

گفتگو با دکتر نادر جعفرنیا دابانلو؛

## ضرورت گسترش پژوهش و ایجاد دوره های کاربردی در مهندسی پزشکی



اهمیت پژوهش را در چه می دانید و چطور دانشجویان خود را به این امر تشویق می کنید؟ و چه عواملی را در توسعه پژوهش در کشور مؤثر می دانید؟ به نظر من تفاوت مهم دانشگاه با دبیرستان در امر پژوهش است. توصیه من به دانشجویان عزیز آن است که در هر زمینه ای که مطلب جدید یاد می گیرند با جستجو در مقالات و تحقیقات نوین، مرزهای دانش را در آن زمینه رصد کرده و با توجه به توان خود از آن بهره ببرند. مهم ترین عامل در توسعه پژوهش در کشور تغییر دیدگاه خود دانشجویان و اساتید گرانقدر است که تمامی فرصت خود را صرف آموزش، امتحان، نمره و امثال آن ننمایند و در برنامه های خود برای پژوهش موضوعیت قائل شوند. البته اختصاص بودجه های مناسب جهت پژوهش های هدف دار از طرف مسئولان حائز اهمیت است. جایگاه ایران رادر زمینه علوم مهندسی پزشکی با سایر کشورها و نیز آینده دانش مهندسی پزشکی را در ایران چگونه ارزیابی می کنید؟ این دانش با توجه با سابقه نه چندان

شما در تدریس خود از چه روش و شیوه هایی استفاده می کنید که تفاوت ایجاد می کند؟ تلاش من بر این است که دانشجویان بتوانند آموخته های خود را به طور عملی به کار برند. ایجاد روح پژوهش در دانشجویان نهایت آرزوی حرفه ای من است. به نظر شما دانشجویان چگونه می توانند از تجارب شما و دیگر اساتید در جهت خلاقیت و نوآوری بهره بگیرند؟ با توجه به ضرب المثل مستمع صاحب سخن را بر سر ذوق آورد به نظر می رسد شوق و اشتیاقی که دانشجویان در فراگیری از خود نشان می دهند عامل بسیار مهمی در انتقال تجربیات اساتید می تواند باشد. به نظر شما چگونه می توان با پیشکسوتان ایران و جهان ارتباط برقرار کرد و از تجربیات آنها در جهت آموزش بهتر دانشجویان بهره برد؟ ارائه پژوهش های دانشجویی در کنفرانس های ملی و بین المللی و ایجاد ارتباط با محققان داخل و خارج از کشور عامل بسیار مهمی در این زمینه است.

در این شماره گفتگویی با دکتر نادر جعفرنیا دابانلو، استادیار گروه تخصصی بیوالکترونیک، مدیر گروه مهندسی توان بخشی (ارشد) و مدیر پژوهش دانشکده مهندسی پزشکی دانشکده علوم و تحقیقات انجام داده ایم. وی مدتی نیز رئیس این دانشکده بوده است. لطفا در مورد سوابق کاری، تحصیلی و آموزشی خود توضیح دهید؟ حدود ۳۰ سال سابقه آموزش و پژوهش در آموزش و پرورش، دانشگاه و کار در صنعت الکترونیک و مهندسی پزشکی دارم. به نظر شما ویژگی های یک استاد نمونه چیست؟ استاد نمونه باید قبل از هر چیز یک انسان نمونه باشد و بتواند با رفتار و منش خود درس زندگی را به دانشجویان الهام نماید و البته یک استاد نمونه باید با به کارگیری روش های مناسب علاقه به علم و پژوهش را در دانشجویان روز به روز اضافه نماید. یک استاد نمونه باید خود به روز باشد و با نظم و انضباط علمی مراتب رشد علمی دانشجویان را فراهم کند.

طولانی آن نسبت به سایر دانش ها هنوز جایگاه اصلی خود را در کشور به دست نیاورده است. ولی با توجه روند گسترش و ارتقای آن می توان آینده خوبی برای آن تصور کرد.

ارتباط دانشگاه و صنعت را چگونه ارزیابی می کنید و چه پیشنهاداتی برای گسترش آن دارید؟

این ارتباط به نظر من بسیار ضعیف است. استحکام این ارتباط بستگی مستقیم به برنامه های پژوهشی دانشگاه ها دارد. پیشنهاد من تقویت مراکز پژوهشی، تسهیل انعقاد قرارداد با صنعت و حذف تمامی قوانین دست و پاگیر در این رابطه است.

ارزیابی شما از دروس دانشگاهی رشته مهندسی پزشکی، کاربردی کردن آن برای بیشترین سود رسانی به جامعه و نیز شغل های مناسب برای دانش آموختگان این رشته چیست؟

باید در کنار مباحث صرف تئوری امکان پژوهش و کار آزمایشگاهی توسعه یابد. برنامه ریزی دوره های کاربردی برای عموم دانشجویان این رشته ضروری است.

ارزیابی شما راجع به ادامه تحصیل در خارج از کشور چیست؟

قطعا فرصت های بسیار خوبی در این رابطه قابل حصول است. پیشنهاد روشن من این است که دانشجویان دوره دکتری برای استفاده از امکانات جدید، قسمتی از تحقیقات خود را در دانشگاه های خوب خارج از کشور بگذرانند.

در خصوص فعالیت های تحقیقاتی خود نیز توضیحاتی دهید.

تحقیقات عمده اینجانب بر روی مدل سازی و پردازش سیگنال های فیزیولوژیک به ویژه سیگنال های قلبی است. تقریبا هر ساله تعدادی از دستاورد های پژوهشی خود و دانشجویانم را در کنفرانس بین المللی بسیار مهم (CinC) Computing in Cardiology ارائه می کنم. دانشجویان گرامی می توانند با مراجعه به سایت [www.cinc.org](http://www.cinc.org) این مقالات را دانلود نمایند. در کنفرانس CinC 2014 که در آمریکا برگزار شد سه مقاله از طرف اینجانب و همکارانم ارائه شد.

چه اهداف و برنامه هایی برای آینده در نظر دارید؟

یکی از هدف ها و برنامه های اینجانب به عنوان مدیر پژوهش دانشکده مهندسی پزشکی واحد علوم و تحقیقات گسترش پژوهش و ایجاد دوره های کاربردی در رشته مهندسی پزشکی است.

اگر نکته ای در انتها دارید بفرمایید.

در اینجا بر خود لازم می دانم از تمامی اساتید پیشکسوت از جمله آقایان دکتر هاشمی گلپایگانی که به حق پدر مهندسی پزشکی ایران نام دارند و آقایان دکتر فیروزآبادی و دکتر نصرآبادی که دین بزرگی بر گردن تمامی دانشجویان این دانشکده دارند، کمال سپاسگزاری و قدردانی به عمل آورم.

از اینکه وقتتان را در اختیار ماهنامه قرار دادید سپاسگزاریم

**Neek Azma Co. (ش.ا)**

**شرکت مهندسی رهاورد نیک آزما**

**کنترل کیفی، آزمون و سنجش کالیبراسیون**

**تجهیزات پزشکی، بیمارستانی، آزمایشگاهی و رادیولوژی**



✓ مجوز رسمی فعالیت کنترل کیفی از اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت ایران



✓ پروانه اشتغال کنترل کیفی تجهیزات پرتونگاری از سازمان انرژی اتمی ایران



تهران، خ جمهوری، خ کمالی، نبش جوانشیر، پلاک ۳

تلفن: ۸-۰۲۷-۸۱۴۱۰۴۴ فکس: ۴۷۸۱۴۱۰۲۹