



مقدم

# تقديم



مقدم / مقدم



مقدم / مقدم

مقدم / مقدم

مقدم / مقدم

مقدم / مقدم



# زندگی بهانه

مقاله قبلی



رئیس / مدیر عاملی موفقیت

این متن ادامه ((جنون بی‌هدفی)) هست که در شماره قبلی نوشته شد.

انسان همیشه در حرکت است، همیشه مشغول است، بی‌فعالی وجود ندارد. دلیلش موجودی به نام "زمان" هست. زمان شخصی هر انسان توقفی ندارد و گذر زمان مولد انتخاب در تک‌تک لحظات اوست، همین امر باعث می‌شود که او همیشه در مقام انتخاب قرار بگیرد، انتخاب بین راه‌ها، انتخاب جهت حرکت. ماندنی وجود ندارد، اگر ماندن را انتخاب می‌کنم پس ماندن حرکت من است، ماندن را می‌روم چون زمانم می‌رود.

حال که چاره‌ای جز انتخاب نداریم، این سوال پیش می‌آید که کدام انتخاب صحیح است؟

برای پاسخ‌دادن به این سوال باید خودمان را بشناسیم، نیروها و استعدادهای عظیم انسان را دریابیم و راه‌ها را ببینیم و هدف

غایی خود را بیابیم. اکنون به توانایی نقدزدن راه‌ها مجهز شده‌ایم. هر راهی که مرا به هدف غایی نزدیک کند، راه درست و هر راهی که مرا از آن دور کند، راه غلط است. هر کاری که مرا به هدفم نزدیک کند، سود و هر کاری که مرا از هدفم دور کند، ضرر است.

در این سال‌هایی که از زندگی‌مان گذشت، چه معیارهایی برای انتخاب‌هایمان داشتیم؟ هدف غایی خود را یافته بودیم که معیارهایمان رنگ درست و غلط به خود بگیرد؟ رفتارها و عاداتمان را به خودآگاه خود کشیده بودیم تا آگاهانه انتخاب کنیم؟ تا با نقدزدن، انقلابی رو به هدف در رفتارها و عاداتمان ایجاد کنیم؟ اصلاً راه‌ها را در مقابل خود می‌دیدیم؟

اگر دنبال استفاده بهینه از زندگی هستیم، اگر دنبال پیشینه‌کردن سود هستیم، اگر کمبود زمان و هدف بی‌نهایت را درک کرده‌ایم، چاره‌ای جز انتخاب تک‌تک لحظه‌های زندگی نداریم.

۱- هدف غایی: هدفی که تمام زندگی‌مان خرج آن خواهد شد.  
امیدوارم نشوم فلانی که می‌گفت:  
( (می‌نویسم اما کسی متوجه نمی‌شود) ).

رفتارها از کجا نشأت میگیرد؟ اگر قرار است در برترین دانشگاه فنی کشور مراسم تجلیل از دانشجویان اینگونه برگزار بشود به راستی نباید فاتحه این عنوان دانشجویی را خواند؟ چرا جایگاه دانشجو حتی بین خود دانشگاهیان انقدر کوچک شده است؟ درست مثل جایگاه مهندس که به هر ننه قمری اطلاق می شود. گیر کار کجاست؟

بی تردید قسمتی از این مشکل و افول جایگاه دانشجو از دهه سی هجری تا دهه نود متوجه خود ما دانشجویان است. سهم خودمان را بررسی می کنیم و به سیستم آموزشی و چالش های فرهنگی و ... هم وارد نمی شویم. چه بسا دانشجویانی که فقط از روی جاه طلبی خود یا خانواده در دانشگاهی مثل شریف وارد می شوند و هیچ نتیجه ای هم نمی گیرند. هستند افرادی که در هنر و موسیقی نبوغ دارند ولی به دلیل فقر فرهنگی جامعه و اصرار خانواده، سر از دانشگاه شریف در میاورند و استعداد واقعی خود را می کشند و دانشگاه تبدیل می شود به مکانی برای گذراندن حداقل چهار سال عمر و کشتن استعدادهای و اتلاف وقت و

