IEEE
IRAN SECTION
خبرنامه بخش ایران IEEE / سال هشتم
شماره ۲۴ / پاییز و زمستان ۱۳۹۴

خبرنامه

دهمین نشست مشاورین و کمیته اجرایی بخش ایران

پژوهشگاه نیرو / ۱۳ آبان ۱۳۹۴

صفحه دوم

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
- اجرائی‌نمودن 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 و Fellow
- 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 کمیته های بخش ایران، در گسترش هرچه بیشتر علم و فن‌آوری در کشور و رفع نیازهای علمی هموطنان عزیز همراهی نمایید.

کمیته اجرایی

در هفته دفاع مقدس
بخش ایران میزبان جانبازان آسایشگاه ثارا...

بخش ایران IEEE با همکاری روابط‌عمومی و امور بانوان پژوهشگاه ارتباطات و فناوری‌اطلاعات، در تاریخ ششم مهرماه (هفته دفاع مقدس) اقدام به افتتاح نمایشگاه هنری آثار جانبازان آسایشگاه ثارا... نمود. آسایشگاه جانبازان ثارا...، میزبان جانبازان قطع‌نخاعی است که جان خود را بر کف نهاده بودند و برای دفاع از این مرز و بوم از هیچ تلاشی دریغ نکرده‌اند. بخش ایران ضمن تقدیر از رشادت‌های این عزیزان با برگزاری نمایشگاه هنری از آثار این بزرگوارن، از تلاش‌ها و کارهای هنری ارزشمند و زیبای آن‌ها تجلیل کرد. به امید اینکه مهر وجوشان همواره پوینده، پاینده و تابنده و گام‌هایشان راسخ و استوار به سوی بهروزی و پیروزی رهنمون گردد.

کمیته اجرایی

تفاهمنامه‌همکاری
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 اقای مهندس افشار به معرفی اهم فعالیت‌های شرکت اریکسون پرداختند.

محورهای ممکن برای همکاری این شرکت با بخش ایران درزمینه 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 آموزش های حرفه ای و برگزاری نمایشگاه تخصصی را مورد تاکید قرار داد. در پایان، تهیه تفاهم‌نامه بین بخش ایران و شرکت اریکسون به منظور توسعه همکاری‌ها به تصویب رسید.

کمیته آموزش

دومین دوره
مسابقات ملی آترونیک

دومین دوره مسابقات ملی طراحی و پیاده سازی 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 حرفه ای برگزار شد، میزبان ۳۰ تیم ازدانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران، صنعتی امیرکبیر، شهیدبهشتی، علم و صنعت، خواجه نصیر، آزاد تهران جنوب، آزاد اسلام شهر، دانشگاه بابل و جندی‌شاپور دزفول 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 تاکید 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 علمیاتی 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 قدمی در راستای انتقال وضعیت پژوهشی دانشگاه‌ها از تولید مقالات علمی محض و تئوری‌ها به پروژه‌های پیاده‌سازی شده و ساخت، که یکی از مهمترین اهداف IEEE است. دومین دوره مسابقات ملی آترونیک با برگزاری کارگاهی یک روزه برای ایجاد آمادگی آغاز شد.

دو سطح مسابقات، به مدت ۱۲ ساعت در دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر و با فاصله یک هفته برگزار شد. هر سطح از مسابقات با توضیحات استاد ناظر مسابقات، جناب آقای مهندس کاشی، عضو هیات علمی دانشگاه امیرکبیر و دبیر کمیته علمی مسابقات، جناب آقای دانایی آغاز شد و سپس در دو مرحله چهار ساعته، دانشجویان به پیاده‌سازی کامل دو مدار پرداختند.

در انتهای هر سطح مسابقات، داوری علنی مدارها توسط هیات داوران، متشکل از دانشجویان کارشناسی‌ارشد و دکتری معرفی شده توسط شاخه‌های دانشجویی IEEE دانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران و صنعتی امیرکبیر با حضور شرکت‌کنندگان انجام گرفت و خروجی نهایی مدارها آزموده شد. نتایج نهایی هر دو سطح مسابقه در مراسم اختتامیه با حضور دکتر شاه‌آبادی، رییس بخش ایران IEEE، جناب آقای مطهری، ریاست کمیسیون دانشجویی شورای عالی انقلاب فرهنگی و دیگر بزرگان برگزار شد و به سه تیم نخست هرمرحله از مسابقات جوایز ارزنده‌ای اهدا شد. نظارت علمی و اجرایی کامل مسابقات توسط مشاور IEEE دانشگاه صنعتی امیرکبیر، سرکار خانم دکتر عبدالهی و همچنین هیات علمی مبرز این دانشگاه، جناب آقای دکتر معزی، جناب آقای مهندس کاشی و جناب آقای دکتر یاوری صورت گرفت. همچنین این دوره مسابقات از حمایت بی‌دریغ کمیسیون دانشجویی شورای عالی انقلاب فرهنگی برخوردار بود. همراهی و حمایت جناب آقای دکتر گرانپایه و زحمات فراوان رییس بخش ایران IEEE، شاخه دانشجویی امیرکبیر، سرکار خانم قائمی و شاخه‌های دانشگاه‌های صنعتی شریف و تهران باعث برگزاری هرچه بهتر مسابقات توسط دبیر برگزاری آن، سرکار خانم موسی‌پور بود.

کمیته اجرایی

اخلاق پژوهشی/ اخلاق مهندسی

ارتقای کیفیت زندگی انسان‌ها تنها با توسعه علمی مستمر و پایدار درتمام 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 فاصله‌گرفتن 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، مخصوصا 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

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه
۲
سال هشتم | شماره ۲۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
newsletter@ieee.org.ir

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.

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 برگزار شد

دهمین نشست مشاورین و کمیته اجرایی بخش ایران

کمیته اجرایی

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 خیر 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 صحه 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 هیات‌رئیسه و کمیته اجرائی بخش ایران را استفاده از گنجینه تجربیات سال‌های متمادی فعالیت این بخش دانست. او به لزوم پایبندی به اخلاق حرفه‌ای تاکید 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 ازدیگر اهداف بخش ایران شمرده شد.

سخنرانی دکتر قاضی‌زاده

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 تاکید 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 برداشته شدن تحریم‌ها و تسهیل ارتباطات موثرتر با نهادهای جهانی ابراز کرد.

بعد از دکتر مرادی، نوبت به دکتر گرانپایه 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 کمیته‌ها و چاپ مجله‌ای علمی در سطح دبیرستان‌ها. وی سخنرانی خود را با این بیت منسوب به فردوسی پایان داد: بدانگه شود تاج خسرو بلند / که دانا بود نزد او ارجمند.

دکتر سروری، رئیس کمیته دانشجویی، سخنران بعدی نشست بود. وی به ارائه توضیحاتی در مورد فعالیت‌های این کمیته در شش ماه گذشته پرداخت. چهره محبوب شاخه‌های دانشجویی به صورت خاص به اهمیت برگزاری IEEEXtreme به منزله بزرگترین رویداد برنامه‌نویسی دنیا اشاره کرد که در آن حدود ۵۰۰۰ دانشجو شرکت

سخنرانی دکتر شاه‌آبادی

سخنرانی دکتر مرادی

سخنرانی دکتر گرانپایه

سخنرانی دکتر سروری

سخنرانی مهندس قادرزاده

دارند و با قدردانی از موفقیت شاخه دانشجویی دانشگاه شریف خاطر نشان کرد که پیش از کسب رتبه اول دانشگاه شریف در این مسابقه، بهترین جایگاه ایران رتبه نهمی در مسابقات بوده است.

وی همچنین داشتن چهار رتبه زیر ۱۰۰ در این مسابقات را نشانه خوبی از موفقیت شاخه‌های دانشجویی برشمرد. در ادامه از نکات جالب 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 نوبختی که تصدی مسئولیت کمیته‌های دانشجویی پیش از خود را بر عهده داشتند، تشکر کرد.

پس از یک مهلت استراحت و پذیرایی از مهمانان کلیپی درباره مزایای عضویت در IEEE پخش 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 تاسیس 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 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 گرانپایه، 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 تازه‌تاسیس 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 شبهه 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 صحه 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 قدردانی 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.

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 برگزار 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.

تاریخچه ای از مهندسی مردسالار

عضو هیات‌علمی دانشگاه صنعتی‌شریف به بیان تاریخچه‌ای از حضور زنان در مهندسی پرداخت و از دوره پیش از انقلاب صنعتی اروپا آغاز کرد. وی با بیان این نکته که 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 تاسیس 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 تاسیس (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 ۰.۵ 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 در 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 کمّی 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 درنظر 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.

توسعه وب

حرکت رو به رشد کمیته توسعه وب بخش ایران

کمیته توسعه وب بخش ایران IEEE مطابق بر سیاست‌گذاری‌هایی که انجام داده بود، فراتر از اهداف پیش‌بینی شده حرکت کرد و فصل‌های بسیار پرباری 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، بارگزاری 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 بارگزاری شد و مورد استفاده قرار گرفت.

نسخه آزمایشی شبکه شاخه‌های دانشجویی نیز مراحل تست نهایی خود را می‌گذارند.

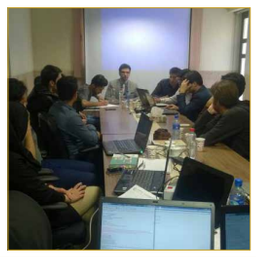
به موازات سامانه‌های مذکور، سیستم احراز هویت یکپارچه (myIEEEIranSection) پیاده‌سازی شد؛ بطوری که تنها با یک حساب کاربری به تمامی سامانه‌های بخش ایران دسترسی وجود دارد.

از دیگر فعالیت‌های زیرساختی کمیته وب، راه‌اندازی و پیکربندی سرورهای دنا (Dena) و البرز (Alborz) با بستر ابری بود که علاوه بر اینکه منجر به ارائه ایمیل، زیردامنه اختصاصی و فضای میزبانی به هر شاخه دانشجویی متقاضی شد باعث راه‌اندازی سرور ایمیل اختصاصی شاخه‌های دانشجویی و تجمیع همه آدرس‌های ایمیل بخش ایران شد. ایجاد گروه بخش ایران در IEEE Collabratec و راه‌اندازی ربات و همچین 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.

تکمیل نسخه واکنش‌گرا، طراحی خبرنامه بصورت فلش برای مشاهده آنلاین، ارتقای رنک گوگل وب‌سایت، و افزایش امنیت وب‌سایت از جمله فعالیت‌های صورت‌گرفته برای وب‌سایت است. در ماه‌های آبان و آذر بیش از ۸۰۰۰ حمله مختلف مانند تزریق‌کد، اکسپلویت، اسکن سایت و... روی سایت انجام شد که حتی یک مورد ناموفق محافظت به چشم نمی‌خورد. گفتنی است در حال حاضر سایت بخش ایران روزانه بیش‌از ۷۰۰ بازدید از کشورهای مختلف از جمله ایران، آمریکا، فرانسه، آلمان و چین دارد.

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه
۳
سال هشتم | شماره ۲۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
newsletter@ieee.org.ir

شاخه دانشجویی دانشگاه اصفهان



شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه اصفهان در بهمن ماه ۱۳۹۴، به طور رسمی مجدداً آغاز به کار کرد. فعالیت‌های این شاخه متناسب با نیازها و علایق دانشجویان و همچنین در نظر گرفتن بازخوردها، برنامه‌ریزی شده است. برگزاری کارگاه LaTeX مقدماتی با استقبال زیادی مواجه شد و به دلیل درخواست‌های مکرر این کارگاه مجدداً برگزار شد. همچنین به موازات این دوره سمینار Organic Electronic با سخنرانی جناب آقای دکتر حمیدرضا کریمی (عضو هیات علمی این دانشگاه) نیز برگزار گردید. در کنار فعالیت‌های علمی این شاخه در طول تعطیلات عید نوروز مسابقه‌ی فرهنگی با عنوان "IEEE و سفره هفت‌سین شما" ترتیب داده شد که با استقبال خوبی روبرو شد. از جمله فعالیت‌های آتی برنامه‌ریزی شده برای شاخه، برگزاری کارگاه LaTeX پیشرفته در اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ و سمینار رادار در خرداد ماه ۱۳۹۵، می‌باشد.

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 نفرات 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.

