

ویژه نامه نوروز



ماهنامه خبری تحلیلی علوم، تحقیقات و فناوری

شماره ۵۳ ■ اسفندماه ۱۴۰۰ ■ جمادی الثانی ۱۴۴۳ ■ ژانویه ۲۰۲۲



@atfiran.ir

نشریه عتف ایران:

**اصل اساسی در نظام ملی نوآوری گذر از
هم شکلی نهادی به هم تکاملی و هم افزایی نهادی است**



در سومین رویداد الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه با جامعه و صنعت:

ایده کارشناس گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته در فهرست طرح‌های برگزیده قرار گرفت



خواهد شد. گفتنی است کتاب سومین رویداد الگوها و راهکارهای نوین در همکاری دانشگاه با جامعه و صنعت، به همت دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منتشر شده است.



از ثبت پروژه، انتخاب پژوهشگر و پرداخت‌ها در این سامانه انجام شده و از اتلاف وقت جلوگیری خواهد شد. شایسته‌ی آگاهی خاطر نشان کرد: با توجه به اینکه تمامی عملکردهای پژوهشگران دانشگاهی در این سامانه ثبت می‌گردد، مدیران صنایع باید بهتری می‌توانند پژوهشگر موردنظر را انتخاب نمایند. همچنین در بسیاری از مواقع، شرکت‌ها و صنایع، خدمات و محصولاتی را ارائه می‌کنند که از لحاظ کیفیت با محصولات و خدمات شرکت‌های بزرگ قابل رقابت هستند، اما با توجه به بودجه محدود، توانایی معرفی آن محصول و یا خدمت را در سطح وسیع ندارند که در طرح پیشنهاد شده، این امکان برای آن‌های فراهم

همواره به دنبال راهکارهای جدید در افزایش همکاری‌ها با صنایع ملی و استانی در راستای رفع نیازهای این صنایع می‌باشد و استفاده از ایده‌های مطرح شده در این رویداد می‌تواند کمک شایانی به این موضوع نماید. در این گفتگوی خبری مهندس شفیع آبادی در تشریح طرح مذکور اظهار داشت: یکی از مشکلات اساسی صنایع، عدم وجود بستر مناسب جهت تعامل سریع و به‌موقع با متخصصان دانشگاهی است و اولین دستاورد مهم طرح پیشنهادی، ارتباط صنایع با متخصصان دانشگاهی و دریافت مشاوره از آن‌ها در زمینه‌های مختلف می‌باشد. به عبارت دیگر در بسیاری از مواقع، مدیران و کارشناسان صنایع در مواجهه با مشکلات به دنبال فردی متخصص جهت دریافت مشاوره هستند.

وی افزود: در طرح پیشنهادی با در نظر گرفتن یک شبکه اجتماعی قابلیت تعامل و دریافت مشاوره به‌صورت مستقیم از صاحب‌نظران در آن حوزه فراهم می‌گردد و تصریح کرد: مدیران صنایع پس از دریافت مشاوره‌های لازم، می‌توانند یک پژوهشگر را برای پروژه خود انتخاب کرده و همچنین تمامی مراحل

دکتر عباس سیوندی پور رئیس گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت دانشگاه در گفتگو با روابط عمومی دانشگاه، در خصوص این خبر عنوان کرد: بر اساس اعلام دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در راستای تقویت ارتباط دانشگاه‌ها با بخش‌های مختلف جامعه و صنعت و در راستای بهره‌گیری از ظرفیت فرهیختگان جامعه در ارائه ایده‌ها و راهکارهای نو در برقراری ارتباط مؤثر میان دانشگاه و جامعه، سومین رویداد ایده‌های برتر باهدف شناسایی و تقدیر از ایده‌ها و الگوهای نوین در توسعه و تسهیل ارتباط دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت برگزار گردید و طرح پیشنهادی مهندس محمدرضا شفیع آبادی کارشناس گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت دانشگاه، با عنوان «طراحی شبکه اجتماعی و سامانه جامع ارتباط صنعت با دانشگاه» در میان فهرست طرح‌های برگزیده و برتر این رویداد قرار گرفت. رئیس گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت دانشگاه در ادامه اذعان داشت: گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت دانشگاه،

دانشگاه با جامعه و صنعت:

حضور دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته در رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان اسلام در سال ۲۰۲۱ برای اولین بار محقق شد

(با وزن ۱۵ درصد) را در نظر گرفته است و بر این اساس دانشگاه‌های کشورهای اسلامی را موردسنجش و ارزیابی قرار داده است و نکته مهم دیگر در میزهای این رتبه‌بندی این است که ابعاد کمی و کیفی پژوهش هم‌زمان با هم مورد بررسی قرار می‌گیرند. دکتر باقی زاده ضمن اعلان مراتب تشکر حوزه پژوهشی از کلیه اعضا محترم هیأت علمی به سبب انجام فعالیت‌های علمی در حوزه‌های آموزشی، پژوهشی و فناوری و هیأت‌رئیس محترم دانشگاه خصوصاً جناب آقای دکتر حسین محبی رئیس محترم دانشگاه به جهت ایجاد زمینه‌ها، امکانات و شرایط لازم و حمایت‌های بی‌دریغ برای انجام فعالیت‌های مربوطه، این موفقیت را به جامعه دانشگاهی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته تبریک گفت و ابراز امیدواری کرد که در آینده‌ای نزدیک شاهد شکوفایی هر چه بیشتر دانشگاه در مجامع علمی ملی و بین‌المللی باشیم.



