



پژوهشگاه نیرو

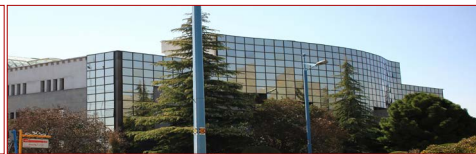
خبرنامه پژوهش

سال اول / شماره هشتم / بهمن ماه ۱۳۹۷

صاحب امتیاز: پژوهشگاه نیرو
سرمدبیر: خدیجه محمدی

مدیر مسئول: ابودر صالحی
مدیر هنری، ویراستار، صفحه‌آرا: خدیجه محمدی

آدرس: شهرک غرب، انتهای بلوار شهید دادمان - صندوق پستی: ۵۱۷-۱۴۶۶۵ - تلفن: ۸۸۰۸۳۳۸۱ - فاکس: ۸۸۰۷۸۲۹۶



بازدید وزیر برق عراق از توانمندی‌های پژوهشگاه نیرو

نیرو و نیز تشریح مراحل طراحی و ساخت توربین بادی ملی دو مگاواتی با ۱۸۵ هزار نفر ساعت کار مهندسی به عنوان گامی ارزشمند در توسعه فناوری بومی کشور و بازدید از برنامه‌های حاصل از تحقیقات و پژوهش برای تامین برق پیک ۹۸ در قالب طرح‌های ارتقای توربین‌های گازی ۷۹۴.۲ و GE.F۹ برای افزایش حداقل ۲۰۰ مگاوات ظرفیت تا پیک ۹۸ و پیش بینی ۱۰۰۰ مگاوات افزایش توان این نوع واحدها طی یک دوره ۵ ساله از دیگر برنامه‌های این مراسم بود.

با صنعت برق ایران در خصوص آموزش نیروی انسانی کشور عراق و نیز مبادلات فنی، تکنولوژی و دانش می‌باشد. براساس این گزارش، لوی خطیب وزیر برق و انرژی عراق و هیات همراه او از آزمایشگاه مرجع سنجش کیفیت و مراحل تست کنتورهای هوشمند ایرانی، آزمایشگاه مرجع رله و حفاظت، آزمایشگاه فشار قوی و آزمایشگاه مرجع سیم و کابل پژوهشگاه نیرو بازدید کردند. همچنین ارائه آخرین‌های دستاوردهای تکنولوژیکی و امکانات آزمایشی توسط متخصصان پژوهشگاه

با شروع فصل جدید همکاری‌های برقی میان ایران و عراق و در راستای امضای یادداشت تفاهم همکاری بلند مدت میان وزرای نیرو و برق ایران و عراق، لوی خطیب وزیر برق عراق و هیات همراه از آزمایشگاه‌های مرجع پژوهشگاه نیرو بازدید کردند.

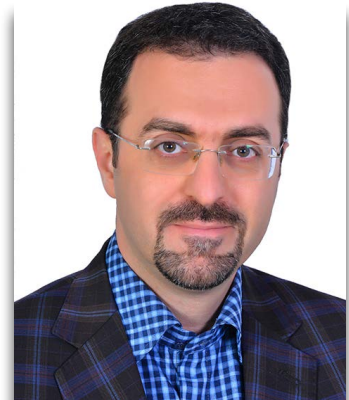
به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو؛ هدف از این بازدیدها، بهره‌گیری از توانمندی‌های مراکز تحقیقاتی و پژوهشی ایران جهت بازسازی و توسعه صنعت برق کشور عراق و همکاری‌های مشترک





معاون توسعه مدیریت و منابع پژوهشگاه نیرو؛

سازوکارها، فرآیندها و نوع نگاه افرادی که در پژوهشگاه نیرو کار می کنند متفاوت و با تمرکز بر مدیریت پژوهش است



حمیدرضا پیرمراد، معاون توسعه مدیریت و منابع پژوهشگاه نیرو؛ با اشاره به تغییر شیوه پژوهش در مجموعه پژوهشگاه و تمرکز بر مدیریت پژوهش اظهار کرد: پژوهشگاه نیرو طی سال های اخیر بیشتر تمرکز خود را روی مدیریت و پژوهش گذاشته است و این موضوع سبب شده بود که بخشی از ظرفیت های کشور مورد غفلت قرار گیرد. لذا در دوره های اخیر روی مدیریت پژوهش متمرکز شدیم.

وی با تاکید بر لزوم تغییر نگرش در کارها، فرآیندها و نوع نگاه افرادی که در پژوهشگاه نیرو کار می کنند، افزود: افراد باید با متمرکز شدن روی مدیریت پژوهش و براساس نیازسنجی، موضوع پژوهش را تعریف و آن را به صنعت کشور تحویل دهند.

معاون توسعه مدیریت و منابع پژوهشگاه نیرو، اضافه کرد: نگاه بنیادین پژوهشگاه، مشارکت با افرادی است که در حوزه کاری خود محقق و پژوهشگر هستند. رویکرد بهینه در مدیریت پژوهش و تحقیق نیز همین است، باید افرادی را پرورش دهیم که بتوانند امور مربوط به پروژه را که بخشی با برون سپاری و بخشی هم به صورت داخلی انجام می شود را مستقلاً راهبری کنند. به همین دلیل است که در مجموعه پژوهشگاه، طرح های پژوهشی از هویتی مستقل و با حمایت پژوهشگاه برخوردارند.

پیرمراد تصریح کرد: یکی از پروژه هایی که امسال با مشارکت بخش خصوصی انجام شد، پروژه افزایش

توان ظرفیت نیروگاه های کشور بود. با توجه به کمبود ظرفیت تولید برق در تابستان آینده که احتمال داده می شد، این امر با سرمایه گذاری و هزینه بسیار کمتری از احداث واحدهای جدید نیروگاهی انجام شد. با توجه به این که راه اندازی ظرفیت جدید هم هزینه بر بود و هم زمانبر؛ پژوهشگاه نیرو با مشارکت بخش خصوصی توانست با ارائه راهکارهای عملی منتیج از طرح های پژوهشی بهبود واحدهای نیروگاهی، این پروژه را عملیاتی کند تا بتواند با این روش ظرفیت توان نیروگاه ها را ارتقا دهد.

بنابراین در صورت حمایت مالی و معنوی وزارت نیرو و صنعت برق پیش بینی می شود، شاید تا سقف ۲۰۰ مگاوات تا تابستان سال آینده و ۱۰۰۰ مگاوات در یک دوره ۵ ساله بتوانیم این افزایش ظرفیت را انجام دهیم.

همچنین پژوهشگاه نیرو چند سالی است که در حوزه علوم انسانی ورود پیدا کرده است به دلیل اینکه باور دارد راهکار بسیاری از مشکلاتی که صنعت برق با آن مواجه است راهکارهای غیر فنی است. در همین راستا در پژوهشگاه نیرو، مرکز مدیریت بر اقتصاد برق در قالب ۵ گروه راه اندازی شد.

یکی از دستاوردهای مطالعات اجتماعی بحث قطعی برق ناشی از آلودگی در منطقه خوزستان بود که دستاورد ارزنده ای را برای کشور داشت تا جایی که قرار است این طرح در جلسه شورای عالی امنیت ملی مطرح شود.