زجر کشیدن در این سالها. طبق قاعده، یادگیری باید یکی از اهداف دانشجو باشد طوری که در زندگی شخصی فرد هم اثر بگذارد. چیزی که به ندرت در بین دانشجویان امروزی دیده می شود چرا که بیشتر بچه ها داخل دانشگاه دنبال موضوعات پر زرق و برق تر از

یادگیری هستند. یکی از دلایل این که میل به یادگیری تا این اندازه کم شده است وجود متمولینی است که بدون کسب علم و مهارت خاصی به واسطه ثروت پدر یا دلالی یا استفاده از رانت و سایر طرق متمول شده اند و بر همه چیز حکومت می کنند. این حقیقتی است که برای افراد طالب علم دردآور است. از طرفی دانشجو باید نسبت به جامعه خود احساس مسئولیت کند نه این که در دنیای خود ساخته خودش زندگی کند و دغدغه ای نداشته باشد جز خود. اپلائی، ازدواج، اشتغال، کسب درآمد و ...

به راستی که از ماست که بر ماست. سنت خدا هم همین است. سرنوشت قوم و گروهی را عوض نمی کند تا زمانی که خودشان آن را تغییر دهند.

## کلبه ی وادهای دانشگاهی به ده دهنه تقسیم می

### ۱- واد های فته که نمیشه فهند

### ۲- واد های آهون هم که ارزش فهندان نداره

### به لایمنی دانشجوهاره

بله. گویا امروز شنبه معمولی پاییزی مثل شنبه قبلی نیست چرا که تقویم برای شانزدهمین روز آذر ماه حساب دیگری باز کرده که چیزی نیست جز مناسبت روز دانشجو. حالا از همین هایی که اینقدر تریک میگویند بپرسی چرا امروز شده است روز دانشجو، هزار آسمان ریسمان به هم می یافند و تهنش هم نمی دانند جریان از چه قرار است. در حالی که قضیه برمیکردد به شصت و شش سال پیش بعد کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ که پرچم داران دموکراسی، دولت قانونی دکتر مصدق رو سرنگون کردند. دانشجویان هم ساکت ننشستند و شروع کردند به اعتراض علیه محاکمه مصدق و از سرگیری روابط با بریتانیا، روابطی که زمان مصدق قطع شده و اعتراض به بازدید رسمی نیکسون، نماینده رییس جمهور امریکا از ایران که به معنی به رسمیت شناختن دولت کودتا بود. چهار ماه بعد کودتا، یعنی شانزدهمین روز آذر، در درگیری های دانشکده فنی تیراندازی میشود و سه نفر از دانشجویان کشته میشوند. در حالی که فقط دو روز بعد نیکسون در داخل همان دانشگاه تهران دکترای افتخاری رشته حقوق رو دریافت میکند. رشته ای که باید احیا کننده حق و عدالت باشد.

به خودم گفتم امروز با روزهای دیگر فرق میکند ولی به جز پیامک های نامربوط سر صبح و درج مناسبت تقویمی، تا اینجا کار که همه چیز مثل روزهای دیگر است. کارهای روزمره، راننده تاکسی همیشگی، هوای آلوده مثل روزهای دیگر. چشم امیدم به دانشگاه بود. خب ناسلامتی اگر خبری هم باشد باید اینجا دنبالش گشت. نگهبان با لبخند تصنعی همه روزه اش کما فی السابق، محوطه دانشگاه هم که انگار نه انگار خبریست، کلاس درس و استادها هم که همان همیشگی، چند تا کاغذ که نصب شده توی لابی دانشکده هوافضا به منظور بیان دلتنگی های دانشجویان، اولین وجه تمایز مشهود روز دانشجو با سایر روزهای دیگر سال شد. در نهایت ضربه آخر را زمانی خوردم که دانشگاه برای تجلیل از مقام والای دانشجو، همه رو با سلب حق انتخاب، به چلوکباب بختیاری سلف مهمان کرد! واقعا دانشجو همچنین ارج و قربی دارد؟! این



