



(ویژه نامه ورودی های دانشکده)

سلام شریف!

در این شماره می خوانید:

- | گذار از دبیرستان به دانشگاه
- | افق های پیش روی مهندسی برق
- | عجله چرا؟! |
- | مصاحبه با دکتر سروری
- | شریف: از رویا تا واقعیت
- | اصطلاحات دانشکده ای!

گاهنامه بارقه

نشریه انجمن علمی دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف

شماره ۳۶
آذر ۱۴۰۰



کانون علمی - فرهنگی رسانه

شماره ۳۶ ام - آذر ماه ۱۴۰۰

صاحب امتیاز: کانون علمے - فرهنگے رسانا

مدیرمسئول و سردبیر: فرید یداللہ

مسئولین: محمدرضا سیدنژاد، علی سلیمانے، زاوش عطائی،

هیئت تحریریہ: مریم قربان صباغ، محمدحسین کوھے قمصری، محمدرضا

سیدنژاد، علی سلیمانے، زاوش عطائی

صفحہ آرا: وحید انصاری

ویراستار: نیما صمدی

طراح جلد: یاسین موسوی

فهرست مطالب

ویژه نامه ورودی های ۱۴۰۰ / ۲-

افق های پیش روی یک مهندس برق / ۴-

مصاحبه با دکتر سروری / ۱۶

شریف از رویا تا واقعیت / ۲۰-

آزادی های تجربه نشده / ۲۲

قمارباز / ۲۴

ویژه نامه ورودی‌های ۱۴۰۰

در حالی که همه درگیر واکسیناسیون بودند شما منتظر اعلام نتایج نهایی کنکور بودید. مهر شروع شده بود که بالاخره نتایج اعلام شد و دانشجوی شریف شدید. مثل ورودی‌های ۹۹، مجازی ثبت‌نام کردید و همین جا بود که با edu (۱) آشنا شدید. اولین روزهای دانشجویی‌تان در بین اخبار ضد و نقیض بازگشایی دانشگاه‌ها می‌گذرد: از اواسط آبان آموزش حضوری می‌شود؟ هشت هفته یا چهار هفته‌ی پایان ترم؟ فقط امتحان‌ها؟ برنامه‌ریزی دانشگاه برای ترم مجازی بوده و ممکن نیست این ترم حضوری شود؟ اگر آموزش حضوری نباشد امتحانات هم حضوری نخواهد بود؟



مریم قربان صباغ
۹۷ کارشناسی برق

و در نهایت تقریباً متقاعد شدیم که این ترم حضوری نخواهد شد و باید امیدوار باشیم ترم آینده، دانشگاه ورودی‌های ۹۹ و ۱۴۰۰ خود را برای اولین بار ببیند. تا حالا با vclass (۲) و cw (۳) سر و کار داشته‌اید. بعد که به ترم ۲ نزدیک می‌شویم با my.edu (۴) هم آشنا می‌شوید و برای انتخاب واحد از آن استفاده خواهید کرد. با رند (۵) آشنا می‌شوید و افسوس می‌خورید که چرا همیشه مثل ترم اول خود آموزش برایتان درس‌ها را ثبت‌نام نمی‌کند. البته منتظر ترمیم (۶) می‌مانید و در بسیاری از موارد دست خالی از ترمیم برمی‌گردید. دو ترم اول بیشتر درس‌های اصلی‌تان دروس سرویس (۷) است، اما ترم‌های بعد درس‌های متنوع‌تری دارید و دست‌تان برای انتخاب واحد باز است. در ترم‌های بالاتر که حرفه‌ای‌تر شده‌اید، برای انتخاب دروس می‌توانید به on-off (۸) بودن هر درس در ترم‌های زوج یا فرد نیز دقت کنید. اما بیایید نگاهی به اصطلاحات قدیمی‌تر هم بیندازیم. برخی از این اصطلاحات به مکان مشخصی در دانشگاه یا دانشکده دلالت دارند؛ مانند: ابنس (۹)، عرشه (۱۰)، سالمط (۱۱)، ساختمان قدیم (۱۲)، منفی ۱ (۱۳) برخی اصطلاحات دیگر رایج بین برقی‌هاست مانند: بایاس (۱۴)، لود (۱۵)، الکمخ (۱۶)، ریضمو (۱۷)، آز، گزاز و پیش‌گز (۱۸)

تجربه نشان داده برخی کلمات این دسته‌ی آخر طوری وارد زبان‌تان می‌شوند که اگر مجبورتان کنند بدون آن‌ها حرف بزنید، نمی‌توانید!

من تلاش کردم بیشتر کلماتی را که ممکن است برایتان ناآشنا باشد در ادامه‌ی متن توضیح دهم، اما قطعاً سوالات زیادی در ورود به دانشگاه برایتان پیش می‌آید. سوالاتتان را از سال‌بالایی‌ها بپرسید و از تجربه و راهنمایی آن‌ها غافل نشوید.

۱. سامانه‌ی آموزش دانشگاه به آدرس edu.sharif.edu
۲. سامانه‌ی کلاس‌های مجازی.
۳. سامانه‌ی درس‌افزار شریف به آدرس cw.sharif.edu که تکالیف‌تان را در آن آپلود می‌کنید و امتحان‌ها هم معمولاً از طریق این سامانه برگزار می‌شود.
۴. سامانه‌ی انتخاب واحد دانشگاه به آدرس: my.edu.sharif.edu
۵. زمانی که به صورت تصادفی (رندم) برای انتخاب واحد هر فرد تعیین می‌شود.
۶. فرصت دوباره با رند متفاوت برای انتخاب واحد؛ حذف و اضافه.
۷. دروس دانشکده‌ی فیزیک و ریاضی (فیزیک ۱ و ۲، ریاضی ۱ و ۲ و معادلات دیفرانسیل) که در دو ترم اول ارائه می‌شوند.
۸. هر درس بسته به ترم اصلی که طبق چارت ارائه می‌شود در یکی از ترم‌های زوج یا فرد **on** و در دیگری **off** است.
۹. ساختمان ابن سینا واقع در شمال دانشگاه. خوش‌شانس هستید که با پله‌ها و صندلی‌هایش دیرتر آشنا می‌شوید؛
۱۰. کریدور طبقه دوم ساختمان قدیم که دور تا دور آن آزمایشگاه است.
۱۱. مخفف سالن مطالعه، مکانی جهت مطالعه‌ی فردی در طبقه‌ی سوم ساختمان قدیم.
۱۲. ساختمان سه طبقه اصلی دانشکده با آجرهای قهوه‌ای‌رنگ دوست داشتنی!
۱۳. آزمایشگاه و انبار رسانی که پروژه‌های زیادی در آنجا به ثمر رسیده و می‌رسند!
۱۴. تنظیم کردن، حالت اولیه‌ی یک سیستم که در رفتار آن تاثیر دارد.
۱۵. مجموع فعالیت‌هایی که اساتید در طول ترم و بعد از آن از شما انتظار دارند!
۱۶. مخفف الکترومغناطیس، دوست داشتنی‌ترین درس جهان!
۱۷. که بر خلاف انتظار عمومی درمورد ریز موج نیست بلکه به درس ریاضیات مهندسی اطلاق می‌شود.
۱۸. آز مخفف آزمایشگاه است و گز یا گزاز، گزارش آزمایشگاه است که تهیه‌اش یکی از طاقت‌فرساترین و جانکاه‌ترین اعمال دانشگاه است! پیش‌گزار را حدس بزنید.



افق‌های پیش‌روی یک مهندس برق

(پاسخ به سوالات بیلیون دلاری ورودی جدیدها!)



محمدحسین کوهی‌قمصری
۹۸ ارشد

در چند سطر پیش رو قراره خیلی سریع، فوری، انقلابی! به چندتا از مهم‌ترین سوالات بچه‌های ورودی جدید پاسخ بدیم. چیزهایی هم که می‌گیریم لزوماً فقط مربوط به رشته برق نیست. پس اگر رشته برق نیست هم بخون، ضرر نمی‌کنی! برق یا کامپیوتر؟

احتمالاً کسانی که این سوال رو می‌پرسن همچنان این تصور سنتی تو دیروز هست که رشته کامپیوتر یعنی نرم افزار و برنامه نویسی و برق یعنی سخت افزار! ولی امروزی که دارید این جملات رو می‌خونید به غیر از حوزه‌هایی مشخص که اختصاصی همون رشته محسوب میشن، نه تنها برق و کامپیوتر، بلکه عمده رشته‌های مهندسی دیگه با هم هم‌پوشانی زیادی دارند. نمودار زیر هم‌پوشانی مباحث مختلف رشته برق و کامپیوتر رو نشون میده:



نکته بعدی اینکه در بسیاری از دانشگاه‌های معروف دنیا که همتون اسمشون رو شنیدید و شاید دوست داشته باشید برای ادامه تحصیل به اونجا برید، دانشکده برق و کامپیوترشون اصلاً جدا نیست (مثلاً در MIT دانشکده برق و کامپیوتر از هم جدا نیست و در حالی که یک دانشگاه مهندسی محسوب میشه، دانشکده اقتصاد هم داره. شبیه چیزی که خوشبختانه ما هم در شریف داریم).

همین الان اگر وبسایت بسیاری از شرکت‌های بزرگ نرم‌افزاری رو بررسی کنید، می‌بینید که در بخش‌های تحقیق و توسعه و پروژه‌های جدیدشون، کلی کار سخت‌افزاری انجام می‌دن و مهندسی برق و سخت‌افزار رو استخدام می‌کنند. مثلاً وبسایت شرکت‌های Amazon، Google، Microsoft، Facebook رو ببینید.

