تحقیق بازار و کاربر و پیاده سازی فنی حدود شش ماه طول کشید و در این راستا مربی های میس بسیار به ما کمک کردند و صد البته در این مرحله ما با پزشکان زیادی در تعامل بودیم و هستیم.

استارتاپ ها بالا و پایین مالی زیاد دارند و چون تیم شفاجو مسیر درست را انتخاب کرده و می دونه داره به کجا میره همچنان پشتیبانی شتاب دهنده میس را داره و ضرر آنچنانی تا به حال نداشته.



۶) در حال حاضر با چند پزشک و در چه مناطقی از تهران همکاری می کنید؟ آیا خدمت رسانی شفاجو فقط در سطح تهران است یا در شهرهای دیگه هم در حال فعالیت هستید؟

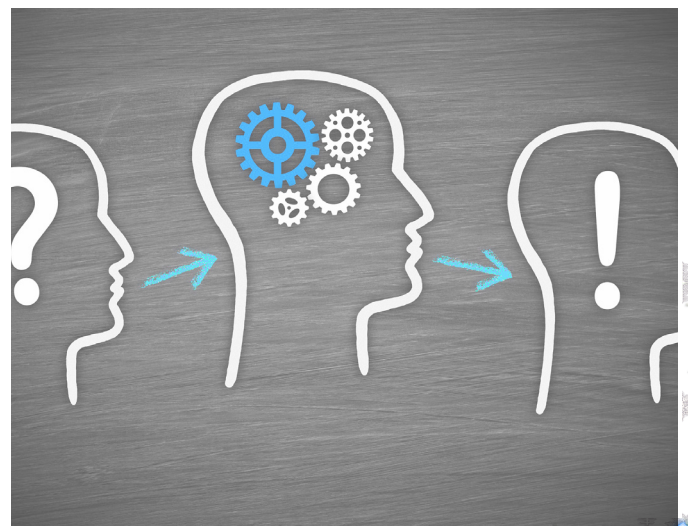
شفاجو با بیش از پنج هزار پزشک و مرکز درمانی همکاری می کنه و شفاجو مختص تهران نیست و ما پزشکان و مراکز درمانی از سایر شهرهای کشورمون داریم ولی چون تیم شفاجو در تهران مستقر هست باعث شده تعداد پزشکان و مراکز درمانی در تهران بیشتر باشه و در این مرحله ما همکاری خودمون رو با شهرهای دیگه برای جذب پزشکان و مراکز درمانی بیشتر آغاز کردیم.

۷) چقدر طول کشید تا به سوددهی برسید و در حال حاضر چه مدت از شروع به کار شما به صورت رسمی گذشته؟

استارتاپ ها بالا و پایین مالی زیاد دارند و چون تیم شفاجو مسیر درست را انتخاب کرده و می دونه داره به کجا میره همچنان پشتیبانی شتاب دهنده میس را داره و ضرر آنچنانی تا به حال نداشته.

۸) خدماتی که شفاجو ارائه می دهد را به طور کلی معرفی کنید.

در شفاجو اطلاعات کامل و معتبر (تایید شده سازمان نظام پزشکی) پزشکان و مراکز درمانی وجود داره و کاربران به راحتی می تونن پزشکان نزدیک خود را پیدا کنند و بین پزشکان بر اساس تخصص، حوزه کاری، سابقه کاری مقایسه کنند و در نهایت ما مسیر ها، ایستگاه های مترو، تاکسی و اتوبوس مطب رو به کاربر نشون می دیم که بتونند به راحتی به پزشک مراجعه کنند. کاربر می تونه روزها و ساعات خالی مطب پزشک را



استارت‌آپی افراد به جز بخشی که روی آن تمرکز دارند فعالیت‌های دیگری دارند و در این مورد هم تمام تیم شفاجو بر موارد فنی، مالی، بازاریابی، فروش، پشتیبانی کاربر، مدیریت تولید محتوا و... فعال هستند.

**۱۰) در پایان اگر پیشنهادی دارید برای دانشجویانی که در ابتدای راه‌انداز و علاقمند به خلق ایده و ایجاد استارت‌آپ‌اند، بفرمایید.**

کار استارت‌آپی سختی‌های خودش رو داره و این سختی‌ها کم نیستند اما خوبی‌ها و منفعت کار استارت‌آپی خیلی بیشتر از سختی‌هاشه و بیا بید برای آرزوهای خودتون کار کنید نه کارمند بشید و برای آرزوهای ریستون کار کنید. یه ایده و یه تیم همسو پیدا کنید و کار رو شروع کنید و بدونید موفق می‌شید اگه خسته نشید و پشتکار داشته باشید.

بینه و خیلی ساده به صورت آنلاین از پزشک وقت بگیره و در آن زمان به پزشک مراجعه کنه. برای تیم شفاجو ارتقای سطح آگاهی مردم در مورد سلامتی، خودمراقبتی، داروها، بیماری‌ها و روش‌های درمان و پیشگیری آنها مهمه در نتیجه ما در تیم تولید محتوای شفاجو تا به الان بیش از ۱۵۰۰ مقاله منتشر کردیم و در این راستا به تازگی بخش رادیو شفاجو رو راه‌اندازی کردیم تا بتونیم از روش‌های مختلف این آگاهی‌را بالا ببریم و با کاربرانمون بیشتر در تعامل باشیم. در رادیو شفاجو ما در مورد مسائل روز سلامتی صحبت می‌کنیم و پزشکان مهمان پادکست هامون هستند. رادیو و مقالات رو در بخش مجله شفاجو می‌تونید مشاهده کنید. سرویس دیگری که ارائه می‌دهیم رژیم آنلاینه که معضل جامعه امروزی ما چاقی و روش نادرست تغذیه‌ای هست، در رژیم آنلاین شفاجو، انواع رژیم‌های لاغری، چاقی، بارداری، فشارخون و دیابت رو با کارشناسان و متخصص تغذیه ارائه می‌دیم. موردی که در این سرویس برای ما مهمه اینکه در این برنامه‌های غذایی کارشناس به فرد آموزش می‌ده که روش تغذیه‌ی صحیح به چه شکله که بعد از اتمام رژیم، خود فرد بتونه تغذیه‌ی صحیح داشته باشه. سرویس‌های دیگری هم به زودی از شفاجو ارائه خواهد شد.

**۹) کادر شفاجو شامل چند نفر است و در چه راستایی در حال فعالیت هستند؟**

تیم شفاجو شامل ۵ نفر هست. امیر یاوند حسنی، پژمان خنجری، محمد یاوند حسنی، مرضیه قاسمی که در بخش فنی سایت اپلیکیشن‌های Android و IOS شفاجو فعال هستند صد البته که در تیم‌های



و در پایان خالی از لطف نیست که به گوشه‌ای از افتخارات این تیم با وجود نوپا بودن نیز اشاره‌ای داشته باشیم:



- حضور در رویداد ملی اینوتک (به عنوان منتور، سخنران و برگزارکننده)  
- حضور در نمایشگاه الکامپ ۱۳۹۵  
- گزارش اختصاصی عرفان علوی از شفاجو در رسانه‌ی willbeseen

منابع:

۱- مصاحبه با خانم ثابت فر  
۲- shafajoo.com

- وبسایت برگزیده در ششمین جشنواره‌ی وب ایران  
- حضور در چهارمین کنگره‌ی رایانولوژی و جراحی پلاستیک  
- عضویت در انجمن صنفی کسب و کار اینترنتی  
- دارای نماد اعتماد الکترونیکی  
- حضور در سمینار نقش نوآوری و خلاقیت در اقتصاد مقاومتی  
- حضور در چهارمین کنگره‌ی سالانه جامعه جراحان ایران  
- حضور در دومین همایش شهر هوشمند  
- حضور در چهارمین همایش ملی مدیران فناوری اطلاعات  
- حضور در اولین گردهمایی کسب و کارهای محتوا محور





## برای موفقیت به قدرت درونت تکیه کن



تهیه و تنظیم: نجمه مصطفایی

### درباره ی نویسنده:

کتاب اثر مرکب توسط دارن هاردی، مؤسس مجله موفقیت نوشته شده است. او یک نویسنده و یک کارآفرین موفق است. ملیت او آمریکایی و نام همسر او جورجیا است. از مهم ترین کتاب های او می توان به کتاب اثر مرکب، کارآفرین به سبک ترن هوایی، امسال تکرار نخواهد شد، کارآفرینی به روش دارن هاردی و قطار سرعت به سوی ثروت نام برد. کتاب اثر مرکب در فهرست نیویورک تایمز، یواس ای تودی و وال استریت ژورنال چندین هفته را صدرنشین پرفروش ترین کتاب های دنیا بوده است.

### چکیده ای از کتاب اثر مرکب:

اثر مرکب گرچه دارای بنیان مشترک با اکثر سخنرانی ها و کتاب های موفقیت است که بر تلاش، امید، تغییر و قدرت درون انسان تاکید دارند، اما اثرگذاری و تحولی که می تواند در خواننده ایجاد کند و زاویه نگاه جدید و همچنین پیشنهادات کاربردی، عملیاتی، جالب توجه و اثرگذاری که مطرح می نماید، موجب می گردد خواننده را از ابتدا تا انتها با خود همراه کند. تا آنجا که نویسنده در دیباچه کتاب ادعایی بزرگ می کند و می گوید: مهم نیست چه چیزی یاد می گیرید یا از چه استراتژی و تاکتیکی استفاده می کنید، موفقیت در نتیجه اثر مرکب به دست می آید.

این کتاب شامل شش اثر بنیادی است که با یکدیگر یک سیستم عامل را تشکیل می دهند که به آن سیستم عامل همان اثر مرکب گفته می شود. اثر مرکب اصل به دست آوردن پاداش های بزرگ از طریق مجموعه ای از انتخاب های کوچک و هوشمندانه است. تنها چیزی که باید بدانیم این است که این گام های کوچک و به ظاهر ناچیز که پیوسته و در طول زمان انجام می شود، یک تفاوت بنیادین ایجاد می کنند.



### ۶ نکته طلایی اثر مرکب

#### ۱) سکه جادویی یک سنتی:

مثال خواندنی اثر مرکب را در سکه جادویی می توانیم مشاهده کنیم.



اثر مرکب اصل به دست آوردن پاداش های بزرگ از طریق مجموعه ای از انتخاب های کوچک و هوشمندانه است. یعنی شما با قدم هایی کوچک که خیلی به چشم نمی آیند، به نتایج بزرگی دست پیدا کنید. این اصل کلی مبتنی بر فرمول زیر است:

انتخاب های کوچک و هوشمندانه + پایداری و ثبات قدم + زمان = ایجاد تفاوت های بنیادین



کم می شود و هم در خانه و خانواده و دوستان با مشکل مواجه می شود و...

### ۳) موفقیت ماکروویوی به دست نمی آید!

اگر به اثر مرکب و اثر موجی معتقد شویم و بدانیم که موفقیت در سایه سخت کوشی، نظم و عادت های خوب به دست می آید، متوجه خواهیم شد که نباید در انتظار کسب نتایج آنی باشیم. تفکر مایکروویوی و فست فودی در مورد موفقیت هرگز وجود ندارد! ما باید برای همیشه این نوع تفکر و شیوه موفقیت بخت آزمایی را رها کنیم و بدانیم اگر هم داستان هایی مطرح می شود که یک فکر یک شبه میلیاردر شده یا در یک قرعه کشی برنده شده است، درباره سکه دیگر آن یعنی میلیون ها نفری که در قرعه کشی ها شرکت کرده اند و بازنده شده اند، صحبتی نمی شود!

### ۴) نیش پشه ها

انتخاب ها ریشه دستاوردهای ماست. ما در طول زندگی خود یا انتخاب هایی کرده ایم که به نتیجه ای رسیده ایم یا فکر می کنیم انتخابی نکرده ایم. لیکن در واقع انتخاب کرده ایم که دریافت کننده منفعلی باشیم از هر چیزی که سر راهمان قرار گرفته است! باید توجه کنیم که هر انتخاب یا عدم انتخاب ما در زندگی مان اثر فزاینده دارد و بزرگترین مسئله ما این نیست که از روی عمد انتخاب های بد می کنیم، بلکه موضوع اینجاست که ما در هنگام انتخاب، به آنها توجه نمی کنیم و در اکثر مواقع حتی از انتخاب کردن مسیرمان آگاه نیستیم! فیل ها هیچ موقع ما را گاز نمی گیرند! این پشه ها هستند که ما را نیش می زنند! پس به این واقعیت برسیم که چیزهای بسیار کوچک ممکن است تمام زندگی، حرفه و آبروی ما را از بین ببرند.

اگر بین سه میلیون دلار پول نقد یا یک سکه یک سنتی که در سی و یک روز آینده هر روز ارزشش دو برابر شود، حق انتخاب بگذاریم، فکر می کنم اکثر مردم همان سه میلیون دلار نقد را انتخاب کنند! اما در واقع پیشنهاد دوم بهتر است. در روز پنجم انتخاب اول هنوز همان سه میلیون دلار است و انتخاب دوم تنها شانزده سنت! در روز بیستم انتخاب اول همان سه میلیون دلار است و انتخاب دوم پنج هزار و دویست و سی و چهار دلار! اما جادوی اثر مرکب آنجاست که در روز سی و یکم انتخاب اول هنوز همان سه میلیون دلار مانده است و انتخاب دوم ده میلیون و هفتصد و سی و چهار هزار و صد و نود و هشتاد دلار می شود یعنی بیش از سه برابر انتخاب اول!

این است جادوی اثر مرکب! گرچه مسیر دوم زمان برتر است و پایداری می خواهد اما نتیجه اش به ثروت و موفقیت بیشتری منتهی می شود...

### ۲) اثر موجی

در کنار اثر مرکب باید به اثر موجی هم توجه کنیم. ما باید بدانیم چه اعمال و افعال مثبت و چه منفی ما اگر تداوم پیدا کند و تکرار شود، غیر از تاثیر خود، اثر موجی نیز به دنبال دارد و آثار و نتایج ناخواسته و غیر منتظره ای را در پی خواهد داشت. مثال ما یک فرد است که به شیرینی پختن علاقه پیدا کرده است و هر شب شیرینی می پزد و می خورد، او کم کم چربی و قند خونش بالا می رود، به علت زیاد خوردن شبانه، شب ها دیرتر می خوابد، صبح ها دیرتر از خواب برمی خیزد، کسل و خسته به سر کار می رود با مدیر و همکارانش جر و بحث می کند، بهره وری اش پایین می رود و توییح می شود، این ها در محیط خانه و خانواده اش نیز تاثیر می گذارد؛ رابطه اش با همسر و فرزندان خدشه دار می شود، اضافه وزن پیدا می کند و اعتماد به نفسش کم می شود، کم کم هم در محیط کار درآمدش

## ۵) فرمول خوش شانسی

کوچک شروع کنید. اگر در ابتدا برنامه سختی را برای خودتان در نظر بگیرید بعد از مدتی خسته می‌شوید و شکست شما قطعی است.



خورشید شانس همواره در آسمان می‌درخشد و هر کس باید به جای رفتن زیر سایه به آسمان نگاه کند و بگذارد پرتویی از شانس بر او بتابد. اگر ما حداقل امکانات را داریم باید بدانیم خوش شانس هستیم و همواره در معرض شانس‌ها. فرمول شانس اینگونه است:

شانس = آمادگی + نگرش + فرصت + اقدام

## ۶) درخت پول

سعی کنید همیشه پس‌انداز داشته باشید هرچند اندک. این پس‌انداز می‌تواند کم‌کم زیاد شود. زمان، خیلی مهم است. آیا با خودتان می‌گویید خیلی دیر به فکر افتاده‌اید؟ این فقط یک فکر ناامیدکننده است. موفقیت دونیمه مارتن است. برای تغییر و رسیدن به موفقیت از کارها و رفتارهای

## به خدمت گرفتن اثر مرکب

- ۱- در زندگی‌تان با کدام فرد و یا شرایط مشکل دارید و فکر می‌کنید مقصر و مانع نرسیدن شما به موفقیت است؟
- ۲- در کدام جنبه از زندگی‌تان مسئولیت شکستتان را نمی‌پذیرید؟
- ۳- یکی از جنبه‌های زندگی‌تان را که می‌خواهید آن را بهتر کنید در نظر بگیرید و شروع به ثبت رفتارها و کارهایتان در آن زمینه بکنید (مثل تربیت فرزندان، بهبود درآمد و...).

## نتیجه‌گیری

اثر مرکب تأکید بر قدم‌های کوچک ولی باثبات و پایداری دارد. کارهای کوچک را بی‌ارزش ندانید. یاد ضرب‌المثل قطره‌قطره جمع گردد وانگهی دریا شود، بیفتید و مطمئن باشید نتیجه کار را خواهید دید. ولی ممکن است مدتی طول بکشد تا نتیجه را ببینید پس پایداری به خرج دهید و ناامید نشوید. این کارهای کوچک ممکن است در روند زندگی شما در ابتدا تأثیری نداشته باشند ولی باگذشت زمان تأثیر خودشان را به‌صورت صعودی نشان می‌دهند. بازهم لازم است گفته شود که پایداری را فراموش نکنید.

منابع

- ۱- کتاب اثر مرکب، نوشته ی دارن هاردی
- ۲- [www.panteashop.ir](http://www.panteashop.ir)



# گپ و گفت ویژه

مصاحبه با مهندس قرائی پیرامون تحصیل خارج از کشور



تهیه و تنظیم: محمدعلی اشتری

دانشجوی دکتری داشت. در تمام این کتب سعی من بر این بوده که متدولوژی مبحث مربوطه را روی حرفه‌ای‌ترین نرم‌افزار اون مبحث سوار کنم، به همراه مثال عملی از صنایع کشور عزیزمان ایران و پروژه‌هایی که خودم در آنها درگیر بودم. کتبی که حضورتان عرض کردم در سالهای ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ تجدید چاپ شدند، یکی از این کتب تحت عنوان «مهندسی فاکتورهای انسانی (ارگونومی)» به کمک نرم‌افزار «ManneQuinPro» در بخش تألیف کتاب در هفتمین جشنواره ملی حرکت در بخش دانشگاهی به‌عنوان اثر برگزیده انتخاب شد. در مورد مقالات باید بگویم که در حال حاضر مجموعاً ۲۶ مقاله ISI علمی، پژوهشی و کنفرانسی تألیف کرده و به چاپ رساندم و در ۲۱ پروژه پایان‌نامه لیسانس و ۵۵ پروژه کارآموزی در دانشگاه پیام نور در جایگاه استاد راهنما بودم.

و قابل ذکر است که بطور همزمان داور مدعو ژورنال (IJPR) International Journal of Production Research و عضو هیات داوری ژورنال IJSOM هستم و ضمناً در ۸ طرح ملی مسئولیت برنامه‌ریزی و کنترل پروژه را عهده‌دار بوده‌ام. همچنین در طی سال‌های ۹۱ و ۹۲ با پژوهشکده توسعه تکنولوژی جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی شریف و انجمن مهندسی صنایع ایران، به‌عنوان مدرس و مجری نرم‌افزارهای حرفه‌ای مهندسی صنایع همکاری داشتم.

بعد از اخذ مدرک فوق لیسانس، در آزمون دکتری در دانشگاه خوارزمی موفق به ادامه تحصیل در این مقطع با گرایش مدیریت سیستم و بهره‌وری شدم. به محض شروع دوره Course دکتری موضوع ترم را به سمت مدل سازی و بهینه‌سازی زنجیره‌های تأمین چندسطحی یکپارچه همگرا کردم و آقای دکتر پسندیده قبول زحمت کردند و راهنمایی‌های تازنده را بر عهده گرفتند و آقایان دکتر نیکی و دکتر ارشدی خسته، به عنوان اساتید مشاور تازنده قبول زحمت کردند. به پیشنهاد و تشویق آقای دکتر پسندیده و دوست عزیزم آقای دکتر محمد بیطرفان، افق دید خودم را در خصوص تحصیلات برون‌مرزی وسیع‌تر کردم، به نحوی که با



۱- در ابتدا می‌خواهیم که خودتون را کامل معرفی کنید...

به نام قادر متعال

عرض سلام و ادب دارم، ابوالفضل قرائی هستم، متولد ۱۱ بهمن ۶۱، دانشجوی دکتری مهندسی صنایع و مدرس دروس تخصصی مهندسی صنایع در دانشگاه‌های پیام نور تهران و آزاد پرند، فرزند آخر خانواده و مجرد هستم.

۲- در رابطه با رزومه تحصیلتون بیشتر توضیح بدید...



Information Sciences Institute

این خلاء در حقیقت همان دانش نرم‌افزاری صنایع بود که متاسفانه اکثر دانشجویان صنایع در این زمینه ضعف دارند و متاسفانه اکثر این عزیزان صرفاً به Office بستگی دارند.

اگر اجازه بفرمایید اندکی درباره تألیفات، سوابق تدریس و سوابق آموزشی صحبتی داشته باشم. تدریس در دانشگاه‌های پیام‌نور تهران و آزاد پرند باعث شد که به یکی از مهمترین خلاءهای موجود در مسیر دانشجویان مهندسی صنایع و عدم توفیق این عزیزان در پیدا کردن شغل مرتبط و مناسب پی ببرم. این خلاء در حقیقت همان دانش نرم‌افزاری صنایع بود که متاسفانه اکثر دانشجویان صنایع در این زمینه ضعف دارند و متاسفانه اکثر این عزیزان صرفاً به بسته نرم‌افزاری Office بسنده می‌کنند. این مسئله باعث شد که در طول سال‌های ۹۰ و ۹۱، چهار کتاب در حوزه نرم‌افزارهای حرفه‌ای مهندسی صنایع تحت نظارت ناشرین دانشگاهی، جهاد دانشگاهی شهید بهشتی و جهاد دانشگاهی دانشگاه صنعتی شریف تألیف کنم که این مسئله تأثیر بسزایی در پذیرش بنده به‌عنوان

موفق شدم برای گذراندن دوره فرصت مطالعاتی دکتری (Sabbatical) از دانشگاه تورنتو (UofT) جواب مثبت بگیرم و در حال حاضر مشغول گذراندن فرصت مطالعاتی دکتری در UofT هستم.