مهندسین نمایان

۹۹ کاشانی هوافضا

## دانشجو هبهره

تهران ، اتاق خواب ، شنبه ۱۶ آذر ۱۳۹۸  
صدای پیامک گوشی، پیوستگی خوابم را بهم زد. خواب هم که آشفته شود دیگر لطفی ندارد. دیگر باید بلند شد. بعد کلی کلنجار رفتن و وعده دادن های واهی به خود چشمها را باز کردم. حالا چه اتفاق مهمی رخ داده که مرحمت همین چند ساعت خواب در شبانه روز را از من سلب کرده است. گوشی رو چک کردم:

- شما دانشجوین؟

- بعله

- درس هم مینویسین؟

- نه دیگه تا اهن ها!

- شب باشه ، اهنزت مبارک!

دانشجو یعنی تلاش، امید، آینده، هب، یعنی نه یعنی تمام انهایی که رفتن تا ما بمه نپیم و ابران را بسازیم. دانشجو یعنی منعهد اهنزت مبارک

دانشجوی عزیز! مهندس بعد از اهن!

اهن پاس نکن! کلاس ده در کن!

انان مسفره کن! فلاسه

دانشجوی نمونه! اهنزت مبارک

بعضبا آبهه هپچی دانشجو هنه

بدان!

نه مشرهه مشین ، نه درس اهن

می افتن ، هنی هذف هم نهکنج!

فیاتت داره اهن!

مفایه ندارد ارمه دن

فه تا پر کشیدن پر انه دن

نه که پر نادری پر انه شهی

بنشین درس بفهن تا ارمه شهی!

اهن دانشجو به ارمه هی فهند مبارک!



مدیر بهرامی

۹۴ کارشناسی هوافضا



## هواپن آینده

آیا می توان بدون تولید آلایندگی های زیست محیطی پرواز کرد؟

امروزه مردم دنیا بیشتر از هر زمانی از حمل و نقل هوایی استفاده می کنند و این امر باعث رشد فزاینده صنعت هوایی شده اما این پیشرفت فزاینده به قیمت تولید مقدار زیادی آلایندگی های زیست محیطی منجر شده حال سوال این است که آیا پیشرفت تکنولوژی می تواند به حذف یا کاهش آلایندگی های حاصل از وسایل پرنده کمک کند؟

اطلاعات به دست آمده از انجمن بین المللی حمل و نقل هوایی نشان می دهد در سال میلادی گذشته مردم بریتانیا بیشتر از

ساکنین دیگر نقاط زمین برای جابجایی از هواپیما استفاده کرده اند تقریباً یک نفر از هر دوازده نفر مسافر پرواز های سال گذشته اهل بریتانیا بوده و مردم این کشور در حدود ۱۲۶ میلیون بار سوار بر هواپیما شدند تا جلوتر از آمریکایی ها و چینی ها رکورد جالبی را به ثبت برسانند.

در سال ۲۰۱۸ صنعت هوانوردی انگلیس در حدود ۳۷ میلیون تن کربن دی اکسید را وارد اتمسفر کرد که ۴ درصد کل کربن دی اکسید تولید شده توسط صنایع هوانوردی در کل جهان را شامل می شود. کربن دی اکسید تولیدی صنعت

هواپیما انگلیس در طول ۲۰ سال اخیر دو برابر شده و پیش بینی می شود که با شیب تندی افزایش پیدا کند.