پس خیلی درگیر این مسئله که اسم رشته یا دانشکده‌تون برقه یا کامپیوتر نشید و از مسیر لذت ببرید!

این داستان چندرشته‌ای یا میان‌رشته‌ای چیه؟

نکته اول این که معمولاً بسیاری از اساتید توصیه نمی‌کنند که دو رشته رو همزمان با هم بخونید. دلیلش طولانیه و حوصله ندارم فعلاً توضیح بدم!

حالا چون اصرار می‌کنید خلاصش اینه که با این کار هیچ کدوم از رشته‌ها رو درست نمی‌فهمید. هر چقدر هم که باهوش باشید، به هر حال برای درک مفاهیم یک رشته، باید مسئله بسیار حل کرد. طبق تجربه، کسانی که دو رشته‌ای هستند، این فرصت رو پیدا نمی‌کنند و از اونجا موندن از اینجا رونده میشن! (بقیه داستان رو از زبان کسانی که این کار رو کردند و پشیمون شدند یا اساتید بشنوید).

اما امروزه حوزه های چندرشته‌ای (multidisciplinary) و بین‌رشته‌ای (interdisciplinary) بسیار پر اهمیت هستند و اتفاقاً همون اساتید به شدت روی مطالعه چند رشته تاکید می‌کنند. خوب پس تکلیف چیه؟ اگر علاقه دارید به غیر از رشته اصلی‌تون رشته دیگه‌ای رو هم آکادمیک بخونید و مدرکش رو بگیرید، بهتره اول یک رشته مادر مثل برق رو درست و حسابی بخونید و یاد بگیرید، بعدش برید یه رشته دیگه. از این نکته که بگذریم، در مورد بحث چندرشته‌ای و بین‌رشته‌ای، خیلی خلاصه میشه گفت که اگر میخواهید کارهای خفن در حوزه تئوری یا عملی انجام بدید، باید اطلاعاتتون در زمینه‌ها و رشته‌های مختلف مربوط به اون حوزه (یا حتی به ظاهر نامربوط به اون حوزه) بالا باشه. حالا که بحث چندرشته‌ای و بین‌رشته‌ای شد، توصیه می‌کنم حتماً یه سری هم گروه فناوری‌های همگرای شریف به بزینید.



((گروه فناوری‌های همگرای شریف))



دکتر محمدعلی مداح‌علی

(دانش آموخته مهندسی برق دانشگاه Waterloo در مقطع دکترا، استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف، محقق ارشد پیشین Nokia Bell Labs، استاد مدعو دانشگاه Columbia و NYU، برنده جایزه بهترین مقاله انجمن تئوری اطلاعات (Information Theory Society) « در تکنولوژی‌های جدید، عملاً مرز بین رشته‌های مختلف در حال از بین رفتن هست و مفهوم چندرشته‌ای بیش از پیش اهمیت پیدا کرده است.»



دکتر بابک حسینی

(دانش آموخته مهندسی برق دانشگاه تهران در مقطع کارشناسی و دانشگاه Stanford در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا، استاد دانشگاه Caltech، برنده جایزه ریاست جمهوری آمریکا برای استعدادهای برتر محققان و دانشمندان)

« این که در گذشته تصور می‌شد علوم مهندسی از یکدیگر جدا هستند و برای هر یک دانشکده‌ای جدا درست کرده‌اند، با توجه به دانش آن زمان، تا حدودی قابل درک است. اما جای تعجب است که با پیشرفت علم و مشاهده درهم‌تنیدگی علوم مختلف، همچنان از تقسیم‌بندی سنتی گذشته برای اما جای تعجب است که با پیشرفت علم و مشاهده درهم‌تنیدگی علوم مختلف، همچنان از تقسیم‌بندی سنتی گذشته برای علوم مهندسی استفاده می‌شود.»



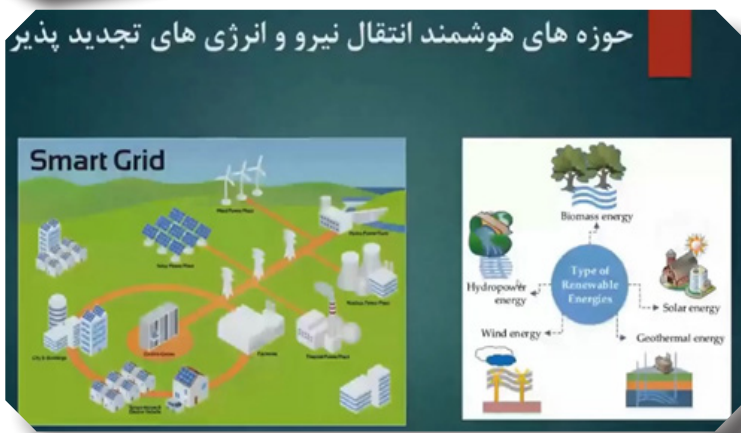
دکتر علی فتوت احمدی

(دانش آموخته مهندسی برق از دانشگاه Caltech در مقطع کارشناسی و دانشگاه Stanford در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا، استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف)
«آینده، همانند گذشته، همچنان متعلق به برقی‌ها خواهد بود!»



الان در دنیا چه موضوعاتی تو رشته برق رو بورسه؟
در شکل‌های زیر حوزه‌های داغ تحقیقاتی و کاری مهندسی برق رو در دنیا می‌بینید. اگر می‌خواهید رستگار شوید، از همین الان برید یکی از شاخه‌های زیر رو دنبال کنید!





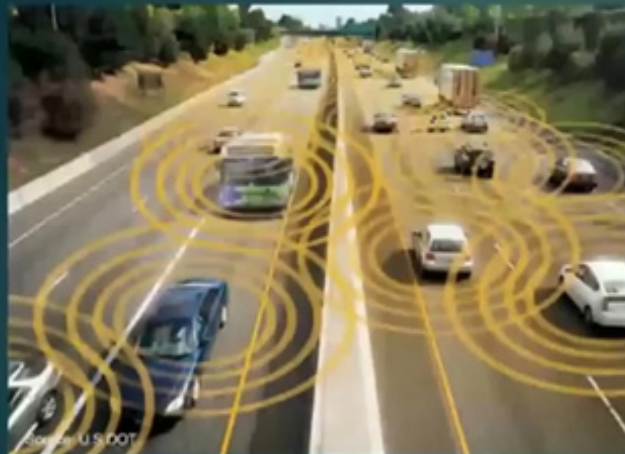
حوزه های کنترلی



فناوری زیربنایی در گستره وسیعی از کاربردها



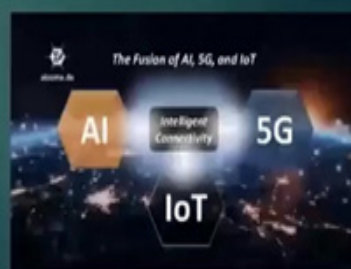
حوزه های شبکه



- ▶ شبکه های بیسیم
- ▶ شبکه های نوری
- ▶ سیستمهای رادار
- ▶ ماشین های خودران
- ▶ ترکیب مخابرات و کنترل

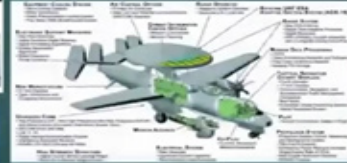
حوزه های ریاضی / شبکه - محور

- ▶ مهم ترین نمونه: شبکه 5G
- ▶ تحول زیربنایی زیرساخت مخابراتی به سمت شبکه های "هوشمند"
- ▶ دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف در این حوزه پیشتاز فعالیتهای تحقیقاتی در کشور است.
- ▶ تخصص اصلی مورد نیاز این حوزه مهندسیین برقی هستند که در حوزه های نرم افزار و هوش مصنوعی هم تبحر داشته باشند.



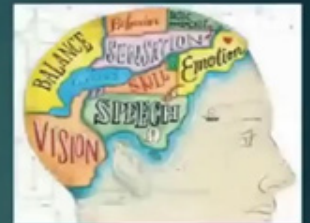
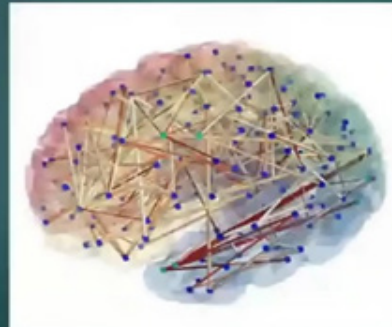
حوزه های پردازش و طراحی الگوریتم

- ▶ تشخیص تصویر
- ▶ تشخیص صدا و گوینده
- ▶ تصویربرداری پزشکی و رادار



Neuroscience and Brain

- ▶ How to sense, model and control the brain?



تحلیل هوشمند داده های زیستی و مهندسی پزشکی نوین

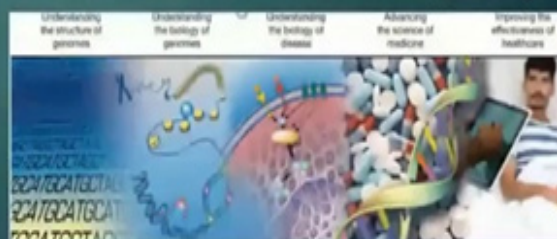
DNA and Genomics



- ▶ تحول زیربنایی در حوزه پزشکی در سالهای آینده
- ▶ آیا پزشکان سنتی امروز ده سال دیگر هنوز شغلی خواهند داشت؟
- ▶ نقش زیربنایی مهندسی برق در این تحول
- ▶ ارگانهای مصنوعی، تشخیص سرطان و بیماری های عصبی (آلزایمر، پارکینسون، ...)