### ۳- پیشنهادات برای هدایت شغلی و تحصیلی و ادامه ی تحصیل دانشجویان...

برای ادامه تحصیل دانشجویها صرفاً نظر شخصی خودم را بازگو می‌کنم. ببینید اعتقاد من بر این است که باید دفتری تحت عنوان دفتر مشاوره تحصیلی دانشجویان راه اندازی شود که بتواند دانشجویهای پذیرش شده در مقطع ارشد و دکتری و دانشجویان فارغ التحصیل شده کارشناسی و کارشناسی ارشد را به نحو مطلوب با در نظر گرفتن اهداف و سلايقشون به بهترین مسیر هدایت کند. حالا این مشاوره تحصیلی می‌تواند درون مرزی باشد برای دانشگاه‌های مختلف کشور عزیزمان ایران و یا اینکه برون مرزی باشد برای دانشگاه‌های مورد تایید وزارت علوم و تحقیقات. همانطور که می‌دانید، یکی از مشکلات دانشجویهای ما این است که در مقطع ارشد یا حتی دکتری وقتی رتبه‌ای بدست می‌آورند نمی‌دانند که چه گرایشی را دنبال کنند و در کدام دانشگاه ادامه تحصیل بدهند. چه بسا در این حین دانشجویانی باشند که استعدادهایشان با انتخاب اشتباه گرایش یا دانشگاه، از بین می‌رود یا بد هدایت می‌شوند، در حالی که می‌توانند با هدایت صحیح

دفتری که حضورتان عرض کردم یعنی دفتر مشاوره تحصیلی، فرصت تحصیل در یک گرایش و یک دانشگاه مطرح را پیدا کنند. به نظرم ما باید یک دپارتمان تحت عنوان «مشاوره تحصیلی دانشجویان» داشته باشیم که این دپارتمان دانشجویان را بر حسب تمایلشان به تحصیلات درون مرزی یا برون مرزی به شکل صحیحی

کانالیزه کند.

اما در خصوص هدایت شغلی باید بگم، اگر دانشجویی متدولوژی (مراحل یا فازهای پیاده‌سازی یک مبحث) هر درس را خوب یاد بگیرد و بعد به این سطح از توانایی برسد که بتواند این متدولوژی را روی نرم‌افزار مربوط به آن مبحث سوار کند، یعنی توانایی و قابلیت انجام یک پروژه در این فرد وجود دارد، دقیقاً همان چیزی که صنعت می‌خواهد. در این حالت بازار کار پیش روی این دانشجو بسیار وسیع است و جای هیچ نگرانی نیست. آگه بخواهم مثالی بزنم، می‌توان به مبحث شبیه‌سازی سیستم‌ها اشاره کرد، خب در این مبحث متدولوژی معروفی توسط هیأت شبیه‌سازی دانشگاه میشیگان طراحی شده و نرم‌افزار ED ورژن Falcon که گل سر سبد نسل ED است، پکیج کاملی برای شبیه‌سازی انواع سیستم‌ها به شمار می‌رود. حال هنر دانشجو در مقطع لیسانس سوار کردن یا خوراندن متدولوژی به نرم‌افزار است، یعنی همان انجام پروژه در مورد هریک از دروس اصلی مهندسی صنایع. اینجاست که دانشجو منوی بلند بالایی برای انتخاب شغل، پیش روی خودش خواهد دید.

**باید دفتری تحت عنوان دفتر مشاوره تحصیلی دانشجویان راه اندازی شود که بتواند دانشجویهای پذیرش شده در مقطع ارشد و دکتری و دانشجویان فارغ التحصیل شده کارشناسی و کارشناسی ارشد را به نحو مطلوب با در نظر گرفتن اهداف و سلايقشون به بهترین مسیر هدایت کند.**

۴- نظرتون در مورد ادامه تحصیل دانشجویان کارشناسی در رشته‌های مدیریت و MBA چیست؟ این روزها بحث چنین تغییر رشته‌هایی خیلی مطرح می‌شود، نظر شما چیست؟

در مورد تغییر گرایش من صرفاً نظر شخصی خودم رو میگم و اون چیزی که از تجربه دوستانم فرا گرفتم، اینکه چقدر با واقعیت نزدیک است را باید دانشجویهای عزیزمان درش تفکر کنند. اگر دانشجویان قصد ادامه



تحصیل تنها تا مقطع ارشد را دارند که تغییر گرایش خلل چندانی در ادامه مسیرشان ایجاد نمی‌کند، شاید در خصوص جذب در بازار کار اندکی اذیت شوند. اما اگر به مقطع دکتری فکر می‌کنند این تغییر گرایش حتما در ادامه مسیر



بینید هر گرایش مهندسی صنایع برای هدف خاصی تدوین شده. می‌شود سوال حضرت عالی را از دو زاویه شغلی و تحصیلی مورد بررسی قرار داد. در مورد بحث شغلی فکر می‌کنم به کفایت صحبت کردم. اگر اجازه بدید از زاویه تحصیلی

تحصیلشان خلل ایجاد خواهد کرد. بگذارید برای روشن شدن مسئله یک مثال بزنیم؛ فرض کنیم دانشجویی لیسانس صنایع و ارشدش MBA است، این دانشجویی در آزمون کتبی دکتری قبول می‌شود، حالا نوبت به مصاحبه می‌رسد و این فرد می‌خواهد در دکتری MBA یا همان DBA مصاحبه شود. در پندل مصاحبه دکتری یکی از مسائل مهم برای اساتید حاضر در پندل، یکسانی رشته‌های مقطع لیسانس و ارشد هستند، این مسئله شانس پذیرش دانشجویی در مقطع دکتری را کم می‌کند، مگر در مورد یکسری رشته‌های خاص. در حقیقت این فرد دکتری خودش را چه بخواهد صنایع بخواند چه DBA، طبیعتاً یکی از رشته‌هایش ناهم خوان است. درست است این رشته نزدیک به صنایع است ولی در مقطع دکتری امکان دارد دانشجویان به مشکل بخورند و من این رو به عینه دیده‌ام که اساتید پندل‌های مصاحبه دکتری، برایشان مهم است که مدرک لیسانس و ارشد دانشجویی از یک رشته باشد حال ممکن است گرایش رشته ایشان در لیسانس و ارشد متفاوت باشد که این مسئله موردی ندارد. البته این را هم بگویم که یکسری از دانشگاه‌ها هم تطابق مدرک لیسانس و ارشد دانشجویی در اولویت مصاحبه دکترایشان نیست، مثلاً دانشگاه خود ما در سالی که ما دکتری قبول شدیم، داشتیم عزیزانی که رشته و مدرک ارشدشان ریاضیات بود ولی دانشگاه این عزیزان را به‌عنوان دانشجوی دکتری مهندسی صنایع جذب کرد که البته این بر می‌گردد به سیستم‌های متفاوت دانشگاه‌ها در قبال جذب دانشجویان دکتری. اما همونطور که گفتم اکثریت، تطابق رشته‌های کارشناسی و ارشد برایشان مهم است.

این سوال با تمرکز بر تحصیل برون‌مرزی مورد بررسی قرار بگیرد. دوستانی که قصد ادامه تحصیل در خارج از کشور را دارند، بالأخص کشورهای حوزه آمریکای شمالی یا خود آمریکا، گرایش‌هایی مثل سلامت، بهینه‌سازی، سیستم‌ها و کیفیت پر کاربرد هستند. این‌ها گرایش‌هایی بود که در مدت اقامت‌م در کانادا به اهمیتشان پی بردم. برای مثال الان دانشگاه UofT، مهندسی صنایع گرایش مالی را دارد که این گرایش در ایران بسیار نوپاست و مشخص نیست دوستانی که از این گرایش فارغ‌التحصیل می‌شوند باید کجا مشغول به کار شوند. اما در اینجا وظیفه دانشجویان این گرایش مشخص است، عمدتاً وظیفه آنها مشاوره دادن به بانک‌ها و موسسات مالی کانادایی در حوزه سرمایه‌گذاری است و این هدف غایی این رشته در اینجاست. باید بگویم در اینجا علاقه شدیدی به مهندسی صنایع گرایش Health Care دارند و اگر شما رزومه اساتید مطرح را حداقل در همین دانشگاه تورنتو بررسی کنید، می‌بینید که اکثر اساتید عضو هیات علمی و همچنین اساتید پروازی، این فیلد را در پروفایلشان به‌عنوان یکی از زمینه‌های تخصصیشان درج کرده‌اند. یکی دیگه از گرایش‌هایی که دانشجویان می‌توانند در آن خوب پذیرش بگیرند، در سطح‌های ارشد، دکتری، Sabbatical یا حتی پست‌داک، گرایش بهینه‌سازی است. اکثر کارهایی که اینجا انجام می‌شود به این صورت است که افراد دائماً در حال بهبود و بهینه‌سازی مدل‌های ریاضی هستند، بنابراین مبحث بهینه‌سازی می‌تواند گزینه خوبی برای ادامه تحصیل در اینجا باشد، ضمن اینکه اکثر اساتید معروف این دانشگاه یکی دیگر از فیلدهای تخصصیشان همین بهینه‌سازی است. گرایش‌های دیگری که اینجا کاربرد دارد مهندسی سیستم‌ها و گرایش کیفیت است و به مبحث کیفیت بسیار اهمیت داده می‌شود و جالب اینکه در آزمایشگاهی که به ما اختصاص داده‌اند، تمامی دانشجویان بر روی سیستم‌هایشان نرم‌افزار آمار و کنترل کیفیت MINITAB نصب شده است.

۵- برای ادامه تحصیل چه گرایشی را پیشنهاد می‌کنید و چرا؟ و اگر در خصوص گرایش‌های ارشد و دکتری رشته مهندسی صنایع اگر اطلاعات مفیدی دارید بفرمایید.





### ۶- نقش دانشگاه خوارزمی را در پیشرفت های شغلی و تحصیلی خود بفرمایید و همچنین نظر تان در مورد این دانشگاه چیست؟

پسندیده از محضر اساتید دیگری نیز استفاده کردم و با همکاری و مشورت با این عزیزان توانستم مقالات مفید دیگری را پذیرش و چاپ کنم که این مسئله به پیشرفت تحصیلی من کمک زیادی کرد به نحوی که در این دوره موفق شدم با همکاری و راهنمایی آقایان: جناب دکتر سبحان الهی، جناب دکتر محمدی، جناب دکتر ارشدی خمسه، جناب دکتر میرزازاده، جناب دکتر نادری و جناب دکتر ایزدبخش حدود ۱۰ مقاله پذیرش و چاپ کنم. بخاطر همین باید بگویم دوره یک ساله Course در پیشرفت تحصیلی من در دانشگاه خوارزمی تاثیر شگرفی داشت و مسیر تحصیلی من همان یک سال در دانشگاه خوارزمی شکل گرفت و رقم خورد که این تاثیر دانشگاه خوارزمی را در روند تحصیلی من به وضوح نشون می دهد.

اما راجع به پیشنهادات برای دانشگاه، همانطور که می دانید دانشگاه ما دانشگاه مطرحی است و همانطور که آقای سبحان الهی عرض کردند قدمت دانشگاه ما از دانشگاه تهران بیشتر است و دانشگاه ما به دانشگاه علوم ریاضیات معروف است، ضمناً این را هم در نظر بگیریم که دانشگاه ما در سالی که میزبان دوازدهمین کنفرانس بین المللی صنایع بودیم؛ یعنی سال ۱۳۹۴ به صراحت و عاری از هرگونه تعصبی می توانم بگویم بهترین کنفرانس مهندسی صنایع که تا آن سال در این حوزه برگزار شد را برگزار کردیم و فوق العاده موفقیت آمیز بود. بیش از هفت Keynote Speaker خارجی داشتیم و برنامه ریزی اجرای پنل های ارائه مقالات شفاهی و پوستر و همچنین کارگاه ها فوق العاده بود. روی همین حساب کنفرانس ما در بین کنفرانس هایی که تا آن سال برگزار شده بود بسیار خوش درخشید و دانشگاه خوارزمی در آن سال با تعصب و همدلی اساتید و دانشجویان به حق با عزت آبروداری کرد. باید بدانیم که عرصه برای پیشرفت هرچه بیشتر دانشگاه وسیع

خب من قبل از اینکه وارد دانشگاه خوارزمی شوم در یکی از ارگان های دولتی مشغول به کار بودم و در دو دانشگاه پیام نور تهران و آزاد پرند تدریس هم می کردم. اما باید بگویم که نقش دانشگاه خوارزمی در پیشرفت تحصیلی من واقعا انکار ناپذیر است. داستان از آن جا شروع شد که در حقیقت همان یکسال اول مقطع دکتری این شانس را داشتیم که با آقای دکتر پسندیده استاد راهنمای فعلیم آشنا شدم و به نوعی ایشان نقش مهمی در پیشرفت تحصیلی من داشتند. در این دوره در نیمه اول سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۲ با راهنمایی آقای دکتر پسندیده و آقای دکتر نیاکی (استاد تمام دانشگاه صنعتی شریف و استاد مشاور تز دکتری بنده) یک مقاله ISI نوشتیم که در ژورنال Knowledge Base Systems که ضریب تاثیرش نزدیک به ۴ بود پذیرش شد، این اولین مقاله ISI من بود که این امیدواری را به من داد که می توانم پیشرفت کنم و مقالات ISI بیشتری بنویسم. این بود که من بحث را کاملاً جدی پیگیری کردم و همانطور که گفتم در همان سال تز دکتری ام را با راهنمایی آقای دکتر پسندیده و مشاوره آقایان دکتر ارشدی خمسه و دکتر نیاکی اخذ کردم. خب تز بنده یک کار چند فازه هست، که خوشبختانه در هر فاز از این تز موفق شدیم یک مقاله ISI پذیرش و چاپ کنیم. این روند همچنان ادامه داشت تا جایی که اوج موفقیت به جایی رسید که توانستم از UoFT که در حال حاضر برترین دانشگاه کانادا و بیست و پنجمین دانشگاه برتر جهان در رنکینگ ۲۰۱۶ جهانی است برای دوره فرصت مطالعاتی دکتری پذیرش بگیرم. در همین دوره یکساله Course در کنار آقای دکتر

است، من فقط در رشته خودمان خدمت شما عرض می‌کنم که چندین کار مهم می‌شود انجام داد. برای مثال یکی از معیارهای بسیار مهم رتبه دانشگاه است، بالاخره شما حق دارید بدانید دانشگاهی که شما در آن تحصیل می‌کنید چه رتبه‌ای در سطح کشور و حتی جهان دارد. عوامل زیادی هستند که می‌توانند به رتبه دانشگاه کمک کنند. من باز رشته خودمان را می‌گویم، دفتر ارتباط با صنعت ما می‌تواند بسیار بیشتر از این و با قدرت و تعداد نیروی بیشتر و پرسنل مکفی ظاهر شود و موازی با انجمن برنامه‌هایش را پیش ببرد و دانشجویان را با صنعت لینک کند تا علم خودشان را پیاده سازی کنند.

مسئله مهم دیگر ایجاد هسته‌های نرم‌افزاری مهندسی، مثلاً «گروه نرم‌افزاری صنایع دانشگاه خوارزمی» است. الان در بیشتر دانشگاه‌ها این خلاء احساس می‌شود و تعداد انگشت شماری از دانشگاه‌ها، از دپارتمان نرم‌افزاری برخوردار هستند و این که دانشگاه خوارزمی در حوزه مهندسی صنایع یک دپارتمان نرم‌افزاری تحت عنوان «گروه نرم‌افزاری صنایع دانشگاه خوارزمی» داشته باشد می‌تواند بسیار مهم باشد و کار این گروه شناسایی نرم‌افزارهای مفید در فیلدهای مختلف مهندسی صنایع، تدوین راهنمای آموزشی از نرم‌افزارها، آموزش این نرم‌افزارها به دانشجویان و حتی بستن قراردادهای برون دانشگاهی است. یعنی ما می‌توانیم با داشتن چنین گروهی، حتی با صنایع ارتباط داشته باشیم و این فوق‌العاده می‌تواند برای دانشگاه مفید باشد، هم از بعد مالی و هم از بعد آموزشی و ارتباط با صنعت در قالب برگزاری کارگاه‌های نرم‌افزاری و دعوت از اساتید مطرح برای آموزش این نرم‌افزارها. برای مثال می‌توانیم به هسته نرم‌افزاری دانشگاه علم و صنعت اشاره کنیم که واقعا فوق‌العاده و منسجم هستند و تمام مواردی را که خدمت شما عرض کردم را به نحو احسن انجام می‌دهند و یقیناً هم دانشگاه علم و صنعت و هم دانشجویان این دانشگاه از وجود این هسته نرم‌افزاری در دانشگاه خود منتفع می‌شوند.

مورد بعدی که می‌تواند در ارتقا رتبه دانشگاه نقش بسزایی داشته باشد، بحث استفاده از ظرفیت‌های آموزشی بین‌المللیست. به این معنا که ما می‌توانیم از ظرفیت هسته‌های برون مرزی کمک بگیریم و حتی از اساتید پروازی استفاده کنیم، اساتیدی که از

دانشگاه‌های مطرح جهان پای آن‌ها به دانشگاه خوارزمی باز شود و واحد یا درسی خاص به این اساتید تخصیص داده شود، به نحوی که علم بروز را در اختیار دانشجویان ما قرار دهند. این هم از مسائلیست که خلاء آن احساس می‌شود. البته این مورد اخیر که حضور شما عرض کردم شاید حالتی ایده‌آل باشد، اما من فکر نمی‌کنم که ما با حالت ایده‌آل خیلی فاصله داشته باشیم، با تلاشی که مسئولین زحمت کش دانشگاه خوارزمی دارند و با همیت و اهتمامی که جناب آقای دکتر سبحان‌الهی رئیس محترم دانشگاه دارند، من مطمئنم که این مسئله شدنی است. در کنار این مسائل باید بگویم که به نظر من انجمن علمی مهندسی صنایع دانشگاه مبنایست بسط عظیمی پیدا کند و تعداد نیروهای دانشجویی که در اختیار دارد بیش از پیش گردد. اینجا می‌طلبید که دانشجویان همکاری بیشتری داشته باشند و عضو فعالی از انجمن باشند و فعالیت‌های انجمن را از نزدیک تجزیه و تحلیل کنند و پا به پای انجمن پیش روند.

شماره: ۲۳۳۸۵  
تاریخ: ۱۳۹۵/۱۰/۱۴

جناب آقای ابوالفضل فرایی  
رتبه اول مقطع دکترا در حوزه فنی و مهندسی - رشته مهندسی صنایع

تلاش و محابوی بی‌وقفه و محنتی ناپذیر دانشجویان فرهیخته، ریشه در امید آنان را آکنده داشت و با نگرانی عمیق از آنان به سنت و ارزش‌های اصیل ایرانی و اسلامی است. آنگاه که امید جوانی با انگیزه‌های رشد و رویش کمال فردی در هم می‌آمیزد و ارزش‌ها، سنت و دین‌داری اعتقادی مدبرانه، جزای می‌گردد و پیش جان گرفته و بالنده می‌شوند.

بی‌شک امید و نشاطی که امروزه در فضای عمومی کشور و محیط‌های علمی مشاهده می‌شود، بدون حرکت و پیشروی علمی و معنوی دانشجویان ارجمند و هم‌چون نظام دانشگاهی متعهدی است که جز بر عزت، افتخار و تعالی جامعه خود نمی‌اندیشد. بر خود فرض می‌دانم به این برگزاری شست و شستن جشن دانش آموختگی دانشگاه خوارزمی مراتب پاس و تقدیر خویش را اشاره‌ها دانشجویان و مسئولان فزاینده‌ای که سگوده و ذوق و شوقی کرد و دانشگاه موج می‌زند بر بست‌های و صنایع باطن آنان جامعه تحقیق پوشیده است.

دکتر محمدعلی سبحان‌الهی  
رئیس دانشگاه

لازم به ذکر است که این مطلب بخش اول از مصاحبه آقای قرائی بود و در شماره آتی می‌توانید ادامه بحث را دنبال کنید...

با تشکر بسیار از آقای قرائی عزیز که دلسوزانه ما را همراهی کردند و تمام موضوعات را با دلگرمی بسیار یاد آور شدند و این مزده را به تمام دوستان صفیری خواهیم داد که از آقای قرائی قول کارگاهی در حیطه توضیحات کامل و پاسخ به سوالات شما در زمینه ادامه تحصیل و آینده کاری در ایران و خارج از کشور را گرفته ایم و در اولین فرصت پیگیر آن خواهیم بود.







## گفت و گوی شماره ۲۰



تهیه و تنظیم: محمدعلی اشتری



جناب آقای احمد فرهادی

رئیس اداره روتوش خودروهای پراید و تیبا شرکت خودروسازی سایپا

و پروژه های بهبود کیفیت (کابزن) در سالیان اخیر با مسئولیت بنده اجرا شده است که مهم ترین آن ها اجرای مدیریت پسماندها درسالن مونتاژ در سه بخش بازیافت (تفکیک از مبدا)، استفاده مجدد و طراحی مجدد بوده است.

۳- با توجه به این که مخاطب اصلی این نشریه دانشجویان هستند، برای ادامه تحصیل چه پیشنهادی دارید؟ در حال حاضر خیلی از دانشجویان بین رفتن سربازی و پیدا کردن شغل و یا ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر دارای شک و تردید هستند، پیشنهاد شما با توجه به این که فردی باتجربه هستید چیست؟

با توجه به شرایط زمانه فعلی و افزایش نرخ تحصیل کرده های بیکار در سالهای آتی؛ به نظر اینجانب دانشجویان گرامی نباید فرصت را از دست بدهند. امروز داشتن مدارک تحصیلی بالاتر از لیسانس هم شاید منجر به ورود به بازار کار استخدا می شرکت ها نشود. در حقیقت بسیاری از شرکت های خصوصی در یک دوره سه ماهه یا شش ماهه به توانایی و تخصص فرد توجه می کنند چنانچه فرد نتواند خود را اثبات کند به سادگی اخراج می شود و در شرکت های دولتی هم البته اگر فرصت استخدا می عادلانه وجود داشته باشد، شاید داشتن مدرک تحصیلی بالاتر بهتر باشد به هر حال دیدگاه خود دانشجویان برای تصمیم گیری ملاک می باشد.

۱- با عرض سلام و خسته نباشید... از وقتی که برای نشریه صفیر گذاشتید نهایت تشکر و قدردانی را دارم... لطفا خودتان را معرفی بفرمایید.

اینجانب سید احمد فرهادی متولد ۱۳۵۲ میباشم تحصیلات خود را در مقطع کارشناسی در رشته مهندسی صنایع گرایش تحلیل سیستم در دانشگاه صنعتی شریف در سال ۱۳۷۴ به اتمام رساندم و سپس به سربازی اعزام شدم در حین سربازی به صورت پاره وقت در شرکت ایران بوستر در بخش کارشناس تضمین کیفیت و بعد از سربازی تا سال ۷۷ به صورت تمام وقت به عنوان مدیر برنامه ریزی و کنترل تولید آن شرکت بودم از سال ۷۷ تا سال ۷۹ در شرکت مرکز خدمات تحقیقات صنعتی جهاد به عنوان کارشناس مسئول برنامه ریزی و کنترل پروژه و از سال ۷۹ تا کنون در شرکت معظم سایپا به عنوان های شغلی کارشناسی تولید و مونتاژ و سپس رئیس اداره روتوش پراید و تیبا مشغول به کار هستم. در سال ۹۲ موفق به دریافت مدرک MBA (مدیریت کسب و کار) در مقطع کارشناسی ارشد از سازمان مدیریت صنعتی شدم.