در ژوئن ۲۰۱۹ دولت بریتانیا متعهد شد که تا سال ۲۰۵۰ تولید گازهای گلخانه ای خود را به صفر برساند. بنابراین تلاش های فراوانی برای کاهش و یا حذف فرآیند های منجر به تولید گازهای گلخانه ای در حال انجام است که بخش مهمی از آن ها مربوط به صنایع هوانوردی است. در حال حاضر صنایع هوانوردی در کل دنیا تنها سهم ۲/۵ درصدی



**البته همه اقدام هایی که برای کاهش آلایندگی ها انجام می دهند به مقننه الکتریکی منتهی نمی شود و برنامه های دیگری از قبیل طراحی بهینه تر بال ها و همچنین استفاده از فیبرکربن های پیشرفته تر در ساخت بدنه هواپیما که باعث کاهش وزن هواپیما و ایجاد امکان جابجایی تعداد بیشتری مسافر و بار می شود هم از طرح های مهمی هستند**

الکتریکی تقسیم می شوند. راب واتسون مدیر رولز رویس الکتریک اعتقاد دارد که موتورهای الکتریکی انقلاب سومی را در صنایع هوایی ایجاد خواهند کرد و اعتقاد دارد که اولین گام مهم در صنایع هوایی استفاده از موتور های پیستونی برای پیشرانش هواپیماها بود همچنین گام مهم بعدی طراحی و تولید موتورهای جت بود و در عصر امروز موتور الکتریکی آغاز کننده دوران جدیدی در هوانوردی خواهد بود.

یکی از مهم ترین پروژه های در حال توسعه برای رسیدن به موتورهای الکتریکی پروژه مشترک airbus و Rolls-Royce و simens است که E-Fan X نام دارد این پروژه با سرمایه گذاری سنگین دولت انگلیس که چیزی در حدود ۲۲۵ میلیون پوند برآورد

در تولید کربن دی اکسید موجود در اتمسفر را دارند ممکن است در حال حاضر این عدد ناچیز به نظر برسد اما در طول سال های آتی و با تولید هواپیماهای بیشتر و توسعه همه جانبه صنایع هوایی این درصد به شدت افزایش پیدا خواهد کرد.

در حال حاضر بسیاری از شرکت های هواپیمایی در حال توسعه طرح هایی برای کاهش این آلایندگی ها هستند که در رأس آن ها طرح موتور الکتریکی قرار دارد. این موتور های الکتریکی مشابه موتور های اتوموبیل ها به دو دسته هیبریدی و تمام



مهندسی های  
الکترونیکی نسل نهم  
پیشانی ها فراهمند به دور  
همانند مهندسی های  
بعنوان نسل نهم، در ابتدا  
انقلابی را در منابع هوایی  
ایجاد فراهمند کرد.

در دستور کار کشور های انگلیس آلمان و فرانسه قرار گرفته است که از محل این مالیات ها به شرکت ها و استارتاپ های سبز که در جهت حذف کربن دی اکسید از پروسه پرواز کمک میکنند کمک هایی پرداخت خواهد شد.

اما با این وجود سوال اصلی این است که آیا واقعا تکنولوژی قادر خواهد بود که به تمامی این اهداف دست پیدا کند و کره زمینی پاک تر و صنعت هوانوردی بدون آلاینده را در آینده ای نزدیک محقق سازد؟

پیشرفت های دائمی تکنولوژی الکترونیک و هوافضا ممکن خواهد بود.

البته همه اقدام هایی که برای کاهش آلاینده ها انجام می شوند به موتور الکترونیکی ختم نمی شود و برنامه های دیگری از قبیل طراحی بهینه تر بال ها برای کاهش درگ و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و همچنین استفاده از فیبرکربن های پیشرفته تر در ساخت بدنه هواپیما که باعث کاهش وزن هواپیما و ایجاد امکان جابجایی تعداد بیشتری مسافر و بار می شود هم از طرح های مهمی هستند که تا سال ۲۰۵۰ به طور کامل عملیاتی خواهند شد.