Personalized Medicine and Drug Design



امنیت شغلی مهندسان برق در آینده؟

اگر بخواهیم واقع‌گرایانه به روند علم و تکنولوژی نگاه کنیم، واقعیتش اینه که در آینده هیچکس امنیت شغلی به معنای واقعی کلمه نخواهد داشت (البته به غیر از دولتی‌ها که زگهواره تا گور مشغول خدمت هستند!). در واقع علمی مثل هوش مصنوعی، ربات‌ها و... نه تنها شغل انسان‌ها که اساسا بقای انسان‌ها رو هم به چالش خواهند کشید! ولی اگر بخواهیم خیلی وارد بحث‌های ایلان ماسک و آخر زمانی بشیم، واقعیت اینه که فرقی نمیکنه شما برنامه‌نویس باشی یا طراح سخت‌افزار. همون قدری که هوش مصنوعی میتونه طراحی سخت‌افزار رو به دست بگیره، همون قدر میتونه کدنویسی رو خودکار و هوشمند کنه!

به هر حال به طور کلی برای این که بتونید در آینده، شغلی جذاب (قاعدتا منظورم به لحاظ حقوق بالا هست) در حوزه مهندسی داشته باشید، باید دائما با روند علم و تکنولوژی پیش برید و خودتون رو به‌روز نگه دارید.



دکتر بابک خلج

(دانش آموخته مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف در مقطع کارشناسی و دانشگاه Stanford در مقطع کارشناسی ارشد و دکترا، استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف)

«بسیاری از شغل‌های فعلی در دهه آینده از بین خواهند رفت! مثلا با ورود هوش مصنوعی و الگوریتم‌های هوشمند به حوزه پزشکی و درمان، احتمالا دیگر پزشکی به شکل امروزی وجود نخواهد داشت!»
«دائما از سوی دانشگاه‌ها و شرکت‌های داخل و خارج از کشور برای گرفتن بچه‌های برق شریف به من پیام می‌دهند.»

چالش‌های رشته برق؟

اولین چالش برق رو در پاس کردن درس‌ها خدمت اساتید گرامی تجربه خواهید کرد!

یعنی اگر استاد بخواد جدی درس بده و دانشجو هم بخواد جدی درس بخونه (که تو شریف اینطوریه) قطعا مهندسی برق نسبت به بسیاری از رشته‌های دیگه مهندسی یا رشته‌های غیرمهندسی سخت‌تر و چالش برانگیزتره! ولی از دوران شیرین دانشجویی که بگذریم، یه چالش دیگه هم به لحاظ بازار کار اینه که بعضی از گرایش‌های برق اینقدر که میشه بدون داشتن مدرک دانشگاهی به صورت فریلنسری (یا حتی استخدام) کار کرد (چیزی که مثلا در پزشکی یا ساخت و ساز ساختمان و پل امکان پذیر نیست)، به قول معروف خز شده و دست توش زیاد هست و در نتیجه درآمد کسانی که تو این زمینه‌ها فعالیت می‌کنند خیلی تعریفی نداره (نمیگم کدوما که ناراحت نشن). این نکته در بعضی از گرایش‌های کامپیوتر هم صادق. البته در همین زمینه‌ها هم حساب کسانی که تخصص بالایی دارند قطعا جداست.

ویژگی منحصر به فرد رشته برق

عیب می جمله چو گفتمی هنرش نیز بگو!

گفتم برق به نسبت بعضی رشته‌های دیگه سخت‌تره ولی خب، مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد! به همون نسبت که ممکنه رشته برق چالش برانگیز باشه، به مراتب موقعیت‌های تحصیلی و شغلی بیشتری هم داره (هم تو ایران و هم خارج از کشور). آینده هر تکنولوژی که فکرش رو بکنید یه جوری به یکی از گرایش‌های برق مرتبطه. همین الانش هم اگر کسی بتونه اسم یک وسیله رو بگه که در ساختش مهندس برق نقشی نداره، به سردبیر مجله اعلام کنه که یه جایزه بدیم بهش!

یه نکته دیگه هم این که به قول دکتر معماریان (از اساتید دانشکده برق) الان یه جوی ایجاد شده که همه دانشجوها میخوان برن سراغ موضوعاتی مثل هوش مصنوعی و یادگیری ماشین و... در همه جای دنیا هست و خودش یه چالش محسوب میشه چون احتمالاً با رقابت سنگینی که وجود داره موقعیت‌های کمتری برای دانشگاه‌ها یا شرکت‌ها میتونید پیدا کنید (البته در حال حاضر چون نیاز در زمینه‌ها زیاد است فعلاً اشباع نشده و نیاز وجود دارد).



دکتر جواد صالحی

(دانش آموخته مهندسی برق از دانشگاه USC در مقطع دکترا، محقق ارشد پیشین Nokia Bell Labs، استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف، پراستنادترین دانشمند ایرانی در ISI، برنده جایزه بل‌کور در زمینه تحقیقات مخابرات، چهره ماندگار مهندسی برق کشور)

« نکته اول این که رشته کامپیوتر یا به طور کلی خیلی از رشته‌های دیگه یکی از شاخه‌های یک درخت هست و در واقع همه این شاخه‌ها به ریشه اصلی درخت یعنی برق برمیگرده که به لحاظ تاریخی با ساخت کامپیوترها یا تجهیزات دیگر توسط مهندسان برق شروع شدند. نکته دوم در ادامه نکته اول اینکه به همین دلیل برق به شما نگاه ۳۶۰ درجه میده. چون اصول و مبانی بسیاری از رشته‌ها رو در برق که ریشه اصلی هست یاد می‌گیرید، اگر خواستید زمینه کاری یا تحقیقاتی تون رو در آینده عوض کنید، می‌تونید خیلی راحت این کار رو انجام بدید. مثل خود من که الان به جای الکترون‌ها که موضوع رشته برق هست، دارم با فوتون‌ها کار می‌کنم.»

حالا که برق قبول شدم، باید تا آخر عمرم برق رو ادامه بدم؟

معلومه که نه!

تغییر گرایش که کاملا اوکیه ولی تغییر رشته حتی از مهندسی به غیر مهندسی یا بلعکس، هم امکان پذیر هست و هم گاهی اوقات توصیه میشه. مثلا خیلی از زمینه‌های تحقیقاتی رشته برق مثل بعضی از موضوعات گرایش مخابرات یا کنترل، نیاز به ریاضیات نسبتا مفصلی داره. از این جهت خیلی از آدم‌های خفن در این حوزه‌ها در یکی از مقاطع تحصیلتون ریاضی خوندن تا به قول دانشمندان بتونن بهتر به مسائل و چالش‌های حل نشده اون حوزه حمله کنن!

به عنوان یه مثال دیگه، رشته‌های اقتصاد و مدیریت یکی از معروف‌ترین رشته‌هایی هست که دانشجویهای برق برای تغییر رشته انتخابش می‌کنند. کافیه یک سری به دانشکده مدیریت و اقتصاد شریف بزیند و یه آمار بگیرد ببیند چقدر از دانشجویهای کارشناسی ارشد MBA دانشجویهای کارشناسی برق شریف بودن! به عنوان نکته آخر، جالبه بدونید بسیاری از دانشگاه‌های دنیا، حتی بهترین‌هاشون، امکان تغییر رشته رو به دانشجویها میدن و حتی گاهی اوقات استقبال هم میکنن!



دکتر علینقی مشایخی

(دانش آموخته دانشگاه صنعتی شریف در مقطع کارشناسی و دانشگاه MIT در مقطع دکترا، بنیان‌گذار و استاد دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، برنده جایزه Lifetime Achievement Award از جامعه بین‌المللی دینامیک سیستم‌ها)

«خیلی مهم هست که دانشجویها از رشته‌های دیگر هم درس بردارند و اطلاع داشته باشند که در آنها چه می‌گذرد. شاید به رشته‌های دیگر علاقه‌مند شدند و مسیر زندگیشون به کلی عوض شد. خود من کارشناسی را مکانیک شریف خواندم اما در ادامه مدیریت و اقتصاد را در MIT ادامه دادم. «همیشه برای آینده زندگی خود یک vision (چشم انداز یا هدف بلندمدت) داشته باشید.»

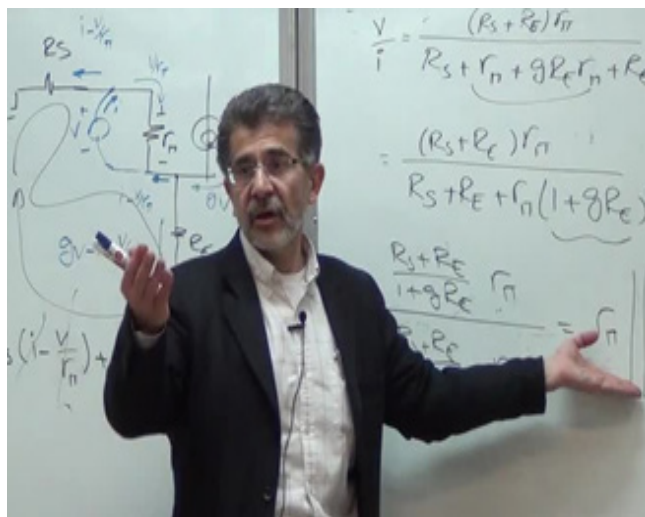
خودمونی تر...

