

دهمین نشست مشاورین و کمیته اجرایی بخش ایران



صفحه دوم

پژوهشگاه نیرو / ۱۳ / آبان ۱۳۹۴

کمیته اجرایی

تفاهمنامه همکاری

بخش ایران و شرکت اریکسون

چهارشنبه دوم دی ماه ۹۴، آقای مهندس افشار و خانم مهندس نظری از شرکت اریکسون در جلسه کمیته اجرایی بخش ایران شرکت کردند. در ابتدا آقای مهندس افشار به معرفی اهم فعالیت‌های شرکت اریکسون پرداختند.

محورهای ممکن برای همکاری این شرکت با بخش ایران در زمینه آموزش، کارآفرینی، بررسی آینده مخابرات، اطلاع‌رسانی و جهت‌دهی مباحث ICT و IT، پایان‌نامه‌های دانشجویی و پروژه‌ها، دوره‌های صنعتی و معرفی نیاز صنعت برای اساتید جوان، ارتباط با دانشگاه‌ها، ارتباط با کمیته زنان در مهندسی در قالب Girls in ICT، آموزش آنلاین، فرصت کاری و مسائل مختلف شغلی برای دانشجویان عنوان شد. بخش ایران نیز مواردی از جمله آموزش‌های حرفه‌ای و برگزاری نمایشگاه تخصصی را مورد تأکید قرار داد. در پایان، تهیه تفاهمنامه بین بخش ایران و شرکت اریکسون به منظور توسعه همکاری‌ها به تصویب رسید.



کمیته اجرایی

اخلاق پژوهشی / اخلاق مهندسی

ارتقای کیفیت زندگی انسان‌ها تنها با توسعه علمی مستمر و پایدار در تمام جنبه‌های زندگی میسر است. از الویت‌های اصلی در رسیدن به توسعه پایدار، بازبینی دقیق مسائل مربوط به حوزه اخلاق پژوهشی و اخلاق مهندسی است. آسیب‌ها و زیان‌های ناشی از بی‌توجهی به اخلاق پژوهشی و اخلاق مهندسی، خسارت‌های بسیار و گاه جبران‌ناپذیر بر پیکره دانش و روند توسعه علمی از یک سو و زندگی مردم و محیط‌زیست از سوی دیگر وارد کرده است. توجه به اخلاق پژوهشی و اخلاق مهندسی به معنی کاوش در مبانی و کاربرد اصول اخلاقی در پژوهش و مهندسی، آموزش درست آن اصول، ارائه دستورالعمل‌های اخلاقی و برخورد جدی و متناسب با رفتارهای نادرست است.

در سال‌های اخیر متأسفانه شاهد فاصله گرفتن بخشی از جامعه پژوهشی و مهندسی از این مبانی هستیم. بنابراین با آموزش و تربیت پژوهشگران، دانشمندان و مهندسان ملتزم به اصول اخلاقی می‌توان به روند توسعه سالم علمی کمک نمود. یکی از اهداف بخش ایران IEEE، مخصوصاً در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵، آگاه‌سازی عمومی در زمینه اخلاق مهندسی است.

لینک‌های مرتبط:

- ۱- کلاس اخلاق مهندسی و حرفه‌ای: دکتر خاکی صدیق
<http://IEEE.org.ir/blog/prof-khaki-seddighs-talk-on-ethics/>
- ۲- صفحه تارنمای IEEE در مورد تقلب
http://www.IEEE.org/publications_standards/publications/rights/plagiarism_FAQ.html

کمیته اجرایی

در هفته دفاع مقدس

بخش ایران میزبان جانبازان آسایشگاه ثارا...

بخش ایران IEEE با همکاری روابط عمومی و امور بانوان پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، در تاریخ ششم مهرماه (هفته دفاع مقدس) اقدام به افتتاح نمایشگاه



کمیته آموزش

دومین دوره

مسابقات ملی آترونیک

دومین دوره مسابقات ملی طراحی و پیاده‌سازی مدارهای الکترونیکی AUTRONICS در آبان و آذرماه سال ۱۳۹۴ به همت انجمن علمی دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر تحت نظارت IEEE بخش ایران برگزار شد. این دوره از مسابقات که در دو سطح آماتور و حرفه‌ای برگزار شد، میزبان ۳۰ تیم از دانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران، صنعتی امیرکبیر، شهیدبهشتی، علم و صنعت، خواجه نصیر، آزاد تهران جنوب، آزاد اسلام شهر، دانشگاه بابل و جندی‌شاپور درفول بود. مخاطب اصلی این مسابقات دانشجویان سال سوم و چهارم دوره کارشناسی رشته‌های مهندسی برق، سخت‌افزار و مهندسی پزشکی بودند. مسابقات ملی آترونیک، در واقع فرآیندی زمینه‌ساز در راستای تقویت روحیه کار عملی و کاربردی‌سازی دانش مهندسی می‌باشد. این مسابقات با تأکید بر "ساخت" مدارها (در مقابل طراحی صرف)، سعی دارد امکان کسب تجربه در زمینه‌ی عملی کردن ایده‌ها را برای دانشجویان فراهم بیاورد. مسابقه به گونه‌ای طراحی شده‌است که فرد می‌تواند به صورت عملی با تمامی مراحل حل مساله‌ای واقعی، از طراحی اولیه تا اجرای عملیاتی آن آشنا شود.

هدف محوری این مسابقات، برخلاف اکثر مسابقات در حوزه‌ی مهندسی برق، سنجش مهارت دانشجویان نبوده و سعی در "آموزش" مهارت‌های عملی دارد. بنابراین اهداف کلان مسابقه را می‌توان قدیمی در راستای انتقال وضعیت پژوهشی دانشگاه‌ها از تولید مقالات علمی محض و تئوری‌ها به پروژه‌های پیاده‌سازی شده و ساخت، که یکی از مهمترین

پیام تبریک هیات‌رئیس‌ه بخش ایران

به مناسبت عید باستانی نوروز



فرا رسیدن سال جدید و بهار طبیعت را که نشانه قدرت لایزال الهی در ایجاد تحول است خدمت تمامی اعضای محترم IEEE بخش ایران تبریک عرض می‌نماییم.

ضمن ارجنهادن به تلاش بی‌وقفه همگی شما در سال گذشته در راستای اعتلای علمی ایران عزیز، امید است که در سال جدید نیز با استعانت از درگاه ایزد منان و با تلاش مضاعف شما عزیزان، بتوانیم بر ارتقای کیفی فعالیت‌های علمی در کشور بیفزاییم.

در سال گذشته بخش ایران فعالیت‌های موثری، در قالب فعالیت‌های داوطلبانه اعضای کمیته‌ها و شاخه‌های توانمند دانشجویی انجام داده که اهم آنها به شرح زیر می‌باشند.

- فرهنگ‌سازی اخلاق مهندسی با ارائه کارگاه‌ها و فیلم‌های آموزشی توسط متخصصین این حوزه و آگاه‌سازی نویسندگان و محققین از طریق کنفرانس‌ها
- توسعه و ارتقای گروه‌های تخصصی
- حمایت از کنفرانس‌ها و نمایه‌شدن مقالات آنها و ارائه سرویس بررسی اصالت مقالات توسط بخش ایران
- توسعه و راه‌اندازی و حمایت از فعالیت‌ها و شاخه‌های دانشجویی کشور
- توسعه عضویت و فراهم‌نمودن امکانات ویژه برای اعضای بخش
- توسعه آموزش و فعالیت‌های مرتبط با آن و برگزاری کارگاه‌های تخصصی بین‌المللی و دوره‌های ویژه و استارت‌آپ‌ها
- اجرائی نمودن تفاهمنامه‌های منعقدشده در دوره قبل
- بازنگری آیین‌نامه‌های جوایز پژوهشگر رده جوان، زنان در مهندسی، پایان‌نامه‌ها، و رساله‌های دکترا
- برگزاری کارگاه‌های مرتبط با فعالیت‌های حرفه‌ای بخش ایران در راستای ارتقای کیفیت مقالات علمی و کارآفرینی
- ارتقای سایت بخش ایران و تخصیص فضای مناسب برای سایت شاخه‌های دانشجویی
- برگزاری سخنرانی‌های مرتبط با نحوه ارتقای اعضا به مرتبه Senior Fellow و
- مشارکت در همایش‌ها، و مسابقات بین‌المللی و معرفی افراد شایسته برای نامزدی جوایز ناحیه ۸
- برگزاری مسابقات عکس، کلیپ و وب‌سایت دانشجویی
- تشکیل کارگروه برای بررسی موانع و مشکلات علمی در عرصه بین‌المللی و تلاش برای رفع این موانع
- ایجاد سیستم مدیریت آنلاین خبر و انتشار خبرنامه

در خاتمه، ضمن تشکر و قدردانی از اعضای محترم کمیته اجرایی و مسئولین فعالیت‌های بخش ایران که داوطلبانه و مشتاقانه بخش ایران را یاری می‌نمایند، از تمامی اعضای گرانقدر بخش ایران دعوت می‌نماییم با همکاری نزدیک با کمیته اجرایی و روسا و اعضای کمیته‌های بخش ایران، در گسترش هرچه بیشتر علم و فن‌آوری در کشور و رفع نیازهای علمی هموطنان عزیز همراهی نمایید.

کمیته زنان در مهندسی

نشست معرفی

کمیته زنان در مهندسی

همزمان با نشست مشاورین و کمیته اجرایی بخش ایران بخش ایران در روز ۱۳ آبان، همایشی به میزبانی دانشگاه صنعتی امیرکبیر و با حضور مهمانان نشست مذکور بر گزار شد. سخنرانی خانم دکتر نصیری رئیس کمیته زنان در مهندسی (WIE) بخش ایران IEEE، آغازگر این همایش بود.

دکتر نصیری سخنرانی خود را با این پرسش آغاز کرد که چرا IEEE به فکر تشکیل کمیته زنان در مهندسی افتاد. ایشان پاسخ این پرسش را در ضرورت تشویق زنان و دختران به همکاری در عرصه‌های مهندسی دانست. وی به عنوان شاهدی بر این ادعا به موسسه NSF آمریکا اشاره کرد که از سال ۲۰۰۱، ۲۰۰ میلیون دلار سرمایه را به جذب و تشویق زنان در مهندسی اختصاص داده است. چرایی چنین پدیده‌ای هسته اصلی سخنرانی ایشان را تشکیل می‌داد.

تاریخچه‌ای از مهندسی مردسالار

عضو هیات‌علمی دانشگاه صنعتی شریف به بیان تاریخچه‌ای از حضور زنان در مهندسی پرداخت و از دوره پیش از انقلاب صنعتی اروپا آغاز کرد. وی با بیان این نکته‌که در این دوره هنوز مهندسی شکل امروزی به خود نگرفته بود، به نوآوری‌های برخی از زنان موثر و معروف در تاریخ اشاره کرد. پس از انقلاب صنعتی، این نوآوری‌ها همچنان کم‌رنگ بود زیرا علی رغم اینکه ثبت اختراع در آمریکا از قرن ۱۸ وجود داشته است اما با توجه به ثبت اختراع خانم‌ها به نام شوهرانشان، نمی‌شد انتظار روحیه بالایی از زنان در این عرصه داشت. وی با ذکر مثال‌هایی به مواردی از این اتفاق در تاریخ اشاره کرد. "تا قرن بیستم انجمن‌ها حتی عضویت زنان را نمی‌پذیرفتند". این شیوه برخورد با زنان ادامه می‌یابد تا جایی که در نهایت صنعت به زنان محتاج شد. در دوره جنگ جهانی دوم و پس از آن با توجه به کم‌بودن نیروی کار، زنان به مهندسی وارد می‌شوند. به این ترتیب بعنوان مثال دانشگاه Ecole فرانسه که در سال ۱۷۹۴ برای آموزش مهندسی نظامی و عمران تأسیس شده بود، بعد از ۱۸۰ سال و برای نخستین بار شروع به جذب دانشجوی دختر کرد. "این در حالی است که ما مفتخریم که دانشگاه تهران از همان سال های ابتدایی تأسیس (دهه ۳۰ میلادی) برعکس بزرگترین مراکز علمی جهان، دانشجویان دختر داشته است".