همچنین طرح های اقتصادی دیگری از جمله اخذ مالیات کربن دی اکسید از افرادی که در طول سال پرواز های زیادی انجام می دهند

می شود در حال پیشرفت است و احتمالا تا سال ۲۰۲۱ اولین تست های پروازی آن انجام خواهد شد در این پروژه که قرار است یکی از چهار موتور هواپیمای BAE 146 با ۲ شکل این موتور الکترونیکی جایگزین شود و نتایج آن بررسی شده و در صورت موفقیت ۳ موتور دیگر هم تمام الکترونیک شوند البته این پروژه به احتمال زیاد سنگین و زمان بر خواهد بود و تا حوالی سال ۲۰۳۰ زمان خواهد برد اما در صورت موفقیت صنعت هوایی به صنعتی تبدیل خواهد شد که در آن تولید کربن دی اکسید به صفر خواهد رسید.

البته در فاز اول طرح تنها هدف ساخت هواپیماهای کوتاه برد برای پرواز های داخلی و منطقه ای است اما پتانسیل ساخت هواپیماهای پهن پیکر و ترابری عظیم با وجود



# آسانسورهای فضایی

امیرالسلطان کپهان



ره‌بانی و کارشناس هوافضا

محققان ایده احداث  
هبله‌ای به نام اسپیس‌لاین<sup>۲</sup>  
را مطرح کرده‌اند که از ماه به  
نزدیکی مدار زمین‌آهنگ کشیده  
می‌شود. مدیریت طرح چنین  
سازه‌ای به مراتب آسان‌تر بوده  
و گفته می‌شود با مواد فعلی  
قابل ساخت است.

ولی به کمک موتورهایش تغییر مسیر می‌دهد. آسانسور فضایی اما چه بر روی ماه باشد یا زمین، ثابت است و طعمه خوبی برای زباله‌های فضایی خواهد بود. شاید بهتر است بشر قبل از احداث آسانسور فضایی به فکر تمیزکردن مدار زمین از زباله‌هایی باشد که با سرعت بیش از ۳۰ هزار کیلومتر بر ساعت در حال حرکت هستند!

GEO = ۱  
Spaceline = ۲

که ابتدای مطلب به آن اشاره شد، ایده احداث وسیله‌ای به نام اسپیس‌لاین<sup>۲</sup> را مطرح کرده‌اند که از ماه به نزدیکی مدار زمین‌آهنگ کشیده می‌شود. مدیریت طرح چنین سازه‌ای به مراتب آسان‌تر بوده و گفته می‌شود با مواد فعلی قابل ساخت است.

البته طرح فوق از مشکلاتی رنج می‌برد. نخست این که آسانسور قبل از رسیدن به مدار زمین‌آهنگ تمام می‌شود؛ بنابراین باید برای رسیدن به مدار از سطح زمین چاره‌ای اندیشید. علاوه‌براین، تاکنون هیچ سازه قابل‌توجهی روی ماه احداث نشده است. هزینه‌های ساخت این سازه نیز در حاله‌ای از ابهام قرار دارند. چون قسمت پرهزینه ماموریت، مقابله با گرانش قوی زمین و ترک جو غلیظ آن است نه رسیدن به ماه.

با فرض اینکه موانع فوق از سر راه برداشته شوند، با مانع دیگری به نام زباله‌های فضایی مواجه می‌شویم. ایستگاه فضایی بین‌المللی همواره در معرض برخورد با این زباله‌ها قرار دارد

اواسط شهریور امسال محققان با انتشار مقاله‌ای از احتمال ساخت آسانسور فضایی خبر دادند. اما آیا می‌توان چنین آسانسوری را ساخت و در این صورت چگونه می‌توان از امنیت آن با توجه به حجم بالای زباله‌های فضایی در مدار زمین اطمینان حاصل کرد؟

آسانسور فضایی همانطور که از نامش پیداست، نوعی آسانسور است که بشر را به فضا می‌برد. محققان امیدوارند به کمک آسانسور فضایی محموله‌ها را بدون سر و صدا و آتش‌بازی حامل‌های گران‌قیمت به فضا ارسال نمایند.

آسانسور فضایی از طریق کابل، بالا و پایین می‌رود و برای ساخت آن تا مدار زمین‌آهنگ<sup>۱</sup>، به ۴۲ هزار کیلومتر کابل نیاز است. هر چه کابل طولانی‌تر باشد، احتمال تاب‌خوردن و پاره‌شدن آن به دلیل عوامل بیرونی (مثل بادهای شدید، زمین‌لرزه و غیره) بیشتر می‌شود.

متأسفانه در حال حاضر موادی که بتواند استحکام چنین سازه عظیم و طولی را تضمین کرده و قیمت معقولی هم داشته باشد، وجود ندارد. محققان در مقاله‌ای

## فصل جدید



و حتی سیاره مریخ اعزام نمایند. گفتنی است SLS می‌تواند ۱۲۰ تن محموله را به مدار پایینی زمین برساند؛ این مقدار برابر همان مقداری است که "حامل فضایی ساترن ۵"<sup>۸</sup> حمل می‌کند.

کار می‌کنند و در SLS نیروی پرتاب عظیمی ایجاد خواهند کرد که این امکان را به ناسا خواهد داد تا فضاوردان را به بخش‌های عمیق‌تری از فضا منتقل نماید.

البته آژانس فضایی آمریکا هنوز تاریخ مشخصی را برای انتقال حامل فضایی غول‌پیکرش اعلام نکرده است، اما طبق اظهارات مقامات این سازمان، انتقال SLS حداکثر تا اوایل ژانویه ۲۰۲۰ انجام خواهد شد.

شایان ذکر است حامل فضایی ۶۵ متری SLS ناسا بلندترین فضاپیمایی است که تاکنون ساخته شده است. مطابق برنامه‌ریزی‌ها اولین پرواز SLS پس از انجام چندین پرواز آزمایشی بدون سرنشین، در ژوئن ۲۰۲۰ صورت خواهد گرفت.

کارشناسان امیدوار هستند با اتمام ساخت حامل فضایی یادشده بتوانند از آن برای حمل و پرتاب نسل جدید سفینه‌های فضایی ناسا با نام اوریون<sup>۷</sup> استفاده نمایند و به این ترتیب فضاوردان را به ایستگاه فضایی بین‌المللی، کره ماه

مطابق اعلام جیم برایدنستاین<sup>۱</sup>، رئیس ناسا، کار ساخت حامل فضایی غول‌پیکر این سازمان با نام اسپیس‌لانچ سیستم<sup>۲</sup> به اختصار (SLS) که قرار است در پروژه بازگشت به ماه، موسوم به آرتمیس<sup>۳</sup> فضاوردان آمریکایی را به تنها قمر زمین برد، به پایان رسیده است. با وجود تأخیرهای پیاپی که تا کنون در کار ساخت این حامل فضایی به وجود آمده است، برایدنستاین وعده داد که مأموریت سفر به ماه در سال ۲۰۲۴ انجام خواهد شد. رئیس ناسا با اعلام این خبر گفت: «قصد داریم تا پایان سال جاری (میلادی) این حامل فضایی را از مرکز مونتاژ میشو<sup>۴</sup> خارج نماییم.» وی از SLS به عنوان هدیه کریسمس این سازمان به آمریکا یاد کرد.