استادی علوم جهان اسلام اضافه کرد: موسسه ISC به‌منظور رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان اسلام، میزهای پژوهشی (با وزن ۶۰ درصد)، آموزش (با وزن ۱۰ درصد)، نوآوری (با وزن ۱۵ درصد) و فعالیت‌های بین‌المللی

در میان ۳۹۸ دانشگاه از ۲۸ کشور اسلامی در این لیست حضور دارند و دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته برای اولین بار در این رتبه‌بندی حضور یافته است. وی در ادامه به نقل از رئیس موسسه پایگاه

به گزارش روابط عمومی دانشگاه، دکتر امین باقی زاده رئیس پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی این خبر عنوان کرد: بر اساس اعلام پایگاه استادی علوم جهان اسلام (ISC) ۵۸ دانشگاه از ایران

در راستای گسترش همکاری‌های مشترک در زمینه صنعت برق:

تفاهم‌نامه همکاری دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته و شرکت تولید نیروی برق کرمان امضا شد



در نشست به‌منظور گسترش همکاری‌های مشترک صنعت برق، تفاهم‌نامه همکاری دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته و شرکت تولید نیروی برق کرمان امضا و مبادله شد.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه و به نقل از گروه کارآفرینی و ارتباط با صنعت، در این نشست دکتر حسین مجیبی رئیس دانشگاه، با اشاره به اهمیت تداوم ارتباط صنعت و دانشگاه در جهت رفع نیازهای صنایع استان و کشور، بهره‌گیری از پتانسیل‌های بالقوه و زیرساخت‌های لازم دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته را در این زمینه حائز اهمیت دانست.

رئیس دانشگاه در این راستا خواستار گسترش همکاری‌ها در تمامی زمینه‌های پژوهشی ازجمله در زمینه صنعت برق و استمرار همکاری‌های مشترک شده و برکاربردی کردن موضوعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دکتری در جهت نیازهای شرکت تأکید کرد. در ادامه مهندس کریمی مدیرعامل شرکت تولید نیروی برق کرمان، ضمن توضیحاتی در مورد اهداف و وظایف شرکت، طراحی و تولید قطعات موردنیاز شرکت توسط نیروی انسانی داخلی را ازجمله مهم‌ترین اهداف

- حمایت شرکت از پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی با موضوعات مرتبط
- برگزاری نشست‌های علمی مشترک، انتقال تجربیات و نیازهای شرکت به دانشگاه و بالعکس و تبادل افکار و اطلاعات
- ترجمه، تألیف و چاپ مقالات و کتب و

مورد نیاز طرفین
- ایجاد زمینه‌های مناسب جهت بهره‌گیری از توانمندی‌ها و خدمات از قبیل تجهیزات پژوهشی طرفین
- برگزاری نشست‌ها، دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی حسب اعلام نیاز طرفین

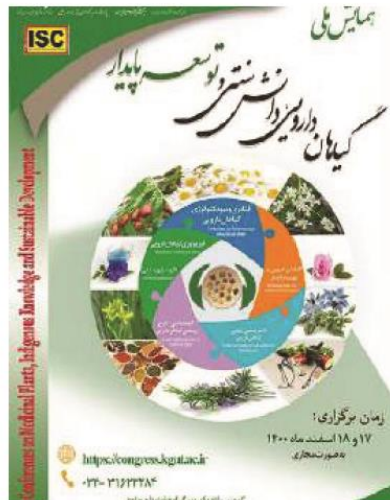
انتشار نشریات موردنیاز شرکت

به میزبانی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته:

همایش علمی گیاهان دارویی، دانش سنتی و توسعه پایدار برگزار می‌شود

به گزارش روابط عمومی دانشگاه، «گیاه‌شناسی و تنوع زیستی گیاهان دارویی»، «داروسازی دکتر محمدمهدی ستی»، «طب سنتی و توسعه پایدار»، «دانش سنتی و بومی گیاهان دارویی»، می‌باشد. دبیر علمی همایش در ادامه عنوان کرد: بشر از هزاران سال قبل دانش سنتی خود در زمینه درمان بیماری‌ها به کمک منابع طبیعی و گیاهان را رشد و توسعه داده و امروزه بیش از ۷۵٪ از داروهای مورد استفاده در پزشکی مدرن مستقیماً از منابع طبیعی و گیاهی جداسازی شده است؛ و تصریح کرد: با توجه به رشد جمعیت و نیاز روزافزون به استفاده از این منابع خدادادی، به‌منظور توسعه پایدار لازم است از این منابع استفاده صحیح بشود و این منابع و دانش استفاده صحیح از آن‌ها برای نسل‌های آینده نیز به یادگار گذاشته شود. گفتی است محققین و علاقه‌مندان می‌توانند با حضور و ارسال مقالات علمی خود به این همایش بر غنای علمی آن بیفزایند. اطلاعات بیشتر در سایت همایش به آدرس <https://congress.kgut.ac.ir> منتشر گردیده است.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه، «گیاه‌شناسی و تنوع زیستی گیاهان دارویی»، «داروسازی دکتر محمدمهدی ستی»، «طب سنتی و توسعه پایدار»، «دانش سنتی و بومی گیاهان دارویی»، می‌باشد. دبیر علمی همایش در ادامه عنوان کرد: بشر از هزاران سال قبل دانش سنتی خود در زمینه درمان بیماری‌ها به کمک منابع طبیعی و گیاهان را رشد و توسعه داده و امروزه بیش از ۷۵٪ از داروهای مورد استفاده در پزشکی مدرن مستقیماً از منابع طبیعی و گیاهی جداسازی شده است؛ و تصریح کرد: با توجه به رشد جمعیت و نیاز روزافزون به استفاده از این منابع خدادادی، به‌منظور توسعه پایدار لازم است از این منابع استفاده صحیح بشود و این منابع و دانش استفاده صحیح از آن‌ها برای نسل‌های آینده نیز به یادگار گذاشته شود. گفتی است محققین و علاقه‌مندان می‌توانند با حضور و ارسال مقالات علمی خود به این همایش بر غنای علمی آن بیفزایند. اطلاعات بیشتر در سایت همایش به آدرس <https://congress.kgut.ac.ir> منتشر گردیده است.



پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی از برگزاری همایش گیاهان دارویی، دانش سنتی و توسعه پایدار، با همکاری انجمن علمی گیاهان دارویی در تاریخ‌های ۱۷ و ۱۸ اسفند ماه ۱۴۰۰ به‌صورت برخط خبر داد.

- ارائه برنامه توسعه فناوری و مشاوره علمی و پژوهشی جهت پروژه‌های مطالعاتی و پژوهشی شرکت
- ارائه تسهیلات ورود و خروج به مکان‌های فیزیکی از طریق تعریف راهکارهایی از قبیل صدور کارت و معرفی‌نامه برای به وجود آوردن امکان دسترسی آسان‌تر به منابع یکدیگر
- همکاری در خصوص معرفی اساتید و متخصصین موردنیاز شرکت
- مشاوره در زمینه شناسایی و تعریف نیازهای پژوهشی و فناوری شرکت
- استفاده دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه از امکانات و فضاهای آزمایشگاهی تحت اختیار شرکت
- همکاری در زمینه فناوری اطلاعات
- همکاری در ایجاد فرصت‌های مطالعاتی و دوره‌های تحصیلات تکمیلی
- ایجاد زیرساخت لازم جهت انجام دوره‌های فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه در شرکت
توسط دکتر مجیبی رئیس دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته و مهندس کریمی مدیرعامل شرکت تولید نیروی برق کرمان، امضاء و مبادله گردید.
در حاشیه این نشست مهندس کریمی و هیأت همراه از بخش‌های مختلف دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته ازجمله مجموعه آزمایشگاه‌ها و مرکز همایش‌ها بازدید کردند.

طبق اعلام دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری :

طرح پژوهشی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته در میان طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در سال ۱۴۰۰ قرار گرفت



برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در سال ۱۴۰۰، به همت دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منتشر شده است که نزدیک به ۱۵۰ طرح از دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در این کتاب جمع‌آوری شده است.

اجرای پست‌های سریع‌الاحداث در شرایط بحران - اجرای چند نمونه پایلوت بر روی پست‌های مساله دار استان کرمان - تدوین پیش نویس مقاوم‌سازی پست‌های زمینی توزیع با همکاری شرکت توانیر جهت ابلاغ به کل کشور می‌باشد

گفتنی است کتاب معرفی طرح‌های صنعتی

جدید بوده است. دکتر نوروزی نژاد اذعان داشت: شبکه تامین، توزیع و انتقال نیروی برق، یکی از شریان‌های حیاتی مهم در شهرها و مناطق روستایی بوده، که آسیب پذیری آن در برابر زلزله‌های گذشته به اثبات رسیده و وی تصریح کرد: این شبکه‌ها به واسطه پراکندگی و فرارگیری در سطح گسترده و شرایط گوناگون زمین و همچنین وضعیت سازه‌ای بعضاً نامطلوب، در بارگذاری‌های لرزه‌ای آسیب‌های قابل توجه می‌بینند، که علاوه بر زیان‌های مستقیم، پیامدهای ثانویه‌ای را نیز به وجود آورده و زندگی مردم تا روزها و حتی ماه‌ها پس از زلزله دچار مشکل می‌شود.

وی خاطر نشان کرد: انجام چنین پروژه‌های تحقیقاتی - صنعتی می‌تواند خدمات و خسارات وارد بر این سازه‌ها را به طور قابل توجه کاهش داده و تاب‌آوری لرزه‌ای زیرساخت‌های شهری را بهبود بخشد. دستاوردهای این طرح شامل «تهیه بانک اطلاعاتی و شناسنامه فنی پست‌های زمین توزیع برق شمال استان کرمان» - «ارائه راهکارهای بهسازی توبین منطبق بر ضوابط لرزه‌ای روز دنیا» - «بررسی مطالعات امکان‌سنجی فنی و اقتصادی جهت پیاده‌سازی روش‌های پیشنهادی» - «ارائه جزئیات

بر اساس گزارش دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در رابطه با طرح‌های صنعتی برگزیده دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های کشور در سال ۱۴۰۰، طرح پژوهشی صنعتی «تهیه دستورالعمل مقاوم‌سازی لرزه‌ای پست‌های زمینی توزیع برق از دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته در میان فهرست طرح‌های برگزیده این گزارش قرار گرفته است.