۲- لطفا از سوابق علمی خود مانند معرفی دانشگاه های محل تحصیل و فعالیت های علمی پیرامون تحصیل خود بیشتر برایمان بگویید.

همانطور که گفتم مقطع کارشناسی را در دانشگاه صنعتی شریف و کارشناسی ارشد را در سازمان مدیریت صنعتی گذرانده ام و چندین پروژه کاهش هزینه در شرکت سایپا

شماره ۲۰



شناسی بگیرند و ویژگی های تیپ شخصی خود را شناسند در این زمینه کتاب های بسیاری وجود دارد. در این کتاب ها مشاغل مورد علاقه این تیپ های شخصیتی ارائه شده است. بهتر این است که سعی کنند در آن زمینه ادامه تحصیل دهند. منظور بنده این است که به عنوان مثال اگر ویژگی های درون گرایی غالب دارند در رشته های مهندسی و تخصصی ادامه بدهند و اگر ویژگیهای شخصیتی برون گرا دارند بعد از تحصیل رشتههای مهندسی در مقاطع بالاتر در رشته های مدیریتی ادامه تحصیل دهند.

اگر ویژگی های شخصیتی کار آفرینی در خود میبینند؛ البته بسیاری از این ویژگی ها میتوانند اکتسابی باشند ولی به هر حال ادامه تحصیل در رشته MBA میتواند بسیار خوب باشد به هر حال اول تکلیف خودشان را با خودشان مشخص کنند اگر میخواهند مستخدم کسی باشند و در آینده برای شرکت یا سازمان یا اداره ای کار کنند بهتر است به بعدهای تخصصی توجه کنند و در آن راستا ادامه تحصیل دهند ولی اگر قصد دارند برای خود کسب و کاری راهاندازی کنند بهتر است سراغ رشته های مدیریتی و MBA بروند. (البته بعد از گرفتن یک تخصص در سطح کارشناسی)

در پاسخ سوال نیاز کشور به متخصص یا مدیر باید عرض کنم کشور به هر دو نیاز دارد ولی اگر فضا سالم باشد و انتصابات بر مبنای شایسته سالاری و ضوابط باشد اثربخش بودن مدیرانی که از توان متخصصان به نحو احسن استفاده میکنند در توسعه و رشد سازمان ها و کارخانه ها مطلوبیت بیشتری دارد.

در کل توصیه بنده این است که دانشجویان در حین تحصیل حتی بدون حقوق و هر زمان کاری در هر نوع شرکت یا سازمان یا اداره ای که می توانند، مشغول به کار شوند تا ضمن کسب تجربه و لمس واقعی محیط های کاری از ارتباطات با افراد در آینده استفاده کنند. علاوه بر آن، این کار باعث ایجاد اعتماد به نفس بیشتری برای مصاحبه های استخدامی و همچنین پربار کردن رزومه کاری می شود.

۴- با توجه به مدرک های تحصیلی شما، نظرتان در مورد ادامه تحصیل دانشجویان کارشناسی در رشته های مدیریت و MBA چیست؟ این روزها بحث چنین تغییر رشته هایی خیلی مطرح می شود؛ به نظر شما در حال حاضر کشور به مدیر توانمند بیشتر نیاز دارد یا متخصص توانمند و یا هر دو؟

به نظر اینجانب دانشجویان از خود تست شخصیت



باتوجه به اینکه در ذات مهندسی صنایع بهینه کردن انجام کارها و روش ها مستتر است؛ یک مهندس صنایع بسیار بهتر می تواند مسائل کیفی و بهره وری را در محیط های کاری در نظر بگیرد و برای اثربخش بودن و پیاده سازی نظام های کیفی و بهره وری اقدام نماید.

**۶- آیا نوع دانشگاهی که شخص از آن فارغ التحصیل می شود در آینده شغلی آن فرد تاثیر دارد و یا خیر؟**



اگر سطح علمی همه دانشگاه ها و یا اساتید آن ها یکسان بودمی تولستم بگویم تاثیر ندارد ولی در عمل این طور نیست. بنابراین انتخاب دانشگاه معتبر با رزومه درخشان مهم می باشد ولی پشتکار خود دانشجو و انگیزه بالا برای فهمیدن دقیق



**۵- با توجه به تحصیل و تجربه شما در رشته مهندسی صنایع، نقش مهندسين صنایع را در صنعت چگونه ارزیابی می کنید؟**

بحث های مربوط به کیفیت و بهره وری را در پیشرفت صنعت تا چه حد تاثیرگذار

می دانید؟ و آیا مهندسين صناعی که شما می شناسید، در مقاطع تحصیلات تکمیلی تحصیل کرده اند؟

دروس و استفاده از منابع بی شمار و امکانات مطالعاتی آنلاین که با توجه به بستر امروزه محیا شده است مهم تر از خود دانشگاه می باشد به هر حال دانشجو خود باید جوینده دانش باشد و دانشجوی علاقمند به درس و مطالعه حتی در یک دانشگاه متوسط و یا ضعیف می تواند موفق تر از یک دانشجوی بی انگیزه در یک دانشگاه معتبر شود.

**۷- پیشنهادات خود را در خصوص حرفه ای شدن دانشجویان در بازار کار بفرمایید.**

در سوال ۳ نیز پاسخ داده ام. توصیه بنده فقط کار عملی و کسب تجربه در حین تحصیل است. کسی در کاری حرفه ای می شود که آن کار را چندین بار انجام داده باشد. نه اینکه فقط نحوه انجام دادن آن کار را خوانده باشد.

**مهندسين صنایع علاوه بر بینش عمومی مهندسی جنبه های مدیریتی را هم در خود پرورش داده اند و این به نظر بنده مزیتی نسبی بر یک مدیر صرف میباشد. لذا نقش مهندسی صنایع به خصوص در محیط های صنعتی یا خدماتی بسیار پررنگ باشد که خوش بختانه در جوامع امروزی جایگاه خود را پیدا کرده اند.**

مهندسين صنایع علاوه بر بینش عمومی مهندسی جنبه های مدیریتی را هم در خود پرورش داده اند و این به نظر بنده مزیتی نسبی بر یک مدیر صرف می باشد. لذا نقش مهندسی صنایع به خصوص در محیط های صنعتی یا خدماتی می تواند بسیار پررنگ باشد که خوش بختانه در جوامع امروزی جایگاه خود را بیش از پیش پیدا کرده اند. خاطر من حدود ۲۴ سال پیش وقتی رشته خود را مهندسی صنایع اعلام می کردیم؛ می پرسیدند صنایع سبک یا سنگین؟ یا صنایع غذایی یا نظامی؟ و بعد از توضیح دادن تازه تا حدودی متوجه می شدند.

خود با خوب درس خواندن (نه برای نمره درس خواندن) و کسب مهارت در حین تحصیل و کار کردن هم زمان در پایه ریزی زندگی شخصی و کاری خود قدم های محکم بردارند.

به قول معروف فونداسیون خود را محکم و اصولی پی ریزی نمایند ضمنا در کنار این ها به سلامت خود از طریق ورزش کردن بها دهند و نیز جهت پرورش فضائل اخلاقی در خود نیز بکوشند.

به هر حال یک دانشجوی صنعتی که مهندس آینده خواهد شد چنان چه فردی متعهد و متخصص باشد قطعاً در آبادانی و رشد و پیشرفت مملکت ما ایران نقش بسزایی خواهد داشت و در هر جای این سرزمین می تواند باعث تحولات سازنده باشد.

**۱۰- با تشکر از وقتی که در اختیار ما قرار دادید در پایان اگر انتقاد و پیشنهاد و هر صحبت دیگر با دانشجویان دارید بفرمایید.**

ضمن تشکر از زحمات شما و همکاران جناب عالی و نشریه خوب صفیر امیدوارم همه دانشجویان گرمی سلامت باشند و آرزوی موفقیت در تمامی مراحل زندگی را برایتان دارم و به قول استاد بزرگ بازاریابی و مارکتینگ جناب مهندس پرویز درکی که حتما توصیه می کنم به وبلاگ ایشان سری بزنید، **عالم، عامل و عاشق باشید.**



از دوران کار آموزی به نحو احسن استفاده کنند و در عمل کارآموزی خود را عمیقاً درگیر یک شغل یا مسئله کاری روز آن شرکت یا کارخانه کنند، اعتماد به نفس خود را با بالا بردن توانمندی ها افزایش دهند و زبان انگلیسی را به صورت جدی و مستمر در حین تحصیل تقویت کنند. به برنامه های کامپیوتری عمومی مثل microsoft office و نرم افزارهای حرفه ای مهندسی صنایع مسلط شوند.

**۸- پیشنهاد شما برای ادامه تحصیل در خارج کشور چیست و کشورهای معروف در صنعت را نام برده و تفاوت صنعت داخلی و خارجی را بیان کنید. نقش مهندسی صنایع را در پیشرفت صنعت جهانی چگونه ارزیابی می کنید؟**

قطعاً از نظر اینجانب ادامه تحصیل در خارج از کشور می تواند مفید باشد به شرط اینکه دانشجویان هدف خود را به صورت روشن ترسیم کرده باشند.

برای مثال آیا بعد از اتمام تحصیل در خارج همان جا بمانند و یا اینکه به ایران برگردند. معمولاً بهترین فرصت برای ادامه تحصیل در خارج کشور بعد از اتمام تحصیلات در ایران و مشخص نمودن وضعیت خدمت سربازی می باشد. منظورم این است که وقفه ای در این مسیر نیافتد البته باید به برنامه ریزی در زمینه زمان تشکیل خانواده و کسب درآمد برای امرار معاش به طور هم زمان نیز توجه داشته باشند علت مثبت بودن نظر اینجانب برای ادامه تحصیل در خارج صرفاً بعد علمی نمی باشد بلکه شناخت فرهنگ کشورها در کلیه امور و ارتقای جهان بینی شخصی و مسلط شدن به یک زبان خارجی دیگر نیز می باشد.

کشورهایی مثل کانادا، ژاپن، آلمان، آمریکا، هند، مالزی، سنگاپور و ... حرف های زیادی برای گفتن در بخش تکنولوژی دارند البته قیاس صنعت داخلی و خارجی در حوصله نوشتن چند خط در این پرسش و پاسخ نمی گنجد ولی به طور کلی حمایت های واقعی دولت، فرهنگ جوامع، اقتصاد سالم، بازار آزاد، نقش بانک ها، قانون های وزارت کار و ... همه باید در جهت تسهیل کردن فضای کسب و کار و رونق بخشیدن به آن ها باشد و به صورت شعار بیان نگردد.

**۹- به نظر شما یک دانشجو چگونه می تواند به پیشرفت صنعت کشور کمک کند؟**

دانشجویان گرمی از دوران دانشجویی خود به نحو احسن استفاده کنند. این زمان برگشت ناپذیر است چرا که در این دوران معمولاً چون مجرد هستند دغدغه مسائل خانواده و سایر مشکلات را ندارند و از وقت آزاد و مناسب تری برخوردار هستند. لذا در جهت شکوفایی





تهیه و تنظیم: حسین زارع

# الف با بازاریابی

ویژه نامه شماره ۲۰



## Marketing

کلمه بازاریابی (مارکتینگ) به قدری وارد زندگی روزانه ما شده است که شاید دیگر پرسیدن این سوال که بازاریابی چیست؟ در نگاه اول کار مسخره‌ای باشد. اما اگر کمی در موضوع دقیق شویم، می‌بینیم که ارائه یک تعریف دقیق از مفهوم بازاریابی کار چندان راحتی نیست. متأسفانه، در حال حاضر تصور بسیاری از شرکت‌های ایرانی این است که بازاریابی صرفاً یک معادل برای کلمه تبلیغات بوده و چیزی بیش از آن نیست. اما بازاریابی مبحثی بسیار گسترده‌تر از تبلیغات است. برای پیدا کردن یک تعریف خوب از بازاریابی، به سراغ متخصصان جهانی می‌رویم و می‌بینیم از نظر هر یک از آنها، بازاریابی چیست.

### یک تعریف شسته رفته و کامل از بازاریابی

«دوره فروش» که در آن بازاریابی هر آنچه شرکت تولید می‌کرد به بازار تحمیل می‌کرد (تا دهه ۱۹۵۰)؛  
«دوره مشتری» که در آن مشتری در مرکز تمام فعالیت‌های بازاریابی قرار داشت.

بازاریابی آن فعالیت و یا مجموعه‌ی موسسه‌ها و فرآیندهایی است که در راستای ساخت، انتقال، رساندن و تبادل آن پیشنهادهایی انجام شوند که برای مشتری، ارباب رجوع، همکاران و در کل جامعه ارزشمند باشند.

### رچیس مک‌کنا

رچیس مک‌کنا همان بازاریابی است که اکثر روش‌های مارکتینگ با تکنولوژی را به جهان معرفی کرده و با شرکت‌های بزرگی همچون اپل، مایکروسافت، اینتل و... در زمینه مارکتینگ همکاری داشته است. تأثیر کارهای مک‌کنا باعث شده در تجارت جهانی از او به عنوان بازاریاب اسطوره‌ای (و بسیاری القاب دیگر) یاد شود. تعریف مک‌کنا از بازاریابی با شهرتش همخوانی دارد. تعریفی جسورانه که به ما می‌گوید هر کاری که می‌کنیم بخشی از بازاریابی ماست. این یعنی بازاریابی به تحقیق، طراحی محصول، قیمت‌گذاری و تبلیغات محدود نمی‌شود و کوچکترین مسائل کاری از جمله نحوه پاسخ دادن به تلفن و سرعت ما در حل مشکلات را شامل می‌شود. بله! تمام این موارد در نگاه مشتری به شرکت ما تأثیر خواهند داشت.

### بازاریابی یعنی:

«فرآیند مدیریتی که مسئول شناسایی، پیش‌بینی و برآورده کردن خواسته‌های مشتریان به روشی سودآور است.»

### موسسه بازاریابی چارترد

(Chartered Institution of Marketing) موسسه بازاریابی چارترد یا به اختصار CIM، بزرگترین مرکز جهانی در زمینه بازاریابی است که در انگلستان فعالیت می‌کند. اصول بازرگانی رسمی که منشأ آن از ایالات متحده آمریکا است و در آغاز قرن بیستم در چندین دانشگاه ایالات متحده به عنوان درس بازرگانی جداگانه‌ای تدریس می‌شد، اینگونه تلقی می‌شود که از سه مرحله عبور کرده باشد: «دوره تولید» که در آن بازاریابی تنها به واسطه محدودیت‌های تولید دچار محدودیت بود (تا دهه ۱۹۳۰)؛



در قرن ۲۱ بازاریابی پا به عصر تعاملی و برهم کنشی نهاده است. تغییر بنیادی در تعریف و هدف از بازاریابی در قرن ۲۱ این است که به عنوان یک اصل بازرگانی، فراتر از صرف تسهیل تبادلات مجاری و دادوستدهای بین تولیدکننده و مشتریان گسترش یافته است. در آغاز، عمده تمرکز بازاریابی بر منافع تولیدکننده بود، یعنی تحویل محصولات درست به مشتری در زمان، مکان و قیمت درست. فرض اساسی بازاریابان اولیه این بود که تولیدکنندگان کنترل بازار را در اختیار دارند و مدیریت، کارکردها، نقش‌ها و فرآیندها همگی حول این مدل مدیریت بازرگانی، با محوریت تولیدکننده قرار داشتند.

به گفته رابرت بارتلز (Robert Bartels)، پژوهشگر بازاریابی، در کتابش با عنوان The History of Marketing Thought (تاریخ تفکر بازاریابی) اصطلاح «بازاریابی» در اوایل قرن ۲۰ مطرح شد. او توضیح می‌دهد که نظریه بازاریابی نوین زمانی به وجود آمد که مشخص شد تقاضا، صرفاً در نتیجه داشتن قدرت خرید نیست. از آن زمان تا کنون، کسب و کارها در تلاش بوده‌اند تا از طریق ایجاد تقاضا برای عموم جذاب باشند. تقاضا از طریق انتقال ارزشی که پیشنهادی در اختیار می‌گذارد به خریدار احتمالی، به وجود می‌آید.

## فیلیپ کاتلر بازاریابی را به سه نسل متفاوت تقسیم نموده است:

### نسل اول بازاریابی: تولید => بازاریابی

از نظر کاتلر در سالهای پیش از ۱۹۷۰ ابتدا محصولات تولید و سپس وارد بازار شده و در نهایت توسط بازاریابان به جستجوی چگونگی فروش به اشخاص تفکر می شد. از نظر کاتلر این نوع بازاریابی امروزه در بازار منسوخ شده و چنین بازاریابی منجر به شکست خواهد بود.

### نسل دوم بازاریابی: تحقیق => تولید => بازاریابی

کاتلر در ادامه همان بحث تشریح می کند که در نسل دوم بازاریابی تولیدکنندگان اقدام به ارائه سبک جدیدی از بازاریابی نمودند. شیوه‌ای که پیش از تولید به امر بازاریابی پرداخته و پس از پیدا نمودن نیازمندی های فعلی مشتریان، اقدام به تولید نموده و محصولی مطابق با خواسته و پسند مشتریان را تولید و به بازار ارائه نماید. این نسل از بازاریابی نیز در سال های حدود ۱۹۹۰ منسوخ گردید.

### نسل سوم بازاریابی: تحقیق => تولید => بازاریابی =>

ارتباط دائمی با مشتری تا نفوذ به ذهن و قلب او در نسل سوم بازاریابی کاتلر عنوان می نماید که امروزه ما جهت موفقیت در فرآیند فروش نیازمند یک همراهی با مصرف کنندگان تا پس از مصرف هستیم. مدیران بازاریابی موفق در دنیا امروزه می بایست تا پس از مصرف با مصرف کنندگان در ارتباط بوده و نیازهای آنان حین و پس از مصرف را نیز پاسخ گویند.



## نکات کلیدی در بازاریابی

بازاریابی، شامل چهار عنصر کلیدی است که به P4 معروف هستند:



- (۱) کالا یا خدمت
- (۲) توزیع یا محل
- (۳) قیمت گذاری
- (۴) ترویج (پیشبرد)



یک نقطه شروع بسیار مفید در بازاریابی، انجام تحقیقات علمی در بازار (محل داد و ستد کالا) برای پیدا کردن نیاز مشتری و در ارتباط با P4 است. بازاریابی با ارزیابی نیازی که محصولات و خدمات به آن پاسخ می دهند، شروع می شود.

دو نوع تحقیقات علمی در بازار داد و ستد کالا وجود دارد. تحقیق کمی مربوط به جمع آوری مقدار زیادی اطلاعات با استفاده از تکنیک هایی مانند پاسخ به پرسش نامه ها و فرم های دیگر ارزیابی و تحقیق کیفی شامل کار با نمونه های کوچک تر از مصرف کنندگان، که اغلب از مشتریان در مورد محصولات و خدمات سوال می شود و گفته های آنها یادداشت می شود.

بازاریابی معمولاً ترکیبی از هر دو پژوهش را انجام می دهد. بخش بازاریابی، تلاش خواهد کرد تا مطمئن شود بر روی هر آنچه که شرکت انجام می دهد، تمرکز دارد و بسیار نزدیک با تولید کار خواهد کرد تا اطمینان حاصل گردد که توسعه محصول جدید، با نیازها و انتظارات مشتریان عمیقاً گره خورده است. در واقع بازاریابی، فرآیندی است که بین توانایی های شرکت و نیازهای مشتریان تعادل ایجاد می کند. به عنوان مثال، سازمان های خدمات مالی می خواهند بفهمند مشتریان تمایل به افتتاح چه نوع حسابی دارند و یا به چه گزارش های مالی نیاز دارند و همچنین چه استانداردی از خدمات را انتظار دارند. خرده فروشان مواد غذایی (سوپر مارکت ها) به دنبال پیدا کردن ترجیحات مشتری برای طراحی و طبقه بندی فروشگاه و ارائه طیفی از کالاها هستند. خطوط هوایی در مورد سطوح راحتی سفر مشتریان که برای آنها مطلوب است و رفتاری که ترجیح می دهند دریافت کنند اطلاعات جمع آوری می کنند.

به بیان دیگر، بازاریابی شامل درک خواسته های مشتری و تطابق محصولات شرکت، برای برآورده ساختن آن نیازها و در برگیرنده فرآیند سودآوری برای شرکت است. بازاریابی موفق مستلزم ارائه محصول مناسب در زمان مناسب و مکان مناسب است و اطمینان از اینکه مشتری از وجود محصول مطلع است، از این رو موجب سفارش های آینده می شود. یک تعریف کاربردی بازاریابی پیش بینی و شناسایی نیازهای مشتری و از آن طریق، رسیدن به سود یا سایر اهداف مهم سازمانی است.

مدیران بازاریابی می دانند که فرآیندی برای تصمیم گیری وجود دارد که مشتریان احتمالی قبل از خرید آن را طی می کنند. اگر چه هر خریدار احتمالی تصمیماتی با سرعت های مختلف اتخاذ می کند، اما به طور کلی جذب پایگاه مشتری، زمان بر است. فرآیند بازاریابی که متخصصان برای تاثیرگذاری بر رفتار خریدار به کار می برند شامل مفهوم AIDAS می شود. این نظریه در اصل در مورد چهار عامل لازم برای کمپین های بازاریابی موثر بحث می کند: ایجاد توجه (آگاهی)، ایجاد علاقه، ایجاد اشتیاق، و تحریک اقدام به عمل

مشتریان احتمالی خود اطمینان از رضایت نیز به این عوامل اضافه شد تا مکانیسمی برای حفظ مشتریان همیشگی فراهم کند. توصیف این مراحل به شرح زیر است:



**توجه:** ایجاد آگاهی اولیه نسبت به اینکه این پیشنهاد در دسترس است

**علاقه:** به تأمل واداشتن مشتری با برجسته کردن ویژگی ها



۵- کدام بخش از بازار رقبای کمتری دارد و یا مزیت رقابتی بیشتری نسبت به رقبا داریم. و یا کدام بخش از بازار بکر دست نخورده باقی مانده است.

### Targeting:

به معنای انتخاب بازار هدف و ورود به آن است. (بازار هدف خود را در Segmentation انتخاب می نماییم). محصولات و یا خدمات خود را ارائه و وارد بازار هدف می نماییم و به تدریج عرضه آنها را افزایش و توسعه می دهیم.

### Positioning:

در بازاریابی به معنای برند سازی و جایگاه سازی کسب و کار محصولات و یا خدمات در بازارهای هدف است که می بایست بعد از Targeting انجام شود. که از طریق تبلیغات، شعارهای تبلیغاتی مبتنی بر واقعیت، اعلام منافعی که از خرید محصولات یا خدمات نصیب مشتریان می شود، مزایای رقابتی ما نسبت به سایر رقبا و استراتژی های دیگر انجام می شود و مرحله بسیار مهمی است. زیرا که رقبا همیشه به دنبال ما هستند و می بایست حضور خود را در بازار دائماً نشان دهیم تا برند ما همیشه در ذهن مشتریان باقی بماند. (بعنوان مثال کوکاکولا همچنان در حال تبلیغات برای خود می باشد).