معاون توسعه مدیریت و منابع پژوهشگاه نیرو، ادامه داد: پروژه دیگری با عنوان نسبت مخارج تحقیقات برق بر ارزش افزوده صنعت برق در حال انجام است که قرار است، سالانه منتشر شود تا براساس آن مشخص شود که وزارت نیرو چقدر در حوزه تحقیقات از مجموعه ارزش افزوده خود استفاده کرده است. در کنار این موضوع پژوهشگاه نیرو طرح استادان را با همکاری دانشگاهیان اجرا می کند تا بتواند بخشی از فعالیتهای دانشگاه ها و مراکز علمی را منعکس کند.

وی در پاسخ به این سوال که آیا این موضوع صحت دارد که تحقیقات انجام شده در کشور در صنایع

کاربرد چندانی ندارد، گفت: واقعیت امر چنین نیست که تحقیقات و پژوهش در صنعت فاقد هر گونه کاربردی باشد. ممکن است در جاهایی نقص وجود داشته باشد؛ اما پژوهش و تحقیقات بسیاری بودند که در صنایع کشور کاربردی شدند. در حال حاضر هم طیف وسیعی از حوزه های صنعت برق از نتایج پژوهش ها و پروژه های عملیاتی پژوهشگاه نیرو منتفع شده اند.

پیرمراد با اشاره به این که صنعت باید از پروژه های تحقیقاتی حمایت های لازم را به عمل آورد، گفت: باور به خلق دانش ملی در کشور کم است. زمانی که دستاوردی توسط پژوهشگر داخلی به سرانجام می رسد، صنعتگران باید بیشتر وقت بگذارند تا از آن دستاورد در صنعت استفاده کنند.

به عنوان مثال در خصوص حادثه قطعی برق و آلودگی ناشی از غبار که در خوزستان اتفاق افتاد، در سال ۷۹ پژوهشگاه نیرو روی این پروژه کار کرده و نتایج خوبی را کسب کرده بود؛ اما آنطور که باید و شاید صنعت توجه خوبی به آن دستاوردها نکرد و وقایعی که می بینم حاصل همان عدم توجه هاست. ما عادت کردیم اول به بحران برسیم بعد از دستاوردهای حاصله استفاده کنیم. به نظر می رسد خیلی وقت ها قبل از بحران راهکارهایی وجود دارد. محققانی که سرفرصت فکر می کنند و به ما راهکار می دهند آنها را جدی بگیریم، تنها به فکر حل مسائل روزمره نباشیم؛ چرا که دچار روزمرگی شدن و عدم توجه به تحقیقات به کشور آسیب می زند، این در حالی است که کشورهای توسعه یافته حجم بسیاری از منابع را به تحقیقات اختصاص می دهند و نتایج تحقیقات برایشان بسیار ارزشمند است.

وی خاطرنشان کرد: پژوهش هایی که در کشور انجام می شود باید همسو با نیاز صنعت باشد و در کنار این امر مهم مسئولان باید به این باور برسند که از دستاوردهای پژوهشگران و محققان داخلی استفاده کنند. همچنین تا موقعی که بخش خصوصی در صنعت به صورت جدی و فعال ورود نکند ما خیلی نیاز به تحقیقات را در صنعت نمی بینیم چون ارزش افزوده برای بخش خصوصی خیلی پرننگ است و بخش دولتی بیشتر در این حوزه ورود پیدا نمی کند این یک واقعیت است.



گفتگو با کارشناسان مرکز توسعه فناوری خودروی برقی پژوهشگاه نیرو

تلاش محققان کشور برای توسعه خودروهای برقی و چالش‌های پیشرو

بر این اساس مأموریت‌های مرکز در چند دسته اصلی قرار می‌گیرد: به‌دست آوردن و بومی‌سازی تجهیزات مورد نیاز در داخل خودرو برای استفاده از برق مانند باتری و سیستم‌های انتقال برق، بومی‌سازی مراکز شارژ و ایستگاه‌های شارژ خودروی عمومی و شخصی و همچنین ایجاد شبکه آزمایشگاهی و بررسی بازدهی، سنجش کیفی و ایمنی وسایل نقلیه برقی به عنوان مرجعی برای سنجش خودروهای تولیدی و وارداتی.

می‌توان یادآور شد که مطالعات نشان می‌دهد خودروی برقی عملاً نه تنها آسیبی برای شبکه قدرت ندارد بلکه یک فرصت است تا در زمان پیک بار مصرف از آن بهره‌مند شویم.

خودروهای برقی علاوه بر مزیت شناخته شده‌ای که در کاهش آلودگی هوا و کاهش هزینه سوخت در خانوار دارند، به شبکه انتقال انرژی نیز کمک می‌کند. شارژ شدن خودرو در طول شب که میزان مصرف در شبکه برق در کمترین میزان ممکن است (پیک منفی) می‌تواند به خطی شدن مصرف انرژی و بهینه شدن تولید برق نیروگاه بینجامد.

علاوه بر این کشورهای پیشرفته به فناوری جدید دیگری دست پیدا کرده‌اند که از برق موجود در باتری خودرو در شرایط اضطراری می‌توان برای کمک به شبکه توزیع برق در ساعات اوج مصرف کمک کرد. این فناوری نیز در کشور در حال بومی‌سازی است.

عابسی تأکید می‌کند: برخی می‌گویند اگر مصرف خودروهای برقی در کشور بالا برود، استفاده از سوخت فسیلی برای تولید برق نیز بالا خواهد بود. این در حالی است که شرایط جغرافیایی کشور ما به گونه‌ای است که تولید انرژی از منابع پاک به راحتی امکان‌پذیر است. با این حال، حتی اگر تولید برق از منبع فسیلی هم باشد، باز در نهایت ۲۰ درصد بازده بالاتری نسبت به استفاده از بنزین در خودروها خواهیم داشت. از سوی دیگر حتی از لحاظ آلودگی، نیروگاه‌ها چون در خارج از شهرها قرار دارند، می‌توانند تمرکز آلودگی را از بین ببرند.

کارشناس فنی مرکز توسعه فناوری خودروی برقی با اشاره به تغییر تسهیلاتی که در ابتدا برای افزایش مصرف این خودروها در نظر گرفته شده بود، خاطرنشان می‌کند: در سال‌های پیش که واردات خودرو به کشور آزاد بود، خودروهای برقی در مقایسه با سایر خودروها تعرفه گمرک پایین‌تری

اسکویی گفت: اولین قدم برای جهت‌دهی به تحقیقات مورد انتظار در مرکز تحقیقات توسعه فناوری خودرو برقی، تدوین نقشه راه بود که براساس آن مأموریت‌هایی مطابق با اهداف کلان وزارت نیرو برای توسعه خودروهای برقی بر عهده این مرکز قرار گرفت. طبق دستورالعمل‌های جهانی کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی، ایران خود را موظف به استفاده از ۲/۱ میلیون خودروی برقی و ۶۵۰ هزار موتور برقی تا سال ۱۴۰۴ دانسته است.

وی تصریح کرد: ما طراحی ایستگاه‌های شارژ خودروی برقی، بومی‌سازی فناوری اجزای خودرو، ایجاد زیرساخت آزمایشگاهی برای تامین و تبادل انرژی بین شبکه و خودروی برقی را در اولویت کار خود قرار دادیم.

احد عابسی، دانشجوی دکتری الکترونیک قدرت دانشگاه علم و صنعت که از جمله کارشناسان

و مدیران برخی از پروژه‌های این مرکز توسعه خودرو برقی، در خصوص شکل‌گیری مأموریت‌های مرکز تحقیقات توسعه فناوری خودروی برقی می‌گوید: برق مورد نیاز برای این تعداد



وسيله‌نقلیه برقی در کشور، معادل میزان تولید دو نیرگاه برق خواهد بود.