دکتر امین باقی زاده رئیس پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی در گفتگو با روابط عمومی دانشگاه، درخصوص این خبر اظهار داشت: این پروژه با مدیریت دکتر احسان نوروزی نژاد به عنوان مجری طرح و همکاری دکتر عباس سیوندی پور به عنوان همکار اصلی طرح در دانشکده مهندسی عمران و نقشه برداری با رویکرد افزایش تاب‌آوری لرزه‌ای شریان‌های حیاتی توزیع و انتقال نیروی برق و با حمایت مالی شرکت توزیع برق شمال استان کرمان به صورت پایلوت در استان کرمان انجام شد. همچنین دکتر احسان نوروزی نژاد مجری طرح مذکور خاطر نشان کرد مراحل اصلی این پروژه تدوین دستورالعمل مقاوم‌سازی پست‌های زمینی توزیع موجود و تدوین دستورالعمل اجرای پست‌های زمینی توزیع

رئیس دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته در جلسه پرسش و پاسخ ویژه دانشجویان تاکید کرد:

استفاده از شیوه آموزش تلفیقی (حضور و مجازی) در دوران پسا کرونا بهترین نوع آموزش در دانشگاه‌ها خواهد بود

مجازی، راه‌اندازی مجدد سالن غذاخوری، افزایش اعتبار انتشارات، افزایش اعتبار هزینه‌های پایان‌نامه‌ها، سامانه‌های بهبود وضعیت فضای فیزیکی سالن‌های ورزشی، تسهیل روند کارهای دانشجویی از طریق سامانه‌های الکترونیکی و تمدید زمان دفاع از پایان‌نامه‌ها در شرایط فعلی، عنوان کردند.

در ادامه در رابطه با موارد مطرح شده توضیحاتی از سوی مسئولین حاضر در جلسه ارائه گردید. به گزارش روابط عمومی دانشگاه: در پایان جلسه دکتر مجیب با بیان اینکه همه موارد مطرح شده پس از بررسی در حوزه‌های مربوطه در دستور کار قرار داده خواهد شد؛ در خصوص تصمیم‌گیری بر تداوم آموزش مجازی عنوان کرد: با توجه به شرایطی که به دلیل شیوع ویروس کرونا در شیوه آموزش ایجاد شد و آموزش مجازی جایگزین آموزش حضوری گردید؛ تصریح کرد: این شیوه آموزشی دستاوردهایی در دو سال اخیر وی اذعان داشت: می‌توان در دوران پسا کرونا نیز با برنامه ریزی صحیح به صورت تلفیقی (حضور و مجازی) بهترین نوع آموزش را در دانشگاه‌ها داشته باشیم.

کوتنی آنچه در کنار تولید علم و انتشار مقاله ضروری به نظر می‌رسد، گسترش



تحقیقات کاربردی در جهت رفع مشکلات جامعه و صنعت می‌باشد و تصریح کرد: زمان آن رسیده؛ دانشجویان با توان علمی خود و کمک اساتیدشان با تلاشی مضاعف با کاربردی نمودن پژوهش‌ها در جهت تولید محصولات داخلی در راستای خودکفایی کشور و رفع موانع و مشکلات قدم‌های اثربخشی بردارند.

در ادامه این نشست، دانشجویان نقطه نظرات، پیشنهادها، و درخواست‌های خود را پیرامون مسائلی از جمله برپایی امتحانات به صورت

ستادی حوزه فناوری دانشگاه (پارک علم و فناوری) در کرمان مستقر می‌باشد به منظور

تسهیل در امر فعالیت‌های فناورانه دانشجویان و اعضای هیأت علمی دانشگاه، مرکز رشد شماره دو، در محل دانشگاه تحت نظارت پژوهشگاه راه‌اندازی و تجهیز شده است. در این راستا وی اذعان داشت: دانشجویان با فرصت فراهم شده در جهت ارائه ایده‌های فناورانه و برنامه‌ریزی برای کاربردی نمودن موضوعات پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دکتری با همکاری اساتید مجرب دانشگاه خواهند توانست گام‌های مؤثری بردارند.

دکتر مجیب در ادامه عنوان کرد: درجمله

جلسه پرسش و پاسخ ویژه دانشجویان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱، با حضور رئیس دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته و همکاران معاون آموزشی و پژوهشی و معاون دانشجویی و فرهنگی عصر چهارشنبه ۱۵ دی ماه، از ساعت ۱۷:۳۰ تا ۲۰ به صورت برخط برگزار شد.