زن و مرد یکی نیستند!

در سال ۱۹۹۸، IEEE کمیته زنان در مهندسی را تشکیل داد. ایده اولیه شکل‌گیری این کمیته این بود که شاید نیروی کار مرد کافی باشد (که در آن هم تردید وجود دارد) اما خلاقیت و نیروی کار خلاق محدود است. به طور مثال اگر تنها یک درصد جامعه خلاق باشد به حاشیه راندن زنان به معنی از دست دادن نصف جامعه خلاق و تقلیل نیروهای خلاق به ۵۰ درصد است. دکتر نصیری با اشاره به این نکته که: "تکنولوژی برای خدمت به بشر بوده است اما امروزه باعث چالش های متعددی از جمله مسائل محیط زیستی شده است"، بروز خلاقیت و بهره گیری از نگاه های متفاوت را برای مقابله با بحران های دوره کنونی ضروری دانست. "نکته بسیار مهم تفاوت نگرش و نحوه عملکرد زنان در قیاس با مردان است". عضو هیات‌علمی دانشگاه صنعتی شریف به بیان این مطلب پرداخت که تفاوت‌های اساسی بین مغز زنان و مردان و ارتباطات نورونی مغز آنان وجود دارد و این باعث می‌شود که جای خالی یکی توسط دیگری پر نشود. زن‌ها موازی کارند در حالی که مردان عمیقا بر روی یک مساله متمرکز می‌شوند.

این تفاوت‌ها باعث می‌شود که یک نگاه همه جانبه بدون بهره‌گیری از هر دو دیدگاه غیرممکن شود لذا تحقق حضور موثر زنان در هر عرصه تاثیرگذاری (از جمله مهندسی) ضروری است.

زنان تاثیرگذار نیستند

رئیس کمیته زنان در مهندسی، نموداری از حضور زنان در رشته مهندسی در دانشگاه‌های کانادا نمایش داد. بر مبنای این نمودار، درصد دختران دانشجو در این کشور در هیچ سالی (تا سال ۲۰۰۸) از ۲۵ درصد تجاوز نمی‌کند. این در حالی است که آمارهای دانشگاه شریف نشانگر آن است که درصد دانشجویان دختر دانشگاه شریف (در مقطع کارشناسی) تقریبا همواره بیشتر از ۲۵ درصد بوده است (احتمالا این آمار در دانشگاه های دیگر ایران بیشتر هم هست).

لذا واضح است که حضور کثی دانشجویان دختر در دانشگاه‌های ایران مناسب است اما با توجه به عدم عضویت زنان در کمیته‌های تصمیم‌ساز، پررنگ و تاثیرگذار نیست. با توجه به این شرایط دکتر نصیری وطایفی به شرح زیر برای کمیته زنان در مهندسی رهنظر دارند: کمک به رشد کیفی حضور زنان با حضور زنان در کمیته‌های تصمیم ساز، اهداف کوتاهمدت از جمله توسعه عضویت که با توجه به کمبودن نمایندگان با دشواری‌هایی مواجه است؛ برنامه دوسالانه شامل راه اندازی زیر شاخه WIE در شاخه‌های دانشجویی.

این جلسه با پرسش و پاسخ مهمانان از دکتر نصیری به پایان رسید.

نقش IEEE در نوآوری های سده اخیر



در روز چهارشنبه، ۱۳ آبان ۹۴، سالن دانشگاه امیرکبیر میزبان سخنرانی دکتر فریدونیان، رئیس کمیته توسعه عضویت بخش ایران بود. وی با نام بردن از ۱۰ نوآوری مهم تاریخ IEEE، شامل اختراع لامپ و شبکه DC توسط ادیسون، اختراع Wi-Fi، تلفن همراه، کنسول‌های بازی، فلش مموری و پرینتر سه بعدی به اهمیت فعالیت‌های IEEE و تاثیر آن در زندگی روزمره ما اشاره کرد. وی عضویت در IEEE را شناسنامه علمی یک مهندس برق دانست و پرسید: "چگونه می‌توان در عرصه‌ای که چنین نتایج شگفتی به بار آورده (و همه در چهارچوب IEEE قابل گردآوری‌اند) وارد شد اما جزئی از سازمانی که همه نتایج به آن متکی بوده است نبود؟". وی عضویت در IEEE را باعث رشد کل سازمان و در عین حال رشد خود فرد دانست.

کمیته‌اجرایی

چهار شنبه، ۱۳ آبان امسال، پژوهشگاه نیرو میزبان دهمین نشست مشاورین و کمیته اجرایی بخش ایران IEEE بود. این نشست با سخنرانی دکتر محمدصادق قاضی‌زاده، رئیس پژوهشگاه نیرو و رئیس کمیته ارتباط با صنعت بخش ایران آغاز شد. ایشان ضمن خبر مقدم به مهمانان محترم، با اشاره به توسعه برخی از کشورها از جمله کره‌جنوبی و برزیل، این پدیده را در گرو شناخت واقعی از منابع حقیقی و استفاده از این منابع برای دستیابی به توسعه پایدار دانستند. عضو هیات‌علمی دانشگاه شهید عباسپور در ادامه با ذکر این نکته که رشد پایدار کشور در یک قرن گذشته با اتکا به منابع زیرزمینی محقق نشده‌است به اهمیت توجه بر منابع انسانی ایران صحنه گذاشت. وی با اشاره به ظرفیت بالای دانشگاه‌های ایران در پرورش نیروی متخصص گفت: "کشور ما نه تنها دچار کمبود نیروی انسانی متخصص نیست بلکه دانشگاه‌های ما دچار نوعی افراط در تربیت این نیروها هم هستند لذا اگر از این نیروها به نحو مناسب و سازماندهی شده استفاده نشود، این مزیت بزرگ به ضد خود تبدیل خواهد شد". بر همین اساس، دکتر قاضی‌زاده تمرکز بر حوزه فعالیت‌های دانش پایه و ورود به ساختار اقتصاد جهانی را ضروری دانستند. "این وظیفه می‌تواند بر عهده IEEE باشد".

سخنران بعدی مراسم دکتر شاه‌آبادی، استاد دانشگاه تهران و رئیس بخش ایران IEEE بود. ایشان در ابتدا توضیحاتی در مورد محورهای فعالیت بخش ایران در سال گذشته ارائه دادند. وی با اشاره به تاریخچه بخش، یکی از مهم‌ترین موضوعات مورد نظر هیات‌رئیس و کمیته اجرایی بخش ایران را استفاده از گنجینه تجربیات سال‌های متعددی فعالیت این بخش دانست. او به لزوم پایداری به اخلاق حرفه‌ای تأکید کرد و تاثیر مستقیم آن بر ارتقای کیفیت فعالیت‌های علمی را یادآور ساخت. ایشان توجه به فعالیت‌های دانشجویی، برگزاری کنفرانس‌های علمی با کیفیت برتر، توسعه عضویت و ارتقای سطح عضویت اعضا و به دنبال آن فعالیت‌های آموزشی مختلف را از اهداف اصلی بخش ایران دانستند. همچنین توجه ویژه به ارتباط با صنعت و روابط بین‌الملل از دیگر اهداف بخش ایران شمرده شد.



در ادامه به پاره‌ای از تغییرات در آیین‌نامه جوایز بخش ایران، وب‌سایت بخش ایران و خبرنامه اشاره شد که با هدف دستیابی به کیفیت برتر به وقوع پیوسته‌اند. تشکر رئیس بخش ایران ازدست‌اندرکاران برگزاری این نشست به خصوص از مسئولین محترم پژوهشگاه نیرو، بخش پایان‌دهنده سخنرانی او بود.

دکتر مرادی، دبیر بخش ایران و نماینده بخش در جلسه ناحیه ۸ در کشور اسلوونی سخنران بعدی نشست بود. وی در ابتدا با اعلام نظرات سایر بخش‌های ناحیه ۸ درباره وضعیت بخش ایران گفت: "برگزاری ۲۸ کنفرانس برای بسیاری از کشورها تعجب‌آور و نشان‌دهنده فعالیت زیاد بخش ایران بوده است".

استاد دانشگاه تهران مساله عضویت را از دغدغه‌های اصلی مطرح شده در جلسه ناحیه ۸ دانست و اضافه کرد که براساس آمار با توجه به افزایش اعضای بخش ایران، این مشکل دامنگیر ما نبوده است. مساله دیگر، جوایز جهانی و جوایز در سطح ناحیه ۸ است که توجه هر یک از اعضا را می‌طلبد. لازم است که هر یک از اعضا خود مسابقات را تعقیب کند و در صورت تمایل برای شرکت در آن اقدام کند. موضوع مورد نظر بعدی مشاور بخش، موضوع نامزدی مدیر بعدی ناحیه ۸ بود.

وی تأکید کرد که لازم است همگی شاخه‌ها همسو با اهداف اصلی بخش به گزینش افرادی کمک کنند که به نفع کشورمان باشد. در انتها، وی مراتب امیدواری خود را از برداشت‌شدن تحریم‌ها و تسهیل ارتباطات موثرتر با نهادهای جهانی ابراز کرد.

بعد از دکتر مرادی، نوبت به دکتر گرانیپه رسید تا گزارشی از فعالیت‌های کمیته آموزش بخش ایران ارائه کند. وی پس از معرفی

اعضا، به اصلی‌ترین فعالیت‌های این کمیته شامل برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی، که وی در این راستا به برخی از کارگاه‌های برگزارشده یا در آستانه برگزاری با همکاری اعضای هیات‌علمی و شاخه‌های دانشجویی اشاره کرد، برگزاری کارگاه‌های آموزشی در صنعت در دبیرستان‌ها، مسابقات دانشجویی با همکاری مشترک با سایر

کمیته توسعه وب بخش ایران IEEE مطابق بر سیاست‌گذاری‌هایی که انجام داده بود، فراتر از اهداف پیش‌بینی شده حرکت کرد و فصل‌های بسیار پرپاری را پشت سر گذاشت.

نسخه آزمایشی سیستم جوایز بخش ایران وارد فاز محصول شد و بطور رسمی مورد استفاده قرار گرفت و همزمان با استفاده کاربران، تا نسخه ۲.۲.۲ نیز ارتقا یافت. تاکنون در این سیستم کاربران نزدیک به ۷۵۰۰ رکورد

داده را ثبت و بیش از یک گیگابایت فایل را، با میانگین حجم ۹۰۰ کیلوبایت، بارگذاری کرده‌اند.

سامانه ثبت‌نام و عضوگیری گروه‌های تخصصی (Chapters)، نیز طراحی، پیاده‌سازی و اجرا شد. همچنین نسخه ۳.۰ سیستم مدیریت خبر (iNews) با طراحی جدید بارگذاری شد و مورد استفاده قرار گرفت.

نسخه آزمایشی شبکه شاخه‌های دانشجویی

مسابقه Mind the Gap



Mind the Gap، مسابقه‌ای است که اعضای دانشجویی IEEE در ناحیه ۸ را به ارائه طرحی توجیهی (Proposal) که بیانگر ایده‌ای با هدف کاهش شکاف (Gap) میان نسل‌ها و به نوعی نزدیک‌تر کردن آن‌ها به یکدیگر است، دعوت می‌کند. این طرح توجیهی باید برای همه نسل‌ها امکان‌پذیر، مفید و سودمند باشد. این مسابقه در دو فاز صورت می‌گیرد که فاز اول مربوط به بیان ایده، بحث در مورد اثربخشی آن، چالش‌های پیشرو، تخمین بودجه موردنیاز و سایر مستندات است و در فاز دوم از تیم‌های منتخب تا سقف مشخصی حمایت مالی می‌شود تا در بازه شش ماه طرح خود را پیاده کنند و این شکاف را پوشش دهند. جایزه در نظر گرفته شده برای تیم اول ۷۵۰ دلار، تیم دوم ۵۰۰ دلار و تیم سوم ۲۵۰ دلار است. همچنین هر تیم می‌تواند متشکل از ۱ تا ۵ عضو باشد و باید حداقل یک عضو IEEE داشته باشد. (اطلاعات بیشتر: http://ieee.org.ir/mtg)

در پژوهشگاه نیرو بر گزار شد

دهمین نشست مشاورین و کمیته اجرایی بخش ایران



سال در ادامه به کارگاه‌ها و کلاس‌های آموزشی برگزار شده توسط این شاخه اشاره کرد و برخی افتخارات این شاخه دانشجویی از جمله انتخاب به عنوان بهترین انجمن علمی کشور در جشنواره حرکت را برشمرد.

در ادامه از اعضای هیات رئیسه بخش که در نشست حاضر بودند (دکتر شاه‌آبادی، دکتر رضوی‌زاده، دکتر مرادی، دکتر گرانیپه، دکتر سروری، دکتر تدین و دکتر نصیری) دعوت شد تا با حضور روی سن پاسخگوی سوالات دانشجویان و مهمانان باشند.



در این پرسش و پاسخ سوالاتی درباره شیوه حمایت از شاخه‌های تازه‌تأسیس مطرح شد و همچنین راهکارهایی برای بهبود فعالیت‌های همه‌جانبه بخش از جمله راهی برای ادغام فعالیت‌های دانشکده‌های کامپیوتر در IEEE مطرح شد.

علاوه بر این بحث مفصلی در باب وظیفه کمیته توسعه عضویت و راه‌حل‌های جذب اعضا شکل گرفت. دکتر شاه‌آبادی در جواب یکی از سوالات مبنی بر ششه مقرون به صرفه نبودن عضویت اعضای هیات‌علمی و دانشجویان در IEEE، با ذکر مزایای متعدد عضویت در این نهاد از جمله شبکه اجتماعی تخصصی بسیار ارزشمند آن و همچنین اهمیت غیرقابل انکار آن با توجه به اختصاص ۸۰ درصد انتشار مقالات علمی رشته مهندسی برق به این نهاد، بر این واقعیت صحنه گذاشت که شاید وسعت تخفیف‌ها به قدری نباشد که دانشجویان را جذب کند، اما پررنگ‌کردن اهمیت معنوی عضویت توسط شاخه‌ها را در مقابل سود مادی آن ضروری دانست.

دو مورد از موارد جالب توجه مطرح شده در پرسش و پاسخ، یکی اهمیت رشد کیفی حضور بانوان در شاخه‌های دانشجویی بود که مورد توجه کمیته زنان در مهندسی است و دیگری ضرورت فراهم‌آوردن کارآموزی مفید برای دانشجویان.

در پایان مراسم از دانشجویانی که در برگزاری مراسم کرده بودند با تقدیم لوح‌تقدیری قدرانی شد و اعلام برندگان مسابقه عکس IEEE پایان‌بخش نشست بود.

بنابر قرار قبلی این عکس علاوه بر شامل شدن جزئیات فنی باید نشانگر روحیه دانشجویی شاخه‌ها می‌بود. در نهایت، شاخه دانشجویی شهرضا، دانشگاه تبریز، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علم و صنعت به عنوان برگزیده‌ها انتخاب شدند. همچنین یادبودی به شاخه دانشجویی دانشگاه شریف به پاس پیروزی ارزشمند این شاخه در مسابقات IEEEXtreme و یادبودی به مهندس محمد حسین بابایی مجری برنامه، تقدیم شد.

توجه سخنرانی استادیار دانشگاه شریف اشاره وی به اهمیت پرهیز از نخبه‌پروری برای از بین بردن دامنه برای رسیدن به قله‌های برتر بود. ایشان در انتها از زحمات دکتر نوپختی که تصدی مسئولیت کمیته‌های دانشجویی پیش از خود را بر عهده داشتند، تشکر کرد.

پس از یک مهلت استراحت و پذیرایی از مهمانان کلیبی درباره مزایای عضویت در IEEE پیش شد. سپس از آقای مهندس قادرزاده، رئیس سابق شاخه دانشجویی کردستان که در سال جاری موفقیت‌های چشمگیری کسب کرده است برای سخنرانی دعوت شد.



وی در طی توضیحات خود به سال تأسیس این شاخه (۲۰۱۰)، تعداد اعضا (۳۴ عضو دانشجویی و ۲۰ عضو فارغ التحصیل) و برخی از فعالیت‌های این شاخه در سال گذشته از جمله برگزاری همایش IEEEDay و سمینارهایی از جمله شبکه‌های عصبی و سمینار پژوهشی برق اشاره کرد. مسئول برنده جایزه شاخه دانشجویی برتر

حرکت رو به رشد کمیته توسعه وب بخش ایران

نیز مراحل تست نهایی خود را می‌گذارند.

به موازات سامانه‌های مذکور، سیستم احراز هویت یکپارچه (myIEEEIranSection) پیاده‌سازی شد؛ بطوری که تنها با یک حساب کاربری به تمامی سامانه‌های بخش ایران دسترسی وجود دارد. از دیگر فعالیت‌های زیرساختی کمیته وب،

توسعه وب

گروه بخش ایران در IEEE Collabratec و راه‌اندازی ربات و همچنین کانال بخش ایران در تلگرام، از دیگر اقدامات این کمیته بوده است. لازم به ذکر است اکثر پوسترهای برنامه‌های بخش ایران نیز توسط این کمیته طراحی می‌شود. روزانه بیش از ۷۰۰ بازدید از کشورهای مختلف بصورت فلش برای مشاهده آنلاین، ارتقای رنک گوگل وب‌سایت، و افزایش امنیت وب‌سایت از

شاخه‌های دانشجویی

دانشگاه صنعتی امیر کبیر

شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه صنعتی امیرکبیر به منظور بزرگداشت IEEEEDay اقدام به برگزاری یک اردوی تفریحی به منظور آشنا نمودن دانشجویان با IEEE اهداف آن نمود. در این اردو که با معیت سرکار خاتم دکتر عبدلی، مشاور شاخه امیرکبیر صورت گرفت، شرکت‌کنندگان با اهداف اصلی IEEE آشنا شدند و همچنین از تیم اجرایی پیشین تقدیر شد. یازدهمین نشست دانشجویی بخش ایران در سال ۹۴ نیز با میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار شد.

از فعالیت‌های این شاخه در سال ۹۴ می‌توان به برگزاری مسابقات طراحی مدار آترونیک اشاره کرد. این مسابقات با همکاری شاخه IEEE و انجمن علمی دانشکده مهندسی برق این دانشگاه برای اولین بار و با هدف آشنانمودن دانشجویان مهندسی برق با نحوه طراحی و پیاده سازی عملی یک مدار الکترونیکی در دو سطح قدمتایی و پیشرفته برگزار شد که با استقبال قابل توجهی از طرف دانشجویان دانشگاه‌های برتر کشور مواجه شد.

از دیگر اقدامات این شاخه می‌توان به برگزاری نشست پرسش و پاسخ دانشجویی با حضور دکتر حمید حتم خانی، دکتری الکترونیک از دانشگاه UCLA آمریکا و عضو فعال در زمینه طراحی مدارهای مجتمع در شرکت BROADCOM اشاره کرد. این شاخه در زمینه برگزاری برنامه‌هایی از جمله جشن دانشجویان ورودی جدید دانشگاه امیرکبیر و رویدادهایی از جمله ثبت نام برای استارتاپ ویکند سبز که در آبان ماه در دانشگاه تربیت مدرس برگزار شد حضور فعال داشته است.

کارگاه‌های آموزشی مختلفی نیز با همکاری این شاخه برگزار شده که از این بین می‌توان به برگزاری کارگاه‌های PLC پیشرفته با همکاری شرکت رایان‌نیک اشاره کرد.

لازم به ذکر است که این شاخه توانست با همکاری ریاست دانشکده برق عضوگیری IEEE را با ۵۰ درصد تخفیف برای دانشجویان امیرکبیر انجام دهد.



دانشگاه کردستان

مراسم روز جهانی IEEEEDay در تاریخ ۲۲ مهرماه ۹۴ به همت اعضای فعال شاخه برگزار گردید که در این مراسم جناب آقای دکتر محمدخانی مشاور شاخه دانشگاه کردستان سخنرانی خود را با موضوع ویژگی ها و فواید عضویت در IEEE ایراد نمودند و در پایان هم از اعضای هیات رییسه ی دوره ی قبل تقدیر بعمل آمد. سمینار "فناوری‌های آزمایشگاهی ریزشبکه" اسفندماه برگزار گردید. همچنین سمینار "چگونگی ورود به سازمان نظام مهندسی" نیز در همین ماه برگزار گردید.

جشن روز مهندس و بزرگداشت خواجه نصیرالدین طوسی در تاریخ ۱۰ اسفند توسط شورای دبیران دانشکده مهندسی برگزار شد که شاخه دانشجویی IEEE این دانشگاه از برگزارکنندگان اصلی این مراسم بود.

از دیگر فعالیت‌های در حال انجام این شاخه می‌توان به برگزاری کارگاه‌های آموزشی نرم‌افزار LaTeX، نرم‌افزار PSCAD (شیهه سازی سیستم های قدرت)، نرم افزار DIALux و نرم‌افزار MATLAB برای درس سیستم‌های کنترل خطی اشاره نمود.

دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب

انجمن علمی مهندسی برق و شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب در سال ۹۴ با آغاز سال تحصیلی جدید اقدام به برگزاری همایش استقبال از دانشجویان ورودی جدید با حضور اساتید و مدیران گروه برق با محوریت آشنایی با دروس مهندسی برق، بازار کار و آشنایی با شاخه IEEE و برگزاری جشنIEEEEDay نمود.از دیگر فعالیت‌های این شاخه می‌توان به همکاری در برگزاری همایش How to Apply شاخه دانشگاه تهران، چاپ پانزدهمین شماره از مجله علمی مهندسی برق انجمن و شاخه تهران جنوب با نام سیگنال و تکمیل ثبت هیات تحریریه مجله، برگزاری دوره‌های آموزشی Hspice،Cadence، ساختمان هوشمند و اتوماسیون ساختمان بازدید علمی از سایت انرژی‌های نو طالقان و پست الغدیر همچنین تشکیل کارگروه‌های پژوهشی در تمامی حوزه‌های مهندسی برق و مهندسی پزشکی اشاره کرد. وبسایت شاخه دانشگاه تهران جنوب نیز طبق ضوابط بخش ایران باز طراحی شد و مورد بهره برداری قرار گرفت.

جایزه Lance Stafford Larson

در سال ۱۹۸۳، جایزه Lance Stafford Larson، به وسیله خانواده Larson برای زنده نگه‌داشتن خاطره پسرشان که دانشجوی کارشناسی دانشگاه Maryland بود و در یک حادثه الکتریکی جان خود را از دست داد، پایه‌گذاری شد. خانواده Larson که یکی از روسای قدیمی IEEE یعنی Robert Larson از آن‌ها می‌باشد، این جایزه را در جهت تشویق دانشجویان برای توسعه مهارت‌های ارتباطی خود و ایجاد انگیزه در دانشجویان برای بدست آوردن موفقیت‌های گوناگون در زمینه علوم کامپیوتر معرفی کردند و مبلغ ۵۰۰ دلار هر سال به برنده اول این مسابقه داده می‌شود. همچنین نفقات اول تا سوم، لوح تقدیر به همراه گواهی شرکت در مسابقه و تاییدیه مهارت مقاله‌نویسی دریافت خواهند کرد. لازم به توضیح است که این مسابقه برای اعضای IEEE Computer Society با هدف انتخاب بهترین مقاله دانشجویی طراحی شده است.



یازدهمین نشست شاخه‌های دانشجویی به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی امیر کبیر برگزار شد

عضویت بخش ایران به ارائه برخی صمیمانه و سازنده، با پرسش و راهکارهایی برای توسعه عضویت پاسخ اعضا از اعضای حاضر کمیته دانشجویی و توسعه عضویت در شاخهها پرداختند. همچنین دکتر سروری پیرامون گسترش (جناب آقایان دکتر گرانیپاه، دکتر سروری و دکتر فریدونیان) به پایان رسید. کلیه اخبار و رویدادهای بخش در شاخه‌ها شدند. در ادامه این جلسه، حاضرین با ارائه پیشنهادهایی برای بهبود فعالیت‌های شاخه‌ها در سال آتی پرداختند و این نشست عضویت سه کارگاه با عناوین



و ایمیل به شاخه‌هایی که در حال حاضر امکان دریافت فضای میزبانی از دانشگاه خود را ندارند مطرح شد و در این راستا اعضای

، در زمینه فعالیت‌های IEEE شهرضا، فنی و حرفه‌ای سندرج توسط دکتر سروری، رئیس کمیته فعالیت‌های دانشجویی بخش ایران معرفی شدند. در ادامه بحث، مهندس عزیزی، مسئول کمیته وب بخش ایران، به ارائه جزئیاتی در خصوص وب‌سایت بخش ایران و سرویس‌های جدیدی که بروی سرور بخش ایران قرار داده شده، توضیحاتی را ارائه دادند. علاوه بر این در خصوص اختصاص زیردامنه



کمیته دانشجویی

یازدهمین نشست دانشجویی با حضور اعضای شاخه‌های دانشجویی و برخی از اعضای هیات‌رئیسه بخش، عصر روز چهارشنبه، ۱۳ آبان، به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار شد. برنامه از دو بخش تشکیل شد ابتدا سه کمیته زنان در مهندسی، توسعه عضویت و فعالیت‌های دانشجویی به طور عمومی در سالن استاد ادیبی

شاخه دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد

نماد IEEE امتیاز بیشتری دریافت می‌کردند. در پایان مراسم، بعد از سخنرانی دکتر اکبرزاده، به بهترین کیک‌ها جوایز نفیسی اهداگردید. لازم به ذکر است، که تندیس "بزرگ‌ترین گردهمایی در جشن IEEEEDay" بخش ایران، به شاخه دانشجویی دانشگاه فردوسی اهدا گردید. برگزاری جلسات Free Discussion با هدف تقویت

مهارت مکالمه به زبان انگلیسی و همچنین به منظور آشنایی دانشجویان با مجموعه نرم‌افزارهای پرکاربرد آشنایی مانند Word، Excel و PowerPoint، Office



شاخه‌ی دانشجویی IEEE دانشگاه فردوسی مشهد در راستای پیش‌برد اهداف و سیاست‌های بخش ایران و همچنین ارتقاء سطح علمی و افزایش روحیه و شادابی دانشجویان گروه برق و کامپیوتر این دانشگاه در شش ماهه دوم سال ۹۴ فعالیت‌های مختلفی را به انجام رسانیده‌است.

جشن IEEEEDay طبق سنت هرساله، امسال نیز در دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی نیز برگزارگردید. در این مراسم ابتدا از جانب مهندس زارع، از اساتید بازنشسته هیات علمی دانشگاه فردوسی، به پاس ۳۵ سال خدمتشان به گروه برق دانشگاه فردوسی مشهد تجلیل بعمل‌آمد. در ادامه این مراسم "مسابقه کیک‌پزی" برگزارگردید. در این مسابقه اساتید گروه‌برق به عنوان داور به کیک‌های ۱۳ تیم شرکت‌کننده براساس ظاهر و مزه امتیاز دادند. کیک‌های دارای

شاخه دانشجویی دانشگاه علم و صنعت

گوناگون در ۵ دانشگاه مختلف شهر تهران اشاره کرد. به علاوه همکاری مستقیم در تأسیس شاخه آزاد تهران-غرب نیز در کارنامه امسال شاخه علم و صنعت قرار گرفته است. همچنین شاخه فعالیت‌های مدونی در راستای ارتقای عضویت اعضای هیات علمی دانشکده انجام داده است. همکاری شاخه دانشجویی با آزمایشگاه های تحقیقاتی دانشکده منجر به نتایج طلایی برای دانشجویان علاقمند شده‌است. برگزاری کارگاه‌هایی با موضوعاتی چون آموزش عملی برنامه نویسی FPGA، آموزش عملی کار با بردهای Raspberry Pi، طراحی بردهای مدارچاپی فرانس بالا،



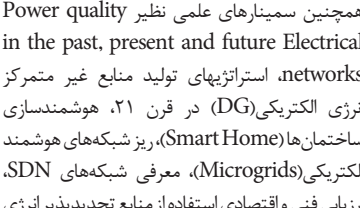
توان به مدیریت و برپایی میز توسعه عضویت در ۷ برنامه

شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی شریف

نام این کارگاه، برگزاری همایش "گاهی نو به صنعت مخابرات ایران" به صورت مشترک با شاخه دانشجویی تهران(۱۷ آذرماه)، برگزاری جلسه هفتگی بحث آزاد به زبان انگلیسی (Free Discussion)، انجام روند اداری برای اختصاص محلی به عنوان دفتر شاخه دانشجویی، و برنامه ریزی برای برگزاری جلسه معرفی استارت‌اپ شو(startup show)، در زمستان امسال، پس از برقراری ارتباط تیم اجرایی پروژه STORM (پروژه موتورسیکلت الکتریکی دانشگاه Eindhoven هلند) با شاخه دانشجویی شریف، یک جلسه هماهنگی و معرفی این پروژه با حضور رئیس دانشکده مهندسی برق، مشاور و رئیس شاخه دانشجویی و یک جلسه نیز با دفتر روابط بین الملل دانشگاه برگزار شد. تیم ۲۵ نفره پروژه STORM یک برنامه سفر ۸۰ روزه به دور دنیا با موتورسیکلت الکتریکی، با هدف معرفی امکانات این صنعت و جلب توجه مردم جهان به اهمیت حمایت از محیط زیست و استفاده بهینه از انرژی، در سفر خود در سه شهر ایران توقف خواهند داشت. در اگوست ۲۰۱۶(۱۶مردادماه ۹۴، اقدام به برگزاری مسابقه IEEEEXtreme شرکت همت تیم از دانشجویان دانشکده‌های مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر نمود. درنهمین دوره این مسابقه که با شرکت نزدیک به ۲۰۰۰ تیم از سراسر جهان، در تاریخ ۲ آبان ماه سال جاری برگزار شد، چهار تیم از دانشگاه صنعتی شریف موفق به کسب رتبه‌های زیر ۱۰۰ شدند.بالاخص، برای اولین بار، عنوان قهرمانی این مسابقات به یکی از تیم‌های دانشگاه صنعتی شریف اختصاص یافت و سه تیم دیگر حائز رتبه‌های ۲۱، ۲۳ و ۸۲ شدند. سایر فعالیت‌های شاخه به شرح زیر است: برگزاری مراسم IEEEEDay در تاریخ ۱۴ مهرماه و شرکت در مسابقه عکس IEEEEDay، برگزاری پنل تخصصی با حضور دانش آموختگان دوره ششم دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف (۱۸ مهرماه)، تشکیل هسته اصلی تحریریه مجله "شریف‌تروم"، جمع آوری مطالب و اخبار مرتبط برای شماره سوم نشریه "شریف‌تروم"، و فراهم کردن مقدمات انتشار آن، حمایت از اولین کارگاه تخصصی رادار ایران و تبلیغات برای ثبت

دانشگاه فنی و حرفه‌ای (دانشکده فنی شهید یزدانپناه سندج)

شاخه دانشجویی IEEE دانشکده فنی (شهید یزدانپناه) سندج به عنوان تنها شاخه دانشجویی در دانشگاه فنی و حرفه‌ای ایران در اسفندماه ۱۳۹۳ با حضور پروفیسور حسن بیورلی و باکوشش آقای مهندس آزاد راجعی، تأسیس و بعد از کسب مجوز، در نیمسال اول ۹۴-۹۵ شروع به فعالیت نمود. برخی از فعالیت‌های این شاخه به شرح زیر است: برگزاری کارگاه‌های آموزشی آشنایی با IEEE، نحوه انجام نگارش و دفاع از پایان نامه، رباتیک، ترجمه زبان انگلیسی، برنامه نویسی موزی و فرمول نویسی Excel در جمله فعالیت‌های این شاخه بوده است. همچنین سمینارهای علمی نظیر Power quality in the past, present and future Electrical networks، استراتژیهای تولید منابع غیر متمرکز انرژی الکتریکی(DG) در قرن ۲۱، هوشمندسازی ساختمان‌ها(Smart Home)، ریز شبکه‌های هوشمند الکتریکی(Microgrids)، معرفی شبکه‌های SDN، ارزیابی فنی و اقتصادی استفاده از منابع تجدیدپذیر انرژی



ازریایی فنی و اقتصادی استفاده از منابع تجدیدپذیر انرژی

شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی شیراز

شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی شیراز در یک سال گذشته فعالیت‌های مختلفی را انجام داده است. از جمله ۱. برگزاری سخنرانی علمی آقای دکتر بیطرفان از دانشگاه البرتای کاندا در مورخ ۳۰ آذر ماه ۱۳۹۴ با عنوان "Integrated Hollow-Core Micro" cavities"، ۲. برگزاری سخنرانی علمی آقای دکتر مزروعی از دانشگاه البرتای کاندا در مورخ ۶ دی ماه ۱۳۹۴ با عنوان "Signal Processing and Radio Resource Management Techniques for Cooperative and Large-Scale MIMO Wireless Systems"، ۳. برگزاری سخنرانی علمی آقای دکتر فاتحی ریاست مرکز تحقیقات انفورماتیک تصویربرداری ایران در مورخ ۱۲ دی ماه ۱۳۹۴ با عنوان "مهندسی برای حل مسائل تصویربرداری پزشکی: نگاهی اجمالی به مفاهیم و شیوه‌های پژوهش در انفورماتیک تصویربرداری "، ۴. برگزاری دوره آشنایی با نرم‌افزار MATLAB در سه سطح مقدماتی، متوسط و پیشرفته در مورخ ۲ اسفند ماه ۱۳۹۴. ۵. برگزاری دومین کنفرانس مهندسی مخابرات ایران در مورخ ۹ و



صبر در برابر بروکراسی اداری عنوان نمودند. در ادامه نشست مهندس عمیدی، رئیس سابق شاخه دانشجویی دانشگاه تهران، بحث در خصوص تجربیات خود در مدیریت مؤثر بودجه اختصاص داده شده به شاخه‌ها را در رأس صحبت‌های خود قرار دادند و در انتها مهندس نوری، رئیس فعلی شاخه دانشجویی دانشگاه تهران، که پیشگاه در عرصه اجرای فعالیت‌های بین شاخه‌ای



صورت گرفته در حوزه Young Professionals گزاری را ارائه دادند. در ادامه مهندس بابایی نماینده دانشجویی بخش ایران به بیان اخلاقی‌مداری در محیط دانشگاه، موضوعات و موارد مرتبط با پیشرفشان و تجارب موفق کاری خود پرداختند و رمز موفقیت شاخه خود را در حفظ احترام اساتید و دانشجویان

بهار پیش رو از سوی هیات رئیسه و اهدای کارت تبریک عید باستانی نوروز به تمام شاخه‌های بخش ایران، دکتر فریدونیان تشکر از زحمات و فعالیت‌های دانشجویان به تأکید بر اخلاق مداری و تفکر در ارائه نظرات در هر زمینه پرداختند. در ادامه دکتر مرادی بر ضرورت پشتیبار در تحقیقات و اهداف دانشجویان تأکید نمودند. سپس آقای دکتر کلاتر در خصوص فعالیت‌های

دوازدهمین نشست مشترک کمیته‌های فعالیت‌های دانشجویی و توسعه عضویت بخش ایران با حضور هیات رئیسه بخش ایران و IEEE و نمایندگان شاخه‌های دانشجویی از سراسر کشور همزمان با همایش آشنایی با علوم شناختی مغز به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه تهران در روز چهارشنبه ۱۲ اسفند ۱۳۹۴ دانشگاه تهران برگزار گردید. این مراسم با حضور ریاست محترم

کمیته دانشجویی

دوازدهمین نشست مشترک کمیته‌های فعالیت‌های دانشجویی و توسعه عضویت بخش ایران با حضور هیات رئیسه بخش ایران و IEEE و نمایندگان شاخه‌های دانشجویی از سراسر کشور برگزار شد. در ابتدا با خیر مقدم و تبریک



کنفرانس‌ها

دوازدهمین کنفرانس

بین‌المللی مهندسی صنایع (ICIE 2016)

دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع در روزهای ۲۵ و ۲۶ ژانویه ۲۰۱۶ میلادی در تهران برگزار شد. میزبانی این دوره و سازماندهی آن بر عهده دانشگاه خوارزمی بود. در این دوره بالغ بر ۱۰۳۱ مقاله فرستاده شد که از این میان ۷۳۵ مقاله پذیرفته شده و به شیوه‌های شفاهی و آنلاین ارائه شدند. برای اولین‌بار مقالات پذیرفته شده در این کنفرانس در IEEE نمایه شدند. محل برگزاری کنفرانس در کتابخانه ملی ایران، یکی از بزرگ‌ترین پردیس‌های کتابخانه‌ای در خاورمیانه، بود.

این دوره از کنفرانس موفق شد بالغ بر ۷۰۰ شرکت کننده را از ۴۵ کشور مختلف جهان جذب کند. مقالات کشورهایی از جمله آلمان، فرانسه، ایتالیا، ژاپن، سوئد، انگلستان، آمریکا، برزیل، چین، هند، مجارستان، چک، پرتغال، مکزیک، الجزیره، تونس، نیجریه، هلند و... ارائه شدند و موضوعات متنوعی را شامل پیهنه‌سازی (مدل ها و الگوریتم‌ها)، تصمیم‌گیری تحت عدم قطعیت، مدیریت‌تولید و موجودی، مدیریت‌امهندسی کیفیت و بهره‌وری، پژوهش عملیاتی در لجستیک و زنجیره تامین، مدیریت‌امهندسی مالی و تجزیه و تحلیل اقتصادی، سیستم های مدیریتی استوار، مهندسی سیستم های سلامت، قابلیت اطمینان و نگهداری، مدیریت و کنترل پروژه، کاربرد فناوری‌اطلاعات در تصمیم‌گیری و مدیریت استوار، طراحی خدمت، ساخت و تولید و سیستم‌های اتوماسیون، مهندسی ایمنی و ارگونومی، و مورد کلوی های در صنایع خاص (مانند صنایع نفت و گاز، انرژی و خودروسازی) پوشش دادند.

در این کنفرانس اساتید برجسته بین‌المللی به عنوان سخنران کلیدی حضور داشتند، از جمله پروفسور استفان مایتر، از دانشگاه صنعتی مونخ، پروفسور گرارد ویلهلم وبر از دانشگاه METU آنکارا، پروفسور ژوزف جالبولنسکی، از دانشگاه اقتصاد پراگ، پروفسور میتسو گن، از دانشگاه علوم توکیو، دکتر سوپورن کوتانپ، از سازمان بهره وری آسیایی و دکتر چئی تریکی از ایتالیا.

۱۲ مجله معتبر، از جمله

Manufacturing Systems, Elsevier Management Research Review, Emerald, International journal of supply and operations management, EBSCO

مقالات برگزیده از این کنفرانس را چاپ خواهند نمود.

دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی از مزیت همکاری اساتید برجسته مهندسی صنایع از ۱۸ کشور مختلف جهان از جمله آلمان، فرانسه، ژاپن، انگلستان، آمریکا، چین و... به عنوان عضو کمیته علمی بهره مند بود. در این کنفرانس به منظور جذب پژوهشگران جوان و نیز تشویق آنان به توسعه و بهبود تکنیک‌های مهندسی صنایع، مسابقه‌ای با موضوع رساله برتر درکرا در رشته مهندسی صنایع در سطح بین‌المللی برگزار شد و شرکت‌کنندگانی از کشورهای دانمارک، فرانسه، ایتالیا، آمریکا، لهستان، مجارستان، عراق، هند، قزاقستان و ایران در این رقابت حضور یافتند. هیات داوران متشکل از اساتید برجسته‌ای از ایران، آلمان، ژاپن، چک و پرتغال، بنابر یک رویه تعریف شده رساله‌های شرکت‌کننده را مورد قضاوت قرار داده و نهایتا شش تن به مرحله فینال راه یافتند. در پایان دو تن از دانشگاه Pecs مجارستان و دانشگاه صنعتی شریف ایران برنده جایزه نهایی شدند.

کمیته علمی دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع توسط دکتر میرزآزاده، دانشیار دانشگاه خوارزمی، به عنوان دبیر علمی مدیریت می شد. براساس بازخوردهای گرفته شده از شرکت‌کنندگان و داده‌های تاریخی، ICIE2016 در مقایسه با ۱۱ دوره گذشته و مخصوصا از منظر بین‌المللی بسیار موفق عمل کرده است. به طور مثال تعداد مقالات خارجی ارسال شده در این دوره رشد ۶۰ برابری را در مقایسه با میانگین ۱۱ دوره گذشته به خود دیده است. برگزارکنندگان این کنفرانس تلاش کردند تا فضایی گرم و صمیمی را برای شرکت کنندگان فراهم آورند و این صمیمیت تجربه‌ای خاطره‌انگیز را برای همگان رقم زد. یکی از برنامه‌های این کنفرانس برگزاری گالادینر با همراهی گروه موسیقی سنتی ایرانی بود.



کمیته آموزش / دانشجویی

چهارشنبه، ۱۲ اسفند، دانشکده معدن دانشگاه تهران میزبان همایش آشنایی با مبانی علوم‌شناختی به مناسبت هفته آگاهی از مغز بود. این همایش که توسط ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی معاونت ریاست‌جمهوری و با همکاری اتحادیه انجمن‌های علمی-دانشجویی روانشناسی و مشاوره کشور و شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه تهران برگزار می شد، مورد استقبال گسترده دانشجویان و صاحب نظران از رشته‌های مختلف اعم از روانشناسی، مهندسی برق، زبان‌شناسی و فلسفه واقع شد، به طوری که پیش از آغاز همایش جای خالی در سالن آمفی تئاتر دانشکده معدن وجود نداشت.

پس از خوش آمدگویی توسط مجری برنامه، بخش اول همایش با موضوع ”معرفی علوم شناختی و فرصت‌های پیش‌رو“ با حضور دو نفر از اساتید دانشگاه تهران آغاز شد.

ابن درد جدا جدا درمان نمی‌شود

دکتر اعرابی، عضو هیات علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران اولین سخنران همایش بود. او با ذکر این نکته سخنرانی خود را آغاز کرد که شاید بشود آگاهی از مغز را رفع غفلت از مغز دانست. اگر به جوارح مختلف بدن نگاه کنیم، می‌بینیم که از ساختار و عملکرد بیشترشان درک نسبتا شفافی داریم اما مغز رازگونه است.“ وی در ادامه این مطلب گفت: ”در گذشته قلب را فرمانده بدن می دانستند اما بعدها با کشف ارتباطات عصبی فرمانده بودن مغز کشف شد اما درکمان نسبت به آن توسعه نیافت.“

وی اضافه می‌کند که با کشف نورون و اجزای مختلف مغز هم مشکل حل نشده باقی ماند و نتوانستیم اجزا را با عملکردشان متناظر کنیم.

وی علت این موضوع را پیچیدگی بسیار زیاد مغز می‌داند. ”اگر چشمانمان را چند ثانیه ببندیم و سپس باز کنیم، صحنه‌ای را می‌بینیم و اعمال شناختی متعددی را در کمتر از یک ثانیه انجام می‌دهیم. تشخیص می‌دهیم که شی پیش‌رویمان انسان است و میز نیست، بسیاری از افراد را با توسل به خاطره می‌شناسیم و موارد دیگر. این در حالی است که اگر بخواهیم با بهره‌گیری از دانش و تکنولوژی روز برنامه‌ای بنویسیم که بتواند تنها صورت افراد داخل این سالن را با عملکرد نود درصدی تشخیص دهد، به تلاش بسیار زیادی احتیاج داریم.“

مغز ما تعداد زیادی سلول عصبی دارد که این سلول ها به شدت به هم مرتبطند و یک پردازش پیچیده سری و موازی را در هر لحظه انجام می‌دهند. هر مجموعه از این سلول‌ها یک زیرساخت را تشکیل داده و کار خاصی انجام می‌دهند. با استفاده از الکتروود و انجام آزمایشات روی حیوانات دانشمندان توانستند چند جنبه متفاوت از مغز را بررسی کنند و تلاش برای بررسی رفتار کل مغز آغاز شد. تصویر کلی از مغز با استفاده از MRI فراهم شد اما جیش نهایی با اختراع دستگاه FMRI بود که با استفاده از آن می‌توان عملکرد مغز را در طول زمان مورد بررسی قرار داد. به این ترتیب می‌توان به سوالاتی از جمله اینکه کدام بخش‌های مغز فعال‌ترند؟ تقدم و تاخر زمانی عملکرد بخش‌های مختلف چگونه است؟ و ... پاسخ داد. ”امروزه درک بهتری از مغز پیدا کرده‌ایم.“

در ادامه، استاد دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران به اهمیت بررسی همه جانبه موضوع پرداخت. ”در گذشته هر شاخه‌ای که مغز را بررسی می‌کرد به کندی پیش می‌رفت. روانشناس به کار خود مشغول بود، زبان‌شناس روش خاصش را داشت و جامعه‌شناس و انسان‌شناس هم هر یک بر بنای اصول خود موضوع را بررسی می‌کردند.“ اما امروزه دیگر این روش‌ها جوابگو نیستند.

وی می‌افزاید که مهندسان از دو جنبه به موضوع نزدیک هستند: اول، اینکه مهندس‌ها می‌کوشند ربات‌هایی با ویژگی‌های انسانی طراحی کنند و دوم، اینکه هر پیشرفتی در موضوع مغز منوط به داشتن تکنولوژی‌های جدیدی است که مهندسان در اختیار جامعه علمی قرار می‌دهند.

در نهایت موضوع اصلی اینجاست که بررسی همه‌جانبه مغز هرگز توسط گروه‌های علمی جدا و متخصص در

در گذشته هر شاخه‌ای که مغز

رابررسی می‌کرده‌ب کندی پیش

می رفت. روانشناس به کار

خود مشغول بود، زبان‌شناس

روش خاصش را داشت و

جامعه‌شناس و انسان‌شناس

هم هر یک بر مبنای اصول خود

موضوع را بررسی می‌کردند.

یک رشته انجام نخواهد شد. ”این درد مشترک هرگز جدا جدا درمان نمی‌شود.“

دکتر اعرابی با ذکر مثال‌هایی از تلفیق علوم مختلف در مراکز بزرگ علمی جهان، تعامل و نزدیکی شاخه‌های علوم را ضروری دانست. ”معمای مغز توسط دانش‌های جدا حل نمی‌شود و لازم است هر متخصص در این عرصه از رشته‌های غیرتخصصی خود هم بداند.“ دکتر اعرابی در انتهای سخنرانی خود به دانشجویان توصیه کرد که مطالعات میان‌رشته‌ای را جدی بگیرند و بکوشند تا با سایر رشته‌های علمی در ارتباط باشند. وی همچنین به برخی از پیشرفت‌های شگرف موضوع مغز در جامعه علمی جهان از جمله پروژه عظیم ساخت مغز مصنوعی اشاره کرد.

با مغز تان صحبت کنید!

دکتر حاتمی، استاد دانشکده مشاوره و روانشناسی دانشگاه تهران، سخنران بعدی همایش بود. وی با ذکر این نکته سخنان خود را آغاز کرد که هدف اصلی روانشناسی فهم انسان است. می‌خواهد به سوالاتی از این دست جواب دهد که چرا این گونه تصمیم می‌گیریم؟ چرا خوشحال می‌شویم؟ چه طور می‌شود در انسان دیگری تاثیر گذاشت؟ و ... ”برای این کار، تکنیک‌هایی از قبیل psychophysics وجود دارد. به عنوان مثال هنگامی که در طی سخنرانی منوجه می‌شوم همه ساکتند می‌فهمم که با دقت در حال گوش دادن هستند.“ معیار رفتار طرف مقابل است. برای ارتباط مناسب با انسان‌ها می‌توان به زبان توسل کرد. می‌توان از پرسشنامه یا مصاحبه شفاهی بهره گرفت اما به طور خوداگاه یا ناخوداگاه برخی افراد

به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه تهران بر گزار شد

همایش آشنایی با مبانی علوم شناختی



براساس شیوه بازی کردن

کودک با اسباب‌بازی می‌توان به

ابتلای او به اوتیسم پی برد. به

عنوان مثال، مشاهده شده‌است

که بچه‌های مبتلا به اوتیسم

ماشین را اهل نمی‌دهند.

”نور می‌تواند از مجموعه عبور کند.“ روش مورد بحث عبارت است از عکسبرداری از لایه‌های بیرونی مغز با استفاده از نور در ناحیه فروسرخ. وی به توضیح نکات فنی این روش پرداخت: «در این روش با قرار گرفتن الکترودهایی روی پوست سر، بافت‌های سطحی مغز بررسی می‌شوند. به این ترتیب با اندازه‌گیری شدت نور ارسالی و نور دریافتی و تفاوت این دو می‌توان فهمید در کدام بخش از مغز خون بیشتری وجود دارد». لازم به ذکر است که جمع شدن خون در یک ناحیه از مغز به معنی اکسیژن بیشتر برای آن بافت است. چنین بافتی احتمالا در آن لحظه فعال‌تر از قسمت‌های دیگر است. پس با استفاده از این روش می‌توان فهمید در هر لحظه کدام بخش مغز فعالیت بیشتری دارد. «تفاوت فاز و شدت نور تابید شده به میزان اکسیژن موجود در بافت بستگی دارد». این روش برای نوزادان به سبب کوچکی مغز آنها به خوبی عمل می‌کند و در مقایسه با FMRI که با روش مشابهی کار می‌کند مزایای دارد: «سریع تر است (تاخیر ندارد)، به حرکت سر حساسیت کمتری دارد، ارزان تر و سبک تر است». هر چند که FMRI هم مزایای خاص خودش را دارد: «دقت مکانی

روش fNIRS است». دکتر ستاره‌دان در ادامه، نکاتی در مورد نحوه پیاده‌سازی این روش بیان کرد. «طول موج خاصی برای عکسبرداری با این روش مورد نیاز است». مهم است که طول موج پیشنهادی به سر آسیب نرساند و از طرفی علی‌رغم اینکه هموگلوبین خون بتواند آن را جذب کند، آب آن را جذب نکند تا نتایج واقعا غلط اکسیژن خون را نمایش دهند و به همین دلیل است که طول موج فروسرخ برای این کار در نظر گرفته شده است. وی همچنین به برخی تحلیل‌های مهندسی

اطلاعاتی را به ما نمی‌دهند یا آن را تحریف می‌کنند. از طرف دیگر، زبان می‌تواند بخشی از اطلاعات را منتقل کند و قادر به انتقال بخش اعظم آن نیست. پس چگونه می‌شود با انسان‌ها حرف زد؟

”زبان بدن دروغ نمی‌گوید“. دکتر حاتمی با ذکر داستانی از ابن سینا و تشخیص مشکل بیمار با استفاده از تغییر نبض او در قبال آوردن نام شهرهای مختلف به این نکته اشاره کرد که می‌بایست زبان دیگری را برای بررسی عمیق وضعیت افراد به کار گرفت و آن زبان هم زبان بدن است. اما این بدن چگونه کنترل می‌شود؟ آیا نمی‌شود زبان مغز را درک کرد و یکباره بیشتر چیزها را درباره شخص فهمید؟

دکتر حاتمی شخصی را مثال زدند که در نظرش دنیا تیره و تار شده است و پس از مراجعه به پزشک، دکتر برای او دارویی تجویز می‌کند. مشاهده می‌شود که پس از چند هفته دیدگاه شخص نسبت به زندگی تغییر می‌کند. ”تغادل شیمیایی مغز عوض می‌شود در نتیجه رفتارهای روانشناختی او تغییر می‌کند.“

در ادامه وی با تایید صحبت‌های دکتر اعرابی و با ذکر این نکته که نمی‌شود در بررسی مغز به یک رشته اکتفا کرد به ضرورت همپایی تکنولوژی (مهندسی) و استخراج الگو با روانشناسی اشاره کرد. او گفت: ”فرض کنید الگوی الکتریکی تحریک مغز کشف شود. به این ترتیب می‌توان به عنوان مثال با نشان دادن دو عکس متفاوت به شخص و مقایسه تحریک الکتریکی مغز او، از اطلاعات بسیار کم به سادگی نتایج مهمی را استخراج کرد. انسان (مغز) با زبان‌های متفاوتی با دنیا ارتباط برقرار می‌کند.“ زبان دیگر شاید همین زبان شیمیایی و الکتریکی باشد.

دکتر حاتمی صحبت خود را با این سخن به پایان برد که: ”آینده علم و بشریت معطوف به مغز است.“

رازهای مغز در پرتو نور فروسرخ

بخش دوم همایش آگاهی از مغز، با موضوع پنل فناوری‌های شناختی، ظهر روز چهارشنبه با ارائه صاحب‌نظران این حوزه ادامه پیدا کرد.

اولین سخنران این بخش، دکتر ستاره‌دان، عضو هیات‌علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران آموزش، آقای سید اسماعیل موسوی نسب و داوری افتخاری دکتر اکبر عالمی انتخاب گردید. ضمنا نفر دوم برگزیده هیات داوران این مسابقه، آقای محمد رستمی، جایزه خود را جهت کمک به بیماران سرطانی به بیمارستان دکتر شریعتی تهران اهدا نمودند.

الگوی این مسابقه برگرفته از دانشگاه کوینزلند استرالیاست که تحت عنوان «ارائه رساله در سه دقیقه» برای اولین بار در سال ۲۰۰۸ انجام گرفت و از سال ۲۰۱۳ در ۱۸ کشور دیگر نیز برگزار می‌شود. اولین دوره مسابقه «حرف حساب پایان‌نامه» با نگاه ویژه به نیازهای روز جامعه دانشگاهی کشور به ویژه ارتباط هرچه بیشتر بخش دانشگاهی با جامعه و صنعت و ضرورت کاربردی نمودن پژوهش‌های دانشگاهی به منظور توسعه کسب و کار و ترویج کارآفرینی دانش‌بنیان، در دانشگاه تربیت مدرس بومی‌سازی و برگزار گردید.

و روش‌های پردازش سیگنال برای عملیاتی کردن روش fNIRS اشاره کرد.

«دستگاه ساخته شده در دانشکده برق و کامپیوتر به خوبی کار می‌کند و ما توانسته‌ایم تعداد کانال‌های دستگاه را برای بررسی دقیق‌تر کل مغز در طول زمان افزایش دهیم». دکتر ستاره‌دان وعده‌های امیدوارکننده‌ای درباره این نوآوری دانشگاه تهران می‌دهد.

سیستم‌های هوشمند

برای غربالگری و درمان اتیسم

دکتر مرادی، عضو هیات علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران و دبیر بخش ایران IEEE، سخنران بعدی همایش بود. او در مورد روشی برای تشخیص اتیسم سخن می‌گفت که حاصل بررسی‌های طولانی‌مدت و دقیق در آزمایشگاهش بود. دکتر مرادی صحبت‌هایش را با معرفی اتیسم آغاز کرد. اتیسم یک دگرگونی مغزی است که شخص مبتلا به آن در کودکی برای ارتباط برقرار کردن با دیگران دچار مشکل می‌شود. به سبب عدم ارتباط با افراد، شخص مهارت‌های لازم را نمی‌آموزد، دایره واژگانش تنگ می‌شود و اگر ابتلای شخص به موقع تشخیص داده نشود، در بزرگسالی قادر به رفع و رجوع مسائل خود نخواهد بود. «بنابراین تشخیص آن مهم است، چون به این ترتیب شانس زندگی معمولی در جامعه به افراد برمی‌گردد». وی با اشاره به این نکته که اتیسم یک طیف را شامل می‌شود گفت: «بسیاری از افراد مهم در جامعه مبتلا به اتیسم هستند از جمله برخی مهندسان». لذا اگر اتیسم کشف و مورد بررسی و نظارت قرار بگیرد و به شخص مبتلا کمک شود وی می‌تواند زندگی متعارف و مفیدی داشته باشد.

راهکار اولیه پیشنهادی دکتر مرادی، غربال به وسیله پرسشنامه بوده است. وی نشان‌داد که می‌توان با استفاده از پاسخ والدین کودکان مبتلا، با تعداد کمی سوال به اتیسم پی برد اما مشکل این است که معمولا خانواده‌ها خیلی دیر به احتمال ابتلای فرزندشان به اتیسم پی می‌برند. برای حل این مشکل، استاد دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه تهران، یک ماشین اسباب‌بازی ساده را به حاضرین در سالن نشان داد.

«براساس شیوه‌بازی کردن کودک با اسباب‌بازی می‌توان به ابتلای او به اتیسم پی‌برد. به عنوان مثال، مشاهده شده است که بچه‌های مبتلا به اتیسم ماشین را هل نمی‌دهند». وی با توضیح برخی پیچیدگی‌های موجود در عملکرد کودکان گفت که برای تحلیل رفتار کودکان می‌بایست پارامترهای متفاوتی از نحوه بازی‌کردن کودک با اسباب بازی ضبط شده و بررسی شوند. این کار توسط سیستم تعبیه شد در اسباب بازی به خوبی انجام می‌گیرد.

علاوه بر این، روشی نیاز است که پس از تحلیل داده‌ها بشود افراد اتیسمی را از افراد غیراتیسمی جدا کرد. روش‌های کلاس‌بندی ریاضی در اینجا کارآمد هستند. اما این تنها مطالبی نبود که دکتر مرادی برای صحبت درباره این موضوع داشت. «می‌توان با استفاده از الگوهای حرکتی و از نحوه حرف زدن یا گریه کردن کودکان به ابتلا به اتیسم آگاه شد». بنابراین روش‌های پردازش سیگنال‌های صوتی می‌تواند برای تشخیص اتیسم مفید باشند. «کنکه اصلی در به کارگیری از صدای کودکان برای تشخیص این است که ضبط صدا می‌تواند به سادگی و در فواصل زمانی مختلف توسط والدین انجام شود».

نکته دیگری که درباره افراد مبتلا به اتیسم جالب توجه است، جذابیت بالای تکنولوژی برای آنان است. با توجه به همین موضوع، دکتر مرادی به کارگیری یک برنامه کامپیوتری را برای تشخیص اتیسم نوید داد. برای این منظور کافی است برنامه در قالب یک بازی کامپیوتری یا موردی مشابه در اختیار کودکان قرار بگیرد و تشخیص بیماری براساس نحوه عملکرد کودکان در برخورد با آن بازی خواهد بود. وی علی‌رغم تاکید بر اهمیت استفاده از تکنولوژی به این نکته اشاره می‌کند که نباید در قابلیت‌های تکنولوژی اغراق شود. با توجه به نیاز این پروژه و برنامه‌های مشابه به متخصصین در رشته‌های مختلف، دبیر IEEE بخش ایران در انتها به ضرورت توسعه همکاری‌های بین رشته‌ای اشاره و نسبت به آینده حوزه مطالعه مغز ابراز امیدواری می‌کند.

توسعه عضویت

کمیته توسعه عضویت

درنظرگرفت در حاشیه نمایشگاه گلچین پروژه‌های کارشناسی قریب به ۸۰ نفر دیگر به جمع دوستان IEEE در ایران اضافه شدند در دانشگاه شهید بهشتی نیز، هنگام همایش سرکار خانم دکتر قاسمیان رییس محترم فعالیت‌های دانشجویی ناحیه ۸ IEEE، طی هماهنگی با کمیته توسعه عضویت با حضور میزی از شاخه دانشجویی علم و صنعت چندین عضو جدید جذب شدند. در دانشگاه علم و صنعت نیز در طی کنفرانس‌های شبکه‌های هوشمند "SGC" که با کوشش جناب آقای دکتر کلاتر و حضور جناب آقای دکتر عارف برگزار شد و کنفرانس نیروگاه‌های حرارتی با دبیر جناب آقای دکتر جدید و نیز کنفرانس الکترونیک قدرت سیستم ها و تکنولوژی درایو "PEDSTC" با دبیری جناب آقای دکتر عرب خاوری قریب به ۳۰ عضو جدید به بخش ایران والاترین انجمن مهندسی برق جهان پیوستند

در آخرین جلسه روسای شاخه‌های دانشجویی سراسر کشور که در ۱۲ اسفندماه در محل دانشکده فنی دانشگاه تهران تشکیل شد، جناب آقای مهندس حسین بابایی، جناب آقای مهندس علی عمیدی، جناب آقای مهندس احسان نوری و جناب آقای مهندس حسین شیروانی به بیان تجربیات موفق مدیریت شاخه‌های دانشجویی و توسعه عضویت پرداختند.



دفتر بخش ایران IEEE در تاریخ ششم آذر ماه سال ۹۴ میزبان کارگاه آموزشی کارآفرینی و ایجاد نوآوری با ارائه دکتر روح .ا. رحمانی بود. دکتر رحمانی دانش آموخته دانشگاه واشنگتن آمریکا در این کارگاه به بیان توضیحاتی در مورد استارت‌آپ ناب (Lean Startup) پرداخت و یک فعالیت گروهی برای حل یک مساله

پایان‌بخش کارگاه او بود.

در ابتدا، دکتر رحمانی معرفی مختصری از خود ارائه کرد؛ وی متولد آمریکا، دانش آموخته دانشگاه واشنگتن و دارای مدرک دکتری از این دانشگاه در رشته هوش مصنوعی، عضو هیات‌علمی دانشگاه علوم و فنون نوین دانشگاه تهران، مدیر برنامه سابق شرکت Microsoft- Bing و مدیر برنامه‌ریزی سابق سایت Amazon.

سخنرانی دکتر رحمانی با تاکید بر این نکته مهم ادامه پیدا کرد که «موضوع کارآفرینی لزوماً ایجاد یک شرکت نیست؛ بلکه راه‌حلی است برای حل یک مشکل. جوانان با روحیه تغییردادن جهان پا در این عرصه می‌گذارند و حرکتشان را آغاز می‌کنند اما اغلب در میانه راه متوقف می‌شوند.» مساله اصلی سخنرانی این بود که: «چگونه در این مرحله متوقف نشویم؟»

وی به نکته‌ای که در شرکت مایکروسافت آموخته بود اشاره کرد و گفت: «متخصصین این شرکت مشکلی در کار نمی‌دیدند بلکه چالش‌هایی پیش‌رو می‌دیدند.» یک چالش برخلاف یک مشکل می‌تواند تبدیل به فرصت شود و همواره تهدید نیست. بر همین اساس، مدیر سابق شرکت مایکروسافت ایران را «سرزمین فرصت‌ها» می‌داند زیرا در ایران چالش‌های متعددی وجود دارد که می‌توانند تبدیل به فرصت شوند. او دلیل علاقه‌مندی شرکت‌های خارجی برای ورود به بازار ایران و سرمایه‌گذاری پس از برجام را همین نکته می‌داند.

استاد دانشگاه تهران در اینجا وارد موضوع اصلی صحبت می‌شود و استارت‌آپ ناب را معرفی می‌کند. «استارت‌آپ را باید همچون یک آزمایش علمی دید. این آزمایش علمی بر اساس ریسک‌های متعدد اما کوچک انجام می‌شود.» او تا انتهای سخنانش بارها استارت‌آپ را با آزمایش آبیاری یک گیاه و تعیین این‌که چه مایعی برای رشد آن مناسب‌تر است مقایسه کرد.

«خیلی از استارت‌آپ‌ها شکست می‌خورند.» دکتر رحمانی می‌پرسد: «آیا مشکل این استارت‌آپ‌ها آنطور که اغلب کارآفرینان حامیشان ادعا می‌کنند، پول است؟ و یا اینکه راه حل یا برنامه آنها مناسب نبوده‌است؟»

دکتر رحمانی در اینجا به ذکر مثالی می‌پردازد که در بسیاری از کتاب‌های مربوط به این موضوع به عنوان سودی شناخته‌می‌شود که نشان می‌دهد پول حتی می‌تواند در مواردی به عنوان دشمن کارآفرین و علیه او عمل کند: «شرکت Webvan». او توضیح می‌دهد که سالانه مبلغ هنگفتی صرف عرضه و فروش خوربار در مغازه‌های آمریکا می‌شود. شرکت Webvan با توسعه تجارت الکترونیکی و اینترنتی با تصور این‌که اگر بتواند تنها یک درصد از بازار این حوزه را تصاحب کند، پول زیادی به جیب خواهد زد، دست به کار می‌شود. این شرکت موفق به جذب بسیاری از سرمایه‌گذاران بزرگ از جمله یاهو می‌شود و سرمایه اولیه جذب شده آن را ۷۰۰ میلیون دلار تخمین می‌زنند. با این وجود این شرکت هیچ وقت موفق نشد و در نهایت به ورشکستگی

در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، کارگاه آموزشی

کارآفرینی و ایجاد نوآوری بر گزار شد



دست‌اندر کاران این شرکت هیچ تغییر رویکردی با توجه به شکست‌هایشان نداشتند. ساختن محصول یک سوم کار است. یک سوم دیگر ارزیابی است و یک سوم دیگر یادگیری از تجربیات و به‌کارگیریشان است. این سه مرحله چرخه‌ای را شکل می‌دهند که تکرار آن لازمه بقای استارت‌آپ است. این چرخه را ساخت-اندازه‌گیری-یادگیری (-Build Measure-Learn) می‌نامند. دکتر رحمانی سوالی می‌پرسد که پاسخش حضار را غافلگیر می‌کند: «فکر می‌کنید که نسخه جدید هر نرم افزار در شرکت‌های بزرگ هر چند وقت یک بار تغییر می‌کند؟»

دانشجویان در جواب این پرسش هر دو هفته یک بار را ذکر کردند اما جواب مدیر برنامه سابق مایکروسافت متفاوت بود: «روزی تا ۵۰ بار!» به این ترتیب این شرکت ها (مثلا گوگل) می‌توانند ارزیابی دقیقی از وضعیت مشتریان و رضایت یا عدم رضایت آنها داشته باشند. مدیر برنامه سابق شرکت Amazon در ادامه از برخی تکنیک‌های ارزیابی سیستم‌های مدیریت نام می‌برد و معیارهایی برای هر یک برمی‌شمرد. این معیارها باید در دسترس و ملموس باشند.

اما موضوع مهم بعدی که دکتر رحمانی بخشی از وقتش را به آن اختصاص می‌دهد معرفی MVP (Minimum Viable Product) است. MVP یا «حداقل محصول قابل زنده ماندن» عبارت است از کار اولیه شرکت. لازم نیست که یک شرکت در آغاز راه محصول نهایی و کامل خود را تولید کند بلکه باید با هزینه کم و در زمان کوتاه محصولی را به دست مشتریان برساند تا بر مبنای آن جهت‌گیری‌های بعدیش را مشخص کند. دکتر رحمانی

محل به‌کارگیری نوآوری ها هم دقیقاً پس از ارزیابی و ایجاد تحولات جزئی است. مناسب است که محصول تغییر پیدا کرده ابتدا در اختیار گروهی از مشتریان خاص قرار بگیرد تا در صورت رضایت این مشتریان، بعداً به‌طور گسترده عرضه شود.

شاخه‌های دانشجویی

همایش نگاهی نوبه صنعت مخابرات ایران



سال‌های اخیر بود. در این برنامه ریاست دانشکده آفای دکتر فرهنگي و آقای دکتر شاه منصوری نیز سخنرانی کردند. علاوه بر آن، یک هفته قبل از همایش شرکت اریکسون غرفه معرفی خود را درمحوطه ی دانشکده برای آشنایی ابتدایی دانشجویان برپا کرد که مورد استقبال دانشجویان قرار گرفت.

مجامع تخصصی

گروه تخصصی مخابرات و نظریه اطلاعات

علمی مرتبط با آن تخصص قرار میدهند وجهت معرفی آنان شیوه نامه انتخاب سخنران برجسته ملی توسط گروه تدوین شده است. ۴. بحث در مورد کارگاه هایی که میتوان در مورد مسائل آینده مخابرات و نظریه اطلاعات با همکاری نهادهای دیگر برنامه ریزی کرد و برنامه ریزی برای برگزاری کارگاه‌های آموزشی صنعت از دیگر موضوعاتی بوده است که مفصلا مورد بحث قرار گرفته است.

۵. گروه جزو حامیان سه سخنرانی از جمله سخنرانی پروفیسور شوپر در دانشگاه تهران بوده است. همچنین به مناسبت ۱۰۰ سالگی شانون، برنامه یک روزه ای در دانشگاه تربیت مدرس و با حضور پرفیسور گرهارد کرامر در اردیبهشت ماه ۹۵ برنامه ریزی شده است که گروه جزو حامیان آن میباشد.
اطلاعات بیشتر در مورد گروه تخصصی مخابرات و نظریه اطلاعات را می‌توان در وبگاه این مجمع در آدرس زیر قابل دسترس است.
http://IEEE.org.ir/chapters-groups/communications-and-information-theory-group

دراب باکس گوگل را مثال می‌زند. این محصول در ابتدا به شکلی که امروز از آن می‌بینیم نبوده و ویژگی‌ها و قابلیت‌های کمتر و اساسا متفاوتی داشته است و پس از ارزیابی‌های فراوان و گرفتن فیدبک از مشتریان به این نقطه رسیده است.

مشتریان این محصول اولیه باید به صورت هدفمند انتخاب شوند، یعنی هر کسی نمی‌تواند اولین مشتری استارت‌آپ باشد. این نخستین مشتری نه تنها باید بتواند از نظر مالی احتیاجات اولیه محصول را فراهم کند بلکه باید مشکلی را که شرکت موردنظر می‌تواند حل کند احساس کرده باشد. آخرین مشتریان استارت‌آپ کسانی هستند که خودشان مشکل به وجود آمده را نمی‌بینند، محل به‌کارگیری نوآوری را هم دقیقاً پس از ارزیابی و ایجاد تحولات جزئی است. مناسب است که محصول تغییر پیدا کرده ابتدا در اختیار گروهی از مشتریان خاص قرار بگیرد تا در صورت رضایت این مشتریان بعدا به‌طور گسترده عرضه شود.

بخش دوم کارگاه پس از یک استراحت کوتاه، شامل تعیین یک مساله برای حضار بود تا به صورت گروهی ایده‌هایی در قالب موضوعات اشاره شده برای آن مطرح کنند. دکتر رحمانی فعالیت‌های این‌چنینی را شامل چهار بخش معرفی کرد: اول، دنیای واقعی ما که با مشکلی دست به گریبان است و شخص مشکل موجود در آن را می بیند. دوم، جهان مطلوب ما (Vision) که نشان دهنده شکلی از دنیاست که می‌خواهیم مشکلمان در آن حل شده باشد. سوم، ماموریت (Mission) ما که براساس آن می‌خواهیم با به‌کارگیری یک استراتژی تغییراتی در دنیا اعمال کنیم که به حالت آرمانی مورد نظرمان نزدیک‌شوند و نقش ما در آن قالب مشخص می‌شود و چهارم، تاکتیک ما که بر مبنای آن تعیین می‌کنیم که در هر لحظه چه کنیم. حل مساله باید شامل تبیین مناسب این بخش‌ها باشد. در مرحله بعد ساختار MVP و نحوه ارزیابی و معیارهای آن مشخص می‌شوند و در نهایت اولین مشتری که بسیار مهم است، تعیین می‌شود.

مساله مطرح شده در جلسه، پیش‌بینی ترافیک در شهر تهران بود. موضوع تمعدا گنگ و مبهم انتخاب شد تا مشابه حالت واقعی باشد. کلیه گروه‌ها چند دقیقه فرصت بحث و تبادل نظر داشتند تا در نهایت نماینده‌ای از هر گروه نظرش را در ۲ دقیقه ارائه کرد. پس از پایان، دکتر رحمانی با تمجید از نظرات ارائه شده به ذکر نکاتی در مورد پیشنهادها پرداخت. دکتر رحمانی عملکرد گروه‌ها در تعیین جهان آرمانی (Vision) و ماموریت (Mission) را موفقیت‌آمیز ارزیابی کرد. همچنین معیارهای ارزیابی پیشنهادی را مناسب دانست اما یکی از مشکلات موجود در تیمی از گروه‌ها نداشتن جهت مناسب برای تولید محصول بود.

وی خاطر نشان کرد که ممکن است پیویت رخ دهد اما ضروری است که در هر لحظه چپتی برای شرکت وجود داشته باشد که در آن گام بردارد. اشکال دیگر، محسوس نبودن کالا در برخی از موارد بود، یعنی معلوم نبود چه چیزی می‌خواهد به فروش برسد. اما آنچه در پیشنهاد هیچ یک از گروه‌ها مشاهده نمی‌شد MVP بود. هیچ‌یک از گروه‌ها کار خود را در اولین مرحله به اندازه کافی کوچک نکرده بود تا بتوانند در مراحل بعد به جامعیت و افزایش قابلیت‌ها برسند.

جلسه با تشکر دکتر رحمانی از حضار به اتمام رسید.



کمیته آموزش

کارگاه آشنایی با متدلوژی‌های توسعه چابک و اسکرام

یازدهم اسفندماه کارگاه آشنایی با متدلوژی‌های توسعه چابک و اسکرام با همکاری کمیته آموزش بخش ایران و اموریانوان پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات توسط سرکار خانم زهرا گل‌میرزایی ارائه شد. اسکرام یکی از انواع متدلوژی‌های توسعه چابک نرم‌افزار است. متدولوژیهای چابک در توسعه نرم‌افزار به گروهی از متدولوژی‌های توسعه نرم‌افزار مبتنی بر روش تکراری و افزایشی اطلاق می‌گردد به گونه‌ای که نیازمندی‌ها و راه‌حل‌ها از طریق همکاری و تعاملات بین تیمی که غالباً خود سامانده و دارای مهارتهای گوناگون هستند، تکامل می‌یابند. اسکرام یکی از انواع این متدهاست. اساساً این متدلوژی به عنوان چارچوبی برای توسعه نرم‌افزار ارائه شده‌است اما در حال حاضر از آن برای مدیریت و توسعه هر نوع پروژه و محصولی استفاده می‌گردد. در این روش مجموعه ویژگی‌ها و نیازمندی‌های محصول در قالب سندی که بک‌لاگ محصول نامیده می‌شود گردآوری شده و به مرور با پیشرفت پروژه این سند نیز کامل می‌گردد. این مجموعه کارها به صورت تکراری و افزایشی انجام می‌شوند به این معنی که بازه‌های زمانی کوتاه (در حد یک تا ۴ هفته) که اسپرینت خوانده می‌شوند مشخص شده و برای این زمان مشخص زیرمجموعه‌ای از بک‌لاگ تعیین و توسط تیم انجام می‌پذیرد. مهمترین نکته در این روش این است که در پایان هر اسپرینت محصول و یا نرم‌افزاری قابل استفاده، وجود دارد که می‌توان آن را در اختیار مشتری قرار داد و به مرور با طی کردن اسپرینت‌ها ویژگی‌ها و قابلیت‌های آن تکمیل می‌یابد.

کارگاه آشنایی با تکنولوژی چندپخشی در شبکه‌های IP

این کارگاه به همت امور بانوان پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات و کمیته بخش ایران IEEE در تاریخ سه شنبه ۱۱ اسفند ۱۳۹۴، از ساعت ۱۵ تا ۱۵:۴۵ توسط سرکار خانم فیمهه سلیمی کوچی و با حضور تعدادی شرکت کننده از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی مختلف، در سالن آمفی‌تئاتر پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد. کاربردهای زیادی هستند که در آن‌ها نیاز به انتقال یک فایل از یک منبع به چندین گیرنده، وجود دارد. از جمله‌ی این کاربردها می‌توان انتشار اطلاعات، یادگیری از راه دور، بازیهای آنلاین چندنفره، محاسبه توزیع شده و... را نام برد. این کاربردها ممکن است هزاران گیرنده داشته باشند که در طول شبکه گسترده پراکنده‌اند و انتظار دارند که داده‌ها را با کارایی مطلوبی دریافت کنند. تکنولوژی چندپخشی این توانمندی را فراهم می‌کند. چندپخشی، روشی با کارایی بالا برای ارسال داده از یک فرستنده به گروهی از گیرنده‌ها است. این تکنولوژی، در مقایسه با استفاده از روش Broadcasting (همه پخشی) برای تحویل دادن داده‌ها به گیرندگان و نیز در مقایسه با اینکه با استفاده از چندین تک-پخش داده‌ها را به تک تک گیرنده‌ها برسانیم؛ هزینه‌های کمتری را به شبکه و به کاربر نهایی تحمیل می‌کند. در این کارگاه، ابتدا تکنولوژی چندپخشی را معرفی کرد و در ادامه مواردی مانند نحوه ی آدرس‌دهی در چندپخشی، پروتکل‌های مسیریابی چندپخشی، مهندسی نقطه‌ی معیادگاه، مباحث QoS در چندپخشی و چندپخشی درون‌دامنه‌ای و بین‌دامنه‌ای و ... را تحت پوشش قرار دارد.

کمیته آموزش / کمیته دانشجویی

رویداد نورآل الکترونیک

شرکت توسعه کارآفرینی ریمیا با همکاری بخش ایران IEEE در بهمن و اسفند ماه ۹۴ اقدام به برگزاری رویداد کارآفرینی نوآر در حوزه صنعت الکترونیک در دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف کرد.

این رویداد در برای آشنایی شرکت‌کنندگان با مفاهیم استارت‌آپ و معرفی یک کارآفرین موفق در حوزه الکترونیک و چالش‌هایی که در طی راه‌اندازی استارت‌آپ خود با آن‌ها مواجه شده است، برگزار گردید. به طور کلی هدف اصلی رویداد نوآر آشنایی مخاطب با کارآفرینی در کلیه حوزه‌های علوم و مهندسی (و عدم تمرکز به فناوری‌اطلاعات) است. این رویداد شش ساعته همراه با دو سخنرانی و یک کارگاه بوم مدل کسب و کار همراه است که بعد از ارائه و آموزش، مخاطب را به خلق ایده برای حل چالشی مشخص وادار می‌کند و بعد از دریافت بازخورد به رفع مشکلات او می‌پردازد تا مخاطب را هرچه بیشتر با مفاهیم کارآفرینی آشنا و آن‌ها را برای شرکت در رویدادهای استارت‌آپی آماده سازد.



اشکافهای دانشجوئی بخش ایران (همزمان با دیگر شاخه‌های دانشجوئی در سراسر جهان) در اکتبر ۲۰۱۵ مراسم روز IEEE را برگزار کردند. در این روز، اعضای IEEE در سراسر دنیا در اجتماعات محلی گروه می‌آیند و بروی ایده‌هایی که مرتبط با موضوع این روز می‌باشد، با یکدیگر همفکری و همکاری می‌کنند. از سنت‌های این روز مسابقه عکاسی است. هر تیم نمونه کار هنری خود را به معرض دید همگان قرار می‌دهد و افراد مختلف به کارهای ارائه شده‌ای می‌دهند. در نهایت به سه تیم اول (بهترین آرای کاربران)، بهترین عکس در موضوع سال، بهترین فعالیت تکنیکی و بزرگترین اجتماع شکل گرفته، جایزه‌ای نقدی تعلق می‌گیرد. امسال «بکارگیری تکنولوژی برای فردای بهتر» برای مسابقه موضوعی انتخاب شده بود. به بخش ایران نیز این مسابقات را برگزار کرد. برندگان مسابقه عکاسی بخش ایران در مراسم گروه‌آمیزی شاخه‌های دانشجوئی در ۱۳ آبان ۱۳۹۴ اعلام شد. مرکز آموزش عالی شهرضا (با موضوع بکارگیری تکنولوژی برای فردای بهتر، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشگاه تبریز و دانشگاه فردوسی مشهد (بزرگترین اجتماع دانشجوئی بخش ایران از زحمات آقایان علی کافی و احسان باقرزاده که داوری عکس‌ها را برعهده داشتند، تشکر فراوان می‌کند.

عکس برگزیده IEEE Day
شاخه دانشجویی دانشگاه تبریز



عکس برگزیده IEEE Day
شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی اصفهان



عکس برگزیده IEEE Day
شاخه دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد