

سنگ نور

مصاحبه با دکتر ارغوانی
استاد مورد نظر در دسترس نصیبانند
سرمایه درونیات را پرورش دادهای؟

دانشکده مهندسی مکانیک

SCHOOL OF MECHANICAL ENGINEERING

به نام خدا

- ۲..... سرمقاله
- ۳..... مصاحبه
- ۵..... استاد مورد نظر در دسترس نمی باشد.
- ۸..... گزارشی از فعالیت های انجمن علمی.
- ۱۰..... سرمایه ی درونی ات را پرورش داده ای؟

خبرنامه مکانیک شریف (خمش)

دوره ۲۵، شماره ۴ (اسفندماه ۹۶)

صاحب امتیاز: انجمن علمی دانشکده
مهندسی مکانیک (محور)

مدیر مسئول: پویا عرب

سردبیر: پویا عرب

دبیران این شماره: سیدمحمدحسین

قاسمی، کیوان شبانی

همکاران این شماره:

پویا عرب، مریم عراقی، مهسا گودرزی،

امیرحسین کلایی، علی یارندی، علی

محسنی، یوسف شاه چراغی، علی مظفری

صفحه آرا: مریم عراقی

سرمقاله کیوان شبانی



است برای همسایه های بخت برگشته مان و به هیچ وجه این احساسات من را منتقل نمی کند؛ از این رو صدا را کم می کنم و تا اواسط خیابان بعدی صدا محو شده است اما غزل در درونم کارش را ادامه می دهد و بیتش را به سرانجام می رساند و در من می ماند تا خرداد ماه یا هر روز دیگری از سال که حال و هوا همین شود. شما را نمی دانم اما بهار برای من با این بیت شروع می شود؛ و اگر هنوز هم ایده ای ندارید که بهار شروع شده است یا نه پیشنهاد می کنم سری به این شماره از نشریه خمش بزنید و همزمان با خواندن نتیجه ی تلاش های سردبیر این شماره، پویا عرب، و دبیران این شماره، اینجانب و دوستم سیدمحمدحسین قاسمی و سایر تلاشگران این شماره، با هر نوع آوازی که در سر دارید در ذهن خود پخش کنید که:

ز کوی یار می آید نسیم باد نوروزی

از این باد ار مدد خواهی چراغ دل برافروزی

بهار از روز اول فروردین شروع نمی شود؛ حداقل برای من... یک روز صبح که از خانه بیرون می آیم و با هوایی مواجه می شوم که نمی توانم درجه ی حرارتی به آن نسبت دهم و صرفاً آن را لطیف توصیف می کنم با ته مایه ای از بوی گل محمدی که هیچ وقت نفهمیدم کدام یک از هم محله ای های مان در کدام یک از این خانه ها چند سالی است از آن مراقبت می کند، مطلع غزلی از جایی درونم شروع به حرکت می کند به سوی زبان و از در خانه تا پل عبور از روی مسیل جلوی خانه مان آواز می شود که: «ز کوی یار می آید...» و وسط های پل یادم می آید که این صدای نخراشیده ی سر صبح فقط مایه ی سردرد

استارت آپ مطرح نبود و بیشتر دنبال کار فنی بودیم. ولی همان زمان هم پروژه گرفتن خیلی سخت بود. الان هم شاید یک مقدار سخت باشد و باید بیشتر به صورت تیمی کار کرد. آن زمان هم اگر ما کار تیمی انجام می دادیم، بهتر بود! در فضای فعلی کار تیمی بهتر است.

برای پروژه تان چقدر از مطالبی که توی دانشگاه یاد گرفته بودید و چقدر از تجارب کاری که قبلا داشتید، استفاده کردید؟

پروژه را گرفته بودم ولی به خاطر کنکور ارشد آن را فسخ کردم. بعد، در دانشگاه، شروع به کار کردن روی دستگاه تست ضربه کردیم. من با آقای دکتر نقدآبادی کار می کردم. از این دستگاه ها هیچ نمونه ای در کشور نبود. در دنیا هم چون کار بردهای خاص داشت، اطلاعات زیادی در موردش نبود. ساخت این دستگاه تا سال ۸۴ تکمیل شد.

اگر بخواهم درباره فرصت مطالعاتی ام بگویم، زمینه دکترای من روی مدل سازی رفتار آلیاژهای حافظه دار بود. از زمانی که تصمیم گرفتم کاتر پزشکی بسازم، با این موضوع آشنا شده بودم و برایم جالب بود. به همین خاطر این موضوع را انتخاب کردم. من بورسیه وزارت علوم بودم. ابتدا می خواستم به آمریکا بروم و استادی هم که انتخاب کرده بودم، قبول کرده بود. ولی وزارت علوم هزینه هایی را که باید به آمریکا می داد، نداد. بنابراین من [به آمریکا نرفتم و] به ایتالیا رفتم! در آنجا استادی بود که در حوزه شبیه سازی و مدل سازی عددی بسیار ماهر بود. من یک دوره شش ماهه با ایشان کار کردم. با این که هنوز [از تز دکترایم] دفاع نکرده بودم، ایشان پیشنهاد کردند که یک سال دیگر را به عنوان دوره پسادکتری آنجا بگذرانم. یک سال بیش تر ماندم و کارهای بیش تری انجام دادم. بعد از

پویا عرب
مهمسا گودرزی
مریم عراقی

مصاحبه

این بار برای مصاحبه سراغ دکتر جمال ارغوانی هادی، از اساتید به نام دانشکده رفتیم. درس طراحی و توسعه ی محصول که یکی از پر طرفدار ترین دروس اختیاری کارشناسی است که در دانشکده ارائه می شود یکی از بهانه های ما شد که مزاحم ایشان بشویم.

لطفا خودتان را معرفی کنید و از تجربه های علمی و تخصصی تان بگویید.

من ورودی سال ۷۸ دانشکده مکانیک شریف هستم. اصالتا اهل لاله جین همدان هستم، اما دوران دبیرستان را در دبیرستان نمونه ملایر گذراندم. زمانی که وارد دانشگاه شدم، رشته مکانیک گرایش داشت و من گرایش طراحی جامدات را انتخاب کردم. سال ۸۲ دوره کارشناسی را تمام کردم.

پدرم کارگاه سفال گری داشتند و من از بچگی، قبل از این که وارد مدرسه بشوم، در کارگاه پدرم کار می کردم. به همین خاطر کار صنعتی را ترجیح می دادم و زیاد به فکر ادامه تحصیل نبودم. در ابتدای ورود به دانشگاه گرایش «ریاتیک و کنترل» را انتخاب کردم اما بعد، متوجه شدم به «طراحی جامدات» علاقه بیشتری دارم. سال آخر دوره لیسانس یک پروژه صنعتی گرفته بودم که برای انجام آن مکترونیک خیلی به من کمک می کرد. به همین خاطر، این درس را که از دروس ارشد بود، با دکتر وثوقی گرفتم و از این طریق، با بچه های ارشد ارتباط بیشتری پیدا کردم. یکی از بچه های ارشد به من توصیه کرد که درس را ادامه بدهم و ارشد بخوانم. آذر ۸۱ تصمیم گرفتم که برای کنکور ارشد بخوانم. کنکور در اسفند ماه بود و من رتبه اول "طراحی کاربردی" آن سال شدم. در المپیاد دانشجویی مکانیک هم رتبه دوم یا سوم را آوردم.