کمیته دانشجویی

یازهمین نشست شاخه‌های دانشجویی به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار شد

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 ، در زمینه فعالیت‌های IEEE مطالبی را ارائه کردند. بخش دوم نشست صمیمانه روسا و نمایندگان دانشجویی با کمیته فعالیت‌های دانشجویی، توسعه عضویت و توسعه وب برگزار شد. در ابتدای این مراسم، اعضای حاضر در جلسه به معرفی خود پرداختند و سپس اعضای جدید خانواده IEEE، شاخه دانشجویی دانشگاه‌های الزهرا، مازندران، صنعتی سجاد، شهرضا، فنی و حرفه‌ای سنندج 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 برروی سرور بخش ایران قرار داده شده، توضیحاتی را ارائه دادند. علاوه بر این در خصوص اختصاص زیردامنه و ایمیل به شاخه‌هایی که در حال حاضر امکان دریافت فضای میزبانی از دانشگاه خود را ندارند مطرح شد و در این راستا اعضای

کمیته وب به سوالات روسای شاخه‌ها پیرامون این موضوع پاسخ دادند. در ادامه بحث دکتر فریدونیان رئیس کمیته توسعه عضویت بخش ایران به ارائه برخی راهکارهایی برای توسعه عضویت در شاخه‌ها پرداختند. همچنین دکتر سروری پیرامون گسترش فعالیت‌های دانشجویی صحبت کردند و خواستار منعکس کردن 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 صمیمانه و سازنده، با پرسش و پاسخ اعضا از اعضای حاضر کمیته دانشجویی و توسعه عضویت (جناب آقایان دکتر گرانپایه، دکتر سروری و دکتر فریدونیان) به پایان رسید.

گفتنی‌است روز ۱۴ آبان با همکاری پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات و کمیته‌های آموزش، فعالیت‌های حرفه‌ای و دانشجویی سه کارگاه با عناوین نظریه‌پردازی موفق با ارائه دکتر سیف، مقاله‌کاوی در پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی با ارائه دکتر فریدونیان و کارآفرینی و ایجاد نوآوری با ارائه دکتر رحمانی برگزارشد. آقایان دکتر شاه‌آبادی رییس محترم بخش ایران و دکتر گرانپایه رئیس محترم کمیته آموزش و دکتر سروری رئیس محترم فعالیت‌های دانشجویی در کارگاهها حضور داشتند.

شاخه دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد

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 IEEEDay طبق سنت هرساله، امسال نیز در دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی نیز برگزارگردید. در این مراسم ابتدا از جناب مهندس زارع، از اساتید بازنشسته هیات علمی دانشگاه فردوسی، به پاس ۳۵ سال خدمتشان به گروه برق دانشگاه فردوسی مشهد تجلیل به‌عمل‌آمد. 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 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 IEEEDay" 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 Office مانند Excel، PowerPoint و Word

کارگاهی دوساعته با همکاری مهندس مهویدی در آبان‌ماه برگزارگردید. یکی از مهم‌ترین مهارت‌های لازم برای دانشجویان، آشنایی با طریقه گزارش‌نویسی فنی است که به همین منظور کارگاهی در آذرماه با همکاری مهندس حافظی، عضو هیات‌علمی گروه برق، توسط این شاخه برگزار شد. برگزاری کارگاه آموزشی LaTeX، نظارت بر اجرای مسابقه IEEEXtreme و برگزاری دوره آموزشی MATLAB پیشرفته از دیگر فعالیت‌های شاخه دانشگاه فروسی مشهد بوده است.

گفتنی است در ابتدای دوره آموزشی MATLAB پیشرفته، توضیحاتی مقدماتی درباره این نرم‌افزار ارائه شد و پس از آن دانشجویان بر اساس علاقه یا گرایش خود در قالب گروه‌های مختلف به کار بر روی پروژه‌های مختلفی که مناسب دانشجویان هر گرایش تعریف شده بود، پرداختند.

شاخه دانشجویی دانشگاه آزاد تهران غرب

شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب در روز پنج شنبه مورخ ۲۶ آذر ماه ۱۳۹۴ از اعضای کمیته دانشجویی بخش ایران IEEE، جناب آقایان دکتر شاه‌آبادی، دکتر سروی و سرکار خانم مهندس عزیزی دعوت به عمل آورد. این نشست که در آمفی‌تئاتر ملاصدرا واقع در دانشکده برق و کامپیوتر واحد با هدف معرفی IEEE به دانشجویان برق و کامپیوتر برگزار گردید، پس از خیر مقدم گویی برای حاضرین و تلاوت آیاتی از قرآن کریم و پخش سرود ملی ایران، با سخنرانی

جناب آقای دکتر خضری، ریاست محترم دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب آغاز شد و در ادامه جناب آقای دکتر سیادتان، مشاور محترم شاخه دانشجویی IEEE واحد تهران غرب، جناب آقای دکتر شاه‌آبادی ریاست محترم بخش ایران IEEE و جناب آقای دکتر سروری ریاست محترم کمیته دانشجویی بخش ایران IEEE سخنرانی نمودند. در آخر، فرصتی برای پرسش و پاسخ دانشجویان واحد با اعضای محترم هیات رئیسه و مشاورین شاخه در نظر گرفته شد.

شاخه دانشجویی دانشگاه علم و صنعت

شاخه دانشجویی دانشگاه علم و صنعت ایران، در دوفصل گذشته اقدام به برگزاری سخنرانی‌ها، کلاس‌ها و کارگاه‌های متعددی کرد. از جمله برنامه‌های برگزارشده می‌توان به سخنرانی دکتر پدرام موسوی از دانشگاه Alberta با موضوع آنتن‌ها و سنسورهای مجتمع هوشمند، سخنرانی دکتر مژگان دانشمند از دانشگاه آلبرتا با موضوع سیستم‌های مخابراتی، گفتگوی آزاد با محوریت فعالیت بین‌رشته‌ای با حضور مهندس هادی حسین‌زاده از دانشگاه واترلو، سخنرانی دکتر مژده اسکندری از Oracle، سخنرانی مهندس علی یکه‌خانی از دانشگاه ایلینوی با موضوع Cloud Based Databases و ... اشاره کرد. تاریخچه درخشان همکاری نزدیک و موثر شاخه علم و صنعت با بخش ایران خصوصا کمیته توسعه عضویت باعث شده تا پس از گذشت ۷ سال این شاخه به واسطه تیم اختصاص داده شده به این حوزه، مدیریت توسعه عضویت در دیگر دانشگاه ها را بر عهده داشته باشد. از این میان می توان به مدیریت و برپایی میز توسعه عضویت در ۷ برنامه گوناگون در ۵ دانشگاه مختلف شهر تهران اشاره کرد. به علاوه همکاری مستقیم در تاسیس 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 شده است. برگزاری کارگاه‌هایی با موضوعاتی چون آموزش عملی برنامه نویسی FPGA، آموزش عملی کار با بردهای Raspberry Pi، طراحی بردهای مدارچاپی فرکانس بالا،

در کنار آموزش نرم افزارهای مخابرات از جمله آموزش MATLAB، HFSS و سمینار کاربردهای FPGA در DSP و ... از جمله فعالیت‌های شاخه در راستای افزایش مهارت های دانشجویان دانشکده بوده است. برنامه‌ریزی شاخه نشانگر تمرکز بر نرم‌افزارهای گرایش قدرت در ابتدای سال ۹۵ است. علاوه بر این موارد، مراسم IEEEDay سال ۲۰۱۵ با تلاش اعضا به نحو احسن برگزار گردید و حسن‌ختام آن، برگزیده شدن عکس دانشگاه علم و صنعت در مسابقه عکس بخش ایران بود. در کنار این موارد می توان به رتبه دانشگاه علم و صنعت ایران در مسابقات IEEEXtreme نیز اشاره کرد. در پایان باید با کمال خشنودی اعلام کرد که شاخه دانشجویی دانشگاه علم و صنعت که پس از وقفه ای ۳ ساله تقریبا غیرفعال شده بود، به همت مشاور محترم شاخه و اعضا مجددا جانی تازه گرفته و بازخورد های دانشجویان دانشکده بیانگر حضور شاخه دانشجویی و تفاوت عملکردی آن با سالیان گذشته است.

دانشگاه فنی و حرفه‌ای (دانشکده فنی شهید یزدانپناه سنندج)

شاخه دانشجویی IEEE دانشکده فنی (شهید یزدانپناه) سنندج به عنوان تنها شاخه دانشجویی در دانشگاه فنی و حرفه‌ای ایران در اسفندماه ۱۳۹۳ با حضور پروفسور حسن بیورانی و باکوشش آقای مهندس آزاد رحیمی تاسیس 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 موازی و فرمول‌نویسی در Excel از 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 در شهرستان سنندج، حفظ ۱۰۰ لغت زبان انگلیسی در یک‌روز و اعداد بزرگ (Big Numbers) توسط این شاخه برگزار شده است. بازدیدهای علمی از نیروگاه سیکل ترکیبی، تولیدی لاستیک بارز، کاشی کسری و شرکت مخابرات استان و برگزاری کلاس‌های حل‌تمرین دروس دانشگاهی از دیگر فعالیت‌های این شاخه است. گفتنی است برنامه‌ریزی برای برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی در ماه‌های آینده شامل دوره آموزشی MATLAB، PLC، AVR و تاسیسات‌الکتریکی ساختمان‌ها با همکاری اساتید دانشگاه انجام گرفته است.

شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی شریف

شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه شریف در آبان ماه ۹۴، اقدام به برگزاری مسابقه IEEEXtreme با شرکت هشت 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 ۱۰۰شدند. 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 IEEEDay در تاریخ ۱۴ مهرماه و شرکت در مسابقه عکس IEEEDay، 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 نام این کارگاه، برگزاری همایش «نگاهی نو به صنعت مخابرات ایران» به صورت مشترک با شاخه دانشجویی دانشگاه تهران(۱۷ آذرماه)، برگزاری جلسات 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 با 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 آگوست ۲۰۱۶(مردادماه ۹۵) کمپ سه روزه‌ای در دانشگاه شریف برای برگزاری چندکارگاه آموزشی و شارژ موتورسیکلت برقرار خواهد بود. هماهنگی و انجام مقدمات این برنامه در دانشگاه شریف توسط شاخه دانشجویی انجام خواهد گرفت.

در تاریخ ۳ اسفندماه، دومین رویداد نوآر الکترونیک توسط شاخه دانشجویی و با شرکت بیش از ۹۰ نفر از دانشجویان، در دانشکده مهندسی برق برگزار شد. سایر فعالیت‌های شاخه دانشجویی بدین شرح است: تعیین محل دفتر شاخه دانشجویی در دانشکده مهندسی کامپیوتر پس از پیگیری فراوان (اسفندماه)، ثبت نام حضوری هفتمین کنفرانس PEDSTC (بهمن ماه)، اعلام نتایج نهایی مسابقه داستان‌نویسی علمی تخیلی(که در دوره قبل برگزار شده بود)، به روزرسانی سایت شاخه و اعطای گواهی به برگزیدگان و شرکت کنندگان (اسفند ماه)، هماهنگی چاپ شماره سوم نشریه "شریفتروم"، برنامه‌ریزی و هماهنگی برای شماره چهارم نشریه، شرکت در دوازدهمین نشست بخش ایران، و توسعه عضویت در کارگاه تخصصی سیستم‌های راداری.

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 آلبرتای کانادا در مورخ ۳۰ آذر ماه ۱۳۹۴ با عنوان "Integrated Hollow-Core Micro cavities"، ۲. برگزاری سخنرانی علمی آقای دکتر مزروعی از دانشگاه آلبرتای کانادا 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 ۱۳۹۴با عنوان " مهندسی برای حل مسائل تصویربرداری پزشکی: نگاهی اجمالی به مفاهیم و شیوه‌های پژوهش در انفورماتیک تصویربرداری ". ۴. برگزاری دوره آشنایی با نرم‌فزار 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 ۱۰ اسفند ماه ۱۳۹۴. این کنفرانس با محوریت مخابرات نوری، سیستم‌های مخابرات بی‌سیم و موبایل، پردازش سیگنال و تصویر، سیستم‌های رادار، مایکروویو، آنتن وسیستم های مخابرات صنعتی برگزار گردید. ۶. شرکت در مسابقه طراحی سایت و طراحی سایت چشم‌نواز و بروز و با محتوای شاخه دانشگاه صنعتی شیراز با تارنمای http://IEEE.sutech.ac.ir/fa. از جمله ویژگی‌های این سایت واکنش‌گرا بودن است که در هر گونه صفحه نمایش اعم از موبایل، تبلت و PC به بهترین شکل نمایش می‌باید. ۷. شرکت در مسابقه طراحی کلیپ شاخه‌های دانشجویی و ساخت کلیپ با محتوای معرفی دانشگاه و شهر شیراز و شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی شیراز .