### The STP Process



### تأثیر تکنولوژی در بازاریابی

با ظهور فناوری وب، شبکه های اجتماعی، پرینترهای سه بعدی، پهبادها و علم بازاریابی دچار تغییرات جدی و جدیدی شده است. برای مثال با دسترسی همگان به وب و امکان مقایسه قیمت های محصولات با یکدیگر، جنگ عرضه کنندگان بر سر کاهش قیمت ها افزایش یافته است. همچنین ظهور شبکه های اجتماعی باعث ایجاد بستری مناسب برای تبلیغات و ویروسی شده است، که این مهم خود از قدرت عرضه کنندگان رسانه های سنتی می کاهد و قدرت را به خلق کنندگان محتوی می دهد. در ارتباط با ظهور پرینترهای سه بعدی می توان به بخش عرضه محصول در بازاریابی اشاره کرد و گفت که با همه گیر شدن پرینترهای سه بعدی و افزایش کیفیت و دقت آنها، جابجایی محصولات نهایی کاهش می یابد و بیشتر انتقال مواد خام صورت می پذیرد.



اشتیاق: افزایش علاقه از طریق مجاب ساختن خریداران بالقوه به اینکه پیشنهاد شما را می خواهند و به آن نیاز دارند.

عمل: تحریک مشتریان بالقوه به اقدام (یعنی خرید کردن)

رضایت مندی: متقاعد ساختن خریداران به اینکه آنها با این خرید راضی خواهند شد.



اساساً دو تکنیک هنگام ایجاد رویکرد بازاریابی وجود دارد. یکی از روش ها متقاعد ساختن مشتری احتمالی به خرید آنی است. این رویکرد که «بازاریابی مستقیم» نامیده می شود، شامل پیشنهادی است که معمولاً طی دوره مشخصی از زمان باید به آن پاسخ داده شود. روش دیگر، ایجاد شناخت برند است که باعث می شود مشتری پیشنهاد شما را به خاطر بسپارد. لوگویی ماهرانه یا صدایی منحصر به فرد به تنهایی می توانند ابزار مفیدی برای کسب هویت برند باشند، اما متخصصان بازاریابی هشدار می دهند که ایجاد هویت به تنهایی تضمینی برای موفقیت نیست؛ پیشنهاد باید وعده های مزیتی ارائه شده در پیام بازاریابی را برآورده کند.

### STP مرحله در بازاریابی چیست؟

اس تی پی (STP) یک ابزار مهم و کارآمد در کسب و کار و بازاریابی و فروش محصولات و خدمات است. در واقع قبل از شروع و راه اندازی هر کسب و کار و یا تولید محصولات و خدمات می بایست برای رسیدن به اهداف مورد نظر و پیدا نمودن بازار مناسب از این ابزار به نحو احسن و کامل استفاده نمود. STP مخفف کلمات زیر می باشد که سعی می نماییم بطور خلاصه و مفید به تمام ابعاد و بخش های آن بپردازیم

### Segmentation:

به معنای بخش بندی بازار می باشد. فرآیندی است که در آن بازار را به بخش های مجزا برای محصولات و خدمات خود از طریق روش های زیر که به برخی از آنها اشاره خواهیم کرد؛ تقسیم بندی می نماییم. به گونه ای که هر بخش مناسب برای محصولات، خدمات و بازار هدف ما باشد.

روش های بخش بندی Segmentation Methods:

- ۱- باتوجه به ویژگی های شخصیتی مشتریان (از نظر سطح درآمد، تحصیلات و...)
- ۲- با توجه به منافع مطلوب (با توجه به منافعی که از خرید محصولات و یا خدمات نصیب مشتریان می شود).
- ۳- با توجه به رفتار و واکنش های احتمالی و یا قطعی که مشتریان و کانال های توزیع به محصولات و یا خدمات دارند و یا می توانند داشته باشند.
- ۴- با توجه به موقعیت های مکانی و جمعیتی (از نظر مکان مناسب و میزان جمعیت که مناسب محصولات و یا خدمات باشد).

فارغ از اینکه شما وب سایت دارید یا خیر، هر شبکه اجتماعی می‌تواند برای شما مبین یک بازار کامل در عرصه اینترنت باشد.

امروزه تعداد بازاریاب‌هایی که بدون سایت تنها از طریق شبکه‌های اجتماعی به شکل مستقیم اقدام به توسعه بازار خود می‌نمایند بسیار زیاد هستند. این فضاها به صورت رایگان در اختیار استفاده کنندگان از اینترنت قرار گرفته است.

وبلاگ‌ها یکی از انواع این فضاها در کنار سوشالها هستند که همگان در آن می‌توانند به صورت رایگان اقدام به ساخت صفحات شخصی نموده و از فضای آنها برای نشر اطلاعات محصولات خود استفاده نمایند.

دکتر مهدی خادمی و همکاران، پژوهشی در دانشگاه شهید بهشتی در ارتباط با جایگاه و سطح کیفی دانش بازاریابی در ایران انجام داده‌اند. در این پژوهش تمامی مقاله‌های با محوریت بازاریابی (۲۴۷ مقاله) که در طول دهه ۸۰ در مجله‌های علمی پژوهشی کشور منتشر شده را با رویکرد تحلیل محتوی مطالعه و تحلیل کرده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد علیرغم رشد کمی قابل توجه مقالات بازاریابی در ایران از زوایای مختلف جهت‌گیری توسعه علمی این رشته ناموزون بوده است. بازتولید مکانیکی دانش، فقدان نوآوری در روش و چارچوب نظری، عدم انباشت مؤثر یافته‌ها و دور ماندن از پرسش‌های نوین بازاریابی از دیگر یافته‌های این پژوهش در تحلیل محتوای مقاله‌های بازاریابی در این دوره است.



## یک کتاب از کتاب

فیلیپ کاتلر در کتاب اصول بازاریابی خود مینویسد :

« هر مشتری راضی ۳ مشتری جدید برای کسب و کار شما به همراه خواهد آورد، این در حالی است که هر مشتری ناراضی بین ۷ تا ۹ مشتری را از شما دور خواهد کرد»  
مشتریان ناخوشنود دقیقاً مانند یک غده سرطانی عمل خواهند کرد، که می‌تواند کم‌کم شهرت کسب و کار شما را خدشه دار کند ، تا جایی که دیگر دیر خواهد شد.  
راه مبارزه و حتی جلوگیری از این سرطان آن است که راه‌های انتقال شکایات را برای مشتریان خود آسان کنید.

منتظر ادامه راهکارها و بررسی پرونده بازاریابی در شماره های بعد باشید...



منابع:

fa.wikipedia.org

www.chetor.com

www.khooyeh.com

www.ibazaryabi.com

www.novin.com







تهیه و تنظیم: زهرا هاشمی

# مشتری عزیز لطفاً مرا ببین...!

ویژه نامه شماره ۲۰



چگونه در دل مشتری خود جا باز کنیم؟  
چگونه به نامی ماندگار تبدیل شویم؟  
همه ی این ها بر میگردد به تنها یک کلمه... برندینگ یا برند سازی...  
حال سوال اینجاست که برندینگ چیست؟



## برندینگ:

تعاریف متعددی برای برندینگ وجود دارد و هر کدام می تواند برای شما یک معنای جدیدی را بیان کند که در نتیجه می تواند گیج کننده باشد.  
اما واقعا برندینگ چیست؟

چند دهه قبل برندینگ به عنوان یک نام، شعار، سمبل یا طراحی استفاده می گردید که محصولات یا خدمات یک شرکت را معرفی می کرد. برند کلمه ای بود که باعث متمایز شدن محصولات یا خدمات از رقبا می گردید.

برندینگ یا برند سازی، اصطلاحاً به دانشی گفته می شود که از طریق آن و با برتری دادن به یک برند (Brand) می توان باعث افزایش اعتبار و شهرت آن نام تجاری در بازار رقابتی شد.

نکته حائز اهمیتی که در این مورد وجود دارد آن است که افزایش فروش و افزایش قیمت محصولات و خدمات یک شرکت، ارتباط مستقیمی با افزایش شهرت و اعتبار برند آن شرکت دارد پس می توان از برندینگ یا برند سازی (Branding) به عنوان

روشی هوشمندانه در جهت کسب درآمد و تولید ثروت نام برد. مطابق با تعریف انجمن بازاریابی آمریکا (AMA) هویت یک برند یا همان برندینگ مجموعه ای متشکل از اسم، لوگو، علامت یا مشخصه، طراحی، رنگ بندی و یا ترکیبی از آنهاست که برتری ها و خدمات هر تجارتی را هویت می بخشد. در عمل برندینگ تفاوت های شما را با شرکت های دیگر مشخص می کند.

بنابراین برندینگ درباره رقابت بر سر مشتری و تشویق آنها به انتخاب خدمات و محصولات شما در میان رقبا نیست، بلکه ایجاد ذهنیت و چشم انداز نسبت به تجارت خود در مشتریان است، تا جایی که رفع نیازهای خود را در گرو مراجعه به شما بدانند. در حقیقت برندینگ یکی از مهمترین جنبه های هر کسب و کار اعم از کوچک و بزرگ، جزئی و یا تجاری است. یک استراتژی برندینگ موثر در یک بازار رقابتی فزاینده به شما حاشیه ی عمده می بخشد.

## یک برندینگ چه کاری باید انجام دهد؟

برندینگ نه تنها می تواند بازار هدف شما را بشناسد تا رقبایتان را انتخاب کنید بلکه به شما کمک می کند که بتوانید تنها ارائه دهنده راه حل های مشکلات خاص در آن حوزه باشید.

### اهداف برندینگ چیست؟

- ✓ ایجاد پیام واضح
- ✓ تایید اعتبار شما
- ✓ ارتباط با مخاطب شما از طریق محصولات و خدمات
- ✓ تحریک افراد برای خرید
- ✓ ایجاد کاربران و مشتریان وفادار

**برندینگ یا برند سازی، اصطلاحاً به دانشی گفته می شود که از طریق آن و با برتری دادن به یک برند (Brand) می توان باعث افزایش اعتبار و شهرت آن نام تجاری در بازار رقابتی شد.**

### اهداف برندینگ:

- ایجاد پیام واضح
- تایید اعتبار شما
- ارتباط با مخاطب شما از طریق محصولات و خدمات
- تحریک افراد برای خرید
- ایجاد کاربران و مشتریان وفادار

## برندینگ و شناخت مشتریان

برای موفقیت در برندینگ، اول از همه نیاز است که مشتریان و چشم اندازهای خود را بشناسید که این امر با یکپارچه سازی استراتژی برند شما از طریق شرکتتان در هر نقطه از ارتباطات عمومی به دست می آید. در برندینگ شما به این فکر می کنید که

چه کسی هستید، سازمان چیست و چه چیزی می خواهید ارائه بدهید. اگر برند می توانست صحبت کند، حتماً خود را به صورت زیر معرفی می کرد:

**من هستم ....**

**من وجود دارم چون...**

اگر شما بدانید که من چه کسی هستم و چرا وجود دارم، حتماً من را دوست خواهید داشت و من را خواهید خرید و به دوستان خود سفارش می کنید که من را بخرند.

هر موقع که مشتریان شما شروع به صحبت کردن در خصوص نام محصولات و خدماتتان می کنند، در واقع این برند شماست که در ذهن و قلب آن ها جای گرفته است و آن ها استفاده می کنند. این جایگیری که در اصل خود برندینگ است، بر اثر گذر زمان به وجود آمده است. این افراد همان مشتریان واقعی شما هستند که باید به درستی انتخاب شوند.

انتخاب نام برند مناسب را به شما می دهد.

## ما آنها را به ۷ دسته زیر تقسیم می کنیم:



مشتریان واقعی برند شما را در قلب خود جای می دهند. برای موفقیت در برندینگ شما باید نیازها و خواسته های مشتریان خود را به خوبی بشناسید و استراتژی برند و شرکت خود را در هر زمان متناسب با آن برنامه ریزی کنید. برندینگ شما با تجربیات و برداشت های قبلی مشتریان از بازار در ارتباط خواهد بود و در کنار جذب عده ای به سوی شما مشخصا بخشی از مشتریان را از شما دور خواهد کرد. برندینگ موفق باید هر روز در تلاش برای جلب بیشتر رضایت مشتریان و جذب مشتریان جدید باشد، اینکار تنها در سایه ی تحقیقات میدانی درست، بررسی عملکرد و رضایت مشتریان و تعیین استراتژی تبلیغاتی صحیح امکانپذیر است. در عمل، مدیریت برند پایه و اساس مناسبی را برای بازاریابی و ارتباطات شما ایجاد خواهد کرد که عدم توجه به آن ممکن است شما را از رقبایتان عقب بیاورد.

مشتریان واقعی برند شما را در قلب خود جای می دهند.

## هفت روش رایج نامگذاری برند

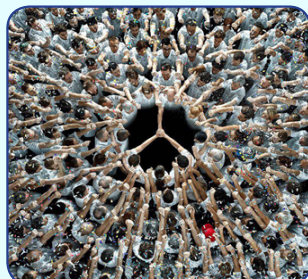
نام گذاری یا تغییر نام شرکتتان شاهکار کوچکی نیست. روند پژوهش رقابتی برند، طوفان فکری، پالایش و تست، حتی قبل از اینکه مسئولین ذی ربط انتخاب نهایی نام شما را به دقت بررسی کنند سخت و طاقت فرسا است.

## نگاهی بر نحوه انتخاب برند های معروف:

مرسدس بنز 

مرسدس بنز یکی از برندهای معروف در جهان است. مرسدس اصولاً به عنوان یک اسم اسپانیایی شناخته می شود که به معنای وقار و زیبایی است. این آرم در سال ۱۹۰۳ طراحی گردید اما در سال های ۱۹۰۹، ۱۹۱۶ و ۱۹۲۱ تکامل یافت تا اینکه در سال ۱۹۲۶ به یک ستاره طلایی با دایره ای که دور آن را محصور کرده بود مبدل گردید و تا به امروز به همین شکل و شمایل باقی مانده است. ستاره ی سه پر مرسدس بنز که نشان تسلط آن بر زمین، دریا و آسمان است، برای اولین بار روی دایملر ۱۹۰۹ دیده شد. نشان کنونی حلقه محاط بر ستاره در تاریخ ۱۹۳۷ طراحی شده است.

این تصویر پرمفهوم به زیبایی نشان دهنده ی آن است که عظمت و جایگاه برند مرسدس بنز در جهان، نتیجه یک کار تیمی دقیق، منظم و هدفمند بوده است.



یکی از چیزهایی که به شما در نام گذاری سریع کمک می کند، درک درستی از انواع نام هایی است که وجود دارد. شما قبلاً انواع این نام ها را دیده اید؛ از اپل گرفته تا آی بی ام، از گوگل گرفته گوگل تا مک دونالد، اما ممکن است دقت نکرده باشید. شناخت انواع نام گذاری، امکان تعریف سنجش های کلیدی موفقیت مانند اهداف و معیارهای نام گذاری قبل از

## تویوتا:



در نظر اول لوگوی شرکت خودروسازی تویوتای ژاپن که به یکی از بزرگ‌ترین خودروسازان جهان تبدیل شده است، شبیه یک گاوچران است که کلاه بزرگی بر سر گذاشته است، اما در واقع این لوگو سه شکل بیضی است که

قلب مشتری، قلب محصول و پیشرفت‌های تکنولوژیکی و فرصت‌های بی‌حد و مرز تویوتا را ترسیم می‌کند. در زبان ژاپنی «Toya» به معنای «فراوانی» و «ta» به معنای برنج است. در برخی فرهنگ‌های آسیایی اعتقاد بر این است که فراوانی برنج ثروت را به همراه دارد. وقتی این شرکت در سال ۱۹۳۷ تاسیس شد نام تویوتا به جای نام توپودا (نام خانوادگی موسس تویوتا) برای آن برگزیده شد که سه دلیل داشت:

۱) نشان‌دهنده این بود که موسس تویوتا زندگی کاری خود را از زندگی خانوادگی‌اش جدا کرده است.  
۲) تلفظ آن ساده‌تر بود.

۳) در زبان کاتاکانا نوشتن تویوتا با هشت حرکت قلم انجام می‌شد و عدد هشت برای ژاپنی‌ها خوش‌یمن بود، این در حالی است که برای نوشتن توپودا ۱۰ حرکت قلم لازم بود.

## اپل:



کمپانی اپل در سال ۱۹۷۱ با دوستی استیو ورنیباک ۲۱ ساله مهندس کامپیوتر و استیو جابز ۱۶ ساله متولد شد به طوری که با گذشت شش سال از آشنایی این دو نفر

در سال ۱۹۷۷ این کمپانی با معرفی کامپیوتر شخصی I Apple که در گاراژ خانه جابز به صورت دستی ساخته شده بود رسماً با نام تجاری Apple Computer Inc به بازار تکنولوژی وارد شد و توانست ظرف مدت کوتاهی با فروش تعدادی از این مدل کامپیوتر شخصی، اعتباری برای خود دست و پا کند. آرم اپل بسیار ساده است، نماد اصلی اپل توسط استیو جابز و رون وین طراحی شده بود که ایزاک نیوتن را نشان می‌داد در حالی که زیر یک درخت سیب نشسته است. هرچند این طرح خیلی زود با طرح مشهور سیب رنگین کمان که یک گاز از کنار آن گرفته شده است تعویض شد.

این طرح یکی از طرح‌هایی بود که راب یانوف به جابز پیشنهاد داده بود. به مرور نماد اپل تک رنگ شد بدون

اینکه رنگ خاصی برای آن به کار رود. درباره انتخاب این لوگو سه روایت وجود دارد این سه روایت مربوط به مرگ آلن تورینگ، ایزاک نیوتن و کتاب مقدس است. آلن تورینگ را پدر علم کامپیوتر می‌دانند که به علت مسمومیت با سیانور درگذشت. وقتی با جنازه‌ی وی مواجه شدند یک سیب نیمه خورده کنار تخت او باقی بود. به همین دلیل برخی بر این باورند که لوگوی اپل به خاطر ادای احترام و یادبود آلن تورینگ شبیه سیب گاز زده است.

داستان دیگر مربوط به ایزاک نیوتن است که در پیش به آن اشاره داشتیم و همچنین عده‌ای دلیل انتخاب این آرم را مربوط به داستان آدم و حوا می‌دانند که در آن سیب نشان دهنده میوه درخت دانش است.

## کوکاکولا:

کوکا کولا یکی از مارک‌های شناخته شده‌ی نوشیدنی در جهان است. در سال ۱۸۸۶ در آتلانتا قانون منع مشروبات الکلی به تصویب رسید.



در آن زمان «شریت کوکای نیروبخش دکتر پمبرتون» در اغلب داروخانه‌های آتلانتا به فروش می‌رسید.

پس از وضع پنین قانونی دکتر جان اس پمبرتون، شیمیدان آتلانتایی بر آن شد

که محصول خود را با نام تجاری جدید و بدون استفاده از الکل به بازار عرضه کند. او در نظر داشت که نام این محصول برگرفته از مواد اولیه‌ی تشکیل دهنده‌ی آن (گیاه کاکائو و میوه درخت کولا) باشد. به همین دلیل نام «شریت تقویت کننده کوکا و میوه کولا» را انتخاب کرد.

فرانک رابینسون دفتر دار و حسابدار دکتر پمبرتون بعد از دیدن این نام به فکر افتاد که آن را خلاصه کرده و تبدیل به کوکاکولا کند و از آنجایی که خط خوبی داشت حروف را با پیچ و خم زیبایی نوشت. این حالت نوشتاری به اندازه‌ای زیبا بود که دکتر پمبرتون آن را پسندید و بر روی تمامی محصولات جدیدش نام کوکاکولا را به همان صورت درج کرد. اینگونه بود که لوگوی معروف و جهانی کوکاکولا پایه گذاری شد.

## آنچه در قسمت بعدی خواهید خواند ...

چگونه تبلیغات جذاب تری داشته باشیم؟  
تبلیغات برند های معتبر چگونه است؟  
با ما همراه باشید...

# آموزش و معرفی

## رسم نمودار کیفیت در Excel

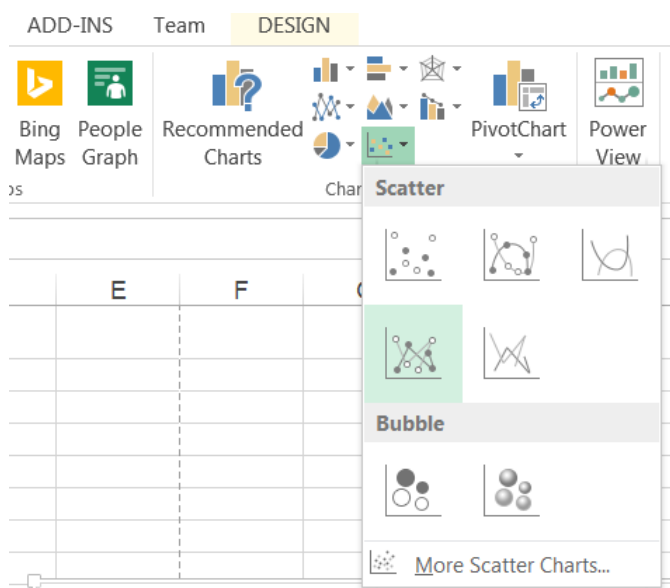


تهیه و تنظیم: محمدجواد جمشاک اصل



در شماره های قبلی نشریه تعدادی از ترندها و فوت و فن های Excel و Word را مرور کردیم اما تصمیم گرفته ایم که در این شماره و شماره های بعد، بخش های کاربردی تر مورد استفاده رشته های مهندسی را بیان کنیم و با توجه به گستردگی این دو برنامه و کاربرد زیاد آن ها در هر شماره بخشی را بررسی می کنیم.

۲ برای انتخاب نوع نمودار از قسمت INSERT بخش CHARTS نمودار مورد نظر خود را انتخاب کنید که برای نمودار خطی باید گزینه ی SCATTER WITH STRAIGHT LINES AND MARKERS را انتخاب کنید.