انصافاً این همه درس خونديم برق شريف قبول شديم، واقعا ارزشش رو داشت؟ بدون تعصب بگم؟ خوب ببينيد شريف مثل همه دانشگاه‌های ديگه خوبی و بدی داره ولی حداقل در مورد دانشکده برق ميتونم بهتون اطمینان بدم که آره! ارزشش رو داشت. حداقل به سه دليل:

۱- بسیاری از اساتيد دانشکده برق در زمينه تخصصی خودشون، هم تو ايران و هم تو دنيا، شناخته شده هستند و در زمينه تحقیقاتی شون، به اصطلاح در لبه علم (cutting-edge) کار می‌کنند. ضمن اینکه بعضی از اساتيد در صنعت هم فعال هستند و می‌تونید تو شرکت شون کار کنید.

۲- طبق گفته دانشجویان بسیاری از دانشگاه‌های ديگه، برخورد اساتيد دانشکده برق شريف با دانشجوها بسیار حرفه‌ای، مودبانه، دلسوزانه و به معنای واقعی در حد شخصیت یک دانشجو هست!

سوميش رو يادم رفت حالا بعداً بهتون میگم! ولی خلاصه حال کنید که قبولی در برق شريف واقعا ارزش زحماتتون رو داشته و داره!



دکتر مهرداد شريف بختيار

(دانش آموخته مهندسی برق دانشگاه صنعتی شريف در مقطع کارشناسی و دانشگاه UCLA در مقطع دکترا، استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی شريف، ملقب به استاد برجسته مدارهای آنالوگ در ايران)

«یه فارغ‌التحصیل دانشکده برق شريف هر کاری که آرزوی یک جوان هم سن و سالش هست ميتونه انجام بده. ميتونه دانشمند بشه. ميتونه برای ادامه تحصیل به بهترین دانشگاه‌های دنيا بره. ميتونه کارآفرین بشه. ميتونه در بهترین شرکت‌های دنيا استخدام بشه و...»

«طبق گزارش‌های IEEE، تا سال ۲۰۵۰، حمل‌ونقل هوایی گسترش پیدا خواهد کرد و ديگه مشکل ترافیک نخواهيم داشت. وسایل نقلیه هوشمند و خودران خواهند بود. در جلسات یا تماس‌های مجازی توسط هولوگرافیک، مخاطب تماس را مقابل خود خواهید دید. همه در خانه‌هایشان ربات‌هایی خواهند داشت که کارهای خانه مانند آشپزی و نظافت را انجام می‌دهند. حتی ممکن است شما با این ربات‌ها مشورت یا درد و دل کنید! ساختن چنین دنیایی کار شماسست (خطاب به دانشجویان مهندسی برق)»

حالا آخرش بمونیم یا بریم؟

بذارید با هم رو راست باشیم! می‌دونم می‌دونید که یکی از اولین چیزهایی که بعد از قبولی در شریف به فکرتون افتاده اپلایه! حتی بعضی‌هاتون اصلا یکی از دلایلی که شریف زدید برای اینه که اپلای کنید و برید و از دست این... یعنی از دست من راحت بشید! (:))
خواستم یه نصیحت الملوک سنگین اینجا بنویسم ولی...
توصیه ساده و مهم این که از اطلاعات و تجربیات اساتید، بچه‌هایی که رفتن و... استفاده کنید ولی هیچ وقت به حرفشون گوش نکنید! خودتون بشینید دو دو تا چهار تا کنید، مزایا و معایب رفتن یا موندن رو برای شرایط خودتون لیست کنید و در نهایت یکی از مهم‌ترین تصمیمات زندگیتون رو بگیرید. خلاص!



دکتر محمد مهدی نایبی

(دانش آموخته مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف، استاد دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف، بنیانگذار شرکت های رستافن و فناوج)
«داشتن یک استارت آپ یا شرکت موفق در ایران از جهاتی خیلی آسون‌تر از آمریکاست! تو آمریکا به هر مشکلی فکر کنی هزار نفر قبل از تو بهش فکر کردن و روی راه حلش هم کار کردن ولی تو ایران برهوتی! روی هر چیزی دست بذاری نفر اولی یا رقبات خیلی کم هستند.»



اگر بخوام برم؟

- ۱- معادل معادل معدل! تا میتونید معدل رو بکشید بالا. سعادت دنیا و آخرتتون تو همین معدله!
- ۲- نوشتن مقاله و همکاری با استادها برای گرفتن توصیه نامه.
- ۳- هر فعالیت علمی دیگه‌ای (دستیار آموزشی (TA) شدن، انجام پروژه‌های کلاسی، یادگیری نرم‌افزارها و...)

اگر بخوام بمونم؟

نرم‌افزارهایی که شرکت‌ها لازم دارن رو از همین الان یاد بگیرید. حتی قبل از اینکه درس‌های تخصصی اونها رو بگیرید. خیلی از بچه‌ها تو انتخاب گرایش و اینکه به چه زمینه‌ای علاقه دارنند مردد میشن. یکی از روش‌هایی که متوجه بشین به چی علاقه دارید و به چی علاقه ندارید، همین سر و کله‌زدن با نرم‌افزارهای تخصصی هر رشته هست. ضمن اینکه اگر درس تخصصی این نرم‌افزارها رو هم بعدا خواستید بردارید، کلی از بچه‌های دیگه کلاس جلوتر خواهید بود!
راستی چه خواهید موندن چه اپلای کنید حتما مباحث اقتصادی و کارآفرینی رو دنبال کنید و یاد بگیرید. اگر هم واحدهاتون بهتون مجال میده حداقل یکی از دروس دانشکده مدیریت و اقتصاد رو (با مشورت اساتید) بردارید. روایت داریم مستمع آزاد هم شرکت کنید ثواب داره!

کلام آخر!

در انتها شما رو با دو تصویر زیر که جایگاه شغلی فارغ التحصیلان برق شریف رو در شرکت‌های مختلف داخل و خارج از کشور نشون میده تنها میذارم!

فارغ التحصیلان برق در صنعت ایران

- ▶ شرکتهای دانش بنیان بسیار در حوزه های مختلف ساخت، پردازش و تحلیل داده های پزشکی، تجاری، مخابراتی، شبکه های اجتماعی، بلاکچین
- ▶ شرکتهای بزرگ سازنده تجهیزات مخابراتی و ارتباطی: رستافن، برتو تماس نوین، ارگ جدید، ...
- ▶ شرکتهای حوزه دیجیتال، IoT، کنترل، ...
- ▶ شرکتهای حوزه انرژی، خودرو الکتریک، ..
- ▶ شرکتهای پردازش اطلاعات: دیجی کالا، اسنپ، ...
- ▶ شرکتهای سازنده تجهیزات پزشکی: پویندگان راه سعادت، ...
- ▶ شرکتهای حوزه زیستی: My Smart Gene
- ▶ شرکتهای مالی، اقتصادی و سرمایه گذاری
- ▶ شرکتهای تحقیقاتی و Hi-tech (کاوشکام آسیا، آریا همراه، ..)
- ▶ دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی مانند IPM

فارغ التحصیلان برق در صنعت جهان

- ▶ شرکتهای Startup در Silicon-valley
- ▶ شرکتهای سازنده تراشه های مخابراتی: TI, Qualcomm, Broadcom, Intel, Apple
- ▶ شرکتهای سازنده تجهیزات مخابراتی و ارتباطی: Ericsson, Cisco, Huawei
- ▶ شرکتهای پردازش داده و اطلاعات: Microsoft, Google, Facebook
- ▶ شرکتهای سازنده تجهیزات پزشکی: GE, Medtronics, ...
- ▶ موسسات حوزه زیستی (Max-Planck Institute, Illumina (DNA Processing)
- ▶ شرکتهای مالی، اقتصادی و سرمایه گذاری (Wall Street, Silicon Valley Venture, Sequoia)
- ▶ دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی

امیدوارم این مطالب به دردتون خورده باشه و یه ایده‌ای هرچند مه‌آلود (تا حدودی ابری) از آینده‌تون پیدا کرده باشید! (=)
به قول یوتیوبرها لایک، کامنت و فالو فراموش نشه!
تا درودی دیگر بدرود!

منابع:

- ارائه دکتر بابک خلج در مراسم ورودی‌های جدید دانشکده برق
- سخنان گهربار اساتید رشته برق!
- تجربیات ارزنده خود نویسنده!



گفت‌وگو با دکتر رضا سروری

محمد رضا سیدنژاد
۹۹ کارشناسی برق

چه توصیه‌ای به ورودی‌ها دارید؟

من وقتی تقریباً سی سالم شد، تازه اینترنت آمده بود. در حالی که شما وقتی به دنیا آمدید، اینترنت به شکل گسترده‌ای در دسترس بود. دنیای ما در آن زمان محدود بود و از هیچ جا خبر نداشتیم و نمی‌دانستیم بقیه دنیا چه خبر است. فقط به مدرسه می‌رفتیم و می‌آمدیم. در نتیجه (بدون تواضع‌های معمول فکر می‌کنم) نسل من چیز چندانی برای گفتن به نسل شما ندارد. هیچ چیزی نمی‌توانم بگویم که مفیدتر از دیدن یک تداک باشد! (و تمام آنچه از این به بعد می‌آید را با همین دیدگاه می‌گویم) شاید تنها چیزی که می‌توانم به شما بگویم این است که هم‌زمان هر چیز خوبی، بدی‌هایی نیز دارد. وقت، مهم‌ترین سرمایه انسان است. امروزه کمپانی‌های دیجیتال وقت انسان را می‌دزدند. به نظرم هر انسانی باید در واقع نوعی «تقوای دیجیتالی» داشته باشد تا مانع این مسئله شود. من فکر می‌کنم این مسئله بیست سال بعد متفاوت خواهد بود و دیگر اجازه نخواهند داد این شرکت‌های بزرگ به شکل امروز وقت انسان‌ها بزدند. سی سال پیش در همه جا تبلیغات سیگار دیده می‌شد، با وجود اینکه در آن زمان هم همه می‌دانستند چه قدر ضرر دارد. اما اکنون چنین چیزی کم‌تر دیده می‌شود. سرنوشت این کمپانی‌ها هم احتمالاً به همین شکل خواهد بود.