به همین جهت اولین مأموریت این مرکز، بررسی و امکان‌سنجی ظرفیت کشور برای تامین این میزان انرژی و همچنین ارائه راهکارهایی برای بهینه مصرف کردن انرژی تولیدی در کشور است.

محمد شادنام که کارشناس مرکز خودروی برقی پژوهشگاه و مسئول طرح‌های مربوط به راه‌اندازی



آزمایشگاه‌ها و استانداردها

سنجش خودروهای برقی، در تکمیل اظهارات عابسی می‌کند: تمرکز اصلی مأموریت‌های مرکز توسعه خودروی برقی، تجهیزات برقی مورد نیاز در این خودروهاست و نه تولید خودرو.

بحث آلودگی محیط زیست و به ویژه آلاینده‌های جوی یکی از مهمترین معضلاتی است که در دهه‌های اخیر تمامی کشورهای دنیا با آن روبرو هستند.

اکنون تهران با بیش از سه میلیون خودرو و وسایل نقلیه سنگین آلوده کننده، در زمره ده شهر آلوده جهان قرار دارد. کاهش میزان بارندگی، وارونگی دما و افزایش مشکلات تنفسی و قلبی از جمله معضلاتی است که این روزها به شدت گریبانگیر کلانشهرهای کشور به‌ویژه پایتخت شده است.

به همین دلیل تولید خودروهای تمام‌الکتریکی و برقی به‌عنوان یکی از مناسب‌ترین روش‌ها جهت مقابله با آلودگی هوا، کاهش میزان انتشار آلاینده‌ها، گازهای گلخانه‌ای و حفظ بیشتر محیط زیست مورد توجه قرار گرفته است.

در سال ۱۳۹۴ وزارت نیرو با رویکردی علمی و آینده‌نگر به روند پیشرفت فناوری‌ها و تفاهم‌نامه‌های جهانی، اقدام به تأسیس مرکز تحقیقاتی برای توسعه فناوری خودروی برقی در پژوهشگاه نیرو کرد. تحقیق و توسعه خودروهای برقی از آن زمان به عنوان یکی از رویکردهای اصلی وزارت نیرو دنبال شده است.

محمد اسکویی رئیس مرکز توسعه فناوری خودروی برقی پژوهشگاه نیرو اظهار داشت: این



پژوهشگاه از سال ۹۴ فعالیت خود را در این عرصه شروع کرد تا جایی که نقشه راه ۱۰ ساله را تا سال ۱۴۰۴ تدوین کرد تا براساس آن کارها و اولویت‌های اصلی خود را به سرانجام برساند.

یکی دیگر از حوزه‌های مهم کاری ایجاد زیرساخت آزمایشگاهی بود و بنا داشتیم با ایجاد زیرساخت‌های آزمایشگاهی هم برای ایستگاه‌های شارژ و هم برای اجزای خودروهای برقی در کشور بتوانیم به اهداف از پیش تعیین شده دست پیدا کنیم. در همین راستا هم در پژوهشگاه نیرو و هم در کلیه صنایع خودروسازی و مرتبط با خودروهای برقی باید یک شبکه آزمایشگاهی گسترده در کشور ایجاد می‌شد.



داشتند و این کمک می کرد تا خودروهای برقی که عموماً گران تر از خودروهای عادی یک کارخانه هستند، پس از ورود به کشور تقریباً هم قیمت شده و توان رقابتی بیشتری داشته باشند.

عابسی می افزاید: گرچه هدف اصلی از منع واردات خودرو جلوگیری از خروج ارز از کشور است، اما در نگاه کلان با توجه به این که در حال حاضر خودروهای برقی داخل کشور به بهره برداری نرسیده اند این موضوع موجب افول توسعه خودروی برقی در کشور شده است. وی در ادامه تصریح می کند: با در نظر گرفتن مزیت های زیادی که استفاده از وسایل نقلیه برقی در کشور ما و خصوصاً کلانشهرهایی مانند تهران خواهد داشت، شاید در نظر گرفتن استثنائاتی برای واردات این خودروها بتواند به دستیابی به اهداف افق ۱۴۰۴ در زمینه توسعه وسایل نقلیه برقی در کشور کمک شایانی کند.

از دیگر تسهیلاتی که تاکنون به خودروهای برقی و هیبریدی تعلق می گرفت می توان به اعطای تسهیلات ۳۰ میلیون تومانی سازمان تاکسیرانی اشاره کرد. عابسی همچنین به حمایت سازمان بهینه سازی سوخت اشاره می کند و می گوید: این سازمان نیز تسهیلاتی را برای بهره برداری از این خودروها در نظر گرفته است، اما متأسفانه میزان این حمایت ها، معادل حمایت هایی است که از خودروهای گاز سوز می شود. با توجه به مزیت چند برابری خودروهای برقی و نگاه جهانی برای توسعه این فناوری، به نظر می رسد روند اعطای تسهیلات نیاز به بازبینی مجدد خواهد داشت. در نظر داشته باشیم که پیشتر برای تردد خودروهای هیبریدی در محدوده طرح ترافیک محدودیتی وجود نداشت که خود عامل تشویقی مهمی برای روی آوردن مردم به استفاده از خودروهای فناورانه بود، اما حالا این خودروها اگر ۵۰ درصد از عوارض ورود را بپردازند، می توانند وارد محدوده طرح ترافیک شوند.

کارشناس فنی مرکز توسعه خودرو برقی با اشاره به تسهیلات و مزایایی که سایر کشورها برای مصرف خودروهای برقی می دهند، تأکید می کند: در حال حاضر کشور ما نیاز شدید به فرهنگ سازی در مورد خودروهای برقی دارد. این افزایش آگاهی باید به صورت متناسب برای تمام اقشار جامعه، حتی مدیران ارشد که در رأس تصمیم گیری ها قرار دارند، صورت بگیرد. ایجاد طرح های تشویقی برای افزایش تمایل مردم به خرید این وسایل نقلیه نیز نقش به سزایی در افزایش اقبال عمومی جامعه به خودروهای برقی خواهد شد.

اسکویی رئیس مرکز توسعه فناوری خودروی برقی پژوهشگاه نیز در پاسخ به این سوال که آیا این موضوع در کشور کاربردی شده است یا خیر، اظهار

داشت: کاربردی نشده است چون عملاً خودروی برقی در کشور نداریم متأسفانه خودروسازان کشور چشم انداز طولانی برای این موضوع لحاظ نکردند تازه به این نتیجه رسیدند که سال ۲۰۲۴ شروع کنند. این در حالی است که با وجود ممنوعیت واردات، پرداختن به این امر مهم خیلی دیر است بایستی در این راستا تدابیری اتخاذ شود.

حمیدرضا فخاریان کارشناس فنی مرکز توسعه فناوری خودروی برقی پژوهشگاه نیرو نیز اظهار کرد: مرکز توسعه فناوری خودروی برقی در واقع از دو سه سال پیش با دستور وزیر نیرو سندی را به این مرکز واگذار کردند تا در زمینه زیرساخت های ایستگاه های شارژ و خودروی برقی فعالیت کند.