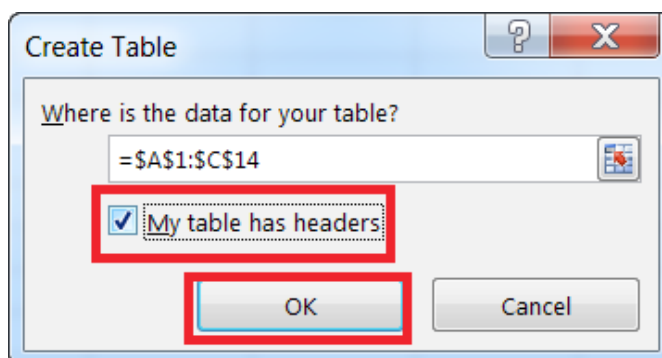


برای رسم نمودار خطی در EXCEL مرحله اول مرتب کردن داده هاست. برای مرتب کردن داده ها بهتر است جدولی در صفحه ی خود رسم کنید برای این کار:

۱ انتخاب خانه هایی که می خواهید جدول در آن ها رسم شود.

۲ به بخش INSERT رفته و بر روی گزینه TABLE کلیک کنید. ((CTRL+T))

۳ اگر می خواهید هر ستون جدول خود سربرگ داشته باشد گزینه MY TABLE HAS HEADERS را در پنجره باز شده فعال کنید و بعد بر روی OK کلیک کنید.

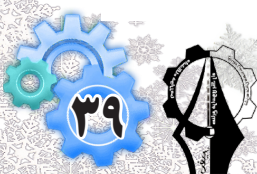


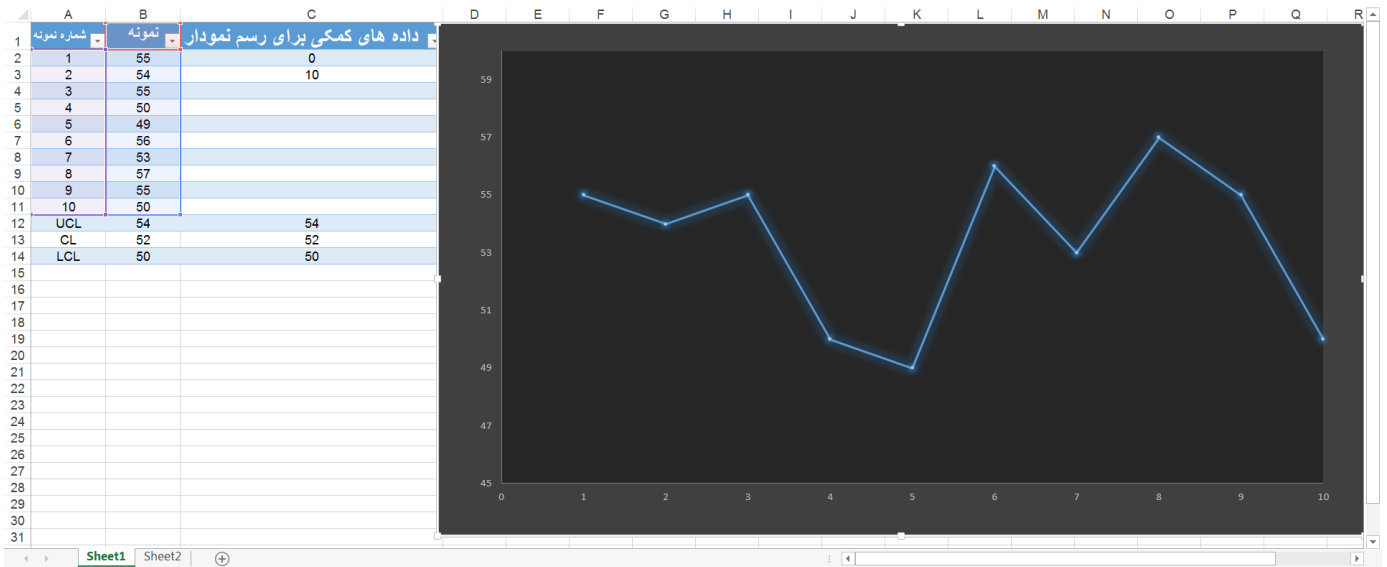
۴ داده های خود را در جدول وارد کنید.

حال برای رسم نمودار داده های خود را مرتب کرده اید و آماده ی رسم نمودار خطی هستید. برای رسم نمودار مراحل زیر را انجام دهید:

۱ انتخاب خانه ی داده هایی که می خواهید نمودار آن ها رسم شود.

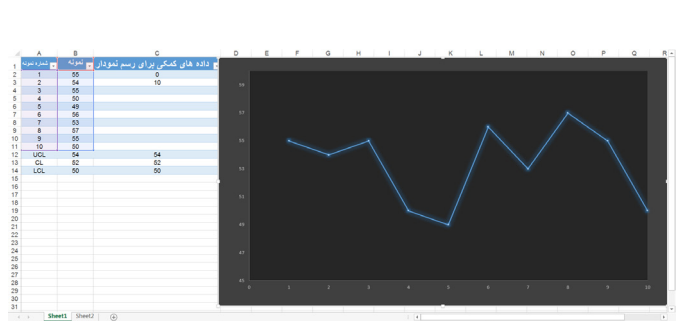
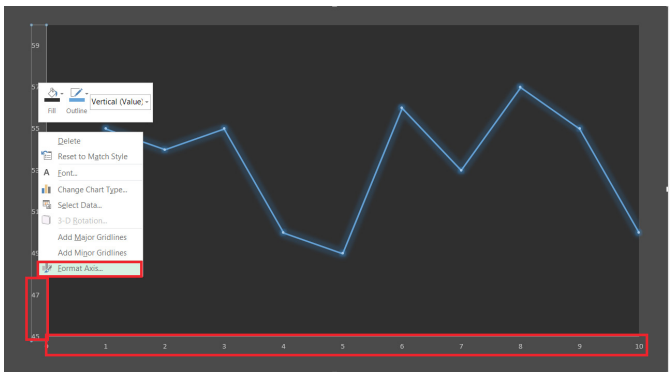
۳ بعد از انتخاب نوع نمودار و داده های خود نمودار رسم می شود و شما می توانید با کلیک بر روی نمودار و انتخاب آن، رنگ نمودار را تغییر دهید. با استفاده از CHART TITLE که در قسمت بالایی نمودار قرار دارد می توانید عنوان نمودار خود را وارد کنید؛ با توجه به اینکه ما در این صفحه نمودار دیگری نداریم، برای بهتر نمایش دادن نمودار خود این بخش را پاک می کنیم. با پاک کردن این بخش به طور اتوماتیک نمودار بزرگتر می شود. شما می توانید با تکان دادن نشانگر MOUSE خود روی صفحه جایگاه و اندازه ی نمودار خود را تغییر دهید.





۷ حال برای مدیریت بهتر بخش اعداد نمودار محور عمودی، دوباره بر روی همان قسمت قبلی کلیک کنید. سپس بر روی این قسمت کلیک راست و بر روی گزینه ی **FORMAT AXIS...** کلیک کنید. (DOUBLE-CLICK)

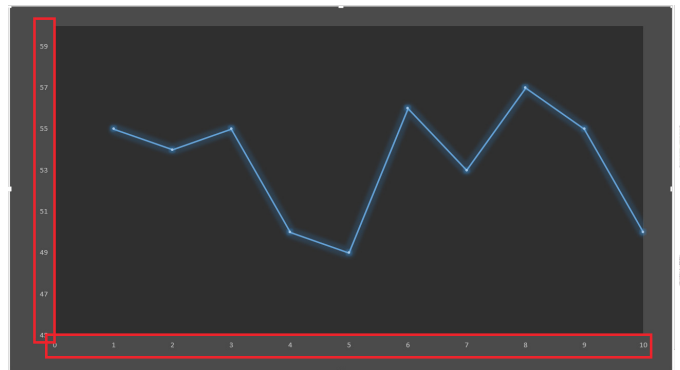
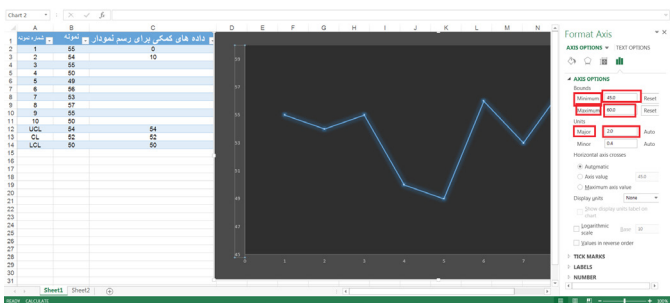
۵ با کلیک بر روی یکی از خطوط عمودی و انتخاب دکمه **BACK SPACE** یا **DELETE** می توانید خطوط عمودی را حذف کنید. همین کار را می توانید برای خطوط افقی هم انجام دهید. در پایان این مرحله نمودار به شکل زیر در می آید:



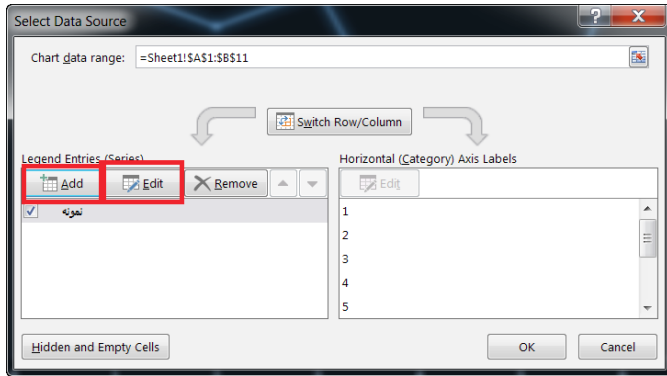
پس از انجام این مرحله پنجره ای در سمت راست صفحه ی شما باز می شود که در هر بخش از آن می توانید ویژگی های این محور و اعداد آن را مدیریت کنید که در قسمت بعد این بخش ها را بهتر توضیح می دهیم.

۶ برای کنترل اعداد محور عمودی که در کنار محور قرار دارند می توانید در این بخش کلیک کنید و مانند نوشته های معمولی، ویژگی های این بخش را نیز تغییر دهید. (برای محور افقی هم می توانید همین کار را انجام دهید.)

۸ با ظاهر شدن پنجره ی زیر :



شماره ۲۰



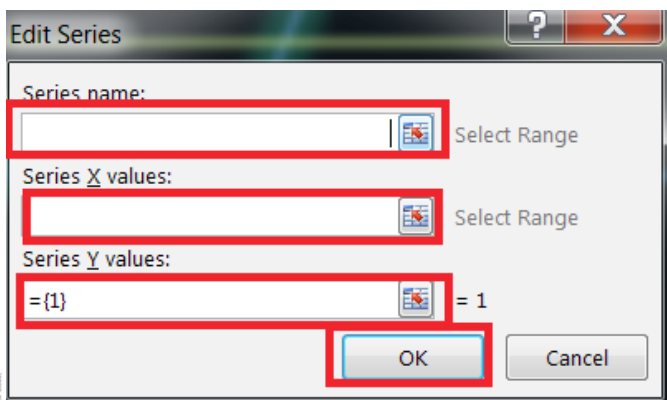
۱۰ اگر قسمت ADD را انتخاب کنید پنجره ای باز می شود که مطابق توضیحات زیر می توانید عملیات های لازم را در آن انجام دهید:

۱ می توانید در قسمت SERIES NAME اسم نمودار را انتخاب کنید. (برای انجام این کار می توانید یکی از خانه ها را نیز انتخاب کنید)

۲ در قسمت SERIES X VALUE می توان داده های افقی نمودار را وارد کرد؛ برای انجام این کار نیز می توانید خانه های داده ی خود را انتخاب کنید. حواستان باشد که در زمان انتخاب خانه های مورد نظر دکمه ی CTRL را نگه دارید.

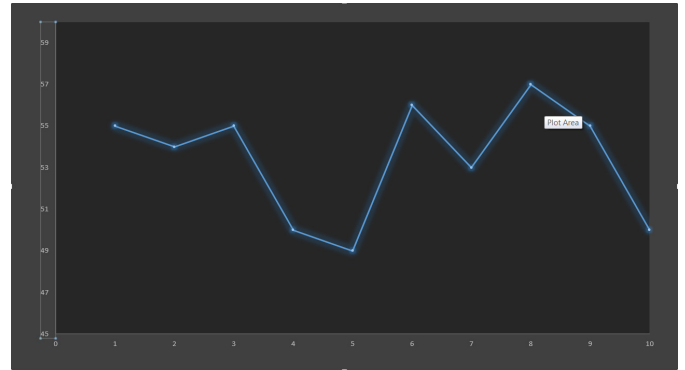
۳ در قسمت SERIES Y VALUE داده های عمودی نمودار را مانند بخش قبلی وارد کنید. دقت فرمایید که در این قسمت {+1} را پاک نمایید. حواستان باشد که در زمان انتخاب خانه های مورد نظر دکمه ی CTRL را نگه دارید.

بعد از کلیک بر روی OK نمودار جدید به این بخش اضافه می شود.

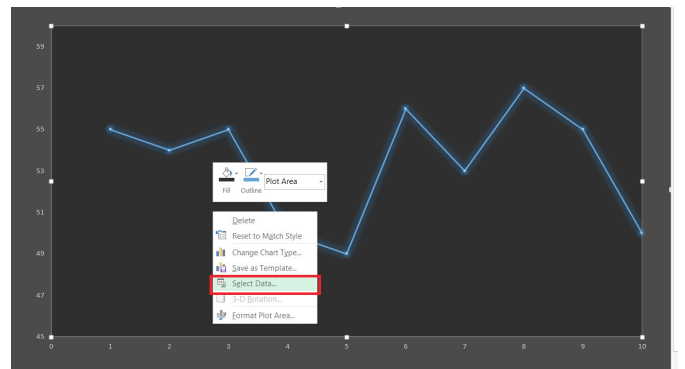


و به همین ترتیب سایر نمودارهای دلخواه خود را به این قسمت اضافه نموده و نمودار نهایی که یک نمودار خطی کامل است آماده می شود.

در قسمت MINIMUM و مقابل آن می توانید حد پایین محور را مشخص کنید. همچنین در قسمت MAXIMUM و مقابل آن می توانید حد بالای محور را مشخص کنید. در بخش UNITS قسمت MAJOR و مقابل آن می توانید واحد محور را تعیین کنید. (تمامی این عملیات ها را می توانید برای محور افقی نیز انجام دهید.)



۹ برای اضافه کردن نموداری دیگر یا خطوط کمکی، بر روی نمودار کلیک کرده و سپس کلیک راست کنید و گزینه ی SELECT DATA را انتخاب نمایید.

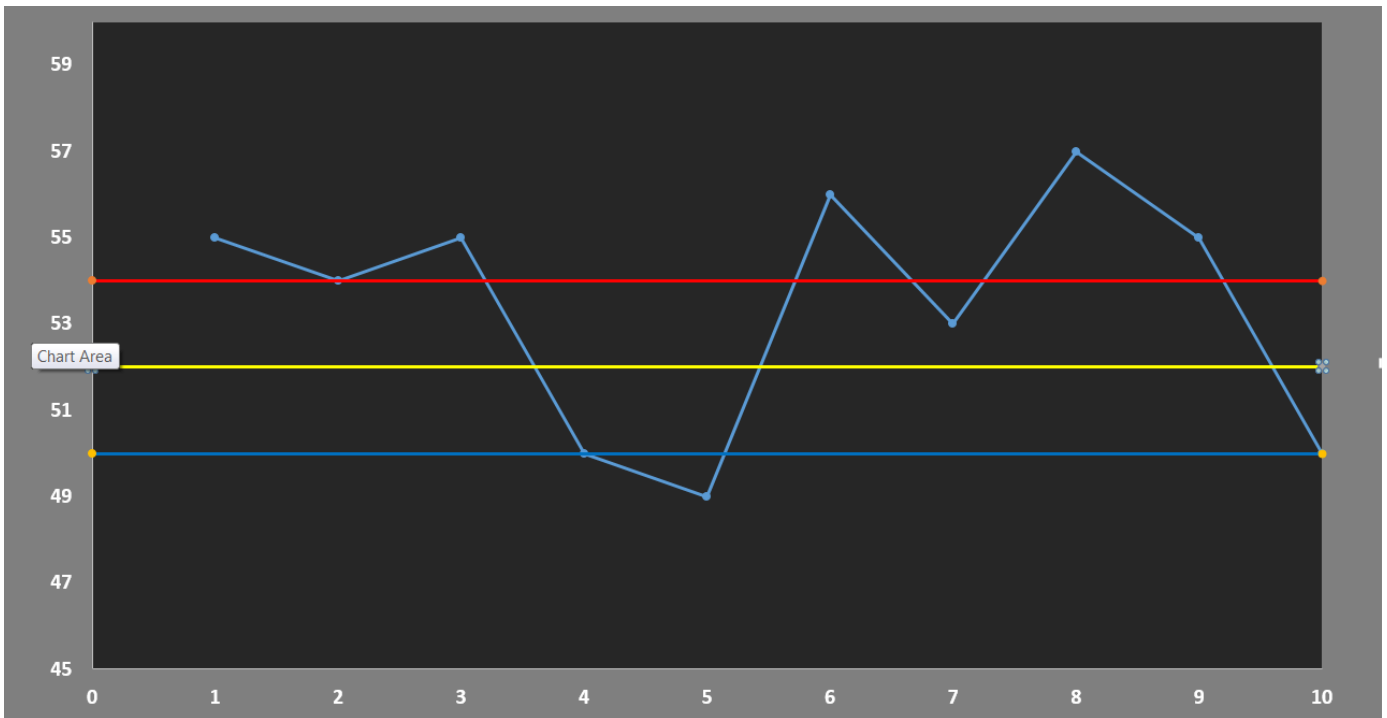


پنجره ای بر روی صفحه باز می شود که در بخش های مختلف آن کارهای متفاوتی می توان انجام داد که در ادامه به توضیح برخی از این موارد می پردازیم: در قسمت ADD می توانید به مجموعه نمودارهای رسم شده خود در همان صفحه دکارتی، نمودار جدیدی اضافه کنید.

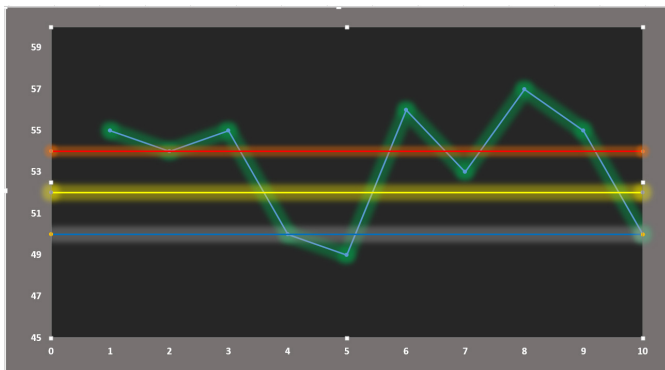
در قسمت EDIT می توانید اطلاعات نمودارهای قبلی خود را ویرایش کنید.

**!!! حواستان باشد که قبل از کلیک بر روی EDIT از قسمت پایین پنجره یک نمودار را انتخاب کرده باشید.**





با توجه به بخش‌های مختلف و شکل‌های مختلف هر قسمت، چگونگی انجام هر بخش، امری سلیقه‌ای است. در پایان نمودار ما (سلیقه‌ی شخصی) به صورت زیر خواهد بود:



اگر می‌خواهید فیلم آموزشی این بخش را مشاهده کنید می‌توانید به لینک زیر مراجعه نمایید

<https://www.aparat.com/v/90AIX>

و یا با اسکن کد ارائه شده به این بخش دسترسی پیدا کنید. لازم به ذکر است که این فیلم بعد از انتخاب مرحله نوع نمودار تهیه شده است.



۱۱) اگر می‌خواهید رنگ هر نمودار را تغییر دهید یا به آن پهنا یا سایه دهید و یا گوشه‌های نمودار را گرد و یا نمودار را سه بعدی نمایید، بر روی نمودار خود دو بار کلیک کنید. پنجره‌ای در سمت راست صفحه باز می‌شود:

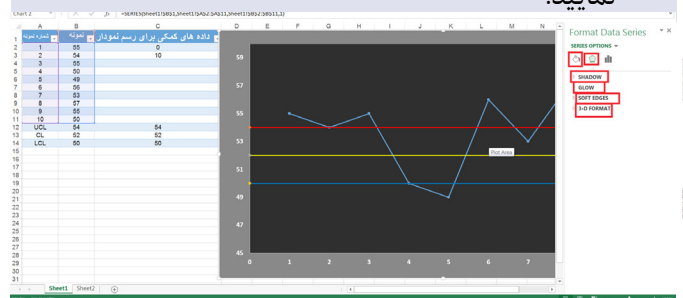
۱) SHADOW: برای سایه دار کردن نمودار از این قسمت استفاده کنید.

۲) GLOW: برای دادن پهنا به نمودار خود می‌توانید از این قسمت استفاده کنید.

۳) SOFT EDGE: می‌توانید برای گرد کردن گوشه‌ها از این قسمت استفاده کنید.

۴) 3D FORMAT: می‌توانید برای سه بعدی کردن نمودار خود از این قسمت استفاده کنید.

۵) برای تغییر رنگ نمودار خود می‌توانید از قسمت بالایی که به شکل یک سطل رنگ است استفاده نمایید.



شماره ۲۰



تهیه و تنظیم: علیرضا شاهقلیان



این سایت در جهت رفع برخی نیازهای اقتصادی، اخبار و اطلاع رسانی های بانکی فعالیت می کند. شما در پنل های اصلی این سایت مشاهده گر اخبار بانکی، گردشگری، دانستنی های بانکی، کارجویان بانکی و انجمن گفت و گوی سایت هستید.

اطلاعات این سایت تنها به این پنل های اصلی خلاصه نمی شود؛ بلکه در زمینه نرخ سود بانک ها، نرخ ارز و تحولات قیمت سکه، بررسی مسائل بورس، تجارت اینترنتی و دگرگونی های کسب و کار و ... اطلاعات سودمندی را در اختیار کاربران خود قرار می دهد.

به طور کلی سایت بانکی به معرفی مشاغل مختلف و بیان مهارت های لازم در هر شغل می پردازد. همچنین در فعالیت های آموزشی خود، آموزش رزومه نویسی و توانمندی های مورد نیاز بازار کار از نظر نرم افزاری و مهارتی و... را نیز به خوبی به پیش می برد.

بررسی و اطلاع رسانی شغل های موجود، نیازمندی های روز کشور و بحث و تبادل اطلاعات کاربران در انجمن گفت و گو از ویژگی های مفید این سایت است.

بازدید از این سایت به دانشجویان مهندسی صنایع توصیه می شود؛ زیرا همان طور که روشن و مبرهن است به بررسی نیازها و اطلاعات لازم مهندسان صنایع می پردازد و آموزش های مناسب و درخور را برای آن ها ارائه می دهد.



روزستان ۱۳۹۶







# شرکت‌های دانش بنیان

مقاله



## تعریف شرکت دانش بنیان



دانش بنیان یک اصطلاح کاربردی پیرامون یک مجوز یا گواهینامه است که توسط کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان تحت نظر معاونت علمی ریاست جمهوری طی فرایند ارزیابی برای یک شرکت یا موسسه بر اساس محصولات و خدمات آن شرکت صادر می‌گردد. عبارت دانش بنیان در ترجمه انگلیسی به صورت Knowledge based معنی می‌شود و از این رو به موسسات و شرکت‌های دانش بنیان Knowledge-based Companies و به محصولات این موسسات و شرکت‌های دانش بنیان Knowledge-Based Products گفته می‌شود.



- ۳- فناوریانه بودن محصولات یا خدمات و لزوم نیاز به تحقیق و توسعه مداوم
- ۴- اظهارنامه مالیاتی و مستندات مالی
- ۵- نوع مشتریان محصول و خدمات
- ۶- مستندات احراز هویت شرکت
- ۷- وجود تیم تحقیق و توسعه و مستندات مربوطه مرتبط با محصول یا خدمت
- ۸- حجم درآمد وصولی شرکت از فروش محصولات و خدمات تفکیکی

عمده ترین معیارهای مورد بررسی در کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان به شرح زیر می‌باشد که با توجه به نوع رتبه دانش بنیان بودن، برخی از این موارد در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ارزیابی خواهند شد:

- ۱- لیست بیمه نفرات
- ۲- وجود تیم تحقیق و توسعه و مستندات مربوطه مرتبط با محصول یا خدمت

## معرفی کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان

دانش بنیان نیز این کارگروه می‌کوشد تا در تعامل با سایر ارگان‌ها و سازمان‌ها حمایت‌ها و امتیازات این شرکت‌ها را افزایش دهند. از جمله این امتیازات می‌توان به تخفیف ۴۰ درصدی در تبلیغات تلویزیونی، تسهیل اخذ مفاصا حساب بیمه قراردادها، استقرار شرکت‌های دانش بنیان در املاک مسکونی شهر تهران و..... اشاره نمود.

کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش بنیان به ریاست جناب آقای دکتر صاحبکار، وظیفه بررسی شرکت‌های متقاضی دریافت گواهینامه دانش بنیان را دارد. از جمله سایر وظایف این کارگروه می‌توان به سیاست گذاری و تدوین آیین نامه‌های ارزیابی شرکت‌های متقاضی گواهینامه دانش بنیان اشاره نمود. در راستای حمایت از شرکت‌های

## دسته بندی شرکت‌های دانش بنیان

### ۱- شرکت دانش بنیان نوپا

اینگونه شرکت‌ها نیازمند حمایت بیشتری جهت تجاری شدن محصولات و خدمات خود دارند و عمدتاً بر پایه ایده محوری تشکیل شده‌اند. می‌توان به اینگونه شرکت‌ها استارت آپ گفت که میزان ریسک چنین شرکت‌هایی هم به نسبت مزیت‌های ایده محوری، بالا می‌باشد.

شرکت‌های دانش بنیان نوپا، شرکت‌هایی هستند که تازه تأسیس بوده و اغلب دارای ۳ الی ۴ نفر پرسنل، که به صورت پاره وقت فعالیت‌های شرکت را جلو می‌برند. درصد بالایی از شرکت‌های نوپا، متشکل از اعضای هیات علمی دانشگاه‌های مختلف بوده که هدفشان تبدیل ایده‌های نو موجود در تخصص خود به محصول است.

## ۲- شرکت دانش بنیان تولیدی

شرکت های دانش بنیان تولیدی با توجه به داشتن معیارهای آیین نامه ارزیابی و تشخیص شرکتها و مؤسسات دانش بنیان دارای سابقه و تجربه خوبی در تولید محصولات و ارائه خدمات خود می باشند. شرکت های تولیدی در واقع شرکت هایی هستند که حداقل سه سال از سابقه تشکیل و فعالیت شرکت گذشته است. با توجه به اینکه اینگونه شرکتها فعالیت اقتصادی داشته اند لزوماً اظهارنامه مالیاتی داشته و گواهینامه های متعددی با توجه به نوع فعالیت خود اخذ نموده اند. شرکت های تولیدی حجم مرادوات مالی قابل توجهی داشته و کدهای کارگاهی و لیست بیمه را دارا بوده و فعالیت اقتصادی خود را شکل داده اند.

## ۳- شرکت دانش بنیان صنعتی

اگر شرکتی به هر نحو، گرید دانش بنیان صنعتی را از کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت های دانش بنیان و نظارت بر اجرا دریافت نماید؛ به غیر از حمایت معافیت مالیاتی بر روی محصولات تأیید شده می تواند از تمام حمایتها و تسهیلات قانون حمایت از شرکتها و مؤسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوریها و اختراعات بابت محصولات تأیید شده خود استفاده نماید. شرکت های دانش بنیان صنعتی با توجه به سابقه بالا در عرصه شغلی و تخصصی خود معیارهای عمومی اقتصادی را دارا بوده و در دسته بندی به نسبت شرکت های نوپا، شرکت هایی با مرادوات مالی بالا قرار خواهند گرفت.

## ۴- شرکت دانش بنیان تجاری سازی

بزرگترین مشکلات و معضلات شرکت های دانش بنیان در تجاری سازی محصولات و ضعف مدیریت کسب و کار خود است. کارگروه ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت های دانش بنیان و نظارت بر اجرا در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در تصمیمی جدید شرکت هایی که خدمات آن ها باعث سهولت در روند فعالیت و رونق کسب و کار شرکت های دانش بنیان باشند به عنوان شرکت های دانش بنیان تجاری سازی مورد تأیید قرار می دهند.



## ۵- شرکت دانش بنیان فرآیندی و خدماتی

شرکت هایی که کالا یا خدمات ارائه شده از آن ها به هیچ عنوان دانش بنیان نبوده و جزء کالاها یا خدمات روتین می باشد اگر این کالاها یا خدمات غیر دانش بنیان را توسط تجهیزات و فرآیندهایی که حائز شرایط آیین نامه ارزیابی و تشخیص شرکت های دانش بنیان باشد، تولید نمایند می توانند گرید دانش بنیان صنعتی را دریافت کنند. قابل ذکر است تفاوت شرکت های دانش بنیان صنعتی با دانش بنیان های نوپا و تولیدی تنها در عدم استفاده معافیت مالیاتی در شرکت های دانش بنیان صنعتی می باشد.

## بررسی آمار شرکت های دانش بنیان



شرکت دانش بنیان، ۴۰ هزار میلیارد تومان گردش مالی این شرکت ها و تأثیر رو به رشد در اقتصاد کشور را به دنبال داشته است. ایشان همچنین اظهار کردند علاوه بر نقش آفرینی شرکت های دانش بنیان، انگیزه و علاقه در جوانان تحصیل کرده ایجاد شده است تا ضمن راه اندازی کسب و کار خود زمینه را برای اشتغال دیگر جوانان و دانشجویان و ایجاد کسب و کارهای خلاقانه و نوپا فراهم آورند.

### آمار شرکت های دانش بنیان

۳۳۰۷

تعداد کل شرکتهای دانش بنیان

۸۰۴

تعداد شرکت های دانش بنیان تولیدی

۷۳۵

تعداد شرکت های دانش بنیان صنعتی

۱۷۶۸

تعداد شرکت های دانش بنیان نوپا

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری جناب آقای دکتر ستاری در جمع دانشگاهیان و فناوران جهرم بیان کردند:

پژوهشگاه های متعددی با هزینه های دولتی ایجاد شدند اما در نهایت نتوانستند مشکل عمده ای از صنعت را برطرف کنند؛ چرا که نگاه دولتی نمی تواند به کارآمدی اقتصادی شدن پژوهش منجر شود. بنابراین باید با تغییر نگرش در حوزه آموزش و پژوهش راه ورود بخش خصوصی و حمایت از ایده های نوآورانه بدون نقش آفرینی مستقیم دولت هموار شود.

وی با بیان اینکه مدل جدید اقتصاد دانش بنیان بر همین اساس بنا نهاده شده است افزود: ماحصل این تغییر نگرش اکنون فضای مساعدی تحت عنوان اقتصاد دانش بنیان ایجاد کرده است که ضمن بروز استعدادها و توانمندی های کارآفرینان و فناوران کشور، بیش از ۳ هزار

## ضرورت ورود به اقتصاد دانش بنیان چیست؟



بگوییم که جدی گرفته نشده است. در حالی که منبع اصلی درآمدها در کشورهای توسعه یافته از همین اقتصاد دانایی و فروش همین ایده‌ها به دیگر کشورها شکل گرفته‌اند. جامعه امروز ما بیشتر از هر چیزی به اقتصاد دانش بنیان احتیاج دارد.

ما در علوم اقتصاد دو نوع اقتصاد داریم اقتصاد فیزیکی و اقتصاد دانایی، آنچه که ما بیشتر به آن توجه می‌کنیم اقتصادهای فیزیکی است چون برای دولت یا موسسات قابل لمس است اما اقتصاد دانایی که ایده‌سازی و تجاری کردن آن ایده‌ها است، نادیده گرفته شده است یا بهتر است

### نقش اقتصاد دانش بنیان در اقتصاد مقاومتی

تولید کالاهای باکیفیت و قیمت مناسب، جلوگیری از خروج ارز و رسیدن به بالاترین سطح خودکفایی از دستاوردهای مهم شرکت های دانش بنیان است که منجر به پیشبرد اهداف اقتصاد مقاومتی می‌شود. در چهل و نهمین گردهمایی انجمن صنایع ایران که به بررسی تخصصی موضوعات چهاردهمین کنفرانس بین المللی صنایع ایران می پردازد، دکتر سید حسن قدسی پور و دکتر سعید میرزاعلی به بیان بندهای سیاست کلی اقتصاد مقاومتی که چند سال قبل توسط رهبر معظم انقلاب بیان شده است و به رابطه آن با اقتصاد دانش بنیان پرداختند و سخن جالبی که گفته شد این بود:

**یکی از نقاط ضعف اقتصاد کشور پایین بودن میزان خلاقیت و نوآوری و ضعف فناوری بنگاه‌های اقتصادی است. این مسئله اقتصاد و صنعت کشور را مصرف کننده فناوری‌های خارجی کرده است و این خود زمینه آسیب پذیری اقتصاد کشور را در برابر تحریم بیگانگان فراهم می‌کند...**

همگی از واژه مقاومت ترس دارند و فکر می‌کنند با سختی همراه است اما مقاومت از جنس فولادسخت و شکننده مد نظر نیست و مقاومتی از جنس لاستیک محکم و انعطاف پذیر مد نظر است تا بهترین نتیجه را داشته باشد.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بر این باور است که یکی از رویکردهای مناسب جهت تحقق اقتصاد مقاومتی، رویکرد استراتژیک است که در آن با تحلیل نقاط ضعف و تهدیدهای اقتصاد، مولفه های اقتصاد مقاومتی استخراج می‌شود. توسعه شرکت های دانش بنیان یکی از راهبردهای مهم و اثرگذار جهت تحقق اقتصاد مقاومتی است. یکی از نقاط ضعف اقتصاد کشور، پایین بودن میزان خلاقیت و نوآوری و ضعف فناوری بنگاه های اقتصادی است. این مسئله اقتصاد و صنعت کشور را مصرف کننده فناوری های خارجی کرده است و این خود زمینه آسیب پذیری اقتصاد کشور را در برابر تحریم بیگانگان فراهم می‌کند.

اقتصاد دانش بنیان اقتصادی است که مستقیماً بر مبنای تولید، توزیع و مصرف دانش و اطلاعات قرار گرفته باشد.

بسیاری از اقتصاددانان بر این باورند که امروزه دیگر حجم سرمایه در توسعه اقتصادی ملل نقش اساسی ندارد، بلکه این نقش را دانش و فناوری ایفا می‌کند. کاربردی کردن دانش و استفاده موثرتر از آن در گسترش ظرفیت ها و ارتقای درجه بهره برداری از منابع است که تحقق یک اقتصاد دانش بنیان را ممکن می‌سازد که نقش شرکت های دانش بنیان در این زمینه قابل تعریف است.

در ساختار اقتصاد دانش بنیان شرکت های دانش بنیان به عنوان نقش محوری می‌توانند زمینه پویایی و انعطاف بالای اقتصادی را فراهم کنند. اگر شرکت های دانش بنیان جدی گرفته شوند و از توسعه کمی و کیفی آنها حمایت شود، به واسطه ثروت آفرینی از طریق علم، اقتصاد کشور به شکوفایی حقیقی خواهد رسید.

#### منابع:

- توضیحات شبکه دانش بنیان ایران  
<http://www.irkbn.com>
- اطلاعات کامل کلیه شرکت های دانش بنیان:  
<http://pub.daneshbonyan.ir>
- ضرورت گسترش اقتصاد دانش بنیان  
<http://www.yjc.ir/fa/news>
- اطلاعات شرکت های دانش بنیان در پژوهشگاه استاندارد ایران  
<http://standard.ac.ir/knowledge-base-companies.aspx>



تهیه و تنظیم: وجیهه السادات واعظی نژاد / فارق  
التحصیل کارشناسی ارشد دانشگاه خوارزمی تهران

# برنامه ریزی تولید

مقاله



این مقاله بر اساس پژوهشی که به صورت مطالعه موردی در شرکت «آریو ژن فارمد» با هدف ارائه یک الگوی منظم برای سیستم برنامه ریزی احتیاجات مواد (MRP) این شرکت انجام گرفته بود به تحلیل حساسیت موجودی مواد اولیه نسبت به ثابت بودن مقادیر مورد نیاز مواد اولیه در سیستم طراحی شده پرداخته است و نتایج نهایی در قالب نمودارهایی که وضعیت موجودی را قبل و بعد از ثابت قرار دادن مقادیر مورد نیاز نشان می دهند گزارش شده است. با توجه به نیاز شرکت ها دارویی به خصوص شرکت های تولید داروی بیولوژیکی به برنامه ای منظم برای احتیاجات مواد اولیه با هدف کاهش هزینه ها این تحلیل حساسیت که بر اساس داده های موجودی مواد اولیه سیستم طراحی شده در نرم افزار اکسل انجام گرفته باعث کاهش تعداد دفعات سفارش دهی، اطلاع دقیق از سطح موجودی انبار در هر دوره و عدم مواجهه با کمبود شده است.

## بررسی وضعیت موجودی مواد اولیه سیستم برنامه ریزی احتیاجات مواد اولیه (MRP) شرکت های دارویی با ثابت قرار دادن مقادیر مورد نیاز هر ماده با فرض مقدار ثابت سفارش و کمبود غیر مجاز

### ۱. مقدمه

امروزه استراتژی ها و روش های مختلفی برای کنترل سیستم های تولیدی ایجاد شده است که از رایج ترین آن ها می توان به برنامه ریزی احتیاجات مواد اشاره کرد، شرکت های تولید دارو نیز با توجه به اهمیت دارو به لحاظ اثرگذاری آن بر سلامت انسان، استراتژیک بودن صنعت دارو که نقش مهمی در سلامت و امنیت جامعه ایفا می کند و اینکه اکثر مواد اولیه داروهای تولیدی از محل واردات تامین می شوند که قیمت بالای آن ها و تامین نقدینگی برای واردات و نگهداری مواد اولیه یکی از مشکلات شرکت های داروساز داخلی می باشد، نیاز به طراحی یک سیستم مناسب برای برنامه ریزی احتیاجات مواد دارند که هزینه های ذکر شده را که جزء اهداف این مقاله بوده است کاهش دهد. در تولید دارو سفارش مشتری وجود نداشته و تولید براساس Formula Management و صدور به بازار می باشد و محصول قابلیت دمونتاژ ندارد، توقف به هر دلیل باعث از بین رفتن عملیات تولید شده و فرآیند تولید کارخانه داروسازی مبتنی بر روش تولید پیوسته است. همچنین در تولید داروهای بیولوژیکی که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته است کمبود مجاز نبوده و بنابراین علاوه بر نیاز به سیستم برنامه ریزی احتیاجات مواد متناسب با خط تولید این نوع داروها به ارائه راهکارهایی که سبب نگهداری موجودی در سطحی که با کمبود مواجه نشده، تعداد دفعات سفارش دهی و در نتیجه هزینه ها تا حد قابل قبولی کاهش یابد نیز وجود دارد یکی از این راهکارها ثابت قراردادن مقادیر مورد نیاز مواد اولیه است.

### ۲. تعاریف و مراحل برنامه ریزی احتیاجات مواد

یک سیستم برنامه ریزی احتیاجات مواد فعالیت خود را بر مبنای سربرنامه تولید به عنوان ورودی شروع کرده و سپس از یک سری رویه ها برای ایجاد یک برنامه زمان بندی برای احتیاجات خالص هر محصول و مقادیر برنامه ریزی شده برای پوشش این احتیاجات به منظور پیاده سازی سربرنامه تولید استفاده می نماید، سیستم مورد نظر از بالاترین سطح BOM (لیست مواد اولیه) به سمت پایین سطح به سطح حرکت می کند تا کلیه محصولات برنامه ریزی شوند. در این مقاله سپس یک محصول به عنوان نمونه انتخاب شده و پس از انجام محاسبات MRP مقادیر مورد نیاز برای هر ماده ثابت قرار داده شد و تحلیل حساسیت برای بررسی وضعیت موجودی مواد اولیه انجام گرفت و نتایج به صورت نمودار قبل و بعد از تحلیل حساسیت تهیه شده است. پژوهش به صورت مطالعه موردی در شرکت «آریو ژن فارمد» انجام شده است و روش تحقیق براساس هدف پژوهش کاربردی و از جهت گردآوری داده ها، پژوهش از نوع کمی و توصیفی می باشد، و به علت ارزیابی یک وضع موجود می توان پژوهش را از نوع پیمایشی دانست. با توجه به کمی بودن تحقیق، داده های عددی از طریق جداول سر برنامه تولید و لیست مواد به دست آمده اند.

شرکت های تولید دارو نیز با توجه به اهمیت دارو به لحاظ اثرگذاری آن بر سلامت انسان، استراتژیک بودن صنعت دارو و اینکه اکثر مواد اولیه داروهای تولیدی از محل واردات تامین می شوند نیاز به طراحی یک سیستم مناسب برای برنامه ریزی احتیاجات مواد دارند

### ۱.۲ تعاریف:

متغیر مستقل:

مقدار مورد نیاز ماده اولیه؛ مقداری از هر ماده اولیه که جهت تولید یک محصول مطابق با برنامه تولید، نظر کارشناسان تولید و

### ۳. فرمول ها و محاسبات MRP

موجودی اولیه:  $I_1$  که در ابتدای اولین دوره (ماه) به سیستم وارد می شود.

موجودی هر دوره (ماه):  $I_n$

مقدار مورد نیاز هر ماده در هر دوره (ماه):  $Q_n$

هر دوره (ماه):  $n$

ذخیره احتیاطی:  $SS$

مقدار ثابت سفارش:  $O$

(۱)

$$I_n = I_{n-1} - Q_{n-1}$$

اگر  $I_n > SS$  از (۲) برای محاسبه  $I_n$  استفاده می شود:

(۲)

$$I_n = I_{n-1} - Q_{n-1} + O$$

محاسبه مقدار موجودی هر ماده اولیه با (۱) و (۲) انجام و برنامه ریزی احتیاجات مواد با استفاده از فرمول نویسی در نرم افزار اکسل برای یک سال صورت گرفته و نتایج برای ۱۵ ماده اولیه یکی از محصولات شرکت «آریو ژن فارمد» به صورت نمودارهای ۱ تا ۱۵ در ادامه ذکر شده است:

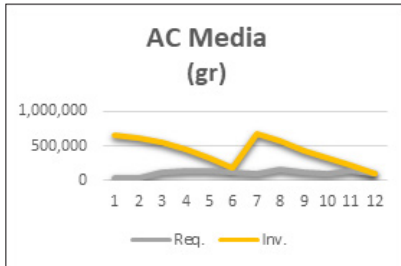
سیاست های شرکت تولید کننده آن محصول و سایر محصولاتی که از آن ماده در تولید آن ها استفاده می شود برای یک دوره برنامه ریزی یک ساله مورد نیاز است.

متغیر وابسته:

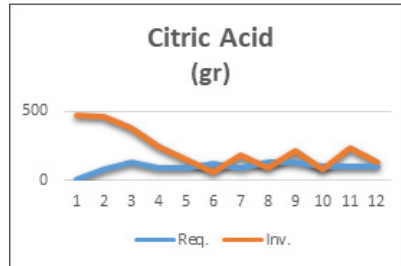
موجودی مواد اولیه؛ مقداری که از هر ماده اولیه برای تولید یک محصول و دیگر محصولاتی که برای تولید به این ماده نیاز دارند در ابتدای یک دوره یک ساله به انبار وارد شده و برای دوره های بعد مقدار آن براساس کسر مقادیر مورد نیاز از آن ماده کاهش و با دادن سفارش از آن ماده اولیه در زمان کمتر بودن موجودی از مقدار ذخیره احتیاطی مقدار آن افزایش می یابد.

ذخیره احتیاطی:

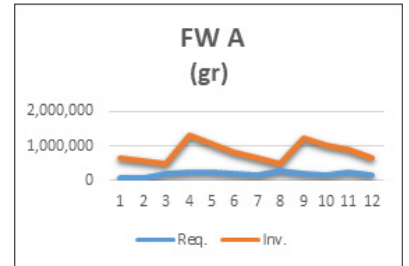
ذخیره اطمینان ( $SS$ ) میزان اضافه موجودی انبار برای جلوگیری از کمبودهای احتمالی در زمان انتظار جهت دریافت کالا می باشد و موجودی را در مقابل افزایش غیر منتظره تقاضا یا مدت تقاضا بیمه می کند، معمولاً ذخیره احتیاطی ۱۰ درصد مصرف کل سالانه است، وقتی موجودی کالایی به این سطح می رسد این امر گزارش می شود و سوابق بررسی شده و در صورت نیاز سیستم بازنگری موجودی اصلاح می شود.