طبق اعلام ناسا SLS به مرکز فضایی استنیس<sup>۵</sup> منتقل خواهد شد. این آزمایش‌ها با یک تست گرین ران<sup>۶</sup> به پایان می‌رسند؛ جایی که چهار موتور RS-۲۵ احتراقی با مدت زمان کامل را تجربه می‌کنند. موتورهای RS-۲۵ با سوخت هیدروژن مایع و اکسیژن مایع

۱ - Jim Bridenstine

۲ - Space Launch System

۳ - Artemis

۴ - Michoud Assembly Facility

۵ - Stennis Space Center

۶ - Green Run

۷ - Orion

۸ - Saturn V



## "کتابخانه رویان"

یه بخشی به نشریه اضافه کردیم با عنوان "کتابخانه" می‌خوایم بهترین کتاب‌ها رو تو یه سری زمینه خاص که قطعاً به دردتون می‌خوره، بهتون معرفی کنیم. سعی داریم توی کانال درون مایه اصلی، اینکه کتاب چی می‌خواد بگه رو به صورت ویدیو ارائه بدیم.

موضوع اولمون به بحث کارآفرینی و استارت‌آپ می‌پردازه...

این شما و این اولین کتاب "کتابخانه رویان"

### صفر تا یک یادداشتی برای استارت‌آپ‌ها

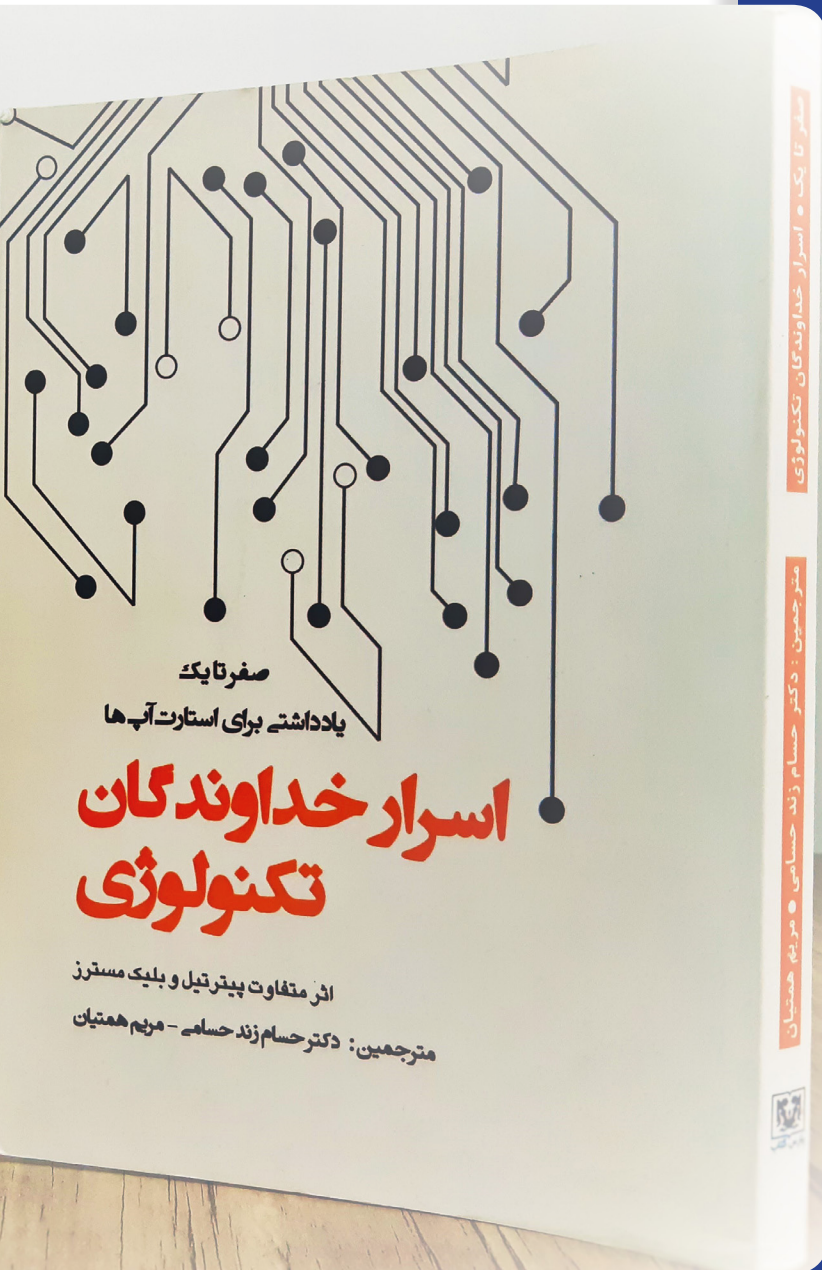
نوشته پیتر تیل

پیتر آندریاس تیل کارآفرین میلیاردر آمریکایی، یکی از تأثیرگذارترین سرمایه‌گذاران در حوزه فناوری اطلاعات است که تاکنون کسب و کارهای بزرگی را راه‌اندازی نموده است و نام آشنایی برای طرفداران حوزه استارت‌آپ و کارآفرینی فناورانه می‌باشد. وی یکی از مؤسسان شرکت‌های پی‌پال، پلنتیر<sup>۲</sup> و همچنین از اولین سرمایه‌گذاران فیسبوک<sup>۱</sup>، لینکدین<sup>۳</sup>، یلپ<sup>۴</sup> و بسیاری از استارت‌آپ‌های موفق می‌باشد.

کتاب حاضر برگرفته از تجربیات پیتر تیل بوده و یکی از پرفروش‌ترین و موفق‌ترین کتب ۲۰۱۴ آمریکا می‌باشد که با بیان مثال‌های کاربردی از اسرار شرکت‌ها و استارت‌آپ‌های موفق، به عنوان یک راهنمای عملی در حوزه کارآفرینی و استارت‌آپ در دانشگاه استنفورد تدریس می‌گردد. وی با تأکید بر نوآوری به منظور کسب مزیت رقابتی و تبدیل آن به مزیت انحصاری از طریق انحصار خلاق و تفکر به شیوه‌ای که تاکنون نیاموخته‌ایم، رازها و اسرار خلق شرکتی ارزشمند و موفق و آینده‌ای متفاوت را نشان می‌دهد. بسیاری از بزرگان کسب و کار، این کتاب را در فهرست اولین کتاب‌هایی که هر فردی برای راه‌اندازی کسب و کار باید مطالعه کند، معرفی نموده‌اند و مطالعه چندباره آن را توصیه نموده‌اند.

ایلان ماسک: اگر می‌خواهید بدانید پیتر تیل چگونه چندین کسب و کار را راه‌اندازی کرده است، این کتاب را مطالعه کنید.  
مارک زاکربرگ مؤسس فیسبوک: این کتاب ایده‌های کاملاً جدید و روح‌بخش برای خلق ارزش در دنیا ارائه می‌دهد.

Yelp.۵   LinkedIn.۴   Facebook.۳   Palantir.۲   paypal.1



صفر تا یک • اسرار خداوندگان تکنولوژی

مترجمین: دکتر حسام زند حسامی • مریم همتیان



با تشکر از همه عزیزانی که ما را در هر چه بهتر شدن این شماره یاری کردند. ما را در تلگرام دنبال کنید:

@AcRooyan\_SUT



دبیر ویراستاری:  
محمدجواد قلی‌زاده

همکاران این شماره:  
صدرا بهرامی  
محمدحسین نمازیان

مدیرمسئول: محمدعلی امینی  
سردبیر هوافضا: محمد قیاسی  
دبیر علمی:  
امیرحسین کریمان  
دبیر صفحه آرایی:  
امیرمحمد مهدوی

رویان هوافضا

شماره سیزدهم

از مجموعه نشریه‌های رویان  
ستاد دانشکده‌ای بسیج دانشجویی  
شنبه، ۳۰ آذر ماه ۱۳۹۸