وی تصریح کرد: ما در این سند به دنبال این هستیم که ایستگاه های شارژ را برای خودروهای برقی در سطح شهر پیاده سازی کنیم و در کنار این موارد، چالش های پیش روی آن را بررسی و ارزیابی کنیم. به عنوان مثال اگر ۱۰ درصد خودروها برقی شوند چه میزان ظرفیت نیروگاه ها باید افزایش پیدا کند یا مباحث مربوط به تلفات انرژی و چالش هایی که در شبکه به وجود می آورد را مورد بررسی قرار دهیم. فخاریان از تولید خودروی برقی در پژوهشگاه نیرو خبر داد و گفت: با تولید این خودرو می توانیم مراحل آزمایش و تست را روی این خودرو اعمال کنیم. در واقع رسالت اصلی پژوهشگاه نیرو این نیست که خودرو تولید کنیم بلکه بنا به نیاز به تست و آزمایش، خودرو را به صورت نمونه تولید کردیم. می توان گفت تولید خودرو در حیطه کاری وزارت صنعت است.

هم اکنون با ۹ منطقه شهرداری تهران وارد مذاکره شدیم و اینها ابراز تمایل کردند ما به صورت پایلوت در پایانه های تاکسی و اتوبوس ایستگاه های شارژ را نصب کنیم. بر همین اساس بحث ایستگاه شارژ خودروی برقی را در سطح تهران را جلو می بریم. همچنین پروژه موتور سیکلت برقی را نیز به صورت پایلوت در شهر اراک در دست اقدام داریم.

این کارشناس افزود: در هر پایانه دو ایستگاه شارژ کند و یک ایستگاه شارژ سریع نصب خواهیم کرد. لازم به ذکر است که ایستگاه شارژ کند حدود ۷ تا ۸ ساعت و ایستگاه شارژ سریع نزدیک ۲۰ تا ۳۰ دقیقه طول می کشد تا خودرو را شارژ کند. همچنین قیمت آنها متفاوت است ایستگاه شارژ کند حدود ۳ تا ۴ هزار دلار ولی ایستگاه شارژ سریع ۲۰ تا ۳۰ هزار دلار تخمین زده شده است. ما در واقع در مراحل اولیه از نمونه های خارجی استفاده خواهیم کرد و بعد از این مرحله به سمت تولید خودرو و بومی سازی آنها حرکت می کنیم.

هم اکنون پژوهشگاه نیرو دو نمونه ایستگاه شارژ را

در داخل کشور تولید کرده و بایستی روی خودروها تست شود تا بتوانیم در صورت بروز مشکلات آنها را برطرف سازیم. امیدواریم این ایستگاه ها از اوایل سال آینده در پایانه ها نصب شود.

شادنام با تأکید بر خطرات احتمالی ایستگاه های شارژ غیراستاندارد، توضیح می دهد: ایستگاه های شارژ وارداتی یا داخلی باید حتماً پیش از نصب از آزمون های کیفی عبور کنند، زیرا هر دستگاه غیراستاندارد می تواند بار اضافی به شبکه انتقال انرژی کشور وارد یا در روند آن اختلال ایجاد کند.

احد عابسی ضمن اشاره به تعداد اندک خودروهای برقی در سطح شهرها بیان می کند: در حال حاضر با توجه به تعداد اندک خودروهای تمام برقی و هیبریدی شارژی در سطح کشور، متأسفانه هنوز ساز و کاری برای ایجاد ایستگاه های شارژ عمومی اتخاذ نشده است. ما در مرکز خودرو برقی پژوهشگاه در حال تلاش برای مذاکره با هیات های مرتبط در شهرداری و خصوصاً سازمان تاکسیرانی هستیم تا بتوانیم با نصب چند دستگاه شارژ عمومی در سطح شهر، در زمینه خودروی برقی فرهنگ سازی کنیم. وی در ادامه می افزاید: در حال حاضر به دنبال توسعه پایلوت ایستگاه شارژ خورشیدی که نمونه آزمایشی آن را در پژوهشگاه نیرو ایجاد کرده ایم، برای حداقل یک خط تاکسیرانی هستیم.

فخاریان در خصوص تولید خودروهای برقی و چالش های پیش رو شرح داد و افزود: براساس مطالعات صورت گرفته شرایط کشور ما با سایر کشورها متفاوت است و استفاده از خودروهای برقی علاوه بر مشکلات در حوزه بین المللی، دارای مشکلات دیگری است نیز هست.

نبود نیروی متخصص انسانی و تجهیزات: در ایران اما داستان تولید و مصرف خودروهای الکتریکی و هیبریدی تا حدی متفاوت است. به باور کارشناسان در هنگام انتقال یک محصول با فناوری متفاوت باید توجه کرد که محصول را نباید فقط در یک مقطع زمانی مورد بررسی قرار داد، بلکه لازم است در طول چرخه عمر آن محصول در سطوح مشتری، صنعت، بازار و کشور و حتی در دنیا مورد بررسی قرار داد. اگر بخواهیم این خودروها را خودمان تولید کنیم که باید از لحظه قبل از تولید آغاز کرده و تا بازیافت نهایی محصول آن را دنبال کنیم. امروزه خودروهای هیبریدی و برقی از فناوری بالایی برخوردار هستند و طبیعتاً تعمیر و نگهداری آن ها نیازمند سرمایه گذاری جدی و تربیت نیروی متخصص انسانی و تهیه تجهیزات لازم است. متأسفانه هنوز هیچ سیاست واحد و مشخصی در این رابطه در کشور وجود ندارد.

وابستگی به واردات: با توجه به اینکه هنوز هیچ کدام از خودروسازان کشور قادر به تولید خودروهای برقی



قابل رقابت با نمونه های جهانی نیستند، گسترش استفاده از خودروهای الکتریکی به معنی گسترش واردات و وابستگی به معدود کشورهای تولید کننده این فناوری است. این مساله می تواند تبعات سیاسی و اقتصادی خاص خود را در پی داشته باشد. مورد دیگر قیمت بالای این خودروها است. هم اکنون با توجه به قیمت بالای خودروهای برقی بسیاری از مشتریان باتوجه به وضع درآمدی خود توان خرید چنین محصولاتی را ندارند. به نظر می رسد



بازدید مدیران و کارشناسان فنی برق منطقه ای تهران از آزمایشگاه های مرجع پژوهشگاه نیرو

خودروهای برقی نیز از این قاعده مستثنی نیست. برای آنکه تولید خودرو برقی در کشور تحقق یابد، دولت باید الزامات و مشوق هایی را برای تولید در نظر بگیرد، از جمله اینکه کمک هزینه های تحقیق و گسترش شرکت های خودروساز برای طراحی و تولید این خودروها را پرداخت کند.

جمعی از مدیران ارشد و کارشناسان فنی شرکت برق منطقه ای تهران از آزمایشگاه های پژوهشگاه نیرو بازدید کردند.

فخاریان ادامه داد: در حال حاضر پژوهشگاه نیرو با چند شرکت دانش بنیان و دانشگاه ها کشور در جهت ساخت خودروی برقی وسایر موارد همکاری می کند در همین راستا طبق برنامه ریزی صورت گرفته قرار است ما پروژه ها را برون سپاری کنیم.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو؛ این بازدید در راستای توسعه همکاری های فی مابین و بهره برداری از آزمایشگاه های مرجع پژوهشگاه نیرو برای انجام تست های تخصصی تجهیزات صنعت برق صورت گرفت.

همچنین پژوهشگاه نیرو علاوه بر خودروی برقی، تحقیقات و توسعه تولید دوچرخه برقی و موتورسیکلت برقی را در کشور شروع نموده است و اگر بستر آن در سطح شهر تهران ایجاد شود ما شاهد استفاده دوچرخه برقی خواهیم بود. چرا که این موضوع در کاهش آلودگی هوا و کاهش مصرف سوخت فسیلی موثر خواهد بود.