دکتر حسین مجیب رئیس دانشگاه، در ابتدا ضمن عرض خوشامدگویی به دانشجویان به ویژه دانشجویان ورودی جدید، اظهار داشت: متأسفانه به دلیل محدودیت‌های کرونایی اسامال نیز دیدار حضوری دانشجویان میسر نگردید و همانند سال گذشته آموزش‌ها به صورت مجازی انجام می‌شود و ابزار امیدواری کرد: در آینده‌ای نزدیک با نابودی کووید ۱۹، شرایطی فراهم شود که شاهد حضور همه دانشجویان در دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته باشیم. رئیس دانشگاه، هدف از برگزاری این جلسات در هر ترم را شنیدن نقطه نظرات، پیشنهادها و انتقادات دانشجویان در جهت رفع مسائل و مشکلات آنها برشمرد. دکتر مجیب در ادامه سخنان، ضمن تشریح ساختار دانشگاه در سه بخش آموزش، پژوهش و فناوری اظهار داشت: با توجه به اینکه بخش

هیأت ممیزه دانشگاه تحصیلات تکمیلی

صنعتی و فناوری پیشرفته

مستقل شد

به منظور تحقق مفاد ماده ۲ قانون اهداف و وظایف و تشکیلات وزارت علوم، و نیز در راستای اجرای دستور العمل مربوط به طرز تشکیل هیئت ممیزه با توجه به رشد علمی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته با رایزنی های انجام شده و با موافقت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مستقل شدن هیأت ممیزه دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته فراهم گردید. به گزارش روابط عمومی دانشگاه، ارتقاء و تبدیل وضعیت استعدادهای اعضای هیأت

حضور معاون وزیر علوم و رئیس صندوق رفاه

دانشجویان در دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و

فناوری پیشرفته



به منظور بررسی و توسعه ارائه خدمات رفاهی دانشجویان دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته دکتر داداش پور معاون وزیر علوم و رئیس سازمان امور دانشجویان و دکتر گنجی رئیس صندوق رفاه دانشجویان به همراه دکتر زاهدی نماینده مردم کرمان و راور در مجلس شورای اسلامی، روز دوشنبه ۲۵ آبان ماه با حضور در دانشگاه در نشست با هیأت رئیسه دانشگاه گفتگو کردند. در این نشست دکتر محبی رئیس دانشگاه، ضمن ارائه گزارشی از وضعیت امکانات رفاهی دانشگاه، برخی نیازهای آن را در حوزه های مختلف به ویژه در حوزه دانشجویی برای حاضرین ارائه نمود و خواستار تخصیص

بیانیه هشتمین کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران



دکتر عباس سیوندی پور دبیر علمی هشتمین کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران، بیانیه این کنفرانس را به عنوان اختتامیه به شرح زیر ایفاد نمود: کنفرانس های ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران، از رویدادهای علمی برجسته کشور است که با هدف گرد هم آوری محققین و متخصصین دانشگاه و صنعت برای به اشتراک گذاری جدیدترین یافته ها و دستاوردها در حوزه علوم و مهندسی عمران برگزار می گردد. هشتمین دوره این کنفرانس به دلیل شیوع ویروس کرونا و به جهت حفظ سلامت شرکت کنندگان، به صورت مجازی در دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان در تاریخ های ۲۶ و ۲۷ آبان سال برای دانشجویان، پژوهشگران، مهندسیین و فعالان در حوزه مهندسی عمران ۱۴۰۰ برگزار گردید. این کنفرانس دربرگیرنده ۱۲ حوزه تخصصی مهم در زمینه مهندسی عمران بود که محورهای اصلی شامل مباحث تحلیل و طراحی سیستمهای سازه های نوین، بررسی آسیب پذیری و بهسازی لرزه ای سازه های موجود، کاربرد مصالح نوین در مهندسی هوشمند، فناوریهای نوین ساخت و اجرا، ارزیابی پروژه ها و اجرای سازه های صنعتی، افزایش تاب آوری سازه ها، طراحی و ارزیابی شریان های حیاتی، بهینه سازی و سبک سازی سازه ها، روشهای عددی و محاسباتی نوین در مهندسی عمران، پدافند غیرعامل و پاسخ سازه ها در برابر انفجار و بارگذاری ضربه ای، اجزای غیرسازه ای و عملکرد آنها تحت بارهای لرزه ای بود. در این دوره از همایش در کنار ارائه مقالات، سخنرانی کلیدی تحت عناوین «فرصت های شغلی آینده در فرایند صنعتی سازی ساختمان ها»، «تاملاتی درحوزه طیف طراحی آیین نامه های لرزه ای کشور» و «روش های نوین

طراحی سیستم های کنترل غیرفعال در سازه ها» و ۴ کارگاه تخصصی با عناوین «ارزیابی لرزه ای شریان های حیاتی»، «کاربرد نانو تکنولوژی در صنعت ساختمان»، «مبانی تحلیل خطر لرزه ای و مروری بر ضوابط آیین نامه های داخلی و خارجی و تکنولوژی بتن خودتراکم و کاربرد آن در مقاوم سازی سازه های پیش تنیده» ارائه گردید.

در این دوره حدود ۱۵۰ مقاله تخصصی به دیرخانه همایش ارسال گردید، که پس از داوری، نزدیک به ۹۰ مقاله به صورت سخنرانی شفاهی و پوستر مورد پذیرش واقع شدند. مقالات شفاهی در ۴ پتل به صورت مجازی و با حضور نویسندگان ارائه گردیدند. بی شک برگزاری این نشست های تخصصی، همایش ها و گردهمایی ها با حضور پژوهشگران و متخصصان در صنعت ساخت و ساز و سازمان های اجرایی و متولی در این صنعت می تواند گام نهادن در این مسیر را بیش از پیش هموار نماید.

امید است پس از برگزاری هشت دوره کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران، سهم مصالح، سازه و فناوری های نوین در صنعت ساخت و ساز کشور عزیزمان بیش از پیش افزایش یابد.

مرور از سوی دیرخانه برگزاری هشتمین کنفرانس ملی مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران در راستای توسعه و تعالی صنعت ساخت و ساز پیشنهاد میگردد:

- ۱- فراهم آوردن بسترهای لازم برای معرفی مصالح، سازه ها و فناوری های نوین در مهندسی عمران
- ۲- تبیین مفهوم صنعتی سازی در ارتقای کیفیت ساخت و ساز کشور
- ۳- برگزاری نشست ها و کارگاههای خصوصی در زمینه مصالح و سازه های نوین برای پیمانکاران، مهندسیین و کارفرمایان بخش های دولتی و خصوصی
- ۴- راه اندازی نشریه علمی پژوهشی در حوزه مصالح و سازه های نوین در مهندسی عمران

به روز رسانی اطلس محیط زیست منطقه ۱۶ و حریم شهرداری تهران

هدف از انجام طرح:

اطلس محیط زیستی شناخت وضعیت عوامل محیطی و محیط زیستی شهر تهران از منظر آلاینده‌گی، مدیریت انرژی و تنوع زیستی تمامی مناطق و حریم شهر تهران می‌باشد که مدیران و تصمیم گیران شهری را قادر می‌سازد تا به روندهای جدید، رویدادها، چالش‌ها و فرصت‌های محیط زیست شهری تهران در چارچوب چشم‌انداز و مأموریت‌ها پاسخ داده و در صورت اجرای راهکارهای مدیریتی پروژه در حوزه‌های راهبردی و عملیاتی شهر تهران تأثیر گذار باشند. پروژه اطلس محیط زیست شهر تهران بر اساس مواد ۲۵ و ۴۰ برنامه ۵ ساله دوم شهرداری تهران در سال ۱۳۹۳ با هدف شناسایی، کنترل، کاهش و رفع منابع آلاینده به مناطق ۲۲ گانه شهر تهران اطلاق و انجام گردیده است که تاکنون در ۲ مرحله به روز رسانی شده‌اند. طبق برنامه ۵ ساله دوم شهرداری تهران، انجام مطالعات به روز رسانی اطلس به منظور دستیابی به اهداف ذیل می‌باشد:

- شناسایی کانون‌های آلاینده در منطقه و حریم
- شناسایی نقاط حساس و پذیرنده آلاینده‌ها در منطقه و حریم
- شناسایی گونه‌های گیاهی و جانوری در منطقه
- کنترل، کاهش و رفع آلاینده‌ها در منطقه و حریم
- در قرارداد حاضر به روز رسانی اطلس منطقه

۱۶ بری دومین بار در حال انجام است و در حین هر به روز رسانی، تحولات و چالش‌های محیط زیستی منطقه شناسایی و با مستندات علمی و به همراه پایگاه‌های اطلاعاتی پشتیبان و در قالب اطلس محیط زیستی در اختیار مدیران و کارشناسان قرار می‌گیرد. این اطلاعات به همراه راهکارهای اجرایی و عملیاتی جهت بهبود وضعیت خواهد بود تا مدیران مربوطه بتوانند بهترین تصمیم را اتخاذ کنند.

از قابلیت‌های مهم این مطالعات امکان یکپارچه‌سازی اطلاعات در کل سطح شهر تهران و در نتیجه ایجاد یک دیدگاه کلی از وضعیت شهر و توزیع مناسب منابع مالی به نقاط حساس و اولویت‌دار است.

مراحل انجام پروژه شامل موارد:

- انجام بازدیدهای میدانی سیستماتیک
- بررسی و به روزآوری نقشه‌ها و گزارش‌های ویژگی‌های عمومی منطقه
- به روزآوری و شناسایی کانون‌ها و عوامل دارای پتانسیل آلاینده‌گی و پذیرنده منطقه و حریم
- اندازه‌گیری آلاینده‌ها در منطقه و حریم شامل آلاینده‌های آب (روان آب سطحی)، چاه‌های خدمات شهر، فاضلاب، خاک، هوا، صوت، نور، امواج
- تعیین نقاط و کانون‌های آلاینده در منطقه و حریم و مستندسازی آن‌ها
- ارائه راهکارهای مدیریتی و اجرایی متناسب

با کانون‌های آلاینده شناسایی شده و نقاط پذیرنده حساس

- تهیه خروجی‌های مورد انتظار شامل پایگاه‌های داده تفصیلی و مکانی، گزارش تفصیلی، گزارش مدیریتی، مستندات بازدیدهای میدانی، نمونه‌برداری و آزمایش‌ها، گزارش خلاصه مدیریتی و در نهایت آلبوم اطلس محیط زیستی
- برده و در حال حاضر بازدیدهای میدانی به ترتیب نواحی شهری در حال تکمیل است. نمونه‌برداری‌های برخی آلاینده‌های محیطی مانند خاک، آب، صوت و نور انجام شده است.
- آیا مشابه این طرح در جای دیگری انجام شده است؟
- در حوزه شهری این طرح تنها در شهر تهران انجام شده است.

دانشگاه‌های مختلف و همچنین شرکت‌های دانش‌پژنان هر کدام مناطق مختلفی شهر تهران را مورد مطالعه قرار داده‌اند که در حال حاضر منطقه ۱۶ به مهده دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته گذاشته شده است.

مشابه این طرح در مقیاس استانی برای آلاینده‌های محیط زیستی مختلف چندین بار انجام شده است. برای مثال دانشگاه تهران اطلس آلاینده‌های محیط زیستی استان آذربایجان غربی را انجام داده است. یافته‌های تحقیقاتی حاصل از این طرح درجایی منتشر شده است؟

نتایج طرح به صورت گزارش‌های تفصیلی،

خلاصه مدیریتی، پایگاه اطلاعات تفصیلی و مکانی (Geodatabase) و همچنین، آلبوم رنگی اطلس محیط زیستی در قطع A۳ به شهرداری تهران تحویل داده می‌شود.

تاکنون چندین مقاله از نتایج این مطالعات در کنفرانسهای ملی و بین‌المللی به چاپ رسیده است.

- این طرح به سفارش کدام سازمان انجام شده است؟ و مشارکت آن سازمان در انجام طرح چگونه است؟

این طرح به سفارش شهرداری تهران (شهرداری منطقه ۱۶) انجام شده است. ناظرین این طرح معاونت خدمات شهر منطقه ۱۶ شهرداری تهران و همچنین مرکز مدیریت محیط زیست و توسعه پایدار شهرداری تهران است.

- اعتبار ریالی طرح چقدر برآورد شده است؟ یک‌صد و هشتاد میلیون تومان

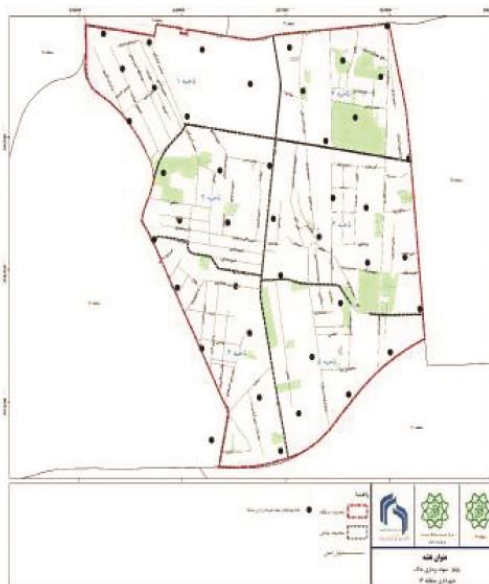
- این طرح تا چه اندازه در توسعه صنعت و توسعه زیرساخت‌های کشور نقش دارد.



فرمت اولیه اطلاعات غیر پردازش شده از نتایج آزمایش خاک از سطح منطقه ۱۶ تهران



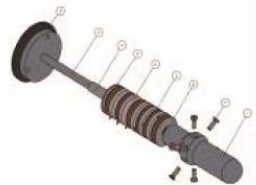
نقشه نقاط نمونه‌برداری خاک از سطح منطقه ۱۶ تهران



طراحی و ساخت سیستم پایشگر سرریز و ته ریز هیدروسیکلون

مراحل انجام کار به شرح زیر می باشد:

- جمع آوری اطلاعات فنی و فرآیندی
- داده برداری ها در شرایط مختلف عملیاتی
- طراحی و ساخت دمپر ارتعاشی جهت استاندارد سازی ارتعاشات خوشه ها
- طراحی و ساخت حسگر گرفتگی ته ریز هیدروسیکلون
- طراحی و ساخت برد الکترونیکی حسگر گرفتگی ته ریز هیدروسیکلون
- برنامه نویسی برد الکترونیکی حسگر گرفتگی ته ریز
- طراحی و ساخت حسگر پایش چتری با طبای بودن ته ریز خوشه
- طراحی و ساخت برد الکترونیکی حسگر پایش چتری با طبای بودن ته ریز
- برنامه نویسی برد الکترونیکی حسگر پایش چتری با طبای بودن ته ریز هیدروسیکلون
- انجام گرفتگی های مصنوعی و تست عملی از دستگاهها



- طراحی و ساخت مدار الکترونیکی، سیستم اعلام هشدار و نمایشگر نشان دهنده وضعیت هر خوشه هیدروسیکلون

اعتبار ریالی طرح: ۳۳۰۰۰۰۰۰۰ ریال
همکاران طرح: ۱۰ نفر



میکنند. از طرفی خروج از حالت کارکرد عادی و تشخیص حالت چتری و طبای سبب میشود تا به اپراتور اعلام کند که تغییر فشار پمپ سبب گردیده که خوشه از حالت عادی خارج شده است و اپراتور می تواند با باز و بستن خوشه ها فشار کلی هیدروسیکلون را تنظیم نماید.

نتایج قابل دستیابی پس از انجام پروژه:

- در قسمت پایش دانه بندی هیدروسیکلون نتایج پروژه بصورت خلاصه عبارتند از:
- پایش وضعیت هیدروسیکلون ها
- تعیین محدوده فرکانسی که بیشترین نوسانات ارتعاشی بدلیل تغییر دانه بدی ایجاد می گردد
- استاندارد سازی نرخ ارتعاشات هیدروسیکلون ها
- تشخیص بوقع و جلوگیری از شکستگی و خرابی روتور و استاتور و تشکیل رسوبات در سلولهای هیدروسیکلون اولیه
- کاهش تعداد توقفات مجموعه هیدروسیکلون ها
- افزایش بازایی و تولید کارخانه

طوری که متوجه ی فشار بالا یا فشار پایین درون هیدروسیکلون می گردد و با باز یا بستن خوشه های دیگر به کنترل فشار می پردازد. لذا این تحقیق، جهت ساخت و اجرای ابزار پایشی برای کنترل ته ریز هیدروسیکلون ها انجام می گیرد.

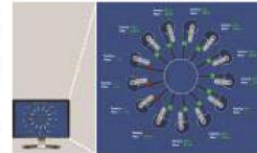
جنبه جدید بودن و نوآوری در پروژه:

کنترل ته ریز هیدروسیکلون ها، این نوع تشخیص درشت شدگی ذرات و استفاده از تحلیل داده ها، روشی کاملاً جدید در پایش مستمر هیدروسیکلون ها می باشد. سنسور به کارگیری شده در این پروژه کاملاً بومی بوده و ایده طراحی و ساخت آن از جنبه های نوآوری پروژه محسوب می شوند. **در صورت داشتن هدف کاربردی، نام پرهوران (سازمان ها، صنایع و یا گروه ذینفعان):** مجتمع مس سرچشمه، مجتمع مس میدوک و هر مجتمع فرآوری مواد به روش هیدروسیکلون، در حال حاضر این طرح و سفارش مجتمع مس میدوک در حال انجام هست.

توجیه فنی و اقتصادی پروژه

هیدروسیکلون به عنوان یک وسیله طبقه بندی کننده ذرات، در صنعت فرآوری مواد معدنی مورد استفاده قرار میگیرد. درشت شدن ذرات در سرریز هیدروسیکلون باعث عدم شناوری ذرات در مرحله فلوئاسیون، شکستگی و خرابی روتور و استاتور، تشکیل رسوبات در سلولهای پریاکرکی اولیه و کاهش شدید بازایی و تولید کارخانه می شود. این پروژه با هدف ارائه راه حلی برای تشخیص و جلوگیری به موقع از این اتفاق انجام میگردد. در این راستا برای تشخیص درشت شدن ذرات از تحلیل امواج ارتعاشی هیدروسیکلون استفاده شد. نتایج آنالیز سیگنال ارتعاشات نشان داد که این سیگنال از عوامل اختلالگر محیط تاثیر پذیرفته و تمایز بارز بین حالت بحرانی ورود ذرات درشت به سرریز و حالت عادی کارکرد هیدروسیکلون را مشخص میکند. در این پروژه به منظور کاهش هزینه و افزایش دقت کار تشخیص درشت شدن ذرات سرریز، حسگری بر مبنای پدیده پیزوالکتریک ساخته و با طراحی مدار الکترونیکی و نصب آژیر بر

پیمان مآله اساسی تحقیق به طور کلی



در صنایع مختلف از هیدروسیکلون ها برای طبقه بندی ذرات ریز در محیط سیال استفاده می شود. در هیدروسیکلون از نیروی گریز از مرکز بمنظور افزایش سرعت ته نشینی ذرات استفاده می گردد. هیدروسیکلون متشکل از ظرفی استوانه- مخروطی است که مواد بطور ماسی با سرعت زیاد از طریق مجرای خوراک وارد بخش استوانه ای می شوند. ذرات عمدتاً تحت تاثیر دو نیروی گریز از مرکز و نیروی مقاومت سیال می باشند. ذرات درشت به سمت دیواره دستگاه و از آنجا به ته ریز منتقل شده اما ذرات ریز از طریق خلا مرکزی به سرریز هدایت می شوند. با توجه به تاثیر مستقیم دانه بندی سرریز هیدروسیکلون ها بر عملکرد فرایند پایین دست و حصول حداکثر بازایی و عیار در یک دانه بندی مشخص، پایش دانه بندی و اطمینان از عدم گرفتگی ته ریز خوشه ها و پایش مستمر طبای یا چتری بودن نوع پایش ته ریز، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.



اهمیت و ضرورت انجام پروژه:

یکی از مشکلات بزرگ در کارخانه های نظیف، درشت شدن ذرات سرریز هیدروسیکلون ها می باشد که نتیجه آن عدم شناوری ذرات در فلوئاسیون، ایجاد فضای مرده در سلولهای پریاکرکی اولیه، پرم خوردن الگوی جریان، کاهش عیار و بازایی و افزایش توقفات به واسطه خرابی تجهیزات مانند روتور و استاتور است. بنابراین اگر بتوان از طریق دانه بندی سرریز را مورد پایش قرار داد می توان مانع از این خرابی ها و توقفات شد. یکی از ابزارهای پایش کارکرد هیدروسیکلون ها، حسگرهای کنترل گرفتگی ته ریز است که بلافاصله بعد از گرفتگی ته ریز هشدار داده و این هشدار سبب جلوگیری از ورود دانه بندی درشت به سر ریز می گردد. علاوه بر آن پایش مستمر شکل پالپ خروجی ته ریز خوشه ها و نمایش چتری بودن و طبای بودن آن کمک شایانی به اپراتور در اتاق کنترل می نماید به



روی هر هیدروسیکلون موجود در خوشه نصب می شود تا در صورت ایجاد شرایط بحرانی اعلام هشدار کند. نتایج حسگر پیزوالکتریک تست شده نشان داد که این حسگر با دقتی بیشتر نسبت به داده برداری ارتعاشات عمل