چرا برق؟

من دوست داشتم معماری می‌خواندم. من ورودی ۷۱ دانشگاه هستم. در آن زمان رتبه‌های خوب به هیچ عنوان معماری نمی‌رفتند. من المپیادی بودم و می‌توانستم هر رشته‌ای را انتخاب کنم. در این مورد (انتخاب معماری) اندکی با هم‌دوره‌ای‌ها صحبت کردم. آن‌ها به گونه‌ای با من برخورد کردند که انگار حرف زشتی زده‌ام یا کفر گفته‌ام! در نتیجه من بیخیال شدم و تصمیم گرفتم برق را که در آن زمان گزینه‌ی اول بود، انتخاب کنم.

و چرا الکترونیک؟

در آن زمان باید گرایش‌ها را در همان ابتدای کار مشخص می‌کردیم. یعنی ما برق الکترونیک، برق قدرت و برق مخابرات داشتیم و الکترونیک گزینه‌ی اول بود!

آیا هیچ وقت در دوره دانشجویی خود به مسیری که می‌رفتید، شک کردید؟

احتمالاً در ۲۵ سالگی. در آن زمان دانشگاه دانشجوی دکتری کمی می‌گرفت. من دکتری قبول شدم اما ثبت نام نکردم چون می‌خواستم کار کنم و کار مهندسی را واقعاً دوست داشتم. در آن مقطع چند جا کار می‌کردم و در نهایت به این نتیجه رسیدم که نمی‌توان کار کرد، چرا که در آن مقطع تنها آپشن من کار دولتی بود و تجربه‌های خوبی نداشتم. در نتیجه به شکل جدی به این فکر کردم که دوباره کنکور بدهم و معماری را انتخاب کنم. البته آپشن دیگری هم داشتم و آن این بود که از ایران بروم که در نهایت این گزینه را انتخاب کردم و از ایران رفتم.

آیا رفتن از ایران به منظور تحصیل را تصمیم مناسبی می‌دانید؟

زمان ما درصد کمی مستقیم بعد از لیسانس می‌رفتند. از آنهایی هم که بعداً برای ادامه تحصیل به خارج از کشور می‌رفتند اگر سوال می‌کردیم، حدود پنجاه درصد می‌گفتند که قصد دارند در آینده به ایران برگردند. ولی اگر همان دانشجویان را پیدا می‌کردیم و در پایان دوره دکتری همین سوال را از آن‌ها می‌پرسیدیم، در نهایت مشاهده می‌کردیم که تنها یک درصد قصد دارند به کشور برگردند. علت آن این است که چنین تصمیمی تمام دنیای شما را عوض می‌کند و باعث می‌شود به شکل متفاوتی به دنیای اطراف خود نگاه کنید. این دلیلی است که من با رفتن به خارج از کشور به منظور تحصیل موافقم. به خودتان این فرصت را بدهید تا دنیای‌تان تغییر کند.

به نظر شما چه زمانی یک فرد باید بر مسیر خود شک کند؟

به نظر من شک واژه چندان مناسبی نیست. افراد باید همیشه درباره مسیرشان فکر کنند و وقتی به این نتیجه رسیدند که راهی که می‌روند مناسب نیست و راه مناسب چیز دیگری است، باید قاطعانه تصمیم بگیرند و از راه خود برگردند. معروف‌ترین شریفی‌ها افرادی هستند که به همین شکل مسیر خود را عوض کردند، مثل عادل فردوسی‌پور، مجتبی شکوری و علی دایی. اگر آن‌ها وقتی به این نتیجه رسیدند که مسیرشان این نیست و راه زندگی‌شان چیز دیگری است، از خود شجاعت نشان نمی‌دادند و راه خود را تغییر نمی‌دادند، امروز به این اندازه موفق نبودند.

آیا در آن زمان تصویری از آینده خود در ذهن داشتید؟

نه چندان در بالا گفتم در دوران پیشا اینترنت اطلاعات چندان هم نبود که بخواهید چنین تصویری بسازید.

آیا فکر می‌کردید که قرار است در آینده استاد دانشگاه شوید؟

من معلمی را بسیار دوست داشتم، اما استاد دانشگاه بودن را دوست نداشتم و همین حالا هم دوست ندارم چرا که فکر می‌کنم مهندسی با این مسئله در تناقض است. مهندسی چیزی نیست که بتوان آن را در داخل دانشگاه یاد گرفت و یاد داد. این مسئله تنها مربوط به کشور ما نیست و یک مسئله همگانی است. اگر کسی بخواهد مهندس شود نه در ام‌آی‌تی مهندس می‌شود نه در شریف. آن چیز که در واقع یک فرد را مهندس می‌کند تجربه‌های خارج از دانشگاه است. در نتیجه من معلم بودن را دوست دارم اما استاد دانشگاه بودن را نه چندان.

به تجربیاتی اشاره کردید که یک فرد را مهندس می‌کند چگونه می‌توان این تجربیات را به دست آورد؟

برای به دست آوردن این تجربیات به نظرم باید کار کنید. شاید این کارکردن باعث شود که معدل شما تا حدی آسیب ببیند اما به نظرم معدل چندان اهمیتی ندارد. البته بعضی از گرایش‌های مهندسی برق (که خیلی هم خوبند) به علوم نزدیک‌ترند و شاید این مهارت (مهندس بودن) چندان به درد آنها نمی‌خورد.

دوره دانشجویی خود را چطور ارزیابی می‌کنید؟

به من خیلی خوش گذشت. عده‌ای بودیم از دوره المپیاد هم را می‌شناختیم و ۴ سال لیسانس و ۲ سال ارشد هم‌اتاق بودیم و حتی اتاقمان را هم عوض نکردیم (۴۲۰ بلوک ۳)! اگر در این دوره به شما خوش نمی‌گذرد یک ایرادی هست، چرا که دوران دانشجویی دورانی است که مسئولیت اندک و آزادی زیادی دارید. به مرور زمان مسئولیت‌های شما زیادتر می‌شوند و دیگر در هیچ دوره‌ای نمی‌توانید به این میزان خوش باشید.

دانشجوی امروزی تا چه حد با دانشجوی دوره شما متفاوت است؟

زمان ما تنوع آدم‌هایی که در دانشگاه بودند بسیار زیاد بود اما امروزه اینطور نیست و افرادی که در دانشگاه هستند اکثراً از یک تیپ خاص هستند. برای مثال در اتاق کناری خوابگاه ما کسی را داشتیم که تجربه‌ی فرماندهی در جنگ را داشت. خود من هم اتاقی‌ای داشتم که علاوه بر تدریس کردن، کارگری هم انجام می‌داد. فکر نمی‌کنم امروزه در بین دانشجویان چنین مواردی باشد. اکثر دانشجویان شریفی امروزی متعلق به طبقه اجتماعی خاصی هستند. می‌توان گفت که تنوع انسان‌هایی که امروزه در دانشگاه هستند، نسبت به قبل کاهش یافته و این چیز خوبی نیست.

در دوره دانشجویی چه کارهایی علاوه بر درس خواندن انجام می‌دادید؟

من از تابستان قبل ترم ۵ کار کردن را شروع کردم. در جایی کار می‌کردیم که کارش در حوزه رباتیک بود. به نظرم این تجربه بسیار مفید بود. من پروژه لیسانسم را در همانجا کار کردم. آن پروژه را بسیار دوست داشتم آنقدر که حدود دو سال بر روی آن وقت گذاشتم.

خاطره ماندگار شما از دوره دانشجویی چیست؟

اول احتمالاً رفاقت‌های دانشجویی و بعد فوتبال و زمین چمن دانشگاه است. من بنا به دلایلی تقریباً اولین بار که فوتبال بازی کردم در دانشگاه بود! زمین چمن دانشگاه عالی بود ولی کوچک‌تر از استاندارد بود و بازی‌ها ۹ نفره بود ولی تیم دانشکده برق با ۷ نفر بازی می‌کرد. بازی‌ها ظهر بود و هم‌زمان با اکثر کلاس‌ها و کویزها و جو آن قدر خرونی بود که سال اول ۹ نفر هم نمی‌شدیم (البته بعدتر درست شد!). شاید برای برق شریفی‌ها جالب باشند بدانند «میشل‌پترس» که الان مربی دروازه‌بان‌های تیم ملی فوتسال و مدرس AFC است و خودش همان زمان دروازه‌بان باشگاهی بود، ورودی ۷۳ برق شریف است!

فوتبالی هستید؟

بله. من بازی‌ها را تا حدی دنبال می‌کنم و طرفدار بارسلونا هستم. دوره‌ای که من طرفدار این تیم بودم، به اندازه امروز محبوب نبود. علت علاقه من به بارسلونا، مارادونا بود. مارادونا آن زمان تنها ستاره فوتبال بود و با حدود ۷ میلیون دلار به بارسلونا آمد. این پول در آن زمان خیلی زیاد بود. در واقع مارادونا اولین تجربه من از فوتبال بود و باعث شد در ۶ سالگی به فوتبال علاقه‌مند شوم.