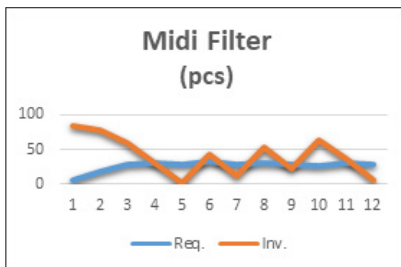
(۱)



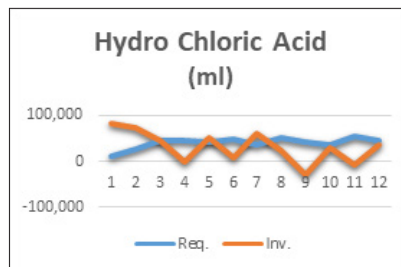
(۲)



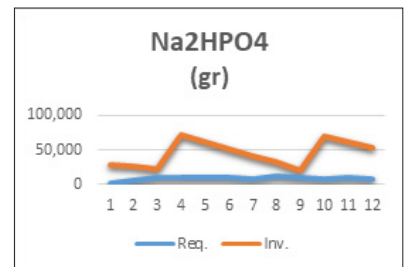
(۳)



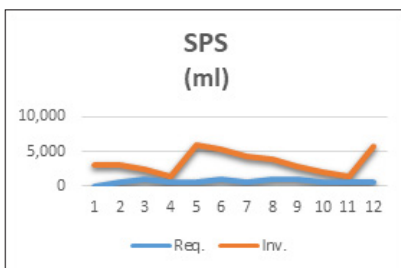
(۴)



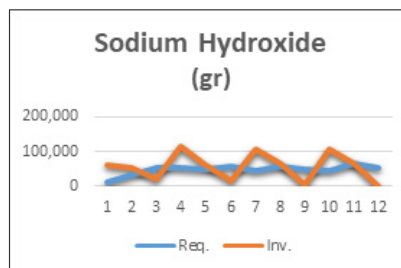
(۵)



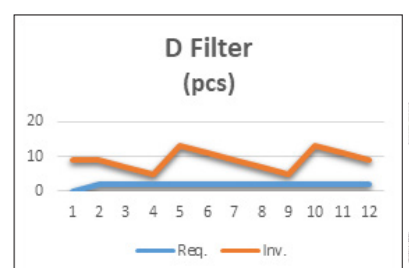
(۶)



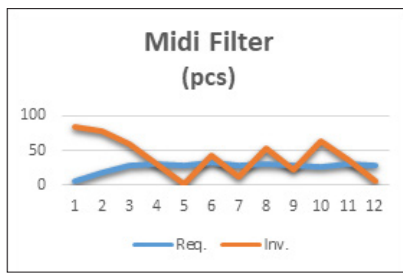
(۷)



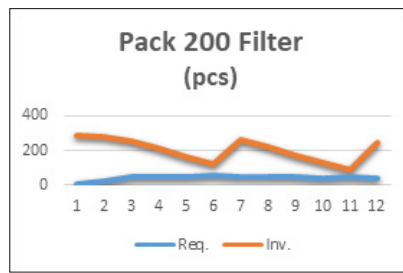
(۸)



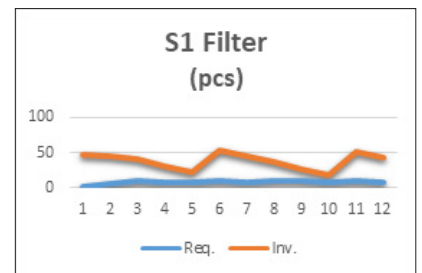
(۹)



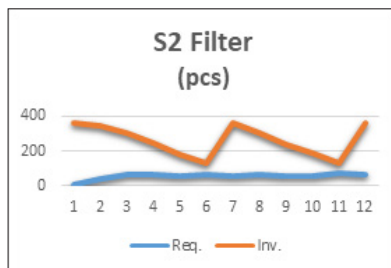
(۱۰)



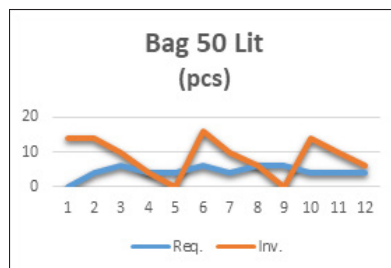
(۱۱)



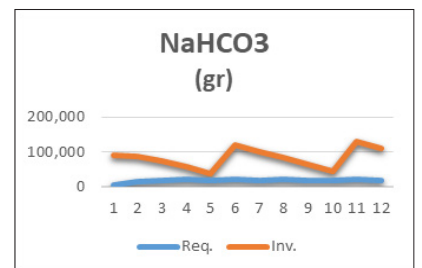
(۱۲)



(۱۳)

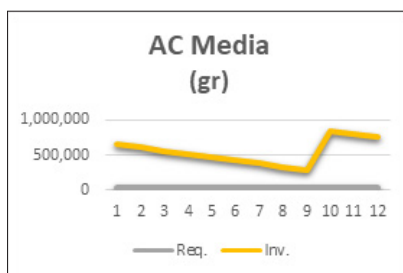
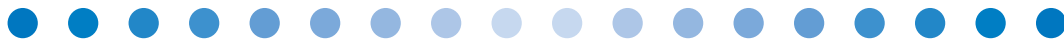


(۱۴)

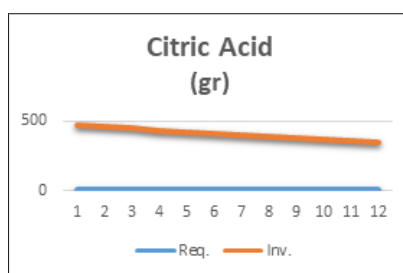


(۱۵)

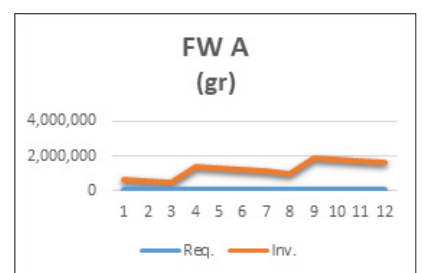
همانطور که از نمودارهای فوق مشخص است، مقادیر مورد نیاز هر ماده اولیه در هر دوره (ماه) متغیر است که این موضوع باعث تغییر در وضعیت موجودی شده و تعداد نقاط شکست و به عبارت دیگر تعداد نقاط ثبت سفارش به دلیل کمتر بودن مقدار موجودی از مقدار ذخیره احتیاطی بیشتر شده و تعداد دفعات سفارش دهی را افزایش می دهد و همچنین مقدار موجودی انبار قابل پیش بینی نخواهد بود. به همین دلیل در مرحله تحلیل حساسیت مقادیر مورد نیاز را ثابت قرار داده و وضعیت موجودی مجددا بررسی که در نمودارهای ۱۶ تا ۳۰ در ادامه مشخص شده است.



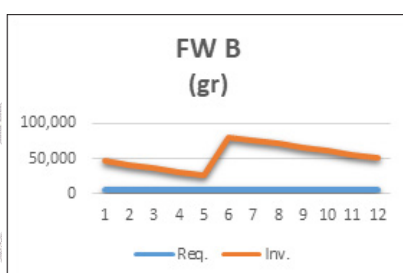
(۱۶)



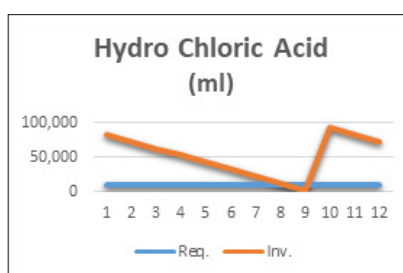
(۱۷)



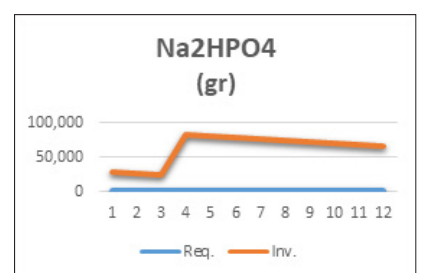
(۱۸)



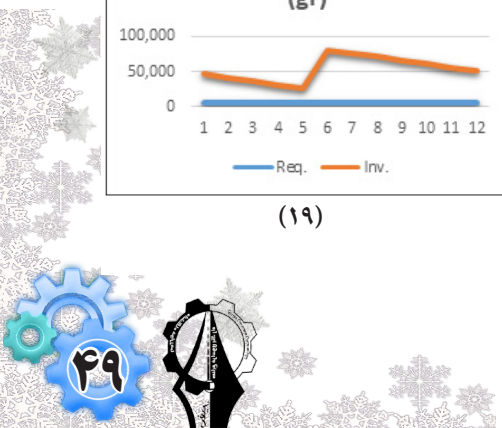
(۱۹)

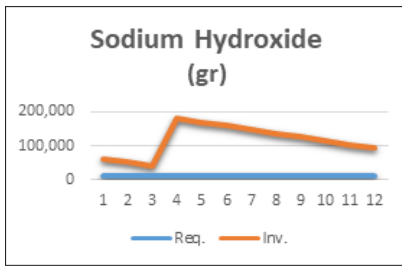


(۲۰)

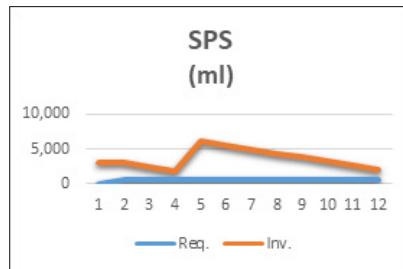


(۲۱)

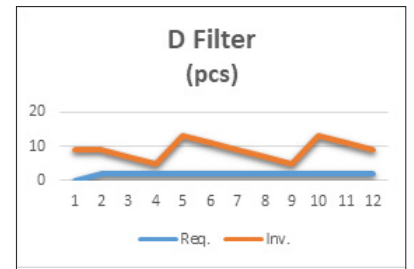




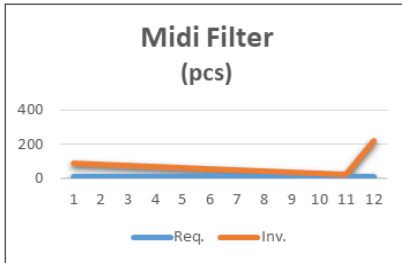
(۲۲)



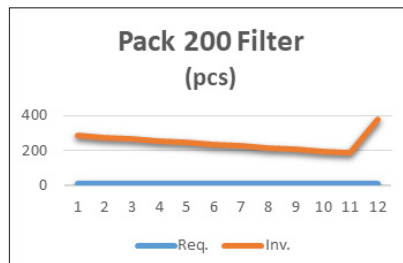
(۲۳)



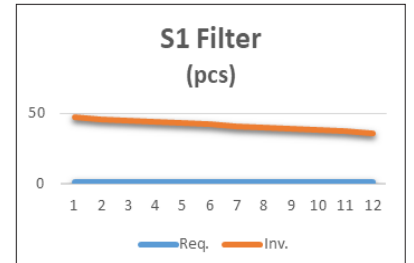
(۲۴)



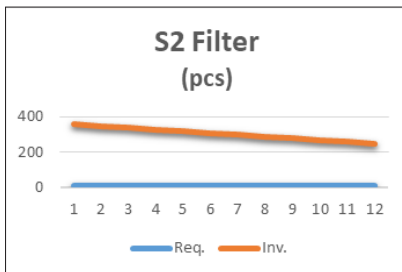
(۲۵)



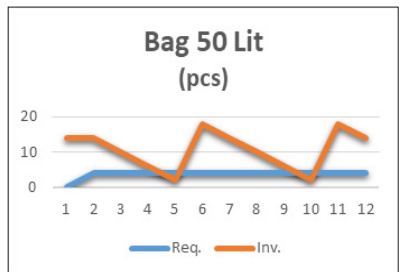
(۲۶)



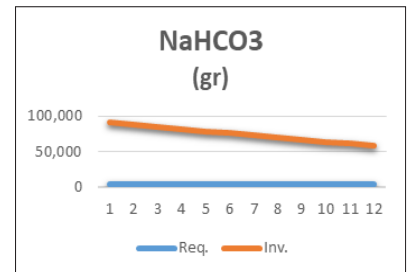
(۲۷)



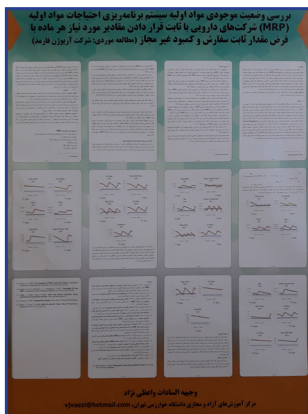
(۲۸)



(۲۹)



(۳۰)



#### ۴. نتیجه گیری

با ثابت قرار دادن مقادیر مورد نیاز سفارش در هر دوره (ماه) برای ۱۵ ماده اولیه یک محصول شرکت «آریون فارمد» تغییرات وضعیت موجودی کمتر، تعداد دفعات سفارش دهی ثابت یا کمتر شده است نسبت به زمانی که مقادیر مورد نیاز تغییرات زیادی در هر دوره (ماه) داشته اند، بنابراین برای کاهش تعداد دفعات سفارش دهی، ثبات وضعیت موجودی، قابلیت پیش بینی موجودی و مواجه نشدن با کمبود برای دوره‌های بعد، مقادیر مورد نیاز را می‌توان ثابت قرار داد. همچنین در صورتی که از موجودی آخرین دوره (ماه) یک سال به عنوان موجودی اولین دوره (ماه) سال بعد استفاده شود تعداد دفعات سفارش دهی به همان صورت دوره قبل و یا با تغییرات کمتر خواهد بود.

#### مراجع

- ابراهیمی، داود (۱۳۸۹). بررسی خدمت رسانی و پایداری سیستم های برنامه ریزی و کنترل تولید MRP، کانبان و کانویپ در محیط سیستم تولید کارگاهی. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت اجرایی گرایش تولید و عملیات. دانشگاه شهید باهنر کرمان: دانشکده مدیریت و اقتصاد.
- جیمی براون، جان هارن و جیمز شیونان. سیستم های مدیریت تولید: با نگرشی یکپارچه. ترجمه: مهدی غضنفری، سروش صغیری (۱۳۹۴). تهران: نشر دانشگاه علم و صنعت.
- پویا، علیرضا؛ توکلی، احمد؛ فخری، نادیه (۱۳۹۲). طراحی مدلی پویا برای انتخاب سناریوی مناسب سطح ذخیره احتیاطی در سیستم MRP: شرکت تولید مشهد پانل بار ناوا. پژوهش های مدیریت منابع انسانی، دوره ۳، شماره ۴، ص ۲۰-۴۳.
- حاج شیرمحمدی، علی (۱۳۹۵). اصول برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی ها. تهران: نشر ارکان دانش.
- حمیدی زاده، محمدرضا؛ نصیر منجری، محمد (۱۳۸۷). تبیین الگو و نحوه ی به کار گیری برنامه ریزی تامین احتیاجات کالا و مواد برای شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب. پیام مدیریت، شماره ۲۶، ص ۵-۱۹.
- ربانی، آ (۱۳۹۰). استفاده از رویکرد فازی در مساله تعیین اندازه انباشته چند سطحی، چند قلمی با ظرفیت محدود در سیستم های مبتنی بر MRP. فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان، دوره ۵، شماره ۱۵.
- عابدیان، فاطمه (۱۳۹۱). استفاده از شبیه سازی به منظور ارزیابی اجرای سیستم کانبان در مقایسه با سیستم کنترل تولید MRP در یک سیستم تولیدی چند محصولی با درجه اتوماسیون پایین: مورد مطالعه شرکت لامپ الکترونیک. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت صنعتی گرایش تولید. دانشگاه فردوسی مشهد: دانشکده علوم اداری و اقتصادی

و ...



# پرونده ارتباط با صنعت

مقالات ویژه ۲۰



تهیه و تنظیم: فائزه اسلامی، زهرا سادات طالبی

## در مفهوم کلی...

در تمام کشورهای پیشرفته، دانشگاه‌ها باید متناسب با ماهیت علم تدریس شده در آن‌ها با دنیای خارج دانشگاه ارتباط داشته باشند.

به طور مثال دانشگاه‌های علوم پزشکی مستقیماً با بیمارستان‌ها در ارتباط هستند. از همین رو در رشته‌های فنی و مهندسی هم، نیاز است که دانشجویان با واحدها و شهرک‌های صنعتی در تعامل باشند، چرا که بتوانند قسمتی از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خود را در راستای مشکلات موجود در صنایع کشور جهت دهی کرده و متخصصانی توانا و شایسته پرورش دهند.

بر اساس سخنان دکتر لواسانی پیرامون دانشگاه خوارزمی نیز می‌توان این‌گونه بیان کرد که این دانشگاه در روند تحولات خود، در حال گذر از نسل اول دانشگاه‌ها که تنها بر پایه آموزش و همین‌طور نسل دوم که بر پایه پژوهش به پیش می‌رفتند؛ به سوی نسل سوم یعنی بر پایه کارآفرینی و تولید فناوری است و حتی نگاهی به نسل چهارم که تولید کارآمدی برای جامعه است نیز دارد. که در این زمینه توجه ویژه‌تر به کارگروه ارتباط با صنعت شاهدهی بر این ادعاست.

در این کارگروه مدل استراتژی ارتباط با صنعت و جامعه و همین‌طور نقشه راه پژوهش و فناوری ترسیم شده است. برای مثال در مرکز رشد ۲۵ محصول فناوری و دانش بنیان در زمینه‌های دولت الکترونیک، امنیت شبکه‌های استانی و در بخش‌های بهسازی پل‌های راه آهن کشور و ... ایجاد شده است.

نظر بر این است که در دانشگاه‌های جامع همانند دانشگاه خوارزمی علاوه بر بخشی چون ارتباط با صنعت که متناسب با رشته‌هایی با این پتانسیل و نیاز ارتباط گرفتن با بخش‌های صنعتی کشور طراحی شده است، قطعاً نیاز به فعال‌تر شدن بخش‌هایی در دانشگاه برای محیا ساختن بستر ارتباط سایر رشته‌ها با دنیای خارج از دانشگاه در حیطه تکمیل نیازهای آموزش آکادمیک و رفع نیازها و مشکلات جامعه نیز بسیار حیاتی جلوه می‌کند و در قالب بحث دیگریست.

ارتباط دانشگاه با صنعت باید یک ارتباط برد - برد باشد یعنی هم صنعت به علم آکادمیک نیاز داشته باشد و برای رفع مشکلات واحدهای صنعتی خود به دانشگاه احساس نیاز کند و هم دانشگاه برای پروژه‌ها

و کارهای دانشجویی به صنعت مراجعه کند. بنابراین، عبارت

«تعامل با صنعت» اصطلاح درست‌تری است؛ به صورتی که یک ارتباط دو جانبه و دو طرفه را برقرار می‌سازد. به همین منظور شایسته است دفاتر ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها، فعالیت‌های خود را در چهارچوب مواردی چون:

- سازماندهی کارآموزی و کارورزی دانشجویان
- تعامل با سازمان‌ها، مراکز صنعتی بیرونی و دریافت نیازها و مشکلات تحقیقات آنان و ارائه راه حل
- برگزاری سمینارهای علمی و فنی توسط متخصصان صنعت
- برگزاری دوره‌های آموزشی و پژوهشی با صنایع قرار دهند.



## تاریخچه و زمینه فعالیت‌های خوارزمی

در زمینه قدمت و تاریخچه این واحد در دانشگاه خوارزمی و سیر تحولات آن، شاید لازم به جمع‌آوری اطلاعات وسیع‌تری باشد اما بی‌شک از زمان تغییر دانشگاه تربیت معلم به دانشگاه خوارزمی، این بخش نیز به طور رسمی شکل گرفته و فعالیت‌های خود را آغاز کرده است.

البته که فعالیت‌ها در این بخش در دوران مسئولیت دکتر لواسانی و دکتر شاکری با ریاست دکتر سبحان‌اللهی، قوت گرفته و با عملکرد منسجم‌تری به پیش می‌رود.





۲- عارضه یابی، پیشنهاد و ارزیابی توسط اساتید (اساتید بخشی از پروژه ها را به دانشجویان اختصاص دهند و اعتماد شود. البته باید سطوح پروژه ها و مقطع دانشجویان کارشناسی و ارشد مشخص شده و متناسب با آن، انتظار ایجاد شود. در این بخش باید به لزوم سعی و خطای

دانشجویان و کسب تجربه و در نتیجه بالا رفتن سطح فارغ التحصیلان و بهبود صنعت توجه ویژه داشت.

۳- تعریف پروژه توسط خود دانشجو (ماهیت عملکرد دانشجو یعنی هزینه در قبال یادگیری بدون توقع درآمدزایی در این سطح موردی است که باید در نظر گرفته شود. این هدف با انجام پروژه تحقق می یابد، هم یاد می گیرد و هم هدف صنعت برآورده می گردد).

با همه این ها بی مهربی همیشگی صنعت نسبت به دانشگاه ها قدمتی دیرینه دارد و بر کسی پوشیده نیست؛ اما از آنجایی که طرح ها در ابتدا بدون هیچ چشم داشتی برای صنعت اتفاق می افتد سبب می شود تا ابتدا توانمندی دانشجویان در واحد های صنعتی شناخته شود و فرآیند جذب صنعتگران با زمینه اعتماد بیشتری صورت پذیرد.



## و اما برخی مشکلات و ضعف ها...

۱- ضعف دانشگاه در بخش ارتباط عمومی و ضعف بخش ارتباط با صنعت در قسمت اطلاع رسانی و جذب دانشجویان که باعث بی اطلاعی و گاهی بی توجهی آنها شده است که در نتیجه گاهی شاهد کم رنگ شدن حضور دانشگاه و دانشجویان در شهرک و ایجاد خلل در رسیدن به اهداف بخش ارتباط با صنعت هستیم چرا که کم رنگ بودن سطح فعالیت ها متناسب با پتانسیل های موجود هم اینک نیز به خوبی مشاهده میشود.

۲- مشکلات مربوط به شرکت شهرک های صنعتی تهران مانند برخورد سلیقه ای مدیران شهرک های مختلف که مشکلاتی را ایجاد خواهد کرد.

۳- نبود جایگاه مناسب و ماهیت مستقل برای مرکز رشد و شکوفایی (مرکز رشد و شکوفایی شخصیت حقوقی مستقل ندارد یعنی در چارت سازمانی دانشگاه تعریف نشده و قدرت مالی ندارد. این مرکز باید توسعه یابد و قوانین و آیین نامه ها تغییر کنند).



تفاهم نامه های دانشگاه به صورت سه جانبه بین شرکت شهرک های صنعتی استان تهران، دانشگاه خوارزمی و صنایع مستقر در شهرک صنعتی (طرف قرار داد دانشگاه خوارزمی تمامی شهرک های صنعتی تهران می باشد، نه تنها شهرک شمس آباد) برقرار می گردد؛ که بیش از ۱۰۰ تفاهم نامه با مجموعه های مختلف دانشگاهی، صنعتی و شرکت های متنوع داخلی و خارجی ایجاد شده است. البته که تمرکز بیشتر بر روی شهرک های صنعتی کشور و اتاق های بازرگانی ایران، البرز و تهران است چرا که این سازمان ها نقش اساسی در تولید کار در صنعت هستند.

در حال حاضر ۱۴۰۰ واحد صنعتی در شهرک شمس آباد وجود دارد که ۸۰۰ الی ۹۰۰ واحد با حضور بسیاری از برندهای معروف صنایع فعالانه مشغول به کار و مابقی به صورت غیرفعال یا نیمه فعال هستند. شهرک صنعتی شمس آباد از لحاظ مساحت، بزرگترین شهرک صنعتی ایران و از لحاظ تعداد واحدهای صنعتی، بعد از شهرک عباس آباد قرار دارد. دانشگاه این توانایی را دارد که با تمامی این واحدهای صنعتی ارتباط برقرار کند و حتی واحدهای غیرفعال نیز می توانند مورد بررسی دانشجویان قرار گیرند.