فرمودید که در سال آخر دوره کارشناسی تان پروژه صنعتی گرفتید. الان هم چنین امکانی برای دانشجویها هست که در دوره کارشناسی وارد صنعت بشانند؟

زمان دانشجویی من، طرحی به نام کارورزی بود که با همکاری شرکت مگاموتور اجرا می شد. از ترم دوم هفته ای یک روز به شرکت مگاموتور می رفتیم. تقریباً چهار یا پنج ترم آنجا بودیم و در ترم های مختلف، در بخش های مختلف شرکت بودیم و این یک دید صنعتی به ما می داد. در آن زمان



کمک می‌کند که به این سوال جواب بدهیم.

همچنین باید به دروس عملی و کارگاهی هم بیش‌تر بها بدهیم. چون خودم از بچگی کار کارگاهی انجام داده‌ام، می‌دانم تجربه و مهارت بسیار مهم است. کسی که می‌خواهد مهندسی مکانیک بخواند، باید تجربه کند، به این مفهوم که باید فرصت‌های عملی بیشتری داشته باشد.

به نظر شما بهتر نیست درس‌های کلان‌تری مثل «طراحی و توسعه محصول» در دانشگاه تدریس شود و درس‌های جزئی‌تر درباره یک موضوع خاص، قبل از ورود به صنعت به دانشجویان آموخته شود؟

خود من در تدوین این درس دو دیدگاه داشتم: یکی این که دانشجویان این درس را در سال‌های اولیه بردارند که بعداً، درس‌های تخصصی‌شان را هدفمند انتخاب کنند. یک دیدگاه دیگر هم این بود که این درس را در آخر دوره تحصیلی‌شان بردارند که درس‌های مختلفی را که یاد گرفته‌اند، یک جایی با هم تلفیق کنند و از آن‌ها استفاده کنند. اما محدودیت‌هایی وجود داشت. از جمله این که سخت است که بچه‌ها این درس را به عنوان یک درس اجباری بگیرند یا سال‌های اول به صورت اختیاری و این که من دوست داشتم بچه‌ها این درس را با پروژه یاد بگیرند. یعنی یک محصول را شروع کنند و همه کارهای آن را خودشان انجام دهند. بچه‌های سال آخر چنین کاری را می‌توانند انجام دهند. نتیجه این شد که این درس را برای سال آخر گذاشتیم؛ ترمی که ترم بعد از آن، بچه‌ها پروژه کارشناسی‌شان را می‌گیرند. بچه‌ها می‌توانند در «طراحی و توسعه محصول» موضوعشان را انتخاب کنند و تا حد خوبی روی آن کار کنند و جزئیات کار را به عنوان پروژه کارشناسی انجام بدهند. حتی ممکن است بعد از این کار، بتوانند ایده‌شان را تجاری‌سازی کنند. اما اتفاقاتی افتاد، مثلاً کنکور ارشد که از اسفند به اردیبهشت منتقل شد و بچه‌ها در ترمی که کنکور دارند، ممکن است زیاد وقت نگذارند. این درس، دو ترم اجرا شد و قرار است ان شاء الله از مهر دوباره ارائه شود.

یکی دیگر از دغدغه‌های بچه‌ها این است که درس‌هایی که می‌خوانیم، آیا به روزرسانی شده‌اند؟

الان شما در یک سری درس‌ها مبانی را یاد می‌گیرید. مثلاً شما یک سری اصول طراحی را در قالب مثال‌هایی یاد می‌گیرید. اما نظر من این است که به یک سری درس‌های دیگر نیاز داریم که آن‌ها را نداریم. مثلاً کسی که طراحی اجزاء یاد می‌گیرد، بهتر است از قبل اجزای ماشین را ببیند و یک شناختی داشته باشد. مثلاً بچه‌های فنی و حرفه‌ای هم درسی به نام طراحی اجزاء دارند ولی در کتابشان هیچ فرمولی وجود ندارد و بیشتر آشنایی با اجزاء ماشین است. مسائلی که ما داریم همین است. یعنی مثلاً به بچه‌ها می‌گوییم چیزی را طراحی کنند که تا به حال ندیده‌اند! البته من ایده‌ای داشتم و چندبار هم با همکاران راجع به آن هم فکری کردم؛ این که می‌توانیم کلاسی را طراحی کنیم که مخصوص درس

آن به من پیشنهاد شد که کلاً آنجا بمانم ولی خودم تصمیم داشتم برگردم.

دغدغه‌های اصلی تان به عنوان یک دانشجو چه بود؟

زمان ما دغدغه اشتغال زیاد نبود. فضا خیلی علمی‌ای بود. یک زمانی در دوران دانشجویی، برایم تعدادی سوالات فلسفی پیش آمده بود. یک حوزه‌ی دانشجویی شهید بهشتی هست؛ آنقدر سوال در ذهنم بود که چند ترم رفتم حوزه! من دنبال پاسخ سوالاتم بودم و دنبال این نبودم که با عقل قانع شوم. دوست داشتم خودم درک کنم و احساس کردم آنجا می‌خواهند مرا با عقل قانع کنند. بعد از حدوداً سه ترم دیگر نرفتم.

از دغدغه‌های دیگرم این بود که برایم مهم بود بدانم با درس‌هایی که می‌خوانیم، چه کارهایی می‌توانیم انجام دهیم. دوست داشتم از آن‌ها استفاده کنم. همین باعث شد که خیلی به ادامه تحصیل علاقه نداشته باشم. اما این دیدگاهم بعدها تصحیح شد. یعنی بعدها فهمیدم به هر حال تحصیلات تکمیلی و تسلط بر دانش، در حوزه‌هایی که مهم هستند، واقعاً نیاز است. دغدغه‌هایم کلاً این بود که علمم، نافع باشد.

در مورد علم نافع گفتید. درس‌های دانشکده در این مورد، چقدر مفید بودند؟

در زمان ما اوضاع اقتصادی نسبتاً خوب بود و کسب و کارها فعال بودند. دغدغه ما بیش‌تر این بود که مهندسان خوبی باشیم ولی امروزه همه به دنبال این هستند که با نوآوری و خلاقیت کارهایی انجام بدهند که ارزش افزوده داشته باشد؛ شاید برای بچه‌ها این مهم است که کسب و کار خودشان را راه بیندازند. البته کسب و کار راه انداختن فوق‌العاده سخت است و افراد باید این را بپذیرند، وگرنه جلو می‌روند و وقتی به سختی‌ها برمی‌خورند - چون انتظار آن را ندارند - بسیار اذیت می‌شوند.