در این جلسه ضمن معرفی مرکز آبا نیروی پژوهشگاه نیرو که مسئولیت راهبری آزمون، بازرسی و استاندارد صنعت برق و انرژی را برعهده دارد، به برنامه های توسعه ای و مأموریت این مرکز در راستای تحقق برنامه های وزارت نیرو و رفع نیازهای صنعت برق در استقرار استاندارد برای تجهیزات و ملزومات مورد استفاده در صنعت برق تاکید گردید.

بنابراین می توان چنین نتیجه گرفت که تولید خودروهای برقی در کشورهای پیشرفته دنیا آینده بسیار روشنی دارد و بسیاری از خودروسازان به سمت تولید خودروهای برقی می روند، ولی متأسفانه در ایران، برنامه مشخصی در این زمینه وجود ندارد. هر ساله در کشور ما پروژه و طرح های مختلفی در صنعت کشور کلید می خورد، حتی تا جایی که پروژه ها مراحل اجرایی را طی می کنند؛ اما در زمان اجرا بنا به دلایل منابع مالی و طرح ها در سازمان ها و ارگان ها خاک می خورد.

در این بازدید از آزمایشگاه های مه نمکی، فشار قوی، سیم و کابل و سایر آزمایشگاه های مرجع پژوهشگاه نیرو بازدید به عمل آمد و توسعه همکاری ها و ارجاع تست ها به آزمایشگاه های مرجع پژوهشگاه نیرو مورد اشاره قرار گرفت.

این موضوع خود بزرگترین چالش صنعت خودروی کشور در صورت تولید خودروهای الکتریکی خواهد بود. به همین دلیل تنها راه این است که با توجه به مزایای استفاده از این خودروها از سوی دولت حمایت های ویژه ای انجام شود.

چالش دیگر استفاده از خودروهای الکتریکی در ایران، جایگاه شارژ باتری این خودروهاست که در صورت تولید انبوه آن ها بدون شک باید جایگاه های متعددی برای این امر در نظر گرفته شود که این موضوع خود نیاز به زیرساخت های بسیاری دارد. از آنجا که یکی از موضوعات اساسی در صنعت خودرو بحث هزینه های تولید است، بنابراین تولید



همبست انرژی-آب و محیط زیست رهیافتی برای دستیابی به توسعه پایدار

به علاقمندان موضوع داده شد. در پایان این نشست، رئیس مرکز توسعه فناوری مطالعات انرژی، آب و برهم کنش‌های پژوهشگاه نیرو ضمن اعلام آمادگی این مرکز پژوهشگاه نیرو برای ارائه خدمات پژوهشی و آموزشی و نیز ارائه تجارب به دست آمده در این زمینه، تاکید کرد: هدف از برگزاری نشست همبست انرژی، آب و محیط‌زیست این است تا یکبار دیگر، ضرورت سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه و همزمان انرژی، آب و محیط‌زیست و غذا را به منظور توسعه متوازن و پایدار و با نرخ رشد بیشینه قابل دسترسی و هزینه‌های جانبی کمینه، مطرح نماییم. با توجه به وجود بحران‌های محیط زیستی و آبی که امنیت انرژی، آب و محیط زیست را به خطر می‌اندازد، امیدواریم همبست انرژی، آب و محیط زیست با توجه به نیازها و مشارکت تمامی ذی‌نفعان بتواند تعادلی در این بخشها به وجود آورد.

حیدری گفت: امروزه کشور بیش از هر زمان دیگری نیازمند همکاری دولت، سازمانها و نهادهای اجرایی و پژوهشی برای چاره‌جویی چالش‌های بزرگ است. امید است متولیان امور، با امعان نظر و ذی‌مدخلیت نتایج این نشست در سیاست‌گذاری‌های کلان و اجرائی و برنامه‌ریزی‌های بلند مدت و میان مدت به چرخ توسعه کشور شتابی بیش از پیش بخشند.

انرژیهای تجدیدپذیر ارائه شد. در قسمت دوم این نشست، پل دوم با مدیریت دکتر سیاحی مدیر کل دفتر تحقیقات و توسعه فناوری شرکت مادر تخصصی مهندسی آب و فاضلاب کشور و با حضور دکتر کیومرث حیدری مدیر کل دفتر سرمایه گذاری و تنظیم مقررات بازار آب و برق وزارت نیرو و دکتر اعلم الهدی رئیس انستیتو آب و انرژی دانشگاه صنعتی شریف آغاز گردید.

در این پل ابتدا مهندس دائمی سخنرانی خود را با عنوان " کاربرد رویکرد همبست انرژی، آب و محیط‌زیست در آمایش سرزمینی ((یک مطالعه موردی، کاربرد رویکرد همبست در احیاء پایدار دریاچه ارومیه)) ارائه نمودند. در ادامه دکتر اعلم الهدی رئیس انستیتو آب و انرژی دانشگاه صنعتی شریف به ایراد سخنرانی با عنوان " کاربرد همبست در سامانه‌های آب‌شیرین کن " پرداختند. در این ارائه سیاست‌های کلی آمریکا در زمینه نمک‌زدائی از سوی ایشان تشریح گردید.

انتهای این نشست به تشریح اثرات رویکرد همبست بر تولید ناخالص داخلی اختصاص داشت که این مبحث توسط دکتر عمیدپور رئیس پژوهشگاه انرژی و محیط زیست پژوهشگاه نیرو ارائه گردید. مباحث ارائه شده در این نشست با سوالات و ابهاماتی روبرو بود که از سوی ارائه کنندگان پاسخ‌های لازم

اولین نشست هم اندیشی انرژی-آب و محیط زیست با رویکرد و نگاهی نو به مقوله توسعه و با هدف ارائه رهیافتی برای دستیابی به توسعه پایدار برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو؛ این نشست با حضور صاحب‌نظران، استادان، مدیران و متخصصان سازمان‌های ذی‌ربط، کارشناسان و دانشجویان، در محل سالن فردوسی پژوهشگاه نیرو برگزار گردید.

در این نشست دو پل تخصصی در ارتباط با مفاهیم و مبانی و راهبرد ملی همبست و همچنین کاربردهای همبست انرژی، آب و محیط زیست در آمایش سرزمین، برنامه توسعه کشور و نیز نمک زدائی برگزار شد.

مهندس چیت چیان وزیر سابق نیرو و دکتر قاضی‌زاده رئیس پژوهشگاه نیرو دو سخنران کلیدی این نشست بودند که دیدگاهها و نظرات خود را در این حوزه بیان نموده و ابراز امیدواری کردند؛ با نقش آفرینی متخصصان این حوزه هر چه زودتر چالش‌های موجود در حوزه انرژی، آب و محیط زیست رفع و توسعه پایدار محقق گردد.

براساس این گزارش، پل اول این نشست با عنوان " مفاهیم و مبانی و راهبرد ملی همبست انرژی-آب و محیط زیست " توسط دکتر همایون حیدری رئیس مرکز توسعه فناوری مطالعات انرژی، آب و برهم کنش‌های پژوهشگاه نیرو آغاز گردید.

حیدری در ارتباط با راهبرد ملی همبست انرژی، آب و محیط زیست در راستای سیاست‌گذاری برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه، هوشمند و همزمان انرژی، آب و محیط‌زیست به سخنرانی پرداختند.