تقسیم بندی ها به این صورت است که مرکز رشد و شکوفایی زیر مجموعه بخش ارتباط با صنعت و بخش ارتباط با صنعت زیرمجموعه معاونت پژوهشی قرار می گیرد.

مرکز رشد و شکوفایی دانشگاه خوارزمی مستقر در شهرک های صنعتی تهران با رویکرد توانمندسازی و رشد صنایع مستقر در شهرک با ایجاد بستر مناسب، نیازمند ارتباط مداوم دانشگاه با صنعت و اختصاص دادن برنامه معین به دانشجویان جهت حضور در شهرک می باشد. اقدامات لازم برای ایجاد این بستر عبارتند از:

۱- انجام پروژه های درسی دانشجویان و پیاده سازی آن در واحد های صنعتی تا علاوه بر آن که علم خود را به صورت عملی در صنعت همسان سازی کرده و تجربه کسب می کنند تلاشی در جهت رفع مشکل کارخانه ها و جلب اعتماد صنعت نسبت به دانشگاه خواهند داشت.

## رویکرد های پیشنهادی



طرح دستیار صنعتی و اجتماعی که افراد خبره صنعت و سازمان در هر یک از درس های مرتبط به کمک استاد می آیند و دغدغه های صنعت درون کلاس درس می آیند که فرد بداند کار آینده در این حیطه چگونه است.

طرح فلوشیپ صنعتی از دیگر طرح هایی است که برای بعد از فارغ التحصیلی برنامه ریزی شده است؛ به صورتی که در صنایع مختلف مثل پلاستیک سازی و یا ... اساتید و خبرگان واحد صنعت را در آن زمینه دور هم جمع کرده و دوره هایی را طراحی می کند تا افراد با گذراندن بخش های مختلف، توانمندی خود را در آن حیطه از صنعت تخصصی تر کنند .

طرح راه اندازی و بهبود مرکز نوآوری کسب و کار های کوچک؛ از آن جهت که این بخش ها موتور های کارآفرینی یک جامعه اند چرا که از طرفی هم زود بازده هستند و هم متناسب با شرایط دانشجویی.

این مرکز عارضه یابی در شهرک های صنعتی را سامان می بخشد و پایان نامه ها را به سمتی سوق می دهد تا در پی راهکار این عارضه ها باشند و جذب توسط واحدهای صنعتی را نیز تسهیل بخشند.

۱- برگزاری دوره هایی جهت نیازسنجی دانشجویان و حتی در مراتب بالاتر شناساندن نیازهای رشته و جامعه به دانشجویان و معرفی بخش های متناسب با این نیازها در واحدهای صنعتی برای آنها

۲- جمع آوری پروژه ها و اطلاعات دانشجویان و تلاش در جهت مستند سازی این موارد و به دست آوردن منابع جامع برای استفاده های مجدد.

۳- تلاش و برنامه ریزی بسیار جدی تر در زمینه تبلیغات فعالیت ها و تلاش در جهت شناساندن سطح فعالیت های قابل انجام از این طریق به دانشجویان که از اهم این موارد راه اندازی سایت و اطلاع رسانی های مجازی است.

از جمله طرح های دانشگاه در این زمینه را از زبان دکتر لواسانی، این گونه می توان نام برد:

طرح مهارت آموزی ۲۰-۲۰ ( بیست مهارت لازم تا بیست سالگی) که از جمله مهارت های کلیدی برای ارتباطات بیشتر و موثرتر دانشجویان و همچنین افزایش توانمندی برای ورود به جامعه پیش روست.



آن طور که هویداست اطلاعات ذکر شده کلیاتی از یک بخش عظیم دانشگاهی و تاثیرگذار در فعالیت های دانشجویی است که صغیر در پی ارتباطات موثری که ایجاد کرده است ، در شماره های آتی با جزئیات بیشتری به بررسی طرح ها و تفاهم نامه های دانشگاه و همین طور معرفی فرصت های موجود در هر یک از این طرح ها خواهد پرداخت. این بخش را در شماره های بعد به صورت ویژه تر دنبال کنید و سوالات و معضلات خود را در این زمینه برای ما ارسال نمایید.



### منابع :

مصاحبه با دکتر محمد وحید سبط  
فایل صوتی دکتر سید حسین حسینی لواسانی مشاور ارتباط با صنعت و مدیر مرکز رشد واحد های فناور دانشگاه خوارزمی  
با تشکر از دکتر ابوالفضل میرزا زاده و مهندس علیرضا امجدیان





تهیه و تنظیم: محمدحسن همتی منفرد

# آنچه در دنیای صنایع می گذرد

## همایش ها و کنفرانس های اخیر



شاید برای شما هم جالب باشد که بدانید هر ساله صدها و حتی هزاران رویداد مرتبط با مهندسی صنایع از جمله همایش ها، جشنواره ها، نمایشگاه ها، سمینارها، کارگاه ها، دوره ها و... در کشور برگزار می شود. برنامه هایی که برخی بسیار مفید و بعضی دیگر نیز چنگی به دل نمی زند. برنامه هایی که بعضاً با توجه به گسترده بودن حیطه ی رشته مهندسی صنایع گاه برای مهندسان این رشته بسیار جذاب خواهد بود. حال ما در این شماره می خواهیم تا شما را با چند رویداد از مهم ترین رویدادهای مرتبطی که در ماه های اخیر انجام شده است، آشنا کنیم.

### ۱. دومین نمایشگاه بین المللی خودرو تهران

احتمالاً با این نکته موافق هستید که صنعت خودروسازی یکی از پول سازترین و جذاب ترین حوزه ها برای مهندسان است. این صنعت به جهت ارتباط با بیش از ۶۰ صنعت دیگر به لوکوموتیو صنایع مشهور است. طبق برخی آمارهای منتشر شده در سال ۲۰۰۷ میلادی چیزی در حدود ۷۱/۹ میلیون خودرو در جهان فروخته شد. در سال های اخیر، در کشور ما نیز اقدامات خوبی در صنعت خودروسازی صورت گرفته است که البته با توجه به منابع غنی کشور از جمله وجود نیروی انسانی متخصص، بیش از پیش نیازمند توجه است. برای مثال ایران در سال ۲۰۱۶ میلادی ۱,۰۷۴,۰۰۰ خودرو تولید کرده و در جایگاه ۱۴ جهان قرار گرفته است در حالی که ترکیه با تولید ۹۵۰,۸۸۸ خودرو در جایگاه ۱۷ جهان قرار دارد.

در همین راستا دومین نمایشگاه بین المللی خودرو تهران از تاریخ ۶ تا ۱۰ آذر ماه به مدت ۵ روز متوالی با حضور ده ها کمپانی و شرکت بزرگ خودروسازی داخلی و خارجی در محل نمایشگاه های بین المللی شهر آفتاب تهران برگزار شد. در ادامه به بررسی اجمالی این نمایشگاه می پردازیم... نمایشگاه امسال نیز همانند سال گذشته شامل ۳ بخش اصلی بود؛ سالن اصلی نمایشگاه، ایران کلاسیکا و بخش

دریافت و تست درایو.

سالن اصلی میزبان خودروهای جدید شرکت های متنوعی بود که در این میان حضور شرکت های نگین خودرو (رنو)، ستاره ایران (مرسدس بنز)، ماموت (فولکس واگن) و پژو پرننگ به نظر می آمد.

پژو با کانسپت ویژه اکسلت که اولین بار در نمایشگاه خودرو پکن در سال ۲۰۱۴ با بدنه فولاد خام رونمایی شده بود، در مراسم حاضر شد.

سایپا نیز به طور رسمی از خودروی جدید خود یعنی کوییک، که هر چند ماه یک بار به تیتراژ رسانه های خبری تبدیل می شد رونمایی کرد. غرفه ی سایپا - سیتروئن، پشت غرفه ی سایپا قرار داشت.

در آن سو، ایران خودرو با دنایپلاس توربوشارژ توجه برخی از خبرنگاران را به خود جلب کرده بود؛ خودرویی که حاصل ترکیب ظاهر دنایپلاس با موتور سون توربوشارژ بود. از سویی در غرفه ستاره ایران، چندین مدل از مرسدس بنز به نمایش گذاشته شده بود.

محصولات فولکس واگن نیز از نظر کیفیت و ظاهر بسیار مطلوب و دوست داشتنی بودند. در میان خودروهای آلمانی ها نیز، غیبت پرشیا خودرو و محصولات بی ام و احساس می شد.

شماره ۲۰



## ۲. چهاردهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع

- سیستم‌های لجستیک یکپارچه و هوشمند
- سیستم‌های تولید پیشرفته
- ◆ **تئوری‌های اصیل:**

- روش‌های حل دقیق برای مسائل پیچیده
- تکنیک‌های نوین مدل‌سازی تئوری بازی و طراحی مکانیزم
- روش‌های نوین بهینه‌سازی غیرقطعی
- روش‌های نوین تفکر سیستمی نرم
- محاسبات نرم
- علوم داده و بهینه‌سازی داده محور
- تکنیک‌ها و روش‌های عرضه‌یابی سازمانی
- تکنیک‌ها و روش‌های تحلیل شبکه



این رویداد که از مهم‌ترین رویدادهای مرتبط با مهندسی صنایع است امسال نیز به همت انجمن مهندسی صنایع ایران و دانشگاه علم و صنعت ایران با هدف ترویج تحقیقات بنیادی و کاربردی در کلیه بخش‌های مهندسی صنایع، فراهم آوردن امکان هم‌اندیشی و تبادل نظر بین اساتید و کاربران در شاخه‌های مختلف مهندسی صنایع، افزایش ارتباط دانشگاه و صنعت، رشد فعالیت‌های علمی در حوزه مهندسی صنایع و دست‌یابی به آخرین یافته‌های پژوهشی، در تاریخ ۱۸ و ۱۹ بهمن ماه سال جاری با همکاری دانشگاه‌ها، مراکز علمی، دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌ها و بنگاه‌های دولتی و خصوصی برگزار شد.

### ✓ محورهای مطرح‌شده در این کنفرانس:

#### ◆ کاربردهای نوین مهندسی صنایع در:

- کسب و کارهای نوپا و الکترونیکی (کسب و کارهای شبکه‌ای، هوشمند و ...)
- سیستم‌های سلامت
- سیستم‌های شهری
- سیستم‌های آب و انرژی (نفت، گاز، پتروشیمی، برق و انرژی‌های نو و تجدیدپذیر)
- صنعت بورس، بانک و بیمه
- اقتصاد مقاومتی
- مدیریت ریسک، بحران و تداوم کسب و کار
- توسعه پایدار (مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اثرات محیط‌زیستی دوره عمر محصولات)
- صنعت گردشگری
- صنایع پیشرفته (ماهواره، نانو، بایو و ...) و دفاعی

#### ◆ محورهای کلاسیک:

- مدیریت زنجیره تأمین
- برنامه‌ریزی تولید و توالی عملیات
- مدیریت موجودی و انبار
- مکان‌یابی و تخصیص تسهیلات
- مدیریت و مهندسی کیفیت و بهره‌وری
- مدیریت درآمد و قیمت‌گذاری
- مدیریت و کنترل پروژه
- مدیریت نگهداری و تعمیرات

همچنین در این کنفرانس، مقالات، کارگاه‌های جانبی و سخنرانی‌های متعددی در میان بیش از ۶۰۰ نفر از مدیران، کارشناسان، اساتید، دانشجویان و صاحب‌نظران رشته مهندسی صنایع برگزار شد که از جمله سخنرانان داخلی می‌توان به ریاست دانشگاه و ریاست دانشکده‌ی مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت ایران، ریاست هیأت‌مدیره انجمن مهندسی صنایع ایران و همچنین معاونت حمل و نقل سازمان شهرداری تهران اشاره نمود.

## ۳. پانزدهمین همایش ملی دانشجویی مهندسی صنایع

اگر دانشجویان هستید و دنبال تجربه‌های مفید در زمینه‌ی نگارش مقاله، توصیه ما این است که برای یادگیری و مهارت‌آموزی بیشتر این همایش را انتخاب کنید. شروع این همایش‌ها از سال‌ها قبل در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ بود. اما بعد از وقفه‌ای چندین ساله در سال ۱۳۹۵ به همت اتحادیه انجمن‌های علمی دانشجویی مهندسی صنایع در دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار گردید. امسال نیز به منظور رشد و تعالی کشورمان و توسعه دانش مهندسی صنایع، هم‌افزایی دانشجویان و ارائه‌ی جدیدترین مطالب و دستاوردهای این حوزه، پانزدهمین همایش ملی دانشجویی مهندسی صنایع در تاریخ ۲۳ و ۲۴ آذرماه سال ۹۶ توسط اتحادیه انجمن‌های علمی دانشجویی مهندسی صنایع به میزبانی دانشگاه یزد برگزار شد.

از محورهای این همایش می‌توان به سیستم‌های سلامت، تصمیم‌گیری و بهینه‌سازی، کارآفرینی، تولید و اشتغال، مدیریت کسب و کار و بازاریابی، مهندسی صنایع و مدیریت فناوری اطلاعات و تجارب کاربردی مهندسی صنایع در سازمان‌ها اشاره کرد.



WORD	TRANSLATION	DEFINE
Strategic business units	واحد های تجاری استراتژیک (sbu)	هر یک از واحد های درون شرکت که شبیه کسب و کار های مستقل عمل می کنند و هر یک مأموریت، کسب و کار، اهداف، منابع، مدیران و رقباي خاص خود را دارند.
Business portfolio	پورتفولیوی (سبد سرمایه گذاری) تجاری	گروهی از محصولات مختلف و یا نام های تجاری سازمان که به وسیله درآمدزایی و قابلیت های رشد مختلفی مشخص می شوند.
Portfolio analysis	تجزیه و تحلیل پورتفولیو	یک ابزار مدیریتی برای ارزیابی آمیخته تجاری و ارزیابی قابلیت هرواحد کسب و کار استراتژیک سازمان مورد استفاده قرار می گیرد.
Market penetration	رسوخ در بازار	استراتژی رشدی که برای افزایش فروش محصولات موجود به مشتریان فعلی، غیر کاربران و کاربران نام های تجاری رقیب در یک بازار خدمت رسانی شده طراحی می شوند.
Market development	توسعه بازار	استراتژی های رشدی که محصولات جدید را به بازارهای جدید معرفی می کنند.
product development	توسعه محصول	استراتژی های رشدی که به فروش محصولات جدید به بازارهای خدمت رسانی شده تمرکز دارند.
Diversification	تنوع	استراتژی های رشدی که هم بر محصولات جدید و هم بر بازارهای جدید تأکید دارند.
Competitive advantage	مزیت رقابتی	توانایی شرکت در برتری یافتن نسبت به رقیب و فراهم ساختن مزایایی برای مشتریان که رقیب نمی توانند.
Distinctive competency	شایستگی متمایز	قابلیت برتر شرکت در مقایسه با رقبای مستقیم آن

WORD	TRANSLATION	DEFINE
Strategic planning	برنامه ریزی استراتژیک	فرآیند تصمیم گیری مدیریتی که منابع و قابلیت های سازمان را به فرصت های رشد و بقای بلند مدت بازار آن انطباق می دهد.
Tactical planning	برنامه ریزی تاکتیکی	فرآیند تصمیم گیری ای که بر تدوین برنامه های تفصیلی برای استراتژی ها و تاکتیک های کوتاه مدتی تمرکز دارد که از طرح استراتژیک بلند مدت سازمان حمایت می کند.
Operation planning	برنامه ریزی عملیاتی	فرآیند تصمیم گیری ای که بر تدوین طرح های تفصیلی برای فعالیت های روزانه تمرکز دارد و طرح های تاکتیکی سازمان را عملی می سازد.
Cross-functional planning	برنامه ریزی فراوظیفه ای	رویکردی به برنامه ریزی تاکتیکی که در آن مدیران در توسعه طرح های تاکتیکی برای هر حوزه وظیفه ای از شرکت همکاری می کنند: به گونه ای که هر طرح اهداف حوزه های دیگر را نیز مورد توجه قرار دهد.
Mission statement	مأموریت	بیانه ای رسمی در طرح استراتژیک سازمان است که اهداف کلی سازمان و آنچه که از نظر مشتریان، محصولات و منابع قصد تحقق آن وجود دارد را توصیف می کند.
Swot analyze	تجزیه و تحلیل SWOT	تحلیلی از نقاط قوت و نقاط ضعف سازمان و فرصت ها و تهدیدها در محیط خارجی آن
Internal environment	محیط داخلی	اجزای قابل کنترل درون سازمان که شامل افراد و تجهیزات آن و چگونگی انجام دادن کارها که بر عملیات سازمان تاثیر می گذارد.
External environment	محیط خارجی	اجزاء غیر قابل کنترل خارج از سازمان که ممکن است بر عملکرد آن تاثیر مثبت و یا منفی داشته باشد.
Objectives	اهداف	اهداف، دستاوردها و یا نتایج خاصی که سازمان امیدوار است که در زمان خاصی به آن ها دست یابد.

جمع آوری و تنظیم: رامین بینایی





# معرفی نشریه صانع

## اتحاد نشریات

به قلم: رامین بینایی / سردبیر نشریه صانع

### «اول دفتر به نام ایزد دانا صانع پروردگار حی توانا»

با سلام و درود خدمت دانشجویان

تشکر می‌کنم از کادر اجرایی نشریه صفیر که فرصتی پیش آمد تا دو نشریه صانع و صفیر در این شماره با یکدیگر همکاری داشته باشند. امیدوارم تا با همکاری های بیشتر این دو نشریه گام های بزرگی در راستای موفقیت برداریم. نشریه صانع، نشریه انجمن علمی مهندسی صنایع دانشگاه دامغان، در تلاش است تا مطالبی جدید و علمی را در قالبی جذاب به دست دانشجویان برساند. اگر مایل به همکاری و انتشار مطالب خود در نشریه صانع هستید می‌توانید از طریق راه های ارتباطی اعلام همکاری فرمایید تا مطالب شما در نشریه صانع به چاپ برسد.

با تشکر

ایمیل: [gmail.com@Blueisaac1996](mailto:gmail.com@Blueisaac1996)

کانال انجمن علمی دانشجویی مهندسی صنایع دامغان: [https://t.me/du\\_IE\\_Ch](https://t.me/du_IE_Ch)



ورای حد تقریر است شرح آرزومندی»

رامین بینایی . سردبیر نشریه صانع

«قلم را آن زبان نبود که سر عشق گوید باز»



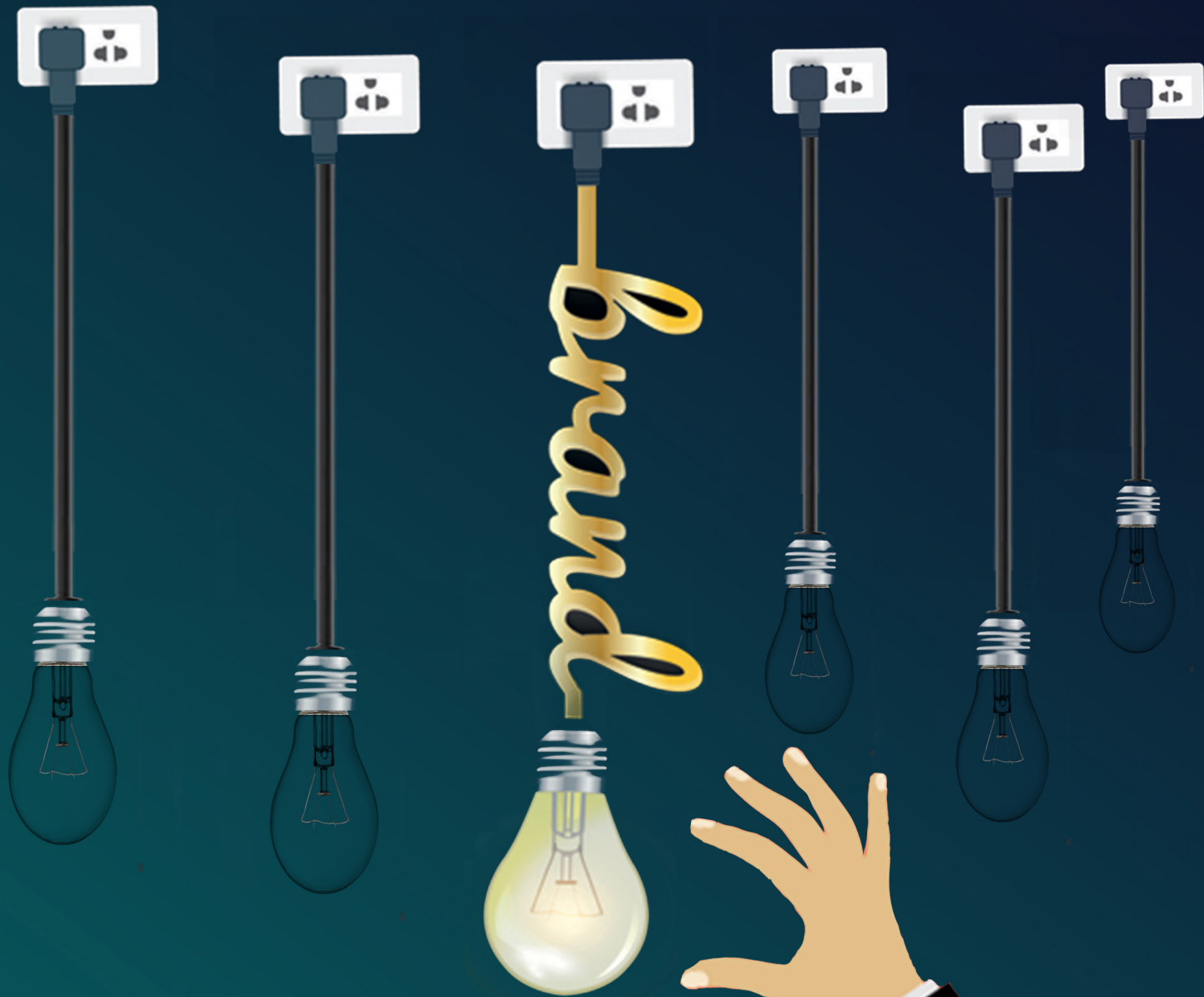
# دیوار عکس صفیر

## جشنواره حرکت مله دانشگاه









عمیق شدن در اسرار، زیباترین تجربه ای است که می توانیم کسب کنیم. این هیجان بنیادی بشر است که در گهواره علم و هنر حقیقی قرار می گیرد. هر کس که این را نداند و پیش از این هیجان زده و شگفت زده نشود، انگار که مرده است و فروغ چشمانش به خاموشی گراییده است.