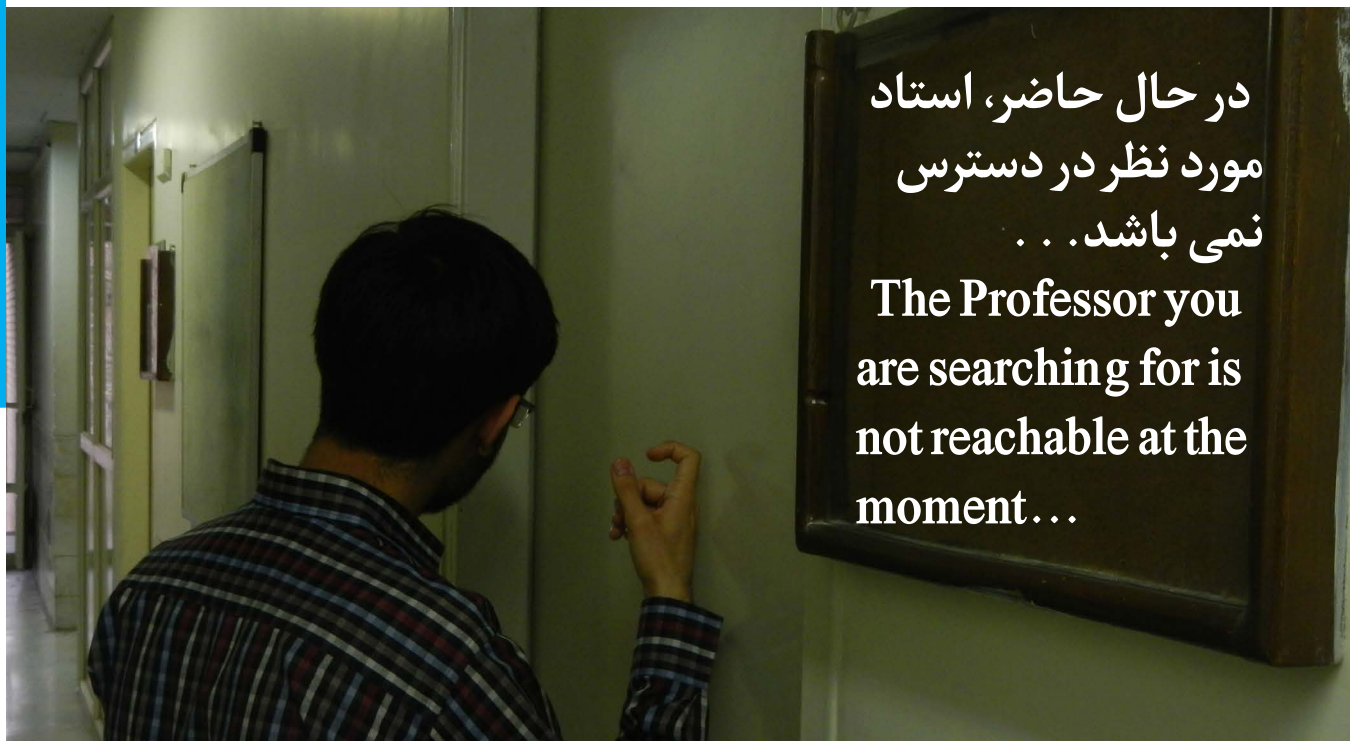
به نظر شما دروسی که دانشکده ارائه می‌دهد، در راستای این هدف هست؟

قطعاً نیست. ولی شاید همه‌ی این زمینه‌سازی را هم دانشگاه نتواند انجام دهد؛ یک سال یک کار تحقیقاتی تعریف کردم که چه کار کنیم که خروجی دانشگاه در صنعت موثر باشد. در بررسی‌ها دیدیم در برخی کشورها، افراد بعد از فارغ التحصیلی در مجموعه‌هایی مهارت‌هایی را یاد می‌گیرند و بعد وارد صنعت می‌شوند؛ فرد مبانی تئوری را در دانشگاه می‌آموزد و مهارت‌های مربوط به حوزه کاری‌اش را در این مجموعه‌ها یاد می‌گیرد. و بعد، صنعتی هست که او را جذب می‌کند. الان با وضعیتی که دانشگاه‌ها دارند، بخشی از این کار می‌تواند داخل دانشگاه اتفاق بیفتد. ولی نه همه آن. چون هزینه‌هایی دارد. ولی حداقل در کارشناسی، دروس اختیاری می‌توانند دروس کاربردی و مهندسی باشند. مثلاً همیشه برای خودم سوال بود که در نهایت چطور بتوانیم چیزی را تجاری‌سازی کنیم. پس درس «طراحی و توسعه محصول» را تعریف کردیم، چون دیدم این درس یک مقدار

مستعدند و دوست دارند کارهای علمی خیلی سنگین انجام دهند؛ باید دروسی برای این افراد باشد که بتوانند طبق علایقشان پیش بروند. ولی اگر بعضی از بچه‌ها هم دوست دارند کارهای مهندسی خوبی بکنند، برای آن‌ها هم باید فضا وجود داشته باشد. نمی‌گوییم کدام درست یا اشتباه است، هر دو خوب هستند.

طراحی اجزاء باشد: یک سری ماشین و وسایلی در آن وجود داشته باشد که همزمان با درس دادن، بچه‌ها ببینند و با آن‌ها کار کنند.

البته فضای فکری از طرف دانشجوها هم باید عوض شود. به نظر می‌آید بعضی بچه‌ها از این که درسی فرمول‌های پیچیده داشته باشد، خوششان می‌آید. بعضی بچه‌ها ذاتاً



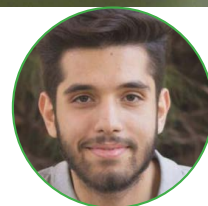
مطرح کردیم که «در صورتی که نظری دارید و یا در خصوص در دسترس بودن اساتید و میزان وقتی که ایشان برای دانشجویان می‌گذارند مطلبی مد نظرتان است که تمایل به انتشار آن در خمش داشته باشید، ذکر کنید». نظرات جالبی به دستمان رسید که گزیده‌ای را به مرور در این گزارش می‌آوریم:

اساتید راهنما، برای راهنمایی دانشجویان در انتخاب واحدها در ترم‌های اول خیلی وقت نمی‌گذارند و باعث اشتباه و سردرگمی ما در دروس ترم‌های اول می‌شوند که اثرات پیش‌نیازی هم‌نیازی آن‌ها در ترم‌های بالاتر، گریبان‌گیرمان می‌شود. به ویژه، از زمانی که فرم انتخاب واحد اینترنتی شده، این توجه نکردن آن‌ها بسیار بیشتر شده است. بعضی اساتید نیز همواره در اتاقشان هستند ولی در را باز نمی‌کنند!

برای مثال با دکتر... (نام استاد) همکاری داشتم ولی ایشان هیچ زمانی در دسترس قرار نداشتند. در واقع قبل از رفتنشان به... (نام سازمان) زمان مناسبی می‌گذاشتند اما بعد از انتصابشان در آن جا واقعاً زمانی نمی‌گذارند.

دکتر... (نام استاد) هم اصلاً زمان و حوصله مناسب را برای دانشجو نمی‌گذارند و دافعه‌ی بسیار بالائی دارند. اما اساتیدی مانند مهندس نریمانی، دکتر بهزادی پور، موسوی، مرادی، سالاریه و اصغری زمان مناسبی برای دانشجو می‌گذارند و به فراخور موقعیت زمانی که دارند به خوبی مشورت می‌دهند و راهنمایی می‌کنند.

علی یارندی



اولین برخوردی که هر ورودی دانشگاه صنعتی شریف با اساتید دارد، نامی است که در سامانه‌ی او به عنوان نام استاد راهنما ثبت می‌شود. خیلی از دانشجویان جدید و دانش‌آموزان قدیم که عادت به مشاور تحصیلی و ارتباط نزدیک با معلمان خود داشتند، با دیدن واژه‌ی استاد راهنما، تصور مشابهی در ذهنشان ایجاد می‌شود. اما تا چه حد این ذهنیت تحقق پیدا می‌کند؟ آیا وظیفه استاد راهنما چیزی فراتر از تأیید واحدهای مورد نظر دانشجویان در سامانه ثبت نام است؟ یا استادی که مقام استاد راهنمایی ندارد، در قبال دانشجو مسئول نیست؟ مهم تر از همه این که تا چه حد اساتید ما خود را در برابر دانشجویان مسئول می‌دانند؟

در این پرونده، می‌خواهیم با دیدی منطقی به بررسی موضوع یادشده بپردازیم.