کمیته دانشجویی

دوازدهمین نشست شاخه‌های دانشجویی به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه تهران برگزار شد

دوازدهمین نشست مشترک کمیته‌های فعالیت‌های دانشجویی و توسعه عضویت بخش ایران با حضور هیات رئیسه بخش ایران 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 در دانشگاه تهران برگزار گردید. این مراسم با حضور ریاست محترم بخش ایران دکتر شاه‌آبادی، دکتر مرادی دبیر بخش ایران، دکتر گرانپایه رئیس کمیته آموزش بخش ایران، دکتر فریدونیان رئیس کمیته توسعه عضویت بخش ایران و دکتر کلانتر رئیس کمیته دانش آموختگان جوان و به ریاست دکتر سروری رئیس کمیته فعالیت‌های دانشجویی و جمعی از نمایندگان شاخه‌های دانشجویی از سراسر کشور برگزار شد. در ابتدا با خیر مقدم و تبریک بهار پیش رو از سوی هیات رئیسه و اهدای کارت تبریک عید باستانی نوروز به تمام شاخه‌های دانشجویی، دکتر شاه‌آبادی ضمن 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 پشتکار در تحقیقات و اهداف دانشجویان تأکید نمودند. سپس آقای دکتر کلانتر در خصوص فعالیت‌های

صورت گرفته در حوزه Young Professionals گزارشی را ارائه دادند. در ادامه مهندس بابایی نماینده دانشجویی بخش ایران به بیان اخلاق‌مداری در محیط دانشگاه، موضوعات و موارد مرتبط با پیشرفتشان و تجارب موفق کاری خود پرداختند و رمز موفقیت شاخه خود را در حفظ احترام اساتید و دانشجویان 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 پیشگام در عرصه اجرای فعالیت‌های بین شاخه‌ای در مراسم ها هستند، به بیان تجربیات خود پرداختند و تعامل و ارتباط با صنعت در شاخه ها را ضروری عنوان نمودند. در ادامه پس از استراحت موقت، مهندس شیروانی، عضو کمیته فعالیت‌های دانشجویی و نماینده مسابقات برنامه نویسی IEEEmadC در ایران، به معرفی این مسابقه و تشویق شاخه‌های دانشجویی برای شرکت در آن پرداختند. در ادامه، جلسه کمیته فعالیت‌های دانشجویی با محوریت بررسی چالش‌های مرتبط با برگزاری مسابقه مقاله‌نویسی IEEE در ایران توسط دکتر سروری آغاز گردید و ایشان با شنیدن مشکلات شاخه‌های دانشجویی در هدایت دانشجویان برای ایجاد آمادگی و شرکت در این مسابقه، کارگروه‌هایی جهت انجام برنامه‌های مرتبط با این مسابقه جهت کمک بیشتر به شاخه‌ها تشکیل دادند.

شاخه‌های دانشجویی

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه صنعتی امیرکبیر به منظور بزرگداشت IEEEDay اقدام به برگزاری یک اردوی تفریحی به منظور آشنا نمودن دانشجویان با IEEE و اهداف آن نمود. در این اردو که با معیت سرکار خانم دکتر عبدا...ی، 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 مقدماتی 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، دکترای 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 IEEEDay 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. همچین 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 (شبیه سازی سیستم های قدرت)، نرم افزار DIALux و نرم‌افزار MATLAB برای درس سیستم‌های کنترل‌خطی 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 جشنIEEEDay 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 تیم هیات تحریریه مجله، برگزاری دوره‌های آموزشی Cadence، Hspice، 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.

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه
۴
سال هشتم | شماره ۲۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
newsletter@ieee.org.ir

کمیته انتصابات و انتخابات بخش ایران

با توجه به توسعه روزافزون تشکیلات و فعالیت‌های بخش ایران لزوم استفاده ار نظرات کمیته N&A در انتصاب افراد و قرارگرفتن این کمیته در جایگاه تشکیلاتی تعیین‌شده برای آن بیش از پیش احساس می‌شود. با توجه به مکتوبات سایت IEEE در مورد کمیته N&A، وظایف آن ارزیابی شایستگی نامزدهای انتخابات هیات اجرایی، روسا، اعضای کمیته های بخش ایران و نیز ارزیابی عملکرد کمیته‌ها عنوان شده است. بر همین اساس کمیته N&A بخش ایران در سال گذشته سه جلسه برای تدوین روال و وظایف کاری این کمیته با حضور اعضا برگزار نمود.

اعضای این کمیته جناب آقایان دکتر صالحی، دکتر سلطانیان‌زاده، دکتر فتوحی، دکتر عبدی‌پور، دکتر راشد محصل، و به ریاست آقای دکتر فرجی‌دانا است. پیشنهاداتی از قبیل استخراج سوابق کلیه سمت‌های IEEE بخش ایران، تدوین تاریخ شفاهی بخش ایران، تدوین بانک اطلاعاتی احکام جاری سمت‌های بخش (تاریخ سررسید حکم افراد و روسای کمیته‌ها)، تهیه بانک اطلاعاتی مربوط به افراد فعال برای تقبل کارهای داوطلبانه در دفتر بخش و نحوه دعوت به همکاری مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و راهکارهای اجرایی آن تدوین شد.

در همینجا کمیته فوق از همکاران، اساتید و دانشجویان و در حوزه صنعت دعوت بعمل می‌آورد که در صورت تمایل برای همکاری داوطلبانه در بخش ایران، گرایش وحوزه مورد علاقه خود را به همراه نسخه الکترونیکی از رزومه کاری به آدرس ایمیل nominations@IEEE.org.ir ارسال نمایند.

شاخه دانشجویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

شاخه دانشجویی واحد تهران مرکزی در روز ۹ آذر سال ۹۴ اقدام به برگزاری ششمین یادمان IEEEDay نمود. این همایش با حضور اعضای محترم بخش ایران و همچنین مسئولین محترم دانشکده با چند هدف برگزار شد. در ابتدا به معرفی Chapterها و مسابقه ی IEEEXtreme پرداخت و سپس تاریخچه‌ای مختصر از IEEE جهانی ذکر شد.

در این مراسم ویدیوهایی مرتبط با فعالیت‌های صورت‌گرفته در شاخه، تاریخچه، اعضای قدیمی و جدید شاخه پخش شد.

این شاخه دانشجویی همچنین مفتخر به حضور و سخنرانی گرم دکتر فریدونیان رئیس کمیته توسعه عضویت بخش ایران بود و نماینده خانم دکتر نصیری نیز حضور بهم رسانده و چندی از فعالیت‌های کمیته زنان در مهندسی را ذکر نمودند.

در پایان مراسم، از زحمات تمامی عوامل که در برگزاری همایش کمک کرده بودند، تجلیل شد و هدایایی به رسم یادبود به میهمانان گرامی و عوامل اجرایی اهدا شد.

پس از برگزاری این مراسم، هیات مدیره و روسای کمیته‌های شاخه طی جلسه‌ای اهداف خود را بار دیگر ارزش‌گذاری کرده و با بحث و مشورت مسیر برنامه‌های خود را مشخص نمودند.

بدین ترتیب در بهمن ماه سال ۹۴ رئیس کمیته Chapters با کمک نایب‌رئیس و جمعی از داوطلبین همکاری در شاخه، اقدام به برگزاری جلسات Chapterهای تخصصی در رشته‌های

برق و کامپیوتر نمود. اعضای این Chapterها در جلسات ابتدایی اهداف گروه خود را تعیین و مسیر رسیدن به آن را مشخص کردند. این Chapterها عموما در موضوعاتی همچون هوش‌مصنوعی، ادوات الکترونیک و الکترونیک دیجیتال بازخورد و استقبال خوبی داشتند.

لازم به ذکر است، فعالیت کمیته ی Chapterها تنها با این موضوعات خاتمه نیافته و تشویق دانشجویان برای تشکیل گروه هایی با موضوعات دیگر از برنامه های در دست اقدام این کمیته خواهد بود.

گفتنی است با تلاش اعضای فعال و داوطلب، سایت رسمی برای شاخه طراحی و راه اندازی شد. مهمترین هدف این وب سایت معرفی IEEE به علاقمندان و ایجاد انگیزه در دانشجویان برای انجام فعالیت‌های گروهی می باشد. این سایت همچنان در حال ارتقا و افزودن محتوا در جهت رشد و پیشرفت جوامع علمی و آموزشی است.

شاخه دانشجویی دانشگاه یزد

شاخه دانشجویی دانشگاه یزد، با هدف افزایش کیفیت آموزش در مهندسی و آشنایی دانشجویان با مباحث کاربردی، در زمینه‌ی تحصیلات دانشگاهی و هم در رابطه با نیاز صنایع، اقدام به برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌های آموزشی متنوعی در نیم‌سال دوم سال ۹۴ کرد. فعالیت‌های پاییز ۹۴ با برگزاری مراسم IEEEDay در چهاردهم مهرماه و سخنرانی در رابطه با معرفی IEEE به دانشجویان جدید، شروع شد که شروع مناسبی برای فعالیت‌های سال تحصیلی جدید بشمار آمد و موجب استقبال خوب دانشجویان از کارگاه‌های آموزشی و همایش‌های بعد از آن شد.کلاس آشنایی با AVR در ۱۵ جلسه‌ی دو ساعته، اولین کارگاه آموزشی برگزار شده توسط شاخه در سال جدید تحصیلی بود. برگزاری سمینار Tera Hertz با هدف آشنایی با تکنولوژی مطرح حال حاضر دنیای مخابرات و برگزاری چهار دوره‌ی متوالی کارگاه آموزشی آشنایی با نرم افزار LaTex به صورت عملی از دیگر فعالیت‌های پاییزه شاخه IEEE دانشگاه یزد بود. در راستای اهداف شاخه، برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی با نرم‌افزار Altium در یک دوره سه روزه، سعی بر معرفی یکی از نیازهای نسبتا ساده صنعت، به مهندسی برق و الکترونیک را داشت که شروع مناسبی برای این دسته از فعالیت‌های شاخه به شمار می‌آمد.

همچنین در راستای همکاری با سایر شاخه‌ها، و با همکاری با شاخه‌ی دانشگاه آزاد یزد، دانشجویان علاقمند دو دانشگاه، از دوره‌ی پنج روزه‌ی کارگاه "MATLAB برای پردازش تصویر" که به میزبانی شاخه دانشگاه یزد برگزار شد، بهره بردند.

شاخه دانشجویی دانشگاه شهرضا

این شاخه در اسفند ماه سال ۱۳۹۳ با مشارکت جمعی از دانشجویان علاقه مند به این انجمن تأسیس شد و انتخابات اولین دوره برگزار گردید. این شاخه تاکنون بیش از ۳۰ فعالیت برجسته داشته است که برخی از آنها به شرح زیراست:

برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای علمی تخصصی و دوره‌های آموزش نرم‌افزار در حوزه‌های مرتبط با مهندسی برق و کامپیوتر (به زبان‌های فارسی و انگلیسی)؛ برگزاری دوره‌های تخصصی توسط اساتید مجرب؛ برگزاری اردوهای علمی و فرهنگی؛ ایجاد کمیته خبرنامه، انتشار و چاپ چندین شماره از خبرنامه داخلی شاخه و گرفتن مجوز مربوطه از وزارت علوم؛ راه‌اندازی و بروزرسانی برنامه‌ریزی شده وب‌سایت و شبکه‌های اجتماعی شاخه جهت برقراری ارتباط با علاقه مندان به شاخه؛ برگزاری جلسات عمومی اعضا؛ برگزاری گلگشت‌های هدفمند؛ اجرای طرح‌هایی نظیر طرح «اهدای کتاب، اهدای زندگی»؛ هماهنگی کادر اجرایی با دانشگاه و اخذ نیمی از هزینه عضویت سال جدید برای ترغیب دانشجویان به عضویت و فعالیت در شاخه؛ برگزاری جشن IEEEDay

و شرکت در مسابقه مرتبط در بخش ایران و همچنین در سایت اصلی آن؛ برگزاری جشن‌های مختلف با حضور اعضاء، مسئولین و دانشجویان. شاخه دانشگاه شهرضا مفتخر است که در مسابقه عکس IEEEDay بخش ایران شرکت نموده و مورد تقدیر قرار گرفته است. از فعالیت‌های آتی این شاخه در اسفندماه نیز می‌توان به برگزاری سمینار معرفی انجمن IEEE در دانشگاه‌های دیگر استان اصفهان، شرکت در مسابقات طراحی وب سایت و طراحی کلیپ، حضور فعال در نوزدهمین نمایشگاه مطبوعات کشور، برگزاری انتخابات دوره جدید اشاره کرد. این حجم از فعالیت‌های صورت گرفته توسط شاخه‌ای که تنها یک سال از زمان تأسیس آن می‌گذرد نشان از آینده درخشان آن خواهد داشت.