اگر به عقب برگردید دوباره همین مسیر را انتخاب می‌کنید؟

شما در نهایت شبیه به محیط اطرافتان می‌شوید. وقتی خودم را با دوستانم که معماری رفتند مقایسه می‌کنم، احساس می‌کنم تصمیم درستی گرفتم که در شریف، برق خواندم. چرا که اگر رشته دیگری مثل معماری را انتخاب می‌کردم، شبیه آدم‌های آن محیط می‌شدم و برقی‌های اطرافم را به آن آدم‌ها ترجیح می‌دهم. در نتیجه اگر به عقب برگردم، باز هم ترجیح می‌دهم در چنین محیطی باشم. پس مجدداً این راه را انتخاب می‌کنم.

نظرتان درباره دانشگاه مجازی چیست؟

من دانشگاه مجازی را دوست ندارم. مجازی بودن دانشگاه تجربه‌های بسیار مفیدی را از بین می‌برد. این مسئله باعث می‌شود اجتماعات تا حد زیادی تشکیل نشود و در نتیجه شما فرصت تاثیرپذیرفتن از محیط اطراف را از دست می‌دهید. فرض کنید شما با رفیق‌هایتان قرار می‌گذارید که روزی یک ساعت ورزش کنید. ممکن است که مثلاً در بین این بیست نفر، یک یا دو نفر باشند که حتی در صورت نبودن دیگران هم انگیزه زیادی برای ورزش داشته باشند. اما اکثر ما شبیه آن ۱۸ نفر دیگر هستیم که اگر در چنین جوی قرار نگیریم، چندان انگیزه‌ای برای ورزش کردن نداریم. به نظر مهم‌ترین چیزی که در اثر مجازی شدن آسیب دیده است، از بین رفتن انگیزه است.

نظرتان درباره اینکه می‌گویند با آمدن به شریف آینده شما تضمین می‌شود، چیست؟

بدبین بودن چیز بدی است اما اینکه آدم بیش از حد خوش‌بین باشد، از بدبینی بدتر است. «امید داشتن» با «خوش‌بینی» متفاوت است. جملات این‌چنینی (مثل اینکه می‌گویند هر کس به شریف بیاید آینده‌اش تضمین است یا برایش از خارج دعوت‌نامه می‌آید) ناشی از جوی است که در محیط کنکور ایجاد شده است. به دانش‌آموزان گفته می‌شود که در شریف، دانشجویان اتم می‌شکافند! این یک توهم است و وقتی فرد با این واقعیت روبرو می‌شود که در شریف چیز خاصی نمی‌سازیم، بسیار ناراحت می‌شود. این توهمات بسیار مضراند.

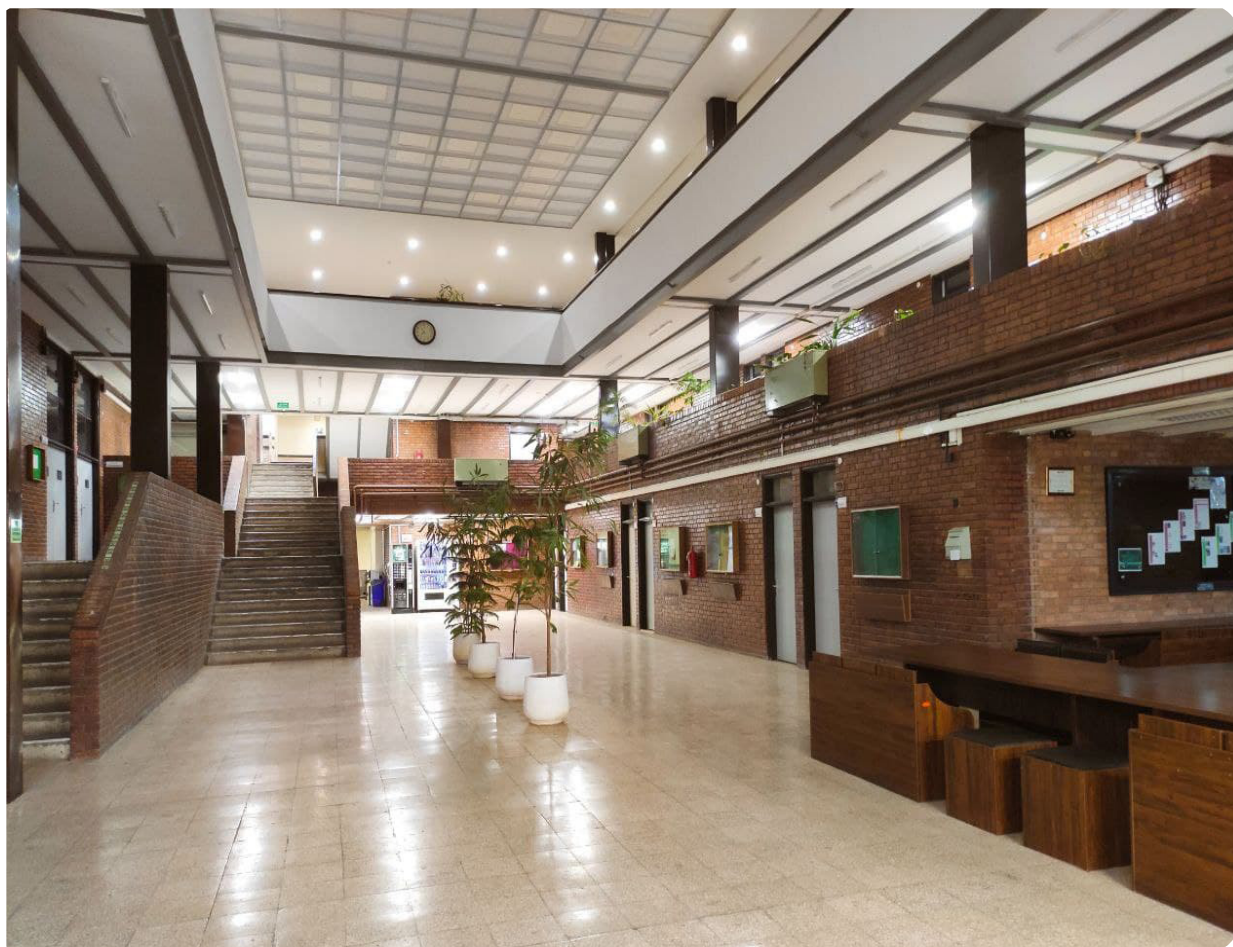
آیا با این جمله که اساتید دانشجویها را درک نمی‌کنند، موافقت می‌کنید؟

من در دوره دانشجویی دوست فرهیخته‌ای داشتم که به من می‌گفت تو به هیچ عنوان استاد خوبی نمی‌شوی، چرا که هیچ وقت در زندگی‌ات، حتی برای یکبار، مجبور نشدی تقلب کنی. پس چطور می‌خواهی وقتی دانشجو تقلب می‌کند مشکل را بفهمی؟ واقعیت این است که دانشگاه دوست دارد اساتیدش را از میان افراد یک شکل انتخاب کند. دانشگاه برای انتخاب اساتیدش چنان فیلتر سخت‌گیرانه‌ای دارد که تنها یک شکل خاص از افراد از آن عبور می‌کنند. و سوال شما جوابش نتیجه‌ی طبیعی این فیلتر است. این شرایط چندان در دانشگاه‌های خارج از کشور برقرار نیست. برای مثال دانشکده برق دانشگاه برکلی استادی دارد که اگر به صفحه‌اش بروید، مشاهده می‌کنید که یک دوندۀ ماراتن است! چند سال پیش دانشمند بزرگی (از فارغ‌التحصیلان مان) را به دانشگاه دعوت کرده بودند تا برای پنجاه سالگی دانشگاه صحبت کند. نکته جالب این بود که

معدل لیسانس این فرد ۱۲-۱۳ بود. چنین فردی در ایران حتی اجازه‌ی دکتری خواندن نداشت چه برسد به هیأت علمی شدن. ذاتا سیستم‌ها در ایران با تنوع مخالفند، دانشگاه هم به تبع مخالف تنوع افراد است. معروف است که در زمان انقلاب فرانسه به ملکه‌ی فرانسه گفتند مردم نانی برای خوردن ندارند. ملکه پاسخ داد که خب یک بخورند! در واقع ملکه درکی از گرسنگی نداشت چون هرگز آنرا تجربه نکرده بود. استادها هم در مقابل دانشجویها گاهی دچار چنین شرایطی می‌شوند و اصلا تجربه‌ای از آن شرایط ندارند.

و در آخر اگر بتوانید یک تغییر در دانشگاه ایجاد کنید (هر تغییری) آن تغییر چیست؟

اکثر مشکلات دانشگاه، انعکاس همین مشکلات در بیرون دانشگاه و جامعه است که نظری نمی‌توانم بدهم. از آنها که بگذریم و در حد خود من: برای دانشگاه یک زمین چمن می‌ساختم. به نظر من دانشگاهی که زمین چمن ندارد، دانشگاه نیست! کرونا هم ثابت کرد فضای باز ورزشی واجب است! گمان می‌کنم تاثیر مثبتی که بنایی مانند استخر دانشگاه در حال خوب دانشجویها داشته، از همه برنامه‌های فرهنگی دانشگاه بیشتر بوده. این استخر احتمالا روزانه حداقل یک نفر را (در زمان باز بودن) از افسردگی نجات داده. جالب است که حتی این استخر هم توسط فردی در خارج دانشگاه ساخته و اهدا شده! بعید می‌دانم این شناخت در خود دانشگاه وجود داشته که چنین چیزی چه قدر می‌تواند مفید باشد. من فکر می‌کنم زمین چمن هم می‌تواند تاثیر مثبت مشابهی داشته باشد.