حدود یک هفته قبل از نوشتن این مقاله، نظرسنجی‌ای در میان دانشجویان دانشکده پخش کردیم که نتایج جالبی داشت. در این نظرسنجی ۱۳۱ نفر از دانشجویان شرکت کردند. در آخرین قسمت نظرسنجی، چنین سؤالی

روی یک برگه Post-It مکانی که می‌توان به ایشان دسترسی داشت یا زمان بازگشت به اتاق را می‌نویسند و به درب می‌چسبانند.

نکته قابل توجه و شاید دردناک این نظرسنجی، آمار مربوط به مسئولین دانشکده است. متأسفانه نام تعدادی از اساتید دارای مسئولیت درون دانشکده‌ای که طبعاً باید ارتباط بیشتری با دانشجویان داشته باشند، در قعر این لیست قرار دارد.

اقدام بعدی‌ای که برای تکمیل پرونده انجام دادیم، به سراغ برنامه هفتگی اساتید رفتیم. برنامه‌های که تنها ۲۵ نفر از اساتید آن را پشت در اتاقشان نصب نموده بودند. البته در میان این ۲۵ برنامه، تنها ۱۳ برنامه‌ی به روز و کامل وجود داشت و بقیه یا مربوط به ترم‌های گذشته بودند و یا نقص داشتند. برای شفافیت هر چه بیشتر زمان بندی برنامه اساتید، کل ساعات حضور ایشان در دانشگاه و مدت زمانی را که طبق برنامه به ملاقات‌های دانشجویی اختصاص می‌دهند را استخراج کردم.

نتایج به دست آمده به صورت زیر می‌باشد:

۴۶.۳۰	میانگین زمان حضور در دانشگاه
۴۳.۳	میانگین زمان اختصاص یافته به دانشجویان ارشد و دکتری
۳۶.۵	میانگین زمان اختصاص یافته به ملاقات‌های عمومی
۵.۳۰	میانگین درصد وقت اختصاص یافته به دانشجویان

در این آمار، به طور میانگین اساتید ۳۰ درصد زمان خود را به دانشجویان اختصاص می‌دهند. حال آن که توجه به این آمار بدون در نظر گرفتن موارد دیگر، اطلاعات درستی به ما نمی‌دهد؛ به عنوان مثال، یکی از اساتید دارای سمت در خارج دانشگاه، حدود ۶۳ درصد وقت خود را به ملاقات‌های دانشجویی اختصاص می‌دهد؛ در حالی

ارتباط کم دانشجویان با اساتید خصوصاً در مقطع ارشد به بالا باعث می‌شود که پروسه‌ی تحصیل ناهمگون طی شود. صد البته که بی توجهی اساتید به دانشجویان باعث بی انگیزگی و افت رشد علمی خواهد شد.

از نظر من، اساتید ما در امور پرورشی و تأثیرگذاری بسیار ضعیف عمل می‌کنند. اساتید ما با تجربه و علمی که دارند نباید به آموزش خالی بسنده کنند. یک استاد می‌تواند با بیان دغدغه‌های اجتماعی سرکلاسش یا حضور در جمع‌های دانشجویی به شدت روی دانشجویان تأثیر مثبت بگذارد که متأسفانه این موضوع اصلاً برای اساتید دانشکده ما مهم نیست.

این تنها تعداد کمی از نظرات بود. در این نظرسنجی از دانشجویان پرسیده بودیم که «از نظر شما، هر یک از اساتید محترم هیئت علمی دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف، تا چه حد برای دانشجویان وقت می‌گذارند و برای امور دانشجویی ارزش قائل‌اند؟» و برای هر استاد ۵ گزینه‌ی «بالاتر از حد انتظار»، «در حد انتظار»، «کم»، «به ندرت می‌توان با ایشان ملاقات کرد» و «نظری ندارم» در نظر گرفته شده بود.

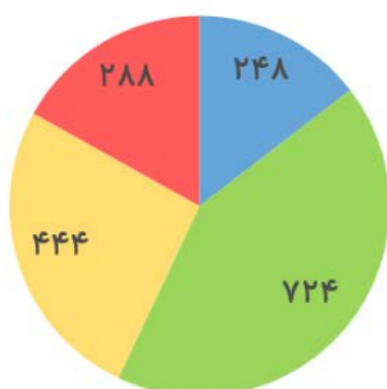
در مجموع آرای کل، نمره اساتید کمی بالاتر از حد انتظار است. یعنی اگر «حد انتظار» دانشجویان را با ضریب ۰ در نظر بگیریم و «بالاتر از آن» را ۱، «کم» و «به ندرت می‌توان با ایشان ملاقات کرد» نیز به ترتیب ضریب ۱- و ۲- را خواهند داشت. در مجموع هیئت علمی دانشکده ما توانست نمره ۰/۰۰۳۵ را از دانشجویان کسب کند.

در این نظرسنجی از میان ۴۹ عضو هیئت علمی، ۴۲ نفر کمتر از حد انتظار دانشجویان و تنها ۷ نفر بالاتر از حد انتظار دانشجویان برای آن‌ها وقت می‌گذارند و برایشان ارزش قائل‌اند. در میان ۴۲ استاد، ۱۵ تن نمره‌های کمتر از ۱- را کسب کرده‌اند که یعنی تقریباً ملاقات با آن‌ها امری سخت و دشوار است!

در بالای لیست، نام اساتید جوان و نام آشنایی وجود دارد که از نظر دانشجویان نمره بهتری را کسب کرده‌اند. ۷ استادی که موفق شدند از دانشجویان نمره قبولی کسب کنند به ترتیب عبارتند از جناب آقای دکتر تقی پور با ۰/۳۹، جناب آقای دکتر خدایگان، جناب آقای دکتر ارجمند، جناب آقای دکتر مرادی، سرکار خانم مهندسی نریمانی، جناب آقای دکتر موسوی و جناب آقای دکتر حکاکی فرد.

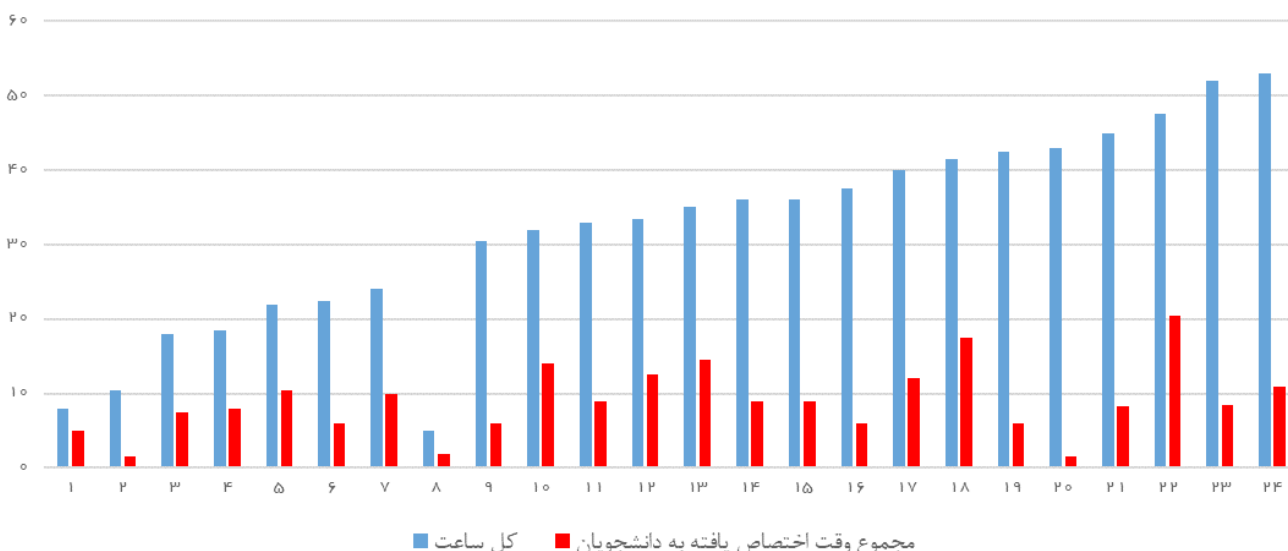
اینکه بتوانیم قبل از مراجعه به اساتید از طریق ایمیل هماهنگی لازم را انجام دهیم هم برای اساتید و هم برای دانشجویان بسیار مفید است. همچنین در اختیار گذاشتن برنامه‌ی واقعی حضور اساتید در اتاقشان می‌تواند تا حد زیادی مشکلات را برطرف کند. یک روش بسیار کارآمد که دکتر مرادی هم استفاده می‌کنند این است که زمانی که از اتاق خارج می‌شوند،