شاخه دانشجویی دانشگاه مازندران

مراسم افتتاحیه شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه مازندران در روز سه شنبه مورخ ۱۳۹۴/۹/۲۴ با حضور برخی اعضای محترم کمیته‌اجرایی بخش ایران برگزار شد. در این مراسم رییس بخش ایران IEEE جناب آقای دکتر شاه‌آبادی و همچنین رییس کمیته توسعه عضویت جناب اقای دکتر فریدونیان سخنانی چند در رابطه با آشنایی با انجمن علمی IEEE و مزایای عضویت در آن را در حضور رییس دانشکده، معاونین آموزشی و پژوهشی، اساتید هیات‌علمی گروه‌های مهندسی برق و کامپیوتر و همچنین دانشجویان علاقمند دانشکده فنی و مهندسی ایراد فرمودند. در ادامه جلسه پرسش و پاسخی با حضور دکتر شاه‌آبادی و دکتر فریدونیان و سرکار خانم مهندس عزیزی تشکیل گشت و دانشجویان به طرح سولات خود در رابطه با جایگاه خود در شاخه دانشجویی IEEE و مزایای حاصله آن پرداختند.

در انتها نیز گواهی تاسیس شاخه توسط رییس بخش ایران به مشاور شاخه دانشجویی IEEE جناب آقای دکتر تیمورزاده اعطا شد و از همان تاریخ شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه مازندران رسماً آغاز به کار نمود.

آموزش / دانشجویی

مسابقه برنامه‌نویسی IEEEmadC

سومین دوره از مسابقات برنامه‌نویسی موبایل IEEEmadC با هدف افزایش تعداد برنامه‌های کاربردی مبتنی بر موبایل و مرتبط با IEEE و دانشجویان، گسترش IEEE و تکنولوژی و ارتقا سطح علم و آموزش، آموزش و ترغیب دانشجویان برای گسترش برنامه‌های کاربردی تحت موبایل و ترویج فعالیت‌ها و مزایای IEEE در حال برگزاری است. تیم‌ها متشکل از یک تا سه عضو (همگی باید عضو IEEE باشند) بایستی ایده خود را در قالب برنامه‌های کاربردی در یک یا چند پلتفرم مشخص (Windows، iOS، Android و Blackberry) پیاده‌سازی کنند. برنامه‌های کاربردی براساس طراحی واسط کاربری (UI Design)، تجربه کاربر (UX)، مفید بودن، در دسترس بودن و تعداد پلتفرم‌های قابل پشتیبانی ارزیابی می‌شوند. همچنین به تیم اول مبلغ ۳۰۰۰ دلار، تیم دوم مبلغ ۱۵۰۰ دلار و به تیم سوم iPad اهدا می‌شود. همچنین، دو جایزه ویژه از سوی IEEE Computer Society (مبلغ ۵۰۰ دلار به همراه iWatch) و IEEE Young Professionals (مبلغ ۱۰۰۰ دلار) معرفی شده است که به واجدین شرایط اهدا خواهد شد.گفتنی‌است آقایان امیر زاهدی، حسین شیروانی و محمدحسین بابایی از اعضای بخش ایران در همکاری با کمیته اجرایی این مسابقه کلیپی برای معرفی آن تهیه کردند که در شبکه های اجتماعی و کانال Youtube این مسابقه منتشر شد.

شاخه‌های دانشجویی

همایش ملی آموزش تخصصی اتوماسیون و ابزار دقیق

این همایش توسط شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه تربیت مدرس و نمایندگی شرکت آتونیکس کره جنوبی در روزهای ۲۱ و ۲۲ آبان ماه دانشگاه تربیت مدرس به مدت ۱۶ ساعت برگزار شد. همایش آموزشی تخصصی اتوماسیون و ابزار دقیق با تلاوت آیاتی چند از کلام‌ا... مجید و سرود ملی جمهوری اسلامی ایران آغاز گردید. سپس آقای دکتر فتحا... نظریان، عضو بازنشسته هیات‌علمی گروه مهندسی برق دانشگاه شهید رجایی تهران و مجری پروژه‌های ملی اتوماسیون و ابزار دقیق به ایراد سخنرانی پرداختند. ایشان با اشاره به خلأ موجود در نظام آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها در ارائه دوره‌های تخصصی، کاربردی و عملی جهت کمک به صنایع کشور، همایش مذکور را عزم جدی انجمن مهندسی برق دانشگاه تربیت مدرس در کمک به ارتباط بین صنعت و دانشگاه برشمردند. دکتر نظریان، رویکرد و چشم‌انداز انجمن را در برگزاری دوره‌های عملی موردنیاز صنعت اتوماسیون را فرصت مغتنمی برای دانشجویان به منظور کمک به تولید ثروت مبتنی بر دانش و توسعه کسب‌وکار که از ضرورت‌های روز جامعه در بیانات مقام معظم رهبری است، قابل‌تقدیر دانستند و ابراز امیدواری نمودند که این گام مهم در ادامه فعالیت‌های انجمن استمرار یابد. پس از زمان نماز و صرف ناهار، همایش در بعدازظهر با پخش نماهنگی از محصولات ابزار دقیق، حسگرها، کنترل‌گرها و درایوهای شرکت آتونیکس کره جنوبی ادامه یافت و آقای Pyoen، نماینده و مدیر پشتیبانی این شرکت و آقای

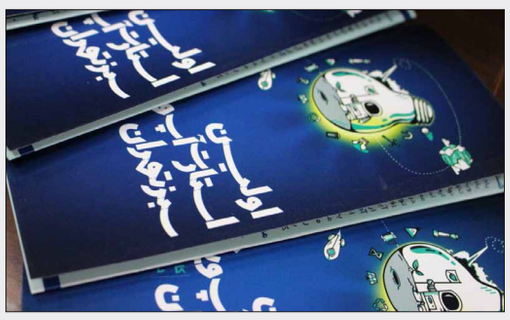
دکتر نظریان به آموزش عملکرد هر یک از این ابزارها، نحوه کار با آن‌ها و ویژگی‌های تخصصی آن پرداختند. نرم‌افزار ویژه انجام عملیات صنعتی مجموعه ابزار دقیق معرفی‌شده نیز، ارائه گردید.

همچنین، آقای رسول رجایی رئیس شاخه نیز با ارائه سخنرانی، به معرفی شاخه دانشجویی عنوان شاخه برتر کشور در حوزه مهندسی برق و کامپیوتر در سال جاری و انجمن برتر دانشگاه تربیت مدرس در دومین جشنواره حرکت پرداختند. این انجمن به عنوان یک انجمن موفق، با بهره‌مندی از کادر اجرایی فعال و توانمند، تنوع فعالیت گسترده‌ای در برگزاری کارگاه‌ها، دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی، بازدیدهای علمی و تفریحی، مسابقات، همایش‌ها و بزرگداشت‌ها دارد. گفتنی است این انجمن در دوره فعلی با رویکرد کمک به کارآفرینی و توسعه کسب‌وکار قصد دارد برنامه‌هایی همچون همایش مذکور را، از طریق همکاری با شرکت‌ها و صنایع بزرگ ملی و بین‌المللی در برنامه خود قرار دهد. در بخش انتهایی همایش انجمن مهندسی برق از سخنرانان علمی همایش تقدیر نمود.

آموزش / دانشجویی

اولین اردوی استارتاپ سبز تهران

استارتاپ ویکند یک رویداد جهانی است که در سراسر دنیا به منظور توسعه کارآفرینی(نوارزش‌آفرینی) برگزار میشود. استارتاپ ویکند سبز زمینه‌ای برای مطرح‌کردن و اجرای ایده‌هایی در جهت حفظ محیط زیست و داشتن کسب و کاری سبز و دوستدار محیط‌زیست فراهم می‌آورد. مربیان این رویداد افراد خبره با تخصص‌های متفاوت از قبیل کارآفرینی، کسب و کار، فنی و برنامه‌نویسی، طراحی، انرژی و محیط زیست هستند. مخاطبین این رویداد فعالان حوزه محیط زیست، دارندگان ایده‌های سبز، مدیران تجاری، متخصصین کسب و کار، سرمایه‌گذاران، برنامه‌نویسان، بازاریاب‌ها و طراحان گرافیکی بوده و محورهای برنامه شامل مباحثی چون محیط‌زیست، انرژی های پاک و منابع طبیعی هستند. اولین اردوی استارتاپ سبز تهران با همکاری بخش ایران IEEE در تاریخ ۲۷ تا ۲۹ آبان ماه در دانشگاه تربیت‌مدرس تهران برگزار گردید. همچنین در جریان برگزاری این رویداد، چند رویداد جانبی پیش از رویداد اصلی برای آشنایی شرکت کنندگان با مفاهیم استارتاپ و معرفی چند کارآفرین موفق در این حوزه با همکاری شاخه‌های دانشجویی امیرکبیر، الزهرا و بیرجند در محل دانشگاهشان برگزار شد.



کنفرانس‌ها

کنفرانس‌های پیش‌رو

کارگاه ملی نظریه اطلاعات و مخابرات

چهارمین کارگاه ملی نظریه اطلاعات و مخابرات در زمینه های تئوری شانون، تئوری مخابرات، تئوری کدینگ و تئوری کاربردی اطلاعات در تاریخ ۱۵ اردیبهشت به مدت دو روز در دانشگاه صنعتی شریف برگزار می‌شود.

کنفرانس مهندسی برق ایران

بیست و چهارمین دوره کنفرانس مهندسی برق ایران به همت بخش ایران IEEE و دانشگاه شیراز در گرایش های الکترونیک، مخابرات، کنترل، مهندسی پزشکی، قدرت و کامپیوتر در تاریخ ۲۱ اردیبهشت به مدت سه روز در دانشگاه شیراز برگزار می‌شود.

دهمین کنفرانس بین المللی تجارت الکترونیک با رویکرد بر گردشگری الکترونیک

دهمین کنفرانس بین‌المللی تجارت الکترونیک ECDC۲۰۱۶ با رویکرد بر E-Tourism در تاریخ۲۷ فروردین ۱۳۹۵ تا ۲۸ فروردین ۱۳۹۵ توسط پژوهشکده مدیریت دانشگاه اصفهان و تحت حمایت سیویلیکا در شهر اصفهان برگزار می‌شود.

هشتمین سمپوزیوم بین المللی روبوکاپ آزاد ایران

هشتمین سمپوزیوم این رویداد جهانی با شرکت دانشمندان، دانشجویان و پژوهشگران کشور و با حضور پروفسور فرانک فندراستافن از کشور هلند و عضو فدراسیون جهانی ربوکاپ در سالن آمفی‌تئاتر علامه رفیعی و دانشکده مهندسی برق و رایانه دانشگاه آزاد اسلامی قزوین در فروردین ۱۳۹۵ برگزار می‌شود.

دومین کنفرانس بین المللی وب پژوهشی

دومین کنفرانس بین‌المللی وب‌پژوهی به منظور ارائه دستاوردهای پژوهشگران و صاحب نظران در حوزه‌های وب، اطلاعات و زیرمجموعه این دو زمینه، توسط دانشگاه علم و فرهنگ وابسته به جهاد دانشگاهی در اوایل اردیبهشت ۹۵ در تهران برگزار می‌شود.

سیزدهمین کنفرانس رمز ایران

سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی انجمن رمز ایران با هدف هم‌افزایی دانش، و انتشار یافته‌های نو و بدیع در زمینه امنیت اطلاعات و رمزشناسی در شهریور ۱۳۹۵ توسط دانشگاه شهید بهشتی و انجمن رمز ایران در محل دانشکده علوم و مهندسی کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی برگزار می‌گردد.

بیست و یکمین کنفرانس توزیع نیروی برق

بیست و یکمین کنفرانس شبکه‌های توزیع نیروی برق اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ توسط شرکت توزیع نیروی برق استان البرز به منظور ایجاد یک محفل علمی برجسته و محیطی برای تبادل نظر علمی و فنی و ارائه آخرین یافته‌های علمی و پژوهشی توسط دانشگاهیان، سازمان‌ها و صنعتگران در همه زمینه‌های مرتبط با شبکه‌های توزیع در محل دانشگاه آزاد اسلامی کرج برگزار می‌شود.

دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و سیستم‌ها

دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و سیستم‌ها (ICISE ۲۰۱۶) در ۲۴ و ۲۵ شهریور ۱۳۹۵ توسط گروه مهندسی صنایع دانشگاه فردوسی مشهد در محورهای تخصصی و کاربردی برگزار می‌شود.