شریف از رویا تا واقعیت



محمدرضا سیدنژاد
۹۹ کارشناسی برق

بی‌شک عبور از دبیرستان و ورود به دانشگاه یکی از بخش‌های مهم زندگی هرفردی است. این عبور، گذاری است به دنیایی بزرگ‌تر و جدیدتر که برای دانشجوی ورودی شریف حال و هوای متفاوتی دارد و قطعاً برای بسیاری از دانشجویان رویایی است.

شریف برای اکثر ما همان قله‌ای بوده است که می‌خواستیم به آن برسیم. قله‌ای که برای رسیدن به آن هزاران تست زدیم، با احساسات منفی خود جنگیدیم و روزهای سخت‌مان را به امید رسیدن به آن پشت سر گذاشتیم. اما آیا شریف ارزش این همه مشقت را داشته است؟ آیا اینجا همان جایی است که در فضای کنکور تعریفش را می‌کردند و زمزمه‌اش در جامعه شنیده می‌شد؟ آیا همان سرزمین عجیب و رویایی است که برای اهالی آن، گاه و بی‌گاه از طرف دانشگاه‌های معتبر دعوت‌نامه می‌آید؟ آیا اینجا همان جایی است که به محض ورود به آن، آینده‌ات تضمین می‌شود؟

سخت است ورودی باشی و برایت سوالی درباره دانشگاه مطرح نشود. سوالات این چنینی پشت درِ ذهن ما به صف ایستاده‌اند تا در موقعیت مناسب فرصت مطرح شدن بیابند. حتی اگر در ترم‌های اول درگیر چنین سوالاتی نشوید، این سوالات بالاخره در یکی از شب‌های سخت دانشگاهی (همان شب‌ها که به هوای ددلاین‌ها و امتحان‌ها با بی‌خوابی طی می‌شوند و می‌توانند چنان فشاری بر فرد وارد کنند که به دایره وسیعی از تصوراتش به‌کلی شک کند) به سراغ‌تان می‌آیند و ذهن‌تان را آکنده از فضای تردید و سردرگمی می‌کنند. این سوالات مامور شده‌اند تا تصور شما از دانشگاه را به چالش بکشند و ذهنیت شما از آن را دگرگون کنند. باید توجه کرد که این سوالات علف‌های هرز راه دانشجویان نیستند.

ذهنیت مردد و سردرگم ما در این شرایط یک بیماری نیست که بخواهیم برایش به دنبال درمان باشیم. بلکه این‌ها همه ناشی از حرکت بر مسیری است که سرشار از مهی غلیظ است. این مه برخاسته از تفاوت میان تصورات ما با دنیای واقعی است. در چنین شرایطی لازم است تا اجازه دهیم این تردیدها و سوال‌ها ذهن ما را درنوردند. باید با این سوال‌ها روبرو شویم تا از دل این رویارویی، بینش‌هایی نو سر برآورد. بینش‌هایی که برگرفته از جهان واقعی اطراف‌مان باشند تا ما بتوانیم با تکیه بر این بینش‌ها، از مسیر مه‌آلود عبور کنیم.

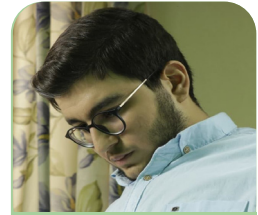
بعضی از این بینش‌ها ساده به دست می‌آیند. برای مثال طولی نمی‌کشد تا متوجه شوید که شریف سرزمینی در آسمان‌ها نیست. در شریف برای هیچکس از هیچ دانشگاهی در خارج از کشور دعوت‌نامه نمی‌آید. شریف فرودگاهی نیست که بلیط هواپیمایش، کارنامه‌اش باشد و بتوان با درس خواندن در آن به راحتی به همه جا رفت! این دانشگاه از نظر علمی در بین سایر دانشگاه‌های کشور تا حد خوبی معتبر است و درس خواندن در آن رفتن به همه جا را مقداری ساده می‌کند اما

ساده شده آن نیز همچنان سختی‌های خود را دارد. همچنین احتمالاً خیلی زود متوجه خواهید شد که آینده هیچ‌کس با ورود به شریف تضمین نمی‌شود. شریف برای هیچ‌کس خط پایان مسابقه نبوده که با رسیدن به آن موفقیت بدست آید، بلکه بخشی از مسیر پیچ در پیچ زندگی دانشجویان است که می‌تواند رسیدن به بعضی از اهدافشان را تسهیل کند.

کم‌کم متوجه خواهید شد که شریفی‌ها چندان هم عجیب نیستند. هرچند دانشجو بودن در این دانشگاه مترادف با درس خواندن زیاد است و سختی‌های خودش را دارد، اما این درس خواندن به حدی نیست که از دانشجو موجودی غیرانسانی بسازد. قرار نیست دانشجویان به ماشین‌های تجزیه و تحلیل مطالب درسی تبدیل شوند. زندگی در داخل شریف ادامه دارد! ما شریفی‌ها هم زنده ایم! ما هم مانند سایرین زندگی می‌کنیم، تفریح و بازی می‌کنیم، بسته به سلیقه‌مان فیلم و سریال می‌بینیم یا کتاب می‌خوانیم و در اجتماعات گوناگون شرکت می‌کنیم. ما هم روزی عاشق می‌شویم و در نهایت، ما از جنس گوشت و پوست و استخوانیم و از این جنس باقی می‌مانیم. اینکه تا چه حد خود را در میان جزوات و مطالب درسی قرار دهید نکته‌ای است که تا حدی به دست خودتان است. شریفی بودن به هیچ عنوان به معنای تک‌بعدی بودن نیست. معروف‌ترین شریفی‌های کشور افرادی هستند که نه به لحاظ درسی، بلکه به علت ابعاد غیر درسی زندگی خود به شهرت رسیده‌اند (مثل علی دایی، عادل فردوسی پور، علی لاریجانی، مجتبی شکوری و ...).

پیش از ورود به دانشگاه مسیر زندگی ما مشخص بود. ما در نقطه A قرار داشتیم و مسافر نقطه B بودیم. نقطه B شاه‌کلید مسئله زندگی ما بود. چندان مهم نبود که برای زندگی خود هدفی نداریم و نمی‌دانیم که در آینده دقیقاً می‌خواهیم چه کاری انجام دهیم. مهم این بود که به نقطه B (یعنی رشته خوب در دانشگاه خوب) برسیم. ما هم طوری به سوی آن دویدیم که گویی انتظار داریم روز اول در چنین دانشگاهی، بسته‌ای حاوی هدف زندگی به ما دهند تا ما هیجان‌زده و خوشحال آن را از بسته درآوریم و باقی زندگی خود را با شادی و خوشی از روی آن پی بگیریم. گویی زندگی حقیقی ما از بعد این نقطه شروع می‌شد. اما همانطور که خبری از دعوت‌نامه دانشگاه‌های خارجی نیست، از چنین بسته‌ای نیز به دلیلی نامشخص اطلاعی در دسترس نیست. همه ما می‌توانیم برای خود نقطه دیگری تعیین کنیم و به سوی آن بدویم. می‌توانیم نقطه‌ای به نام C را برای خود در نظر بگیریم که هدف زندگی‌مان در پشت درهای آن محبوس شده باشد و سال‌های آتی زندگی خود را در راه رسیدن به آن نقطه خرج کنیم و تا رسیدن به آن، پاسخ همه سوالات ذهنی خود را موکول به بعد کنیم. کسی چه می‌داند؟ شاید در نقطه C بسته‌ای حاوی هدف زندگی و پاسخنامه همه سوالات خود را یافتیم. اما راه دیگری نیز وجود دارد. می‌توانیم ذهنیت پرسش‌گر خود را در آغوش بگیریم و به جای پرداختن به بسته‌های جادویی، هدف و پاسخنامه‌های شگفت‌آور که اکثریت به سوی آن می‌دوند، به دنبال سوالات بیشتر و بهتر بگردیم. سوالاتی که گرچه ما را به نقطه‌های جادویی نمی‌رسانند، اما می‌توانند ما را روانه جست‌وجوهایی کنند که برای ما تجربیاتی زیبا به همراه می‌آورد و زندگی غنی‌تری را به ما می‌بخشد. چه بسا بسته‌های جادویی هدف وجود داشته باشند. اما اگر همه نقطه‌ها مثل نقطه B فعلی‌مان غیرجادویی باشند، احتمالاً راه دوم گزینه بهتری است. راهی که در آن شریف‌هایی که در ذهن‌های ما ساخته می‌شوند، به واقعیت نزدیک‌تر هستند.