آرای کلی



بالتر از حد انتظار
در حد انتظار
کم
به ندرت

کل زمان حضور اساتید در دانشگاه و مجموع زمان اختصاص یافته به دانشجویان



چقدر لطمه به دانشکده وارد می‌کند و یا چقدر به پیشرفت دانشکده کمک می‌کند؟ هزینه پست و مقام و مسئولیت‌های خارج دانشکده‌ای اساتید چیست؟ تربیت ناقص دانشجوی، وقت کمتر برای دانشجو، بی‌توجهی به دانشجو، فراری دادن مغزها و...

جالب است یک بار نمودار تشکیلاتی بنیاد ملی نخبگان را مرور کنید. به مسئولین فرهنگستان علوم هم نگاهی بیندازید. اگر علاقه‌مند بودید به پژوهشکده مهندسی پزشکی، انجمن متخصصان محیط زیست ایران، کمیته برنامه ریزی وزارت علوم، کارگروه صندوق پژوهشگران، مرکز تحقیقات علوم و تکنولوژی در پزشکی، معاونت علمی ریاست جمهوری، دانشگاه‌های آزاد اسلامی، وزارت نیرو، کارگروه اداره کل تجهیزات پزشکی و ده‌ها شرکت خصوصی و غیرخصوصی دیگر نیز سری بزنید. به این مسئولیت‌های فرادانشگاهی، مسئولیت‌های درون دانشگاهی نیز نظیر کمیته جذب، معاونت پژوهشی، معاونت دانشجویی و ده‌ها مسئولیت دیگر را نیز اضافه کنید.

به راستی کدام را فدای کدام می‌کنیم و یا از کدام برای پیشبرد اهداف کدام بهره می‌گیریم؟

بررسی عوامل دیگر از حوصله این پرونده خارج است، اما به عنوان مثال سن اساتید نیز یک فاکتور مهم در میزان در دسترس بودن آن‌هاست. و باز هم مشتی سؤال ایجاد می‌شود: چقدر به جوان‌گرایی اهمیت داده می‌شود؟

بدون شک بررسی چنین موضوعی به صورت یک طرفه نه تنها عادلانه و منطقی نیست، بلکه باعث می‌شود مواردی از دید ما از قلم بیفتد و به آن‌ها پرداخته نشود. در نتیجه از تمامی اساتید محترم دانشکده دعوت می‌شود انتقادات و پاسخ‌های خود را به این پرونده به نشریه دانشکده‌ای خمش ارسال نمایند.

*ر.ک. به آخرین نسخه آیین نامه استخدامی اعضای هیئت علمی-شهریور ۹۵ در: <https://hohm.msrt.ir>

که ایشان در هفته مجموعاً ۸ ساعت در دانشگاه حضور دارند و تنها یک درس ۳ واحدی اختیاری ارائه داده‌اند! و یا مثلاً دکتر نجات با وجود این که ۱۱ ساعت از وقت خود را به ملاقات‌های دانشجویی اختصاص می‌دهند، ولی به دلیل این که حدود ۵۳ ساعت از هفته را در دانشگاه سپری می‌نمایند درصد به دست آمده برای ایشان ۲۰ درصد می‌باشد.

مگر عضویت هیئت علمی یک شغل تمام وقت نیست؟ متأسفانه اکثر اساتید دانشکده به فعالیت‌های جانبی مشغول هستند و صرفاً از اسم دانشگاه برای پیشبرد کار اصلی‌شان استفاده می‌کنند. استادی که هم در دانشگاه سمت دارد هم خارج دانشگاه چگونه می‌تواند تمرکزش را روی تدریس و پژوهش بگذارد؟

در آخرین نسخه آیین نامه استخدامی اعضای هیئت علمی آمده است:

اعضا مکلفند در ساعت خدمت تعیین شده‌ی خود، متناسب با وضعیت خدمتی خود (تمام وقت ۴۰ ساعت، نیمه حضوری ۲ ساعت و یا نیمه وقت ۲۰ ساعت) حسب مورد، در محل خدمت خود حضور یابند و وظایف محل را انجام دهند. فصل ۴- ماده ۲۱- تبصره ۳

همچنین، طبق ماده ۲۳ استاد آموزشی موظف به ارائه ۸ واحد درسی در هفته و در بیشترین حالت مربی آموزشی موظف به ارائه ۱۳ واحد درسی می‌باشد. البته بنا به ماده ۲۵ همین آیین نامه، اعضای هیئت علمی عهده‌دار سمت‌های مدیریت سیاسی شامل کسر ساعت موظف می‌شوند.*

پس توجه ما به عامل سومی جلب شد و آن هم سمت‌های دیگر اساتید است که باعث می‌شود اساتید مدت زمان کمتری را در دانشکده سپری کنند.

واقعاً موضوع شغل‌های خارج دانشکده‌ای اساتید

گزارشی از فعالیت‌های انجمن علمی



بازدید از پارک علم و فناوری پردیس

افرادی از مسئولین پارک برای استقبال آمدند و ما را به سال کنفرانس یکی از ساختمان‌های بزرگ محوطه دعوت کردند. بعد از صرف چای و نسکافه و بعد حضور مدعوین ابتدا کلیپی کوتاه برای معرفی پارک پخش شد. سپس آقای جباری، مدیر بخش پژوهش و فناوری پارک شروع به سخنرانی کرد و سپس به سوالات حضار پاسخ داد. مباحث و اطلاعاتی که در این ۴۵ دقیقه مطرح شد را به اختصار می‌گوییم:

شروع مطالعات پارک سال‌های ۷۹ و ۸۰ بوده، در سال ۸۲ زمین‌های آن خریداری شده و در سال ۸۴ مجوزهای لازم اخذ شده و اولین شرکت‌ها در آن شروع به کار کرده‌اند. این مجموعه به صورت هیئت امنایی اداره می‌شود و ذیل معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری فعالیت می‌کند.

وظایف پارک به سه منطقه فعالیت یعنی پردیس، ملی و بین الملل تقسیم می‌شود.