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه
۵
سال هشتم | شماره ۲۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
newsletter@ieee.org.ir

کارگاه اطلاعات نگار (اینفوگراف) و واقعیت افزوده

یازدهم اسفندماه کارگاه اطلاعات نگار (اینفوگراف) و واقعیت‌افزوده با همکاری کمیته آموزش بخش ایران و امور بانوان پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات توسط سرکار خانم دکتر مریم طایفه محمودی، مینا کلینی‌زاده و محمد کریمیان ارائه شد.
یکی از ابزارهای موثر در دیداری سازی و بازنمایی اطلاعات به ویژه برای سازمانها و مراکز علمی-پژوهشی، اطلاعات نگار (اینفوگراف) است.
بازنمایی اثرگذار در معرفی یک مفهوم، محصول، پروژه، مکان، پیام و ... نیازمند بکارگیری شگردهایی هنری در سناریوسازی و طراحی از یکسو و استفاده مناسب از اطلاعات مکمل مانند متن، صوت و فیلم، انیمیشن و تصویر، با استفاده از واقعیت‌افزوده از سوی دیگر است.
امروزه با ورود فناوری‌های چندرسانه‌ای و مبتنی بر واقعیت‌افزوده، تحولی شگرف در این زمینه رخ داده است و کاربردهای وسیعی در تبلیغات و اطلاع‌رسانی، آموزش و فرهنگ‌سازی دارد. بدین منظور اهم مطالبی که در این کارگاه ارائه می‌شوند عبارتند از:
آشنایی با اینفوگراف، تاریخچه و کاربردهای آن، قواعد و مراحل ساخت اینفوگراف، بررسی انواع اینفوگراف‌ها، واقعیت افزوده و نقش مکمل آن در طراحی اینفوگراف، انجام یک تجربه عملی در پیاده سازی واقعیت‌افزوده بر روی اینفوگراف به دو روش، با استفاده از QRcode و با استفاده از Vuforia.

در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

کارگاه نظریه پردازی موفق، برگزار شد

در سال ۱۹۰۵، ناوگان دریایی روسیه از قوای ژاپن شکست سختی می‌خورد و تقریبا تمام قوای روس نابود می‌شود. مردم جهان و به ویژه ایران، به این نتیجه می‌رسند که «پس می‌توان روسیه را شکست داد» و بلافاصله سوال دردناک بعدی مطرح می‌شود: «پس چرا ما نتوانستیم؟»

دکتر زرین کوب در کتاب «روزگاران» می نویسد که ایرانیان دو سوم جنگ ها را پیروز شده بودند. پس چگونه شد که خاک از دست رفت و مغلوب نهایی ایرانیان بودند؟

ایران در ابتدای به قدرت رسیدن قاجار، علی‌رغم تمامی مشکلات، چهارمین قدرت برتر نظامی و اقتصادی جهان ارزیابی می‌شده‌است.

کمیته آموزش / فعالیت‌های حرفه‌ای

بابک سیف سخنرانی خود را با طرح این گفتارها آغاز کرد. چگونه می‌توان فعالیت علمی ثمربخش داشت؟ ثمربخشی در علم چیست؟ چگونه می‌توان مجامع علمی را تحت تاثیر فعالیت‌های علمی خود قرار داد؟

برای پاسخ به این سوال‌ها، بررسی تکاملی نظریه‌های علمی می‌تواند راه‌گشا باشد. با این کار «خواهیم دانست که چگونه به نقطه‌ای که در آن هستیم رسیده‌ایم و در دنیای در حال دگرگونی پیوسته، ما چه وضعیتی داشته و خواهیم داشت.» برای بازکردن گفتار می‌توان به تاریخ فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک مثال پرداخت.

«فناوری اطلاعات از عصر باستان مورد نظر بوده است.در واقع اطلاعات همه گاه اهمیت داشته است». سیف بررسی خود را از دوران هخامنشی که در آن ۴۴ درصد خاک شناخته‌شده زمین تحت چیرگی آنان بود، آغاز می‌کند. او از چاپار به عنوان یک نوآوری برای انتقال اطلاعات نام می‌برد. علاوه بر این علامت‌دادن به وسیله آتش را برای اولین بار به ایرانیان باستان نسبت می‌دهد.

«این شاید اولین باری باشد که برای انتقال اطلاعات، یک شیوه کدنگاری به کار گرفته شده‌است. قرن‌ها پیش از پدیدآمدن تلگراف!!»

وضعیت ایران تا قرن‌ها پس از ورود اسلام در جهان مثال‌زدنی است و این شرایط تا زمان حکومت سلطان محمد خوارزمشاه ادامه می‌یابد. در این دوره، وی پس از تحریک مغولها به حمله به ایران، کشور را به سبب بی‌تدبیری و ناکارآمدی تسلیم این مردمان می‌کند و مغول‌ها از دروازه ایران به اروپا هم لشگرکشی می‌کنند. این اتفاق که آغاز ورود ایران به یک دوره تاریک است هم زمان با آغاز عصر روشنگری در اروپاست.

در غرب، گالیله متولد می‌شود. وی از اولین کسانی است که در بررسی علمی، دیده‌ها و تجربه را به طور دقیق به کار می‌گیرد.

«در همان سالی که گالیله از دنیا می رود، نیوتون متولد می شود: مردی که دنیا پس از او و پیش از او به هیچ عنوان یکسان نبود».

همزمان در ایران، در طی چند دهه حاکمان متعدد فرمانروایی می‌کنند. ایران پس از عصر صفوی در گرداب جنگ و خونریزی است. از دل این شرایط آغامحمدخان قاجار، که در صدمین سالگرد تولد نیوتون زاده شده قدرت را در ایران به دست می آورد. ثبات نسبی با قدرت گرفتن وی به ایران باز می‌گردد.

اعلامیه استقلال آمریکا منتشر می‌شود و انقلاب فرانسه که میوه عصر روشنگری بود، در همین دوره رخ می‌دهد. این سخنران اضافه می‌کند:

«هنگامی که آغامحمدخان قاجار مشغول چشم در آوردن از مردم بود، جهان در حال پیشرفت بود».

پس از آغا محمدخان، برادرزاده‌اش، فتحعلی به پادشاهی می‌رسد. این دوره با جنگ ایران و روسیه همراه است که با شکست ایران و از دست رفتن بخشی از خاک ایران همراه بود.

«این در حالی است که دکتر زرین کوب در کتاب "روزگاران" می‌نویسد که ایرانیان دو سوم جنگ ها را پیروز شده بودند. پس چگونه شد که خاک از دست رفت و مغلوب نهایی ایرانیان بودند؟ »

علت را باید در مواردی، چون درک نامناسب ایرانیان از شرایط جهانی، حضور رقبای تازه از راه رسیده و ناشناخته و عقب‌افتادگی در فناوری دانست.

دکتر سیف می‌گوید: «در همان زمان قاجار، کتابی به زیور چاپ در می آید که درباره فتحعلی‌شاه چنین می گوید که وی از یکی از مشاورینش در نامه‌ای سوال‌هایی در مورد دیار فرنگ و انگلستان می‌پرسد که چیزی از طنز کم ندارد (نباید از نظر دور داشت که درباره درستی وجود این نامه شک و تردیدهایی نیز ابراز شده است). به عنوان مثال وی پرسیده است(قریب به مضمون): بررسی کنید که آیا فرنگ یک ایل است یا چند ایل؟ انگلستان پایتخت لندن است یا لندن پایتخت انگلستان؟ چگونه قلم تراش‌های به این خوبی درست می‌کنند؟ چگونه ممکن است تا هند بیایند؟ چگونه آنها را به اسلام دعوت کنیم و از خوردن گوشت خوک بازداریم؟»

شرایط ایران در دوره قاجار این‌چنین بود. برخلاف ایران، غرب با ثبات فکری ایجاد شده پس از دوران تحولات با سرعت بیشتری در جهت پیشرفت علمی قدم برمی‌داشت.

در سال ۱۷۵۳ نوشته‌ای در اختیار است که در آن فردی ناشناس در اروپا روشی برای انتقال اطلاعات به کمک تخلیه الکتریکی پیشنهاد می‌کند. «آیا این یک نیاز فناوری نبوده است؟»، به این معنی که با توجه به وضعیت جدید اروپا نیاز به شیوه‌های سریع‌تر تبادل اطلاعات احساس می‌شد و غرب برای ورود به دوره‌ای با امکان تبادل اطلاعات وسیع‌تر حاضر می‌شد. تحولات علمی در حوزه الکتریسیته و مغناطیس با درخشش نام‌های بزرگی

چون آمپر، اورستد و کیرشهوف یکی پس از دیگری رخ می‌دهد تا اینکه فارادی در اوایل قرن نوزدهم، به صورت تجربی رابطه بین الکتریسیته و مغناطیس را نشان می‌دهد. چند سال بعد، مورس که یک نقاش و نقشه‌کش بود، نمونه اولیه‌ای از تلگراف را می‌سازد. به این ترتیب کدکردن اطلاعات با استفاده از کدنگاری و نمایش آن به صورت نقطه و خط جامه عمل می‌پوشد و چند سال بعد، از سال ۱۸۴۴ مورد بهره برداری وسیع قرار می‌گیرد. جالب است که فناوری جدید به سرعت وارد ایران می‌شود و به این ترتیب انگلیسی‌ها علاوه بر اینکه با استفاده از آن ارتباط خود با هند را توسعه می دهند، تلگراف را تجاری و از سود آن بهره‌برداری می‌کنند. شیوه انگلیسی‌ها این است که تلگراف در ابتدا به صورت مجانی و سپس با هزینه در اختیار مردم قرار می‌گیرد. دکتر سیف وضعیت شبکه تلگرام در دوره کنونی را همانند وضعیت تلگراف در دوره قاجار می‌داند و احتمال می‌دهد که همین اتفاق برای خدمات ارتباطی، مانند تلگرام هم بیفتد.

ماکسول، در اواسط قرن نوزدهم رابطه ریاضی بین الکتریسیته و مغناطیس را ارائه می‌کند. این اتفاق تقریبا با رشد فناوری انتقال اطلاعات در قالب انتقال صوت همزمان است و در همین دوره تلفن با نام گراهام بل (سال ۱۸۷۶) ثبت اختراع می‌شود. هاینریش هرتز نشان می‌دهد که امواج مطابق پیش‌بینی ماکسول منتشر می‌شوند و به زودی تقویت کننده‌های عملیاتی برای تقویت شدت امواج از سوی دی‌فارست ساخته می‌شود.

در ایران اما، رشد علمی تقریبا متوقف شده است. بسیاری از مناطق کشور خالی از سکنه‌اند. راه‌ها ناامن هستند و جامعه ایران یک سیستم اجتماعی نامتصل است. فاجعه‌ای که در دوران قاجار رخ داده‌است وقتی بهتر درک می‌شود که بدانیم به نظر بسیاری از کارشناسان، ایران در ابتدای به قدرت رسیدن قاجار، علی‌رغم تمامی مشکلات، چهارمین قدرت برتر نظامی و اقتصادی جهان ارزیابی می‌شده‌است.

در ابتدای قرن بیستم، اتفاقی می‌افتد که جهان را متاثر می‌کند. در سال ۱۹۰۵، ناوگان دریایی روسیه از قوای ژاپن شکست سختی می‌خورد و تقریبا تمام قوای روس نابود می‌شود. مردم جهان و به ویژه ایران، به این نتیجه می‌رسند که «پس می‌توان روسیه را شکست داد» و بلافاصله سوال دردناک بعدی مطرح می‌شود: «پس چرا ما نتوانستیم؟»

دکتر سیف در مورد وضعیت ژاپن آن روزگار نیز توضیح می‌دهد: «ماتسوشیتو میجی، امپراطور ژاپن، تنها با چند سال اختلاف با ناصرالدین شاه متولد شد. هر دو در جوانی پادشاه می‌شوند و هردو در جوانی به اروپا سفر می‌کنند. میجی تحولات اساسی در سیستم اداری، حکومتی و آموزشی ژاپن را سبب می‌شود که نتایج آن هم‌اکنون هم قابل مشاهده است. در مقابل ناصرالدین شاه نمی‌خواسته‌است که مردم از پیشرفت‌های دیگر سرزمین ها با خبر شوند. با آن که قبله عالم خود شخصی باسواد و تحصیل کرده است، اما آن چه برای ناصرالدین شاه در فرنگ جذاب است اسباب تفریحات شخصی است»

در ابتدای قرن بیستم، ژاپنی که می‌رود به یک ابر قدرت تبدیل شود، روسیه را شکست می‌دهد. این شکست به قدری در سرنوشت روسیه مهم است که برخی انقلاب بزرگ روسیه را از عواقب ناشی از آن می‌دانند. در یک تا دوسال بعد که انقلاب مشروطه در ایران آغاز می‌شود، سران مشروطه با آرزوی تبدیل ایران به یک ژاپن می‌کوشند رمز موفقیت آن ملت و حکومت را بیابند ولی افسوس که چندان موفق نیستند. نتیجه بررسی‌های مشروطه‌خواهان این است که ژاپن و کشورهای غربی پیشرفت کرده‌اند چون قانون اساسی داشته‌اند، پس ما هم قانون اساسی می‌خواهیم!

اختراع سیستم‌های رادیویی (و نه رادیوی تجاری) در همین دوران توسط یک مهندس ایتالیایی به نام مارکنی انجام می‌شود.