آزادی های تجربه نشده



علی سلیمانی
۹۸ کارشناسی برق

دیر رسیدم دانشگاه. جلوی در ورودی کسی بهم نگفت چرا دیر اومدی! چرا برام تاخیر ثبت نکردن؟
میرم سمت تالارها، وارد کلاس میشم اما استاد ازم نپرسید: ((چرا دیر اومدی! برو نامه بیار. بدون نامه نمی تونی بیای سر کلاس))
استادم اصلا خوب درس نمیده. کنار دستیم داره گوشیش رو چک می کنه. منم گوشیم رو درمیارم تا چک کنم اما چرا کسی بهم نمیگه که گوشیت رو بذار تو کیفیت و جمعش کن؟
اصلا نمیتونم با تدریس استاد ارتباط برقرار کنم. سرم رو می ذارم رو میز و می خوابم. با تموم شدن کلاس از خواب بیدار میشم. اما چرا سر کلاس کسی منو بیدار نکرد؟ چرا استاد نگفت بیدارش کنید؟
جلسه بعد میشه. میرم سر کلاس اما این بار نصف بچه ها نیومدن!
من هم تصمیم می گیرم دیگه سر کلاس نیام و وسط کلاس بدون اینکه اجازه بگیرم بیرون. راستی چرا استاد نگفت بدون اجازه کجا میری؟ اصلا چرا هیچکس موقع بیرون رفتن از کلاس اجازه نمی گیره؟
جلسه بعد سر کلاس نرفتم و کسی هم پیگیر علت غیبتم نشد و حتی خانواده هم ازم نپرسیدن چرا نمی ری.
اصلا خسته شدم اینقدر سال کنکور درس خوندم، چند روزی اصلا چند هفته ای سر کلاس نمی رم، درس نمی خونم و استراحت می کنم ولی چرا کسی هم بهم گیر نمیده؟
چرا؟

دانشجو

مگه این کلمه چه تفاوتی با دانش آموز داره؟
من که همون آدم سابق هستم و تفاوت چندانی هم نکردم و فقط تا ۳-۴ ماه پیش بهم میگفتن دانش آموز، الان میگن دانشجو. اما چرا نگاهها اینقدر بهم عوض شده؟
تا چند وقت پیش اگه درس نمی خوندم، خانواده پیگیر می شدن که:
چرا درس نمیخونی؟
اتفاقی افتاده؟

اما الان سر کلاس هم حتی نمی رم اما چرا کسی چیزی بهم نمیگه؟
تا همین چند وقت پیش اگه تهرین تحویل نمی دادم معلم باهام برخورد می کرد اما الان دو تا تهرینه که تحویل ندادم و چرا کسی بهم گیر نمیده؟
جواب همه این سوالها اینه: تو دانشجو هستی!
گنگ

باید چی کارکرد تو دانشگاه؟ همین که فقط درس بخونم و نمره های خوب بگیرم کافیه؟
توی این فضا چه کارهایی میشه انجام داد؟
تشکل های دانشجویی چه کارهایی انجام میدن؟
اصلا کار غیردرسی انجام دادن تو دانشگاه فایده ای داره؟
چرا کمتر کسی پیدا میشه که بدونه میخواد توی این دوره کارشناسی چه کارهایی انجام بده؟

مستقل ترین دوران زندگی

حالا چرا مستقل ترین؟ قبلش که دانش آموز بودی و خودت بهتر عدم استقلال رو درک میکنی و بعدش هم که درگیر تشکیل خانواده و اینجور داستانا میشی. تنها دورانی که میشه بدون هیچ دغدغه و مشغله ای فعالیت کرد و کسی هم کاری به کار آدم نداشته باشه، همین دوران کارشناسی دانشگاهست. باید سعی کرد که حتما از این دوران ۴-۵ ساله نهایت استفاده رو کرد. خودت رو فقط مشغول درس نکن که اگه اینطور باشه این دوران به شدت مهم و تاثیرگذار در آینده ات رو بد جوری از دست دادی.

رشد یا زمین خوردن؟

این آزادی هایی که به چند تا از نمونه هاش اشاره کردم هم می تونه به شدت باعث رشد بشه هم از اونور میتونه آدم رو زمین بزنه، مخصوصا اینکه عمده بچه ها تا حالا تجربه اش نکرده بودن. از اینور یکی کلا درس رو ول می کنه و میره سراغ عشق و حال، از اون طرف یکی کلا میچسبه به درس و فقط به صرف درس راضی میشه. یکی کلا مشغول کارهای غیر درسی مثل ورزش، موسیقی، تشکلهای دانشجویی و... میشه و خوب توی هیچ کدوم از این حالتها هم کسی پیدا نمیشه بهشون گیر بده و ازشون بپرسه چرا داری فلان کار رو میکنی؟

رشد، دوران طلایی

از این آزادی باید نهایت استفاده رو کرد.

با یه برنامه ریزی خوب هم میشه به درسها رسید هم به کارهایی که باید تو این دوران انجام بدی و به قول معروف نه از اینور بوم بیفتی نه از اونور بوم. باید از همین اول همه چی رو جدی گرفت. تو همه کلاسها شرکت کرد، به ددلاینها رسید و البته به کارهای غیردرسی هم باید توجه ویژه ای کرد. نباید یه آدم تک بعدی که فقط درس می خونه شد. اگه از همین اول همه چی رو جدی نگیری و به این دلیل که آزاد هستی پیگیر ماجرا نباشی، ممکنه تا آخر نتونی جدی باشی و خب این دوران طلایی رو از دست بدی. پس از همین اول کار که ورودی هستی همه چی رو جدی بگیر. باید از این دوران طلایی استفاده کرد و به همه کارهایی که مدنظرت هست بررسی. از فعالیت های دانشجویی هم نباید غافل شد. چه بسیار انسان هایی که تو همین دوران طلایی آینده خودشون رو ساختن و چنان پیشرفتی داشتن که تو هیچ برهه ای از عمرشون نمی تونستن این پیشرفت رو داشته باشن.

قمارباز یا کتابم را در کدام کنج جا گذاشتم؟

زاوش عطائی
۹۸ کارشناسی برق

در خیابان‌های طویل، سرما رگ آسفالت‌های طوسی رنگ را می‌ترکاند؛ در دخمه‌های زیر زمین، قطار پرسرعت نفس‌های خسته و خواب‌آلوده را موحش می‌کند. آدم‌ها می‌دوند، قطارها می‌دوند، ماشین‌ها می‌دوند، چراغ‌ها می‌دوند، حرف‌ها روی خطوط کاغذ دنبال هم می‌دوند؛ شما می‌دوید.

روی پله‌ها کفشی به پا کرده نکرده می‌دوید تا از اتوبوس خطی کهنه و دودآلوده جا نمانید. گیریم که اتوبوس زهوار دررفته پنجر نکند و از بین آدم‌ها و ماشین‌ها و قطارهایی که می‌دوند بالاخره به جایی، هرجایی که باید برسید. شما می‌دوید و نفس‌های تند شما با سرمای هوا درمی‌آمیزد و سینه شما را منجمد و دردآلود میکند.

در جایی که به زحمت دویدید و رسیدید ۱۰۳ نفر نشسته‌اند که درست مانند شما به اینجا آمده‌اند. آیا در حین آمدن به ساعت مچی خود - که بند قهوه‌ای سوخته‌ای دارد - نگاه کرده‌اید؟ در ساختمان کناری شما ۶۷ نفر دیگر نشسته‌اند که درست مثل شما و ۱۰۳ رفیق دیگرشان دویده‌اند تا به آنجا برسند.

آیا آنها به ساعتشان نگاهی انداخته‌اند؟

آیا اصلاً فهمیده‌اند که به کجا می‌دوند و می‌رسند؟

آیا امکان ندارد که قطار را عوضی سوار شده باشند و به جای ساختمان شماره ۳۶ به ساختمان ۷۲ رفته باشند؟ شما کجایی؟

سر میز رولت روسی روی زمان قمار می‌کنید. می‌دوید، می‌نویسید، چاپ می‌کنید، از طبقه‌ها بالا می‌روید، پایین می‌آیید و راس ساعت ۶ و ۳۶ دقیقه بعد از ظهر میز را، دفتر را و ساختمان را ترک می‌کنید. شاید حین نوشتن، لیوان بزرگ قهوه کدر و تلخ مزه‌ای که بوی کهنگی می‌دهد، روی لباس شما برگشته باشد - اما چه اهمیتی دارد تا وقتی که شما سرگرم نوشتن و دویدن هستید. شما می‌دوید تا از اتوبوس خطی کهنه دودآلوده جا نمانید و به خانه برسید. شما می‌دوید تا راس ساعت نه و سی دقیقه چیزی بخورید و سپس می‌دوید تا کمی بخوابید. شما می‌دوید.

در ساختمان خانه شما همه می‌دوند؛ بچه‌ها در راه پله‌ها می‌دوند تا به بازی برسند و بزرگ‌ترها - که دیگر از وقت بازی‌شان گذشته - می‌دوند تا مثل همه دویده باشند؛ تا از اتوبوس و قطار جا نمانند؛ تا از نوشتن و باز نوشتن و بالا و پایین کردن پله‌های بروکراتیک مغزشان عقب نمانند. تا از کلمه‌هایی که شتابزده روی کاغذ می‌نویسند جا نمانند.

در حالی که به ساعت مچی‌تان - با بند قهوه‌ای سوخته - نگاه نمی‌کنید، شما در بین پله‌ها فراموش می‌شوید در بین پله‌های ساختمان‌ها، در بین پله‌های خانه‌ها و در بین پله‌های خودتان!

شما فراموش می‌شوید.

می‌میرید.

چونان که هرگز نبوده اید ...

صدای سوت، گوش‌های شما را در خود می‌بلعد؛ قطار شما می‌رسد. شما این نوشته را - که پیرزن فربه و سفیدرویی که گمان می‌کنید از سر بیکاری روی نیمکت مشکینی در ایستگاه قطار ساعت‌ها می‌نشیند و به گذشتن قطارها نگاه می‌کند، به شما داده است - می‌بندید و بین تکه‌هایی از ساعت‌های کهنه‌تان که با ولع وصف‌ناپذیری برای قمار، سر میز امروز می‌برید، جوری جا می‌دهید. و شاید آنرا به جای کاغذ پاره‌ای

برای جمع و تفریق کردن حساب‌هایتان، بردها و باخت‌هایتان یا پاک کردن خون پرنده ای که تاکسی زردرنگی او را حین دویدن در خیابان زیر گرفت و تصادفا روی لباس شما ریخت، استفاده کنید.

شما هیچ وقت پایان این نوشته را نمی‌خوانید. چه کسی می‌داند، شاید چون نویسنده ناشناس یادداشت می‌دانست که در اینجا کسی زیاد درنگ نمی‌کند، اصلا پایانی برای آن نوشته بود.