در سطح منطقه‌ی پردیس محوری‌ترین فعالیت پارک جذب و پذیرش شرکت‌ها در سه دسته است: اول شرکت‌های اراضی پارک با توان مالی مناسبی، که از پارک زمین می‌خرند و ساختمان می‌سازند. دوم شرکت‌های استیجاری که توان مالی کمتری دارند و مستاجر پارک یا یکی از شرکت‌های اراضی پارک می‌شوند و سوم شرکت‌های مرکز رشدی که ایده فناورانه دارند ولی هنوز آن را تجاری سازی نکرده اند که این شرکت‌ها در مرکز رشد پارک مستقر می‌شوند. هرچه به شرکت‌های مرکز رشدی نزدیک می‌شویم تسهیلاتی که از طرف دولت به آن‌ها تعلق می‌گیرد بیش‌تر است.

در سطح ملی می‌توان به «مرکز فن بازار ملی ایران» اشاره کرد. این مرکز متولی تبادل و عرضه‌ی فناوری، برگزاری فستیوال‌ها، عرضه ایده‌ها و دارایی‌های فکری با کمک فراپورس، برگزاری رویدادهایی برای جذب سرمایه‌گذار برای ایده‌هایی که ذیل شتابدهنده‌ها

رتبه هشت کنکور، رتبه یک ارشد، یک لقمه نون نمی‌شه!

(گزارشی کوتاه از بازدید پارک فناوری پردیس)

امیرحسین کلائی



اوایل مهر، همان زمانی که گیج ورود به دانشگاه شریف بودم با ملاقات یکی از دوستان سال بالایی به نکته‌ای مهم و البته ترسناک پی بردم، او گفت که بالاخره یک روزی از جو درس و دانشگاه خارج می‌شوی و با خود می‌گویی: «تا کی باید دستم تو جیب بابام باشد؟» شاید آن موقع زیاد این حرف را نفهمیدم اما به دنبال فهم آن بودم و هستم. بازدید گردش کار که روز چهارشنبه دهم اسفند برگزار شد، اولین تجربه‌ی من در یک محیط کارآفرینی و کسب درآمد از علم و فناوری بود و برای این تجربه چه جایی بهتر از پارک علم و فناوری پردیس!

پارک علم و فناوری پردیس در ۲۰ کیلومتری شمال شرق تهران قرار دارد و هم اکنون حدود ۲۴۰ شرکت دانش بنیان در این پارک فعالیت دارند. این مجموعه با خرید زمین‌های این ناحیه و با مجوز وزارت علوم در سال ۸۴ فعالیت رسمی خود را با هدف رفع نیازهای علمی و فناوری کشور در حوزه‌های گوناگون آغاز کرد.

بعد از حرکت از درب شریف حدود یک ساعت و ربع بعد ساعت ۹:۳۰ وارد پارک شدیم. از همان ابتدا جو علمی و ساختمان‌هایی با معماری خاص یا حداقل متفاوت با معمول احساس می‌شد با خیابان بندی‌هایی منظم و فضای سبزی زیبا.

نگرش و دغدغه‌مندی خود را بیازماییم باید ببینیم چقدر روی علم و تلاشمان تاثیر می‌گذارد. یک نکته دیگر این است که گاهی اوقات ما، قدر چیزهایی را که در اطرافمان (مثلا محیط دانشگاه شریف) است نمی‌دانیم و فقط مشغول ایرادگیری هستیم.

در نهایت توصیه من به شما این است که اولاً قدر دوران دانشجویی را بدانید ثانياً حتماً کار تیمی و تشکیلاتی بکنید و آن را یاد بگیرید و ثالثاً کارآموزی را جدی بگیرید.

سپس کارگاه خلاقیت که احتمالاً پای ثابت اینجور بازدیدهاست ارائه شد. نکاتی که در این قسمت از جلسه مطرح شد خلاصه‌ای بود از این که خلاقیت چیست، مهارت‌های افزایش خلاقیت و موانع بر سر راه خلاقیت کدام است. اما چیزی که خیلی برای من جالب بود مثال‌هایی بود که در خلال این موارد مطرح می‌شد مانند: لامپی که به سقف آویزان است را با چه چیزی می‌شود جایگزین کرد؟ این میکروفون را با چه چیزهایی می‌شود ترکیب کرد تا تبدیل به یک محصول جدید شود؟ (مثل کاری که اپل برای اختراع گوشی کرد؛ ترکیب قابلیت‌های مختلف از پیش اختراع شده) این تخته وایت برد را چطوری می‌شود با محیط سازگارتر کرد؟ یا با بزرگ یا کوچک کردن یک طرح چطور می‌شود یک طرح جدید به دست آورد؟ ... البته نتیجه تمام این آزمونک‌ها و پاسخ‌ها این بود که فهمیدم خلاقیت ضعیفی دارم و باید رویش کار کنم!

بالاخره جلسات با پخش برگه‌هایی و دو پرسش مدیر مسئول شرکت اسپادانا درباره‌ی بهینه‌سازی محصولشان و درخواست از ما درباره‌ی ایده پردازی برای پاسخ به این سوالات به پایان رسید که البته فکر نکنم برگه‌های زیادی دریافت کرده باشند!

بعد سوار شدن به اتوبوس به عنوان حسن ختام، آقای دکتر ارغوانی نکاتی خلاصه درباره‌ی مبحث کارآفرینی و آنچه امروز به بازدید آن رفته بودیم بیان کردند. ایشان گفتند که سوددهی و رسیدن به موقعیت اجتماعی از طریق کارآفرینی و تاسیس شرکت، با یک ایده‌ی تنها و یک شبه حاصل نمی‌شود. بلکه باید ده سال تلاش کرد و بارها شکست خورد تا در نهایت به خواسته خود رسید! البته نباید از این مسیر ده ساله ترسید چون کسی که به این کار علاقه داشته باشد این زمان برای او کوتاه خواهد شد. از طرفی یک یا چند مهندس مکانیک به تنهایی کاری نمی‌توانند انجام دهند باید با سایر مهندس‌ها گروه تشکیل دهید و کارها را تیمی پیش ببرید و در این کار باید انعطاف پذیری بالایی داشته باشید. به جای یک جا نشستن و گله از شرایط موجود، حرکت کنید چون یاس و ناامیدی چیزی به ارمان نمی‌آورد.

به عنوان پایان گزارش حتماً باید به این سخن دکتر ارغوانی اشاره کنم:

«من رتبه ۹ کنکور و رتبه ۱ ارشد بودم، درالمپیادهای علمی حضور داشتم و... اما در نهایت فهمیدم که هیچ کدام از اینها یک لقمه نون نمی‌شه!»

نیستند و فعالیت مستقل دارند، است. همچنین می‌توان به بخش شتابدهی نوآوری با وظیفه‌ی راهبری اشاره کرد که دادن مجوز فعالیت به شتابدهنده‌ها را در پارک برعهده دارد. از دیگر سامانه‌های پارک سامانه «صدف» است که برای عرضه و تقاضای نیروی انسانی برای شرکت‌های داخل پارک است و مخاطب آن بیشتر دانشجویان یا فارغ‌التحصیلانی است که به دنبال کارآموزی، موقعیت شغلی یا تکمیل پایان نامه و کارهای پژوهشی هستند.

در سطح بین المللی، اداره‌ی کل بین الملل که وظیفه‌ی ایجاد تعامل بین پارک و شرکت‌ها و دولت‌های خارجی را دارد، آن‌ها را برای بازدید از شرکت‌هایی که مخاطب آن‌ها هستند به پارک می‌آورد. همچنین تسهیلاتی برای شرکت‌های پارک به وجود می‌آورند تا بتوانند در نمایشگاه‌های بین‌المللی شرکت کنند.