این پل، با مدیریت مهندس دائمی قائم مقام سابق وزیر نیرو و با حضور دکتر طاهری مشاور معاونت آب وزارت نیرو، دکتر تقوائی مدیر تحقیقات و توسعه فناوری شرکت توانیر و مهندس نمازی مدیر دفتر تحقیقات و توسعه فناوری شرکت مادر تخصصی برق حرارتی به عنوان اعضای پل برگزار شد، در ادامه این پل دکتر طاهری در ارتباط با مبانی و مفاهیم همبست، چرائی و ضرورت‌های آن به ایراد به سخنرانی پرداخته و به برخی از سوالات حاضران در این ارتباط پاسخ گفتند.

همچنین در این پل چکیده‌ای از سند راهبردی ملی همبست انرژی، آب و محیط زیست و فناوری‌های ذی‌ربط توسط دکتر موسوی درچه قائم مقام انجمن





جلسه تبیین اهداف ممیزی داخلی سند مدیریت مخاطرات امنیتی در طرح فهام برگزار شد

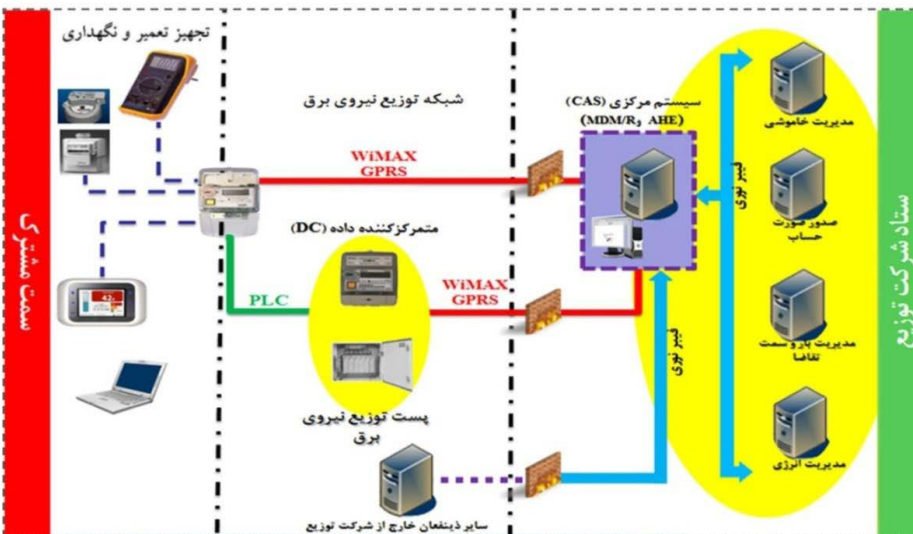


براساس اقدام نخست از راهبرد اول سند افتا، مصوب ۱۳۸۷/۱۲/۷ هیأت دولت جمهوری اسلامی ایران، تامین امنیت زیرساخت‌های حیاتی کشور الزامی می‌باشد، لذا امنیت فراسامانه هوشمند اندازه‌گیری ملی (فهام) به عنوان یک زیرساخت حیاتی باید تامین شود.

یکی از فعالیت‌های انجام شده در این خصوص، تدوین سند مدیریت مخاطرات امنیتی در راستای پیاده‌سازی ISMS (سیستم مدیریت امنیت اطلاعات) برای این فراسامانه می‌باشد.

به منظور تدوین سند مدیریت مخاطرات امنیتی با شناسایی دارایی‌ها، آسیب‌پذیری‌ها، تهدیدات و سناریوهای حمله، میزان ریسک و در نهایت راهکارهای اصلاحی به منظور کاهش سطح ریسک ارائه گردیده است. خروجی سند مدیریت مخاطرات حاوی الزامات امنیتی جهت پیاده‌سازی در کنتور، نرم‌افزارها و ارتباطات مربوطه می‌باشد که باید توسط پیمانکاران این طرح اجرا شود. همچنین شامل اقداماتی است که باید توسط شرکت‌های توزیع به منظور نظارت بر سامانه AMI و ایجاد سیاست‌ها و روال‌های مربوطه صورت گیرد. تاکنون در راستای اجرایی نمودن این اسناد، اقداماتی صورت پذیرفته است. یکی از فعالیت‌های موثر در این خصوص، انجام ممیزی امنیتی داخلی می‌باشد.

براین اساس طی روزهای ۸ و ۹ بهمن ماه جلسه‌ای با هدف تبیین اهداف ممیزی داخلی امنیتی با حضور نمایندگان شش شرکت توزیع نیروی برق (بوشهر، زنجان، اهواز، تهران بزرگ، شهرستان مشهد و استان اصفهان)، شرکت‌های کنتورسازی، شرکت‌های سازنده نرم‌افزار مرکزی و پیمانکاران طرح در محل مرکز توسعه فناوری امنیت اطلاعات، ارتباطات و تجهیزات صنعت برق پژوهشگاه نیرو برگزار شد. در این جلسه به ارائه مباحث عمومی و مدیریتی مرتبط با امنیت طرح فهام، مباحث تئوری و عملی نحوه ممیزی امنیتی داخلی پرداخته شد و مقرر شد فرم‌های مربوطه در اختیار شرکت‌کنندگان در دوره قرار گیرد تا طی مدت معینی به انجام ممیزی امنیتی داخلی طرح فهام در محدوده‌ی کاری خود بپردازند. فرم‌های تکمیل شده می‌تواند دید مناسبی از نحوه و میزان پیاده‌سازی این سند در اختیار دست‌اندرکاران مربوطه جهت اجرای کاملتر این سند در اختیار بگذارد.





چهارمین نشست تخصصی طرح مطالعات راهبردی کاهش تلفات در شبکه‌های توزیع نیروی برق برگزار شد



مهندس محمدرضا صفری انجام شد و بحث پیرامون موضوعات اشاره شده ادامه یافت و دکتر رمضان‌پور رئیس پژوهشکده توزیع برق پژوهشگاه نیرو به اعلام نظرات خود و ارائه مباحث تکمیلی و جمع‌بندی موضوعات پرداختند.

با توجه به مباحث مطرح شده در این نشست، مقرر شد آن‌دسته از شرکت‌های توزیع نیروی برق که متقاضی همکاری با این طرح هستند، تقاضای خود را اعلام نمایند تا جهت پیاده‌سازی نتایج هریک از پروژه‌های طرح در آن شرکت‌ها اقدام گردد.

در انتهای نشست بیانیه پایانی با توجه به مباحث متخصص موضوعی و نظرات حاضران تدوین گردید که متعاقباً به مراجع ذی‌ربط ارسال خواهد شد.

(شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد)، تأثیر مکانیزم‌های شبکه هوشمند در کاهش تلفات، تعیین بهینه مکان نصب منابع تولید پراکنده در بخشی از سیستم توزیع شهر همدان (شرکت توزیع نیروی برق استان همدان)، رویکرد مواجهه با موضوع تلفات انرژی الکتریکی در آف ۱۴۰۴، توجه به مدرن شدن ساختار شبکه و تجهیزات آن، توجه به توسعه سازمانی نهادهای فعال در صنعت برق، تعویض کابل پروتودور به کواکسیال - کابل‌های تک رشته شیلدار با هدای مسی (شرکت توزیع نیروی برق استان لرستان) مورد بحث و تبادل نظر واقع شد. مدیریت تخصصی پانل با حضور خبرگانی از اساتید دانشگاهی و متخصصین صنعتی و دکتر پرویز رمضان‌پور، دکتر علیرضا شیخی فینی،

چهارمین نشست تخصصی طرح مطالعات راهبردی کاهش تلفات انرژی الکتریکی در شبکه‌های توزیع نیروی برق با عنوان "بررسی تأثیر هوشمندسازی، منابع انرژی پراکنده و ریزشبکه‌ها بر تلفات انرژی الکتریکی شبکه‌های توزیع" با حضور جمع کثیری از پژوهشگران و مدیران ارشد صنعت برق، در تاریخ ۲۹ بهمن‌ماه در محل سالن دکتر رنجبر پژوهشگاه نیرو برگزار گردید.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو؛ در ابتدای این نشست مهندس صفری مدیر طرح مطالعات راهبردی کاهش تلفات انرژی الکتریکی در شبکه‌های توزیع برق، ضمن خوشامدگویی به حاضران به بیان کلیات طرح "مطالعات راهبردی کاهش تلفات انرژی الکتریکی در شبکه‌های توزیع نیروی برق" و چگونگی مواجهه استراتژیک با تلفات انرژی الکتریکی مخصوصاً در حوزه هوشمندسازی و ریزشبکه‌ها پرداختند و مهندس اسماعیلی به‌عنوان متخصص موضوعی به تشریح محورهای اصلی این نشست تخصصی شامل:

- * بررسی تأثیر منابع انرژی پراکنده بر تلفات انرژی الکتریکی شبکه‌های توزیع
- ضرورت بررسی تلفات انرژی الکتریکی شبکه در جایابی منابع تولید پراکنده
- میزان اهمیت بررسی تلفات انرژی الکتریکی شبکه در پذیرش تقاضای احداث منابع تولید پراکنده
- * بررسی تأثیر هوشمندسازی بر تلفات انرژی الکتریکی شبکه‌های توزیع
- در راستای کاهش تلفات فنی
- در راستای کاهش تلفات غیرفنی
- * بررسی تأثیر ریز شبکه‌ها بر تلفات انرژی الکتریکی شبکه‌های توزیع
- میزان اهمیت بررسی تلفات انرژی الکتریکی شبکه در طراحی و بهره‌برداری از ریزشبکه‌ها
- * تغییر رویکرد مواجهه با موضوع تلفات انرژی الکتریکی در افق ایران ۱۴۱۴
- با توجه به مدرن شدن ساختار شبکه و تجهیزات آن با توجه به توسعه سازمانی نهادهای فعال در صنعت توزیع برق پرداختند.
- جلسه با مباحثه میان حاضران و نمایندگان شرکت‌ها و بیان دیدگاه‌ها، نقطه نظرات تکمیلی در خصوص موضوع تداوم یافت. همچنین محورهای نظیر مولفه‌های شبکه‌های هوشمند، شبکه‌های فعال و زیرشبکه‌ها، ذی‌نفعان شبکه‌های آینده، عوامل موثر بر تلفات در شبکه‌های توزیع، تأثیر هوشمندسازی طرح فہام بر کاهش تلفات - رویکرد عملیاتی



حضور پررنگ متخصصان و پژوهشگران پژوهشگاه نیرو در کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی



پنجمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی با رویکرد انرژی، آب و محیط زیست امروز ۳۰ بهمن ماه ۱۳۹۷ در محل پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو؛ پنجمین کنفرانس بین المللی فناوری و مدیریت انرژی با رویکرد انرژی، آب و محیط زیست در هفت محور پیوند آب، انرژی و محیط زیست، انرژی های تجدیدپذیر و توسعه پایدار، انرژی، ایمنی و محیط زیست اقتصاد انرژی، ذخیره سازی انرژی و فناوری های نوین، برنامه ریزی و سیاست گذاری انرژی، انرژی های فسیلی، بهینه سازی انرژی، امروز ۳۰ بهمن ماه با حضور جمعی از پژوهشگران، استادان، مدیران، کارشناسان، دانشجویان و علاقمندان به مباحث انرژی برگزار شد.

در این کنفرانس، آخرین نتایج تحقیقات و دستاوردهای پژوهشی در قالب مقالات علمی و کاربردی به علاقمندان مباحث انرژی ارائه گردید. براساس این گزارش، کنفرانس فناوری و مدیریت انرژی یکی از بزرگترین و مهمترین چالش جامعه بشری در قرن حاضر را که همان انرژی و محیط زیست است مد نظر قرار داده است. براین اساس با توجه به سابقه فعالیتهای پژوهشی پژوهشگاه نیرو در حیطه محیط زیست و مدیریت انرژی، در اکثر محورهای یاد شده، متخصصان و پژوهشگران

پژوهشگاه نیرو به عنوان حامی اصلی این رویداد ضمن ارائه چندین مقاله علمی معتبر، مسئولیت راهبری چندی پانل خصوصا در حوزه انرژی های تجدیدپذیر را بر عهده داشتند. این کنفرانس به مدت دو روز در پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی برگزار شد و در نمایشگاه جانبی این کنفرانس، شرکتهای فعالین عرصه انرژی کشور، آخرین محصولات و خدمات خود را به متخصصان داخلی و خارجی حاضر در کنفرانس ارائه نمودند.

پژوهشگاه نیرو به عنوان سخنرانان کلیدی و علمی و نیز برگزار کنندگان پنل های حوزه انرژی های تجدید پذیر و محیط زیست و فناوری های نوین این حوزه و سایر حوزه های مرتبط حضور فعال داشتند. در این افتتاحیه این کنفرانس دکتر محمد صادق قاضی زاده رئیس پژوهشگاه نیرو و مهندس چیت چیان مشاور عالی پژوهشگاه نیرو به ایراد سخنرانی پرداختند. لازم به ذکر است متخصصان و پژوهشگران

جلسه کمیسیون دائم پژوهشگاه نیرو برگزار شد



بیست و چهارمین جلسه کمیسیون دائم پژوهشگاه نیرو با حضور مهندس حائری معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی و مهندس مهاجری معاون تحقیقات و منابع انسانی وزارت نیرو و اعضای کمیسیون دائم و نمایندگانی از شرکتهای توانیر و شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی برگزار گردید.

در این جلسه ضمن ارائه گزارش عملکرد یکساله پژوهشگاه نیرو، اطلاعاتی در خصوص پروژه های افزایش ظرفیت نیروگاه ها توسط پژوهشگاه نیرو ارائه گردید. علاوه بر این حسابرس و بازرس قانونی گزارشی مطلوب و بدون بند مشروط سال ۹۶ پژوهشگاه نیرو را در جلسه قرائت نمود.



نوزدهمین نشست کمیسیون قوانین، مقررات و آموزش شورای حقوقی وزارت نیرو برگزار شد



نوزدهمین نشست کمیسیون قوانین، مقررات و آموزش شورای حقوقی وزارت نیرو با حضور اعضای این کمیسیون در روز دوشنبه ۲۹ بهمن ماه در محل پژوهشگاه نیرو برگزار گردید.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو، در ابتدای نشست مهندس صالحی مدیر روابط عمومی پژوهشگاه نیرو ضمن خیر مقدم و خوشامدگویی به اعضای کمیسیون، محور فعالیت‌های پژوهشگاه نیرو، ساختار و توانمندی‌های پژوهشگاه را برای اعضای کمیسیون تشریح کردند.

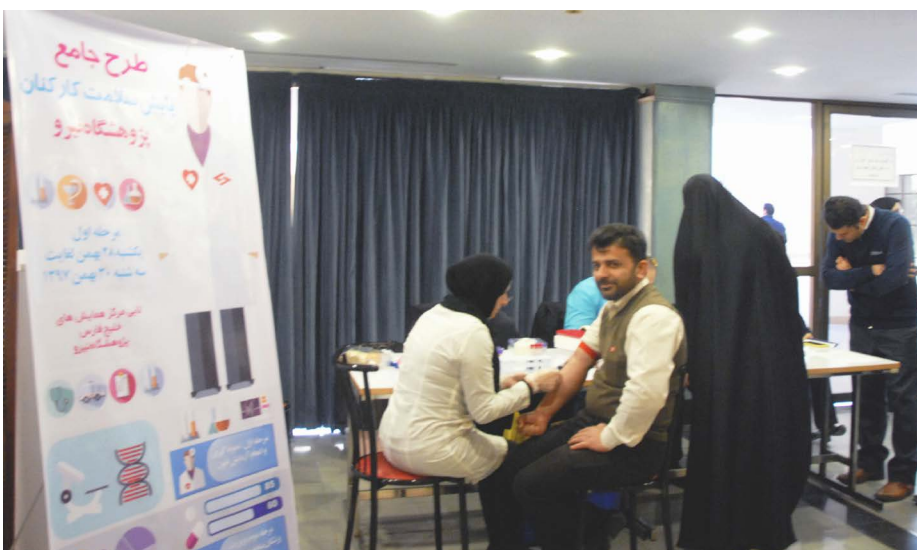
در ادامه مسعود سلوک مدیر امور حقوقی، قراردادها و رسیدگی به شکایات پژوهشگاه نیرو در خصوص ظرفیت‌های جدید ایجاد شده در پژوهشگاه در حوزه علوم انسانی و با محوریت انرژی و برق به نکاتی اشاره نمود.

سلوک به تشکیل گروه پژوهشی حقوق، علوم اجتماعی و اقتصاد انرژی به عنوان بارزترین ظرفیت ایجاد شده در این زمینه اشاره کرد و گفت: با توجه به اینکه یکی از راه‌های موثر رفع مشکلات و تنگناهای

در شرکت‌های غیر دولتی زیر مجموعه وزارت نیرو، به کار خود ادامه داد که با توجه به اخذ نظرات مشورتی و استفسارهای اخذ شده از مراجع ذیصلاح، مقرر گردید در این خصوص رویه‌ای یکسان تهیه و جهت بکارگیری به کلیه شرکت‌ها و موسسات زیر مجموعه وزارت نیرو توسط دفتر حقوقی وزارت نیرو ابلاغ گردد.

موجود در صنعت برق، بکارگیری ظرفیت‌های علوم انسانی است، با فراهم شدن این زیر ساخت‌ها در مجموعه ی پژوهشگاه نیرو می‌توان امید داشت که در صورت تعامل صنعت برق با پژوهشگاه نیرو در این زمینه‌ها این گروه‌های پژوهشی بتوانند نقش موثری در رفع مشکلات مربوطه ایفا نمایند. این نشست، با دستور کار بررسی و ارائه راهکار در خصوص اصلاح مقررات ناظر بر نمایندگی حقوقی

طرح جامع پایش سلامت کارکنان پژوهشگاه نیرو اجرا شد



پنجمین دوره طرح پایش سلامت کارکنان پژوهشگاه نیرو، به همت و پیگیری کمیته فوق برنامه پژوهشگاه و با هدف آگاهی کارکنان پژوهشگاه نیرو از وضعیت سلامت جسمانی خود و ارائه راهکار جهت حفظ و بهبود آن و رسیدن به وضعیت مطلوب، طی روزهای ۲۸ الی ۳۰ بهمن ماه انجام شد.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو، مطابق سنوات گذشته و در پی برگزاری این طرح، غربالگریهای متعددی نظیر سرطان‌های شایع در زنان و مردان، امکان بروز بیماری‌های قلبی و عروقی و شناسایی افراد در معرض خطر، بررسی عملکرد غده تیروئید، کبد و کلیه ها و ... انجام می‌شود.

این طرح جامع در دو مرحله اجرا می شود؛ که در مرحله اول نمونه‌گیری و انجام آزمایش طی روزهای ۲۸ الی ۳۰ بهمن ماه صورت گرفت و پس

گرفته، خدمات مرکز تخصصی طب کار و بیماریهای شغلی نیز ارائه خواهد شد.

از دریافت نتایج، در مرحله دوم پزشکان متخصص نسبت به ویزیت، انجام بررسی‌های تکمیلی و تجویزات لازم اقدام خواهند نمود. همچنین در این دوره با توجه به مذاکرات صورت



حضور پرثمر ورزشکاران پژوهشگاه نیرو در پنجمین جشنواره فرهنگی ورزشی صنعت آب و برق استان تهران و مسابقات داخلی گرامیداشت چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی



به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه نیرو، به مناسبت گرامیداشت دهه مبارک فجر، پنجمین جشنواره فرهنگی و ورزشی صنعت آب و برق استان تهران به میزبانی شرکت توزیع نیروی برق استان تهران برگزار گردید.

در این جشنواره از میان همکاران پژوهشگاه نیرو سرکار خانم زینب احمدی فیروزجایی موفق به کسب مقام اول مسابقات دارت بانوان صنعت آب و برق استان تهران و خانم مهندس مهرنوش هور مقام سوم آمادگی جسمانی و خانم پریسا جبارنژاد به عنوان منتخب مسابقه شطرنج بانوان و آقایان سروش سرمدی و علی مهدیخانی موفق به کسب مقام دوم مسابقات شنای آقایان و آقای رامین پایدار راوندی موفق به کسب مقام سوم مسابقات شنای آقایان گردیدند.



همچنین در این دوره، پیرو جلسه مشترک مسئولین ورزش صنعت آب و برق استان تهران مورخ سوم دیماه ۱۳۹۷ وزارت نیرو، پژوهشگاه نیرو میزبان صعود مشترک کوهنوردی پنجمین جشنواره فرهنگی ورزشی صنعت آب و برق استان تهران گردید. برنامه ریزی و تدارکات مورد نیاز برنامه آماده و با رصد مداوم شرایط جوی و تماسهای اولیه، مقدمات مورد نیاز برای اجرای برنامه آماده گردید و طی نامه رسمی به شرکتها و مراکز تحقیقاتی سطح استان تهران جهت شرکت در برنامه دعوت به عمل آمد. شرکتهای پژوهشگاه نیرو، شرکت مدیریت شبکه برق ایران، حوزه ستادی وزارت نیرو، آب و فاضلاب روستایی استان تهران، شرکت توزیع نیروی برق استان تهران، موسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق، شرکت مادر تخصصی توانیر، شرکت مادر تخصصی برق حرارتی، برق تهران، نیروگاه دماوند در این صعود شرکت کردند. برنامه کوهنوردی از بامداد روز ۲۶ دیماه جهت صعود به قله ۲۸۷۰ متری چین کلاغ واقع در دامنه جنوبی البرز (شمال تهران) آغاز گردید. گفتنی است به مناسبت بزرگداشت دهه مبارک فجر و چهلمین سالگرد انقلاب اسلامی مسابقات داخلی نیز در مجموعه پژوهشگاه نیرو، در بخش بانوان و آقایان در رشتههای آمادگی جسمانی، تنیس، فوتبال دستی، شطرنج، طنابکشی و... در ردههای سنی مختلف برگزار گردید که منتخبین این مسابقات در مراسم اختتامیه مسابقات ورزشی در اواسط اسفند ماه معرفی خواهند شد.