حکومت قاجار کم‌کم به پایانش نزدیک می‌شود و رضا شاه به قدرت می‌رسد. اولین اقدام رضا شاه (حتی پیش از اینکه رسما شاه شود) بازسازی ارتش ایران است. برای اولین بار نظام اداری، شهرداری، ثبت‌احوال و نظام وظیفه سامان می‌یابد و نظام بهداشتی متحول می‌شود. دانشگاه تهران تاسیس می‌شود و راه آهن احداث می‌شود. با وجود این اقدامات مثبت، استبداد رضا شاه موجب می‌شود که مشروطه عملا تبدیل به نامی شود در کتاب‌ها.

در این دوره، غرب در آستانه اکتشاف‌های علمی قاطعی بود. تا پیش از ابتدای قرن بیستم طراحی به عنوان علم در نظر گرفته نمی‌شد و آن‌را به عنوان یک هنر می نگریستند. از یک مهندس نمی‌شد انتظار داشت که حتما قابلیت طراحی داشته باشد. نیمه اول قرن بیستم، زمان رسمیت بخشیدن به طراحی در مهندسی بود. علاوه بر این، رفته رفته مهندسی از قالب یک مهارت صرف رها شده، تبدیل به علمی با مقتضیات خاص خود می‌شود.

در مخابرات، هری نایکوئیست سوئدی-آمریکایی مقاله‌ای با این پرسش کلیدی مطرح می سازد که: «چه عواملی روی سرعت انتقال داده‌های مخابراتی موثر است؟». به این ترتیب بررسی مهندسی از تحلیل‌های تجربی و آزمون و خطا فراتر می رود و مبتنی به تحلیل‌های علمی می شود.

بعد از آن، جنگ‌جهانی دوم آغاز می‌شود. آشکارسازهای رادیویی و رادارها محصول این دوره هستند. شناختن فاکتورهای آشکارسازی بهینه از نخستین تجلیات هم‌راستایی علم و مهندسی محسوب می‌شود. اولین کامپیوتر به نام انیاک هم اولین بار برای یک استفاده نظامی (شلیک توپ) به کار گرفته شد. در همین دوره بود که مبانی ریاضیاتی نویز شناخته شد و نظریه اطلاعات شانون شکل گرفت. اولین چیزی هم که می‌توان اسم تلویزیون به آن داد در همین دوره بهره‌برداری شد هرچند شباهتی به تلویزیون‌های امروزی نداشته است.

این اتفاقات تقریبا با حوادث سالهای ۱۳۳۰ و ۱۳۳۲ و ملی‌شدن صنعت نفت و کودتای ۲۸ مرداد در ایران همزمان است.

تحول اساسی بعدی در مخابرات با ارسال ماهواره به فضا انجام شد و اسپوتنیک به عنوان اولین ماهواره و یوری گاگارین به عنوان اولین انسان به فضا رفتند.

در این زمان، آمریکا اعلام کرد که برای اولین‌بار در تاریخ، تعداد افرادی که در این کشور کار قلمی (از انواع اداری آن گرفته تا کارهای ذهنی) انجام می‌دهند از تعداد افرادی که کار بدنی انجام می‌دهند بیشتر شده‌است. فناوری بعدی که جهان امروز ما را به شدت متاثر کرد، اینترنت بود که در دهه هشتاد میلادی برای استفاده عمومی عرضه شد.

مجموعه این تحولات و این سیر تکاملی جهان را به نقطه‌ای رسانده است که در آن جامعه به یک شبکه وسیع تبدیل شده و علم تنها راه تولید ثروت در آن است. با این حال دکتر سیف فضای امروز ایران را مناسب نمی‌داند و می‌گوید: «وضعیت ما در مقایسه با جهان تقریبا شبیه وضعیت مردم در دوره قاجار نسبت به غربی‌های هم‌دوره‌ایشان است». وی بی‌توجهی جامعه علمی ایران به پارامترهای اساسی پژوهش را یکی از عوامل عقب‌افتادگی و بی‌تاثیری مقالات علمی دانست. تولید دانش و دانایی باید در تولید ثروت اثر داشته باشد. عضو هیات‌علمی دانشگاه شاهد مشکل را در اینجا می‌بیند که: «گویا بخش بزرگی از پژوهشگران ایرانی خود سوالی طرح می‌کنند و خودشان هم به آن جواب می‌دهند.»

دکتر سیف در انتهای کارگاه با نام‌بردن از بعضی از معیارهای سنجش یک پژوهش و نیز پژوهشگر، ارتباطات موثر پژوهش‌گران را ضروری می‌داند و به یک مثل کانادایی اشاره می‌کند: «یا شبکه‌ای کارکن یا کار نکن».

کنفرانس‌ها

اولین کنفرانس محاسبات تکاملی و هوش جمعی

اولین کنفرانس محاسبات تکاملی و هوش‌جمعی در تاریخ ۱۹ الی ۲۱ اسفند در مجتمع آموزش عالی بم برگزار شد. مجموعاً ۱۴۰ مقاله توسط دبیرخانه کنفرانس دریافت شد.

تعداد ۶۰ مقاله توسط هیات داوران پذیرفته و از این تعداد ۵۴ مقاله یعنی حدود ۹۰ در صد مقالات طی دو روز در نشست‌های تخصصی ارائه شد. از میان مقالات ارائه شده، ۱۲ مقاله برای چاپ در مجلات معتبر علمی برگزیده شدند. پس از آن ظرف مدت دو هفته، هیأت داوران از میان این مقالات، مقاله برتر را معرفی و اولین جایزه " پروفسور لوکس " (پدر علم رباتیک ایران) به محقق یا محققان مرتبط با آن اهدا شد.

دبیر علمی کنفرانس محاسبات تکاملی و هوش جمعی افزود: در کنار ارائه مقالات، سه کارگاه مجزای آموزشی در زمینه‌های داده کاوی، چگونگی مقایسه الگوریتم‌های ابتکاری و ردیابی ویدئو، در مجموع به مدت ۱۶ ساعت برگزار شد.

این کنفرانس با همکاری مجتمع آموزش عالی، انجمن سیستم‌های هوشمند ایران و دانشگاه های استان کرمان بویژه دانشگاه شهید باهنر کرمان، سیرجان، بعثت کرمان، تحصیلات‌تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان، جیرفت در مجتمع آموزش عالی بم برگزار گردید. کنفرانس بعدی محاسبات تکاملی و هوش جمعی در دانشگاه شهید باهنر کرمان برگزار می‌شود.

در مراسم اختتامیه از سخنرانان کلیدی آقایان دکتر محمد تشنه لب، دکتر ماشاا... ماشین‌چی استاد دانشگاه، دکتر حجت الحق‌حسینی، دکتر محمدرضا اکبرزاده و دکترغلامرضا نخعی‌زاده تقدیر شد.

گفتنی‌است در حاشیه کنفرانس، استادان، پژوهشگران و محققان از مجموعه اقتصادی و گردشگری و خودرو سازی ارگ جدید بم بازدید و همچنین از بزرگ ترین بنای خشتی جهان، ارگ قدیم بم بازدید کردند.

کمیته آموزش / کمیته دانشجویی

کارگاه آموزشی رادار

برای اولین بار در تاریخ صنعت رادار و صنایع وابسته به آن در ایران و همزمان با موفقیت‌ها، پیشرفت‌ها و دستاوردهای عظیم محققان و دانشمندان ایرانی داخل و خارج از کشور، کارگاه آموزشی بین‌المللی رادار و صنایع وابسته به میزبانی دانشگاه صنعتی شریف، با همکاری بخش ایران IEEE و شاخه دانشجویی IEEE دانشگاه صنعتی شریف، با شعار "رادار برای صلح " در تاریخ دهم لغایت سیزدهم اسفندماه در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد. این کارگاه، با حضور شخصیت‌های مطرحی همچون پروفسور رولینگ رییس سمپوزیوم جهانی رادار در سال ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ از کشور آلمان، دکتر بروکنر بازنشسته شرکت Raytheon و IEEE Fellow member و جزو برترین متخصصان در زمینه رادارهای آرایه فازی از کشور آمریکا، پروفسور لوکین عضو کمیته ارشد علمی در سمپوزیوم جهانی رادار و IEEE Fellow member از کشور اوکراین، پروفسور گالاتی عضو کمیته راهبردی سمینار EURADO و پروفسور فارینا IEEE Fellow member و بازنشسته شرکت SelexES از کشور ایتالیا و با حضور قریب به سیصد تن از صنعتگران و دانشمندان این حوزه برگزار شد. لازم به ذکر است، ریاست این کارگاه آموزشی، بر عهده دکتر محمدمهدی نایبی، استادتمام دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف بوده و محورهای اصلی برگزاری کارگاه تخصصی سیستم‌های راداری، آشنایی با رادارهای آرایه فازی، آشنایی با رادارهای هواشناسی، آشنایی با رادارهای نویزی و مسایل مربوط به آن، آشنایی با رادار موج پیوسته و رادارهای اتوموبیل، آشنایی با طراحی شکل موج های راداری (Waveform Design) و آشنایی با رادارهای MIMO، ارائه شد. هدف از برگزاری این کارگاه آموزشی، ترغیب دانشجویان برای همکاری بیشتر در این حوزه و آموزش صنعتگران مربوطه جهت پیشبرد اهداف دفاعی و صلح آمیز ایران در این زمینه بوده است. امیدواریم با برگزاری این کارگاه آموزشی و تداوم آن، بتوانیم قدمی هر چند کوچک در پیشبرد علم رادار در این مرز و بوم برداریم.

آموزش / فعالیت‌های حرفه‌ای

کارگاه مقاله کاوی در پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی

جستن و یافتن مقالات مرتبط با موضوع پژوهش، یکی از گام‌های اولیه برای آغاز استوار یک پژوهش موفق است، که مثل هر کار دیگری با آموزش مناسب می‌تواند به‌شکل موفق‌تری انجام گردد. به‌همین دلیل، تصمیم گرفته شد که کارگاهی آموزشی در این رابطه در گردهمایی ۱۴ آبان روسای شاخه‌های دانشجویی IEEE، توسط آقای دکتر علیرضا فریدونیان، مسوول کمیته توسعه عضویت بخش ایران و استادیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی، برگزار گردد.

این کارگاه با مقدماتی از روش‌شناسی پژوهش و ضرورت آموختن آن آغاز شد و با معرفی انواع مقالات پژوهشی، انواع انتشارات پژوهشی، و معرفی پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی معتبر ادامه یافت. موتورهای جستجو و چند ترفند جستجوی مقالات، و روش "توسعه مقاله والد-فرزند" برای گسترش ادبیات علمی درآغاز کار پژوهشی با استفاده از موتورهای جستجوی موجود بیان و تشریح شدند. سپس، کارگاه با معرفی علم‌سنجی و چند شاخص مهم بخصوص h-index برای رتبه‌بندی و سنجش تولید علم و تاثیرگذاری پژوهشگران و شاخص تاثیرگذاری (Impact Factor) برای رتبه‌بندی و سنجش تولید علم و تاثیرگذاری انتشارات علمی پایان گرفت.

بخش ایران IEEE

تغییر آدرس دفتر بخش ایران

به اطلاع می‌رساند دفتر بخش ایران IEEE و همچنین شماره تماس به محل جدید منتقل شده و آدرس و تلفن جدید بشرح زیر است:

تهران - خیابان کارگر شمالی - خیابان بیستم (شهید ابطحی) - پلاک ۱۱۹ - طبقه سوم

کدپستی: ۱۴۳۹۹-۵۵۲۷۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۳۰۰۵۹

همراه: ۰۹۹۰-۳۷۲-۲۸۰۸

آموزش

کارگاه نامه نگاری، ارائه، و ارتباط موفق

این کارگاه با همکاری بخش ایران روز یکشنبه ۲۲ آذر در سالن امفی تئاتر دانشکده مهندسی و علوم کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی توسط سرکار خانم دکتر قاسمیان به زبان انگلیسی برگزار شد.

ایشان در ابتدای سخنرانی به این نکته اشاره کردند که تقریبا راهنمایی‌های ارتباطی، در برنامه درسی رسمی گنجانده نشده است.

ایشان در مورد نکاتی برای ارتباطات ایمیل موثر، نحوه ارائه اظهارات شخصی، نحوه ارائه مطالب، نحوه نوشتار درست و سخنرانی‌های علمی به زبان انگلیسی سخنرانی خود را ادامه دادند.

دکتر قاسمیان به این سوال که چرا در کارگاه‌های با این موضوعات باید شرکت کنیم پرداختند.

باتوجه به شکاف‌های بزرگی همچون کارگروهی، مهارت‌های لازم برای راهبری و هدایت، تبادل نظر درست، خلاقیت، اخلاق، مسولیت‌پذیری، ریسک‌پذیری، مهارتهای فردی، قاطعیت و عملگرایی و... که برای فارغ‌التحصیلان وجود دارد، نیاز به حضور و برگزاری کارگاه‌های آموزشی در این زمینه را ضروری دانستند.