و در آخر از جمله مزیت‌های متمایز کننده یک شرکت در پارک، می‌توان به معاف از مالیات بودن، بهره‌مند شدن از مشاوره‌ی حقوقی و مالی، اراضی بسیار ارزان و ساختمان‌های معاف از عوارض شهرداری اشاره کرد. و به گفته آقای جباری مهمترین مزیت بودن یک شرکت در پارک، دیده شدن آن است.

بعد از اتمام سوال و جواب‌ها همگی به محل نمایشگاه بین المللی پارک رفتیم که ویتترین خوبی برای بازدید کننده‌های داخلی و خارجی برای اطلاع از دستاوردهای شرکت‌های مختلف پارک بود. بماند که برای بچه‌های ۹۶ آینه‌های عجیب و غریب اوایل نمایشگاه جذابیت بیشتری داشت!

سپس نوبت به بازدید از ۳ شرکت منتخب پارک (به ترتیب شرکت‌های رانا، ماناپرداز کنترل واسپادانا) بود و شنیدن داستان و فعالیت این شرکت‌ها از زبان مدیرانشان. نکته ای که در همه‌ی این بازدیدها خودنمایی می‌کرد این بود که مدیران این شرکت‌ها تا به این سطح کاری برسند، بعد از فارغ التحصیلی سال‌ها با کارهای کوچک، شکست و مشکلات کوچک و بزرگ دست و پنجه نرم کرده بودند. البته گله‌های زیادی هم داشتند که همه احتمالاً می‌دانند پس به دلیل تکرار مکررات بازگو نمی‌کنم.

بعد از بازدید شرکت‌ها و ناهار و نماز نوبت به سخنرانی مهندس پنیریان معروف درباره‌ی کار و کارآفرینی شد صحبت‌های مهم ایشان را به طور خلاصه بیان می‌کنم:

کار یعنی چه؟ خب می‌توانیم کار را همان F ضربدر D ضربدر $\cos x$ تعریف کنیم - یعنی چه؟

F همان دانش، تخصص و مهارت است. D همان تلاش و حرکت است و $\cos x$ همان نگرش و زاویه دید و دغدغه است. بخشی که امروز رویش تکیه دارم همین $\cos x$ است؛ یک دزد هم مهارت دارد و هم تلاش ولی $\cos x$ اش -۱ است. متأسفانه اغلب بچه‌های شریف درگیر سوال‌های مختلف مثل اپلای کردن یا نکردن هستند در نتیجه سردرگم هستند و دور خود می‌چرخند و به همین دلیل $\cos x$ آنها ۰ می‌شود و نمی‌توانند نقشی در کارآفرینی ایفا کنند. دغدغه به قدری مهم است که می‌تواند d و f را به دنبال خود بکشد؛ اگر می‌خواهیم

سرمایه‌ی درونی‌ات را پرورش داده‌ای؟!



پویا عرب

زنگ مکانیک این بار میزبان مهمانی متفاوت بود!

دکتر علی ابراهیم‌نژاد از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های معتبر دنیا که به تازگی در ایران علاوه بر سایر فعالیت‌هایشان در دانشکده مدیریت و اقتصاد هم مشغول به تدریس هستند.

ایشان پس از اخذ رتبه ۲۰ کنکور ریاضی در دانشکده‌ی ما به تحصیل مهندسی مکانیک پرداخته‌اند و پس از آن کارشناسی ارشدشان را در رشته‌ی اقتصاد در دانشگاه Maastricht هلند تحصیل کرده‌اند و کارشناسی ارشد دومشان را در رشته‌ی مالی دانشگاه Queen's کانادا گرفته‌اند و در نهایت دکترای مالیشان را از Boston collage اخذ کرده‌اند. ایشان همچنین دانش آموخته‌ی دوره‌ی Investment Banking دانشگاه ایالتی نیویورک هستند.

بعد از آن که جناب دکتر ابراهیم‌نژاد به طور مختصر از روند تحصیلشان و تجارب تحقیقاتی و کاریشان توضیح دادند جلسه به صورت پرسش و پاسخ در آمد و تا آخر جلسه سوال بود که بعد از سوال می‌آمد.

به دلیل شلوغی سالن و تعدد سوال‌ها من فقط تعدادی از نکات برجسته زنگ را از نظر خودم را ذکر می‌کنم.

در ابتدا آقای دکتر کمی راجع به رشته‌ی اقتصاد صحبت کردند و گفتند دانشجویان مهندسی پیش زمینه‌ی ریاضی خوبی برای تحصیل در این رشته دارند و گفتند که کارشناسی مکانیک آن پیش‌زمینه ریاضی را برای تحصیل در رشته‌ی اقتصاد برایشان فراهم کرده و این پیش‌زمینه در زمینه‌ی اپلای هم به ایشان کمک کرده و نمرات خوب کارشناسی مکانیک در فرایند اپلای تاثیر مهمی دارند و جذب دانشجویان از رشته‌های مختلف به این رشته یک امر طبیعی است.

آقای دکتر در پاسخ به این که چگونه راجع به این رشته اطلاع کسب کنیم تا کور کورانه وارد این رشته نشویم و بتوانیم انتخاب درستی داشته باشیم، برداشتن رشته‌ی فرعی اقتصاد یا گذارندن کارشناسی ارشد اقتصاد را در راستای پیدا کردن یک درک درست و شفاف از رشته کارآمد دانستند.

آقای دکتر راجع به باورهای غلط از رشته‌ی اقتصاد هشدار دادند!

اول این که تصور آن که تنها مشکل کشور این است

که متخصصین اقتصاد کمی در کشور داریم و اگر اقتصاد بخوانیم می‌توانیم خیلی مشکلات این کشور را حل کنیم، لزوما درک درستی نیست و خیلی از دانشجویان از این که می‌بینند خیلی وقت‌ها به جای بحث کردن درباره‌ی مسائل کلان کشور باید چندین معادله‌ی ریاضی حل می‌کنند از این رشته دل‌سرد می‌شوند. حتی در دوره‌ی دکتر بیشتر دانشجویان اقتصاد در یک حوزه‌ی جزئی اقتصادی عمیق می‌شوند و اگر در خارج از ایران تحصیل کنید آن حوزه‌ها بر اساس نیازهای کشوری است که در آن تحصیل می‌کنید و نه لزوما نیازهای کشور ما!

دکتر ابراهیم‌نژاد دلیل این تصور غلط را این می‌دانند که ما ها معمولاً خیلی کم صبریم و عمق مشکلات را دست کم می‌گیریم و فکر می‌کنیم از همان اول که وارد رشته‌ی اقتصاد می‌شویم می‌توانیم راجع به مسائل کلان مملکت به راحتی اظهار نظر کنیم در حالی که چندین سال باید در آن حوزه عمیق شد تا بتوان اظهار نظر درستی کرد و داشتن صبر در این رشته بسیار مهم است!

یک تصور غلط این است که بسیاری به اشتباه برای فرار از حجم زیاد ریاضیات رشته‌های مهندسی به رشته‌ی اقتصاد پناه می‌آورند که ریاضیات این رشته اگر از رشته‌های مهندسی بیشتر نباشد کمتر هم نیست.

یک مسئله‌ی دیگر این است که سطح رقابت در دانشگاه‌های معتبر خارج از کشور در این رشته بسیار بالاتر از رشته‌های مهندسی است و معمولاً دانش جویان با استعدادتر خارجی جذب این گونه رشته‌ها می‌شوند و این ممکن است باعث شود که در ابتدا نتوانید نتایج درخوری در قیاس با سایرین کسب کنید و این باعث سرخوردگی شود.

یک نگاه جالبی که آقای دکتر داشتند این بود که همیشه به این فکر کنیم که چه سرمایه‌ی درونی‌ای داریم که قابل تبدیل به سرمایه‌های مالی است و جامعه به آن نیاز دارد، یعنی در دوره‌ی دانشجویی تلاش بر افزایش سرمایه‌ی انسانی باشد تا در دوره‌ی میان سالی این سرمایه‌ی درونی را در قالب سرمایه مالی درو کنیم.

یعنی نگاه این گونه باشد که ما چه کاری می‌توانیم برای کشور انجام دهیم نه این که کشور چه کاری می‌تواند برایمان انجام دهد!

این نگاه که من فارغ‌التحصیل بهترین دانشگاه بوده‌ام و جامعه باید قدر فضایل من را بداند و کاری مناسب برایم فراهم کند و برایم یک فرش قرمز پهن کند نتیجه‌ای جز پدیده‌ی خیل بی‌کاران تحصیل کرده را ندارد.

پس بهتر است به جای رویکرد بالا، از خودمان پرسیم که من الان چه کاری بلدم انجام بدهم و چه مهارتی دارم؟ مهارتی که جامعه به آن نیاز داشته باشد.

البته باید وضعیت بازار را هم در نظر داشت به طور مثال در کشور ما سال‌هاست که عرضه‌ی مهندسين خوب زیاد بوده و طبق اصول عرضه و تقاضا این عرضه زیاد باعث شده که جامعه کمتر برای یک مهندس خوب هزینه کند ولی



زنگ مکانیک با موضوع رشته‌های مدیریت و اقتصاد



یادداشتی درباره‌ی گفت‌مان علی محسنی آکردی

بحث‌های دانشجویی همواره در جای‌جای دانشگاه وجود دارد.

قطعاً هنگام راه‌رفتن در دانشگاه، گوش‌ودای از این بحث‌ها را شنیده‌ایم. سیاست، فوتبال، آب و هوا، اقتصاد، فرهنگ و ...

به فکر افتادیم تا به این بحث‌ها سرو سامان بدهیم و به شکلی منظم و هدفمند این بحث‌ها را دنبال کنیم. در بین موضوعات مختلفی که مورد بحث قرار می‌گیرد، ممکن است عده‌ای به سیاست علاقه‌مند نباشند، عده‌ای به ورزش و ...

در این بین چیزی که مورد علاقه‌ی همه‌ی ماست (البته امیدوارم باشد!) مهندسی مکانیک و دانشکده‌ی ماست.

«گفت‌مان» عنوان سلسله‌جلساتی است که اعضای دانشکده‌ی مهندسی مکانیک در هر نقش و سمتی گرد هم می‌آییم برای ایجاد دانشکده‌ای بهتر و پویاتر با اعضای بهتر از قبل که جز با تبادل نظر و تلاش همه‌ی ما میسر نخواهد بود.

هدف اصلی این بحث‌ها تمرین مهارت گفت‌وگو، افزایش توانایی تحمل نظر مخالف و تلاش برای رسیدن به خرد جمعی است تا فردا روز، در موقعیت‌های جدی بتوانیم بهتر در محافل گفت‌وگو بنشینیم.

برای شرکت در این برنامه به کانال محور مراجعه کنید و در گروه گفت‌مان عضو شوید.

اگر کسی در رشته‌ی دیگری که در آن مقدار عرضه‌ی افراد متخصص با کیفیت کمتر است، تخصص پیدا کند درآمد بیشتری خواهد داشت. مانند اتفاقی که در رشته‌هایی مانند مدیریت و اقتصاد افتاده که تعداد افراد متخصص و با کیفیت فارغ‌التحصیل از این رشته‌ها بسیار کم است.

البته علاوه بر عرضه، تقاضا هم بر ارزش یک مهارت تاثیر می‌گذارد و متخصصین حوزه‌ی مدیریت و اقتصاد بسیار می‌توانند در افزایش تقاضای یک جامعه به مهندسان، پزشکان و سایر مهارت‌ها نقش بازی کنند و باز طبق اصول عرضه و تقاضا هر چه تقاضا برای یک مهارت بیشتر شود قیمت یا ارزش آن مهارت هم بیشتر می‌شود.

آقای دکتر در پاسخ به این سوال که چرا با وجود فارغ‌التحصیلان با کیفیت دانشکده اقتصاد شریف و یا به طور مثال حضور آقای دکتر نیلی در تیم اقتصادی دولت، وضعیت اقتصاد کشور مناسب نیست و آیا این افراد تاثیر لازم را گذاشته‌اند؟ گفتند که هنوز تعداد افراد با کیفیت متخصص در این رشته‌ها کم است و دانشگاه‌های کمی توانایی تولید این نیروهای متخصص را دارند در حالی که در هر شرکت بزرگ یا در هر بانک در کشورهای توسعه‌یافته چندین متخصص در این رشته‌ها که از بهترین دانشگاه‌ها فارغ‌التحصیل هستند وجود دارد و گفتند که گاهی باید ببینیم تاثیرگذاری را چگونه تعریف می‌کنیم به طور مثال همین که دکتر نیلی توانسته باشد جلوی یک تصمیم پرهزینه و خسارت‌آفرین یک سیاست‌مدار را بگیرد، این خود تاثیر چشم‌گیری است.

به عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت که با نگاهی که همیشه نگاهی به سرمایه‌های انسانی‌مان مطرح شد و نگاه به بازار مهارت‌ها و عرضه و تقاضای مهارت‌ها می‌توان به تاثیرگذاری در کشورمان دل بست.

در حال بارگذاری... Loading...



برگزاری بازدیدهای درسی،
عمومی، نمایشگاهی و
شرکت‌های غیر مکانیکی

بازدید



**علمی
آموزشی**

۱. دوره‌های نرم افزار
۲. کارگاه‌های کاربردی

خبرنامه مکانیک شریف

برگزاری کارگاه‌های مهارتی و همکاری با شرکت‌ها و
صنایع گوناگون در برگزاری دوره‌های کارآمد



فرهنگی

جشن عید نوروز
جشن یاد استاد
مراسم افطاری رمضان ۱۴۳۹
بزرگداشت ربع قرن فعالیت محور



**زنگ
مکانیک**

استعداد من چیست؟
مکانیک را ادامه دهیم؟
تکنولوژی 3D Printing
نانو سیالات
اپلای، چگونه؟
با کارآفرینان ملی
پایان نامه‌های برتر

MECHTALKS



مسابقه ارائه و فن بیان

**سلسله جلسات
بحث و گفت و گو**



هر روزی بزرگ زندگی



سایت انجمن



انجمن مهندسان مکانیک ایران

**پخش فیلم و
هستند**



هفته مکانیک



- ★ برگزاری مسابقات صنعتی با همکاری
پژوهشکده‌ی شهید رضایی
- ★ امکان تبدیل به رویداد استارت آپی



مسابقات



- ★ مسابقه مکانیک برتر
- ★ مسابقه ملی هدف

در روز شنبه ۹۶/۱۲/۵ مجمع عمومی
انجمن علمی (محور) و نامه مکانیک در سالن
سمینار دانشکده با استقبال خوبی از سوی
دانشجویان برگزار شد. و در آن از تمامی علاقه
مندان، دعوت به همکاری در فعالیت‌های
انجمن علمی شد. در اینفو گرافی روبه رو
خلاصه‌ای از چشم‌انداز فعالیت‌های انجمن
علمی را می‌بینید.

با ما در ارتباط باشید!

Telegram: @MehvarGroup

Instagram: mehvar-group