این کارگاه با استقبال خوبی برگزار شد و تداوم برگزاری این کارگاه در برنامه های آتی بخش ایران در نظرگرفته شد.

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه
۶
سال هشتم | شماره ۲۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
newsletter@ieee.org.ir

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 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 بهینه‌سازی (مدل ها و الگوریتم‌ها)، تصمیم‌گیری تحت عدم قطعیت، مدیریت‌تولید و موجودی، مدیریت/مهندسی کیفیت و بهره‌وری، پژوهش عملیاتی در لجستیک و زنجیره تامین، مدیریت/مهندسی 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 کاوی 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 ماینر، از دانشگاه صنعتی مونیخ، پروفسور گرارد ویلهلم وبر از دانشگاه METU آنکارا، پروفسور ژوزف جابلونسکی، از دانشگاه اقتصاد پراگ، پروفسور میتسو گن، از دانشگاه علوم توکیو، دکتر سوپورن کوتاتپ، از سازمان بهره وری آسیایی و دکتر چفی 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.

دوازدهین 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 دکترا 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 تز به مرحله فینال راه یافتند. در پایان دو تز از دانشگاه Pecs مجارستان و دانشگاه صنعتی شریف ایران برنده جایزه نهایی شدند.

کمیته علمی دوازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع توسط دکتر میرزازاده، 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

به میزبانی شاخه دانشجویی دانشگاه تهران برگزار شد

همایش آشنایی با مبانی علوم شناختی

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 استاتید دانشگاه تهران آغاز شد.

این 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 توسع 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 می دهند. هر مجموعه از این سلول‌ها یک زیرساخت را تشکیل داده و کار خاصی انجام می‌دهند. با استفاده از الکترود 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 جهش 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 هریک 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 یک رشته انجام نخواهد شد. "این درد مشترک هرگز جدا جدا درمان نمی شود".

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 مبنای اصول خود موضوع را بررسی می‌کردند.

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 نمی شود 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 مغزتان 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 متوجه 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 خودآگاه یا ناخودآگاه برخی افراد 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 نمی گوید". 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 می بایست زبان دیگری را برای بررسی عمیق وضعیت افراد به کار گرفت و آن زبان هم زبان بدن است. اما این بدن چگونه کنترل می شود؟ 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 می کند. مشاهده می‌شود که پس از چند هفته دیدگاه شخص نسبت به زندگی تغییر می‌کند. "تعادل شیمیایی مغز عوض می شود در نتیجه رفتارهای روانشناختی او تغییر می‌کند".

در ادامه وی با تایید صحبت‌های دکتر اعرابی و با ذکر این نکته که نمی شود 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 می توان به عنوان مثال با نشان دادن دو عکس متفاوت به شخص و مقایسه تحریک الکتریکی مغز او، از اطلاعات بسیار کم و 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 با موضوع مطالعه مغز با استفاده از عکسبرداری به روش fNIRS (Functional near-infrared spectroscopy) بود.

براساس شیوه بازی‌کردن کودک با اسباب‌بازی می‌توان به ابتلای او به اوتیسم پی برد. به عنوان مثال، مشاهده شده است که بچه‌های مبتلا به اوتیسم ماشین را هل نمی‌دهند.

«نور می‌تواند از جمجمه 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 و نرمی جمجمه به خوبی عمل می‌کند و در مقایسه با FMRI که با روش مشابهی کار می‌کند مزایایی 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 عکسبرداری با FMRI بیشتر از عکسبرداری بر اساس 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 هموگلبین خون بتواند آن را جذب کند، آب آن را جذب نکند تا نتایج واقعا غلظت 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 و روش‌های پردازش سیگنال برای عملیاتی‌کردن 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 دگربودگی 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 می شود 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 پی‌برد 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 ایجا کارآمد هستند. اما این تنها مطالبی نبود که دکتر مرادی برای صحبت درباره این موضوع داشت. «می‌توان با استفاده از الگوهای حرکتی و یا نحوه حرف زدن یا گریه کردن کودکان به ابتلا به اتیسم آگاه شد». بنابراین روش‌های پردازش سیگنال‌های صوتی می‌تواند برای تشخیص اتیسم مفید باشند. «نکته اصلی در به کارگیری از صدای کودکان برای تشخیص این است که ضبط صدا می تواند 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 می کند 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.

شاخه‌های دانشجویی

مسابقه حرف حساب پایان‌نامه

اولین دوره مسابقه «حرف حساب پایان‌نامه» با عنوان «ارائه پایان‌نامه در سه دقیقه» توسط شاخه دانشجویی IEEE تربیت مدرس در سالن شهید مطهری این دانشگاه برگزار گردید.

پس از قرائت کلام‌ا... مجید در ابتدای این رویداد، نمونه‌هایی از اجراهای برگزیده جهانی پخش شد که شرکت‌کنندگان بتوانند با مهارت‌های لازم ارائه موفق آشنا شود.

همچنین شیوه‌نامه اجرایی مسابقه، اهداف و انتظارات، نوع جوایز پیش‌بینی‌شده و آیین‌نامه داوری اعلام شد.

ضرورت پای‌بندی و توسعه اخلاق علمی شعار ویژه اولین دوره این رویداد علمی است. به‌کارگیری مهارت‌های ارائه خلاق در ارائه چکیده پژوهش‌های برتر سطح تحصیلات تکمیلی، ایجاد پویایی علمی و پژوهشی، ایجاد فضای همکاری و تعامل جهت انتقال دانش و موضوعات پژوهشی برتر به دانشجویان ورودی جدید، تقویت روحیهٔ رقابت سازنده در میان دانشجویان و ترغیب انجمن‌های علمی دانشجویی به مشارکت بیشتر در فعالیت‌های علمی پژوهشی کاربردی، معرفی جنبه‌های کاربردی پژوهش‌ها جهت ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت، ایجاد بستر انگیزشی جهت عینیت‌بخشی به اجرایی شدن و پیاده‌سازی ایده‌های پژوهشی برتر و تکیه بر اهمیت و ضرورت اخلاق علمی در ارائه دستاوردهای پژوهشی، از اهداف اولین دوره مسابقه «حرف حساب پایان‌نامه» به شمار می‌رود.

همچنین اولین دوره این مسابقه، مفتخر بود که از حضور دکتر اکبر عالمی، عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس و مجری-کارشناس تلویزیون به عنوان داور افتخاری بخش فن بیان و مهارت ارائه بهره گیرد. در خلال برنامه، فاکتورهای مؤثر در یک ارائه موفق توسط ایشان برای حاضرین و شرکت‌کنندگان توصیف گردید.

اهدای جوایز این مسابقه در چهار بخش صورت گرفت که جایزه ویژه هیات داوران، جایزه نگاه دانشجویی، جایزه پوستر برگزیده را شامل می‌شود. جایزه نگاه دانشجویی، با کسب بیشترین برگه‌های رأی توسط حاضرین دانشجویی انتخاب گردید. همچنین، یک بخش نوآورانه در اولین دوره این مسابقه، «ارائه فالبداهه یک ایده در سه دقیقه» بود

که توسط ۹ نفر از حاضرین در سالن اجرا شد. نفرات برتر نگاه هیات داوران نیز توسط کمیته حمایت و نظارت انجمن‌های علمی-دانشجویی دانشگاه تربیت مدرس شامل دکتر شهروز شریعتی، مدیر برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری فرهنگی، دکتر مصطفی محمدیان، مدیر پژوهشی و امور آزمایشگاه‌ها، دکتر محمدرضا کلباسی، مدیر 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 کوئینزلند 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 کارافرینی دانش‌بنیان، در دانشگاه تربیت مدرس بومی‌سازی و برگزار گردید.

توسعه عضویت

کمیته توسعه عضویت

با توجه به جایگاه مهم توسعه کمی و کیفی عضویت IEEE، کمیته توسعه عضویت بخش ایران از هر فرصتی برای آشنایی هرچه بیشتر دانشجویان با IEEE در هر کنفرانس و همایشی استفاده کرد. از جمله اولین اقدامات سال ۱۳۹۴ می‌توان به کنفرانس بین‌المللی برق ایران و کنفرانس پردازش تصویر در دانشگاه‌های صنعتی شریف و صنعتی امیرکبیر پرداخت که قریب به ۶۰ نفر به عضویت IEEE درآمدند. همچنین در جلسات آشنایی و توسعه عضویت که با حضور جناب آقای دکتر شاه آبادی رییس محترم بخش ایران و جناب آقای دکتر سروری رییس محترم کمیته دانشجویی در دانشگاه آزاد تهران غرب انجام شد، قریب به ۳۰ نفر دیگر به جمع همراهان بخش ایران اضافه شدند.

ضمناً با پیگیری‌های مستمر مشاور محترم شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی خواجه نصیر طوسی، جناب دکتر گرانپایه و موافقت جناب آقای دکتر خاکی‌صدیق رییس محترم این دانشگاه، با یارانه‌ای که این دانشگاه

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 کلانتر و حضور جناب آقای دکتر عارف برگزار شد و کنفرانس نیروگاه‌های حرارتی با دبیری جناب آقای دکتر جدید و نیز کنفرانس الکترونیک قدرت سیستم ها و تکنولوژی درایو "PEDSTC" با دبیری جناب آقای دکتر عرب خابوری قریب به ۳۰ عضو جدید به بخش ایرانِ 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.

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه
۷
سال هشتم | شماره ۲۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
newsletter@ieee.org.ir

کمیته آموزش / فعالیت‌های حرفه‌ای

در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، کارگاه آموزشی

کارآفرینی و ایجاد نوآوری برگزار شد

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 استارتاپ 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 لزوما 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 پیشارو 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 استارتاپ ناب را معرفی می‌کند. «استارتاپ را باید همچون یک آزمایش علمی دید. این آزمایش علمی بر اساس ریسک‌های متعدد اما کوچک انجام می‌شود». او تا انتهای سخنانش بارها استارتاپ را با آزمایش آبیاری یک گیاه و تعیین این‌که چه مایعی برای رشد آن مناسب‌تر است مقایسه کرد.

«خیلی از استارتاپ‌ها شکست می‌خورند». دکتر رحمانی می‌پرسد: «آیا مشکل این استارتاپ‌ها 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 موردی 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 خواربار 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 سرمایه گذاران 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 رسید. دکتر رحمانی در ادامه سخنانش به این موضوع بازمی‌گردد.

مدیر برنامه سابق شرکت Amazon در ادامه اصول و پایه‌های استارتاپ ناب را تبیین می‌کند:

اول- کارآفرین‌ها همه جا هستند.

استارتاپ یک سری خدمات یا کالای جدید را به دست مشتریان می‌رساند. این کار در شرایطی انجام می‌شود که کارآفرین در اوج عدم قطعیت است، به این معنی که حتی نمی‌داند چه چیزی را نمی‌داند. دکتر رحمانی می‌گوید: «هنگامی که گوشی‌های اپل برای اولین بار به بازار آمدند مدیر عامل وقت مایکروسافت در یادداشتی این محصول را مسخره کرد و گفت که هیچ کس نمی‌خواهد گوشی‌ای داشته باشد که صفحه‌کلید ندارد. او نمی‌دانست که چه چیزی را نمی‌داند».

دوم- کارآفرینی مدیریت است.

دکتر رحمانی این ذهنیت را که مدیریت کاری کند و نیازمند صرف زمان زیاد است، رد کرد و مدیریت را از کارآفرینی جدایی‌ناپذیر دانست. وی با ذکر مثالی وظیفه کارآفرین را مشخص می‌کند: «فرض کنید من می‌خواهم یک بیسکویت جدید و خوشمزه‌تر تولید کنم. وظیفه من این نیست که بیسکویت خوشمزه به دست مشتری برسانم بلکه ساخت ماشینی است که بیسکویت خوشمزه‌تر تولید کند». بنابراین هدف تولید کالا نیست بلکه نوآوری در موسسه است: سیستمی که بتواند در نهایت خواسته مشتری را فراهم کند. استاد دانشگاه تهران روش‌های کارآفرینی سنتی را به دلیل نداشتن سرعت کافی ناکارآمد می‌داند و روش‌های مدیریت سریع را موثر ارزیابی می‌کند. وی از «پیویت» به عنوان یک رویکرد رایج در مدیریت جهانی امروز نام برد. این اصطلاح به معنای تغییر رویکرد شرکت است هنگامی که محصول یا خدمت قدیمی با استقبال مواجه نشود. او از شرکت‌های بزرگی مثل PayPal، مایکروسافت یا نوکیا به عنوان مثال‌هایی برای تغییر مسیر (پیویت) نام می‌برد. شرکت مایکروسافت در ابتدا با هدف تولید یک زبان برنامه نویسی آمد و به تولید سیستم عامل رسید و تغییر رویکرد اخیر آن هم به سوی رایانش ابری (Clouding) و گوشی‌های تلفن همراه است. یا شرکت نوکیا در ابتدا شرکت چوب‌بری بوده است. بنابراین واضح است که شرکت‌های بزرگ جهان پیویت را به رسمیت شناخته‌اند.

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 جهت‌گیری های بعدیش را مشخص کند.

دکتر رحمانی یکی از مشکلات اصلی مدیریت در ایران را برنامه ریزی‌های نظارتی دقیق و قدیمی دانست. به عنوان مثال هنگامی که یک شرکت با برنامه مقتضی شش ماه جلو روی فرد است، حال آنکه نیازها و شرایط شرکت در طول شش ماه کاملا عوض شده است. او این شرایط را به وضعیت راننده‌ای تشبیه کرد که برای رفتن یک مسیر برای هر حرکت دست یا پایش دستورالعملی دارد. این در حالی است که: «سرعت برنده است». روش‌های جدید مدیریت و استارتاپ ناب به ما می‌آموزند که موفقیت در گرو پیویت سریع است.

سوم- کارآفرینی متکی بر یادگیری از تجربیات است.

توجه به این نکته مهم است که پیشنهاد نهفته در این اصل پذیرش آسان شکست با توجیه اینکه لااقل تجربه‌ای اندوخته‌ایم نیست بلکه منظور از یادگیری در اینجا ارزیابی محصول و ایجاد تغییرات سریع و کوچک برای بررسی واکنش و عملکرد مشتری است. در واقع این اصل و مورد قبلی به هم مربوط و مکملند. دکتر رحمانی در اینجا به مثال شرکت Webvan بازمی‌گردد: «برنامه مورد نظر این شرکت به خوبی اجرا شد اما این باعث جلوگیری از شکستشان نشد حتی وقتی بعد از شروع ناموفقشان به جذب سرمایه ادامه دادند تا بلکه آنچه انتظارش را داشتند رخ دهد، این اتفاق هرگز نیفتاد».

استارتاپ را باید همچون یک آزمایش علمی دید. این آزمایش علمی بر اساس ریسک های متعدد اما کوچک انجام می‌شود.

دست‌اندرکاران 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 استارتاپ 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 دراپ 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.

محل به‌کارگیری نوآوری ها هم دقیقا 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 به طور گسترده عرضه شود.

مشتریان این محصول اولیه باید به صورت هدفمند انتخاب شوند، یعنی هر کسی نمی‌تواند اولین مشتری استارتاپ 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 استارتاپ کسانی هستند که خودشان مشکل به وجود آمده را نمی‌بینند. محل به‌کارگیری نوآوری ها هم دقیقا 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 به طور 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 به کارگیری یک استراتژی تغییراتی در دنیا اعمال کنیم که به حالت آرمانی مورد نظرمان نزدیکش کند 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 تعمدا 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 نظرات 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 نیمی 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 جهتی 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 بتواند در مراحل بعد به جامعیت و افزایش قابلیت‌ها برسد.

جلسه با تشکر دکتر رحمانی از حضار به اتمام رسید.

شاخه‌های دانشجویی

همایش نگاهی نو به صنعت مخابرات ایران

پس از مذاکرات شاخه دانشجویی دانشگاه تهران با مدیریت منابع انسانی شرکت اریکسون در راستای جذب کاراموزان و علاقه مندان به حوزه ICT جهت حضور در دوره‌های آموزشی بین‌المللی آن شرکت توافقی برای برپایی غرفه معرفی شرکت در دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تهران به عمل آمد و مقدمات برپایی همایشی با عنوان "نگاهی نو به به صنعت مخابرات ایران" ضمن همکاری با شاخه دانشجویی دانشگاه شریف برنامه‌ریزی شد. در این همایش که در روز ۱۷ آذر برگزار گردید. ۱۶۰ نفر در ارائه مدیران فنی، بازاریابی و پشتیبانی شرکت اریکسون شرکت کردند. این برنامه نخستین برنامه ارتباط با صنعت از طرف شاخه دانشجویی IEEE در

سال های اخیر بود. در این برنامه ریاست دانشکده آقای دکتر فرهنگی 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

گروه تخصصی مخابرات و نظریه اطلاعات بخش IEEE ایران در تاریخ ۶ آذر ۹۲ شروع به کار کرده و تا تاریخ ۲۵ فروردین ۹۵ بیست و پنج ماهیانه برگزار کرده است.

اعضای این گروه عبارتند از دکتر احمدیان، دکتر امین زاده، دکتر شرافت، دکتر عشوریان، دکتر کلانتری، دکتر محمدی، دکتر مهام، دکتر هدتنی که ریاست آن را دکتر شرافت بر عهده دارند.

در طی بیست و پنج جلسه گذشته کارهای مختلفی توسط گروه انجام شده که خلاصه ای از آنها به شرح زیر است:

۱. بحثهای متعددی در مورد نحوه همکاری گروه در ارزیابی نمایه شدن کنفرانس ها در IEEE انجام پذیرفته که منجر به تهیه فرمی برای ارزیابی محتوایی کنفرانس ها شده است.

۲. سخنرانی‌های ماهانه مجمع یکی از برنامه هایی است که گروه از مدتها قبل پیگیری میکرده است و تا بحال گروه چندین سخنرانی ماهانه در دانشگاه های مختلف برگزار کرده است.

۳. به منظور استفاده از دستاوردهای علمی دانشمندان برجسته کشور که نتایج پژوهش های علمی خود را به شکل سخنرانی در اختیار جامعه 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 پروفسور شوبر در دانشگاه تهران بوده است. همچنین به مناسبت ۱۰۰ سالگی شانون، برنامه یک روزه ای در دانشگاه تربیت مدرس و با حضور پرفسور 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

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 اموربانوان 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 پرژه 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 فهیمه 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، محاسبه‌ی 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 نحوه‌ی آدرس‌دهی در چندپخشی، پروتکل‌های مسیریابی چندپخشی، مهندسی نقطه‌ی میعادگاه، مباحث QoS در چندپخشی و چندپخشی درون‌دامنه‌ای و بین‌دامنه‌ای و ... را تحت پوشش قرار دارد.

کمیته آموزش / کمیته دانشجویی

رویداد نوآر 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 استارتاپ و معرفی یک کارآفرین موفق در حوزه الکترونیک و چالش‌هایی که در طی راه‌اندازی استارتاپ 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 استارتاپی آماده سازد.

IEEE IRAN SECTION
خبرنامه بخش ایران
نشانی دفتر بخش ایران: تهران، خیابان کارگر شمالی خیابان شهید ابطحی (بیستم)، پلاک ۱۱۹، طبقه سوم / تلفکس : ۸۸۶۳۰۰۵۹
www.IEEE.org.ir /IEEEIranSection
خبرنامه
سال هشتم | شماره ۳۴ | هشت صفحه
پاییز و زمستان ۱۳۹۴
۸
office@IEEE.org.ir

رئیس: دکتر محمود شاه‌آبادی • نائب رئیس: دکتر محمودرضا حقی فام • دبیر: دکتر هادی مرادی سبزوار • خزانه‌دار: دکتر سیدمحمدرضوی‌زاده • رئیس کمیته آموزش: دکتر نصرت‌ا... گرانپایه • رئیس کمیته ارتباط با صنعت: دکتر محمدصادق قاضی‌زاده • رئیس کمیته ارتقاء: دکتر مجید صنایع پسند • رئیس کمیته استاندارد: دکتر بابک سیف • رئیس کمیته انتخابات و انتصابات: دکتر رضا فرجی‌دانا • رئیس کمیته زنان در مهندسی: دکتر معصومه نصیری کناری • رئیس کمیته توسعه عضویت: دکتر علی‌رضا فریدونیان • رئیس کمیته جوایز: دکتر علی خاکی صدیق • رئیس کمیته متخصصین جوان: دکتر محسن کلانتر • رئیس کمیته کنفرانس‌ها: دکتر احمد خادم‌زاده • رئیس کمیته فعالیت‌های حرفه‌ای: دکتر حمید سلطانیان‌زاده • رئیس کمیته فعالیت‌های دانشجویی: دکتر رضا سروری • رئیس کمیته مجامع تخصصی: دکتر سیدجمال‌الدین گلستانی • مسئول کمیته خبرنامه: دکتر علی‌اکبر تدین تفت • مسئول کمیته توسعه وب: مهندس مژگان عزیزی

برندگان مسابقه عکاسی IEEEDay

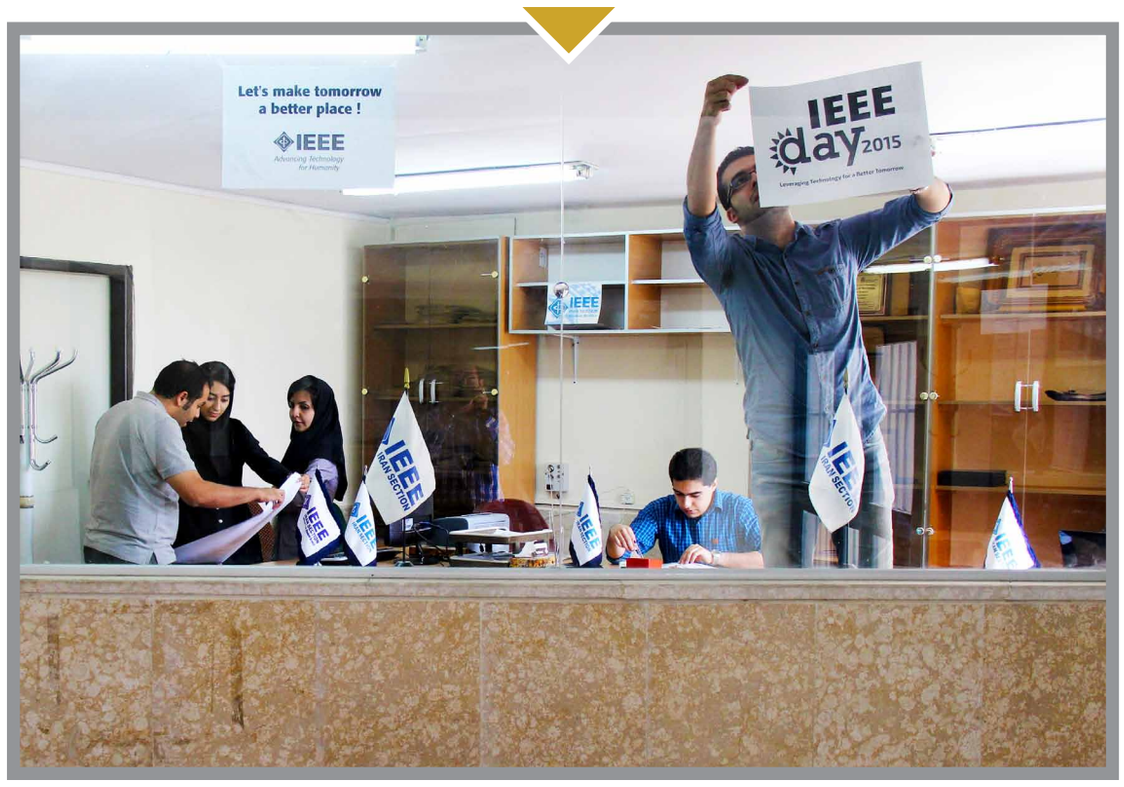
شاخه‌های دانشجویی بخش ایران (همزمان با دیگر شاخه‌های دانشجویی در سراسر جهان) در اکتبر ۲۰۱۵ مراسم روز IEEE را برگزار کردند. در این روز، اعضای IEEE در سراسر دنیا در اجتماعات محلی گردهم می‌آیند و برروی ایده‌هایی که مرتبط با موضوع این روز می‌باشد، با یکدیگر همفکری و همکاری می‌کنند. از سنت‌های این روز مسابقه عکاسی است. هر تیم نمونه کار هنری خود را به معرض دید همگان قرار می‌دهد و افراد مختلف به کارهای ارائه شده رای می‌دهند. در نهایت به سه تیم اول (بیشترین 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 موازات مسابقات جهانی، بخش ایران نیز این مسابقات را برگزار کرد. برندگان مسابقه عکاسی بخش ایران در مراسم گردهم‌آیی شاخه‌های دانشجویی 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 شکل گرفته) برندگان سال ۱۳۹۴ اعلام شدند. کمیته دانشجویی بخش ایران از زحمات آقایان علی کافی و احسان باقرزاده که داوری عکس‌ها را برعهده داشتند، تشکر فراوان می‌کند.

عکس برگزیده IEEEDay
شاخه دانشجویی دانشگاه تبریز

عکس برگزیده IEEEDay
شاخه دانشجویی دانشگاه شهرضا

عکس برگزیده IEEEDay
شاخه دانشجویی دانشگاه علم و صنعت

عکس برگزیده IEEEDay
شاخه دانشجویی دانشگاه صنعتی اصفهان



عکس برگزیده IEEEDay
شاخه دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد