



عمق

بخشهایی از بیانات مقام معظم رهبری در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاهها

پژوهش بایستی هم برای رسیدن به اوج قلهی علم و ایجاد مرجعیت علمی و هم باید برای حل مسائل جاری کشور باشد

حجت الاسلام والمسلمین دکتر حسن روحانی
رئیس جمهور:

مقصد عالی پژوهش پاسخگویی به مطالبات مردم است



ماهنامه خبری تحلیلی علوم، تحقیقات و فناوری - وابسته به دبیرخانه شورای عالی انف

شماره ۴۳ ■ آذر ماه ۱۳۹۹ ■ جمادی الاولی ۱۴۴۲ ■ دسامبر ۲۰۲۰

با همکاری و حمایت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم عنوان کرد:

جزئیات برنامه های هفته پژوهش

از رونمایی ۱۶ محصول سلامت تا ابطال
پایان نامه های دارای تخلف



۱۳

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری در:

پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی

شیخ بهایی



۱۴

مدیر کل دفتر حمایت و پشتیبانی امور پژوهشی و
فناوری وزارت علوم:

نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی

۲۷ آذر گشایش می یابد



۱۵

مدیر کل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم
مطرح کرد:

'هم سرمایه گذاری' طرحی جدید

برای حمایت از
فناوری های برتر



۸

مدیر کل دفتر سیاست گذاری و برنامه ریزی امور
پژوهشی وزارت علوم خبر داد:

رشد مطلوب ارائه مقالات در سطح

بین المللی



۱۶

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی:

کمک هزینه تحقیق و توسعه

خدمتی نوین از صندوق نوآوری و شکوفایی
در راستای تقویت توان توسعه فناوری

شرکت های دانش بنیان



۲۵

با حضور وزرای آموزش و پرورش و وزارت علوم تحقیقات و فناوری:

جشنواره ملی تجلیل از دانش آموزان پژوهشگر و فناور برگزار شد



بخشهایی از بیانات مقام معظم رهبری در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها

پژوهشی بایستی هم برای رسیدن به اوج قله‌ی علم و ایجاد مرجعیت علمی و هم باید برای حل مسائل جاری کشور باشد



بخشهایی از بیانات مقام معظم رهبری در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها در بیست و پنجمین روز از ماه مبارک رمضان (۱)

برادران عزیز، خواهران عزیز! دانشگاه یک مرکز بسیار مهم است. این را ما از روی باور عمیق و قلبی می‌گوییم و من استدلال دارم برای این مسئله؛ چرا؟ برای خاطر اینکه یکی از مراکز مهم تربیت قوه‌ی عاقله‌ی کشور، دانشگاه است؛ تربیت قوه‌ی عاقله‌ی کشور. و هیچ کشوری بدون وجود یک قوه‌ی عاقله، قابل اداره و قابل پیشرفت نیست. ببینید، این دو مقدمه یک نتیجه می‌دهد و آن این است که یک دانشگاه خوب برای کشور حیاتی است. خوب، اساتید در دانشگاه نقش فوق‌العاده‌ای دارند؛ یعنی در این فرایند ساختن و پرورش دادن قوه‌ی عاقله برای اداره‌ی کشور، استاد یک نقش ویژه‌ای دارد؛ بنابراین جایگاه استادان، بسیار مهم، بسیار عزیز و حساس است؛ جایگاه حساسی است. اگر دانشگاه بخواهد این نقش را -نقش ایجاد و پرورش قوه‌ی عاقله‌ی کشور را- درست ایفا کند، یک الزاماتی دارد که باید به این الزامات حتماً توجه کند. من سه مورد از این الزامات را اینجا یادداشت کرده‌ام که حالا مختصراً درباره‌ی هر کدام صحبت می‌کنم. یکی عبارت است از درگیر شدن با مسائل کشور؛ یعنی دانشگاه خودش را از مسائل کشور جدا نماند و مسائل کشور، چالشهای کشور برای دانشگاه، مسائل واقعی و حقیقی و اصلی باشد. دوم، تربیت فرهنگی و اخلاقی و هویتی دانشجویان است؛ یعنی فراتر از تعلیم، مسئله‌ی تربیت؛ آن هم با جهت‌گیری اخلاقی و معنوی و تلطیف روحی و دمیدن روح احساس هویت در مجموعه‌ی جوان دانشجو.

سوم، یک ضرورت دائمی در محیط دانشگاه، یک تحول مستمر و دائمی در محیط دانشگاه؛ علت هم این است که اولاً همه‌ی نهادهای عالم احتیاج به تحول دارند، چون بشر در حال تحول و در حال پیشرفت و در حال حرکت است، بنابراین نهادهای بشری همه بایستی در خودشان قدرت تحول دائمی را ایجاد کنند و این یک دغدغه‌ای باشد برای آنها؛ ثانیاً دانشگاه ما بی‌رودر بایستی غلط بنیان‌گذاری شده، از اول غلط بنیان‌گذاری شده؛ این معنایش این نیست که محیط دانشگاه محیط غلطی است یا محیط بدی است؛ نخیر، خوشبختانه دانشگاه ما فرآورده‌های بسیار خوب داشته لکن بنای دانشگاه به‌وسیله‌ی آدمهای نامطمئن و با سیاستهای نامطمئن در زمان حکومت طاغوت گذاشته شده و این بنا همچنان وجود دارد؛ دانشگاه را مبتنی بر دین‌زدایی بنیان‌گذاری کردند؛ دانشگاه را مبتنی بر تقلید علمی و نه ابتکار علمی و تولید علم، بنیان‌گذاری کردند؛ دانشگاه این جواری بنیان‌گذاری شده و خوب بعضی از آثارش هم تا امروز هنوز امتداد دارد. بنابراین یک اصلاح و یک تحول و یک ضرورت درونی برای دانشگاه به‌طور مستمر لازم است که نمونه‌هایی از آن را هم من اینجا یادداشت کرده‌ام که عرض خواهم کرد. این سه مورد از الزامات است؛ و البته الزامات دیگری هم هست.

در مورد درگیر شدن با مسائل کشور که نمونه‌اش را امروز خوشبختانه مشاهده کردیم و من حقیقتاً خرسند شدم از اینکه دیدم این مسائل را برادران و خواهران مطرح کردند؛ واقعاً من خدا را شکر می‌کنم از اینکه این چیزی که ما توقعش را داریم،

خوشبختانه لاقلاً در ذهن جمعی از دانشگاهیان عزیزمان وجود دارد. چرا می‌گوییم باید با مسائل کشور درگیر شد؟ خوب هر کشوری بالاخره مسائلی دارد؛ امروز هم ما مشکلاتی داریم، مسائلی داریم، فردا هم مشکلاتی خواهیم داشت و همه‌ی کشورهای دنیا، همه‌ی جوامع دنیا این‌جور هستند، مشکلاتی دارند که اینها باید حل بشود؛ این مشکلات باید به‌صورت علمی حل بشود؛ اگر غیر عالمانه، غیر مدبرانه، بدون فکر و غیر خردمندانه وارد این مشکلات بشویم، حل نخواهد شد، مشکل پیچیده‌تر خواهد شد، استمرار پیدا خواهد کرد، تکثیر خواهد شد و افزایش پیدا خواهد کرد. بنابراین مشکلات بایستی عالمانه حل بشود. خوب، اگر بنا است عالمانه حل بشود، چه کسی باید آن را حل بکند؟ عالمان، دانشمندان؛ یعنی دانشگاهیان که از جمله‌ی عالمان کشور و بخش عمده‌ی عالمان کشورند. بنابراین دانشگاه باید مسائل کشور را مسائل خودش بداند و دنبال حل آنها باشد.

خوب، مثلاً فرض بفرمایید در مسئله‌ی اقتصاد؛ یکی از مسائل امروز کشور ما مسئله‌ی اقتصاد است. بارها گفته می‌شود و در این جلسه هم گفته شد که بعضی از شیوه‌های مدیریتی اقتصاد ما -آنچه عملاً دارد در کشور اجرا میشود- ضعیف است یا غلط است؛ خوب این باید اصلاح بشود؛ چه کسی باید اینها را اصلاح کند؟ چه کسی باید به این مسئله بپردازد؟ دانشگاه. بنده به بعضی از مسئولین عالی‌رتبه چند بار تا حالا توصیه کرده‌ام و گفته‌ام این نظرات اقتصادی‌ای که اساتید اقتصاد دانشگاه در مطبوعات منتشر میکنند -حالا آنهايي که در مطبوعات منتشر میشود که بنده غالباً نگاه می‌کنم- بگویید اینها را برایتان جمع کنند بیاورند بدهند تا شما بدانید که غیر از آن تصمیمی که در درون تشکیلات مثلاً ذی‌ربط دولتی گرفته می‌شود، این حرفها هم وجود دارد؛ این راهگشا است؛ نگاه کردن به این مطالب و شنیدن این مطالب طبعاً راهگشا است. بنابراین مسئله‌ی اقتصاد یکی از مسائل است که امروز یکی از آقایان اینجا مطالبی را در این زمینه بیان کردند. ...

با همین مسئله‌ی چرخه‌ی تولید و مصرف و مسئله‌ی نوآوری که ذکر کردند؛ خوب، ما بایستی اولاً نوآوری [داشته باشیم] یعنی ایجاد ایده، بعد تولید، بعد بازاریابی و مانند اینها. این بازاریابی عرضه و مصرف، یک زنجیره است؛ این زنجیره بایستی درست حرکت بکند؛ یعنی از بخش تولید تا بخش مصرف یک زنجیره‌ای وجود دارد، این حلقه‌ها باید امکان را درست به همدیگر منتقل کنند تا اینکه کار بدرستی انجام بگیرد. اگر عیبی در این چرخه وجود داشت، چه کسی بایستی وارد میدان بشود؟ دانشگاه؛ دانشگاه باید ببیند عیب در کجا است، مشکل را برطرف بکند تا بتوانیم انجام بدهیم. ...

همان‌طور که اشاره کردند، یک روزی بود که از شهرهای بزرگ که خارج می‌شدیم، پزشک ایرانی کم بود. بنده خودم در زاهدان، در ایرانشهر بودم؛ دکترهایی که آنجا بودند هندی بودند؛ بنده خودم [پیش آنها] رفتم؛ البته بد هم نبودند اما خوب کشور احتیاج به دکتر بیرون داشت. همان اوایل انقلاب برای بیماری‌های قلبی نوبت هشت‌ساله، نه‌ساله، ده‌ساله میدادند، یعنی بیمار قلبی مراجعه میکرد به بیمارستان، نوبت عمل جراحی او ده سال بعد بود و تا آن وقت غالباً می‌مردند! این جواری بودیم؛ امروز در شهرهای دور دست دکترهای متخصص عملهای

قلب باز انجام میدهند. این پیشرفتهای پیشرفتهای واقعی است. چرا بعضی‌ها می‌خواهند مایوس کنند جامعه‌ی دانشگاهی ما را و متخصصین و دانشمندان ما را؟ نه، پیشرفتهای واقعاً پیشرفتهای واقعی است، منتها بایستی اینها را توسعه داد.

اقدام دیگر، هدفمند کردن تحقیقات است؛ ما امروز تحقیقاتی داریم. خوب مقاله‌محوری در دانشگاه ما یک مقوله‌ای است، خودش یک مسئله‌ای است؛ یک عده‌ای مخالفند، یک عده‌ای می‌گویند چاره‌ای نیست؛ حالا افزایش مقالات هم -خصوصاً مقالاتی که مورد استناد قرار می‌گیرد- یک آبرویی است برای کشور و عیبی ندارد لکن مقالاتی باید تولید بشود که هدفمند باشد. این را ما قبلاً هم گفته‌ایم؛ این بحث امروز نیست؛ سالهای قبل هم، هم خود بنده گفتم، هم بعضی از اساتید محترمی که اینجا صحبت کردند این را تکرار کردند که تحقیقات بایست هدفمند بشود؛ ببینید نیاز کشور چیست، خلأ کجا است؛ این تحقیقات، آن خلأ را برطرف بکند؛ این خیلی مهم است. پژوهشهای بی‌هدف را بایستی از دایره‌ی کار خارج کرد. البته هدف پژوهش قاعدتاً دو چیز است: یکی رسیدن به مرجعیت علمی و حضور در جمع سرآمدان علم و فناوری، دوم حل مسائل کنونی و آینده‌ی کشور. اینها با هم منافات هم ندارد؛ شنیده‌ام بعضی می‌گویند «قاچطور [منافات ندارد]؟ این هدف درست است یا آن هدف؟» هر دو هدف درست است. پژوهش بایستی هم برای رسیدن به اوج قله‌ی علم و ایجاد مرجعیت علمی باشد -که ما در آینده حتماً باید به این نقطه برسیم که مرجع علمی در دنیا به حساب بیاییم- هم باید برای حل مسائل جاری کشور باشد. ...

مسئله‌ی بعدی که در دانشگاه مورد توجه قرار می‌گیرد، تحقق نقشه‌ی جامع علمی کشور است. خوب، بخشی از نقشه‌ی جامع علمی تحقق پیدا کرده، اما همه‌ی آن تحقق پیدا نکرده. یکی از مشکلات که من اتفاقاً در گذشته هم در همین جلسه مطرح کردم، (۹) این است که خیلی از بدنه‌ی دانشگاهی ما نقشه‌ی جامع علمی کشور را نخوانده‌اند و اصلاً اطلاع ندارند. این همه روی نقشه‌ی جامع علمی کشور کار شده، این همه دانشمندان، متخصصان، کارشناس علمی و دانشگاهی روی آن کار کرده‌اند و یک چیز جامع و خوبی پدید آمده، تولید شده؛ خوب این نقشه‌ی جامع باید در دانشگاه تحقق پیدا کند. چه کسی باید آن را تحقق بدهد؟ همین بدنه‌ی دانشگاهی کشورند دیگر؛ خود اساتیدند؛ اینها بایستی این نقشه‌ی جامع را بخوانند، ببینند، بدانند که چیست، چه خواسته شده در این نقشه‌ی جامع علمی و جلسات بحث برای عملیاتی کردن بین استادان و دانشجویان مقاطع تکمیلی بایستی برگزار بشود و رد پای آن در محیطهای آموزش، در آموزش کشور و پژوهش کشور دیده بشود. ...

یک مسئله هم مسئله‌ی مقاله‌محوری است که اشاره کردم که باید مقاله‌ها در جهت حل مسائل کشور باشد. مسیر ساده‌ی تولید مقاله برای ارتقاء اساتید هم خودش یک مشکلی است؛ در آیین‌نامه‌ی ارتقاء، مقاله برای ارتقاء اساتید یک نقش بسیار اساسی دارد؛ خوب این یک مسیر ساده‌ای است؛ یک مقداری کار را دقیق‌تر باید انجام داد، یعنی ارتقاء را صرفاً مبتنی بر مقاله نباید کرد؛ کارهای اساسی تری وجود دارد که آنها میتواند ملاک ارتقاء باشد. ...

والسلام علیکم ورحمۃالله و برکاته



بالا ببریم. دولت مصمم است که این تقاضا را بالا ببرد، البته این مردم هستند که باید دولت را مجبور کنند. به گزارش این پژوهش است که باید مدیریت ما را کارآمد کند. امروز در بخش اقتصاد صدها مسئله پیش رو داریم و معمولاً بخش دولت به کارشناسان خودش متکی است. گاهی هم برخی از محققان در گوشه و کنار بر او نقد می کنند ولی این کافی نیست.

ما در بخش های اقتصاد، فرهنگ، مسائل اجتماعی و... نیازمند به پژوهشگر آزاد و پژوهش دانشگاه ها و پژوهشکده ها هستیم. دولت باید این تقاضا را بالا ببرد و خود شما پژوهشگران باید این تقاضا را تحریک کنید تا پژوهش در مسیر صحیح و دقیق قرار گیرد. برخی از تحقیقات هم گران قیمت هستند و هم با مجموعه امکانات و زیربنای علمی کشور، دستیابی به آنها تقریباً بسیار بسیار دشوار است.

ما در بخش پژوهش نیاز به نظارت داریم. من به این دلیل بر این نکته تأکید می کنم که خود در سالیان دراز مسئول یک مرکز پژوهشی بوده ام. برخی از منابع مالی به نام پژوهش در گذشته اتلاف شده است.

کلمه خوبی نیست ولی متأسفانه در این وادی مقدس هم گاهی «رانت» در گذشته وجود داشته و ما باید این رانت ها را از بین برده به محصول نگاه کنیم. ما در بودجه امسال وقت کافی برای این گونه امور نداشتیم ولی در سالهای آینده این کار را خواهیم کرد.

به امید موفقیت شما پژوهشگران که آینده ساز هستید، پس به امید آینده.

والسلام علیکم ورحمة الله و برکاته

حجت الاسلام والمسلمین دکتر حسن روحانی رئیس جمهور:

مقصد عالی پژوهش پاسخگویی به مطالبات مردم است

بلکه بخشی از نیاز جامعه ما را پاسخگو باشد. مقصد عالی پژوهش پاسخگویی به نیازها و مطالبات به حق مردم است نه یک حزب و گروه خاص. من از اینکه در گوشه ای ببینم برخی از تحقیقات برای پاسخ به مطالبات یک گروه خاص به انجام می رسد، برایم خوشحال کننده نیست. آن گاه که پژوهش و تحقیق ما به نیازها و مطالبات مردم و به بهبود کیفیت زندگی جامعه و بشر منتهی شود، آن پژوهش برای ما ارزشمند است. البته در هر جامعه ای، پژوهش در سلسله مراتب ارزش ها و در چارچوب ارزش ها باید دیده شود.

به من اعتراض نکنید که پژوهش باید دستش باز باشد و کاری به ارزش ها ندارد. اگر پژوهشی خدای ناکرده به دسترسی آسان مردم به مواد مخدر منتهی شود، آیا به نظر شما آن پژوهش قابل احترام است؟

◆ **منابع ما در پژوهش کمیاب است، البته ما دنبال منابع آسان و ارزان نیستیم.**

ما از لحاظ منابع آب، در مشکل منابع آب هستیم و تراز آبی کشور ما به شدت منفی است. ما نیاز داریم به تحقیقات و پژوهشی که به فناوری و مصرف کم آب منتهی شود.

نیازمند تحقیقی هستیم که به شدت آلودگی ها را کاهش دهد. امروز شهرهای بزرگ ما دچار آلودگی هواست و این جزو نیازهای حیاتی جامعه ماست، نیاز به محیط، هوا و سرزمین سالم برای زیست و ادامه حیات داریم. امروز ریزگردها مشکل ماست. دولت یکی از برنامه هایش در بخش پژوهش آن است که تقاضا را زیاد کند. پژوهش یک عرضه است و این عرضه زمانی ارزشمند می شود که برای او تقاضا وجود داشته باشد و این تقاضا باید از سوی بخش خصوصی افزایش یابد.

پژوهش اول به فناوری و بعد به جامعه اتصال می یابد. یک پژوهش هم باید انجام دهیم که چطور تقاضا را در بخش پژوهش

توسعه دانش در سایه پژوهش است، گرچه خود پژوهش در سایه دانش امکان پذیر است و متولد می شود بنابراین، هم علت است و هم معلول. هم پژوهش می تواند علم را شکوفا کند و هم می تواند به توسعه علم و حتی آموزش بینجامد. البته پژوهش نیاز به محیط مساعد دارد و این محیط، آغازش آزادی آکادمیک است. این محیط مهمترین اصلش، بردباری و سعه صدر است و نمی توان به پژوهشی متفن دست یافت مگر آنکه پژوهشگر خلاق باشد و خلاقیت فقط در سایه آزادی امکان پذیر خواهد بود. ما باید در سایه بردباری و تساهل، زمینه را برای شکوفایی استعداد اندیشمندان، محققان و پژوهشگران آماده کنیم.

از آن طرف هم، نتیجه پژوهش نیز نیاز به بردباری جامعه دارد و ممکن است محقق به پژوهشی برسد که خوشایند این و آن نباشد اما اگر به واقع در چارچوب اصول در مسیر تحقیق، به یافته ای رسیده است، آن یافته محصول پژوهش است.

◆ **پژوهش مقدس است و محصول آن نیز باید مورد احترام همگان باشد.**

اگر کشور می خواهد در مسیر پیشرفت قرار گیرد، زمینه این پیشرفت محیط امن و آزاد برای پژوهشگران است. اینکه ایران توانست به تمدن بزرگ دست یابد، از ترجمه کتب دیگران، کار علمی را آغاز کرد اما هرگز به ترجمه اکتفا نکرد و در سایه آن ترجمه آن چنان به خلاقیت پرداخت که ظرف چند قرن، کتب ایرانیان مورد استقبال دیگران برای ترجمه قرار گرفت و این سیر اندیشه ای است که مطلوب جامعه ایرانی و اسلامی است.

افتخار ما این است که در دانشگاه همان قدر که به دروس دانشگاهی و واحدهای درسی اهمیت می دهیم، به رساله ها نیز اهمیت بدهیم. رساله های کارشناسی ارشد و دکتری باید جایگاه خود را بیابد و هر آنچه لازم است برای تشویق دانشجویان و برای تدوین رساله ای که نه بخشی از نمره ای که مدرک او را پر کند

دکتر غلامی در جشنواره تحلیل از دانش آموزان پژوهشگر تأکید کرد:

اعتماد و خودباوری، نکته اصلی در انجام پژوهش

شکل گیری هسته اولیه پژوهش در مدارس



که در قالب شرکت های دانش بنیان توانسته اند ایده های خود را به سطح تولید و رفع نیازهای جامعه برسانند، چنان که در ایام کرونا تعداد زیادی از شرکت ها در یک اقدام دور از انتظار و بی سابقه توانستند بسیاری از نیازمندی هایی را که به راحتی دسترسی به آن برای ما میسر نبود، فراهم کنند.

وزیر علوم در پایان سخنان خود از فرهنگیان و معلمان که تربیت نسل دانش آموزی را برعهده دارند و به آنان در به دست گرفتن آینده کشور تلاش می کنند، قدردانی کرد.

در ادامه این آئین "برنامه کشوری معلم پژوهنده" با حضور وزرای علوم، آموزش و پرورش و خانواده شهید فخری زاده رونمایی شد. تقدیر از خانواده شهید فخری زاده و تقدیر نمادین از سه دانش آموز پژوهشگر پایان بخش این مراسم بود.

جریان پژوهش در جامعه به صورت پیوسته توسط معلمان و اساتید صورت گیرد.

وی با بیان اینکه تربیت نسل آینده جزو دستاوردهایی است که در طول دوره بعد از پیروزی انقلاب اسلامی باعث افتخار نظام است، گفت: نکته قابل تأمل این است که جامعه ای که در گذشته پوشش دانشجویی مناسبی نداشت و به طور جدی محتاج متخصصان خارجی بود، در حال حاضر در همه سطوح توانسته نیازهای تخصصی و علمی خودش را تأمین کند.

وزیر علوم با بیان اینکه فارغ التحصیلان دانشگاه های کشور در هر جای دنیا که رفتند منشأ تحولات جدی بودند، اظهار داشت: در حال حاضر در حوزه های مختلف علمی و پژوهشی در داخل و خارج کشور، حرف برای گفتن داریم و هدف اصلی ما، تربیت نسل متفکر، عالم و امیدوار است.

وی با بیان اینکه با وجود تحریم ها و کمبودها، دستاوردهای پژوهشی خوبی داشته ایم، گفت: امیدوارم در آینده ای نه چندان دور آنچه از جامعه اسلامی در همه عرصه ها انتظار می رود، نصیبمان شود.

وی با بیان اینکه ۴۷ پارک علم و فناوری در کشور داریم و هر استانی حداقل یک پارک علم و فناوری دارد، گفت: این مراکز فناوری منشأ خدمات بسیار خوبی به مجموعه جوان هایی است

دکتر منصور غلامی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، همزمان با اولین روز هفته پژوهش و فناوری در جشنواره ملی تحلیل از دانش آموزان پژوهشگر و فناوری برگزیده تأکید کرد: نکته اصلی در امر پژوهش، ایجاد اعتماد و خودباوری در پژوهشگران و قبول این باور است که "ما می توانیم".

به گزارش نشریه عفت به نقل از اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در این آئین که با حضور وزرای علوم و آموزش و پرورش، خانواده شهید فخری زاده و ارتباط مجازی از طریق سامانه شاد برگزار شد، دکتر غلامی با بیان اینکه چنین نشست هایی بیشتر به منظور قدردانی از تلاش های دانش آموزان مبتکر و خلاق است، اظهار داشت: دیگر حسن این نشست ها این است که دستاوردهایی را که در کمال بی تکلفی و بی ادعا در یک فضای آرام و بدون تبلیغات صورت می گیرد، به مردم عرضه کنیم تا آگاه باشند که در مدارس و مراکز آموزش عالی، معلمان و اساتید ما در یک حرکت پیوسته، چگونه برای تعالی جامعه تلاش می کنند.

وزیر علوم با بیان اینکه هسته اولیه پژوهش در مدارس شکل می گیرد، افزود: کاشت بذر توانمندی و اندیشمندی در دل دانش آموزان توسط معلمان صورت می گیرد و در این راستا نکته مهم و قابل توجه این است که برای اعتلای علمی کشور، باید



معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم عنوان کرد:

جزئیات برنامه‌های هفته پژوهش

از رونمایی ۱۶ محصول سلامت تا ابطال پایان‌نامه‌های دارای تخلف



رحیمی این چهار کشور را شامل "افغانستان"، "کره جنوبی"، "ایتالیا" و "مجارستان" دانست.

تعبیر دانشجویان پژوهش محور

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم با بیان اینکه عنوان دانشجوی پژوهش محور نداریم، در این باره توضیح داد: دانشجویان تحصیلات تکمیلی در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری مشغول به تحصیل هستند که در حال حاضر ۶۰۰ هزار دانشجوی کارشناسی ارشد و ۱۵۰ هزار دانشجوی دکتری مشغول به تحصیل هستند که نیمی از آنها در پژوهش فعال هستند.

وی خاطر نشان کرد: ما برنامه داریم که به موازات دوره‌های رسمی تحصیلات تکمیلی اقدام به جذب پژوهشگران دانش آموخته دکتری در پژوهشگاه‌ها و دانشگاه‌ها کنیم.

رحیمی تاکید کرد: این برنامه جدیدی نیست ولی درصد هستیم که این طرح را به صورت گسترده‌تر، تقویت کنیم.

بودجه پژوهشی ۱۴۰۰

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، اضافه کرد: سهم پژوهش و فناوری از درآمد ناخالص داخلی GDP در امسال و سال آینده ۴۵ صدم درصد است و این در حالی است که در برنامه ششم توسعه این میزان ۱۵ درصد است که تاکنون محقق نشده است. رحیمی با تاکید بر اینکه پارک‌های علم و فناوری و زیرساخت‌های تحقیقاتی نیازمند توجه بیشتر است، گفت: کل بودجه آموزش عالی کشور در بودجه ۱۴۰۰ بالغ بر ۲۵ میلیارد تومان است و اگر بخواهیم در سطح دنیا نقش آفرینی کنیم باید به اعتبارات این بخش توجه ویژه‌ای صورت گیرد.

به گفته وی در بودجه ۱۴۰۰ اعتبارات دانشگاه‌ها رشد ۴۲ تا ۴۳ درصدی و اعتبارات پژوهشگاه‌ها با رشد ۳۵ تا ۳۶ درصدی مواجه است.

راه اندازی مرکز قرآن پژوهی

رحیمی با اشاره به راه اندازی مرکز قرآن پژوهی در وزارت علوم، خاطر نشان کرد: این مرکز دارای دو کارگروه آموزش عالی و قرآن مجید و پژوهش‌های قرآنی است که مسوولیت کارگروه پژوهش‌های قرآنی با من است که اولین جلسه آن نیز برگزار شد و امیدواریم با برنامه‌هایی که تدوین شده است رونقی در پژوهش‌های قرآنی ایجاد شود.

ابطال پایان‌نامه ناشی از تقلب علمی

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم با تاکید بر اینکه این وزارتخانه با ابلاغ آیین‌نامه مقابله با تخلفات علمی رویکرد جدی دارد، گفت: بر این اساس در صورتی که تخلفی در پایان‌نامه‌ها و تحقیقات دانشگاهی رخ دهد اولین فردی که مجرم شناخته می‌شود، استاد راهنما خواهد بود و متهمان ردیف دوم اعضای هیات علمی هستند که در جلسه دفاع دانشجویان حضور دارند. وی تاکید کرد: در صورتی که تخلفاتی در پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دکتری رخ دهد حتی اگر ۲۰ سال از دفاع آن گذشته باشد، آن رساله و پایان‌نامه صادر شده ناشی از آن تخلف، ابطال خواهد شد.

رحیمی ادامه داد: اخیراً نشستی که با سازمان بازرسی کشور داشتیم مقرر شد که اگر دانشگاهی اقدام به ثبت پایان‌نامه‌ها در سامانه ایرانداک نکند، به این سازمان معرفی خواهد شد.

به گفته وی بهترین راه مقابله با تحریم‌های حداکثری کار حداکثری است.

برنامه‌های هفته پژوهش

معاون وزیر علوم با اشاره به برنامه‌های هفته پژوهش که از روز شنبه ۲۲ تا پنجشنبه ۲۷ آذرماه جاری برگزار می‌شود، اظهار کرد: برنامه‌های هفته پژوهش از روز شنبه ۱۵ آذرماه در سطح استان‌ها آغاز شده و در حال اجرا است که مهمترین برنامه‌های استانی شامل نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری استان، نشست‌های تخصصی صنعت و دانشگاه و میزگردهای تخصصی به منظور بررسی نقش پژوهش و فناوری در حل مسایلی استانی می‌شود.

رحیمی به بیان برنامه‌های ملی این هفته اشاره کرد و یادآور شد: روز شنبه ۲۲ آذرماه روز "پژوهش و فناوری؛ مدرسه و دانشگاه" نامگذاری شده است که در این روز زنگ پژوهش با حضور وزارت آموزش و پرورش و علوم، تحقیقات و فناوری به صدا در خواهد آمد.

وی عنوان روز یکشنبه ۲۳ آذرماه را روز "پژوهش، فناوری؛ مشارکت تولید" و روز دوشنبه را "پژوهش، فناوری و جهش تولید" ذکر کرد و یادآور شد: اجرای فاز عملیاتی قراردادهای فرصت مطالعاتی اعضا هیات علمی دانشگاه‌ها و وزارت نفت و امضا قرار دادهای کلان حوزه اکتشاف با ۵ دانشگاه منتخب کشور و افتتاح انستیتو پایین دستی "اندازه گیری هوشمند" و "توربین گازی" با وزارت نفت از جمله برنامه‌های این روز دوشنبه است.

رحیمی عنوان روز سه شنبه ۲۵ آذرماه را "روز بزرگداشت پژوهشگران و فناوران" ذکر کرد و گفت: در این روز جشنواره تقدیر از پژوهشگران و فناوران برتر با حضور مدیران ارشد کشوری و به صورت مجازی و حضوری برگزار خواهد شد ضمن آنکه از ۱۶ محصول فناورانه وزارت بهداشت رونمایی خواهد شد. معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم عنوانین روزهای چهارشنبه ۲۶ آذرماه را "پژوهش، فناوری و علوم انسانی" و روز پنجشنبه ۲۷ آذرماه را روز "پژوهش، فناوری و اثربخشی اجتماعی" عنوان کرد و افزود: در روز پنجشنبه ۲۷ آذرماه نمایشگاه دستاوردهای فناورانه افتتاح خواهد شد ضمن آنکه نمایشگاه مجازی دیگری برای عرضه و تقاضا فناوری و توانمندی‌ها برپا می‌شود. به گفته وی این نمایشگاه از ۲۷ آذرماه آغاز می‌شود و تا دهه فجر ادامه خواهد داشت.

معاون وزیر علوم از برگزاری ارتباط با چهار کشور به صورت نمادین در هفته پژوهش خبر داد و یادآور شد: تعاملات ایران محدود به این چهار کشور نمی‌شود چرا که اعتقاد داریم برای آنکه جامعه بین‌المللی ما را بپذیرد باید در مجامع بین‌المللی حضور داشته باشیم از این رو در هفته پژوهش به صورت نمادین با چهار کشور تعاملاتی را آغاز خواهیم کرد.





سناد ملی مفتہ پڑوسش

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



در این بخش می خوانید:

ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری

هفته پژوهش و فناوری امسال نیز به روال سالیان گذشته به عنوان مهمترین رویداد پژوهش و فناوری در سطح کشور و به منظور ارایه دستاوردهای پژوهش و فناوری و ارج نهادن به زحمات محققان، اساتید، فناوران، دانشجویان و حامیان این عرصه در آخرین هفته آذرماه برگزار می گردد. از ویژگی های مراسم هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹ می توان به توجه ویژه به علوم انسانی - اسلامی و برگزاری تمامی برنامه ها (از جمله نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار) به صورت مجازی اشاره نمود.

لازم به ذکر است که با عنایت به همه گیری بیماری کووید-۱۹ و بر اساس مصوبات ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا در خصوص عدم برپایی تجمعات، در ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری مصوب گردید که تمامی برنامه های هفته ملی پژوهش و فناوری در همان تاریخ های برنامه ریزی شده قبلی و به صورت مجازی برگزار گردد.

عناوین روزهای هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹

روز	تاریخ	مناسبت	عنوان روز
شنبه	۹۹/۰۹/۲۲		پژوهش و فناوری: مدرسه و دانشگاه
یکشنبه	۹۹/۰۹/۲۳		پژوهش، فناوری: مشارکت تولید
دوشنبه	۹۹/۰۹/۲۴		پژوهش، فناوری و جهش تولید
سه شنبه	۹۹/۰۹/۲۵	روز پژوهش	بزرگداشت پژوهشگران و فناوران
چهارشنبه	۹۹/۰۹/۲۶		پژوهش، فناوری و علوم انسانی
پنجشنبه	۹۹/۰۹/۲۷	روز وحدت حوزه و دانشگاه	پژوهش، فناوری و اثر بخشی اجتماعی

"همسرمایه گذاری" طرحی جدید برای حمایت از فناوری های برتر

یارانه تجاری سازی سال ۹۸

گرنیت حمایتی جهش تولید

گزارش گرنیت فناوری

گزارش عملکرد دفتر برنامه ریزی امور فناوری در سال ۹۹

محورها و فعالیت های حوزه ارتباط با صنعت

محورها و فعالیت های حوزه ارتباط با صنعت

نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی ۲۷ آذر
گشایش می یابد



هفته پژوهش و فناوری استانی

- (برنامه مشترک با وزارت کشور، استانداری ها و دانشگاه های مادر)
- از شنبه ۹۹/۰۹/۱۵ شروع شده و در حال اجرا است.
- اهم برنامه های هفته پژوهش و فناوری استانی:
- نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری استان
- نشست های تخصصی صنعت و دانشگاه
- میزگردهای تخصصی به منظور بررسی نقش پژوهش و فناوری در حل مسایل استانی
- تجلیل از پژوهشگران، فناوران و دانش آموزان پژوهنده برگزیده استان
- تور مجازی رسانه ای (معرفی توانمندی های پژوهش و فناوری استان)

◆ شنبه ۲۲ آذرماه ۱۳۹۹

زنگ پژوهش - تقدیر از برگزیدگان پژوهش و فناوری دانش آموزی

(برنامه مشترک با وزارت آموزش و پرورش)

ساعت ۸ الی ۱۰

- مکان: ساختمان مرکزی وزارت آموزش و پرورش
- با حضور وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری و وزیر محترم آموزش و پرورش
- نشست هایی و بیناری حول موضوع پژوهش و فناوری در مقابله با ویروس کرونا (پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری)
- شامل محورهای:

- ویروس کرونا: بالین، پیشگیری و برگشت به کار

- آنالیز مولکولی و تکاملی ویروس کووید-۱۹

◆ یکشنبه ۲۳ آذرماه ۱۳۹۹

- نشست و بیناری «آخرین وضعیت تولید انواع واکسن کرونا در ایران و جهان»

پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

- نشست و بیناری «نقش آفرینی انجمن های علمی ایران در نهادهای دولتی و چالش های آن»

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۹ الی ۱۲

- نشست و بیناری «الگوهای نوین در ارتباط با پژوهش های علوم انسانی با نیازهای جامعه و صنعت»

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۱۳ الی ۱۶

◆ دوشنبه ۲۴ آذرماه ۱۳۹۹

- نشست و بیناری «ترویج علوم مهارتی»

دانشگاه فنی و حرفه ای - ساعت ۹ الی ۱۳

- اجرای فاز عملیاتی قراردادهای فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی دانشگاهها

وزارت نفت

- امضای قراردادهای کلان حوزه اکتشاف با ۵ دانشگاه منتخب کشور و افتتاح انستیتوهای پایین دستی "اندازه گیری هوشمند" و "توربین گازی"

وزارت نفت

◆ سه شنبه ۲۵ آذرماه ۱۳۹۹

- جشنواره تقدیر از پژوهشگران و فناوران برتر

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۸ الی ۱۰

- رونمایی از ۱۶ محصول فناورانه

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - ساعت ۱۰ الی ۱۱

- نشست و بیناری «پژوهش در حوزه ورزش و جوانان»

مرکز مطالعات پژوهش های راهبردی وزارت ورزش و جوانان - ساعت ۱۰ الی ۱۲

- نشست و بیناری «تجارت برتر بین المللی در حوزه ارتباط دانشگاه ها و مراکز علمی با جامعه و صنعت»

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۱۰ الی ۱۲

◆ چهارشنبه ۲۶ آذرماه ۱۳۹۹

- پانزدهمین نشست مدیران ارتباط با جامعه و صنعت

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۱۳ الی ۱۶

- کمیسیون دائمی شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۱۴ الی ۱۷

◆ پنجشنبه ۲۷ آذرماه ۱۳۹۹

- نشست و بیناری «نقش تعاملات بین المللی پژوهش و فناوری در گسترش فرصت های همکاری»

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری - ساعت ۱۴:۳۰ الی ۱۷

- نشست و بیناری روسای دانشگاه ایران و افغانستان با موضوع «تبادل تجربه در زمینه تاثیر پژوهش های دانشگاهی بر جامعه»
- دانشگاه علامه طباطبایی - ساعت ۱۰ الی ۱۲
- افتتاح بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- نمایشگاه به صورت مجازی برگزار خواهد شد.
- تاریخ برگزاری نمایشگاه: ۲۷ الی ۳۰ آذر ماه ۱۳۹۹
- نمایشگاه به صورت مشترک با نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ایران ساخت (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری) برگزار خواهد شد.
- درگاه اینترنتی نمایشگاه: www.msrt-expo.ir

رئوس برنامه های هفته پژوهش و فناوری در ارتباط با علوم انسانی - اسلامی:

- همایش «نقش علوم انسانی در پژوهش و فناوری»
- دانشگاه علامه طباطبایی - چهارشنبه ۲۶/۰۹/۹۹ ساعت ۱۶ الی ۲۰
- نشست و بیناری «حکمت اسلامی و علوم پزشکی»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - شنبه ۲۲/۰۹/۹۹ ساعت ۸ الی ۱۰
- نشست و بیناری «وضعیت شناسی پژوهش های علوم انسانی - اسلامی با رویکرد آسیب شناسانه»
- پژوهشگاه علوم اسلامی امام صادق - شنبه ۲۲/۰۹/۹۹ ساعت ۱۴ الی ۱۶
- نشست و بیناری «بررسی عناصر شکل گیری جوامع حدیثی با تاکید بر پایگاه جامع الأحادیث»
- مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی - شنبه ۲۲/۰۹/۹۹ ساعت ۱۶ الی ۱۷
- نشست و بیناری «حکمت اسلامی و حقوق انسانی»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - یکشنبه ۲۳/۰۹/۹۹ ساعت ۸ الی ۱۰
- نشست و بیناری «نقش پژوهش در علوم انسانی عطف به کارنامه چهل ساله انقلاب اسلامی»
- پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی - یکشنبه ۲۳/۰۹/۹۹ ساعت ۱۳ الی ۱۵
- نشست مجازی «بسامد تجمیع اطلاعات مدخل محور با تاکید بر پایگاه قاموس نور»
- مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی - یکشنبه ۲۳/۰۹/۹۹ ساعت ۱۶ الی ۱۷
- نشست و بیناری «قرآن و تمدن»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - دوشنبه ۲۴/۰۹/۹۹ ساعت ۸ الی ۱۰
- نشست و بیناری «جایگاه دانشی قرآن و حدیث در علوم»
- پژوهشگاه قرآن و حدیث - دوشنبه ۲۴/۰۹/۹۹ ساعت ۱۰ الی ۱۲
- نشست و بیناری «فقه و فناوری»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - دوشنبه ۲۴/۰۹/۹۹ ساعت ۱۲:۳۰ الی ۱۴:۳۰
- نشست مجازی «پژوهش های اسلامی - روان شناختی»
- پژوهشگاه قرآن و حدیث - دوشنبه ۲۴/۰۹/۹۹ ساعت ۱۵ الی ۱۶:۳۰
- نشست و بیناری «کارآمدی و آینده همکاری علمی حوزه و دانشگاه»
- پژوهشگاه حوزه و دانشگاه - سه شنبه ۲۵/۰۹/۹۹ ساعت ۹ الی ۱۲
- نشست و بیناری «قرآن و سبک زندگی»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - سه شنبه ۲۵/۰۹/۹۹ ساعت ۸ الی ۱۰
- نشست مجازی «استحصال فراداده های تاریخی در پایگاه جامع تاریخ»
- مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی - سه شنبه ۲۵/۰۹/۹۹ ساعت ۱۶ الی ۱۷
- نشست مجازی «پژوهش در علوم انسانی - اسلامی با رویکرد مسأله محوری»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - چهارشنبه ۲۶/۰۹/۹۹ ساعت ۱۰ الی ۱۲
- نشست مجازی «نظام ساختاری مدیریت، برنامه ریزی و گزارش دهی در پژوهش»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - چهارشنبه ۲۶/۰۹/۹۹ ساعت ۱۲:۳۰ الی ۱۴:۳۰
- نشست مجازی «زیست بوم پژوهش های رقمی»
- مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی - چهارشنبه ۲۶/۰۹/۹۹ ساعت ۱۶ الی ۱۷
- نشست مجازی «همکاری علمی حوزه و دانشگاه در راستای بازسازی و تحول علوم انسانی»
- پژوهشگاه حوزه و دانشگاه - پنجشنبه ۲۷/۰۹/۹۹ ساعت ۹ الی ۱۲
- نشست مجازی «حکمت اسلامی و محیط زیست»
- پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - پنجشنبه ۲۷/۰۹/۹۹ ساعت ۸ الی ۱۰
- نشست مجازی «فلسفه دین اسلامی»
- پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی - پنجشنبه ۲۷/۰۹/۹۹ ساعت ۹ الی ۱۲
- نشست مجازی «مدیریت منابع علمی و لزوم آن برای پژوهشگران»
- مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی - پنجشنبه ۲۷/۰۹/۹۹ ساعت ۱۶ الی ۱۷

یارانه تجاری سازی سال ۹۸

• در مرحله اول ارزیابی از ۱۱۴ قرارداد نهایی ۱۵ طرح مردود شدند و ۹۹ طرح باقی مانده وارد مرحله ارزیابی تخصصی قرار شدند.

• در مرحله دوم ارزیابی (ارزیابی تخصصی) ۳۳ طرح مردود شدند و ۶۶ طرح حائز شرایط دریافت یارانه تجاری سازی فناوری گردیدند.

• در جلسات کارگروه یارانه تجاری سازی فناوری که در تاریخ ۹ مهر ماه سال ۱۳۹۸ برگزار گردید، مبلغ یارانه هریک از ۶۶ طرح که در دو مرحله اولیه ارزیابی مورد پذیرش قرار گرفته بودند، مطابق شرایط قرارداد و مولفه های مختلف هر قرارداد مشخص شد.

مجموع مبلغ قرارداد طرح های پذیرفته شده در این کارگروه مبلغ ۵۴۰،۷۰۰،۷۰۰،۲۲۰،۳۶۴ ریال می باشد. در پایان به ۶۶ طرح برگزیده، که در ۱۷ پارک علم و فناوری، و ۴ مرکز رشد و ۲ مرکز تحقیقاتی مستقر بودند، مبلغ ۴۵۰،۰۵۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال یارانه تخصیص یافت که بخشی از منابع مالی مورد نیاز از سوی معاونت پژوهشی و دفتر برنامه ریزی فناوری وزارت علوم تامین خواهد شد و بخش دیگری از منابع مالی از سوی معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری تامین خواهد شد.

بیستمین نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری در سال ۱۳۹۸ و از ۲۶ ام تا ۲۹ ام آذرماه در نمایشگاه بین المللی تهران برگزار شد. با توجه به فراخوان، در طول چهار روز نمایشگاه، ۲۹۸ توافق نامه بین واحدهای فناور و سرمایه گذاران/خریداران منعقد گردید. پس از نمایشگاه به متقاضیان فرصتی ۳ ماهه داده شد که قرارداد نهایی مورد توافق طرفین را با تایید مراکز فناوری مرتبط (پارک، مرکز رشد و ...) به همراه مدارک مورد نیاز برای طرح یارانه فناوری به دبیرخانه کارگروه تجاری سازی و سرمایه گذاری طرح های فناورانه ارسال نمایند. اما با توجه به شرایط اپیدمی بیماری کرونا مهلت ارسال مدارک طی دو مرحله و تا پایان خردادماه سال ۱۳۹۹ تمدید شد. در نهایت تا پایان مهلت اعلام شده، تعداد ۱۱۴ قرارداد نهایی امضا شده به همراه مدارک و مستندات مورد نیاز به دبیرخانه ارسال شد.

طرح های ارسال شده توسط سه داور بصورت تخصصی و در دو مرحله مورد ارزیابی قرار گرفتند و در نهایت طرح های پذیرش شده در کارگروه تجاری سازی و سرمایه گذاری طرح های فناورانه مورد بررسی نهایی قرار گرفتند.

روند ارزیابی طرح ها بدین شکل انجام شد:



مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزات علوم مطرح کرد:

"هم سرمایه گذاری" طرحی جدید برای حمایت از فناوری های برتر

مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزات علوم، تحقیقات و فناوری از طرحی جدید برای حمایت از فناوری هایایی که قابلیت سرمایه گذاری دارند، خبر داد.

به گزارش نشریه عفت به نقل اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر مهدی کشمیری، در نشست خبری که با حضور دکتر رحیمی معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم تحقیقات و فناوری به مناسبت فرا رسیدن هفته ملی پژوهش و فناوری برگزار شد، ضمن قدردانی از اقدامات پارک های علم و فناوری استان ها برای برگزاری برنامه های هفته پژوهش و فناوری، گفت: امسال به دلیل شرایط خاص کشور و همه گیری بیماری کرونا، عمده برنامه های گرامیداشت هفته پژوهش و فناوری به صورت مجازی برگزار می شود.

وی با اشاره به اینکه سال گذشته دو اقدام اصلی در هفته پژوهش و فناوری، "یارانه تجاری سازی" و "تجلیل از" فناوران برتر" بود که امسال با همکاری صندوق نوآوری و شکوفایی، برنامه "هم سرمایه گذاری" نیز به برنامه های سال گذشته اضافه شده است، افزود: یارانه تجاری سازی که دو سال است پیگیری و اجرا می شود، به این صورت است که اگر شرکت ها و فناوران حاضر در نمایشگاه، موفق به فروش محصول و یا عقد توافق نامه و قرارداد می شدند، برای حمایت از طرح، یارانهای هم از طرف وزارت علوم

تعلق می گرفت.

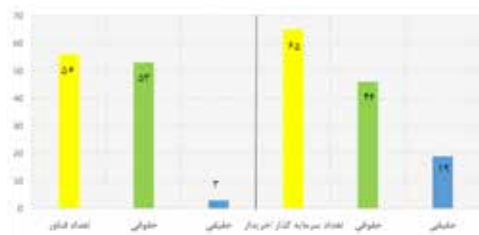
دکتر کشمیری ادامه داد: سال گذشته ۳۰۰ توافق نامه به ارزش ۵۰۰ میلیارد تومان منعقد شده بود که ۱۱۴ مورد آن با ۱۷۰ میلیارد تومان منجر به عقد قرارداد شدند و ۶۶ مورد از آنها نیز برای دریافت یارانه منتخب شدند که مبلغ قرارداد فروش و یا سرمایه گذاری آنها حدود ۱۳۶ میلیارد تومان است که حدود ۴ و نیم میلیارد تومان هم از منابع وزارت علوم یارانه دریافت خواهند کرد.

وی افزود: امسال نیز با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، این کار انجام خواهد شد. همچنین از سال گذشته فناوران برگزیده منتخب می شوند که ۶ فناور برتر انتخاب شده، جمعاً ۴۵۰ میلیون تومان جایزه فناور برتر دریافت کردند که امسال نیز این برنامه برقرار خواهد بود که در توسعه فناوری ها و محصولات جدید بسیار موثر است.

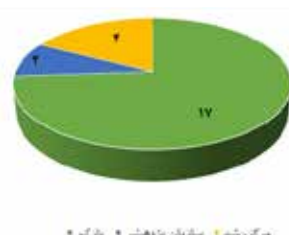
مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم، اظهار داشت: "هم سرمایه گذاری" نیز یک جریان حمایتی است که اگر فناوری قابل سرمایه گذاری باشد، صندوق نوآوری تا ۴ برابر سرمایه گذاری و آورده فناوران، منابع مالی تامین می کند که به طور اختصاصی در هفته پژوهش در استان ها دنبال می شود.

وی در پایان یادآور شد: در این خصوص حدود ۳۵ طرح به وزارت علوم وصول شده است که از این تعداد ۱۰ مورد آن به طور جدی بررسی می شود و احتمالاً ۳ مورد آن تا هفته آینده برای امضای قرارداد به نتیجه برسد.

تعداد مراکز معرفی دارای طرح برگزیده



تعداد مراکز معرفی دارای طرح برگزیده



آمار مبلغ قرارداد و تعداد طرح های برگزیده هر مرکز معرف



آمار مبلغ قرارداد و تعداد طرح های برگزیده هر مرکز معرف



آمار طرح های برگزیده به تفکیک دانش بنیان/غیر دانش بنیان

ردیف	نوع قرارداد	تعداد / درصد	دانش بنیان / غیر دانش بنیان	تعداد - درصد
۱	پذیرفته شده برای تخصیص یارانه فناوری	۵۷،۹-۶۶ درصد	دانش بنیان	۳۳/۴-۲۲ درصد
		۶۶-۴۴ درصد	غیر دانش بنیان	۶۶/۶-۴۴ درصد
۲	مردود در مرحله ارزیابی اولیه	۱۳،۲-۱۵ درصد	دانش بنیان	۳۳/۴-۵ درصد
		۱۰-۶۶/۶ درصد	غیر دانش بنیان	۶۶/۶-۱۰ درصد
۳	مردود در مرحله داور نهایی	۲۸،۹-۳۳ درصد	دانش بنیان	۵۴،۵-۱۸ درصد
		۱۵-۴۵،۵ درصد	غیر دانش بنیان	۴۵،۵-۱۵ درصد
۴	جمع کل طرح ها	۱۱۴		



گرت حمایتی جهش تولید

مقدمه

با توجه به شرایط کلی حاکم بر کشور و نیاز کشور به افزایش تولیدات داخلی و تامین نیازهای کشور توسط شرکت ها و منابع داخلی سال ۱۳۹۹ به نام جهش تولید نامگذاری شد. جهش در تولید را می توان جبران عقب ماندگی های حوزه های تولید با بهینه سازی فرایندهای داخلی و بهبود کیفیت تولیدات با حداکثر سرعت ممکن در حداقل زمان ممکن دانست. در این راستا پارک علم و فناوری دانشگاه تهران به همراه وزارت علوم تحقیقات و فناوری اقدام به راه اندازی دبیرخانه جهش تولید در قالب کارگزاری جهش تولید وزارت علوم تحقیقات و فناوری حمایت از شرکت ها و هسته های مستقر در پارک های علم و فناوری سراسر کشور با هدف افزایش تولید و درآمدزایی این شرکت ها نموده است. این دبیرخانه در محل پارک علم و فناوری دانشگاه تهران مستقر گردیده و برنامه های آموزشی و حمایتی در راستای ارتقا سطح دانش و حمایت از تولیدات شرکت ها و هسته های مستقر در پارک های علم و فناوری سراسر کشور طرح ریزی گردیده است.

اهداف

- حمایت از کسب و کارهای کوچک و متوسط مستقر در پارک های سراسر کشور در راستای جهش تولید.
- شناسایی کسب و کارهایی که بیشترین قابلیت جهش تولید را داشته و تخصیص حمایت به آنها.
- به حداقل رساندن زمان رشد و ترقیب شرکت ها به منظور جهش در تولید.
- افزایش سطح دانش و مهارت هسته ها و شرکت های دانش بنیان و فناوری
- حمایت از ایده های بازارپسند که مطابق با نیاز بازار کشور می باشد

خدمات قابل ارائه به طرح های پذیرفته شده در فراخوان جهش تولید:

- ارائه گرت جهش تولید
- دبیرخانه جهش تولید با همکاری وزارت علوم تحقیقات و فناوری اقدام به پرداخت گرت بلاعوض به منظور کمک به جهش در تولید محصولات و خدمات شرکت های دانش بنیان و فناوری که مستقر در پارک های علم و فناوری هستند می نماید که جزئیات نحوه شناسایی و تخصیص این گرت در پیوست شماره ۱ به تفصیل بیان شده است.
- هدایت شرکت جهت دریافت یارانه تجاری سازی براساس برنامه های وزارت عتف و دستگاه های وابسته برای تجاری سازی و فروش دستاوردهای پژوهشی و فناورانه دانشگاه ها و مراکز فناوری کشور، تفاهم نامه ای فی مابین پارک دانشگاه تهران و وزارت عتف در قالب "یارانه تجاری سازی فناوری" برای شرکت های عضو پارک های علم و فناوری سراسر کشور منعقد شده است. تخصیص این یارانه تجاری سازی بر اساس ارزیابی وزارت عتف صورت می گیرد.
- استفاده رایگان از کلینیک کسب و کار پارک علم و فناوری دانشگاه تهران تا سقف ۲۰ ساعت.
- معرفی جهت دریافت تسهیلات از منابع مختلف نظیر صندوق های پژوهش و فناوری استانی، معاونت پژوهشی و سایر نهادهای حامی.
- همکاری با شرکت های برگزیده جهت شناسایی مشکلات و موانع جهش تولید شرکت های فناور و رایزنی با نهادهای حاکمیتی و قانون گذار برای برطرف سازی این موانع.
- امکان برقراری ارتباط با ۵۲ صندوق سرمایه گذاری توسط انجمن سرمایه گذاری خطرپذیر ایران.
- امکان استفاده از خدمات کارگزاران پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری.
- ارائه خدمات ارزش گذاری و ثبت ایده.
- سقف حمایت قابل تخصیص به شرکت ها
- حمایت از شرکت های در حال رشد. تا سقف ۲ k گرت

بلاعوض وزارت عتف
 ■ حمایت از شرکت های رشد یافته. تا سقف ۳ k گرت
 بلاعوض وزارت عتف
 K: معادل سقف معاملات کوچک در آیین نامه مالی و معاملاتی پارک است که در ابتدای هر سال توسط پارک اعلام می شود و تا پایان سال تغییر نمی کند

فلوچارت برنامه های اجرایی دبیرخانه جهش تولید مستقر پارک علم و فناوری دانشگاه تهران

رویداد هم سرمایه گذاری:
 سرویس هم سرمایه گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی به فرصت مناسب برای صاحبان ایده ها و فناوری های باارزش فراهم می آورد تا در صورت جلب موافقت و مشارکت حداقل ۲۰ درصد سرمایه مورد نیاز از یک صندوق پژوهش و فناوری بتوانند ۸۰ درصد مابقی سرمایه مورد نیاز را نیز از طریق صندوق نوآوری و شکوفایی تامین نمایند. این سرویس که ریسک فعالیت های فناورانه را کاهش می دهد می تواند در تحریک سرمایه گذاری در حوزه نوآوری و فناوری بسیار موثر باشد. لذا به منظور توسعه بهره مندی و بهره برداری از این سرویس در پارک های علم و فناوری، دفتر برنامه ریزی امور فناوری با طراحی یک رویداد و جلب نظر موافق و مشارکت صندوق نوآوری و شکوفایی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و اتاق ایران نسبت به اطلاع رسانی و فراخوان در سطح کشور اقدام کرد و در هر استان پارک های علم و فناوری را مسوول شناسایی و معرفی طرح های منتخب و مذاکره با صندوق های پژوهش و فناوری جهت هم سرمایه گذاری نمود.

برای آشنایی پارک ها، مراکز رشد، صندوق های پژوهش و فناوری استان ها با این طرح اقدام به برگزاری جلسات مجازی در سطوح مدیریتی و کارشناسی گردید برآورد اقدامات منجر به معرفی ۳۱ طرح فناورانه و دانش بنیان شده است که در حال تکمیل مستندات، مذاکره با صندوق های پژوهش و فناوری جهت جلب نظر موافق سرمایه گذاری و ارسال مستندات به صندوق نوآوری و شکوفایی می باشند.

لازم به ذکر است که پس از انتقال تجربیات و توانمند سازی های لازم، این فرآیند به صورت مستمر در پارک ها و مراکز رشد ادامه خواهد داشت.





گزارش گزرت فناوری

مقدمه

در زمانی که تجربه غالب دانشگاه‌ها، تمرکز در حوزه آموزش و پژوهش است، با هدف کمک به فناوری و نوآوری و هدایت دانشگاه به دانشگاه‌های نسل سوم یعنی دانشگاه‌های کارآفرین و پاسخگو که با تجاری‌سازی دستاوردهای علمی، باعث ثروت‌آفرینی می‌شوند، در اواخر نیمه اول سال ۱۳۹۷ در سازمان برنامه و بودجه، موضوع «گزرت فناوری» برای اولین بار، مطرح شد. بعبارت بهتر هدف اصلی این برنامه پررنگ کردن حوزه فناوری و نوآوری در مراکز پژوهشی و فناوری است.

سرفصل‌های گزرت فناوری

گزرت فناوری در ۳ سرفصل تعریف شده است:

گزرت جوانه:

که در حوزه تحصیلات تکمیلی (پایان‌نامه ارشد و رساله دکتری) است و مخاطب آن اعضای هیأت علمی وزارت عفت، وزارت بهداشت، در مان و علوم پزشکی و دانشگاه‌های غیردولتی می‌باشد.

گزرت شکوفایی:

بر بحث Research Lab. تمرکز دارد. بعبارت دیگر این گزرت به فعالیت‌های اعضای هیأت علمی و پژوهشگران در آزمایشگاه تحقیقاتی خودشان مربوط می‌شود.

گزرت رشد:

این گزرت مشمول دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی است که مرکز رشد دارند و واحدهای فناوری یا شرکت‌های فناور در مراکز رشد آنها مستقر هستند.

منابع مالی برنامه

در کل ۴ منبع مالی برای حمایت از برنامه گزرت فناوری در نظر گرفته شده است:

■ حمایت تأمین شده بلاعوض توسط پارک استان محل اجرای برنامه گزرت

■ حمایت تأمین شده بلاعوض توسط وزارت عفت

■ حمایت تأمین شده بلاعوض توسط سازمان حامی که در این فراخوان پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) است

■ حمایت پیش بینی شده بلاعوض توسط صندوق شکوفایی و نوآوری

این حمایت فقط به شرکت دانش‌بنیان متقاضی گزرت شکوفایی، که آورده مالی داشته باشد حداکثر تا سقف ۴ برابر حمایت شرکت، توسط صندوق اعطا خواهد شد.

■ اعطای تسهیلات اعطایی توسط صندوق پژوهش و فناوری: این صندوق می‌تواند از منابع تحت اختیار و براساس قوانین خودش، تسهیلات قرض‌الحسنه بدهد. در صورتی که متقاضی احساس نیاز کند می‌تواند به صندوق درخواست بدهد. بدیهی است که دانشگاه هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال این تسهیلات ندارد

- صندوق پژوهش و فناوری فقط نقش عامل مالی دارد (مانند بانک) و حامیان برنامه، منابع تأمین شده را در این صندوق نگهداری می‌کنند

آیین‌نامه اجرایی برنامه گزرت فناوری در اسفند ۱۳۹۸ (۹۸/۱۲/۴) پس از امضای مقام عالی وزارت، ابلاغ شد. برنامه

گزرت فناوری همه حوزه‌های تخصصی و علمی را پوشش می‌دهد و در سراسر کشور فعال است. اما به دلیل وسعت کشور و به منظور عملیاتی کردن این برنامه، مقرر شد در گام اول فقط در ۵ استان بصورت پایلوت اجرا شود. براین اساس دبیران هیأت امنای مناطق پنجگانه فناوری انتخاب شدند (البته به غیر از استان مرکزی)

این استان‌ها عبارتند از

● آذربایجان شرقی

● خراسان رضوی

● سمنان

● فارس

● مرکزی

■ در هر برنامه یک سازمان حامی نیز وجود دارد. در این برنامه سازمان حامی پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات است

■ بستر نرم‌افزاری این برنامه در سامانه جامع اطلاعات و فرآیندهای دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری (BPMS) طراحی و پیاده‌سازی شده است.

■ فراخوان اول در اسفند ۹۸ برگزار شد. میزان حمایت گزرت هر سال با توجه وضعیت اقتصادی کشور تعیین می‌شود و برای دو مقطع ارشد و دکتری متفاوت می‌باشد.

■ میزان گزرت برای سال ۱۳۹۹ برای مقطع ارشد ۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (معادل ۱۵ میلیون تومان) و برای مقطع دکتری ۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال (معادل ۳۰ میلیون تومان) تعیین شده است.

■ در سال جاری ۱۱۵ مورد متقاضی گزرت در سامانه ثبت شده که از این تعداد ۸۴ تقاضا پذیرفته شده و از میان این تقاضا هم ۴۸ مورد توسط سازمان حامی پذیرفته شده‌اند.

گزارش عملکرد دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری در سال ۹۹

سال ۱۳۹۷ و نیمه اول سال ۱۳۹۸ از مرکز هیأت امنای همکاری با پارک علم و فناوری و مراکز رشد سراسر کشور و پیگیری شناسایی واحدهای فناور آسیب دیده از شیوع ویروس کرونا جهت پرداخت تسهیلات از منابع صندوق نوآوری و شکوفایی و با همکاری صندوق های پژوهش و فناوری

■ توسعه بهره‌برداری از شبکه تعاملی پارک ها و مراکز رشد از طریق تشکیل شبکه راهبران تعاملی در سطح کشور، آموزش و توانمند سازی راهبران، تدوین دستورالعمل مربوط به استفاده از شبکه تعاملی و انتشار آن، ارتقای قابلیت های شبکه تعاملی که در حال حاضر بیش از ۲۲۵۰ نفر در شبکه عضو و فعالیت می نمایند.

■ تشکیل کارگروه محیط زیست و برگزاری جلسات هفتگی به منظور شناسایی و معرفی پروژه های مرتبط با حل مشکلات زیست محیطی و معرفی آن به صندوق ملی محیط زیست برای برخورداری از تسهیلات این صندوق با هماهنگی و همکاری مستمر با سازمان محیط زیست کشور

■ انجام فرآیند تکمیل مستندات، ارزیابی، داوری و تعیین مبالغ یارانه فناوری به قراردادهای حایز شرایط با همکاری دانشگاه تهران

■ تشکیل کارگروه دیپلماسی فناوری و برگزاری جلسات منظم با دعوت از نهادها و سازمان های مرتبط و موثر در این حوزه به منظور شبکه سازی، توانمند سازی و ارتقای تعاملات بین المللی پارک ها و مراکز رشد

■ برگزاری جلسات مشترک و تعامل با سازمان فرابورس کشور به منظور ایجاد سازوکار لازم جهت بهره مندی از ظرفیت

■ صدور مجوز راهاندازی/ فعالیت ۳ مرکز رشد (دانشگاه هنر، دانشگاه میبد با همکاری پارک یزد، مشترک فی مابین پارک سمنان و دانشگاه صنعتی شاهرود)

■ پیگیری و ابلاغ راهنمای ساختارهای اجرایی توسعه فناوری در دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی به پارک‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی

■ بروزرسانی آیین نامه سازماندهی و تسهیلات پارک‌های علم و فناوری و پیگیری ابلاغ آن توسط هیأت امنای

■ تهیه، تنظیم و پیگیری ابلاغ دستورالعمل گروه‌بندی پارک‌های علم و فناوری و تأسیس پردیس‌های علم و فناوری

■ تمدید ۵۷ مجوز مرکز رشد واحدهای فناور غیر پارکی

■ تمدید مجوز ۷۱ مجوز مرکز رشد واحدهای فناور وابسته به پارک‌های علم و فناوری

■ همکاری با مرکز نظارت و ارزیابی وزارت عفت برای تدوین فرم گزارش عملکرد پارک‌ها و مراکز رشد

■ معرفی واحدهای فناور فعال در حوزه کرونا و مستقر در پارک‌های علم و فناوری به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری جهت اخذ تسهیلات صندوق توسعه ملی که تاکنون

مکاتبه معاونت علمی با بانک‌های کارآفرین و آینده و معرفی حدود ۵۰ شرکت جهت دریافت حدود ۲,۱۵۶,۰۰۰ میلیون ریال تسهیلات انجام شده است.

■ حمایت از واحدهای فناور و شرکت های دانش بنیان (کرونا) پارک‌ها و تعدادی از مراکز رشد و پیگیری دریافت بودجه مورد نظر

■ پیگیری صور تجلسات هیأت امنای مناطق فناوری نیمه دوم

■ پیگیری واگذاری اراضی دانشگاه‌ها به پارک های علم و فناوری (توافق برای واگذاری بیش از ۸۰۰ هکتار که در حدود ۳۸۰ هکتار از آن محقق شده است).

■ اجرای طرح گزرت فناوری در ۵ استان

■ اجرای طرح بودجه‌ریزی عملیاتی در پارک‌های علم و فناوری

■ راهاندازی سامانه جامع (bpms) و انتقال اطلاعات از سامانه مپفا به آن و برگزاری جلسات متعدد در این زمینه

■ مدیریت و راهبری جلسات کمیسیون دائمی پارک‌های علم و فناوری به صورت جداگانه

■ پیگیری جهت افزایش تعاملات پارک‌های علم و فناوری با صندوق نوآوری و شکوفایی

■ مطالعه، بررسی و تأیید برنامه راهبردی پارک‌ها بمنظور طرح و تصویب در کمیسیون دائمی و هیأت امنای

■ بررسی تقاضای ایجاد سه پارک (وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نفت و نیرو) و ۳۰ مرکز رشد که ۱۲ مرکز رشد نامه های راه اندازی/تغییر وابستگی/تبدیل وضعیت آنها انجام و ۴ مرکز آماده طرح در کمیسیون، یک پردیس و ۱۴ مرکز در دست بررسی است.

■ لغو چهار مجوز اصولی مرکز رشد

■ صدور موافقت اصولی ۲ پارک علم و فناوری و نوآوری نفت و گاز وابسته به وزارت نفت و پارک علم و فناوری کشاورزی وابسته به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

■ تغییر وابستگی سازمانی (۴ مرکز رشد)

■ تصویب و ابلاغ اساسنامه ۴ پارک (دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه تربیت مدرس، خراسان رضوی و شهید بهشتی)



سازمان مذکور در توانمند سازی و تجاری سازی محصولات واحدهای فناور و دانش بنیان مستقر در پارک ها و مراکز رشد طراحی و راهبری رویداد هم سرمایه گذاری به منظور آشنایی و بهره مندی واحدهای فناور و دانش بنیان مستقر در پارک ها و مراکز رشد از سرویس هم سرمایه گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی

پارک ها و مراکز رشد به منظور شبکه سازی و جلب حمایت و مشارکت آن ها

مطالعه و تعیین شاخص های فعالیت های تجاری سازی در پارک ها و مراکز رشد کشور

شناسایی و برگزاری جلسات متعدد با دستگاه ها و نهادهای موثر در فرآیند تجاری سازی محصولات واحدهای فناور مستقر

عملکرد دفتر برنامه ریزی امور فناوری

شاخص	سال	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
تعداد پارک های علم و فناوری	۳۳	۳۳	۳۶	۳۸	۳۹	۴۴	۴۵	۴۳	۴۳
تعداد مراکز رشد علم و فناوری	۱۳۱	۱۴۶	۱۵۴	۱۶۷	۱۷۷	۱۸۹	۱۹۵	۱۹۵	۱۹۵
مجموع فروش شرکت های مستقر در پارک ها و مراکز رشد (میلیارد ریال)	۱,۷۰۷	۴,۵۹۰	۱۸,۴۱۲	۱۹,۵۷۹	۲۹,۹۲۷	۷۷,۸۲۹	۶۳۸,۹۷	۱۳۶,۹۳۵	۱۳۶,۹۳۵
تعداد واحدهای فناور مستقر در پارک ها و مراکز رشد (تجمیعی)	۳۰۰۰	۳۴۰۰	۳۶۵۰	۴۴۰۰	۴۵۵۶	۶۲۶۷	۶۰۰۱	۷۲۷۵	۷۲۷۵
تعداد فناوران شاغل در پارک ها و مراکز رشد علم و فناوری (تجمیعی - نفر)	۱۹,۰۰۰	۲۲,۰۳۵	۲۵,۰۰۰	۲۹,۶۰۶	۳۰,۰۰۰	۴۲,۰۴۳	۴۸,۵۲۵	۵۴,۰۸۰	۵۴,۰۸۰
تعداد شرکت های دانش بنیان مستقر در پارک ها و مراکز رشد (تجمیعی)	۰	۱۱	۶۴۳	۸۴۵	۱۱۵۰	۱۲۹۷	۱۲۷۳	۱۴۶۰	۱۴۶۰
تعداد ایده های تبدیل شده به محصول تجاری شده (سالانه)	۵۸۷	۷۷۳	۹۷۵	۱۰۴۰	۱۲۵۹	۲۸۸۸	۳۳۱۹	۳۴۳۹	۳۴۳۹
تعداد فناوری، خدمات و محصولات صادر شده پارک ها و مراکز رشد (سالانه)	۳۶	۸۰	۱۴۱	۱۷۰	۲۳۴	۳۷۵	۴۱۱	۵۱۳	۵۱۳
میزان صادرات دانش بنیان توسط پارک ها و مراکز رشد (سالانه - میلیون دلار)	۲	۱۴	۵۱	۲۱۵	۲۳۱	۲۶۳	۲۶۳	۶۹	۹۸
تعداد علائم تجاری ثبت شده توسط پارک ها و مراکز رشد (سالانه)	۴۴۳	۶۲	۷۸	۱۰۴	۱۳۳	۳۷۷	۱۹۳	۳۶۶	۳۶۶
بودجه کل مصوب پارک های علم و فناوری (سالانه - میلیارد ریال)	۱,۰۲۰	۱,۳۹۳	۱,۴۳۱	۱,۹۸۷	۲,۰۳۵	۲,۶۵۲	۳,۳۳۴	۳,۳۳۴	۳,۳۳۴

وضعیت واگذاری اراضی دانشگاه ها به پارک های علم و فناوری

ردیف	نام پارک	نام دانشگاه	زمین توافقی شده (هکتار)	زمین واگذار شده (هکتار)
۱	شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان	صنعتی اصفهان	۵۲۰	۱۷۵
۲	پارک علم و فناوری غیاث الدین کاشانی وابسته به شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان	کاشان	۴۰	۲۵
۳	پارک علم و فناوری قزوین	دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین	۳۰	۳۰
۴	پارک علم و فناوری قم	قم	۱۵	۷/۵
۵	پارک علم و فناوری ایلام	ایلام	۳۰	۱۶
۶	پارک علم و فناوری هرمزگان	هرمزگان	۴۰	۱۰
۷	پارک علم و فناوری لرستان	لرستان	۲۰	۲۰
۸	پارک علم و فناوری آذربایجان غربی	ارومیه	۱۷	۱۷
۹	پارک علم و فناوری خراسان جنوبی	بیرجند	۵۰	۵۰
۱۰	پارک علم و فناوری مازندران	ساری	۱۰	۲/۵
۱۱	پارک علم و فناوری خراسان رضوی	مشهد	۵	۲
۱۲	پارک علم و فناوری فارس	شیراز	سه ساختمان مشتمل بر ۵۲۰ مترمربع فضای استقرار واحدهای فناور	سه ساختمان مشتمل بر ۵۲۰ مترمربع فضای استقرار واحدهای فناور
۱۳	پارک علم و فناوری گلستان	گلستان	۱۰	۵
۱۴	پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی	تبریز	۲۰	۲۰



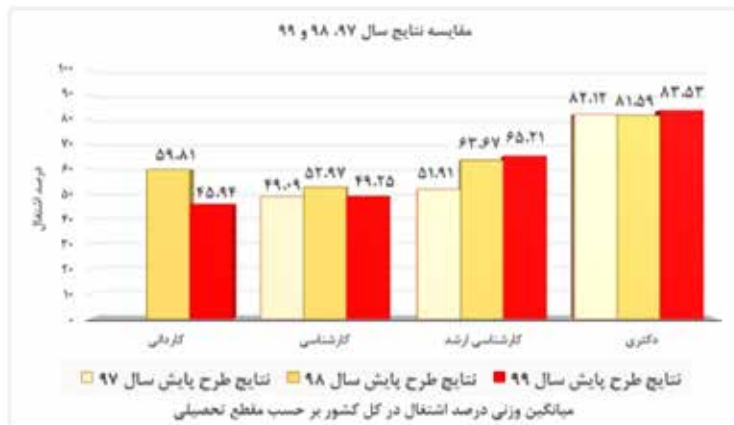


محورها و فعالیت های حوزه ارتباط با صنعت

ارتباط دانشگاهها با جامعه و صنعت موضوعی است که در سالهای اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آمارهای موجود در خصوص قراردادهای ارتباط صنایع و دستگاههای اجرایی با دانشگاهها و مراکز پژوهشی کشور خوشبختانه رشد مناسبی را طی این سالها نشان می دهد. همچنین در سالهای اخیر تفاهم نامه هایی میان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر وزارتخانهها و دستگاههای اجرایی امضا و همکاری های خوبی آغاز شده است که نتیجهی آن واگذاری پروژه های تحقیقاتی به مراکز علمی، دانشگاهها و پژوهشگاههای کشور بوده است. اعضای هیئت علمی به عنوان مجری اصلی این پروژهها نقش تاثیرگذاری در به حرکت درآوردن چرخه ارتباط با صنعت و اقتصاد کشور ایفا کرده اند. از طرف دیگر آمارهای حاصله نشان از کم بودن تعداد قراردادهای کلان دانشگاهها با وزارتخانهها و دستگاههای اجرایی به نسبت دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاهها دارد. به عبارت دیگر هنوز هم از پتانسیل دانشگاهها بخوبی استفاده نشده است و می توان انتظار رشد بسیار بیشتری را در آیندهای نزدیک داشت.

تدوین و ابلاغ طرح تحول همکاری دانشگاهها و موسسات پژوهشی و فناوری با جامعه و صنعت، شناسایی و مستندسازی دستاوردهای ویژه و منحصر به فرد دانشگاهها در حوزه ارتباط با صنعت و دانشگاه از سال ۹۶ بصورت مستمر و سالیانه، توسعه و ساماندهی دوره های مهارت آموزی دانشگاهها و مراکز پژوهشی در جهت افزایش توانایی فارغ التحصیلان و تسهیل در اشتغال آنها، رصد اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی، حمایت از ایجاد ساختارهای هدایت شغلی و کارایی تخصصی در دانشگاهها، از جمله برنامه های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به منظور افزایش ارتباط با جامعه و صنعت در سالهای اخیر بوده است. از سوی دیگر ساماندهی و توسعه قراردادهای کلان دانشگاهها و پژوهشگاهها با وزارتخانهها و دستگاههای اجرایی و همچنین آسیب شناسی مستمر مسائل و مشکلات حقوقی و قانونی دانشگاهها در قراردادهای همکاری با صنایع و دستگاههای اجرایی کشور و تلاش در جهت رفع آنها از طریق قوانین و راهکارهای مناسب گام های مهمی بوده است که با همکاری دانشگاهها، وزارتخانهها و دستگاههای اجرایی صورت گرفته است.

نتایج طرح رصد اشتغال دانش آموختگان سال ۹۹، ۹۸، ۹۷



مراکز هدایت شغلی و کارایی تخصصی کمک موثری برای دانشجویان و دانش آموختگان محسوب می شوند و خوشبختانه حدود ۴۰ دانشگاه با حمایت های صورت گرفته چنین مراکزی را با ساختارهای مناسب و شرایط و امکانات خود شکل داده اند.

وظایف پیشنهادی مرکز مشاوره شغلی و کارایی تخصصی دانشگاهی

خدمات کارایی (جایابی)	ارائه خدمات مشاوره و هدایت شغلی تخصصی	سامان دهی کار پاره وقت تخصصی
توسعه و بهبود دوره های کارآموزی	برنامه ریزی و توسعه دوره های مهارت آموزی (مهارت های نرم)	امور مربوط به لغو تعهد خدمت دانش آموختگان (آزاد سازی مدرک تحصیلی)
امور مربوط به بیمه بیکاری	برگزاری نمایشگاه های کار	معرفی افراد کار آفرین به مراکز کار آفرینی

مراکز هدایت شغلی و کارایی های تخصصی

۱	حمایت مالی و پشتیبانی از ۳۹ دانشگاه جهت ایجاد و راه اندازی مراکز هدایت شغلی و کارایی تخصصی
۲	دریافت ۴۱ برنامه در خصوص توسعه دوره های مهارت افزایی و اشتغال پذیری دانشجویان
۳	برنامه ریزی و پیگیری جهت حمایت مالی از برنامه ها و طرح های دانشگاهها در خصوص مهارت افزایی و ارتقای توان اشتغال پذیری دانشجویان

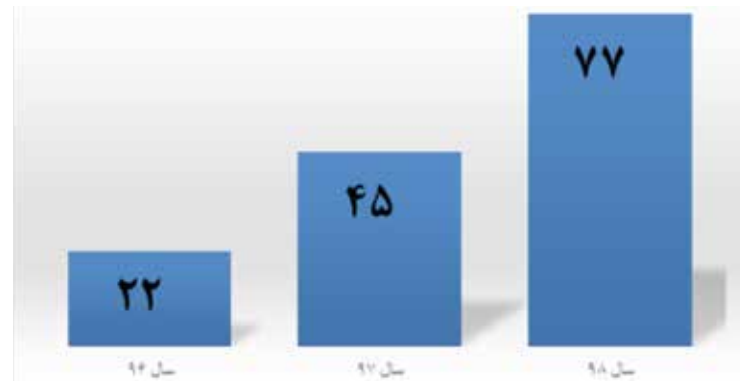
برخی از موارد مهم که می توان به آنها اشاره نمود عبارتند از:

افزایش مهارت های شغلی و آشنایی با محیط کار برای دانشجویان یک ضرورت بوده و خوشبختانه بصورت متوسط در هر دانشگاه سالانه ۷۷ دوره در حال برگزاری می باشد.

شاخص های اصلی



میانگین دوره های برگزار شده در هر دانشگاه



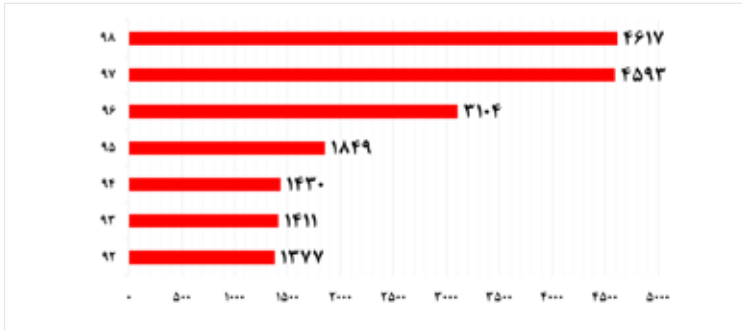
پایش وضعیت اشتغال دانش آموختگان کمک موثری در هدفمند نمودن برنامه ها و سیاستگذاری ها خواهد داشت و می تواند ارتباط منسجمی با دانش آموختگان ایجاد و از پتانسیل آنها برای همکاری دانشگاهها با جامعه و صنعت بهره برد. خوشبختانه بیش از ۸۰ دانشگاه به صورت مستمر این پایش را سالانه انجام می دهند.

رصد اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهی





تعداد مجریان قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا



شناسایی ظرفیتها و مزیتهای استانها و همچنین برنامه ریزی و همکاری مناسب با استانداریها و ادارات استان یک موضوع ضروری بوده و در این راستا مناسب است هر دانشگاه نسبت به تعیین محورهای اصلی و ماموریتهای استانی و منطقیهای اقدام نماید.

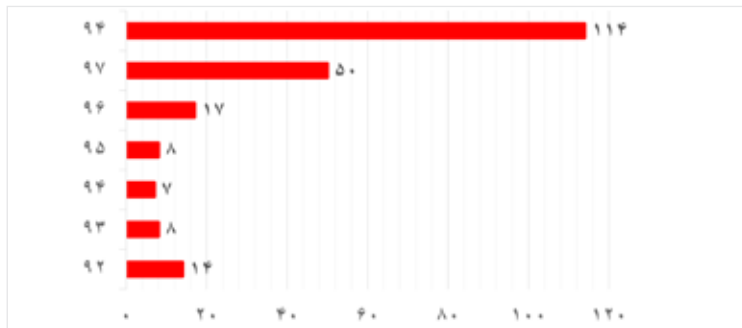
طرح مزیت استانی و جهش تولید



نیازها و شرایط کشور ایجاد می نماید که مراکز علمی مشارکت جدی در رفع مشکلات و بهبود شرایط داشته باشند. خوشبختانه وجود ۸۴۲۷ قرارداد جاری با وزارتخانهها، دستگاههای اجرایی و شرکتها و مراکز علمی خاص این امر است. در حال حاضر می توان عنوان نمود که هر دانشگاه به صورت متوسط در پاسخگویی به ۱۰۰ نیاز مشخص کشور در حال فعالیت است.

فرصت های مطالعاتی اعضای هیات علمی در جامعه و صنعت بتدریج گسترش یافته و خوشبختانه شاهد برنامه ریزی و استفاده هدفمند در این حوزه هستیم

تعداد فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی در جامعه و صنعت



استفاده مناسب از امریههای ارتباط با جامعه و صنعت می تواند به توسعه فعالیتها و همکاریهای مشترک با جامعه و صنعت کمک نموده و همچنین عملکرد قابل قبول آنها موجب گسترش این طرح خواهد بود. در حال حاضر بیش از ۲۰۰ امریه ارتباط با جامعه و صنعت در دانشگاهها و پژوهشگاهها فعالیت می نمایند.

آمار جذب در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹

نام محل	تعداد	مجموع جذب	مانده نیرو از سهمیه مرحله اول	تعداد
دانشگاه معین	۳۱	۹۶	۳۰	۲۸
دانشگاه های بزرگ	۸	۳۳	۰	۸
پژوهشگاه	۱۱	۷	۱۵	۴
دیگر دانشگاه ها	۶۱	۴۸	۷۸	۲۸
پارک های علم و فناوری	۲۷	۱۸	۹	۱۸
مجموع	۱۳۲	۲۰۲	۱۲۳	۸۶

ساماندهی و توسعه قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت و افزایش آنها ضروری بوده و می تواند اثربخشی دانشگاهها در رفع مشکلات کشور را بهبود دهد. در حال حاضر ۸۴۲۷ قرارداد جاری در دانشگاهها و پژوهشگاهها وجود دارد و بصورت متوسط برای هر ۳ عضو هیات علمی یک قرارداد می توان در نظر گرفت. بنابراین دانشگاهها و پژوهشگاهها باید تلاش کنند تا به این متوسط دست یافته و تا حد امکان اعضای هیات علمی بیشتری در این حوزه فعال شوند.

تعداد قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا



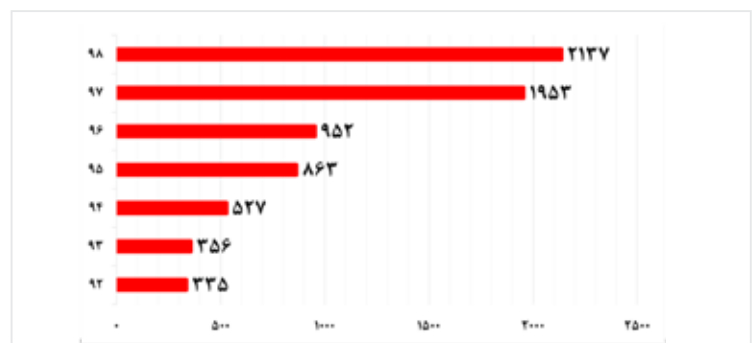
دانشگاهها و پژوهشگاه های کشور می بایست وابستگی خود را از بودجه کشور کاهش داده و با ارائه خدمات پژوهشی و تحقیقاتی درآمد های مناسب را کسب نمایند. این امر در سال های اخیر با افزایش قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت بهبود یافته است. دانشگاهها و پژوهشگاه های کشور ۴۰۰ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۸ از قراردادهای ارتباط با جامعه جذب نموده اند.

مبلغ جذب شده (درآمد) قرار دادهای ارتباط با صنعت (میلیارد تومان)



مبلغ قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت جاری دانشگاهها و پژوهشگاههای کشور در حال حاضر ۲۱۳۷ میلیارد تومان می باشد.

مبلغ قرار دادهای ارتباط با صنعت و جامعه در حال اجرا (میلیارد تومان)





گزارش بیست و یکمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران کشور در سال ۱۳۹۹

◆ معرفی کلی جشنواره

به منظور توسعه و ترویج پژوهش و فناوری و در راستای بند ث ماده ۶۴ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و شناسایی و تکریم نخبگان، دستورالعمل بیست و یکمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برگزیده کشور در ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تدوین شده است. جشنواره‌ای است که در هفته پژوهش و فناوری در آذرماه هر سال با اهداف ذیل و معرفی پژوهشگران و فناوران برگزیده برگزار می‌گردد:

- ترویج فرهنگ پژوهش و فناوری در کشور و ارتقای منزلت و جایگاه پژوهش و فناوری
- معرفی توانمندی‌های پژوهشی، فناوری و نوآوری کشور
- تشویق، تقویت و ایجاد انگیزه در اعضای هیأت علمی و پژوهشگران و فناوران کشور
- فراهم‌سازی زمینه گسترش پژوهش‌های هدفمند و موثر در سطح جامعه

بر اساس دستورالعمل بیست و یکمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برگزیده کشور کمیته علمی جشنواره اقدامات ذیل را در راستای انتخاب پژوهشگران در سال ۱۳۹۹ انجام داد:

- ابلاغ تشکیل اعضای ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری توسط رئیس ستاد ملی هفته پژوهش فناوری (معاون پژوهش و فناوری)
- بازنگری در "دستورالعمل بیست و یکمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برگزیده کشور"
- تأیید دستورالعمل بازنگری شده توسط اعضای ستاد هفته پژوهش و فناوری
- تصویب دستورالعمل توسط رئیس ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری (معاون پژوهش و فناوری)
- بارگذاری دستورالعمل و شاخص‌های ارزیابی در سامانه rppc.msrt.ir
- ابلاغ دستورالعمل و فراخوان به دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی عالی و پژوهشی برای معرفی پژوهشگران به دبیرخانه جشنواره
- ابلاغ دستورالعمل و فراخوان به دستگاه‌های اجرایی دیگر سازمان‌ها و نهادها

- ابلاغ دستورالعمل و فراخوان به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- معرفی پژوهشگران دانشگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی به دبیرخانه جشنواره در دفتر سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهشی وزارت عفت
- تشکیل بانک داده‌ها از مشخصات کلیه پژوهشگران معرفی شده
- تعیین مهلت نهایی معرفی پژوهشگران دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی و دستگاه‌های اجرایی
- تماس با کلیه پژوهشگران معرفی شده توسط دبیرخانه جشنواره و تعریف نام کاربری و رمز عبور
- راهنمایی پژوهشگران توسط دبیرخانه جشنواره به منظور بارگذاری دستاوردهای پژوهشی در سامانه mapfalogin.msrt.ir
- بررسی کارشناسی مستندات پژوهشی پژوهشگران در سامانه mapfam.msrt.ir توسط دبیرخانه جشنواره (پانل کارشناسی)
- تعیین اعضای گروه‌های داوری بر اساس رشته‌های پژوهشگران
- برنامه‌ریزی جهت تشکیل کارگروه‌های تخصصی داوری صورت مجازی-حضور
- تشکیل جلسات کارگروه‌های تخصصی داوری
- تعیین برگزیدگان پژوهش و فناوری در بخش‌های مختلف

◆ فرآیند انتخاب پژوهشگران

فرآیند انتخاب پژوهشگران در دو مرحله صورت خواهد گرفت که به شرح ذیل می‌باشد:

مرحله اول: توسط دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی و دستگاه‌های اجرایی

پس از ارسال فراخوان در مهرماه ۱۳۹۹ از سوی دبیرخانه جشنواره، مرحله اول بررسی سوابق علمی پژوهشگران توسط دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و دستگاه‌های اجرایی آغاز گردید. در هفت گروه تخصصی شامل علوم انسانی و هنر، علوم پایه، فنی و مهندسی، کشاورزی و منابع طبیعی، دامپزشکی و علوم پزشکی پژوهشگران واجد شرایط از سوی موسسات فوق به دبیرخانه جشنواره معرفی شدند.

در بخش پژوهشگران ۱۷۸ پژوهشگر از دانشگاه‌ها و ۱۹ نفر از

مراکز پژوهشی و ۲۳ پژوهشگر از اجرایی و در بخش فناوران ۵۹ فناور، پس از دریافت نام کاربری و رمز عبور به سامانه mapfalogin.msrt.ir مراجعه و دستاوردهای پژوهشی خود را بارگذاری می‌نمایند که سپس توسط کارشناسان پژوهشی و فناوری مورد بررسی اولیه قرار می‌گیرد.

مرحله دوم: بررسی معرفی شدگان در دبیرخانه جشنواره و کمیته داوران

افراد معرفی شده از سوی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و پژوهشی و دستگاه‌های اجرایی در دبیرخانه جشنواره توسط کمیته‌های داوری متشکل از افراد متخصص برجسته که عمدتاً عضو انجمن‌های علمی و قطب‌های علمی و افراد برجسته در حوزه پژوهشی هستند بر اساس شاخص‌هایی مورد بررسی نهایی قرار می‌گیرد.

در این مرحله بیش از ۳۰ نفر داور به صورت حضوری-مجازی در قالب کارگروه‌های تخصصی، پرونده‌های پژوهشگران مورد بررسی قرار می‌دهند. لازم به ذکر است که در این دوره بر دستاورد و آثار پژوهشی تأثیر گذار و فعالیت‌های پژوهشی بین‌المللی تأکید شده است.

◆ مهمترین معیارها و شاخص‌های انتخاب پژوهشگران

- مهمترین شاخص‌های پژوهشگران برگزیده:
- نقش آفرینی موثر پژوهشگر در تولید علم (داشتن مقالات کلیدی و کیفی، وضعیت شاخص‌های علم سنجی، پژوهش در مرز دانش، مرجعیت علمی)
- نقش پژوهشگر در ارتباط با صنعت و جامعه و داشتن طرح‌های پژوهشی داخلی یا خارجی و تقاضا محور که حتما در کنار آن کارفرمایی معتبر وجود داشته باشد.
- نقش پژوهشگر در حل مشکلات یا رفع نیازهای کشور
- فعال بودن پژوهشگر در عرصه بین‌المللی و مجامع علمی و بین‌المللی
- برنامه‌محوری پژوهشگر و تمرکز در انجام پژوهش‌های هدفمند و اجتناب از پراکنده کاری
- نقش پژوهشگر در خلق آثار فاخر (اثر هنری، کتاب، تصنیف، نظریه پردازی و ...)
- ثبت اختراع، اکتشاف، ابتکار

آمار بیست و یکمین جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران کشور ۱۳۹۹:

پژوهشگران بر اساس محل خدمت				
دانشگاه‌ها	مراکز پژوهشی	دستگاه اجرایی	وزارت بهداشت	جمع
۱۷۸	۱۹	۲۳	۳	۲۲۳

آمار کل پژوهشگران و فناوران		
پژوهشگران	فناوران	جمع
۲۲۳	۵۹	۲۸۲

فناوران بر اساس محل خدمت				
دانشگاه	مراکز رشد	دستگاه اجرایی	پارک علم و فناوری	جمع
۲۰	۱۵	۸	۱۶	۵۹

پژوهش و فناوری در خدمت جهش تولید

پژوهشگران بر اساس گروه آموزشی							
علوم پایه	فنی مهندسی	علوم انسانی	کشاورزی و منابع طبیعی	دامپزشکی	هنر	علوم پزشکی	جمع کل
۵۱	۹۱	۴۶	۲۱	۲	۵	۷	۲۲۳



دکتر منصور غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری:

خوشبختانه امروز پژوهشهای دانشگاهها مسئله محور؛ و پاسخگوی نیازهای جامعه می باشد



الزامی که نسبت به امر مسئولیت پذیری اجتماعی دارند پای کار هستند و متقابلاً دولت نیز بیش از هر زمان دیگر به نقش و سهم دانشگاهها در عبور از بحرانها و گردنه های سخت باور دارد. این فرصت مهمی است برای تحقق ایده هایی که سالیان سال در قالب ارتباط دانشگاه و صنعت و جدیداً ارتباط و تعامل دانشگاه و جامعه مطرح است.

بر این مبنا نشست هایی چون «هم اندیشی دانشگاه و دولت در شرایط تحریم» و طرح مباحثی همچون بررسی سیاست های تولید ملی و اشتغال و تحلیل وضعیت اجتماعی، فرهنگی و ارتباط آن با تحریم، حکایت از اهتمام و اعتنای جدی دانشگاه به مسائل و موضوعات روز دارد که قالب های سنتی نشست های قبلی رؤسای محترم دانشگاهها و مراکز پژوهشی و پارک های علم و فناوری را شکسته. با اتکال به قدرت لایزال الهی و همکاری اصحاب خرد و نظام سیاست گذاری علمی و پژوهشی کشور رجاء واثق دارم که دستیابی به اقتدار ملی، توانمندی و قدرت بیشتر در گرو بهره مندی و مسلح شدن به دانش و فناوری های نوین است و این مهم نیازمند همفکری، عزم جدی و بسیج همه امکانات است که ان شاء الله با همت و درایت اهل نظر و اندیشه شاهد بالندگی و پیشرفت هر چه بیشتر میهن عزیزمان ایران باشیم.

و چگونگی عبور از بحرانها و مسائل بدخیم و بی پایان، حاصل از جهان پر تلاطم و متغیر جدید، عرضه می دارد. و بر ایده ساختن شبکه های فنی-اجتماعی که سازوکارهای ارتباط بین بخشی و بین سیستمی را در خود دارد و موجب هم افزایی بیشتر می شود تأکید کرده چرا که داشتن آینده بهتر در گرو کنش های نظام مند و معطوف به آینده در مقیاس های خرد و کلان است.

بی تردید جست و جوی آینده بهتر محتاج حساسیت به زندگی فردا و داشتن الزامها و تعهداتی به فردا و آینده است. مأموریت خطیر ما این است که دانشگاهها و مراکز پژوهشی را به تراز نهادی مؤثر و جامعه محور برسانیم؛ نهادی که مشکلات جامعه خود را می شناسد و در رفع آن اهتمام می کند. همانگونه که در دهه اول و دوم انقلاب و طی جنگ تحمیلی دانشگاه با تمام قوا به میدان آمد و نیازهای دفاعی کشور را تأمین کرد و در دهه سوم و چهارم با اهتمام مثال زدنی در رفع نیازهای فناورانه صنایع دفاعی و بازسازی صنایع از پای نشست.

امروز نیز با توجه به شرایط جدید کشور و تحمیل جنگ اقتصادی با همان دشمن روبه رو است، باید به مسئولیت اجتماعی خود عمل کنیم و با رصد و احصاء مشکلات اقتصادی کشور به صورت همه جانبه وارد میدان عمل شویم و از فرصت به وجود آمده حداکثر استفاده را ببریم. باید سعی کنیم بیشتر فعالیت های علمی و پژوهشی از سطح پایان نامه ها و رساله ها تا پژوهش هایی که در مراکز پژوهشی کلید می خورد، تقاضا محور باشند. از عرصه ساخت افزار، نرم افزار و نیروی انسانی دانشگاهی در مقابله با تروریسم اقتصادی که به ملت بزرگ ایران تحمیل شده بهر برداری کنیم و این تهدید بالقوه را به فرصتی برای ملت عزیزمان تبدیل کنیم. خوشبختانه امروز بیش از هر زمانه دیگر دانشگاه های کشور بر مبنای تعهد و

هفته پژوهش فرصت مغتنمی است تا مجموعه نهادهای پژوهشی و دانشگاهی کشور سیاستها و راهبردهای اختیار شده و نیز داشته ها و دستاوردهای تازه خود را در حوزه های معرفتی و فنی در دید و مرئی صاحبان خرد و بهره گیران قرار دهند؛ تا امکان باز کاوی و تأملی دوباره در باب راه و مسیر طی شده و نیز افق گشایی برای فردای پیش رو را فراهم و نسبت به این مهم که پژوهش نه برای پژوهش بلکه برای ارتقای رفاه و کیفیت زندگی و بالندگی کشور در نیل به توسعه و پیشرفت همه جانبه و متوازن است، درنگ و مذاقه بیشتر شود. سیاست کلان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اقتدار بخشی به ساخت اندیشه، پژوهش و فناوری است و بر این باور است که تحقق این سیاست از پنجره تعامل و گفت و گوی عالمانه و بخردانه دانشگاه و جامعه که مقوم پویایی نهاد علم و جامعه است، ممکن می شود. تعامل دانشگاه و جامعه در گرو وجود نسبت معنادار بین تولید علم و پژوهش و ایجاد بهبود و ارتقای کیفیت زندگی جامعه است. تولیدات علمی و پژوهشی که در جامعه برای آن تقاضا و درخواست وجود دارد. یعنی برقراری پیوند بین علم و فناوری با نیازهای فنی و اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی و زیست محیطی زیرا در غیر این صورت با مسأله اتلاف منابع و هزاران مسأله حل نشده و مسأله اضافه شده و تازه سربرآورده مواجه خواهیم بود.

از این منظر نهاد دانشگاه و مؤسسات پژوهشی هم به عنوان خادمی مسئول و نیز نقادی نیکو و مسئولیت شناس به جامعه خدمت می کند و تمام اهتمام و مساعی خود را مصروف ابداع آینده و ورود به عرصه های تازه و جدید می کند. و با بلوغ حاصل از انباشت نظری، بینشی و سیاستی باز نمایی های نوینی را در قلمروهای تازه مرتبط با توسعه پایدار، مخاطره های اجتماعی و زیست محیطی، سلامت، ریسک های صنعتی، فضای مجازی



مدیر کل دفتر سیاستگذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهشی وزارت علوم خبر داد:

رشد مطلوب ارائه مقالات در سطح بین‌المللی



گفت و عملکرد این انجمن‌ها را در حوزه پژوهش برای جامعه حائز اهمیت دانست.

دکتر محمد جلالی دبیر کمیسیون انجمن‌های علمی ایران در ادامه با اشاره به اینکه دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در استان‌ها بسیار قوی عمل کرده‌اند، از نمایندگان رسانه‌ها درخواست کرد به عملکرد استان‌ها توجه ویژه داشته باشند.



علوم، اظهار داشت: امسال علاوه بر شاخص‌ها و معیارهای عنوان شده هر ساله در آیین‌نامه، به بحث‌های روز و نیاز جامعه نیز توجه ویژه شده است که مقالاتی که منجر به تولید محصول و یا ارائه راهکاری برای رفع نیازی از جامعه را داشته باشند، بیشتر مورد توجه قرار گرفته‌اند.

دکتر عبدالساده نیسی، مدیر کل دفتر حمایت و پشتیبانی امور پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز در این نشست از مشارکت و نقش آفرینی انجمن‌های علمی سخن

دکتر محسن شریفی، مدیر کل دفتر سیاستگذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از رشد مطلوب ارائه مقالات در سطح بین‌المللی خبر داد.

به گزارش نشریه عنت به نقل از اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر شریفی، در نشست خبری که با حضور معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و به مناسبت فرا رسیدن هفته پژوهش و فناوری برگزار شد، با اشاره به ضرورت انجام امور پژوهشی به صورت عملی و حضوری، گفت: علی‌رغم تحت تاثیر قرار گرفتن اکثر امور به دلیل شرایط حاکم در کشور، به امر پژوهش صدمه‌ای وارد نشده است و این موضوع کماکان با قدرت در همه دانشگاه‌های کشور انجام می‌شود. وی با بیان اینکه تولید مقاله در سال گذشته نزدیک به ۲ درصد بود، افزود: این مقوله امسال به بالای ۲ درصد رسیده؛ حتی هزار مورد هم بیشتر است که نشان‌دهنده انجام اقدامات موثر در این زمینه است.

دکتر شریفی ادامه داد: یکی از برنامه‌های شاخص که در هفته پژوهش و فناوری انجام می‌شود، جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران است که امسال نیز آئین‌نامه اجرایی آن به دانشگاه‌ها ابلاغ شده است و بر اساس شاخص‌ها و معیارهای اعلام شده پژوهشگران و فناوران برتر انتخاب می‌شوند.

وی افزود: امسال نیز همه این روند به صورت الکترونیکی انجام شد و داوران ۲۲۳ مقاله را در گروه‌های مختلف و ۲۳ پرونده پژوهشی نیز مربوط به دستگاه‌های اجرایی را بررسی کردند که هفته آینده از برترین‌های منتخب تجلیل خواهد شد. مدیر کل دفتر سیاستگذاری و برنامه‌ریزی امور پژوهشی وزارت

نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی ۲۷ آذر گشایش می‌یابد

و مجازی رفت.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم ادامه داد: بر اساس آخرین تصمیم‌گیری‌ها، استفاده کامل از فضای مجازی برای برگزاری هفته ملی پژوهش و فناوری در نظر گرفته می‌شود.

رتبه ۱۴ کشور در پژوهش

رحیمی با اشاره به ارسال نامه‌ای به معاونان پژوهش و فناوری دانشگاه‌های سراسر کشور مبنی بر آنکه بخش پژوهش دانشگاه‌ها باید فعال‌تر از گذشته عمل کنند، تاکید کرد: فعالیت‌ها باید به گونه‌ای باشد که شاهد انتشار مقالات بیشتر از گذشته باشیم؛ همچنین طرح‌های پژوهشی داخلی و بیرونی تقاضامحور فزونی یابد.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم گفت: در چند سال گذشته از نظر اعتبارات پژوهشی و خرید تجهیزات و مواد اولیه در تنگنا بودیم، اما پژوهش در کشور نه تنها روند کاستی نگرفت؛ بلکه رتبه کیفی مقالات در اسکوپوس در سال ۲۰۱۹، دارای رتبه ۱۵ و در وب‌آف‌ساینس ۱۶ شد و هم‌اکنون به رتبه ۱۴ دست یافته‌ایم.

رحیمی اظهار داشت: هفته پژوهش و فناوری به نوعی بزرگداشت تلاش‌هایی است که منجر به توفیقات در سطح کشور شده است. امید است در برگزاری مراسم هفته پژوهش و فناوری امسال با اهتمام جدی آنچه که در خور پژوهش و فناوری است، نشان داده شود.



پژوهشی و فناوری وزارت علوم، گفت: به رغم همه تنگناها و مشکلاتی که کشور به دلیل تحریم‌ها و شیوع ویروس کرونا با آن مواجه است، خوشبختانه حوزه پژوهش و فناوری کشور فعال و سرزنده به پیش می‌رود.

رحیمی در این نشست که با محوریت تشریح برنامه‌های هفته ملی پژوهش و فناوری برگزار شد، اظهار داشت: هفته ملی پژوهش و فناوری مهم‌ترین رویدادی است که هر سال در حوزه پژوهش و فناوری کشور برگزار می‌شود.

وی با بیان اینکه هفته پژوهش و فناوری امسال مانند سال‌های گذشته برگزار خواهد شد، افزود: با توجه به شرایط شیوع ویروس کرونا، در ابتدا اساس کار بر آن بود که برگزاری این رویداد به صورت حضوری برگزار شود و بخش مجازی به کمک بخش اصلی بیاید؛ ولی به تدریج با وخامت شیوع این بیماری در کشور برگزاری این رویداد ملی به سمت ترکیبی از حضوری

مدیر کل دفتر حمایت و پشتیبانی امور پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از برگزاری بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار در روزهای ۲۷ تا ۳۰ آذرماه خبر داد.

به گزارش نشریه عنت به نقل از وزارت علوم، عبدالساده نیسی در نشست مجازی با معاونان پژوهشی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، موسسات آموزش عالی و پارک‌های علم و فناوری کشور که روز سه شنبه در این وزارتخانه برگزار شد، با تشریح برنامه‌های هفته ملی پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹ افزود: بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار سال ۱۳۹۹ نیز از ۲۷ تا ۳۰ آذرماه برگزار خواهد شد.

وی تاکید کرد: با توجه به همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ در سراسر کشور و بر اساس مصوبات ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا در خصوص برپا نشدن تجمعات، ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری مصوب کرد که بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار به صورت مجازی برگزار شود.

نیسی خاطر نشان کرد: علاقه مندان می‌توانند برای بازدید از نمایشگاه هفته ملی پژوهش و فناوری در زمان برگزاری به آدرس الکترونیکی www.msrt-expo.ir مراجعه کنند.

سرزندگی حوزه پژوهش و فناوری کشور

در ادامه این نشست، غلامحسین رحیمی شعیبانی، معاون



معاونت علمی و فناوری ریاست جمہوری

**در این بخش می خوانید:****معاونت علمی و فناوری**

ارائه خدمات تخصصی آزمایشگاهی مسیر تحقیقات راهموار کرد

داروسازی، سلول‌های بنیادی، مهندسی بافت، علوم شناختی و مغز، صنایع دستی، مواد غذایی و غیره، خدمات آزمایشگاهی ارائه می‌کند.

سهولت دسترسی به خدمات آزمایشگاهی از جمله اهداف دنبال شده در زیست‌بوم فناوری و نوآوری است. هدفی که به علاقه‌مندان و فعالان هر حوزه فناورانه کمک می‌کند تا بتوانند برای انجام پژوهش‌های خود، به تجهیزات و خدمات مورد نیازشان دسترسی داشته باشند.

شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری هم برای تحقق این هدف تلاش کرده است. حاصل این تلاش، موجب دسترسی فعالان پژوهش، فناوری و صنایع کشور به تجهیزات، خدمات و محصولات آزمایشگاهی در همه استان‌ها و ۹۳ شهر کشور شده است.

شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، پلتفرم به اشتراک‌گذاری دستگاه‌ها و ارائه خدمات آزمایشگاهی و حمایت از توسعه کمی و بهبود کیفی خدمات آزمایشگاهی در کشور است که از طریق پایگاه اینترنتی WWW.LABSNET.IR در دسترس قرار گرفته است.

شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با بیش از یک هزار عضو، توسعه تخصصی خدمات این حوزه را رقم زده است.

به گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، یکی از اقدامات نوآورانه شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، تشکیل کارگروه‌های تخصصی است. کارگروه‌های تخصصی، کانون‌هایی برای گرد هم آیی کارشناسان و متخصصان یکی از حوزه‌های آزمایشگاهی یا یک خانواده از تجهیزات آزمایشگاهی هستند که اعضا، دانش و تجربه خود را از این طریق به اشتراک می‌گذارند.

این به اشتراک‌گذاری‌ها در قالب برگزاری نشست‌های تخصصی، دوره‌های آموزشی، انتشار مقاله یا کتب تخصصی با همراهی دیگران انجام می‌شود. در حال حاضر تعداد اعضای کارگروه‌های تخصصی به بیش از یک هزار نفر رسیده است. این شبکه با ایجاد زنجیره ای از آزمایشگاه‌ها در حوزه‌های مختلفی مانند فنی و مهندسی، مکانیک، مواد و متالورژی، برق و الکترونیک، شیمی، هوا فضا، معدن، محیط‌زیست، کشاورزی و گیاهان دارویی، زیست‌فناوری و پزشکی،

اعضای هیئت علمی موسس شرکت دانش بنیان امتیاز می‌گیرند

تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه افزایش یافت

دانش بنیان‌ها تلاش کردند و مشکل مشعل‌های کوره رفع شد

تخفیف خدمات آزمایشگاهی به اعضای جوان هیات علمی و دانشجویان رسید

۷۶۰ مرکز برای ارتقای خدمات آزمایشگاهی تلاش می‌کنند

۳۰ پایگاه همکاری اضافه شد تا تعامل با متخصصان ایرانی خارج از کشور گسترش یابد

شبکه‌ای از خدمات جدید آزمایشگاهی شکل گرفت و ۲ هزار میلیارد ریال به دست آمد



■ مشاور معاون علمی و فناوری رییس جمهوری:

اعضای هیئت علمی موسس شرکت دانش بنیان امتیاز می گیرند

اینکه این محصول به فروش رسیده یا به صورت تحت لیسانس از آن استفاده شده باشد. در این صورت نیز برابر آیین نامه شورای عالی انقلاب فرهنگی تا ۱۵ امتیاز دارد. تعیین توالی ژن ثبت شده در مراجع علمی یا قانونی داخل یا خارج از کشور به تایید مراجع ذیصلاح وزارتخانه‌های علوم و بهداشت و درمان نیز از نیم تا ۲ امتیاز به همراه خواهد داشت.

دبیر ستاد فرهنگسازی اقتصاد دانش بنیان و توسعه صنایع خلاق و نرم، در ادامه ضمن تشریح نحوه محاسبه امتیازها گفت: برای فعالیت‌های علمی و اجرایی اعضای هیئت علمی نیز، امتیازاتی محاسبه می‌شود. در صورتی که اعضای هیئت علمی در تاسیس دانشگاه، مراکز تحقیقاتی، موسسه‌های آموزش عالی، پژوهشی و فناوری شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد و شرکت‌های دانش بنیان « همکاری موثر» داشته باشند، برای هر واحد کار یا نیم سال، حداکثر ۴ امتیاز و در هر موضوع آموزشی حداکثر ۸ امتیاز دریافت خواهند کرد.

مشاور رییس بنیاد ملی نخبگان همچنین بیان کرد: معاونان پارک‌های علم و فناوری وابسته به دانشگاه‌ها، مدیران حوزه ستادی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، پژوهشی و فناوری، معاونان دانشکده‌ها، پژوهشکده‌ها و واحدهای پژوهشی مستقل و وابسته به موسسه و مدیران عامل شرکت‌های دانشگاهی تا ۵ امتیاز دریافت خواهند کرد.

بر اساس این گزارش، علاقه‌مندان برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه و اطلاع از جزئیات و فرم‌های مربوطه، می‌توانند به سامانه مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به نشانی WWW.daneshbonyan.isti.ir مراجعه کنند.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تلاش دارد تا با ترغیب اعضای هیئت علمی به مشارکت در فعالیت‌های فناورانه، دانشگاه را از مسیر تئوری‌های غیر کاربردی به جاده عمل‌گرایی و تولید ارزش افزوده هدایت کند.

دانش بنیان‌ها تلاش کردند و مشکل مشعل‌های کوره رفع شد

به داشتن دو پرزنده مجزا با برنامه‌های منحصر به فرد، دقیق و تکرارپذیر، توانایی عملکرد در شرایط صنعتی و محیط‌هایی با دمای بالا و گرد و غبار زیاد، قابلیت اتصال سنسور شناسایی شعله و سایر امکانات جانبی، عیب یابی خودکار و اعلام خرابی توسط برد و گارانتی معتبر و ارائه خدمات پس از فروش توسط شرکت میسپام اشاره کرد.

علیرزاده همچنین بیان کرد: با دستیابی به دانش فنی طراحی این محصول، شرکت میسپام توانایی ساخت و تولید محصولات مشابه در صنایع مختلف مانند سیمان، شیشه و مس را دارد.

به گفته وی، در حال حاضر شرکت در سه حوزه قطعات و تجهیزات ماشین‌آلات سنگین، سیستم‌های اندازه‌گیری و ابزار دقیق و تجهیزات صنعتی در حال فعالیت است و دستاوردهایی در زمینه طراحی و ساخت محصولات پیشرفته مطابق با استانداردهای روز دنیا، به دست آورده است.



دبیر ستاد فرهنگسازی اقتصاد دانش بنیان و توسعه صنایع خلاق و نرم از افزایش امتیاز اعضای هیئت علمی تا ۳۰ امتیاز با راه‌اندازی شرکت دانش بنیان خبر داد.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی دولت به نقل از معاونت علمی و فناوری رییس جمهور، پرویز کرمی مشاور معاون علمی و فناوری رییس جمهوری، ضمن تبیین فعالیت اعضای هیئت علمی در زیست‌بوم نوآوری کشور، گفت: شورای عالی انقلاب فرهنگی برای ارتقاء سطح اعضای هیئت علمی، ضوابط مشخصی تعیین کرده است. کسب سطح مشخصی از امتیازها، باعث ارتقاء رتبه و مقام یک عضو هیئت علمی یا متقاضیان عضویت در هیئت علمی مراکز مختلف آموزش عالی می‌شود. دبیر ستاد فرهنگسازی اقتصاد دانش بنیان و توسعه صنایع خلاق و نرم افزود: این امر با هدف ایجاد انگیزه در اساتید دانشگاه برای مشارکت بیشتر در فعالیت‌های دانش بنیان و فناورانه انجام می‌شود که برابر قانون امتیازات مشخصی برای همکاری موثر در تاسیس یک شرکت دانش بنیان در نظر گرفته شده است.

کرمی همچنین بیان کرد: در صورت تایید مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، اعضای هیئت علمی که در فعالیت‌های فناورانه مشارکت دارند، بابت انجام این فعالیت‌ها، امتیازات مشخصی دریافت خواهند کرد. رئیس مرکز ارتباطات و اطلاع‌رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در ادامه گفت: بر اساس این آیین‌نامه چنانچه اعضای هیئت علمی آموزشی، اختراع، اکتشاف یا تولید محصولات پژوهشی کاربردی را که به مرحله تجاری‌سازی رسیده است را در کارنامه پژوهشی و فناوری خود داشته باشند، برابر مقررات از ۱ تا ۱۵ امتیاز در نمودار ارتقای مرتبه اعضای هیئت علمی دریافت خواهند کرد.

کرمی با اشاره به اینکه ثبت مالیکت فکری (پتنت) دستاوردهای پژوهشی و فناوری به نام موسسه یا شرکت محل خدمت متقاضی نیز در دریافت امتیاز موثر است، افزود: البته به شرط

برای نخستین بار در کشور با تلاش فناوران، سیستم کنترلی مشعل‌های کوره مطابق با استانداردهای روز دنیا را طراحی و تولید کرد.

به گزارش معاونت علمی و فناوری رییس جمهور، این شرکت دانش بنیان از سال ۹۵ در زمینه طراحی، تحلیل، مشاوره، ساخت و مهندسی معکوس قطعات و تجهیزات پیشرفته صنعتی و معدنی فعالیت می‌کند. این شرکت با چشم‌انداز تجهیز، ساخت و ارتقای سطح دسترسی صنعت و معدن کشور به کالاهای و خدمات تخصصی این حوزه تاسیس شد و فعالیت خود را آغاز کرد.

این مجموعه فناور به حوزه ساخت سیستم کنترلی مشعل‌های کوره ورود کرده است. ایمان علی زاده عصار مدیر عامل شرکت میسپام درباره تولید این سیستم، گفت: شرکت ما با توجه به مشکلات تحریم و عدم تامین این محصول فناورانه و اخلاص در مشعل‌های کوره کارخانه گندله‌سازی، مهندسی معکوس آن را سال پیش آغاز کرد.

وی افزود: برد کنترلی این سیستم، طبق الگوریتم پیچیده دوازده‌گانه فرآیندهای ایمنی استانداردهای اروپایی طراحی شد و هم‌اکنون در کارخانه گندله‌سازی شرکت صنعتی و معدنی گل‌گهر در حال کار است.

این فعال فناور ادامه داد: از ویژگی‌های این محصول می‌توان



تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه افزایش یافت

پذیره‌نویسی دهمین صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه با سرمایه ۵۰۰ میلیارد ریالی در فرابورس آغاز شد.

به گزارش معاونت علمی و فناوری رییس جمهور، عنوان این صندوق جسورانه بورسی پویا الگوریتم با سرمایه ۵۰۰ میلیارد ریالی است که پذیره‌نویسی در آن از ۸ آذر ماه تا ۱۹ آذر ماه سال جاری است. حوزه فعالیت این صندوق، «فناوری اطلاعات و ارتباطات، پزشکی و سلامت، رسانه و سرگرمی و بایو و نانو تکنولوژی» خواهد بود.

دوره فعالیت این صندوق ۵ سال است و از طریق کارگزاری‌های عضو شبکه فرابورس ایران امکان مشارکت در پذیره‌نویسی فراهم است. هر واحد سرمایه‌گذاری ۱۰۰،۰۰۰،۰۰۰ ریالی بوده و حداقل تعداد واحد قابل خریداری ۱۰۰۰ واحد است. در این دوره از پذیره‌نویسی، موسسان ۲۰٪ درصد سرمایه را تعهد می‌کنند و مابقی را از طریق پذیره‌نویسی عمومی تامین خواهد شد.

صندوق‌های جسورانه بورسی به عنوان یکی از ابزارهای نوین سرمایه‌گذاری با مشارکت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و نهادهای مسوول بازار سرمایه برای سرمایه‌گذاری عموم مردم در طرح‌های فناورانه و دانش بنیان از سال ۹۵ طراحی و اجرا شده است.

این صندوق‌ها سرمایه‌اشخاصی که به دنبال سرمایه‌گذاری در کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها) و کسب و کارهای کوچک و متوسط هستند و پتانسیل رشد بالایی دارند را مدیریت می‌کنند. این نوع از سرمایه‌گذاری‌ها سرمایه‌گذاری‌هایی با بازده و ریسک بالا محسوب می‌شوند.

با پذیره‌نویسی این صندوق، تعداد صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه به ۱۰ صندوق افزایش یافت که با توجه به پذیره‌نویسی یک صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی، مجموع سرمایه این صندوق‌ها به ۴۲۵۰ میلیارد ریالی افزایش می‌یابد. همچنین از مجمع مذکور از یک سال گذشته ۳ صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه و ۱ سرمایه‌گذاری خصوصی با مجموع سرمایه ۲۷۰۰ میلیارد ریالی پذیره‌نویسی شده‌اند که از این میان، ۲ صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه با مشارکت صندوق نوآوری و شکوفایی تاسیس شده‌اند.

همچنین ۳ صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه و ۳ صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی با مجموع سرمایه ۱۸۰۰۰ میلیارد ریالی موفق به اخذ موافقت اصولی شده‌اند که با پذیره‌نویسی آن‌ها سرمایه این صندوق‌ها جهش قابل توجهی خواهد یافت.

با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری:

تخفیف خدمات آزمایشگاهی به اعضای جوان هیات علمی و دانشجویان رسید



این شبکه، ضمن حمایت از مراکز آزمایشگاهی به شکل‌هایی گوناگون زمینه را برای حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور نیز فراهم کرده است تا خدمات آزمایشگاهی مورد نیاز، کیفی و در زمان مناسب در اختیار پژوهشگران کشور قرار بگیرد. بر همین اساس ارائه اعتبارات دریافت خدمات آزمایشگاهی جزو اولویت‌های شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بوده است. این اعتبارات و تسهیلات، به مناسبت‌ها و در بازه‌های زمانی گوناگون به فعالان زیست‌بوم پژوهش و نوآوری کشور ارائه می‌شود. شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری که بستری برای حضور نزدیک به ۷۶۰ مجموعه آزمایشگاهی را فراهم آورده است، در راستای حمایت از توسعه پژوهش و فناوری و به مناسبت روز دانشجو و هفته پژوهش، اعتبار ویژه‌ای را به اعضای هیئت علمی و دانشجویان سراسر کشور ارائه می‌دهد.

تمامی اعضای هیئت علمی و دانشجویان سراسر کشور به مناسبت روز دانشجو و هفته پژوهش از اعتبار ویژه خدمات آزمایشگاهی بهره‌مند شدند. به گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، پژوهش کاربردی و اثربخش، نیازمند آزمون و ارزیابی است. برای آن‌که پژوهشگر بتواند نتایجی قابل اعتنا، مقیاس‌پذیر و راه‌گشا ارائه دهد نیاز به انجام آزمایش‌هایی است که گاه مستلزم تکرار هستند یا تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته‌ای را می‌طلبند؛ تجهیزاتی که ممکن است به سهولت در دسترس نباشند. شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با توجه به همین نیاز مبرم، ضمن گرد هم آوردن خانواده گسترده آزمایشگاه‌های سراسر کشور با حوزه‌های فناوری گوناگون از یک سو و جامعه پژوهشگران و دانشجویان و فناوران از سوی دیگر، راه را برای توسعه پژوهش‌های فناورانه هموار کرده است.



شبکه‌ای از خدمات جدید آزمایشگاهی شکل گرفت و ۲ هزار میلیارد ریال به دست آمد

اعضای شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی با فعالیت در قالب این شبکه توانستند درآمدی بیش از ۲ هزار میلیارد ریال را تجربه کنند. مهم‌ترین هدف شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری استفاده بهینه از همه ظرفیت خدمات‌دهی آزمایشگاه‌ها است. به همین دلیل عملکرد این اعضا به صورت سالیانه پایش و ارزیابی می‌شود. این ارزیابی‌ها بر اساس سه شاخص «میزان کارکرد»، «مشتری‌مداری» و «همکاری شبکه‌ای» انجام می‌شود. اما عضویت این مراکز در شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مزایایی برای خود آنها هم دارد که یکی از آنها افزایش درآمد است. این اعضا توانسته‌اند در این همکاری مشترک با شبکه و دیگر مجموعه‌های عضو، بیش از ۲ هزار میلیارد ریال درآمد به دست آورند مبلغی قابل توجه برای اعضای این شبکه ۲ میلیون و ۶۰۰ هزار خدمات آزمایشگاهی هم توسط آنها به جامعه ارائه شده است.

در حال حاضر ۷۶۳ مجموعه در شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری عضو هستند و ۱۷ هزار و ۳۱۵ دستگاه و تجهیز آزمایشگاهی هم به اشتراک گذاشته شده است.

شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، پلتفرم به اشتراک‌گذاری دستگاه‌ها و ارائه خدمات آزمایشگاهی و حمایت از توسعه کمی و بهبود کیفی خدمات آزمایشگاهی در کشور است. باشگاه مشتریان شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی نیز برای تسهیل در دریافت خدمات ایجاد شده است و تخفیف‌های متنوعی را به اعضای هیئت علمی، دانشجویان، شرکت‌های دانش‌بنیان و صنایع کشور ارائه می‌دهد.



۳۰ پایگاه همکاری اضافه شد تا تعامل با متخصصان ایرانی خارج از کشور گسترش یابد

پایگاه‌های تخصصی همکار برای جلب مشارکت متخصصان و محققان ایرانی خارج از کشور ایجاد شده‌اند. امسال هم ۳۰ پایگاه جدید به این زیست‌بوم افزوده شد. پایگاه‌های تخصصی همکار شامل برترین دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، مراکز نوآوری، پارک‌های فناوری و شرکت‌های فناور داخلی می‌شود که با هدف مشارکت در برنامه همکاری با متخصصان ایرانی خارج از کشور ایجاد شده‌اند. در سال جاری، ۳۰ پایگاه جدید شکل گرفت.

برنامه همکاری با متخصصان و کارآفرینان ایرانی خارج از کشور (Connectisti.ir) با هدف استفاده از ظرفیت علمی و تخصصی محققان و متخصصان ایرانی و برقرارتباط با مراکز علمی، فناوری و صنعتی منتخب کشور در حال اجرا است. این کار با ایجاد ۱۵۰ پایگاه شامل بهترین دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان کشور سرعت گرفته است. مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اجرای این برنامه در تلاش است تا در قالب حمایت از انجام پروژه‌های تحقیقاتی و فناورانه مانند پسادکتری، فرصت مطالعاتی، استاد مدعو و معین، راه‌اندازی کسب و کارهای فناورانه، اشتغال در شرکت‌های فناور و برگزاری سخنرانی و کارگاه‌های تخصصی به ارتباط موثر متخصصان ایرانی خارج از کشور با مراکز علمی و فناوری برگزیده کشور کمک کند.

«ارتقای سطح علمی و حرفه‌ای پایگاه تخصصی همکار»، «فراهم کردن شرایط مناسب برای توسعه فناوری‌های نوپهور و پیشرفته در کشور»، «فراهم کردن شرایط انتقال مهارت‌ها، روش‌ها و قابلیت‌های خدماتی نوین توسط متخصصان ایرانی خارج از کشور به داخل» و «کمک به تاسیس شرکت‌های فناور در حوزه‌های فناوری پیشرفته» از جمله مهم‌ترین اهداف اجرایی کردن این برنامه توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است.



۷۶۰ مرکز برای ارتقای خدمات آزمایشگاهی تلاش می‌کنند

۷۶۰ مرکز آزمایشگاهی با به اشتراک‌گذاری محصولات خود ضمن افزایش کیفیت، سرعت خدمات‌رسانی در این حوزه را بالا بردند. شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، پلتفرم به اشتراک‌گذاری دستگاه‌ها و ارائه خدمات آزمایشگاهی و حمایت از توسعه کمی و بهبود کیفی خدمات آزمایشگاهی در کشور است. این مجموعه فناورانه ایجاد شد تا مسیری مطمئن برای استفاده از خدمات آزمایشگاهی در کشور باشد.

تیرماه ۹۳ بود که معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بنا به ضرورت حل مشکل دسترسی محققان به سرویس‌ها و خدمات آزمایشگاهی اقدام به راه‌اندازی شبکه‌ای از خدمات آزمایشگاهی کرد تا پژوهش‌های فناورانه در کشور سرعت و کیفیت بالاتری داشته باشد.

این مجموعه فناور با گذشت ۷ سال از عمر فناورانه خود توانسته بیش از ۷۶۰ دانشگاه، پژوهشگاه و شرکت خصوصی را پذیرا باشد و امروز با جمعیتی قابل توجه فعالیت می‌کند. کاری که به افزایش کیفیت خدمات آزمایشگاهی و رضایتمندی مردم از این خدمات منجر شده است.

این شبکه علاوه بر مراکز آزمایشگاهی زیرمجموعه سازمان‌های دولتی و وزارتخانه‌های مختلف، مراکز آزمایشگاهی بخش خصوصی را نیز در بر می‌گیرد. بخش‌های آزمایشگاهی وابسته به انواع مؤسسات تحقیقاتی و آموزش عالی اعم از دانشگاه، پژوهشگاه، مرکز تحقیقاتی و مواردی از این دست، می‌توانند در این شبکه عضو شده، فعالیت کنند. در این شبکه، خدمات آزمایشگاهی در حوزه‌های فنی و مهندسی، مکانیک، مواد و متالورژی، برق و الکترونیک، شیمی، هوا فضا، معدن، محیط‌زیست، کشاورزی و گیاهان دارویی، زیست‌فناوری و پزشکی، داروسازی، سلول‌های بنیادی، مهندسی بافت، علوم شناختی و مغز، صنایع دستی، مواد غذایی و غیره ارائه می‌شود.



صندوق نوآوری و شکوفایی

ریاست جمہوری



اقدامات صندوق نوآوری و شکوفایی

در این بخش می خوانید:

صدور بیش از ۱۰۰۰ میلیارد تومان ضمانت نامه از سوی صندوق نوآوری برای شرکت های دانش بنیان تامین ۵۰ درصد از ودیعه نقدی ضمانت نامه توسط صندوق

شکوفایی توانسته طبق همین توافقات، تخفیف ۳۰ درصدی را به نفع شرکت ها در کارمزد صدور ضمانت نامه به دست آورد تا هزینه صدور ضمانت نامه برای شرکت های دانش بنیان ارزان تر باشد.

هم اکنون صندوق نوآوری و شکوفایی صدور ضمانت نامه پیمان را از طریق بیش از ۱۵ بانک عامل انجام می دهد؛ برای این منظور شرکت های دانش بنیان می توانند برای قراردادها یا مناقصات در حوزه محصولات دانش بنیان درخواست خود را به صندوق ارسال کرده تا ظرف سه روز کاری بررسی شده و به بانک مورد نظر شرکت معرفی شود. در ۸ ماهه اول سال جاری شرکت های دانش بنیان استان تهران بیشترین متقاضی دریافت کننده ضمانت نامه بودند و بعد از استان تهران، به لحاظ مبلغ، استان فارس و به لحاظ تعداد استان نیز اصفهان در رتبه های بعدی قرار دارند.

شرکت های دانش بنیانی که نیاز به ضمانت نامه بیشتری دارند و می خواهند این فرآیند را بهتر انجام دهند می توانند از حد اعتباری ضمانت نامه صندوق نوآوری استفاده کنند، به این صورت که حد اعتباری شرکت در تعامل با بانک تعیین شده و در نهایت هر میزان ضمانت نامه تا سقف مشخص شده، به سرعت و بدون مشکل قابل دریافت است.

در طبقه بندی حوزه فناوری شرکت های فعال در زمینه ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته و سخت افزارهای برق و الکترونیک، لیزر فوتونیک بیشترین استقبال را از صدور ضمانت نامه داشتند. همچنین بهره برداران و ذینفعان اصلی ضمانت نامه های صادر شده صنایع نفت، گاز و انرژی بوده اند که شامل شرکت های دارای پیمان با مجموعه وزارت نیرو، پتروشیمی، نفت و گاز هستند.

بر اساس آمار صندوق نوآوری و شکوفایی در ۸ ماهه سال جاری تاکنون بیش از هزار میلیارد تومان ضمانت نامه برای شرکت های دانش بنیان صادر شده است.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، به طور معمول کارفرمایان به ویژه کارفرمایان بزرگ یا دولتی برای شرکت در مناقصه یا مزایده، عقد قرارداد و پیش پرداخت پیمانکاران، ضمانت نامه مطالبه می کنند. ضمانت نامه سندی است که نهاد مالی به نفع کارفرما صادر می کند و انجام تعهدات را از سوی پیمانکار به صورت مالی تضمین می کند. صندوق نوآوری و شکوفایی در این راستا خدمات صدور ضمانت نامه به شرکت های دانش بنیان ارائه می کند که میزان ضمانت نامه های صادر شده از سوی صندوق نوآوری برای شرکت های دانش بنیان در سال جاری در مقایسه با سال گذشته صعودی بوده است.

نتایج بررسی تعداد شرکت های دانش بنیان اخذکننده خدمت ضمانت نامه صندوق نوآوری و شکوفایی در ۸ ماهه اول سال جاری نشان می دهد که ۶۷۰ فقره ضمانت نامه به مبلغ بیش از ۱۰۰۰ میلیارد تومان صادر شده که این میزان منجر به فروش محصولات دانش بنیان و ایجاد زمینه فروش نزدیک به ۵ هزار میلیارد تومان محصول دانش بنیان شده است.

بر اساس این گزارش، صندوق نوآوری و شکوفایی در توافقاتی که با بانک ها داشته است تا ۵۰ درصد از ودیعه نقدی را به جای شرکت های دانش بنیان تامین می کند؛ به این ترتیب اگر قرار است شرکت در ازای ۱۰ درصد سپرده نقدی، ضمانت نامه دریافت کند، کافی است که ۵ درصد آن را پرداخت کرده و باقیمانده آن را صندوق تقبل خواهد کرد. همچنین صندوق نوآوری و

حمایت ۶ میلیارد تومانی صندوق نوآوری از برگزیدگان جشنواره شیخ بهایی

کشایش LC داخلی صندوق نوآوری برای شرکت های دانش بنیان

رفع همپوشانی های تامین مالی اکوسیستم نوآوری در طرح اقتصاد دانش بنیان

صندوق نوآوری تا ۷۰ درصد منابع مورد نیاز برای حل نیاز فناورانه را می پردازد

کم هزینه تحقیق و توسعه؛ خدمتی نوین از صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای تقویت توان توسعه فناوری شرکت های دانش بنیان

پارک های علم و فناوری باید به مقر دانش بنیان در هر استان تبدیل شوند

حضور ۲۰ شرکت دانش بنیان و هیات تجاری ایرانی در نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۰ با حمایت صندوق نوآوری

ضریب نفوذ صندوق نوآوری در پارک های علم و فناوری افزایش می یابد

حضور ۲۰ شرکت دانش بنیان و هیات تجاری ایرانی در نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۰ با حمایت صندوق نوآوری



حمایت ۶ میلیارد تومانی صندوق نوآوری از برگزیدگان جشنواره شیخ بهایی

کسب و کار به رقابت پرداختند. بر اساس این گزارش، شرکت کنندگانی که حداقل امتیازات لازم را کسب کنند به طور مستقیم به بخش فرصت‌های سرمایه‌گذاری راه پیدا کردند.

گفتنی است جوایز ویژه پانزدهمین جشنواره ملی فن‌آفرینی شیخ‌بهایی شامل خدمات و حمایت‌های ویژه صندوق نوآوری و شکوفایی، تسهیلات معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، جوایز مشترک وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، جوایز و تسهیلات بنیاد ملی نخبگان، جایزه فناوری صنعت‌ساز دکتر محمود شیخ‌زین‌الدین و جوایز ارزنده بخش خصوصی است.

لازم به ذکر است جشنواره کلیه زمینه‌های فن‌آفرینی اعم از فنی و مهندسی، پزشکی و بهداشت، علوم پایه، کشاورزی، علوم انسانی، فرهنگ و هنر، خدمات و ... را در بر می‌گیرد و به گروه یا تخصص خاصی محدود نمی‌شود.

نظر به اهمیت ویژه ترویج فرهنگ کارآفرینی و فن‌آفرینی در سطح دانشجویان دانشگاه‌ها و به منظور حرکت به سمت دانشگاه کارآفرین، المپیاد ملی طرح کسب و کار دانشجویی به همت معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم برنامه‌ریزی و به اجرا گذاشته شد.



فن‌آفرینانه در راستای «حل مسائل و چالش‌های اساسی کشور»، تقویت مذاکرات دوجانبه (B2B) و سرمایه‌گذاری‌های کلان و واقعی، شناسایی و معرفی واحدهای فناور و فن‌آفرینان موفق به سرمایه‌گذاران دولتی، خصوصی و خیرین حوزه فن‌آفرینی بوده است.

بر اساس این گزارش، مسابقه جشنواره در سه حوزه طراحی کسب و کار، فن‌آفرینان و بخش فرصت‌های سرمایه‌گذاری است. در بخش فن‌آفرینان شرکت‌های نوپا (کمتر از سه سال محصول به بازار ارائه کرده باشند) و شرکت‌های رشد یافته با حضور بیش از سه سال در بازار حضور داشتند. شرکت‌هایی که محصول آنها تجاری‌سازی نشده است در بخش طراحی

صندوق نوآوری و شکوفایی ۶ میلیارد تومان خط اعتباری ویژه برای برگزیدگان جشنواره ملی فن‌آفرینی شیخ‌بهایی در نظر گرفته که از طریق صندوق پژوهش و فناوری اصفهان قابل استفاده است.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، از برگزیدگان پانزدهمین جشنواره ملی فن‌آفرینی شیخ‌بهایی در سه بخش طراحی کسب و کار، فن‌آفرینان و بخش فرصت‌های سرمایه‌گذاری تقدیر شد.

این رویداد هر ساله با هدف ترویج و توسعه فن‌آفرینی، خلاقیت و نوآوری، معرفی فن‌آفرینان به عنوان موتور حرکت و توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و ایجاد فضای تعامل در میان فعالان عرصه‌های مختلف فن‌آفرینی برگزار می‌شود.

بر اساس این گزارش برگزیدگان پانزدهمین جشنواره ملی فن‌آفرینی شیخ‌بهایی می‌توانند تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی را از طریق خط اعتباری ۶ میلیارد تومانی اختصاص یافته به صندوق پژوهش و فناوری اصفهان دریافت کنند. در این راستا شرکت‌های نوپا تا سقف ۵۰۰ میلیون تومان و شرکت‌های رشد یافته تا سقف دو میلیارد تومان می‌توانند از این تسهیلات استفاده کنند.

مهم‌ترین برنامه‌های این جشنواره شامل جهت‌دهی به فعالیت‌های

گشایش LC داخلی صندوق نوآوری برای شرکت‌های دانش‌بنیان

تنزیل دارد به این معنی که بعد از فروش محصول دانش‌بنیان با نرخ ۸ درصد و در صورت خرید مواد اولیه با نرخ ۱۵ درصد قابلیت تنزیل و تبدیل به منابع پولی و مالی وجود دارد.

مدیر برنامه‌ریزی صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد عملکرد بانک تجارت از ابتدای سال جاری نیز گفت: در زمینه اعطای تسهیلات سرمایه در گردش و خرید دفتر کار عملکرد بانک تجارت مثبت بوده و ۲۹۰ میلیارد تومان پرونده پرداخت شده و ۳۲۶ میلیارد تومان نیز در دست اقدام دارد. بانک تجارت بانک اول در زمینه صدور ضمانت نامه و بانک دوم در زمینه ارائه تسهیلات به شرکت‌های دانش‌بنیان است.

وی افزود: در بین شرکت‌های دانش‌بنیان نزدیک به ۴ هزار شرکت داریم که می‌توانند از سیستم بانکی کشور تسهیلات دریافت کنند. سرویس‌های جدید و نوآورانه متناسب با نیاز شرکت‌ها که بسیاری از آنها در صندوق فعال هستند می‌توانند از طریق سیستم بانکی کشور نیز فعال شوند.

◆ مزایای گشایش اعتبار اسنادی داخلی برای شرکت‌های دانش‌بنیان

در پایان این مراسم نیز دکتر رضا قربانی، معاون تسهیلات و تجاری‌سازی صندوق نوآوری و شکوفایی مزایای گشایش LC داخلی را بر شمرده و گفت: گشایش اعتبار اسنادی داخلی موجب کاهش هزینه‌های مالی برای شرکت‌های دانش‌بنیان می‌شود و با فرهنگ‌سازی و اطلاع‌رسانی گسترده می‌تواند جایگزین تسهیلات شود.

وی افزود: هدف از اجرای این طرح ورود شرکت‌های بزرگ دولتی به خرید محصولات دانش‌بنیان است تا تضمین سپاری و تشریفات به حداقل برسد؛ از طرف دیگر از آنجایی که شرکت‌های دولتی دچار کمبود نقدینگی برای خرید از شرکت‌های دانش‌بنیان هستند می‌توانند با استفاده از این تسهیلات امکان خرید داشته باشند.

قربانی در پایان تأکید کرد: بازار بزرگی برای محصولات دانش‌بنیان از طریق این تسهیلات فراهم می‌شود که قیمت تولید را کاهش داده و ظرفیت‌های بزرگی برای کشور فراهم می‌کند.



تجارت در صندوق نوآوری و شکوفایی مستقر خواهند شد تا روند اعطای تسهیلات به لحاظ زمانی کوتاه شود. با توجه به اینکه بانک تجارت سومین بانک از نظر شبکه شعب در سراسر کشور است قصد داریم با نوآوری و افزایش شیوه‌های ارائه خدمات به شرکت‌های دانش‌بنیان سهم بیشتری در این حوزه به دست آوریم.

◆ جزئیات تفاهنامه صندوق نوآوری و شکوفایی و بانک تجارت

همچنین روح‌اله ذوالفقاری، معاون برنامه‌ریزی صندوق نوآوری و شکوفایی در این مراسم، جزئیات این تفاهنامه را تشریح کرد و گفت: به منظور پاسخگویی به نیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و تسهیل فعالیت آنها در قالب زنجیره‌های تامین و کاهش نرخ تامین مالی مورد نیاز این شرکت‌ها، تفاهنامه گشایش اعتبار اسنادی داخلی (LC) و اعطای تسهیلات خرید دین برای شرکت‌های دانش‌بنیان بین صندوق نوآوری و شکوفایی و بانک تجارت منعقد شد. در چارچوب این خدمت از خرید محصولات، اقلام و مواد اولیه مورد نیاز شرکت‌ها و همچنین فروش محصولات دانش‌بنیان حمایت می‌شود.

وی ادامه داد: شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند با گشایش LC داخلی ۱۰ درصد سپرده‌گذاری داشته باشند و از ۱۰ درصد سپرده‌گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی و تخفیف ۳۰ درصدی کارمزد از LC ها بهره‌مند شوند. پس از صدور LC قابلیت

تفاهنامه گشایش اعتبار اسنادی داخلی (LC) و اعطای تسهیلات خرید دین برای شرکت‌های دانش‌بنیان بین صندوق نوآوری و شکوفایی و بانک تجارت به منظور پاسخگویی به نیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و تسهیل فعالیت آنها در قالب زنجیره‌های تامین و کاهش نرخ تامین مالی مورد نیاز این شرکت‌ها، منعقد شد.

◆ ضرورت انجام حرکت‌های جهش‌گونه در اقتصاد دانش‌بنیان

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر علی وحدت، رییس صندوق نوآوری و شکوفایی در مراسم امضای تفاهنامه گشایش LC داخلی برای شرکت‌های دانش‌بنیان با بانک تجارت گفت: نزدیک به دو سال است که سیستم بانکی در حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان نقش ایفا می‌کند اما در شرایط کنونی نیازمند حرکت‌های جهش‌گونه هستیم.

وی در ادامه با بیان اینکه بانک تجارت در بین بانک‌های دیگر عملکرد بهتری در تامین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان داشته است، تصریح کرد: شرکت‌های دانش‌بنیان در هر حوزه‌ای مانند مواجهه با ویروس کرونا بسیاری از مشکلات کشور را برطرف کرده‌اند و از توانمندی‌های بالایی برخوردارند. امیدواریم با تدابیر بانک تجارت در ارائه سرویس‌های مختلف تا پایان سال جاری به دستاوردهای بالایی دست یابیم.

◆ تامین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان یک حرکت ملی است

در ادامه این مراسم، رضا دولت‌آبادی، مدیر عامل بانک تجارت، تامین مالی شرکت‌های دانش‌بنیان را یک حرکت ملی دانست و گفت: بانک تجارت حرکت در این مسیر را یک حرکت ملی می‌داند که خوشبختانه منافع بانک نیز در این نگاه ملی حفظ شده است. اعتقاد داریم که راهکار اقتصادی کشور در گرو رشد شرکت‌های دانش‌بنیان است و ما نیز با حاکمیت در این عرصه همراه خواهیم بود.

دولت‌آبادی در مورد بهینه‌سازی ارائه خدمات به شرکت‌های دانش‌بنیان توضیح داد و گفت: کارشناسانی در دفتر بانک



رفع همپوشانی‌های تامین مالی اکوسیستم نوآوری در طرح اقتصاد دانش بنیان

می‌کند. گزارش نهایی این طرح ظرف دو ماه آینده به صحن اصلی مجلس می‌رود.

نماینده مردم کرمان در مجلس در مورد میزان اثرگذاری نهادهای مالی تامین کننده شرکت‌های دانش بنیان مانند صندوق نوآوری و شکوفایی خاطر نشان کرد: نهادهای مالی به عنوان اجزای اکوسیستم نوآوری کشور مطرح هستند و وجود آنها در توسعه این حوزه موثر است. این نهادها متناسب با اساسنامه و ماموریت خود در حال خدمات‌رسانی به این حوزه هستند و تاکنون اقدامات مثبتی نیز انجام داده‌اند. البته همپوشانی‌هایی نیز اتفاق می‌افتد که در اصلاح قانون، همپوشانی آنها را تصحیح خواهیم کرد.

وی در پایان در مورد صندوق نوآوری و شکوفایی گفت: جنس فعالیت صندوق ترکیبی از دو حوزه علم و دانش و فعالیت اقتصادی است که در نهایت منجر به خلق ثروت و تجاری‌سازی می‌شود. صندوق نوآوری و شکوفایی می‌تواند در ایده‌های نوآورانه، سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر داشته باشد. همچنین بازار سرمایه و استفاده از صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر می‌تواند به پیشبرد بیشتر برنامه‌های صندوق کمک کند.

اقتصادی در حال شکل‌گیری است. تلاش می‌کنیم با رویکرد تهیه ساختارهای اقتصادی جدید مطابق با استانداردهای جهانی به این حوزه کمک کنیم.

وی ادامه داد: در حال حاضر کشور نیازمند ساختارهای جدیدی در حوزه‌های مختلف مانند تامین مالی و نظام مالیاتی، بیمه‌ای و مسائل ارزی متناسب با ساختارهای کنونی است؛ به عبارت دیگر رویه‌های اقتصادی هماهنگ با عوامل موثر و پیرامونی برای همه بنگاه‌ها به خصوص بنگاه‌های دانش بنیان باید ایجاد شود. قانون دانش بنیان هم که سال‌ها پیش تصویب و اجرایی شده است نیازمند بازنگری و بروزرسانی است.

پور ابراهیمی در مورد طرح اقتصاد دانش بنیان که در مجلس شورای اسلامی مطرح است، گفت: برنامه مشخص ما در این عرصه، همکاری مشترک با کمیسیون صنایع در کمیته اقتصادی است. طرحی تحت عنوان اقتصاد دانش بنیان در این کمیته در راه تدوین است. در این طرح به موضوعات مختلفی در اکوسیستم نوآوری کشور از جمله مسائل مالیاتی، گمرکی و بیمه برای برقراری ارتباط بیشتر شرکت‌های دانش بنیان با فضای اقتصادی کشور پرداخته شده است و در قالب قانون جدیدی برای برقراری روابط با شرکت‌های دانش بنیان عمل



رییس کمیسیون اقتصادی مجلس از نهایی شدن طرح اقتصاد دانش بنیان تا دو ماه آینده و ارسال آن به صحن مجلس خبر داد و گفت: در این طرح همپوشانی‌ها در تامین مالی اکوسیستم نوآوری کشور تصحیح خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر محمدرضا پورابراهیمی، رییس کمیسیون اقتصادی مجلس و نماینده مردم کرمان از طراحی ساختارهای جدید اقتصادی برای شرکت‌های دانش بنیان در مجلس خبر داد و گفت: مجلس در شاخص‌سازی اقتصادی شرکت‌های دانش بنیان ورود پیدا کرده است و ظرفیت‌سازی خوبی نیز در کمیسیون

صندوق نوآوری تا ۷۰ درصد منابع مورد نیاز برای حل نیاز فناورانه را می‌پردازد

شرکت‌های دانش بنیان قدرت تاب‌آوری مقابل رشد فناوری را افزایش می‌دهند

در ادامه این نشست نیز دکتر مجید نیلی، عضو هیات علمی دانشگاه تهران در مورد بروکرهای علم و فناوری توضیح داد و گفت: بروکر علم و فناوری مجموعه حرفه‌ای از افراد متخصص در حوزه‌های مختلف است که نیاز را شناسایی می‌کنند و می‌دانند که دانش تولید شده در دانشگاه را به کجا وصل کنند که منجر به ارزش افزوده شود.

وی افزود: شرکت‌های دانش بنیان که نزدیک لبه فناوری شکل می‌گیرند، قدرت تاب‌آوری و زنده ماندن در مقابل رشد فناوری را افزایش می‌دهند.

نیلی ادامه داد: در فضای رقابتی کنونی دسترسی دسته اولی به تحقیق عمیق و محصولات و نیز دستاوردهای ناشی از آن نسبت به کپی‌کاری یا مهندسی معکوس تقاضای بیشتری دارد. علم و فناوری‌های مورد نیاز کنونی میان رشته‌ای است لذا باید برای هر توسعه‌ای، اکوسیستم فناوری ورود کند که مبدا آن دانشگاه است؛ به عبارت دیگر دانشگاه کشتگاه شرکت‌های دانش بنیان است که برداشت انجام می‌دهند و در نهایت دانش تولید شده را زودتر و راحت‌تر وارد بازار می‌کنند.

بر اساس این گزارش، دکتر حسین جبل عاملیان، محقق و پژوهشگر صنعت و دانشگاه نیز در این نشست شرکت‌های دانش بنیان را جزو پیکره صنعت معرفی کرد و گفت: اگر رضایت نسبی در این زمینه وجود ندارد به این دلیل است که اهمیت و ضرورت این شرکت‌ها درک نشده است. ملتی که پیرو باشد به دستیابی به دانش نیاز پیدا نمی‌کند و در رابطه با صاحبان قدرت، تکنولوژی مورد نیاز خود را تامین می‌کند. دانشگاه موتور رشد هر ملتی است که این امر بدون تعامل عمیق تولید با بدنه صنعت و دانشگاه مولد علم و فناوری، میسر نیست.

وی در پایان خاطر نشان کرد: سازوکار حقوقی جذاب و موثر در همکاری بین شرکت‌های دانش بنیان با پیکره صنعت و دانشگاه توسعه پیدا نکرده است به گونه‌ای که روابط پایدار، قابل اتکا و نیز منافع طرفین را تامین کند.



برای پوشش تخصص‌ها و خروجی‌های مختلف مثل رویکردهای پژوهشی، تربیت نیروی انسانی و آموزشی برنامه‌ریزی کند.

وی در مورد نقش حاکمیت در تامین مالی تحقیق و توسعه نیز گفت: سیاست‌گذاری کلان کشور برای تامین منابع مالی تحقیق و توسعه بسیار می‌تواند موثر باشد و دولت‌ها باید هزینه تحقیق و توسعه را نوعی سرمایه‌گذاری بدانند. این سیاست کلان کشور است که باید منابع مالی را جهت‌دهی کند؛ به عنوان مثال در بحران اقتصادی سال ۲۰۰۷، ژاپن برای رویه اقتصادی خود همه بودجه‌های کشور را ۲۰ درصد کاهش داد اما بودجه حوزه علم و فناوری را ۲۰ درصد افزایش داد و این نشان دهنده برنامه جهت‌دهی این کشور برای توسعه در آینده است.

عضو هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد تعامل دانشگاه با صنعت نیز خاطر نشان کرد: امروز نظام تعامل دانشگاه و صنعت، نظام بیمانکاری نیست و متحول شده است. نظام تعاملی خوب نظامی است که نگاه توسعه‌ای در آینده داشته باشد نه اینکه صرفاً حل مشکلات امروز صنعت را در دستور کار خود قرار دهد.

کشمیری، درباره نظام نوآوری باز نیز تصریح کرد: در این نظام، صنایع به یک نهاد درونی تحقیق و توسعه اتکا نمی‌کنند و به هر آنچه که اثربخش باشد و تحقیق و توسعه را تکمیل کند روی می‌آورند. بنابراین در حلقه اتصال دانشگاه و صنعت، نقش شرکت‌های کوچک و دانش بنیان خیلی پررنگ است و این شرکت‌ها برای تکمیل ظرفیت خود از توان دانشگاه استفاده می‌کنند و به زنجیره صنعت نیز متصل هستند.

نشست تخصصی «همکاری فناورانه شرکت‌های دانش بنیان با دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی؛ ملاحظات و چالش‌ها» در حاشیه دهمین کنفرانس بین‌المللی و چهاردهمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری و نوآوری ایران (RAMOT ۲۰۲۰) (به میزبانی صندوق نوآوری و شکوفایی و به صورت مجازی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، این پنل تخصصی به دبیری دکتر سید محمد مهدوی مشاور رییس صندوق نوآوری و شکوفایی و با حضور دکتر مهدی کشمیری عضو هیات عامل صندوق نوآوری، دکتر مجید نیلی عضو هیات علمی دانشگاه تهران و دکتر حسین جبل عاملیان محقق و پژوهشگر صنعت و دانشگاه تشکیل شد.

صندوق نوآوری تا ۷۰ درصد منابع مورد نیاز برای حل نیاز فناورانه را می‌پردازد

در ابتدای این پنل دکتر سید محمد مهدوی، مشاور رییس صندوق نوآوری و شکوفایی به خدمت تحقیق و توسعه در سبد خدمات مالی صندوق نوآوری به شرکت‌های دانش بنیان اشاره کرد و گفت: نیاز فناورانه شرکت‌های دانش بنیان به تیم‌های تحقیقاتی و آزمایشگاه‌های معتبر و دارای هویت ارجاع می‌شود و صندوق نوآوری تا ۷۰ درصد منابع مورد نیاز تا سقف ۳۰۰ میلیون تومان را برای حل نیاز فناورانه مورد حمایت قرار می‌دهد. حمایت صندوق نوآوری برای فناوری‌های پیشرفته و اولویت‌دار تا ۹۰ درصد خواهد بود.

وی ادامه داد: در این طرح بستر همکاری و سازوکار حقوقی و تامین مالی پروژه توسط صندوق نوآوری فراهم است و فراخوان نیازهای تحقیقاتی در سامانه غزال قابل مشاهده است.

هزینه برای تحقیق و توسعه، نوعی سرمایه‌گذاری است در ادامه این نشست، دکتر مهدی کشمیری عضو هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد اینکه آیا دانشگاه‌های کشور برای هرگونه سفارشی‌سازی آمادگی دارند، گفت: دانشگاه به عنوان موجود زنده ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متفاوتی دارد که باید از درون خود دانشگاه تعیین شود به این معنی که دانشگاه باید



کمک هزینه تحقیق و توسعه

خدمتی نوین از صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای تقویت توان توسعه فناوری شرکت‌های دانش‌بنیان

سلول‌های بنیادی و ژن‌درمانی، شتاب‌دهنده‌های دانش‌بنیان نیز می‌توانند مانند سایر شرکت‌های دانش‌بنیان از کمک‌هزینه تحقیق و توسعه بهره‌مند شوند. و برای این منظور، باید درخواست خود را در سامانه غزال صندوق ثبت کنند. این درخواست، به معنای اعلام نیاز برای جذب و عقد قرارداد شتابدهی با یک استارت‌آپ یا هسته فناور برای توسعه فناوری است. استارت‌آپ یا هسته فناور مورد نظر باید در فرایند فراخوان صندوق نوآوری به عنوان «مجری تحقیق» وارد شود.

در خصوص این خدمت چند نکته قابل یادآوری است:

■ در سامانه غزال صندوق نوآوری و شکوفایی امکان معرفی افراد یا تیم‌های تحقیقاتی مستعد توسط شرکت‌های دانش‌بنیان نیز وجود دارد. اما پروپوزال ارسالی این افراد یا تیم‌ها همراه با پروپوزال‌های دریافتی از سایر افراد یا تیم‌ها ارزیابی می‌شود. اجرای طرح تحقیقاتی به فرد یا تیمی سپرده خواهد شد که بیشترین امتیاز نسبت به سایر پیشنهاددهندگان را دریافت کرده باشد.

● دانشجویان، اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی، پژوهشگران و فناوران مستقل، مخترعان و سایر افراد حقیقی می‌توانند با مطالعه بیانیه‌ی نیاز یا همان نیازهای تحقیقاتی شرکت‌های دانش‌بنیان که در سایت و سامانه غزال صندوق نوآوری و شکوفایی منتشر می‌شود، نسبت به تدوین و ارسال پروپوزال اقدام کنند.

● مجری تحقیق، اعم از فرد یا تیم، در مالکیت معنوی ناشی از اجرای تحقیق سهیم خواهد بود و انتشار مقاله مشترک توسط مجری تحقیق و شرکت دانش‌بنیان متقاضی آن در ژورنال‌های داخلی و خارجی، ارایه مقاله در کنفرانس‌ها و سمینارها با موافقت و اشاره به نام همه دست‌اندرکاران مجاز است.

● به طور پیش‌فرض، کلیه منافع مادی ناشی از اجرای طرح تحقیقاتی به شرکت دانش‌بنیان (متقاضی تحقیق) اختصاص خواهد داشت و مجری تحقیق مطابق قرارداد، دستمزد خود را دریافت می‌کند. اما از نظر صندوق نوآوری و شکوفایی، در صورت توافق مجری و متقاضی، منعی برای واگذاری بخشی از منافع مادی به مجری وجود ندارد. سقف مشارکت شتاب‌دهنده‌های دانش‌بنیان در منافع مادی ناشی از اجرای طرح‌ها (فرایند شتابدهی)، ۳۵ درصد است.

● هزینه اجرای طرح تحقیقاتی به صورت یکجا به شرکت متقاضی پرداخت نمی‌شود. بلکه تزیق منابع مالی همراه با پیشرفت طرح انجام خواهد شد.

● ظارت طرح‌های تحقیقاتی با در نظر گرفتن ریسک‌های زمانی، مالی و ذاتی تحقیق و توسعه به شکل راهبری هوشمندانه بوده و صندوق با استفاده از خبرگان و متخصصان مرتبط با موضوع، سازوکار و تیم راهبری را تعیین و مستقر خواهد نمود.

توسعه دهند، اما ظرافت‌ها و پیچیدگی‌های فراوانی دارد و به سادگی میسر نیست. بنابراین صندوق نوآوری و شکوفایی تلاش کرده است تا با ارایه یک خدمت جدید، ضمن تشویق شرکت‌های دانش‌بنیان به نوآوری باز، ریسک‌ها و هزینه‌های آن را کاهش و نهایتاً مسیر نوآوری باز را برای شرکت‌ها هموارتر نماید. این خدمت جدید که «کمک‌هزینه تحقیق و توسعه» نام دارد، به شرکت‌های دانش‌بنیانی تعلق می‌گیرد که قصد دارند توسعه یکی از فناوری‌های مورد نیاز خود را در قالب یک «توافق همکاری» به پژوهشگران و فناوران بیرونی و دانشگاهی برون‌سپاری کنند.

صندوق نوآوری در قالب این خدمت از طریق کارگزاران باتجربه خود، به شرکت‌های دانش‌بنیان علاقمند کمک می‌کند تا:

■ نیاز تحقیقاتی یا فناورانه خود را در قالب یک «بیانیه نیاز تحقیقاتی» (RFP) حرفه‌ای مدون کنند، سندی که به زبان پژوهشگران و فناوران نوشته شده و همه ابعاد و جوانب نیاز تحقیقاتی را تشریح می‌کند.

■ نیاز تحقیقاتی خود را با روش‌های مختلف به اطلاع پژوهشگران و فناوران کشور، اعم از دانشجویان، دانش‌آموختگان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها در گوشه و کنار کشور برسانند.

■ پروپوزال‌های پژوهشگران و فناوران را دریافت کرده، آن‌ها را با معیارهای فنی و اقتصادی غربال و ارزیابی کرده و نهایتاً مجری مناسب را برگزینند.

■ با مجری تحقیق قراردادی منعقد کنند که متضمن حقوق طرفین باشد و بتواند مبنای همکاری تحقیقاتی قرار گیرد.

■ و سرانجام، صندوق در قالب این خدمت بخش اعظم هزینه برون‌سپاری فعالیت‌های تحقیق و توسعه را به طور بلاعوض به شرکت‌های دانش‌بنیان می‌پردازد.

سقف کمک‌هزینه تحقیق و توسعه به ازای هر شرکت دانش‌بنیان، سالانه ۳۰۰ میلیون تومان است که به صورت مرحله‌ای و متناسب با پیشرفت طرح تحقیقاتی پرداخت می‌گردد. همچنین پرداخت سهم حمایتی صندوق در قالب این خدمت، مستلزم عقد یک توافق نامه ۳ جانبه مابین صندوق، شرکت دانش‌بنیان به عنوان «متقاضی تحقیق» و فرد یا تیم تحقیقاتی به عنوان «مجری تحقیق» است.

سهم حمایتی صندوق در هر طرح تحقیقاتی حداکثر ۷۰ درصد هزینه‌های طرح است که در مورد طرح‌های مربوط به فناوری‌های آینده، تا ۹۰ درصد هزینه طرح قابل افزایش است. حوزه‌های فناوری آینده عبارت است از علوم شناختی، هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، واقعیت گسترش یافته (AR, MR, VR, AV)، تولید افزایشی (چاپگر سه بعدی و نظیر آن)، کلان داده، فناوری‌های همگرا، هوشمندسازی حمل و نقل، کشت بافت،



علی وحدت
رئیس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی

شرکت‌های دانش‌بنیان که تعداد آن‌ها اخیراً از ۵۴۸۰ شرکت در حوزه‌های مختلف صنعت و بازار گذشته است، از قابلیت‌های چشمگیری در توسعه محصولات و خدمات فناورانه برخوردارند. برخلاف باور رایج که اغلب این شرکت‌ها، کسب و کارهای کوچک و نوپای برآمده از دانشگاه هستند که هنوز نتوانسته‌اند سهمی از بازار به دست آورند، اینک بیش از ۶۵ درصد این شرکت‌ها را «شرکت‌های تولیدی» تشکیل می‌دهند که بسیاری از آن‌ها در زنجیره ارزش صنایع مهم کشور جای گرفته‌اند و محصولات آن‌ها پست‌توانه تولید در صنایع بزرگ کشور است.

یکی از عوامل مهم در رقابت‌پذیری این شرکت‌ها و توسعه بازار آن‌ها در داخل و خارج کشور، توان آن‌ها در توسعه فناوری‌های پیشرفته است. در ادبیات مدیریت فناوری، روش‌های متعددی برای اکتساب فناوری وجود دارد که از تحقیق و توسعه درون‌زا و مهندسی معکوس تا انواع همکاری‌های فناورانه و نهایتاً انتقال و خرید فناوری یا محصولات فناورانه را در بر می‌گیرد. انتخاب روش مناسب برای اکتساب یک فناوری نیز، ملاحظات و معیارهای متعددی دارد که از جمله می‌توان به زمان، منابع مالی، سطح بلوغ فناوری، سطح دانش فنی موجود شرکت و امثال آن اشاره کرد.

برخلاف تصور رایج در کشور ما که توسعه فناوری در بنگاه‌ها را عمدتاً نتیجه تحقیق و توسعه داخلی برپایه دانش و توانمندی‌های کارکنان آن‌ها می‌داند، در سال‌های اخیر همکاری فناورانه و «نوآوری باز» به معنای استفاده از ظرفیت‌های بیرونی برای توسعه و تجاری‌سازی فناوری در صدر توجه بنگاه‌های نوآور قرار گرفته است. توسعه زیست‌بوم‌های نوآوری شرکتی و مفاهیمی مانند «شتاب‌دهنده شرکتی»، «مرکز نوآوری» و یا «سرمایه‌گذار خطرپذیر شرکتی» (CVC)، حاکی از توجه روزافزون بنگاه‌های نوآور به این موضوع است.

گرچه نوآوری باز به شرکت‌ها کمک می‌کند فناوری پیشرفته را سریعتر و ارزان‌تر از روش‌های سنتی (تحقیق و توسعه درون‌زا)



شکل ۱. فرایند دریافت «کمک‌هزینه تحقیق و توسعه»



پارک‌های علم و فناوری باید به مقر دانش بنیان در هر استان تبدیل شوند

◆ خدمت گرنت تحقیق و پژوهش لیزینگ بلاعوض تحقیقات برای شرکت‌های دانش بنیان است

وی در مورد خدمت گرنت تحقیق و پژوهش صندوق نوآوری و شکوفایی نیز توضیح داد و گفت: گرنت ابزاری برای شروع زنجیره خدمات صندوق نوآوری است که می‌تواند مراکز تحقیق و توسعه در کشور را به حلقه شرکت‌های دانش بنیان و بازار متصل کند. این خدمت در اصل لیزینگ بلاعوض تحقیقات برای شرکت‌های دانش بنیان است که از این طریق آزمایشگاه‌های معروف و تحول‌ساز در این برنامه وارد می‌شوند و با کمک پارک‌های علم و فناوری نتایج این حوزه بهینه خواهد شد.

◆ تسهیلات صندوق نوآوری برای استقرار شرکت‌ها در پارک‌ها

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد تسهیلات این صندوق برای استقرار شرکت‌های دانش بنیان در پارک‌های علم و فناوری نیز خاطر نشان کرد: با تسهیلات استقرار قصد داریم پارک‌هایی که امکان توسعه فیزیکی دارند را به مقر دانش بنیان در استان تبدیل کنیم تا فضای مناسبی برای شرکت‌های دانش بنیان در هر استان داشته باشیم. صلاحیت و ارزیابی شرکت‌های دانش بنیان که تقاضای تسهیلات استقرار دارند را به پارک‌های علم و فناوری واگذار می‌کنیم که با در نظر گرفتن ممیزی‌هایی چون عدم دریافت تسهیلات استقرار افرادی در گذشته، در کنار صندوق‌های پژوهش و فناوری قرار گیرند.

سهام‌داری پارک‌ها در صندوق‌ها تقویت شود. اگر غیر از این است به ما اطلاع دهید تا این رویه اصلاح شود.

◆ ۱۰ برابر شدن سرمایه نهادهای تامین مالی استانی با کمک صندوق نوآوری

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در ادامه با بیان اینکه تا پایان سال تمامی استان‌ها صندوق‌های پژوهش و فناوری خواهند داشت، گفت: در آذر ۹۷ سرمایه صندوق‌های پژوهش و فناوری ۷۰ میلیارد تومان بوده که توان سرمایه‌ای امروز آنها به ۷۰۰ میلیارد تومان رسیده است؛ یعنی ۱۰ برابر شده است که علت آن رونق فعالیت این صندوق‌ها است. صندوق‌های پژوهش و فناوری نزدیک به ۶۰۰ میلیارد تومان تسهیلات و ۱۴۰۰ میلیارد تومان خط اعتباری دارند که با ظرفیت سرمایه‌گذاری که اعطا شد، توان فعالیت آنها به صورت جدی در استان افزایش می‌یابد.

وحدت ادامه داد: صندوق‌ها در هشت ماه امسال، هزار میلیارد تومان ضمانت‌نامه صادر کرده‌اند که این مبلغ، معادل کل سال ۹۸ بوده است. در زمینه توانمندسازی نیز سال گذشته ۱۱،۵ میلیارد تومان خدمات بلاعوض صندوق نوآوری و شکوفایی جذب شده است که انتظار داریم این میزان با کمک پارک‌های علم و فناوری بیشتر شود. صندوق‌ها و پارک‌ها ظرفیت تسهیلات بلاعوض صندوق نوآوری را ابزار خود بدانند؛ ما از هر پیشنهادی که باعث اثر بخشی بیشتر توانمندسازی شود استقبال می‌کنیم.



نشست روسای پارک‌های علم و فناوری به صورت مجازی و با حضور دکتر علی وحدت رییس، دکتر مهدی کشمیری عضو هیات عامل و معاونان صندوق نوآوری و شکوفایی و روسای پارک‌های علم و فناوری سراسر کشور صبح امروز چهارشنبه ۵ آذر ماه در محل مجتمع شکوفایی شرکت‌های دانش بنیان برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر علی وحدت در این نشست، پارک‌های علم و فناوری را با توجه به اطلاعاتی که از شرکت‌های دانش بنیان و فناوری در اختیار دارند بهترین مجموعه استانی فعال در حوزه فناوری دانست و گفت: هدف‌گذاری ما برای افزایش نفوذ فعالیت صندوق نوآوری در استان‌ها با استفاده از توان پارک‌ها انجام شد و میزان نفوذ کنونی بدون پارک‌ها میسر نمی‌شد.

وی با بیان اینکه برای اعطای ضمانت‌نامه و تسهیلات به شرکت‌های دانش بنیان دو مسیر وجود دارد که شامل صندوق‌های پژوهش و فناوری و کمک مستقیم پارک‌ها است، گفت: صندوق‌های پژوهش و فناوری باید بازوی پارک‌ها در استان باشند، بر این اساس در کارگروه نظارت بر صندوق‌های پژوهش و فناوری تلاش کردیم که وضعیت اقتداری و

حضور ۲۰ شرکت دانش بنیان و هیات تجاری ایرانی در نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۰ با حمایت صندوق نوآوری

«آشنایی با سرمایه‌گذاران کشورهای عربی و فرآیند جذب سرمایه در این کشورها»، «آشنایی با سرمایه‌گذاران کشورهای اروپایی و فرآیند جذب سرمایه در این کشورها»، «آشنایی با کلیات حقوقی مالکیت فکری و نحوه حفاظت از ایده‌ها»، «آشنایی با نظام ثبت اختراعات»، «آشنایی با نظام ثبت علائم تجاری بین‌المللی»، «آشنایی با نظام ثبت طرح و حمایت از اسرار تجاری» و «آشنایی با کلیدی‌ترین نکات حقوقی در انعقاد قرارداد با سرمایه‌گذار» با تدریس اساتید مجرب و خبره هر حوزه برگزار شد.

پس از پایان دوره‌های آموزشی و توانمندسازی، جلسات متعدد منتورینگ با تیم‌ها برای ارائه انگلیسی صورت گرفت و سپس تیم‌های متقاضی، طرح‌های خود را به زبان انگلیسی برای کمیته پذیرش، متشکل از نمایندگان صندوق نوآوری و شکوفایی، معاونت علمی و فناوری و سامانه تأمین مالی و سرمایه‌گذاری کارن، ارائه کردند و ۲۰ تیم برتر برای اعزام به جیتکس و حضور در پاد نمایشگاهی انتخاب شد. معیارهای انتخاب شامل توانایی ارائه قوی به زبان انگلیسی، داشتن برنامه مشخص برای حضور در جیتکس، تجربه‌های صادراتی و حوزه فعالیت شرکت بود. ۲۰ شرکت منتخب، طی روزهای ۱۶ تا ۲۰ آذر در نمایشگاه جیتکس حضور دارند و دستاوردها و توانمندی‌های خود را در این نمایشگاه عرضه می‌کنند.

همچنین، هم‌زمان با نمایشگاه جیتکس، هیأت تجاری متشکل از ۱۷ شرکت دانش بنیان و ۱۱ شرکت خلاق و فناوری، با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و با همکاری صندوق پژوهش و فناوری استان یزد و مؤسسه خدمات فناوری با بازار ایرانیان (کریدر توسعه صادرات) به این نمایشگاه اعزام خواهد شد.

راه‌حل‌های فناورانه شرکت‌های دانش بنیان با بازارهای داخلی و منطقه‌ای دارد و در این راستا به شکل‌گیری دیپلماسی نوآوری در سطح شرکت‌های نوآور با همتایان خود در عرصه منطقه‌ای و بین‌المللی کمک خواهد کرد.

مدیر بین الملل صندوق نوآوری و شکوفایی ضمن تشکر از همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، اتاق بازرگانی ایران و شرکت کارن کراد (کارگزار توسعه بازار) در طراحی و اجرای برنامه برپایی پویون شرکت‌های دانش بنیان در نمایشگاه جیتکس، افزود: صندوق نوآوری و شکوفایی تلاش می‌کند شرکت‌های دانش بنیان ایرانی فرصت معرفی خود را در عرصه‌های بین‌المللی به دست آورند و بتوانند در رقابت با شرکت‌های خارجی خود را محک بزنند.

بر اساس این گزارش، در حال حاضر ثبت‌نام شرکت‌های ایرانی در سایت «Future Stars» به طور کامل انجام شده و امکان حضور آن‌ها در بخش مسابقات این رویداد و نیز امکان مشاهده اسامی آن‌ها توسط شرکت‌کنندگان و سرمایه‌گذاران بین‌المللی فراهم شده است.

لازم به ذکر است طبق فراخوان منتشر شده، شرکت‌های علاقه‌مند به حضور در این نمایشگاه، از تاریخ ۲۸ تیر تا ۸ مرداد ماه ۱۳۹۹ در سامانه غزال صندوق نوآوری و شکوفایی ثبت نام کردند که از میان آن‌ها ۶۲ شرکت وارد مرحله ارزیابی شدند. پس از انجام ارزیابی اولیه و تأیید شرکت‌ها، با همت معاونت توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی کمپ آموزشی به منظور توانمندسازی آن‌ها برای حضور شایسته در این رویداد بین‌المللی، در قالب وبینارهای «بررسی و بهبود مدل کسب و کار برای ارائه به سرمایه‌گذار»، «بررسی و تحلیل ۱۰۰ برنامه مالی»، «چگونگی ارزیابی و ارزش‌گذاری استراتژیک‌ها»،

صندوق نوآوری و شکوفایی از حضور ۲۰ شرکت دانش بنیان ایرانی برای حضور در چهلمین دوره نمایشگاه بین‌المللی الکترونیک، کامپیوتر و تجارت الکترونیک خاورمیانه (GITEX) حمایت می‌کند.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، هم‌زمان با برگزاری چهلمین دوره نمایشگاه بین‌المللی الکترونیک، کامپیوتر و تجارت الکترونیک خاورمیانه موسوم به «GITEX» که از تاریخ ۱۶ تا ۲۰ آذرماه جاری در کشور امارات برگزار می‌شود، صندوق نوآوری و شکوفایی، از ۲۰ شرکت دانش بنیان ایرانی جهت حضور در بخش «Future Stars» نمایشگاه جیتکس حمایت کرد.

سهراب آسا مدیر بین الملل صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری، با اعلام این خبر ضمن تأکید بر نقش صندوق نوآوری و شکوفایی به عنوان یکی از بازیگران اصلی زیست‌بوم نوآوری کشور گفت: صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای توسعه بازار شرکت‌های دانش بنیان، حمایت از حضور آن‌ها در نمایشگاه‌های معتبر داخلی و خارجی را در دستور کار خود قرار داده است.

آسا درباره توانمندسازی شرکت‌های دانش بنیان خاطر نشان کرد: از جمله اهداف اصلی حمایت از شرکت‌ها، می‌توان به تسهیل مسیر تجاری‌سازی محصولات و خدمات، توسعه توانمندی‌های مدیریتی و بازاریابی، کمک به شکل‌دهی ارتباطات بین‌المللی و ورود به بازارهای خارجی، طرح راه‌حل‌های نوآورانه با هدف بین‌المللی‌سازی شرکت‌های دانش بنیان و ورود آن‌ها به زنجیره ارزش جهانی اشاره کرد. وی در ادامه با تأکید بر علاقه‌مندی به همکاری‌های بین‌المللی، ابراز کرد: صندوق نوآوری و شکوفایی سعی در پیوند ایده‌ها و



ضریب نفوذ صندوق نوآوری در پارک‌های علم و فناوری افزایش می‌یابد



تولید داروی گیاهی محرک رشد و تقویت کننده سیستم ایمنی دام و طیور با حمایت صندوق نوآوری

یک شرکت دانش بنیان مستقر در مرکز رشد واحدهای فناوری و کارآفرینی دانشگاه شهید بهشتی با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی موفق به تولید داروی گیاهی محرک رشد و تقویت کننده سیستم ایمنی دام طیور شده است. به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، مرتضی ابوعلی، مدیرعامل شرکت شمیم طب سپید گیتی (کاملین) در مورد ویژگی داروی گیاهی محرک رشد و تقویت کننده سیستم ایمنی مرغ که در این شرکت تولید شده است، گفت: فیتوگارد جایگزین طبیعی آنتی بیوتیک در مرغداری‌هاست که موجب تقویت سیستم ایمنی هومورال، افزایش تیترا آنتی بادی بعد از واکسیناسیون نیوکاسل و گامبور می‌شود. این دارو برای اولین بار در ایران تولید شده است و به دلیل کاهش مصرف داروهای شیمیایی مرغداری‌ها، هزینه نهایی تولید را تا یک سوم کاهش می‌دهد.

مدیرعامل شرکت شمیم طب سپید گیتی به خواص این دارو اشاره کرد و گفت: فیتوگارد که به زودی پس از اخذ پروانه تولید با ظرفیت پنج هزار لیتر در ماه در بازار عرضه خواهد شد دارای خواص ضدویروسی، ضدقارچی و ضد باکتری، پیشگیری و بهبود علائم بیماری نیوکاسل، برونشیت و آنفلوآنزا، پیشگیری و بهبود علائم ناشی از بیماری کوکسیدیوز و آنتریت نکروتیک بوده و دارای خاصیت ضدالتهاپی و کاهش رطوبت بستر است.

ابوعلی، کیفیت گوشت با داروی فیتوگارد را نسبت به مرغ‌های پروبیوتیک بالاتر عنوان کرد و گفت: کاهش آمونیاک و بو در سالن‌های پرورش، افزایش مدت زمان نگهداری گوشت طیور و تخم مرغ، بهبود ضریب تبدیل خوراک، بهبود راندمان و کیفیت لاشه از دیگر خواص این محصول است که ویژگی فراتری نسبت به مرغ‌های پروبیوتیک به گوشت می‌دهد.

وی خاطرنشان کرد: سه مشکل عمده صنعت مرغداری ایران، ضریب تبدیل پایین با عملکرد پایین مزارع کشور در تولید دان مصرفی در مقایسه با کشورهای پیشرفته، تلفات زیاد دوره پرورش و بالا بودن سن کشتار است که داروی فیتوگارد توانسته میانگین تلفات را از ۱۰ به ۳ درصد کاهش دهد. تاکنون این محصول در سه مرغداری اهواز و یک مرغداری در بهبهان استفاده شده و رضایت کامل مشتریان را نیز کسب کرده است.

مدیرعامل شرکت شمیم طب سپید گیتی در مورد برنامه‌های آینده این شرکت نیز گفت: پس از اخذ مجوز تولید صنعتی تا سال آینده با حداکثر ظرفیت تولید خواهیم کرد و پس از آن مقدمات راه‌اندازی خط تولید در فرآورده دیگر به منظور درمان بیماری‌های دام و طیور را برنامه‌ریزی کرده‌ایم.

ابوعلی در پایان درباره تسهیلات اخذ شده از سوی این شرکت از صندوق نوآوری و شکوفایی تصریح کرد: با توجه به اینکه همچنان دانشجوی سال آخر داروسازی گیاهی هستیم و عضو هیات علمی نیستیم بدون وثیقه ملکی و ضامن نمی‌توانیم از تسهیلات صندوق نوآوری استفاده کنیم اما از خدمات توانمندسازی صندوق مانند خدمات یادگیری استفاده کرده‌ایم.

بسیاری دارد که با توسعه همکاری‌ها، مجموعه‌های مستقر در پارک‌ها می‌توانند از این خدمات استفاده کنند. نیاز اصلی پارک‌های علم و فناوری ارزش گذاری فناوری است که مرجعی برای این کار وجود ندارد و صندوق نوآوری و شکوفایی می‌تواند در این راه به ما کمک کند.

وی تاکید کرد: ما در صندوق نوآوری و شکوفایی در نظر داریم تا ضریب نفوذ صندوق را در پارک‌های علم و فناوری افزایش دهیم.

محورهای همکاری صندوق نوآوری با پارک‌های علم و فناوری
همچنین دکتر سیواش ملکی فر، معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی در این نشست محورهای همکاری صندوق با پارک‌های علم و فناوری را تشریح کرد و گفت: تسهیلات استقرار، سرمایه‌گذاری، کمک هزینه تحقیق و توسعه، هاب توانمندسازی و صندوق‌های پژوهش و فناوری محورهای همکاری صندوق با پارک‌های علم و فناوری است. ما نیاز داریم که همکاری پارک‌ها با ما تقویت شود تا شرکت‌ها بتوانند از این بستر و فرصت نهایت استفاده را ببرند.

وی در مورد صندوق‌های پژوهش و فناوری نیز خاطرنشان کرد: در همه استان‌ها یک صندوق پژوهش و فناوری وجود دارد که تسهیلات زیر ۵۰۰ میلیون تومان را به شرکت‌های دانش بنیان ارائه می‌کند. تسهیلات شرکت‌های بزرگ نیز از طریق نظام بانکی پرداخت می‌شود.

تسهیلات صندوق نوآوری برای استقرار شرکت‌های دانش بنیان در پارک‌ها

دکتر رضا قربانی، مدیر تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی نیز در این نشست جزئیات تسهیلات استقرار شرکت‌های دانش بنیان در پارک‌های علم و فناوری را تشریح کرد و گفت: تسهیلات استقرار در گذشته به صورت انفرادی و در قالب برج‌های فناوری پرداخت می‌شد که مشکلاتی را به همراه داشت. در قالب جدید تسهیلات استقرار عملیات به صندوق‌های پژوهش و فناوری با ایجاد یک خط اعتباری سپرده شده است. از آنجایی که پارک‌ها در صندوق‌های پژوهش و فناوری سهام‌دار هستند و نهادی مرتبط و دارای روابط نزدیک با فناوران هستند می‌توانند برای ارائه تسهیلات استقرار به ما کمک کنند.

وی افزود: در حال حاضر خط اعتباری تسهیلات استقرار در اختیار سه صندوق پژوهش و فناوری قرار گرفته است و امیدواریم تا پایان سال این سرویس کاملاً فعال شود. اولویت ما استقرار شرکت‌های دانش بنیان در پارک‌ها و استقرار تجمیعی آنهاست که صندوق نوآوری علاوه بر حل مشکلات استقرار شرکت‌ها، بتواند زیست‌بوم کوچکی را در پارک‌های استانی شکل دهد.

اجرای طرح هم‌سرمایه‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری

دکتر علی ناظمی، معاون سرمایه‌گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی نیز بر امکان همراهی پارک‌های علم و فناوری و صندوق‌های پژوهش و فناوری برای استفاده بیشتر از طرح هم‌سرمایه‌گذاری صندوق نوآوری تاکید کرد و گفت: تلاش داریم تا فرهنگ سرمایه‌گذاری در پارک‌های علم و فناوری نهادینه شود و از این طریق در رشد واحدهای نوآور موثر واقع شود. صندوق نوآوری و شکوفایی در دو بخش گرنت تحقیق و پژوهش و هم‌سرمایه‌گذاری می‌تواند با پارک‌های علم و فناوری همکاری داشته باشد

وی ادامه داد: صندوق‌های پژوهش و فناوری به عنوان عامل ما می‌توانند در قالب طرح هم‌سرمایه‌گذاری تنها ۲۰ درصد از هزینه طرح‌های فناورانه را تامین کنند و ما تا ۸۰ درصد در کنار آنها خواهیم بود.



نشست روسای پارک‌های علم و فناوری سراسر کشور به صورت مجازی و به همت صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار و طی آن بر افزایش ضریب نفوذ صندوق نوآوری در پارک‌ها تاکید شد. به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، در این نشست، غلامحسین رحیمی شعبانف، معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم به پارک‌های جامع استانی اشاره کرد و گفت: برای مدیریت یکپارچه این اکوسیستم پارک‌های جامع استانی اندازی خواهد شد. به نظر ما حوزه فناوری به یک جریان استانی تبدیل نشده است که باید با ایجاد پارک‌های جامع استانی اجزای استانی را در این عرصه تقویت کنیم. با تصدی گری پارک جامع استانی در همکاری با مسئولان شهری، می‌توان امیدوار بود که تمامی شهرهای استان، مرکز رشد نوآوری و فناوری داشته باشند و زیرساخت اولیه آن برعهده پارک‌ها باشد.

وی در مورد ظرفیت کنونی پارک‌های علم و فناوری در کشور گفت: در حال حاضر ۱۷۰۰ شرکت دانش بنیان در پارک‌های علم و فناوری سراسر کشور مستقر هستند که این میزان ۳۰ درصد از شرکت‌های دانش بنیان کشوری را شامل می‌شود. به عبارت دیگر بار اصلی میزبانی اکوسیستم نوآوری کشور بر عهده پارک‌های علم و فناوری است.

رحیمی شعبانف ادامه داد: وظیفه صندوق نوآوری حمایت از شرکت‌های دانش بنیان است و هر چقدر پارک‌های علم و فناوری تعداد شرکت‌های دانش بنیان بیشتری داشته باشند سهم بیشتری از این خدمات دریافت خواهند کرد. هر نهاد نوآورانه که شکل می‌گیرد را باید پارک‌ها حمایت کنند زیرا این نهادها اعتباری هستند که به حوزه نوآوری استان اضافه می‌شود.

ضرورت ترغیب فناوران و نوآوران به اخذ گرید دانش بنیانی در پارک‌ها

در ادامه این نشست دکتر مهدی کشمیری، عضو هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی به شرط اخذ قید دانش بنیان برای استقرار شرکت‌ها در پارک‌های علم و فناوری تاکید کرد و گفت: با تصویب طرح دانش بنیان در مجلس، تمرکز بیشتر بر شرکت‌های دانش بنیان خواهد بود. بنابراین پارک‌های علم و فناوری باید فناوران و نوآوران مستقر در پارک را به سمت اخذ گرید دانش بنیان سوق دهند.

وی در مورد تاثیر صندوق نوآوری در توسعه اکوسیستم نوآوری کشور تصریح کرد: صندوق نوآوری و شکوفایی جهت‌گیری خوبی در مأموریت خود داشته است که نشانه آن خدماتی است که در اختیار شرکت‌ها قرار می‌دهد و حجم خدماتی است که ارائه می‌کند. تسهیل در ارائه خدمات و کاهش زمان دریافت خدمات و در نهایت گسترش بهره‌برداران از خدمات موثر صندوق نوآوری بوده است.

همچنین در ادامه این نشست دکتر خان‌احمدی، مشاور رییس صندوق نوآوری و شکوفایی در امور پارک‌های علم و فناوری نیز پارک‌ها را از نقاط جدی و امید توسعه اقتصاد دانش بنیان دانست و گفت: صندوق نوآوری و شکوفایی برنامه‌های حمایتی



تولید ابزارهای تعمیر و نگهداری چاه‌های نفت با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی

حتی در تورم سه برابر نسبت به ساینز اولیه، متعادل سازی فشار پیش از فروکش به منظور جلوگیری از آسیب رسیدن به پکر، امکان استفاده در چاه‌های عمودی، افقی و مایل، ساخته شده در ساینزهای ۱۲۵/۲، ۵/۲، ۷۵/۲ و ۳ اینچ بخشی از ویژگی‌ها و مزایای این محصول است.

وی در مورد تسهیلات دریافتی این شرکت از صندوق نوآوری و شکوفایی نیز گفت: با وجود تحریم‌های بین‌المللی به ویژه برای صنعت نفت، گاز و پتروشیمی کشور، داخلی سازی و بومی سازی قطعات و تجهیزات این صنعت یکی از اولویت‌های وزارت نفت است؛ بر این اساس حدود ۶ میلیارد تومان تسهیلات سرمایه در گردش از صندوق نوآوری و شکوفایی دریافت کردیم و در حال پیگیری برای اخذ تسهیلات خرید دفتر کار از صندوق نوآوری نیز هستیم.

ارغوانی در پایان بر مزیت‌های رقابتی محصولات شرکت متبوع خود در مقایسه با نمونه‌های خارجی تاکید کرد و گفت: محصولات ما دو مزیت اصلی دارد اول اینکه کیفیت محصول بهتر است زیرا شرکت‌های خارجی با وجود محدودیت‌های مالکیت فکری و پتنت نمی‌توانند محصول بهینه تولید کنند اما ما چون این محدودیت‌ها را نداریم می‌توانیم محصول بهتری تولید کنیم. از طرف دیگر برای ابزارهای وارداتی با خدمات پس از فروش و نحوه استفاده از آن در سر چاه مشکل داریم اما خدمات پس از فروش محصولات ما بیشتر و در دسترس تر است؛ همچنین محصولی بر اساس نیازهای هر چاه و بهینه‌سازی شده تولید می‌کنیم.

موردنظر، متورم شده و عملیات آب‌بندی لوله جداری چاه‌های نفت و گاز را انجام می‌دهد.

ارغوانی ادامه داد: توپک قطعه‌ای است که تقریباً در پایین‌ترین قسمت لوله‌های مغزی یک رشته تکمیل چاه جای می‌گیرد. پس از نصب شدن بر روی لوله جداری یا آستری چاه، به دلیل داشتن لاستیک مخصوص آب‌بندی، تا قطر ۳ برابر قطر اولیه ابزار را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. یک توپک در یک رشته جداری به عنوان یک عایق و مسدودکننده عمل می‌کند. توپک یک‌درزگیری مطمئن و کامل بین بالا و زیر نقطه‌ای که نصب می‌شود ایجاد می‌کند. پکر متورم شونده پس از تمام عملیات موردنظر، تارسیدن به ساینز اولیه فروکش می‌کند و از چاه خارج می‌شود.

وی در مورد ظرفیت تولید این محصول نیز خاطرنشان کرد: ظرفیت تولید ما خیلی بیشتر از نیاز کشور است. نیاز کشور به این محصول در سال بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ دستگاه است اما ظرفیت تولید ما بیش از هزار دستگاه است که در اختیار شرکت‌های مناطق نفت‌خیز جنوب، شرکت فلات قاره و شرکت O1 قرار گرفته است. در زمینه صادرات این محصول نیز تاکنون نیاز داخل را تامین کردیم و تقاضاهایی از شرکت‌های خارجی داریم که در فرایند مذاکره است.

مدیر عامل شرکت توسعه محصول کیا صنعت شریف در ادامه با اشاره به ویژگی‌ها و مزایای پکرهای متورم شونده قابل نصب، گفت: امکان انجام عملیات بدون نیاز به خارج کردن رشته تولیدی، امکان فرستادن ابزار به درون چاه به کمک لوله مغزی سیار و کابل، المان آب‌بندی با عملکرد سطح بالا

یک شرکت دانش بنیان مستقر در مرکز رشد دانشگاه صنعتی شریف با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی موفق به تولید توپک متورم شونده و ابزار رانش درون چاهی با ظرفیت سالانه بالغ بر هزار دستگاه شده است.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، جمال ارغوانی هادی، مدیر عامل شرکت توسعه محصول کیا صنعت شریف (تومکس) در مورد محصولات شرکت توضیح داد و گفت: ما در زمینه ابزارهای درون چاهی صنعت نفت و گاز فعالیت می‌کنیم. چاه نفت، یک کارخانه زنده با تولید روزانه است که در طول عمر خود دچار مشکلاتی نیز می‌شود و به تعمیر و بهبود نیاز دارد، بر این اساس ما ابزارهایی برای تعمیر و بهبود عملکرد چاه نفت تولید می‌کنیم. این تکنولوژی سابق بر این در اختیار کشورهای پیشرفته بود که به دلیل تحریم امکان واردات آن وجود نداشت. در نتیجه نیاز به این محصولات ما را بر آن داشت تا به دانش فنی تولید دست پیدا کنیم و در حال حاضر محصولات ما بیش از یک سال است که در صنعت نفت استفاده می‌شود.

مدیر عامل شرکت توسعه محصول کیا صنعت شریف (تومکس) در مورد پکرهای متورم شونده قابل نصب و برداشت این شرکت گفت: این محصول در فرایندهای مربوط به تعمیر، نگهداری و تحریک چاه‌های نفت و گاز مورد استفاده قرار می‌گیرند. این ابزارها امکان انجام عملیات‌هایی مانند تحریک چاه، اسیدزنی، تعمیرات سرچاهی و بسیاری از عملیات‌های دیگر را بدون خارج کردن رشته تولیدی میسر می‌سازند. این نوع از پکرها از درون لوله مغزی عبور داده می‌شوند و پس از رسیدن به عمق

مجلس شورای اسلامی از شرکت‌های فناور و خلاق در طرح دانش بنیان حمایت می‌کند

و خلاق اشاره کرد و گفت: قانون فعلی حمایت از شرکت‌های دانش بنیان شامل حال شرکت‌های فناور و خلاق نمی‌شود در حالی که در مسیر تبدیل شدن یک شرکت عادی به شرکت دانش بنیان، شرکت فناور و خلاق حضور دارند. ما برای این شرکت‌های واسط هیچ قانون حمایتی‌ای نداریم و شرکت‌های فناور ما در این مرحله به دلیل عدم حمایت دچار مشکلات متعدد و در مواردی دچار شکست و تعطیلی می‌شوند، لذا باید قانونی تصویب کنیم که مشمول شرکت‌های فناور و خلاق هم شود و این مسئله در حال پیگیری است.

وی در مورد طرح دانش بنیان در مجلس شورای اسلامی گفت: پیش نویس قانون جهش تولید دانش بنیان در کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس در حال نهایی شدن است؛ در این طرح تمامی ارکان اکوسیستم نوآوری کشور شامل شرکت‌های فناور و خلاق در نظر گرفته شده‌اند، چرا که قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان کامل نیست و نقایص و خلأهایی دارد لذا در پیش نویس جدید شرکت‌های خلاق، دانش بنیان و حلقه‌های اتصالی آنها را مورد توجه قرار داده‌ایم.

عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس در پایان در مورد نهادهای تامین مالی اکوسیستم نوآوری نیز خاطرنشان کرد: برای اینکه تصمیم درست و جامعی بگیریم و موازی کاری را حذف کنیم و اینکه قوانین ضمن داشتن انسجام، پاسخگویی بیشتری داشته باشند در نظر داریم که نظرات ذینفعان این حوزه را دریافت کرده و بعد تصمیم‌گیری کنیم، بر این اساس با صندوق نوآوری و شکوفایی نیز جلسه‌ای برگزار خواهیم کرد تا بعد از اخذ نظرات صندوق در مورد برنامه‌های حمایتی در مجلس تصمیم بگیریم.



شرکت‌های دانش بنیان برای کوتاه کردن زمان تولید و افزایش بهره‌وری استفاده می‌کنند.

عضو کمیسیون اصل ۹۰ مجلس در ادامه در مورد توان بالای شرکت‌های دانش بنیان ایرانی در تامین نیازهای اساسی کشور گفت: استفاده از ظرفیت‌های شرکت‌های دانش بنیان در حوزه‌های مختلف در حال افزایش است و نمونه بارز آن زمان همیاری در مبارزه با شیوع ویروس کرونا بود؛ به عنوان مثال یک شرکت دانش بنیان تولیدکننده ونتیلاتور با دستگاه اکسیژن‌ساز در پارک علم و فناوری مشهد، به کنترل بیماری در کشور کمک کرد و اگر تولیدات این شرکت نبود ما در این حوزه دچار مشکل می‌شدیم. بنابراین اگر شرکت‌های دانش بنیان درست هدایت و هدف‌گذاری شوند و محصولات و خدمات آنها برای عرضه در بازار فروش حمایت شوند بسیاری می‌توانند در حوزه‌های مختلف پزشکی و صنعتی به کشور کمک کنند.

ارکانی در مورد کاستی‌های قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان، به عدم توجه آن به شرکت‌های فناور

حمایت از شرکت‌های فناور و خلاق در طرح دانش بنیان مجلس عضو کمیسیون برنامه و بودجه مجلس از حمایت قانونی از شرکت‌های خلاق و فناور خبر داد و گفت: قانون فعلی حمایت از شرکت‌های دانش بنیان شامل حال شرکت‌های فناور و خلاق نمی‌شود و ما برای این شرکت‌های واسط هیچ قانون حمایتی‌ای نداریم لذا در نظر داریم قانونی تصویب کنیم که این شرکت‌ها نیز مشمول آن شوند.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، احسان ارکانی درباره جایگاه فعلی شرکت‌های دانش بنیان و نقش آنها در اقتصاد کشور، گفت: با تصویب قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان، نقش مهمی برای شرکت‌های دانش بنیان در اقتصاد، تولید و صنعت دیده شده بود و انتظار می‌رفت که سریعتر به اهداف مذکور دست یابیم، اما با وجود مشکلات اقتصادی که در کشور ایجاد شده، طبیعی است که توسعه و رشد پرشتاب این شرکت‌ها با هدف‌گذاری پیش بینی شده فاصله داشته باشد.

نماینده مردم نیشابور در مجلس ادامه داد: قرار بود از فرصت شرکت‌های دانش بنیان در کشاورزی، تولید، عمران و حوزه‌های مختلف استفاده کنیم تا دستیابی به خدمات و مسیر فرآیندهای طولانی مدت کوتاه شود. در واقع تفاوت شرکت دانش بنیان با یک شرکت غیر دانش بنیان در این است که علاوه بر کاهش هزینه‌های تولید، بهره‌وری و راندمان کار افزایش یافته و مسیر و زمان دستیابی به محصول یا خدمات کوتاه شود. این شیوه‌ای است که کشورهای پیشرفته از ظرفیت



دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

(مخف)

وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها



دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف)

در این بخش می خوانید:

وزارت خانه ها و سازمان ها

معرفی کمیسیون های شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

دکتر آرش رزمی

مسئول امور کمیسیون های دبیرخانه شورای عالی عتف

بعلاوه تعدادی اعضای دیگر مانند نمایندگان دانشگاه ها، روسای برخی از موسسات، نمایندگان انجمن های علمی و نمایندگان سایر بازیگران حوزه علوم، تحقیقات و فناوری ایجاد کرد. ترکیب این کمیسیون در بیست و دومین جلسه شورای عالی عتف مورخ ۱۳۹۷/۰۷/۲۳ اصلاح گردید. وزیر علوم، تحقیقات و فناوری رئیس و دبیر کل شورا دبیر کمیسیون دائمی هستند.

رئیس کمیسیون دائمی: وزیر علوم، تحقیقات و فناوری

دبیر کمیسیون دائمی: دبیر کل شورای عالی عتف

در ماده (۶) آیین نامه داخلی شورا، وظایف و اختیارات کمیسیون دائمی عبارت است از:

۱- تصمیم گیری در مواردی از وظایف تفصیلی شورای عالی که از طرف آن شورا تفویض اختیار شود.

۲- بررسی و اظهار نظر در مواردی که از طرف شورای عالی ارجاع می شود.

ترکیب اعضای کمیسیون دائمی

- وزیر علوم، تحقیقات و فناوری (رئیس کمیسیون دائمی)؛
- دبیر کل شورای عالی (نایب رئیس و دبیر کمیسیون دائمی)؛
- معاون پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛
- معاون آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛
- معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛
- معاون پژوهشی وزارت آموزش و پرورش؛

تشکیل شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) در سال ۱۳۸۳ با هدف ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در سیاست گذاری کلان اجرایی در حوزه علوم، تحقیقات و فناوری در کشور تشکیل شد و به موجب قانون، مصوبه های آن پس از ابلاغ ریاست محترم جمهور، برای کلیه دستگاه های اجرایی کشور لازم الاجراست. شورای عالی عتف وظایف متعددی همچون سیاست گذاری و برنامه ریزی کلان؛ حمایت و تامین منابع حوزه های علوم، تحقیقات و فناوری؛ هماهنگی، پایش و ارزیابی را برعهده دارد. مطابق با ماده (۳) آیین نامه داخلی شورای عالی عتف (مصوب دومین جلسه شورا مورخ ۱۳۸۵/۰۲/۰۳) شورای عالی می تواند در جهت ارتقاء کیفیت سیاست گذاری در زمینه های مختلف علوم، تحقیقات و فناوری و راهبری توسعه فناوری های دارای اولویت ملی، برحسب نیاز، به تشکیل دبیرخانه ها یا شورا های تخصصی و تشکیلات مورد نیاز موقت یا دائمی اقدام کند.

رئیس شورا: رئیس محترم جمهور

دبیر کل شورا: دکتر غلامحسین رحیمی

کمیسیون دائمی شورا

به استناد ماده (۵) آیین نامه داخلی شورای عالی عتف، شورا به منظور تسهیل و تسریع در انجام وظایف خود، کمیسیون دائمی را با ترکیب معاونین پژوهشی دستگاه های اجرایی کشور

معرفی امور برنامه ریزی توسعه پژوهش و فناوری
دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

معرفی نوآوری باز Open Innovation Introduction

فرصت طلایی همکاری و مشارکت موثر و برد-برد
صنعت و دانشگاه در ایران

گزارش پژوهش و فناوری در موسسه دانشمند، بنیاد
مستضعفان

پژوهش در کاهش ریسک فاجعه و نوآوری

ایفای نقش اقتصادی توسط دانشگاه ها

چالش های تعامل میان صنعت و دانشگاه

ضرورت توسعه صنعت فناوریانه به کمک دانشگاه ها

صندوق های پژوهش و فناوری غیردولتی، نهادهای
مالی زیست بوم علم و فناوری

گزارش عملکرد پژوهشی و فناوری وزارت نیرو



در عمل کمیسیون های تخصصی شورا از سال ۱۳۸۹ فعالیت خود را آغاز کردند و آیین نامه کمیسیون های تخصصی در پانزدهمین جلسه شورای عالی عتف مورخ ۱۳۹۲/۱۲/۱۲ به تصویب رسید و در جلسات بیست و یکم و بیست و دوم شورای عالی عتف و جلسه یکصد و نود و پنج کمیسیون دائمی اصلاح گردید.

عناوین کمیسیون های تخصصی شورا

بر اساس مواد (۲) آیین نامه کمیسیون های تخصصی شورای عالی عتف، شورا دارای ۱۰ کمیسیون تخصصی است که در ذیل کمیسیون دائمی تشکیل می شوند و هریک دارای اعضای حقوقی و حقیقی هستند.

دبیران کمیسیون تخصصی با انتخاب و حکم دبیر کل شورای عالی با حق رأی منصوب و به عضویت کمیسیون در می آیند. رؤسای کمیسیون های تخصصی ترجیحا از میان نمایندگان دستگاه های اجرایی عضو کمیسیون تخصصی با رأی موافق اکثریت کل اعضای کمیسیون تخصصی انتخاب و با حکم رئیس کمیسیون دائمی منصوب می شود. عناوین کمیسیون های تخصصی شورا در شکل ۱ "ساختار کمیسیون های شورای عالی" قابل مشاهده است. لازم به ذکر بات وجه به اهمیت حوزه هنر و معماری در کشور، تشکیل کمیسیون تخصصی هنر و معماری در ۳۰ مهر ۱۳۹۹ در کمیسیون دائمی مصوب شد که این کمیسیون نیز در حال معرفی اعضای حقوقی و فراخوان جهت جذب اعضای حقیقی است.

وظایف کمیسیون های تخصصی

به استناد ماده (۳) آیین نامه، کمیسیون تخصصی برای ارائه مشاوره تخصصی در حوزه موضوعات مربوط به کمیسیون دائمی از طریق واکاوی و ارائه توصیه های سیاستی مناسب یا گزینه های تصمیم گیری برای توانمندسازی کمیسیون دائمی در انجام وظایف محول تشکیل می شود.

اهم وظایف کمیسیون ها در این آیین نامه عبارتند از:



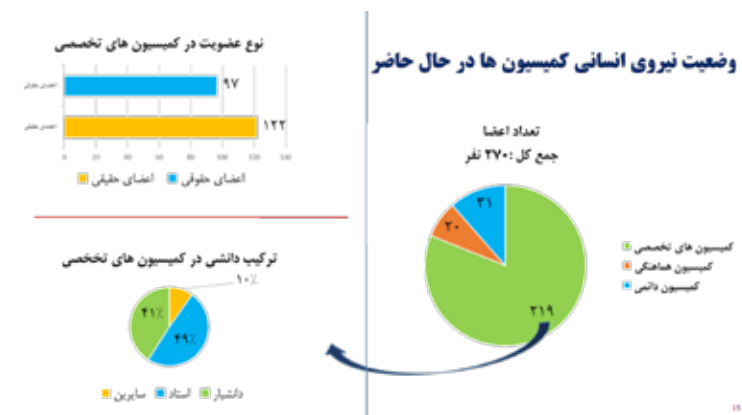
شکل ۲- وظایف کمیسیون های تخصصی شورای عالی عتف

ترکیب اعضای کمیسیون ها

به استناد ماده (۴) آیین نامه کمیسیون های تخصصی، هر یک از کمیسیون های تخصصی دارای ترکیب زیر هستند:



شکل ۳- ترکیب اعضای کمیسیون های تخصصی شورای عالی عتف



شکل ۴- وضعیت نیروی انسانی کمیسیون های شورای عالی عتف

- معاونان پژوهشی یا فناوری وزارتخانه های منتخب دولت؛
- معاون تحقیقات و منابع انسانی وزارت نیرو؛
- رییس مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح؛
- رییس مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی؛
- معاون پژوهشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی؛
- معاون امور علمی، فرهنگی و اجتماعی سازمان برنامه و بودجه کشور؛
- دو نفر از رؤسای مراکز پژوهشی و فناوری دولتی وابسته به وزارت، و یک نفر از رؤسای مراکز پژوهشی وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛
- دو نفر رؤسای دانشگاه های دولتی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری عضو شورای عالی و یک نفر رییس دانشگاه دولتی علوم پزشکی تحت پوشش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی عضو شورای عالی؛
- نمایندگان ثابت فرهنگستان های عضو شورای عالی؛
- معاون طرح و برنامه مرکز همکاری های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری؛
- معاون پژوهشی نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاه ها؛
- معاون پژوهشی حوزه علمیه قم؛
- دبیر یا یکی از اعضای منتخب شورای عالی انقلاب فرهنگی؛
- معاون پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی؛
- معاون پژوهشی سازمان انرژی اتمی ایران؛
- رییس صندوق نوآوری و شکوفایی به نمایندگی از صندوق های حمایتی؛
- دو نفر دانشمندان و صاحب نظران سیاست گذاری علم و فناوری منتخب انجمن های علمی عضو شورای عالی؛
- دو نفر از صاحب نظران بخش های تولیدی، خدماتی، خصوصی به انتخاب اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران؛
- دو نفر از صاحب نظران پژوهش و فناوری (یک نفر به انتخاب وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و یک نفر به انتخاب وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی).

ساختار کمیسیون های شورای عالی عتف



شکل ۱- ساختار کمیسیون های شورای عالی عتف

کمیسیون هماهنگی امور علمی، فناوری و نوآوری

کمیسیون هماهنگی امور علمی، فناوری و نوآوری شورای عالی عتف متشکل از دبیران کمیسیون های تخصصی شورا و چند نفر از نمایندگان دستگاه های اجرایی است که در پاسخ به استعلام دبیر کل محترم شورای عالی عتف به دبیرخانه معرفی شده اند. دبیر کل شورا ریاست این کمیسیون را برعهده دارند. اهم وظایف این کمیسیون که در ماده ۷ آیین نامه کمیسیون های تخصصی به آن اشاره شده است به شرح زیر می باشد:

- فراهم سازی زمینه اجرای شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی عتف
- آسیب شناسی و بازنگری فرایندهای حوزه علم، فناوری و نوآوری
- تلفیق و هماهنگ سازی سیاست ها، اولویت ها و برنامه های حوزه علم، فناوری و نوآوری
- سایر مواردی که از طرف دبیر کل شورا ارجاع داده می شود.

کمیسیون های تخصصی شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری

تاریخچه تشکیل کمیسیون های تخصصی:

در اجرای ماده (۳) آیین نامه داخلی شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (مصوب دومین جلسه شورا مورخ ۱۳۸۵/۰۲/۰۳) موضوع ساختار کمیته های تخصصی در سومین جلسه شورای عالی عتف (۱۳۸۵/۰۷/۱۸) در دستور کار قرار گرفت و دوازده عنوان کمیته مصوب گردید. همچنین ترکیب اعضای کمیته های تخصصی و تکمیل شرح وظایف آنها به کمیسیون دائمی شورا محول گردید. در ادامه در چهارمین جلسه شورای عالی عتف (۱۳۸۸/۰۸/۱۲) نام کمیته های تخصصی به کمیسیون های تخصصی تغییر یافت و آیین نامه تشکیل کمیسیون های تخصصی مطرح گردید.



جدول ۱ - دستگاه‌های اجرایی عضو کمیسیون‌های تخصصی و هماهنگی شورای عالی عتف

دستگاه‌های اجرایی عضو کمیسیون‌های تخصصی و هماهنگی شورای عالی عتف										
همه‌نگی امور علمی، فناوری و نوآوری	علوم پایه و فناوریهای همگرا	سلامت، امنیت غذایی و رفاه اجتماعی	مدیریت اقتصاد، بازرگانی و امور حقوقی	امور فرهنگی، اجتماعی و علوم انسانی و اسلامی	دفاع، امنیت و سیاست خارجی	صنایع، معادن و فناوری اطلاعات و ارتباطات	کشاورزی، آب و منابع طبیعی	حمل و نقل و عمران	انرژی	
*			*		*	*		*		وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
					*					وزارت اطلاعات
*			*		*					وزارت امور اقتصادی و دارایی
					*					وزارت امور خارجه
	*	*								وزارت آموزش و پرورش
			*							بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
*	*	*					*	*		وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
		*								جهاد دانشگاهی
		*	*					*		وزارت جهاد کشاورزی
		*	*							وزارت دادگستری
	*									دانشگاه آزاد اسلامی
					*	*		*		وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
								*	*	وزارت راه و شهر سازی
		*							*	سازمان انرژی اتمی ایران
										سازمان تحقیقات و استانداردهای صنعتی ایران
*	*					*	*	*	*	سازمان حفاظت محیط زیست کشور
			*							سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری
		*	*				*			سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران
		*	*			*	*	*	*	وزارت صنعت، معدن و تجارت
			*							وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
				*						فرهنگستان زبان و ادب فارسی
	*									فرهنگستان علوم
	*	*								فرهنگستان علوم پزشکی
				*						فرهنگستان هنر
		*	*	*						وزارت تعاون، کار و امور اجتماعی
			*	*	*			*		وزارت کشور
*			*	*						مرکز مدیریت حوزه های علمیه
*						*			*	مرکز همکاریهای تحول و پیشرفت ریاست جمهوری
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	سازمان برنامه و بودجه کشور
			*					*	*	وزارت نفت
		*				*	*	*	*	سازمان ملی استاندارد
				*						نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاهها
						*	*	*	*	وزارت نیرو
		*		*						وزارت ورزش و جوانان
			*	*						سازمان اموراداری و استخدامی کشور
*	*									معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

■ اهم برنامه های کمیسیون‌های تخصصی شورا در سال ۱۳۹۹

شماره	عنوان برنامه
۱	شناسایی مهمترین چالش‌های ملی و دستگامی مرتبط با حوزه کمیسیون تخصصی
۲	تدوین سیاست‌ها و اولویت‌های پژوهش و فناوری کشور
۳	تدوین گزارش سالانه عملکرد پژوهش، فناوری و نوآوری حوزه تخصصی
۴	بررسی و پیشنهاد برش علم و فناوری برنامه هفتم توسعه
۵	بررسی و پیشنهاد منابع مختلف برای تامین مالی پژوهش، فناوری و نوآوری
۶	ارائه پیشنهاد برای مفاد بودجه سال ۱۴۰۰
۷	تدوین طرح‌های کلان سرمایه گذاری در بخش‌های آموزشی و پژوهشی و فناوری
۸	پشتیبانی از فعالیت‌های دبیرخانه مانند سامانه‌ها، بررسی و تدوین آیین نامه ها و...

■ اهم فعالیتهای انجام شده در کمیسیون‌های تخصصی شورا

- ۱- ارائه مشاوره تخصصی در حوزه موضوعات مربوط به دبیرخانه
- ۲- تدوین سیاست‌ها و اولویت‌های پژوهش و فناوری کشور
- ۳- بررسی و تایید طرح‌های ثبت شده در سامانه سمات
- ۴- راهبری طرح‌های کلان ملی مصوب
- ۵- ارائه گزارش پژوهش و فناوری برخی از دستگاه‌های عضو کمیسیون
- ۶- استخراج چالش‌ها و مسائل ملی مرتبط (برخی از کمیسیون‌ها)
- ۷- تدوین برنامه علم و فناوری جهت رفع چالش‌ها (برخی از کمیسیون‌ها)

معرفی امور برنامه ریزی توسعه پژوهش و فناوری دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری



مقدمه

این سامانه بستری جهت تبادل فناوری و تسهیل فرایند ارتباط میان عرضه کنندگان فناوری و متقاضیان آنهاست که باعث تغییر رویکرد فعالیت‌های علمی و پژوهشی کشور به مسئله محوری، ایجاد فضای مناسب برای شکل‌گیری اقتصاد دانش بنیان، انتقال نتایج دستاوردهای پژوهشی از مراکز علمی و پژوهشی و شرکت‌های دانش بنیان داخلی به صنایع کشور می‌شود.

■ **عملکرد مشمولین و دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در اجرای بند (ح) تبصره (۹)**
در این بخش عملکرد سامانه ساعت از سال ۱۳۹۷ تا پایان شهریور ماه سال ۱۳۹۹ بطور خلاصه ارائه می‌شود.

● اعتبارات واریز شده به خزانه توسط مشمولین اعتبار مشمول بند (ح) تبصره (۹) قانون بودجه کل کشور از سال ۱۳۹۷ تا کنون، همچنین میزان اعتبار واریز شده توسط مشمولین در هر سال در نمودار ۱ ارائه شده است.



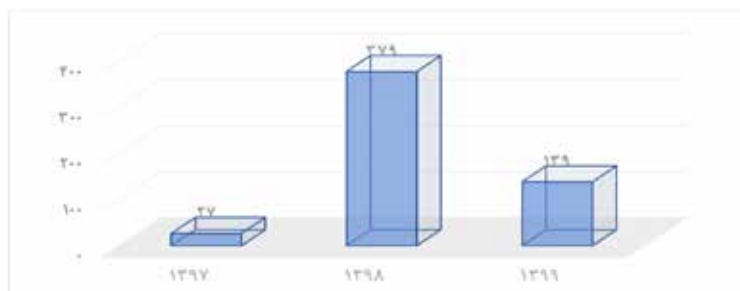
نمودار ۱. اعتبار مشمول بند ح به همراه میزان اعتبار واریز شده به حساب خزانه توسط در هر سال ارقام بر حسب میلیارد ریال

● مجموع اعتبار قراردادهای منعقد شده در مجموع تا کنون تعداد ۷۶۳ قرارداد به ارزش ۲۰۲۰۵ میلیارد ریال در اجرای بند (ح) میان متقاضیان فناوری (مشمولین) و مؤسسات فناوری (دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی) منعقد شده است. نمودار ۲ تعداد و ارزش قراردادهای منعقد شده را به تفکیک هر سال نشان می‌دهد.



نمودار ۲. تعداد و مجموع قراردادهای منعقد شده به تفکیک سال

● مجموع اعتبارات پرداخت شده توسط مشمولین به مجریان مجموع اعتبارات پرداخت شده به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از سال ۱۳۹۷ تا پایان شهریور ماه سال ۱۳۹۹ برابر ۵۴۵ میلیارد ریال است. نمودار ۳ مقایسه مجموع اعتبارات پرداخت شده را در هر سال نشان می‌دهد.
لازم به توضیح است که پرداخت مبالغ بر اساس میزان پیشرفت پروژه‌ها بوده و پس از تأیید کارفرما به دانشگاه مجری انجام می‌گیرد.



نمودار ۳. مقایسه اعتبارات پرداخت شده در اجرای قراردادهای منعقد شده در هر سال ارقام بر حسب میلیون ریال

امور برنامه‌ریزی توسعه پژوهش و فناوری در راستای اجرای تکالیف محوله به شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف)، از جمله ماده ۴ قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ بند ج ماده ۶۴ قانون برنامه پنجساله ششم توسعه؛ بند ح تبصره ۹ ماده واحده قانون بودجه کل کشور؛ شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی عتف؛ برنامه حمایت از تولید ملی، علم و فناوری داخلی و استفاده بهینه از توانمندی‌های داخلی (بخشنامه شماره ۱۳۱۲۵۲ رئیس محترم جمهور مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۱۴) در دبیرخانه شورای عالی عتف ایجاد شده است.

هدف اصلی این واحد هدایت پژوهش و فناوری در راستای تحقق نیازمندی‌های فناورانه کشور و حل مسائل و چالش‌های ملی و دستگاهی توسط ظرفیت و توانمندی‌های مؤسسات آموزش عالی، واحدهای فناوری و محققین داخل کشور می‌باشد. این واحد در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی و حمایت از جهش تولید، تقاضا محوری را به عنوان محور فعالیت‌های خود قرار داده است.

در راستای تحقق این هدف و به استناد تکالیف قانونی ذکر شده، وظایف این امور عبارتست از:
● راهبری سامانه ساعت (سامانه اجرایی بند ح تبصره ۹ قانون بودجه کل کشور): حل مسائل و نیازمندی‌های فناورانه شرکت‌ها و مؤسسات دولتی از طریق ارتباط با دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی؛

● مدیریت و نظارت بر تعریف، تصویب و اجرای طرح‌های کلان ملی: با هدف حل چالش‌ها و مسائل ملی توسط ظرفیت دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش بنیان؛

● برگزاری نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا): ایجاد بستری برای برقراری ارتباط میان تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری و ایجاد شبکه گسترده از نیازمندی‌ها و توانمندی‌های کشور در قالب نوآوری باز.

راهبری سامانه ساعت (سامانه اجرایی بند ح تبصره ۹ قانون بودجه کل کشور)

شرح بند (ح) تبصره (۹) قانون بودجه

بر اساس بند (ح) تبصره (۹) ماده واحده قانون بودجه سال ۱۳۹۸ کل کشور، شرکتها، بانکها و مؤسسات انتفاعی وابسته به دولت مشمول این قانون، مکلفند حداقل چهار درصد از هزینه امور پژوهشی خود را در راستای حل مسائل و مشکلات خود از طریق توافقنامه با دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی و جهاد دانشگاهی در قالب طرح‌های پژوهش کاربردی، عناوین پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی، طرح‌های پسادکتری و یا طرح‌های تحقیقاتی دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی غیر شاغل به مصرف برسانند.

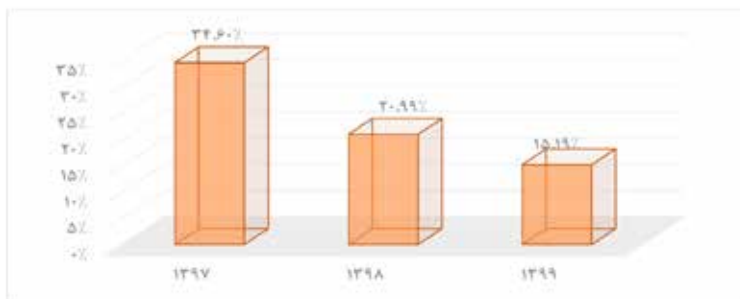
این قانون در سال ۱۳۹۷ با عنوان بند (ط) تبصره ۹ آغاز شد و از سال ۱۳۹۸ با عنوان بند (ح) تبصره ۹ ادامه یافته است.

راه‌اندازی سامانه اجرایی تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری به منظور اجرایی‌سازی بند (ح)



دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) نیز در راستای اجرای وظایف خود بر اساس شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی عتف و به‌منظور بسترسازی و تسهیل در اجرای بند قانونی فوق‌الذکر، از سال ۱۳۹۷ اقدام به راه‌اندازی و مدیریت سامانه اجرایی تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری (ساعت) نموده است. تمامی فرایندها و اقدامات مربوط به ثبت اولویت‌های پژوهشی مشمولین، اعلام فراخوان، دریافت پیشنهادها، ثبت قراردادهای مابین شرکت‌ها و نهادهای علمی و پژوهشی، ثبت گزارشات پیشرفت و تخصیص اعتبارات از طریق این سامانه انجام می‌گیرد.

آدرس وب سایت ساعت: <http://sate.atf.gov.ir>



نمودار ۷. متوسط پیشرفت مالی پروژه‌ها در هر سال

عملکرد مؤسسات آموزش عالی به تفکیک نوع مؤسسه

در نمودار ۸ عملکرد مؤسسات آموزش عالی از لحاظ تعداد قراردادهای ثبت شده توسط مؤسسه، مجموع مبالغ قراردادهای منعقد شده و همچنین مجموع اعتبار جذب شده به تفکیک نوع مؤسسه ارائه شده است. همانطور که از نمودار ملاحظه می‌شود، دانشگاه‌ها با ۶۸۴ قرارداد بیشترین تعداد قرارداد ثبت شده را دارا هستند.



نمودار ۸. عملکرد مؤسسات آموزش عالی بر اساس نوع مؤسسه

بررسی قراردادهای منعقد شده بر اساس حوزه دانشی

تمامی قراردادهای منعقد شده در قالب ۵ حوزه دانشی (فنی و مهندسی/علوم پایه/علوم پزشکی/علوم انسانی/هنر و معماری/کشاورزی/دامپزشکی) دسته‌بندی و از لحاظ تعداد، حجم مبالغ و اعتبارات پرداختی مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

همانطور که در نمودار ۹ نشان داده شده، حدود ۸۴ درصد از کل قراردادهای منعقد شده (۶۵۷ قرارداد) در حوزه فنی و مهندسی می‌باشد و پس از آن حوزه علوم انسانی قرار دارد که تنها ۱۰٪ از کل قراردادهای (۷۵ قرارداد) مربوط به این حوزه می‌باشد.

نمودار ۱۰ مجموع مبالغ قراردادهای منعقد شده و مجموع اعتبارات پرداخت شده در هر حوزه دانشی را نشان می‌دهد. بر اساس این نمودار بیشترین حجم مبالغ منعقد شده مربوط به حوزه فنی مهندسی (با مجموع مبالغ قرارداد ۱۲۳۵۵ میلیارد ریال) و سپس حوزه علوم پایه (با مجموع مبالغ قرارداد ۲۷۳ میلیارد ریال) می‌باشد.



نمودار ۹. توزیع تعداد قراردادهای منعقد شده به تفکیک حوزه دانشی



نمودار ۱۰. مجموع مبالغ قراردادهای منعقد شده و مجموع اعتبارات پرداخت شده در هر حوزه دانشی (میلیارد ریال)

نمودار ۴ لیست مشمولین دارای بیشترین اعتبارات پرداختی را نشان می‌دهد. بر اساس این نمودار شرکت مادر تخصصی ملی صنایع پتروشیمی با ۱۱۴ میلیارد ریال بیشترین اعتبار پرداختی به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را دارد.



نمودار ۴. مشمولین دارای بیشترین اعتبار پرداختی به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به همراه مجموع اعتبار پرداختی (میلیارد ریال)

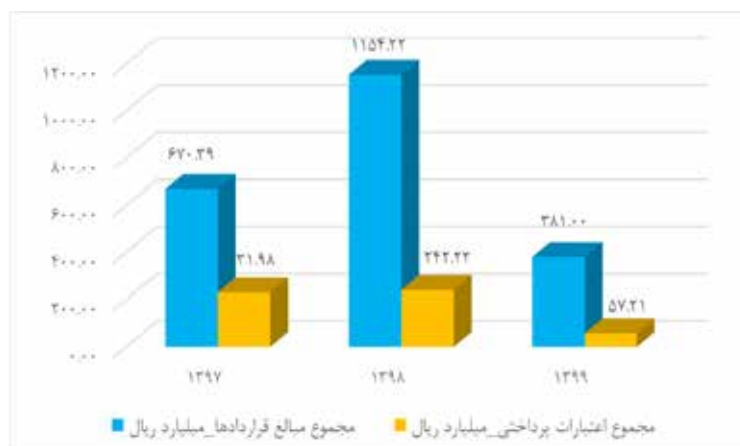
همچنین در نمودار ۵، ده دانشگاه دارای بیشترین اعتبارات جذب شده ارائه شده است. اعتبار جذب شده توسط این ده مؤسسه حدود ۶۸ درصد کل اعتبارات جذب شده را شامل می‌شود.



نمودار ۵. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی دارای بیشترین اعتبار جذب شده (میلیارد ریال)

میزان پیشرفت مالی پروژه‌ها

درصد پیشرفت مالی پروژه‌ها (نسبت مبالغ پرداخت شده به هر پروژه به مبلغ قرارداد پروژه) به عنوان مبنای محاسبه درصد پیشرفت پروژه‌ها در نظر گرفته شده است. در نمودار ۶ توزیع اعتبارات پرداختی به قراردادهای منعقد شده در هر سال ارائه شده است. بطور مثال در سال ۱۳۹۷، مبلغ ۶۷۰ میلیارد ریال قرارداد منعقد شده و مبلغ ۲۳۱ میلیارد ریال بابت اجرای این قراردادها تا کنون پرداخت شده است. بر اساس این نمودار، میانگین پیشرفت مالی پروژه‌ها در هر سال در نمودار ۷ نشان داده شده است. میانگین کلی پیشرفت مالی پروژه‌ها حدود ۲۴٪ می‌باشد.



نمودار ۶. توزیع اعتبارات پرداخت شده به قراردادهای منعقد شده در هر سال (ارقام بر حسب میلیارد ریال)



مدیریت و نظارت طرح‌های کلان ملی

بر اساس ماده ۴ قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم تحقیقات و فناوری، «اولویت‌بندی و انتخاب طرح‌های اجرایی بلندمدت سرمایه‌گذاری کلان در بخش‌های آموزش و پژوهش و فناوری» به‌عنوان یکی از وظایف شورای عالی عفت ذکر شده است. همچنین بر اساس شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی عفت «تدوین و تصویب شیوه‌نامه فرآیند ارائه، انتخاب و تصویب طرح‌های کلان ملی و نحوه نظارت بر آن‌ها» و «تصویب سیاست‌های مرتبط با افزایش کارایی طرح‌های مصوب شورا» از جمله مهم‌ترین وظایف شورا به شمار می‌رود.

در این راستا شورای عالی عفت بر اساس وظایف و مأموریت‌های قانونی خود با همکاری صاحب‌نظران و خبرگان دانشگاهی و دستگاهی و نیز مسئولان پژوهش و فناوری دستگاه‌های اجرایی بر مبنای نیازهای حال، فرصت‌های آینده و توانمندی‌های دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، شناسایی، تعریف و تصویب طرح‌های کلان ملی در حوزه‌های مختلف را جزء برنامه‌های اصلی خود قرار داده است.

بر اساس دستورالعمل «مدیریت و راهبری طرح‌های کلان ملی مصوب شورای عالی عفت» ارکان ساختار اجرایی طرح‌های کلان ملی در پنج سطح زیر تعیین شد:

- سیاست‌گذار کلان (شورای عالی / کمیسیون دائمی)؛
- سیاست‌گذار اجرا (کمیسیون تخصصی)؛
- مدیریت و برنامه‌ریزی اجرا (کمیته راهبری)؛
- نظارت بر اجرا (کمیته نظارت)؛
- اجرا (مجریان محوری و همکار).

تا کنون اعتباری بالغ بر ۱،۰۴۰ میلیارد ریال از سوی شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری به‌منظور اجرای طرح‌های کلان ملی اختصاص یافته است.

برگزاری نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا)

مقدمه

بیش از یک دهه است که مقام معظم رهبری شعار هرسال را با محوریت مسائل اقتصادی نامگذاری می‌کنند، این مسئله حاکی از اهمیت مسائل اقتصادی و معیشتی مردم برای ایشان می‌باشد. اقتصاد مقاومتی، تولید ملی، حمایت از کالای ایرانی و اقتصاد دانش بنیان، رونق تولید و جهش تولید در طی سالهای گذشته به عنوان شاه‌بیت کلام رهبری در اکثر دیدارهای ایشان با مسوولان نظام و اقشار مختلف مردم مورد تاکید قرار گرفته و به عنوان راهکار نجات اقتصاد کشور از سوی ایشان تبیین شده است.

بر اساس شرح تفصیلی وظایف و اختیارات شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عفت) تعیین سیاست‌های تجاری-سازی و کاربست دستاوردهای پژوهشی، انتقال و اشاعه فناوری در کشور؛ همچنین تعیین سیاست‌های لازم برای حمایت از فعالیت‌های فناورانه و بخش غیر دولتی بر عهده دبیرخانه شورای عالی عفت گذاشته شده است. دبیرخانه شورای عالی عفت نیز در راستای اجرای فرمایشات مقام معظم رهبری و همچنین انجام وظایف خود از سال ۱۳۹۷ اقدام به برگزاری نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا) نموده است.

معرفی نمایشگاه تستا

نمایشگاه ارائه نیازهای فناورانه، از نوع نمایشگاه‌هایی است که در دنیا با عنوان نمایشگاه‌های معکوس شناخته می‌شوند. نمایشگاه‌های معکوس، بر خلاف نمایشگاه‌های مرسوم که به عرضه محصولات، خدمات و توانمندی‌ها اختصاص دارند، مبتنی بر تقاضای فناوری هستند و طی آن ظرفیت‌های توسعه و نیازهای یک بخش خاص در قالب نمایشگاهی به فعالان، شرکت‌های فناوری و دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها و متخصصین حوزه معرفی می‌گردد و از آن‌ها خواسته می‌شود در یک بازه زمانی مشخص نوآوری‌ها و فناوری‌های خود را جهت رفع نیازمندیهای اعلام شده و یا چالش‌ها و مسائل تبیین شده به برگزارکنندگان معرفی نمایند. در این نمایشگاه‌ها شرکت‌های متقاضی، ظرفیت‌های توسعه‌ای و نیازمندی‌های فناورانه را مستند می‌نمایند و آماده ارائه نیازمندی‌های فناورانه خود به صاحبان فناوری می‌شوند، سپس مقدمات برگزاری یک رویداد چندروزه انجام می‌گیرد.

تغییر رویکرد فعالیت‌های علمی و پژوهشی به مسئله محوری

فراهم نمودن امکان ارتباط میان تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری



شکل ۱: اهداف و اثرات برگزاری نمایشگاه تقاضا محور

با توجه به ماهیت نمایشگاه‌های تقاضا محور، در ادبیات حوزه سیاست گذاری این نمایشگاه‌ها به عنوان یکی از ابزارهای مهم و دارای اثربخشی بالا برای برقراری ارتباط و تعامل بین عرضه و تقاضای فناوری شناخته می‌شود. همچنین از قابلیت این نمایشگاه‌ها می‌توان برای فعال کردن ظرفیت‌های موجود در صنایع و رونق بخشیدن به فضای کسب و کار بهره گرفت.

در صورت مدیریت صحیح بازار تقاضا محور، از یک سو نیازمندیهای سازمانها و شرکتهای زیرمجموعه دستگاههای اجرایی به انواع فناوریها با اثربخشی بالاتری رفع گردیده و از سوی دیگر این ارتباط و تعامل باعث رشد و توسعه انواع شرکتهای استارت‌آپی، دانش بنیان و حتی شرکتهای بزرگ تولیدی می‌شود (شکل ۱).

خلاصه گزارش عملکرد دو دوره برگزاری نمایشگاه تستا

در سال حمایت از کالای ایرانی، به منظور شناخت و استفاده از قابلیت‌ها و پتانسیل‌های فنی و تخصصی صنعتگران داخل کشور در زمینه تولید و ساخت مواد، قطعات، تجهیزات و سیستم‌های مورد نیاز داخلی کشور، اولین دوره نمایشگاه تستا با همکاری دبیرخانه شورای عالی عفت و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، همزمان با نوزدهمین نمایشگاه «دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار» و ششمین نمایشگاه «تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران» برگزار گردید. در این نمایشگاه ۹۰۰ تقاضای فناورانه از سوی ۷۰ سازمان/شرکت ارائه گردید که در نهایت منجر به انعقاد ۸۹ تفاهم نامه همکاری مابین ارائه دهندگان نیازمندی و شرکتهای فناور شد.

مقام معظم رهبری در دیدار با مسئولان نظام، مورخ ۱۳۹۸/۰۲/۲۴، راه‌کار غلبه بر مشکلات ناشی از عدم تأمین نیازهای داخل کشور از خارج را تکیه بر توان تولید داخلی و استفاده از پتانسیل‌های موجود در کشور از طریق اعلام فراخوان عمومی و برگزاری نمایشگاه‌های دائمی تقاضا محور عنوان نمودند.

پس از برگزاری نمایشگاه تستا در دی ماه ۹۷ که در سطح ملی اولین تجربه در کشور بوده است و با توجه به بازخوردها و اخبار گسترده در خصوص نمایشگاه و همچنین پیرو فرمایشات مقام معظم رهبری مد ظل‌العالی در راستای تحقق راهبرد "رونق تولید" و ارائه فهرست نیازهای بخش تولید و تصریح و تأکید بر حل مسأله از طریق انعکاس نیازهای اعلام شده به دانشگاه‌ها و مراکز دانش بنیان با هدف رفع نیازها، در سال ۱۳۹۸ نیز دبیرخانه شورای عالی عفت با مشارکت و همکاری شهرداری تهران، صندوق نوآوری و شکوفایی و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری اقدام به برگزاری دومین دوره نمایشگاه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا) نمود.

از جمله مهمترین ویژگی‌های این نمایشگاه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- در نظر گرفتن تسهیلات و مشوق‌های ویژه نمایشگاه جهت ارائه به طرفین عرضه و تقاضا
- حضور صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری و ۶ صندوق پژوهش و فناوری
- در نظر گرفتن فضای مذاکرات B2B و مدیریت انعقاد قراردادهای
- برگزاری رویدادهای Reverse pitch
- حضور کارگزاران فناوری در حوزه‌های صنایع حاضر در نمایشگاه
- دعوت به حضور از تمامی دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری، پژوهشگاه‌های کشور و تمامی شرکتهای دانش‌بنیان
- شکل ۲ خلاصه نتایج و دستاوردهای حاصل از برگزاری دومین دوره نمایشگاه تستا را نشان می‌دهد.



شکل ۲. دستاوردهای نمایشگاه تستا ۹۸ در یک نگاه



معرفی نوآوری باز

Open Innovation Introduction

تعداد مشخصی از مفروضات گفته شده توسط چسبرو است که شرکت‌ها باید در نظر بگیرند. آنها براساس برداشت خود از بازار، محصولات را به تنهایی طراحی، ساخت و تبلیغ می‌کنند. آنها باید بهترین استعدادها را ممکن را جذب و تضمین کنند تا بتوانند تحقیقات متمرکز را انجام دهند. آنها باید مانع ایجاد کنند تا از رقابت یا سرقت از آنها جلوگیری کند و این موانع معمولاً از طریق حق ثبت اختراع به شکل مالکیت معنوی (IP) با شدت اعمال می‌شود.

اما نیروهای قدرتمندی مانند پایداری، دیجیتال سازی، سرعت تغییر در تقاضای مشتری، افزایش پیچیدگی فن آوری ها، نوآوری جهانی شده، در دنیا در حال فعالیت هستند که تجارت را تحت تأثیر خود قرار می دهند، بازارها را به هم می ریزند و شرکت‌ها را مجبور به تغییر و ابداع مجدد در مدل رشد خود با سرعت بیشتری می‌کنند.



آماده سازی

هدف متقاضی نوآوری، انتخاب نیازهایی است که دارای ارزش استراتژیک بالایی باشد. مرحله آماده سازی معمولاً مرحله ای حیاتی برای شرکت است، زیرا که آغاز سفر نوآوری باز شرکت می باشد. مرحله آماده سازی بر روی شناسایی حوزه های اصلی نیازهای شرکت متمرکز است، نیازهایی که یافتن و بدست آوردن راه حل هایی از خارج برای آنها می تواند بر تجارت شرکت تأثیر بگذارد. اجرای استراتژی نوآوری باز امروز باید با استراتژی تجارت سازگار باشد.

کشف

هدف از فاز کشف این است که متقاضی فناوری، یا شرکت کارگزار از طرف متقاضی، انواع مختلفی از راه حل های بالقوه و شرکای با کیفیت بالا را شناسایی کند که توانایی تأمین تخصص، فن آوری و قابلیت های مورد نیاز برای رفع نیاز تعریف شده را دارا باشند. مهمترین چالش مرحله کشف این است که چگونه می توان با استفاده از منابع و بدون به خطر انداختن مالکیت فکری، دامنه وسیعی از اطلاعات در مورد راه حلها و فناوریان را بدست آورد.

ارزیابی

هدف متقاضی در مرحله ارزیابی، بررسی و تحلیل راه حل های بالقوه و واحدهای فناور بر اساس معیارهای از پیش تعیین شده، به منظور شناسایی بهترین یا چند راه حل برتر می باشد. این مرحله جایی است که معمولاً اطلاعات غیرمحرمانه و در عین حال با جزئیات کافی، توسط شرکت متقاضی یا کارگزار با دقت انجام می شود. ذکر این نکته حائز اهمیت است که برای اطمینان از جریان مناسب اطلاعاتی بین طرفین بدون به خطر انداختن اسرار تجاری طرفین یا مالکیت فکری، فقط اطلاعات غیر محرمانه در مراحل کشف و ارزیابی به اشتراک گذاشته می شود. فضای غیر محرمانه ای وجود دارد که طرفین می توانند در آن تعامل داشته و تصمیم بگیرند که آیا عمیق تر شدن در روابط منطقی است. در این صورت اگر توافقی نیز صورت نگیرد، هیچ یک از طرفین در معرض خطر قرار نگرفته اند.

انعقاد توافق نامه

مرحله توافق نامه زمانی است که متقاضی و فناور متعهد می شوند که با هم در یک همکاری یا تبادل متقابل مشارکت داشته باشند. هدف فاز توافق نامه تعریف روابط بین متقاضی (کارفرما) و فناور (ارائه دهنده خدمات) به گونه ای است که توافق نامه، تعهدات مشترک و پاداش های متقابل را توصیف کند که هر دو طرف را با اشتیاق در این همکاری مشارکت دهد.

هدف نهایی نوآوری باز ایجاد همکاری های معنی دار است، جایی که هر یک از طرفین می توانند از تخصص، قدرت و تمایل طرف مقابل برای توسعه چیزهای مشترک بهره مند شوند.

تعداد مشخصی از مفروضات گفته شده توسط چسبرو است که شرکت‌ها باید در نظر بگیرند. آنها براساس برداشت خود از بازار، محصولات را به تنهایی طراحی، ساخت و تبلیغ می‌کنند. آنها باید بهترین استعدادها را ممکن را جذب و تضمین کنند تا بتوانند تحقیقات متمرکز را انجام دهند. آنها باید مانع ایجاد کنند تا از رقابت یا سرقت از آنها جلوگیری کند و این موانع معمولاً از طریق حق ثبت اختراع به شکل مالکیت معنوی (IP) با شدت اعمال می‌شود.

اما نیروهای قدرتمندی مانند پایداری، دیجیتال سازی، سرعت تغییر در تقاضای مشتری، افزایش پیچیدگی فن آوری ها، نوآوری جهانی شده، در دنیا در حال فعالیت هستند که تجارت را تحت تأثیر خود قرار می دهند، بازارها را به هم می ریزند و شرکت‌ها را مجبور به تغییر و ابداع مجدد در مدل رشد خود با سرعت بیشتری می‌کنند.

با توجه به این فشارها برای کمتر شرکتی قابل تصور است که تمام منابع، دانش و تخصص مربوط به هر فناوری جدیدی را که ممکن است برای نوآوری نیاز داشته باشد، بتواند از منابع داخل شرکت کسب کند. بنابراین نیاز میرم به یافتن راه هایی برای دستیابی هرچه بیشتر به راه حل های چابک تر با تخصصهای مورد نیاز وجود دارد. به نظر می رسد یک مدل نوآوری باز در مسیر شرکت‌ها برای دستیابی به این راه حل ها را هموار می کند.

فرایند متداول نوآوری باز

نوآوری باز در درجه اول شامل رویکردهای "خارج به درون" است، جایی که ایده ها و فن آوری های خارج از سازمان به درون سازمانها وارد می شوند، و تا در بعضی موارد رویکردهای "درون به بیرون"، که در آن ایده ها و فن آوری های غیر استفاده یا کمتر استفاده شده درون سازمان به بیرون انتقال می یابد تا در فرایندهای نوآوری سازمان های دیگر استفاده شود.

اگر به مدل خارج به درون نوآوری باز را در نظر بگیریم، در این فرایند از یک طرف، متقاضیان نوآوری ("متقاضی") می خواهند امیدوار کننده ترین راه حل ها و شرکا را پیدا کنند و با آنها ارتباط برقرار کنند و از طرف دیگر، ارائه دهندگان راه حل ("فناور") این فرصت را دارند تا با ایده ها و فناوری های خود به پروژه های واقعی و ملموس پاسخ دهند.

متقاضیان نوآوری بیشتر به دلیل مسائلی که مربوط به نقشه راه نوآوری و توسعه محصول آنهاست شرکت های بزرگ و جهانی یا SMEها هستند. همچنین این سازمان ها می توانند سازمان های غیردولتی، ارگان ها یا ادارات دولتی باشند که می توانند در برابر مخاطبان گسترده تر برای مقابله با چالش های ملی و اجتماعی در جستجوی راه حل هایی باشند که می توانند زندگی عده زیادی را تحت تأثیر خود قرار دهد. ارائه دهندگان راه حل معمولاً دانشگاه ها و مؤسسات تحقیقاتی، مخترعین، محققین، شرکت های دانش بنیان، شرکت های نوپا، تأمین کنندگان، آزمایشگاههای تحقیقاتی و حتی گاهی رقبای یک شرکت هستند.

سومین دینفع در مدل نوآوری باز می تواند شرکتهایی باشند که می توانند با همکاری با متقاضیان نوآوری برای شناسایی و بیان نیازهای آنها و همچنین تماس با یک جامعه جهانی از ارائه دهندگان راه حل در جستجوی راه حل، روند کار را تسهیل کنند.

این شرکت‌ها که "واسطه" نامیده می‌شوند می‌توانند به عنوان طرف سوم در این فرایند برای ایجاد ارتباط بین متقاضی و طیف وسیعی از فناوران بکار گرفته شوند. یکی از شناخته شده



مهندس پیام چینی فروشان

مسئول امور برنامه ریزی پژوهش و فناوری دبیرخانه شورای عالی عرف

هدف از این مقاله معرفی مختصری از نوآوری باز و ارائه مفاهیم پایه آن می باشد.

مقدمه

مفهوم نوآوری باز حتی قبل از اینکه برای بیان آن از عنوان "نوآوری باز" استفاده شود، در بسیاری از شرکت‌ها رایج بوده و از آن در فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود استفاده می کردند. اگر نوآوری باز را بصورت خیلی ساده به عنوان نوآوری با شرکا تعریف کنیم، شرکت‌ها همیشه این همکاری را با شرکای تجاری نزدیک خود انجام می‌دهند: تأمین کنندگان، مشتریان منتخب، دانشگاه‌های ممتاز و آزمایشگاه‌های تحقیقاتی. حتی برخی شرکت‌ها ممکن است مسابقات نوآوری برگزار کرده باشند. شرکت‌ها همچنین توانایی‌های خود را بر اساس ظرفیت و هوش کارمندان خود برای کمک به رشد و نوآوری در تجارت ایجاد می‌کنند. محققان، تکنسین‌ها و دانشمندان در اکثر سازمان‌ها معمولاً با هم‌تایان خود، چه در داخل و چه در خارج، ارتباط برقرار می‌کنند تا درباره مشکلاتی که می‌خواهند حل کنند، به بحث و بررسی بپردازند.

برخی از شرکت‌ها خیلی زود با بهره‌گیری از یک جامعه جهانی گسترده از مبتکران، شرکتهای نوپا، شرکتهای کوچک و متوسط، شرکتهای بزرگ، دانشگاهها و آزمایشگاهها و به روش سیستماتیک تری روشهای بالقوه‌ای را برای افزایش چشمگیر سید نوآوری خود شناسایی کرده‌اند. یکی از نمونه‌های بارز این بحث، شرکت Procter & Gamble می باشد. در اواخر دهه ۱۹۹۰ تیم مدیریت P&G ارزش مفهومی را که قرار بود بعدها به عنوان نوآوری باز شناخته شود، خیلی زود درک کردند. آنها مفهوم نوآوری باز را از طریق آنچه که "اتصال + توسعه" نامیده می‌شد در شرکت خود پیاده کردند. این طرح برای تبدیل شدن به یک برنامه موفق برای تقویت همکاری با مبتکران خارج از دیوارهای دیوار شرکت بود.

در سال ۲۰۰۳، پروفیسور هاروارد هنری چسبرو اصطلاح "نوآوری باز" را در کتاب خود معرفی کرد. کارهای تحقیقاتی انجام گرفته وی را بر آن داشت تا از نوآوری باز به عنوان استفاده از "ورود و خروج هدفمند دانش برای تسریع نوآوری در داخل و در عین حال گسترش بازارهای استفاده خارجی از نوآوری" استفاده کند.

هدف نوآوری باز همانطور که توسط آقای چسبرو توصیف شده است، افزایش گردش دانش، به‌ویژه با بازیگران خارج از سازمان، و ادغام این جریان اطلاعات در فرایندهای نوآوری سازمان است.

نوآوری باز در مقابل نوآوری بسته

نوآوری باز مطمئناً با روش سنتی اجرای تحقیق و توسعه و فعالیت‌های نوآوری در یک شرکت منافات دارد. این فعالیت‌ها به طور سنتی معمولاً در داخل سازمان جریان دارد و بر اساس منابع (انسانی و مالی) سازمان می‌تواند تأمین و تخصیص داده شود. فعالیت های R&D بر توسعه محصولات و خدماتی متمرکز است که بعداً به صورت تجاری راه اندازی می‌شوند. این مدل از "نوآوری بسته" (برخلاف نوآوری باز) متکی به



فرصت طلایی همکاری و مشارکت موثر و برد-برد صنعت و دانشگاه در ایران



دکتر برات قبادیان

معاون آموزش، پژوهش و فناوری وزارت صنعت معدن و تجارت

سوال کلیدی این است که علی‌رغم گذشت نزدیک به ۹۰ سال از حضور دانشگاه و صنعت به سبک مدرن در ایران چرا هنوز این دو نتوانسته‌اند با هم یک رابطه نهادینه شده برد-بر داشته باشند و تاکنون هم هرگاه این موضوع مطرح می‌شود، یکی خود را محق و دیگری را به باد انتقاد می‌گیرد؟ پاسخ به این سوال با بی طرفی تمام و بدون حب و بغض یعنی آسیب شناسی موضوع به منظور حل مشکل دو طرف به گونه‌ای که صنعت و دانشگاه به صورتی کنار هم قرار گیرند که منافع هر دو لحاظ شده، کسب منافع جذابیت ایجاد کرده و اعتماد متقابل نسبت به هم داشته باشند. در گذشته تلاش‌های زیادی شده است که این دو ضمن ارتباط باهم میانشان اعتمادسازی شود لیکن به باور من بجز تربیت نیروی انسانی برای بخش صنعت که همیشه با انتقاد نیز رو به رو بوده است و در مواردی به صورت پراکنده برای رفع نیازهای فناورانه، این تلاش‌ها موفقیت چندانی بدست نیاورد و این انتقادهای همچنان ادامه دارد و در مواردی این شکاف بیشتر نیز گردیده است.

اجازه دهید ببینیم هر یک تاکنون بدنبال چه اهدافی بوده‌اند که تفاوت اهداف به تضاد منافع انجامیده و باعث چنین بی‌اعتمادی گردیده است؟ دغدغه‌های دانشگاه شامل آموزش، خلق دانش، انتشار مقاله، چاپ کتاب، ارتقاء استادان، نظریه پردازی و اموری از این دست تاکنون در اولویت هدفگذاری قرار داشته است در حالی که برای صنعت سود بالاتر و تضمین منافع سهامداران، تصاحب دانش فنی، دسترسی به کارکنان ماهر، کار عملی و نتیجه‌گرایی در اولویت قرار دارد. دو نکته کلیدی دیگر نیز تاکنون باعث عمیق‌تر شدن این شکاف شده است که بسیار قابل توجه است. نکته کلیدی اول سیاستگذاری‌های کلان علم و فناوری در ایران است که در اینجا از آن می‌توان به "عرضه محوری" دانشگاه یاد کرد. آموزش عالی ما که شامل دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی دولتی، آزاد و غیرانتفاعی است بر اساس این سیاست کلان "عرضه محور" است. اگر شما سوال کنید که این حجم از دانشجویان را از نظر کمی برای کجا تربیت می‌کنید، هیچ پاسخ قانع‌کننده‌ای وجود ندارد. گاهی گفته می‌شود که علم مقدس است و ورود به آموزش عالی نیز یک حق همگانی است و بنا بر این همه حق دارند وارد آموزش عالی شوند که این پاسخ به باور من از نظر برنامه ریزی کلان برای اداره کشور ایراد اساسی و جدی دارد. وجود هزاران جوان دانش‌آموخته جویای کار و حتی نخبگان که از سر ناچاری کشور را ترک می‌کنند این پاسخ غیر کارشناسی را به زیر سوال برده است و امروزه دلسردی، افسردگی و پیامدهای منفی ناشی از آن در نتیجه وجود خیل عظیم دانش-آموختگان بدون شغل و سرگردان برای کشور یک خطر بالفعل جدی ایجاد کرده است. وقتی که دانشگاه از صنعت انتقاد می‌کند که چرا این‌ها را جذب نمی‌کنید؟ پاسخ صنعت روشن و کوبنده است و آن هم این است که این‌ها از نظر کمی بیش از نیاز من است. از نظر کمی و کیفی نیز هم از لحاظ کیفیت آموزش و هم از لحاظ نوع تخصص و میزان آن به نیاز و تقاضای من توجه جدی نشده است. صنعت می‌گوید محصولی که دانشگاه تربیت

می‌کند ممکن است از نظر محفوظات و یادگیری نظری بالاتر از میانگین تراز جهانی باشد لیکن تقاضای عملی روز ما برآورده نمی‌کند. دانشگاه نگاهش به این است که خروجی‌های او درجه یک است و همین که در دانشگاه‌های خوب دنیا دانش‌آموختگان دانشگاهی ایران پذیرش می‌گیرند را شاهد می‌گیرد، در حالی که ممکن است تا حدودی از نظر کیفیت تربیت نظری حرفش درست باشد اما تقاضای صنعت تربیت دانشمند نیست و آچار بدست می‌خواهد. در اینجا بار دیگر سیاستگذاری کلان آموزش عالی ایران که در پایان برنامه ششم توسعه ۱۵ درصد دانش‌آموختگان از دانشگاه‌های مهارتی (جامع علمی-کاربردی و فنی و حرفه‌ای) خارج شده باشند زیر سوال می‌رود. لازم به ذکر است تا آنجا که اطلاع دارم هم اکنون این میزان در حدود ۱۲ درصد است (در مقابل ۸۰ درصد در کشوری مانند آلمان). نکته کلیدی دیگر رویکرد این دو هم از نظر بودجه و هم از نظر اعتماد به برآورده کردن تقاضای فناورانه است. رویکرد صنعت تا قبل از افزایش نرخ ارز و سخت شدن تحریم‌ها برای برآورده کردن تقاضاهای فناورانه به خارج از کشور بوده است و با دلارهای نفتی ارزان به راحتی نیاز خود را مرتفع می‌کرده است و اعتمادی به اینکه بتواند این نیاز را از طریق توانمندی کیفی و کمی دانشگاه برای مرتفع کردن آن نداشته است. دانشگاه‌های دولتی نیاز به بودجه خارج بودجه عمومی احساس نمی‌کردند که به سمت صنعت برای برآورده کردن آن از خود تمایل نشان دهند. بودجه دانشگاه‌های آزاد و غیرانتفاعی نیز بر دوش مردمی بوده است که سیاست مدرک‌گرایی در کشور آن‌ها را مجبور به تامین هزینه‌های فرزندان خود با هر سختی و مشقتی کرده است. سخت‌تر شدن تامین بودجه دانشگاه‌های دولتی به خاطر کاهش جدی درآمدهای دولت که ناشی از تحریم است و نیز سخت‌تر شدن زندگی مردم که ناشی از شرایط موجود مانند افزایش بی‌رویه قیمت کالاهای اساسی و نیز گسترش ویرس کوید-۱۹ هست، شرایطی را بوجود آورده است که دانشگاه‌ها برای ادامه حیات خود باید فکر دیگری بکنند. افزایش بی‌رویه و دور از انتظار ارزش ارز که تامین مواد اولیه وارداتی برای صنعت را دچار مشکل کلیدی برای تولید نموده است و نیز واردات کالاهای صنعتی و فناوری را دچار خدشه کرده است نیاز نگاه به درون برای ادامه حیات را ناگزیر کرده است. از این رو به باور من در ایران یک فرصت طلایی ایجاد شده است که باید از آن به عنوان "فرصت طلایی همکاری و مشارکت موثر و برد-برد صنعت و دانشگاه" یاد کرد. وزارت صنعت، معدن و تجارت در سالهای اخیر این رویکرد نگاه به درون برای تامین نیازهای فناورانه را به صورت جدی دنبال کرده است و برای آن طرح‌هایی را تدوین و اجرا کرده است به صورت خلاصه می‌توان برخی از آنها را فهرستوار بر شمرد:

- سازماندهی همکاری میان صنعت و دانشگاه از طریق ایجاد شورای سیاست‌گذاری و راهبردی آموزش، پژوهش و فناوری بخش صنعت، معدن و تجارت.
- تهیه و ابلاغ برنامه‌های جامع آموزش و پژوهش و سند ارتقای

- بهره‌وری در بخش‌های صنعت، معدن و تجارت.
- تهیه، تدوین و ابلاغ آیین‌نامه اجرای دوره‌های کارآموزی و ایجاد سامانه آن با همکاری وزارت علوم.
- شناسایی محصولات وارداتی در طرح بومی سازی فناوری محصولات ارزبر به کمک دانشگاه‌های توانمند کشور.
- تدوین و اجرای طرح تونمندی‌سازی تولید و توسعه اشتغال پایدار (تاپ).

این طرح می‌تواند همکاری و مشارکت هدفمند، موثر و برد-برد صنعت و دانشگاه را پیاده‌سازی کرده و هم اکنون در حال اجرا است. خوشبختانه این طرح در شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری نیز تایید و تصویب گردیده است و از سوی نایب رییس شورا (وزیر محترم علوم و تحقیقات و فناوری)، مصوبات ۶ گانه آن برای اجرا به وزارت صمت ابلاغ گردیده است. اطمینان دارم اجرای موفقیت‌آمیز این طرح این همکاری و مشارکت را به اوج خواهد رسانید. اجرای این طرح در حل مشکلات موجود صنعت و نیز برآورده کردن نیازهای آینده مانند پیاده‌سازی الزامات انقلاب صنعتی چهارم با کمک دانشگاه‌ها و توانمندی‌های علمی و فناورانه داخلی قابل حصول و اطمینان بخش برای صنعت است. از آنجا که این طرح ملی هم برای صنعت و هم برای دانشگاه بسیار کلیدی است لذا چکیده‌های از عملکرد آن در زیر آورده می‌شود:

هدف کلی از تدوین و اجرای این طرح ملی اساسی و حیاتی، مشارکت و همکاری عینی، عملی و مؤثر صنعت و دانشگاه برای رسوخ فناوری در واحدهای صنعتی، معدنی و تجاری. دانش بنیان کردن محصولات تولیدی و اشتغال پایدار دانش‌آموختگان دانشگاهی است. با اجرای طرح‌های تحقیقاتی توسط استادان دانشگاه و انجام پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی، انجام فرصت مطالعاتی صنعتی، پسا دکتری صنعتی و خدمت نظام وظیفه دانش‌آموختگان ارشد و دکتری نخبه دانشگاهی در شرکت‌های دانش بنیان و واحدهای تحقیق و توسعه (R&D)، بویژه در بخش خصوصی هم اشتغال پایدار آنان فراهم شده و هم با ایجاد خطوط جدید تولید ناشی از نوآوری و خلاقیت، اشتغال‌زایی برای سایر نیروهای ماهر و متخصص جویای کار نیز فراهم می‌شود. این طرح می‌تواند در همه ادوار اقتصاد، صنعت و دانشگاه در کشور نهادینه شده و جزو لاینفک توسعه پایدار و متوازن محسوب شود چرا که این مسیر توسط کشورهای توسعه یافته پیرو شده و کشور ما نیز متناسب با شرایط خود ناگزیر باید این مسیر را طی نماید. سامانه طرح تاپ به آدرس www.iranetop.ir در دسترس بخش‌های اقتصادی و دانشگاهیان بوده و تاکنون ۱۳ هزار واحد صنعتی، معدنی و تجاری در این سامانه ثبت نام کرده و در حدود ۵ هزار مسئله و پروژه علمی و فناورانه را در این سامانه ثبت کرده‌اند. سایر واحدهای صنعتی، معدنی و تجاری نیز به تدریج در این سامانه ثبت نام کرده و مسائل موجود و نیازهای فناورانه آینده خود در حوزه‌های مرتبط با فناوری‌های برتر (High Tech) و انقلاب صنعتی چهارم را مطرح و ثبت می‌کنند.



گزارش پژوهش و فناوری در موسسه دانشمند، بنیاد مستضعفان

بنیان، پژوهشگران و فناوران در فضایی شفاف و عادلانه نسبت به ارسال درخواست جهت حل مسئله اقدام نمایند؛ تا کنون با جلب مشارکت بیش از ۳۵۰ فناور و شرکت دانش بنیان، بیش از ۱۳۰ پروژه فناورانه در شبکه تحقیق توسعه دانشمند پیگیری شده است.



به عنوان مثال سنتز آنتی اکسیدانت آمینی در فرمولاسیون روغن ها، ساخت واکسن اسپهال گاوی (BVD)، طراحی و نصب سیستم بریکس سنج آنلاین، ساخت آنتی فوم با گرید خوراکی، سیستم گندزدایی و ضدعفونی کننده آب، طراحی و ساخت تجهیزات مبارزه با سرمازدگی باغات، طراحی فرمولاسیون فرآورده های گوشتی فراسودمند، ساخت پلاک RFID دام و دروازه شناسایی با قابلیت ثبت رکورد و ورود داده به نرم افزار، راه اندازی تلویزیون تعاملی Vinak-IPTV تنها نمونه هایی از پروژه های شبکه تحقیق و توسعه دانشمند است که با همکاری شرکت های دانش بنیان به اتمام رسیده و یا در حال انجام است. از این رو موسسه دانشمند ضمن پایبندی به پارادایم نوآوری باز، و پرهیز از نگاه داری مستقیم، در چهارچوب جایگاه ستادی خود تلاش کرده است امکان حضور و مشارکت جدی شرکت های دانش بنیان در پروژه های تحقیق و توسعه را فراهم کند. همچنین توسعه زیرساخت های مورد نیاز برای جذب دانش و همکاری شبکه ی بزرگی از پژوهشگران و شرکت های دانش بنیان، در مراحل نهایی بوده که با حضور فعال در رویداد های علمی دانشمند به عنوان محل تجمع، همکاری و مشارکت جمع بزرگی از شرکت های فعال در زیست بوم فناوری، تثبیت شود. ذکر این نکته نیز ضروری است که اگرچه پژوهشگران و اندیشمندان در ایران، موفقیت های بزرگی کسب نموده اند با این حال به نظر می رسد ما در ابتدای مسیری دشوار و طولانی قرار داریم. مسیری که با بهره گیری هوشمندانه از دانش توزیع شده، حمایت از ایده ها و شرکت های دانش بنیان، اصلاح فرایندهای سنتی تحقیق و پژوهش و نهایتاً توسعه زیرساخت های نوآوری می تواند فاصله میان دانشگاه و صنعت را کم کند و کشور را از مشکلات کنونی عبور دهد.

توجه به نامگذاری سال جاری به نام سال جهش تولید اهمیت مضاعفی یافته، چراکه یکی از اصلی ترین راه های جهش تولید و افزایش بهره وری صنایع از طریق به کارگیری روش های علمی، توسعه تحقیقات، فناوری های جدید و استفاده از ظرفیت های شرکت های دانش بنیان است.

چالش های فناورانه ی صنعت عموماً در چهار سطح ارزیابی و دسته بندی شده اند. بخشی از مسئله ها را می شود با عنوان عرضه یابی (صنعتی-سازمانی) برچسب گذاری کرد. مشکلاتی که در گذشته ایجاد شده و اکنون نیازمند حل و فصل از طریق تحقیق و توسعه است. از کار افتادگی های صنعتی و کج کارکردی سازمانی در این دسته از مسائل تعریف می شود. «پیشگیری از ایجاد چالش» نوع متفاوتی از مسئله های موجود است که خصوصاً در صنایع دارای عمر بالا و زیرساخت های قدیمی و در خصوص محصولات مصرفی که از عمر محدود برخوردارند به خوبی دیده می شود. البته باوجود تحریم ها و عدم امکان خرید محصولات، خدمات و فناوری ها، لیست چالش هایی از این دست بزرگ تر از گذشته شده است. سطح سوم نیازمندی های موجود به «توسعه فناوری»، «گسترش و افزایش تولید» و «بازبازی صنایع» مربوط است. چالش هایی که نیازمند بهره مندی از ایده های نوآورانه جدی و خلاقیت به عنوان پلی میان دو نسل متفاوت از فناوری است و به همین دلیل از طرفی پیچیده و از سوی دیگر جذاب و موثر است. در نهایت «پژوهش آینده نگر» مبتنی بر نیازمندی های احتمالی آینده و آینده پژوهی های علمی، سطح بالاتری از تحقیق و توسعه را می طلبد که عموماً در شرکت های دانش بنیان و به کمک پژوهشگران و دانشمندان برجسته دانشگاهی ممکن است.

در این راستا موسسه دانشمند با حمایت از فعالیت های علمی، پژوهشی و فناورانه ذیل شبکه تحقیق و توسعه دانشمند به عنوان بستر یا پلت فرمی برای اتصال شرکت های دانش بنیان، پژوهشگران، دانشمندان و فناوران به شرکت ها و صنایع گروه بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی به منظور حل مشکلات آنها، ارتقا و بومی سازی دانش و فناوری و صدور دانش و فناوری به سایر بخش های کشور اقدام نموده است.

مسائل، نیازهای فناورانه و ایده ها پس از نیازسنجی دقیق و تعیین چارچوب حل مسئله، در سایت شبکه تحقیق و توسعه به آدرس fanavar.daneshmandins.ir و سایر مجاری اطلاع رسانی بارگذاری می شود تا تمامی شرکت های دانش



دکتر علی خطیبی

مدیر عامل موسسه تحقیق و توسعه دانشمند بنیاد مستضعفان

روشن است که پیشرفت در ابعاد مختلف دانش بشری و بهبود کیفیت زندگی فردی و اجتماعی ما، بیش از هر چیز متأثر از پژوهش دانشمندان و پیشرفت توسعه دهندگان فناوری است. البته در سال های اخیر، به لطف گسترش شگفت انگیز خدمات مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، درک عمومی بهتری در خصوص اهمیت دانش و پژوهش شکل گرفته است. واقعیتی اجتماعی که قطعاً بر نگرش مدیران بخش های مختلف کشور موثر خواهد بود و فرصت مناسبی است برای رفع موانع اصلی فرایندهای تحقیق و توسعه. به بیان بهتر امروزه به لطف استفاده بیشتر مردم از محصولات دانش بنیان، از یکسو مقاومت سازمانی در برابر توجه به تحقیق و توسعه کمتر شده و از سوی دیگر انگیزه مدیران برای توسعه زیرساخت های مورد نیاز در زیست بوم فناوری افزایش یافته است لذا می توان از طریق بازطراحی و بازتعریف نگرش ها و فرایندها فاصله دانشگاه و کسب و کار را کاهش داد. البته ایجاد تفاهم سازنده و موثر میان دانشگاه، کسب و کار و صنعت، چالش سنتی سازمان های بزرگ دولتی و حاکمیتی بوده و هست.

بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی، با تداوم حضور در بیش از ۵۰ رشته صنعتی در قالب ۱۱ هلدینگ و ۱۶۷ شرکت در حال فعالیت و ارائه خدمت می باشد. توجه دوباره به اعداد بالا و گستردگی فعالیت های بنیاد به خوبی نشان می دهد که نظام مسائل موجود در این صنایع از حجم، تنوع و پیچیدگی بسیار زیادی برخوردارند اگر تداوم تحریم های ظالمانه علیه ملت ایران و تاثیر مستقیم آن بر فعالیت بنگاه های اقتصادی و صنعتی را هم به لیست موانع اضافه کنیم؛ اهمیت افزایش بهره وری و توجه ویژه به فرایند تحقیق و توسعه روشن می شود. لذا باید بپذیریم که در شرایط کنونی کشور، غلبه بر مسئله ها تنها از راه تحول در نگرش ها، فرایند ها و زیرساخت ها ممکن می باشد و بدون نگاه تحولی اتفاق خاصی رخ نخواهد داد.



می توان گفت در دوره مدیریتی جدید بنیاد مستضعفان حمایت از فعالیت های پژوهشی و فناورانه اصلی ترین اولویت ما در موسسه تحقیق و توسعه دانشمند است؛ با توجه به اهمیت شرکت های دانش بنیان در مسیر رشد اقتصادی و علمی کشور و نیز تاکیدات مقام معظم رهبری بر لزوم حمایت از این شرکت ها و نخبگان، ما در قالب مشارکت، سرمایه گذاری و ایجاد بازار سعی در حمایت از دانش ایرانی برای به حرکت درآوردن چرخ های صنایع مختلف کشور را داریم. این مهم با





ایفای نقش اقتصادی توسط دانشگاه ها

سید کمال طبائیان

کمیسیون تخصصی دفاع، امنیت و سیاست خارجی

دانشگاه ها، در قالب پارادایم های جاری، مسئولیت مستقیمی را در توسعه اقتصادی کشور حس نمی کنند و از همین رو، سازوکارهای مورد نیاز برای درگیر شدن در پروژه های بزرگ اقتصادی را ایجاد نکرده اند.

هر چند از یک سو می توان چنین ادعا کرد که بسیاری از مشکلات اجتماعی و صنعتی، عمدتاً مشکلاتی چند بعدی، و در نتیجه، پاسخ به آن ها، پاسخی چند رشته ای است و برای مواجهه ی با آن ها باید متخصصانی از رشته های مختلف گرد هم آمده و با پرداختن به ابعاد مختلف موضوع، پاسخی جامع را فراهم آورند، و از سوی دیگر، یکی از محدود نهادهایی که مجمعی است از متخصصانی از رشته های مختلف، دانشگاه یا پژوهشگاه است، ولی به دلیل سنت های جاری در بسیاری از دانشگاه ها، میان دانشکده های متنوع، رشته های گوناگون، و استادان رشته های مختلف، هم کاری و هم افزایی صورت نمی گیرد.

دانشگاه نه در کلیت خود، و نه در اجزای خود، سازوکاری را برای تعریف/اخذ و اجرای پروژه های بزرگ چندرشته ای تدارک ندیده است. در دانشگاه حداکثر معاونت پژوهشی، و در درون آن، "دفتر ارتباط با صنعت" را داریم؛ ولی نهاد متولی گرفتن پروژه های بزرگ، اجرای مهندسی سیستم روی آن ها، خرد کردن آن در سطح دانشکده ها و استادان، نظارت بر پیشرفت هماهنگ زیرپروژه ها، و سپس جمع کردن و تحویل دادن آن وجود ندارد؛ از این رو، در حال حاضر نوع پروژه های ارجاع شده به دانشگاه ها، عمدتاً حداکثر در حد توان یک استاد است. از منظری دیگر، باید توجه داشت که تولید دانش بنیان، منحصر به شرکت های دانش بنیان نیست و در صورت تمهید سازوکارهای لازم، مثلاً ایجاد دفتر مهندسی سیستم و مدیریت پروژه، دانشگاه ها هم می توانند به کمک جهش تولید، به خصوص از نوع دانش بنیان آن بیایند.

از این رو پیشنهاد می نماید "دفتر ارتباط با جامعه و صنعت" وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت پژوهشی دانشگاه ها، به خصوص دانشگاه های جامع را، به ایجاد "دفتر مهندسی سیستم و مدیریت پروژه"، با جلب مشارکت دانشکده صنایع خود، تشویق کند.

پژوهش در کاهش ریسک فاجعه و نوآوری

گروداران (ذینفعان) نیز مانع ایجاد می کند. به دلیل عدم وجود فضای گفتگو ناشی از اولویت کم مدیریت کاهش ریسک در میان افرادی که در معرض خطر هستند، زمان، منابع و فضای محدودی به مدیریت کاهش ریسک اختصاص می یابد.

ارتباط مستمر بین دانشمندان، سیاست گذاران و سایر ذینفعان، همراه با پیوند دادن و شکل دادن ایده ها و اطلاعات جدید با نیازهای تصمیم گیرندگان ضروری است. با این حال، بدون رهبری قوی و متفکرانه مدیرانی که مدت طولانی در سمت خود باقی می مانند، چنین سامانه هایی پایدار نیستند و کارایی شان محدود می شود.

کمبود دانش چالش اساسی نیست، اما دانش ممکن است به سیاست گذاران، به ویژه در سطح محلی، منتقل نشود. افزایش تلفات ناشی از سوانح نیز نتیجه انتقال نامطلوب دانش موجود (نتیجه تحقیقات نظری) به اقدام مشخص در مدیریت عملی سانحه است. موانع اصلی عبارتند از کمبود منابع برای استفاده از دانش در عمل، کمبود انگیزه برای تصمیم گیرندگان در ادامه کسب دانش برای تصمیم گیری بهتر و مبتنی بر شواهد و البته تغییر در اولویت های اقتصادی - اجتماعی - سیاسی.

علاوه بر این، توسعه بیشتر دانش موقعی موثر است که دانش محلی با اولویت ها و ادراکات محلی ادغام شود. علوم اجتماعی با ارائه روشهای بهبود یافته و هدف مدار ارتباطات می تواند با در نظر گرفتن زمینه اجتماعی که این سوانح در آن رخ می دهد و همچنین برآورد احتمال اثر های گوناگون در سناریوهای مختلف نقش مهمی داشته باشد. سناریو های مختلف سوانح به انواع متنوعی از داده ها از جمله داده های کیفی نیاز دارد. شکاف بین تحصیلات آکادمیک و سیاست گذاری در حال افزایش است. سیاست گذاری مستلزم ارائه اطلاعات مناسب در زمان مناسب به افراد مناسب است و به طور کلی این وظایف به عهده اعضای هیئت علمی نیست. با این حال، اکنون انتظار می رود که جامعه پژوهشی تلاش کند تا یافته های تحقیقاتی خود را منتشر کند و به اشتراک بگذارد. این به اشتراک گذاشتن نتایج پژوهشها احتمال استفاده از آن را به عنوان مشارکت فعال در تقویت سیاست گذاری بیشتر می کند. به طور خاص، در انتقال دانش، انتظار می رود که یافته ها عینی باشد، میزان شواهد زیاد باشد، روش های آماری به آسانی قابل درک باشند و پیامدهای عملی واضحی نیز داشته باشند و بسیار مهم است که کاربرد آنها ساده باشد. نیازی نیست که نوآوری ها کاملاً جدید یا محصولات پیشرفته باشند، اما رویکردها و چارچوب ها می توانند منجر به تغییر و اثر بر تفکر و رفتار افراد شوند.



دکتر مهدی زارع

استاد پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله و عضو وابسته و رئیس شاخه زمین شناسی فرهنگستان علوم

جمهوری اسلامی ایران

کاهش ریسک به مفهوم وسیع خود، شامل علوم طبیعی، زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی و مهندسی است و ظرفیت های علمی مورد استفاده شامل تمام منابع و مهارت های علمی و فنی هستند. ولی علوم اجتماعی نقش اصلی را در توسعه تفکر جدید در مورد ریسک، آسیب پذیری بازی می کنند.

نوآوری شامل اجرای ایده های خلاق و مناسب و فرایندهایی است که دانش را با روشی خلاقانه با ایده های جدید ترکیب می کنند. بنابراین، نوآوری ها همیشه محصولی فناورانه نیستند، بلکه می توانند به شکلهای مختلف انجام شوند و فرایند، رویکرد، چارچوب و مفهوم را نیز شامل می شود. نوآوری ها در این زمینه شامل این موارد می تواند باشد: نوآوری از طریق مفاهیم میان رشته ای، تقویت فناوری های اطلاعات مکانی، راه های ابتکاری برای افزایش جذب دانش علمی در سیاست گذاری، ادغام اطلاعات محلی در تصمیم گیری های مدیریت کاهش ریسک، رویکردهای مشارکتی مانند دخیل کردن دیدگاه دانشمندان جوان.

موانع مختلف هنوز بین علم و سیاست گذاری وجود دارد. مطالعات موردی موفق در زمینه سیاست گذاری علمی انجام شده است، اما توسعه آنها در کشورهای در حال توسعه به دلیل عوامل مختلفی از جمله عدم علاقه سیاسی و آگاهی، دیدگاه های متناقض در مورد اولویت ها، سازوکارهای نهادی ناکافی، ظرفیت های محدود جوامع آسیب پذیر و عدم دسترسی به دانش، کمبود ظرفیت فنی و بودجه، هنوز با چالش زیادی مواجه است. علاوه بر این، عدم اعتماد در میان





صندوق‌های پژوهش و فناوری غیر دولتی، نهادهای مالی زیست بوم علم و فناوری

دکتر امیر حسام بهروز

مدیر دبیرخانه کارگروه صندوق‌های پژوهش و فناوری

◆ صندوق‌های پژوهش و فناوری تخصصی، جذب و جهت دهی منابع مالی به حوزه های تخصصی فناوری

یکی دیگر از سیاست‌های کارگروه در دور جدید، جذب منابع مالی صنایع و حوزه‌های مختلف فناوری به زیست بوم علم و فناوری از یک سو و رسوخ فناوری و نوآوری به این صنایع بوده است. در این راستا صندوق‌های پژوهش و فناوری تخصصی، یعنی صندوق‌هایی که صرفاً در یک حوزه فناوری تمرکز داشته و مجوز فعالیت دارند، در دستور کار قرار گرفت. بر همین اساس تاکنون مجوز صندوق‌های پژوهش و فناوری تخصصی صنعت نفت، نوآفرین (حوزه ICT)، کشاورزی، صنایع فرهنگی سپهر، صنایع خلاق، نوآوری اجتماعی، مواد پیشرفته و انرژی صادر شده است.

◆ تاسیس صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی

با هدف ترغیب و هدایت شرکتهای بزرگ به حضور در زیست بوم نوآوری و توسعه نوآوری و فناوری از طریق سرمایه‌گذاری بر روی ایده‌ها و طرح‌های نوآورانه و فناورانه و شرکت‌های نوپا، فناور، خلاق، نوآفرین و دانش بنیان، دستورالعمل تاسیس و نحوه فعالیت صندوق‌های پژوهش و فناوری سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی که با مشارکت شرکت‌های بزرگ ایجاد شده و درصدد جذب فناوری‌ها و سرمایه‌گذاری در محصولات نوآورانه بوده و صرفاً در حوزه سرمایه‌گذاری خطرپذیر فعالیت نمایند.

◆ گزارش عملکرد صندوق‌های پژوهش و فناوری

■ صدور ضمانتنامه

صندوق‌های پژوهش و فناوری در هشت ماه امسال، تاکنون هزار میلیارد تومان ضمانت‌نامه صادر کرده‌اند که این مبلغ، معادل کل سال ۹۸ بوده است. لازم به توضیح است حجم ضمانت‌نامه‌های صادره صندوق‌های پژوهش و فناوری تاکنون تعداد بیش از ۵۲۵۰ ضمانت‌نامه با عدد تقریبی ۲۵ هزار میلیارد ریال می‌باشد.

■ تسهیلات اعطایی

صندوق‌های پژوهش فناوری انواع تسهیلات اعطایی شامل نمونه سازی، تولید صنعتی و سرمایه در گردش در اختیار فناوران و شرکت‌های خلاق و دانش بنیان قرار می‌دهند. حجم تسهیلات اعطایی صندوق‌ها در سال گذشته حدوداً ۹ هزار میلیارد ریال و مجموعاً بیش از ۴۸۰۰ فقره تسهیلات با عدد تقریبی ۲۰ هزار میلیارد ریال تا پایان سال ۹۸ بوده است.

■ سرمایه‌گذاری خطرپذیر VC

یکی از حوزه‌های فعالیت مهم صندوق‌های پژوهش و فناوری مشارکت و سرمایه‌گذاری در طرح‌های فناور محور می‌باشد. این حوزه که تاکنون بدلیل مشکلات قانونی و بسترهای همکاری و بلوغ محیطی کمتر به آن توجه شده است، با توجه به تاکیدات صورت گرفته و به خصوص طرح هم سرمایه‌گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی و حمایت‌های معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در یکسال اخیر سرعت قابل ملاحظه‌ای به خود گرفته است. حجم سرمایه‌گذاری خطرپذیر سال ۹۸ توسط صندوق‌های پژوهش و فناوری عدد ۴۵۰ میلیارد ریال بوده که فقط در هشت ماه ابتدایی سال جاری به عدد ۱۷۰۰ میلیارد ریال رسیده است.

■ ۱۰ برابر شدن سرمایه‌گذاری صندوق‌های پژوهش و فناوری

سرمایه‌گذاری صندوق‌های پژوهش و فناوری به عدد ۷۰۰ میلیارد تومان رسیده است، که نسبت به ابتدای دوره مدیریت جدید دبیرخانه کارگروه ۱۰ برابر شده است.

◆ اهم اقدامات دبیرخانه کارگروه

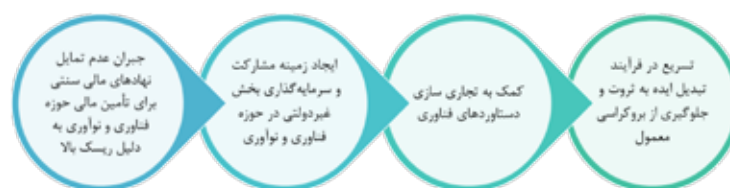
در راستای ارتقاء جایگاه صندوق‌های پژوهش و فناوری کشور به سطح نهادهای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری حرفه‌ای خصوصی علم و فناوری، دبیرخانه اقدامات و فعالیت‌های زیر برنامه ریزی و انجام داده است.

- بازدید و ارزیابی جهت اعطای مجوز فعالیت
- تدوین صورت‌های مالی یکپارچه و یژه
- حضور در مجامع عمومی بیش از ۳۰ صندوق
- تدوین فرآیند تغییرات هیات مدیره و مدیر عامل
- تدوین دستورالعمل ناظر بر ضمانت‌نامه‌های صندوق‌ها
- تدوین اساسنامه جدید صندوق‌های پژوهش و فناوری
- برگزاری بیش از ۳۲ دوره آموزشی در سال ۱۳۹۹
- برگزاری ۹ نشست‌های هم‌اندیشی با مدیران صندوق‌ها
- سیستم جامع مالی حسابداری ویژه صندوق‌های پژوهش و فناوری (در دست طراحی)
- کمک به اطلاع‌رسانی، نشر و فرهنگ سازی جایگاه صندوق‌ها

به منظور فراهم کردن زمینه لازم برای سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی در امر پژوهش و فناوری در ماده ۱۰۰ برنامه سوم و بند ح ماده ۴۵ برنامه چهارم توسعه، به دولت اجازه داده شد تا در تاسیس صندوق‌های غیردولتی پژوهش و فناوری مشارکت نماید؛ که در نتیجه تعداد ۱۸ صندوق در کشور تاسیس شد.

با تصویب قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، در ماده ۴۴ این قانون به منظور ایجاد زمینه‌های مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی و حمایت کمی و کیفی از فعالیت‌های پژوهشی و فناوری، بالخصوص پژوهش‌ها و فناوری‌های کاربردی توسعه‌ای، دولت علاوه بر مشارکت در تاسیس صندوق‌های غیردولتی پژوهشی و فناوری، موظف به تقویت صندوق‌ها شده و همچنین این صندوق‌ها مجاز به استفاده از وجوه اداره شده دستگاه‌های اجرایی و سود تسهیلات مالی شدند. هیات وزیران در سال ۹۴، آیین‌نامه اجرایی ماده ۴۴ و اساسنامه نمونه جدید برای صندوق‌های پژوهش و فناوری مصوب نمود.

◆ ضرورت ایجاد صندوق‌های پژوهش و فناوری



◆ نگاهت قانونی - نهادهای صندوق‌های پژوهش و فناوری غیر دولتی



◆ موضوعات فعالیت صندوق‌های پژوهش و فناوری



◆ صندوق‌های پژوهش و فناوری استانی، نهاد تأمین مالی زیست بوم علم و فناوری استانی

هم‌اکنون ۵۵ صندوق رسمی در ۲۷ استان ثبت شده است و مجوز صندوق برای ۳ استان دیگر نیز صادر شده است. در دور جدید مدیریت دبیرخانه کارگروه و براساس سیاستگذاری ابلاغی اعضای محترم کارگروه صندوق‌های پژوهش و فناوری، تاسیس یک صندوق در هر استان هدفگذاری شد که براین اساس صندوق‌های استانی از ۱۳ استان در انتهای سال ۹۷ به ۳۰ استان رسیده است و با مذاکرات صورت گرفته تا پایان سال تمامی استانها دارای صندوق پژوهش و فناوری خواهند بود.



منتظر دیدارتان هستیم...



علی معتمدزادگان
رئیس هیأت مدیره انجمن

اقدام همراه با مشارکت تعدادی از پارک‌های عضو انجمن (مازندران، خراسان شمالی، آذربایجان شرقی، قزوین و سیستان و بلوچستان) بوده است. نتیجه این همکاری، در قالب طرح جهش تولید دانش بنیان به‌زودی در صحن علنی مجلس مطرح شده و تصویب آن گامی بلند و مؤثر در تصویب قوانین مترقی فعالیت‌های اقتصادی دانش بنیان خواهد بود.

■ مهمترین و بزرگترین گردهمایی فعالین حوزه نوآوری و فناوری، در قالب اولین کنفرانس ملی انجمن، به میزبانی پارک علم و فناوری مازندران در حال انجام می‌باشد که با توجه به همه‌گیری ویروس کرونا، پیش بینی می‌گردد در نیمه اول سال ۱۴۰۰ برگزار شود. این موضوع در نشست آتی هیأت مدیره مطرح و نتیجه قطعی آن به اطلاع فعالین و ذینفعان کنفرانس خواهد رسید. برنامه‌های متنوعی برای دو روز کنفرانس پیش بینی شده است که شامل: برگزاری پنل‌های آنلاین، گفتگوهای آزاد، ارائه مقالات، ارائه‌های ۵ دقیقه‌ای از رؤسای پارک‌ها، کارگاه‌های آموزشی و ... می‌باشد. بدیهی است رشد و بالندگی فعالیت‌های انجمن منوط به حضور پررنگ و دلگرم کننده اعضای آن به‌خصوص پارک‌های علم و فناوری کشور در برنامه‌ها می‌باشد. لذا، امیدوارم که اولین کنفرانس انجمن با مشارکت و حضور پررنگ پارک‌های علم و فناوری برگزار گردد. منتظر دیدارتان در کنفرانس هستیم...

کار خود قرار داده است. کمیته آموزش انجمن با همکاری پارک علم و فناوری گیلان، با شناخت نیازهای آموزشی ویژه رؤسا و معاونین، اقدام به تدوین جدول آموزشی و برگزاری دوره‌های کارآمد، جهت رفع این نیازها نموده است. در این دوره از اساتید فعال در داخل و خارج از کشور کمک گرفته شده است.

"مدیریت نوآوری" همان تسلط و تبحر انجام کار و یا به عبارت بهتر فناوری توانایی انجام کار در تمامی سطوح و زمینه‌ها است؛ یعنی طراحی، ساخت، استفاده، تعمیر، نگهداری، تحقیق و توسعه و ... در اکوسیستم نوآوری به‌ویژه در پارک‌های علم و فناوری می‌باشد. هدف از این دوره آشنایی با نقش و جایگاه تکنولوژی و نوآوری‌های تکنولوژیک در بقاء و رشد پارک‌های علم و فناوری، تشریح الزامات سازمانی مدیریت تکنولوژی و نوآوری می‌باشد.

■ انجمن بعد از حدود نه سال از تأسیس، مفتخر است که به عنوان نهادی غیر دولتی در کنار وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و نیز صندوق نوآوری و شکوفایی کشور توانسته است؛ همکاری تنگاتنگی با کمیسیون آموزش و تحقیقات و نیز فراکسیون اقتصاد دانش بنیان مجلس شورای اسلامی داشته باشد. این همکاری در راستای ارتقای قوانین مرتبط با سازمان‌های حامی نوآوری از جمله معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری،

صندوق نوآوری و شکوفایی کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و پارک‌های علم و فناوری شکل گرفته است. این

■ مفاهیم و محیط‌های نوآوری چه در ایران و چه در دنیا با سرعت بسیار زیادی در حال تغییر و تحول است. بر همین اساس، دانش مدیریت اکوسیستم‌های محلی و بزرگ نوآوری نیز دستخوش تغییرات مداوم می‌گردد. همراهی این تحولات با تغییر ماهیت شرکت‌های نوظهور که پا به عرصه اقتصاد دانش بنیان می‌گذارند و تولید محصولات و خدمات نوین در بخش تحقیق و توسعه صنایع بزرگ، نیاز به بروزرسانی اطلاعات مدیران حوزه نوآوری را بیش از هر زمانی نمایان می‌سازد. توانمندی‌هایی که مدیران را در اتخاذ تصمیمات بهتر و ترسیم آینده‌ای بالنده اما واقعی برای سازمان تحت مدیریت خود، یاری می‌کند. در همین راستا، انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران، اولین دوره بازآموزی "مدیریت نوآوری" را با حضور ۳۶ نفر از رؤسا و معاونین پارک‌های علم و فناوری وابسته به وزارت عتف و بهداشت، به مدت تقریباً سه ماه در دستور





نقش و اهمیت تحقیق و توسعه در صنعت پتروشیمی



دکتر علیرضا صدیقی زاده
مدیر عامل شرکت پتروشیمی کارون

فرآیندی، بازیافت فلزات گرانبها و تولید کاتالیست، بومی سازی مواد شیمیایی و همچنین، بهینه سازی شرایط فرآیندی و رفع تنگنای تولید در مسیر دستیابی به ظرفیت طراحی در قالب بررسی و امکان سنجی پروژه های بازطراحی Revamping و Retrofit تشکیل شد. بر این اساس، برقراری ارتباطی تنگاتنگ و تعاملی پویا با واحدهای تولید و بازرگانی شرکت به منظور اطمینان از اثربخشی ایده ها و پروژه ها از اهمیت بسزایی برخوردار است. آنچه در مباحث تحقیق و توسعه در این شرکت قابل توجه است نقش و دیدگاه مدیران ارشد در راهبری و ایجاد فضایی پویا برای پرداختن به پژوهش های کاربردی است. همچنین پیش بینی، تدوین و جاری سازی شیوه نامه ها و ساز و کار های مالی، حقوقی و قراردادی مورد نیاز برای تسهیل و چابکی در تصویب و اجرای پروژه های تحقیقاتی و جلب همکاری شرکت های دانش بنیان و مراکز علمی و پارک های علم و فن آوری از دیگر زیرساخت های لازم و ضروری برای پیشبرد آنها است.

در این بین، «نوآوری در سبد محصولات» به عنوان یکی از راهبردهای کلان شرکت پتروشیمی کارون و «نوآوری و خلاقیت» در بین ارزش های سازمانی این شرکت اشاره به اهمیت نقش کلیدی تحقیق و توسعه در دستیابی به افق چشم انداز سال ۱۴۰۰ به عنوان مهم ترین تولیدکننده ایزوسیانات و زنجیره ارزش پلی یورتان ها در ایران، منطقه خاورمیانه و غرب آسیا دارد. همچنین، به تازگی در این شرکت با همت و نظارت واحد خودکفایی و تجربه و امکانات شرکت های دانش بنیان ایرانی، تجهیزات پیچیده خارجی نیز در سال جهش تولید بومی سازی شد که قدمی مهم و استوار به سوی «تسلط صنعتگران کشورمان بر تکنولوژی» است. مصداقی دیگر از این دست، آورده قطعی حاصل از فروش محصولات دانش بنیان KMT-۱۰، KHR-۴۵ و KLM1۰۰B تولید شده در پتروشیمی کارون، به میزان ۱۶۰ میلیارد ریال و جلوگیری از خروج حدود ۲۷ میلیون دلار ارز می باشد که بر همین اساس و به گفته مدیر محترم برنامه ریزی و مطالعات فنی اقتصادی هلدینگ خلیج فارس، پتروشیمی کارون یکی از پیشتازان تحقیق و توسعه در کشور دانست.

در پایان لازم به ذکر است که پایدارترین راه برای آنکه یک صنعت بتواند در عرصه رقابت باقی بماند این است که به یک صنعت دانش محور تبدیل شود؛ صنعتی که کلیه فرایندهای آن با تحقیق و توسعه انجام شده باشد. همچنین، ادامه حیات یک شرکت مستقیماً به فعالیت های تحقیقاتی آن شرکت بستگی دارد و شرکت های پیشرو در صنعت پتروشیمی اهمیت خاصی به فعالیت های تحقیقاتی می دهند.



سرمایه و توجیه عملیاتی اقتصادی فعالیت و پروژه مورد نظر می باشد، اهمیت و نقش مدیران ارشد شرکت و تأثیر آنها بر فرآیند تصمیم سازی و تصمیم گیری در حوزه های تحقیق و توسعه بیش از پیش آشکار می شود.

♦ تکنولوژی؛ نوآوری و تسلط

مهم ترین ویژگی که می توان برای مرکز تحقیق و توسعه در نظر گرفت بستری برای «نوآوری» است. نوآوری فرآیندی است که از خلق ایده تا تبدیل آن به یک محصول جدید، موفق و قابل عرضه به بازار را در برمی گیرد. هر شرکتی برای آنکه بتواند در عرصه رقابت از دیگران عقب نماند چاره ای جز «نوآوری» بودن و در معنایی دیگر «داشتن مرکز تحقیق و توسعه قابل اتکا» ندارد.

تسلط به تکنولوژی به عنوان عامل مهم دیگر در این زمینه نباید فراموش شود. از آنجا که ایران کشوری صاحب تکنولوژی در صنعت پتروشیمی نیست و برای برپایی مجتمع های خود نیاز به خریداری از لایسنسورها داشته و دارد «بومی سازی» راهکاری مناسب و جایگزینی برای عقب نماندن از تکنولوژی است. به این ترتیب، بومی سازی را می توان مرحله گذار از «تسلط تکنولوژی به صنعت ایران» به «تسلط صنعتگران کشورمان بر تکنولوژی» دانست.

♦ بودجه های تحقیقاتی؛ افزایش میزان

نگاهی به بودجه های تحقیق و توسعه شرکت های پتروشیمی پیشرو در جهان نشان می دهد، تحقیق و توسعه حدود ۴ درصد از درآمدهای حاصل از فروش شرکت را به خود اختصاص می دهد و طبق آمار حدود ۱۰ درصد از کارکنان این شرکت ها در بخش تحقیق و توسعه فعالیت می کنند. همچنین، بسیاری از شرکت ها با وجود کاهش در فاکتورهای مانند نیروی انسانی اما بودجه های تحقیق و توسعه خود را افزایش داده اند. به عنوان مثال شرکت BASF آلمان، با رتبه اول فروش در سال ۲۰۱۹ و ۱.۵٪ کاهش فروش نسبت به سال ۲۰۱۸، بودجه تحقیق و توسعه خود را به میزان ۸.۲٪ افزایش داده است. این در حالی است که تعداد نیروهای انسانی این شرکت ۳.۹٪ کاهش داشته است. همچنین، شرکت آمریکایی Tronox ضمن افزایش ۴۵.۲٪ فروش، بودجه تحقیق و توسعه خود را ۵۴.۵٪ افزایش داده است.

شایان ذکر است؛ هلدینگ خلیج فارس (PGPIC) به عنوان تنها شرکت ایرانی که در رده بندی امسال در رتبه چهارم لیست مؤسسه معتبر ICIS ایستاده است علی رغم کاهش ۱۸.۱ درصدی فروش (که بخشی از آن ناشی از تحریم و شرایط کرونا بوده است) در بودجه تحقیق و توسعه به میزان ۹.۶٪ رشد داشته است. این اتفاق در حالی در شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس رخ داده که سهم تحقیق و توسعه در دارایی های نامشهود شرکت های معتبر نیز قابل توجه است اما در هلدینگ خلیج فارس نیز تعداد ۵۷ پروژه اثرگذار تحقیقاتی در شرکت های تابعه تعریف شده است.

♦ پتروشیمی کارون؛ پیشتاز در تحقیق و توسعه

مدیریت تحقیق و توسعه پتروشیمی کارون از سال ۹۴ تا ۱۳ به عنوان یکی از واحدهای بلا فصل و تحت نظارت مستقیم مدیرعامل و با رسالت مسئله یابی، ایده پردازی و تعریف پروژه بر اساس مدل Smile در حوزه های مهمی همچون کاهش بهای تمام شده، مهندسی محصول و تکمیل زنجیره ارزش، مارکتینگ و مهندسی فروش، شناسایی اپلیکیشن ها و بازارهای هدف، ایجاد ارزش افزوده برای محصولات و ضایعات

گسترش روزافزون این صنعت و افزایش تعداد بازیگران حاضر در صحنه، رقابتی سخت و نفس گیر بین تولیدکنندگان به وجود آورده است. بنابراین، آنچه که می تواند هر کدام از شرکت های پتروشیمی را در مقایسه با دیگر رقیبان متمایز کند تا با قدرت و تاب آوری بیشتر، نقشی تأثیرگذار از خود به نمایش بگذارند سرمایه گذاری در مراکز تحقیق و توسعه است. واحدی که بسیاری از شرکت های موفق و برتر جهان در این حوزه بر نقش مهم و تعیین کننده آن تأکید دارند. صنعت پتروشیمی از جمله صنایعی است که به دلیل وجود رقبای زیاد، کاهش دوره عمر تکنولوژی ها و پرهزینه بودن سرمایه گذاری ها در آن نیاز مبرم به امر تحقیق و توسعه دارد. همچنین، تجربه شرکت های سرآمد در دنیا نشان می دهد که در موارد کاهش درآمد، کاهش نه تنها بودجه تخصیص یافته به امر تحقیق و توسعه کاهش نیافته بلکه در برخی سال ها افزایش نیز یافته است. بودجه ای که در بسیاری از شرکت ها نه تنها هزینه محسوب نشده، بلکه نوعی سرمایه گذاری است. همچنین، ذکر این نکته نیز ضروری است که توجه به واحد تحقیق و توسعه در ایران با توجه به شرایط سخت تحریم و ضرورت افزایش تاب آوری در عرصه رقابت منطقه ای و بازارهای بین المللی در شرایط موجود، در حقیقت کمک به کاهش ریسک های تولید و همچنین، قطع نیاز به واردات تجهیزات خاص و مواد اولیه مورد نیاز از منابع خارجی و در نهایت عاملی تعیین کننده در مقوله خلق و مدیریت دانش (Knowledge Management) است. بی شک یکی از نتایج ملموس این مهم، تحقق عملی تولید هوشمند و مبتنی بر تقاضای بازار (Market based) و بهینه سازی مصرف منابع محدود تولید (از جمله خوراک، حامل های انرژی، مواد شیمیایی و کاتالیست) در شرایط دشوار ناشی از تحریم ها با هدف حفظ و ارتقای مزیت رقابتی برای تولیدکنندگان محصولات پتروشیمیایی بجای پرداختن صرف به تناز و عدد تولید می باشد.

با وجود آنکه صنعت پتروشیمی در ایران قدمتی بیش از ۵۰ سال دارد اما شرکت ها در سال های اخیر گسترش و تقویت این مراکز را بطور ویژه مورد توجه قرار داده اند. نکته ای که در این میان حائز اهمیت است تعریف جایگاه و جهت گیری صحیح این مراکز در صنعت پتروشیمی است. آنچه موفقیت و شکست این صنعت را رقم می زند هزینه های نیست که به این امر اختصاص می یابد، بلکه نحوه عملکرد، راهبری فعالیت ها و دیدگاه مدیران اجرائی نسبت به آن است. به عبارت دیگر، از آنجا که ذات و ماهیت غالب فعالیت های پژوهشی و تحقیقاتی مبتنی بر نوعی حدس و خطا و همچنین، ریسک پذیری است و در بسیاری از موارد، با وجود صرف وقت و هزینه، ممکن است موفقیت به شکلی که در آن متصور هستیم به دست نیاید؛ بنابراین در شرکت های پتروشیمی که به عنوان سمبل بنگاه های اقتصادی شناخته شده اند و مهم ترین مبنای تصمیم گیری و حمایت در ساختار چنین سازمان هایی، اطمینان از به صرفه بودن، بازگشت



گزارش عملکرد پژوهشی و فناوری وزارت نیرو

مقدمه: وزارت نیرو به عنوان متولی تامین آب و برق نقش اساسی در پایداری و توسعه بخش‌های مختلف صنعتی، اقتصادی و اجتماعی کشور داشته و ضروری است با بکارگیری فناوری‌های روز، از تامین تقاضا در سطح مطلوب و تداوم و کیفیت آرایه خدمات اطمینان حاصل نماید. این وزارتخانه در طول ۳۰ سال گذشته با برنامه‌ریزی و تعامل سازنده با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به طور جدی و منسجم از فعالیت‌های پژوهشی و توسعه فناوری حمایت نموده به نحوی که نتایج و دستاوردهای این اقدامات جایگاه صنعت آب و برق را به عنوان یکی از حیاتی‌ترین بخش‌های صنعتی کشور تثبیت و اعتلا و خودکفایی آن را فراهم نموده است.

♦ جایگاه سازمانی و ظرفیت انسانی پژوهش و فناوری وزارت نیرو

تقسیم بندی سازمانی پژوهش و فناوری در وزارت نیرو را می توان به صورت حوزه ستادی، مراکز پژوهشی، شرکت های مادر تخصصی و شرکت های عملیاتی در نظر گرفت. جدول زیر واحد سازمانی مرتبط و تعداد پرسنل هر بخش را طبق این تقسیم بندی نشان می دهد:

جایگاه سازمانی	واحد مربوطه	واحد سازمانی مرتبط با پژوهش و فناوری	تعداد پرسنل مرتبط با پژوهش و فناوری
مراکز پژوهشی	پژوهشگاه نیرو	دفتر آموزش تحقیقات و فناوری	۸
	موسسه تحقیقات آب	تعداد پرسنل هیئت علمی	۷۸
شرکت های مادر تخصصی	شرکت توانیر	تعداد پرسنل هیئت علمی	۱۳
	شرکت آب و فاضلاب کشور	دفتر تحقیقات و توسعه فناوری و ارتباط با صنعت	۱۷
	شرکت تولید نیروی برق حرارتی	دفتر فناوری و بومی سازی نیروگاه ها	۳
	شرکت مدیریت منابع آب ایران	گروه تحقیقات کاربردی	۱۰
شرکت های عملیاتی	سازمان انرژی های تجدید پذیر و بهره وری انرژی	دفتر پژوهش، فناوری و نوآوری	۱۴
	۱۶ شرکت برق منطقه ای و شرکت مدیریت شبکه برق ایران	دفتر تحقیقات	۷۲
	۳۹ شرکت توزیع نیروی برق	در ۲۸ شرکت دفتر و در ۱۱ شرکت گروه	۸۰
	۳۱ شرکت آب و فاضلاب استانی و ۴ شرکت آب و فاضلاب شهری	دفتر تحقیقات	۱۵۰
	۳۰ شرکت آب منطقه ای و شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	در سطح گروه یا کارشناس	۳۱
	سازمان آب و برق خوزستان	دفتر	۲۲

سالانه حدود ۳۰ هزار ظرفیت کارآموزی برای حضور دانشجویان در صنعت آب و برق وجود دارد که در سال گذشته حدود ۱۷۵۰ نفر از دانشجویان از این ظرفیت استفاده نموده‌اند.

♦ ایجاد فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها در صنعت آب و برق:

در اجرای ماده ۴ «فناهم‌نامه اجرای فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در وزارت نیرو» (مبادله شده فیما بین معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و معاونت تحقیقات و منابع انسانی وزارت نیرو در شهریور ۹۷) همچنین پیرو ابلاغ «شیوه‌نامه فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در جامعه و صنعت» توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، «شیوه‌نامه اجرای فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در وزارت نیرو» ابلاغ گردید. در راستای اجرای این شیوه‌نامه بالغ بر ۶۵۰ ظرفیت فرصت مطالعاتی در سال ۹۸ در شرکت‌های زیرمجموعه صنعت آب و برق ایجاد گردید و در یکسال اخیر حدود ۱۲ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی برای دوره فرصت مطالعاتی به شرکت‌های وزارت نیرو مراجعه کرده‌اند.

♦ حمایت از پایان نامه های تحصیلات تکمیلی:

برای این منظور نیازهای پژوهشی شرکت‌های زیرمجموعه در قالب پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی احصاء و به دانشجویان علاقه‌مند ارایه می‌شود. بر همین اساس به طور متوسط سالانه حدود ۳۰۰ عنوان پایان نامه حمایت می‌شود.

♦ توسعه و تکمیل شبکه مراکز رشد:

در راستای حمایت و هدایت نوآوران و مخترعان مرتبط با صنعت آب و برق، مرکز رشد صنعت آب و برق در سال ۱۳۸۶ راه‌اندازی شد. پس از یک دوره وقفه و فترت، مجدداً از سال ۱۳۹۲ مقدمات راه‌اندازی آن آغاز گردید و اکنون بیش از ۴۰ واحد فناور و ۱۰ شرکت دانش‌بنیان در آن مشغول فعالیت علمی بوده و برخی از شرکت‌ها مستقل شده و تولید محصولات و خدمات خود را به بیرون از مرکز رشد انتقال داده‌اند. همچنین در همین زمینه، با توجه به تنوع و گستردگی فعالیت و خدمات صنعت برق و انرژی از صنعت آب و آبفا، تلاش شده تا مرکز رشد صنعت آب و آبفا تأسیس گردد و اقدامات مهمی در این خصوص برنامه‌ریزی شده که انتظار می‌رود بزودی تحقق یابد.

♦ توسعه زیست بوم نوآوری نیرو:

از اهداف این طرح هماهنگ‌ساختن و یکپارچه‌سازی فضای نوآوری، فناوری و پژوهش صنعت آب و برق، توسعه بستر تبادل نیازها و توانمندی‌های فناورانه و نوآورانه در صنعت آب و برق و تعیین نقش‌های هر یک از بازیگران در بافتار زیست بومی صنعت، ایجاد اشتغال برای کارآفرینان و مبتکران جوان و دانش‌آموخته دانشگاهی می‌باشد که فازهای تحلیل و طراحی آن انجام شده و فاز استقرار و راهبری آن در حال پیگیری است. در این پروژه طرح های کلان فناوری با نگاهت شرکت‌های مادر تخصصی نیز طراحی گردیده است که با فعالیت فوق الذکر "تدوین برنامه کلان پژوهش و فناوری وزارت نیرو" همراستا و مکمل می‌باشد.

♦ اعتبارات پژوهشی وزارت نیرو

اعتبارات پژوهشی وزارت نیرو طی سال های ۹۷، ۹۸ و ۹۹ به ترتیب ۲۳۵،۷ و ۱۹۶،۶ و ۲۸۶ میلیارد تومان بوده که تقسیم بندی این اعتبارات به تفکیک منابع و واحدها به شرح ذیل می باشد:

حوزه ستادی <th>۱۳۹۷ <th>۱۳۹۸ <th>۱۳۹۹ </th></th></th>	۱۳۹۷ <th>۱۳۹۸ <th>۱۳۹۹ </th></th>	۱۳۹۸ <th>۱۳۹۹ </th>	۱۳۹۹
تحقیقات برنامه ای	۱۵۴	۱۶۷،۹	۲۱۹،۸
هزینه امور پژوهشی	۷۷،۵	۲۸،۱	۶۵،۹
ماده ۵۶ قانون الحاق (۲)	۴،۲	۰،۲۸	۰،۳۵
مراکز پژوهشی	۱۲۳،۱	۱۳۳،۷	۱۸۹،۹
شرکت‌های زیرمجموعه	۹۱،۶	۴۰،۶	۸۴،۹
حوزه ستادی	۲۱	۲۱،۹	۱۱،۳

♦ جریان پژوهش و فناوری در وزارت نیرو

سطوح مدیریت پژوهش و فناوری در وزارت نیرو شامل ۴ سطح سیاستگذاری، کارفرمایی، کارگزاری و اجرا می باشد که در نقش‌های متقاضیان خدمات، راهبری و عرضه کنندگان خدمات جلوه‌گر است. در سطح سیاست گذاری نقش راهبری بر عهده شورای پژوهش و فناوری، معاونت تحقیقات و منابع انسانی، و کمیته پژوهش و فناوری شرکت های مادر تخصصی می باشد. در سطح کارفرمایی نقش متقاضیان خدمات را شرکت های صنعت آب و برق بر عهده دارند. در سطح کارگزاری، نقش راهبری بر عهده پژوهشگاه نیرو و موسسه تحقیقات آب است و در سطح اجرا نقش عرضه کنندگان خدمات بر عهده موسسات پژوهشی، دانشگاه ها، پژوهشگران و شرکت های دانش بنیان می باشد.

♦ فعالیت های اخیر وزارت نیرو در حوزه پژوهش و فناوری و برنامه آتی

♦ استقرار نظام جامع پژوهش و فناوری وزارت نیرو:

پس از تشکیل شورای پژوهش و فناوری وزارت نیرو، نظام نامه مدیریت و راهبری پژوهش و فناوری در سال ۱۳۹۴ جهت ایجاد ساختار منسجم پژوهش و فناوری در وزارت نیرو ابلاغ شد.

♦ تدوین برنامه کلان پژوهش و فناوری وزارت نیرو:

این برنامه شامل مجموعه ای از طرح ها و پروژه های منسجم و مطابق با برنامه ی وزیر وقت نیرو و منطبق بر نقشه جامع علمی کشور بوده که تدوین آنها توسط وزیر نیرو به شرکت های مادر تخصصی ابلاغ شده و تعداد آنها ۵۴ طرح بوده که ۲۶ طرح در بخش انتقال و توزیع برق، ۱۴ طرح در بخش تولید برق، ۲ طرح در بخش انرژی های تجدید پذیر و ۱۲ طرح در بخش آب و آبفا می باشند.

♦ ایجاد ظرفیت های کارآموزی برای دانشجویان:



توجه به مأموریت مهم وزارت نیرو در ارائه خدمات آب و برق به آحاد اجتماع، عملاً این وزارت با نظام‌های فنی-اجتماعی مواجه است لذا از اهداف این طرح: توسعه بکارگیری رویکردهای مبتنی بر علوم اجتماعی در توسعه محصولات و خدمات نوآورانه در صنعت آب و برق، استفاده از نوآوری بعنوان ابزاری برای مواجهه و رفع چالش‌های مدیریتی، اقتصادی و اجتماعی در صنعت آب و برق، ایفای نقش بعنوان بستر شکل‌گیری هسته‌ها و تیم‌های نوآور در حوزه‌های مرتبط با علوم اجتماعی، جهت دهی به فعالیت‌های جوامع محلی در راستای حل چالش‌ها و مسایل صنعت آب و برق می‌باشد.

■ راه‌اندازی کارخانه نوآوری آب و آبفا:

همانطور که از ماهیت کارخانه نوآوری بعنوان عنصری مکمل در زیست بوم در کنار مراکز رشد و پارک علم و فناوری و سایر عوامل قابل استنباط است، استفاده از زیرساخت‌های موجود و بازطراحی خدمات قابل ارائه به زیست بوم کارآفرینی کشور، کارخانه‌های نوآوری مطرح شدند این مهم در وزارت نیرو بصورت پیشرو با لحاظ نمودن، ضرورت پرداختن به این موضوع ایجاد زیرساخت برای حضور فارغ التحصیلان دانشگاهی و شرکتهای نوپا در جهت رشد و شکوفایی نوآوری های مرتبط با آب، آبفا و مدیریت مصرف بوده و از اهداف این طرح برطرف ساختن نیازهای فناورانه و تجهیزاتی صنعت آب و برق و ایجاد اشتغال برای کارآفرینان و مبتکران جوان و دانش آموخته دانشگاهی می‌باشد.

◆ پیشنهادهایی برای هم‌افزایی وزارت نیرو و شورای عالی عطف

اصلاح آیین‌نامه اجرایی بند ح تبصره ۹ با توجه به چالش‌های شناسایی شده: دبیرخانه شورای عالی عطف چالش‌های اجرایی بند ح تبصره ۹ قانون بودجه سال ۹۹ را شامل چالش‌های فرایندی و قانونی، چالش‌های طرفین تقاضا (شرکتها) و عرضه (دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی) و چالش‌های مرتبط با سامانه سابع را احصاء نموده که رفع آنها می‌تواند موجب افزایش کارایی این بند قانونی شود.

■ تقویت نقش پژوهش و فناوری در ارزیابی شرکتها در رویدادهای ملی:

شورای عالی عطف از مراجع مربوطه پیگیری نماید که در رویدادهای ملی از جمله جشنواره شهید رجایی نقش پژوهش و فناوری در ارزیابی شرکتها تقویت شود. از آنجا که گرفتن رتبه در چنین رویدادهایی برای مدیران شرکت‌ها اهمیت زیادی دارد، سبب جلب توجه مدیران و کل صنعت مربوطه به پژوهش و فناوری خواهد شد.

■ ایجاد نقش نظارتی برای ستاد پژوهش و وزارتخانه‌های صنعتی از طریق سامانه سابع:

در صورتی که ستاد پژوهش وزارتخانه‌های صنعتی بتوانند به عنوان ناظر در سامانه‌های پژوهش و فناوری ملی از جمله سامانه سابع و سامانه سمات برای وارد شوند. این امر موجب مطلع شدن ستاد پژوهش وزارتخانه‌ها از فعالیت‌های شرکت‌های زیرمجموعه شده تا بتوانند نقش راهبری خود را ایفا کنند.

■ تقویت نقش و ساختار میزهای ارتباط با صنعت در دانشگاه‌ها:

کلیه اقدامات فوق‌الذکر در راستای توسعه ارتباط صنعت و دانشگاه بوده اما برای تسریع در این خصوص، طرح ارتباط و همکاری صنعت آب و برق با دانشگاه‌های همکار شامل شناسایی و احصاء خوشه‌پروژه‌های پژوهش و فناوری در حوزه‌های برق، انرژی، آب و آبفا و زیرشاخه‌های آنها، تهیه شده و ایجاد یک سازوکار عملیاتی و کاربردی برای تبدیل نیازهای صنعت به زبان دانشگاهی و قابل استفاده‌سازی محصولات و خدمات دانشگاهی برای صنعت در قالب برنامه کمپایلر صنعت-دانشگاه از طریق تعدادی دانشگاه برتر، در دست برنامه‌ریزی و اجرا می‌باشد.

■ راه‌اندازی صندوق پژوهش و فناوری:

صندوق پژوهش و فناوری پس از یک دوره فترت پس از انحلال، در سال ۱۳۹۲ با تلاش و همکاری واحدهای مختلف درون و برون سازمانی، راه‌اندازی مجدد شد و در حال حاضر به مخترعان و شرکتهای دانش‌بنیان و واحدهای فناور مرتبط با صنعت آب و برق خدمات خود را ارائه می‌دهد.

■ برنامه آتی وزارت نیرو در حوزه پژوهش و فناوری

■ راه‌اندازی پارک علم و فناوری نیرو:

در ادامه مسیر توسعه حمایت از واحدهای فناور و شرکتهای دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نتایج پژوهش‌های کاربردی صنعت، راه‌اندازی پارک علم و فناوری صنعت آب و برق که پوشش دهنده مراکز رشد فناوری باشد، در دستور کار قرار داشته و هماهنگی‌های لازم با ستاد و بدنه وزارت نیرو و همچنین واحدهای ستادی تصمیم‌گیر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در دست انجام می‌باشد. طرح و مدل کسب و کار و نقشه تجاری‌سازی و بازار پارک تهیه شده و مراحل انتهایی را طی می‌نماید.

■ برنامه دکترای مشترک وزارت نیرو:

از اهداف این برنامه رفع نیازهای صنعت از طریق دانشگاه، تشویق اساتید و دانشجویان برای انجام رساله‌های مرتبط با صنعت، شناسایی افراد مستعد برای جذب در صنعت، استفاده دو سویه از امکانات فنی و آزمایشگاهی دانشگاه و صنعت می‌باشد

شرایط دکترای مشترک به شرح ذیل است:

- حضور کامل و مؤثر دانشجو در طول دوران تحصیل در مرکز پژوهشی/شرکت ذیربط
- پرداخت معادل دو سوم حقوق مربی پایه ۱ از ترم سوم تا حداکثر ۳۶ ماه به دانشجو
- پرداخت ۱۵ درصد اعتبار پیش‌بینی شده بعنوان هزینه بالاسری به دانشگاه و ۱۵ درصد به مرکز پژوهشی

■ حمایت از واحدهای نوآور:

در این زمینه ستاد وزارت نیرو با هدف شناسایی دقیق ذینفعان امر پژوهش و نوآوری و بازتعریف نقش و روابط و تعاملات آنها در مدل یک اکوسیستم، با همکاری شرکتهای مادر تخصصی و مراکز پژوهشی خود، شیوه‌نامه ارائه انواع خدمات قابل عرضه به فناوران و نوآوران را تهیه و تدوین نموده که در شرف نهایی‌سازی و سپس ابلاغ می‌باشد. این حمایت به تمامی بازیگران در فرآیند نوآوری از مرحله ایده و بذری تا تجاری‌سازی و بازارسازی می‌پردازد.

■ ایجاد فن بازار صنعت آب و برق:

عطف به مفهوم بازارسازی بعنوان محرک اصلی فرآیند نوآوری و فناوری در زیست بوم‌ها، شرکت ساتکاب به عنوان یکی از شرکتهای مادر تخصصی مهم وزارت نیرو که مسئولیت تهیه و تأمین کالای آب و برق را عهده‌دار می‌باشد، طی سالهای ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ چندین فن‌بازار با همکاری شرکتهای صنعت آب و برق و صندوق شکوفایی و نوآوری برگزار نمود. در تدام فعالیتها، در سال ۱۳۹۹ با توجه به شیوع بیماری کرونا، سیستم برگزاری فن‌بازارها را به سمت مجازی و برخط سوق داد و مواجهه عرضه و تقاضا و تبادل نیاز و خدمات کارفرما و پیمانکار صنعت و ایجاد بازار برای محصولات دانش‌بنیان را به صورت مجازی فراهم نموده است.

■ راه‌اندازی مرکز نوآوری اجتماعی:

ضرورت پرداختن به این موضوع ایجاد زیرساخت برای حضور فارغ التحصیلان دانشگاهی و شرکتهای نوپا در جهت رشد و شکوفایی نوآوری‌های اجتماعی مرتبط با آب، آبفا بوده و با





چالش‌های تعامل میان صنعت و دانشگاه

مشترکی بین این دو تعیین و تبیین نشده، نتایج موثر و راهبردی برای کشور و جامعه حاصل نشده است. بنابراین نه صنعت و نه دانشگاه به قدر شایسته از ارتباط با یکدیگر منتفع نشده‌اند. در هزاره سوم با توجه به تحولات و دگرگونی‌های محیطی سریع، برخی وظایف و رسالت‌های دانشگاه تغییر کرده است و از جمله مأموریت‌های جدیدی که به عهده دانشگاه قرار دارد، پاسخ‌گویی مناسب دانشگاه‌ها به نیازهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامعی است که این نهاد در آنها فعالیت می‌کند. بنابراین امروزه، نقش نشر و اشاعه دانش دانشگاه‌ها مدنظر است اما تا موقعی که بودجه دانشگاه از فروش نفت (برای دانشگاه‌های دولتی) و گرفتن شهریه (برای دانشگاه‌های شهریه محور) تأمین می‌شود مشکل صنعت و دانشگاه حل نمی‌شود. چون دانشگاه خودش را نیازمند صنعت نمی‌داند و صنعت نیز در چنین وضعیتی راه خودش را طی می‌کند. در حالی که در کشورهای توسعه یافته بخش عمده‌ای از درآمد مراکز علمی و دانشگاهی از تحقیقات و پژوهش‌هایی به دست می‌آید که حاصل از اعلام نیازی است که از سوی صنایع مطرح می‌شود. پروژه‌های هدفمندی که علاوه بر حل معضلات و مشکلات صنایع و کمک به توسعه تکنولوژی در کشور، منابع درآمدی قابل توجهی برای دانشگاه ایجاد می‌کند. با توجه به موارد فوق به نظر می‌رسد هر دو نهاد دانشگاه و صنعت نیازمند تغییر در نگرش خود و گشایش مسیرهای جدید در جهت ایجاد یک ارتباط منظم، منسجم، برنامه ریزی شده و سازمان یافته می‌باشند.

صنعت است. دانشگاه و صنعت دو نهاد کلیدی هر جامعه‌ای که بر محور و مدار دانایی قرار دارد، محسوب می‌شوند. اگر در گذشته نیازی به برقراری ارتباط بین این دو نهاد در جوامع احساس نمی‌شد ولی امروزه لزوم ایجاد چنین ارتباط و تعاملی بین این دو نهاد، بیش از هر زمان دیگری آشکار شده است. تجربه کشورهای توسعه یافته و صنعتی به ما نشان می‌دهد که بدون وجود این همکاری، رشد و توسعه اقتصادی کشورها غیر ممکن و حداقل بسیار دشوار است. فاصله و شکافی که امروز بین ظرفیت‌های علمی کشور با نیازهای بخش صنعت در کشور ما مشاهده می‌گردد باید هر چه سریعتر با تعامل و همکاری بیشتر صنایع و مراکز علمی و دانشگاهی پر شود. یکی از دلایل این شکاف از آنجایی نشئت می‌گیرد که نیاز صنعت به دلیل تطبیق روزانه خود با شرایط بازار فوری است. متقابلاً سرعت دانشگاه به دلیل این که ماهیتی پژوهشی دارد زمانبر می‌باشد. همچنین نگاه دانشگاه‌ها معطوف به مرزهای دانش بوده در حالی که صنایع به مشکلات و مسائل امروز خود توجه دارند که فاصله‌ی قابل ملاحظه‌ای با مرزهای دانش دارد. اگر قرار باشد صنعت نیازهای خود را در ابعاد آموزش و مشاوره و تحقیق مستقل از مراکز علمی دانشگاهی و حرفه‌ای تأمین کند و یا در ارتباط با نیروهای علمی با ایجاد مراکز آموزش تحقیقاتی خاص خود به جذب افراد پرداخته و با مراکز دانشگاهی، علمی و آموزشی رقابت کند حاصل کار خوشایند نیست. گرچه در سال‌های اخیر تلاش‌های متعددی جهت ایجاد ارتباط بین این دو نهاد صورت گرفته، اما از آنجایی که ساختار و اهدافی



حبیب الله اردشیر
مدیر عامل شرکت فولادین ذوب

در پایان قرن نوزدهم میلادی و ابتدای قرن بیستم، پیشرفت‌های تکنولوژیکی وسیعی در تاریخ بشر صورت گرفت. این پیشرفت‌ها با تولد تدریجی کمپانی‌ها و شرکت‌هایی که به توسعه‌ی تحقیقات و آزمایشگاه پرداختند میسر شد. در دنیای امروز، رابطه‌ی مستقیم بین توسعه تکنولوژی و پیشرفت در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هر کشور برقرار است. به طوری که می‌توان گفت علم و فناوری عامل اساسی برای ایجاد ثروت، دانایی و توانایی کشورها بوده و ابزاری قدرتمند در توسعه ملی به شمار می‌آید. در واقع باید علم را به گونه‌ای به کار برد که جامعه بتواند از آن در جهت توسعه و رفاه بیشتر بهره مند شود. بیش از هر زمانی، متولی نهاد علم در دنیا دانشگاه‌ها بوده و فناوری حاصل نهادهای صنعتی است. با این تفاسیر ارتباط علم و فناوری که از عوامل مهم در توسعه همه جانبه و پایدار کشورهاست همان ارتباط دانشگاه با

ضرورت توسعه صنعت فناورانه به کمک دانشگاه‌ها

دستیابی به نتایج درخشانی در زمینه‌های ذیل خواهد شد:

- راه رسیدن به فناوری‌های نوین، برتر و قابل رقابت تر و بهره‌گیری از فرصت‌ها در بازارهای داخلی و جهانی بیش از پیش هموار می‌شود.
- دانشگاه نه تنها فرصت و قابلیت ثروت آفرینی برای خود را پیدا خواهد کرد بلکه با ایجاد دارایی‌های مشهود و نامشهود در ایجاد رفاه اجتماعی و جامعه‌ای بهره‌مندتر، ایفای نقش خواهد نمود و با حرکت دانشگاه‌ها به سمت نوعی خودگردانی، به نوعی خودباوری نیز دست پیدا خواهد کرد، بهبود جایگاه دانشگاه و سمت‌گیری جدی آن به سمت پژوهش‌های کاربردی هم در بالندگی صنایع کشور تأثیر گذار خواهد شد و هم به دولت و جامعه کمک خواهد کرد تا نه تنها بر بحران‌ها غلبه کند بلکه در مواجهه با تهدیدها نیز قدرتمندانه‌تر از همیشه عمل نماید.

ناگفته پیداست برقراری چنین گفتمان و تعامل موثری میان دولت، صنعت و دانشگاه نیازمند ساز و کارهای سنجیده در قالب یک مدل جامع و کاربردی خواهد بود. نگارنده این یادداشت افتخار این را داشته است که مدل و طرح راهبردی و کاملاً قابل اجرای «پل» را تدوین و به ذینفعان موثر این عرصه تقدیم نموده است و این آمادگی وجود دارد تا در صورت نیاز و تعیین زمان و مخاطبان به بازخوانی، ارائه و تشریح هر چه بیشتر مدل یاد شده بپردازد.

به امید فرا رسیدن آن روز که با کمک یکدیگر و یاری خداوند متعال شاهد توسعه‌ای همه جانبه و متکی بر علم و فناوری نوین و نوآورانه و گشودن فصل شکوفاتری از اقتصاد کشور باشیم. انشا... .

نیازهای واقعی و به روز شده صنایع کشور، در راستای توسعه پژوهش‌های کاربردی گام بردارند.

البته در کنار دولت و دانشگاه پذیرش نقش توسط خود صنایع، به عنوان یکی از بازیگران مهم عرصه فناوری واجد اهمیت فراوان خواهد بود و لزوماً می‌توانند و باید با طرح و مطالبه جدی نیازهای رو به تزاید خود، در این عرصه نقش آفرین باشند. به عبارتی برای اینکه صنایع کشور ما به ویژه در بازار به شدت رقابتی امروز بتوانند چه در بازارهای داخلی و چه در بازارهای جهانی، حرفی برای گفتن داشته باشند باید همه بازیگران مهم این عرصه اعم از:

- دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور.
- دولت (به مفهوم وسیع کلمه)
- صنایع و مراکز تحقیقاتی وابسته به صنایع

بایستی بیش از همیشه مسئولیت خود را بپذیرند و نه تنها فرصت را از دست ندهند که تا اندازه‌ای به جبران کاستی‌های گذشته نیز بپردازند و بدیهی است برای انجام این کار بزرگ نیازمند نوعی بازاندیشی، خانه‌تکانی فکری، اصلاح و به روز آوری نگرش‌های خود خواهند بود.

تردید ندارم با برقراری یک گفتمان موثر و متفاوت تر از همیشه گفتمانی ناشی از درک موقعیت کنونی از یک سو و درک، فهم و هضم عمیق چالش‌ها و دغدغه‌های یکدیگر از سوی سه ضلع مهم دولت، دانشگاه و صنعت به منظور پر کردن گپ‌ها و شکاف‌های موجود در عرصه مجهز شدن به دانش فناوری‌های نوین، راه را برای برداشتن گامی بلند در این زمینه فراهم خواهد نمود. نتیجه برقراری چنین تعامل و گفتمان هدفمندی منجر به



محمد رضا ظهیرامامی
فعال اقتصادی و عضو هیأت امنای
دانشگاه صنعتی شیراز

سال‌ها دل طلب جام جم از ما می‌کرد
و آن چه خود داشت ز بیگانه تمنا می‌کرد
«حضرت حافظ»

حقیقت این است که مجموعه شرایط حاکم بر جهان، منطقه خاور میانه و اکوسیستم مسلط بر سیاست و اقتصاد، نشان دهنده این امر است که امروز بیش از همیشه نیازمند آن هستیم که بر بهره‌گیری از: داشته‌ها، ظرفیت‌ها، توانمندی‌ها، منابع، تجهیزات و امکانات بالقوه و بالفعل موجود در کشور، برای توسعه صنعت فناورانه و اقتصاد خود اتکاء نماییم. به عبارتی براساس ضرورت امروز بایستی، البته موازی با تلاش و تکاپوی هوشمندانه برای دستیابی به یک دیپلماسی کارآمد و موثر در اقتصاد کشور، همزمان با تمرکز بر داشته‌ها، نگاه معطوف به درون و نوعی توسعه درون‌زا را تقویت نماییم.

یکی از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های متراکم و قابل اتکاء دانشگاه‌ها، دانشگاهیان و مراکز علمی و پژوهشی کشور هستند. این امر مستلزم آن می‌باشد که ابتدا متولیان امور، خود به توانمندی‌های دانشگاه‌ها باور داشته و سپس این فرصت را برای دانشگاه‌ها و مراکز علمی پژوهشی کشور ایجاد نمایند تا آنان با باز تعریف و عمق بخشی به رسالت خود براساس



دانشگاه آزاد اسلامی



اقدامات دانشگاه آزاد اسلامی

در این بخش می خوانید:

دانشگاه آزاد اسلامی در مسیر کار آفرینی

ویژه ای نسبت به آن در ساختار مدیریتی وجود دارد. شعار و راهبرد اصلی دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان دانشگاه حل مسئله و بسط کارآفرینی در کشور را پیش می برد تا در قامت کاتالیزور در مسیر تحقق اهداف متعالی این دانشگاه نقش آفرینی کند.

چشم اندازی به سوی ایرانی آباد و اقتصادی پویا و درون زا
دانشگاه آزاد اسلامی راهی را آغاز کرده که بسیاری از کشورهای پیشرفته و صنعتی در مراکز علمی خود پیش برده اند. این دانشگاه به عنوان بزرگترین دانشگاه حضوری جهان، می تواند به بزرگترین دانشگاه کارآفرین جهان نیز تبدیل شود. بسترها، ظرفیت ها، اراده مدیریتی و چشم انداز دانشگاه نیز در این مسیر قرار گرفته است. چشم اندازی که بر اساس آن، تحول دانشگاه آزاد اسلامی و تبدیل آن به دانشگاه فناور و افزایش اثرات اقتصادی و اجتماعی آن بر معیشت مردم را تحقق می بخشد. از این رو ماموریت معاونت با اهداف و رویکردهای زیر در حال اجرایی شدن است:

- دارای نقش فعال و برجسته در حل مشکلات مناطق مختلف کشور و توسعه کسب و کارهای دانش بنیان مبتنی بر مزیت های مناطق
- تبدیل به مرجع اصلی توسعه فناوری و کسب و کارهای دانش بنیان در کشور در حوزه های اولویت دار
- موفق ترین متولی ایجاد اشتغال برای فارغ التحصیلان دانشگاه
- دارای قویترین مکانیزم ها برای حضور شرکت های فناور داخلی در سطح بین المللی و سایر تبادلات علمی و فناوری
- دارای قوی ترین مکانیزم ها برای بازاریابی برای

یکی از مهمترین ارکان برای پیشبرد اهداف عالی نظام جمهوری اسلامی در عرصه اقتصادی و صنعتی، دانشگاه ها هستند. در همین رابطه دانشگاه آزاد اسلامی عزم خود را برای اجرایی کردن دانشگاه کارآفرین با ارزش های اجتماعی جزم کرده است. دانشگاه آزاد اسلامی بیش از یک سال است که دیدگاه راهبردی در حوزه آموزش عالی، را پیاده سازی کرده و معاونت فناوری و نوآوری خود را از معاونت پژوهش جدا کرد و این اقدام، منطق جالبی برای سه مقوله علم (دانستن حقایق)، فناوری (به کارگیری علم برای حل یک مسئله) و نوآوری (اختراع یا ترکیب چند فناوری برای دسترسی به روش، مدل یا محصولی که پیش از این وجود نداشته) است.

این تعاریف، مرزهای بین علم، فناوری و نوآوری را مشخص می کنند، فناوری در دل علم تعریف می شود، داشتن علم ارزش است، فناوری نیاز امروز و نوآوری، آینده ساز و نیاز فردا را حل می کند بنابراین علم، فناوری و نوآوری سه مقوله جدا از هم هستند که هر کدام به پژوهش و آموزش های خاص خود نیاز دارند. پژوهش در علم به مقاله می رسد، پژوهش در فناوری منتج به تحقیقات صنعتی میشود و پژوهش در نوآوری، محصول جدیدی را به ارمغان می آورد. عدم تفکیک سه مقوله علم، فناوری و نوآوری از یکدیگر باعث شده که با مدیریت های مختلف، سیستم های مختلف هم تغییر کنند و گاهی یک بخش مورد توجه بیشتر قرار گیرد و بخشی دیگر کمتر توجه شود چرا که در آن زمان به تفکیک این مقوله احساس نیاز نمی شده است، اما دانشگاه آزاد اسلامی برای جداسازی بخش های علم، فناوری و نوآوری اقدام کرد و در حال حاضر معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری از دیگر معاونت ها جدا شده و نگاه

شکل گیری مدارس بوستان تربیت مبتنی بر آموزه های اسلامی در واحدها

دانشگاه آزاد برای اشتغال دانشجویان یک انقلاب آموزشی در پیش دارد

بیش از ۳۰ پژوهشگر برجسته دانشگاه آزاد اسلامی در فهرست دانشمندان ۲ درصد برتر جهان قرار گرفتند

راه اندازی کنسرسیوم تخصصی انرژی های نو و تجدیدپذیر در دانشگاه آزاد اسلامی بوشهر

گسترش تعاملات علمی و دانشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی با دانشگاه های عراق

موافقت با تأسیس ۳ انجمن علمی دانشجویی در دانشگاه آزاد اسلامی

کسب رتبه اول ایران و ۷۱ جهان در تولیدات علمی سال ۲۰۲۰



شرکت ها و فناوران

- دارای نقش فعال در زمینه امید آفرینی و اقتدار آفرینی فناورانه برای کشور
- با در نظر گرفتن چشم اندازهای مذکور، دانشگاه آزاد اسلامی در گام نخست، سعی دارد تا در حوزه های ذیل فعالیت های فناورانه و نوآورانه را پیش ببرد:
 - توسعه فناوری در غذا و دارو
 - توسعه فناوری های اولویت دار و مورد نیاز توسعه منطقه ای مناطق مختلف کشور
 - توسعه محصولات و فناوری های پیشرفته و اقتدار آفرین
 - توسعه فناوری های نرم و توسعه دانش بنیان فرهنگ و هنر

عملی شدن اهداف و برنامه ها

معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری اقدامات شایان توجهی در دستور کار قرار داده که بسترساز رفع گره های اقتصادی در مسیر استراتژی اصلی دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان دانشگاه حل مسئله بوده است. برشی از این فعالیت ها را می توان در این جدول مدنظر قرار داد:

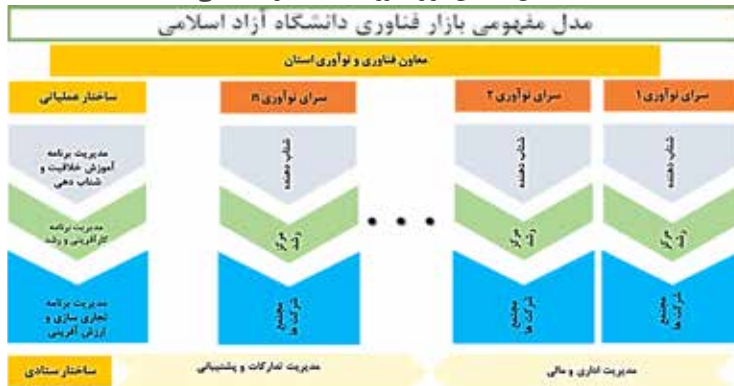
اقدامات اجرایی	راهبردهای کلان
۱. ترویج و فرهنگ سازی راهبرد کلان	<p>اقدام اجرایی ۱.۱. حمایت از برگزاری رویدادهای ترویجی، در زمینه آشنایی با کارآفرینی و نوآوری و اهمیت آنها، آشنایی با نیازها و فرصت های ملی و منطقه ای</p> <p>اقدام اجرایی ۲.۱. برگزاری چالش ها و مسابقات علم و فناوری</p> <p>اقدام اجرایی ۳.۱. معرفی نمونه های موفق و الگوسازی آنها برای نظام دانشگاهی و همچنین مردم</p> <p>اقدام اجرایی ۴.۱. ارائه خدمات فناورانه رایگان و یا مشارکتی به طرف تقاضا، به ویژه در حوزه غذا و دارو</p> <p>اقدام اجرایی ۵.۱. اخذ و به کارگیری مشوق ها و تسهیلات قانونی بخش های مختلف کشور اعم از نهادها و دستگاه های اجرایی مرتبط با حوزه های اولویت دار، حوزه های علم و فناوری و دانش بنیان کشور و نهادهای عمومی</p> <p>اقدام اجرایی ۶.۱. طراحی و اجرای برنامه جامع ترویجی "کارآفرینی، فناوری و نوآوری برای دانشجویان" با تأکید بر ورودی های جدید</p> <p>اقدام اجرایی ۷.۱. حمایت از تولید بسته های رسانه ای مرتبط با کارآفرینی، فناوری و نوآوری در دانشگاه آزاد اسلامی و همکاری با رسانه های دانشگاه و همچنین رسانه ها ملی و منطق های جهت تخصیص برنامه های تلویزیونی و رادیویی به موضوعات فناوری و نوآوری دانشگاه آزاد اسلامی</p> <p>اقدام اجرایی ۸.۱. برگزاری همایش سالانه برترین های دانشگاه آزاد اسلامی در زمینه فناوری و نوآوری (فناوران برتر، شرکت های برتر، شتاب دهندهای برتر، مراکز رشد برتر و ...)</p> <p>اقدام اجرایی ۹.۱. طراحی دوره های آموزش فناوری و کارآفرینی</p>
راهبرد کلان ۲. سامان دهی آموزشها و خدمات فناوری و نوآوری	<p>اقدام اجرایی ۱.۲. راه اندازی سراهای نوآوری متناسب با اقتصادهای منطق های در پهنه کشور</p> <p>اقدام اجرایی ۲.۲. طراحی و راه اندازی مدارس عالی خلاقیت و کارآفرینی به منظور آموزش مهارت های عمومی، مهارت های شغلی و کسب و کار</p> <p>اقدام اجرایی ۳.۲. طراحی و راه اندازی شتاب دهنده های تخصصی فناوری و نوآوری</p> <p>اقدام اجرایی ۴.۲. طراحی و راه اندازی مراکز نوآوری تخصصی مشترک با صنایع</p> <p>اقدام اجرایی ۵.۲. طراحی و راه اندازی مراکز رشد تخصصی</p> <p>اقدام اجرایی ۶.۲. ایجاد شبکه کارآفرینی بر اساس نظام موضوعات پیش کارآفرینی در مراکز رشد</p> <p>اقدام اجرایی ۷.۲. شبکه سازی میان متخصصان، نوآوران و کارآفرینان درون و بیرون دانشگاه</p>
راهبرد کلان ۳. سامان دهی و ایجاد زیرساخت های توسعه فناوری و نوآوری	<p>اقدام اجرایی ۱.۳. طراحی و توسعه سخت افزاری و نرم افزاری مجتمع های شرکت های فناور</p> <p>اقدام اجرایی ۲.۳. ایجاد شرکت های طراحی و توسعه ماشین آلات، ابزارها و شبکه های اطلاعات و ارتباطات</p> <p>اقدام اجرایی ۳.۳. تنوع بخشی به روش های تامین مالی فعالیت های دانش بنیان دانشگاه و بهره گیری از ظرفیت دستگاه های اجرایی مرتبط و نهادهای عمومی کشور</p>
راهبرد کلان ۴. جهت توسعه و تسهیل تجاری سازی و بازاریابی فناورانه محصولات دانش بنیان	<p>اقدام اجرایی ۱.۴. طراحی و توسعه سخت افزاری و نرم افزاری مجتمع های شرکت های فناور</p> <p>اقدام اجرایی ۲.۴. ایجاد شرکت های طراحی و توسعه ماشین آلات، ابزارها و شبکه های اطلاعات و ارتباطات</p> <p>اقدام اجرایی ۳.۴. تنوع بخشی به روشهای تامین مالی فعالیت های دانش بنیان دانشگاه و بهره گیری از ظرفیت دستگاه های اجرایی مرتبط و نهادهای عمومی کشور</p>

هسته های فناورانه را خواهد پذیرفت. برای مثال در نجف آباد، دو سرای نوآوری طلا و جواهر و سرای تجهیزات پزشکی وجود دارند؛ در دو تا سه سال آینده، هسته فناوری غیر از این دو موضوع در مراکز رشد پذیرفته نخواهند شد و افق این است که فقط سرای نوآوری و مراکز رشد تخصصی وجود داشته باشد.

در حال حاضر سراهای نوآوری در حال انتقال از نظام قدیم به نظام جدید هستند و تا در آینده نزدیک، نظام قدیم حذف خواهد شد و برنامه ها بر اساس نظام جدید تنظیم می شوند. در مجموع در هر استان با توجه به سرای نوآوری، یک معاون فناوری استان تعریف می شود و در واقع در واحدها رئیس سرای نوآوری در شأن معاون فناوری واحد خواهد بود. معاون تحقیقات، فناوری و نوآوری دانشگاه آزاد اعلام کرده که تصویب بخشنامه های لازم از جمله آیین نامه جامع بازار و سراهای نوآوری، آییننامه حمایت از فعالیت فناورانه اعضا هیئت علمی و همچنین برگزاری جلسات مختلف با مسئولان استان ها، معاونان پژوهشی و برگزاری جلسات با بخش های مختلف از جمله فعالیت هایی بود که معاونت تحقیقات در این مدت برای حرکت به سمت دانشگاه نسل سوم انجام داده است.

اساسا ساختار سرای نوآوری یک ساختار ستادی چابک است که مرکز رشد تخصصی، شتاب دهنده تخصصی و پردیس استقرار شرکت های دانش بنیان را مدیریت می کند که مدل مفهومی آن به شرح ذیل در برنامه راهبردی ارائه شده است:

شکل ۱. مدل بازار فناوری دانشگاه آزاد اسلامی



شکل ۲. مدل مفهومی سرای نوآوری



بسط و شبیهه اجرایی سازی مدل مفهومی فوق، در قالب آیین نامه جامع بازار فناوری و سراهای نوآوری دانشگاه آزاد اسلامی تدوین و در ۱۶ آذر ماه سال ۱۳۹۸ به تصویب هیأت امنا دانشگاه آزاد اسلامی رسیده و در قالب بخشنامه توسط رئیس محترم دانشگاه آزاد اسلامی ابلاغ شده است. در چنین چارچوبی، هدف از ایجاد بازار فناوری در استان ها، شکل گیری اکوسیستم کامل نوآوری متشکل از تمام نهادهای لازم برای عرضه و تقاضای فناوری است. در بازار فناوری نهادهای مالی حضور دارند که تحت عنوان صندوق های پژوهش و فناوری شناخته می شوند. صندوق دانشگاه نیز در حال تاسیس است و به کمک بازار خواهد آمد. در هر استان بسته به توان واحدهای دانشگاهی و ظرفیت آمایشی آن استان، چندین سرای نوآوری ایجاد خواهد شد که مجموعه سراهای تحت عنوان بازار فناوری شناخته خواهد شد.

برنامه های بازار فناوری و سراهای نوآوری برای تحقق دانشگاه نسل سوم

- آموزش خلاقیت و شتاب دهی: برنامه شتابدهی سرای نوآوری شامل تمام اقدامات و فعالیت هایی است که افراد را از منظر شایستگی ها و مهارت های لازم برای انجام یک فعالیت گروهی جهت حل یک مساله مشخص، آماده می کند. برنامه شتابدهی شامل ایجاد یا همکاری با شتابدهنده های علم و فناوری، رویدادهای فناوری و نوآوری، ایجاد مدارس خلاقیت و شایستگی، مدارس مهارت آموزی و حل مساله، فرهنگ سازی ایده پردازی و تفکر خلاق و فرهنگ سازی و آموزش کارآفرینی خواهد بود.
- کارآفرینی و رشد: در ادامه برنامه شتاب دهی در صورت ایجاد تیم منسجم و داشتن خروجی امیدوارکننده و ثبت شرکت؛ برنامه کارآفرینی و رشد طی خواهد شد. این برنامه شامل حمایت مالی و اعتباری جهت

کلید طلایی کارآفرینی در بازار فناوری و سراهای نوآوری

بستر اصلی اجرا و تحقق برنامه کلان معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری، زیرساختی تحت عنوان "بازار فناوری و سراهای نوآوری" است. به طور کلی سرای نوآوری، سه بخش دارد. بخش اول، افراد و هسته های علاقه مندی هستند که فعالیت استارتآپی را در حوزه تخصصی شروع می کنند که در این حوزه، بخش شتاب دهنده تخصصی، حمایت ها و آموزش های لازم را با توجه به بازار هدف انجام می دهد؛ بخش تخصصی مرکز رشد، بخش دیگری است که در چارچوب شرکت ها و هسته های نوپایی که از شتاب دهنده بیرون آمده اند، پذیرش می شوند؛ بخش آخر نیز، فضایی است برای استقرار شرکتی که از مرکز رشد خارج می شود و در پردیس شرکت های سرای نوآوری مستقر می شود.

دانشگاه آزاد اسلامی، در آینده، مرکز رشدی خواهد داشت که با توجه به تعریف سرای نوآوری،



فهرست شرکتها که فعالیت خود را بر روی رفع نیازها، تولید محصولات و ارائه خدمات بهداشتی در زمان ویروس کرونا (اسفند و فروردین)

ردیف	نام واحد دانشگاهی	نام شرکت	محصول یا خدمات تولید شده	تعداد شاغلین
۱	اصفهان (خورسگان)	صنعت پارسیان	کلید غیرلمسی لیزری و دوربین های ترموگرافی پزشکی	۵ نفر
۲	اصفهان (خورسگان)	لیزر آسا	محفظه حاکی استریلیزه نوری گازی	۵ نفر
۳	اصفهان (خورسگان)	نانولوتوس کیمیا	تولید محلول ضد عفونی کننده غیرالکلی کروساید یا پراکسید هیدروژن ویژه سطوح و دست	۶ نفر
۴	اصفهان (خورسگان)	فناوران	کیت تشخیص عفونت ویروس کرونا	۳ نفر
۵	اصفهان (خورسگان)	کالا پرداز افراز سپاهان	روشویی پرتابل ویژه اماکن عمومی	۷ نفر
۶	قوچان	تکنوکلر (آساک شیمی سبز گستر)	محلول SDIC ضد عفونی کننده سطح متوسط (حاوی پایدار کننده)	۵ نفر
۷	قوچان	آساک شیمی سبز (گستر/سهلای خاص)	محلول ضد عفونی کننده پایه کلر با نام علمی «سدیم دی کلر ایزو سیانوریک» (SDIC) تهیه و فراوری شده از ضایعات و پسماندهای OAT پتروشیمی	۵ نفر
۸	ساری	مجموعه صنعتی مراد	محصولات ضد عفونی کننده شامل اسپری و ژل همچنین این شرکت توانایی ساخت پهباد برای سمپاشی شهری را دارد و در حال حاضر برای ساخت دستگاه ونتیلاتور است	۵ نفر
۹	کهنوج	هسته فناور آرینا شیمی سبز	تولید، بسته بندی و توزیع محلول ضد عفونی کننده دست و سطوح	-
۱۰	تربت حیدریه	دانش بنیان پویان ایده رادین توس	بالش کمک تنفسی و ونتیلاتور و اکسیژن ساز	۵ نفر
۱۱	ایلخچی	دانش بنیان فرایند بهره ور سبز	محلول ضد عفونی کننده سطوح آب اکسیژنه ۳/۵ درصد	۷ نفر
۱۲	تبریز	-	تولید ماسک های سه لایه و N ۹۵	۷ نفر
۱۳	گچساران	هسته ناجی	تولید ۱- محلول ۲- ژل ضد عفونی کننده	۹ نفر
۱۴	علوم و تحقیقات	اوزن فارمد	مواد ضد عفونی کننده با الکل ۷۰ درصد	-
۱۵	مشهد	-	ساخت محفظه ایزوله حمل بیماران	-
۱۶	مشهد	-	ماسک پارچه ای آنتی باکتریال	-
۱۷	مشهد	-	دستگاه تصویربرداری حرارتی مادون قرمز جهت غربالگری حرارتی	-
۱۸	نجف آباد	-	ساخت دستگاه ضد عفونی کننده لباس	-
۱۹	دزفول	-	ساخت ماسک چهار لایه و محلول ضد عفونی کننده دست	-
۲۰	کرمان	-	تولید ماسک سه لایه	-
۲۱	شهرقدس	-	ساخت دو محصول ژل ضد عفونی کننده دست	-

تغییر ریل ارتقای اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد با ابلاغ آیین نامه حمایت از فعالیت فناورانه

با تدوین آیین نامه حمایت از فعالیت فناورانه اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی تلاش بر این بوده تا سطح علمی ایشان با محوریت حمایت از طرح های نوآورانه به شکل حقیقی ارتقا یابد تا به دنبال آن شاهد افزایش سطح کیفی مبانی علمی در کشور باشیم و موتور محرک علم و دانش کشور، مزیت هایی بیش از پیش برای اقتصاد و صنعت کشور به ارمغان آورد. اعضای هیات علمی تا پیش از این برای ارتقای رتبه و جایگاه خود باید یا در اندیشه نگارش مقاله های غیر کاربردی و صرفاً برای کسب امتیاز علمی می بودند و یا باید با اکرار مسیر تدریس غیر مطلوب را در پیش می گرفتند که همین مهم عاملی برای آموزش غیر کاربردی، با ضریب کیفی پایین و غیر موثر را رقم می زد. اما امروز با تدوین این آیین نامه اعضای هیات علمی می توانند در راستای تخصص خود فعالیت های فناورانه با خروجی نوآورانه و مفید برای اقتصاد کشور را در دستور کار خود قرار دهند. اعضای هیات علمی میتوانند ایده های خود را در قالب ایجاد شرکت دانش بنیان اجرایی کنند تا زمینه ایجاد بستری موثر برای رشد نوآوری در کشور باشند. اعضای هیات علمی با اقدامات محصول محور و مفید می توانند امتیازات پژوهشی و اجرایی برای ترفیع جایگاه خود را دریافت کنند و دانشگاه آزاد اسلامی نیز این آمادگی را دارد تا فضای آزمایشگاهی و زیرساخت های خود را برای فعالیت های فناورانه اساتید در اختیار ایشان قرار دهد که این مکانیسم رفتاری گامی موثر در جهت تسهیل فرایند رشد فناورانه کشور خواهد بود. آنچه مشخص است دانشگاه آزاد اسلامی پیشرو در تغییر موثر و مفید مسیر جامعه دانشگاهی است و این مهم با در اختیار داشتن بیش از ۴۰ درصد از ظرفیت آموزش عالی کشور در دسترس است. دانشگاه آزاد اسلامی تلاش می کند تا با مکانیسم رفتاری معاونت تحقیقات،

توسعه محصول یا خدمات، ارائه آموزش و مشاوره های لازم برای کسب و کار، مربی گری و ارتقای گام به گام شرکت های نوپا جهت ورود به بازار واقعی در قالب مراکز رشد علم و فناوری تخصصی است.

تجاری سازی و ارزش آفرینی:

این برنامه در ادامه برنامه رشد شکل می گیرد که در صورت موفقیت در برنامه، شرکت به مرکز رشد و دستیابی به بازار و فروش اولیه وارد می شود؛ شرکت در پارک علم و فناوری مستقر شده و از طریق برنامه های آن با جذب سرمایه و تسهیلات لازم به توسعه و گسترش کسب و کار خود از منظر درآمد، افزایش تعداد پرسنل، توسعه و ایجاد تنوع در محصول می پردازد.

آیین نامه بازار فناوری و سراهای نوآوری با مطالعات گسترده تاریخ بازارهای پررونق کشور، مطالعه تحولات علم و فناوری در راستای تحقق راهبردها و اقدامات مدنظر اسناد بالادستی از قبیل منویات مقام معظم رهبری در زمینه توجه ویژه به اقتصاد مقاومتی دانش بنیان، سیاست های کلی علم و فناوری ابلاغی مقام معظم رهبری، نقشه جامع علمی کشور و سند اسلامی شدن دانشگاه ها تدوین شده است. همچنین این آیین نامه به صورت پایلوت در برخی استان های کشور اجرا و مطابق با واقعیت تدوین شده است. نگاه حاکم در این آیین نامه دادن اختیارات کافی به مجریان امر و پرهیز از ایجاد بروکراسی ها زیاد است که با ذات نوآوری همخوانی ندارد.

مدیریت فعالیت های دانش بنیان دانشگاه آزاد اسلامی

برای اجرایی شدن اهداف و چشم انداز های نوآورانه و فناورانه دانشگاه آزاد اسلامی، دستورالعمل ها نیز باید تدوین و اجرایی شوند که دقیقاً بتواند با در نظر گرفتن آن، مأموریت اصلی یعنی دانشگاه نسل سوم و کار آفرین را محقق ساخت. این دستورالعمل که به عنوان پیوست آیین نامه جامع بازار فناوری و سراهای نوآوری به تصویب رسیده است، جایگزین شیوه نامه اقتصاد دانش بنیان و سرمایه گذاری است که اردیبهشت ماه ۱۳۹۸ توسط رئیس دانشگاه آزاد اسلامی، ابلاغ شد. مهمترین تغییرات صورت گرفته در این دستورالعمل، با توجه به ساختار جدید دانشگاه حذف سرمایه گذاری های غیر دانش بنیان مطابق با شیوه نامه سابق است که جزء فعالیت ها و مأموریت های معاونت توسعه و مدیریت منابع دانشگاه بوده و طرح های غیر دانش بنیان در معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری بررسی نخواهد شد.

ارائه تفاهم نامه همکاری با برخی دستگاه های مرتبط دولتی از قبیل فرمانداری، ادارات استانی یا شهرستانی، مراکز مالی و اعتباری و مراکز بزرگ صنعتی در تاسیس سرای نوآوری موثر خواهد بود. براساس مطالعات صورت گرفته نوآوری در بستر اجتماعات رسمی و غیر رسمی (Community) با افراد و نهادهای مختلف شکل میگیرد، هدف از این تفاهم نامه تضمین وجود نگاه شبکه ای در متولیان راه اندازی سرا با نهادهای مرتبط موجود در استان است. بدون شک چنانچه مراکز بزرگ صنعتی یا دولتی اعلام همکاری کنند، بخشی از بازار محصولات توسعه یافته در سراهای نوآوری تامین خواهد شد. براساس بررسی های صورت گرفته، در صورت حضور و حمایت صنایع و شرکت های بزرگ، میتوان انتظار نوآوری های ثروت آفرین و تحول آفرین زیادی را داشت. بنابراین تلاش عمده بر این است که سراهای نوآوری نهادهای واسط مناسب و متناسبی مابین صنایع بزرگ و دانشگاه باشند.

با توجه به شرایط صدور مجوز تا به پایان سال ۱۳۹۸ مجوز ایجاد سراهای نوآوری به شرح ذیل داده شده است:

جدول ۱. لیست سراهای نوآوری راه اندازی شده در سال ۱۳۹۸

ردیف	عنوان سرا	واحد/استان	زمان صدور
۱	صنایع فلزی و ماشین سازی	خمینی شهر / اصفهان	۹ شهریورماه ۹۸
۲	کشت و تجاری سازی گیاهان زینتی	گرگان / گلستان	۲۴ شهریورماه ۹۸
۳	میل و منبت	ملایر / همدان	۱۳ مهرماه ۹۸
۴	گیاهان صنعتی	علی آباد کتول / گلستان	۸ مهرماه ۹۸
۵	نوآوری ها و فناوری های آموزشی	تهران غرب / تهران	۱۳ مهرماه ۹۸
۶	طراحی و تولید پوشاک	یزد / یزد	۳۱ شهریورماه ۹۸
۷	اتوماسیون صنعتی	یزد / یزد	۳۱ شهریورماه ۹۸
۸	فرش ماشینی	کلانشان اصفهان	۱۸ آبان ماه ۹۸
۹	تأسیسات نفت، گاز و پتروشیمی	بوشهر / بوشهر	۱۸ آبان ماه ۹۸
۱۰	صنعت ساخت طلا و جواهرات	نجف آباد / اصفهان	۱۱ آذر ماه ۹۸
۱۱	بذره های گلخانه ای	مبارکه - شهر مجلسی اصفهان	۶ آبان ماه ۹۸
۱۲	گیاهان دارویی	خورسگان اصفهان	۲۲ دی ماه ۹۸
۱۳	فناوری اطلاعات	خورسگان اصفهان	۲۲ دی ماه ۹۸
۱۴	کفش و چرم	تبریز / آذربایجان شرقی	۱۴ بهمن ماه ۹۸
۱۵	همکاری های فناورانه بین المللی	آکسفورد	۲۶ بهمن ماه ۹۸
۱۶	هوش مصنوعی و یادگیری ماشین	قزوین / قزوین	۶ اسفندماه ۹۸
۱۷	فناوری های پیشرفته حمل و نقل	قزوین / قزوین	۶ اسفندماه ۹۸



۹۸ توانست مجوز فعالیت دریافت کند و اقدامات خود را نیز در همین راستا شتاب داده است. ارزش ریالی اقدامات صورت گرفته در بخش اصلاح بذر، حدود ۲۷۰ میلیارد تومان بوده است.

دانشگاه آزاد فقط کلاس درس نیست

دانشگاه در نسل جدید شامل دره‌مندیگی دو محیط آموزشی و شغلی است. قبلاً محیط آموزشی، فرد را آماده می‌کرد و به محیط شغلی می‌فرستاد، اما امروز دیگر این دو محیط کاملاً در هم تنیده شده‌اند. سراهای نوآوری در دانشگاه آزاد اسلامی، محیط کار را به دل دانشگاه آورده است. مفهوم مرکز رشد را نیز به دانشگاه وارد کرده و این یعنی دانشگاه دیگر فقط کلاس درس نیست. بنابراین محیط شغل را در محیط دانشگاه فراهم کنیم و این وظیفه را انجام دهیم، چرا که شغل قبل از اینکه حرفه باشد، یک مفهوم تربیتی است و برای این موضوع باید توجه و تلاش جدی در دانشگاه صورت گیرد.

گفتمان دانشگاه نسل سوم می‌بایست به سرعت در ایران اجرایی و پیاده‌سازی شود؛ چرا که این تغییر گفتمان از یک دانشگاه آموزشی و پژوهشی به دانشگاه کارآفرین، نیازها راهبردی کشور در عرصه‌های مختلف از جمله اقتصادی و علمی را مرتفع خواهد ساخت و منافع ملی ایران با توجه به کلیدواژه‌های اقتصاد مقاومتی و تولید ملی، تامین خواهد شد. در حال حاضر دانشگاه‌هایی در بعضی از مناطق دنیا وجود دارند که دانشجویان برای ورود به دانشگاه جای خود را رزرو می‌کنند و تنها دلیل آن این است که دانشجویان بعد از فارغ التحصیلی به طور قطعی صاحب یک شغل و کسب و کار خواهند شد و هرگز بیکار نخواهند شد. باید در دانشگاه آزاد اسلامی به سمتی حرکت کنیم که دانشجویان بعد از فارغ التحصیلی کسب و کار خود را داشته باشند.

چنین رویکردی در ساختار مدیریتی دانشگاه آزاد اسلامی به سرعت در حال پیشبرد اهداف عالی نظام جمهوری اسلامی برای ایجاد اقتصاد درون‌زا با استفاده از ظرفیت‌های بالای علمی و تحقیقاتی است که در اختیار بزرگترین دانشگاه حضوری جهان قرار دارد. این دانشگاه برنامه جدی برای حمایت اقتصادی طرح‌ها و ایده‌های فناورانه و اقتصادی دارد. در همین زمینه، دانشگاه آزاد اسلامی صندوق ریسک‌پذیر ۱۰۰ میلیارد تومانی راه‌اندازی نموده که نشان می‌دهد مشکل اقتصادی وجود ندارد؛ اما کسب و کاری که با حمایت اقتصادی شروع گردد، کسب و کار خوب و پیروزی نیست و پارامترهای مهم دیگری مانند بازاریابی، مربی‌گری، هدایت و هدف‌گذاری تا سرویس‌های خدمات مشاوره، استفاده از آزمایشگاه‌ها و تجهیزات، کارگاه ساخت نمونه و فضای استقرار وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد.

فناوری و نوآوری فرآیند آموزش را به سوی گزاره‌های نوآورانه و فناورانه هدایت کند و در این مسیر بر روی اساتید و دانشجویان فرهیخته خود حساب ویژه‌ای باز کرده است.

پروژه ملی بذر

به طور کلی صنعت بذر در جهان، صنعتی بزرگ و درآمدزاست که می‌تواند مشاغل فراوانی در ایران ایجاد و گردش مالی بالایی داشته باشد. تهیه و توزیع بذر مختلف زینتی، سبزی و صیفی از اهمیت فوق‌العاده‌ای در کشور برخوردار است. ایران در حال حاضر یکی از بزرگترین واردکننده‌های بذر است و همین نیاز باعث شد تا دانشگاه آزاد برای خودکفایی در صنعت بذر اقدام کند. مرکز تحقیقات، اصلاح و تولید بذر دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان به عنوان یکی از مراکز پژوهشی در زمینه باغبانی کشاورزی با در اختیار داشتن امکانات آزمایشگاهی مجهز، سایت گلخانه‌ای و مزارع وسیع در حال فعالیت در این زمینه است. واحد تحقیق و توسعه این مرکز در زمینه مهندسی ژنتیک و تولید گیاهی در راستای اصلاح کلاسیک و تولید بذر سبزی و صیفی‌های مهم ایران و جهان فعالیت می‌کند. محصولات و بذرهایی مانند فلفل، خربزه، گوجه، هندوانه، بادمجان، خیار گلخانه‌ای، پیاز، کچند روغنی و ... در این مرکز تولید و علاوه بر تامین بخشی از نیازهای کشور روانه بازارهای خارجی نیز شده است.

یکی از شرکت‌ها فعال در این بستر، شرکت نگین بذر اصفهان است. هدف اصلی این مجموعه تولید بذر هیبرید با عملکرد بالا، کیفیت مطلوب، مقاوم به بیماری‌ها و آفات و سازگاری به شرایط آب و هوایی ایران است. در این مجموعه که متشکل از اعضای هیئت علمی و متخصصین اصلاح نباتات، بیوتکنولوژی، بیماری‌های گیاهی، زراعت و ... است، به منظور ایجاد لاین‌های مناسب برای ایجاد هیبرید از روش‌های اصلاح کلاسیک و دابل‌هاپلوئیدی استفاده می‌شود.

همچنین سرای نوآوری و فناوری بذر، گلخانه و نهاده‌های کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی مبارکه - مجلسی، یکی از مهم‌ترین بخش‌های فناورانه کشور برای خودکفایی در حوزه‌های مختلف از جمله بذر است. مأموریت جدیدی نیز توسط سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی بر عهده واحد مبارکه - مجلسی گذاشته شد. این دانشگاه در حال ایجاد شبکه‌ای است که محور آن با سرای نوآوری بذر، گلخانه و نهاده‌های کشاورزی است. واحد مبارکه - مجلسی محل طرح ملی خودکفایی بذر بوده و سرای نوآوری می‌تواند خدمات صفر تا ۱۰۰ را تأمین کند؛ البته واحدهای دیگر هم می‌توانند در این حوزه فعالیت داشته باشند. این سرا در سال

مهندس بطحایی مطرح کرد

شکل‌گیری مدارس بوستان تربیت مبتنی بر آموزه‌های اسلامی در واحدها

موضوعاتی همچون منطق، فلسفه، تاریخ اسلام و فقه اسلامی آشنا خواهند شد. مهندس بطحایی با بیان اینکه کسانی که از مدرسه بوستان تربیت دیپلم می‌گیرند، باید علاوه بر مفاهیم علمی در زمینه‌های کاربردی زندگی و اجتماعی از همسالان خود برتر باشند، ادامه داد: به عنوان مثال در مدرسه بوستان تربیت به جای زنگ تفریح، زنگ بازی و مهارت در نظر گرفته شده و برنامه‌های خاصی برای زنگ بازی و مهارت پیش‌بینی شده است. معاون آموزش‌های عمومی و مهارتی دانشگاه آزاد اسلامی و رئیس سازمان سما خاطرنشان کرد: در بوستان تربیت دانش‌آموزان از پایه پیش‌دبستانی تا متوسطه دوم تحصیل خواهند کرد و با توجه به مدیریت هزینه‌ها در این مدارس تلاش خواهد شد تا شهریه دریافتی از میانگین مدارس غیردولتی کمتر باشد.

مهندس بطحایی با ابراز خرسندی از راه‌اندازی مدرسه بوستان تربیت در دانشگاه آزاد اسلامی اظهار داشت: فضایی که حجت‌الاسلام دکتر خیرری رئیس دانشگاه آزاد اسلامی استان قم برای مدرسه بوستان تربیت در نظر گرفته‌اند، فضای بسیار خوبی است که با وجود ظرفیت‌های عظیم ورزشی، کارگاهی و آزمایشگاهی در این واحد دانشگاهی دانش‌آموزان مدارس بوستان تربیت نیز می‌توانند از این امکانات استفاده کنند.

مدرسه بوستان تربیت واحد قم باید الگو و قابلیت مدل برداری برای کل کشور را داشته باشد

وی با بیان اینکه مدرسه بوستان تربیت دانشگاه آزاد اسلامی قم باید الگو و قابلیت مدل برداری برای کل کشور را داشته باشد، افزود: امیدواریم دانشگاه آزاد اسلامی بتواند یک مدرسه الگو برای کشور در حد و اندازه نظام تعلیم و تربیت نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران راه‌اندازی کند. این جلسه با حضور دکتر احمد حیدری معاون امور مجلس و ارتباطات اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی، حجت‌الاسلام والمسلمین دکتر عبدالحسین خسروپناه معاون علوم انسانی و هنر دانشگاه آزاد اسلامی، دکتر علی سروری مجد مشاور ریاست و رئیس مرکز حوزه ریاست، روابط عمومی و هماهنگی استان‌های دانشگاه آزاد اسلامی و جمعی از مسئولان استان قم در مجتمع دانشگاهی پردیس دانشگاه آزاد اسلامی قم برگزار شد.

معاون آموزش‌های عمومی و مهارتی دانشگاه آزاد اسلامی گفت: مدارس بوستان تربیت مبتنی بر آموزه‌های تعلیم و تربیت اسلامی در برخی از واحدها در حال شکل‌گیری است. به گزارش نشریه عتف به نقل از روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی به نقل از واحد قم، مهندس سیدمحمد بطحایی معاون آموزش‌های عمومی و مهارتی دانشگاه آزاد اسلامی و رئیس سازمان سما در جلسه‌ای با مدیران دانشگاه آزاد اسلامی قم از راه‌اندازی مدرسه بوستان تربیت در سطح کشور خبر داد و گفت: مدارس بوستان تربیت مبتنی بر آموزه‌های تعلیم و تربیت اسلامی در برخی از واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی در حال شکل‌گیری است که نقشه راه مدرسه بوستان تربیت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش است.

مهندس بطحایی افزود: مدارس بوستان تربیت به دنبال این هستند که فارغ‌التحصیلان به مراتبی از حیات طیبه دست پیدا کنند.

وی با اشاره به اینکه دانش‌آموزان باید در یک محیط کاملاً تعریف شده در نظام تعلیم و تربیت اسلامی مورد آموزش و تربیت قرار بگیرند، اظهار داشت: برای رسیدن به این چشم‌انداز، نیازمند فضا و شرایطی که در زیرنظام‌های سند تحول تعریف شده، هستیم. در این مدرسه فرزندان ما در کنار مفاهیم علمی با مهارت‌هایی که در زندگی فردی و جمعی به آن نیازمندند، آشنا می‌شوند، لذا در این مدارس محفوظات محض و حافظه‌محوری کنار گذاشته می‌شود و افرادی که از این گونه مدارس فارغ‌التحصیل می‌شوند، باید حداقل یک مهارت را که منتج به اشتغال شود را بیاموزند.

دانش‌آموزان مدارس بوستان تربیت در کنار تقویت بنیه علمی باید به یک مهارت هم تسلط داشته باشند

معاون آموزش‌های عمومی و مهارتی دانشگاه آزاد اسلامی و رئیس سازمان سما با تأکید بر اینکه دانش‌آموزان مدارس بوستان تربیت در کنار تقویت بنیه علمی باید به یک مهارت هم تسلط داشته باشند، گفت: دانش‌آموزان مدرسه بوستان تربیت علاوه بر تسلطی که به زبان عربی دارند، باید به یک زبان خارجی نیز مسلط شوند.

وی افزود: در این مدارس در دوره متوسطه دوم در کنار دروس تعریف شده و رسمی، با



رئیس دانشگاه آزاد:

دانشگاه آزاد برای اشتغال دانشجویان یک انقلاب آموزشی در پیش دارد



آموزش دانش تخصصی، توجه ویژه‌ای به دانش اجتماعی دارد. برای افزایش مهارت دانشجویان نیز سراهای نوآوری، مدارس مهارتی و طرح‌های مختلف اجرایی شده تا اشتغال دانشجویان تأمین شود.

مدیران دانشگاه باید بدانند که فقط تسهیل‌گر و ایجادکننده زیرساخت باشند و دانشجویان، رکن ساخت دوباره دانشگاه آزاد اسلامی هستند. به بیان دیگر باید صدای دانشجو را شنید و از این افق بلند و جوان که در این فضای متکثر برای قوام انقلاب اسلامی تلاش می‌کند، بهره جست.

امروز شاهد هستیم جبهه استبکار با استفاده از تمام ظرفیت خود به دنبال تداوم سلطه‌گری بر منطقه و ایران اسلامی است و با اعمال تحریم و صرف هزینه‌های هنگفت می‌کوشد کشور را از مسیر استقلال و پیشرفت منحرف سازد. شهادت دانشمندان هسته‌ای و دفاعی، شهید گرانقدر و والامقام فخری زاده که به دست عوامل رژیم صهیونیستی و آمریکا صورت گرفت، نمونه‌ای از این دشمنی و کینه‌توزی نسبت به رشد و ارتقای علمی کشورمان است، اما آنان نمی‌دانند، آنچه مانع تحقق توطئه‌های آنان شده، تداوم راه شهیدان از سوی دانشجویان غیور و فرهیخته‌ای است که با مجاهدت علمی خواسته‌های شوم بدخواهان این ملت را خنثی می‌کنند.

دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم و در اجرای سند دانشگاه اسلامی، تلاش می‌کند در عرصه تولید و گسترش مرزهای دانش و علوم کاربردی و پیش‌تاز در نهضت نرم‌افزاری باشد و مقدمه این امر را با جذب و تربیت محققانی نوآور و توانمند در حل چالش‌های کشور قابل تحقق می‌داند و این مهم بی‌تردید با همت استادان و دانشجویان فرهیخته و با تقویت مسئولیت‌پذیری میسر خواهد شد که «یادگیری خلاقانه» به عنوان کلید و راه‌حل موفقیت خواهد بود.

اینجانب یاد و خاطره همه شهیدان دانشجو را گرمی داشته و روز دانشجو را به همه دانشجویان به ویژه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تبریک می‌گویم و امیدوارم جوانان ما که به حق گنجینه ارزشمند فردای ایران هستند با نشاط و مسئولیت‌پذیری در جهت رشد علمی، توسعه متوازن، رفع مشکلات و تقویت زیرساخت‌های کشور حرکت کنند.

محمد مهدی طهرانچی

اسلامی هم با نگاه نو به آموزش عالی، یک انقلاب آموزشی در پیش خواهد داشت تا دیگر جوانان دغدغه معیشت و اشتغال نداشته باشند و بتوانیم امید را به جوانان برگردانیم. امیدوارم با حمایت، کمک و نگاه دانشجویان بتوانیم طرحی نو در این دانشگاه دراندازیم.

طی یک سال اخیر جامعه بشری با شیوع ویروس کرونا، بحران سخت و تاسف باری را تجربه کرد، البته این تجربه دستاوردهای نوینی به همراه داشت که تغییر نگاه مردم به مسائل مختلف و باورهای عادت کرده به آن، جابجاشدن اولویت‌ها و تغییر سبک زندگی از جمله مواردی است که می‌توان به آن اشاره داشت و از جنبه دیگر تقویت عقلانیت در جامعه و لزوم اهمیت به دانستن و دانش بود که رسالت و مسئولیت نهادهای علمی و دانشگاهی را دوچندان می‌کند.

دانشگاه آزاد اسلامی از اولین مراکز آموزش عالی در کشور بود که توانست با تغییر رویکرد آموزش حضوری به صورت مجازی، به همت تمامی همکاران این دانشگاه، از ایجاد وقفه در بخش آموزش جلوگیری کند و خوشبختانه امروز شاهد هستیم که در سال جدید تحصیلی بخش عمده‌ای از امور دانشگاه در بستر فضای مجازی و سامانه آموزشیار پیش می‌رود و می‌کوشیم سامانه آموزشیار به نقطه اتکاء و قوت دانشگاه آزاد اسلامی تبدیل شود، البته سبک زندگی در فضای مجازی با زندگی حقیقی تفاوت دارد و باید سبک زندگی در فضای مجازی را بهتر بیاموزیم و بکوشیم این سبک زندگی را به نحو احسن دریابیم.

این دانشگاه به عنوان یک سازمان بزرگ اجتماعی با ایجاد سامانه‌های پژوهشیار و آموزشیار و با درک الزامات فضای مجازی و اهمیت سامانه‌سپاری، اقدامات خوبی انجام داده، اما واقعیت این است که دانشگاه بستر ساز فعالیت در فضای مجازی است و دانشجویان کنشگران اصلی هستند و باید به خوبی در این فضا نقش‌آفرینی کنند.

همه می‌دانیم که دانشگاه آزاد اسلامی قرار است از فضای گام اول به گام دوم گذار کند؛ در گام اول، نظام کلاس‌سالار و بروکراتیک در کنار سیاست‌های توسعه کمی در این دانشگاه غالب بود، اما گام دوم دانشگاه آزاد اسلامی، عصر کارآمدی خواهد بود. برای گام دوم باید الگوهای ذهنی و رفتاری گام اول کنار گذاشته شود. سازمان‌ها سعی دارند بر الگوهای ذهنی و رفتاری گذشته خود پایبند بمانند، اما ما می‌دانیم که با الگوهای جدید می‌توانیم آینده را رقم بزنیم.

وظیفه دانشگاه، آموختن دانش تخصصی، مهارت و بالاتر از این دو؛ دانش اجتماعی است. دانشگاه آزاد اسلامی در کنار

طهرانچی گفت: دانشگاه آزاد با نگاه نو به آموزش عالی، یک انقلاب آموزشی در پیش خواهد داشت تا دیگر جوانان دغدغه معیشت و اشتغال نداشته باشند.

به گزارش حوزه دانشگاهی گروه علمی پزشکی باشگاه خبرنگاران جوان، محمد مهدی طهرانچی رئیس دانشگاه آزاد اسلامی با صدور پیامی به مناسبت گرامیداشت ۱۶ آذر، روز دانشجو را به همه دانشجویان به ویژه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی تبریک گفت.

متن پیام طهرانچی به شرح زیر است:

بسمه تعالی

با حمد و ستایش به محضر باری تعالی و درود بر پیامبر خاتم (ص) و اهل بیت کرامش که چراغ راه بشریت‌اند.

۱۶ آذر، روز دانشجو یادآور حرکت تاریخی، عزت آفرین و نماد حریت جوانانی است که تنها ۴ ماه پس از کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲، سه عزیز دانشجو با همراهی سایرین پرچم مبارزه با سلطه‌گری را به اهتزاز درآوردند و با خون خود نهال استبداد ستیزی و استقلال خواهی را آبیاری کردند؛ یاد دانشجویان شهید گرامی باد.

شانزدهم آذر را باید روز فرهنگ و پیروزی قلم بر زورگویی دانست که جوانانی آگاهانه به ندای حضرت امام خمینی (ره) برابر سیستم فاسد پهلوی لبیک گفتند و با روحیه استکبارستیزی برنامه‌های مستکبران را برهم زدند. به بیان دیگر، روز دانشجو، محور تعالی‌بخشی فردی، اجتماعی و پیوند دانش و آزادی خواهی با جامعه به دست دانشگاهیان است.

آرمان و ارزش در دوران جوانی در وجود فرد شکل می‌گیرد. آرمان‌گرایی از مشخصه‌های جوان است، بی‌تردید اگر جوانان براساس ارزش و آرمان، همت را به کار گیرند، با شناخت استعدادهایشان می‌توانند آینده خود را بسازند. دانشجویان و قشر جوان همواره به عنوان نماد سرزندگی و تحرک جامعه شناخته می‌شوند که نقش مهمی در توسعه پایدار دارند و موجب تضمین آینده کشور می‌شوند؛ از همین رو انتظار می‌رود دانشجویان با بهره‌گیری از مبانی اصیل اسلامی، اخلاقی و فرهنگ ایرانی در جهت تحقق اهداف، برنامه‌ها و رفع نیازهای جامعه تلاش و مجاهدت کنند.

اعتقاد دارم که با این جوانان تلاشگر و اندیشه‌های نو می‌توانیم حرکت خروج از رکود را از دانشگاه آغاز کنیم؛ اگر در غرب پس از انقلاب صنعتی و دموکراتیک، انقلاب آموزشی را مؤثر در حرکت تمدنی آن می‌دانند، دانشگاه آزاد

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان در فهرست دانشمندان برتر جهان قرار گرفت

به گزارش روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی به نقل از واحد لاهیجان، راهب غلامی عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان و استادیار گروه مهندسی مکانیک در لیست ۲ درصد دانشمندان برتر جهان که توسط دانشگاه استنفورد در تاریخ ۱۶ اکتبر ۲۰۲۰ در مجله Plos Biology گزارش شده است، قرار گرفت.

ارزیابی و انتخاب این محققان براساس شاخص کامپوزیت C و معیارهای شش گانه

Total citation, H-index, Coauthorship-adjusted H-index, Total citation to single authored papers, Total citation to single+first authored papers و Total citation to single+first+last authored papers بوده است.

زمینه تحقیقاتی دکتر غلامی میکرومکانیک و نانومکانیک محاسباتی است و دارای بیش از صد مقاله چاپ شده در مجلات WOS و معتبر بین‌المللی است.





دکتر جهان:

بیش از ۳۰ پژوهشگر برجسته دانشگاه آزاد اسلامی در فهرست دانشمندان ۲ در صدر برتر جهان قرار گرفتند

حوزه قرار دارد. دکتر محمد میرانسری از واحد اصفهان در رتبه ۲۳۰ جهان در حوزه زراعت و کشاورزی است. دکتر فاطمه با محرم از واحد مشهد در حوزه شیمی عمومی در رتبه ۲۹۱ جهان قرار دارد.

مدیرکل امور کتابخانه ها، مجلات، انتشارات علمی و علم سنجی دانشگاه آزاد اسلامی افزود: پنج پژوهشگر برتر دانشگاه آزاد اسلامی دارای رتبه زیر ۴۰۰ جهانی در حوزه های موضوعی هستند. دکتر حسنعلی زمانی از واحد مشهد رتبه ۳۲۱ جهانی حوزه انرژی، دکتر ابوالقاسم داوودنیا از واحد مشهد رتبه ۳۴۸ جهانی حوزه شیمی عمومی، دکتر جمشیدخان چمنی از واحد مشهد رتبه ۳۷۵ جهانی حوزه بیوفیزیک، دکتر آرش کریمی پور از واحد نجف آباد رتبه ۳۷۹ جهانی حوزه مهندسی مکانیک و حمل و نقل و دکتر داوود طغرابی از واحد خمینی شهر رتبه ۳۸۲ جهانی حوزه مهندسی مکانیک و حمل و نقل را کسب کرده اند.

شاخص کامپوزیت C و معیارهای شش گانه، Total citation، H-index، Coauthorship-adjusted H-index، Total citation to single authored papers، Total citation to single+first authored papers و citation to single+first+last authored papers است. ۴۳۳ پژوهشگر از ایران در این فهرست قرار گرفته اند. وی خاطرنشان کرد: اطلاعات محققان برجسته دانشگاه آزاد اسلامی که در فهرست دانشمندان دو درصد برتر جهان قرار دارند شامل نام خانوادگی، واحد دانشگاهی، تعداد مقالات علمی، حوزه موضوعی، رتبه پژوهشگر در حوزه موضوعی و تعداد کل محققان در آن حوزه موضوعی در جدول ذیل آمده است. دکتر جهان ادامه داد: سه نفر از پژوهشگران دانشگاه آزاد اسلامی جزو پژوهشگران برتر دنیا با رتبه زیر ۳۰۰ در حوزه های موضوعی هستند. دکتر مجید منجمی از واحد تهران مرکز در حوزه علوم نانو و نانو تکنولوژی در رتبه ۱۷۸ جهان در این

مدیرکل امور کتابخانه ها، مجلات، انتشارات علمی و علم سنجی گفت: بیش از ۳۰ پژوهشگر و محقق برجسته دانشگاه آزاد اسلامی در فهرست دانشمندان ۲ درصد برتر جهان قرار دارند.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، دکتر علی جهان مدیرکل امور کتابخانه ها، مجلات، انتشارات علمی و علم سنجی دانشگاه آزاد اسلامی گفت: ۳۴ نفر از محققان دانشگاه آزاد اسلامی در فهرست دانشمندان ۲ درصد برتر جهان قرار دارند. وی افزود: فهرست دانشمندان دو درصد برتر توسط محققان دانشگاه استنفورد با بررسی و ارزیابی استنادات داده های پایگاه اسکوپوس ارائه شده است و در تاریخ ۱۶ اکتبر ۲۰۲۰ در مجله Plos Biology منتشر شده است. ۱۵۹۶۸۳ پژوهشگر در ۲۲ حوزه علمی و ۱۷۶ حوزه تخصصی بر اساس شاخص های استنادی استاندارد طبقه بندی شده اند. دکتر جهان اظهار داشت: ارزیابی و انتخاب این محققان براساس

Total authors within field	Rank within field	Subject Field	Number of Papers	Institute Name	Author Name
۷۵۲۱۰	۱۷۸	Nanoscience & Nanotechnology	۲۷۵	Islamic Azad University, Central Tehran Branch	Monajjemi, Majid
۵۶۸۵۰	۲۳۰	Agronomy & Agriculture	۱۳۵	Islamic Azad University, Isfahan Branch	Miransari, Mohammad
۴۴۵۰۸	۲۹۱	General Chemistry	۱۸۵	Islamic Azad University, Mashhad Branch	Bamoharram, Fatemeh F.
۱۸۶۰۱۴	۳۲۱	Energy	۱۶۶	Islamic Azad University, Mashhad Branch	Zamani, Hassan Ali
۴۴۵۰۸	۳۴۸	General Chemistry	۱۷۱	Islamic Azad University, Mashhad Branch	Davoodnia, Abolghasem
۱۸۴۰۱	۳۷۵	Biophysics	۱۱۷	Islamic Azad University, Mashhad Branch	Chamani, Jamshidkhan
۹۲۶۴۵	۳۷۹	Mechanical Engineering & Transports	۱۴۰	Islamic Azad University, Najafabad Branch	Karimipour, Arash
۹۲۶۴۵	۳۸۲	Mechanical Engineering & Transports	۱۷۲	Islamic Azad University	Toghraie, Davood
۴۴۵۰۸	۴۶۰	General Chemistry	۱۱۷	Islamic Azad University, Central Tehran Branch	Niazi, Ali
۴۴۵۰۸	۵۱۷	General Chemistry	۱۲۷	Islamic Azad University	Baei, Mohammad T.
۴۶۲۵۵	۵۵۰	Veterinary Sciences	۱۳۶	Islamic Azad University, Shahrekord Branch	Rahimi, E.
۴۴۵۰۸	۶۵۶	General Chemistry	۸۷	Islamic Azad University, Yazd Branch	Hashemian, Saeedeh
۵۵۶۹۷	۹۳۲	Chemical Engineering	۱۱۸	Islamic Azad University, Tabriz Branch	Behnajady, Mohammad A.
۱۸۶۰۱۴	۹۷۳	Energy	۳۰	Islamic Azad University	Rezaee Jordehi, Ahmad
۹۹۴۸۸	۱۰۰۹	Optoelectronics & Photonics	۹۴	Islamic Azad University, North Tehran Branch	Golnabi, H.
۱۶۱۱۷۹	۱۰۷۶	Networking & Telecommunications	۱۳۳	Islamic Azad University, Ardabil Branch	Ghadimi, Noradin
۸۰۶۲۲	۱۱۴۷	Medicinal & Biomolecular Chemistry	۷۹	Islamic Azad University, Shahrood Branch	Mohammadosseini, Majid
۸۰۶۲۲	۱۱۵۹	Medicinal & Biomolecular Chemistry	۲۷۳	Islamic Azad University, Science and Research Branch	Rustaiyan, Abdolhossein
۱۶۱۱۷۹	۱۲۸۵	Networking & Telecommunications	۱۰۰	Islamic Azad University, Tabriz Branch	Jafari Navimipour, Nima
۹۲۶۴۵	۱۴۸۲	Mechanical Engineering & Transports	۶۳	Islamic Azad University, Shahrood Branch	Khoshvaght-Aliabadi, Morteza
۸۷۶۱۱	۱۵۳۳	Electrical & Electronic Engineering	۱۱۴	Islamic Azad University, Najafabad Branch	Shahgholian, Ghazanfar
۱۶۱۱۷۹	۱۵۴۱	Networking & Telecommunications	۱۶۵	Islamic Azad University, Sanandaj Branch	Shahbazpanahi, Shahriar
۸۰۶۲۲	۱۵۷۱	Medicinal & Biomolecular Chemistry	۱۱۷	Islamic Azad University, Shahr-e Qods Branch	Pirbalouti, Abdollah Ghasemi
۱۷۷۹۳۱	۱۵۹۵	Materials	۱۰۶	Islamic Azad University	Yousefi, Ramin
۱۶۱۱۷۹	۱۹۱۶	Networking & Telecommunications	۲۵۴	Islamic Azad University, Science and Research Branch	Naser-Moghadasi, M.
۱۶۱۱۷۹	۱۹۵۲	Networking & Telecommunications	۳۵	Islamic Azad University, Arak Branch	Akbari Torkestani, Javad
۲۲۴۸۵۶	۲۰۸۶	Applied Physics	۱۳۱	Islamic Azad University	Rad, Ali Shokuhi
۲۱۵۱۱۴	۲۷۵۲	Artificial Intelligence & Image Processing	۱۰۸	Islamic Azad University, Qazvin Branch	Vahdani, Behnam
۱۷۷۹۳۱	۲۹۴۹	Materials	۹۱	Islamic Azad University, Najafabad Branch	Hassanzadeh-Tabrizi, S. A.
۲۱۵۱۱۴	۳۱۴۹	Artificial Intelligence & Image Processing	۲۴	Islamic Azad University, Science and Research Branch	Shah-Hosseini, H.
۲۱۵۱۱۴	۳۴۴۵	Artificial Intelligence & Image Processing	۹۹	Islamic Azad University	Ebrahimnejad, Ali
۱۸۶۰۱۴	۳۴۸۸	Energy	۴۳	Islamic Azad University, West Tehran Branch	Esmaili, Masoud
۱۷۷۹۳۱	۳۵۰۹	Materials	۵۰	Islamic Azad University, Dezful Branch	Ashiri, R.
۲۱۵۱۱۴	۴۲۸۹	Artificial Intelligence & Image Processing	۶۶	Islamic Azad University, Isfahan Branch	Hadi-Vencheh, Abdollah



■ در دیدار دکتر بروجرودی با رایزن فرهنگی عراق مطرح شد

گسترش تعاملات علمی و دانشگاهی آزاد اسلامی با دانشگاه های عراق



کشورهای پیشرفته رقابت کنند.

وی با بیان اینکه دانشگاه آزاد اسلامی ظرفیت بالقوه عظیمی در تدریس زبان عربی فنی دارد، گفت: به راحتی می توانیم از ظرفیت اساتید دانشگاه آزاد اسلامی که مسلط به زبان عربی هستند، برای آموزش دانشجویان عراقی استفاده کنیم تا این دانشجویان در کنار آموزش به زبان عربی و انگلیسی، با زبان فارسی هم آشنا شوند.

معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی همچنین پیشنهاد برگزاری وبینار مشترک دانشگاه آزاد اسلامی با دانشگاه های منتخب عراق به منظور معرفی ظرفیت ها و توانمندی های علمی و پژوهشی و استفاده از توان اساتید دو کشور را مطرح کرد.

در ادامه، دکتر حمید المظفر رایزن فرهنگی عراق در ایران نیز با قدردانی از تلاش های دانشگاه آزاد اسلامی برای گسترش روابط علمی و دانشگاهی با عراق، پیشنهاد تشکیل کمیته مشترک میان رایزنی فرهنگی عراق و دانشگاه آزاد اسلامی را ارائه کرد. بورس دانشجویان دکتری کشور عراق در دانشگاه آزاد اسلامی، انجام پژوهش های مشترک و برگزاری نشست ها و همایش های تخصصی، استفاده از منابع مشترک کتابخانه ای و امکانات آزمایشگاهی، انجام فرصت های مطالعاتی، استفاده از اساتید ایرانی و عراقی در تدریس و هیئت ممیزه مجلات علمی، تشکیل کمیته فارغ التحصیلان عراقی و... از جمله موضوعات مطرح شده در این جلسه بود.

معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی با رایزن فرهنگی عراق در ایران دیدار و گفت و گو کرد. به گزارش نشریه عتف به نقل از روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، دکتر علاءالدین بروجرودی معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی ظهر امروز با دکتر امجد حمید المظفر رایزن فرهنگی عراق در ایران دیدار و در خصوص گسترش روابط علمی و دانشگاهی گفت و گو کرد.

دکتر بروجرودی در این دیدار ضمن خوشامدگویی و تشکر از تلاش های رایزن فرهنگی عراق و سفارت این کشور در ایران برای گسترش تعاملات علمی و دانشگاهی، گفت: دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان بزرگترین دانشگاه غیردولتی منطقه و جهان، در کشورهای مختلف جهان اسلام دارای واحدهای بین المللی فعال است و امسال برای اولین بار، ۱۱۰ دانشجوی دوره دکتری در واحد بین المللی افغانستان پذیرش شدند.

وی با تأکید بر اینکه گسترش واحدهای بین المللی دانشگاه آزاد اسلامی با اولویت کشورهای جهان اسلام، سیاست قطعی این دانشگاه است، اظهار داشت: اعتقاد مسئولان دانشگاه آزاد اسلامی بر این است که برای تجدید حیات علمی جهان اسلام، باید تحول را به سرعت آغاز کرد. برای این کار لازم است زبان فارسی و عربی را به عنوان زبان علمی به جهان معرفی کنیم، همانطور که در گذشته کتاب «قانون» ابن سینا به عنوان یکی از منابع علمی در کشورهای اروپایی تدریس می شد، بنابراین اینگونه نیست که اصطلاحات زبان انگلیسی در علوم پزشکی، مانع استفاده از زبان های فارسی و عربی برای تبدیل شدن به زبان علمی شود.

معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی خاطرنشان کرد: پیشرفت علمی جمهوری اسلامی ایران در حوزه علوم پزشکی در جهان زبانزد است. بسیاری از پزشکان ایرانی در کشورهای پیشرفته جهان از جمله آلمان، افراد بنام و شناخته شده ای هستند. این موضوع نشان از آن دارد که دانش پزشکی ما با استفاده از زبان فارسی، به چنین جایگاهی رسیده است. باید این باور را به دانشجویان عراقی بدهیم که با یادگیری علوم به زبان مادری و زبان فارسی، می توانند با دانشمندان

دکتر دهقانی فیروزآبادی خبر داد

راه اندازی کنسرسیوم تخصصی انرژی های نو و تجدیدپذیر در دانشگاه آزاد اسلامی بوشهر

رئیس شبکه پژوهشی و آزمایشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی از راه اندازی کنسرسیوم تخصصی انرژی های نو و تجدیدپذیر در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر خبر داد.

به گزارش نشریه عتف به نقل از روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، دکتر روح اله دهقانی فیروز آبادی رئیس شبکه پژوهشی و آزمایشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی گفت: در راستای اجرایی کردن آیین نامه کنسرسیوم های دانشگاه آزاد اسلامی و به منظور توسعه شبکه علمی و فناوری، هماهنگی و هم افزایی و حرکت بر مبنای برنامه ای منسجم با چشم انداز معقول و مطلوب میان مراکز تحقیقاتی دانشگاه آزاد اسلامی، چهارمین کنسرسیوم مراکز تحقیقاتی دانشگاه آزاد اسلامی بعد از کنسرسیوم های نانو، گیاهان دارویی، امنیت غذایی تحت عنوان کنسرسیوم انرژی های نو و تجدیدپذیر مجوز فعالیت گرفت.

رئیس شبکه پژوهشی و آزمایشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی افزود: با توجه به رشد جوامع صنعتی و نیاز روز افزون این جوامع به انرژی و همچنین محدودیت و توزیع غیریکنواخت منابع فسیلی انرژی (نفت، گاز و زغال سنگ) در جهان، توجه به انرژی های جایگزین مانند انرژی های حاصل از باد، خورشید، زمین گرمایی و همچنین آب (برق آبی یا امواج دریا) اهمیت زیادی پیدا کرده است. با درک این مطلب که این انرژی ها خصوصیات مثل پاک، در دسترس بودن و تجدیدپذیر بودن دارند، اهمیت آن را دوچندان می کند.

وی اظهار داشت: دانشگاه به عنوان مرجع علمی معتبر در کشور می تواند با ورود به این مقوله علمی و کاربردی از پراکنده کاری و انجام پژوهش های موازی جلوگیری کرده و با تجمیع امکانات نرم افزاری و سخت افزاری در ایجاد و معرفی منابع جدید انرژی و معرفی آن به صنعت و جامعه نقش اساسی ایفا کند. تشکیل شبکه مراکز علمی و تحقیقاتی فعال در حوزه های مرتبط با یکدیگر در قالب کنسرسیوم می تواند راهگشا باشد.

دکتر دهقانی فیروزآبادی خاطرنشان کرد: به منظور هماهنگی، برنامه ریزی و اشتراک گذاری توان علمی که موجب هم افزایی و رشد و شتاب هرچه بیشتر در مسیر رفع نیازهای تحقیقاتی جامعه می شود، مجوز استقرار دبیرخانه کنسرسیوم انرژی های نو و تجدیدپذیر مراکز تحقیقاتی دانشگاه آزاد اسلامی به واحد دانشگاهی بوشهر اعطا شد.

رئیس شبکه پژوهشی و آزمایشگاهی دانشگاه آزاد اسلامی ادامه داد: در این کنسرسیوم در گام نخست مراکز تحقیقاتی واحدهای بوشهر، علی آباد کتول، سمنان، شهرضا، دماوند، دزفول، ابهر، رشت، اردبیل، ایذه، بجنورد و نجف عضو هستند. به منظور عضویت سایر مراکز تحقیقاتی لازم است پتانسیل ها و برنامه همکاری به شبکه پژوهشی و آزمایشگاهی دانشگاه ارسال تا پس از بررسی مجوزهای لازم صادر شود.

وی در پایان ابراز امیدواری کرد: با ایجاد چنین شبکه هایی بتوان نقش مسأله محوری و جامعه پردازی دانشگاه آزاد اسلامی را ارتقاء داد.

کسب رتبه اول ایران و ۷۱ جهان در تولیدات علمی سال ۲۰۲۰

مدیرکل امور کتابخانه ها، مجلات، انتشارات علمی و علم سنجی دانشگاه آزاد اسلامی گفت: این دانشگاه رتبه ۷۱ جهان و رتبه اول ایران را در تولیدات علمی سال ۲۰۲۰ کسب کرد.

به گزارش نشریه عتف به نقل از روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، دکتر علی جهان مدیرکل امور کتابخانه ها، مجلات، انتشارات علمی و علم سنجی دانشگاه آزاد اسلامی با اشاره به آخرین ویرایش اینسایت (Incites) گفت: دانشگاه آزاد اسلامی با توجه به تعداد مستندات علمی وب آو ساینس سال ۲۰۲۰، رتبه ۷۱ بین المللی و رتبه اول ملی را کسب کرده است.

دکتر جهان افزود: اینسایت یکی از پایگاه های اصلی وب آو ساینس است که به صورت تخصصی به حوزه علم سنجی و شاخص های آن می پردازد. در این پایگاه می توان خروجی های پژوهشی پژوهشگران، دانشگاه ها و کشورها را رصد کرد و رتبه و سطح پژوهش های انجام شده در سطح ایران و جهان را بررسی و مقایسه کرد.

موافقت با تأسیس ۳ انجمن علمی دانشجویی در دانشگاه آزاد اسلامی

در ششمین جلسه کمیسیون مرکزی انجمن های علمی دانشجویی دانشگاه آزاد اسلامی با تأسیس ۳ انجمن موافقت شد. به گزارش نشریه عتف به نقل از روابط عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، ششمین جلسه کمیسیون مرکزی انجمن های علمی دانشجویی دانشگاه آزاد اسلامی به ریاست دکتر بابک نگاهداری مسئول باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی با هدف بررسی درخواست تأسیس انجمن های علمی - دانشجویی در واحدهای متقاضی و تصمیم گیری در خصوص تعلیق انجمن های غیرفعال تشکیل شد.

در این جلسه با درخواست تأسیس انجمن های علمی مکانیک با استاد مشاور دکتر مهدی مرادی، مهندسی پلیمر و رنگ با استاد مشاور دکتر داود زارعی و همچنین انجمن علوم و فناوری های نوین در پزشکی با استاد مشاور دکتر شقایق یزدانی نیشابور در واحدهای قم، تهران جنوب و علوم پزشکی تهران موافقت شد.

بر اساس مصوبه کمیسیون مرکزی انجمن های علمی دانشجویی، مجوز ۳۶۹ انجمن علمی غیرفعال به مدت ۶ ماه تعلیق شد.



پارک های علم و فناوری

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



پارک های علم و فناوری

در این بخش می خوانید:

واگذاری اراضی پارک علم و فناوری فارس به واحدهای فناور و دانش بینان

بومی سازی ۷۵ درصد از فناوری شیرهای
کنترلی در صنعت نفت

اقتصاد دانش بنیان

مزایای تجاری سازی فناوری در قشم

رشد شاخص های عملکردی پارک علم و فناوری
آذربایجان شرقی در یک سال گذشته

توان دانش بنیان های قشم به بار نشست

مهندسی رنگ

پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ
بهایبی

ماموریت ما حمایت از ایده های فناورانه و تبدیل
فرصت های کار آفرینانه به کسب و کارهای نو
آورانه است

برپایی نمایشگاه مجازی هفته پژوهش کل
کشور توسط پارک علم و فناوری گیلان

یک عصرانه میان دو نسل

تغییر رویکرد پژوهشی-ترویجی موزه ملی
علوم و فناوری در دوران همه گیری کرونا

و....

رئیس پارک علم و فناوری استان فارس گفت: براساس آیین نامه مصوب هیئت امنای پارک های علم و فناوری در کل کشور، می توانیم اراضی تحت مالکیت در داخل پارک واقع در شهرک آربین را در اختیار شرکت های فناور قرار دهیم.

به گزارش روابط عمومی پارک علم و فناوری فارس به نقل از خبرگزاری علم و فناوری در شیراز، برای کسب و کارهای نوپا، شرکت هایی که توان مالی بالایی نداشته اما عده ای جوان با علم و دانش دور هم جمع شده تا رویای خود را در قالب شرکت های دانش بنیان و فناور بسازند، داشتن مکانی مستقل با کلیه امکانات و قسمت های مورد نیاز همچون بخش های کارگاهی، اداری و استراحتگاه همچون رویا می ماند و حال اگر نگاهی به بازار مسکن و زمین بیندازیم، این رویا دست نیافتنی تر نیز به نظر می رسد.





◆ **استقبال شرکت ها از طرح واگذاری زمین**
روح الله علیزاده، مدیرعامل شرکتی نوپا با ابراز خرسندی از طرح واگذاری زمین به شرکت های فناوری به خبرنگار خبرگزاری علم و فناوری گفت: یکی از موضوعاتی که بسیار ذهن من و سایر دوستان را در شرکت درگیر کرده بود، بحث مکان فعالیت شرکت و هزینه های ناشی از آن بوده است.

وی ادامه داد: تمام تلاشمان را برای داشتن کلیه معیارهای لازم به کار خواهیم گرفت تا امتیازات مورد نیاز را کسب کرده و بتوانیم مکانی طبق سلیقه و نیاز خود برای شرکتمان بسازیم.

تنی چند از نمایندگان شرکت های فناوری و دانش بنیان نیز رضایت خود نسبت به اجرای این طرح را به خبرنگار ما گفته و از مسئولین عدم تبعیض و دقت نظر در انتخاب شرکت ها را خواستار شدند.

◆ **لزوم دقت در انتخاب شرکت ها برای دریافت زمین**
در خوب بودن طرح واگذاری زمین به شرکت های فناوری که شکی نیست اما باید تمام تلاش مسئولان مربوطه به کار گرفته شود تا با دقت نظر ویژه، رصد کلیه مسائل و عدم تبعیض و رانت شرکت هایی که لایق و شایسته داشتن مکانی برای خود هستند، انتخاب شوند که قطع به یقین مجموعه پارک علم و فناوری در استان فارس چنین خواهد کرد.

شد: هر سه سال یکبار مبلغی جهت اجاره زمین واگذار شده تعیین می شود که شرکت ها باید نسبت به پرداخت آن اقدام نمایند.

دکتر ذوالقدر درخصوص شاخص های ارزیابی برای اعطای زمین به شرکت های فناوری گفت: سطح فناوری، تعداد فناوری ها تجاری شده، فهم بازار در سال های گذشته، وضعیت دانش بنیان بودن، توانایی جذب سرمایه گذار، اعضای هیئت مدیره، میانگین صادرات، فروش و بحث های مرتبط جز شاخص های ارزیابی ما بوده که هر قسمت برای خود امتیاز جداگانه ای داشته و در نهایت براساس امتیازات کسب شده، اراضی در اختیار شرکت های برتر قرار داده می شود.

وی با بیان اینکه طرح واگذاری زمین به شرکت های فناوری فرصتی برای شرکت های دانش بنیان می باشد تا بتوانند مستقر و مستقل شوند، عنوان کرد: شرکت هایی که موفق به کسب امتیازات لازم می شوند، ۲ سال زمان داشته تا ساخت و ساز را انجام دهند.

رئیس پارک علم و فناوری استان فارس درخصوص وضعیت دفاتر شهرستانی در این طرح بیان کرد: طرح واگذاری زمین به شرکت های فناوری در فاز اول در شهر شیراز اجرا می شود و طبق صحبت هایی که داشته ایم، در فازهای بعدی این طرح را به شهرستان ها نیز تعمیم خواهیم داد.

◆ استقلال و استقرار شرکت های فناوری ممکن شد

دکتر امین رضا ذوالقدر در گفتگوی اختصاصی با خبرنگار خبرگزاری علم و فناوری در شیراز با اشاره به طرح واگذاری زمین به شرکت های فناوری اظهار داشت: براساس آیین نامه مصوب هیئت امنای پارک علم و فناوری در کل کشور، می توانیم اراضی تحت مالکیت در داخل پارک واقع در شهرک آربین را در اختیار شرکت های فناوری قرار دهیم.

وی با اشاره به اینکه متر از زمین های واگذاری از حداقل ۴۰۰ متر تا حداکثر ۲ هزار متر می باشد، تصریح کرد: شرکت های فناوری که امکان دریافت اراضی را پیدا می کنند، بسته به کاربری و نیازی که دارند، ساخت و ساز لازم را انجام خواهند داد.

رئیس پارک علم و فناوری استان فارس با اشاره به تشکیل کارگروه به نام کارگروه واگذاری اراضی متشکل از معاونین پارک علم و فناوری فارس، مدیر موسسات، روسای مراکز رشد، رئیس اداره عمران و کارشناس حقوقی و کمیته ارزیابی و تعیین صلاحیت عنوان کرد: در فاز اول واگذاری ها بخشی از اراضی مشخص شده که برای انتخاب شرکت ها شیوه نامه واگذاری زمین در کارگروه تدوین شده و براساس ارزیابی کمیته ارزیابی و تعیین صلاحیت شرکت ها انتخاب خواهند شد.

وی افزود: آیین نامه ها و دستورالعمل های لازم آماده شده، کمیته ها و کارگروه ها شکل گرفته و همچنین زیرساخت هایی همچون تاسیسات آب و برق را نیز در این اراضی فراهم کرده ایم.

این مقام مسئول با بیان اینکه تلاش دارند تا فراخوان واگذاری زمین به شرکت های فناوری تا پایان آبان ماه اعلام شود، اذعان داشت: پس از اعلام فراخوان در بازه ای ۱۰ روزه شرکت های فناوری تقاضای خود را همراه با مستندات مالی همچون حسن سابقه مالی شرکت و داشتن توانایی مالی برای انجام ساخت و ساز، متر از تقریبی مورد نیاز، امکانات و فضاهای کارگاهی و اداری که می خواهند داشته باشند را ارسال خواهند نمود.

وی با اشاره به اینکه اراضی بصورت اجاره ۳۳ ساله به شرکت های فناوری داده شده که قابل تمدید نیز می باشد، متذکر



رئیس پارک علم و فناوری کرمانشاه خبر داد:

استقرار ۱۴۰ واحد فناوری در پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر

شغل دانشی و مولد در واحدهای فناوری و دانش بنیان استان ایجاد شده است افزود: میزان حمایت مالی از واحد های مستقر تا پایان سال گذشته حدود ۱۳ میلیارد ریال است و همچنین میزان فروش ۳۸۴ میلیارد ریال و گردش مالی واحد های فناوری، ۶۳۴ میلیارد ریال بوده است.

وی افزود: طی ۷ سال اخیر، ۱۴۵ اختراع به ثبت رسیده و ۱۵۰ ایده به محصول تبدیل شده است.

سرپرست پارک علم و فناوری خلیج فارس گفت: پارک علم و فناوری خلیج فارس درحوزه استقرار و زیرساخت، خدمات آموزشی و مشاوره ای، تجاری سازی، بازاریابی و بازاریابی، خدمات نمایشگاهی و تبلیغات، حوزه مالکیت فکری و امور بین الملل و حمایت های مالی و انواع معافیت ها به شرکت ها و واحد ها مستقر خدمات ارائه می دهد.

شرکت های فناوری و دانش بنیان در استان هستیم.

دکتر حسن حبیبی یادآور شد: اکنون ۱۴۰ واحد فناوری و دانش بنیان در پارک علم و فناوری خلیج فارس و مراکز رشد تابعه مستقر هستند که ۲۹ شرکت آن دانش بنیان و ۱۰ شرکت نیز شرکت خلاق می باشد.

دکتر حبیبی با بیان اینکه تا پایان سال ۹۸، یک هزار و ۱۷۰



به گزارش روابط عمومی پارک علم و فناوری خلیج فارس، دکتر حبیبی سرپرست پارک علم و فناوری خلیج فارس اظهار داشت: اقدامات اولیه راه اندازی پارک علم و فناوری خلیج فارس از سال ۱۳۸۴ از طرف استانداری بوشهر آغاز و مجوز مربوطه در سال ۱۳۸۷ به عنوان یک پارک فناوری وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری صادر شد.

دکتر حبیبی افزود: پارک علم و فناوری خلیج فارس با تکیه بر ظرفیت ها و قابلیت های استان و با توسعه مراکز رشد و نوآوری، پشتیبانی و حمایت از طرح های نوآورانه و ایده های نوین در جهت توسعه علمی و فناوری، تجاری سازی دانش و توسعه اقتصادی و اکوسیستم نوآوری استان می کوشد.

سرپرست پارک علم و فناوری خلیج فارس اضافه کرد: در سالهای اخیر با حمایت هایی که از سوی دولت از مجموعه پارک علم و فناوری صورت گرفته است شاهد رشد و توسعه



با تلاش واحد فناور مستقر در پارک علم و فناوری فارس صورت گرفت؛

بومی سازی ۷۵ درصد از فناوری شیرهای کنترلی در صنعت نفت

داده است پس استفاده کنیم.

◆ ۷۵ درصد از فناوری ساخت شیرهای کنترلی بومی سازی شده است

● فارس: برای تولید شیرهای کنترلی کدام قطعات را وارد می کنید؟

شرقی: شیرهای کنترلی یک اکچویاتور دارد که عملگر شیرکنترلی است و با لاجیکی که می گیرد شیر را باز و بسته می کند. تا الان تمام بدنه شیرهای کنترلی را توانسته ایم در داخل بسازیم غیر از پوزیشنر و کیت خاصی که روی اکچویاتور سوار می شود و وظیفه اش ارسال فرمان به یک قسمت عملگر است. البته برای تولید همین کیت هم تیم الکترونیک شرکت ما دارد کار می کند.

● فارس: پس دانش فنی لازم برای ساخت کیت را ندارید؟
شرقی: بحث دانش فنی نیست. ما از لحاظ امکاناتی که برای ساخت داریم، دچار مشکل هستیم و بحث دانش آن مطرح نیست. یک وقتی شما می توانید کیت را پیاده سازی کنید و حالا که می خواهید شروع به ساخت کنید، یکسری نیازمندی های قطعه ای دارید که ممکن است آن قطعات را پیدا نکنید. گاهی اوقات بحث مزیت تولید مطرح است. چون تولید آن تجهیز به تکنولوژی تولید خاصی احتیاج دارد و از طرفی نیاز به تولید حجم زیادی از آن هم نداریم. البته آن کیت شیرکنترلی هم که ما داریم برای ساختش کار می کنیم، در صورت ساخت آن، قیمت آن ارزان تر و در دسترس تر خواهد بود ولی نکته بالا رو خدمتان عرض کردم که توجه داشته باشید بازار و اقتصاد برای تولید یک محصول خیلی مهم است.

● فارس: برای تولید یا واردات این کیت شیرکنترلی با شرکت خارجی وارد تعامل شده اید؟

شرقی: بله در همین شرایط تحریم هم شما میتونید قطعه بیاورید اما نکته این است که هم هزینه شما بالاتر می رود و هم اینکه باید مسیریابی را طی کنید که کار را سخت می کند. مثلا برای واردات این محصول باید دو یا سه دست بچرخد. یا مثلا از دبی لینکی داشته باشید که از آنجا بخرید کنند. ما همین الان هم از شرکت هایی که مخصوصا در آسیای شرقی هستند کمک می گیریم و خرید می کنیم ولی قطعا شرایط تحریم روی آن اثر می گذارد. پس دسترسی قطع نشده بلکه سخت شده است.

ما از سال ۹۰ که شروع به کار کردیم، تیم تحقیق و توسعه شرکت از سال ۹۳ به صورت یک واحد مجزا مشغول به کار شد. البته این تیم روی تولید تجهیزات دیگری هم کار کردند که یکی از آنها شیربرقی ها بود. در این راستا غیر از شیربرقی، ما تکنولوژی انواع نمک زدایی های نفت خام را کاملا بومی کردیم. در صنعت نفت یکی از اساسی ترین واحدهای فرآورش نفت خام، واحد نمک زدایی است که ما فناوری ساخت این تجهیز را کاملا بومی کردیم و در حال حاضر دستگاه های ما را می سازیم. ساخت این تجهیز سال ۹۲ بومی شد. الان هم با مناطق نفت خیز جنوب و دانشگاه شیراز در حال رایزنی هستیم، تا یک پایلوت سیار از نمک زدایی از نفت خام را برای مناطق نفت خیز جنوب آماده کنیم.

مجموعه ما از این لحاظ که هم تیم فنی، تیم ساخت و تیم تحقیق و توسعه داریم، یک پکیج کاملی است. بنابراین هر سفارشی به ما داده شود این امکان وجود دارد که ما بررسی توانمندی ساختش را انجام داده و کار تولید را آغاز کنیم. همچنین ما تکنولوژی تولید باتری های نیکل زینک و نیکل روی را در سال ۹۰ بومی کردیم و در اولین نمایشگاه بومی سازی و خودکفایی صنعت معدن، رتبه برتر صنایع شیمیایی را به دست آوردیم.

از دیگر دانش هایی که شرکت رادمان صنعت آنها را بومی کرده است می توان به نمک زدایی از نفت خام به روش اولتراسونیک اشاره کرد که یک روش نوین برای نمک زدایی از نفت خام است. نمونه کار دیگر ما این بود که به واسطه تیم مکانیکی شرکت ما توانستیم در بحث تونل باد و انواع تجهیزات دقیق جانبی با همکاری مرکز آیرودینامیک غرب ورود کند و یکی از بهترین برندهایی را تولید کنیم که در حوزه تونل های باد کار می کنند. یکی از مشکلات فعلی صنعت نفت کشور این است که به هر دلیلی به وندوره های خارجی وابسته است یعنی شرکت های خارجی از قبل به صنعت نفت تجهیز می دادند و الان هم اگر صنعت نفت نیازی پیدا کند، به واسطه اینکه تمام واحد را یک شرکت خارجی نصب و راه اندازی کرده است، دوباره رفرتس به همان وندور لیست ها می دهند. اگر شما هم در داخل تجهیز تولید کنید حتما باید توسط شرکت خارجی این تجهیز تایید شود. یعنی صرفا نمی توانید تجهیز بسازید و بگویید با توجه به تست های استاندارد که وجود دارد من تست کردم و نتیجه

یکی از طرح های بیژن زنگنه وزیر نفت که در دولت یازدهم مطرح شد، طرحی با عنوان بومی سازی ۱۰ قلم کالای استراتژیک در صنعت نفت که با هدف حمایت از ساخت داخل و پوشش خلایک های تکنولوژیک در حوزه تجهیزات مورد نیاز صنعت نفت، در سال ۹۳ مطرح گردید. این ۱۰ قلم کالای اساسی شامل تجهیزات سرچاهی و درون چاهی، پمپ های مربوط به چاه، متاهای حفاری، شیرهای کنترلی، انواع لوله ها، الکتروموتورها، ماشین های دوار، فولادهای آلیاژی، ابزارهای اندازه گیری و ساخت پیگ هوشمند بودند.

در این بین هر چند تصمیم وزارت نفت مبنی بر بومی سازی ۱۰ قلم کالای اساسی نفت تصمیم درستی بوده، اما عملا در فضای اجرایی اقدام تاثیر گذاری توسط این وزارتخانه برای همراه کردن دستگاه های دولتی برای حمایت از تولید کنندگان داخلی صنعت نفت انجام نشده است. یکی از ۱۰ قلم کالای اساسی صنعت نفت شیرهای کنترلی است که در مصاحبه با عبدالحسین شرقی مدیرعامل شرکت رادمان صنعت از واحدهای مستقر در پارک علم و فناوری فارس به عنوان یکی از شرکت های تولید کننده شیر کنترلی به بررسی چالش های موجود در مسیر ساخت داخل شیرهای کنترلی و میزان موفقیت در بومی سازی این محصول پرداخته خواهد شد.

مشروح این مصاحبه به شرح زیر است:

◆ دستاوردهای شرکت رادمان صنعت در بومی سازی تجهیزات صنعت نفت

● فارس: برای شروع بحث لطفا توضیحی درباره اقدامات شرکت رادمان صنعت بفرمایید. اینکه در چه حوزه هایی فعال هستید و چه اقداماتی را در دستور کار قرار دادید؟

شرقی: یکی از تولیدات شرکت رادمان صنعت، تولید انواع شیربرقی ها است که برای ساخت آن هنوز قسمتی از آن تکنولوژی کاملش را به دست نیاورده ایم. قسمت عملگر یا اکچویاتور وارد می کنیم ولی قسمت بدنه و اصلی را اینجا خودمان می سازیم. کار اصلی شرکت ما مربوط به پایلوت های نفت و گاز است. روی این پایلوت ها انواع تجهیزات نصب می شود و یکی از این تجهیزات، انواع شیرهای کنترلی است. به واسطه اینکه در تامین اینها دچار مشکل بودیم، تیم تحقیق و توسعه ما به این نتیجه رسید که روی تولید شیرهای کنترلی کار کند تا ببینیم تا چه قسمتی را قادر هستیم خودمان تولید کنیم.



جالب‌تر اینکه چون آنها انجام ندادند، ما باید سامانه تجارت را عوض کنیم، مدل کارت بازرگانی مان عوض شود. همه بگیر و ببندها برای تولیدکننده جز است و تولیدکننده دولتی هر کاری دلش بخواهد می‌کند و از همه چیز معاف است. متأسفانه نگاه مدیران دولتی به تولیدکننده، حمایتی نیست و گاهی این طوری نگاه می‌کنند که دزد هستند.

مدیر میانی اگر برای واردات تجهیزات اقدام کند از یکسری رانته‌ها بهره‌مند می‌شود. اگر خرید خارجی انجام دهد، برای تحویل مسافرت خارجی می‌رود و هزار امتیاز دیگر دارد. مخصوصاً در بخش تدارکات و کالای نفت، متأسفانه این مشکل را زیاد داریم که به هر بهانه‌ای خرید خارجی را به خرید داخلی اولویت می‌دهند. سه ماه قبل یک لیست هفت هزار آیتمی از سمت شرکت نفت و گاز پارس منتشر شد که ما این تجهیزات را نیاز داریم و هر شرکتی می‌تواند اینها را تولید کند، ما اعلام کردیم ما این اتفاقا شیربرقی هم جز آنها بود. ما اعلام کردیم ما این اجناس را می‌توانیم تولید کنیم. معلوم شد این کلا این قضیه سرکاری بوده است و آنها فقط استعلامی کرده بودند تا از لحاظ مسیر قانونی برای آنها مشکلی پیش نیاید والا هیچ خریدی صورت نگرفت.

◆ چگونه اجرای مناقصات در سامانه ستاد ایران دور زده می‌شود؟

● فارس: در مجموعه‌های ذیل وزارت نفت برای خریدها تجهیزات موردنیاز مناقصه برگزار می‌شود؛ آیا در شیوه برگزاری مناقصات امتیازی برای حمایت از تولید داخل در نظر گرفته شده است؟

شرفی: مناقصات معمولاً هزار تا حفره دارد که به راحتی می‌توان آن را پیچاند. یک مثال ساده آن ارزیابی کیفی است. شما اگر در ارزیابی کیفی قبول نشوید، نمی‌توانید جنس بفروشید حتی اگر همه مدارک هم کامل شود. اگر این هیئت ارزیاب کیفی به هر دلیلی جنس شما را تایید نکند و شما امتیاز نیابید، خودتان را هم بکشید دیگر نمی‌توانید جنس بفروشید. من در مناقصه‌های در شرکت ملی گاز بودم که پاکت باز شده، من برنده شدم ولی بعد گفتند خوب صورت جلسه می‌کنیم، فرد دیگری برنده شد، به همین راحتی.

الآن تمام مناقصات در سامانه ستاد ایران دارد برگزار می‌شود. ولی این سامانه هم باگ دارد. ایرادش این است که مثلاً من جنسی را از شما می‌خواهم بخرم و از قبل با شما در این باره حرف زده‌ام و بسته‌ام و تنها به صورت نمایشی در این سامانه مناقصه برگزار می‌شود. مثال دیگری برایتان بزنم اینکه مثلاً مناقصه در سامانه ستاد ایران ساعت ۱۱ شب بارگذاری شده و ساعت ۱۲ شب مهلت ارسال مدارکش به اتمام می‌رسد. یعنی برای فرآیند اجرای مناقصه و ارسال مدارک تنها یک ساعت وقت در نظر گرفته می‌شود و این زمان هم در آخر شب تعیین می‌شود که کسی متوجه نشود و فقط از لحاظ رعایت قانون این مناقصه را در سامانه برگزار می‌کنند. بدین صورت دو سه نفر که خودشان می‌شناسند، به صورت صوری در مناقصه شرکت می‌کنند که یکی از آنها برنده شود.

خواهیم کرد به نوعی تبلیغ برای شما است. خب این چه نگاهی است که به تولید داخل دارند؟ این نگاه، نگاه دلال پرور است و نگاه حمایت از تولیدکننده داخل نیست. وزارت نفت حتی برای تامین تجهیزات خود از تولیدکننده‌های داخلی استعلام نمی‌گیرد که آیا توان ساخت داخلی وجود دارد یا نه و طبق همان لیست‌های قدیمی خود برای تامین محصولات اقدام می‌کند.

وزارت نفت برای استفاده از این تجهیزات یکسری استانداردها تعیین کرده است که من تولیدکننده موظف هستم آن استانداردها را رعایت کنم تا تجهیزم تاییدیه وزارت نفت را بگیرد ولی هنوز موفق به این کار نشدم. گاهی اوقات شما پروسه‌ای را باید پیگیری کنی و مثلاً اخذ مجوز فلان آنقدر از لحاظ بروکراسی وقتگیر است که به سمت آن مشتری نمی‌روید. مثلاً در صنایع دفاع وقتی جنسی را می‌خواهید بدهید، با نظام بروکراتیک و امنیتی همراه است که باید رعایت شود که برای تولیدکننده صرفه اقتصادی ندارد به این سمت این مشتری برود. بنابراین ما چون مشتری خودمان را داریم که در حال فروش به او هستیم و از طرفی برای فروش به وزارت نفت باید مجوز لازم را از مسیرهای بروکراتیک بگیریم، خیلی دنبال این نبودیم که حتماً به وزارت نفت هم بفروشیم. ولی چون وزارت نفت به این کالا نیاز دارند، ما داریم پیگیری می‌کنیم تا بتوانیم مجوز لازم را هم بگیریم.

◆ نه تنها حمایتی از تولید تجهیزات نفت صورت نگرفت بلکه چوب لای چرخ تولیدکننده گذاشتند

● فارس: از سال ۹۵ وزارت نفت از شما برای تولید و بومی سازی شیرهای کنترلی چه حمایتی کرده است؟

شرفی: ما در پارک علم و فناوری فارس هستیم و شرکت ما یک شرکت دانش بنیان و تولیدکننده است و از وزارت صمت هم مجوز داریم. با این وجود هیچ حمایتی از سمت دولت به تولیدکننده نمی‌شود. ما الان در نقطه‌ای هستیم که نه تنها حمایتی از ما صورت نمی‌گیرد بلکه گاهی دیده شده چوب لای چرخ تولیدکننده هم می‌گذارند. من چند تا مثال بزنم: ما قانونی داریم به نام قانون حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و فناوری. این قانون یکسری آیین‌نامه‌های اجرایی دارد. متأسفانه در اجرای این آیین‌نامه‌ها به شدت سلیقه‌ای رفتار می‌شود؛ مثلاً اداره بیمه تامین اجتماعی در یک شهرستان این آیین‌نامه را قبول دارد و یکی ندارد. اگر هم شما شکایت کنی فرقی به حالت ندارد.

در این قانون تصریح شده است که شرکت‌هایی که در پارک علم و فناوری هستند اگر تمام فعالیت‌های آنها در داخل این پارک تعریف شود از مالیات بر عملکرد معاف هستند ولی متأسفانه ادارات دارایی با این موضوع سلیقه‌ای برخورد میکنند. اداره یک شهرستان قبول دارد یکی ندارد. چون من از طرف دبیر شرکت‌های فارس هستم این مشکلات به من بیان می‌شود و متأسفانه دیدیم که حمایتی از سمت دولت نمی‌شود.

مثال دیگر اینکه در تابستان امسال بحثی داشتیم تحت عنوان رفع تعهد ارزی برای صادرکنندگان، که ما دو سال هم صادرکننده نمونه استان فارس بودیم. ما مشکلی که با بانک مرکزی داشتیم، بحث برگشت ارز بود. به شدت فشار آوردند که این تعهد ارزی را انجام دهید. ما زمانی در سال ۹۶ صادراتی به عراق داشتیم که این صادرات معمولاً به صورت ریالی انجام می‌شد. چون آن زمان عراق کشور دوست و همسایه و حیات خلوت بود، خیلی از صادرات به صورت ریالی انجام می‌شد. یا در جاهایی صادرات به عراق معاف از رفع تعهد ارزی بود. امسال فشار سنگین آوردند که اگر رفع تعهد ارزی آنهم در یک مدت کوتاه انجام ندهید، در حد دو سه ماه، بانک مرکزی حسابتان را می‌بندد و شما را به دادگستری می‌فرستیم.

ما جزو تولیدکنندگان کوچک هستیم، صادرکنندگان کلان همه حقوقی و دولتی هستند مثل پتروشیمی‌ها و فولادها. ما همه این رفع تعهد را انجام دادیم ولی آن کلان‌ها انجام ندادند.

● فارس: آیا ساخت شیرهای کنترلی کمبودی در تجهیزات خط تولید داشتید؟ این تجهیزات را چگونه تامین کرده‌اید؟

شرفی: الان شرایط اقتصادی کشور، شرایط توسعه‌ای نیست. یعنی مجموعه‌های اقتصادی خصوصی الان به فکر توسعه نیستند بلکه به فکر بقا هستند. دو سه سالی هست که اوضاع اینگونه شده است. بنابراین اگر ما بخواهیم تجهیزاتی را بسازیم از امکانات وجود استفاده می‌کنیم و بررسی می‌کنیم که آیا با امکانات موجود شرکت می‌توان این محصول را ساخت یا خیر. اگر بتوانیم برای تولید آن تجهیز یا محصول اقدام می‌کنیم اگر هم نه که هیچی. مگر اینکه بازار تجهیزاتی آنقدر خوب باشد که حاضر شویم در این زمینه سرمایه‌گذاری کنیم. ما در بحث شیرهای کنترلی ما از تجهیزاتی که موجود داشتیم استفاده کردیم.

ما بحث تولید شیر کنترلی را از سال ۹۵ کلید زدیم و از سال ۹۵ تا الان تمام قطعاتش جز آن کیت خاص را بومی سازی کردیم. شیر کنترلی بدنه فلزی دارد و قطعات داخلی آن هم مکانیکال و الکتریکال است. ما غیر از بدنه اصلی که در ایران از قبل قابلیت ساخت داشته است، قطعات مکانیکال را خودمان ساختیم. قطعات الکتریکال هم که عرض کردم باقی مانده است. اما نکته این است که در دیگر صنایع به جز صنعت نفت و گاز، که تا این اندازه نسبت به استانداردها حساس نیستند ما توانستیم با آنها کار کنیم مخصوصاً با بخش خصوصی. چون هزینه‌ها در وزارت نفت بالا است و اگر اشتباهی صورت بگیرد خسارات زیادی را باید تقبل کنیم. تقریباً ما ۷۵ درصد از شیرهای کنترلی را بومی سازی کرده‌ایم.

◆ روایتی از برخورد وزارت نفتی‌ها در مواجهه با محصول خارجی و تولید ساخت داخل

● فارس: آیا نگاه دولت و وزارت نفت به سمت حمایت از تولید داخل بوده است؟ در انعقاد قرارداد با تولیدکنندگان داخلی چگونه عمل شده است؟

شرفی: با وزارت نفت تا به الان قراردادی نداشتیم، چون تاییدیه‌ای به ما ندادند. مدل قراردادی وزارت نفت و سایر دستگاه‌های دولتی این است که اگر شما تجهیزاتی دارید می‌سازید و می‌خواهید تحویل بدهید، در قبال پیش پرداختی که معمولاً بیشتر از ۲۵ درصد نیست مگر شرایط خاص باشد، باید ضمانت‌نامه بانکی در قبال قراردادتان بدهید. در قبال حسن انجام کار هم یعنی وقتی دستگاه تحویل داده شد، دستگاه باید تست‌های مختلفی را بگذراند تا وزارت نفت با شما تسویه حساب کند. در عین حال شما باید یک ضمانت حسن انجام تعهدات نزد وزارت نفت داشته باشید تا اگر اتفاقی افتاد، آن ضمانت‌نامه باعث شود شما به این امور رسیدگی کنید.

ما جلسه‌ای با یکی از زیرمجموعه‌های وزارت نفت داشتیم، مبحثی غیر از شیرهای کنترلی بود. تفاوت دیدگاهی که بین نگاه مدیران نفت به تولیدکننده داخلی و تولیدکننده خارجی را اینگونه عرض می‌کنم که این طوری است که وقتی سفارش خارجی دارند پولش را نقد و کامل به حساب آن شرکت می‌ریزند. طرف خارجی تجهیز را هر وقت توانست به اینها تحویل می‌دهد. هیچ ضمانت‌نامه‌ای هم از خارجی‌ها نمی‌گیرند. یعنی اگر جنس خارجی آمد و به هر دلیلی مشکل داشت و عملکردش ناقص بود، چیزی دست وزارت نفت گرو نیست.

اما رفتار وزارت نفت در قبال تولیدکننده داخلی این گونه است که زمانی که من می‌خواستم جنسی را به وزارت نفت معرفی کنم به عنوان یک محصول دانش‌بنیان، دوستانی که در آن جلسه نشستند بودند بیانشان این بود که اینکه ما داریم از شما جنس می‌خریم برای شما افتخار محسوب می‌شود. گفتیم یعنی چی؟ گفتند یعنی ما پیش پرداخت نمی‌دهیم و اگر هم بخواهیم بدهیم ضمانت‌نامه می‌دهیم. بعد پولش هم را حالا ببینیم کی بشود بدهیم. ما اعتراض کردیم که این شرایط عادلانه نیست در جواب ما به ما گفتند که تازه اینکه ما از محصول شما استفاده





اقتصاد دانش بنیان

این نقش را دانش و فناوری ایفا می کند. نکته ای که باید همواره در نظر داشت این است که برای دستیابی به اقتصاد دانش بنیان فقط تولید و توزیع اطلاعات و پرداختن به آموزش و پژوهش کافی نیست بلکه نکته مهم، به کارگیری آنها در استفاده از منابع اقتصادی به صورت مستمر و پایدار است. به عبارت دیگر، کاربردی کردن دانش و استفاده موثرتر از آن در گسترش ظرفیت ها و ارتقای درجه بهره برداری از منابع است که تحقق یک اقتصاد دانش بنیان را ممکن می سازد که نقش شرکت های دانش بنیان در این زمینه قابل تعریف است.

دانش پذیر بودن تمامی بخش های اقتصاد مستلزم نگاهی ساختارمند و سیستماتیک است تا بتواند علاوه بر کارکرد سنتی خویش بر مفهومی همچون رشد همگن در صنایع مختلف و عدم تمرکز بر نفت استقرار یابد.

شرکتهای دانش بنیان و دانش محور با قابلیت های خاص خود می توانند دغدغه عمومی برای کاهش وابستگی های اقتصادی و ضرورت افزایش بهره وری تولید را جامه عمل ببوشانند و راههایی برای تحقق اهداف اقتصاد دانش بنیان بیابند. شرکتهای دانش بنیان باعث افزایش بهره وری و استفاده بهینه از منابع می شوند و با صرف کمترین انرژی ها به بالاترین سطوح ارزش افزوده دست می یابند و این مسائل بستر تحقق اهداف اقتصاد دانش بنیان را هموار می کند.

شرکتهای دانش بنیان در سال های اخیر نقش بسزایی در تحقق سیاست های اقتصاد دانش بنیان کشور داشتند و موجب حرکت گسترده دانشگاهیان به سمت کسب و کار نوآورانه و فناورانه شدند. این شرکت ها علاوه بر حصول ارزش افزوده، با درآمدزایی پایدار و گردش مالی بالا، نقش بسزایی در اشتغال زایی بر عهده دارند.

در چند سال گذشته تعداد قابل توجهی از این شرکت ها با سیاست های حمایتی دولت کار خود را از مراکز رشد دانشگاهی آغاز کردند و پس از حرکتی منطقی به موفقیت رسیدند. در استان مازندران در هفت سال اخیر با بسته های حمایتی دولت تعداد شرکت های دانش بنیان رشد سه برابری داشت و توانست دایره فعالیت و کسب و کار خود را گسترش دهد.

حمایت دولت در حوزه شرکت های دانش بنیان استان مازندران نه تنها باعث رشد سه برابری تعداد این شرکت ها شده، بلکه میزان اشتغال آنها را نیز تقریباً هفت برابر کرده است.

پارک علم و فناوری مازندران از سال ۸۹ فعالیت خود را در ابتدا با چهار شرکت دانش بنیان آغاز کرد، دایره محدودی از اعتماد و فعالیت را به نمایش گذاشت، اما در سال های اخیر بسته های حمایتی باعث شد که نه تنها شرکت های جدید وارد فعالیت فناورانه شوند، بلکه شرکت های صنعتی قدیمی نیز پا در عرصه دانش بنیان گذاشتند تا کیفیت و رقابت پذیری محصولات خود را ارتقا بخشند.

در سال ۹۲ تنها ۳۳ شرکت فعال در حوزه دانش بنیان زیرمجموعه پارک علم و فناوری فعالیت داشتند که این تعداد امروزه به بیش از ۲۰۰ شرکت رسیده است.

بسته های حمایتی دولت و فراهم کردن محیط کسب و کار را از عمده دلایل رشد شرکت های دانش بنیان در استان عنوان کرد و افزود: همواره عمده مشکل شرکت های دانش بنیان تامین سرمایه اولیه و فضایی برای استقرار شرکت بود که خوشبختانه در سال های اخیر این ۲ دغدغه برطرف شده است.



دکتر علی معتمدزادگان
ریس پارک علم و فناوری مازندران

اقتصاد دانش بنیان را با تعاریف مختلفی می توان تبیین کرد اما به طور کلی به شیوه ای از تولید که برای ایجاد ارزش افزوده از دانش استفاده شده و سرمایه های به کار گرفته شده در صنایع با محوریت دانش بوده را اقتصاد دانش بنیان گویند و در این نوع اقتصاد، کلید اصلی رشد اقتصادی، دانش می باشد.

برای شناخت بهتر مزایا و تفاوت های اقتصاد دانش بنیان با دیگر گونه های اقتصاد، میتوان از محور و زیرساخت تولید در آنها استفاده کرد. به عنوان مثال زمانیکه بخواهیم سه گونه مختلف اقتصاد دانش بنیان، صنعتی و کشاورزی را مورد بررسی قرار دهیم، محور و زیرساخت تولید در اقتصاد دانش بنیان بر پایه ی دانش، فناوری، مهارت و یادگیری می باشد؛ درحالیکه در اقتصاد صنعتی مواد اولیه خام و انرژی شامل برق، نیروی انسانی، گاز و... و در اقتصاد کشاورزی زمین های زراعی، شرایط آب و هوایی و... جزو زیرساخت و محورهای تولید به شمار می آیند که در مقایسه با اقتصاد دانش بنیان ارزش افزوده بسیار کمتری ایجاد می کنند.

از دلایل اهمیت اقتصاد دانش بنیان برای ما این است که کشور عزیز ما سال ها است با تحریم های اقتصادی امکان استفاده از روش های سرمایه انبوه و یا تولیدی، صنعتی را ندارد، البته ما اعتقاد داریم در عین ظالمانه بودن این تحریم ها، این محدودیت ها باعث پیشرفت ما نیز شده اند، از جمله این پیشرفت ها متمایل شدن بازار داخلی و اقتصادی ما به دانش و فناوری است و این دانش است که نقش اساسی را در ارتقاء تولید ملی کشور ایفا می کند؛ در حقیقت در دنیای امروز، دانش سبب افزایش مزیت رقابتی و ایجاد ارزش افزوده می شود که برای ما می تواند تحقق بخش شعار حمایت از کالای ایرانی و جهش تولید باشد.

از مختصات اصلی اقتصاد دانش بنیان رشد فرهنگ کارآفرینی است که نه تنها باعث رشد تولید محصولات با ارزش افزوده دانش بنیان و ایجاد مشاغل می شود بلکه می تواند عامل به وجود آمدن زیست بوم ها و شبکه های همکاری متعددی در کشور باشد و ضعف زنجیره های ارتباط عوامل تولید را حل کند.

در طول سال های اخیر شاهد مناسبات تازه ای در بنیان سازمانها و بنگاه های اقتصادی هستیم که تغییر و دگرگونی های نفس گیر یکی از ویژگی های اصلی آن است. شرایط نوین جهانی محیطی را برای کسب و کارها پدیدار ساخته است که در آن عوامل اصلی چالش سازمانها را پدیده هایی مانند جهانی شدن، فناوری و تحولات فزاینده تشکیل می دهد. در چالش با این عوامل ساختار و مناسبات نوینی در حال شکل گیری است که از درهم کنش فناوریهای اطلاعات و ارتباطات و رویکردهای نوین مدیریتی تکوین یافته است. این مناسبات با اصطلاح اقتصاد مبتنی بر دانش مورد اشاره قرار می گیرد. در اقتصاد دانش بنیان تاکید بر نقش دانش و فناوری در جریان توسعه اقتصادی است. در اقتصاد دانش بنیان، به دانش از نظر کیفی و کمی با اهمیت تر از گذشته نگریسته می شود. اقتصاد دانش بنیان اقتصادی است که مستقیماً بر مبنای تولید، توزیع و مصرف دانش و اطلاعات قرار گرفته باشد. امروزه دیگر حجم سرمایه و اندازه بازار در توسعه اقتصادی ملل نقش اساسی ندارد، بلکه



محمدشریف رنجبر
رئیس پارک زیست فناوری خلیج فارس (قشم)

مزایای تجاری سازی فناوری در قشم

متفاوت بودن پارک های علم و فناوری یکی اصلی ترین جاذبه هایی است که مخاطب به دنبال آن است. این جاذبه ها گاه خود را در امکانات، گاه در حمایت ها و گاه در تخصصی بودن فعالیت ها نشان می دهد.

پارک زیست فناوری خلیج فارس (قشم) نیز علاوه بر اینکه از جاذبه تخصصی بودن برخوردار است، فرصت های دیگری نیز دارد که باعث شده علاقه مندان زیادی علیرغم اینکه در سایر استان های برخوردار امکانات برای شان فراهم است، قشم را فرصت بهتری برای فعالیت شان بدانند و به این شکل گوی سبقت را از سایرین ربوده و ایده هایشان را تجاری سازی کنند. سوالی که اینجا مطرح می شود این است که مگر در جزیره چه خبر است که بسیاری از ایده پردازان مقصدشان را قشم انتخاب می کنند؟

پاسخ بسیار ساده است و با یک گوگل کردن همه چیز را از مزایای بودن در قشم برای جستجوگران نمایان می کند. پارک زیست فناوری قشم به دلیل قرار گرفتن در محدوده منطقه آزاد با کمترین تشریفات گمرکی مواجه است و بسیاری از امکانات با حداقل قیمت می توان برای تجاری کردن محصول تولیدی فراهم کرد.

جزیره قشم جاذبه معافیت مالیاتی هم دارد، اگر چه معافیت مالیاتی برای فناوران هر پارک فناوری در قانون دیده شده، اما در، گیر و دار نحوه اجرای آن برای دانش بنیان ها، فناوران فعال در پارک زیست فناوری قشم بسیار ساده و در اسرع وقت با استفاده از این قانون فعالیت هایشان را تجاری سازی می کنند.

از سوی دیگر قشم بازار بسیار جذابی برای صادرات فناوری و محصولات دانش بنیان است. قشم از قدیم الایام بارانداز کالا به کشورهای حاشیه خلیج فارس بوده و بدلیل مبادلات بسیار نزدیک تاجران قشمی ارزآوری بسیار بالایی برای کشور داشته است.

عرضه محصول از قشم به این کشورها هم درآمدزایی خوبی برای فروشنده دارد و هم خریدارانی که با قیمت مناسب تری به کالای مورد نیاز خود دست پیدا می کنند.

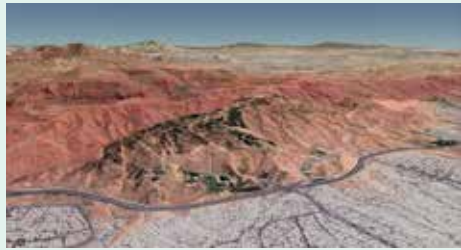
اما یکی از جذاب ترین مزایای قشم هم به دلیل تخصصی بودن پارک زیست فناوری است و هم ظرفیت دست نخورده زیستی است که قشم از آن برخوردار است.

طبیعت قشم و دریای احاطه شده آن گونه های زیستی ناشناخته بسیاری دارد و می تواند یک فرصت استثنایی را پیش روی فناوران قرار دهد.

تاکنون شرکت های موفق در این جزیره با استفاده از ظرفیت دریا تولید محصول داشته اند که فرآوری آن ارزآوری خوبی دارد.

از این رو قشم محدودیتی برای فعالیت ها ندارد و همواره استقبال گرمی از افراد صاحب ایده بویژه در بخش زیست فناوری خواهد داشت.

رشد شاخص های عملکردی پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی در یک سال گذشته



به همت محققین پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی صورت پذیرفت

طراحی و تولید سامانه "زیر ساخت داده مکانی شهر هوشمند"

شرکت دانش بنیان "سترگ اندیشه ایرانیان" مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی موفق به طراحی و راه اندازی زیر ساخت داده مکانی شهر هوشمند شد.

"زیر ساخت داده مکانی شهر هوشمند" از ابزارهای نوین در زمینه رصد، تصمیم گیری و تصمیم سازی در حوزه شهری می باشد. این سامانه تحت وب و سرویس گرا در سطوح مختلف سازمانی و با استفاده از ابزارهای هوش سازمانی و زیرساخت اینترنت اشیا، با هدف ایجاد شرایط دسترسی آسان مدیران، مشاوران، دستگاهها و شهروندان به اطلاعات سودمند شهر طراحی و تولید شده است.

زیر ساخت داده مکانی در گام نخست مجموعه ای از فناوری ها را به خدمت می گیرد تا اطلاعات مکانی و توصیفی را که توسط شهروندان، سازمان ها و یا سنسورهای موجود در سطح شهر تولید می شوند، جمع آوری و ذخیره کند. در گام بعدی با پردازش و تحلیل این داده ها درک بصری بسیار بالایی از وضعیت هر کدام از شاخص ها و گزارشها به نمایش گذاشته می شود و با افزودن امکان ترکیب، تلفیق و وزن دهی، لایه های اطلاعاتی به عنوان یک سامانه پشتیبان تصمیم گیر و یک ابزار قدرتمند پردازش اطلاعات مکانی عمل می نماید. نتایج این داده کاوی ها میتواند در بخش های مختلف توسعه شهری از جمله مکان یابی مناسب کسب و کارها، مجتمع های خدماتی شهری، مسیرهای حمل و نقل، توسعه آبی شهر و رصد تغییرات شهر برای مسئولان و شهروندان کمک کننده باشد.

شرکت دانش بنیان "سترگ اندیشه ایرانیان" در زمینه های، زیرساخت داده مکانی، هوش سازمانی و زیرساخت اینترنت اشیا در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی فعالیت می نماید و محصولات این شرکت هم اکنون در وزارت خانه ها و سازمانها مختلفی از جمله وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سازمان شهرداری ها و دهیاری کشور، سازمان برنامه و بودجه و پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری در حال استفاده می باشد. این شرکت در حال حاضر با تجهیز مرکز داده خود در نظر دارد تا امکان استفاده از این سامانه را برای شهر های کوچک و متوسط که زیر ساخت سخت افزاری مناسبی برای پیاده سازی سامانه ندارند، فراهم سازد.

گفتنی است محصول دانش بنیان دیگر این شرکت با عنوان "سامانه پایش جهش تولید" در سفر اخیر دکتر ستاری، معاون علمی و فناوری رئیس جمهور به تبریز در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی رونمایی شد.

است که نسبت به سال ۹۷، ۴۳۴ درصد رشد داشته است. دکتر واعظی با اشاره به تصویب افزایش ۵۰ درصدی حمایت های مالی پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی از شرکت های فناور مستقر در مراکز رشد و ایستگاه در نیمه دوم سال جاری گفت: در یکسال گذشته حمایت ۳۰ میلیارد ریالی از ایده های فناورانه به عمل آمده است.

به گفته رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی، تعداد طرح ها و ایده های ثبت شده در سامانه پذیرش آنلاین پارک، در سال ۹۸ با افزایش ۵ برابری نسبت به سال ۹۷، به ۷۵۰ مورد رسیده و در ۷ ماهه سال جاری ۴۳۴ طرح جدید در این سامانه ثبت شده است.

رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی با اشاره به افزایش تعداد شرکتهای دانش بنیان استان در سال گذشته عنوان کرد: تعداد شرکتهای دانش بنیان استان، از ۹۲ شرکت در سال ۱۳۹۷ به ۱۶۲ شرکت در سال جاری رسیده است و از این تعداد، ۴۴ شرکت دانش بنیان در پارک علم و فناوری استان مستقر هستند.

وی یادآور شد: از سال ۸۱ تا ۹۸ در مجموع حدود ۷۰ میلیارد ریال اعتبار برای حمایت از ۶۴۴ شرکت توسط پارک پرداخت شده و ۳۵۹ فناوری جدید با اشتغال زایی برای ۴۱۵۵ نفر ایجاد شده است و هم اکنون ۳۲۰ شرکت و موسسه فناور و دانش بنیان در ۱۰ مرکز رشد و ۶ مرکز نوآوری پارک در حال فعالیت هستند و ۱۱۴۰ نفر به صورت مستقیم در این شرکتهای مشغول به کار می باشند.

عقد ۱۷ قرارداد فروش فناوری با صنایع در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی

خاطر نشان کرد: دپارتمان بازاریابی و تجاری سازی پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی در سه بخش مالکیت فکری، دفتر انتقال تکنولوژی (TTO) و واحد بازاریابی و تجاری سازی با هدف تسهیل فرایند تجاری سازی و فروش محصولات شرکت های فناور و دانش بنیان فعالیت می کند.

وی اظهار کرد: در سال ۹۸، ۶۲ موافقت نامه در اولین نمایشگاه چالش ها و نیازهای صنایع و سازمان های آذربایجان شرقی، ۶۴ موافقت نامه در هفتمین نمایشگاه نوآوری و فناوری ربع رشیدی و ۱۰ موافقت نامه در نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی و فناوری کشور توسط دپارتمان بازاریابی پارک با صنایع و سازمان ها مبادله شده است و با هماهنگی طرفین مراحل اجرای این موافقت نامه ها در حال انجام است.

دکتر کیانی با تاکید بر قرار گرفتن پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی در وندورلیست سازمان ها بیان کرد: پارک علم و فناوری هم اکنون در لیست تامین کنندگان شرکت های مس سونگون، پتروشیمی تبریز و سازمان قطار شهری تبریز قرار دارد. وی اظهار کرد: در سال گذشته ۲۳۰۰ نفر ساعت دوره آموزشی تخصصی در زمینه های مختلف روش های بازاریابی و مارکتینگ برای شرکت های فناور مستقر در پارک برگزار شده است و بیش از ۱۲۰۰ نفر ساعت مشاوره در زمینه های بازاریابی، مالی و حقوقی به شرکت ها ارائه شده است. دکتر کیانی تعداد اختراعات ارزیابی شده در دفتر مالکیت فکری را ۶۱ مورد عنوان کرد.

گفتنی است: دپارتمان بازاریابی و تجاری سازی پارک، خرداد ماه سال ۱۳۹۸ با حضور مدیر کل فناوری و برنامه ریزی وزارت علوم تحقیقات و فناوری آغاز به کار کرده است.



افزایش ۳۲ برابری میزان صادرات شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی
رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی از افزایش ۳۲ برابری میزان صادرات شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری در سال گذشته خبر داد.

دکتر عبدالرضا واعظی گفت: در سال گذشته با برگزاری ۲۳۰۰ نفر ساعت دوره آموزشی تخصصی و بیش از ۱۲۰۰ نفر ساعت مشاوره در زمینه های بازاریابی، مالی و حقوقی، شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی توانسته اند محصولات و خدمات خود را به ارزش بیش از ۹ میلیون و هشتاد هزار دلار صادر کنند.

وی افزود: شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری توانسته اند در سال جاری محصولات و خدمات خود را به ارزش ۸۳۹ میلیارد ریال در داخل کشور به فروش برسانند و گردش مالی این شرکت ها در سال ۹۸، بیش از ۲۴۶۹ میلیارد ریال بوده



معاون نوآوری و فناوری پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی از امضا و مبادله ۱۷ قرارداد فروش فناوری در سال جاری به منظور تامین دانش فنی، قطعات و تجهیزات مورد نیاز صنایع سازمان های استان توسط محققین و فناوران پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی خبر داد.

دکتر کیانی افزود: در سال گذشته با ایجاد ارتباط بین فناوران مستقر در پارک و مراکز رشد با صنایع و سازمان های مختلف استان و تمرکز بر تحقیقات کاربردی در حوزه فناوری و تولید، توانسته ایم ۱۷ قرارداد فروش فناوری به ارزش تقریبی ۳۶ میلیارد ریال با صنایع و سازمان های استان مبادله کنیم.

به گفته وی هم کنون مراحل نهایی مبادله ۲۴ قرارداد جدید فروش فناوری با صنایع و سازمان ها در حال اجراست و با افزایش عقد قراردادهای شاهد توسعه بیشتر ارتباط فی مابین فناوران مستقر در پارک و صنعت خواهیم بود.

معاون نوآوری و فناوری پارک، در تشریح عملکرد دپارتمان بازاریابی و تجاری سازی پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی



توان دانش بنیان های قشم به بار نشست



در مکان های عمومی و خانگی است.

بر اساس آنچه که هدف گذاری شده، شرکت رایکا درمان پارسیان قشم طی ماه های گذشته توان خود را بروی اقتصادی بودن محصول و جلوگیری از معلق ماندن ویروس های زنده در فضا گذاشت که در نهایت با تلاش های انجام شده این مهم به بار نشست و اکنون شاهد رونمایی از تجهیزات پیشرفته مبارزه با ویروس کرونا با استفاده از اشعه ماوراء بنفش هستیم.

دستگاه ضد عفونی کننده سطوح تولیدی این شرکت به جای محلول از اشعه امواج الکترومغناطیس استفاده می کند.

همچنین میزان پاک کنندگی این دستگاه به مراتب بالاتر از دستگاه های معمولی پاششی است و تنوع تجهیزاتی آن ارزش تولید این محصول را بیش از پیش کرده است.

این تجهیزات در ۶ مدل ساخته شده اند که قادر به ضد عفونی کردن مایعات، فضاها، و سطوح هستند که می تواند جلوی شیوع ویروس کرونا در اماکن عمومی را بگیرد.

این شرکت که بنای خود را بر اساس اختراعات و نوآوری قرار داده است، تیم تحقیقاتی خود را به کمک مهارت های آورده و در این راستا به سمت تولید محصولات ضد کرونایی رفته است.

یکی از اقدامات دیگر در دستور کار شرکت رایکا درمان پارسیان قشم تولید ماسک دیجیتال است؛ در این ارتباط دو نوع ماسک در حال ساخت است که یک نوع آن برای استفاده مردم و نوع دیگر برای استفاده کادر درمان خواهد بود.

ماسک مورد استفاده کادر درمان به دلیل نوع فعالیت در محیط و استفاده طولانی مدت متفاوت تر طراحی شده است.

این ماسک ها پس از برخورد باعث عقیم سازی ویروس ها می شوند و عملاً جلوی تکثیر آنها گرفته می شود.

با این حال پیش بینی می شود پارک زیست فناوری خلیج فارس در آینده محصولات متنوع تری را در این زمینه روانه بازار کند.

پارک زیست فناوری قشم طی یک سال گذشته گام های بلندی را برای رسیدن به توسعه و پیشرفت در حوزه های مختلف برداشته است. گام هایی که نتیجه آن رفع مشکلات و در نهایت آسودگی خاطر مصرف کنندگان است.

علاوه بر این، جزیره قشم به دلیل تنوع فعالیت ها و نزدیکی به کشورهای حاشیه خلیج فارس همواره مورد توجه ویژه است و هر قدمی در زمینه فناوری آن می تواند به جذب سرمایه گذار کمک کند.

یکی از اقدامات مهم این پارک، ورود به فناوری های ضد کرونایی است که در حال حاضر جهان را تحت تاثیر خود قرار داده است. قدم در این مسیر هم کمک به حیات انسان هاست و هم کسب درآمد از تجهیزات ضد کرونایی است. تجهیزاتی که سرمایه گذاری بروی آن با نام اقتصاد کرونایی شناخته شده است.

فناوران پارک زیست فناوری خلیج فارس نیز برای دستیابی به درآمدهای این اقتصاد، در آستانه هفته پژوهش و فناوری از محصولی رونمایی کردند که توان جدیدی از دانش بنیان های قشم را به منصفه ظهور می گذارد.

در این راستا شرکت دانش بنیان رایکا درمان پارسیان قشم مستقر در پارک زیست فناوری خلیج فارس اقدام به تولید تجهیزات ضد عفونی کننده با امواج الکترو مغناطیس کرده و آن را برای به ورود به بازار آماده کرده است.

پارک زیست فناوری خلیج فارس که حمایت کننده این تجهیزات است در راستای عمل به اهداف خود برای مبارزه با ویروس کرونا از همان ابتدا فعالیت های خود را آغاز کرد که یکی از اقدامات به ثمر نشسته این تلاش ها، ساخت تجهیزات مبارزه با ویروس کروناست.

شیوع یکساله ویروس کرونا نشان داد که مبارزه فیزیکی با این ویروس بویژه در مکان های عمومی سخت و پرهزینه است، از این رو با تجاری سازی این محصول نحوه مبارزه با ویروس کرونا در مکان های عمومی هم آسان تر و هم کم هزینه تر می شود. این محصول توسط شرکت رایکا درمان پارسیان قشم تولید و برای عرضه در بازار آماده شده است.

رونمایی از شش مدل محصول ضد کرونایی شرکت دانش بنیان پارک زیست فناوری خلیج فارس در حالی صورت می گیرد که در حال حاضر یک دستگاه ضد عفونی کننده پاششی بزرگ روزانه بین ۵۰ تا ۱۰۰ لیتر به محلول پایه الکل نیاز دارد که با توجه به قیمت بالای الکل مستلزم هزینه بالایی برای استفاده



ایجاد مرکز رشد مشترک دانشگاه آزاد و پارک علم و فناوری در تبریز

پارک علم و فناوری و دانشگاه آزاد اسلامی آذربایجان شرقی مرکز رشد مشترک در تبریز راه اندازی می کنند.

قرارداد راه اندازی این مرکز در راستای توسعه زمینه های همکاری مشترک علمی، پژوهشی و فناوری و استفاده بهینه از ظرفیتهای و قابلیت های موجود در راستای حمایت از ایده های نو و فناورانه امروز به امضای روسای دانشگاه آزاد اسلامی و پارک علم و فناوری استان رسید.

بر اساس این قرارداد، دانشگاه آزاد تبریز فضای مناسب و امکانات تخصصی و زیربنایی دانشگاه شامل امکانات پژوهشی، آزمایشگاهی، کارگاهی، کتابخانه و اطلاع رسانی و حمایت مالی و معنوی مورد نیاز را در اختیار پارک قرار خواهد داد.

این دانشگاه ساختمانی ۵ طبقه به مساحت دو هزار و ۳۰۰ متر مربع و زیربنای دو هزار متر مربع برای راه اندازی این مرکز رشد مشترک اختصاص داده است.

پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی نیز متعهد شده است خدمات پشتیبانی لازم را به منظور تاسیس و راه اندازی و صدور مجوز مرکز رشد واحدهای فناور دانشگاه آزاد در شهر تبریز انجام دهد.

خدمات آموزشی، مشاوره ای مرتبط با مدیریت کسب و کار، حمایت های مالی از نمونه سازی اولیه طرح، خدمات ثبت اختراع، مالکیت فکری و حقوقی و کمک به اخذ تسهیلات لازم برای تجاری سازی محصولات تولیدی خدماتی است که پارک علم و فناوری و واحدهای فناور مستقر در مرکز رشد دانشگاه ارائه خواهد کرد.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی استان در مراسم امضای این قرارداد توجه به مقوله فناوری را رویکرد اصلی این دانشگاه عنوان و خاطر نشان کرد: این دانشگاه در پی تغییر ماموریت آموزشی دانشگاه به پژوهش و فناوری است.

دکتر جوان پور با اشاره به ظرفیتهای موجود در دانشگاه آزاد اسلامی استان و فضای فیزیکی گسترده دانشگاه در شهرهای مختلف استان گفت: این دانشگاه آماده است ساختمان واحدهای دانشگاه در شهرستانهای مختلف استان را به حوزه فناوری اختصاص دهد.

رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی هم حمایت دانشگاه آزاد اسلامی از اشتغال فارغ التحصیلان را از نقاط قوت این دانشگاه برشمرد و آمادگی پارک را برای توسعه مراکز رشد در شهرستانها با بهره گیری از ساختمانهای واحدهای این دانشگاه اعلام کرد.

دکتر واعظی موافقت نامه راه اندازی مرکز رشد مشترک با دانشگاه آزاد تبریز را حمایت از اکوسیستم نوآوری در این دانشگاه دانست و گفت: پارک علم و فناوری بخشی از اعتبارات تصویب شده در جریان سفر اخیر معاون علمی و فناوری رئیس جمهور به تبریز را برای تجهیز این مرکز اختصاص خواهد داد.

در جلسه شورای علمی و فناوری پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی تصویب شد.

افزایش ۵۰ درصدی سقف حمایت مالی از شرکت های فناور مراکز رشد

پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی



سقف حمایت از شرکت های فناور توسعه یافته در قالب تسهیلات تجاری سازی ۱۵۰۰ میلیون ریال

دومین جلسه شورای علمی و فناوری پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی روز سه شنبه بیستم آبان ماه ۱۳۹۹ برگزار شد و بر اساس مصوبه این شورا، میزان حمایت های مالی پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی از شرکت های فناور مراکز رشد وابسته به پارک با افزایش ۵۰ درصدی به شرح زیر تعیین شد.

سقف حمایت از شرکت های فناور در مرحله پیش رشد ۱۸۰ میلیون ریال

سقف حمایت از شرکت های فناور در مرحله رشد - ۱۵۵۰ میلیون ریال



مهندسی رنگ

نام مووین (Mauveine) سنتز نمود. نظر به اینکه در آن زمان تولید صنعتی مواد انجام نمی گرفت و علاوه هیچ دانشی نیز موجود نبود که بتوان بر آن تکیه نمود. لذا پرکین مجبور بود که مواد خام، مواد اولیه، مواد واسطه و مووین را از طریق طراحی مواد راکتورهای مربوطه خود شخصاً انجام دهد و لذا بسیاری از دانشمندان معتقدند که پرکین نه فقط اولین ماده رنگزای صنعتی را برای عرضه به بازار تولید نمود بلکه زیر بنای مهندسی شیمی را نیز بنیان نهاد. از آن پس تولید مواد رنگزا با سرعت نمایی افزایش یافت و این تولید همانگونه که بعداً اشاره خواهد شد تا ابد ادامه خواهد یافت. البته مووین پرکین قادر بود که ابریشم را با شفافیت بسیار بالا و ثبات‌های خوب رنگزایی کند. اما نیاز بود که کالاهای دیگر مانند منسوجات، چوب، فلزات، گچ، سیمان و تمام کالاهای تولیدی دیگر نیز رنگی شوند. لذا خواص دیگری نیز از مواد رنگزای تولید شده صنعتی انتظار میرفت. برای مثال در رنگ مواد غذایی مثلاً کره نباتی که به رنگ سفید است می‌باید ماده رنگزای زرد اضافه می‌شد تا افراد بیشتری آن را خریداری کنند. در عین حال مواد رنگزای تولید شده برای مواد غذایی، دارو و بهداشتی آرایشی نباید ضرری به انسان برسانند. علاوه بر آن روش‌های بکاربری مواد رنگزا یا رنگ کردن (Coloration) نیز گسترش یافت، دیگر فقط نقاشی کردن (Painting) یا رنگزایی (Dyeing) جابگو نبود بلکه روش‌هایی مانند الکتروپوشانش (electrodeposition)، کلاف پوشانی (Coil Coating)، چاپ (Printing)، پوشش‌های قوطی (Can Coating)، پوشش‌های پودری (Powder Coating)، پوشش‌های الکتریکی (Electro coating)، جوهرافشان (Jet Printing) و بسیاری روش‌های دیگر پدیدار شدند. در ادامه انتظارات از مواد رنگزا بیشتر شد و رنگ کردن نه فقط برای تزئین بلکه برای حفاظت نیز مورد استفاده قرار گرفت مثلاً رنگ و پوشش‌هایی جهت حفاظت از خوردگی (Anti-Corrosion) یا محافظت در برابر حریق (Flame resistant)، ضد رشد خز و جلبک (anti Fouling) و غیره.

نام مووین (Mauveine) سنتز نمود. نظر به اینکه در آن زمان تولید صنعتی مواد انجام نمی گرفت و علاوه هیچ دانشی نیز موجود نبود که بتوان بر آن تکیه نمود. لذا پرکین مجبور بود که مواد خام، مواد اولیه، مواد واسطه و مووین را از طریق طراحی مواد راکتورهای مربوطه خود شخصاً انجام دهد و لذا بسیاری از دانشمندان معتقدند که پرکین نه فقط اولین ماده رنگزای صنعتی را برای عرضه به بازار تولید نمود بلکه زیر بنای مهندسی شیمی را نیز بنیان نهاد. از آن پس تولید مواد رنگزا با سرعت نمایی افزایش یافت و این تولید همانگونه که بعداً اشاره خواهد شد تا ابد ادامه خواهد یافت. البته مووین پرکین قادر بود که ابریشم را با شفافیت بسیار بالا و ثبات‌های خوب رنگزایی کند. اما نیاز بود که کالاهای دیگر مانند منسوجات، چوب، فلزات، گچ، سیمان و تمام کالاهای تولیدی دیگر نیز رنگی شوند. لذا خواص دیگری نیز از مواد رنگزای تولید شده صنعتی انتظار میرفت. برای مثال در رنگ مواد غذایی مثلاً کره نباتی که به رنگ سفید است می‌باید ماده رنگزای زرد اضافه می‌شد تا افراد بیشتری آن را خریداری کنند. در عین حال مواد رنگزای تولید شده برای مواد غذایی، دارو و بهداشتی آرایشی نباید ضرری به انسان برسانند. علاوه بر آن روش‌های بکاربری مواد رنگزا یا رنگ کردن (Coloration) نیز گسترش یافت، دیگر فقط نقاشی کردن (Painting) یا رنگزایی (Dyeing) جابگو نبود بلکه روش‌هایی مانند الکتروپوشانش (electrodeposition)، کلاف پوشانی (Coil Coating)، چاپ (Printing)، پوشش‌های قوطی (Can Coating)، پوشش‌های پودری (Powder Coating)، پوشش‌های الکتریکی (Electro coating)، جوهرافشان (Jet Printing) و بسیاری روش‌های دیگر پدیدار شدند. در ادامه انتظارات از مواد رنگزا بیشتر شد و رنگ کردن نه فقط برای تزئین بلکه برای حفاظت نیز مورد استفاده قرار گرفت مثلاً رنگ و پوشش‌هایی جهت حفاظت از خوردگی (Anti-Corrosion) یا محافظت در برابر حریق (Flame resistant)، ضد رشد خز و جلبک (anti Fouling) و غیره.

در قرن بیستم و بیست و یکم جهت رفع نیازهای مدرن بشر در تمام رشته‌های دیگر نیاز به مواد رنگزایی بود که هر یک قادر به انجام یک وظیفه خاص بودند و بنابراین مواد رنگزای موظف (Functional Colorant) تعریف شدند. مثلاً استفاده از ماده رنگزای فتالوسیانین رسانا بجای سیم مسی در مدارهای الکتریکی یا مواد رنگزای خاص جهت استفاده در سلول‌های خورشیدی جهت تقلید از فتوسنتز در گیاهان که با استفاده از ماده رنگزای کلروفیل انرژی خورشیدی را به انرژی شیمیایی تبدیل می‌نماید، مرسوم شد. مواد رنگزای موظف امروزه کاربردهای بسیار فراوانی دارند مثلاً در پوشش‌های استتاری در صنایع دفاعی، شناسایی سلول‌های سرطانی در علم پزشکی، قبلاً در LCD ها (Liquid crystal display) و در حال حاضر و آتی در OLED ها (Original light emitting diodes) و چاپ سه بعدی (3D printing). به همان نسبت روش‌های رنگ کردن نیز پیشرفت‌های زیادی نموده‌اند از جمله (Color anodizing) و علاوه رنگ کردن به روش مایعات ابرجرانی در زمینه فیزیک رنگ که همانا نور و فوتونیک (Optics and photonics) است نیز پیشرفت‌های فراوانی صورت گرفته است که می‌توان به (Computes) (Color color match prediction)، (Color order

در قرن بیستم و بیست و یکم جهت رفع نیازهای مدرن بشر در تمام رشته‌های دیگر نیاز به مواد رنگزایی بود که هر یک قادر به انجام یک وظیفه خاص بودند و بنابراین مواد رنگزای موظف (Functional Colorant) تعریف شدند. مثلاً استفاده از ماده رنگزای فتالوسیانین رسانا بجای سیم مسی در مدارهای الکتریکی یا مواد رنگزای خاص جهت استفاده در سلول‌های خورشیدی جهت تقلید از فتوسنتز در گیاهان که با استفاده از ماده رنگزای کلروفیل انرژی خورشیدی را به انرژی شیمیایی تبدیل می‌نماید، مرسوم شد. مواد رنگزای موظف امروزه کاربردهای بسیار فراوانی دارند مثلاً در پوشش‌های استتاری در صنایع دفاعی، شناسایی سلول‌های سرطانی در علم پزشکی، قبلاً در LCD ها (Liquid crystal display) و در حال حاضر و آتی در OLED ها (Original light emitting diodes) و چاپ سه بعدی (3D printing). به همان نسبت روش‌های رنگ کردن نیز پیشرفت‌های زیادی نموده‌اند از جمله (Color anodizing) و علاوه رنگ کردن به روش مایعات ابرجرانی در زمینه فیزیک رنگ که همانا نور و فوتونیک (Optics and photonics) است نیز پیشرفت‌های فراوانی صورت گرفته است که می‌توان به (Computes) (Color color match prediction)، (Color order

رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت

رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت

رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت

رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت

رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت

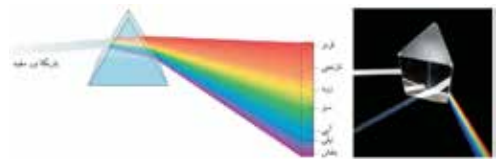
رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت

رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت



دکتر زهرا رنجبار
رئیس پژوهشگاه رنگ

مهندسی رنگ از بطن فیزیک نور (Optics) پدیدار شده است درست مانند مهندسی مکانیک که از بطن فیزیک دینامیک (Dynamics)، مهندسی عمران که از بطن فیزیک استاتیک (Statics) و مهندسی برق و الکترونیک که از بطن فیزیک الکتریسیته و مغناطیس (Electricity and magnetism) پدیدار گشته‌اند. رنگ، مانند نور یک پدیده روانی- فیزیکی است (Psychophysical) یعنی نوعی ادراک یا تفسیر مغز است زمانیکه پرده شبکیه در اثر برخورد پرتوهای نور به چشم تحریک می‌شود بدین ترتیب فراتر از فیزیک است چون ترکیب چشم و مغز انسان تخمیناً قادر به درک بیش از یک میلیون و نیم رنگ مختلف می‌باشد. فیزیک رنگ پس از این بنیان گذاری شد که نیوتن (۱۷۲۶-۱۶۴۲ میلادی) در قرن هفدهم میلادی برای اولین بار نور سفید را به اجزای تشکیل دهنده رنگش تفکیک کرد.



رنگ با زندگی بشر آمیخته است، به اشیا و موجودات بعد و مفهومی خاص می بخشد. رنگ می تواند محیط پیرامون ما را دگرگون سازد و اثرات شگفتی بر زندگی انسان داشته باشد. شبیه سازی رنگ‌های خالص رنگین کمان و رنگ‌هایی که در طبیعت وجود داشت همیشه بشر را مجذوب خود می‌کرده است و سعی بر این داشته که آنها را شبیه سازی کرده و در زندگی خود وارد کند. این تقلید نخست توسط مواد رنگی موجود در طبیعت با استفاده از مواد چسبنده صورت گرفت و در واقع تزئین درون غارها انجام شد و بدین ترتیب بشر هنر نقاشی (Painting) از حدود عصر حجر یعنی ۳۰۰۰-۱۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح آموخت. در عصر برنز (حدود ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح) بشر مواد رنگی موجود در گیاهان و حیوانات را استخراج کرد و بر روی البسه و زیر اندازه‌ها و رواندازهای خود مصرف نمود و بدین ترتیب بشر هنر رنگزایی (Dyeing) را آموخت. در نتیجه بشر دو نوع مواد رنگزا را شناسایی کرد که تحت عناوین رنگدانه (Pigment) که حتماً باید با یک چسب استفاده می‌شدند و رزانه (Dyes) که نیاز به چسب نداشتند. مزیت مواد رنگزا دو عامل است: نخست اینکه آنها بهترین گیرانداز فتون (Photon) هستند یعنی ضریب جذب مولار آنها بزرگتر از ۱۰۴ است ($\epsilon \geq 10^4$) و رشته فتونیک امروزه نیز از این مطلب ناشی می‌شود. خاصیت دیگر این مواد این است که با انتقال جرم مواد رنگزا به مواد بی رنگ دیگر پدیده رنگ نیز انتقال می‌یابد و کالای بی رنگ را رنگ آمیزی می‌نماید. در قرن نوزدهم در سال ۱۸۷۶ پرکین به طور اتفاقی برای اولین بار یک ماده رنگزای آلی را تحت



پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی



مرتبط با کرونا از جمله پزشکی، دارو، واکسن و ماسک را تامین می‌کنند.

وی ادامه داد: زمانی بود در دوران کرونا که حتی اگر با تحریم و محدودیت‌های مالی مواجه نبودیم، کسی به ما ماسک، کیت تشخیصی و ونتیلاتور نمی‌داد اما اکنون می‌بینیم که شرکت‌های داخلی در حال تامین این بازار هستند.



ستاری با اشاره به اینکه در سال آخر دولت (دوازدهم) هستیم، خاطر نشان کرد: ما باید همه تلاش خود را داشته باشیم تا ایده‌هایی که دولت در هفت سال گذشته در اقتصاد دانش بنیان پیگیری کرد به مرحله‌ای برسد که قابلیت برگشت نداشته باشد و افرادی که بعد برای این مسوولیت‌ها می‌آیند همین ایده‌ها را پیگیری کنند و این مسیر غیر قابل تغییر باشد.

رئیس جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی نیز در مراسم آغاز به کار این رویداد که بصورت مجازی برگزار شد، گفت: جشنواره شیخ بهایی، قدیمی‌ترین رویداد فناوری کشور است و ۱۸ سال سابقه دارد.

دکتر جعفر قیصری با بیان اینکه جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی در سال‌های گذشته همواره معرف فناوری‌ها و دستاوردهای جوانان در نقاط مختلف کشورمان بود، افزود: ماموریت پانزدهمین دوره جشنواره، ارتباط بیشتر سرمایه گذاران و فناوران است و شاهد رقابت بین شرکت‌های فناور در این رویداد خواهیم بود.



وی با اشاره به اهمیت فناوری و تبدیل علم و دانایی به توانایی، اظهار کرد: فناوری، ابزار تبدیل علم و فناوری به توانایی است که امروزه با سرعت و پیشرفت زیاد آن مواجه هستیم و در سه دهه گذشته در کشورمان وارد صنعت و جامعه شده است.

رئیس بنیاد علمی اکو نیز در پیام خود خطاب به

تسکین بیماری وزوز گوش
 ■ همیار جامع انسان (سالمند و کودک)
 ■ دستگاه لیزر حک و برش فوق دقیق در دو طول موج فرسرخ و فرابنفش

■ تولید انبوه ماژول‌های غشایی اولترافیلتراسیون و طراحی و ساخت سامانه‌های تصفیه پساب و بازچرخانی آب در صنایع
 ■ نانو جاذب شیرین سازی آب های شور

♦ میزان سرمایه‌گذاری ریالی انجام شده تا کنون

■ هفت سرمایه‌گذار از استان تهران و خراسان
 ■ ۱۲ طرح موفق در جذب سرمایه
 ■ مجموع سرمایه جذب شده تاکنون ۱۶۰ میلیارد ریال
 ■ ۸ سرمایه‌گذار در حال ادامه مذاکرات برای ۱۰ طرح دیگر



معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در نشست خبری پیش از برگزاری پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی که به صورت مجازی با رسانه‌ها برگزار شد، اظهار کرد: یکی از رویدادهای مهم که در ۱۸ سال اخیر به همت شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان فراهم شده است، جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی است.

معاون وزیر علوم درباره رویداد کافه سرمایه گفت: یکی از رویدادهای جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی، کافه سرمایه است. در این کافه، پیشاپیش صاحب ایده و کسب و کار را دعوت می‌کنیم که ایده‌ها را مطرح کنند و فناوری‌های نوپدید کسب و کارهای رشد یافته را معرفی می‌کنیم که در معرض داوری قرار گیرند.

دکتر غلامحسین رحیمی افزود: کافه سرمایه بستری است که با باز شدن درب این کافه، صاحبان ایده، فن و نوآوری و سرمایه‌گذاران در آن حضور می‌یابند و با صاحبان ایده ارتباط برقرار می‌کنند و به توافق مشترک می‌رسند.

وی درباره نقش مهم این جشنواره، تأکید کرد: مهمترین نقش جشنواره ملی این است که اصحاب ایده حوزه فن آفرینی را شناسایی و زمینه طرح ایده‌های کسب و کار را فراهم می‌کند؛ همچنین، آنها را به نوعی رقابت مثبت و سازنده تشویق می‌کند. کارآفرینانی که از نظر فنی و اقتصادی توجه پذیر و تاثیرگذار هستند، انتخاب می‌شوند و در معرض دید سرمایه گذاران قرار می‌گیرند.

در روز نخست این جشنواره مجازی، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری در پیامی خطاب به شرکت‌کنندگان گفت: شرکت‌های دانش بنیان و خلاق اثبات کردند که در مواقع دشوار به کشور کمک می‌کنند که نمونه واضح آن در دوران همه گیری ویروس کرونا اتفاق افتاد.

دکتر سورنا ستاری اظهار کرد: در زمینه تولید کیت‌های تشخیصی در چند ماه به این پیشرفت رسیدیم و امروز شرکت‌های دانش بنیان و داخلی هستند که بازار تجهیزات

پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی روزهای بیست و هشتم و بیست و نهم آبان در اصفهان و به صورت مجازی برگزار شد و با معرفی برترین فن آفرینان، طراحان کسب و کار و فرصت‌های سرمایه‌گذاری به کار خود پایان داد.

مقرر بود پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی در شهریورماه امسال در اصفهان برگزار شود اما با توجه به همه‌گیری بیماری کرونا و لزوم رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی این کار به تعویق افتاد و در ادامه و با توجه به تداوم شیوع بیماری و همچنین مصوبه‌های ستاد ملی مقابله با کرونا مبنی بر غیر حضوری بودن همایش‌ها و جشنواره‌ها، تصمیم گرفته شد تا پانزدهمین دوره این جشنواره در آبان امسال بصورت مجازی برگزار شود. در نهایت جشنواره شیخ بهایی روزهای ۲۸ و ۲۹ آبان امسال همزمان با هفته جهانی کارآفرینی و بصورت راه دور و مجازی (Virtual) برگزار شد.

جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی توسط شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برگزار شد.

این جشنواره هرساله در دو بخش مسابقه‌ای و غیر مسابقه‌ای برگزار می‌شود که بخش مسابقه‌ای شامل طراحان کسب و کار، فن آفرینان و فرصت‌های سرمایه‌گذاری است؛ بخش‌های غیر مسابقه‌ای نیز شامل فرصت‌های سرمایه‌گذاری، نشست‌های انتقال تجربه و نمایشگاه است.

از آنجا که شیخ بهاءالدین محمد عاملی متخلص به شیخ بهایی از مفاخر بزرگ جهان اسلام و باعث خدمات ارزشمند علمی، فرهنگی و عمرانی در ایران بوده است، برای زنده نگه داشتن یاد او، این جشنواره به 'شیخ بهایی' نامگذاری شده است.

♦ از جمله برنامه‌ها و رویدادهای مهم در این جشنواره می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- سخنرانی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
- سخنرانی معاون علمی فناوری ریاست جمهوری
- سخنرانی شخصیت‌های بین‌المللی مانند رئیس بنیاد علمی اکو

■ برگزاری برنامه پل با بیان تجربه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در دوره‌های گذشته جشنواره

■ ویژه برنامه چاروسا با موضوع سیر تاریخی و فراز و نشیب‌های برگزاری پانزده دوره جشنواره از زبان رؤسا و دبیران جشنواره و اعضای کارگروه‌ها

■ برنامه ۲۰ باش با موضوع معرفی برگزیدگان دوره‌های قبل جشنواره به عنوان الگوهای موفق کسب‌وکار

■ ویژه برنامه طلوع با موضوع داستان موفقیت‌ها یا شکست‌های فناوران و فن آفرینان

■ نمایشگاه مجازی با بیش از ۵۰ غرفه

♦ زمینه‌های تخصصی ارائه شده در مذاکرات دوجانبه و کافه سرمایه

- کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی
- دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان
- مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری شیمیایی
- ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته
- فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه ای
- وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی
- سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک

♦ برخی طرح‌های موفق در جذب سرمایه‌گذاران
 ■ طراحی و ساخت دستگاه تحریک الکتریکی شنوایی برای



است. رضایی همچنین با بیان اینکه اصفهان، پایه گذار پارک‌های علم و فناوری در کشور است و در زمان حاضر بیش از ۵۴۰ شرکت دانش بنیان در شهرک علمی و تحقیقاتی این استان فعالیت دارند، تصریح کرد: استمرار این حرکت بزرگ باید بعنوان یک اصل مد نظر ما و شرکت‌های دانش بنیان قرار گیرد.

وی به ایجاد منطقه ویژه علم و فناوری در اصفهان اشاره و خاطرنشان کرد: این منطقه، استمرار پارک‌های علم و فناوری در شرایط روز کشور است و مسوولان بطور جد پیگیری اجرای آن هستند.

دبیر جشنواره ملی شیخ بهایی نیز با بیان اینکه در ویژه برنامه "پُل" در جشنواره تعدادی از طرح‌های فن آفرینانه منتخب برای سرمایه گذاران ارسال شد، اظهار کرد: تعدادی از سرمایه گذاران برای سرمایه گذاری بر روی برخی از طرح‌های منتخب و همچنین طرح‌های ارایه شده در بخش‌های مختلف جشنواره اعلام آمادگی کردند که تاکنون تعدادی از آنها به ارزش ۱۶۰ میلیارد ریال قطعی شده است.

کبیری با بیان اینکه این سرمایه گذاران از بخش‌های مختلف دولتی و خصوصی هستند، خاطرنشان کرد که احتمال افزایش حجم این قراردادهای در روزهای آتی با توجه به مذاکره‌های صورت گرفته با تعدادی از تیم‌های فناور وجود دارد.

وی با اشاره به اینکه در جشنواره پانزدهم شیخ بهایی، تعدادی از طرح‌های رسیده به دوره‌های قبل جشنواره که دارای جذابیت برای سرمایه گذاران بود، معرفی شد، تصریح کرد: در صدد هستیم تا در جشنواره شانزدهم از برخی مذاکره‌های سرمایه گذاری که به نتیجه رسیده باشد، رونمایی شود.

در انتهای برنامه نیز برگزیدگان پانزدهمین جشنواره معرفی شدند.



در جشنواره ملی شیخ بهایی در استقبال و اقبال سرمایه‌گذاران و تاثیرگذاری آنها موثر و این رویداد مکمل زنجیره تکامل واحدهای فناور و سرمایه‌گذاری است.



دکتر منصور غلامی با بیان اینکه یکی از ظرفیت‌های جشنواره ملی شیخ بهایی استفاده از مدیران و نمایندگان بخش دولتی و خصوصی و خیران کارآفرینی است، اظهار کرد: سرمایه‌گذاران خطر پذیر، موتور محرکه و پشتیبان جدی توسعه رویدادهای فناورانه خواهند بود و این جشنواره، فرصت ویژه‌ای را برای تقویت زیست بوم ایجاد شده در این زمینه فراهم می‌کند.

وی با اشاره به اینکه دستاوردهای این جشنواره در اختیار نسل‌های بعد قرار خواهد گرفت، اضافه کرد: معرفی طراحان کسب و کار، فن آفرینان و سرمایه‌گذاران برتر در این رویداد، الگوی مناسبی برای نسل فعال در این عرصه است.

وزیر علوم تاکید کرد: برگزاری جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی در شرایط شیوع ویروس کرونا ناشی از اراده قوی، تلاش همکاران و علاقه‌مندان و کارآفرینان برای حضور موثر در عرصه حل مسائل و مشکلات مختلف در جامعه است.

وی با بیان اینکه جشنواره ملی شیخ بهایی از سال ۱۳۸۳ با هدف ترویج فرهنگ کارآفرینی و حمایت از کارآفرینان برتر و موفق برگزار می‌شود، اضافه کرد: این رویداد به غنای فعالیت‌های فناورانه می‌افزاید و فرصتی را برای تبادل تجربه‌ها و ارائه جدیدترین دستاوردها فراهم می‌کند.

استاندار اصفهان نیز در این آیین گفت: جشنواره ملی شیخ بهایی، مهمترین رویداد فناوری کشور است و به توسعه فناوری، خلاقیت و نوآوری کمک می‌کند.

دکتر عباس رضایی با بیان اینکه جهش تولید سرلوحه عملکرد دولت بوده است، افزود: توسعه فناوری، زمینه اصلی جهش تولید و اقتصاد دانش بنیان و مقاومتی است که موضوع اصلی جشنواره شیخ بهایی را در بر می‌گیرد.



وی با اشاره به اینکه محصولات دانش بنیان از طریق شکل‌گیری کسب و کارهای متوسط و کوچک بویژه در این روزهای سخت که با تحریم‌های ناجوانمردانه مواجه هستیم، جان می‌گیرد، اظهار کرد: مردم ایران امروز در بخش‌های مختلف حتی دارو، تحریم هستند و شیوع ویروس کرونا نیز اقتصاد همه دنیا از جمله کشورمان را تحت تاثیر قرار داده

▶▶ پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی اظهار کرد: امروزه آموزش در مدرسه‌ها چندان بر مبنای نیازها و مهارت‌های لازم در جامعه نیست در حالیکه باید فراتر از کسب و کار و فن آفرینی کار کرده و این مباحث را به برنامه‌های درسی متصل کنیم.

منظور حسین سومرو با تاکید بر اینکه لازم است روش‌های تدریس در مدارس نیز بر اساس مفاهیم کارآفرینی تدوین شود، اظهار کرد: مهارت حل مساله، تفکر نقادانه و خلاقیت و مدیریت مهمترین مهارت مورد نیاز دانش‌آموزان در عصر حاضر است.

سومرو با بیان اینکه امروزه فن آفرینی و کارآفرینی نیاز مطلق همه کشورهاست، تصریح کرد: علم، فناوری و نوآوری (STI) نیز مبنای توسعه پایدار در همه کشورهاست حتی کشورهایی که منابع طبیعی برای توسعه ندارند می‌توانند اقتصاد خود را بر مبنای فناوری بنا نهند.



وی پرورش و داشتن منابع انسانی کیفی را نیز برای توسعه پایدار ضروری خواند و گفت: توسعه کارآفرینی در بین نیروی انسانی مستلزم سیاستگذاری و شروع کار از مراحل ابتدایی یعنی همان دوران مدرسه و دانشگاه است.

سومرو همچنین با اشاره به اینکه امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات از اهمیت ویژه‌ای در دنیا برخوردارست، افزود: در چین با استفاده از هوش مصنوعی و ابر داده‌ها به شناسایی ناقلان ویروس کرونا پرداختند و رباتیک و پهپادها نیز کاربردهای بسیاری بویژه در صنعت دارند که این فناوری‌ها باید در سطح داخلی کشورها توسعه یابد.

وی فعالیت‌های شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و مرکز منطقه‌ای توسعه پارک‌ها و مراکز رشد علم و فناوری یونسکو در اصفهان (آیریس) را در سال‌های اخیر، چشمگیر خواند و اضافه کرد: جشنواره شیخ بهایی این راه را ادامه داده و لازم است دیدگاه‌ها و طرز فکر این دانشمند در بین جوانان اشاعه یابد.

سومرو با بیان اینکه روحیه کارآفرینی بر جوانان شاغل در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و سایر مجموعه‌های مشابه، حاکم است، اظهار کرد: کارآموزی برای جوانان بسیار مهم است زیرا در چنین مراکزی بر مهارت‌ها و دانش قرن بیست و یکم تمرکز می‌شود.

روز دوم جشنواره نیز مانند روز اول با پخش برنامه‌های "بیست باش" برای معرفی برگزیدگان دوره‌های قبلی جشنواره، "چارسو" برای بررسی سیر تاریخی برگزاری این رویداد و "طلوع" برای معرفی موفقیت‌ها و شکست‌های شرکت‌ها ادامه یافت. از دیگر برنامه‌های ویژه این رویداد برنامه "پُل" در راستای سیاست‌های جدید جشنواره در زمینه تعامل مستقیم میان صاحبان ایده و سرمایه بود که به صورت مجازی پخش شد.

وزیر علوم، تحقیقات و فناوری نیز در پیام خود به آیین اختتامیه پانزدهمین جشنواره ملی فن آفرینی شیخ بهایی که بصورت نیمه مجازی برگزار شد، افزود: معرفی شرکت‌های فعال و تاثیرگذار دانش بنیان



برگزیدگان طراحان کسب و کار

رتبه	نام و نام خانوادگی	نام طرح	جایزه
اول	حسین بهرامی	استخراج فلزات سنگین از قیر طبیعی	۱- تندیس زرین جشنواره ۲- مبلغ ۵۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۹۰۰ میلیون ریال
دوم	فرید ملک احمدی	دستگاه برش قطعات غیر فلزی	۱- لوح زرین جشنواره ۲- مبلغ ۴۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۵۰۰ میلیون ریال
سوم	علی رضانی	ساخت فرمون جنسی حشرات جهت کنترل و مقابله با آفات گیاهی	۱- لوح زرین جشنواره ۲- مبلغ ۲۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۳۰۰ میلیون ریال
سوم	علیرضا موری	تولید اصلاح کننده ضربه تمام آریلاتی (AIM)	۱- لوح زرین جشنواره ۲- مبلغ ۲۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۳۰۰ میلیون ریال
شایسته تقدیر	عارف میریان	بدون پخت از ضایعات سنگ	۱- شایسته تقدیر و دریافت لوح تقدیر جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال
شایسته تقدیر	سید محمدحسن میرباقری	دستگاه هوشمند سازی و تزریق گازهای مورد نیاز گلخانه	- شایسته تقدیر و دریافت لوح تقدیر جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال

برگزیدگان فن آفرینان _ شرکت های نوپا

رتبه	نام و نام خانوادگی	نام شرکت	نام طرح	جایزه
اول	سید مهدی موسوی	نوبین لیزر صبا	دستگاه لیزر حک و برش فوق دقیق در دو طول موج فروسرخ و فرابنفش	۱- تندیس زرین جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۳- تسهیلات ارزان قیمت صندوق نوآوری و شکوفایی، خط اعتباری به مبلغ ۵ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۲ میلیارد ریال
دوم	سید محمد سمن بوی	کهاب گستران آپریک	تولید، نصب و راه اندازی تجهیزات جمع آوری و بازیافت بخار بنزین (طرح کهاب)	۱- لوح زرین جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۳- تسهیلات ارزان قیمت صندوق نوآوری و شکوفایی، خط اعتباری به مبلغ ۵ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون ریال
سوم	سمیرا کوشکستانی	طنین پرداز پاسارگاد	طراحی و ساخت دستگاه تحریک الکتریکی حوزه شنوایی برای کاربرد در تست های ارزیابی شنوایی و تسکین بیماری وزوز گوش	۱- لوح زرین جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۳- تسهیلات ارزان قیمت صندوق نوآوری و شکوفایی، خط اعتباری به مبلغ ۵ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۸۰۰ میلیون ریال

برگزیدگان فن آفرینان _ شرکت های رشد یافته

رتبه	نام و نام خانوادگی	نام شرکت	نام طرح	جایزه
اول	محمدعلی چمنیان	نیان الکترونیک	تجهیزات یکپارچه تغذیه سیستم های مخابراتی مخصوص فضای باز	۱- تندیس زرین جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۳- تسهیلات ارزان قیمت صندوق نوآوری و شکوفایی، خط اعتباری به مبلغ ۲۰ میلیارد ریال
دوم	محمدشریعتمداری	تولیدی شیمیایی کلران	تولید کلسیم هیپوکلریت پایدار به روش ترکیبی از روش کلسیمی و روش سدیمی	۱- لوح زرین جشنواره ۲- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۳- تسهیلات ارزان قیمت صندوق نوآوری و شکوفایی، خط اعتباری به مبلغ ۲۰ میلیارد ریال

• در این بخش تیمی حائز شرایط رتبه سوم تشخیص داده نشد

برگزیدگان بهترین ارائه در بخش فرصت های سرمایه گذاری

رتبه	نام و نام خانوادگی	نام طرح	جایزه
اول	سمیرا کوشکستانی	طراحی و ساخت دستگاه تحریک الکتریکی حوزه شنوایی برای کاربرد در تست های ارزیابی شنوایی و تسکین بیماری وزوز گوش	۱- تندیس زرین جشنواره ۲- مبلغ ۵۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۱ میلیارد ریال
دوم	سید مبین زمانی	پی بار و پی نت، دیجیتال سازی بارنامه های کاغذی در صنعت حمل و نقل و آبی شدن روند پرداخت و حذف واسطه ها	۱- لوح زرین جشنواره ۲- مبلغ ۴۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- گزنت فناوری صندوق نوآوری و شکوفایی به مبلغ ۳ میلیارد ریال ۴- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۶۰۰ میلیون ریال
سوم	علی رضانی	ساخت فرمون جنسی حشرات جهت کنترل و مقابله با آفات گیاهی	۱- لوح زرین جشنواره ۲- مبلغ ۳۰۰ میلیون ریال جایزه نقدی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان ۳- تسهیلات ارزان قیمت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به مبلغ ۴۰۰ میلیون ریال



برگزیده جایزه فناوری صنعت ساز

رتبه	نام و نام خانوادگی	نام شرکت	نام طرح	جایزه
اول	محمدعلی چمنیان	نیان الکترونیک	تجهیزات یکپارچه تغذیه سیستم‌های مخابراتی مخصوص فضای باز	۱- لوح تقدیر جشنواره ۲- تندیس بنیاد نوآوری و توسعه فناوری مرحوم دکتر محمود شیخ زین الدین ۳- جایزه نقدی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به مبلغ ۵۰۰ میلیون ریال
دوم	محمد شریعتمداری	تولیدی شیمیایی کلران	تولید کلسیم هیپوکلریت پایدار به روش ترکیبی از روش کلسیمی و روش سدیمی	۱- لوح تقدیر جشنواره ۲- تندیس بنیاد نوآوری و توسعه فناوری مرحوم دکتر محمود شیخ زین الدین ۳- جایزه نقدی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به مبلغ ۵۰۰ میلیون ریال

جوایز بخش خصوصی

جایزه	تعلق می‌گیرد به	شرکت	با عنوان طرح	مقدار جایزه (ریال)
بنیاد برکت	فرید ملک احمدی	-	دستگاه برش قطعات غیر فلزی	جایزه نقدی به مبلغ ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ تسهیلات به مبلغ ۸۰۰ میلیون ریال
بنیاد برکت	قاسمعلی تیموری	-	طراحی، فرمولاسیون و ساخت خوراک آنیونیک اکسترودر شده آلی	جایزه نقدی به مبلغ ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰
شرکت سرمایه‌گذاری فیروزه	محمد علی هادوی مقدم	زیست پاک آرمان شهرآرا	شبکه جمع آوری زباله در بستر IoT	جایزه نقدی به مبلغ ۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰ و لوح تقدیر و تندیس پیروز
شرکت سرمایه‌گذاری فیروزه	سید علیرضا فرخ زاد	توکا پارسیان پیشرو	تولید انبوه ماژول‌های غشایی اولترافیلتراسیون و طراحی و ساخت سامانه‌های تصفیه پساب و بازچرخانی آب در صنایع	لوح تقدیر و تندیس پیروز
شرکت سرمایه‌گذاری فیروزه	سمیرا کوشکستانی	طنین پرداز پاسارگاد	طراحی و ساخت دستگاه تحریک الکتریکی حوزه شنوایی برای کاربرد در تست های ارزیابی شنوایی	لوح تقدیر و تندیس پیروز
شرکت پندار کوشک ایمن	ابوالفضل رعنائی	-	نانو جاذب شیرین سازی آب های شور	جایزه نقدی به مبلغ ۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ و لوح تقدیر و تندیس پندار
شرکت سرمایه‌گذاری شناسا	حسین بهرامی	-	استخراج فلزات سنگین از قیر طبیعی	جایزه نقدی به مبلغ ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ و لوح نقطه طلایی
شرکت سرمایه‌گذاری شناسا	سمیرا کوشکستانی	طنین پرداز پاسارگاد	طراحی و ساخت دستگاه تحریک الکتریکی حوزه شنوایی برای کاربرد در تست های ارزیابی شنوایی	جایزه نقدی به مبلغ ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ و لوح نقطه طلایی
شرکت سرمایه‌گذاری شناسا	سید مهدی موسوی	نوبین لیزر صبا	دستگاه لیزر حک و برش فوق دقیق در دو طول موج فرورسوخ و فرابنفش	جایزه نقدی به مبلغ ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ و لوح نقطه طلایی
شرکت گروه داده ورز جویا	حمیدرضا مصاحبی اردلان عباسی	افزار پردازان نوآور	همیار جامع انسان (سالمند و کودک)	۵۰۰ میلیون سرمایه گذاری مستقیم و تندیس جویا
گروه صنعتی عظیم	مهدی ترابیان اصفهانی و نوید سدری	-	سیستم های ضد برخورد و فاصله یاب مبتنی بر هوش مصنوعی	یک سکه تمام بهار آزادی و تندیس عظیم

تولید دهانشویه گیاهی توسط فناوران پارک علم و فناوری مازندران

و عفونت‌های دهان و گلو استفاده می‌کنند. گلپارانی عنوان کرد: دهانشویه پروتاکت حاوی ماده موثر تیمول و کارواکرول است که ترکیبات بسیار موثر در از بین بردن انواع میکروب‌ها مانند ویروس است. تحقیقات انجام شده توسط محققان بین‌المللی نشان داد که تیمول و کارواکرول در از بین بردن ویروس‌ها به‌صورت موضعی بسیار موثر هستند.

مدیر اجرایی شرکت دانش بنیان دارویی زولنگ رسپینا اظهار داشت: استفاده از دهانشویه پروتاکت و غرغره کردن آن به‌خصوص بعد از حضور در مکان‌های شلوغ و مشکوک به کرونا و ویروس موثر می‌باشد. با توجه به ماهیت گیاهی پروتاکت و استفاده چندساله آن در بیماران و عدم گزارش از عوارض جانبی احتمالی، دهانشویه پروتاکت فرآورده سالم برای مصرف توسط افراد جامعه می‌باشد.

ویروس غیرفعال شد و در برخی دیگر نیز پس از ۳۰ ثانیه ۹۹.۹۹ درصد ویروس غیرفعال شد. گلپارانی مدیر اجرایی شرکت دانش بنیان دارویی زولنگ رسپینا گفت: دهانشویه پروتاکت دارویی موثر در پیشگیری از عفونت‌ها و زخم‌های دهان می‌باشد که با مجوز از سازمان غذا و دارو برای پیشگیری و درمان انواع زخم‌ها، التهاب و عفونت‌های دهان استفاده می‌شود.

وی با بیان اینکه این دهانشویه محصول شرکت دانش‌بنیان دارویی زولنگ رسپینا می‌باشد که براساس مستندات محکم بالینی تولید و وارد بازار دارویی کشور شده است، افزود: این دهانشویه حاوی عصاره آویشن شیرازی استاندارد شده براساس تیمول می‌باشد که با فرمولاسیون منحصر به فرد تولید شده است. در طی عرضه پروتاکت در کشور، پزشکان و دندانپزشکان از پروتاکت برای پیشگیری و درمان انواع التهاب

فناوران پارک علم و فناوری مازندران، موفق به تولید دهانشویه گیاهی در راستای پیشگیری از ابتلا به ویروس کرونا شدند. به گزارش روابط عمومی پارک علم و فناوری مازندران، با توجه به اخبار این روزها در کشور و اثبات تاثیر دهانشویه‌ها در پیشگیری از ویروس کرونا، فناوران پارک علم و فناوری مازندران، موفق به تولید دهانشویه‌ای گیاهی شدند، که این روزها توسط افراد جامعه مورد استفاده قرار گرفته است.

مکان تجمع اولیه کرونا و ویروس در دهان و حلق می‌باشد. مطالعات محققان بین‌المللی نشان می‌دهد که استفاده از دهانشویه توانایی زیادی در از بین بردن ویروس کرونا و کاهش میزان ویروس در دهان و حلق دارد. به‌طوری که استفاده از دهانشویه و غرغره کردن در غیرفعال سازی این ویروس عفونی بسیار مؤثر بوده است. در بسیاری از افراد پس از فقط ۳۰ ثانیه از زمان تماس دهانشویه بیش از ۹۹.۹ درصد



رئیس پارک علم و فناوری کرمانشاه:

ماموریت ما حمایت از ایده‌های فناورانه و تبدیل فرصت‌های کار آفرینانه به کسب و کارهای نو آورانه است



رئیس پارک علم و فناوری کرمانشاه اظهار داشت: علی‌رغم اقدامات و تلاش‌های انجام شده موانعی بر سر راه توسعه شرکت‌های دانش بنیان و فناور وجود دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به عدم حمایت سازمان‌ها و نهادهای دولتی از این واحدها، عدم پرداخت به موقع مطالبات شرکتها، واردات کالاهای مشابه که بعضاً منجر به رکود و یا تعطیلی واحدهای فناور می‌گردد، عدم اعطای تسهیلات با سود پایین، مشکلات تامین مواد اولیه و موانع موجود بر سر راه نقل و انتقالات ارزی شرکت‌ها اشاره کرد.

از شروع فعالیت پارک علم و فناوری کرمانشاه در ده سال گذشته تا کنون بیش از ۶۰۰ واحد فناور از حمایت این پارک برخوردار شده‌اند

پارک پذیرش می‌شوند. رئیس پارک علم و فناوری کرمانشاه با اشاره به بهره‌مندی واحدهای فناور از حمایت‌های مالی و غیرمالی، گفت: اعطای تسهیلات کم بهره، خدمات اعتباری بلاعوض، ارائه مشاوره‌های تخصصی در طی فرایند تجاری سازی ایده، برگزاری کارگاه‌های تخصصی، شرکت در نمایشگاه‌های ملی و بین‌المللی، بازاریابی، پروژه یابی و صادرات محصول، تخصیص فضای کاری اداری، آزمایشگاهی و کارگاهی، اعطای مجوز فناور و برخورداری از معافیت‌های مالیاتی از جمله حمایت‌هایی است که واحدهای فناور از آن برخوردارند.

آزادی خاطر نشان کرد: سال گذشته بیش از ۱۳۰ میلیارد ریال تسهیلات از منابع مختلف به واحدهای فناور استان پرداخت شده است.

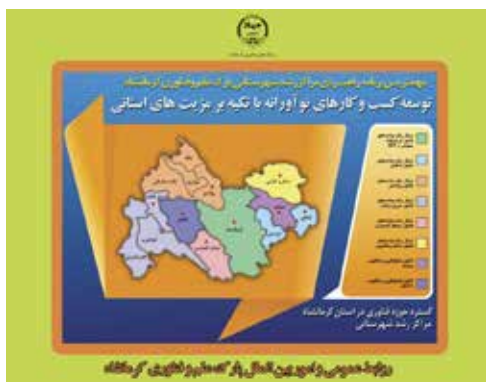
وی ادامه داد: سال گذشته شرکت‌های پارک ۲۰۰ محصول قابل فروش داشتند که از این میزان کمتر از ۳۰ درصد محصولات در بازار داخل استانی و ۷۰ درصد محصولات پارک در بازار ملی و بین‌المللی عرضه گردید.

رئیس پارک علم و فناوری کرمانشاه گفت: در حال حاضر ۲۵۲ واحد فناور زیر چتر حمایتی این پارک قرار دارند. به گزارش روابط عمومی پارک علم و فناوری کرمانشاه، دکتر سیامک آزادی، گفت: ماموریت پارک علم و فناوری به عنوان اصلی‌ترین نهاد توسعه فناوری در استان، حمایت از ایده‌های فناورانه و ایجاد فضای لازم جهت تبدیل فرصت‌های کار آفرینانه به کسب و کارهای نو آورانه است.

آزادی ادامه داد: تجاری سازی نتایج تحقیقات و توسعه ارتباط بخش‌های تحقیقاتی و بخش‌های تولیدی و خدماتی بمنظور رشد و توسعه اقتصادی و فنی، افزایش فرصت‌های شغلی تخصصی، جذب و توسعه فناور، ایده پردازی، بالابردن سطح مهارت‌های مدیریتی، ارتقا کیفیت تولیدات داخلی و افزایش توان صادراتی کالا و خدمات مبتنی بر فناوری پیشرفته، حمایت از توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط دانش بنیان و فناور، ارائه تسهیلات ویژه جهت کاهش هزینه‌های تحقیق و توسعه برای تسریع روند ورود فناوریهایی تولید شده به بازارهای رقابتی بخشی از اهداف شکل گیری پارک است.

وی افزود: با برنامه ریزی مناسب و تعامل موثر با بازیگران و ذینفعان نظام نوآوری استان سعی بر آن داریم تا تمامی الزامات لازم جهت تکمیل چرخه علم تا ثروت و توسعه اقتصاد دانش را فراهم آوریم.

وی در ادامه با بیان اینکه در حال حاضر ۲۵۲ واحد فناور زیر چتر حمایتی پارک علم و فناوری کرمانشاه قرار دارند، افزود: این واحدهای فناور در حوزه‌های متنوعی همچون صنایع شیمیایی، پزشکی، کشاورزی، فناوری اطلاعات، گیج و انیمیشن، زیست فناوری، گیاهان دارویی، برق و الکترونیک در حال فعالیت هستند. آزادی در ادامه با اشاره به اینکه سالانه حدود ۴۰۰ ایده در پارک علم و فناوری کرمانشاه ثبت می‌شود، گفت: بر همین اساس سالانه بیش از ۷۰ ایده پس از گذراندن مراحل لازم در



محمد مهدی لطفی

رئیس پارک علم و فناوری یزد

نوآوری، الزامی برای مقابله با شیوع ویروس کرونا در کشور

پارک علم و فناوری یزد برگزار خواهد شد. در پایان، اینجانب ضمن تبریک این هفته به تمامی تلاشگران عرصه علم و فناوری و همکاران خود در مجموعه پارک علم و فناوری کشور، امیدوارم با تلاش و کوشش همه پژوهشگران و فناوران، هر روز شاهد موفقیت‌های چشمگیر کشور در این شرایط بحرانی باشیم.

نوآور و فناور، ارائه توانمندیهای فناوران و نوآوران در حوزه‌های هوشمند سازی تولید، خدمات آنلاین و دیجیتال مارکتینگ، برگزاری دو پل ویژه صنعت و دستگاه‌های اجرایی، رونمایی از قراردادهای سرمایه‌گذاری طرح‌های منتخب بومی‌سازی صنعت و طرح‌هایی که به صورت خاص در حوزه انتقال تکنولوژی انجام شده و برگزاری دو نشست سرمایه‌گذاری، در این هفته توسط

توسعه فناوری و نوآوری، الزامی کلیدی برای کشورها در راستای توسعه و گذار به اقتصاد دانش بنیان است. اهمیت فناوری و نوآوری به حدی است که اکثر کشورهای توسعه یافته آن‌ها را از اولویت‌های اصلی سرمایه‌گذاری‌های خود می‌دانند. امروزه با ظهور ویروس همه‌گیر کرونا و تهدید آن برای سلامت و اقتصاد و جهان، نوآوری به الزامی برای مدیریت شرایط فعلی و خلق فرصت‌های جدید بدل شده است.

در این شرایط نیاز است به جوانان و فارغ‌التحصیلان نشان دهیم که می‌توانند کارهای بزرگی انجام داده و اتفاقات بزرگی را در حوزه‌ی دانش بنیان رقم بزنند و این امر نیازمند ترویج بوده و هفته ملی پژوهش و فناوری بهترین فرصت برای آن است.

پارک علم و فناوری یزد امسال نیز مانند سال‌های گذشته برنامه‌های متنوعی برای این هفته با سه هدف ترویج، تحسین و تعمیق پژوهش و فناوری و با توجه به شرایط شیوع ویروس کرونا تدارک دیده است که از آن جمله می‌توان به برگزاری نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار استان یزد به صورت مجازی اشاره کرد.

همچنین بیش از ۱۶ برنامه متنوع جانبی شامل پنج رویداد ارائه نیازهای فناورانه از سوی صنعت برای مخاطبین جامعه





برپایی نمایشگاه مجازی هفته پژوهش کل کشور توسط پارک علم و فناوری گیلان



پایین دستی "اندازه گیری هوشمند" و "توربین گازی" از جمله برنامه‌های منتخب هفته پژوهش امسال خواهد بود.

در پایان دکتر نیسی به عنوان دبیر ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری ضمن دعوت معاونین پژوهشی دانشگاه‌ها به اهتمام در حضور پررنگ در این هفته گفت: با توجه به تلاش‌های پارک علم و فناوری گیلان در برپایی نمایشگاه مجازی، ضمن تشکر قدردانی از برپایی این نمایشگاه مجازی، از معاونین پژوهشی دانشگاه‌ها تقاضا دارم ضمن ارائه گزارشات مرتبط حوزه خود، حضور جدی‌تری در این هفته به نمایش بگذارند.

در ادامه این نشست مجازی رییس پارک علم و فناوری گیلان به عنوان دبیر اجرایی نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار کشور، درباره نحوه و چگونگی برپایی نمایشگاه مجازی گفت: نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری برای اولین بار در کشور بصورت مجازی و با نمایش سه‌بعدی فضای نمایشگاهی برگزار می‌شود که با استفاده از فناوری نمایش سه بعدی و ایجاد فضای نمایشگاه بصورت مجازی امکان حضور و نمایش تمامی غرفه‌های دانشگاه‌ها و مراکز پژوهش و پارک‌های علم و فناوری کشور را در چندین سالن فراهم می‌سازد به نحوی که بازدید کننده با حرکت در سالن‌ها و فضای نمایشگاهی می‌تواند از هر یک از غرفه‌های آن دیدن نماید و اطلاعات مربوط به آن مرکز و همچنین دستاوردهای آن موسسه را مشاهده نماید.

دکتر علی باستی در خصوص چگونگی حضور و مشارکت دانشگاه‌ها و پژوهشگاه و پارک‌های علم و فناوری کشور گزارشی ارائه نمود و گفت: تا کنون ۱۲۴ مرکز از جمله دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری کشور اعلام آمادگی نموده‌اند و بیش از ۱۹۱۸ فناوری در سامانه ایران تک‌هاب ثبت شده و هم اکنون هم در حال افزایش ثبت فناوری در این سامانه می‌باشیم که از این تعداد سهم دانشگاه‌ها با ۵۴ درصد و پارک‌های علم و فناوری کشور با ۱۶ درصد می‌باشند.

دبیر اجرایی نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن‌بازار افزود: امسال نیز همانند سال گذشته جهت ثبت فناوری‌ها از سامانه تحت وب ایران تک‌هاب و با هدف افزایش سهولت و سرعت دسترسی به اطلاعات فناوران، فناوری‌ها و سرمایه‌گذاران استفاده می‌شود، و امسال علاوه بر بهبود و توسعه اطلاعات و مشخصات فناوری‌ها، این بانک اطلاعاتی مستقیم به نمایشگاه مجازی متصل است و بازدید کنندگان می‌توانند در داخل نمایشگاه مجازی، فناوری‌های ثبت شده هر غرفه را جداگانه در همان غرفه مشاهده نمایند.

دکتر باستی در خصوص برنامه‌های برگزاری نمایشگاه گفت: امسال با توجه به محدودیت‌های موجود، برنامه‌هایی در روزهای برگزاری نمایشگاه در پیش رو خواهیم داشت که از جمله می‌توان به رونمایی از فناوری‌های منتخب، ارزیابی غرفه‌های نمایشگاه، برگزاری کارگاه‌های آموزشی به صورت مجازی و ارزیابی فناوری‌ها در نمایشگاه، اشاره کرد.

وی افزود: در بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن‌بازار برای اولین بار شاهد رویداد هم‌سرمایه‌گذار با حضور صندوق‌های سرمایه‌گذاری کشور و معرفی فناوری‌های به سرمایه‌گذاران خواهیم بود.

وی در پایان تعداد محصولات رونمایی از دستاوردهای پژوهشی و فناوری امسال را ۸۸ مورد اعلام کرد و گفت: تعداد ۸۸ دستاورد پژوهشی و فناوری برای رونمایی تا کنون انتخاب شده است که متعاقباً اعلام خواهد شد.

در نشست مجازی هماهنگی برپایی بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن‌بازار، نمایشگاه مجازی هفته پژوهش با حضور معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم رونمایی شد.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در نشست مجازی هماهنگی برپایی بیست و یکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری و فن‌بازار از برنامه‌های هفته پژوهش و فناوری خبر داد و گفت: حوزه پژوهش و فناوری کشور با تلاش محققان و فناوران در حال رفتن به سمت جلو است که هفته پژوهش بزرگداشت همین تلاش‌ها در سطح ملی است.

دکتر غلامحسین رحیمی در این نشست مجازی که با حضور روسای برخی از دانشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری کشور در روز ۱۱ آذرماه، برگزار شد، برنامه‌های اصلی هفته پژوهش و فناوری را عنوان کرد و افزود: خوشبختانه در طی امسال شاهد انتشار مقالات پژوهش و طرح‌های تقاضا محور بوده‌ایم و طبق آخرین آمار، رتبه کیفی مقالات کشور در سطح بین‌الملل ارتقا یافته است و امیدوارم این روند به نتیجه مطلوب برسد.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با اشاره به پژوهش در حوزه علوم انسانی گفت: با ارتقاء جایگاه پژوهش و فناوری در حوزه علوم انسانی می‌توان گام‌های موثرتری در رابطه با رشته‌ها و شاخه‌های علمی، تجربی و فناوری برداریم.

وی افزود: امسال برنامه‌هایی برجسته و قابل ارائه در هفته پژوهش و فناوری درخصوص همکاری‌های حوزه و دانشگاه انجام می‌گیرد که مبتنی بر اقدامات علمی و عملی صورت گرفته‌ی حداقل ده ساله اخیر پژوهشگاه حوزه و دانشگاه است. معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در خصوص برپایی متفاوت نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری امسال گفت: با پیگیری‌های مدیرکل دفتر حمایت و پشتیبانی امور پژوهشی و فناوری، نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری امسال بصورت مجازی و در قالب نمایشگاه مجازی در سطح ملی برپا خواهد شد. و البته نمایشگاه نمادینی با حضور وزیر محترم علوم و معاون محترم فناوری ریاست جمهوری افتتاح خواهد شد.

در ادامه این نشست مجازی دکتر عبدالساده نیسی مدیرکل دفتر حمایت و پشتیبانی امور پژوهشی و فناوری وزارت علوم رئیس برنامه‌های هفته پژوهش و فناوری امسال را ارائه نمود و در این باره گفت: برنامه‌های هفته پژوهش و فناوری امسال از ۲۲ آذرماه با بصدا درآمدن زنگ پژوهش آغاز می‌شود. در این هفته نشست‌های وبیناری حول موضوع پژوهش و فناوری در مقابله با ویروس کرونا و همچنین ترویج علوم مهارتی و وبینارهایی پژوهشی در حوزه ورزش و جوانان برگزار خواهد شد.

دکتر نیسی درباره تجلیل از فناوران و پژوهشگران برتر کشور گفت: امسال با توجه به شرایط کرونایی جشنواره تقدیر از پژوهشگران و فناوران برتر کشور با حضور وزرای علوم، دفاع، بهداشت و معاون فناوری ریاست جمهوری برگزار می‌شود.

دبیر ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری در خصوص رونمایی از فناوری‌های برتر کشور نیز افزود: در برنامه هفته پژوهش امسال شاهد رونمایی از ۱۶ محصول فناورانه با همکاری وزارت بهداشت خواهیم بود و همچنین امضای قراردادهای کلان حوزه اکتشاف با ۵ دانشگاه منتخب کشور و افتتاح انیستیتوی

با حضور استاندار گیلان صورت گرفت:

برگزاری مجازی نمایشگاه هفته پژوهش استان گیلان



به حمایت تمامی دستگاه های اجرایی استان و خصوصاً رسانه ها از جمله صدا و سیما مرکز گیلان نیازمندیم تا ضمن تبیین جایگاه ارزشی نوآوران، فناوران و پژوهشگران استان، نسبت به معرفی دستاوردهای فناورانه شرکت های فناور و دانش بنیان استان و همچنین جایگاه پژوهشی استان و ظرفیت های موجود، اقدامات شایسته ای انجام دهیم. در این نشست دکتر ارسلان زارع استاندار گیلان برگزاری نمایشگاه هفته پژوهش در سال جاری به صورت مجازی را اقدامی شایسته خواند و ابراز امیدواری کرد که در سطح گسترده ای انجام شود. وی ادامه داد: نقش پژوهش در توسعه کشورها نقشی تعیین کننده است و کشور ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه باید به امر تحقیق و پژوهش توجه بیشتری داشته باشد. وی با اشاره به درپیش بودن جشنواره پژوهش و فناوری سال جاری افزود: در حال حاضر باتوجه به منابع محدود، باید از تمام ظرفیتهای در راستای تجلیل از نخبگان و چهره های برتر حوزه پژوهش استفاده کنیم و دستگاه های اجرایی برای برگزاری هر چه بهتر آئین هفته پژوهش باید به موقع و خوب اطلاع رسانی کنند.



در دومین نشست شورای سیاستگذاری ستاد هفته پژوهش و فناوری گیلان که با حضور استاندار گیلان در سالن الغدیر استانداری برگزار شد، نمایشگاه هفته پژوهش، فناوری و فن بازار استان گیلان در سال جاری به صورت مجازی برگزار شود.

در این نشست که با حضور استاندار گیلان به عنوان رئیس شورای سیاستگذاری و رئیس پارک علم و فناوری گیلان به عنوان دبیر نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار و دیگر اعضای این شورا برگزار شد مقرر شد تا با توجه به محدودیت های موجود به دلیل شرایط ویروس کرونا و با استفاده از ظرفیت های فضای مجازی بیست و یکمین نمایشگاه هفته پژوهش، فناوری و فن بازار در استان گیلان بصورت مجازی برگزار گردد.

برپایی این نمایشگاه مجازی بر عهده پارک علم و فناوری گیلان خواهد بود و بر اساس تصمیم شورای سیاستگذاری ستاد هفته پژوهش و فناوری گیلان مقرر شد با توجه به تجارب ۱۰ ساله پارک علم و فناوری گیلان در برگزاری نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری کشور، این نمایشگاه مجازی را با حمایت دیگر دستگاه های اجرایی استان برگزار نماید.

دکتر علی باستی رییس پارک علم و فناوری گیلان و دبیر نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار در این باره گفت: با توجه به محدودیت های بهداشتی و دستورالعمل های بهداشتی درباره کاهش اپیدمی ویروس کرونا در استان می توانیم از فضای مجازی برای معرفی ظرفیت پژوهشی استان استفاده نماییم و در این خصوص اولین استانی هستیم که اقدام به برپایی مجازی نمایشگاه هفته پژوهش در کشور نموده ایم. وی اضافه کرد: برای هرچه بهتر برگزاری این نمایشگاه مجازی

تبدیل گیاه مخرب محیط زیست (آزولا) به ماده اولیه زیست پالایشگاهها

آزولا یک جلبک آبی است که روی سطح آب شالیزارهای برنج، کانالها، استخرها و رودخانهها زندگی می کند. آزولا در ایران یک گیاه وارداتی است. در سال ۱۳۶۳ جلبک غیربومی آزولا از کشور فیلیپین وارد شد و با اهداف تولید علوفه برای دام و طیور و تهیه کود سبز برای مزارع برنج استان گیلان در منطقه رهاسازی شد و از آنجا به تالاب انزلی راه یافت.

رشد بیش از اندازه آزولا در استان گیلان هم اکنون یک مسئله جدی در اکوسیستم بی نظیر این منطقه محسوب می شود. در حال حاضر، این گیاه مفید، به عنوان یک گیاه مضر در آب تلقی می شود زیرا این گیاه با رشد سریع و سازگاری زیادی با محیط، پوشش سطحی متراکمی را تشکیل می دهد که مانع قایق سواری و ماهی گیری شده و باعث مسدود شدن کانال های آبیاری و آبراه ها می شود. همچنین با کاهش اکسیژن، کیفیت آب را کاهش می دهد و رشد آبزیان را متوقف می کند.

پارک علم و فناوری استان گیلان با هدف حل این مسئله زیست محیطی مهم و به عنوان پیشرو در تبدیل علم به فناوری و حل معضلات جاری استان و دادن ارزش افزوده به این گیاه مضر، با حمایت از این پروژه تحقیقاتی از طریق واحد مستقر در آن پارک، شرکت "خاک آب انرژی زربین" با تشکیل تیم تحقیقاتی با مدیریت آقای دکتر ابوعلی گلزاری دکتری مهندسی محیط زیست از دانشگاه تهران و محققان دانشگاه صنعتی توکیو ژاپن و دانشگاه صنعتی دلفت هلند توانستند از این ماده به عنوان ماده اولیه زیست پالایشگاه استفاده کنند و این گیاه را به نفت زیستی و گازوئیل و بیوجار و کود زیستی تبدیل کردند که این گیاه که گیاهی مضر بود با فناوری نوین، همزمان با تصفیه فاضلاب برای تولید سوخت زیستی مورد استفاده قرار گرفت و این گیاه می تواند در مقیاس زیاد برای تولید مواد ذکر شده مورد استفاده قرار گیرد.

آزولا به خاطر کاربرد زیاد آن به عنوان کود سبز در مزارع برنج، به عنوان مکمل غذایی برای حیوانات آبی و چارپایان، غذای انسان، دارو، تصفیه آب، کود زیستی، کنترل علف های هرز و پشه ها، برای حذف فلزات مختلف از آب، برای حذف ترکیبات نیتروژن دار از آب و کاهش تبخیر آمونیاک که در استفاده از کود شیمیایی نیتروژن دار تولید می شود، به طور گسترده ای مورد مطالعه قرار گرفته است این کاربردهای مفید محققان را برای آن داشت تا از آن به عنوان "معدن طلای سبز" یاد کنند.



جذب بیش از ۱۰ میلیارد تومان منابع مالی برای استان در صندوق پژوهش و فناوری گیلان

در رویداد شرکت نمودند. گفتنی است صندوق نوآوری و شکوفایی نهاد ریاست جمهوری، بنیاد برکت (صندوق رویش)، مجموعه ۱۰۰ استارتاپ، صندوق شریف، مجموعه کارن کراد، انجمن سرمایه گذاری خطرپذیر کشور و همچنین اپراتور چهارم (ایرانیان نت) سرمایه گذاران حاضر در رویداد iVest حضور یافتند و پارک علم و فناوری استان گیلان و اداره کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان گیلان حامیان معنوی این رویداد بزرگ سرمایه گذاری بودند.

مدیرعامل صندوق پژوهش و فناوری گیلان در پایان رویداد از علاقه مندان دعوت کرد ظرف یک هفته آینده جهت اطلاع از شرایط سرمایه گذاری بر روی طرح ها با صندوق گیلان از طریق آدرس <http://www.gilanfund.ir> تماس حاصل نمایند.

رویداد سرمایه گذاری iVest با مشارکت صندوق نوآوری و شکوفایی کشور، صندوق پژوهش و فناوری گیلان، سازمان فناوری اطلاعات استان گیلان و پارک علم و فناوری استان گیلان بطور کاملاً آنلاین برگزار شد.

این رویداد که با شرکت بیش از ۸۰ طرح از ۱۰ استان کشور و سرمایه گذاری بیش از ده نهاد سرمایه گذاری کشور به مبلغ بیش از بیست میلیارد تومان برگزار شد، با معرفی ۱۱ طرح سرمایه گذاری به اتمام رسید.

صندوق پژوهش و فناوری گیلان به عنوان متولی رویداد از جذب بیش از ۱۰ میلیارد منابع مالی برای استان در این رویداد خبر داد.

دبیرخانه رویداد در پارک علم و فناوری گیلان تشکیل، و داوران، سرمایه گذاران، صاحبان طرح ها و علاقه مندان بصورت آنلاین

طرح جامع شهرک علم و فناوری گیلان مصوب شد

با استناد به ماده ۱ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، طرح جامع عمرانی پارک علم و فناوری گیلان در هیات امنای منطقه یک ارائه و پس از انجام بررسی‌ها از سوی دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری و دفتر طرح‌های عمرانی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به تصویب رسید.

طرح جامع عمرانی ۳۰ هکتاری پارک علم و فناوری گیلان به عنوان شهرک علم و فناوری گیلان با هدف توسعه اقتصاد دانش بنیان، تجاری‌سازی دستاوردهای علمی پژوهشی، گسترش زیرساخت‌های فیزیکی جهت استقرار فناوری و سرمایه‌گذاران در کیلومتر ۵ جاده تهران از سال گذشته آغاز شده است.

پارک علم و فناوری گیلان با ایجاد این شهرک با الگوی توسعه مبتنی بر مالکیت در یک محیط فیزیکی با کیفیت بالا که از طریق ارائه زمین و فراهم آوردن تاسیسات زیربنایی، آزمایشگاهی، کارگاهی و تحقیقاتی متمرکز و تسهیلات قانونی، موجبات تمرکز واحدهای فناوری، شرکت‌های دانش‌بنیان و حضور موسسه‌های تحقیقاتی و سرمایه‌گذاران در یک فضای متمرکز را فراهم می‌کند.

طرح جامع پارک علم و فناوری گیلان در مجاورت آزاد راه رشت به تهران با مساحت ۱۳ هزار مترمربع، یک موقعیت استراتژیک و تجاری، فرصتی است که سرمایه‌گذاران، فناوری نوآور، شرکت‌های دانش‌بنیان، فعالان اقتصادی، دانش‌آموختگان و ایده‌پرداز در این مجموعه پذیرش شده و استقرار می‌یابند.

دفتر شرکت‌های تولیدی و خدماتی بزرگ و دفاتر تحقیق و توسعه موسسات و صاحبان صنایع نیز امکان مشارکت و استقرار در این مجموعه را دارند.

مجاورت مجموعه به مراکز مهم دانشگاه گیلان و مراکز پژوهشی و نزدیکی به بزرگترین شهر صنعتی استان و امکان بهره‌مندی از ظرفیت مراصلاتی چندگانه و قرار گرفتن در حوزه شهری رشت و امکان دسترسی آن به منطقه آزاد انزلی، جذابیت‌های طبیعی و زیست محیطی، بخشی از نقاط قوت طرح جامع پارک علم و فناوری گیلان است که می‌تواند مزایای تجاری قابل اعتمادی ایجاد نماید.

این طرح با رویکرد اجاره زمین در مقیاس ۵۰ ساله و امکان تمدید تا ۹۹ سال آماده پذیرش فعالان اقتصادی است که به جهت دارا بودن ظرفیت قانونی تصمیم‌گیری در ساختار هیات امنای، امکان همکاری در گوه‌های متنوع برای راه‌اندازی و توسعه این پروژه دارد.

همکاری با سرمایه‌گذاران و صاحبان صنعت می‌تواند به صورت واگذاری کل پروژه برای آماده‌سازی زیر ساخت و احداث واحدهای خدماتی و پشتیبانی و همچنین آماده‌سازی زیر ساخت و فراهم کردن شرایط پذیرش برای احداث کارگاه‌های نیمه صنعتی از سوی پارک علم و فناوری گیلان صورت پذیرد. همچنین برای جذب سرمایه‌گذاران امکان انعقاد قرارداد جهت مجموعه مستحقات خدماتی پشتیبانی و یا برخی ساختارها (هتل، رستوران، سالن ورزشی، سالن نمایشگاهی، سالن کنفرانس و...) نیز فراهم آمده است.

تحقق چشم‌انداز فوق با توجه به رسالت و مأموریت پارک علم و فناوری گیلان و اهداف پیش‌بینی شده مستلزم اقدامات و فعالیت‌هایی است که می‌تواند در طرح جامع پارک علم و فناوری گیلان تجلی یابد.

تکمیل طرح فوق با توجه به قوت‌ها و فرصت‌های بی‌بدیل آن، امکان توسعه در مسیر اقتصاد دانش محور و نقش‌آفرینی دانش‌آموختگان در راه‌اندازی کسب و کارهای نوآورانه با ارزش اقتصادی بالایی را فراهم خواهد نمود.

تخصیص ۴ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری به کاروان سرمایه‌گذاری گیلان

و سرگرم‌کننده مخصوص کودکان)

■ بازی سرزرب (بازی هایپر کژوال - سرگرمی)
■ واجارو (پلتفرم عرضه مستقیم محصولات محلی از کشاورزان و روستاییان)

همچنین علی‌باستی (رئیس هیئت‌مدیره صندوق پژوهش و فناوری و رئیس پارک علم و فناوری استان گیلان)، دانیال سمیعی (مدیرعامل صندوق پژوهش و فناوری گیلان)، حماد ذریعی فروش (رئیس مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه گیلان)، امیر ملک پور (معاون فناوری پارک علم و فناوری استان گیلان)، محمد رضا پژوهنده (مدیر توسعه و سرمایه‌گذاری صندوق پژوهش و فناوری استان گیلان)، بابک سهرابی (فاندر تیم جاجیگا)، علیرضا امیر تیموری (نایب رئیس هیئت‌مدیره صندوق پژوهش و فناوری استان گیلان) داوران حاضر در این رویداد یک روزه بودند.

کاروان استانی ۱۰۰ استارت‌آپ به صورت مجازی هر هفته به یک استان کشور سفر می‌کند، و پس از داوری اولیه طرح‌های دریافتی، تعدادی را برای داوری نهایی برمی‌گزینند، و در نهایت پس از داوری نهایی با همکاری سازمان‌های همکار بر روی تیم‌های برگزیده سرمایه‌گذاری می‌کند. گفتنی است کاروان استانی این مجموعه هفته آینده به استان قم سفر خواهد کرد.



به گزارش روابط عمومی ۱۰۰ استارت‌آپ، کاروان سرمایه‌گذاری این مجموعه، در حالی که به کار خود در استان گیلان پایان داد که بعد از برگزاری دو رویداد مشترک iVest و کاروان سرمایه‌گذاری استانی توسط ۱۰۰ استارت‌آپ و صندوق پژوهش و نوآوری گیلان از مجموع ۴۳ طرح دریافت شده از این استان، تیم‌های واجارو، دهکده شادی و میدویپا موفق به جلب اعتماد مجموعه‌های ۱۰۰ استارت‌آپ، صندوق پژوهش و فناوری استان گیلان، صندوق نوآوری و شکوفایی، صندوق سرمایه‌گذاری اجوتک برای تخصیص ۴ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری گردیدند؛ لازم به ذکر است در این رویداد با استفاده از منابع صندوق نوآوری و شکوفایی به عنوان اهرم، سرمایه بیشتری به تیم‌ها اختصاص پیدا کرد.

تیم‌های سرمایه‌گذاری شده:

■ بازی دهکده شادی (پلتفرم و مجموعه بازی‌های آموزشی

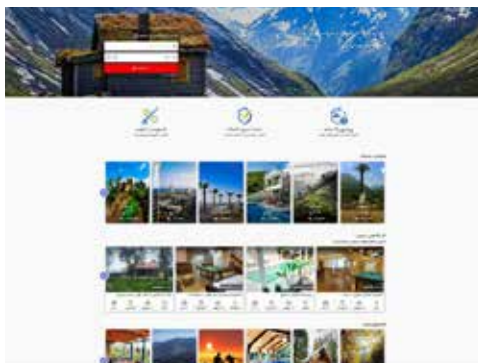
سرمایه‌گذاری همراه اول بر روی پروژه جاجیگا

ورود جدی (مجموعه همراه اول) به حوزه گردشگری و سرمایه‌گذاری ۲۰ درصدی سهام جاجیگا

وسیع به طیف گسترده‌تری از کاربران را در کل ایران به ما می‌دهد. در چرخه عمر استارت‌آپ جاجیگا نقطه مناسبی را برای جذب سرمایه انتخاب کردیم و در مورد انتخاب خود وی سی هم فکر می‌کنیم گزینه مناسبی را انتخاب کرده‌ایم.» لازم به ذکر است؛ شرکت کسب و کارهای نوپای حرکت اول در راستای برنامه راهبردی پنج ساله شرکت ارتباطات سیار ایران (همراه اول) با مأموریت «تحقق رویای دیجیتال» در مهر ماه ۱۳۹۷ تأسیس شد، رسالت این شرکت توانمندسازی اکوسیستم دیجیتال در نقش سرمایه‌گذار جسورانه شرکتی (CVC) گروه همراه اول می‌باشد.

تمرکز اصلی سرمایه‌گذاری حرکت اول شامل کسب و کارهای دیجیتال فعال در حوزه‌های تجارت الکترونیک و تبلیغات، خدمات مالی و بیمه، گردشگری، حمل و نقل، سلامت، آموزش، ارتباطات، رسانه و سرگرمی می‌باشد.

شرکت حرکت اول بر روی استارت‌آپ‌هایی سرمایه‌گذاری میکند که مراحل رشد اولیه را پشت سر گذاشته باشند و در آستانه رشد سریع باشند. محصول این کسب و کارها باید در دسترس باشد و دارای یک ترک رکورد از فروش و ارائه محصول در بازار باشند.



پلتفرم بوم‌گردی و اقامت جاجیگا موفق به جذب سرمایه از وی‌سی حرکت اول شد. در کنفرانس خبری آنلاینی که با حضور مدیران این دو مجموعه برگزار شد مدیرعامل حرکت اول اعلام کرد ۲۰ درصد این کسب‌وکار گردشگری را تصاحب کرده‌اند.

بابک سهرابی بنیان‌گذار جاجیگا هم در این نشست با اشاره به دلایل این همکاری تأکید کرد مذاکرات آن‌ها پیش از کرونا شروع شده بود و دلیل جذب سرمایه آن‌ها کرونا نبود است. «ما قبل از این ماجراها هم مذاکرات زیادی با وی‌سی‌های مختلف داشتیم. جذب سرمایه بخشی از چرخه حیات هر استارت‌آپی است اما ما صبر کردیم و ساختارهای خودمان را ساختیم و محصول‌مان را کاملاً توسعه دادیم و فروش خوبی را هم رقم زدیم. اما رسیدیم به نقطه‌ای که باید به طیف بزرگتری از مشتریان خود خدمات ارائه دهیم و برای این کار نیاز به یک سرمایه‌گذار داشتیم.

سهرابی درخصوص دلایل انتخاب حرکت اول هم گفت: «جذب سرمایه صرفاً به خاطر تأمین مالی نیست. وی‌سی حرکت اول که بخشی از مجموعه همراه اول است دسترسی



پارک علم و فناوری مازندران

و ضرورت افزایش بهره‌وری تولید را جامعه عمل ببخشاند و راهپایی برای تحقق اهداف اقتصاد دانش بنیان بیابند. شرکت‌های دانش‌بنیان باعث افزایش بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع می‌شوند و با صرف کمترین انرژی‌ها به بالاترین سطوح ارزش افزوده دست می‌یابند و این مسائل بستر تحقق اهداف اقتصاد دانش بنیان را هموار می‌کند.

شرکت‌های دانش‌بنیان در سال‌های اخیر نقش بسزایی در تحقق سیاست‌های اقتصاد دانش بنیان کشور داشتند و موجب حرکت گسترده دانشگاهیان به سمت کسب و کار نوآورانه و فناورانه شدند. این شرکت‌ها علاوه بر حصول ارزش افزوده، با درآمدزایی پایدار و گردش مالی بالا، نقش بسزایی در اشتغال زایی بر عهده دارند.

در چند سال گذشته تعداد قابل توجهی از این شرکت‌ها با سیاست‌های حمایتی دولت کار خود را از مراکز رشد دانشگاهی آغاز کردند و پس از حرکتی منطقی به موفقیت رسیدند. در استان مازندران در هفت سال اخیر با بسته‌های حمایتی دولت تعداد شرکت‌های دانش بنیان رشد سه برابری داشت و توانست دایره فعالیت و کسب و کار خود را گسترش دهد.

حمایت دولت در حوزه شرکت‌های دانش بنیان استان مازندران نه تنها باعث رشد سه برابری تعداد این شرکت‌ها شده، بلکه میزان اشتغال آنها را نیز تقریباً هفت برابر کرده است.

پارک علم و فناوری مازندران از سال ۸۹ فعالیت خود را در ابتدا با چهار شرکت دانش بنیان آغاز کرد، دایره محدودی از اعتماد و فعالیت را به نمایش گذاشت، اما در سال‌های اخیر بسته‌های حمایتی باعث شد که نه تنها شرکت‌های جدید وارد فعالیت فناورانه شوند، بلکه شرکت‌های صنعتی قدیمی نیز پا در عرصه دانش بنیان گذاشتند تا کیفیت و رقابت پذیری محصولات خود را ارتقا بخشند.

در سال ۹۲ تنها ۳۳ شرکت فعال در حوزه دانش بنیان زیرمجموعه پارک علم و فناوری فعالیت داشتند که این تعداد امروزه به بیش از ۲۰۰ شرکت رسیده است.

بسته‌های حمایتی دولت و فراهم کردن محیط کسب و کار را از عمده دلایل رشد شرکت‌های دانش بنیان در استان عنوان کرد و افزود: همواره عمده مشکل شرکت‌های دانش بنیان تامین سرمایه اولیه و فضایی برای استقرار شرکت بود که خوشبختانه در سال‌های اخیر این ۲ دغدغه برطرف شده است.

در طول سالهای اخیر شاهد مناسبات تازه‌ای در بنیان سازمانها و بنگاه‌های اقتصادی هستیم که تغییر و دگرگونی‌های نفس گیر یکی از ویژگی‌های اصلی آن است. شرایط نوین جهانی محیطی را برای کسب و کارها پدیدار ساخته است که در آن عوامل اصلی چالش سازمانها را پدیده‌هایی مانند جهانی شدن، فناوری و تحولات فزاینده تشکیل می‌دهد. در چالش با این عوامل ساختار و مناسبات نوینی در حال شکل‌گیری است که از درهم کنش فناوریهای اطلاعات و ارتباطات و رویکردهای نوین مدیریتی تکوین یافته است. این مناسبات با اصطلاح اقتصاد مبتنی بر دانش مورد اشاره قرار می‌گیرد. در اقتصاد دانش بنیان تاکید بر نقش دانش و فناوری در جریان توسعه اقتصادی است. در اقتصاد دانش بنیان، به دانش از نظر کیفی و کمی با اهمیت تر از گذشته نگریسته می‌شود. اقتصاد دانش بنیان اقتصادی است که مستقیماً بر مبنای تولید، توزیع و مصرف دانش و اطلاعات قرار گرفته باشد. امروزه دیگر حجم سرمایه و اندازه بازار در توسعه اقتصادی ملل نقش اساسی ندارد، بلکه این نقش را دانش و فناوری ایفا می‌کند. نکته‌ای که باید همواره در نظر داشت این است که برای دستیابی به اقتصاد دانش بنیان فقط تولید و توزیع اطلاعات و پرداختن به آموزش و پژوهش کافی نیست بلکه نکته مهم، به کارگیری آنها در استفاده از منابع اقتصادی به صورت مستمر و پایدار است. به عبارت دیگر، کاربردی کردن دانش و استفاده موثرتر از آن در گسترش ظرفیت‌ها و ارتقای درجه بهره‌برداری از منابع است که تحقق یک اقتصاد دانش بنیان را ممکن می‌سازد که نقش شرکت‌های دانش بنیان در این زمینه قابل تعریف است.

دانش پذیر بودن تمامی بخش‌های اقتصاد مستلزم نگاهی ساختارمند و سیستماتیک است تا بتواند علاوه بر کارکرد سنتی خویش بر مفهومی همچون رشد همگن در صنایع مختلف و عدم تمرکز بر نفت استقرار یابد.

شرکت‌های دانش بنیان و دانش محور با قابلیت‌های خاص خود می‌توانند دغدغه عمومی برای کاهش وابستگی‌های اقتصادی

اقتصاد دانش بنیان را با تعاریف مختلفی می‌توان تبیین کرد اما به طور کلی به شیوه‌ای از تولید که برای ایجاد ارزش افزوده از دانش استفاده شده و سرمایه‌های به کار گرفته شده در صنایع با محوریت دانش بوده را اقتصاد دانش بنیان گویند و در این نوع اقتصاد، کلید اصلی رشد اقتصادی، دانش می‌باشد.

برای شناخت بهتر مزایا و تفاوت‌های اقتصاد دانش بنیان با دیگر گونه‌های اقتصاد، میتوان از محور و زیرساخت تولید در آنها استفاده کرد. به عنوان مثال زمانیکه بخواهیم سه گونه مختلف اقتصاد دانش بنیان، صنعتی و کشاورزی را مورد بررسی قرار دهیم، محور و زیرساخت تولید در اقتصاد دانش بنیان بر پایه‌ی دانش، فناوری، مهارت و یادگیری می‌باشد؛ درحالیکه در اقتصاد صنعتی مواد اولیه خام و انرژی شامل برق، نیروی انسانی، گاز و... و در اقتصاد کشاورزی زمین‌های زراعی، شرایط آب و هوایی و... جزو زیرساخت و محورهای تولید به شمار می‌آیند که در مقایسه با اقتصاد دانش بنیان ارزش افزوده بسیار کمتری ایجاد می‌کنند.

از دلایل اهمیت اقتصاد دانش بنیان برای ما این است که کشور عزیز ما سال‌هاست با تحریم‌های اقتصادی امکان استفاده از روش‌های سرمایه‌انبوه و یا تولیدی، صنعتی را ندارد، البته ما اعتقاد داریم در عین ظالمانه بودن این تحریم‌ها، این محدودیت‌ها باعث پیشرفت ما نیز شده‌اند، از جمله این پیشرفت‌ها متمایل شدن بازار داخلی و اقتصادی ما به دانش و فناوری است و این دانش است که نقش اساسی را در ارتقاء تولید ملی کشور ایفا می‌کند؛ در حقیقت در دنیای امروز، دانش سبب افزایش مزیت رقابتی و ایجاد ارزش افزوده می‌شود که برای ما می‌تواند تحقق بخش شعار حمایت از کالای ایرانی و جهش تولید باشد.

از مختصات اصلی اقتصاد دانش بنیان رشد فرهنگ کارآفرینی است که نه تنها باعث رشد تولید محصولات با ارزش افزوده دانش بنیان و ایجاد مشاغل می‌شود بلکه می‌تواند عامل به وجود آمدن زیست‌بوم‌ها و شبکه‌های همکاری متعددی در کشور باشد و ضعف زنجیره‌های ارتباط عوامل تولید را حل کند.



طرح توسعه پردیس پارک علم و فناوری مازندران

فاز اول (بخش جنوبی):

ساختمان چند منظوره پارک به مترها: ۶۵۰۰ متر مربع

فاز دوم (بخش شمالی):

اراسی قابل واگذاری در ۱۰ قطعه به شرکت‌های مستقر در پارک

فاز سوم (طرح توسعه):

برج فناوری به مترها: ۸۰۰۰ متر مربع
ساختمان مرکز رشد به مترها: ۵۰۰۰ متر مربع



یک عصرانه میان دو نسل

نسل، این عصرانه برای هر دو طرف آورده دارد. این عصرانه‌ها باید توسط شخص سوم که می‌تواند دانشگاه، پردیس‌ها و پارک‌های علم و فناوری، شتابدهنده، مرکز نوآوری، انجمن‌های علمی و صنفی و ... باشد، برنامه‌ریزی شود. اکنون در زیست‌بوم دانش‌بنیان خراسان، تمرکز ویژه‌ای به روی گسترش شبکه‌ای از این افراد خبره که معمولاً بزرگان صنعت و دانشگاه و یا بازنشستگان خبره شرکت‌های دولتی یا خصوصی هستند، کرده‌ایم تا بتوانیم تعدد این عصرانه‌ها را در زیست‌بوم دانش‌بنیان استان افزایش دهیم. هم‌اکنون نشانه‌های اولیه این تمرکز در فروش شرکت‌های فناوری نوپا استان به چشم می‌خورد که شاید اتصال به شبکه افراد با تجربه و کم شدن اشتباهات تکراری شرکت‌های نوپا فناوری از جمله بارزترین علل آن باشد. در پایان باید متذکر شوم که این یکی از نقاط ضعف در این نوع ارتباطات بود که در این جا سعی کردم به اهمیت آن اشاره کنم (که معمولاً در زیست‌بوم‌های استانی شایع است). امیدوارم در نمایشگاه‌های هفته پژوهش و فناوری برنامه‌هایی برای تقویت این ارتباط دیده شود که باعث سرعت گرفتن دانشگاه‌ها برای رسیدن به دانشگاه نسل سوم و در نتیجه ارتقا زیست بوم دانش‌بنیان کشور شود و این یکی از مهمترین معیارها برای ارزیابی برگزاری نمایشگاه هفته پژوهش و فناوری باشد.

در حالی که دوست دارم همچنان در فضای تصور این اتاق و گفتگو در آن باشید، باید متذکر شوم که در مورد ارتباط صنعت و دانشگاه و وجود یک زیست بوم نوآوری پویا و چابک صحبت‌های زیادی شده است. ولی تجربه حضور در چنین فضاهایی معمولاً به ندرت در زمان مناسب برای دانش‌آموختگان جوان دانشگاه رخ می‌دهد. مهمترین چیزی که در این اتاق در حال اتفاق است به دست آوردن یک زبان مشترک و آشنایی و اتصال مطلوب به شبکه‌ای جدید برای یک طرف و حس بسیار مثبت راهنمایی و به‌روزرشدن در طرف مقابل یعنی پیرمرد سپید موی است. به نظر می‌رسد یکی از سریع‌ترین و گسترده‌ترین راه‌های ارتباط دانشگاه و جامعه راه‌اندازی شرکت‌های نوپای دانشی است که توسط قشر تحصیلات تکمیلی دانشگاه به وجود می‌آید. این روش افزون بر این که تعدد کنشگران خصوصی را افزایش می‌دهد، به رسیدن به یک زبان مشترک دانشگاه و جامعه توسط عامل سوم که یک شرکت (نوآور مقتصد) است، کمک می‌کند. ولی در فضای کنونی که اهتمام ویژه‌ای برای جوانان زدن و رشد این نوع شرکت‌ها در کشور وجود دارد، همچنان این شرکت‌ها در پیدا کردن نقاط اتصال به شبکه‌های موجود دچار مشکل هستند. اکنون زمان آن است که بازگردیم به اتاق و جای خوردن دو



دکتر رضا قنبری
رئیس پارک علم و فناوری خراسان و عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

فضای اتاقی را تصور کنید که یک پیرمرد سپید موی در حال نوشیدن چای با دو جوانی است که به تازگی استارت‌آپ خود را راه انداخته‌اند. پیرمرد با دستان و انگشت‌های درشت که حاصل سال‌ها کار در صنعت است، با یک چهره متبسم در حال گوش دادن به صحبت‌های دو جوان است و با دقت کم نظیر به آنها چشم دوخته است. در حالی که استکان چای خود را می‌نوشد، خاطرات چهل سال گذشته خود را مرور می‌کند که چطور با سختی زیاد توانست در صنعت نفوذ کند و برای خود کسب و کاری رقم بزند. دو جوان در نزدیکی یکی از اسطوره‌های صنعت استان و دانشگاه خویش نشستند و ذوق زده که گاهی هم از سر اشتیاق وسط صحبت هم می‌پرند، در حال ارائه توانمندی خود هستند. پس از ارائه دو جوان پیرمرد چند سوال کوتاه از آندو می‌پرسد و گوشی خود را برمی‌دارد و تماسی با یکی از دوستان قدیمی خود می‌گیرد و ...

تغییر رویکرد پژوهشی - ترویجی موزه ملی علوم و فناوری در دوران همه گیری کرونا



سیف اله جلیلی
رئیس موزه ملی علوم و فناوری

انجام شود. ۴- این همه گیری نشان داد که نیروی کار ما در بسیاری از زمینه‌ها کارایی لازم را ندارد. بطور یقین رکن اساسی حرکت یک جامعه نیروی کار ماهر و مفید است. از این فرصت بایستی استفاده شود و نقاط قوت و ضعف شناسایی شوند و تلاش کرد که با ارائه آموزش‌های لازم کارایی نیروها را افزایش داد. مخصوصاً سازمان‌های دولتی در این خصوص بایستی توجه بیشتری داشته باشند. بطور خلاصه، از فرصت ایجاد شده استفاده شود کمیودها شناسایی شوند تا دگر بار دچار مشکلات همه گیری کرونا نشویم. آنچه مسلم است این آخرین مشکل بشر نخواهد بود و هر روز بایستی انتظار مشکلاتی مانند این همه گیری را داشت. هفته پژوهش فرصتی است که به چالش‌های پیش روی جامعه پرداخته شود. گرچه در این هفته تلاش می‌شود که فعالیتهای پژوهشی در سال قبل از آن مرور و اطلاع رسانی شود، بهتر است در این هفته موضوعات مختلف برای پژوهش در سال بعد هم مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور پژوهشگران می‌توانند با ارائه پژوهش مورد نیاز جامعه تلاش کنند که مراکز پژوهشی را برای پژوهش‌های کاربردی و مورد نیاز جامعه سوق دهند. به نظر میرسد که پژوهش با ارائه راهکار در حوزه‌های آموزش شهروندی، تربیت شهروند پایبند به قانون، فناوری اطلاعات کاربردی، مبارزه با بیماری‌های همه گیر، چالش‌های زیست محیطی، فرایندهای کمک رسانی در مواقع بحران، شناخت نیازها در مواقع بحران و ذخیره سازی اقلام مورد نیاز و بسیاری موارد دیگر ضروری است.

۲- مشخص شد که در استفاده از فناوری نوین گریزی نیست و بایستی بستر لازم برای آموزش و استفاده همگانی از فناوری‌های نوین را فراهم کرد. از آنجا که این فناوری‌ها جدید هستند و بخش قابل توجهی از جامعه در آموزش رسمی از این فناوری‌ها استفاده نکرده‌اند، لازم است مراکز آموزش‌های غیر رسمی و ساده سازی مفاهیم علمی و فناوری را گسترش داد تا همه جامعه بتوانند حداقل در زمان بروز بحران‌ها از جریان زندگی عقب‌نمانند. گرچه این همه گیری نشان داد که بسیاری از دانشگاه‌ها و مدارس و مراکز آموزش رسمی هم دارای مشکل هستند و بستر لازم برای استفاده از فناوری‌های روز را ندارد و یا ضعیف هستند. این موضوع نشان می‌دهد که لازم است سرمایه‌گذاری قابل توجهی در این زمینه در مراکز آموزشی و پژوهشی و جامعه انجام شود. در این راستای بایستی مراکز آموزشی غیر رسمی در کشور مانند موزه‌های علوم توسعه یابد. چنین مراکزی در همه کشورها در آموزش و حرکت جامعه به سمت جامعه ای مدرن نقش بسیار مهم و انکارناپذیری دارند. ۳- این همه گیری نشان داد که بسیاری از فرآیندهایی که به صورت دستی انجام می‌شود را می‌توان به راحتی به بسترهای الکترونیکی منتقل کرد. قطعا در این خصوص فراهم کردن زیر ساخت لازم و همچنین ایجاد امنیت مناسب مردم را ترغیب خواهد کرد که بسیاری از مناسبتهای روزمره خود را در این بستر انجام دهند و باعث کاهش افت درآمدها و هزینه‌ها شوند، توسعه دولت الکترونیک به تمام معنی از ضروریات زندگی امروزی است و در این خصوص بایستی سرمایه گذاری لازم

این روزها که جامعه بشری درگیر همه گیری کرونا است، فرصتی پیدا شده که از جریان شتابان قبلی زندگی جدا شویم و به اجبار به تفکر بپردازیم. شاید تا قبل از این همه گیری کسی تصور نمی‌کرد که یک سال خانه نشین شویم و حتی نتوانیم عزیزانمان را ملاقات کنیم و شاهد مرگ ناباورانه بسیاری از افراد جامعه باشیم. سخت می‌توان باور کرد که در اوج پیشرفت بشری یک ویروس جریان عادی زندگی را طوری مختل کرده است که بسیاری از جهان قبل و بعد از کرونا حرف می‌زنند. این بدان معنی است که این ویروس منحوس همه جنبه‌های زندگی بشر را به طور دائمی تحت تاثیر قرار داده است. این همه گیری درسهای زیادی برای ما به همراه داشته است. ۱- نشان داد که در اوج پیشرفت در برابر یک ویروس هنوز نتوانیم و لازم است که در زمینه مقابله با بیماریها و همه گیری‌ها سرمایه گذاری قابل توجهی انجام دهیم، زیرا اگر در تامین سلامت جامعه ناتوان باشیم، همه جنبه‌های دیگر زندگی تحت تاثیر قرار خواهد گرفت و روال عادی زندگی مختل خواهد شد.



ورودی تمام قد به فضای مجازی

موزه ملی علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران بی درنگ پس از اعلام رسمی آغاز همه گیری بیماری کرونا در اسفند ۱۳۹۸ برنامه ی بازدیدهای خود را لغو و برنامه ی عملیاتی سال ۱۳۹۹ خود را با رویکردی تازه و نوآورانه اصلاح کرد. با تصمیم ریاست موزه مبتنی بر تبدیل تهدید به نام همه گیری کرونا به فرصتی برای گسترش و تقویت حضور موزه در فضای مجازی و یافتن جایگاهی قابل قبول در شبکه ی جهانی وب، طراحی و تولید محتواهای الکترونیکی با کیفیت، در دستور کار قرار گرفت. محتوایی که برای ارتقای دانش عمومی شهروندان بویژه برای گذار بی خطر از دوران حکمرانی کرونا سودمند باشد. هم چنین تهیه و ارائه ی فعالیت های علمی آموزنده، انگیزاننده، لذت بخش و سرگرم کننده ی گوناگون برای خانواده ها در دوران قرنطینه، به اولویت برنامه های موزه در سه ماه ی نخست سال تبدیل شد. با توجه به امکان انجام همه ی این کارها در خانه و به منظور شکستن زنجیره ی سرایت این بیماری کننده، موزه برنامه های خود را به صورت دورکاری تنظیم و در هفته ی پایانی اسفند به کارکنان خود ابلاغ کرد. از همان آغاز نوروز ۱۳۹۹ دو کارگروه بزرگ با حضور کارشناسان علمی، هنری، آموزشی و فنی - که حدود هفتاد درصد کارکنان موزه را در بر می گرفت - فعالیت های خود را شروع کردند و نخستین محتواهای تولید شده ی خود را در اردیبهشت ماه در وبگاه موزه بارگذاری و در شبکه های اجتماعی از جمله اینستاگرام انتشار دادند. به علت هجوم موج های دوم و سوم شیوع کرونا در کشور این روند تمدید شد و تا به امروز هم ادامه یافته است. در پی این تلاش ها، اکنون موزه موفق شده است رتبه ی وبگاه خود در اینترنت را از چند میلیون به کم تر از ۲۰۰ هزار کاهش دهد و به طور چشم گیری بر شمار بازدید کنندگان خود بیفزاید. اگرچه این رقم ها از پیشرفت مهمی حکایت دارد اما به هیچ وجهی رضایت بخش نیست. تنها گامی امیدبخش و انگیزاننده است که نوید رشدی چشم گیر در آینده ای نزدیک را می دهد. گفتنی است که اعضای هیات علمی دوشادوش کارشناس مجرب موزه همه ی این فعالیت ها را از مرحله ی پژوهش تا طراحی، تولید و انتشار با این هدف دنبال کردند که محتوایی روزآمد، معتبر و بومی را با نشان موزه ی ملی علوم و فناوری جمهوری اسلامی ایران تولید کنند. برای آشنایی بیش تر با دستاوردهای موزه در فرصت فراهم شده در دوران کرونا، شرح برخی از فعالیت های موزه طی هشت ماه گذشته در ادامه آمده است.

♦ برگزاری ششمین جشنواره "علم برای همه" به صورت مجازی از تاریخ ۲۰ تا ۳۰ آبان

این برنامه که نقطه ی شروع جدی فعالیت موزه در فضای مجازی است را می توان نخستین تجربه ی موفق برگزاری یک جشنواره ی علمی در سطح ملی و در فضای مجازی دانست. در ادامه شرح برخی از بخش های گوناگون و جذاب ارائه شده در جشنواره آمده است که بسیاری از آن ها بدون مشارکت قابل تقدیر ایرانیان علم دوست از سراسر کشور ممکن نبود.

• قصه های علمی برای

کودکان ۴ تا ۸ سال به زبان فارسی و برخی زبان ها و گویش های محلی از جمله لری، ترکی و گیلکی در قالب ویدیو، طرح مسایل و



دغدغه های اجتماعی مبتنی بر علم از طریق برگزاری گفت و گو با متخصصان دانشگاهی به منظور تقویت ارتباط دانشگاه و دانشگاهیان با مردم و جامعه؛ موضوع هایی مانند آلودگی

شهری، آلودگی آب، تغذیه، گرمایش زمین و... در قالب ویدیو

• فراخوان "داستان

های علمی-تخیلی" با

موضوع همه گیری و فجایع

میکروبی و ویروسی؛ در این

بخش ۱۶۴ داستان دریافت

شد که فایل پی دی اف

۷۰ داستان از میان آن ها با

نام نویسنده در وبگاه منتشر

و ۲۰ داستان به عنوان

"داستان برگزیده" انتخاب شد. در ضمن، برای برگزیدگان

هدیای هم از طریق پست فرستاده شد.

• فراخوان "معرفی کتاب

های علمی" مخصوص

کودکان زیر ۱۶ سال توسط

خود کودکان؛ ۷۴ مورد

معرفی کتاب به صورت فیلم

و پادکست از طرف مخاطبان

دریافت و همه ی آن ها در

وبگاه موزه بارگذاری شد.

• "مروجین کتاب خوانی"؛ تولید و بارگذاری ویدیو در

مورد ویژگی های کتاب های علمی، نحوه ی ارزیابی و تالیف و

ترجمه کتاب های علمی در گفت و گو با صاحب نظران

• "مدرسه ی علم: تئاتر علمی" ۱۶ تئاتر علمی به صورت

ویدیو دریافت شده است که فیلم نامه ی آن ها توسط دانش

آموزان نوشته شده است. در ضمن، گزارش کوتاهی از معلم

و دانش آموزان یادشده تهیه و در کنار آثارشان به نمایش

گذاشته شده است.

• تولید پادکستی به عنوان "راشگو مثل ماهی"؛ راشگو

درباره ی داستان های علمی-تخیلی صحبت می کند. درباره ی

دنیاهایی که این داستان ها برای ما می سازند. جهانی که در

تخیل شکل می گیرد و هم زمان روابط انسانی و ساختار

جامعه را در آن دنیای خیالی به تصویر می کشد.

• "بازی های تحت وب" به عنوان مثال "بازی عناصر"

"همراه با مروجان علم"؛ آشنا کردن شهروندان با

نهادهای ترویج علم در کشور و معرفی فعالیت های آموزشی

آن ها؛ فرصتی برای ایجاد جامعه ی مروجان علم و شبکه ای

برای برقراری ارتباطی موثر میان آن ها

• "موزه در خانه"؛ در این بخش مخاطب می تواند با

استفاده از دستورها، ویدیوها و الگوهایی که در وبگاه

بارگذاری شده است، برخی آثار موزه را با وسایل ساده ی در

دسترس در خانه بسازد و از تجربه ی کار با آن لذت ببرد.

• "بازی های تحت وب" به عنوان مثال "بازی عناصر"

"همراه با مروجان علم"؛ آشنا کردن شهروندان با

نهادهای ترویج علم در کشور و معرفی فعالیت های آموزشی

آن ها؛ فرصتی برای ایجاد جامعه ی مروجان علم و شبکه ای

برای برقراری ارتباطی موثر میان آن ها

• "موزه در خانه"؛ در این بخش مخاطب می تواند با

استفاده از دستورها، ویدیوها و الگوهایی که در وبگاه

بارگذاری شده است، برخی آثار موزه را با وسایل ساده ی در

دسترس در خانه بسازد و از تجربه ی کار با آن لذت ببرد.

• "بازی های تحت وب" به عنوان مثال "بازی عناصر"

"همراه با مروجان علم"؛ آشنا کردن شهروندان با

نهادهای ترویج علم در کشور و معرفی فعالیت های آموزشی

آن ها؛ فرصتی برای ایجاد جامعه ی مروجان علم و شبکه ای

♦ تشکیل گروه پالایش اخبار و اطلاعات علمی (پالا)

انتخاب و باز نشر اخبار علمی منتشر شده در رسانه های نوشتاری مرتبط با بیماری کرونا با نظارت متخصصان و تولید محتوای هفتگی از جمله "معرفی فعالیت های مجازی موزه های علم دنیا"، "کرونا به زبان ساده" (ارایه دستورالعمل های بهداشتی برای دوران قرنطینه در قالب اینفوگراف)، "کرونا از زبان متخصصان" (تهیه پادکست های ۷ دقیقه ای در خصوص پرسش ها و دغدغه های عمومی مردم در رابطه با پیشگیری از یا رویارویی با بیماری کرونا) و "تجربه ی مبتلایان" (تهیه پادکست های کوتاه از زبان مبتلایان به کرونا و بیان تجربیات آن ها در طول درمان و بهبودی)

♦ پروژه "هم نشینی با علم"

طراحی و تولید فعالیت های مختلف علمی برای هر روز هفته و برای سرگرم کردن خانواده ها در دوران قرنطینه و انتشار آن در بستر اینستاگرام؛ این فعالیت تا شهریور ماه ادامه یافت، اما با توجه به بازخوردهای به دست آمده و تلاش برای تقویت وبگاه موزه با شکلی متفاوت از بستر اینستاگرام بیرون آمد و در وبگاه انتشار یافت.

تولید محتوای علمی درست، مناسب و به دور از کج فهمی های علمی رایج در جامعه، پرداختن به دغدغه های عمومی و به نقش و اهمیت علم در زندگی روزمره، هم چنین ایجاد علاقه و حساسیت نسبت به علم از جمله هدف های این پروژه است. انجام آزمایش های ساده علمی با وسایل موجود در خانه؛ مقاله های کوتاه علمی درباره سوال ها و دغدغه های روزمره ی مرتبط به مفاهیم علمی و آرایه ی "آگاهی نما" (اینفوگراف) درباره کاربرد علم در زندگی روزمره و در خانه های ایرانی



♦ روزه "سخن گاه اندیشه های راهبر" یا "سار"

این پروژه که از آغاز سال ۱۳۹۵ و با هدف معرفی ایده های نوآورانه و تجربه های موفق و تأثیرگذار در حوزه ی علم و فناوری به صورت حضوری و با سخنرانی هفت نفر در عصر آخرین جمعه هر فصل برگزاری می شد، در دوران کرونا با قالبی تازه و متفاوت به صورت گفت و گوهایی زنده در بستر اینستاگرام به اجرا در آمد. سخنرانی هایی یک ساعته با حضور یک مهمان که با شعار "داستانی که سزد شنیدن" به بیان و نقد تجربه های دست اول و نوآورانه در حوزه های گوناگون علوم و فناوری و حتی علوم انسانی و هنر می پردازد. فعالیت هایی که بیش تر در پی ایجاد امید و انگیزه در آینده سازان این مرز و بوم است.

♦ اجرای برنامه های زنده

اجرای برنامه های زنده در بستر اینستاگرام از جمله معرفی یک آثار موزه، گفت و گو با صاحب نظران درباره ی آثار موزه و به فراخور پیرامون مناسبت های گوناگون علمی، شرح زندگی نامه ی دانشمندان بزرگ تاریخ و تمدن ایران و اسلام، معرفی کتاب های موزه، اجرای جنگ علمی و برگزاری برنامه ی زنده ی مشترک با برخی موزه ها از جمله موزه ی ملی ایران، موزه ی آستان قدس رضوی، موزه ی بوعلی سینا همدان و یک موزه در کشور ایتالیا و برگزاری بازدید مجازی از موزه های یادشده. در مجموع در سه ماهه ی تابستان بیش از ۵۰۰۰ نفر به صورت زنده در این برنامه ها حضور یافته اند.





پژوهشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی

وزارت علم، فناوری و نوآوری


اقدامات پژوهشگاه‌ها و موسسات پژوهشی
در این بخش می‌خوانید:

معرفی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران به مناسبت ۴۰ سالگی این سازمان:

۴۰ سال حضور سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در عرصه علم، فناوری و پژوهش

معنوی، حمایت مالی، حمایت فنی، حمایت آزمایشگاهی و کارگاهی و حمایت از تجاری‌سازی نتایج تحقیقات) برای حمایت از اختراع و ابتکار در کشور آغاز کرد و از مهم‌ترین وظایف و بزرگ‌ترین اهداف آن به طور خلاصه می‌توان به این موارد اشاره نمود:

- حمایت از توسعه فناوری‌های اولویت‌دار در سطح ملی و ارائه مشاوره در خصوص ارزیابی، تجاری‌سازی و بازاریابی برای آن‌ها در داخل و خارج از کشور
- فراهم آوردن زمینه‌های به کارگیری نتایج تحقیقات، با حمایت از چرخه تحقیق تا تولید
- برگزاری دوره‌های آموزشی دکترای پژوهش محور، پذیرش محقق داخلی و بین‌المللی بصورت فرصت‌های مطالعاتی و پس‌دکتری و کارگاه‌های تخصصی کوتاه‌مدت (پذیرش دانشجویان دکتری پژوهش محور و برگزاری کارگاه‌های تخصصی کوتاه مدت)

- برنامه‌ریزی، سازماندهی و مشارکت مستقیم و غیر مستقیم در ایجاد شرکت‌های دانش بنیان و انشعایی و هم‌چنین مراکز رشد و واحدهای تحقیق و توسعه

از اصلی‌ترین محورهای فعالیتی سازمان جهت حمایت ویژه از محققان و مخترعان، فراهم آوردن امکانات پشتیبانی و تحقیقاتی از طریق پژوهشکده‌های تابعه است که در حوزه‌های

برق و فناوری اطلاعات، زیست فناوری، فناوریهای شیمیایی،

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، با هدف حمایت از پژوهشگران، نوآوران و صنعت‌گران کشور در سال ۱۳۵۹ تأسیس و اساسنامه آن به تصویب شورای انقلاب رسید و پس از آن در سال‌های ۱۳۷۰، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ اصلاحاتی در اساسنامه سازمان با تصویب شورای گسترش آموزش عالی اعمال شد.

با توجه به سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه کشور و هم‌چنین مأموریت‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران به عنوان نهاد حمایتی برای عملیاتی کردن این سیاست‌ها و برنامه‌ها در زمینه ایجاد و حمایت از توسعه فناوری در سطح ملی انتخاب گردید.

این سازمان در طول چهار دهه فعالیت در عرصه علم و فناوری نقش مؤثری در تحقق برنامه‌ها و سیاست‌های کلان ملی داشته است. هدایت و حمایت از پژوهشگران، نوآوران و مبتکران و اجرای پروژه‌های پژوهشی کاربردی و توسعه فناوری‌های الویت‌دار کشور، مهمترین ارزش بنیادین و مبنای تأسیس سازمان می‌باشد که در طی زمان بر گستره و تنوع حمایت‌ها افزوده گردیده و شکل و قالب بزرگتر و متنوع‌تری به خود گرفته است به گونه‌ای که امروز سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران حیطه وسیعی از فعالیت‌های پژوهشی و فناوری را در عرصه‌های مختلف اجرایی و حمایتی پوشش می‌دهد.

♦ وظایف محوله

این سازمان فعالیت‌های خود را بر اساس ۵ محور مهم (حمایت

گزارش اقدامات و دستاوردهای پژوهش و فناوری پژوهشگاه مواد و انرژی طی یکسال گذشته

کارنامه پژوهشی و کاربردی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

گزارشی از فعالیت‌ها و عملکرد کلی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

معرفی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

که تو خوش‌تر ز گل و تازه‌تر از نسرینی

راه کارهای نجات خلیج گرگان از خشک شدن

موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی، حامی علمی و بهره‌وری در صنایع غذایی

مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن ایران

آموزش عالی و سود تحصیلی در ایران

و

پرديس علم و فناوری

مرکز رشد واحدهای فناوری سازمان، از سال ۱۳۸۳ فعالیت خود را در سازمان آغاز نمود. گسترش فعالیت‌های مرکز منجر به اخذ مجوز تاسیس پردیس علم و فناوری از شورای گسترش آموزش عالی در سال ۱۳۹۹ شد. حمایت از فناوران و فارغ التحصیلان دانشگاهی خلاق و نخبه برای کارآفرینی و توسعه کسب کارهای فناورانه یکی از مهمترین اهداف و وظایف این پردیس به شمار می‌رود و هم اکنون بیش از ۱۳۰ شرکت فناور در این مجموعه مستقر می‌باشند.

برخی از خدمات پردیس علم و فناوری سازمان عبارتند از:

- تأمین فضای کاری اداری، آزمایشگاهی و صنعتی مناسب برای استقرار و فعالیت شرکت‌های فناور و دانش‌بنیان و همچنین ارائه حمایت‌های مالی به تعدادی از آن‌ها.
- برگزاری دوره‌های آموزشی در حوزه مدیریت کسب و کار، ارائه مشاوره‌های حقوقی، مدیریتی و تجاری‌سازی، ارزیابی عملکرد و عرضه‌یابی واحدها.
- ارائه دستاوردهای واحدهای فناور در نمایشگاه‌های ملی، معرفی واحدهای فناور در سایت مرکز رشد و رسانه‌های مکتوب، نشر اخبار موفقیت واحدهای فناور در دانشگاه و رسانه‌های عمومی.
- اطلاع‌رسانی نیازمندی‌های صنعت به واحدهای فناور و تسهیل‌گری ارتباط آنها، اطلاع‌رسانی رویدادهای علمی، پژوهشی و فناوری.

پی‌گیری و اقدامات انجام شده برای دریافت حمایت‌های مادی و معنوی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و همچنین معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای شرکت‌های مستقر در پردیس در مدت اخیر منجر به ایجاد فضای کسب و کار دانش بنیان پرنشاط و رشد قابل توجه کمی و کیفی شده است.

در این راستا همکاری و شبکه‌سازی با دیگر مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری کشور و ایجاد زیرساخت‌های لازم به منظور شکل‌گیری کسب و کارهای دانش بنیان پایدار در اکوسیستم نوآوری کشور، از جمله برنامه‌ها و اهداف قابل توجه پردیس علم و فناوری سازمان است.

برنامه‌ها و اهداف آینده سازمان

این سازمان با تلاش گسترده برای همکاری با شرکت‌های دانش بنیان و واحدهای فناور دولتی و غیردولتی، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، مجموعه صنایع موفق کشور و نهادهای علمی و فناوری سایر کشورها توانسته است نقش مؤثری به عنوان یک سازمان تحقیقاتی و فناوری ملی و یک مرکز فناورانه منطقه‌ای، داشته باشد.

در این زمینه می‌توان به برخی از مهمترین برنامه‌های توسعه فعالیت‌های سازمان به شرح زیر اشاره نمود:

- توسعه پردیس علم و فناوری تأثیرگذار در سطح ملی با رویکرد تجاری‌سازی محصولات فناورانه.
- گسترش خدمات به عنوان مرجع ارزیابی و اعتبارسنجی فناوری در کشور.
- تبدیل شدن به مرکز همکاری دانشگاه، صنعت و دولت در توسعه اقتصاد دانش بنیان.

رؤسای سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران از ابتدای تأسیس تاکنون

ردیف	نام و نام خانوادگی	دوران مسئولیت	مرجع صدور حکم
۱	آقای ابوالفضل اجاره دار	۱۳۵۹ تا ۱۳۶۰	رئیس جمهور
۲	دکتر عبدالصمد تقی زاده	۱۳۶۰ تا ۱۳۶۰	رئیس جمهور
۳	آقای رحیم ملک زاده	۱۳۶۰ تا ۱۳۶۱	رئیس جمهور
۴	دکتر مجید عباسپور تهرانی	۱۳۶۱ تا ۱۳۶۲	رئیس جمهور
۵	دکتر محمود تیبانی	۱۳۶۲ تا ۱۳۶۵	وزیر فرهنگ و آموزش عالی
۶	دکتر سید احمد معتمدی	۱۳۶۵ تا ۱۳۶۸	وزیر فرهنگ و آموزش عالی
۷	دکتر محمد سلیمانی	۱۳۶۸ تا ۱۳۶۹	وزیر فرهنگ و آموزش عالی
۸	دکتر سید احمد معتمدی	۱۳۶۹ تا ۱۳۷۹	وزیر فرهنگ و آموزش عالی
۹	دکتر محمد جعفر میلی منفرد	۱۳۷۹ تا ۱۳۸۱	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۰	دکتر عطاءالله کوهیان	۱۳۸۱ تا ۱۳۸۳	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۱	دکتر سید حمید فتحی	۱۳۸۳ تا ۱۳۸۴	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۲	دکتر غلامحسین رحیمی شهرباف	۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۳	دکتر عباس طائب	۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۴	دکتر احمد اکبری	۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۵	دکتر فتح اله مضطرزاده	۱۳۹۴ تا ۱۳۹۷	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
۱۶	دکتر علیرضا عشوری	۱۳۹۷ تا کنون	وزیر علوم، تحقیقات و فناوری



مکانیک، مواد پیشرفته و انرژی‌های نو، کشاورزی و مطالعات فناوری‌های نوین در حال فعالیت بوده و در تولید علم همپای مراکز پژوهشی بین‌المللی دیگر گام برمی‌دارند.

این سازمان با در اختیار داشتن بیش از ۱۰۰،۰۰۰ متر مربع فضای کالبدی در قالب چندین کارگاه تخصصی و ویژه با امکانات مناسب، بیش از ۵۰ آزمایشگاه تخصصی و ۳۰ پایلوت پلنت، محیط بسیار مناسبی برای انجام فعالیت‌های تحقیقاتی و فناورانه فراهم نموده است. تشکیل پردیس علم و فناوری در سازمان به عنوان حامی قدرتمند تکمیل چرخه تحقیق تا تولید در کنار آزمایشگاه‌های حمایت از توسعه فناوری با عنوان آزمایشگاه‌های تست تجهیزات پزشکی، میکروسکوپ الکترونی FE-SEM، آزمایشگاه شیمی، کروماتوگرافی و اسپکتروفتومتری و محیط زیست، آزمایشگاه بیوسنسور، صنایع غذایی و سلول مولکولی و آزمایشگاه مواد و متالورژی و همچنین کتابخانه مجهز و مرجع با امکانات منحصر به فرد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و امکاناتی هم‌چون سالن‌های کنفرانس پیشرفته، سالن همایش، مجموعه ورزشی در سطحی گسترده و مهمان‌سرا، سازمان را به عنوان سازمانی تأثیرگذار، مهم و ویژه مورد توجه پژوهش‌گران و محققان در سطح ملی و بین‌المللی مطرح کرده است.

پروژه‌های کلان و ملی

سازمان با انجام پروژه‌های کلان و ملی، دستاوردهای مهمی را در حوزه‌های زیست‌فناوری، مهندسی پزشکی، هوا فضا، انرژی‌های نو، مواد و متالورژی، برق، مکانیک و شیمیایی توانسته است به سرانجام برساند.

از جمله فعالیت‌های تأثیرگذار دیگر سازمان، برگزاری سالانه جشنواره‌های خوارزمی است که تاکنون ده‌ها هزار عنوان طرح، طی برگزاری ۳۳ دوره جشنواره بین‌المللی و ۲۱ دوره جشنواره جوان خوارزمی پایش و داوری شده‌اند، که از این بین ۲۱۹۱ طرح به عنوان برگزیده جشنواره به جامعه علمی و صنعتی ملی و بین‌المللی معرفی شده‌اند.

هم‌چنین این سازمان توانسته است به عنوان یک نقطه کانونی برای همکاری با نهادهای علمی و پژوهشی بین‌المللی گام‌های مؤثری بردارد. برخی از دستاوردهای همکاری‌های بین‌المللی سازمان به شرح زیر می‌باشد:

- انجام طرح‌ها و پروژه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی؛
- ایجاد شبکه‌های تخصصی مجازی برای تبادل آخرین دستاوردهای علمی؛
- بهره‌مندی از مزایای برگزاری کارگاه‌های آموزشی مشترک، دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و بلند مدت بین‌المللی و فراهم کردن زمینه حضور اعضای هیات علمی وزارت علوم در نشست‌های و کارگاه‌های تشکیل شده از طرف سازمان‌های بین‌المللی از جمله WAITRO - CAMSATS - APCTT - COMSTECH - NAM
- فراهم آوردن زمینه انتقال و جذب فناوری

از دیگر حوزه‌های فعالیتی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

مالکیت فکری و تجاری سازی

موضوع مالکیت فکری و تجاری سازی به عنوان یکی دیگر از زمینه‌های فعالیت ملی سازمان می‌باشد. مهم‌ترین وظایف و برنامه‌های سازمان در این حوزه عبارتند از:

- اجرای سامانه جدید ارزیابی اختراعات و نوآوری‌ها و اقدام به منظور ارزیابی و اعتبارسنجی اختراعات و بستر سازی و ایجاد ظرفیت برای توسعه و ترویج خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها و ثبت آن‌ها در عرصه‌های ملی و بین‌المللی.
- ارائه سند نظام ملی صدور تأییدیه و اعتبارسنجی اختراعات؛
- فرهنگ سازی و ارتقاء آگاهی از موضوع و امور مالکیت فکری بخصوص در بین محققین، نوآوران، تولیدکنندگان و صنعتگران؛

- تهیه گزارشات امکان سنجی فنی اقتصادی برای طرح‌های معرفی شده به این حوزه
- خدمات تجاری سازی و همچنین ارزش‌گذاری طرح‌های ارسالی به این حوزه
- معرفی و بازاریابی فناوری‌های بدست آمده از طرح‌های تحقیقاتی سازمان به متقاضیان از طریق سیستم‌های اطلاع‌رسانی و سایت سازمان، و ...

سامانه ملی کارآموزی

با هدف ارتقای کیفی خدمت‌رسانی به دانشجویان متقاضی دوره کارآموزی در واحدهای صنعتی و شرکت‌های پذیرنده کارآموز در کشور، سامانه ملی کارآموزی در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران به نشانی اینترنتی karamouz.iroster.ir راه‌اندازی شده است.

این سامانه که به عنوان یک واسطه بین دانشگاه و صنعت در سال‌های گذشته توسعه پیدا کرده است، در حال حاضر بیش از ۲۰۰۰ دانشگاه / دانشکده و مرکز آموزش عالی و همچنین بیش از ۲۵،۰۰۰ شرکت دولتی و خصوصی به عنوان واحد پذیرنده را شامل می‌شود. از سال ۱۳۹۶ تاکنون بیش از ۲۰۰،۰۰۰ درخواست جایابی از دانشجویان دانشگاه‌های سراسر کشور در این سامانه به ثبت رسیده است. همچنین نسخه جدید این سامانه از ابتدای اسفند ماه ۱۳۹۸ راه‌اندازی شده و در حال ارائه خدمات به کاربران می‌باشد.

اهتمام به حضور پررنگ و موفق در نمایشگاه‌های تخصصی، از دیگر اقدامات و دستاوردهای سازمان در سال‌های گذشته می‌باشد. این امر منجر به معرفی هرچه بهتر توانمندی‌های پژوهشی و صنعتی موجود در سازمان شده است.



گزارش اقدامات و دستاوردهای پژوهش و فناوری پژوهشگاه مواد و انرژی طی یکسال گذشته



دکتر علیرضا خاوندی
رئیس پژوهشگاه مواد و انرژی

در سال ۱۳۴۷ هسته تحقیقاتی اولیه پژوهشگاه تشکیل و در سال ۱۳۵۱ این هسته به یک آزمایشگاه مستقل با عنوان آزمایشگاه خواص و کاربرد مواد تبدیل گردید و در سال ۱۳۵۳ فرمان تاسیس مرکز خواص و کاربرد مواد صادر گردید. در سال ۱۳۶۵ این مرکز به محل فعلی در مشکین دشت کرج انتقال و در سال ۱۳۷۲ به پژوهشگاه مواد و انرژی تغییر نام یافت.

در پژوهشگاه مواد و انرژی فعالیتها در راستای پژوهشگاه جامعه محور و بر اساس اسناد بالادستی و سیاستهای ابلاغی وزارت عتف و در قالب برنامه راهبردی پنج ساله سیاست گذاری می گردد. رسالت پژوهشگاه مبتنی بر برنامه راهبردی مصوب هیات امنای برای بازه سالهای ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ عبارت است از: الف) مشارکت در ارتقاء و بهبود شرایط زندگی مردم از طریق انجام پژوهشهای بنیادین به منظور تولید علمی که به فناوری برسد، ب) انجام تحقیقات کاربردی منجر به کسب فناوریهای مرتبط با تولید و مصرف انرژی، رفع چالشهای زیست محیطی کشور و توسعه مواد پیشرفته، ج) تجاری سازی فناوریها و ارائه دستاوردها به جامعه و د) تربیت پژوهشگران خبره، خلاق، کارآفرین و کارآمد؛ برای دستیابی به این اهداف، پنج استراتژی اصلی در برنامه راهبردی در نظر گرفته شده اند که عبارتند از: ۱) کسب فناوریهای کلیدی موثر در پیشرفت کشور از مسیر تحقیق و پژوهش، ۲) توسعه بازار، حمایت از کسب و کارها و تجاری سازی فناوریها، ۳) توانمندسازی سرمایه های انسانی، ۴) توسعه منابع مالی و درآمدی پژوهشگاه و ۵) تربیت محقق و پژوهشگر خلاق و کارآفرین. این استراتژیها مبنای برنامه عملیاتی سالیانه قرار داشته و زیر برنامه هایی با شاخص های کمی، در برنامه عملیاتی پیش بینی شده اند که پس از تایید در شورای پژوهشگاه و تصویب در هیات امنای، اجرایی گشته و به صورت مداوم پایش و در صورت نیاز برای سالهای آتی اصلاح می گردند. در اینجا بخشی از زیر برنامه های، برنامه عملیاتی سال ۱۳۹۹ و دستاوردهای شاخص آن اشاره می گردند:

برنامه های مرتبط با کسب فناوریهای کلیدی موثر در پیشرفت کشور از مسیر تحقیق و پژوهش

رشد حجم و مبلغ قراردادهای برون سازمانی و درآمد حاصل از آن

ارائه بسته های حمایت از طرحهای تقاضا محور فناوری و پژوهشی، بین الملل و مدیریت سبز و حمایت از ایجاد واحدهای های فناوری

ارتقای تراز بین المللی و توسعه فعالیت های بین المللی از طریق مشارکت با شبکه های بین المللی مستقر در کشور (شبکه نانوفناوری کشورهای اسلامی (مستقر در پژوهشگاه)، شبکه آموزش مجازی کشورهای اسلامی و شبکه پارک های علم و فناوری جهان اسلام)

افزایش فعالیتها و دستاوردهای پژوهشی از طریق انجام پژوهش های هدفمند و انتشار مقالات و کتب علمی
تقویت و توسعه ارتباطات هدفمند علمی و فناوری با دانشگاه ها و مراکز علمی - پژوهشی در سطح بین المللی
ایجاد اندیشکده مواد و انرژی

در اثر اجرای برنامه های فوق نتایج زیر حاصل گردیدند:

افزایش حدود ۵۰ درصد در حجم قراردادهای ارتباط با صنعت نسبت به سال گذشته و افزایش حدود ۱۰۰ درصدی نسبت به میانگین سه سال قبل

حمایت از طرح های پژوهشی تقاضا محور در حوزه های پوشش های ضد ویروس کرونا روی البسه پزشکی، ساخت مواد موثره دارو، ساخت سوخت ها و روغنهای حاوی نانو ذرات و ساخت توربین های بادی در مناطق کم باد

ارتقای قابل توجه اکثر شاخص های پروژه اقتصاد مقاومتی ارتقای پنج دانشگاه و پنج پژوهشگاه به تراز بین المللی در عملکرد پژوهشگاه که از جمله می توان به طرح های تحقیقاتی مشترک، تعداد مقالات مشترک، میانگین H-Index اعضای هیات علمی، سرانه چاپ مقالات، نسبت مقالات Q1، تعداد اعضای هیات علمی با بیش از ۱۰۰۰ استناد و تعداد اعضای هیات علمی عضو هیات تحریریه نشریات بین المللی اشاره نمود.

انتشار بیش از ۲۰۰ مقاله ISI و چاپ بالغ بر ۱۵ کتاب در حوزه های تخصصی توسط اعضای هیات علمی

انتشار ۴ مجله بین المللی و علمی به صورت منظم و ارتقای سطح مجلات. مجموع مقالات منتشر شده ۴ مجله علمی پژوهشگاه مواد و انرژی در یکسال گذشته ۳۴۱ مورد بوده است. همچنین در این حوزه در سطح بندی جدید کمیسیون

نشریات علمی معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۹۸ و بر اساس آیین نامه مصوب نشریات علمی وزارت عتف، نشریات علمی - پژوهشی پژوهشگاه مواد و انرژی، موفق به ارتقاء رتبه های علمی زیر شدند:

International Journal of Engineering (IJE)
کسب رتبه بین المللی.

Journal of Renewable Energy and Environment (JREE)
کسب رتبه الف.

Advanced Ceramics Progress (ACERP)
کسب رتبه ب.

نشریه مواد و فناوریهای پیشرفته (JAMT)
کسب رتبه ب.

عقد تفاهم نامه های متعدد با دانشگاهها و مراکز علمی پژوهشی بین المللی

ایجاد اندیشکده مواد و انرژی و عقد اولین قرارداد با دستگاههای اجرایی از طریق اندیشکده

برنامه های مرتبط با توسعه بازار، حمایت از کسب و کارها و تجاری سازی فناوریها

توسعه طرح های فناورانه پایلوت (نیمه صنعتی) محصول و تکرار تولید

ارائه دانش فنی مستخرج از پروژه های فناورانه
توسعه مرکز رشد و ایجاد مرکز نوآوری

تأسیس و ایجاد مراکز نوآوری مشترک با صنایع در محل پژوهشگاه و دفتر تهران

تدوین و اجرای برنامه شتابدهی در حوزه مواد و انرژی
حمایت از واحدهای فناوری و شرکت های دانش بنیان

مشارکت در راه اندازی صندوق پژوهش و فناوری
در اثر اجرای برنامه های فوق نتایج زیر حاصل گردیدند:

حمایت از طرح تولید نیمه صنعتی ماده کاند باتری لیتیوم یون و طرح تولید نیمه صنعتی دستگاه سطح بندی دانه های

برنج و سایر غلات

فروش دانش فنی در حوزه مواد زیستی (پودر استخوان سینتتیک و سیمان استخوانی)، فروش دانش فنی در حوزه پرینتر سه بعدی ساختمانی و فروش دانش فنی و اجرای پروژه تجاری سازی پودر YSZ

ایجاد مرکز نوآوری با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

عقد قرارداد با یک شتابدهنده فعال در حوزه مواد و انرژی
حمایت از شرکت های مستقر در مرکز رشد و افزایش ۵۰

درصدی تعداد شرکتهای دانش بنیان مستقر
یکی دیگر از اقدامات پژوهشگاه در سال جاری مشارکت

در تاسیس صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی تخصصی مواد پیشرفته و انرژی است که مجوز آن در پنجاه و دومین

جلسه کارگروه صندوق های پژوهش و فناوری به تصویب رسید. صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی تخصصی مواد

پیشرفته و انرژی با هدف حمایت های مالی، علمی و پشتیبانی از فناوران، نوآوران و محققان حوزه مواد پیشرفته و انرژی در

تبدیل ایده های فناورانه به محصولات تجاری با سرمایه ثبتي ۱۰۰ میلیارد ریال راه اندازی می شود. این صندوق برنامه دارد در

حوزه اعطای انواع تسهیلات مالی، عاملیت و مدیریت مالی و حوزه اداره شده، خدمات توسعه بازار و مشارکت و سرمایه گذاری

خطر پذیر به متقاضیان خدمات ارائه کند. پژوهشگاه مواد انرژی و پژوهشگاه پلیمر به عنوان سهامداران بخش دولتی و شرکت های

آتیه سازان آب و انرژی نوین (شتابدهنده آبان)، پیشگامان توسعه کارمایه آپادانا و آتیه پردازان ظهور شریف سهامداران

بخش خصوصی صندوق می باشند.

برنامه های مرتبط با توانمندسازی سرمایه های انسانی

اصلاح نسبت اعضای هیات علمی به غیر هیات علمی
افزایش دوره های آموزشی اعضای هیات علمی و غیر هیات

علمی و ارتقای علمی همکاران
گسترش فرهنگ سازمانی، کار تیمی، مسئولیت پذیری

و پاسخگویی از طریق جلسات منظم با اعضای هیات علمی، مدیران گروه، روسای پژوهشکده ها و مدیران ستادی و برنامه

ریزی و رصد اقدامات انجام شده
در اثر اجرای برنامه های فوق نتایج زیر حاصل گردیدند:

بهبود قابل توجهی در نسبت تعداد اعضای غیر هیات علمی به اعضای هیات علمی صورت گرفته است و این نسبت از ۱/۸

در سال ۱۳۹۶ به ۱/۴۶ در سال ۱۳۹۹ بهبود یافته است.

افزایش بیش از ۵۰ درصدی در تعداد دوره های دانش افزایی و آموزشی کارکنان به صورت مجازی در راستای ارتقای علمی همکاران.

برگزاری جلسات مستمر با اعضای هیات علمی و واحدهای ستادی به منظور بررسی عملکرد پژوهشگاه در بازه های سه

ماهه و بحث و تبادل نظر در راستای بهبود روشها و دستورالعمل ها و عملکرد پژوهشگاه در سال جاری و سالهای آتی.

برنامه های مرتبط با توسعه منابع مالی و درآمدی پژوهشگاه

افزایش درآمد حاصل از پروژه های قراردادی و فروش دانش فنی
افزایش درآمد حاصل از پروژه های بین المللی و جذب حمایت

مالی از منابع بین المللی همچون ECO و COMSTECH و ERASMUS جهت برگزاری کارگاه ها و کنفرانس های

بین المللی
جذب اعتبارات از محل اجرای پروژه های مدیریت سبز

افزایش درآمد خدمات آزمایشگاهی و فروش محصولات پایلوت از طریق استانداردسازی خدمات و همکاری نزدیک تر با



کسب کار برای دانشجویان نسبت به سال قبل

- عقد تفاهم نامه همکاری با دانشگاهها برای برگزاری دوره‌های مدرسه اشتغال در رشته‌های تخصصی مرتبط با پژوهشگاه
- افزایش ۵۰ درصدی تعداد پژوهشگران پسا دکتری نسبت به سال قبل
- افزایش ۲۰ درصدی تعداد فرصت‌های مطالعاتی دانشجویان دانشگاهها در پژوهشگاه نسبت به سال قبل

علاوه بر موارد مذکور که بر اساس برنامه استراتژیک و برنامه راهبردی پژوهشگاه صورت گرفته اند، با توجه به سیاست های وزارت عتف در راستای سوق دادن پژوهشگاهها به سمت پژوهشگاه جامعه محور اقدامات دیگری نیز انجام شده اند که به برخی از آنها به شرح زیر اشاره می گردد:

- فعالیت در حوزه مدیریت پسماند - مصادیق: طرح مدیریت سبز پژوهشگاه، تصفیه‌خانه فاضلاب صنایع غذایی و رنگرزی، رفع آلودگی از منابع آبی و بازیافت پساب، طراحی و تهیه برنامه عملیات اضطرار تاسیسات آب و فاضلاب شهری، بررسی وضعیت انتشار آلاینده‌ها در هوای کلان شهر کرج و منشا یابی آنها
- فعالیت در حوزه سلامت - مصادیق: اجرای پروژه‌های با محوریت کرونا، همکاری در نگارش دستورالعمل های وزارت عتف برای مقابله با بیماری کرونا
- فعالیت در حوزه مدیریت انرژی - مصادیق: همکاری با شرکتهای برق منطقه ای (زنجان و هرمزگان)، توزیع نیروی برق (مدیریت تولید نیروی برق نکا)، آب منطقه ای، آب و فاضلاب (شرکت آبفای کرمانشاه)، احداث نیروگاه‌های خورشیدی خانگی، راکتور تولید سوخت بیودیزل به روش حرارت دهی تابش مادون قرمز (ثبت اختراع)، همکاری با سازمان ملی استاندارد در زمینه تدوین ۵ عنوان استاندارد ملی فتوولتائیک، تولید پکیج تصفیه برای صنایع چرم، رنگ رزی و شوینده، تدوین دانش فنی و ساخت پره‌های توربین بادی کوچک با هدف استفاده در مناطق شهری و روستایی
- عقد تفاهم نامه جهت مشارکت در برگزاری المپیاد دانشجویی در حوزه انرژی
- عقد تفاهم نامه جهت مشارکت در اجرای مدرسه اشتغال در حوزه سرامیک با همکاری دانشگاه صنعتی شریف
- مذاکره جهت مشارکت در ایجاد خانه علم در مشکین دشت کرج با همکاری شهرداری منطقه
- رفع مشکلات جامعه و صنعت از طریق طرح های فناورانه تقاضا محور داخلی و بین‌المللی
- برگزاری کارگاه توسعه بهره گیری از انرژی پاک برای کارشناسان دستگاه‌های اجرایی استان البرز
- عضویت در شورای نظارت استانی و کمیته انرژی شورای عتف، کمیته داوری ایده‌های برتر فنی استان البرز و فناور برتر استان، کارگروه مدیریت سبز وزارت عتف.
- برگزاری دوره‌های کارآفرینی برای دانشجویان جهت توسعه اقتصاد دانش بنیان

شبکه‌آزمایشگاهی

- دریافت حمایت از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به منظور تکمیل مرکز نوآوری
- کاهش هزینه‌های اداری و پشتیبانی

در اثر اجرای برنامه‌های فوق نتایج زیر حاصل گردیدند:

- افزایش ۵۰ درصدی درآمد اختصاصی نسبت به سال قبل و حدود ۸۰ درصدی نسبت به میانگین سه سال گذشته حاصل گردد. بخش اعظم این افزایش ناشی از درآمدهای حاصل از پروژه‌های ارتباط با صنعت و ارائه خدمات تخصصی و آزمایشگاهی می باشد.
- افزایش بیش از ۱۰۰ درصد در حجم قراردادهای بین‌المللی درآمد زا و جذب گرنت در قالب پروژه‌های پژوهشی مشترک بین‌المللی
- از محل جذب اعتبارات مدیریت سبز، نیروگاه انرژی خورشیدی مستقر در پژوهشگاه توسعه داده شده و با نصب صفحات فتوولتائیک جدید و در مدار قرار گرفتن آبگرمکن های خورشیدی موجود، ظرفیت نیروگاه ۱۰۰ درصد افزایش یافته است.
- گسترش همکاری با شبکه راهبردی آزمایشگاهی و استفاده از تسهیلات موجود در این زمینه، خرید تجهیزات از نمایشگاه ساخت داخل، انعقاد تفاهم نامه با آزمایشگاههای سایر موسسات نظیر سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران، مرکز متالوژی رازی، علوم کاربردی رازی به عنوان آزمایشگاه همکار اشاره کرد.
- کاهش قابل توجه در هزینه‌های اداری و پشتیبانی در راستای تامین هزینه‌های مرتبط با فعالیتهای پژوهشی و فناورانه

◆ برنامه‌های مرتبط با تربیت محقق و پژوهشگر خلاق و کارآفرین

- افزایش پذیرش دانشجوی مشترک با دانشگاه علم و صنعت همکاری در تربیت دانشجوی مشترک با دانشگاه شهید بهشتی و سایر دانشگاهها
 - برگزاری دوره‌های آموزشی کارآفرینی برای دانشجویان به صورت مستقل و با همکاری دانشگاهها
 - تربیت محقق از طریق دوره‌های پسا دکتری
 - افزایش توانمندی های محقق از طریق مشارکت در طرح های پژوهشی و فناوری اعضای هیات علمی
 - آموزش دانشجویان سایر دانشگاهها در قالب گذراندن دوره فرصت مطالعاتی داخل در پژوهشگاه
 - استفاده از پتانسیل ایرانیان مقیم خارج از کشور جهت برگزاری کارگاهها و وبینار های بین‌المللی
 - برگزاری دوره‌های کوتاه مدت برای دانشجویان خارجی با رویکرد کارآموزی در حوزه‌های فنی مهندسی
- در اثر اجرای برنامه‌های فوق نتایج زیر حاصل گردیدند:**
- اجرایی شدن تفاهم نامه برگزاری دوره‌های مشترک کارشناسی ارشد با دانشگاه علم و صنعت در هفت رشته فنی مهندسی برای دومین سال متوالی همراه با افزایش ۱۰۰ درصدی تعداد دانشجویان مذکور
 - افزایش ۲۰۰ درصدی تعداد دوره‌های آموزشی کارآفرینی و



کارنامه پژوهشی و کاربردی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

امید» با مشارکت دانشمندان و استادان رشته‌های مختلف علوم انسانی، برگزاری همایش مجازی «ابعاد انسانی و اجتماعی کرونا در ایران»، انتشار چندین مجلد کتاب و انواع یادداشت‌ها و مقالات منتشره در نشریات مختلف علمی و عمومی از جمله این دستاوردهاست. به ثمر رسیدن بسیاری از طرح‌های مجموعه طرح کلان «اعتلای علوم انسانی» و انتشار محصولات آن به صورت مقاله و کتاب و گزارش‌های راهبردی و سیاستی نیز از جمله دستاوردهای گرانقدر دیگری بود که در این سال، با وجود مشکلات ناشی از شیوع بیماری کرونا، حاصل آمد که قطعاً دستیابی به این موفقیت‌ها مدیون مشارکت و فعالیت دلسوزانه و مجدانه پژوهشگران و همکاران ارجمند و فداکار پژوهشگاه است و تداوم آن نیز بدون چنین مشارکتی متصور نخواهد بود.

با مسرت اعلام می‌کنم که با تلاش اعضای محترم هیئت علمی در سال ۱۳۹۹ و با وجود مشکلات ناشی از شیوع بیماری کرونا، در مجموع ۲۵۲ مقاله علمی در مجله‌های معتبر ملی و بین‌المللی، ۶۵ مقاله در مجموعه مقالات همایش‌های ملی و بین‌المللی، ۷۴ عنوان کتاب، ۲۰۱ عنوان سخنرانی انتشار و ارائه شده است. هم‌چنین ۸۵ عنوان طرح جدید مصوب شده و ۹۹ عنوان طرح نیز پایان‌یافته است. اعضای هیئت علمی در مجموع ۹۵ کارگاه برگزار کرده‌اند. آنچه در ادامه می‌آید، گزارشی مجمل از دستاوردهایی است که در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی در طول سال‌های اخیر در حوزه فعالیت‌های پژوهشی حاصل آمده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی در سال‌های اخیر با غنیمت شمردن این فرصت بر آن شد که این هفته را به جشنواره‌های بزرگ برای بررسی و ارائه ظرفیت‌ها و قابلیت‌های علوم انسانی برای مشارکت در حل مسائل جامعه و ایجاد پیوند وثیق میان علم و شهروندان تبدیل کند و بر همین اساس، طرح‌های متنوعی برای نشان دادن انواع قابلیت‌های علوم انسانی در حوزه‌های مختلف زیست انسانی و اجتماعی به اجرا درآمد که در آخرین گام در سال گذشته، طرح «پژوهشگاه بدون دیوار» به‌عنوان دغدغه‌ای فراگیر و دامنه‌دار به منصف ظهور رسید که ماحصل آن ایجاد پیوند مستقیم و بی‌تکلف دانشمندان و مردم در خیابان‌ها و ساختمان‌های شهر بود و امیدواریم که با تعمیق و بهینه‌سازی روش‌ها، در تداوم این دغدغه ارزشمند موفقیت‌های بیشتری را به دست آوریم.

با این حال، شیوع بیماری کرونا و مصائب ناشی از آن، ما را ناگزیر از آن ساخت که در سال جاری، هفته پژوهش را به‌گونه‌ای دیگر و عموماً در فضای ارتباطی مجازی پیگیری کنیم. البته باید اذعان کرد که همین امر، فرصت‌های جدیدی را نیز پیش روی علم و پژوهش گشود که دستیابی گسترده‌تر به حوزه‌های پیدا و پنهان فضای مجازی و بهره‌گیری از آن برای گسترش ارتباطات علمی و عمومی از جمله آنها بود. با اتکا به همین فرصت در سال جاری توانستیم اهتمام ویژه علوم انسانی به حل مسائل جامعه (که در سال جاری مشخصاً در شیوع بیماری کرونا در کشور و جهان نمودار شد) را به خوبی به نمایش بگذاریم. اجرای طرح «پیش



دکتر حسینعلی قبادی
رئیس پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پژوهش از جمله ارکان ساختن جامعه‌ای خوب و سالم است و پژوهشگر با بهره‌گیری از نتایجی که پژوهش به دست می‌دهد می‌تواند نقش موثر خود را در این جهت ایفا کند. با اتکا به پژوهش است که می‌توان به عرصه‌های نوین فهم و شناخت وارد شد و با به‌کارگیری علم حاصل از پژوهش است که امکان توانمندی و توانمندسازی اعضای هر جامعه فراهم می‌آید.

نامگذاری هفته پایانی آذرماه هر سال به نام «هفته پژوهش» فرصتی برای تامل در رویکردها و نگاه ما به اهمیت این موضوع است و درنگی است برای آنکه ببینیم تا چه اندازه به اصول و قواعد پژوهش پایبندیم و تا چه حد به نتایج و ثمرات آن آگاهی یافته‌ایم.

تعداد کتاب‌های منتشر شده به تفکیک سال

سال	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹	جمع کل
تعداد	۶۷	۷۱	۷۹	۸۰	۶۷	۳۷۱



تعداد مقاله‌های منتشر شده در نشریات علمی به تفکیک سال

سال	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹	جمع کل
تعداد	۲۰۶	۲۴۱	۲۴۶	۲۴۶	۲۵۲	۱۱۷۵



تعداد طرح‌های پژوهشی مصوب به تفکیک سال

سال	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹	جمع کل
تعداد	۳۵	۶۲	۶۷	۴۹	۸۵	۲۹۸



تعداد سخنرانی‌های ارائه شده به تفکیک سال

سال	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹	جمع کل
تعداد	۱۰۰	۲۰۱	۲۱۸	۱۹۵	۱۰۷	۸۲۱



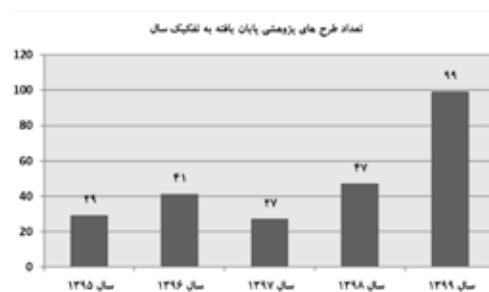
تعداد مقاله‌های منتشر شده در مجموعه مقالات به تفکیک سال

سال	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹	جمع کل
تعداد	۶۴	۶۸	۸۷	۸۴	۶۵	۳۶۸



تعداد طرح‌های پژوهشی پایان یافته به تفکیک سال

سال	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۹۶	سال ۱۳۹۷	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹	جمع کل
تعداد	۲۹	۴۱	۲۷	۴۱	۹۹	۲۴۳





مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

اجرای قرارداد می‌شود.

♦ ارزیابی عملکرد بین‌المللی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری ۹۸-۹۷

با رشد روز افزون همکاری‌های علمی بین ایران و کشورهای پیشرو در حوزه علم و فناوری و همچنین با توجه به تأکیدی که در اسناد بالادستی از جمله نقشه جامع علمی کشور در خصوص گسترش همکاری‌های علمی بین‌المللی با سایر کشورها به‌ویژه کشورهای اسلامی و کشورهای فارسی‌زبان وجود دارد، بین‌المللی ساختن دانشگاه‌ها و مراکز علمی-پژوهشی ایران به یکی از اولویت‌های برنامه راهبردی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تبدیل شده است. در این راستا کمیته بررسی تعیین شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی عملکرد بین‌المللی دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری با هدف سیاست‌گذاری، دادن خط مشی، جهت‌دهی و بین‌المللی‌سازی فعالیت‌ها و با توجه به اهمیت وجود شاخص‌های قابل اندازه‌گیری و ارزیابی فعالیت‌های بین‌المللی در پویایی بیشتر و بین‌المللی‌سازی آموزش عالی کشور از سال ۱۳۹۵ در دستور کار فعالیت‌های مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی قرار گرفت و هر ساله ارزیابی عملکرد بین‌المللی دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری را انجام می‌دهد.

♦ حمایت‌های مالی از طرح‌های پژوهشی در ۵ سال گذشته

در چند سال گذشته تلاش‌های گسترده‌ای جهت افزایش حمایت مالی از طرح‌های مختلف انجام شده که روند افزایش سالیانه در جدول زیر درج شده است.

روند افزایش میزان حمایت از طرح‌های پژوهشی (مبالغ به میلیون ریال)				
برنامه پژوهشی	سال ۹۶	سال ۹۷	سال ۹۸	سال ۹۹
جندی شاپور	۲۰۰	۳۰۰	۵۰۰	۶۰۰
ICRP	۲۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۵۰۰
ICARD	۲۰۰	۳۰۰	۴۰۰	۵۰۰

♦ برنامه‌های پژوهشی جدید مرکز

لازم به توضیح است این مرکز دو نوع طرح حمایتی را در دستور کار خود قرار داده است که عبارتند از طرح‌های راهبردی و حمایت از رساله‌های دکتری با محوریت فعالیت‌های بین‌المللی:

▪ طرح‌های راهبردی:

مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی در سال جهش تولید به منظور دستیابی به ارائه راه‌حل‌های علمی و عملی جهت حل چالش‌های راهبردی کشور، برنامه پژوهشی جدیدی را در دستور کار خود قرار داده است. در قالب طرح حمایتی راهبردی، از موضوعات تقاضامحور که محلل معضلات دستگاه‌های اجرایی کشور از جمله وزارت صمت، جهاد کشاورزی و... می‌باشند، مورد حمایت صورت می‌گیرد. دستاوردهای پژوهشی این برنامه با توجه به حوزه پژوهشی متفاوت بوده و طیف گسترده‌ای از دستاوردها را از قبیل: ثبت اختراع، تولید محصول فناورانه صنعتی، جذب پژوهشگر پسادکتری تا تصنیف کتاب و مقالات بین‌المللی و نگارش نظریه در علوم انسانی و اجتماعی شامل می‌شود.

▪ حمایت از رساله دکتری:

در این برنامه از رساله‌های مقطع دکتری که در حوزه بین‌المللی با راهنمایی یک استاد خارجی باشد مورد حمایت قرار خواهد گرفت.

تحقیقاتی ایران و مراکز علمی و بین‌المللی با توجه به اولویت‌های پژوهشی و مزیت‌های نسبی کشور.

▪ شناسایی امکانات علمی بین‌المللی برای رفع نیازهای پژوهشی کشور.

▪ بررسی، ارزیابی و کمک به ارتقای حضور مستمر جمهوری اسلامی ایران در عرصه‌های تولید دانش در جهان.

♦ ویژگی برنامه‌های پژوهشی مرکز

▪ بین‌المللی بودن: در راستای نیل به هدف محوری مرکز در خصوص بسترسازی برای تسهیل همکاری‌های علمی بین‌المللی و تقویت دیپلماسی علمی در تمام برنامه‌های پژوهشی مرکز ارتباطات بین‌المللی ویژگی اصلی را تشکیل می‌دهد از این رو پژوهشگران می‌بایست برنامه‌های پژوهشی مورد نظر خود را با همراهی یک پژوهشگر خارجی انجام دهند. در شرایط پیچیده جهانی و فشارهای مبرم بین‌المللی، عنصر بین‌المللی بودن برنامه‌های پژوهشی مرکز راهگشای ارتباطات سازنده پژوهشگران داخلی و خارجی جهت ارتقای مرزهای دانش در حوزه‌های مختلف علمی خواهد بود.

▪ تقاضا محور بودن: به دنبال افزایش تقاضای جهانی در دستیابی به دانش مبتنی بر راه‌حل که بتواند بر چالش‌های کنونی در زمینه‌های مختلف علوم پایه؛ پزشکی، فنی و مهندسی، هنر، علوم اجتماعی، علوم انسانی و محیط‌زیست فائق آید و واکنش‌های گسترده سیاسی-اجتماعی را اطلاع‌رسانی نماید، تعاملات میان محققین و پژوهشگران بین‌المللی و ایجاد کانال مناسب که پل ارتباطی دانشگاه و صنعت باشد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، لذا این مرکز در راستای اولویت‌های پژوهشی وزارت عتف اقدام به تخصیص بودجه حمایتی به طرح‌نامه‌های پیشنهادی تقاضا محور که برطرف کننده معضلات کشوری باشد کرده و تفاهم‌نامه‌هایی را نیز با وزارت صمت و جهاد کشاورزی منعقد نموده که طرح‌نامه‌های پژوهشی مورد حمایت این مرکز و وزارتین قرار خواهد گرفت.

▪ نوآوری: در فرایند پذیرش، طرح‌نامه‌هایی که نوآورانه می‌باشند در اولویت پذیرش قرار دارند.

شایان ذکر است این مرکز قریب به ۸۰ درصد از کل بودجه خود را صرف فعالیت‌های پژوهشی و فناوری و ایجاد بستر موثر جهت تسهیل امور علمی بین‌المللی نموده است.

♦ فعالیت‌های مرکز در سال ۱۳۹۸

فعالیت‌های مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی را می‌توان در چند قالب مختلف دسته‌بندی کرد که در جدول ذیل ارائه شده است:

تعداد طرح‌های حمایت شده به تفکیک برنامه پژوهشی ۱۳۹۸

برنامه حمایتی	ICRP	ICARD	جندی شاپور	حمایت از کارگاه‌ها و همایش‌های بین‌المللی
تعداد	۱۶	۶	۱۵	۲۰

♦ سامانه یکپارچه طرح‌های پژوهشی

به منظور تسهیل فرایند اجرای طرح‌های پژوهشی، مرکز اولین سامانه یکپارچه پژوهشی در وزارت عتف راه‌اندازی کرده است. در این سامانه مراحل مختلف پذیرش و اجرای طرح به صورت یکپارچه انجام می‌شود. این مراحل شامل ثبت نام و ارسال طرح‌نامه و مدارک لازم، انجام داور و ارزیابی‌های علمی، اعلام نتایج داور پس از تصویب طرح‌ها در شورای پژوهشی، انعقاد قرارداد با مجری و ناظر، نظارت علمی مستمر طرح در طی



دکتر مسعود صدیقی
رئیس مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

زندگی بشر امروز به گونه رقم خورده است که بدون تکیه بر دستاوردهای پژوهشی نمی‌تواند به فردای بهتر امید داشته باشد. ایجاد توسعه پایدار، بهره‌مندی بدون تخریب از مواهب طبیعی، بسیج نیروهای انسانی و حل مشکلات کشور بدون پژوهش‌های علمی ممکن نیست. از طرف دیگر پیشرفت در رشد شاخص‌های پژوهشی مانند تعداد مقالات و دیگر نگارش‌های علمی آن هم در تعداد محدودی از رشته‌های علمی نمی‌تواند راهگشای حل مشکلات کشور باشد. بنابراین هم‌صدایی بین رشته‌های مختلف می‌تواند توسعه پایدار را در یک جامعه ایجاد کند. از این رو حمایت از پژوهش در رشته‌های مختلف امری ضروری است. به طور مثال در مبارزه با بیماری‌های همه‌گیر مانند کرونا، لازم است رشته‌های مختلف علمی هم‌راستا با رشته پزشکی رسالت خود را نسبت به حل چنین مشکلی انجام دهند. از طرف دیگر عدم توجه به ظرفیت بالای ارتباطات بین‌المللی در حل مشکلات جامعه نیز نگاهی ضد توسعه محسوب می‌شود. از این رو مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی با برقراری ارتباط بین پژوهشگران داخلی و خارجی و توجه به ظرفیت علمی پژوهشگران ایرانی خارج از کشور تمام توان خود را در تسهیل ارتباطات بین‌المللی معطوف ساخته تا بتواند گامی موثر جهت حل مشکلات کشور بردارد.

مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به منظور گسترش همکاری‌های علمی و پژوهشی میان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی داخل و خارج از کشور و همچنین به منظور پاسخ به بخشی از نیازهای پژوهشی کشور با رویکرد همکاری‌های علمی بین‌المللی از سال ۱۳۷۸ آغاز به کار کرده است. در طول این مدت بالغ بر ۸۰۰ طرح پژوهشی در قالب برنامه‌های مختلف را حمایت نموده است. مرکز مطالعات و همکاری‌های علمی بین‌المللی در چشم‌انداز خود نگاهی جهانی به علم داشته و بر همین اساس مأموریت خود را به گونه‌ای تعریف کرده است که صدای جهانی برای دیپلماسی علم باشد. صدای مورد اعتمادی که در رابطه با ارزش علم در همه حوزه‌ها و گرانبهارتر از آن تعاملات پویای علمی در تمام سطوح باشد.

♦ اهداف مرکز

▪ مطالعه و شناسایی مسائل بنیادی و توسعه علمی کشور با استفاده از متخصصان و کمک به تشکیل‌های تخصصی و با بهره‌گیری از تجارب بین‌المللی.

▪ برنامه‌ریزی و هماهنگی در برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی و همایش‌های منطقه‌ای یا بین‌المللی.

▪ گسترش و تسهیل ارتباط علمی میان مراکز دانشگاهی و

گزارشی از فعالیت ها و عملکرد کلی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

مطابق تقویم آموزشی ۹۸-۹۹

وراثت دبیرکل آسیا اهل از پایگاه استنادی علوم جهان اسلام برای تعاملات علمی بیشتر در حوزه علم سنجی و رتبه بندی و نیز نمایه سازی نشریات و همایش های دانشگاه های عضو مورد بررسی قرار گرفت. در حال حاضر بیش از ۲۵۰ دانشگاه از کشورهای منطقه جنوب شرق آسیا از جمله مالزی، اندونزی، تایلند، استرالیا، ویتنام، برونئی، سنگاپور، فیلیپین، کامبوج، هنگ کنگ، هندوستان، ژاپن، میانمار، سریلانکا، تایوان، تیمور شرقی، لهستان، بلژیک، کانادا، فرانسه، انگلستان، نیوزیلند، سوئد و ایران در آسیا اهل عضویت دارند. ضمناً پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در سال ۹۷ به عضویت این اتحادیه در آمده است. رئیس دفتر منطقه ای آسیا اهل در ایران آقای دکتر صدری نسبت به توسعه فعالیت پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به سایر کشورها اتحادیه های علمی تاکید نموده و لذا مقرر گردید همکاری با این اتحادیه و نیز سایر مجامع علمی دیگر در تمام نقاط دنیا در قالب تفاهم نامه و قرارداد مد نظر قرار گیرد.



سامانه نماگر کووید-۱۹ در اسفند ماه و عضویت ISC در کارگروه بهداشت و سلامت HSP-D8

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، جهت تسریع فرایند اطلاع رسانی در زمینه یافته های جدید علمی در مورد ویروس کووید-۱۹ و کمک به پژوهشگران، سیاست گذاران حوزه سلامت و عموم مردم و نیز پاسخ دهی مطلوب به همه گیری جهانی، سامانه نماگر کووید-۱۹ (ISC COVID ۱۹-Visualizer) را از ابتدای بروز بیماری راه اندازی کرده است. اطلاعات این پایگاه شامل جدیدترین مقالات علمی تمام متن منتشر شده و پیش چاپ و نیز آمار مربوط به وضعیت انتشار بیماری بر اساس نقشه جهانی از وضعیت همه گیری بیماری کووید-۱۹ بوده و با جستجو در آن تازه ترین آمار مبتلایان، مرگ و میر، درمان شدگان و همچنین نسبت های ابتلا به جمعیت به تفکیک هر کشور و مقایسه بر اساس نمودار زمانی-مکانی قابل مشاهده است. آدرس وبگاه این سامانه (<https://maps.isc.gov.ir/covid19>) در دسترس بوده که از طریق وبگاه اصلی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (<https://www.isc.gov.ir>) در دسترس می باشد. این سامانه همچنین به درخواست سازمان همکاری های اقتصادی کشورهای عضو دی هشت (D8) برای بهره برداری کشورهای عضو، در فروردین ماه با حضور نمایندگان کشورهای عضو این سازمان به دعوت مرکز بهداشت و حمایت اجتماعی سازمان D8 (HSP-D8) و نیز مرکز بهداشت جهانی (Chatham House) لندن به صورت ویدئو کنفرانس رونمایی و در وبگاه آن سازمان به آدرس (<http://developing8.org>) قرار گرفت.

◀ <https://maps.isc.gov.ir/covid19/#/world>

کنفرانس بین المللی ارزیابی و تضمین کیفیت به عنوان سخنران ویژه شرکت نمودند. بخصوص سخنرانی خانم دکتر اسماعیل بسیار مورد استقبال قرار گرفت. همچنین اعضای گروه از دانشگاه های شیراز، علوم پزشکی شیراز و نیز صنعتی شیراز بازدید و با هماهنگی قبلی تفاهم نامه همکاری با برخی دانشگاه ها امضا نمودند.

تفاهم نامه همکاری و قرارداد با سازمان همکاری اقتصادی D8

گروه دی هشت (گروه دی ۸ یا گروه هشت کشورهای مسلمان در حال توسعه که اندونزی، ایران، بنگلادش، پاکستان، ترکیه، مالزی، مصر و نیجریه در آن عضویت دارند)، از جمله پیمان های منطقه ای است که به منظور ایجاد روابط مستحکم اقتصادی بین کشورهای در حال توسعه اسلامی و تقویت نفوذ این کشورها در بازارهای جهانی و برقراری گفت و گو با کشورهای صنعتی تشکیل گردیده است و پایه گذار آن نجم الدین اربکان نخست وزیر اسبق ترکیه است (که با سفر به ۸ کشور عضو در تیرماه سال ۱۳۷۵ زمینه تأسیس این گروه را فراهم نمود). لازم به ذکر است که کمیته کارشناسان ارشد گروه دی هشت در سومین اجلاس خود که در شهر آنتالیای ترکیه برگزار شد تصمیم گرفتند که ۱۰ گروه کاری برای بررسی زمینه های همکاری تأسیس گردد. این ده گروه عبارتند از: ۱- صنعت ۲- کشاورزی ۳- مخابرات و اطلاعات ۴- تجارت ۵- علوم و تکنولوژی ۶- توسعه نیروی انسانی ۷- بهداشت ۸- توسعه روستایی ۹- بانکداری و ۱۰- انرژی. که بر این اساس، مسئولیت دو گروه کاری مخابرات و اطلاعات، و علوم و تکنولوژی به ایران واگذار شده است.



بدنبال سفر رئیس پایگاه استنادی به ترکیه و حضور در مقر اصلی سازمان گروه دی هشت در سال ۹۷ و عقد تفاهم نامه همکاری این سازمان با ISC، در سال ۹۸ دبیرکل گروه دی هشت و هیات همراه با دعوت پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به ایران آمده و در خصوص بحث و گفتگو برای عملیاتی نمودن پروپوزال ارسالی این پایگاه استنادی بحث و تبادل نظر گردید. در این حضور دو روزه کلیات قرار داد همکاری طرح پژوهشی Establishment of D8 Map of Scientific Excellence & Collaboration (D8-MSEC) در ۶ فاز مختلف در طول سه سال ۲۰۱۹-۲۰۲۱ توافق گردید. فاز اول پروژه تحت عنوان رتبه بندی دانشگاه های کشورهای عضو دی هشت در ۶ اسفند ماه ۹۸ با حضور آقای دکتر سعید عاملی دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی و نیز دکتر منصور کبگانیان دبیر ستاد علم و فناوری و هیات همراه در محل پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به صورت ویدئو کنفرانس با هیات رئیسه سازمان دی هشت در ترکیه مورد رونمایی قرار گرفت.

توسعه همکاری ISC با اتحادیه موسسات آموزش عالی و دانشگاه های جنوب شرق آسیا (آسیا اهل)

درخواست هیات امنای اتحادیه موسسات آموزش عالی و دانشگاه های جنوب شرق آسیا (آسیا اهل) دکتر نیناک اولان

ایجاد کمیته اجرایی (Execute Committee) ISC

مطابق ماده ۴ اساسنامه تشکیل کمیته اجرایی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام یکی از مهمترین کارهایی بود که در سال ۹۸ عملیاتی شد و اولین جلسه این کمیته نیز در سال ۹۸ با حضور اعضای کمیته تشکیل شد. اعضای کمیته اجرایی ISC توسط وزرای آموزش عالی کشورهای منتخب و به نمایندگی از منطقه مربوطه شامل مناطق آفریقا، جنوب شرق آسیا، خاور میانه و سایر کشورهای اسلامی از کشورهای مالزی، ترکیه، پاکستان، نیجریه و عمان معرفی و با حکم رئیس شورای راهبری ISC (وزیر علوم، تحقیقات و فناوری ایران) منصوب شدند. اعضای کمیته اجرایی عبارتند از:

- سر کار خانم دکتر تونجای دوگراوغلو، معاون شورای ارزیابی کیفی آموزش عالی ترکیه
- سر کار خانم دکتر اسماعیل، رئیس آکادمی علوم مالزی و رئیس دانشگاه USM
- آقای دکتر اظهار علی شاه، رئیس انجمن علمی و استاد دانشگاه سیند پاکستان
- آقای دکتر عبدالهادی، مشاور وزیر و استاد دانشگاه سلطان قابوس عمان
- آقای دکتر سلیمان بابائنده رامون یوسف، مدیر دفتر مدیریت تحقیق، نوآوری و فناوری اطلاعات و عضو کمیسیون دانشگاه های ملی نیجریه
- ضمناً وزیر آموزش عالی کشور قطر نماینده خود را در کمیته اجرایی ISC معرفی نموده بودند ولی بدلیل تاخیر در صدور حکم نامبرده و هماهنگی امکان حضور در جلسه نیافتند.



در اولین نشست کمیته اجرایی دکتر ابراهیم محمد بشیر، دبیرکل کمیسیون ملی آسیا اهل در نیجریه و دکتر عباس قنبری باغستان، رایزن علمی سابق ایران در جنوب شرق آسیا و اقیانوسیه به عنوان مشاور ریاست پایگاه استنادی علوم جهان اسلام و نیز نماینده وزارت امور خارجه در امور همکاری های علمی بین المللی در این نشست حضور داشتند. در این نشست ابتدا پیام وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری جناب آقای دکتر غلامی در خصوص جایگاه و نقش پایگاه استنادی علوم جهان اسلام ایراد شد و اظهار امیدواری نمودند همکاری بین ISC و کشورهای اسلامی به ارتقای اهداف بلندمدت علوم، تحقیقات، فناوری و نوآوری در جهان اسلام بیانجامد.

هدف از این نشست، بحث در مورد شیوه اجرایی نمودن برنامه های ISC در مناطق و نیز کشورهای اسلامی بخصوص همکاری در نمایه سازی نشریات علمی معتبر، پایش عملکرد علمی کشورهای اسلامی، کمک به افزایش ارتقای عملکرد پژوهشی دانشگاه ها و رتبه جهانی آنها در نظام های رتبه بندی بین المللی و برگزاری کارگاه های آموزشی نظام مند برای دانشگاه ها و اعضای هیئت علمی با هدف افزایش اثربخشی پژوهش در مقیاس های منطقه ای و جهانی بود. ضمناً در طول اقامت اعضای کمیته اجرایی در شیراز در



قرار گرفتند (<https://jcr.isc.gov.ir/Blacklist.aspx>) تلاش شده است اطلاعات موجود در لیست های ارائه شده بازنگری و اطلاعات آن ها از جمله آدرس الکترونیکی و شماره شاپای نشریات تصحیح شده و به فهرست اضافه گردد. در این راستا با شناسایی نشریات نامعتبر، ناشران نامعتبر نیز مشخص شدند و در قالب فهرستی جداگانه بیش از ۱۳۰۰ ناشر ارائه گردید. برخی معیارها و شاخص های کلی که برای شناسایی نشریات کم اعتبار، جعلی و نامعتبر مورد استفاده قرار گرفته که ملاک های مورد نظر کلی در چهار معیار کلی الف) ناشر، هیئت تحریریه و سردبیر نشریه ب) فرایند داوری و وجهه علمی نشریه ج) رعایت اخلاق علمی و حرفه ای د) شهرت و اعتبار ناشر و با نشریه منظور شده است.

◆ گزارش تغییر معماری پایگاه داده ISC

با توجه به اینکه معماری پایگاه داده فعلی ISC، متناسب با اهداف تعریف شده و نیازهای جدید جامعه هدف نمی باشد، پس از انجام پژوهش و بررسی بازطراحی پایگاه داده فعلی به عنوان بهترین راه حل انتخاب گردید. به این منظور، با برگزاری جلسات کارشناسی و استخراج مستندات خودکار از پایگاه داده موجود، وضعیت جدول ها، داده ها، و روال ها مورد بررسی اولیه قرار گرفت. به همین منظور ایرادهای پایگاه داده فعلی برطرف و بازطراحی کلی پایگاه داده با هدف دسترس پذیری بیشتر برای کاربران در خصوص تحلیل های علم سنجی در حال انجام است. البته این مساله تبعاتی همچون نیاز به بازنویسی بخش دسترسی به داده برنامه های موجود و بعضاً تغییرات پیچیده تر را نیز خواهد داشت که در این زمینه باید در ادامه طرحی سنجیده با کمینه کردن زمان برنامه نویسی ارائه شود.

فعالیت ها در این زمینه با برگزاری برخی جلسات کارشناسی شامل اینکه ISC چه نرم افزارها یا سامانه هایی را کم دارد و چه ویژگی هایی لازم است به سامانه های فعلی اضافه شود انجام شد. همچنین با ارائه قابلیت ها و امکانات توسط متخصصین کتابداری ISC از سایت Web Of Science و همچنین با بررسی و بحث تجربه های مشاوران پیرامون سامانه هایی مانند Google Scholar و ResearchGate و Academia برخی امکانات و قابلیت های بالقوه ای که ISC می تواند و یا باید داشته باشد با اولویت بندی هایی در نظر گرفته شد.

از جمله این امکانات وجود اکانت و پروفایل کاربری برای نویسندگان، مجامع و موسسه های پژوهشی و زیر شاخه های آنها، ژورنال ها، کنفرانس ها و همچنین ابزارهای جدیدتر جستجو و زبان جستجوی تخصصی می باشد. همچنین نیاز اساسی به داشتن برجسب (تگ) های مکانی، نوعی و غیره بر روی رکوردهای داده ای شامل نویسندگان و مجامع از سوی مشاورین مطرح شد که می تواند به استخراج آمار برای ناحیه های جغرافیایی، دسته بندی های نوعی مانند وزارت علوم/وزارت بهداشت/دانشگاه آزاد و غیره کمک کند. موارد دیگری از جمله افزایش مشاهده پذیری دادگان موجود در ISC و همچنین مقیاس پذیری پایگاه داده و نرم افزارها برای رسیدن نمایه سازی به دادگان با حجم زیادتیر نیز مطرح و پیرامون آنها بحث شد.

◆ رتبه بندی (Ranking)

رتبه بندی ملی

گزارش اقدامات انجام شده برای ارزیابی و رتبه بندی دانشگاه ها و مراکز پژوهشی کشور توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در سال ۹۹ ارائه شد. مواردی از قبیل تشکیل کارگروه ویژه با مسئولیت معاون آموزشی وزیر و نیز تدوین معیارها و شاخص های ارزیابی با توجه به مطالبات در سطح ملی بر اساس برنامه های مصوب بالادستی از قبیل سند چشم انداز، سیاست های کلان علم و فناوری و نقشه جامع علمی کشور و نیز توجه به عملکرد دانشگاه ها در سطح بین المللی و البته آن هم در چارچوب برنامه های بالادستی مد نظر قرار گرفت. پس از بررسی های انجام شده در جلسات کارشناسی مکرر، برخی

ارزیابی مستمر نشریات علمی بر اساس تحلیل استنادی و محتوای علمی

از سه سال قبل کلیه نشریات نمایه شده در ISC مشابه سایر پایگاه های استنادی بر اساس میزان استنادهای دریافتی دو ساله، ضریب تاثیر آن ها محاسبه و در وبگاه قرار می گرفت. در سال جاری ضریب تاثیر یک نشریه در حوزه های سطوح موضوعی کلان، میانی و خرد محاسبه و بر اساس سیستم سطح نشریات بر مبنای چارک Q۱ الی Q۴ در هر حوزه معرفی شد. علاوه بر ارزیابی بر مبنای تحلیل استنادی، در سال ۹۸ در راستای کیفی سازی و پوشش بهینه نشریات معتبر علمی و به منظور استفاده از شاخص های کیفی و جایگزین ضریب تاثیر، شیوه جدیدی برای سطح بندی و نمایه سازی نشریات طراحی کرده است. در این شیوه نمایه سازی و سطح بندی، نشریات نمایه شده در ISC بر اساس معیارهای ارزیابی ساختاری، محتوایی و مبتنی بر داده های علم سنجی و با داوری علمی متخصصین حوزه موضوعی مرتبط در سه مجموعه متفاوت شامل لیست اولیه (Master List)، لیست انتظار (Waiting List) و هسته اصلی (Core Collection) نمایه خواهند شد. بر این اساس، تاکنون ۲۵٪ نشریات نمایه شده در گروه نشریات هسته، ۳۱٪ در گروه نشریات فهرست انتظار و ۴۲٪ در گروه نشریات اولیه قرار گرفته اند. این شیوه سطح بندی روشی کیفی برای ارزش گذاری علمی نشریات معرفی می نماید و به عنوان شاخصی قدرتمند در آگاهی رسانی به جامعه علمی و کتابخانه ها در انتخاب منابع ارزشمند و کیفی عمل می کند.



در سال ۹۸ تعداد ۳۳۴ درخواست نمایه سازی توسط گروه بررسی های استنادی از ایران و سایر کشورهای اسلامی واصل شد و مورد ارزیابی قرار گرفته اند، از این تعداد ۵۱ نشریه موفق به کسب امتیاز لازم شده و با نمایه سازی آنها در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام موافقت گردیده است.

بر این اساس در سال ۹۸ حدود ۳۴۶ نشریه فاقد شرایط لازم از لیست نشریات موجود در ISC خارج شدند.

روش جدید ارزیابی نشریات بر مبنای وابستگی نویسندگان با توجه به چالش های ناشی از ضریب تاثیر در سنجش اعتبار نشریات، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام تصمیم بر سنجش کیفیت نشریات با شاخص های جایگزین نموده است و لذا طرح جدید ارزیابی نشریات بر مبنای وابستگی سازمانی نویسندگان در جلسه معرفی گردید. مقرر شد پس از بررسی میدانی و آرایه نتایج عملی این طرح برای تصویب نهایی در دستور کار شورای راهبری آینده قرار گیرد.

نشریات نامعتبر و جعلی

نشریات نامعتبر و جعلی یکی از چالش های ارتباط علمی در دنیای امروز هستند. انتشار مقاله در این نشریات نه تنها امتیازی برای نویسندگان به همراه نمی آورد بلکه به اعتبار علمی آنان نیز آسیب می رساند. تاکنون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی و همچنین برخی دانشگاه ها به صورت مجزا اقدام به معرفی نشریات نامعتبر و جعلی در قالب لیست های جداگانه نموده اند. طبق هماهنگی با حوزه معاونت پژوهش و فناوری وزارت عفت، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به منظور صرفه جویی در وقت و افزایش دقت پژوهشگران و جلوگیری از پراکندگی اطلاعات موجود در لیستهای اعلام شده، علاوه بر مشخص نمودن شاخص های علمی شناسایی ناشران و نشریات کم اعتبار و نامعتبر، اقدام به ادغام و یکپارچه نمودن لیست های موجود در قالب لیستی واحد نموده است. لازم به ذکر است که پس از حذف موارد تکراری در لیست های موجود حدود ۳۱۶۰ نشریه در فهرست نشریات کم اعتبار، جعلی و نامعتبر



سامانه نامگر کووید-۱۹ (ISC COVID-۱۹ Visualizer)

در حال حاضر حدود ۱۸۰۰۹ مدرک از آخرین یافته های علمی در خصوص ویروس کووید-۱۹ در قالب مقاله تمام متن چاپ شده و پیش چاپ در این سامانه در دسترس محققان و پژوهشگران قرار دارد و البته این اطلاعات به طور روزانه به روز رسانی می شود. از این تعداد پژوهش، کشورهای آمریکا، چین و انگلیس به ترتیب با ۲۸۱۲، ۲۴۰۶ و ۱۲۲۴ مقاله بیشترین مشارکت علمی را در مقایسه با سایر کشورهای دنیا در این حوزه داشته اند. سایر کشورها از جمله ایتالیا (۱۱۷۹ مدرک)، فرانسه (۴۴۷ مدرک)، کانادا (۴۳۹ مدرک)، هند (۴۱۷ مدرک)، آلمان (۴۱۲ مدرک) و استرالیا (۳۳۵ مدرک) به ترتیب در جایگاه های چهارم الی نهم قرار دارند. ضمناً کشور ایران با ۲۸۳ مقاله جایگاه دهم دنیا را در پژوهش و تحقیق و یافته های جدید در خصوص ویروس کووید-۱۹ دارد.

در این سامانه همچنین مجموعه ای از دستورالعمل ها و پروتکل های صادر شده توسط سازمان های معتبر دنیا از جمله سازمان بهداشت جهانی (WHO) در حوزه بهداشت، سلامت و مقابله با شیوع بیماری کووید-۱۹ قرار دارد که می تواند مورد استفاده عموم قرار گیرد.

◆ گزارش کیفی سازی نشریات نمایه شده در ISC

برنامه های خاص و تغییرات اساسی انجام شده مطابق برنامه مصوب شورای راهبری مبنی بر بازنگری در شناسایی، نمایه سازی و ارزش گذاری نشریات معتبر علمی در سطح دنیا، جهان اسلام و ایران در این بخش به شرح زیر گزارش شد.

توسعه و افزایش تعداد نشریات

از آنجا که نشریات رکن اصلی نظام علمی یک پایگاه استنادی می باشد توجه به کیفی نمودن نشریات نمایه شده بسیار ضروری است. در حال حاضر حدود ۳۶۰۰ نشریه معتبر علمی به زبان های فارسی، انگلیسی، فرانسه و عربی در پایگاه نمایه می شوند. بر اساس مصوبه آخرین شورای راهبری در راستای تحقق جهش تولید و پوشش حداکثری منابع علمی، توسعه فرایند شناسایی و ارزیابی و نمایه سازی نشریات معتبر علمی به همه کشورهای دنیا تعمیم یافت. به منظور غنی تر نمودن سطح کمی و کیفی نشریات نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، گروه بررسی های استنادی با شناسایی نشریاتی که نویسندگان جهان اسلام، تولیدات علمی خود را در آن ها منتشر نموده اند و در پایگاه های معتبر استنادی بین المللی نمایه می شوند تلاش می نماید، سطح کیفی نشریات نمایه شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام را ارتقا دهد.

در سال ۱۳۹۸، تعداد ۱۰۰۹ عنوان نشریه دربردارنده مقالات پژوهشگران کشورهای عضو سازمان همکاری های اسلامی و دارای ضریب تأثیر بین ۳ تا ۴، شناسایی شده و اطلاعات کتاب شناختی آنان استخراج گردید. همچنین نشریات ناشران معتبر همانند Springer (۸۴۳ عنوان)، Cell (۶ عنوان) و IEEE (۱۳۰ عنوان) نیز شناسایی شدند و اطلاعات کتاب شناختی این نشریات نیز در صورت عدم استخراج در دو مرحله قبل، استخراج گردید. در مجموع در مدت یک سال، حدود ۲۰۹۹ نشریه شناسایی شده و در آینده نزدیک تعداد نشریات نمایه شده در ISC به بیش از ۶۰۰۰ عنوان خواهد رسید. در همین راستا تغییراتی که در موضوع دهی نشریات نمایه موجود در پایگاه داده ISC در قالب سطوح موضوعی کلان، میانی و خرد صورت گرفته است



<https://d^1.isc.gov.ir/URD^1.aspx>

قابل مشاهده می باشد.

نام کشور	تعداد دانشگاه حاضر در رتبه بندی
ترکیه	۱۴۸
ایران	۵۸
پاکستان	۴۳
اندونزی	۴۲
مالزی	۳۳
مصر	۳۳
نیجریه	۱۴
بنگلادش	۷

گزارش پژوهشگران پراستناد برتر ISC و تحلیل یک درصد برتر WoS

لیست پژوهشگران پراستناد در حوزه علوم انسانی، اجتماعی و هنر مستخرج از ISC

برای اولین بار در سال ۱۳۹۸، بر روی هر نام پژوهشگر در پایگاه داده ISC پردازش های مختلفی صورت گرفت و بدین ترتیب به طور تقریبی فهرست کاملی از نخبگان علمی کشور در حوزه موضوعی علوم انسانی، علوم اجتماعی و هنر و معماری تهیه شد و بر این اساس ۷۸ نفر از پژوهشگران پراستناد یک دهم درصد برتر کشور شناسایی شدند. به علاوه، سه شاخص نسبت تعداد کل استنادات به تعداد مقاله استنادکننده، متوسط خوداستنادی هر مقاله و درصد خوداستنادی نیز به عنوان معیارهای مکمل در نظر گرفته شدند که کسب حداقل دو امتیاز از سه شاخص الزامی بوده است. بر اساس آمار به دست آمده، در مجموع از ۱۲ رشته مختلف علوم انسانی، اجتماعی و هنر و معماری ۷۸ پژوهشگر پراستناد برتر حداقل امتیاز لازم را کسب نمودند. البته سهم رشته های مختلف در پژوهشگران پراستناد یکسان نبوده و تابعی از تعداد کل استنادها و نیز تعداد پژوهشگران هر رشته می باشد. بیشترین سهم و تعداد پژوهشگر پراستناد به ترتیب در رشته های مدیریت، علوم تربیتی، اقتصاد-مالی، علوم اجتماعی، ادبیات، روانشناسی و جغرافیا بوده است.

شناسایی و معرفی پژوهشگران پراستناد برتر ایران مستخرج از ESI

فهرست پژوهشگران یک درصد برتر ایران گزارشی سالانه از پژوهشگران پراستناد در ۲۲ حوزه موضوعی علوم و علوم اجتماعی است. داده های مورد استفاده در تحلیل و انتخاب پژوهشگران یک درصد برتر از سامانه شاخص های اساسی علم (ESI) و وب علوم (WoS) در بازه زمانی ۱۰ ساله استخراج می شود. داده های استخراج شده بر اساس حدود آستانه استنادی ESI مورد ارزیابی قرار می گیرد و نویسندگانی که بر حسب حوزه موضوعی و بازه زمانی در محدوده مقادیر حدود آستانه قرار دارند به عنوان نویسندگان یک درصد برتر شناسایی می شوند.

شناسایی پژوهشگران یک درصد برتر فرایندی پیچیده و زمانبر است که با تهیه فهرستی از پژوهشگران و اعضای هیئت علمی دانشگاه ها شروع می شود. به این منظور، ابتدا فهرستی از پژوهشگران هر موسسه تهیه شده و مدارک و مقالات هر نویسنده در بازه زمانی ۱۰ ساله در وب علوم بازیابی می شود. وجود اسامی پرتکرار و رایج، تنوع وابستگی های سازمانی نویسندگان در بازه زمانی نسبتاً طولانی ۱۰ ساله، تنوع حوزه های پژوهشی، تنوع های املائی در نوشتن نام ها به زبان انگلیسی و عدم استفاده برخی نویسندگان از کدشناسایی پژوهشگر از جمله عواملی هستند که شناسایی دقیق همه مدارک منتسب به هر نویسنده را با چالش مواجه می کنند. اسامی شناسایی شده در سامانه ESI نیز مورد بررسی قرار می گیرند تا از حضور آن ها در بین اسامی نویسندگان یک درصد

از جمهوری اسلامی ایران ۴۳ دانشگاه در رتبه بندی جهانی ۲۰۱۹-ISC حضور داشته اند. بر اساس مأموریت های دانشگاه ها، تعداد ۲۳ دانشگاه جامع کشور در این رتبه بندی حضور دارند. دانشگاه های جامع حاضر در این رتبه بندی عبارت از: دانشگاه های تهران، تربیت مدرس، فردوسی مشهد، شهید بهشتی، شیراز، تبریز، گیلان، اصفهان، بوعلی سینا، رازی، سمنان، کاشان، یزد، شهید باهنر کرمان، مازندران، ارومیه، یاسوج، الزهرا (س)، بین المللی امام خمینی (ره)، شاهد، شهید چمران اهواز، شهرکرد و دانشگاه محقق اردبیلی است. از دانشگاه های علوم پزشکی نیز ۱۲ دانشگاه شامل دانشگاه های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، ایران، اصفهان، مشهد، تبریز، بقیه الله، شیراز، مازندران، جندی شاپور اهواز، کرمان و کرمانشاه حضور دارند. از دانشگاه های صنعتی نیز ۸ دانشگاه شامل دانشگاه های صنعتی اصفهان، شریف، امیرکبیر، علم و صنعت ایران، خواجه نصیرالدین طوسی، نوشیروانی بابل، سهند و شاهرود در این نظام رتبه بندی قرار دارند. نتایج کامل این رتبه بندی در پایگاه اینترنتی به آدرس <https://isc.gov.ir> قابل مشاهده می باشد.

رتبه بندی دانشگاه های جهان اسلام (ISC Islamic world university rankings)

در رتبه بندی ۲۰۱۹ ISC از نظر تعداد دانشگاه ها، ترکیه با ۷۲ دانشگاه بیشترین تعداد حضور را داشته است. در بین سایر کشورهای اسلامی، ایران با ۴۳ دانشگاه، مالزی با ۲۱ دانشگاه، مصر ۱۸ دانشگاه، اندونزی و پاکستان هر کدام با ۱۳ دانشگاه، عربستان سعودی ۱۲ دانشگاه، الجزایر و تونس هر کدام با ۷ دانشگاه، نیجریه ۶ دانشگاه و مراکش ۵ دانشگاه، امارات متحده عربی ۴ دانشگاه، لبنان، قطر، اردن، بنگلادش، قزاقستان قطر هر کدام با ۲ دانشگاه و سایر کشورهای اوگاندا، عمان، کویت، کامرون، عراق، سنگال، سودان هر کدام با یک دانشگاه در این رتبه بندی قرار گرفته اند.

نتایج کامل این رتبه بندی در پایگاه اینترنتی به آدرس isc.gov.ir قابل مشاهده می باشد.

رتبه بندی دانشگاه های کشورهای گروه دی هشت (UNIVERSITIES' RANKING A-D)

با در نظر گرفتن حدود یک دهه تجربه پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) در رتبه بندی دانشگاه های ایران و نیز تجربه رتبه بندی دانشگاه های کشورهای اسلامی (ISC Islamic world university rankings) و رتبه بندی دانشگاه های جهان (ISC World university rankings) از سال ۲۰۱۸، بر اساس تفاهم نامه ای که میان سازمان DA و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام منعقد شد، رتبه بندی دانشگاه های عضو این سازمان بعنوان بخشی از یک قرارداد به پایگاه استنادی علوم جهان اسلام واگذار شد و این رتبه بندی با نام UNIVERSITIES' RANKING A-D در پایگاه انجام گرفت. به منظور رتبه بندی دانشگاه های کشورهای گروه دی، اطلاعات پژوهشی ۲۰۱۳-۱۳۰۳ سازمان از کشورهای مختلف عضو گروه دی در پایگاه اطلاعاتی INCITES در فاصله سال های ۲۰۱۷-۲۰۱۵ بررسی شد. از بین این سازمان ها، دانشگاه هایی که بیش از ۱۵۰ مدرک را در این بازه زمانی منتشر کرده بودند جامعه هدف رتبه بندی را تشکیل دادند. تعداد دانشگاه هایی که این شرایط را داشتند ۳۷۸ دانشگاه بود که در رتبه بندی UNIVERSITIES' RANKING A-D ۲۰۱۹ حضور یافتند.

دانشگاه های حاضر در رتبه بندی دانشگاه های کشورهای گروه دی، به تفکیک کشور در جدول زیر نشان داده شده است. همانطور که دیده می شود، کشورهای ترکیه، ایران و پاکستان بیشترین تعداد دانشگاه های حاضر در رتبه بندی را داشته اند. نتایج کامل این رتبه بندی در پایگاه اینترنتی به آدرس

شاخص ها و معیارها به همراه وزن های مربوطه تهیه و با اعمال تغییرات اساسی در کارگروه مربوطه به تصویب رسید. معیارهای کلی پیشنهادی در ارزیابی و رتبه بندی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی در ۶ حوزه آموزش (با وزن ۳۰ درصد)، پژوهش (با وزن ۲۵ درصد)، فناوری و نوآوری (با وزن ۲۰ درصد)، بین المللی سازی (با وزن ۱۰ درصد)، اثر گذاری اقتصادی (با وزن ۱۰ درصد) و خدمات اجتماعی، زیر ساخت و تسهیلات (با وزن ۵ درصد) می باشد.

همچنین معیارهای کلی پیشنهادی جهت ارزیابی پژوهشگاه ها و موسسات پژوهشی در ۵ حوزه پژوهش (با وزن ۲۵ درصد)، فناوری و نوآوری (با وزن ۳۵ درصد)، بین المللی سازی (با وزن ۱۰ درصد)، اثر گذاری اقتصادی (با وزن ۲۰ درصد) و خدمات اجتماعی، زیر ساخت و تسهیلات (با وزن ۱۰ درصد) می باشد. در حال حاضر این رتبه بندی به صورت آزمایشی بر روی تعدادی دانشگاه های منتخب در حال انجام و پس از بررسی و تایید نتایج به کل دانشگاه ها و مراکز پژوهشی کشور تعمیم یافته و نتایج آن در انتهای سال ۹۹ اعلام خواهد شد.

رتبه بندی جهانی

ISC (ISC World University Rankings)

به منظور مقایسه حرکت علمی و عملکرد دانشگاه های کشور در سطح بین المللی و با توجه به تجارب ارزشمند گروه رتبه بندی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در زمینه رتبه بندی دانشگاه ها در سطح ملی، دو نوع رتبه بندی جدید در سطح بین المللی با عنوان «رتبه بندی جهانی (ISC World University Rankings) ISC» با تصویب شورای راهبری ISC و تأکید وزیر محترم علوم، به عنوان رئیس شورای راهبری در دستور کار قرار گرفت. یکی از مهمترین دستاوردهای انجام رتبه بندی جهانی، ایجاد یک پایگاه داده از جزئیات کامل اطلاعات علمی و پژوهشی کشورها و دانشگاه های تراز اول دنیا است که در نتیجه آن امکان برنامه ریزی و تهیه نقشه راه به منظور دستیابی به اهداف و چشم انداز کشور و نیز دانشگاه های کشور در سطح بین المللی وجود خواهد داشت. رتبه بندی جهانی ISC در سال ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ با حضور بیش از ۲۰۰۵ دانشگاه از سراسر دنیا انجام و در سال ۲۰۲۰ نیز بزودی نتایج آن اعلام خواهد شد. در انتخاب معیارهای رتبه بندی جهانی ISC توجه به مأموریت دانشگاه ها از جمله پژوهش (با وزن ۶۰ درصد)، نوآوری (با وزن ۱۵ درصد)، آموزش (با وزن ۱۰ درصد) و فعالیت های بین المللی (با وزن ۱۵ درصد) مورد نظر قرار گرفته است. اطلاعات این رتبه بندی از پایگاه های اطلاعاتی USPTO، WoS، Incites، گردآوری شده است. معیار پژوهش شامل ۵ شاخص حجم پژوهش، تعداد استناد به مقالات و تأثیر استنادی نرمال شده، تأثیر استنادی نسبت به کل جهان و تعداد مقالاتی است که در نشریات برتر به چاپ رسیده اند. بازه زمانی سه ساله در این شاخص ها از جمله تعداد کل انتشارات هر دانشگاه در بازه زمانی سه ساله، تعداد کل استنادات به مقالات منتشر شده، تأثیر استنادی نرمال شده، تأثیر استنادی نسبت به کل جهان، تعداد مقالات با کیفیت دانشگاه (نشریات Q1)، مجلات نیچر، ساینس و فهرست نشریات نیچر ایندکس) در نظر گرفته می شود.

رتبه	رتبه ۲۰۱۹	رتبه ۲۰۱۸	رتبه ۲۰۰۵
آمریکای شمالی	۳۶۳	۲۴۴	۱۲۲۰
آمریکای جنوبی	۹۳	۴۳	۴۰
آسیا	۷۸۶	۴۳۸	۴۰
اروپا	۶۴۶	۴۲۸	۴۰
آفریقا	۷۰	۲۷	۲۰۰۵
جمع کل دانشگاه	۲۰۰۵	۱۲۲۰	۲۰۰۵



برتر اطمینان حاصل شود. ▶▶

در تحلیل سال ۱۳۹۸ تعداد ۳۵۴ پژوهشگر برتر ایرانی در حوزه‌های موضوعی مختلف شناسایی و معرفی شدند. بر اساس آمار بدست آمده، توزیع دانشمندان در رشته‌های مختلف یکسان نیست به طوری که ۴۳٪ این پژوهشگران متعلق به حوزه مهندسی هستند. بعد از حوزه مهندسی، حوزه شیمی دارای بیشترین تعداد پژوهشگر برتر است که شامل ۱۴٪ آن‌ها می‌گردد. به لحاظ سهم حاصل از نخبگان، دانشمندان حوزه پزشکی بالینی در جایگاه سوم قرار داشته و ۱۲٪ دانشمندان تاثیرگذار علمی کشور متعلق به این حوزه هستند. پژوهشگران حوزه علوم کشاورزی نیز با ۱۱٪ در رتبه چهارم قرار دارند. سهم حوزه داروشناسی و سم شناسی ۸٪ پژوهشگر برتر و مابقی پژوهشگران برتر مربوط به ۱۴ حوزه علوم کامپیوتر، علم مواد، ریاضیات، علوم اجتماعی، فیزیک، زیست‌شناسی و بیوشیمی، محیط‌زیست/ بوم‌شناسی، زیست‌شناسی مولکولی و ژنتیک، ایمنی‌شناسی، علم اعصاب و روان، علوم گیاهی و جانوری، زمین‌شناسی، روانپزشکی/ روانشناسی، و میکروبی‌شناسی می‌باشند.

◆ گزارش نمایه سازی همایش‌های علمی کشور

گزارش پایگاه استنادی در خصوص نظارت برگزاری همایش‌های علمی در کشور از سال ۹۸ که بر اساس مصوبه مربوط به آیین نامه و شیوه نامه جدید ثبت همایش در ISC ارایه گردید.

با تصویب شیوه نامه‌ها و قوانین مناسب و ارزیابی دقیق همایش‌ها تلاش شده است همایش‌های معتبر از همایش‌های نامعتبر تفکیک شوند. لازم به ذکر است که در آیین‌نامه و شیوه نامه ثبت همایش‌های علمی جدید که در پایان سال ۱۳۹۷ ابلاغ گردیده است، بر افزایش کیفیت همایش‌های نمایه شده در ISC تاکید شده است و هدف تنها افزایش تعداد همایش‌های نمایه شده نمی‌باشد.

تعداد همایش‌های برگزار شده برای دانشگاه‌ها، انجمن‌های علمی و پژوهشگاه‌ها در سال ۹۸ نسبت به سال ۹۷ کاهش یافته است. همایش‌های برگزار شده موسسات آموزش عالی (مراکز آموزشی کوچک) با اجرای شیوه نامه جدید در سال ۹۸ از ۶۴ همایش در سال ۹۷ به ۲۶ همایش در سال ۹۸ کاهش یافته است و تعداد همایش‌های نهادهای دولتی و خصوصی از ۲۹ همایش در سال ۹۷ به ۲ همایش در سال ۹۸ رسیده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود از ابتدای سال ۹۸ همایش‌های نمایه شده در سامانه جامع ثبت و اطلاع‌رسانی همایش‌های معتبر علمی پایگاه استنادی ISC بر اساس آیین‌نامه و شیوه نامه جدید کاهش یافته است. قابل ذکر است که بعضی از همایش‌ها هم در سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی برگزار شده اند. در صورت عدم اجرای این شیوه نامه بر اساس رشد افزایشی چند سال قبل پیش بینی می‌شد که تعداد همایش‌های سال ۹۸ به بیش از ۹۰۰ مورد برسد.

◆ گزارش سفر به عمان و دیدار با وزیر علوم و تعدادی از دانشگاه‌ها

در سال ۹۸ از طرف شورای راهبری ISC کشور عمان نماینده کشورهای عربی در کمیته اجرایی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) انتخاب شده و وزیر علوم این کشور نماینده خود (آقای دکتر احمد الهادی) را برای حضور در این کمیته معرفی کرده بود. به منظور هماهنگی و برقراری ارتباط نزدیک برای تبیین برنامه‌ها و چگونگی همکاری در آینده برنامه سفر به عمان-مسقط و دیدار با وزیر آموزش عالی پیش بینی و در تیر ماه ۹۸ انجام شد. علاوه بر این مساله معرفی توانمندی و پتانسیل ISC در نمایه سازی نشریات علمی معتبر و نیز ارایه کارگاه‌های ارتقای اثربخشی تولیدات علمی و نیز بازدید و ایجاد ارتباط با دانشگاه‌های معتبر کشور عمان در برنامه بود. با توجه به محدودیت هماهنگی قبلی با وزارت امور خارجه و سفارت ایران در مسقط از چند دانشگاه و مرکز پژوهشی نیز بازدید شد. در جلسه حضوری با وزیر سرکار خانم دکتر رابیه پیشنهاد تعامل و همکاری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام برای ارتقاء رتبه علمی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی عمان در سطح منطقه ای و بین‌المللی، معرفی اندیشمندان و محققان برجسته عمانی به جامعه بین‌المللی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی و تحقیقاتی علم سنجی و علم شناسی برای همه سطوح دانشگاهی مطرح گردید. با توجه به سابقه قبلی این مساله گزارشی توسط مدیر رویب بین الملل وزارت آقای دکتر احمد خمیس القطیطی ارایه و از جمله اعلام آمادگی تعدادی از دانشگاه‌ها (حدود ۸ الی ۹ دانشگاه مهم) از جمله دانشگاه سلطان قابوس، دانشگاه ملی برای برگزاری کارگاه ارزیابی و افزایش اثر بخشی پژوهش و ارتقای جایگاه بین‌المللی دانشگاه‌های عمان توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام با محوریت وزارت آموزش عالی، اعلام آمادگی شد و مقرر گردید لیست مدرسین و برنامه زمان بندی ارایه تا در فوریه سال ۲۰۲۰ (بهمن ۹۸) برنامه ریزی برگزاری کارگاه از طرف کار گروه مشترک پایگاه و وزارت صورت گیرد. در پایان از چند سالن کنفرانس در طبقات مختلف ساختمان وزارت بازدید و برای برگزاری کارگاه اعلام رضایت شد. از خانم دکتر رابیه (وزیر) برای حضور در شیراز و ISC دعوت شد که قول دادند این سفر در برنامه برای مارس ۲۰۲۰ برنامه ریزی شود. همچنین تفاهم نامه‌ها جهت بررسی به دفتر وزیر تحویل تا در صورت توافق در نشست بعد به امضا طرفین برسد.



◆ برگزاری ویدئو کنفرانس در سطوح ملی و بین‌المللی

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) و مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (RICeST) با توجه به مسئله پاندمی ویروس کرونا و عدم امکان برگزاری جلسات حضوری و همچنین برای تسریع تعاملات علمی، آموزشی، پژوهشی و فناوری با دانشگاه‌ها و مراکز علمی-پژوهشی در سطوح ملی و بین‌المللی و نیز صرفه‌جویی در هزینه‌ها، جلساتی را در قالب ویدئو کنفرانس با هیئت رئیسه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ایران و سایر کشورهای اسلامی برگزار می‌نماید. در این جلسات ضمن آشنایی با ظرفیت‌ها و نیازهای دو طرف، در خصوص پیگیری تفاهم‌های فی‌مابین و برای گسترش سطح همکاری‌ها اقدام به عمل می‌آید.

همچنین، در گام بعد ضمن معرفی نمایندگان از طرفین نسبت به برگزاری نشست‌هایی در سطح معاونت‌ها و مدیران در حوزه‌های دیگری چون پیگیری ثبت نشریات معتبر در ISC، ثبت کنفرانس‌ها در ISC، ارزیابی عملکرد و رتبه دانشگاه‌ها در رتبه‌بندی جهانی ISC، بارگذاری اطلاعات نشریات در سامانه ISC، افتتاح شاخه مرکز منطقه‌ای در دانشگاه‌ها، انتشار نشریات معتبر کشور توسط مرکز منطقه‌ای، معرفی انتشارات مرکز منطقه‌ای و رایزنی برای انتشار کتاب و ... برگزار می‌شود. برای نمونه در سال ۱۳۹۸ در مجموع ۹ ویدئو کنفرانس داخلی و ۱۰ ویدئو کنفرانس خارجی برگزار شد (جدول ۱).

همچنین از ابتدای سال ۱۳۹۹ نیز ویدئو کنفرانس‌های داخلی و خارجی در دست پیگیری و اجرا بوده است که برنامه‌های مربوطه در جدول ۲ آمده است. از جمله مهمترین جلسات مجازی برگزار شده جلسات مداوم با سازمان همکاری‌های اقتصادی کشورهای اسلامی (D-۸) مستقر در استانبول ترکیه و همچنین کار گروه بهداشت و سلامت دی-هشت (HSP-D۸)، با مرکزیت ابوجای نیجریه و دانشگاه فنی الفرات الاوسط عراق و چند دانشگاه بزرگ کشور پاکستان، سازمان آسپهل، مرکز اطلاع‌رسانی یمن، سازمان ایسکوکو، انجمن روسای دانشگاه‌های مجارستان و اتحادیه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام اشاره کرد. به عبارت دیگر در سال جهش تولید و شرایط پاندمی کرونا، مرکز منطقه‌ای و ISC در تعاملات ملی و بین‌المللی ارتقای بی نظیری داشته است.

در حالی که در سال ۹۸ حدود ۱۹ جلسه ویدئو کنفرانس با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی داخل و خارج برگزار گردید، در سال ۹۹ تاکنون تعداد ۵۴ جلسه ویدئو کنفرانس برگزار شده است. در گزارش پیوست، فهرستی از ویدئو کنفرانس‌های برگزار شده ارائه گردیده است.

جدول ۱. جلسات ویدئو کنفرانس برگزار شده در سطح ملی و بین‌المللی در سال ۱۳۹۸

ردیف	ویدئو کنفرانس
۱	استان بوشهر- دانشگاه خلیج فارس بوشهر - اعضای هیات رییسه
۲	استان گیلان- دانشگاه گیلان - اعضای هیات رییسه
۳	استان مازندران- دانشگاه نوشیروانی بابل - اعضای هیات رییسه
۴	استان گیلان- پارک علم و فناوری گیلان- اعضای هیات رییسه
۵	استان مازندران- دانشگاه علوم و منابع طبیعی ساری- اعضای هیات رییسه
۶	استان آذربایجان شرقی- دانشگاه صنعتی سهند- اعضای هیات رییسه
۷	تهران- واحد مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی
۸	استان کرمان- دانشگاه ولیعصر (عج) رفسنجان- اعضای هیات رییسه
۹	ترکیه- آنکارا- عضو کمیته کیفیت آموزش عالی ترکیه و نماینده وزیر آموزش عالی آن کشور در اعضای هیات رییسه - ISC کمیته اجرایی
۱۰	پاکستان- لاهور- دانشگاه پنجاب پاکستان- اعضای هیات رییسه
۱۱	آلمان- دانشگاه‌های صنعتی درسدن و بوخوم
۱۲	ترکیه- استانبول- سازمان همکاری‌های اقتصادی ۸- اعضای هیات رییسه D
۱۳	در پاکستان ISC پاکستان- عضو کمیته اجرایی
۱۴	در نیجریه ISC نیجریه- عضو کمیته اجرایی
۱۵	در مالزی ISC مالزی- عضو کمیته اجرایی
۱۶	جمهوری آذربایجان- دانشگاه دولتی باکو و دانشگاه خزر

وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان

سال	تعداد کل همایش‌ها	تعداد همایش‌های بین‌المللی	تعداد همایش‌های منطقه‌ای	تعداد همایش‌های دانشگاه‌ها	تعداد همایش‌های مؤسسات آموزشی	تعداد همایش‌های انجمن‌های علمی	تعداد همایش‌های پژوهشگاه‌ها	تعداد همایش‌های نهادهای دولتی و خصوصی
۱۳۹۷	۶۶۷	۱۳۰	۵۲۳	۱۶	۳۸۳	۶۴	۱۴۶	۴۵
۱۳۹۸	۵۴۴	۱۲۰	۴۲۰	۸	۳۷۴	۲۶	۱۱۰	۳۲



جدول ۲. جلسات ویدئو کنفرانسی برگزار شده از ابتدای سال ۹۹ تا نیمه آذر

ردیف	ویدئو کنفرانس	تاریخ ویدئو کنفرانس	سطح برگزاری	ردیف	ویدئو کنفرانس	تاریخ ویدئو کنفرانس	سطح برگزاری
۱	۸ و مدیر اجرایی / مدیرعامل D نیجریه-مدیر برنامه سلامت و ایمنی اجتماعی گروه با حضور (NPHCDA) سابق آژانس توسعه ملی مراقبت های بهداشتی نیجریه کووید-۱۹ (ISC) اعضای هیأت رئیسه پایگاه استنادی علوم جهان اسلام	۲۴ فروردین ۱۳۹۹	بین المللی	۳۱	۸ جلسه مشورتی بررسی پتانسیل همکاری های علمی D کشورهای عضو سازمان ISC - D۸	۱۷ تیر ۱۳۹۹	بین المللی
۲	۸ با موضوع «برنامه حمایت از سلامت و بهداشت اجتماعی D کشورهای عضو سازمان ISC-۸» معرفی، بررسی و رونمایی از نماگر کووید ۱۹ اعضای گروه کشورهای تهران- شورای عالی انقلاب فرهنگی- شرکت در ۱۳۰ مین جلسه شورای ستاد راهبری اجرای نقشه جامع علمی کشور و ارائه گزارش نظارتی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام	۲۸ فروردین ۱۳۹۹	بین المللی	۳۲	تهران- جشنواره مجازی روابط عمومی های برتر دانشگاه ها، مراکز پژوهشی و پارک های علم و فناوری و موسسات تابعه وزارت وارت تابعه وزارت علوم با موضوع «دانشگاه سبز، روابط عمومی سبز»	۲۳ تیر ۱۳۹۹	ملی
۳	استان گیلان- دانشگاه گیلان- اعضای هیات ریسه	۱۰ اردیبهشت ۱۳۹۹	ملی	۳۳	استان ایلام- دانشگاه ایلام- اعضای هیات ریسه	۲۳ تیر ۱۳۹۹	ملی
۴	عراق- دانشگاه فنی الفرات الأوسط عراق- اعضای هیات ریسه	۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۹	بین المللی	۳۴	استان زنجان- دانشگاه زنجان- اعضای هیات ریسه	۲۴ تیر ۱۳۹۹	ملی
۵	استان یوشهر- دانشگاه خلیج فارس- اعضای هیات ریسه	۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۹	ملی	۳۵	استان استان کهگیلویه و بویراحمد- دانشگاه یاسوج- اعضای هیات ریسه	۲۵ تیر ۱۳۹۹	ملی
۶	ISC با حضور دکتر اظهار علی شاه- عضو کمیته اجرایی (University of Sindh, Karachi) (University, Shah Abdul Latif University Khairpur, Quade Azam University Islamabad) چهار دانشگاه بزرگ پاکستان	۱۷ اردیبهشت ۱۳۹۹	بین المللی	۳۶	اعضای هیات ریسه- (NIC) یمن- مرکز اطلاع رسانی یمن	۲۸ تیر ۱۳۹۹	بین المللی
۷	تهران- مرکز ملی منطقه ای اقیانوس شناسی غرب آسیا- اعضای هیات ریسه	۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۹	ملی	۳۷	تهران پژوهشگاه پلیمر- اعضای هیات ریسه	۳۰ تیر ۱۳۹۹	ملی
۸	استان اصفهان- دانشگاه اصفهان- اعضای هیات ریسه	۶ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۳۸	جلسه ویدئو کنفرانسی با پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی- اعضای هیات ریسه	۳۱ تیر ۱۳۹۹	ملی
۹	تهران- سازمان انرژی اتمی ایران- پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای	۲۷ اردیبهشت ۱۳۹۹	ملی	۳۹	پاکستان- سمینار ویدئو کنفرانسی دو روزه بین المللی فارسی با موضوع پیام امید و سلامتی در ادبیات فارسی « توسط دانشگاه ال سی بانوان لاهور پاکستان two days International Persian Webinar on " Life, Hope, & Persian Literature" by The Lahore College for Women University (LCWU)	۳۱ تیر ۱۳۹۹	بین المللی
۱۰	تهران- هجین نشست سراسری معاونان و مدیران همکاری های علمی بین المللی دانشگاه ها، موسسات آموزش عالی و پژوهش و فناوری وزارت متبوع	۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۹	ملی	۴۰	استان کرمانشاه- دانشگاه صنعتی کرمانشاه- اعضای هیات ریسه	۲۶ مرداد ۱۳۹۹	ملی
۱۱	استان آذربایجان شرقی- دانشگاه تبریز- اعضای هیات ریسه	۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۹	ملی	۴۱	شیراز- هیست و دومین گنرگه سراسری همکاری های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی	۲۵ شهریور ۱۳۹۹	ملی
۱۲	استان اصفهان- دانشگاه اصفهان- اعضای هیات ریسه	۱۱ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۴۲	مجارستان- نشست مشورتی پتانسیل همکاری های علمی ایران- مجارستان online consultation on potential Iranian-Hungarian Scientific Cooperation	۲۶ شهریور ۱۳۹۹	بین المللی
۱۳	تهران- مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور- اعضای هیات ریسه	۱۹ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۴۳	آلمان- جلسه مشورتی به منظور نهایی کردن انعقاد تفاهم نامه تاسیس شاخه رایست در دانشگاه بوخوم آلمان- با حضور دکتر کیانوش رضایا استاد دانشگاه بوخوم آلمان	۲۵ مهر ۱۳۹۹	بین المللی
۱۴	استان اصفهان- دانشگاه صنعتی اصفهان- اعضای هیات ریسه	۲۶ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۴۴	افغانستان- جلسه مشورتی به منظور راینی در خصوص برگزاری کارگاه های آموزشی برای دانشگاه های منتخب افغانستان و سردبیران نشریات علمی این کشور- با حضور دکتر نصر الله نظری معاون پژوهش و فناوری جامعه المصطفی افغانستان شیراز- نشست ویدئو کنفرانسی رویکردها و برنامه های ارزیابی و رتبه بندی نشریات علمی	۱۷ آبان ۱۳۹۹	بین المللی
۱۵	استان خراسان- دانشگاه فردوسی مشهد- اعضای هیات ریسه	۱۱ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۴۵	دانشگاه بوخوم و شروع IP آلمان- جلسه مشورتی به منظور راینی برای دریافت عملیاتی سازی تفاهم نامه با آن دانشگاه- با حضور دکتر کیانوش رضایا استاد دانشگاه بوخوم آلمان	۲۸ آبان ۱۳۹۹	بین المللی
۱۶	تهران- پژوهشگاه هوا فضا- اعضای هیات ریسه	۲ تیر ۱۳۹۹	ملی	۴۶	با دانشگاه ISC تهران- جلسه مشورتی به منظور پیگیری تعاملات مرکز منطقه ای و آزاد اسلامی- با حضور آقای دکتر علی جهان رئیس کتابخانه مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی و مدیرکل امور کتابخانه ها، مجلات، انتشارات علمی و علم سنجی دانشگاه آزاد اسلامی	۴ آذر ۱۳۹۹	ملی
۱۷	استان سیستان و بلوچستان- دانشگاه سیستان و بلوچستان- اعضای هیات ریسه	۳۱ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۴۷	جلسه مشورتی به منظور راینی برای انعقاد سه- ASAIHL سازمان با سازمان آسپهل- با حضور ISC تفاهم نامه تاسیس شاخه رایست و اعضای دبیرخانه آسپهل در ایران و دکتر فلاحتی مشاور ریاست رایست و آلمان- جلسه مشورتی به منظور برنامه ریزی برای آموزش فرد تهاست برای استفاده از خدمات مرکز منطقه ای در دانشگاه بوخوم آلمان- با حضور دکتر کیانوش رضایا استاد دانشگاه بوخوم آلمان	۱۰ آذر ۱۳۹۹	بین المللی
۱۸	استان مرکزی- دانشگاه اراک- اعضای هیات ریسه	۱ تیر ۱۳۹۹	ملی	۴۸	افغانستان- جلسه مشورتی به منظور راینی در خصوص برگزاری کارگاه های آموزشی برای دانشگاه های منتخب افغانستان و سردبیران نشریات علمی این کشور- با حضور دکتر نصر الله نظری معاون پژوهش و فناوری جامعه المصطفی افغانستان	۱۰ آذر ۱۳۹۹	بین المللی
۱۹	تهران- پژوهشگاه هوا فضا- اعضای هیات ریسه	۲ تیر ۱۳۹۹	ملی	۴۹	آلمان- جلسه مشورتی به منظور راینی برای عملیاتی سازی تفاهم نامه تاسیس شاخه رایست در دانشگاه بوخوم آلمان و دسترسی این کتابخانه به پایگاه ها و منابع اطلاعاتی رایست- با حضور دکتر ماریانا بیکسر رابط کتابخانه بوخوم اتحادیه دانشگاه های مجازی جهان- جلسه مشورتی به منظور عقد تفاهم نامه با انجمن دانشگاه های مجازی جهان- با حضور دکتر نجفی نماینده اتحادیه افغانستان- جلسه مشورتی به منظور راینی در خصوص برگزاری کارگاه های آموزشی برای دانشگاه های منتخب افغانستان و سردبیران نشریات علمی این کشور- با حضور دکتر نصر الله نظری معاون پژوهش و فناوری جامعه المصطفی افغانستان	۱۰ آذر ۱۳۹۹	بین المللی
۲۰	استان سمنان- دانشگاه سمنان- اعضای هیات ریسه	۹ تیر ۱۳۹۹	ملی	۵۰	مجارستان- جلسه مشورتی به منظور راینی در خصوص عقد تفاهم نامه با انجمن روسای دانشگاه های مجارستان- با حضور دکتر حداد	۱۶ آذر ۱۳۹۹	بین المللی
۲۱	تهران- مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور- اعضای هیات ریسه	۲۵ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۵۱			
۲۲	استان اصفهان- دانشگاه صنعتی اصفهان- اعضای هیات ریسه	۲۶ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۵۲			
۲۳	استان سیستان و بلوچستان- دانشگاه سیستان و بلوچستان- اعضای هیات ریسه	۳۱ خرداد ۱۳۹۹	ملی	۵۳			
۲۴	استان مرکزی- دانشگاه اراک- اعضای هیات ریسه	۱ تیر ۱۳۹۹	ملی	۵۴			
۲۵	تهران- پژوهشگاه هوا فضا- اعضای هیات ریسه	۲ تیر ۱۳۹۹	ملی				
۲۶	۸- نشست ویدئو کنفرانسی با موضوع «نشست D کشورهای عضو سازمان ISC-۸» D۸- HSP» New Implementation کارگروه نظارت بر عملیاتی سازی مصوبات Monitoring Work Group Meeting	۳ تیر ۱۳۹۹	بین المللی				
۲۷	استان سمنان- دانشگاه سمنان- اعضای هیات ریسه	۹ تیر ۱۳۹۹	ملی				
۲۸	کشورهای عضو سازمان ایسکو- جلسه مشورتی بررسی پتانسیل همکاری های ایسکو- ISC علمی	۱۲ تیر ۱۳۹۹	بین المللی				
۲۹	استان کرمان- دانشگاه کرمان- اعضای هیات ریسه	۱۵ تیر ۱۳۹۹	ملی				
۳۰	تهران- دانشگاه خوارزمی- اعضای هیات ریسه	۱۷ تیر ۱۳۹۹	ملی				



معرفی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

به وضع مطلوب، انجام تحقیقات بنیادی، توسعه‌ای و کاربردی بر اساس اصل مأموریت‌گرایی و با تمرکز خاص در زمینه‌های سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی را به عهده دارد. تدوین برنامه پنج ساله توسعه علم، فناوری و نوآوری ۱۰ استان، تدوین سند ملی توسعه فناوری‌های کوانتومی، تدوین برنامه راهبردی توسعه علم، فناوری و نوآوری برای استان‌های منتخب، انجام پروژه سند ملی آمایش سرزمین: بخش پژوهش، گزارش ملی پایش و ارزیابی علم، فناوری و نوآوری کشور، تدوین سند علم و فناوری و اقتصاد دانش بنیان انرژی، تدوین سند راهبردی توسعه فناوری وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، برگزاری نشست‌های مشترک مراجع ملی همکاری‌های علمی بین‌المللی، راه‌اندازی مرکز نوآوری در مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، برگزاری مدرسه تابستانه سیاست‌گذاری علم و فناوری، برگزاری کنفرانس ملی علم، فناوری و پیچیدگی اقتصادی و ایجاد شبکه ملی سیاست پژوهی علم، فناوری و نوآوری از جمله مهم‌ترین دستاوردهای مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور طی چند سال اخیر می‌باشد.

شبکه‌سازی مبتنی بر تفاهم و مشارکت و تعامل مؤثر با سایر نهادهای نظام ملی نوآوری، اثربخشی در پشتیبانی از نهادهای سیاست‌گذار با حفظ هویت تخصصی مرکز و تمرکز بر مسؤلیت اجتماعی و پاسخگویی سازمانی در اثنای انجام مأموریت‌های محوله، به عنوان ارزش‌های غیرقابل اغماض مرکز، در نظر گرفته شده است.

هم‌اکنون مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور با داشتن شش گروه علمی سیاست‌علوم و تحقیقات، سیاست‌فناوری و نوآوری، ارزیابی سیاست‌ها و پایش علم، فناوری و نوآوری، مطالعات نظری علم، فناوری و نوآوری، مطالعات آینده علم، فناوری و نوآوری و گروه تأمین مالی و اقتصاد علم، فناوری و نوآوری، وظایف مهم شناسایی درخت علم و مطالعه در تعیین سهم مطلوب کشور از آن در آینده، تحقیق در بومی‌سازی روش‌های علمی سنجش علم، فناوری و نوآوری و تعیین وضع موجود با استفاده از آن‌ها، مسأله‌شناسی نظام علمی کشور با تمرکز بر حوزه پژوهش و فناوری با رویکرد فراهی و تصمیم‌سازی، خط مشی‌سازی و تهیه راهبرد و برنامه برای رسیدن از وضع موجود



خانم دکتر پریسا علیزاده

سرپرست پژوهش و فناوری مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور

مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور به عنوان مهمترین نهاد تخصصی در حوزه سیاست‌گذاری و جریان‌سازی گفتمان‌های علم، فناوری و نوآوری فعال در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی، کانون پژوهش، تفکر و مشاوره سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری در کشور و پشتیبان کلیدی نهادهای حکمرانی و سیاست‌گذار به ویژه شورای عالی عفت در هوشمندی راهبردی، مأموریت‌تدوین، پایش و ارزیابی شاخص‌ها و برنامه‌ها، توانمندسازی و شکل‌دهی به شبکه‌های سیاستی در همه سطوح نظام علم، فناوری و نوآوری کشور را برعهده دارد. همچنین شایسته‌سالاری مبتنی بر نگرش و اخلاق علمی،

شمس تبریزی و مولانا شناسی - پژوهی در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی و تولید شمس تبریزی خوی

سعدی، جامی، ملک‌الشعرا بهار و امثال آنان را در خود پروراند است، می‌تواند عامل تلطیف روانی و آرامش جان آدمی در دنیای کنونی و تسکین آدم و رنج‌های بشر امروز باشد. رضا جعفرپور، سرپرست موسسه تولید شمس تبریزی و دبیر اجرایی جشنواره ملی و همایش بین‌المللی شمس و مولانا، نیز با اشاره به اهداف تولید شمس تبریزی در برگزاری همایش‌های بین‌المللی و جشنواره ملی شمس و مولانا گفت: "شمس پژوهی و تولید محتوای علمی و فرهنگی در این موضوع و تحلیل علمی و عرفانی آموزه‌های شمس به نسل امروز و باز شناساندن این اسطوره عرفان و ادب به جهانیان از مهمترین اهداف برگزاری این رویدادهای علمی و پژوهشی است که همه ساله با حمایت‌های مالی شهرداری و شورای اسلامی شهر خوی توسط تولید شمس تبریزی ادامه می‌یابد." وی افزود: "تاکنون هشت جلد کتاب با محتوای مقالات داخلی و خارجی رسیده به همایش‌های بین‌المللی شمس و مولانا و سخنرانی‌های ارائه شده در محافل توسط تولید شمس تبریزی چاپ شده است و به تازگی باهماهنگی‌های انجام یافته مقالات همایش‌های چهارم، پنجم و ششم در پایگاه استنادی جهان اسلام نمایه خواهد شد و علاقه‌مندان می‌توانند برای استفاده به این پایگاه مراجعه کنند." یادآوری می‌شود، یکی از اهداف اصلی این رویداد بزرگ تولید محتوای در خصوص شمس تبریزی است زیرا تاکنون پژوهش و مکتوبات در باره شمس تبریزی کمتر انجام شده است و به همین سبب تلاش می‌شود همه ساله مولوی پژوهان، پژوهشگران و اساتید برجسته داخلی و خارجی با عضویت در کمیته علمی و تألیف مقاله، در تدوین و تولید محتوای با موضوع شمس‌شناسی - پژوهی این قصور جبران شود. از پنجمین همایش بین‌المللی با دبیری علمی خانم دکتر مریم عاملی رضایی و ششمین همایش بین‌المللی با دبیری علمی آقای دکتر مهدی معین زاده، از اعضای هیئت علمی پژوهشگاه، محورهای همایش بر اساس موضوع‌های میان رشته‌ای تدوین شده است که این امر امکان ورود رشته‌های مرتبط به تولید محتوای در این زمینه را مهیا می‌سازد. تاکنون پژوهشگران و اساتیدی از ترکیه، فرانسه، هندوستان، پاکستان، افغانستان، عراق، سوریه و بنگلادش در همایش‌ها مقالات و پژوهش‌های خود را ارائه کرده‌اند.

به یک قطب فرهنگی علمی بخصوص شمس‌شناسی - پژوهی و مولانا شناسی - پژوهی؛ تأکید بر نشست جهانی شمس و جایگاه بین‌المللی آن، بهره‌گیری از ظرفیت‌های علمی و دانشگاهی و مراکز فرهنگی و اجتماعی شهرستان خوی و دیگر شهرستان‌های استان و سراسر کشور، تداوم پژوهش‌های مربوط به شمس‌شناسی - پژوهی و مولانا شناسی - پژوهی، اهتمام به طبع و نشر آثار شمس تبریزی و مولانا و ترجمه آنها به زبان‌های گوناگون با هدف تقویت روابط بین فرهنگی و تعاملات بین‌المللی ترسیم و تصویب شد که با برگزاری مستمر این رویدادهای علمی در حال انجام است.

آقای دکتر حسینعلی قبادی، رئیس پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی در ششمین همایش بین‌المللی شمس و مولانا که امسال به خاطر شرایط کرونایی کشور در فضای مجازی برگزار شد گفت: امیدوارم این همایش‌ها شمس را تا حدودی از غربت و بدشناختی یا کم‌شناختی به در آورد. این همایش گران ارج، در حقیقت، به نوعی خلق مجدد میراث‌های بزرگ و گنجینه‌های سترگ ماست. اصولاً بازآفرینی و خوانش مجدد میراث‌های یک ملت، یا یک تمدن، نشانه ظرفیت یک فرهیختگی فرهنگی قوم و از لوازم پیشرفت یک کشور است و به نسل‌های آینده می‌آموزد که نیاکان ما بزرگ و اثرگذار در جهان بوده‌اند. لذا ما هم باید بتوانیم شویم و راه پیشرفت را پیدا کنیم. بازخوانی میراث در قالب چنین کنگره‌هایی نشانه عزم راسخ برای رسیدن به پیشرفت و سرآمدی در جهان امروز است و برای تحکیم هویت و مواجهه با گسست‌های هویتی و نسلی اقدامی بسیار مهم به شمار می‌آید و سرمایه‌های بزرگ معنوی و میراثی را از غربت در می‌آورد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی به عنوان سکان‌دار بازآفرینی هویت میراث‌های ایرانی - اسلامی، خدای‌راشاکراست که در فرایند همکاری‌های همدلانه و موفق با همه نهادهای دست‌اندکار با اهتمام مستمر در برگزاری همایش بین‌المللی شمس در پنج سال اخیر به جهانیان و نسل‌های آینده ایران روشن‌تر ساخت که این مرز و بوم دارای چنین گنجینه‌هایی است و زبان و ادبی فارسی که رودکی، فردوسی، غزالی، خرقانی، بایزید، نجم‌الدین کبری، نظامی، ناصر خسرو، عطار، مولوی،

افسر الملوک ملکی تبر آبادی
کارشناس پژوهشگاه دانشنامه‌نگاری
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



پژوهش‌هایی با موضوع شمس تبریزی و مولانا ازخوی دارالفقای ایران و دارالقرار شمس تبریزی (موسسه تولید شمس تبریزی) تا تهران (پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی) و سپس خارج از مرزهای ایران چند سالی است با برگزاری همایش‌های بین‌المللی شمس و مولانا و حضور اساتید فرهیخته دانشگاه‌های داخلی و خارجی با جدیت تمام فعالیت خود را ادامه داده است. بانی این پژوهش‌های مهم شهرستان خوی بود که بزرگداشت عارف قرن هفتم هجری شمس‌الدین محمدبن علی بن ملک داد تبریزی را به دلیل وجود آرامگاه این عارف نامی در این شهر از سال ۷۹ آغاز کرد و در سال ۹۵ به عقد تفاهم نامه ای بین پژوهشگاه و تولید شمس تبریزی همکاری تنگاتنگ این دو نهاد علمی شکل گرفت و از سومین همایش بین‌المللی شمس و مولانا دبیرخانه علمی همایش در پژوهشگاه و دبیرخانه اجرایی در تولید و خوی مستقر شد. تاکنون بیش از ده همایش ملی و شش همایش بین‌المللی در خوی به این مناسبت برگزار شده است. ماهیت پژوهشی این رویداد بنیادی علمی بین‌المللی، جایگاه مهمی برای خود در جامعه دانشگاهی و علمی فرهنگی گشوده است. چنانچه امسال و در ششمین همایش، نهادهایی چون کمیسیون ملی یونسکو-ایران، موسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران و انجمن علمی عرفان اسلامی ایران نیز همکاری جدی و تنگاتنگ با تولید و پژوهشگاه در دبیرخانه علمی داشتند. در متن تفاهم نامه و همچنین بیانیه‌ای که در سومین همایش بین‌المللی صادر شده است نکات مهمی از اهداف دست‌اندرکاران درج شده است از جمله: تأسیس مرکز شمس‌شناسی - پژوهی و مولانا شناسی - پژوهی در شهرستان خوی با همکاری پژوهشگاه و تجهیز آن به کتابخانه تخصصی و مستقل با حداقل بیست هزار جلد کتاب به منظور جذب پژوهش‌گران، دانش‌جویان و دانش‌آموختگان مراکز علمی داخلی و خارجی؛ ضرورت تدوین برنامه‌های جامع به منظور تبدیل شهرستان خوی



گزارش عملکرد تبصره نه قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه آثار علمی در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹

گزارش عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مؤسسه‌های آموزش عالی و پژوهشی دولتی و غیردولتی در همانندجویی و ثبت پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها، و پیشنهادها در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ منتشر شد.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران»، بر پایه تبصره نه «قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه آثار علمی» مصوب ۳۱ مرداد ۱۳۹۶ مجلس شورای اسلامی و آیین‌نامه اجرایی مصوب ۲۳ مرداد ۱۳۹۸ هیئت وزیران؛ همه دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مؤسسه‌های آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری دولتی و غیردولتی؛ باید تمام متن پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی خود را که طبقه‌بندی ندارند، در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) همانندجویی و تمام متن پیشنهادها (پروپوزال‌ها)، پایان‌نامه‌ها، و رساله‌های (پارساهای) خود را ثبت کنند. این گزارش عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مؤسسه‌های آموزش عالی و پژوهشی دولتی و غیردولتی را در پیروی از قانون یاد شده در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ نشان می‌دهد.

ثبت پایان‌نامه، و رساله، و پیشنهاد در سامانه «ثبت» در نشانی SABT.IRANDOC.AC.IR انجام می‌شود. در این سامانه، دانشجویان پس از تصویب پیشنهاد، داده‌ها و تمام متن آن‌ها را درون‌دهی و شناسه ره‌گیری دریافت می‌کنند. پارسا نیز پس از درون‌دهی داده‌ها و بارگذاری فایل تمام‌متن و تأیید ایرانداک، آماده بررسی مؤسسه می‌شود. با پذیرش مؤسسه، فرایند ثبت پارسا به پایان می‌رسد.

در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹، روی هم ۴۳۶ مؤسسه، نزدیک به ۵۶ هزار پارسا و ۳۶۰ مؤسسه، بیش از ۴۰ هزار پیشنهاد را در سامانه ثبت کرده‌اند. گزیده عملکرد ثبت پارسا و پیشنهاد در جدول زیر آمده است.

گزیده عملکرد سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹

گزیده عملکرد سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹			
شمار	عملکرد ثبت پیشنهاد	شمار	عملکرد ثبت پارسا
۳۶۰	مؤسسه‌های عضو سامانه ثبت برای ثبت پیشنهاد	۴۳۶	مؤسسه‌های عضو سامانه ثبت برای ثبت پارسا
۴۰,۰۲۲	ثبت پیشنهاد	۵۵,۷۷۵	ثبت پارسا

عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مؤسسه‌های آموزش عالی و پژوهشی دولتی و غیردولتی در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ در ثبت پارسا و پیشنهاد بر پایه وابستگی سازمانی آن‌ها در جدول زیر آمده است.

عملکرد مؤسسه‌ها در همانندجویی پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد بر پایه وابستگی سازمانی آن‌ها در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹					
وابستگی سازمانی	شمار دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی *	ثبت پارسا		ثبت پیشنهاد	
		شمار مؤسسه‌ها	شمار ثبت	شمار مؤسسه‌ها	شمار ثبت
وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری	۳۹,۷۳۳	۱۱۱	۲۹,۷۴۳	۹۱	۲۴,۸۴۶
دانشگاه پیام نور	۱۰,۸۵۸	۲۵	۳,۹۲۰	۲۰	۱,۲۷۵
دانشگاه جامع علمی کاربردی	۷۴	۲	۱۱	۱	۱
دانشگاه فنی و حرفه‌ای	۰	۰	۰	۰	۰
دانشگاه فرهنگیان	۲۹	۸	۷۸	۶	۴۶
وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی	۱۳,۳۵۱	۳	۴۱۳	۱	۲۳۲
سایر دستگاه‌های اجرایی	۱,۹۳۹	۱۵	۱,۰۴۲	۱۱	۳۹۹
مؤسسه‌های آموزش عالی غیردولتی غیرانتفاعی و جهاد دانشگاهی	۸,۰۲۳	۲۱۵	۱۳,۵۹۳	۱۹۴	۱۰,۱۷۰
دانشگاه آزاد اسلامی	۱۰۲,۱۶۰	۵۷	۶,۹۷۵	۳۶	۳,۰۵۳
حوزه‌های علمیه	-	۰	۰	۰	۰
همه	۱۷۶,۱۶۷	۴۳۶	۵۵,۷۷۵	۳۶۰	۴۰,۰۲۲

* شمار دانش‌آموختگان بر پایه آمار آموزش عالی ایران سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ از مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی است.

ریز گزارش همانندجویی و ثبت پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها، و پیشنهادها در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ در نشانی irandoc.ac.ir/about/report در دسترس است.

همانندجویی پارسا، پیشنهاد، و مقاله در سامانه «همانندجو» با پشتوانه روزافزون تمام‌متن بیش از ۳۵۰ هزار پارسا، ۷۵ هزار پیشنهاد، و ۲۴۴ هزار مقاله و روی هم با نزدیک به ۷۰ میلیون برگ، در نشانی TIK.IRANDOC.AC.IR انجام می‌شود. سامانه «همانندجو» با کاوش خودکار در این آثار، نوشته‌های همانند را بازیابی و اندازه همانندی و منبع اطلاعات همانند را نمایش می‌دهد. در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹، بیش از ۳۱ هزار استاد، و نزدیک به ۱۱۲ هزار دانشجوی عضو سامانه همانندجو از ۵۹۰ مؤسسه، نزدیک به ۱۶۰ هزار درخواست همانندجویی داشته‌اند. گزیده عملکرد همانندجویی در جدول زیر آمده است.

گزیده عملکرد همانندجویی پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها، و مقاله‌ها در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹

شمار	عملکرد همانندجویی
۵۹۰	مؤسسه‌های عضو سامانه همانندجو
۱۵۷,۱۳۷	درخواست‌های همانندجویی مؤسسه‌ها
۳۱,۳۳۳	استادان عضو سامانه همانندجو
۱۱۱,۶۶۸	دانشجویان عضو سامانه همانندجو
۱۱۴	نشریه‌های علمی عضو سامانه همانندجو
۲,۶۰۴	درخواست‌های همانندجویی نشریه‌ها
۳	همایش‌های عضو سامانه همانندجو
۵۱۸	درخواست‌های همانندجویی همایش‌ها

عملکرد دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، و مؤسسه‌های آموزش عالی و پژوهشی دولتی و غیردولتی در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ در همانندجویی پارسا و پیشنهاد، بر پایه وابستگی سازمانی آن‌ها در جدول زیر آمده است.

عملکرد مؤسسه‌ها در همانندجویی پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد بر پایه وابستگی سازمانی آن‌ها در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹

عملکرد همانندجویی	شمار مؤسسه‌های عضو	شمار درخواست همانندجویی	شمار استادان عضو	شمار دانشجویان عضو	شمار دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی *
وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری	۱۱۸	۶۹,۱۸۹	۲۱,۹۲۴	۴۹,۸۵۶	۳۹,۷۳۳
دانشگاه پیام نور	۱۶۷	۳۵,۲۱۰	۳,۸۴۰	۱۴,۶۹۳	۱۰,۸۵۸
دانشگاه جامع علمی کاربردی	۲	۲۱	۲	۴۰	۷۴
دانشگاه فنی و حرفه‌ای	۱	۳۶	۳	۱۰۸	-
دانشگاه فرهنگیان	۴	۲۱۶	۶۸۹	۲۷۳	۲۹
وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی	۱	۱۰	۱	۲۳۲	۱۳,۳۵۱
سایر دستگاه‌های اجرایی	۳۲	۲,۱۲۶	۵۹۷	۲,۵۰۷	۱,۹۳۹
مؤسسه‌های آموزش عالی غیردولتی غیرانتفاعی و جهاد دانشگاهی	۲۲۱	۴۱,۰۰۵	۲,۶۲۹	۲۸,۸۷۸	۸,۰۲۳
دانشگاه آزاد اسلامی	۴۳	۹,۳۲۴	۱,۶۴۷	۱۵,۰۳۸	۱۰۲,۱۶۰
حوزه‌های علمیه	۱	۰	۱	۴۳	-
همه	۵۹۰	۱۵۷,۱۳۷	۳۱,۳۳۳	۱۱۱,۶۶۸	۱۷۶,۱۶۷

* شمار دانش‌آموختگان بر پایه آمار آموزش عالی ایران سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۷ از مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی است.



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

که تو خوش‌تر ز گل و تازه‌تر از نسرینی به بهانه پنجاه و دومین سالروز پایه‌گذاری ایرانداک

برخی از نمایان‌ترین دستاوردهای همکاران ایرانداک از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹ برای سامان علم، فناوری، و نوآوری، منتشر شد.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران»، با گرامی‌داشت پنجاه و دومین سالروز پایه‌گذاری پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، برخی از نمایان‌ترین دستاوردهای همکاران ایرانداک از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹ برای سامان علم، فناوری، و نوآوری، به شرح زیر منتشر شد.

- آغاز کار سامانه برچسب‌گذاری اجزای کلام (سبا)؛
- آغاز کار سامانه پرسشنامه‌ساز (پرسا)؛
- آغاز کار آزمایشگاه طراحی سیاست علم و فناوری؛
- برگزاری هفتمین همایش ملی مدیران فناوری اطلاعات؛
- عضویت در پنج کمیته تخصصی ملی و وزارت عتف و نمایندگی وزارت عتف در یک کارگروه؛
- ریاست شورای تأمین منابع علمی وزارت عتف و دبیرخانه آن با عضویت ۵۴ مؤسسه؛
- عضویت در سه نهاد علمی ملی و چهار نهاد علمی جهانی؛
- عضویت در شورای عالی سیاست‌گذاری کرسی ارتباطات علم و فناوری یونسکو؛
- رسیدن شمار تفاهم‌نامه‌های همکاری با دانشگاه‌ها، انجمن‌های علمی، انجمن‌های دانشجویی، و سازمان‌های ملی و جهانی به ۴۵؛
- گزینش رساله دکتری بهروز رسولی (دانش‌آموخته ایرانداک) در بخش رساله دکتری دهمین جشنواره ملی پژوهش و فناوری سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران؛
- دریافت رتبه نخست برای کتاب محتوای دیجیتال؛ مفاهیم و ابتکار عمل‌ها از دومین جشنواره ملی کتاب در فضای مجازی؛

- رسیدن شمار کتاب‌های چاپ شده به ۲۳۱، طرح‌های پژوهشی پایان‌یافته به ۳۳۱ (۷۰ طرح تقاضامحور)، مقاله‌های منتشر شده به ۴۹۴، و رویدادهای علمی به ۱۹۵؛
- رسیدن شمار دوره‌های آموزشی مصوب به ۲۲۸ عنوان و دوره‌های برگزار شده به ۱۳۴۵، و دانش‌پذیران به ۲۲ هزار تا مهر ۱۳۹۹؛
- دریافت رتبه بین‌المللی برای پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات در ارزیابی سال ۱۳۹۸ کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور؛
- گذر شمار دابلود مقاله‌های پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات از دو میلیون؛
- گذر شمار مقاله‌های پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات از هزار؛
- گذر میانگین روزانه بازدیدکنندگان جداگانه از سامانه‌های ایرانداک از ۱۹ هزار در سال ۱۳۹۹؛
- پذیرش بیش از هفت میلیون و ۳۰۰ هزار بازدید جداگانه از ۳۱ سامانه ایرانداک از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹؛
- گذر شمار همه پاسخ‌ها به درخواست‌های کاربران سامانه پیشینه پژوهش از ۸۵۱ هزار؛ و گذر از ۱۴۱ هزار پاسخ از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹ برای پرهیز از دوباره‌کاری در پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛

- افزوده شدن گزارش پیشنهاد پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها در پاسخ به درخواست‌های کاربران در سامانه پیشینه پژوهش؛
- رسیدن شمار اعضای سامانه همانندجو (در TIK.IRANDOC.AC.IR) به ۷۵۵ مؤسسه آموزشی و پژوهشی، ۱۱۳ نشریه علمی، و ۱۷۳ هزار کاربر و انجام ۲۶۸ هزار همانندجویی؛
- گذر شمار ثبت پایان‌نامه و رساله از ۴۵۲ هزار از بیش از ۶۹۵ مؤسسه در سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد در SABI.IRANDOC.AC.IR؛
- ثبت برخط پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانش‌آموختگان ایرانی بیرون از کشور در سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و پیشنهاد (در SABI.IRANDOC.AC.IR) و عضویت بیش از هزار دانش‌آموخته و ثبت ۱,۲۱۱ پایان‌نامه و رساله در آن؛
- گذر شمار منابع پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) از یک میلیون و ۲۷۱ هزار در آغاز مهر ۱۳۹۹؛
- فراهم ساختن دسترسی به تمام‌متن بیش از ۴۰ هزار رساله و بیش از ۳۹۴ هزار پایان‌نامه و اشاعه اطلاعات پیشنهادیه بیش از ۲۴۸ هزار پایان‌نامه و رساله در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) در GANJ.IRANDOC.AC.IR؛
- انجام بیش از ۱۷۴ میلیون و ۵۴۰ هزار جست‌وجو، در پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) در GANJ.IRANDOC.AC.IR از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹؛
- پشتیبانی از دسترسی رایگان به تمام‌متن بیش از ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ مدرک علمی و فنی انگلیسی و فارسی در «زَدَنی» در ZEDNEE.IO؛
- گذر شمار پایان‌نامه‌ها و رساله‌های سازماندهی شده از ۲۲۰ هزار؛
- نگهداری بیش از ۴۲۰ هزار پایان‌نامه و رساله و دیگر گزارش‌های علمی و فنی چاپی به زبان‌های فارسی (از ۱۳۲۳ خورشیدی) و انگلیسی (از ۱۹۲۰ میلادی) در آرشیو ایرانداک؛

- گذر شمار اعضای طرح غدیر (عضویت فراگیر کتابخانه‌ها) از ۱۳۱ هزار، کتابخانه‌های زیرپوشش از ۲۸۶، و کتاب‌های امانت داده شده از ۱۸۸ هزار؛
- پایش برخط روند و جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان با گزارش ۸۷ شاخص از ۵۵ نهاد جهانی از سال ۱۹۸۸ تا ۲۰۲۰ میلادی در پایگاه وب جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان (نما) در NEMA.IRANDOC.AC.IR؛
- پایش برخط ۳۰ شاخص علمی برای انتشارات ایرانیان در جهان (در نمایه‌نامه‌های WoS و Scopus) در پایگاه وب دانش ایران؛ مشارکت ایرانیان در دانش جهان (دا) در DA.IRANDOC.AC.IR؛
- فراهم ساختن دسترسی به شانزده اصطلاح‌نامه با ۱۵۰ هزار توصیفگر در ESN.IRANDOC.AC.IR؛
- انتشار مستند بیش از ۱۳ هزار نام نهاد، سازمان، و مؤسسه دولتی ایران؛ نام‌های جغرافیایی؛ نام سرآمدان و پدیدآوران؛ و نام کتاب‌ها در پایگاه وب فهرست‌های مستند نام‌های ایرانداک (نام‌ها) در NAMHA.IRANDOC.AC.IR؛
- دسترسی برخط به بیش از ۵۹ هزار واژه ایرانداک و ۶۰ هزار واژه فرهنگستان زبان و ادب فارسی در سامانه واژه‌نامه‌های ایرانداک در DIC.IRANDOC.AC.IR؛
- دسترسی برخط به اطلاعات و آمار کتابخانه‌ها در چارچوب آمایش آموزش عالی و مناطق ده‌گانه آن در AK.IRANDOC.AC.IR؛
- پاسخ‌گویی تلفنی، رایانامه‌ای، و حضوری به بیش از ۷۳ هزار درخواست کاربران از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹؛
- برگزاری زنگ ایرانداک (کارگاه آموزشی آشنایی و کار با سامانه‌ها و پایگاه‌های اطلاعات) برای استادان، پژوهشگران، دانشجویان، کتابداران، و کارشناسان و گذر شمار برگزاری آن از ۳۸ کارگاه و ۴ هزار شرکت‌کننده؛
- بازدید ۱۴ گروه از مدیران، استادان، دانشجویان، کارشناسان، و دانش‌آموزان از ایرانداک از مهر ۱۳۹۸ تا مهر ۱۳۹۹.



آمار کتابخانه‌های دانشگاهی منتشر شد

آمار ۲۰۳ کتابخانه زیرپوشش وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری در سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک) منتشر شد. به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران»، آمار ۲۰۳ کتابخانه زیرپوشش وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری (عتف)؛ برای سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در سامانه آمار کتابخانه‌ها (آک) به نشانی AK.IRANDOC.AC.IR منتشر شده است. گفتنی است ایراندک از سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ تاکنون، آمار کتابخانه‌ها را در پنج بخش مجموعه، نیروی انسانی، زیرساخت، اعتبارات، و خدمات، بر پایه استاندارد NISO Z39.7 گردآوری می‌کند. این آمار را نمایندگان مؤسسه‌ها در سامانه وارد می‌کنند و ایراندک پس از پایش، آن‌ها را منتشر می‌کند. گزیده آمار همه آمار کتابخانه‌ها در جدول زیر آمده است.

بخش	زیربخش (واحد)	میلگین	میانه	بیشترین	کمترین	همه	سرانه به ازای هر عضو
مجموعه	کتاب چاپی (جلد)	۴۸,۹۴۵	۱۷,۶۱۰	۳۸۵,۹۸۵	۰	۹,۹۳۵,۸۲۹	۱۲/۵۴
	کتاب چاپی (عنوان)	۲۷,۱۷۷	۱۰,۶۹۵	۲۶۴,۱۳۳	۰	۵,۵۱۶,۹۹۵	۶/۹۶
	کتاب الکترونیکی (عنوان)	۲,۹۰۸	۰	۳۰۵,۶۸۳	۰	۵۹۰,۳۹۳	۰/۷۴۵
	نسخه خطی (جلد)	۱۰۷	۰	۱۶,۰۰۰	۰	۲۱,۷۴۰	۰/۰۲۷
	نسخه خطی (عنوان)	۱۸۵	۰	۳۲,۰۰۰	۰	۳۷,۵۸۳	۰/۰۴۷
	منابع دیداری و شنیداری (عنوان)	۱,۳۱۹	۱۰	۱۴۲,۱۹۶	۰	۲۶۷,۷۹۵	۰/۳۳۸
	پایان‌نامه کارشناسی ارشد (عنوان)	۳,۴۴۷	۳۷۹	۲۱۸,۰۲۹	۰	۶۹۹,۶۸۴	۰/۸۸۳
	رساله دکتری (عنوان)	۳۳۱	۱	۲۴,۸۱۱	۰	۶۷,۱۳۱	۰/۰۸۵
	گزارش طرح پژوهشی (عنوان)	۱۷۲	۴	۲,۷۱۶	۰	۳۴,۹۸۳	۰/۰۴۴
	همه منابع (عنوان) *	۳۵,۵۴۰	۱۱,۷۵۶	۵۸۲,۱۹۲	۵۵۳	۷,۲۱۴,۵۶۴	۹/۱۱
نیروی انسانی	کارکنان بارشته تحصیلی کتابداری (نفر)	۳	۱	۳۵	۰	۶۱۶	۰/۰۰۰۸
	کارکنان بارشته‌های دیگر (نفر)	۳	۱	۵۶	۰	۵۶۴	۰/۰۰۰۷
	همه کارکنان (نفر)	۶	۳	۹۱	۱	۱۱۸۰	۰/۰۰۱۵
زیرساخت	مساحت مخزن (متر مربع)	۴۷۲	۱۳۰	۷۲۰۰	۰	۹۵,۸۸۷	۰/۱۲۱۰
	مساحت تالار مطالعه (متر مربع)	۴۴۴	۱۴۰	۶۰۰۰	۰	۹۰,۱۱۵	۰/۱۱۳۸
	صندلی برای مراجعان (صندلی)	۱۸۱	۸۰	۱۵۰۰	۰	۳۶,۶۹۳	۰/۰۴۶۳
اعتبارات	هزینه کرد برای خرید منابع داخلی (هزار ریال)	۲۵۲,۱۲۷	۲۷,۸۸۳	۳,۵۰۰,۰۰۰	۰	۵۱,۱۸۱,۸۲۷	۶۴۶۱۱/۹۳۵
	هزینه کرد برای خرید منابع خارجی (هزار ریال)	۴۶۹,۰۴۴	۰	۶۷,۵۹۰,۹۵۴	۰	۹۵,۲۱۶,۰۰۰	۱۲۰۲۰۰/۶۷
	هزینه کرد برای تحقیق و توسعه (هزار ریال)	۱۸۲,۸۴۵	۰	۱۵,۰۰۰,۰۰۰	۰	۳۷,۱۱۷,۵۲۲	۴۶۸۵۷/۱۵۷
اداره	شمار امانت منابع به مراجعان (جلد)	۹,۸۷۱	۲,۶۱۱	۱۲۱,۰۰۰	۰	۲,۰۰۳,۴۸۸	۲/۵۳
	اعضا (نفر)	۳,۹۰۲	۱,۴۱۳	۷۸,۷۷۷	۲۰	۷۹۲,۱۴۲	-

* همه منابع؛ شمار عنوان همه کتاب‌های چاپی و الکترونیکی، نسخه‌های خطی، منابع دیداری و شنیداری، پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، و گزارش طرح‌های پژوهشی را نشان می‌دهد.

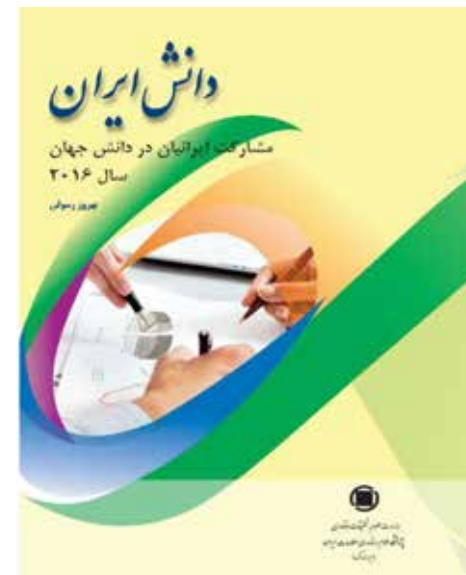
همان‌گونه که جدول بالا نشان می‌دهد، ۲۰۳ کتابخانه زیرپوشش وزارت عتف، برای هر عضو در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ نزدیک هفت عنوان کتاب چاپی و بیش از نه عنوان از همه منابع * داشته و به ازای هر ۱۰ هزار عضو ۱۵ تن در کتابخانه‌ها کار می‌کرده‌اند. کتابخانه‌ها به ازای هر عضو، ۲/۵۳ جلد کتاب امانت داده و برای هر هزار عضو ۴۶ صندلی داشته‌اند. کتابخانه‌ها در همین زمان به ازای هر عضو ۶۴۶۱۱,۹۳۵ ریال منابع اطلاعات داخلی و ۱۲۰۲۰۰,۶۷ ریال منابع اطلاعات خارجی (به جز پایگاه‌های اطلاعات علمی) خریداری کرده‌اند.

کتابخانه‌های دارای رتبه‌های نخست در هر زیربخش آمار هم در جدول زیر دیده می‌شوند.

بخش	زیربخش	کتابخانه دارای رتبه نخست در زیربخش	شمار/واحد
مجموعه	کتاب چاپی	کتابخانه مرکزی، مرکز اسناد، و تأمین منابع علمی دانشگاه تهران	۳۸۵,۹۸۵ جلد
	همه منابع *	کتابخانه مرکزی، مرکز اسناد، و تأمین منابع علمی دانشگاه تهران	۵۸۲,۱۹۲ عنوان
نیروی انسانی	کارکنان بارشته تحصیلی کتابداری	کتابخانه مرکزی، مرکز اسناد، و تأمین منابع علمی دانشگاه تهران	۳۵ تن
	کارکنان بارشته تحصیلی دیگر	کتابخانه مرکزی، مرکز اسناد، و تأمین منابع علمی دانشگاه تهران	۵۶ تن
	همه کارکنان	کتابخانه مرکزی، مرکز اسناد، و تأمین منابع علمی دانشگاه تهران	۹۱ تن
زیرساخت	مساحت مخزن	کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه شیراز	۷,۲۰۰ متر مربع
	مساحت تالار مطالعه	کتابخانه دانشگاه صنعتی اصفهان	۶,۰۰۰ متر مربع
اعتبارات	هزینه کرد برای منابع داخلی	کتابخانه مرکزی دانشگاه رازی	۳,۵۰۰ میلیون ریال
	هزینه کرد برای منابع خارجی	کتابخانه مرکزی دانشگاه تربیت مدرس	۶,۷۵۹ میلیون ریال
	هزینه کرد برای تحقیق و توسعه	کتابخانه مرکزی دانشگاه الزهراء (س)	۱,۵۰۰ میلیون ریال
اداره	شمار امانت منابع به مراجعان	کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه اصفهان	۱۲۱,۰۰۰ جلد
	اعضا	کتابخانه مرکزی، مرکز اسناد، و تأمین منابع علمی دانشگاه تهران	۷۸,۷۷۷ تن

* همه منابع؛ شمار عنوان همه کتاب‌های چاپی و الکترونیکی، نسخه‌های خطی، منابع دیداری و شنیداری، پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، و گزارش طرح‌های پژوهشی را نشان می‌دهد.

همچنین ریز گزارش آمار کتابخانه‌ها برای سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در نشانی irandoc.ac.ir/about/report در دسترس است.



ایرانیان نزدیک به ۶۰ هزار اثر علمی در سال ۲۰۱۶ میلادی منتشر کردند

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک) در سامانه «دانش ایران (دا)»، گزارش سنجه‌های ارزیابی انتشارات علمی ایران در سال ۲۰۱۶ میلادی را منتشر کرده است. به گزارش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، این اثر داده‌های دو نمایه جهانی «وب آو ساینس (واس)» و «اسکوپوس» را تحلیل می‌کند. «دانش ایران» برای نخستین بار هم‌پوشانی این دو پایگاه را روشن و آمار درست انتشارات علمی ایران را در جهان گزارش می‌کند. نام مؤسسه‌های ایرانی در این سامانه، یک‌دست و نگارش گوناگون نام آن‌ها شناسایی و انتشاراتشان در هم شده‌اند. افزون بر این، در «دانش ایران» همکاری ملی مؤسسه‌های ایرانی نیز تحلیل و گزارش شده است. آمار انتشارات علمی بر پایه وابستگی‌های گوناگون سازمانی (همانند وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری؛ وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ و...) نیز در «دانش ایران» در دسترس است.

بر پایه داده‌های این سامانه، جایگاه ایران در بیشتر سنجه‌ها در سال ۲۰۱۶ میلادی بهبود یافته است. شمار انتشارات ایران در «واس» از ۴۱,۹۸۹ اثر در سال ۲۰۱۵ به ۴۹,۲۳۳ اثر در سال ۲۰۱۶ میلادی رسیده است. پژوهشگران ایرانی در «اسکوپوس» نیز ۵۲,۵۶۶ اثر دارند. شمار آثار ایرانیان در این دو پایگاه پس از کنار گذاشتن همپوشانی‌ها ۵۹,۳۶۸ اثر است. بیشتر انتشارات ایرانیان در سال ۲۰۱۶ میلادی در «واس» در زمینه علوم تجربی و زمین‌شناسی و در «اسکوپوس» در زمینه علوم فیزیک است. مؤسسه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری کلیدی‌ترین بازیگران در انتشار آثار بوده و در پدیدآوری پیرامون ۶۳ درصد از انتشارات ایران نقش داشته‌اند. پیرامون ۲۱ درصد از انتشارات ایرانیان در هر دو پایگاه با همکاری پژوهشگران خارجی به رشته نگارش در آمده‌اند و ۵۶ درصد آثار نیز دستاورد همکاری ملی مؤسسه‌های ایرانی هستند.

پیرامون ۲۰ درصد از انتشارات ایرانیان در سال ۲۰۱۶ هیچ استنادی نگرفته‌اند. کم‌تر از دو درصد از انتشارات ایران در یک درصد نخست نشریه‌های باکیفیت و کم‌تر از ۱۰ درصد آن‌ها در ۱۰ درصد نخست نشریه‌های باکیفیت منتشر شده‌اند. سنجه‌های ارزیابی انتشارات علمی ایران در «دانش ایران»: مشارکت ایرانیان در دانش جهان سال ۲۰۱۶ گزارش شده‌اند که نسخه الکترونیکی تمام‌متن آن <http://da.irandoc.ac.ir/upload/publications/IranKnowledge2016-.pdf> در دسترس است.



هشت پژوهشگر ایرانی در میان سیاهه پژوهشگران پر استناد جهان

اساسی علم» (ای. اس. آی.) می‌آیند. پژوهشگرانی که مقاله‌ها پر استناد دارند، پژوهشگران تأثیرگذار به‌شمار می‌روند و آنهایی که نامشان با فراوانی بیشتری می‌آید، تأثیرگذارتر هستند. از این رو، پژوهشگران بر پایه‌ی شمار مقاله‌های پر استنادشان رتبه‌بندی و آنهایی که در یک درصد نخست جای گرفته‌اند، به‌عنوان پژوهشگر پر استناد معرفی می‌شوند. در ویرایش پیشین سیاهه پژوهشگران پر استناد، ۱۲ پژوهشگر از مؤسسه‌های ایرانی بودند، ولی در ویرایش ۲۰۲۰، هشت پژوهشگر با وابستگی سازمانی مؤسسه‌های ایرانی در این سیاهه جای گرفته‌اند. نام پژوهشگران پر استناد وابسته به مؤسسه‌های ایرانی به همراه زمینه علمی، وابستگی سازمانی نخست، و وابستگی سازمانی دوم آنها (اگر داشته باشند) در جدول زیر آمده است (ترتیب بر پایه الفبایی نام خانوادگی انگلیسی پژوهشگران).

جدول ۱. پژوهشگران ایرانی در سیاهه «پژوهشگران پر استناد» جهان در سال ۲۰۲۰ میلادی

نام	نام خانوادگی	زمینه علمی	وابستگی سازمانی نخست	وابستگی سازمانی دوم
امید	اخوان	میان رشته	دانشگاه صنعتی شریف	-
مهدی	دهقان	ریاضیات	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	-
مصطفی	اسلامی	میان رشته	دانشگاه مازندران	-
نورالدین	قدیمی	میان رشته	دانشگاه آزاد اسلامی	-
سجاد	جعفری	ریاضیات	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	-
محمد	میرزازاده	مهندسی	دانشگاه گیلان	-
حمیدرضا	پورقاسمی	میان رشته	دانشگاه شیراز	-
مسعود	رضایی	علوم کشاورزی	دانشگاه تربیت مدرس	-

سیاهه پژوهشگران پر استناد سال ۲۰۲۰ میلادی ۶۳۸۹ پژوهشگر را در بر دارد که پیشگام تأثیرگذاری در زمینه‌های علمی خود هستند. در میان این پژوهشگران ۲۶ برنده «نوبل» هم به چشم می‌خورند که سه نفر از آنها در سال ۲۰۲۰ این جایزه را گرفته‌اند. «دانشگاه هاروارد» با ۱۸۸ پژوهشگر پرتکرارترین مؤسسه در سیاهه ۲۰۲۰ است. کشورهای آمریکا، چین، انگلستان، آلمان، استرالیا، کانادا، هلند، فرانسه، سوئیس، و اسپانیا، به ترتیب بیشترین پژوهشگران را در این سیاهه دارند. پژوهشگرانی که لغزشی در وابستگی سازمانی آنها رخ داده است، می‌توانند به پیوند recognition.webofscience.com/awards/highly-cited/2020 سر بزنند و آن را گوشزد کنند. سامانه «نما» که پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران راه‌اندازی کرده است، به پایش و گزارش جایگاه علم، فناوری و نوآوری ایران در جهان می‌پردازد. این سامانه با پایش و گزارش نزدیک به ۹۰ شاخص جهانی، در نشانی NEMA.IRANDOC.AC.IR دسترس همگان است.

گاه‌شمار بر خط هوش مصنوعی در ایراندک آغاز به کار کرد

کردن آن‌ها، ماهیتی چند بُعدی پیدا می‌کند که ساختار ساده رویداد - زمان باید به گونه‌ای دیگر و با نمودارهای پیچیده‌تر پیاده شود تا بتوان الگوهای گوناگون در میان رویدادها دریافت. یکی از راهکارهای پاسخ به این نیاز، کاربست نمودارهای واکنشی است که در آن‌ها، کاربر می‌تواند به سوییچ‌های گوناگونی از داده‌ها بپردازد و از نگاه‌های گوناگون و بر پایه نیاز، هدف، و برداشت خود، تنها با چند کلیک آن‌ها را بررسی کند. گفتنی است گاه‌شمار بر خط هوش مصنوعی رویدادهای تاریخی و کلیدی را در زمینه هوش مصنوعی بازنمایی می‌کند. این دیداری‌سازی به نمایش واکنشی رویدادها در زمان، نمایش شبکه دانشمندان و همکاری میان آن‌ها، و نمایش جغرافیایی زیرزمینه‌های هوش مصنوعی در زمان می‌پردازد.



بر پایه گزارش سال ۲۰۲۰ میلادی مؤسسه «کلاریویت آنالیتیکس» درباره «پژوهشگران پر استناد» جهان، هشت پژوهشگر وابسته به مؤسسه‌های ایرانی از تأثیرگذارترین‌ها در پیشرفت علوم شناسایی شده‌اند.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» «مؤسسه کلاریویت آنالیتیکس» در سال ۲۰۲۰ نام بیش از شش هزار پژوهشگر را در ۲۱ زمینه علمی در سیاهه پژوهشگران پر استناد جای داده است. این پژوهشگران نماینده بیش از ۱۲۰۰ مؤسسه از بیش از ۶۰ کشور جهان هستند. پیرامون چهار هزار پژوهشگر در زمینه‌های علمی ویژه و بیش از دو هزار پژوهشگر در میان‌رشته دست‌بندی شده‌اند.

برای شناسایی پژوهشگران پر استناد، مقاله‌های پر استناد در نشریه‌های نمایه شده «وب آو ساینس» در علوم و علوم اجتماعی در یک دهه گذشته (از ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۹ میلادی) پیمایش شده‌اند. مقاله‌های پر استناد آنهایی هستند که بیشترین استناد را در زمینه‌های علمی خود می‌گیرند و در یک درصد نخست جای دارند و در پایگاه «شاخص‌های

در پاسخ به نیاز روزافزون پژوهشگران و دانشوران برای آگاهی از زمینه‌های نوین فناوری اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک)، گاه‌شمار بر خط هوش مصنوعی را در نشانی AI.IRANDOC.AC.IR راه‌اندازی کرده است.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران»، این سامانه دو زبانه، روند تاریخی هوش مصنوعی و دگرگونی‌های آن را نشان می‌دهد. هوش مصنوعی یکی از زمینه‌های نوپدید علم است که در زمانی کوتاه پس از برآمدن، نقش و تأثیری کلیدی در دیگر زمینه‌های علمی داشته است. کاربرد هوش مصنوعی چیزهایی را پدید خواهد آورد که دارای اندیشه یا کارکرد منطقی هستند یا مانند انسان می‌اندیشند و یا کار می‌کنند.

بررسی رویدادهای تاریخی هوش مصنوعی، می‌تواند به درک بهتر چگونگی پیدایش این زمینه، رویدادهای کلیدی توسعه آن، پیوند آن با دیگر رشته‌های علمی، و نام‌های کلیدی و تأثیرگذار بینجامد. یکی از ابزارهای کلیدی برای دریافت چنین دیدگاهی، نمایش دیداری داده‌ها و تفسیر و تحلیل‌های دیدنی است. یکی از ساده‌ترین ساختارها برای نمایش داده‌های تاریخی، ساختار دو بُعدی رویداد - زمان است. یک رویداد اطلاعات دیگری را هم دارد که با همراه



۱۲ مؤسسه ایرانی در میان مؤسسه‌های برتر جهان در نظام رتبه‌بندی تایوان

جدول ۱. امتیاز کل و رتبه مؤسسه‌های ایرانی در نظام رتبه‌بندی «عملکرد مقاله‌های علمی دانشگاه‌های جهان» سال ۲۰۲۰ میلادی

رتبه جهانی نرمال شده بر پایه اعضای هیئت علمی	رتبه جهانی	رتبه ملی	امتیاز کل	نام مؤسسه
۲۸۰	۳۶۴	۱	۳۴	دانشگاه تهران
۲۹۹	۴۲۷	۲	۳۳,۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
۳۶۲	۶۵۰-۶۰۱	-	-	دانشگاه صنعتی اصفهان
۳۰۴	۶۵۰-۶۰۱	-	-	دانشگاه صنعتی شریف
۳۷۵	۶۵۰-۶۰۱	-	-	دانشگاه تربیت مدرس
۴۰۰	۷۰۰-۶۵۱	-	-	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۵۰۰	۷۵۰-۷۰۱	-	-	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد
۴۹۹	۷۵۰-۷۰۱	-	-	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
۴۰۸	۸۰۰-۷۵۱	-	-	دانشگاه علم و صنعت ایران
۴۸۱	۸۰۰-۷۵۱	-	-	دانشگاه شیراز
-	۸۰۰-۷۵۱	-	-	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
۴۳۶	۸۰۰-۷۵۱	-	-	دانشگاه تبریز
۴۸۲	-	-	-	دانشگاه فردوسی مشهد

بر پایه گزارش سال ۲۰۲۰ میلادی «رتبه‌بندی عملکرد مقاله‌های علمی دانشگاه‌های جهان» یا «رتبه‌بندی دانشگاه ملی تایوان»، ۱۲ مؤسسه ایرانی در سیاهه ۸۰۰ مؤسسه برتر جهان هستند.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» دانشگاه‌های تهران، علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، صنعتی اصفهان، صنعتی شریف، تربیت مدرس، صنعتی امیرکبیر، علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، علم و صنعت ایران، شیراز، علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز، تبریز، و فردوسی مشهد در میان ۸۰۰ مؤسسه برتر جهان جای دارند. افزون بر این، فردوسی مشهد نیز در رتبه‌بندی نرمال شده بر پایه اعضای هیئت علمی در میان ۸۰۰ مؤسسه برتر جهان جای گرفته است. به گفته دیگر، اگر دستاوردهای پژوهشی نسبت به شمار اعضای هیئت علمی سنجش شوند، دانشگاه فردوسی مشهد نیز در ۸۰۰ مؤسسه برتر جهان جای خواهد گرفت.

جدول ۲. امتیاز مؤسسه‌های ایرانی در سنجش‌های گوناگون نظام رتبه‌بندی «عملکرد مقاله‌های علمی دانشگاه‌های جهان» سال ۲۰۲۰ میلادی

نام مؤسسه	شمار مقاله‌های ۱۱ سال پیش	شمار مقاله‌های ۱۱ سال پیش	شمار استنادهای ۱۱ سال پیش	شمار استنادهای ۱۱ سال پیش	میلگین استنادهای ۱۱ سال پیش	شاخص «اچ» دو سال پیش	شمار مقاله‌های در مجله‌های با ضریب تأثیر بالا در دو سال پیش	شمار مقاله‌ها
د. تهران	۳۴,۲	۴۲,۱	۲۵,۲	۳۴,۶	۴۱,۵	۴۹,۷	۲۳,۴	۲۹
د.ع.پ.خ.ب.د. تهران	۳۲,۹	۳۹,۲	۲۵,۱	۳۲,۹	۴۴	۵۰,۴	۲۳,۵	۲۶,۲
د. صنعتی اصفهان	-	-	-	-	-	-	-	-
د. صنعتی شریف	-	-	-	-	-	-	-	-
د. تربیت مدرس	-	-	-	-	-	-	-	-
د. صنعتی امیرکبیر	-	-	-	-	-	-	-	-
د.ع.پ.خ.ب.د. مشهد	-	-	-	-	-	-	-	-
د.ع.پ.خ.ب.د. شهید بهشتی	-	-	-	-	-	-	-	-
د. علم و صنعت ایران	-	-	-	-	-	-	-	-
د. شیراز	-	-	-	-	-	-	-	-
د.ع.پ.خ.ب.د. تبریز	-	-	-	-	-	-	-	-
د. تبریز	-	-	-	-	-	-	-	-
د. فردوسی مشهد	-	-	-	-	-	-	-	-

گرایش این نظام رتبه‌بندی پژوهشی است و دانشگاه‌های بزرگ‌تر بخت بیشتری برای بودن در سیاهه پایانی دارند. «دانشگاه ملی تایوان» برای انتشار سیاهه پایانی ۸۰۰ مؤسسه برتر جهان از سه شاخص (بهره‌وری پژوهشی، تأثیر پژوهشی، و تعالی پژوهشی) و هشت سنج (شمار مقاله‌های ۱۱ سال پیش، شمار مقاله‌های سال پیش، شمار استنادهای ۱۱ سال پیش، شمار استنادهای دو سال پیش، میانگین استنادهای ۱۱ سال پیش، شاخص «اچ» دو سال پیش، شمار مقاله‌های پرستناد ۱۰ سال پیش، و شمار مقاله‌ها در نشریه‌های با ضریب تأثیر بالا در دو سال پیش) بهره‌برداری می‌کند. در جدول یک، امتیاز کل و رتبه مؤسسه‌های ایرانی و در جدول دو، امتیاز آنها در سنج‌های گوناگون در این نظام رتبه‌بندی آمده است.

بر پایه گزارش سال ۲۰۲۰ میلادی نظام رتبه‌بندی دانشگاه ملی تایوان، «Harvard University» با بیشترین امتیاز پیشگام مؤسسه‌های جهان است. سپس، دانشگاه‌های زیر در جایگاه دوم تا نهم این نظام رتبه‌بندی هستند.

- Stanford University
- University of Toronto
- Johns Hopkins University
- University of London, University College London
- University of Oxford
- MIT
- University of Washington - Seattle
- University of Michigan - Ann Arbor
- University of Pennsylvania

د. کوتاه‌شده «دانشگاه» است. #ع.پ.خ.ب.د. کوتاه‌شده «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی» است.



سامانه «نما» که پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) راه‌اندازی کرده است، به پایش و گزارش جایگاه علم، فناوری و نوآوری ایران در جهان می‌پردازد. این سامانه با پایش و گزارش نزدیک به ۹۰ شاخص جهانی، در نشانی NEMA.IRANDOC.AC.IR در دسترس همگان است.



۴۷ مؤسسه ایرانی در میان برترین‌های رتبه‌بندی موضوعی مؤسسه آموزش عالی تایمز

مؤسسه‌های ایرانی در زمینه‌های گوناگون علمی، امتیاز کل، و امتیازشان در شاخص‌های ارزیابی این نظام رتبه‌بندی گزارش شده است. بر پایه گزارش «مؤسسه آموزش عالی تایمز»، «Stanford University» با برتری در زمینه‌های هنر و علوم انسانی، کسب‌وکار و اقتصاد، علوم تربیتی، حقوق، و روانشناسی عملکرد درخشان‌تری در برابر دیگر مؤسسه‌های جهان داشته است. افزون بر این، «University of Oxford» با برتری در دو زمینه علوم سلامت و علوم رایانه، «Harvard University» با برتری در دو زمینه مهندسی و فناوری و علوم زیستی، «MIT» با برتری در زمینه علوم اجتماعی، و «California Institute of Technology» با برتری در زمینه علوم فیزیکی در جایگاه‌های نخست گزارش «تایمز» در ویرایش ۲۰۲۱ جای گرفته‌اند.

رتبه‌بندی جهانی «مؤسسه آموزش عالی تایمز» مؤسسه‌های پیشرو جهان را در زمینه‌های علمی علوم فیزیکی (شناسایی پیرامون ۱۱۵۰ مؤسسه برتر)، مهندسی و فناوری (شناسایی پیرامون ۱۱۰۰ مؤسسه برتر)، علوم اجتماعی (شناسایی پیرامون ۸۰۰ مؤسسه برتر)، علوم زیستی (شناسایی پیرامون ۹۰۰ مؤسسه برتر)، هنر و علوم انسانی (شناسایی پیرامون ۵۷۰ مؤسسه برتر)، علوم پزشکی بالینی، پزشکی پایه، و بهداشت (شناسایی پیرامون ۸۵۰ مؤسسه برتر)، اقتصاد و کسب‌وکار (شناسایی پیرامون ۷۳۰ مؤسسه برتر)، علوم رایانه (شناسایی پیرامون ۸۳۰ مؤسسه برتر)، علوم تربیتی (شناسایی پیرامون ۵۴۰ مؤسسه برتر)، حقوق (شناسایی پیرامون ۲۳۰ مؤسسه برتر)، و روانشناسی (شناسایی پیرامون ۵۴۰ مؤسسه برتر) بر پایه پنج شاخص استاندارد، درآمدهای صنعتی، چشم‌انداز جهانی، پژوهش، و آموزش ارزیابی می‌کند. در زیر رتبه جهانی

«مؤسسه آموزش عالی تایمز» در ویرایش ۲۰۲۱ خود که در سال ۲۰۲۰ منتشر شده نام ۴۷ مؤسسه ایرانی را در سیاهه مؤسسه‌های برتر جهان در زمینه‌های گوناگون علمی آورده است. نام این مؤسسه‌های ایرانی، رده‌بندی، ۱۲۸ بار در زمینه‌های علمی گوناگون آمده است. به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» دانشگاه تهران با برتری در نه زمینه علمی، دانشگاه‌های فردوسی مشهد و اصفهان با برتری در شش زمینه علمی، و دانشگاه‌های تبریز و شهید بهشتی با برتری در پنج زمینه علمی، و دانشگاه‌های صنعتی شریف، صنعتی امیرکبیر، علم و صنعت ایران، صنعتی اصفهان، شیراز، و شهید باهنر کرمان با برتری در چهار زمینه علمی عملکرد برجسته‌تری در برابر دیگر مؤسسه‌های ایرانی داشته‌اند.

رتبه، امتیاز کل، و امتیاز مؤسسه‌های ایرانی در شاخص‌های گوناگون نظام رتبه‌بندی موضوعی «مؤسسه آموزش عالی تایمز» ویرایش ۲۰۲۱ میلادی

زمینه علمی	نام مؤسسه	رتبه جهانی	امتیاز کل	امتیاز در شاخص‌های گوناگون				
				استاندارد	درآمدهای صنعتی	چشم‌انداز جهانی	پژوهش	آموزش
هنر و علوم انسانی	دانشگاه تهران	۳۰۱-۴۰۰	۲۲،۹-۲۷،۲	۳۶،۹	۴۱،۶	۳۱،۶	۱۵،۵	۲۲،۶
	دانشگاه صنعتی شریف	۲۰۱-۲۵۰	۳۸،۲-۴۱،۵	۷۷	۱۰۰	۱۹،۸	۲۶،۵	۲۰،۹
کسب‌وکار و اقتصاد	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۵۱-۳۰۰	۳۵،۸-۳۸،۱	۶۷،۹	۸۲،۱	۳۲،۴	۲۸،۲	۱۵،۸
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۲۵۱-۳۰۰	۳۵،۸-۳۸،۱	۶۸،۸	۹۶،۵	۱۴،۴	۲۶،۹	۲۱،۶
	دانشگاه تهران	۲۵۱-۳۰۰	۳۵،۸-۳۸،۱	۶۵	۶۷،۱	۱۹	۲۶،۷	۲۵،۷
	دانشگاه فردوسی مشهد	۵۰۱-۶۰۰	۲۲،۵-۲۷،۱	۴۲،۴	۴۸،۷	۱۶،۷	۱۴	۱۶
	دانشگاه اصفهان	۵۰۱-۶۰۰	۲۲،۵-۲۷،۱	۲۴،۱	۲۴،۱	۱۱،۳	۲۱،۲	۲۴،۵
علوم سلامت ...	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کردستان	۱۵۱-۱۷۵	۴۴،۱-۴۵،۶	۹۶،۸	۴۱،۹	۱۹،۳	۸،۸	۲۴،۲
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران	۴۰۱-۵۰۰	۳۰،۵-۳۳،۴	۴۹،۶	۴۱،۳	۲۴،۳	۱۷،۴	۲۳،۴
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران	۴۰۱-۵۰۰	۳۰،۵-۳۳،۴	۴۷،۳	۴۸،۸	۲۶،۱	۱۵،۸	۲۶،۱
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد	۵۰۱-۶۰۰	۲۷،۸-۳۰،۴	۵۴،۹	۴۱،۳	۲۲،۵	۱۱،۳	۱۵،۶
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی	۵۰۱-۶۰۰	۲۷،۸-۳۰،۴	۴۳،۳	۵۱،۶	۱۹،۸	۱۷،۹	۲۶،۵
	دانشگاه تبریز	۵۰۱-۶۰۰	۲۷،۸-۳۰،۴	۴۴،۱	۴۱،۳	۲۷،۹	۱۸،۹	۲۳،۱
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان	۶۰۱+	۱۷،۷-۲۷،۷	۴۰،۲	۴۲،۱	۱۸،۲	۱۰	۲۱،۱
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان	۶۰۱+	۱۷،۷-۲۷،۷	۴۵،۵	۴۴،۱	۱۶،۷	۱۲،۵	۱۷،۴
	دانشگاه شاهد	۶۰۱+	۱۷،۷-۲۷،۷	۳۵،۴	۴۱،۸	۱۶،۹	۹،۷	۱۸،۶
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز	۶۰۱+	۱۷،۷-۲۷،۷	۴۲،۶	۴۱،۵	۱۸،۹	۵،۵	۴۰،۳
علوم رایانه	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز	۶۰۱+	۱۷،۷-۲۷،۷	۴۳،۷	۴۱،۳	۱۷،۹	۱۰	۲۴،۵
	دانشگاه صنعتی شریف	۱۷۶-۲۰۰	۴۳،۵-۴۵،۴	۶۱،۸	۷۰،۹	۲۵	۳۷،۷	۳۴،۵
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۳۰۱-۴۰۰	۳۳،۹-۳۷،۸	۵۴،۳	۵۷،۵	۱۸،۸	۲۸،۹	۲۵،۵
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۰۱-۴۰۰	۳۳،۹-۳۷،۸	۶۵،۲	۵۴،۸	۳۵،۷	۱۶،۹	۲۰،۴
	دانشگاه تهران	۳۰۱-۴۰۰	۳۳،۹-۳۷،۸	۵۸،۲	۴۸،۲	۲۶،۶	۲۸،۱	۲۶،۱
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۴۰۱-۵۰۰	۲۹،۸-۳۳،۸	۴۵،۱	۵۱،۲	۱۵،۸	۲۳،۶	۲۵،۲
	دانشگاه تبریز	۴۰۱-۵۰۰	۲۹،۸-۳۳،۸	۶۰،۶	۴۴،۹	۲۵،۵	۱۳،۹	۲۰،۳
	دانشگاه اصفهان	۵۰۱-۶۰۰	۲۵،۷-۲۹،۷	۴۶،۹	۴۶،۶	۱۸،۴	۱۲،۴	۱۸،۳
	دانشگاه شیراز	۵۰۱-۶۰۰	۲۵،۷-۲۹،۷	۵۲،۵	۴۷،۱	۱۷،۱	۲۲،۳	۱۴،۹
	دانشگاه فردوسی مشهد	۶۰۱-۸۰۰	۱۵،۱-۲۵،۶	۳۳،۹	۴۹،۵	۱۸،۸	۱۵،۸	۱۲
	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۶۰۱-۸۰۰	۱۵،۱-۲۵،۶	۳۲،۴	۴۷،۸	۱۵،۱	۲۲،۲	۱۰،۷
	دانشگاه شهید باهنر کرمان	۶۰۱-۸۰۰	۱۵،۱-۲۵،۶	۴۶،۹	۴۴،۳	۱۵،۸	۱۲،۷	۱۲،۷
	دانشگاه شهید بهشتی	۶۰۱-۸۰۰	۱۵،۱-۲۵،۶	۳۴،۶	۶۱،۸	۱۷،۱	۲۱	۱۳،۵



رتبه، امتیاز کل، و امتیاز مؤسسه‌های ایرانی در شاخص‌های گوناگون نظام رتبه‌بندی موضوعی «مؤسسه آموزش عالی تایمز» ویرایش ۲۰۲۱ میلادی

زمینه علمی	نام مؤسسه	رتبه جهانی	امتیاز کل	امتیاز در شاخص‌های گوناگون					
				استنادها	درآمدهای صنعتی	چشم‌انداز جهانی	پژوهش	آموزش	
علوم تربیتی	دانشگاه تهران	۵۰۰-۴۰۱	۲۶,۲-۱۹,۴	۲۴,۷	۱۸,۸	۳۰,۵	۳۷,۵	۳۴,۸	
	دانشگاه صنعتی شریف	۲۵۰-۲۰۱	۴۴,۹-۴۱,۷	۴۹,۱	۹۴,۴	۲۴,۹	۳۹	۴۱,۸	
	دانشگاه تهران	۲۵۰-۲۰۱	۴۴,۹-۴۱,۷	۶۸,۸	۴۸,۳	۲۵,۹	۳۲	۳۵,۹	
	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۳۰۰-۲۵۱	۴۱,۶-۳۹,۲	۱۰۰	۳۳,۸	۱۹,۳	۱۵,۲	۱۷,۲	
	دانشگاه کاشان	۳۰۰-۲۵۱	۴۱,۶-۳۹,۲	۹۶,۹	۳۹	۲۲,۴	۱۹	۱۵,۳	
	دانشگاه تبریز	۳۰۰-۲۵۱	۴۱,۶-۳۹,۲	۸۲,۴	۴۰,۱	۲۸,۵	۲۰,۱	۲۴,۴	
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۴۰۰-۳۰۱	۳۹,۱-۳۵,۱	۵۳,۸	۷۱,۴	۲۴,۷	۲۹,۶	۲۸,۷	
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۴۰۰-۳۰۱	۳۹,۱-۳۵,۱	۵۰,۶	۹۹,۳	۱۹,۲	۲۶,۷	۲۴,۹	
	دانشگاه محقق اردبیلی	۴۰۰-۳۰۱	۳۹,۱-۳۵,۱	۱۰۰	۳۱,۳	۲۲	۶,۳	۱۳,۴	
	دانشگاه یاسوج	۴۰۰-۳۰۱	۳۹,۱-۳۵,۱	۹۸,۳	۳۲,۱	۱۷,۴	۱۳,۱	۱۰,۸	
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۵۰۰-۴۰۱	۳۵,۰-۳۱,۹	۵۲	۷۰,۸	۲۵,۱	۲۰,۶	۲۳,۵	
	دانشگاه لرستان	۵۰۰-۴۰۱	۳۵,۰-۳۱,۹	۷۸,۱	۳۳,۴	۲۲,۸	۱۲,۸	۱۰,۸	
	دانشگاه شهرکرد	۵۰۰-۴۰۱	۳۵,۰-۳۱,۹	۸۵,۱	۳۲,۲	۱۷,۲	۱۲,۲	۱۱,۴	
	دانشگاه فردوسی مشهد	۶۰۰-۵۰۱	۳۱,۸-۲۸,۴	۴۸,۵	۴۹,۸	۲۲,۴	۱۷,۶	۱۸,۷	
	دانشگاه گیلان	۶۰۰-۵۰۱	۳۱,۸-۲۸,۴	۷۳,۳	۳۱,۹	۲۰,۵	۱۲,۹	۱۳	
	دانشگاه کردستان	۶۰۰-۵۰۱	۳۱,۸-۲۸,۴	۷۲,۶	۳۴,۹	۲۱	۱۱,۹	۱۰,۶	
	دانشگاه شیراز	۶۰۰-۵۰۱	۳۱,۸-۲۸,۴	۴۳	۷۷,۷	۲۱,۹	۲۲,۸	۱۵,۸	
	دانشگاه صنعتی شیراز	۶۰۰-۵۰۱	۳۱,۸-۲۸,۴	۵۶,۶	۳۵,۹	۲۳,۲	۲۰,۲	۱۷,۹	
	مهندسی و فناوری	دانشگاه الزهرا (س)	۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۳۷,۷	۳۲,۴	۱۹,۵	۱۷,۱	۹,۱
		دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۶۳,۱	۳۹,۹	۲۰,۵	۱۳,۵	۱۰,۸
دانشگاه بوعلی سینا		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۴,۸	۳۵,۳	۱۹,۱	۱۵,۲	۱۴,۵	
دانشگاه حکیم سبزواری		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۴	۳۴,۹	۲۷,۷	۸,۳	۱۱,۵	
دانشگاه اصفهان		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۲۵,۵	۳۱	۲۲,۷	۱۳,۶	۲۲	
دانشگاه خوارزمی		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۲,۷	۳۲,۵	۱۹	۱۴	۱۵	
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۰,۹	۴۴,۹	۲۱,۷	۱۶,۳	۲۰,۴	
دانشگاه مازندران		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۶۶,۴	۳۳,۸	۱۸	۹,۹	۱۰,۸	
دانشگاه رازی		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۰,۳	۳۵	۱۹,۶	۱۴,۴	۱۷,۷	
دانشگاه سمنان		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۵۹,۵	۳۱,۷	۱۸	۷,۳	۱۵,۹	
دانشگاه شهید بهشتی		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۳۴,۸	۵۱,۵	۲۰,۱	۲۴,۹	۱۸	
دانشگاه شهید چمران اهواز		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۰,۹	۸۴,۷	۱۷,۷	۱۷,۲	۱۷,۲	
دانشگاه صنعتی شاهرود		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۵۴,۶	۳۲,۱	۲۲	۱۱,۹	۱۶,۳	
دانشگاه ارومیه		۸۰۰-۶۰۱	۲۸,۳-۲۰,۴	۴۷,۸	۵۲,۹	۱۹,۶	۱۶	۱۱	
دانشگاه اراک		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۲۵,۳	۳۰,۶	۱۷,۵	۹,۶	۱۱,۸	
دانشگاه بیرجند		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۲۴,۷	۳۰,۹	۲۰,۶	۶,۶	۱۲,۲	
دانشگاه شاهد		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۱۵,۵	۴۳,۶	۱۶,۵	۱۳,۶	۱۶,۵	
دانشگاه شهید باهنر کرمان		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۲۸	۴۵,۱	۱۸,۳	۱۳	۱۳,۵	
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۳۵,۸	۴۸,۵	۲۰	۹,۹	۱۰,۸	
دانشگاه سیستان و بلوچستان		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۲۳,۳	۳۱,۳	۱۶,۸	۹,۲	۱۲,۵	
دانشگاه یزد	۱۰۰۰-۸۰۱	۲۰,۳-۱۴,۴	۲۱,۴	۳۲,۳	۱۹,۸	۹,۶	۱۲,۵		
علوم زیستی	دانشگاه کردستان	۵۰۰-۴۰۱	۳۷,۶-۳۱,۸	۸۶,۳	۴۰,۶	۱۸,۹	۷,۶	۱۰,۶	
	دانشگاه تبریز	۵۰۰-۴۰۱	۳۷,۶-۳۱,۸	۶۲,۳	۴۱,۳	۲۰,۹	۱۲,۱	۲۵,۴	
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۶۰۰-۵۰۱	۳۱,۷-۲۶,۴	۴۴,۸	۹۴,۶	۲۲,۳	۱۳,۸	۲۰,۹	
	دانشگاه فردوسی مشهد	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۲۰,۳	۳۴,۳	۱۸,۱	۹,۲	۲۲	
	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۳۵,۶	۳۰,۶	۱۵,۶	۱۶,۱	۲۰,۷	
	دانشگاه اصفهان	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۱۸,۴	۳۰,۵	۱۹,۱	۱۰	۲۱,۱	
	دانشگاه رازی	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۳۶,۱	۳۰,۴	۱۴,۸	۷,۳	۱۹,۸	
	دانشگاه شهید بهشتی	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۲۱,۴	۹۰,۲	۲۰,۷	۱۶,۹	۱۵,۷	
	دانشگاه شهرکرد	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۲۵,۹	۲۸,۹	۱۶,۸	۶,۵	۱۴,۳	
	دانشگاه شیراز	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۲۴,۱	۳۶,۴	۱۶,۸	۱۵	۱۸,۵	



رتبه، امتیاز کل، و امتیاز مؤسسه‌های ایرانی در شاخص‌های گوناگون نظام رتبه‌بندی موضوعی «مؤسسه آموزش عالی تایمز» ویرایش ۲۰۲۱ میلادی

زمینه علمی	نام مؤسسه	رتبه جهانی	امتیاز کل	امتیاز در شاخص‌های گوناگون				
				استنادها	درآمدهای صنعتی	چشم‌انداز جهانی	پژوهش	
علوم زیستی	دانشگاه تهران	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۳۴,۹	۳۰,۵	۲۰,۳	۱۵,۵	
	دانشگاه ارومیه	۸۰۰-۶۰۱	۲۶,۳-۱۶,۳	۲۴,۸	۳۴,۹	۱۵	۶,۹	
	دانشگاه بوعلی سینا	+۸۰۱	۱۶,۲-۷,۶	۱۸,۳	۲۹,۵	۱۴,۶	۷,۸	
	دانشگاه گیلان	+۸۰۱	۱۶,۲-۷,۶	۷,۶	۳۱,۱	۱۵,۶	۹,۳	
	دانشگاه محقق اردبیلی	+۸۰۱	۱۶,۲-۷,۶	۱۲,۴	۲۸,۷	۱۴,۷	۱۱,۷	
	دانشگاه شهید باهنر کرمان	+۸۰۱	۱۶,۲-۷,۶	۱۵,۶	۳۶,۳	۱۵,۷	۷,۷	
	دانشگاه شهید چمران اهواز	+۸۰۱	۱۶,۲-۷,۶	۵,۶	۴۷,۵	۱۳,۹	۷,۸	
	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۳۰۰-۲۵۱	۴۷,۰-۴۴,۰	۱۰۰	۳۵,۵	۱۸,۳	۱۸,۲	
	دانشگاه کردستان	۴۰۰-۳۰۱	۴۳,۹-۴۰,۲	۹۰	۴۷,۲	۲۰,۵	۱۰,۱	
	دانشگاه یاسوج	۴۰۰-۳۰۱	۴۳,۹-۴۰,۲	۹۲	۳۴,۱	۱۵	۹,۶	
علوم فیزیکی	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۴۰,۱-۳۵,۷	۵۳,۲	۸۷,۲	۱۸,۵	۲۷	
	دانشگاه کاشان	۵۰۰-۴۰۱	۴۰,۱-۳۵,۷	۷۷	۳۴,۵	۱۶,۷	۱۱,۹	
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۶۰۰-۵۰۱	۳۵,۶-۳۱,۷	۵۵,۴	۷۷,۲	۱۵,۹	۲۲,۳	
	دانشگاه لرستان	۶۰۰-۵۰۱	۳۵,۶-۳۱,۷	۷۱,۹	۳۶,۱	۱۵,۸	۷,۲	
	دانشگاه محقق اردبیلی	۶۰۰-۵۰۱	۳۵,۶-۳۱,۷	۶۷,۴	۳۳,۸	۱۶,۳	۱۰,۲	
	دانشگاه صنعتی شریف	۶۰۰-۵۰۱	۳۵,۶-۳۱,۷	۴۳,۲	۱۰۰	۱۸,۶	۲۶,۸	
	دانشگاه شیراز	۶۰۰-۵۰۱	۳۵,۶-۳۱,۷	۵۰,۲	۶۱,۳	۱۷,۹	۲۳,۷	
	دانشگاه تبریز	۶۰۰-۵۰۱	۳۵,۶-۳۱,۷	۵۵,۹	۴۶,۹	۲۶,۶	۱۵,۳	
	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۵۰,۲	۳۵,۳	۱۵,۲	۹,۵	
	دانشگاه فردوسی مشهد	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۳۲,۲	۳۵,۸	۱۹,۸	۱۴,۸	
	دانشگاه گیلان	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۴۲,۶	۳۳,۸	۱۶,۷	۱۲,۲	
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۴۰,۸	۹۴,۸	۲۰,۷	۲۲,۲	
	دانشگاه مازندران	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۳۸,۶	۴۰,۱	۱۷,۵	۸,۲	
	دانشگاه رازی	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۳۶,۸	۳۴,۳	۱۷	۱۱,۴	
	دانشگاه سمنان	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۵۱,۸	۳۳,۷	۱۶,۸	۶,۷	
	دانشگاه شهید بهشتی	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۲۷	۷۰,۲	۱۷,۵	۲۲,۲	
	دانشگاه شهرکرد	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۴۷,۹	۳۴,۴	۱۵,۲	۱۰,۶	
	دانشگاه صنعتی شاهرود	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۴۰,۱	۳۴,۵	۲۰,۲	۱۲,۲	
	دانشگاه صنعتی شیراز	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۴۸	۳۷,۷	۱۶,۶	۱۹,۴	
	روانشناسی	دانشگاه تهران	۸۰۰-۶۰۱	۳۱,۶-۲۳,۱	۵۱,۷	۳۹,۸	۲۱,۱	۱۷,۴
دانشگاه بوعلی سینا		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۲۵,۲	۳۴,۶	۱۶,۷	۱۰,۷	
دانشگاه حکیم سبزواری		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۴۳,۷	۳۳,۸	۱۷,۶	۶,۵	
دانشگاه اصفهان		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۱۶,۵	۳۹,۳	۱۷,۶	۱۱	
دانشگاه خوارزمی		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۲۷,۴	۴۵,۴	۱۶,۶	۹,۲	
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۲۴,۴	۳۴	۱۷,۳	۱۹,۵	
دانشگاه شهید باهنر کرمان		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۲۱,۱	۳۸,۷	۱۶	۹,۶	
دانشگاه شهید چمران اهواز		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۲۴,۴	۷۹,۵	۱۵,۲	۱۳,۵	
دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۲۶,۴	۷۰,۲	۱۸,۵	۱۲	
دانشگاه یزد		۱۰۰۰-۸۰۱	۲۳,۰-۱۶,۲	۱۸,۶	۳۵	۱۷,۲	۱۱	
دانشگاه الزهرا (س)		+۱۰۰۱	۱۶,۱-۷,۹	۱۸,۲	۳۴,۹	۱۵,۵	۸,۲	
دانشگاه اراک		+۱۰۰۱	۱۶,۱-۷,۹	۱۲,۳	۳۳,۷	۱۵,۲	۱۳,۸	
دانشگاه بیرجند		+۱۰۰۱	۱۶,۱-۷,۹	۱۰,۶	۳۴	۱۵,۳	۵,۴	
دانشگاه سیستان و بلوچستان		+۱۰۰۱	۱۶,۱-۷,۹	۱۶,۵	۳۳,۹	۱۴,۹	۷,۸	
دانشگاه ارومیه		+۱۰۰۱	۱۶,۱-۷,۹	۲۲,۶	۳۷,۱	۱۶,۷	۱۰	
علوم اجتماعی		دانشگاه تهران	۵۰۰-۴۰۱	۲۹,۶-۲۱,۷	۱۸,۱	۱۲,۸	۵۰,۷	۳۷,۴
		دانشگاه تهران	۵۰۰-۴۰۱	۳۱,۲-۲۷,۱	۳۶,۲	۴۹,۵	۳۴	۲۲,۳
		دانشگاه شهید بهشتی	۶۰۰-۵۰۱	۲۷,۰-۲۳,۶	۲۸	۱۰۰	۳۷,۸	۱۹,۱
		دانشگاه فردوسی مشهد	+۶۰۱	۲۳,۴-۱۰,۴	۳۱,۸	۴۵,۹	۳۰,۶	۱۰,۷
دانشگاه اصفهان		+۶۰۱	۲۳,۴-۱۰,۴	۱۷,۹	۸۱,۷	۲۱,۸	۱۱,۷	



۳۱ مؤسسه ایرانی در میان مؤسسه‌های برتر جهان



جدول ۱. امتیاز کل و رتبه مؤسسه‌های ایرانی در نظام رتبه‌بندی «یو.اس. نیوز» سال ۲۰۲۰ میلادی

رتبه جهانی	رتبه ملی	امتیاز کل	نام مؤسسه
۳۸۷	۱	۵۴،۴	دانشگاه تهران
۴۴۵	۲	۵۲،۵	دانشگاه آزاد اسلامی
۶۲۳	۳	۴۶،۹	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
۶۳۱	۴	۴۶،۶	دانشگاه صنعتی اصفهان
۶۳۹	۵	۴۶،۴	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل
۶۴۶	۶	۴۶،۳	دانشگاه صنعتی شریف
۶۷۰	۷	۴۵،۳	دانشگاه صنعتی امیرکبیر
۷۹۲	۸	۴۱،۵	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد
۸۱۷	۹	۴۱،۱	دانشگاه تربیت مدرس
۸۳۱	۱۰	۴۰،۸	دانشگاه تبریز
۸۷۴	۱۱	۳۹،۷	دانشگاه شیراز
۹۰۴	۱۲	۳۸،۶	دانشگاه علم و صنعت ایران
۹۴۱	۱۳	۳۷،۴	دانشگاه فردوسی مشهد
۹۵۹	۱۴	۳۷	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه شهید بهشتی
۹۸۷	۱۵	۳۶،۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
۹۹۹	۱۶	۳۵،۸	دانشگاه شهید بهشتی تهران
۱۱۴۰	۱۷	۳۲،۴	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان
۱۱۷۴	۱۸	۳۱،۵	دانشگاه کاشان
۱۲۰۹	۱۹	۳۰،۷	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
۱۲۳۸	۲۰	۳۰	دانشگاه یزد
۱۲۸۸	۲۱	۲۹	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
۱۲۹۴	۲۲	۲۸،۹	دانشگاه سمنان
۱۳۰۸	۲۳	۲۸،۶	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز
۱۳۳۱	۲۴	۲۸،۲	دانشگاه گیلان
۱۳۳۹	۲۵	۲۸،۱	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بقیه الله (عج)
۱۳۵۲	۲۶	۲۷،۳	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه
۱۳۹۰	۲۷	۲۶،۲	دانشگاه رازی
۱۴۰۵	۲۸	۲۶	دانشگاه یاسوج
۱۴۱۸	۲۹	۲۵،۶	دانشگاه اصفهان
۱۴۲۳	۳۰	۲۵،۴	دانشگاه صنعتی سهند
۱۴۵۹	۳۱	۲۴،۳	دانشگاه شهید باهنر کرمان
-	-	-	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)
-	-	-	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران
-	-	-	دانشگاه صنعتی شاهرود
-	-	-	دانشگاه صنعتی شیراز
-	-	-	دانشگاه ارومیه

بر پایه ویرایش ۲۰۲۱ نظام رتبه‌بندی «یو.اس. نیوز»، «Harvard University» با بیشترین امتیاز پیشگام است و دانشگاه‌های «MIT»، «Stanford University»، «University of California—Berkeley»، «University of Oxford»، «Columbia University»، «California Institute of Technology»، «University of Washington»، «University of Cambridge» و «Johns Hopkins University» در جایگاه دوم تا دهم هستند.

بر پایه ویرایش ۲۰۲۱ رتبه‌بندی بهترین دانشگاه‌های جهان «یو.اس. نیوز» ۳۱ مؤسسه ایرانی در میان مؤسسه‌های برتر جهان جای گرفته‌اند.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» دانشگاه‌های «تهران»، «آزاد اسلامی»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران»، «صنعتی اصفهان»، «صنعتی نوشیروانی بابل»، «صنعتی شریف»، «صنعتی امیرکبیر»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد»، «تربیت مدرس»، «تبریز»، «شیراز»، «علم و صنعت ایران»، «فردوسی مشهد»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران»، «شهید بهشتی تهران»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان»، «کاشان»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز»، «یزد»، «صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی»، «سمنان»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز»، «گیلان»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بقیه الله (عج)»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه»، «رازی»، «یاسوج»، «اصفهان»، «صنعتی سهند» و «شهید باهنر کرمان» مؤسسه‌هایی هستند که نامشان در این فهرست آمده است و در جایگاه نخست تا سی و یکم ملی هستند. افزون بر این مؤسسه‌ها، پنج دانشگاه «بین‌المللی امام خمینی (ره)»، «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران»، «صنعتی شاهرود»، «صنعتی شیراز» و «ارومیه» نیز اگرچه از دیدگاه ارزیابی فراگیر در میان ۱۵۰۰ مؤسسه برتر جهان نیستند، ولی در زمینه‌های گوناگون علمی جایگاه جهانی دارند.

رتبه‌بندی بهترین دانشگاه‌های جهان برای فهم بهتر مقایسه مؤسسه‌ها در جهان پدید آمده است. با افزایش دانشجویانی که در پی ادامه تحصیل در کشورهای خارجی هستند، رتبه‌بندی بهترین دانشگاه‌های جهان که آوازه و پژوهش‌های علمی مؤسسه‌ها را در بر دارد، می‌تواند به آنها در گزینش مؤسسه‌ها یاری رساند. این نظام به رتبه‌بندی پیرامون ۱۵۰۰ مؤسسه برتر از بیش از ۸۰ کشور پرداخته است. تنها مؤسسه‌هایی در این نظام ارزیابی می‌شوند که دست‌کم ۱۲۵۰ مقاله در پنج سال گذشته در نمایه‌نامه «وب آو ساینس» داشته باشند. مؤسسه «یو.اس. نیوز» از ۱۳ سنجه کلیدی (آوازه جهانی پژوهشی، آوازه منطقه‌ای پژوهشی، شمار انتشارات، کتاب‌ها، همایش‌ها، تأثیر استنادی تعدیل‌شده، شمار همه استنادها، شمار انتشارات در میان ۱۰ درصد انتشارات باکیفیت، نسبت انتشارات در میان ۱۰ درصد انتشارات باکیفیت، شمار همکاری جهانی آنسب به کشور، شمار همکاری جهانی، شمار مقاله‌های پراستناد در میان یک درصد انتشارات باکیفیت، و نسبت مقاله‌های پراستناد در میان یک درصد انتشارات باکیفیت) برای ارزیابی مؤسسه‌ها بهره می‌گیرد. داده‌های ارزیابی این سنجه‌ها با همکاری شرکت «کلاریویت آنالیتیکس» (ناشر پایگاه «اینسایتس») گردآوری می‌شوند. در جدول یک، امتیاز کل و رتبه‌های ملی و جهانی مؤسسه‌های ایرانی و در جدول دو، رتبه آنها در سنجه‌های گوناگون آمده است.



جدول ۲. رتبه مؤسسه‌های ایرانی در سنجش‌های گوناگون نظام رتبه‌بندی «یو.اس. نیوز» سال ۲۰۲۰ میلادی

نام مؤسسه	رتبه جهانی پژوهشی	رتبه منطقه‌ای پژوهشی	شمار انتشارات	کتاب‌ها	همایش‌ها	تأثیر استنادی تعدیل شده	کل استنادها	شمار انتشارات باکیفیت	نسبت انتشارات باکیفیت	نسبت همکاری جهانی	شمار همکاری جهانی	نسبت مقاله‌های پر استناد
د. تهران	۱۴۲	۵۸	۲۰۰	۶۵۵	۲۲۷	۱۲۲۵	۳۱۹	۳۰۲	۱۰۱۶	۹۳	۱۱۱۸	۱۲۷۱
د. آزاد اسلامی	۵۶۲	۲۱۰	۶۰	۸۷۲	۱۲۹	۱۲۹۹	۱۵۳	۱۴۴	۱۱۰۰	۷۵۱	۱۴۱۰	۱۰۳۱
د. ع. پ. خ. ب. د. تهران	۴۵۸	۱۲۱	۲۶۳	۱۳۲۳	۱۴۱۳	۸۸۲	۳۳۷	۴۴۰	۱۳۱۵	۵۶۶	۱۳۶۶	۱۰۱۱
د. صنعتی اصفهان	۵۶۵	۱۰۳	۵۳۷	۱۳۲۳	۸۵۰	۹۵۷	۵۸۵	۵۶۴	۸۸۰	۸۴	۱۰۹۹	۱۰۴۱
د. صنعتی نوشیروانی بابل	۵۶۵	۱۰۳	۵۳۷	۱۳۲۳	۸۵۰	۹۵۷	۵۸۵	۵۶۴	۸۸۰	۸۴	۱۰۹۹	۱۰۴۱
د. صنعتی شریف	۱۵۳	۶۴	۵۰۰	۹۰۵	۳۰۶	۱۳۴۶	۶۴۷	۵۹۹	۱۱۳۴	۲۴۰	۱۲۶۵	۱۳۹۸
د. صنعتی امیرکبیر	۳۱۲	۹۱	۴۰۸	۱۰۷۹	۳۰۱	۱۲۹۱	۵۲۷	۵۰۸	۱۰۹۳	۹۰۰	۱۴۵۴	۱۲۷۶
د. ع. پ. خ. ب. د. مشهد	۱۰۰۲	۲۹۸	۸۹۲	۱۴۲۵	۱۶۹۸	۳۶۶	۷۵۰	۸۳۵	۸۲۴	۱۲۴	۱۱۷۶	۴۴۱
د. تربیت مدرس	۶۱۰	۱۳۵	۴۴۴	۱۳۲۳	۶۷۸	۱۳۵۰	۵۷۸	۵۶۰	۱۱۸۶	۹۵۷	۱۴۶۷	۱۴۳۳
د. تبریز	۷۱۳	۲۱۰	۶۷۱	۱۳۲۳	۹۲۲	۱۱۳۴	۷۶۱	۶۵۱	۷۷۸	۲۰۷	۱۲۴۴	۱۴۶۸
د. شیراز	۵۲۱	۱۰۳	۶۴۰	۱۲۴۹	۹۶۲	۱۲۸۳	۷۹۲	۷۷۵	۱۲۶۹	۲۹۶	۱۲۸۶	۱۳۶۶
د. علم و صنعت ایران	۵۹۹	۱۴۲	۵۷۱	۱۰۳۴	۶۰۰	۱۳۶۷	۷۲۹	۶۶۰	۱۱۳۳	۱۳۱۸	۱۵۶۷	۱۵۳۳
د. فردوسی مشهد	۶۰۰	۱۵۰	۶۱۴	۱۳۲۳	۷۹۸	۱۴۷۱	۷۹۵	۸۱۳	۱۴۰۱	۵۲۸	۱۳۵۷	۱۴۱۶
ع. پ. خ. ب. د. شهید بهشتی	۸۸۱	۱۹۱	۵۴۹	۱۵۲۲	۱۵۷۹	۱۰۴۸	۶۱۲	۷۶۲	۱۴۴۲	۹۰۵	۱۴۵۷	۱۱۶۹
د. ع. پ. خ. ب. د. ایران	۸۴۷	۲۹۸	۸۱۰	۱۱۷۳	۱۶۴۳	۶۹۹	۷۸۰	۹۹۱	۱۳۷۲	۳۸۵	۱۳۲۳	۹۳۶
د. شهید بهشتی تهران	۵۷۴	۱۶۰	۷۳۸	۹۹۰	۷۹۵	۱۳۷۴	۸۷۸	۹۳۱	۱۴۲۲	۵۰۷	۱۳۵۳	۱۶۱۲
د. ع. پ. خ. ب. د. اصفهان	۱۰۰۲	۲۵۱	۹۹۹	۱۲۴۹	۱۵۹۳	۱۱۷۱	۱۰۴۳	۱۱۵۶	۱۳۶۳	۵۴۴	۱۳۶۲	۹۴۳
د. کاشان	۱۳۰۵	۲۶۴	۱۱۱۲	۱۲۴۹	۱۴۲۳	۹۲۷	۱۰۸۷	۸۹۲	۴۹۱	۱۶۶۴	۱۷۰۹	۱۱۶۲
د. ع. پ. خ. ب. د. تبریز	۱۲۳۲	۳۸۴	۸۳۶	۱۵۲۲	۱۷۲۱	۱۱۴۵	۹۰۶	۸۶۱	۱۰۳۰	۱۰۰۲	۱۴۷۴	۱۲۸۷
د. یزد	۱۳۰۵	۳۲۲	۱۳۹۵	۱۲۴۹	۱۳۶۲	۱۲۴۴	۱۴۲۸	۱۳۶۲	۱۱۴۷	۱۹۴	۱۲۳۸	۷۴۹
د. صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۸۳۵	۲۵۱	۹۱۹	۱۳۲۳	۶۰۳	۱۵۲۴	۱۱۳۸	۱۱۵۶	۱۴۶۴	۱۲۲۹	۱۵۳۴	۱۶۶۶
د. سمنان	۱۲۶۳	۳۵۶	۱۱۹۶	۱۵۲۲	۱۳۱۹	۱۱۵۶	۱۲۵۰	۱۱۱۱	۹۰۴	۱۴۱۳	۱۵۹۹	۹۶۰
د. ع. پ. خ. ب. د. شیراز	۸۷۵	۲۳۱	۹۳۳	۱۵۲۲	۱۶۷۸	۱۲۸۸	۱۰۳۳	۱۲۶۹	۱۵۸۹	۱۱۵۰	۱۵۱۲	۱۳۲۱
د. گیلان	۱۲۶۳	۳۸۴	۱۰۰۲	۱۴۲۵	۱۳۸۶	۱۳۳۱	۱۱۲۰	۱۰۲۲	۱۱۲۵	۱۴۱۶	۱۶۰۰	۱۲۳۴
د. ع. پ. خ. ب. د. بقیه الله (عج)	۱۵۴۸	۵۳۴	۱۵۰۷	۱۴۲۵	۱۷۳۸	۶۶	۱۰۳۲	۱۲۸۳	۷۹۲	۲۵۹	۱۲۷۲	۲۰۷
د. ع. پ. خ. ب. د. کرمانشاه	۱۵۴۸	۳۸۴	۱۵۷۶	۱۵۲۲	۱۷۳۸	۱۴۱	۱۱۴۸	۱۴۸۴	۱۱۱۵	۶۱۹	۱۳۸۲	۳۱۹
د. رازی	۱۱۵۳	۳۵۶	۱۱۳۸	۱۵۲۲	۱۴۹۶	۱۴۵۵	۱۳۰۴	۱۲۳۰	۱۲۹۰	۹۶۴	۱۴۶۹	۱۵۱۳
د. یاسوج	۱۳۲۸	۵۳۴	۱۶۱۴	۱۵۲۲	۱۶۸۶	۶۸۷	۱۴۰۹	۱۲۳۰	۳۹۶	۱۳۱۰	۱۵۶۶	۵۴۱
د. اصفهان	۱۳۰۵	۲۱۰	۹۷۰	۱۵۲۲	۱۱۹۶	۱۶۴۲	۱۲۷۱	۱۲۴۹	۱۵۲۹	۸۸۱	۱۴۴۵	۱۷۱۵
د. صنعتی سهند	۱۰۸۱	۳۸۴	۱۵۵۲	۱۲۴۹	۱۳۴۳	۱۱۴۴	۱۵۰۷	۱۳۵۱	۸۳۹	۱۵۵۹	۱۶۵۷	۱۳۵۵
د. شهید باهنر کرمان	۸۷۵	۲۶۴	۱۱۲۹	۱۵۲۲	۱۲۷۹	۱۶۱۵	۱۳۸۸	۱۳۳۸	۱۴۶۰	۱۴۹۲	۱۶۲۸	۱۶۵۶
د. بین‌المللی امام خمینی (ره)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
د. ع. پ. خ. ب. د. مازندران	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
د. صنعتی شاهرود	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
د. صنعتی شیراز	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
د. ارومیه	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* د. کوتاه‌شده «دانشگاه» است. # ع. پ. خ. ب. د. کوتاه‌شده «علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی» است.



راه کار های نجات خلیج گرگان از خشک شدن

دکتر حمید علیزاده لاهیجانی

معاون پژوهش و فناوری پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی

مقدمه:

خلیج گرگان حوضه نیمه‌بسته‌ای است که در منتهی‌الیه جنوب خاوری دریای خزر واقع است. طول خلیج گرگان حدود ۶۰ کیلومتر و عرض آن حدود ۱۲ کیلومتر است. خلیج گرگان توسط زبانه ماسه‌ای میانکاله از دریای خزر جدا می‌شود. اکنون اتصال آبی خلیج گرگان با دریای خزر از طریق دهانه آشوراده و چپقلی برقرار است. اما این ارتباط به گونه‌ای نیست که خلیج گرگان انرژی امواج دریای خزر را دریافت کند، بنابراین خلیج گرگان بیشتر متأثر از ورود آب از دریای خزر توسط جریان، فرایندهای داخل حوضه و حوضه آبریز خود است. در تراز بالا اتصال آبی از کانال خوزینی نیز برقرار بود. محیط خلیج گرگان متأثر از رودخانه گرگان، قره‌سو و باغو و شرق نکارود و تعدادی زهکش کوچک است. رودخانه گرگان رود دربخش خاوری، قره‌سو و باغو، نوکنده و دیگر رودخانه های کوچک در بخش شرقی و جنوبی این حوضه واقع است. رودخانه گرگان رود به طور مستقیم وارد خلیج گرگان نمی‌شود اما بار رسوبی و مغذی آن خلیج گرگان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. همچنین در مواقع سیلابی آب آن نیز وارد خلیج گرگان می‌شود. رودخانه نکا نیز مستقیم وارد دریای خزر می‌شود، اما بخشی از آب آن پس از استفاده در جلگه غرب خلیج گرگان از طریق زهکش های حاصل از آبیاری و آبریز پروری وارد خلیج گرگان می‌شود. قره سو بزرگترین رودخانه‌ای است که مستقیماً وارد خلیج گرگان می‌شود. آبدهی سالانه این رودخانه حدود ۶۰ میلیون متر مکعب است. کل آبدهی طبیعی حوضه آبریز خلیج گرگان بدون استفاده در فعالیت‌های انسانی، کمتر از ۲۰۰ میلیون متر مکعب در سال است. فعالیت‌های انسانی در چند دهه اخیر هم در حوضه آبریز و هم در خلیج گرگان افزایش یافته است، بنابراین اثرات آن اکنون در این حوضه بروز کرده است. شرایط محیطی خلیج گرگان به طور مستقیم متأثر از تراز آب دریای خزر است، به طوری که تراز بالا باعث بهبود شرایط محیطی و تراز پایین باعث محدودیت محیطی می‌شود. اکنون با کاهش شدید تراز آب، فشار عوامل انسانی بر منابع آب منطقه و اثرات تغییر اقلیم بر منطقه ایجاب می‌کند تصویر جامع تر و با اطلاعات تکمیلی به همراه پیش بینی مبتنی بر اندازه گیری های جدید به ویژه هیدرودینامیکی و مدل سازی و تنظیم راهکارهای اجرایی داشته باشیم.

تراز آب خزر

تراز آب خزر در طی ۱۵۰ سال گذشته ۳ متر نوسان داشته است. بالاترین تراز در دهه های اخیر در سال ۱۳۷۳ روی داد، که در یک دوره ۲۰ ساله تراز آب ۲/۳ متر بالا آمد. در ده سال اخیر تراز آب روند کاهشی داشته و حدود یک ۱/۵ متر کاهش یافته است. دلیل اصلی تغییرات تراز آب خزر، میزان بارندگی در حوضه آبریز خزر و تبخیر از سطح دریا است. اثر انسان بر کاهش تراز آب خزر حدود یک متر است که از دهه ۱۳۳۰ تا دهه ۱۳۴۰ با ساخت سدهای بزرگ بر روی رودخانه های ورودی به خزر، به ویژه رودخانه ولگا، شروع شد. حجم سدهای ساخته شده روی ولگا حدود ۱۸۰ کیلومتر مکعب است که با ورود رسوب به آن ها، اکنون به ۸۰ کیلومتر مکعب کاهش یافته است. میزان مصرف آب در حوضه آبریز خزر در سال پایانی وجود اتحاد جماهیر شوروی حدود ۵۵ کیلومتر مکعب در سال بود که اکنون به ۴۳ کیلومتر مکعب در سال کاهش یافته است. این کاهش مصرف عمدتاً مربوط به حوضه ولگا است، در حالی که در رودخانه های جنوبی و جنوب غربی خزر با افزایش مصرف روبرو است. اثر مصرف آب بر روی تراز آب اکنون به طور نسبی تثبیت شده است، به این معنی که هم در دوره تراز بالای خزر

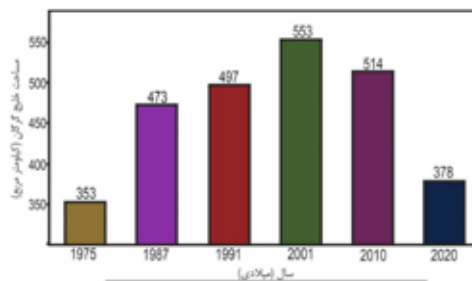
و هم اکنون (تراز پایین) میزان اثر حدود یک متر است. این اثر تجمعی و مربوط به دوره حداقل ده ساله است. یعنی اگر مصرف در حوضه آبریز خزر به حالت قبل از سد سازی برسد، تراز آب یک متر بالاتر می‌آید.



نوسان تراز آب در طی اندازه گیری دستگاهی

مسئله اساسی خلیج گرگان

مسئله اساسی، نجات خلیج گرگان از خشک شدن تدریجی است. در سال های اخیر خشکسالی های پی در پی باعث کم شدن حقایق این خلیج از نزولات جوی و همچنین رودخانه ها شده است. علاوه بر این استفاده بی رویه از رودخانه ها بر کم شدن میزان حقایق این حوضه افزوده است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که در منطقه گرگان و شرق دریای خزر دمای هوا افزایش یافته و از میزان بارش ها کاسته شده است. با کاهش میزان بارش ها در منطقه، تعداد وقوع گرد و غبار، که ناشی از خشک شدن تالاب های اطراف منطقه است، افزایش یافته است. همچنین فراوانی و سرعت بادهای گرم و خشک با غبار از آسیای میانه بر روی دریای خزر افزایش یافته است. میزان بارندگی از غرب به شرق خلیج گرگان کاهش می‌یابد و در همین راستا تبخیر افزایش می‌یابد. در خلیج گرگان میزان تبخیر تقریباً دو برابر بارش است. در چند سال اخیر با افزایش بارش های شدید چند روزه بخصوص در اواخر سال ۱۳۹۷ امیدواری زیادی برای نجات این خلیج از خشکسالی بوجود آمد. این بارش ها به صورت سیلاب های مخرب در حوضه خلیج گرگان به ثبت رسیده اند. اما این سیلاب گذرا بوده و عمق آب خلیج گرگان و مساحت پس از چند روز خود را با تراز آب خزر متعادل کرد. پدیده طبیعی انتقال رسوب در دهانه خلیج گرگان که حاصل عملکرد امواج غالب شمال غربی است، سبب تجمع رسوب در دهانه خلیج گرگان و رشد زبانه میانکاله می‌شود. کاهش تراز آب، افزایش ورود مواد مغذی از ساحل و حوضه آبریز، افزایش حضور گیاهان تالابی و به تبع آن کاهش سرعت جریان، پدیده رسوبگذاری در دهانه خلیج گرگان را تسریع کرده است. همچنین فرسایش حوضه آبریز و لایروبی رودخانه ها سبب افزایش انتقال رسوب به خلیج گرگان شده است.



تغییر مساحت خلیج گرگان در تراز بالا و تراز پایین خزر

مطالعات

به منظور جستجوی راهکارهای مناسب برای بهبود وضعیت

زیست محیطی خلیج گرگان، مجموعه ای از فعالیت ها توسط پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی انجام شده است. در این راستا کلیه اسناد، مقالات، کتب و گزارش های علمی مرتبط جمع آوری، بررسی و جمع بندی شد. از این مجموعه بانک اطلاعات خلیج گرگان تهیه شده است. همچنین مجموعه ای از اندازه گیری های میدانی و نمونه برداری از خلیج گرگان، میانکاله و محیط پیرامون آن انجام شده است. نخستین مرحله از این کار در اردیبهشت ۱۳۹۹ و مرحله دوم در مرداد و شهریور ۱۳۹۹ در خلیج گرگان توسط پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی انجام شد. در عملیات تحقیقات میدانی از آب، رسوب و آبریز خلیج گرگان و از پوشش گیاهی سواحل آن و علف های دریایی دهانه ورودی خلیج گرگان نمونه برداری و در آزمایشگاه آنالیز شدند. همچنین در پنج نقطه در دهانه ورودی خلیج گرگان اندازه گیری سرعت و جهت جریان به مدت دو هفته انجام شد. در دو نقطه دیگر در ورودی چپقلی و آشوراده اندازه گیری کوتاه مدت مشخصات جریان در دو نوبت انجام گردید. موج، چرخه آب و انتقال غبار در منطقه مدلسازی شد. اندازه گیری جریان آب در ورودی خلیج گرگان حاکی است که سرعت جریان از دو تا بیست و پنج سانتی متر بر ثانیه تغییر می‌کند. جهت جریان غالب به داخل خلیج گرگان است. این مقادیر نشان می‌دهد که به دلیل کاهش شدید ورودی رودخانه ای و تبخیر بالا از سطح خلیج گرگان، این حوضه بسان یک حوضچه تبخیری عمل می‌نماید، به این معنی که آب خزر وارد خلیج گرگان می‌شود و تبخیر می‌گردد.

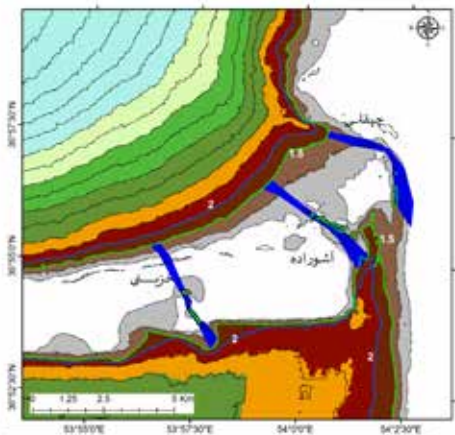
مدل سازی جوی انتقال گرد و غبار نشان می‌دهد که در صورت کاهش بیشتر تراز آب و کاهش مساحت خلیج گرگان، این منطقه به عنوان منشا غبار محلی (تا فاصله حدود ۵۰ کیلومتر) عمل خواهد کرد. مدل سازی جریان حاکی است که گردش عمومی جریان در خلیج گرگان در فصول سرد سال به صورت پادساعتگرد و در فصول گرم سال به صورت ساعتگرد است. مقایسه نتایج حاصل از مدل سازی برای سال های ۱۹۹۵ (تراز بالا) و سال ۱۹۷۷ (تراز پایین) بیانگر این است که در تراز بالا تبادل آب به راحتی با دریای خزر اتفاق افتاده و سرعت جریان آب برای تراز بالا نیز در مقایسه با تراز پایین بیشتر است. همچنین مقایسه نتایج دو فصل نشان دهنده این است که شکل گردش عمومی جریان به تراز بالا یا پایین وابستگی شدیدی ندارد. تعریض کانال های ورودی طبیعی خلیج گرگان در مدل خود را به صورت افزایش تبادل آب خلیج گرگان نشان می‌دهد. نتایج مدل سازی موج حاکی است که در داخل خلیج گرگان، امکان توسعه امواج مرتفع وجود ندارد و در شرایط کنونی ارتفاع موج می‌تواند تا ۷۰ سانتی متر برسد. نتایج حاکی است که با متوسط سرعت جریان پنج سانتی متر بر ثانیه در دهانه خلیج گرگان، زمان ماندگاری آب در شرایط مختلف بین ۴۰ تا ۱۲۰ روز تغییر می‌کند.

نتایج اندازه گیری مواد مغذی در رودخانه ها و زهکش های ورودی به خلیج گرگان نشان می‌دهند که آن ها با گذر از مناطق مسکونی و زمین های کشاورزی نقش اصلی در تغذیه گرایبی آب های ساحلی خلیج گرگان دارند. نصب تله رسوبگیر در دهانه خلیج گرگان نشان می‌دهد که نرخ رسوب گذاری تا دو سانتیمتر در سال می‌رسد. این مقدار بسیار بالاست و میزان رسوبگذاری در محل رشد گیاهان تالابی به مراتب بیشتر است. نتایج مرور مطالعات قبلی، اندازه گیری، نمونه برداری، آنالیز آزمایشگاهی و مدل سازی جدید نشان می‌دهند که در صورتی که تراز رونده کاهش داشته باشد یا این که تراز کنونی برای چند سال پایدار بماند یا حتی اندکی افزایش تراز روی دهد، خلیج

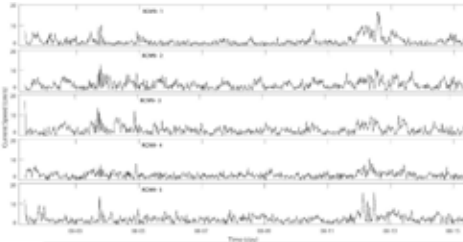
برنامه اقدام راهکارهای تسهیل تبادل آب و پایش بازخوردهای اقدامات

خروجی اندازه گیری میدانی و نتایج مدل سازی عددی نشان می دهد که بهبود شرایط خلیج گرگان نیازمند تبادل آبی بهتر با دریای خزر است. تبادل آبی بهتر، باعث بهبود کیفیت آب خلیج گرگان می شود ولی در مقدار مساحت و عمق خلیج گرگان تأثیری ندارد. مساحت و عمق خلیج گرگان به طور مستقیم وابسته به تراز آب خزر است. همچنین لازم است همزمان فشار ناشی از فعالیت های انسانی کاهش یابد. از این رو مجموعه ای از اقدامات باید در کوتاه مدت و بلند مدت صورت گیرد تا شرایط کنونی خلیج گرگان بهبود یابد. کاهش فشار عوامل انسانی، صرف نظر از روند تراز آب دریای خزر باید پی گیری شود. بهبود تبادل آبی خلیج گرگان در شرایط کنونی تراز آب خزر و تراز های پایین تر از تراز کنونی ضرورت می یابد. در صورت افزایش تراز آب خزر (حدود یک متر نسبت به تراز کنونی)، تبادل آبی خلیج گرگان با دریای خزر به طور طبیعی بهبود می یابد و از این لحاظ نیاز به اقدام ندارد. اقدامات لازم برای بهبود تبادل آبی خلیج گرگان با دریای خزر و بهبود کیفیت آب خلیج گرگان در شرایط کاهش تراز آب خزر در محدوده ثبت شده در طی اندازه گیری دستگاهی:

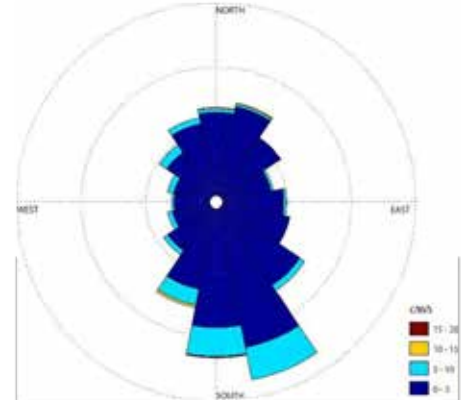
- افزایش عرض (حدود ۲۰۰ متر) و عمق (حداقل یک متر) مسیر تبادل آبی خلیج گرگان از چاپقلی، آشوراده و خزینی
- کاهش بار آلاینده و مغذی ورودی به طور مستقیم از نقاط مسکونی ساحل جنوب خلیج گرگان، بار مغذی زیاد شرایط را برای رشد سریع تر گیاهان تالابی فراهم می کند.
- تامین حداقل آبدهی رودخانه های ورودی به خلیج گرگان و دو رودخانه ای که به طور غیر مستقیم بر خلیج گرگان موثر است، گرگانرود و نکارود. تامین آبدهی بیشتر رودخانه های ورودی به خلیج گرگان بخشی از نیروی لازم برای تبادل آب را فراهم می کند، تامین حبابه سبب یکپارچگی اکولوژیک منطقه می شود.
- ممانعت از استحصال و تغییر کاربری زمین هایی که با کاهش تراز آب، از آب خارج شده یا در آینده از آب خارج می شوند و حفظ کارکرد زیست محیطی آن ها
- تثبیت مسیل های لایروبی شده و اجرای تمهیدات لازم در حوضه آبریز که سبب کاهش رسوب ورودی به خلیج گرگان شود.
- اقدامات لازم برای پایش خلیج گرگان، پایش دهانه رودخانه های ورودی و پایش بازخورد تصمیم های اتخاذ شده
- تهیه مدل برخط پیش بینی تبادل آب و سامانه اتخاذ تصمیم
- تجهیز ایستگاه های محیط زیست منطقه برای شرایط حدی اقلیمی زبانبار بر خلیج گرگان (مانند هوادهی مصنوعی در تراز پایین و هوای گرم و ماندگار).



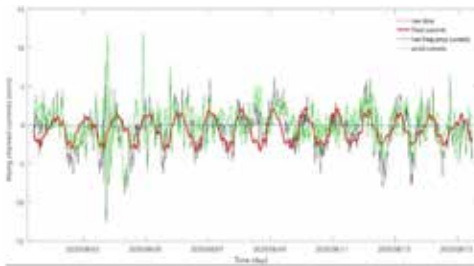
مسیر پیشنهادی تسهیل تبادل آب دهانه های ورودی خلیج گرگان



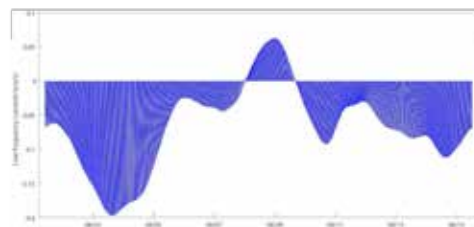
سرعت جریان اندازه گیری شده برای دستگاه های جریان سنج نصب شده در محدوده بندر ترکمن تا آشوراده



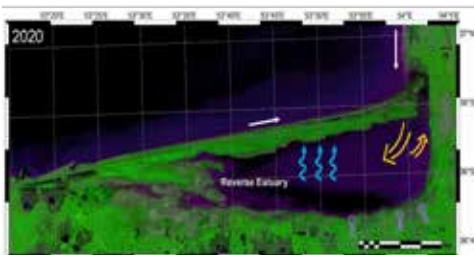
گل جریان برای جریان سنج های نصب شده در محدوده بندر ترکمن و آشوراده



سهم جریان های مختلف حاصل از اندازه گیری میدانی در حد فاصل بندر ترکمن و آشوراده



جریان ناشی از اختلاف چگالی (جریان های فرکانس پایین) در محدوده اندازه گیری (جریان عمدتاً وارد خلیج گرگان می شود)



تصویری از خلیج گرگان به عنوان حوضه تبخیری و انتقال رسوب طولی در میانکاله



رشد گسترده گیاهان آبی در ورودی خلیج گرگان

گرگان دچار مشکل جدی خواهد شد. مشکل اساسی به دلیل ترسیب سریع در دهانه به دلیل کاهش عمق و رشد گیاهان و محدودیت ورود آب از دریا است. از آن جا که اقلیم منطقه نیمه خشک است، با قطع ارتباط آبی خلیج گرگان با دریا، این خلیج در طی چند سال به یک تالاب مرطوب داخلی تبدیل می شود و ارتباط اکولوژیک با دریا نخواهد داشت.



موقعیت نصب دستگاه های جریان سنج و تله های رسوب گیر در محدوده بندر ترکمن و آشوراده، قسمت بالا شکل مربوط به جریان سنج یک ساعته است



موقعیت محل های نمونه برداری و اندازه گیری



نصب دستگاه RCM9 جهت جریان سنجی در خلیج گرگان

رفع مشکلات واحدهای صنعتی میان دو مجموعه شکل گرفته است که در چند حوزه در حال پیگیری است که رفع نیازهای فناورانه واحدهای صنعتی یکی از آنها به شمار می رود. وی با تاکید بر این مهم که منحنی رشد محصولات تولید شده در بسیاری از واحدهای صنعتی تمام شده و می بایست محصولات جانشین جایگزین برخی از تولیدات فعلی شود، افزود: با بهره گیری از ظرفیت های موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی به صورت مشترک در جهت رفع نیازهای فناورانه واحدهای صنعتی ۱۷ استان کشور اقدام شده است.

ارایه خدمات کلینیکی از دیگر اشکال همکاری های مشترک میان دو مجموعه است که رفع مشکلات واحد های صنعتی از این طریق انجام می شود. در این زمینه علاوه بر استان خراسان رضوی استان های سیستان و بلوچستان، بوشهر، هرمزگان، سمنان، گلستان، خراسان های شمالی و جنوبی خدمات مورد نیاز در حوزه صنعت شیلات خرما، کشمش و سایر موارد را دریافت کرده اند.

وی ضمن اشاره به مزیت های همکاری های مشترک میان دو مجموعه افزود: این موسسه علاوه بر تجهیز آزمایشگاه های تخصصی در حوزه صنعت غذا و اعضای هیات علمی متخصص و کادر مجرب، با کمترین هزینه خدمات موثری را به واحدهای تولیدی صنایع غذایی ارائه می دهد.

وی در پاسخ به این سوال که وضعیت فناوری را در صنعت غذای کشور چگونه ارزیابی و چه توصیه ای به صنایع فعال در این عرصه دارید، گفت: تا زمانی که فرهنگ تحقیقات بازار برای شناخت نیاز مصرف کنندگان در بین تولیدکنندگان ترویج داده نشود شاهد حضور موفق آنان در بازار نخواهیم بود، بر این اساس در همکاری های مشترک با موسسه بر این اصل تمرکز شده تا فرهنگ تولید محصولات نوآورانه و ایجاد تنوع در تولید در بین صنعتگران ترویج داده شود.

وی با تاکید بر گرایش جامعه به سمت مصرف محصولات سالم بیان کرد: در این زمینه نیز همکاری بسیار خوبی با موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی داشته ایم.

علیخواه در ادامه خواستار توجه بیشتر مدیران واحدهای صنعتی تولیدکننده محصولات غذایی به ایجاد تنوع در کالاهای تولیدی و نیز تولید محصولات پاک شد و تاکید کرد: خوشبختانه امروزه شاهد این تنوع در فروشگاه های عرضه مواد غذایی هستیم.

وی در پایان عمده ترین مشکلات صنعت غذای کشور را برند سازی و حضور در بازارهای بین المللی عنوان کرد و گفت: در حال حاضر بیشتر برندهای تولیدکننده محصولات غذایی، منطقه ای و ملی هستند که برای رشد و توسعه بیشتر می بایست به رعایت سطح کیفی محصولات و تداوم در حفظ آن بپردازند.



موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی،

حامی علمی و بهره وری در صنایع غذایی

♦ ایجاد درآمد پایدار با پذیرش ریسک پژوهش و مشارکت در سود تولید در واحدهای صنعتی

رجب زاده در ادامه به شتاب موسسه پژوهشی علوم و صنایع برای افزایش درآمد های اختصاصی اشاره کرد و افزود: انعقاد قراردادهای مشارکت در توسعه دانش فنی از دیگر اقدامات در حال انجام در موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی می باشد که بر این اساس، موسسه با پذیرش ریسک سرمایه گذاری در پژوهش های اولیه برای تولید نمونه از محصول، پس از ارایه دانش تولید؛ در در آمد حاصل از فروش محصول نهایی با واحد تولیدی سهیم می شود. این روش در مقایسه با روش های قبلی علاوه بر جذابیت آن برای متقاضی، درآمدی پایدار را برای موسسه ایجاد می کند.

♦ تولید غذا داروها با رویکرد پیشگیری و سلامتی بخشی

رئیس موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی با اشاره به رسالت ملی این مرکز پژوهشی در پرداختن به سلامت جامعه گفت: این موسسه در بحث غذا داروها تحقیقات در خور توجهی با رویکرد پیشگیری و سلامتی بخشی انجام داده است که در این زمینه می توان به انجام بیش از ۳۰ طرح پژوهشی اشاره کرد که تعدادی از آنها در قالب محصولات غذایی فراسودمند توسط مشارکت کنندگان صنعتی تولید و به بازار عرضه شده است. وی میزان بالای ضایعات مواد غذایی را یکی از چالش های امنیت غذایی کشور دانست و تاکید کرد: این موسسه با تمرکز بر ایجاد ارزش افزوده از این ضایعات فعالیت های شایان توجهی را در دست انجام دارد که از این میان می توان به استخراج و پایدارسازی رنگ آنتوسیانین موجود در گلبرگ زعفران و راه اندازی ۲ خط تولید الکل از ضایعات مواد غذایی با توجه به شیوع بیماری covid ۱۹ اشاره کرد.

♦ نگاه به آینده و طراحی جیره های غذایی

رجب زاده با تاکید بر اینکه در کشور جیره های غذایی مطابق با استانداردهای جهانی وجود ندارد بیان کرد: در بحث آینده پژوهی در زمینه جیره های غذایی این موسسه با پیش بینی جمعیت ۲۰ میلیونی گروه سنی بالای ۶۵ سال کشور در ۳۰ سال آینده و مشکلات پیش روی آنها در زمینه جویدن، بلع و هضم غذا اقدام به طراحی محصولات غذایی ویژه سالمندان نموده است.

وی گفت: همچنین در این زمینه طراحی جیره های غذایی ۲۴ ساعته به سفارش ستاد کل نیروهای مسلح و جیره های غذایی دانش آموزی با هدف ارتقاء توان یادگیری، کاهش استرس، افزایش تمرکز و تامین انرژی روزانه طراحی شده است.

♦ رفع نیازهای فناورانه صنایع غذایی ۱۷ استان کشور با همکاری موسسه

«مهندس مجید علیخواه»، معاون صنایع کوچک شرکت شهرک های صنعتی خراسان رضوی نیز با اشاره به همکاری تنگاتنگ شرکت شهرک های صنعتی خراسان رضوی با موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی در زمینه ارائه خدمات تخصصی و فناورانه به صنایع غذایی کشور گفت: این همکاری ها در جهت

صنعت غذا از جمله صنایع استراتژیک بوده که با توجه به اهمیت تامین سلامت، ایمنی و امنیت غذایی جوامع برای دولت ها، صیانت از آن نیاز به توجه ویژه دارد. در این میان نقش تحقیق و پژوهش به عنوان یکی از حلقه های اصلی در زنجیره اقتصاد دانش بنیان برای بهره برداری از سرمایه های ملی در حوزه صنایع غذایی حایز اهمیت است.

موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی که با توجه به مزیت های ملی و منطقه ای در حوزه صنعت غذا در مشهد مستقر می باشد با بیش از سه دهه فعالیت های علمی، پژوهش های کاربردی و فناورانه، دارای دستاوردهای اثربخشی در زمینه ارتقاء سلامت و ایمنی غذایی و تحول در صنعت غذای کشور با اتکاء به منابع و پتانسیل های داخلی بوده است.

در این گزارش ضمن گفتگو با رئیس موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی، به عنوان تنها مرکز پژوهشی مستقل وابسته به وزارت علوم در زمینه تخصصی صنعت غذا؛ به بررسی فعالیت ها و تعاملات گسترده این موسسه با بخش خصوصی و سایر نهاد های مرتبط به منظور ارتقای صنعت غذا و تامین سلامت و ایمنی غذایی پرداخته ایم که در ادامه می خوانید:

♦ ایجاد ارزش افزوده از مواد خام کشاورزی

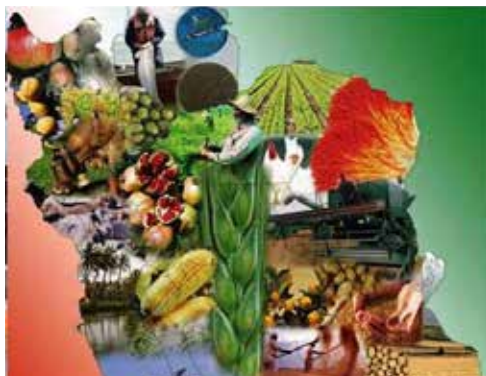
«دکتر قدیر رجب زاده»، رئیس موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی با اشاره به رسالت ها و مأموریت های این مرکز پژوهشی بیان کرد: این موسسه با هدف تامین امنیت و سلامت غذایی و ایجاد ارزش افزوده از مواد خام کشاورزی تعاملات گسترده ای را با بخش صنعت و جامعه ایجاد کرده و با تمرکز فعالیت های پژوهشی در زمینه تحقیقات کاربردی منشاء تحولات گسترده ای در صنعت غذا و رفع مشکلات این صنعت در بخش خصوصی و دولتی بوده است.

♦ فعالیت در دو حوزه چالش های ملی و صنایع غذایی

وی به تحریم ها و مشکلات پیش رو صنعت در تامین مواد اولیه اشاره کرد و گفت: با توجه به شرایط موجود بسیاری از واحدهای صنعتی به استفاده از منابع بومی برای تامین مواد اولیه مورد نیاز روی آورده اند که موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی با شناخت مشکلات پیش روی صنایع غذایی در این زمینه نسبت به تولید مواد اولیه مورد نیاز با استفاده از منابع بومی اقدام نموده است و در سال های اخیر بخشی از فعالیت های موسسه به این موضوع اختصاص یافته است.

رجب زاده در مورد نحوه تعامل این مرکز پژوهشی با صنعت افزود: ارتباط با صنایع غذایی فعال متناسب با نیازهای این صنعت در حال پیگیری است که از این میان می توان به انعقاد قرارداد های ارائه خدمات فنی و مهندسی و دانش فنی برای مرتفع سازی چالش های پیش روی تولید، تا عقد قراردادهای طرح های پژوهشی برای تامین نیازهای فناورانه صنعت غذای کشور اشاره کرد.

وی با بیان اینکه خاتمه این قراردادها منوط به رضایت کارفرما است گفت: در غیر این صورت پرونده طرح تا زمان حصول نتایج دلخواه برای واحدهای صنعتی بسته نخواهد شد.





در راستای مقابله با شیوع بیماری کرونا انجام گرفت؛

طراحی و تولید کیوسک سلامت توسط محققان دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

فناوران یکی از شرکت‌های دانش‌محور مستقر در مرکز رشد فناوری دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، موفق به طراحی و تولید دستگاه کیوسک سلامت با قابلیت‌های منحصر به فرد شده است.

به گزارش نشریه عنف به نقل از اداره کل روابط عمومی وزارت علوم به نقل از دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، کیوسک سلامت (Health Kiosk) سیستمی چند منظوره با قابلیت‌های مختلف می باشد. این سیستم قابلیت استفاده در کلینیک ها، باشگاه های مختلف ورزشی و همچنین سازمان ها و شرکت های خصوصی و دولتی را داشته و در راستای افزایش سلامتی در مجموعه های مختلف تاثیر به سزایی دارد.

از مزایای کیوسک سلامت به انجام تست روزانه و کم هزینه شاخص های سلامتی توسط خود فرد و انتقال آن به پرونده سلامت افراد، امکان تحلیل داده های سلامت یک سازمان و سرعت در تصمیم گیری جهت جلوگیری از سرایت یک بیماری و کاهش ریسک بیماری های حاد برای پرسنل یک سازمان می توان اشاره کرد. علاقه مندان برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص این محصول می توانند به سایت رسمی شرکت دانش بنیان چاربیدار (ابر رایانه طبپرستان) به آدرس <https://charbidar.com> مراجعه نمایند.

از دیگر محصولات و خدمات شرکت دانش بنیان ابررایانه طبپرستان تولید انواع پهباد سمپاش، دستگاه CNC، خدمات شبکه و امنیت، طراحی سایت - اپلیکیشن و خدمات اینترنت اشیا و است.



مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن ایران در یک نگاه (۱۳۷۷-۱۳۹۹)

مشخصات آنها به فاصله زمانی حدود ۲۰ دقیقه بعد از وقوع هر رویداد، محاسبه و از طریق رایانشانی، پیامک و سایت پژوهشگاه قابل دسترسی بود.

بر اساس تجربیات بیست ساله اجرای فاز اول، در شروع فاز دوم توسعه مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن پژوهشگاه دو هدف اصلی مورد توجه قرار گرفته است. هدف اول توسعه کمی و افزایش تعداد ایستگاه ها به منظور پوشش کامل همه رویدادهای لرزه ای با بزرگای بیش از ۳ در گستره فلات ایران و تعیین دقیق موقعیت کانونی زمین لرزه با خطای کمتر از ۵ کیلومتر می باشد است. هدف دوم توسعه سامانه های نرم افزاری پردازش و تحلیل سریع کاملاً هوشمند می باشد است که نقش بسیار مهمی در مدیریت ریسک زمین لرزه ها دارند.

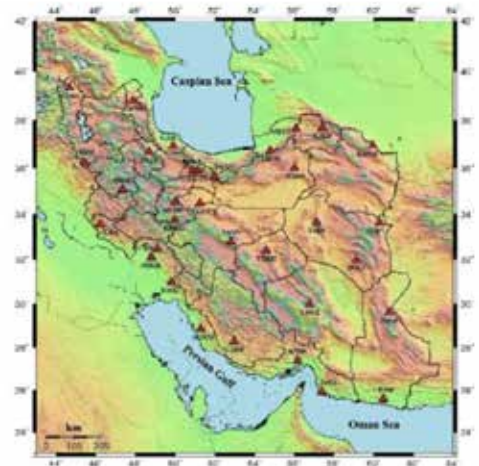
از سال ۱۳۹۴ که فاز دوم توسعه مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن پژوهشگاه شروع شده است با برنامه ریزی های انجام شده و اعتبارات تخصیص داده شده، پژوهشگاه موفق شده است تا تعداد ایستگاه های لرزه نگاری را به ۳۳ ایستگاه باند پهن افزایش دهد که ۳۱ ایستگاه لرزه نگاری فعال به ثبت و ارسال پیوسته رویدادهای لرزه ای مطابق نقشه (فوق) مشغول هستند. از این تعداد، سه ایستگاه لرزه نگاری باند پهن کلات در خراسان رضوی، علی آباد در استان گلستان و جاسک در استان هرمزگان طی شش ماه اول سال ۱۳۹۹ به بهره برداری رسیده اند. تاسیس دو ایستگاه لرزه نگاری باند پهن دیگر تا انتهای سال جاری در استان های هرمزگان و سیستان و بلوچستان در دستور کار قرار گرفته است. علاوه بر توسعه تعداد ایستگاه های لرزه نگاری در پنج سال اخیر، طراحی سامانه های کاملاً هوشمند مانیتورینگ فرآینبی و نظارت برخط ثبت داده، پردازش، آرشیو و اطلاع رسانی هوشمند در مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن پژوهشگاه با موفقیت انجام شده است. برخی از این سامانه ها در سایت پژوهشگاه به نشانی (www.iiees.ac.ir) برای محققین و علاقه مندان قابل دسترسی است.

توانمندی نرم افزاری و سخت افزاری ثبت، ارسال داده، پردازش و محاسبه موقعیت زمین لرزه های با بزرگای بزرگتر از ۴ و اطلاع رسانی آن به فاصله کمتر از ۵ دقیقه بعد از وقوع، از طریق رایانشانی، پیامک و سایت پژوهشگاه به صورت کاملاً هوشمند و اتوماتیک میسر شده است که موفقیتی بزرگ به حساب می آید. علاوه بر اطلاع رسانی سریع، آرشیو مشخصات کامل هر رویداد و تکمیل بانک جامع زمین لرزه های کشور، مطالعات دقیق پوسته فلات ایران با تکنیک های پیشرفته لرزه شناسی مدرن توسط همه محققان و دانش پژوهان داخل کشور را فراهم نموده است. با اجرای کامل فاز دوم توسعه مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن پژوهشگاه به ۶۰ ایستگاه لرزه نگاری و توسعه سامانه های هشدار سریع، انتظار می رود همه زمین لرزه های فلات ایران و کشورهای همسایه با دقت بسیار بالا و در کمترین زمان ممکن ثبت و پردازش شده و در یک بازه زمانی قابل قبول رفتار گسله های فعال و لرزه خیز شناسایی گردد.

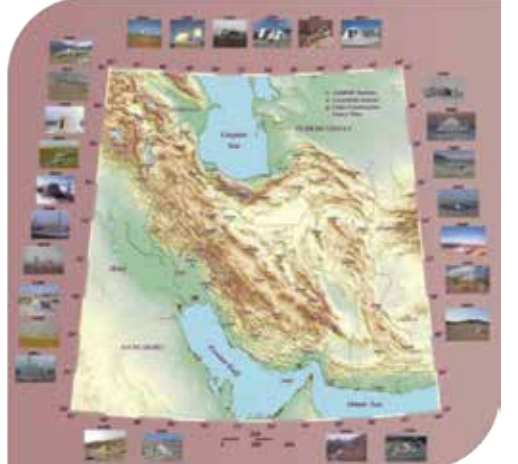


فلات ایران در کمربند لرزه خیز دنیا قرار گرفته است. توسعه پایدار در مناطق لرزه خیز دنیا منوط به داشتن بانک جامع از همه رویداد های لرزه ای مخرب تاریخی، رویدادهای لرزه ای سده های اخیر و تحلیل دقیق آن ها برای طراحی قابل اعتماد ساختمان ها و سازه های مهم می باشد است. از این رو، با توجه به نیاز کشور به اطلاعات کامل زمین لرزه ها با هدف مطالعات پیشرفته و دقیق لرزه شناسی، تاسیس شبکه لرزه نگاری باند پهن از ابتدای تاسیس پژوهشگاه بین المللی لرزه شناسی و مهندسی لرزه مورد توجه بوده است. بنابراین مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن در پژوهشگاه از سال ۱۳۷۵ با هدف ثبت و پردازش لرزه های گستره فلات ایران با توانمندی ۱۰۰ ایستگاه لرزه نگاری و قابلیت اجرا در طی سه فاز طراحی گردید.

این مرکز در سال ۱۳۷۷ با دو ایستگاه لرزه نگاری در شهرهای هشتگرد و آشتیان راه اندازی شد و در سال ۱۳۷۸ با افزایش دو ایستگاه جدید در شهرهای نائین و زاهدان به صورت رسمی

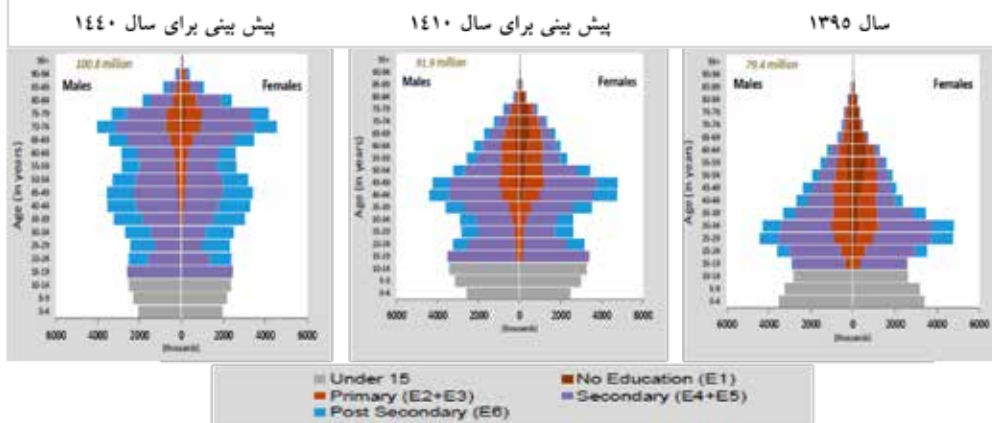


به بهره برداری رسید. ایستگاه های این مرکز لرزه شناسی با پیشرفته ترین تجهیزات لرزه نگاری سه مولفه ای باند پهن تجهیز شده اند که ثبت پیوسته رویدادهای لرزه ای کشور و ارسال آنها از طریق سیستم ماهواره ای به ساختمان مرکزی پژوهشگاه مستقر در تهران را به صورت برخط انجام می دهند. فاز اول توسعه مرکز ملی شبکه لرزه نگاری باند پهن پژوهشگاه با برخورداری از ۲۵ ایستگاه فعال لرزه نگاری در سال ۱۳۹۴ به پایان رسید. در پایان این فاز همه رویدادهای لرزه ای با بزرگای بیش از ۴ توسط کارشناسان به صورت شبانه روزی پردازش و



آموزش عالی و سود تحصیلی در ایران

نمودار ۱- پیش بینی تغییرات ترکیب جمعیت کشور برحسب سن، جنس و سطح تحصیلات، ۱۳۹۵-۱۴۴۰



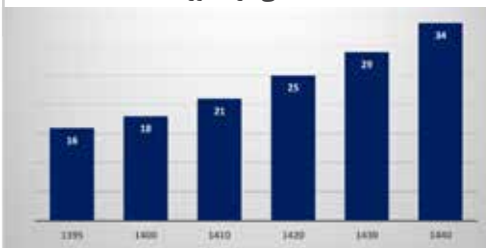
رسول صادقی

دانشیار جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران و رئیس موسسه مطالعات جمعیتی کشور

موج‌های جمعیتی و تغییرات ترکیب تحصیلی جمعیت دو مفهوم کلیدی جمعیت‌شناختی با دلالت‌ها و پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی هستند. افزایش آموزش و تحصیلات، کلید رشد بهره‌وری و درآمد سرانه است و بخش اصلی آنچه که سود جمعیتی نامیده می‌شود، سود تحصیلی است. آموزش عالی، بهره‌وری نیروی کار را از طریق انباشت دانش و مهارت، تسهیل پیشرفت فناوری و نوآوری، افزایش داده و منجر به رشد اقتصادی و پایداری توسعه می‌شود.

در طول سالهای ۱۳۵۰ تا ۱۳۹۵ میانگین سالهای تحصیل در کشور از ۲٫۷ سال به ۸٫۶ سال افزایش یافته است. با توجه به تغییرات ترکیب جمعیت و گسترش آموزش عالی، پیش‌بینی می‌شود میانگین سالهای تحصیل در سال ۱۴۱۰ به ۱۰ سال و در سال ۱۴۴۰ به ۱۲ سال افزایش یابد. همچنین، در حالی که در سال ۱۳۹۵، حدود ۱۶ درصد از جمعیت ۱۵ ساله و بالاتر کشور، تحصیل کرده دانشگاهی بوده‌اند، این نسبت برای سال ۱۴۱۰ به ۲۱ درصد و در سال ۱۴۴۰ به ۳۴ درصد خواهد رسید. از اینرو، در سال ۱۴۴۰ از هر سه نفر جمعیت بالای ۱۵ سال، یک نفر تحصیل کرده دانشگاهی خواهد بود.

نمودار ۲- روند افزایشی نسبت جمعیت ۱۵ ساله و بالاتر با تحصیلات دانشگاهی در کشور، ۱۳۹۵-۱۴۴۰



داشتن جمعیت تحصیل کرده دانشگاهی، همراه با سرمایه فیزیکی به عنوان منابع اصلی رشد پایدار اقتصادی محسوب می‌شوند. البته، بهبود وضعیت اقتصادی و اشتغال مولد پیش شرط بهره‌وری از سرمایه انسانی تحصیل کرده قلمداد می‌شوند. از اینرو، اگر روندهای در حال افزایش جمعیت تحصیل کرده دانشگاهی به درستی مدیریت شود و سیاست‌های مناسب و مؤثر برای بهره‌برداری از سرمایه انسانی اتخاذ شود، می‌توان زمینه بهره‌مندی از سود تحصیلی فراهم آورد و آنرا به سود اقتصادی تبدیل کرد.

مسائل جمعیتی و پژوهشی‌های راهبردی

دکتر فاطمه مدیری

معاون پژوهشی موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور

پژوهش و فعالیت می‌کند، شامل هشت حوزه زیر می‌باشد:



علیرغم، مشکلات و تنگناهای مالی و بودجه‌ای، برنامه‌های جامع پژوهشی اعضای هیأت علمی و بیش از ۴۰ طرح پژوهشی کاربردی و مسأله‌محور در چارچوب بندهای مختلف سیاست‌های کلی جمعیت در چندسال اخیر در مؤسسه اجرا شده است. همچنین، موسسه سمینارها و نشست‌های علمی-تخصصی متعددی پیرامون مسائل و سیاست‌های جمعیتی کشور برگزار، و علاوه بر این مقالات متعددی توسط اعضای هیأت علمی مؤسسه (بطور متوسط سرانه ۶ مقاله در سال) چاپ شده است.

از اینرو، باتوجه به مسائل و چالش‌های نوپدید جمعیتی در کشور از یک‌سو، و تدوین و اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های جمعیتی توسط دولت و مجلس شورای اسلامی از سوی دیگر، حمایت از پژوهش‌های راهبردی و کاربردی در حوزه مسائل جمعیتی و رصد مستمر وضعیت و تحولات جمعیت در کشور ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است.

است. ابلاغ سیاست‌های کلی جمعیت توسط مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در ۳۰ اردیبهشت ۱۳۹۳، اهمیت شناخت و درک تخصصی تحولات و مسائل جمعیتی را دوچندان کرده است و در این خصوص، به ویژه مطابق بند ۱۴ سیاست‌های مذکور، مؤسسه مطالعات جمعیتی کشور نقش مهم و مسئولیت‌خطیری در انجام پژوهش‌های راهبردی و کاربردی مرتبط با مسائل جمعیتی کشور برعهده دارد.

باتوجه به مسائل و چالش‌های نوپدید جمعیتی در کشور، امروزه بیش از هر زمان دیگری نیازمند انجام تحقیقات و پژوهش‌های جمعیتی کاربردی و راهبردی هستیم. تحقیقات و پژوهش‌های جمعیتی کاربردی و مسأله‌محور می‌تواند نقش زیادی در توسعه بنیادی و کاربردی دانش جمعیت‌شناسی و همچنین هدایت برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌ها داشته باشد. در همین راستا حوزه‌های تخصصی که مؤسسه در آن

جمعیت و پویایی آن آثار و پیامدهای متعدد و مهمی برای هر کشور یا منطقه به‌دنبال دارد که مستلزم برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری است. بدون شناخت عمیق و تخصصی تحولات جمعیتی و ویژگی‌ها و ساختار آن، تدوین سیاست‌های جمعیتی مؤثر و پایدار نیز میسر نیست. از این‌رو، موسسه مطالعات جمعیتی کشور، نقش عمده‌ای در انجام تحقیقات و پژوهش‌های هدف‌دار علمی، مسأله‌محور و کاربردی جمعیتی دارند. ایجاد و توسعه بستر پژوهشی و نهادینه کردن تحقیقات جمعیتی می‌تواند زمینه‌ای برای جذب محققین و پژوهشگران جمعیتی به‌منظور انجام تحقیقات و همکاری‌های پژوهشی فراهم نماید، و امکان انتقال نتایج پژوهشی به سیاست‌های جمعیتی در کشور را تسهیل نماید. در این راستا، مأموریت اصلی مؤسسه، انجام پژوهش‌های کاربردی و مسأله‌محور در حوزه‌های مختلف جمعیتی با توجه به اولویت‌ها و نیازهای جامعه، مراکز پژوهشی، اجرایی و سیاست‌گذاری





مراکز دانشگاهی

وزارت علم، تحقیقات و فناوری



در این بخش می خوانید:

اقدامات مراکز دانشگاهی

انعکاس مهمترین فعالیتهای حوزه پژوهشی و فناوری دانشگاه الزهرا (س)

از سال پیش تا کنون از زبان دکتر مهناز ملانظری رئیس دانشگاه الزهرا (س)

♦ دستاوردها و اقدامات پژوهشی دانشگاه الزهرا با موضوع کوید ۱۹ و در دوره گذار از کرونا

■ اجرای طرح ساخت سامانه خالص سازی هوا بر اثر فوتوکاتالیستی نانوذرات دی اکسید تیتانیوم در مقابله با ویروس کرونا با حمایت پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری توسط دکتر عزیز الله شفیع خانی عضو هیئت علمی و پژوهشگر آزمایشگاه کربن دانشکده فیزیک دانشگاه الزهرا.

■ انتشار بین المللی یافته های طرح پژوهشی «آنالیز گفتار بیماران مبتلا به کوید ۱۹ به منظور امکان سنجی تشخیص زودهنگام بر اساس نتایج بررسی های آکوستیکی و هوش مصنوعی» و نهایی سازی مراحل طراحی نرم افزار برخط تشخیص مبتلایان به کووید-۱۹ بر اساس پارامترهای صوت شناختی موجود در صدای مبتلایان توسط دکتر ماندانا نوربخش، عضو هیات علمی گروه زبان شناسی دانشگاه الزهرا

■ انتشار بین المللی یافته های مطالعه پیامدهای فردی و تعاملی (زوجی و تعاملات والد-فرزند) ناشی از شیوع کرونا و قرنطینه خانگی در خانواده های ایرانی با تاکید بر زمینه های فرهنگی خانواده محور ایران، به عنوان عوامل نگهدارنده در برابر اثرات منفی ناشی از یک پدیده استرس زای خارجی توسط پژوهشکده زنان دانشگاه الزهرا (س) با همکاری دانشگاه علامه و دیگر سازمان های مرتبط.

■ برگزاری همایشی بین المللی با عنوان «بحران کرونا و تبعات آن در خشونت و طلاق» در سه بخش: کووید-۱۹ و خشونت خانگی؛ خشونت خانگی در اسناد بین المللی و قوانین ملی و



مهناز ملانظری، رییس دانشگاه الزهرا (س) در گفتگو با نشریه عفت درباره فعالیتها و تلاش های پژوهشی این دانشگاه در سال تحصیلی جاری بیان کرد: در دو سال اخیر بر روی فعالیتهای پژوهشی تمرکز زیادی شد و تلاش بر این بود که مهارت های اساتید جوان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی در زمینه انجام کارهای پژوهشی استناد دار افزایش یابد. حتی در سال ۹۹ با وجود مواجهه با شیوع ویروس کرونا و مشغله جدی دانشگاه برای برنامه ریزی و انجام اقدامات سریع و صحیح برای آموزش مجازی و ایجاد تمهیدات زیرساختی؛ از پیش برد فعالیتهای پژوهشی که روی آن متمرکز شده بودیم، نه تنها غافل نماندیم بلکه در حد امکان سعی کردیم که در فعالیت های پژوهشی از موضوع کرونا و اپیدمی جهانی هم دور نمانیم.

طرح پویش حمایت از صنایع داخلی در مقابله با اثرات تحریم (سامانه فن آفند)

معرفی شتاب دهنده شریف

چالش ها و مشکلات پیش روی ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت

پژوهش و توسعه، نقش دانشگاه های غیر دولتی

ضرورت نقش آفرینی بیشتر دانشگاه در تولید و اشتغال

دانشگاه و پژوهش اثر گذار

گزارش مختصر پژوهش دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)

برگزاری نمایشگاه نوآوری و فناوری ریح رشیدی در راستای بهبود فضای کسب و کار دانش بنیان و با رویکرد توسعه و تجاری سازی فناوری

طرح کاربردی محققان دانشگاه گلستان مورد حمایت بنیاد ملی نخبگان و وزارت علوم قرار گرفت

دستاوردهای پژوهشی دانشگاه صنعتی شاهرود

گزارش فعالیتهای پژوهشی موسسه آموزش عالی زند شیراز

عملکرد مختصر دانشگاه شهید رجائی در حوزه پژوهش و فناوری



◆ رصد اشتغال دانش اموخنگان دانشگاه الزهرا و چاپ کتاب اقدامی جدی و موثر در سال ۱۳۹۹

وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان از معیارهای مهم در رتبه‌بندی دانشگاه‌هاست و درک وضعیت فعلی از این موضوع، گذشته از اینکه پیش‌نیاز اصلاح شرایط و بهبود اشتغال دانش‌آموختگان آتی است، در طول زمان روشنگر کیفیت دانش و مهارت‌های ارائه‌شده در هر رشته آموزشی در دانشگاه است.

در همین راستا اداره توسعه اشتغال و مهارت‌آموزی دانشگاه الزهرا به‌منظور هماهنگی با برنامه وزارت عتف با رصد اشتغال دانش‌آموختگان سال‌های تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ از طریق ارتباط تلفنی با یکایک دانش‌آموختگان به اطلاعاتی پیرامون نرخ اشتغال، نرخ بیکاری، کیفیت اشتغال و احراز شغل مرتبط با رشته تحصیلی و سابقه بیمه دست یافته است که نتایج آن در کتاب «رصد اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه الزهرا» توسط انتشارات دانشگاه الزهرا منتشر و برای ذینفعان ارسال شده است.



◆ دانشگاه الزهرا (س) همزمان با هفته پژوهش در آذر ماه ۱۳۹۹ نمایشگاه آنلاین کار برگزار می‌نماید

نمایشگاه کار، رویدادی است که با هدف تبادل اطلاعات در رابطه با مشاغل مورد نیاز، معرفی کارجویان و کارفرمایان به یکدیگر، معرفی شرکت‌ها، معرفی کسب و کارهای جدید، برگزاری گارگاه‌های متعدد به منظور کمک به دانشجویان و تازه فارغ‌التحصیلان برای یافتن شغل آینده در برنامه عملیاتی دانشگاه الزهرا وجود داشت که با توجه به شرایط کنونی آن را تعطیل نکردیم و انشالله به شکل مجازی همزمان با هفته پژوهش در دانشگاه برگزار می‌شود و متقاضیان کار علاوه بر اطلاع از فرصت‌های شغلی، در همایش‌ها و کارگاه‌های این نمایشگاه شرکت خواهند کرد.

◆ راه اندازی و رونمایی از سامانه علم‌سنجی در دانشگاه الزهرا (س) اقدامی که دانشگاه‌های معدودی

و شکوفایی در اواخر سال ۱۳۹۸ راه اندازی شد. هدف این اداره ارتباط موثر با کارفرمایان، متقاضیان نیروی کار و استفاده بهینه از ظرفیت نیروی کار متخصص کشور و ظرفیت سازمان‌ها برای شناسایی نیازهای بازار کار با هدف هماهنگ‌سازی محتوای دوره‌های مهارت‌افزایی با نیازهای بازار کار بوده است. این اداره همزمان با راه اندازی پرتال، صفحاتی در شبکه‌های اجتماعی، سرویس پیامک ایجاد کرد و اتفاقاً به خوبی توانست ارتباط موثری میان این اداره و دانشجویان و دانش‌آموختگان در شرایط قرنطینه و فاصله گذاری اجتماعی ایجاد کند و در همین مدت هم اقداماتی چون: شناسایی فرصت‌های شغلی موجود، اطلاع‌رسانی در مورد فرصت‌های شغلی، جذب آگهی‌های شغلی، رصد اشتغال دانش‌آموختگان، ساماندهی کارآموزی‌ها، تهیه محتوای انگیزشی، شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز بازار کسب‌وکار در بستر اینترنت، شبکه‌های پرطرفدار اجتماعی و سامانه‌های آموزش مجازی انجام دهد و ما شاهد برگزاری متعدد و هفتگی دوره‌ها و کارگاه‌های مجازی مهارت‌آموزی شغلی، عمومی شغلی (رزومه‌نویسی، مصاحبه، آزمون شخصیت)، مشاوره شغلی و برگزاری مصاحبه‌های آزمایشی، نشست با دانش‌آموختگان موفق و برگزاری نمایشگاه کار و فراهم کردن شرایط ملاقات با کارفرمایان بودیم.

فعالیت‌های مرکز نوآوری در سال ۹۸-۹۹	
عنوان فعالیت‌های مرکز نوآوری	تعداد
دوره‌های شبانه‌دهی	۲۰ دوره
تعداد استارت‌آپ‌های مستقر در مرکز نوآوری	۲۲
منتورینگ تیم‌های استارت‌آپی	مستمر
برگزاری استارت‌آپ ویکند و همایش	۱۰
برگزاری رویداد استارت‌آپ شو دانشکده‌ها	۵۰
سخنرانی کارآفرینان موفق و نشست‌های تخصصی	۲۰
دوره‌ها و کارگاه‌های کارآفرینی	۸۵
برگزاری جلسه با سرمایه‌گذاران	۱۲
اقدامات ترویجی کارآفرینی و نوآوری	مستمر
حمایت از تیم‌های فناور و استارت‌آپ‌ها	۲۲
دوره‌های مهارتی تخصصی شغلی	۶۵
دوره‌های مهارتی عمومی شغلی	۲۳
بازدیدها	۲۳
مشاوره شغلی و استعدادیابی	مستمر
مشاوره حقوقی، بازاریابی و فروش به تیم‌های استارت‌آپ	مستمر
برگزاری جشنواره ایده	۱۲
برگزاری مسابقات کارآفرینی	۱۵
حضور در نمایشگاه‌ها	۸

▶▶▶ طلاق در قوانین الهی و بشری.

■ ارائه مقاله و سخنرانی در وبینارهای ملی و بین‌المللی با عناوین:

– همایش مجازی «بعاد اجتماعی انسانی کرونا در ایران»

– وبینار بین‌المللی تخصصی «نقش بانوان در توسعه روابط فرهنگی ایران و چین در پساکرونا»

– نشست مجازی «نقش بانوان در توسعه روابط فرهنگی ایران و چین در دوران پساکرونا» با همکاری اساتید دو کشور ایران و چین

– وبینار تخصصی بین‌المللی «زنان به منزله قلب خانواده و جامعه در دوران شیوع ویروس کرونا» با حضور فرهیختگان دو کشور ایران و فیلیپین

– وبینار تخصصی «رسالت و نقش آموزش عالی در پساکرونا» با همکاری رایزن علمی مالزی و چندین دانشگاه مالزی و شرق آسیا و استرالیا

و دیگر موارد که همگی در سایت دانشگاه درج شده و قابل مشاهده است. از زمره اقدامات مهم پژوهشی دانشگاه در یک سال گذشته شامل؛

◆ مرکز نوآوری و کارآفرینی دانشگاه الزهرا مرکزی

برای شناسایی توانمندی‌ها و شایستگی‌های دانشجویان و دانش‌آموختگان به منظور طراحی مسیر شغلی مناسب برای آنان

این مرکز تاکنون موفق به برگزاری ۲۰ دوره‌های شبانه‌دهی شده است که با نقش هدایتگری و پشتیبانی دانشجویان، هم سو با برنامه راهبردی دانشگاه، درصد دستیابی به اهدافی چون: و تدوین اجرای برنامه‌های مناسب برای فعالیت نوآورانه و کارآفرینی آنان، حمایت از تیم‌های استارت‌آپی دانشجویی و ایجاد فضای مساعد برای تحول آفرینی آنان، فراهم‌سازی زمینه‌های آشنایی دانشجویان با الگوهای موفق کسب‌وکار در رشته تخصصی خود، ترویج فرهنگ کارآفرینی، کمک به تیم‌های استارت‌آپی در جذب سرمایه‌گذار، تشویق اساتید و دانشجویان به تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت از آن‌ها و انجام پژوهش‌های کارآفرینی با توجه به نیازهای منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی به‌ویژه کارآفرینی زنان است. که در سال گذشته با مواجهه با شیوع ویروس کرونا تمامی فعالیت‌های خود را به بهترین نحو در بستر دورکاری و استفاده از شبکه‌های مجازی انجام داده است.

فعالیت‌های مرکز نوآوری در سال ۹۸-۹۹

◆ راه اندازی سایت توسعه اشتغال و مهارت آموزشی (تام) اقدامی در راستای ایفای مسئولیت اجتماعی دانشگاه و توانمندسازی دانشجویان (tam.alzahra.ac.ir)

اداره توسعه اشتغال و مهارت‌آموزی در راستای ایفای مسئولیت اجتماعی دانشگاه، توانمندسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه و فراهم کردن خدمات توسعه اشتغال توسط معاونت پژوهشی و فناوری در مرکز نوآوری

سال

۱۳۹۳

۱۳۹۴

۱۳۹۵

۱۳۹۶

وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان

دکتری						کارشناسی ارشد						کارشناسی						سال
درصد افراد دارای شغل (درصد)	درصد افراد دارای سابقه بیمه (درصد)	درصد شاغلین تمام وقت (درصد)	نرخ اشتغال رسمی (درصد)	نرخ پاسخگویی (درصد)	تعداد دانش‌آموختگان	درصد افراد دارای شغل (درصد)	درصد افراد دارای سابقه بیمه (درصد)	درصد شاغلین تمام وقت (درصد)	نرخ اشتغال رسمی (درصد)	نرخ پاسخگویی (درصد)	تعداد دانش‌آموختگان	درصد افراد دارای شغل (درصد)	درصد افراد دارای سابقه بیمه (درصد)	درصد شاغلین تمام وقت (درصد)	نرخ اشتغال رسمی (درصد)	نرخ پاسخگویی (درصد)	تعداد دانش‌آموختگان	
۶۷	۸۴	۹۴	۹۱	۱۰۰	۳۵	۶۹	۶۰	۶۳	۷۱	۳۵	۱۰۵۶	۶۷	۴۹	۷۳	۵۹	۳۹	۱۰۸۰	۱۳۹۳
۶۲	۸۵	۸۵	۹۰	۹۸	۴۲	۷۶	۶۰	۷۰	۶۷	۴۱	۱۲۲۳	۶۲	۴۲	۵۹	۵۶	۳۶	۱۱۸۷	۱۳۹۴
۹۵	۸۶	۶۷	۱۰۰	۸۳	۷۰	۷۲	۶۰	۷۳	۶۹	۴۵	۲۴۰۵	۶۷	۴۴	۶۲	۶۱	۳۶	۱۱۲۹	۱۳۹۵
۹۵	۸۵	۶۱	۱۰۰	۶۶	۷۶	۷۴	۶۱	۷۳	۶۸	۴۳	۱۷۳۵	۶۵	۲۷	۵۹	۴۸	۴۲	۱۳۷۲	۱۳۹۶



دیده می شود. نسخه انگلیسی سامانه در هفته پژوهش امسال رونمایی خواهد شد.

علم‌سنجی (Scientometrics) دانش اندازه‌گیری و تحلیل علم است که به سنجش تولیدات علمی پژوهشگران و اساتید دانشگاه در قالب متغیرهای کمی می‌پردازد. شاخص‌های علم‌سنجی شامل شاخص‌های ارزیابی کمیت و کیفیت برونداد علمی پژوهشگران به عنوان مبنای ارزشیابی، رتبه‌بندی و ارتقاء اعضای هیات علمی منظور می‌شود. در زمان راه‌اندازی سامانه علم‌سنجی - اواخر پاییز سال ۱۳۹۸ - دانشگاه الزهرا(س) اولین دانشگاه تحت نظر وزارت علوم بود که موفق به انجام این کار شد که البته در حال حاضر دانشگاه‌های معدود دیگر هم به این مهم اقدام کرده‌اند. هدف ما شفاف‌سازی فعالیت اعضای هیئت علمی دانشگاه بوده است. که بخ خوبی معایب و محاسن را ببینیم و برای رفع نواقص و در جهت ارتقای توانمندی‌ها اقدام کنیم و مهمتر اینکه مشاهده‌پذیری فعالیت اساتید و دانشگاه را در بین دانشجویان داخلی و خارجی بالا ببریم، با این روند استنادات بیشتری داشته باشیم. این سامانه به پایگاه‌های معتبر و مهمی متصل است. معاونت پژوهشی ما درصدد است تا کتب منتشرشده، طرح‌های پژوهشی و مقالات علمی اساتید در پایگاه ISC را نیز در این سامانه رؤیت‌پذیر نماید. همچنین اتصال به سامانه Sci-Val و نمایش مقالات پراستناد و داغ و اضافه‌شدن شاخص FWCI نیز در دست اجراست. در نتیجه، از فعالیت‌های اساتید می‌توان گزارش‌های متنوعی تهیه نمود. همچنین از این دسترس‌ها و نسخه انگلیسی سامانه در هفته پژوهش امسال رونمایی خواهد شد.

شاهد رشد کمی و کیفی مقالات اعضای هیات علمی در دانشگاه الزهرا(س) هستیم

معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه الزهرا تلاش کرده در سالهای اخیر با تدوین سیاست‌گذاری‌های حمایتی و تشویقی موجبات رشد و ارتقای کمی و کیفی مقالات اعضای هیات علمی این دانشگاه را فراهم کند، که از آن میان، تولید مقالات پراستناد را برای دانشگاه به ارمغان آورده است، روند صعودی در نمودارهای زیر قابل مشاهده است.

دو عضو هیات علمی دانشگاه الزهرا؛ دکتر قدسی محمدی زیارانی در جمع دانشمندان یک درصد پراستناد دنیا هستند. همچنین دکتر مجید ممهده‌هروی جزء دانشمندان یک درصد پراستناد بوده و می‌باشد.

حجم قراردادهای ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه با سازمان‌ها و صنایع در شش ماه اول سال ۹۹ نسبت به مدت زمان مشابه در سال قبل حدود ۱۵ درصد افزایش داشته است. اعضای هیئت علمی ما به حل مسایل کشور علاقه‌مند هستند

این میزان رشد در حجم قرارداد، هم از نظر مبلغ جذب شده و هم از نظر تعداد قراردادهای منعقد شده است. میزان مشارکت اعضای هیئت علمی دانشگاه الزهرا (س) در دریافت و انجام طرح‌ها در سال ۹۸ و شش ماه ۹۹ حدود ۱۰ درصد بوده؛ در حالی که در یک دوره سه ساله ۹۶ تا ۹۹، میزان مشارکت اساتید در طرح‌های کاربردی و تقاضامحور حدود ۱۵ درصد ثبت شده است که نشان می‌دهد اعضای هیئت علمی به حل مسایل کشور علاقه‌مند هستند و توانایی و پتانسیل بالایی در انجام طرح‌های کاربردی در سطح جامعه و صنعت دارند.

اولویت اعضای هیئت علمی در دانشگاه الزهرا(س) استفاده از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان تحصیلات تکمیلی همین دانشگاه است. در استفاده از پتانسیل دانشجویان و فارغ‌التحصیلان در انجام طرح‌های کاربردی، همت اعضای هیئت علمی و دانشگاه برای دریافت حمایت‌های مالی از

حامیان مالی، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران و کارفرمایان دولتی و خصوصی برای انجام پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها است که رشد بسیار خوبی در این دانشگاه دیده می‌شود. در تمامی تفاهم‌نامه‌های دانشگاه با سازمان‌ها و صنایع، این موضوع توسط معاون پژوهش و فناوری دانشگاه به صورت جدی پیگیری و موضوع از طریق فرآیندهای مشخص اجرایی سازی می‌شود.

سامانه آرشیو دیجیتال (Repository) فرصتی برای اشاعه دستاوردهای علمی، پژوهشی، فرهنگی و خبری دانشگاه الزهرا(س) در وب جهانی

از اقدامات دیگر در حوزه پژوهش به جریان انداختن سامانه آرشیو دیجیتال است. آرشیوهای دیجیتال در اصل اشاعه‌دهنده دانش سازمانی و علمی هر مجموعه هستند و باعث بالا رفتن رویت‌پذیری و پدیداری سازمان و فرد در وب جهانی می‌گردند. که ما توانستیم با ایجاد آن شرایطی را فراهم کنیم که تمامی همکاران دانشگاه از کلیه گروه‌های علوم انسانی، علوم پایه و فنی و مهندسی و هنر با حضور در آن بتوانند تولیدات خود را در آن ارائه کنند تا به راحتی و با جستجویی ساده در مرورگرهای مختلف قابل دسترسی باشد. در حال حاضر آرشیو دیجیتال شامل حدود ۹۰۰۰ مدرک می‌باشد که ۷۳۵۰ عنوان آن پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری است. لازم به توضیح است با توجه به قوانین صرفاً ۳۰ صفحه اول پایان‌نامه‌های دانشگاه در این سامانه قابل‌رویت است.

سامانه پردازش سریع دانشگاه الزهرا (س) که با حضور وزیر محترم عفت افتتاح شده و آن را منشاء خیر دانستند.

سامانه پردازش موازی (HPC) دانشگاه الزهرا که در مرداد ماه سال جاری افتتاح شد؛ یک خوشه محاسباتی است که از ۱۹۶ هسته پردازنده ۲۶ گیگاهرتزی استفاده می‌کند. توان اسمی پردازشی این خوشه ۷۵۰۰ گیگافلاپس است. این سامانه در یک رک استاندارد با ۷ سرور فیزیکی و تجهیزات شبکه مربوطه راه‌اندازی شده یک خوشه محاسباتی لینوکسی است که از راه دور در دسترس است و انجام محاسبات سنگین مورد نیاز برای رشته‌های علوم و مهندسی و سایر پژوهش‌های تخصصی از جمله کاربردهای آن است که نیاز به اجرای مدل‌های محاسباتی سنگین دارند. در نسخه ابری این خدمات امکان استفاده برای دانشجویان بین‌المللی به صورت راه دور وجود دارد، گفت: پیش از این اساتید و دانشجویان با حضوری فیزیکی در آزمایشگاه و راه‌اندازی محیط محاسباتی رو کامپیوترهای PC مستقل مدل‌های خود را اجرا می‌کردند که علاوه بر محدودیت منابع و نیاز به حضور فیزیکی قابلیت به اشتراک گذاری آنها نیز وجود نداشت. دکتر غلامی در آیین افتتاح این سامانه بیان داشتند: بسیار باعث خرسندی و افتخار است که دانشگاه‌ها در شرایط فعلی تلاش‌های موثری را در حوزه‌های مختلف از جمله علم و فناوری پیش می‌برند. ایشان بر اشتراک‌گذاری دانش و هم‌افزایی بیشتر بین دانشگاه‌ها تأکید کرده، این اقدام در دانشگاه الزهرا را منشأ خیر و موفقیت‌های بیشتر بشمرند.

فعالیت قابل قبول اداره نشریات و تألیفات علمی و واحد انتشارات دانشگاه الزهرا(س)

در کنار این اقدامات زیربنایی در پژوهش، تلاش برای ثبت مجلات پژوهشی دانشگاه در پایگاه‌های بین‌المللی هم انجام گرفته و تاکنون ۵۰ درصد مجلات ما در برخی از این پایگاه‌ها به ثبت رسیده‌اند. واحد نشریات دانشگاه، در حال حاضر با ۲۲ عنوان نشریه علمی در زمینه‌های مختلف دارد. دانشگاه الزهرا؛ دو عنوان نشریه انگلیسی‌زبان با رتبه «ب» و یک عنوان نشریه عربی‌زبان، چهار عنوان

نشریه فارسی‌زبان نمایه‌شده در ISC با رتبه «الف» و ۱۱ عنوان نشریه فارسی‌زبان نمایه‌شده در ISC با رتبه «ب» و بقیه نشریات علمی دانشگاه دارای نمایه ISC هستند و بیشتر آنها در پایگاه بین‌المللی DOAJ نمایه شده‌اند. واحد انتشارات دانشگاه نیز با انجام فرایند ارزیابی علمی در خصوص آثار واصله، اقدام به چاپ ۲۷ عنوان کتاب تالیفی و ترجمه ای اعضای هیات علمی نموده است. انتشارات دانشگاه در سال جاری با راه‌اندازی سامانه انبارداری و فروش الکترونیکی کتاب‌های سعی کرده که چالش‌های پیش روی ناشی از شیوع کرونا را پشت سرگذارد و به فعالیت خود ادامه دهد. از جمله اقدامات اخیر بخش انتشارات، تدوین شیوه‌نامه جایزه کتاب سال، با هدف تقویت آثار فاخر تالیفی و ترجمه‌ای اعضای هیات علمی دانشگاه است که برای اولین سال مقارن با هفته پژوهش در سال ۹۹ در مراسم تقدیر از پژوهشگران منتخب دانشگاه، از کتب برگزیده و شایسته تقدیر اعضای هیات علمی قدرانی خواهد شد.

استقبال بسیار از برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها و کارگاه‌های پژوهشی و کرسی ترویجی نظریه پردازی به شیوه مجازی

برگزاری همایش‌های علمی و بین‌المللی در دانشگاه علی‌رغم محدودیت‌های ناشی از شیوع بیماری کرونا در جریان بوده و مورد استقبال هم واقع شده است. به گونه‌ای که طی سال جاری تعداد ۶ کنفرانس و همایش بین‌المللی ۴ همایش ملی و ۹ کرسی ترویجی برگزار شده که مخاطبین بسیاری هم داشته است. همچنین در سال جاری کارگاه‌های بسیاری با هدف دانش و مهارت‌افزایی برای دانشجویان و اساتید برگزار و در هفته پژوهش برگزار خواهد شد.

انجام هسته‌های پژوهشی و طرح‌های پسادکترای داخل و خارج با روند خوبی در جریان است.

در انجام هسته‌های پژوهشی به دنبال افزایش توان و اعتدالی جایگاه علمی دانشگاه الزهرا(س)، جلوگیری از پراکنده‌کاری، ارتقای دانشگاه در نظام‌های رتبه‌بندی داخلی و بین‌المللی و هدفمندسازی پژوهش در تحصیلات تکمیلی برای گسترش پژوهش‌ها به عرصه فناوری و تجاری‌سازی در جامعه هستیم. تعداد هسته‌های فعال به تفکیک دانشگاه‌ها در نمودار قابل مشاهده است.

در حال حاضر، ۴۹ محقق پسادکترای داخلی و خارجی در دانشگاه الزهرا(س) حضور دارند که تحت نظارت و هدایت اساتید دانشگاه مشغول به فعالیت هستند.

فعالیت‌های واحد های فناور در مجتمع فناوری دانشگاه الزهرا در جریان است

مجتمع فناوری دانشگاه الزهرا نیز در سال ۱۳۹۹ توانسته با وجود مشکلات ناشی از کووید ۱۹ به فعالیت‌های خود ادامه دهد به این ترتیب که:

■ ایجاد اشتغال خوب در این مرکز: موفق در جذب فارغ‌التحصیلان بویژه دارندگان مدارک تحصیلات تکمیلی شده است.

تعداد	دکتری	ارشد	کارشناسی	فوق‌دکتری	فوق‌دکتری	لیسانس
سهمداران و کارکنان شاغل تمام وقت	۲۲	۳۴	۲۳	۳	۷	۸۹
سهمداران و کارکنان شاغل پاره وقت	۲۱	۲۹	۲۰	۳	۲	۷۵
جمع اشتغال در واحدها	۴۳	۶۳	۴۳	۶	۹	۱۶۴



واحدهای جدید پذیرش شده در دوره رشد مقدماتی

نام واحد	عنوان ایده	توضیحات
همراهان مدیریت فناوریان بهسلمان	طراحی نرم افزار جامع محاسباتی بودجه ریزی عملیاتی، عملکرد و بهره بری	نرم افزار به انتها رسیده و مراحل تست خود را در یکی از پژوهشکده‌ها در حال طی کردن است در صورت طی موفق این مرحله قابل بکارگیری در موسسات وزارت عتف را در اولویت اول دارد.
ویرا روش پایا	دستیار خرید پایا	نرم افزار به اتمام رسید و در یک محله به عنوان تست اجرایی شده است. این نرم افزار به افزایش عامه مردم در محصولات پر مصرف کمک می کند.
کیمیاگران بدره	تولید مخمر غنی شده با سلنیوم	به عنوان واحد تحقیق و توسعه کارخانه پذیرفته شده و در مراحل آغازین کار می باشد.
زیست راشین یکتای نام آور	تولید خوراک طیور و دام فرآوری شده از ضایعات و پسماندهای کارخانجات غذایی	نیاز به خوراک دام در شرایط کنونی بسیار پر اهمیت است. نتایج اولیه حاصل شده و در حال افزایش مقیاس در کنار یک کارخانه تولیدی هستند.
ویرا تک آکسیر	کیفیت تخلیص اگزوزوم (اکزاسان)	در مرحله تکرار پذیری نمونه آزمایشگاهی هستند.
سیب زیست فن	تولید فرآورده‌های بیوتک میکروبی با کاربرد آزمایشگاهی و تشخیصی	ورود به بازار انجام شده در زمینه ثبت و توسعه بازار و محصولات جدید کار می کنند
اکسین تک تضمین	تولید ماده اولیه دارویی سیلور سولفادیازین	ورود به بازار انجام شده در زمینه ثبت و توسعه بازار و محصولات جدید کار می کنند
مجازی کده نامی اقتدار	شبیه سازی آموزشی برای پایه‌های ابتدایی	ورود به بازار انجام شده در زمینه ثبت و توسعه بازار و محصولات جدید کار می کنند
تحلیل افزار طوبی تک	ارائه سیستم آگاهی وضعیتی و هوشمند سازی تجاری مبتنی بر بستر کلان داده	ورود به بازار انجام شده در زمینه ثبت و توسعه بازار و محصولات جدید کار می کنند به دانشگاه نیز خدمات ارائه می دهند
بینش بازار ره پای	مشاوره کسب و کار و تحلیل بازار فناوری های پیشرفته	ورود به بازار انجام شده در زمینه ثبت و توسعه بازار و محصولات جدید کار می کنند

- واحدهای جدید پذیرش شده در دوره رشد مقدماتی پذیرفته شده اند. همچنین توانسته با استفاده از ترویج تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی بین اعضا هیات علمی نسبت به افزایش تعداد جذب آنان در چند ماهه اخیر اقدام نماید. در این راستا پذیرش واحدهایی با مدیریت عاملی تعدادی از فارغ التحصلان نیز انجام شده است.
- راه اندازی آزمایشگاه جهت انجام پروژه‌های میکروبیولوژی، نانوبیوتکنولوژی و بیوتکنولوژی.

تعداد واحد فناور	دستاورد
۶ واحد	دارنده مجوز دانش بنیان نو پا
۱ واحد	دارنده مجوز دانش بنیان صنعتی
۱ واحد	دارنده مجوز دانش بنیان تولیدی از معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری
۱۰ واحد	دارنده استاندارد و مجوز از مراجع مختلف می باشند مانند کارت بازرگانی، مجوز از وزارت آموزش و پرورش، وزارت بهداشت، وزارت ارشاد و ...
۴ واحد	دارنده شش ثبت اختراع در زمینه ثبت اختراع داخلی
۴ واحد	موفق به ثبت برند شده اند تحت عنوان کیت‌های آزمایشگاهی سیوبک، rmiontono، یونتروم، Mitactory، honorwave

هدف از تجهیز این آزمایشگاه در این مرکز، تسهیل مراحل اولیه تثبیت یک فناوری برای پژوهشگران و فناوران بوده و در این آزمایشگاه، فضای آزمایشگاهی و تجهیزات، با تعرفه‌های بسیار مناسبی در اختیار صاحبان ایده‌های فناورانه قرار گرفته که امکان پیاده‌سازی ایده‌ها و انجام مرحله‌ی آزمون و خطا بدون صرف هزینه‌های گزاف، برایشان فراهم کرده است. واحدهای مستقر در مجتمع نیز، با توجه به نوع ایده و زمینه فعالیت، از خدمات این آزمایشگاه بهره‌مند می‌شوند.

■ که مهمترین دستاورد واحدهای فناور مستقر در مرکز رشد به شرح ذیل است :

طرح پوشش حمایت از صنایع داخلی در مقابله با اثرات تحریم (سامانه رفع آفتد)

مقدمه: در سال‌های اخیر اعمال تحریم‌های متنوع، متداوم و سختگیرانه علیه کشورمان باعث شده است تا صنایع داخلی کشور در تولید و یا روند بهبود تولید خود دچار مشکلات ریز و درشت بسیاری شود که زبان‌های قابل توجهی با خود به همراه داشته است. تمام مطالعات اخیر اندیشمندان و اقتصاددانان و مجریان طرح‌های صنعتی بر این مهم بوده است که چگونه می‌توان این تحریم‌ها را دور زده یا از سد آن‌ها بدون نیاز به کشورهای دیگر و با اتکا به سرمایه‌های ملی کشورمان، عبور کرده و روند رو به رشد و بهبودی را برای صنایع داخلی رقم بزنند. این حجم از مشکلات تحریمی و کاستی‌های صنایع داخلی به یک زیرساخت پژوهشی و علمی در سطح دانشگاه‌های کشور و شرکت‌های دانش‌بنیان مربوط بوده و امروزه هرچه پیش‌تر جامعه و صنایع به این پژوهشگران، دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان برای مقابله با این مشکلات نیازمند است.

طرح پوشش حمایت از صنایع داخلی: در واقع این طرح و ایده یک فرصت ایجاد می‌کند. این به آن معنی است که بجای اصطلاح رایج دور زدن تحریم‌ها که سد راه صنایع داخلی کشور شده است، به عنوان یک فرصت می‌توان به این مهم نگاه کرد. بنابراین طرح پوشش یک تغییر نگرش است. تغییر نگرش از دور زدن تحریم‌ها به دیدگاه تولید

داخلی. این دیدگاه تولید داخلی و تولید ملی است که از قبل آن باعث می‌شود تا:

- از تحریم‌ها به عنوان یک فرصت استفاده کرده تا پژوهشگران و شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی بتوانند سهم مستقیم در صنایع تولید داخلی و ملی داشته و به تولید و نبوغ علمی دست یابند.
- بستری دانش‌بنیان، پویا، به صورت جمعی، کارآمد و سریع برای رفع مشکلات صنایع تولید داخلی ایجاد گردد.
- به لزوم صرفه اقتصادی، کیفیت و سرعت ارائه خدمات و تولید داخلی توجه ویژه شود.
- و همچنین اقداماتی عملی برای ایجاد ارتباط موثر و همینطور امنیت داده‌های مجتمع انجام گردد.

جمع این موارد استراتژیک و مهم سبب لزوم طرح پوشش حمایت از صنایع داخلی و دستیابی به این امر مهم شده است. در این راستا با ایجاد یک سامانه به نام سایت فن‌آفند، راه را برای دستیابی به موارد ذکر شده و همکاری‌های مورد نظر چه از جانب همکاران علمی و پژوهشگران و چه از سمت صنایع داخلی، به سهولت بیشتری صورت خواهد گرفت. همان‌طور که مشخص شد این پوشش به صورت مستقل و تنها عمل نمی‌کند، بلکه علاوه بر مجموعه‌های زیرمجموعه دانشگاه شامل پارک علم و فناوری، مرکز رشد

و مجتمع خدمات آزمون‌های و کارگاهی دانش‌بنیان استاندارد سازی فرآیندها و محصولات

مصاحبه با آقای مهندس سید حمیدرضا حسینی مدیر واحد جذب سرمایه پارک علم و فناوری شریف


سید حمیدرضا حسینی

مدیر واحد جذب سرمایه پارک علم و فناوری شریف

با تکیه بر تجربه موفقیت‌آمیز شتاب‌دهنده پارک علم و فناوری شریف در ارائه خدمات تسهیل‌گری به استارت‌آپ‌های تحت حمایت خود که حاصل آن جذب سرمایه و خروج موفقیت‌آمیز ۳۲ استارت‌آپ از شتاب‌دهنده بوده است، خدمات خود را به بیش از ۱۵۰ واحد فناور تحت حمایت پارک علم و فناوری شریف ارائه می‌دهد.

معرفی راه‌های ارتباطی با این مجموعه

آن دسته از فناورانی که قصد جذب سرمایه دارند و یا سرمایه‌گذارانی که می‌خواهند با ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در پارک علم و فناوری شریف آشنا شوند، می‌توانند از طریق شماره تماس‌های ۶۶۱۶۶۲۴۹، ۶۶۱۶۶۳۱۳ و آدرس ایمیل Investment@techpark.sharif.ir با ما در ارتباط باشند.



وظایف این مجموعه چیست؟

- توسعه شبکه سرمایه‌گذاران و شرکای استراتژیک پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف
- ارائه خدمات تسهیل‌گری به واحدهای فناور تحت حمایت پارک در حوزه تأمین مالی شامل آموزش، مشاوره، خدمات حقوقی و معرفی به شبکه سرمایه‌گذاران
- توسعه ابزارهای جدید همکاری میان واحدهای فناور و بخش صنعت
- ارائه راهکارهای متنوع تأمین مالی برای واحدهای فناور

چه خدماتی به واحدهای فناور ارائه می‌دهد؟

بسته به شرایط کسب‌وکار و نیازمندی‌هایی که در راستای تأمین مالی دارد، خدمات مشاوره مالی، مشاوره حقوقی، مشاوره در حوزه مذاکره به واحد فناور ارائه می‌گردد.

دستاوردهای این مجموعه تاکنون چه بوده است؟

واحد جذب سرمایه پارک علم و فناوری شریف

چه نیازی برای تأسیس این واحد احساس شد؟

جذب سرمایه و تأمین مالی برای شرکت‌های نوپای فعال در حوزه فناوری یک اهرم مهم برای رشد و توسعه کسب‌وکارشان است. از آنجایی که بنیان‌گذاران این کسب‌وکارها در حوزه توسعه تکنولوژی خیره‌اند، در مباحث مربوط به توسعه کسب‌وکار و تأمین مالی نیازمند همراهی و تسهیل‌گری هستند. واحد جذب سرمایه پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف با هدف ارائه فرصت‌های سرمایه‌گذاری در اکوسیستم نوآوری و فناوری دانشگاه صنعتی شریف به سرمایه‌گذاران از یک سو و تسهیل‌گری امور مرتبط به تأمین مالی و شراکت با صنایع، نهادهای بخش خصوصی و دولتی، برای واحدهای فناور تحت حمایت پارک علم و فناوری شریف از سوی دیگر، راه‌اندازی گردیده است.

بازیگران زیست بوم ناحیه نوآوری شریف

ناحیه نوآوری شریف، یک زیست بوم نوآوری در یک مکان جغرافیایی خاص است. در این زیست بوم مجموعه‌ای از بازیگران در مسیر شکل‌گیری کسب‌وکارها (از لحظه خلق ایده جدید تا ایجاد و رشد کسب‌وکار) دخیل هستند. برای «خلق ارزش مشترک» متناسب با مأموریت، توانمندی یا شایستگی محوری خود به ایفای نقش می‌پردازند. ناحیه نوآوری شریف شاهد حضور انواع بازیگرانی است که اکثریت آنها توسط بخش خصوصی مدیریت می‌شوند. نقش‌های منحصر به فرد هر یک از بازیگران، هم‌افزایی و روابط متقابل میان آنها موجب ایجاد فضایی پویا و مستعد برای شکوفایی کسب‌وکارهای نوآور در این منطقه شده است. راهبری این ناحیه توسط پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف انجام می‌شود.



پارک علم و فناوری



گزارش فاز سوم مجتمع خدمات فناوری

بعد از تجربه موفق فاز اول و دوم مجتمع خدمات و فناوری، نیاز به وجود یک فضای کارگاهی با امکانات کافی برای ساخت نمونه اولیه و مونتاژ تجهیزات و دستگاه‌های طراحی شده توسط اساتید و دانشجویان به شدت احساس می‌شد. برای پاسخ به این نیاز و تسهیل در امور کاری واحدهای خدمات فناوری در فعالیتهای سخت افزاری و البته تشویق اعضای هیات علمی و دانشجویان برای ورود به عرصه ساخت نمونه، پروژه فاز سوم مجتمع خدمات و فناوری دانشگاه صنعتی شریف با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در سال ۹۸ در محل کارگاه انستیتو آب و انرژی شروع شد. در مرحله اول مطالعات مقاوم سازی سازه سوله موجود انجام شد. انتقال دفاتر، آزمایشگاه‌ها و تجهیزات به منظور تخلیه کامل سوله نیاز بود که با مطالعات فضاهای موجود در دانشگاه، فضایی در پژوهشکده علوم و فناوری انرژی واقع در ضلع شمالی دانشگاه و در بلوار شهید صالحی برای این منظور اختصاص یافت. در ادامه بخش اداری و کلیه دیوارهای جانبی تخریب و سقف قدیمی جمع آوری شد. بعد از تجهیز کارگاه ساختمانی، عملیات ساخت آغاز شد و همزمان در دو بخش ساختمان اداری و سوله فعالیت‌ها ادامه پیدا کرد. در حال حاضر اسکلت بخش اداری و مقاوم سازی و سقف قسمت سوله به اتمام رسیده است و امید است با مساعدت همه بخش‌های همکار از دانشگاه و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ظرف مدت چهار ماه پروژه فاز سوم مجتمع خدمات فناوری به بهره برداری برسد.

با صنعت حوزه‌های اصلی کاری را مشخص کردیم. باتوجه به پیش‌پیش قراردادهای دانشگاه از سال ۸۴ تا ۹۶ متوجه شدیم بیش از ۸۰ درصد کار دانشگاه در حوزه‌های "الکترونیک و فناوری ارتباطات"، "نفت، گاز و پتروشیمی" و "ساخت تجهیزات" بوده است. برای هریک از حوزه‌های فوق یک کارشناس ارشد بازار اختصاص دادیم. یک کارشناس هم برای صنایع شیمی و معدنی و مواردی که جزء دسته اشاره شده نبودند قراردادیم. ارسال نامه و هماهنگی وقت جلسه برای ارائه توانمندی‌های دانشگاه اولین اقدام عملی بود. تا امروز بیش از چهارصد جلسه بازار برگزار نموده‌ایم. سپس به تکمیل بانک اطلاعات اساتید شریف با توجه به حوزه‌های توانمندی‌ها پرداختیم. در این رابطه با بیش از ۱۰۰ عضو هیئت علمی مصاحبه حضوری داشتیم. شرکت در نمایشگاه‌های تخصصی با همراهی سیستم‌های فنی دیگر اقدام دفتر جهت جذب قرارداد بوده است.

◆ فعالیت توسعه بازار را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

با شروع کار چون شناخته شده نبودیم استقبال اساتید زیاد نبود اما امروز که نزدیک به چهار سال کار کرده‌ایم تقریباً با بیش از صد عضو محترم هیئت علمی به صورت مداوم در ارتباط هستیم. در یک سال گذشته تقریباً ۲۰ درصد قراردادهای دانشگاه به صورت مستقیم از طریق این دفتر جذب شده است و در مابقی قراردادهای نقش نهاد تسهیلگر را داشته‌ایم. هرچند سال گذشته رتبه اول ارتباط با صنعت به کشور را کسب نمودیم اما به این حد از تعامل راضی نیستیم و ظرفیتهای دانشگاه را بیش از این می‌دانیم. امیدواریم با تلاش بیشتر حجم تعاملات که نتیجه آن حل مشکلات کشور و ارزش آخر است را به دست آوریم.

◆ ظاهراً از سال گذشته بخش انتقال فناوری (TTO) هم در بازار ادغام شد. در این باره توضیح دهید.

با توجه به پیوستگی کار بازار و بخش TTO شورای مدیریت در معاونت پژوهش و فناوری تصمیم به ادغام این دو بخش گرفتند. البته پیش از آن هم این دو بخش در بسیاری از فعالیت‌ها به صورت گروهی کار می‌کردند. باتوجه به این ادغام از شروع ایجاد یک فناوری تا مرحله فروش آن با کمک دفتر توسعه بازار و انتقال فناوری صورت می‌پذیرد. برگزاری دوره‌های آموزشی فصلی برای اساتید علاقه‌مند به این حوزه و مشاوره‌های فنی تخصصی جزء اصلی این برنامه است.

◆ در پایان اگر برنامه مشخصی برای سال آینده دارید بفرمایید.

مهم‌ترین برنامه ما در سال جاری و آینده استفاده از ظرفیت افراد و شرکت‌های تخصصی در افزایش تعاملات دانشگاه و صنعت است. در این رابطه تاکنون با بیش پنج از مجموعه مذاکره انجام شده است و با دو مجموعه تفاهم صورت گرفته است. در بازار تخصصی امروز ما نیازمند استفاده از ظرفیتهای بیرونی برای ایجاد تعامل هستیم و با حمایت مدیران معاونت پژوهش و فناوری این مهم به امید خدا محقق خواهد شد.

میلیارد ریال قرارداد ارتباط با صنعت ثبت نموده است که این مبلغ نسبت به بازه زمانی مشابه خود در سال گذشته ۷۷ درصد افزایش داشته است. شناخت دقیق نیازهای صنعت، توانمندی‌های دانشگاه، اطلاع‌رسانی صحیح طرح‌های پژوهشی عواملی هستند که باعث نیل به هدف غایی، یعنی



نهادن دست دانشگاه و صنعت در درست هم می‌شوند. در ادامه بررسی مقایسه‌ای بین حجم و تعداد قراردادهای ارتباط با صنعت منعقد شده ارائه می‌شود.

مصاحبه با چناب آقای مهندس شاکر خجسته سرپرست محترم دفتر توسعه بازار و انتقال فناوری

◆ در مورد پیشینه تشکیل دفتر توسعه بازار توضیح دهید.

ابتدای سال ۹۲ با پیشنهاد بنده و موافقت آقای دکتر مختاری مدیر محترم ارتباط با صنعت تصمیم گرفتیم رویه کار در بخش قراردادهای ارتباط با صنعت را از حالت منفعل (PASSIVE) به سمت حالت فعال (ACTIVE) سوق دهیم. تا پیش از این RFP هایی از سمت صنعت که اغلب هم از نهادهای دولتی به دانشگاه ارجاع می‌شد. دفتر ارتباط با صنعت با فرستادن این درخواست‌ها به دانشکده‌ها و پژوهشکده‌های مرتبط پیگیری ایجاد ارتباط می‌شد که در بعضی موارد منجر به عقد قرارداد می‌شد. البته در بعضی موارد هم خود اساتید با ایجاد ارتباط با صنایع قراردادهایی را برای دانشگاه می‌آوردند.

◆ برای تغییر رویکرد به سمت بازاریابی فعال چه اقداماتی صورت گرفته است؟

از ابتدای شروع کار دفتر و با حمایت‌های مدیر محترم ارتباط



الف) نمای ورودی مجتمع



ب) تصویر بخش غربی مجتمع



ج) نمای بخش اداری

گزارشی حجم قراردادهای ارتباط با صنعت

بخش ارتباط با صنعت دانشگاه با شناخت مسائل روز و شرایط زمانی همواره در جهت کاهش فاصله علم و صنعت گام برداشته است. تعداد ۲۱۲ قرارداد دانشگاه و صنعت جمعاً به مبلغ ۸۵۰ میلیارد ریال مبین این موضوع است. در سال ۹۹ با شیوع بیماری فراگیر کرونا، سالی متفاوت برای دانشگاه صنعتی شریف آغاز گشت. در شرایطی که اکثر اداره‌ها و مراکز کشور اقدام به تعطیلی نمودند، دانشگاه صنعتی شریف و بخصوص بخش ارتباط با صنعت با رعایت پروتکل‌ها بهداشتی فعالیت خود را ادامه داده تا انتهای مهرماه مجموعاً ۵۸۰

و تیم‌های مستقر
 ■ کمک به تأمین مالی پروژه‌های توسعه‌ای و توسعه محصولات شرکت‌های مستقر



◆ خدمات جدید مرکز رشد



◆ معرفی شرکت‌های خلاق

مرکز رشد پارک علم و فناوری شریف جهت حمایت هرچه بیشتر از واحدهای فناور مستقر، به عنوان مبدأ معرفی شرکت‌های خلاق، در راستای کسب مجوز خلاق به شرکت‌ها کمک می‌کند.
 شرکت‌های خلاق می‌توانند از مزایا و امتیازات ویژه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری استفاده کنند.
 ■ حمایت از حضور شرکت‌های خلاق در نمایشگاه‌ها
 ■ تسهیل در امور تبلیغاتی و حمایت از برگزاری رویدادها
 ■ ارائه تسهیلات تخصصی نظام وظیفه
 ■ خدمات شبکه آزمایشگاهی
 ■ ارائه خدمات تأمین مالی و بسته حمایتی صادرات
 ■ استقرار در پارک‌های علم و فناوری



معرفی شتاب دهنده شریف

شتاب‌دهنده شریف به عنوان نخستین شتاب‌دهنده دانشگاهی ایران، فعالیت خود را به طور رسمی از ابتدای سال ۱۳۹۳ برای پرورش ایده‌های خلاقانه دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف آغاز کرده است. این شتاب‌دهنده به عنوان یکی از نهادهای زیرمجموعه پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف، از استارت‌آپ‌های مبتنی بر فناوری در حوزه‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، فنی و مهندسی و ساخت‌افزایی حمایت می‌کند.

این حمایت‌ها در قالب بسته خدمات شامل ارائه مشاوره، آموزش، تخصیص فضای کار اشتراکی، ارائه خدمات کارگاهی و آزمایشگاهی برای توسعه محصول، پرداخت بذرنامه و فراهم‌آوردن امکان دسترسی به شبکه سرمایه‌گذاران، کارآفرینان و شرکای صنعتی برای استارت‌آپ‌ها است.

رسالت کاری شتاب‌دهنده شریف، کاهش ریسک آغاز کسب‌وکار برای تیم‌های مستعد و دانشی است. شتاب‌دهنده شریف تلاش می‌کند تا استارت‌آپ‌ها در آغاز به کار خود در فرآیند شتاب‌دهی ۳ تا ۹ ماهه بر روی توسعه فناوری و محصول متمرکز شوند. همچنین استارت‌آپ‌های موفق خارج شده از شتاب‌دهنده می‌توانند دوره سه ساله رشد را در مرکز رشد پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف، سپری و از خدمات آن بهره‌مند شوند.

ارائه نیازمندی‌های روز صنعت و بازار به منظور ترغیب دانشجویان برای فعالیت در راستای رفع نیازمندی‌های روز کشور از طریق رویدادهای آموزشی از دیگر محورهای فعالیت شتاب‌دهنده شریف است.

◆ آمار عملکرد کلی شتاب‌دهنده



◆ کمپ فنی مهندسی شتاب‌دهنده

سرمایه‌گذاری برای راه‌اندازی استارت‌آپ‌های حوزه فنی مهندسی در سال‌های اخیر بسیار گسترش پیدا کرده است. راه‌اندازی یک استارت‌آپ ساخت‌افزایی و تولیدی، یک شروع هیجان‌انگیز و در عین حال چالش برانگیز است. مدیریت کردن پیچیدگی‌های مربوط به تولید و آماده‌سازی نمونه‌ی اولیه از دسترسی به مواد اولیه تا دسترسی به آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های ساخت، مشکلات و هزینه‌های مربوط به حمل‌ونقل، چالش‌های برندینگ و بازاریابی از جمله مسائل مهم مربوط به این دسته از استارت‌آپ‌هاست. در همین راستا کمپ فنی مهندسی، با تمرکز بر استارت‌آپ‌های ساخت‌افزایی به منظور حمایت و کمک به رفع نیازهای آن‌ها راه‌اندازی شد. فضای کارگاهی کمپ فنی مهندسی شتاب‌دهنده شریف در ایستگاه نوآوری شریف واقع شده است که در آن خدمات تخصصی مربوط به ساخت و تولید نمونه اولیه ارائه می‌گردد.

◆ کمپ هوش مصنوعی

کمپ هوش مصنوعی در تابستان ۱۳۹۹ در مجموعه شتاب‌دهنده شریف با هدف پاسخگویی تخصصی به نیازهای استارت‌آپ‌های این حوزه راه‌اندازی شد تا علاوه بر ایجاد بستری مناسب جهت تسهیل ارتباط فعالین حوزه هوش مصنوعی، با ارائه خدمات متنوع و تخصصی بتواند همچون گذشته از

پیشگامان فضای استارت‌آپی کشور باشد.

از طریق مصاحبه با صاحبان کسب‌وکارهای مرتبط و نیازسنجی در حوزه هوش مصنوعی دریافتیم که تعداد زیادی از افراد از کلیه رشته‌های دانشگاهی با مطالعه شخصی و با گذراندن دوره‌های مختلف سعی دارند تا با ورود به حوزه هوش مصنوعی و علوم داده، سهمی از این بازار جذاب و رو به رشد داشته باشند ولی متأسفانه به دلیل نبود فرصت‌های کافی برای کسب تجربه‌های عملی و واقعی‌تر، درصد قابل توجهی امکان ورود به این بازار را به عنوان یک کارشناس خبره ندارند و فرصت‌های زیادی برای خلق ایده در قالب یک تیم استارت‌آپی از دست می‌رود.

با توجه به نیاز شناسایی شده، به عنوان اولین برنامه از کمپ هوش مصنوعی شتاب‌دهنده شریف، یک دوره کارآموزی تخصصی در حوزه هوش مصنوعی طراحی گردید تا افراد از طریق کار بر روی پروژه واقعی، برای ورود به بازار کار آماده شوند. مقدمات اجرایی این دوره کارآموزی با مشارکت یکی از شرکت‌های داخل ناحیه نوآوری شریف در فصل تابستان انجام شد و این دوره کارآموزی از ابتدای آبان ماه ۹۹ در حال برگزاری است.

◆ راه‌اندازی MCILAB با همکاری شرکت همراه اول

در خردادماه ۱۳۹۸ تفاهم‌نامه‌ی بین پارک علم و فناوری شریف و مرکز نوآوری شرکت ارتباطات سیار (همراه اول) منعقد شد. طی این همکاری، یکی از ساختمان‌های مرکز رشد پارک علم و فناوری شریف با زیربنای ۵۰۰ مترمربع، با هدف راه‌اندازی مرکز نوآوری همراه اول و استقرار شرکت‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات در اختیار این شرکت قرار گرفت. این سایت تخصصی در سال ۱۳۹۹ افتتاح شد که پذیرای واحدهای فناور خواهد بود.

اهداف و مأموریت‌ها:

- شکل‌گیری تیم‌ها در حوزه‌های مورد نیاز شرکت همراه اول شامل:
 - اینترنت اشیا
 - هوش مصنوعی
 - 5G
- ایجاد دسترسی به زیرساخت‌های همراه اول برای شرکت‌ها



ارتباطات زیرساخت، ایرانسل، رایتل، اپراتورهای مجازی و نیز ارائه خدمات متنوع به بیش از ۸۰ میلیون مشترک تلفن همراه و خط ثابت، بُنتک را به یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فعال در صنعت مخابرات ایران تبدیل کرده است.



♦ مرکز خدمات دانش‌بنیان در ناحیه نوآوری شریف

شکل‌گیری ارتباطات نوآورانه یکی از مهمترین فاکتورهای عملکرد یک ناحیه نوآوری است. به عبارتی شبکه‌سازی و توسعه ارتباطات بین شرکت‌ها به منزله روح یک ناحیه نوآوری قلمداد می‌شود. نیاز به شبکه‌سازی و توسعه همکاری‌های نوآورانه در نواحی نوآوری دنیا منجر به طراحی و ایجاد فضاهایی در این نواحی شده است که از آن‌ها با عنوان «فضاهایی برای مشارکت» یا SFC (Spaces For Collaboration) یاد می‌شود. SFCها می‌توانند اتاق‌های گفتگو، اتاق‌های جلسات و سالن‌های همایشی باشند که با هدف فراهم‌آوردن فضایی جهت شبکه‌سازی، همکاری و مشارکت بین بازیگران زیست‌بوم ناحیه‌های نوآوری طراحی شده باشند.

مرکز خدمات دانش‌بنیان ناحیه نوآوری شریف به عنوان یک SFC با محوریت توسعه ارتباطات نوآورانه بین شرکت‌های مستقر در ناحیه نوآوری شریف تأسیس شده است. موقعیت مکانی این مرکز در برج فناوری طرشت است. سه طبقه از این ساختمان (بام، همکف و منفی یک) که فضایی بالغ بر ۴۲۰۰ متر مربع دارد، به این امر اختصاص یافته است. این مرکز تحت برنامه هم‌نوآوری (Orchestration) پارک علم و فناوری شریف هدایت شده و تلاش می‌شود فرآیند خلق ارزش مشترک بین شرکت‌های مستقر در ناحیه نوآوری شریف را تسهیل و تسریع کند و منجر به ترویج فرهنگ همکاری و مشارکت بین بازیگران ناحیه شود.

عمده خدمات مرکز شامل چهار بخش زیر است:

- اختصاص زیرساخت‌های شبکه‌سازی مرکز مانند: سالن جلسه، سالن کنفرانس، سالن رویداد و فضاهای گفتگو به کسب‌وکارهای فناوری و نوآور مستقر در ناحیه نوآوری شریف
- برگزاری رویدادهای شبکه‌سازی، هم‌رسانی، دوره‌های عمومی و تخصصی بین بازیگران ناحیه نوآوری شریف
- ارائه خدمات Matchmaking به شرکت‌های فناوری ناحیه جهت ایجاد هم‌افزایی و هم‌آفرینی با دیگر شرکت‌ها
- ارائه خدمات تجاری سازی و توسعه کسب‌وکار



این مدل با الهام از مطالعه مدل‌های درآمدی دانشگاه‌های دنیا، استفاده از نظر خبرگان، مصاحبه با صاحبان شرکت‌های فناوری و تجربیات ۲۰ ساله دانشگاه طراحی و تدوین شده است. مدل انتفاع بر مبنای خدمات متقابل میان دانشگاه و شرکت‌ها و متناسب با دوره عمر هر شرکت طراحی شده است. از سهامداری دانشگاه پرهیز شده و اعتماد متقابل به عنوان یک اصل در پیاده‌سازی و اجرای مدل مدنظر قرار گرفته است. مدل انتفاع برای هر کدام از واحدهای فناوری تحت حمایت دانشگاه به شیوه زیر اعمال می‌شود:

پارک	مرکز رشد	شتاب‌دهنده
<p>اختصاص یک درصد از درآمد شرکت به دانشگاه جهت توسعه برنامه‌های توسعه نوآوری و زیرساخت‌های دانشگاه</p>	<p>مدل انتفاع بر مبنای وفاداری (Loyalty) پس از خروج از مرکز و فروش امتیاز از اولین مرحله جذب سرمایه استارت‌آپ</p>	<p>اخذ ۵ درصد از سهام استارت‌آپ‌ها و فروش امتیاز از اولین مرحله جذب سرمایه استارت‌آپ</p>

محل مصرف اعتبارات حاصل از این مدل، در دو بخش صرف خواهد شد:

- پنجاه درصد از منابع حاصله صرف توسعه زیرساخت‌های دانشگاه مطابق با برنامه‌ها و پروژه‌های معرفی شده از سوی معاونت مالی و اداری دانشگاه می‌شود.
 - پنجاه درصد از منابع حاصله صرف برنامه‌های حوزه نوآوری، کارآفرینی و فناوری مطابق با برنامه‌های معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه و پارک می‌شود.
- تاکنون بیش از نیم میلیارد از محل درآمدهای حاصل از مدل انتفاع به حساب دانشگاه صنعتی شریف واریز شده است.

♦ معرفی برج فناوری طرشت

«برج فناوری طرشت» مکانی برای حضور شرکت‌های دانش‌بنیان، فناوری، استارت‌آپ‌های روبه رشد و دیگر بازیگران کلیدی فعال در اکوسیستم نوآوری و فناوری کشور است. برج فناوری طرشت با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی (شرکت ساخت) در تقاطع بلوار صالحی و اکبری در زمینی به مساحت ۳۲۰۰ مترمربع و با زیربنای ۲۶۰۰۰ مترمربع احداث شده است. این برج ۱۲۰ واحدی با تسهیلتگری پارک علم و فناوری شریف به شرکت‌های دانش‌بنیان متقاضی واگذار شده است. در زمستان سال ۱۳۹۹ این برج به بهره‌برداری خواهد رسید و شرکت‌های دانش‌بنیان در آن مستقر خواهند شد.



♦ معرفی ساختمان بُنتک

مجموعه بُنتک با ۱۷ سال سابقه درخشان، یکی از پیشگامان ارائه خدمات نوین حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایران است. اجرای بیش از ۵۰ سایت عملیاتی برای اپراتورهای مخابراتی نظیر همراه اول، شرکت مخابرات ایران، شرکت



♦ آمارهای مهم مرکز رشد



♦ مدل انتفاع دانشگاه از شرکت‌ها و واحدهای فناوری عضو پارک علم و فناوری شریف

در دو دهه اخیر تعداد قابل توجهی شرکت فناوری و دانش‌بنیان توسط اساتید، فارغ‌التحصیلان و دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف ایجاد شده که نقش بسزایی در اقتصاد کشور ایفا می‌نمایند. بخشی از این شرکت‌ها مناطق اطراف دانشگاه را به عنوان محل فعالیت و رشد خود انتخاب نموده تا بتوانند از ظرفیت‌های قربایت به دانشگاه به عنوان چشمه جوشان علم و فناوری بهره ببرند. دسترسی به استعدادها ناب شریفی، زیرساخت‌های دانشگاه و ظرفیت‌های ارتباطاتی و توسعه‌ای آن از جمله مزایای قربایت به دانشگاه و حضور در اکوسیستم اطراف آن است. دانشگاه صنعتی شریف با تأسیس پارک علم و فناوری سید خدمات خود را به شرکت‌های فناوری و حاضر در مناطق اطراف خود تحت عنوان طرح ناحیه نوآوری شریف گسترش داده تا بتواند بیش از پیش در رشد و توسعه اقتصاد دانش‌بنیان در مدار خود کمک نماید.

از سوی دیگر، شرکت‌ها و کسب‌وکارهای فناوری و دانشی که بهره‌مند از خدمات و ظرفیت‌های دانشگاه می‌شوند، می‌بایست نقش خود را در جهت توسعه زیرساخت‌های دانشگاه و برنامه‌های حوزه‌های نوآوری، کارآفرینی و فناوری ایفا نمایند تا شاهد رشد کمی و کیفی شرکت‌ها و نیز تولد کسب‌وکارهای جدید و نوپا در ناحیه باشیم. در این راستا شیوه نامه‌ای به شرح زیر جهت پیاده‌سازی مدل ایفای نقش سازنده شرکت‌ها و واحدهای فناوری عضو پارک علم و فناوری شریف در توسعه دانشگاه تدوین شده است.

چالش‌ها و مشکلات پیش روی ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت



پروفسور حسن ولی زاده
رئیس دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

مقدمه

توسعه و پیشرفت کشور نیازمند حضور موثر دانشگاه‌ها و مراکز علمی در تصمیم‌گیری‌ها و سیاستگذاری‌های کلان کشور در زمینه‌های صنعتی، اقتصادی، فرهنگی، سلامت و ... می‌باشد. در عصر حاضر که جوامع با مشکلات و چالش‌های زیاد اقتصادی، فناوری، اجتماعی و فرهنگی مواجه هستند، وظیفه دانشگاه‌ها ارائه راهکارهای مبتنی بر دانش برای برطرف نمودن نیازها و رفع چالش‌های موجود می‌باشد. برای تحقق دانشگاهی با این کارایی باید تمام ارکان دانشگاه در این مسیر حرکت نمایند. در سال‌های اخیر اقدامات، سیاست‌گذاری‌ها و فرهنگ‌سازی‌های خوبی از طرف وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در زمینه گسترش ارتباط و تعاملات دانشگاه‌ها با سازمانها و صنایع صورت گرفته است. از جمله این اقدامات موثر می‌توان به طرح تحول همکاری‌های دانشگاه‌ها با جامعه و صنعت، حضور اعضای هیات علمی در صنعت و جامعه در قالب دوره‌های فرصت مطالعاتی، مهارت‌افزایی دانشجویان و افزایش توان اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان دانشگاهی، قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و ... اشاره کرد. نکته‌ای که باید به آن توجه کرد اینست که مسئله ارتباط موثر بین دانشگاه و جامعه و صنعت، تنها مختص کشور ما نبوده و در اکثر کشورها، این مسئله یک موضوع چالش برانگیز می‌باشد، بطوریکه با یک جستجو در فضای مجازی می‌توان تعداد زیادی طرح پژوهشی و رساله دکتری در خصوص انواع مدل‌های ارتباطی بین دانشگاه و جامعه که در سال‌های اخیر کار شده یا می‌شوند پیدا کرد. آنچه که در بین اکثر مدل‌های ارائه شده مشترک است اینست که برای داشتن ارتباط موثر باید سه مولفه ی دولت، دانشگاه و بخش خصوصی در تعامل مطلوب با یکدیگر باشند. قبل از اینکه شرح وظایف هر یک از این مولفه‌ها را یادآوری گردد، به ساختار و چالش‌های پیش روی ارتباط بین دانشگاه با جامعه و صنعت در ایران پرداخته می‌شود.

ساختار ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران

ورود دانشگاه‌ها به مقوله تحقیق (علاوه بر آموزش) به اواخر قرن ۱۹ بر می‌گردد. چندین دهه است که در ایران از ارتباط صنعت و دانشگاه بحث می‌شود. اولین دوره ارتباط صنعت و دانشگاه در ایران از زمان تاسیس دانشگاه تهران (۱۳۳۳ ش) تا ۱۳۴۰ و مبتنی بر آموزش بوده است. دوره دوم از ۱۳۴۰ الی ۱۳۶۰ که بر اساس کارآموزی در صنعت بوده است. دوره سوم از ۱۳۶۰ الی ۱۳۷۴ و بر اساس پژوهش عقد قرارداد شده توسط دفاتر ارتباط با صنعت می‌باشد. دوره چهارم که از سال ۱۳۷۴ آغاز شده است بر فناوری و طرح‌های دانش‌بنیان مبتنی بوده و بر همین اساس از سال ۱۳۷۹ تاسیس شهرک‌های علمی و تحقیقاتی، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد در دستور کار قرار گرفته است.

برای داشتن ارتباط موثر بین دانشگاه و صنعت و جامعه باید سه مولفه ی دولت، دانشگاه و بخش خصوصی در تعامل مطلوب با یکدیگر باشند. با توجه به اینکه بخش خصوصی و صنعت در کشور ما پویایی کافی ندارند و بیشتر فناوری‌های مورد استفاده در صنعت وارداتی هستند لذا در بیشتر موارد این ارتباط سه‌گانه تبدیل به یک ارتباط دوطرفه می‌شود. با بررسی قراردادهای ارتباط با صنعت و جامعه در دانشگاه‌های کشور مشخص می‌شود که بیشتر این قراردادهای مابین یک دانشگاه و یک دستگامی که هر دو از بودجه دولتی تغذیه می‌شوند منعقد شده است. لذا عملاً این ارتباط دو طرفه هم تبدیل به ارتباط دولت با دولت می‌شود. و نتیجه چنین ارتباطی کمتر منجر به حل مشکلات و برطرف نمودن نیازها و چالش‌های جامعه و کشور خواهد شد. پس برای داشتن ارتباط موثر بین دانشگاه و صنعت و جامعه و عملیاتی کردن اهداف متصور در دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم یا دانشگاه‌های کارآفرین و دانشگاه‌های پاسخگو باید هر یک از بازیگران این عرصه به خوبی به وظایف خود عمل نمایند.

■ وظایف دولت:

- تصویب قوانین حمایتی از بخش خصوصی،
- افزایش سهم بودجه پژوهش از GDP،
- تقسیم مناسب بودجه پژوهش،
- حمایت از پروژه‌های مرز دانشی و بنیادی
- تسهیل امورات و حمایت از فعالیتهای پژوهشی و فناوری بین‌المللی
- تدوین سیاست‌های تشویقی برای عرضه فناوری
- تدوین سیاست‌های تشویقی برای تقاضای فناوری
- تدوین سیاست‌های شبکه‌سازی و ایجاد زیرساخت‌ها
- تسهیل راه‌اندازی کسب و کارهای جدید

■ وظایف صنعت:

- ارتقا و فعال‌سازی واحدهای تحقیق و توسعه
- استفاده از افراد با انگیزه، پیگیر، انتقادپذیر و صبور با دیدگاه‌های مثبت در واحد تحقیق و توسعه،
- اعتماد به دانشگاه در واگذاری پروژه‌ها و طرح‌های مورد نیاز صنعت
- تعیین نقشه راه تحقیقات صنعت،
- مأموریت‌گرا کردن شرکت‌های تابعه وزارت خانه‌ها
- تعریف شفاف و مفصل طرح‌های تحقیقاتی مورد نیاز،
- نظارت دقیق بر پیشرفت و اجرای صحیح طرح‌ها
- هزینه‌کرد در حوزه پژوهش را به‌مانند سرمایه‌گذاری تلقی کنند
- مشارکت در راه‌اندازی شتاب‌دهنده‌ها و سرمایه‌گذاری در ایده‌های استارت‌آپی
- وظایف دانشگاه:
- مأموریت‌گرا کردن دانشگاه‌ها

- بازبینی آیین‌نامه‌های تبدیل وضعیت، ترفیع پایه سالیانه و ارتقاء با تاکید بر فعالیتهای مرتبط با طرح‌های فناورانه و ارتباط با صنعت
- اصلاح سرفصل‌های دروس در شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی منطبق با نیاز بازار کار
- تقویت اداره ارتباط با صنعت یا برونسپاری وظایف تخصصی،
- استفاده از افراد با استعداد و با انگیزه در ایجاد و حفظ ارتباط با صنعت،
- نظارت بر پیشرفت و اجرای طرح‌ها،
- اطلاع‌رسانی پایانه‌های مصوب، مقالات و کتب منتشره به جامعه و صنعت،
- دعوت از متخصصین صنایع جهت تدریس دروس بصورت مشترک با اساتید (INDUSTRY GUEST LECTURE)
- برگزاری دوره‌های کوتاه مدت با سرفصل‌های مورد نیاز صنعت،
- تشویق و فراهم نمودن امکان حضور فیزیکی اساتید و به خصوص دانشجویان دکترا در صنعت بصورت موظفی صنعتی، قراردادهای مشاوره، طراحی و نظارت بر اجرای طرح‌های صنعتی، (از سال ۹۸ فرصت مطالعاتی صنعتی برای تبدیل وضعیت اجباری شده است)

- بخش خصوصی به دنبال پروژه‌هایی است که نتیجه اجرای آن در کوتاه مدت در کیفیت و کمیت تولید و خدمات آنها دیده شود در حالیکه پروژه‌های دانشگاهی معمولاً زمان بر هستند لذا دانشگاه باید خود را با این خواسته بخش خصوصی وفق دهد.
- تقویت زیرساخت‌های مربوط به فروش پتنت و لایسنس دانش فنی بدست آمده در دانشگاه‌ها و مباحث حقوق مالکیت فکری
- هدفمند نمودن پایانه‌ها/ساله‌های تحصیلات تکمیلی در راستای حل نیازها و مشکلات جامعه و صنعت

◆ چالش‌ها و مشکلات پیش روی ارتباط صنعت و دانشگاه

- مواردی که باید در این خصوص مطرح شود در لیست زیر قابل بررسی است:
- آیین‌نامه ارتقا مرتبه علمی متناسب با سیاست‌های روز وزارت علوم تحقیقات و فناوری در خصوص توسعه فناوری و جهت‌دهی فعالیت‌های پژوهشی به سمت نیازهای جامعه تدوین نشده است.
- بخش خصوصی در کشور ما در حوزه فعالیتهای پژوهشی فعال نیستند.
- اکثر صنایع دارای مشکلات روزمره عدیده‌ای هستند که مجال فکر به آنها در جهت تقویت واحدهای R&D خود را نمی‌دهد.
- صنایع بیشتر وارداتی هستند و نیازهای خود را ترجیح می‌دهند از طریق صاحبان تکنولوژی برآورده نمایند.
- اعضای هیات علمی به اصطلاح آچار به دست در دانشگاه‌ها انگشت شمار هستند.
- فرسودگی تجهیزات آزمایشگاهی دانشگاه‌ها موجب شده در



- یک شیوه شفاف و بصورت رقابتی به دانشگاهها واگذار می شوند. ردیف مستقلی برای طرحهای کلان ملی در بودجه اختصاص یابد و نظارت کافی برای محصول گرا کردن این پروژهها صورت گیرد.
- تعریف موظفی صنعتی برای اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی بازمینی سرفصل های دروس متناسب با نیازهای جامعه و صنعت
- الزام دانشجویان تحصیلات تکمیلی به حضور در صنایع در سال آخر مشابه دانشجویان علوم پزشکی که باید در بیمارستان ها و سایر مراکز درمانی باید حضور داشته باشند.
- استفاده از تجربه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خصوص نحوه تعامل و همکاری بخش آموزش و بهداشت جامعه و اقدام مشابه وزارت علوم تحقیقات و فناوری و وزارت صنعت، معدن و تجارت
- ارائه آموزشهای مهارتی مورد نیاز دانشجویان در کنار آموزشهای علمی
- حضور نمایندهای از صنعت در جلسات دفاع از پروپوزال و پایان نامه ها/سالانه ها
- لزوم تبدیل نیازهای صنعت به پروژههای علمی-تحقیقاتی دانشگاهی
- قانون اختصاص نیم تا سه درصد از اعتبارات دستگاهها به پژوهش مورد توجه جدی واقع شود،
- بیمه تجاری سازی محصولات و پژوهش از طریق صندوق شکوفایی و نوآوری مورد توجه قرار گیرد و سازوکارهای اجرایی آن تدوین شوند.
- زمینه سازی برای اجرایی کردن پتانسیل های قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان انجام گیرد.
- دانشگاهها نیز بعنوان یک واحد دانش بنیان تلقی شده و کلیه مزایای مربوط به آنها مشمول قراردادهای ارتباط با صنعت دانشگاهها نیز گردد.
- ایجاد کلینیک های تخصصی با همکاری دانشگاهها و نخبگان صنعتی
- ایجاد پژوهشکده ها و مراکز R&D در استانها به منظور امکان اشتغال دانش آموختگان مقاطع ارشد و دکتری در این مراکز.
- تخصیص اعتبارات ارزی برای خرید تجهیزات آزمایشگاهی HIGH TECH در قالب آزمایشگاه مرکزی استان به منظور جلوگیری از خریدهای موازی؛
- اصلاح آئین نامه های موجود در خصوص دانشجویان مقطع دکتری و امکان جایگزینی ارائه محصول و دانش فنی دارای تأییدیه از مراجع ذیصلاح به جای مقاله از شروط دفاع از رساله.

برخی موارد نیازهای تحقیقاتی اعضای هیات علمی، پژوهشگران و صنایع نتواند برآورده شود.

- ماموریت گرا نبودن و تخصصی کار نکردن دانشگاهها
- توسعه کمی آموزش عالی به ویژه در مقطع تحصیلات تکمیلی بدون توجه به زیرساخت های لازم و مسائل کیفی
- عدم نظارت به کیفیت اجرای دوره ها علی الخصوص دوره های تحصیلات تکمیلی در دانشگاهها بعد از اخذ مجوز پذیرش دانشجو
- عدم وجود مشوق های مکفی برای بخش خصوصی به منظور گسترش ارتباط با دانشگاهها

راهکارها

- بازبینی آئین نامه های مرتبط با اعضای هیات علمی متناسب با نیازهای فناورانه
- ایجاد انگیزه در بخش خصوصی برای افزایش تعاملات با دانشگاهها از طریق بخشودگی مالیاتی به میزان قراردادهای منعقد شده با دانشگاهها
- الزام بخش خصوصی در موقع صدور پروانه بهره برداری مبنی بر ایجاد ساختار تحقیق و توسعه و داشتن تفاهم نامه همکاری در این بخش با یکی از دانشگاهها براساس ماموریت دانشگاه
- ورود و حمایت دولت فقط از طرح های کلان ملی که براساس

پژوهش و توسعه، نقش دانشگاههای غیر دولتی



دکتر عباسعلی رستمی
رئیس دانشگاه غیرانتفاعی و غیر دولتی شمال و استاد گروه شیمی

حمایت از شرکتهای دانش بنیان و برگزاری فن بازار و استارت آپ با دعوت از سرمایه گذاران بخش صنعتی، ارتباط تنگاتنگ با پارکهای علم و فناوری در این عرصه فعالیت نمایند.

از سوی دیگر محدود بودن منابع مالی و عدم دسترسی به ردیفهای بودجه عمومی کشور، یک واقعیت انکارناپذیر در رابطه با فعالیتهای موسسات و دانشگاههای آموزش عالی غیر دولتی است. با در نظر گرفتن نوسانات هزینه های واقعیتهای اقتصادی کشور، کسب منابع مالی مستقل از شهریه دانشجویی، در جهت بقا و ایفا رسالتهای یک مرکز آموزش عالی اثر گذار، امری اجتناب ناپذیر است و نگاه به قابلیتهای بلقوه ارتباط با بخش صنعت با محوریت پژوهش و فناوری ضروری بنظر می رسد. بدیهی است میزان اعتماد صنعت به موسسات آموزش عالی غیر دولتی یکی از موانع و مشکلات پیش رو است و جلب اعتماد مراکز صنعتی به میزان عملکرد صحیح و آرایه خدمات مطمئن حمایتی برپایه دانش و فناوری به روز و حمایت دولت با سیاست گذاری وزارتخانه های مرتبط با صنعت و تجارت میسر خواهد شد.

به نظر می رسد تا بر اساس موارد مطرح شده با بررسی نیازها و توانمندی های متقابل صنعت و دانشگاه در فضای گذار از نهادهای دولتی به نهادهای غیردولتی، به دنبال الگویی جامع و عملی برای ارتباط صنعت و دانشگاه در فضای غیردولتی باشیم و این امر بدون برنامه ریزی و سیاست گذاری بخش های مرتبط بخصوص وزارت علوم، تحقیقات و فناوری محقق نخواهد شد.

یک وجه مشترک در بین این کشورها یافته می شود و آن تمرکز و سرمایه گذاری در بخش آموزش عالی در بدو امر بوده است. در این بین، دانشگاههای نسل سوم و چهارم، به غیر از تربیت نیروی متخصص و تولید علم و فناوری، وظیفه ایجاد اشتغال و ثروت را در ارتباط تنگاتنگ با صنعت و یا تربیت شهروندان مسولیت پذیر هدف گذاری می کنند.

با توجه به منابع محدود دولتی در پیشبرد اهداف توسعه، حضور گسترده بخش خصوصی در آموزش عالی کشور در چند دهه اخیر در راستای کوچک سازی و عدم گسترش بخش دولتی، می تواند فرصتی مناسب در اهداف توسعه کشور باشد.

دانشگاههای غیردولتی با برخورداری از استقلال مالی، انعطاف پذیری و چابکی سازمانی و نهایتا بهره روری بیشتر، در حوزه پژوهش و فناوری، از کارایی بالاتری برخوردار بوده و با سوگیری مناسب براساس نیازهای ضروری کشور، می توانند در جهت ایجاد اشتغال و شعار "جهش تولید" گام بردارند. این مراکز آموزش عالی با حداقل بروکراسی، ارتباط راحت تری را با بخش صنعت برقرار می کنند و دفاتر ارتباط با صنعت این مراکز، با ارزیابی نیازها و مشکلات پیش روی بخش صنعتی می توانند با تدابیر و تمهیداتی همانند سمت دهی پایان نامه های دوره تحصیلات تکمیلی جهت حل مشکلات صنعتی، تبادل نیروی متخصص و معرفی دانشجویان مستعد، تشکیل تیمهای پژوهشی پروژه محور با هدف توسعه تولیدات تجاری متکی بر منابع داخلی، معرفی یافته ها و محصولات جدید فناورانه،

عباسعلی رستمی فارغ التحصیل رشته شیمی در مقطع کارشناسی ارشد از دانشگاه شیراز و دکتری از دانشگاه مموریال در کانادا بوده و دوره های تخصصی و تحقیقاتی را پس از دکتری در سال تحصیلی ۶۵-۱۳۶۴ (دانشگاه اوکلاهما در آمریکا)، ۷۲-۱۳۷۱ (دانشگاه تگزاس در آمریکا)، ۱۳۸۲-۱۳۸۱ (دانشگاه آلبرتا در کانادا) گذرانده و با درجه استادی پایه ۴۳ (ارتقاء از دانشیاری به استادی سال ۱۳۷۶) در تاریخ ۱/۵/۹۵ از دانشگاه مازندران بازنشسته شده اند. ایشان چندین دوره به عنوان پژوهشگر برتر و چهره ماندگار علمی و پژوهشی معرفی شدند و در حال حاضر ایشان به عنوان رئیس و عضو هیات علمی دانشگاه شمال مشغول فعالیت می باشند.

توسعه همه جانبه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر مبنای دانش و دانایی، یکی از اهداف کلیدی در برنامه های کلان تدوین شده در جمهوری اسلامی ایران است که بعنوان ماموریت اصلی به دولت های مختلف ابلاغ شده است. اگر توسعه را تحول در جهت نوسازی در نظر بگیریم که با نیازسنجی افراد و گروه های مختلف جامعه، سعی در گذار از وضعیت نامطلوب گذشته به سوی شرایطی بهتر از زندگی مادی و معنوی داشته باشند، بی شک عبور از این مسیر پر پیچ و خم، بر پایه دانش، آگاهی و تحقیق با محوریت دانشگاه استوار خواهد بود، چرا که پژوهشهای مختلف نشان داده است که سطوح توسعه با سطوح مشارکت دانشگاهها و مراکز آموزش عالی، همبستگی بالایی دارند و با مرور گذار در تاریخ توسعه کشورهای برخوردار و توسعه یافته،



ضرورت نقش آفرینی بیشتر دانشگاه در تولید و اشتغال

که با شناسایی اولویت های کشور، انجام فرصت مطالعاتی در صنعت و پژوهش های کاربردی خود توانسته اند مشکل از پیش پای صنعتگران بردارند و همچنین باید موضوع ارتباط دانشگاه با جامعه، صنعت و رفع نیازهای آنها در دستور کار دانشگاه ها به صورت مستمر قرار بگیرد.

متأسفانه مقررات دست و پاگیر در کشور باعث شده است که دانشگاه ها بیشتر علاقه مند مشاوره دادن به صنعت باشند. این درحالیست که اگر زیرساخت های مالی و حقوقی برای دانشگاهیان فراهم شود دانشگاه می تواند در چارچوب قرارداد بین دانشگاه با صنعت پیشنهادهای خود را برای رفع مشکلات صنعت و کلاً بخش های جامعه ارائه دهد سپس اجرایی نماید و بتواند از منافع آن نیز بهره مند شود. بنابراین لازم است که پایان نامه های دانشجویان در راستای پروژه های صنعتی، معدنی، خدماتی، کشاورزی متناسب با پتانسیل های هر منطقه تصویب شود که هم مشکل منطقه را حل کند و هم درآمدزایی برای دانشگاه و دانشگاهیان داشته باشد. خوشبختانه در وزارت علوم برای تقویت ارتباط دانشگاه با صنعت طرح های کلانی طراحی شده است که با پیاده سازی و اجرایی شدن طرح های فوق الذکر توسط دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی شاهد موفقیت و رشد روزافزون در عرصه تولید و اشتغال باشیم.

زمینه های ارتقای سطح دانش مدیران و تقویت و تربیت نیروی متخصص برای کیفیت کردن تولیدات داخلی و همچنین فرهنگ سازی استفاده از تولیدات داخلی سهم بسزایی در تولید کالاهای باکیفیت و ترویج مصرف بومی داشته باشد و صنایع می توانند از پتانسیل علمی دانشگاه ها در جهت ارتقاء سطح کیفیت تولیدات بهره مند شوند.

اکنون دانشگاه ها و مراکز پژوهش و فناوری با صنعت و جامعه بی ارتباط نیستند اما با توجه به نیازهای کشور این ارتباط باید قوی تر باشد. بدیهی است که بنگاه اقتصادی به تنهایی نمی تواند تمامی منابع مالی و قابلیت های علمی مورد نیاز را خود تامین نماید و لذا سوق دادن واحدهای صنعتی به سمت فعالیت های تحقیقاتی نیاز به حمایت و سیاست گذاری دقیق در سطح ملی دارد.

درحقیقت صنعت در انتظار افراد مدرک دار نیست بلکه نیازمند نیروهای کاربردی متخصص و تحول گرا است نیاز صنعت فوری است زیرا هر روز باید خود را با شرایط بازار تطبیق دهد تا در عرصه تولید باقی بماند لذا باید برنامه ها و شیوه های تدریس و سرفصلهای آموزشی دانشگاهها، متناسب با فناوریهای روز بازنگاری و اصلاح شود یکی دیگر از راهکارهای موثر در ارتباط بهتر و بیشتر دانشگاه با صنعت، ارتقای اعضای هیات علمی و تشویق دانشگاههایی



دکتر غلامرضا ضایبی
ریاست دانشگاه سیستان و بلوچستان

امروزه همه ی ساختارها از جمله ساختار علم و فناوری و صنعت، بیشتر از هر زمان دیگر نیازمند واقع بینی، جامعیت و بلند نظری است. دست اندران صنعت باید بی پذیرند که در کنار دانشگاه قادر به جذب بهتر فناوری خواهند بود و دانشگاهیان باور کنند که محل استقرار فناوری یعنی ثمره و نتیجه علم، صنعت است و باید به دنبال تولید علم و دانشی باشیم که گره ای از مشکلات جامعه باز کند و به صورت کاربردی در خدمت جامعه قرار بگیرد. ارتباط مستمر و پویای دانشگاه و صنعت سیکل مثبتی را به وجود می آورده که از طریق آن این دو نهاد به توسعه و رشد همدیگر کمک می کنند همچنین در شرایط تحریم های ظالمانه و محدودیت هایی که برای صنعت در کشور ایجاد شده است دانشگاه می تواند با ارتباط با حوزه صنعت در

دانشگاه شریف از تمام ظرفیت های علمی و پژوهشی خود برای حل مشکلات کشور استفاده می کند

سرلوحه کاری همکارانم در شریف می باشد. در سال جهش تولید و رونق تولید با نگاه ویژه به ظرفیت های داخلی و با تکیه به توان فنی و مهندسی داخل عزم ویژه ای برای بومی سازی تجهیزاتی که با توجه به وضع تحریم های ظالمانه علیه کشور امکان واردات آن نمی باشد مشکل گرفته است.

خانواده بزرگ و پرافتخار شریف بر آن است تا در سال پیش رو با همت مضاعف و استفاده بهینه از امکانات موجود تهدیدها را تبدیل به فرصت نموده و چون گذشته با سرآمدی در آموزش و پژوهش رسالت خود را به انجام رساند. اینجانب ضمن تبریک هفته پژوهش به اساتید، پژوهشگران و همکاران سخت کوشم در معاونت پژوهش و فناوری توفیقات روز افزون این عزیزان را از خداوند کریم مسئلت می نمایم.

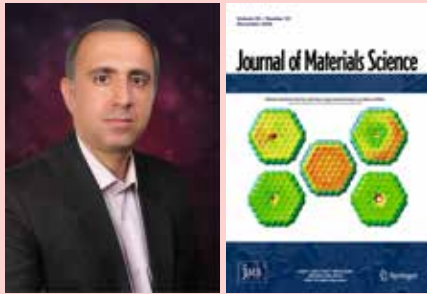
بیماری همه گیر در کشور و تاثیرات آن بر نظام آموزشی کشور باعث شد تا جامعه دانشگاهی و به تبع آن دانشگاه صنعتی شریف تلاش خود را مضاف کند. همکاران، اساتید و پژوهشگران دانشگاه در این هنگامه خطیر بنا بر مسئولیت انسانی، اجتماعی خود با تمام توان به میدان آمدند تا کمک حال مردم و دولت باشند. شرکت های دانش بنیان و مجموعه های ذیل پارک علم و فناوری شریف نیز با تولید محصولات دانش بنیان از ماسک و مواد ضد عفونی تا تجهیزات خاص پزشکی انصافا سنگ تمام گذاشتند.

امسال در حالی به استقبال هفته ملی پژوهش می رویم که دانشگاه شریف از تمام ظرفیت های علمی و پژوهشی خود برای حل مشکلات کشور استفاده می کند. رشد متوازن در آموزش و پژوهش و توجه ویژه به پژوهش های کاربردی



محمود فتوحی
ریاست دانشگاه صنعتی شریف

سالی که گذشت شاید یکی از دشوارترین سالها بود. شیوع



انتخاب مقاله دکتر حمید رضا قناعتیان به عنوان اثر برگزیده مجله معتبر JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE

به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل دانشگاه جهرم، نتایج کار مشترک دکتر حمیدرضا قناعتیان، استاد گروه فیزیک دانشگاه جهرم، دکتر مهدی شکوریان فرد جهرمی استادیار دانشگاه صنعتی بیرجند و GANESH KAMATH از دانشگاه میسوری کلورادو آمریکا در زمینه طراحی حسگرهای گرافنی در شناسایی یون های فلزی سنگین سمی به عنوان مقاله برگزیده و طرح روی جلد مجله معتبر JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE از مجلات انتشارات SPRINGER، انتخاب شد.

در بخشی از این مقاله آمده است که: در میان تمام آلاینده‌ها، سمیت فلزات سنگین یک خطر جدی است و منجر به اختلال در سلامتی و ایجاد بیماری های خطرناک انسانی می شود. از این رو، در سال های اخیر تقاضای زیادی از طرف سازمان بهداشت جهانی برای حذف این آلاینده‌ها از آبهای آشامیدنی و پسابهای صنعتی صورت گرفته است. امروزه تلاش‌های زیادی بر روی توسعه مواد برپایه گرافن شامل اکسید گرافن، اکسید گرافن کاهش یافته، هیبرید اکسید گرافن با مواد آلی، معدنی، پلیمری و نانو ذرات مغناطیسی برای حذف یون های سمی صورت گرفته است. اخیراً، تکنولوژی نانوحفره به عنوان ابزاری قوی در تشخیص، شناسایی و حذف مولکول ها مورد استفاده قرار گرفته است. حضور این نانوحفرات در صفحات گرافنی از طریق میکروسکوپ الکترونی عبوری-رویشی (STEM) به اثبات رسیده است. به منظور ایجاد نانوحفراتی پایدار در صفحات گرافنی معمولاً لبه‌های این نانوحفرات را با اتمهایی مانند اکسیژن (O)، نیتروژن (N)، گوگرد (S) و غیره اشباع می نمایند. لذا در این مقاله به استفاده از روشهای شیمی محاسباتی، توانایی صفحات گرافنی حاوی نانوحفرات اشباع شده با اتم های اکسیژن در به دام انداختن یونهای فلزات سنگین سمی سرب (Pb²⁺)، جیوه (Hg²⁺) و کادمیوم (Cd²⁺) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که تعداد اتمهای اکسیژن موجود در نانوحفرات و همچنین سایز نانو حفرات ایجاد شده در صفحات گرافنی دارای اثر مهمی بر روی قدرت جذب یونهای فلزات سنگین سمی می باشند. مجموع این عوامل باعث می شود که قدرت جذب یونهای Hg²⁺ بر روی نانو حفرات اشباع شده با اکسیژن به مراتب خیلی بیشتر از یون های Pb²⁺ و Cd²⁺ باشد. از این رو، این اختلاف در قدرت جذب توانایی و پتانسیل این صفحات را در طراحی سنسورهای تشخیص یونهای فلزات سنگین سمی را فراهم می نماید.

آشنایی با حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه سیستان و بلوچستان

- راه اندازی مرکز نوآوری اجتماعی احسان با همکاری بنیاد احسان — راه اندازی مدرسه کسب و کار شریف
- برگزاری پنل های تخصصی اساتید دانشگاه با سازمان های اجرایی نظیر شرکت آب منطقه ای استان، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، نمایندگی سازمان زمین شناسی، سازمان نظام مهندسی معدن و عمران، سازمان ایمیدرو، سازمان تهیه و تولید مواد معدنی کشور
- ◆ **مراکز رشد و کارآفرینی**
- راه اندازی مدرسه کسب و کار شریف با همکاری دانشگاه شریف
 - تصویب طرح مرکز نوآوری اجتماعی در حاشیه شهر با کمک (تخصیص اعتبار از معاونت علمی ریاست جمهوری)
 - تصویب توسعه مرکز نوآوری اجتماعی به مساحت ۲۰۰۰ متر مربع (تخصیص اعتبار از معاونت علمی ریاست جمهوری)
 - تصویب تغییر کاربری سوله انبار مرکزی به مساحت ۲۰۰۰ متر مربع به کارگاه های تست زنی برای واحدهای فناور (تخصیص اعتبار از معاونت علمی ریاست جمهوری)
 - ایجاد مرکز نوآوری اجتماعی با همکاری بنیاد برکت احسان در مجتمع فناوری و نوآوری و ایجاد زمینه همکاری مشترک
 - ساماندهی گلخانه های دانشگاه با هدف درآمدزایی و زیرساخت مناسب برای واحدهای رشد و فناوری با همکاری بخش خصوصی
 - افتتاح کافه نوآوری با هدف ترویج کارآفرینی و حمایت از کسب و کارهای دانشجویی
 - راه اندازی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران استان همکاری بخش خصوصی و پارک علم و فناوری استان
 - قرارداد همکاری آزمایشگاه هیدرولیک دانشگاه با اداره کل راه آهن استان سیستان و بلوچستان جهت تست های کیفی ریل راه آهن زاهدان-چابهار
 - اخذ امکانات فیزیکی سوله از شرکت برق (۷۰۰ متر مربع) برای راه اندازی کارگاه ساخت پانل های خورشیدی و بادی
 - راه اندازی پژوهشگاه انرژی های تجدیدپذیر
 - کارگاه تولید ماسک N95 با ظرفیت تولید روزانه ۱۰۰۰ عدد ماسک
- ◆ **آزمایشگاهی و تحقیقاتی**
- خرید تجهیزات ارزی و ریبالی تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز از محل بند (ه) تبصره ۴ بودجه سال ۱۳۹۸ کل کشور
 - خرید تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه های آموزشی و تحقیقاتی دانشگاه بر اساس مصوبه هیات امنای دانشگاه جهت اخذ وام
 - استاندارد سازی آزمایشگاه مرکزی (۱۷۰۲۵ و ...) بعنوان آزمایشگاه همکار غذا و دارو
 - تجهیز آزمایشگاه کشت سلول آزمایشگاه مرکزی از محل کمک های سازمان برنامه و بودجه
 - ساخت و تجهیز آزمایشگاه حیوانات تحقیقاتی
- ◆ **هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹**
- برنامه ریزی جهت برگزاری مراسم افتتاحیه هفته پژوهش و فناوری به صورت مجازی در تاریخ ۱۳۹۹/۹/۱۵
 - برنامه ریزی جهت برگزاری نمایشگاه استانی هفته پژوهش به صورت مجازی
 - برنامه ریزی برای برگزاری نزدیک به ۱۰۰ کارگاه مهارت آموزی با موضوعات مختلف به صورت مجازی
 - اعلام آمادگی برگزاری میزگردهایی در خصوص هفته پژوهش با همکاری اساتید و متخصصان دانشگاهی در شبکه استانی
 - برنامه ریزی جهت برگزاری مراسم اختتامیه هفته پژوهش و فناوری به صورت مجازی در تاریخ ۱۳۹۹/۹/۱۹
 - انتخاب پژوهشگران و فناوران برتر دانشگاه در حوزه های مختلف دانشگاه و تجلیل از آنان
- ◆ **هسته های پژوهشی و هدفمند کردن فعالیت هسته های پژوهش و فناور**
- تصویب شیوه نامه اجرایی تاسیس، فعالیت، نظارت و ارزیابی، نحوه حمایت و انحلال واحدهای پژوهشی
 - تخصیص گرانت پژوهشی به هسته های فعال و تخصصی
 - راه اندازی هسته های فن آوری و نوآوری با همکاری صنعت و بخصوص معادن استان، آب و انرژی های تجدیدپذیر
 - تشکیل ۲۰ هسته ی پژوهشی با توجه به الویت های منطقه ای و ملی و هدفمند کردن فعالیت هسته های پژوهش و فناور
- ◆ **ترویج اخلاق در پژوهش**
- راه اندازی کمیته اخلاق پژوهش استانی و بررسی ۸۰ پروژه ارسالی ظرف یکسال
 - راه اندازی کمیته تخلفات پژوهشی
 - راه اندازی سامانه کمیته تخلفات پژوهشی
 - نمایه سازی مجلات در پایگاه COPE مربوط به اخلاق در انتشار
 - الزام مجلات به بررسی مقالات رسیده از لحاظ سرقت علمی- ادبی
 - درج آیین نامه اخلاق در پژوهش در سایت اداره نشریات
 - الزام مجلات به درج شیوه نامه بررسی اخلاقی و رعایت اخلاق نشر به مقالات و اعلام آن به نویسندگان
 - عضویت در سامانه همانندجو فارسی و انگلیسی جهت چک نمودن درصد همپوشانی مقالات دریافتی به مجلات دانشگاه قبل از بررسی و چاپ مقاله
- ◆ **اداره نشریات دانشگاه**
- راه اندازی پنج مجله علمی و پژوهشی جدید و در مجموع رساندن مجلات دانشگاه به ۲۶ مجلد
 - اجرای پروژه نمایه سازی مجلات دانشگاه در پایگاه بی نالملی اسکایپوس
 - ارتقای مجله فازی دانشگاه به Q1 در سایت JCR
 - راه اندازی انتشارات آنلاین دانشگاه
 - انعقاد تفاهم نامه همکاری های پژوهشی و فناوری با ISC با هدف ارزیابی و رصد فعالیت های کیفی و کمی دانشگاه
- ◆ **فعالیت های بین المللی**
- کسب رتبه سوم دانشگاه سیستان و بلوچستان در بین دانشگاه های کشور با عملکرد موفق در ۱۷ شاخص توسعه پایدار و کسب رتبه سیصدم دانشگاه سیستان و بلوچستان در بین دانشگاه های جهان
 - برگزاری کنفرانس بین المللی مجازی باستان شناسی با شرکت ۵۶۰ نفر شرکت کننده از دوازده کشور اروپایی، آمریکایی و آسیایی و ارایه یک الگوی مناسب برای دانشگاه های منطقه
 - جذب تعداد ۲۰۰ دانشجوی خارجی در پایان سال ۱۳۹۸
 - اعزام ۱۵ دانشجو به دانشگاه های خارج از کشور جهت گذراندن دوره فرصت مطالعاتی
- ◆ **ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه**
- تقویت جایگاه انجمن دانشجویی ارتباط با صنعت در دانشگاه
 - راه اندازی انجمن پژوهشگران جوان و تصویب آیین نامه حمایت های مادی و انگیزشی
 - تصویب طرح نماد دانش جهت برگزاری دوره های مهارت آموزی به منظور تقویت مهارت های دانشجویان در دوره های کارشناسی
 - راه اندازی سامانه دوره های مهارت آموزی و دانش افزایی دانشگاه (کسب رتبه دوم در بین دانشگاه های کشور در برگزاری دوره های مهارت آموزی دانشجویان)
 - برگزاری چهار همایش استانی تعامل دانشگاه، صنعت و جامعه با حضور کلیه مدیران دستگاه های اجرایی
 - شناسایی فارغ التحصیلان شاخص دانشگاه در صنعت و جامعه و برنامه ریزی جهت استفاده از پتانسیل آن ها در پژوهش



تجاری سازی فناوری سنسور خودرو توسط عضو هیات علمی دانشگاه جهرم



کارآفرینی دانشجویی در دانشگاه جهرم عنوان کرد و ابراز داشت: این پروژه با همکاری محمد رضا رحیمی دانشجوی سال چهارم رشته مهندسی مکانیک اجرا شده است. وی در پایان افزود: دانشجویان علاقه مند می توانند با مراجعه به مرکز کارآفرینی دانشگاه جهرم با فرآیندها و برنامه‌های تجاری سازی محصولات آشنا شوند.

به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل دانشگاه جهرم: دکتر سعید رحمانیان مدیر مرکز کارآفرینی دانشگاه از تجاری سازی سنسور کاهش دمای خودرو خبر داد.

عضو هیات علمی دانشگاه جهرم ضمن اشاره به نصب آسان این سنسور بر روی خودروها گفت: با قابلیت نصب بسیار آسان در موتور خودرو و هزینه پایین آن ما توانستیم بخش قابل توجهی از سهم بازار سنسورهای کاربردی را به خود اختصاص دهیم.

وی ضمن تشریح مراحل تجاری سازی این پروژه افزود: پس از انجام تحقیقات آزمایشگاهی و ساخت نمونه‌های اولیه، سنسور مذکور جهت تست در اختیار توزیع کنندگان قطعات یدکی خودرو قرار گرفت و این سنسور به صورت انبوه وارد بازار شد.

سعید رحمانیان هدف از این پروژه را توسعه و ترویج فرهنگ



کامبیز مینایی
رییس دانشگاه جهرم

دانشگاه و پژوهش اثر گذار

دیر زمانی است که نهاد دانشگاه بدون جهت‌گیری‌های اجتماعی آن مفهوم ناقصی دارد. به عبارت دیگر کارکرد دانشگاه امروزی بر خلاف گذشته به آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص و حتی شکستن مرزهای دانش محدود نمی‌شود. اکنون فرصت بی‌ظنیری برای دانشگاه‌ها فراهم آمده است تا در خدمات خود نسبت به جامعه تنوع ایجاد کنند. بر همگان مشخص شده است، دانش قوی‌ترین نیروی محرکه برای رشد جوامع محسوب می‌شود. بر اساس اطلاعات منتشر شده در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، که در آن جایگاه علمی ایران در سطح بین الملل مشخص شده است، در سال ۲۰۱۹ ایران از نظر تولید علم در کشورهای اسلامی و جهان به ترتیب رتبه اول و شانزدهم را به خود اختصاص داده است. با این وجود در برخی زمینه‌ها مانند مشارکت بین‌المللی (دیپلماسی علمی) این رتبه، بیست و چهارم است. همین وضعیت یکی از چالش‌های پیش روی پژوهش‌ها در کشور را نشان می‌دهد و آن لزوم توجه بیشتر به انجام مشارکت‌های بین‌المللی در انجام پژوهش است. از سوی دیگر برخی ملاحظات دیگر، برای درک جایگاه واقعی علم در ایران وجود دارد، از جمله اینکه از منظر شاخص پیچیدگی علمی، ایران رتبه چهارم جهانی را در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ به خود اختصاص داده است. از این منظر، برخی کشورهای منطقه نظیر اردن، امارات و لبنان وضعیت بهتری از کشور ما دارد! به همین دلیل مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور در گزارش خود بر این باور است که "حجم بالایی از تولیدات علمی و استنادات ایران در علومی فراگیر و با پیچیدگی پایین است". تجربه همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ نشان داد، کشورهایی که پژوهش در آنان به اندازه کافی پیچیده است (و همزمان دارای ارتباطات بین‌المللی بیشتری هستند) در تولید واکسن و جلوگیری از مرگ و میر بیماران ناشی از این ویروس موفق تر عمل کرده‌اند! خوشبختانه جایگاه علم در کشور ما به خوبی تبیین شده است. در بیانیه گام دوم انقلاب که به مناسبت چهلمین سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی، از میان هفت توصیه انجام شده، اولین توصیه رهبر معظم انقلاب، "علم و پژوهش" است. آنجا که آشکارترین وسیله عزت و قدرت یک کشور، دانش خوانده شده است. به نظر می‌رسد سیاست کنونی وزارت علوم تحقیقات و فناوری مبنی بر گسترش ارتباطات بین‌المللی باید با شدت ادامه یابد. از سوی دیگر با فراهم کردن زیر ساخت‌های نرم افزاری و سخت افزاری شرایطی برای پژوهشگران کشور فراهم شود تا به انجام پژوهش‌های پیچیده و کاربردی تر اقبال بیشتری شود.

معرفی ظرفیت‌های درختان بنه برای خودکفایی در صنعت روغن



به گزارش روابط عمومی و امور بین الملل: دکتر جواد توکلی عضو هیات علمی دانشگاه جهرم پس از ۱۱ سال پژوهش موفق به استخراج و تصفیه روغن شد.

دکتر جواد توکلی گفت: بنه با نام علمی *Pistacia atlantica* از گونه‌های وحشی پسته در ایران است که وسعتی نزدیک به دو میلیون هکتار با تعداد تقریبی ۸۰ میلیون درخت را دارا هست. باردهی سالانه این درخت به صورت میانگین ۲۵ کیلوگرم در سال است. میزان روغن میوه بنه تقریباً ۳۵ درصد است که از بسیاری از روغنهای رایج راندمان بالاتری دارد (پوست و مغز بنه به ترتیب دارای ۳۰ و ۵۷ درصد روغن می باشند). بین ۸۰ تا ۸۵ درصد اسیدهای چرب بنه، غیر اشباع هستند که از نظر تغذیه‌ای بسیار مفید هستند. اسید چرب شاخص روغن بنه، اسید اولئیک (۵۲ درصد) می‌باشد که شاخص روغن زیتون است و از گرفتگی رگها و مشکلات قلبی عروقی جلوگیری می‌کند. از طرف دیگر روغن بنه سرشار از آنتی اکسیدانهای طبیعی مثل توکوفرولها، پلی فنلها و برخی استرولهای خاص با خاصیت آنتی اکسیدانی می‌باشد. به همین دلیل این روغن دارای پایداری اکسایشی بالا به خصوص در دمای سرخ کردن (۱۸۰ درجه سانتیگراد) نسبت به روغنهای رایج مثل زیتون، سیبوس برنج، کنجد، کانولا و ... است.

عضو هیات علمی دانشگاه جهرم با اشاره به تحقیقات ۱۱ ساله این تیم تحقیقاتی تاکید کرد: که این روغن دارای دو خصوصیت ارزش تغذیه‌ای و پایداری اکسایشی بالا هست که به صورت همزمان داشتن این دو خصوصیت در بین روغنهای خوراکی دنیا کم نظیر است. معمولاً روغنهایی که دارای ارزش تغذیه‌ای بالا هستند، چون میزان اسیدهای چرب غیر اشباع آنها زیاد است، مناسب سرخ کردن نمی باشند. اسیدهای چرب غیر اشباع در دمای بالا مقاومت ندارند و علاوه بر از دست رفتن ارزش تغذیه‌ای، به ترکیبات ضد تغذیه‌ای تبدیل می‌شوند. برعکس روغنهایی که پایداری اکسایشی بالایی دارند و مناسب سرخ کردن هستند، عموماً ارزش تغذیه‌ای پایینی دارند. روغن بنه با وجود ارزش تغذیه‌ای بالا، به دلیل بنیه آنتی اکسیدانی قوی که دارد، مناسب فرایند سرخ کردن است و به همین دلیل در دنیا کم نظیر می باشد. در ادامه به بررسی استفاده مستقیم از روغن بنه به عنوان آنتی اکسیدان طبیعی جایگزین آنتی اکسیدان شیمیایی و سرطازا

TBHQ پرداختیم که نتایج تحقیقات مختلف نشان داد که در مقادیر کمتر از ۰/۵ درصد در روغنهای مختلف مثل زیتون، سویا، کانولا، آفتابگردان و ماهی دارای اثری برابر و حتی بهتر از TBHQ است. لازم به ذکر است TBHQ یک آنتی اکسیدان وارداتی است و سالانه مبلغ زیادی ارز به خاطر آن از کشور خارج می‌شود.

این پژوهشگر موفق خاطر نشان کرد: در حال حاضر به صورت سالانه ۴ میلیارد دلار به خاطر واردات روغن، ارز از کشور خارج می‌شود که با شعار اقتصاد مقاومتی همخوانی ندارد. با استفاده از منابع بومی کشور مانند بنه که در وسعت زیاد در کشور وجود دارند، می‌توان علاوه بر جلوگیری از واردات روغن، صادرکننده این محصول هم شد. همچنین با توجه به اینکه درختان بنه به صورت وحشی رشد می‌کنند و تقریباً تمامی اطلاعات در مورد این روغن کسب شده است، به این نتیجه رسیدیم که فرایند باغی کردن این درختان را به صورت پایلوت انجام دهیم و یک باغ تحقیقاتی با محل مطالعه مناسب ایجاد کنیم تا اثر باغی کردن این درختان را بر زمان باردهی، میزان باردهی میوه، مقدار روغن میوه و کیفیت آن بررسی کنیم.

دکتر جواد توکلی با اشاره به عدم حمایت مسئولین استانی در جهت گسترش این کار علمی و تحقیقاتی افزود: آماده سازی زمین کشاورزی با هزینه شخصی در شهرستان مرودشت (یکی از مهمترین رویشگاه‌های طبیعی این درختان) و عدم همکاری مسئولین استانی همچنان امیدواریم تا این مشکل با مساعدت مدیران دلسوز استان برطرف شده و از میوه بنه، این مروارید سبز استان فارس و ایران استفاده مفید در جهت خودکفایی کشور صورت گیرد.

گزارش مختصر پژوهش دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)



دکتر حسن مروتی
ریاست دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)



گزارش آماری از قراردادهای تحلیقاتی-پژوهشی خارجی دانشگاه

یکی از بسترهای مورد نیاز برای تولید ثروت از پژوهش‌های تقاضامحور تجهیز هرچه بیشتر آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های پژوهشی دانشگاه است. خوشبختانه با توجه به فرصت به وجود آمده در ظرفیت‌های اجرایی بند (ه) تبصره ۴ قانون بودجه سال ۹۸ به انضمام سایر اعتبارات تامین شده توسط خود دانشگاه تقریباً معادل ۲۰ میلیارد ریال تجهیزات آزمایشگاهی به دانشگاه اضافه گردید که البته تا رسیدن به نقطه مطلوب لازم است در سال‌های آینده اعتبار بیشتری اختصاص یابد.

♦ کیفیت محوری در تولیدات علمی

در دو سال گذشته ۱۶ آیین نامه پژوهشی دانشگاه با هدف ارزشگذاری بیشتر به پژوهش‌های اصیل و ارزش آفرین مورد تغییرات اساسی قرار گرفت و همین موضوع باعث رشد قابل ملاحظه توجه مقالات علمی اعضای هیئت علمی دانشگاه گردیده است. رشد سرانه مقالات با نمایه WOS در دوره تیرماه ۹۸ تا تیر ۹۹ نسبت به دوره مشابه سال قبل و دو سال قبل آن به ترتیب ۵۰ و ۲۸ درصد ثبت شده است. در مورد مقالات با نمایه Scopus نیز این رشد در دوره‌های ذکر شده به ترتیب معادل ۶۸ و ۳۶ درصد ثبت گردیده است. با توجه به توصیه‌های برنامه پنجم توسعه تا کنون ۱۰ کرسی علمی ترویجی با موضوعات مختلف در حوزه‌های علوم انسانی تشکیل شده و در حوزه نشر کتاب نیز از ۲۹ اثر دریافت شده توسط اعضای هیئت علمی، ۵ کتاب چاپ و ۱۵ مورد نیز مجوز چاپ را از انتشارات دانشگاه دریافت کرده‌اند.



و ایده‌های برتر در جهت توسعه شهرستان بروجرد ایجاد هم اندیشی بین مدیران و صنعتگران شهرستان با پژوهشگران و نخبگان علمی شهرستان بروجرد ریاست دانشگاه، جناب آقای دکتر مروتی، در افتتاحیه این مراسم، هدف بنیادی همایش را "گفتمان سازی مفهوم توسعه در سطح منطقه" برشمردند. در گام دوم ایشان همایش را بستری مناسب برای همگرایی مدیران با محققین و پژوهشگران و شنیدن طرح و ایده‌های جدید مرتبط با توسعه، فارغ از هرگونه از مشغله‌های طاقت فرسای روزمره آنها برشمرد و متذکر شدند که دورنمای این همایش حرکت به سوی تبیین و تدوین مدل توسعه شهرستان بروجرد خواهد بود. در این همایش ۹۳ مقاله و ۳ پروپزال طرح‌ایده پذیرفته شد و علاوه بر سخنرانی‌های مدیران کشوری و استانی در بخش سخنرانی تخصصی در سه پنل اقتصاد توسعه، جامعه شناسی توسعه و محیط زیست، مقالات و پروپزال‌ها ارائه گردیدند.



محور برنامه های اولین همایش توسعه پایدار شهرستان بروجرد (مدل کامل شهر پایدار هوشمند)

♦ توانمند سازی در تولید ثروت از پژوهش

از دیگر افق‌های چشم انداز دانشگاه توانمندی در تولید ثروت از پژوهش نام برده شده است و این هدف مبنای بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها و آیین‌نامه‌های پژوهشی قرار گرفت به طوری که با افزایش تعاملات بیرونی دانشگاه با نهادهای دولتی و خصوصی و استفاده از ظرفیت‌های موجود در بند (ز) و (ح) تبصره ۹ قانون بودجه در دو سال اخیر جهش قابل توجهی در مبالغ و تعداد قراردادهای طرح‌های پژوهشی بیرونی دانشگاه به ثبت رسیده است. با شناخت ظرفیت‌های علمی مناسب اعضای هیئت علمی دانشگاه بخشی از پروژه‌های کاربردی و مورد نیاز دانشگاه در قالب طرح‌های پژوهشی داخلی به سرانجام رسیدند که به عنوان نمونه می توان: طراحی سیستم هوشمند سردر دانشگاه، طراحی وبسایت و اپلیکیشن دانشگاه، طراحی اپلیکیشن کانون فارغ التحصیلان و طراحی و ساخت بردهای الکترونیکی AVR ویژه آزمایشگاه الکترونیک دانشگاه نام برد.

دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره) از سال ۱۳۸۵ در شهرستان بروجرد واقع در استان لرستان کار خود را شروع کرد. در حال حاضر با سه دانشکده فنی و مهندسی، علوم انسانی و علوم پایه در رشته‌های مختلف کارشناسی و کارشناسی ارشد و بیش از ۵ هزار دانشجو در حال تحصیل، در نظام آموزش عالی کشور در حال خدمت‌رسانی می‌باشد. این دانشگاه از خرداد ۱۳۹۷ تحولات بنیادین و اساسی در سیاست‌ها و برنامه‌های خود در حوزه پژوهش ایجاد نمود که در ادامه به بعضی از مهمترین آنها اشاره می‌گردد:

♦ تدوین و تبیین سند راهبردی دانشگاه

تدوین سند راهبردی و چشم انداز دانشگاه در آفق ۱۴۰۴ ابتدای راه برای شروع یک حرکت جهشی و بزرگ بود. در فرآیند تدوین سند راهبردی، به منظور تبیین اهداف دانشگاه و همچنین تضمین اجرایی شدن اهداف و برنامه‌ها، مشارکت حداکثری اعضای هیئت علمی دانشگاه را در تهیه آن به همراه داشت. در یکی از افق‌های این چشم انداز پاسخگویی به نیازهای منطقه با تمرکز بر احتیاجات جامعه و صنعت قید گردیده است که به همین منظور از ابتدای سال ۱۳۹۸ مگاپروژه‌ای با عنوان کمک به توسعه پایدار شهرستان بروجرد در دانشگاه آغاز گردید. از مجموعه اقدامات صورت گرفته در این پروژه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- برگزاری چندین جلسه هم اندیشی با صنعتگران و تولیدکنندگان شهرستان بروجرد
- برگزاری نمایشگاه‌های تخصصی پژوهش، صنعت و تولید در سطح شهرستان با همکاری سایر ادارات شهرستان
- ارائه مشاوره‌های رایگان مدیریتی، مالی و حقوقی هفتگی توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه در اداره صنعت، معدن و تجارت شهرستان
- انعقاد ۱۵ تفاهم نامه همکاری با سازمان‌ها و صنایع دولتی و غیردولتی

♦ برگزاری اولین دوره همایش توسعه شهرستان بروجرد

در راستای تحقق سند راهبردی دانشگاه در ۲۹ مهر ۹۹ اولین دوره همایش «توسعه پایدار شهرستان بروجرد، حرکت به سوی فراصنعتی» با حضور مدیران استان، پژوهشگران، صنعتگران و سایر تولیدکنندگان به صورت مجازی تشکیل گردید. این همایش از سه جنبه زیر با سایر همایش‌های علمی تفاوت داشت.

- تمرکز بر یک منطقه جغرافیایی بجای تمرکز بر یک موضوع تخصصی علمی
- علاوه بر مقالات، پذیرش طرح‌های کاربردی، اقدام پژوهانه



برگزاری نمایشگاه نوآوری و فناوری ربع رشیدی در راستای بهبود فضای کسب و کار دانش بنیان و با رویکرد توسعه و تجاری سازی فناوری

نامه‌ها را به مشتری ارائه کرده و امکان مقایسه را به طور کامل فراهم کنیم. همچنین خریداران از این سامانه کارشناسان ما را همیشه در کنار خود خواهند دید و به خصوص در زمان دریافت خسارت احتمالی نیازی به تخصص بیمه ای نداشته و بدون سردرگمی به خواسته خود خواهند رسید. به طوریکه عموم مردم می توانند به صورت آنلاین با مراجعه به سایت www.Bimasi.ir و یا نصب اپلیکیشن آن در گوشی همراه از خدمات بیمه مورد نیاز بهره مند شوند.

♦ وی در پاسخ به سوالی در خصوص برنامه‌های آتی شرکت گفت:

توسعه خدمات آنلاین در سامانه بیمه سی اصلی ترین برنامه آتی شرکت کارگزاری رسمی بیمه مستقیم برخط آینده نگر تبریز است. به طوریکه تلاش می کنیم تا انواع بیمه نامه جدید را بر اساس نظرات مشتریان و نیازهای روز عموم مردم ایران ارائه دهیم. برای نمونه بیمه کرونا جدیدترین محصول بیمه ای است که به دلیل نیاز این روزهای مردم ایران به خدمات درمانی برای این بیماری و هزینه‌های بالای مردم در مبارزه با بیماری کرونا به سامانه بیمه سی اضافه شده است. این روند توسعه ای در سامانه بیمه سی همچنان ادامه خواهد داشت. به خصوص اینکه با پذیرش و استقرار در مرکز رشد و فناوری های پیشرفته دانشگاه شهید مدنی آذربایجان زمینه‌های همکاری با متخصصان دانشگاهی و نخبگان دانشجویی نیز فراهم شده است و تلاش می کنیم تا با ترکیب دانش متخصصان دانشگاهی و تجربه کارشناسان شرکت آینده نگر تبریز، در آینده نزدیک به اهداف خود بلند اجتماعی کشور عزیزمان در این حوزه برسیم.

♦ مهندس توحید نیا در پایان با ابراز خوشحالی از حضور سامانه دانش بنیان بیمه سی در مرکز رشد دانشگاه گفت:

اگرچه شرکت کارگزاری رسمی بیمه مستقیم برخط آینده نگر تبریز یکی از شرکت های جدید پذیرش شده در مرکز رشد و فناوری های پیشرفته دانشگاه شهید مدنی آذربایجان است اما قدم های اولیه برای همکاری با این دانشگاه برداشته شده است و به نظر می رسد که هر دو طرف برای برداشتن قدم های بیشتر و مستحکم تر آماده هستند. اقداماتی که دانشگاه برای پذیرش و استقرار آینده نگر تبریز و سامانه بیمه سی در این مرکز انجام داده است، بیشتر از حد انتظار و شایسته تقدیر است. آینده نگر تبریز اولین شرکت بیمه ای و سامانه بیمه سی اولین سامانه فعال در حوزه بیمه است، که در مرکز رشد پذیرفته شده است و این اقدام مبارکی برای صنعت بیمه شمالغرب کشور خواهد بود.

کارگزاری بیمه آینده نگر تبریز می باشد. با راه اندازی " سامانه بیمه سی " به عنوان ارائه دهنده آنلاین خدمات بیمه‌ای همه شرکت های بیمه‌گر برای عموم مردم به صورت آنلاین، مشاوره رایگان ۲۴ ساعته بیمه ای نیز توسط کارشناسان مجرب به عموم مردم ایران ارائه داده می شود. در این سامانه علاوه بر ارائه انواع بیمه نامه‌ها، بیمه نامه کرونا و بیمه نامه درمان تکمیلی خانواده نیز ارائه شده و بر اساس نیازهای روز مردم قدم به قدم موارد جدید را به این سامانه اضافه می شود.

وی افزود: بیمه نامه‌هایی که سامانه بیمه سی ارائه می شود، بیمه نامه‌هایی هستند که از سوی شرکت های بیمه بازرگانی صادر می شوند و ما به عنوان کارگزار بیمه دارای پروانه فعالیت از بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران به عنوان مشاور بیمه ای بیمه گذاران براساس نیاز های عموم مردم بیمه نامه‌ها را طراحی و ارائه می نمایم. در واقع در این سامانه تلاش می کنیم تا امکان مقایسه را به خریداران خود داده و آن ها را قادر سازیم که بتوانند بدون نیاز به مراجعه حضوری و قبول ریسک های آن، بهترین و به صرفه ترین بیمه را برای خود تهیه کنند. در واقع، بیمه گذار با مراجعه به سامانه بیمه سی می تواند نیازهای بیمه خود را که ما به زبان ساده طراحی کرده ایم، به صورت آنلاین مقایسه و از شرکت بیمه منتخب خود خریداری کند. همانطور که گفته شد، با توجه به اینکه بیمه مرکزی بیمه نامه فیزیکی را حذف کرده است، در این سامانه وقتی بیمه نامه ای صادر می شود، در پروفایل بیمه گذار بارگذاری می شود و مشتری با مراجعه به سایت و وارد کردن مشخصات اطلاعات بیمه نامه را مشاهده و حتی می تواند اصالت آن را از سامانه سنهاب بیمه مرکزی بررسی کند.

♦ موسس سامانه بیمه سی در تشریح مزایای سامانه بیمه سی اظهار داشت:

از مزیت های استفاده از سامانه بیمه سی می توان در وحله اول به عدم نیاز برای مراجعه حضوری اشاره کرد. به خصوص اینکه این روزها خطرات بیماری کرونا نیز به سایر دشواری های مراجعه حضوری اضافه شده است و این عدم مراجعه علاوه بر کاهش ریسک، می تواند در زمان و هزینه نیز صرفه جویی نماید. در ادامه نیز خرید از بیمه سی این مزیت را به خریداران می دهد که بیمه نامه را بر اساس نیاز واقعی خود و بودجه ای که تعریف کرده اند خریداری کنند. اجباری به خرید از یک شرکت خاص نیست و تلاش می کنیم به ساده ترین شکل ممکن تفاوت های قیمتی و پوششی انواع بیمه

نمایشگاه نوآوری و فناوری ربع رشیدی در راستای بهبود فضای کسب و کار دانش بنیان و با رویکرد توسعه و تجاری سازی فناوری برگزار می گردد.

نمایشگاه رینوتکس ۲۰۲۰ امسال در ۲۰ زون تخصصی و در چهار بخش شامل ایده‌های فناورانه، توسعه و تجاری سازی فناوری، فروش محصولات فناورانه و دانش بنیان و نیازمندی های فناورانه از تاریخ ۲۲ لغایت ۲۸ آذرماه ماه سال جاری بدلیل شرایط ویژه کرونایی، به شکل مجازی برگزار خواهد شد.

روابط عمومی دانشگاه در نظر دارد باهدف معرفی پتانسیل شرکتهای مستقر در پردیس تبریز(مرکز رشد فناوریهای پیشرفته دانشگاه) با مدیران عامل یا مسئولین شرکتهای مذکور مصاحبه نماید.



در این راستا با رئیس هیات مدیره و مدیرعامل شرکت کارگزاری رسمی بیمه مستقیم برخط آینده نگر تبریز و موسس "سامانه بیمه سی" که در زمینه مقایسه و خرید آنلاین انواع بیمه فعالیت دارد مصاحبه نمودیم.

♦ مهندس توحید نیا ضمن اشاره به حوزه فعالیت شرکت کارگزاری رسمی بیمه مستقیم برخط آینده نگر تبریز، به "سامانه بیمه سی" بعنوان محصولی مهم و دانش بنیان این شرکت اشاره نمود و گفت:

شرکت کارگزاری رسمی بیمه مستقیم برخط آینده نگر تبریز و سامانه بیمه سی همانطور که از حوزه فعالیتشان نیز مشخص است، تنها در زمینه بیمه فعالیت دارند و در واقع خدماتی چون فروش بیمه نامه و ارائه مشاوره بیمه ای به مشتریان خود را ارائه می دهند. علاوه بر اینکه در شرکت آینده نگر تبریز از ابتدای تاسیس تلاش براین بوده است تا نه بعنوان یک فروشنده بیمه بلکه به عنوان مشاور امین مشتریان خود فعالیت کنیم، بیمه سی حاصل ترکیب خلاقیت‌های چند دانشجوی نخبه در زمینه‌های مختلف برنامه نویسی سیستم و حمایت هدفمند بخش خصوصی (شرکت



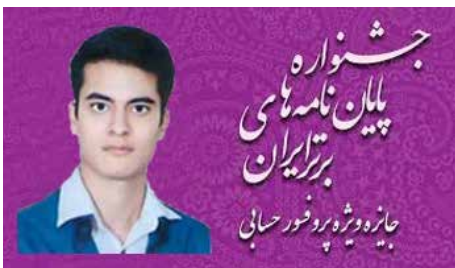
افتخاری دیگر برای دانشگاه گلستان؛

حضور دو عضو هیات علمی در شماره ۲ درصد دانشمندان برتر دنیا

با انتشار اسامی ۱۶۰ هزار دانشمند ۲ درصد برتر دنیا توسط متخصصان دانشگاه استنفورد در مجله PLOS در ۱۶ اکتبر ۲۰۲۰، دو عضو هیات علمی دانشگاه گلستان در لیست دانشمندان برتر جهان در این سال قرار گرفتند.

در لیست منتشر شده، ۴۳۳ دانشمند از کشور ایران در زمره دانشمندان ۲ درصد برتر حضور داشتند که از دانشگاه گلستان اسامی دکتر قاسم بهلکه و دکتر محمد صالح شفیعیان اعضای هیات علمی گروه مهندسی شیمی دانشکده فنی و مهندسی علی آباد کتول، بدلیل استنادات بالای مقالات تحقیقی و سهم بسزای آنان در پیشرفت حوزه‌های تخصصی، دیده می‌شود. گفتنی است دانشمندان ۲٪ برتر دنیا، بر اساس شاخص کامپوزیت C و شش شاخص زیر مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته اند:

- Total citation
- H-index
- Coauthorship-adjusted H-index
- Total citation to single authored papers
- Total citation to single+first authored papers
- Total citation to single+first+last authored papers



کسب عنوان اثر برگزیده در بخش‌های پایان نامه و مقاله چهارمین دوره جشنواره پایان نامه‌های برتر ایران (جایزه ویژه پروفسور حسابدی) توسط دانش آموخته مهندسی شیمی دانشگاه گلستان علی دهقانی با راهنمایی دکتر قاسم بهلکه عضو هیات علمی گروه مهندسی شیمی

در راستای جهش تولید و حل مشکلات استانی؛

طرح کاربردی محققان دانشگاه گلستان مورد حمایت بنیاد ملی نخبگان و وزارت علوم قرار گرفت

روش سنتی (بازدید چشمی متخصصین کشاورزی در مزارع) به منظور کاهش مصرف سموم کشاورزی و افزایش بهره‌وری محصولات می‌باشد. همچنین علاوه بر حل معضلات کشاورزان، داده‌های مستخرج در شناسایی و تحلیل مدل وقوع و شیوع آفات، نقش موثری ایفا خواهد کرد. این طرح توسط اعضای هیات علمی گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه گلستان، آقایان دکتر محمد مقصدلو و دکتر علی سبطی، طراحی و راه اندازی شده است.

طرح کاربردی "سیستم پایش بر خط آفات با بهره‌گیری از تله‌های فورمونی و فناوری اینترنت اشیا" به عنوان یکی از طرح‌های برگزیده کشوری در راستای تحقق مأموریت سال و حل مشکلات با بهره‌گیری از ظرفیت‌های استانی توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و بنیاد ملی نخبگان مورد حمایت قرار گرفت. هدف از طرح پیشنهادی، جایگزینی راهکارهای موثر و هوشمند جهت نظارت و پایش دقیق آفات در مزارع و باغات به جای



پذیرش طرح عضو هیات علمی دانشگاه گلستان در پنجمین دوره طرح شهید احمدی روشن

به یادگیری تجارب آزمایشگاهی است. این راهکار می‌تواند تاثیر بسزایی در یادگیری عملی علوم آزمایشگاهی به ساده‌ترین شکل ممکن در هر زمان و مکانی داشته باشد. شایان ذکر است طرح شهید احمدی روشن با هدف حل مشکلات اساسی کشور با تاکید بر بهره‌گیری از پتانسیل استعدادهای خیره‌ناک و آموزش و تربیت نیروی انسانی مستعد می‌باشد.

طرح پیشنهادی خانم دکتر مهناز اقدسی عضو هیات علمی گروه زیست‌شناسی دانشگاه گلستان با عنوان "استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش دروس آزمایشگاهی" پس از ارزیابی بنیاد ملی نخبگان و دفتر ارتباط با صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در پنجمین دوره کشوری طرح شهید احمدی روشن مورد پذیرش و حمایت قرار گرفت. گفتنی است هدف اصلی طرح فناوری‌های نوین در امر آموزش، ارائه روش آموزشی ساده و گویا برای دانشجویان و علاقمندان



آغاز به کار نشریه پژوهش‌های تغییرات آب و هوایی دانشگاه گلستان



مجله تازه تاسیس دانشگاه گلستان در حوزه جغرافیا با عنوان نشریه پژوهش‌های تغییرات آب و هوایی (Journal of Climate Change Research) از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی کسب مجوز کرده است. این مجله آماده دریافت مقالات نویسندگان و پژوهشگران محترم در حوزه تخصصی و میان‌رشته‌ای مرتبط با علل و پیامدهای تغییرات آب و هوایی به دو زبان فارسی و انگلیسی با سردبیری دکتر غلامرضا روشن و همکاری هیئت تحریریه بین‌المللی از دانشگاه‌های مطرح جهان می‌باشد. لازم به ذکر است آدرس الکترونیکی نشریه فوق ccr.gu.ac.ir می‌باشد.

این مجله آماده دریافت مقالات نویسندگان و پژوهشگران محترم در حوزه تخصصی و میان‌رشته‌ای مرتبط با علل و پیامدهای تغییرات آب و هوایی به دو زبان فارسی و انگلیسی با سردبیری دکتر غلامرضا روشن و همکاری هیئت تحریریه بین‌المللی از دانشگاه‌های مطرح جهان می‌باشد.



دستاوردهای پژوهشی دانشگاه صنعتی شاهرود از آبان سال ۱۳۹۸ لغایت آبان ۱۳۹۹

◆ مقدمه

پژوهش، یکی از مهمترین ابزارهای انسان برای کسب آگاهی و کشف حقیقت است و رشد و توسعه جوامع بشری در طول تاریخ، به ویژه در قرون متأخر، نتیجه پژوهش بوده است. امروزه نیز اغلب برنامه ریزیها و فعالیتهای معمول انسانی بر پایه انواع پژوهشها صورت می گیرد. بنابراین، پیشرفت و پویایی دانش بشری در گرو انجام پژوهش است. بدون انجام پژوهش، امور علمی نیز از پویایی و نشاط لازم برخوردار نخواهد بود. از این رو یکی از عوامل اساسی پیشرفت در کشورهای توسعه یافته را می توان رویکرد ویژه آنان به پژوهش دانست. خوشبختانه در سالهای اخیر مجموعه مدیریت کشور نگاه ویژه ای به امر پژوهش داشته است. در این میان، مسئولان و مدیران دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی، به منزله کانون اصلی پژوهش در کشور، در صدد برآمده اند تا از این فرصت به وجود آمده بهره ببرند و بر کمیّت و کیفیت پژوهش در این مؤسسات بیفزایند.

دانشگاه صنعتی شاهرود نیز همانند هر سال در هفته پژوهش به ارائه گزارش پژوهشی و اقدامات انجام یافته در این زمینه می پردازد. که شامل مواردی می باشد که در ادامه به آن اشاره می شود.

◆ مقالات در ISI



◆ قراردادهای تحقیقاتی

جمعاً ۴۱ قرارداد به ارزش ۴۹۴/۷۰ میلیارد ریال در یک سال گذشته منعقد گشته است.

◆ افتخارات

سه دانشمند یک درصد برتر جهان (پایگاه ISI) از دانشگاه صنعتی شاهرود
 ۱۰ دانشمند دو درصد برتر جهان از دانشگاه صنعتی شاهرود
 داشتن هشت نشریه با نمایه های بین المللی و داخلی
 درخشش دانشگاه صنعتی شاهرود در آیین پایانی رویداد فناوریانه پترولیوم تیکاف وزارت نفت
 در آیین پایانی رویداد فناوریانه پترولیوم تیکاف وزارت نفت در آذر ماه ۱۳۹۸ همزمان با هفته پژوهش با حضور مهندس زنگنه وزیر نفت و سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، این دانشگاه توانست در بخش استارتاپی "پروتست" در حوزه ارایه راهکار برای چالش های وزارت نفت به مقام نخست دست یابد.

جمعاً ۲۴ قرارداد به ارزش ۱۱/۳۶۰ میلیارد ریال در یک سال گذشته خاتمه یافته است.
 جمعاً ۱۲۳ قرارداد به ارزش ۹۱۳/۱۲۶ میلیارد ریال در جریان می باشد.



بازه زمانی (آبان تا آبان)	مبلغ (میلیون ریال)
۹۹	۷۰,۴۹۶
۹۸	۲۶,۶۷۹
۹۷	۲۶,۰۲۷
۹۶	۱۱,۱۶۰
۹۵	۷,۳۶۲
۹۴	۱۰,۸۹۲
۹۳	۲,۸۹۷

◆ درآمد حاصله از قراردادهای تحقیقاتی

بازه زمانی (آبان تا آبان)	مبلغ (میلیون ریال)
۹۹	۲۶,۱۰۱
۹۸	۲۳,۲۲۸
۹۷	۱۱,۶۳۰



◆ شرکتها و سازمانهای عمده دارای قراردادهای پژوهشی

دانشگاه خوارزمی	سازمان صنایع فرایمی	پژوهشگاه نیرو
اداره کل منابع طبیعی و آب	شرکت معادن زغالسنگ	شرکت آب و فاضلاب
انرژیهای تجدیدپذیر	شرکت تولیدی صنعتی	چند استان
شرکت معدنی تولیدی	سپه و کابل مغان	شرکت عملیات گسترده نفت
ایران زمین	شهرداری شاهرود	شرکت آب منطقه ای
پارک علم و فناوری	سازمان مدیریت پسماند	شرکت اومیسان ایران
انسان سمنان	شهرداری مشهد	سازمان فناوری اطلاعات
و ده ها مورد دیگر...	شرکت برق منطقه ای	ایران

◆ کنفرانس ها و همایش های علمی برگزار شده

۱. سیزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات شهریور ۱۳۹۹
۲. کنفرانس سالانه کانسراهای ایران (بهمن ماه ۱۳۹۸)
۳. پنجمین کنفرانس پردازش سیگنال و سیستم های هوشمند ایران (آذر ماه ۱۳۹۸)
۴. اولین همایش ملی پردازش سیگنال و تصویر در ژئوفیزیک (آذر ماه ۱۳۹۸)
۵. هفتمین سمینار دوساله کنومتریکس ایران (آبان ماه ۱۳۹۸)
۶. اولین همایش ملی پدافند شیمیایی کشور (آبان ماه ۱۳۹۸)

◆ جایگاه جهانی دانشگاه صنعتی شاهرود بر اساس تازه‌ترین رتبه‌بندی تایمز

بر اساس تازه‌ترین رتبه‌بندی تایمز، دانشگاه صنعتی شاهرود در دو موضوع مهندسی و علوم فیزیکی در رتبه ۸۰۰-۶۰۱ جهان قرار گرفت.

رتبه‌بندی تایمز به عنوان یکی از مهمترین نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی که دانشگاه‌های جهان را ارزیابی می‌کند، در تازه‌ترین بررسی خود بهترین دانشگاه‌های جهان و ایران را براساس موضوعات علمی در سال ۲۰۲۱ معرفی کرد.

شایان ذکر است که موضوع مهندسی شامل رشته‌های مهندسی برق و الکترونیک، مکانیک، هوا فضا، عمران و مهندسی شیمی بوده و موضوع علوم فیزیکی نیز شامل ریاضی و آمار، فیزیک و نجوم، علوم محیط زیست، علوم زمین و علوم دریایی می‌باشد.

برای نخستین بار در قالب ارائه مشخصات توانمندی، قطعه سازی و یا ارایه محصول و خدمات موردنیاز همراه با حضور نفرات کلیدی و متخصص بخش عملیات مرتبط با آن خدمات و تجهیز، راهکارهای خود را به جامعه هدف (عرضه‌کنندگان فناوری و گروه‌های تحقیقاتی) ارائه و ضمن برگزاری جلسات در صورت احراز توانمندی هر یک از عرضه‌کنندگان فناوری نسبت به انعقاد تفاهم‌نامه یا قرارداد اقدام نمودند.

◆ حضور دانشگاه در رتبه‌بندیهای بین‌المللی

- در جمع برترین دانشگاه‌های جوان دنیا رتبه جهانی ۳۰۱+
 - در حوزه مهندسی و فناوری رتبه ۶۰۱+
 - در حوزه علوم فیزیکی رتبه ۶۰۱+
- حضور دانشگاه در رتبه‌بندی لاین ۲۰۲ Nature Index

این رویداد با همکاری پژوهشگاه صنعت نفت با محوریت به‌هم‌رسانی حوزه‌های فناوری در بخش عرضه و تقاضا و با حضور شرکت‌های فعال در حوزه‌های نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی و اهدافی مشتمل بر توسعه، یادگیری، کارآمدسازی، انتخاب و فرصت‌سازی در محل پژوهشگاه صنعت نفت از ۲۳ لغایت ۲۷ آذر ماه جاری برگزار شد.

تیم دانشگاه صنعتی شاهرود به سرپرستی یونس یونسین کارشناس شتاب دهنده شاهکار، توانست با پشت سر گذاشتن دانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران و صنعتی امیرکبیر به مقام نخست رویداد نایل شود و در میان همه ایده‌ها و استارت‌آپ‌ها، با ارایه پلتفرم پتروتک در حوزه کارآمدسازی توزیع فرآورده‌های نفتی ایران، جایزه و گزینش این رویداد را از آن خود کند.

در این رویداد، تیم‌های استارت‌آپی دانشگاه صنعتی شاهرود

گزارش فعالیت‌های پژوهشی موسسه آموزشی عالی زند شیراز



گونه‌ای که تعداد زیادی از آنها به چاپ دوم و سوم رسیده‌اند و مخاطبین این آثار نه تنها دانشجویان موسسه آموزشی عالی زند، بلکه دانشجویان دیگر دانشگاه‌های سراسر کشور می‌باشند. در پایان امید می‌رود با مرتفع شدن شرایط بحرانی موجود و استفاده از تجارب به دست آمده در شرایط دشوار و پرچالش کنونی بتوان در آینده گام‌های موثرتری در راستای تحقق اهداف پژوهشی و تحقیقاتی کشور برداشت.

موسسه آموزشی عالی زند شیراز در راستای لزوم نشست‌های علمی اقدام به برگزاری جلسات هم‌اندیشی آنلاین در رشته‌های گوناگون نموده است. در این جلسات نتایج آخرین تحقیقات علمی میان محققان به بحث گذاشته می‌شود که در بسیاری از این جلسات چهره‌های برجسته علمی و اساتید دانشگاه‌های مطرح داخل و خارج از کشور به عنوان سخنران حضور داشته‌اند. از سخنرانان برجسته این جلسات می‌توان به سرکار خانم دکتر الهه الهی (استاد ژنتیک دانشگاه تهران)، جناب آقای دکتر حسین فراچی (استاد مدعو از دانشگاه Canterbury نیوزلند) و اساتید هیئت علمی موسسه آموزشی عالی زند شیراز اشاره کرد. همچنین موضوعات انتخاب شده جهت بررسی و بحث علمی در این جلسات کاملاً مرتبط با مسائل روز بوده و از این بین میتوان جلسات برگزار شده پیرامون ویروس کرونا را نام برد. از دیگر بخش‌هایی که در طی یک سال اخیر مورد توجه قرار گرفته است، لزوم دسترسی اساتید و دانشجویان به منابع و کتاب‌های موسسه به صورت آنلاین بوده است. تاکنون بیش از ۳۰ عنوان کتاب تحت حمایت موسسه آموزشی عالی زند شیراز به چاپ رسیده است که اکنون با دریافت مجوز انتشارات اندیشمندان زند، چاپ کتاب‌های جدید با نام و لوگوی موسسه میسر شده است. این اقدام در جهت ارائه بستری مناسب جهت انتشار تولیدات علمی و پژوهشی هیات علمی، اساتید محترم و دانشجویان گرامی حائز اهمیت خواهد بود. همچنین با راه‌اندازی سامانه آنلاین فروش کتاب‌های موسسه در راستای تسهیل تهیه کتاب توسط دانشجویان، استقبال بی‌نظیری از کتاب‌های چاپ جدید این موسسه صورت گرفته است به

معاونت پژوهشی موسسه آموزشی عالی زند شیراز در راستای تحقق اهداف پژوهشی و تحقیقاتی به عنوان یکی از بزرگترین مراکز آموزشی غیر انتفاعی کشور در یک سال اخیر و در زمینه‌های گوناگون فعالیت‌های شاخصی را به انجام رسانده است. شرایط بحرانی ایجاد شده به علت شیوع ویروس کرونا نه تنها مانع فعالیت‌های پژوهشی نبوده بلکه در این دوره پویایی بیشتر این اهداف با همت محققان موسسه آموزشی عالی زند شیراز کاملاً مشهود است. از بارزترین این فعالیت‌ها می‌توان به چاپ بیش از ۱۵۰ مقاله علمی در مجلات بین‌المللی و داخلی، ارائه بیش از ۲۰۰ مقاله در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی، چاپ کتاب، راهنمایی بیش از ۱۰۰ دانشجوی کارشناسی ارشد، انجام طرح‌های پژوهشی، اقدام به برگزاری همایش ملی، برگزاری جلسات هم‌اندیشی آنلاین و برگزاری کارگاه‌های مختلف با اساتید برجسته اشاره کرد. از مباحثی

مهمی که معاونت پژوهشی موسسه به صورت زیربنایی پیگیری کرده است احیای ارتباط موسسه با دانشگاه‌ها و مراکز علمی بزرگ کشور می‌باشد. در راستای برگزاری همایش ملی زبان با پیگیری‌های انجام شده موفق به کسب حمایت دانشگاه شیراز، دانشگاه فردوسی مشهد، انجمن آموزش زبان و ادبیات انگلیسی ایران (تلسی)، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری و سیویلیکا شده است. همچنین با درک وظیفه و نقش خطیر جامعه دانشگاهی در شرایط به وجود آمده تحت تأثیر شیوع ویروس کرونا، در حوزه‌های مرتبط با این بحران اقدام به پژوهش و تحقیقات نموده است که ثمره آن ساخت نانو حسگر فوق حساس ویروس کرونا توسط محققان جوان موسسه زند شیراز می‌باشد. در این روش برای نخستین بار در دنیا کیت نانوسنور تشخیص سریع کرونای پرندگان و انسانی SARS-COV-2 با واسطه اثر انگشت ثابت آن در محیط‌های بیولوژیکی توسط محققان جوان شیرازی موسسه آموزشی عالی زند، شرکت‌های دانش‌بنیان برج و بارو و ابتکار نانو صنعت کیمیا و با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شیراز، موسسه آموزشی عالی زند شیراز و موسسه سرم‌سازی رازی ساخته شد. از دیگر طرح‌های پژوهشی انجام شده می‌توان به اجرای طرح جامع توسعه بوم‌گردی و گردشگری شهر میمند توسط اساتید موسسه آموزشی عالی زند شیراز اشاره کرد. از دیگر دستاوردهای تحقیقاتی می‌توان آزمایشگاه مجهز در رشته‌های حوزه زیست‌شناسی را نام برد که با بازدیدها و ارزیابی صورت گرفته به عنوان عضو فعال در شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی ریاست جمهوری انتخاب شده است. معاونت پژوهشی



عملکرد مختصر دانشگاه شهید رجایی در حوزه پژوهش و فناوری



افتتاحیه این کنفرانس صبح روز شانزدهم بهمن با حضور جمع گسترده ای از دانشمندان، متخصصین و مسئولین این حوزه مهندسی در سالن شهید تهرانی مقدم دانشگاه برگزار شد. ارائه بیش از ۱۵۰ مقاله، سخنرانی های کلیدی و میزگردهای علمی-فنی، کنفرانس جذاب و پرباری را برای شرکت کنندگان به همراه داشت. اختتامیه این کنفرانس در عصر روز هفدهم بهمن ماه طی مراسمی با حضور مسئولین کنفرانس و شرکت کنندگان برگزار شد. شایان ذکر است که مقالات این کنفرانس در پایگاه IEEE نمایه گردید.

از دیگر همایش های مهم برگزار شده در دانشگاه که با توجه



به شرایط کشور به صورت مجازی برگزار گردید می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- اولین همایش بین المللی و پنجمین همایش ملی معماری و شهر پایدار
- دومین کنفرانس ملی علوم و مهندسی محیط زیست و توسعه پایدار با رویکرد فناوری های نو و بیوتکنولوژی
- دومین جشنواره آموزش انرژی برای کودکان و نوجوانان
- چهارمین کنفرانس اسلام و ارزش های متعالی با تاکید بر معنای زندگی

- دومین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی
- دوازدهمین همایش ملی آموزش

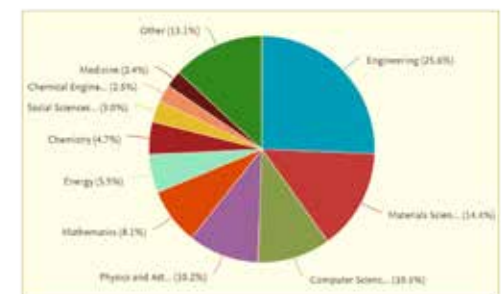
♦ **امضاء تفاهم نامه با مشاور امور نمایه سازی نشریات علمی - پژوهشی دفتر سیاستگذاری و برنامه ریزی امور پژوهشی وزارت عتف**

در تیر ماه سال جاری تفاهم نامه ای با مشاور امور نمایه سازی نشریات علمی - پژوهشی دفتر سیاستگذاری و برنامه ریزی امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جهت استانداردسازی و نمایه سازی بین المللی دو نشریه Journal of Electrical and Computer Engineering Innovations و نشریه فناوری آموزش دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی امضا شد. این تفاهم نامه با هدف ارائه کمک و مشاوره در آماده سازی بهینه امور نشر و ارتقاء کیفی این دو نشریه جهت نمایه شدن در پایگاه های بین المللی

بی شک ارتقای کمی و کیفی تولیدات علمی دانشگاه مدیون تلاش و زحمات اعضای هیأت علمی، مدرسان و دانشجویان دانشگاه است و همواره اهتمام دانشگاه شهید رجایی بر فراهم سازی بستر مناسب برای پژوهش در دانشگاه به منظور اعتلای نام دانشگاه در عرصه های مختلف ملی و بین المللی استوار است. چاپ مقالات اعضای هیأت علمی دانشگاه در معتبرترین مجلات دنیا، رشد کمی و کیفی مقالات دانشگاه، افزایش قابل توجه در مبالغ قراردادهای برون دانشگاهی و تعاملات سازنده با بخش های مختلف وزارت آموزش و پرورش در راستای رفع نیازهای این وزارتخانه، افزایش منابع چاپی و الکترونیکی کتابخانه مرکزی، دسترسی جامع به پایگاه های علمی داخلی و بین المللی، چاپ متعدد کتاب های تخصصی، افزایش تعداد مجلات علمی-پژوهشی و راه اندازی کامل مرکز داده و به روز رسانی سیستم های نرم افزاری و سخت افزاری دانشگاه همگی حاکی از توانمندی و عزم راسخ دانشگاه برای ارتقای جایگاه خود بین دانشگاه های کشور است.

کسب رتبه ششم سرآمدان علمی کشور در سال ۹۹ بین تمامی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی کشور از افتخارات این دانشگاه است. همچنین با توجه به شاخص های نظام رتبه بندی بین المللی تایمز و تولیدات علمی پژوهشگران این دانشگاه به عنوان یکی از این شاخص های مهم، دانشگاه شهید رجایی برای نخستین بار در نظام رتبه بندی جهانی تایمز قرار گرفت و در آخرین رتبه بندی جهانی تایمز حایز رتبه +۱۰۰۱ شده است.

نکته قابل ذکر درباره رتبه بندی ۲۰۲۱ تایمز (اعلام شده در سال ۲۰۲۰)، رقابت بسیار بالای دانشگاه های ایرانی است طوری که ۴۷ دانشگاه ایرانی در نظام رتبه بندی تایمز در سال ۲۰۲۰ در بین ۱۵۰۰ دانشگاه از سراسر جهان حایز رتبه شدند. روند رو به رشد مقالات دانشگاه شهید رجایی در نمودار (۱) آورده شده است. دانشگاه شهید رجایی در سال ۹۸ موفق به چاپ ۸۱۶ مقاله در مجلات معتبر داخلی و خارجی گردید. فراوانی مقالات چاپ شده در Scopus با توجه به رشته در بازه ۲ سال منتهی به آبان ۱۳۹۹ در شکل (۱) آورده شده است. به گزارش پایگاه Scopus، ۲۵،۶



شکل ۱: درصد مقالات چاپ شده در Scopus با توجه به رشته در بازه ۲ سال منتهی به آبان ۱۳۹۹

درصد از مقالات این دانشگاه در حوزه مهندسی به چاپ رسیده است.

♦ **برگزاری کنفرانس الکترونیک قدرت، محرکه های الکتریکی و فناوری های وابسته (PEDSTC)**

یکی از کنفرانس های بین المللی برگزار شده در دانشگاه، برگزاری کنفرانس الکترونیک قدرت، محرکه های الکتریکی و فناوری های وابسته (PEDSTC) بود. یازدهمین دوره این کنفرانس از تاریخ ۱۵ الی ۱۷ بهمن ۱۳۹۸ به میزبانی دانشکده مهندسی برق دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی برگزار شد. در روز اول کنفرانس، سه شنبه ۱۵ بهمن کارگاه های مختلفی با استقبال شرکت کنندگان برگزار شد.

Scopus و Web of Science منعقد گردیده است.

♦ **کسب رتبه ششم سرآمدان علمی ایران در سال ۱۳۹۹**
در آخرین گزارش فدراسیون سرآمدان علمی کشور (زیر مجموعه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری)، دانشگاه شهید رجایی رتبه ششم را در بین کلیه دانشگاه ها و موسسات پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و نیز دانشگاه های وابسته به سایر دستگاه های اجرایی کسب کرد.

بر اساس این گزارش آقای دکتر مهدی نیک عمل دانشیار گروه فیزیک دانشگاه شهید رجایی با قرارگیری در گروه الف سرآمدان علمی کشور و کسب ۱۰۳۹ امتیاز توانست این افتخار را برای دانشگاه شهید رجایی کسب نماید. بنابر این گزارش، دانشگاه شهید رجایی توانست پس از دانشگاه صنعتی شریف با ۹۳۳۱ امتیاز، دانشگاه تربیت مدرس با ۶۱۷۵ امتیاز، دانشگاه شهید بهشتی تهران با ۱۷۸۶ امتیاز، پژوهشگاه دانش های بنیادی با ۱۵۸۵ امتیاز و دانشگاه علوم پزشکی تهران با ۱۵۸۵ امتیاز، رتبه ششم کشوری را به خود اختصاص دهد.

♦ **کسب جایزه دکتر کاظمی آشتیانی توسط عضو هیئت علمی گروه محیط زیست**

پیرو انعقاد تفاهم نامه بین دانشگاه شهید رجایی و بنیاد نخبگان استان تهران، آقای دکتر سعید خلیلی عضو هیأت علمی گروه محیط زیست دانشگاه، با توجه به فعالیت های علمی و پژوهشی خود، موفق به کسب جایزه دکتر کاظم آشتیانی و دریافت اعتبار پژوهشی جهت تسهیل فعالیت های پژوهشی شدند.

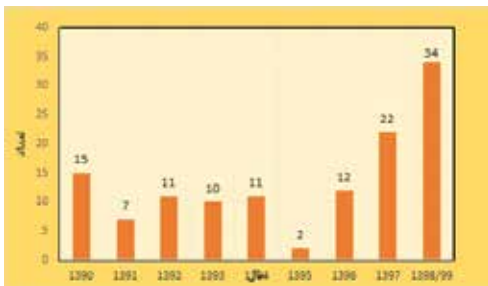
♦ **ارتقای پهنای باند دانشگاه**





حدود ۱۳ درصد از دانش آموزانی که دارای اضافه وزن یا چاق هستند، در استاندارد ایران دارای وزن طبیعی تشخیص داده می شوند. این یافته نشان می دهد که مداخله باید باعث کاهش وزن ۱۳ درصد از دانش آموزان شود.

اقدامات مداخله ای در خصوص تغییر عادات رفتاری، کنترل تغذیه و افزایش فعالیت های ورزشی دانش آموزان در مدت سه ماه باعث کاهش ۱ تا ۲ واحد از BMI در تمامی گروه های سنی دانش آموزان شده است. قطع ارتباط دانش آموزان با معلمان و خانه نشینی ناشی از شیوع کرونا برای مدت دو ماه باعث از بین رفتن اثرات مداخله و حتی افزایش BMI دانش آموزان در بسیاری از گروه های سنی شده است.



نمودار ۴: تعداد قراردادهای برون دانشگاهی دانشگاه شهید رجایی در سال های مختلف

طولانی مدت به بزرگسالان چاق تبدیل شده و در معرض افزایش خطر بیماری های ناتوان کننده و مرگ و میر قرار می گیرند. در این راستا معاونت تربیت بدنی و سلامت وزارت آموزش و پرورش با همکاری دانشکده علوم ورزشی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی به اجرای طرح پژوهش ملی کنترل وزن و چاقی دانش آموزان (کوچ) اقدام کرد. در مرحله آزمایشی این طرح که در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ به اجرا در آمد، در مجموع ۱۸۹۲۱ دانش آموز در مرحله اول مورد آزمایش قرار گرفتند و از این تعداد ۴۱۷۶ دانش آموز دارای اضافه وزن یا چاق تشخیص داده شدند و در مداخله شرکت کردند.

نتایج اولیه نشان داد ۲۵ درصد دختران و ۲۳ درصد پسران دارای اضافه وزن و ۹ درصد دختران و ۱۱ درصد پسران چاق هستند. با این ملاکها، درصد بیشتری از پسران مشکل چاقی دارند و درصد بالاتری از دختران از مشکل اضافه وزن رنج می برند. مشکل چاقی در دختران دانش آموز تهرانی بسیار جدی است. در برخی استانها مثل هرمزگان، مشکل کمبود وزن جدی تر از اضافه وزن و چاقی است. در صورتی که نرم های جهانی ملاک تشخیص اضافه وزن و چاقی باشد، بیش از یک سوم دختران و پسران دانش آموز ۱۰ تا ۱۸ ساله ایرانی مشکل اضافه وزن یا چاقی دارند. درصد اضافه وزن و چاقی دانش آموزان ایرانی با استاندارد جهانی ۳۳ درصد و با استاندارد ایران ۲۰ درصد است. این نشان می دهد که

در سال ۱۳۹۹ بدلیل نیاز به ارتقای سرویس آموزش از راه دور، پهنای باند ۶۰۰ مگابیتی بر روی فیبر نوری برقرار گردید. در حال حاضر مجموع پهنای باند دانشگاه ۸۵۰ مگابیت بوده که بستر مناسبی را برای آموزش مجازی فراهم آورده است.

◆ قراردادهای برون دانشگاهی

با تعاملات سازنده ای که با دستگاه های مختلف از جمله وزارت آموزش و پرورش انجام شد، قراردادهای پژوهشی متعددی در سالهای اخیر منعقد گردیده است. نمودار (۲) تعداد قراردادهای برون دانشگاهی در سال های مختلف را نشان می دهد. در سال ۹۸ رشد ریالی مبلغ قراردادهای برون دانشگاهی به بیش از ۶۰ درصد رسید. یکی از طرح های پژوهشی ملی انجام شده در دانشگاه، "طرح پژوهش ملی کنترل وزن و چاقی دانش آموزان (کوچ)" بود که توسط اعضای هیات علمی دانشکده علوم ورزشی دانشگاه شهید رجایی به سفارش وزارت آموزش و پرورش به انجام رسید. یکی از پیامد های اصلی ماشینی شدن زندگی، تغییر در ساختار و ترکیب بدنی و افزایش شیوع چاقی است. شیوع اضافه وزن و چاقی به طور فزاینده ای در کودکان در حال افزایش است. این افزایش شیوع چاقی زنگ خطر جدی است. بسیاری از مشکلات سلامتی مثل پرفشارخونی، کلسترول خون بالا، دیابت نوع ۲، گسترش بیماری های قلبی عروقی و ناهنجاری های ارتوپدیک با چاقی دوران کودکی ارتباط دارد. لذا به احتمال زیاد کودکان چاق در

"پژوهش و فناوری در خدمت جهش تولید" فرصتی ارزشمند برای تغییر رویکردها و ماموریت های دانشگاهی



اسداله تیموری یانسی
رئیس دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

تجارب موفقیت آمیز و شکست خورده داشته است. اعتقاد بر این هست که این دانشگاه تخصصی در استانی با محوریت کشاورزی و منابع طبیعی می تواند به عنوان دانشگاهی فعال و کنشگر از یک سو با فراهم آوردن نیروی انسانی کارآمد و کارآفرین مورد نیاز جامعه و از سوی دیگر با انجام پژوهش های کاربردی و مورد تقاضای جامعه و صنعت ضمن حل مسایل و چالش های فراور، زمینه ساز حرکتی نوین در کشاورزی دانش-بنیان و پیشرو در آینده نزدیک و در جهت تحقق الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت باشد. در چنین شرایطی است که می توان بهره وری بهینه از هزینه های انجام شده در پژوهش های دانشگاهی را با نقش آفرینی دانشگاه ها در جامعه گره زد. الزام هدفمندی پایان نامه ها و رساله ها با راهکار عملیاتی نمودن یافته های پژوهشی در جامعه و صنعت می تواند ما را به چنین هدفی نزدیک سازد. در همین راستا، تقویت رویکرد مبتنی بر نوآوری، کارآفرینی و اثربخشی اجتماعی در نظام دانشگاهی به عنوان یکی از راه های رسیدن به این هدف در اولویت برنامه های دانشگاه قرار دارد.

دانشگاه ها کمک شایانی کند. در سطوح بیرونی رقابتی شدن و بی-المللی شدن دانشگاه ها و در سطوح درونی تغییر در ساختارهای آموزشی-پژوهشی، ارزش آفرینی، کیفی سازی آموزش و پژوهش، شبکه ای شدن آموزش و پژوهش و فعالیت های بین رشته ای و فرارشته ای می تواند ضمن بومی سازی علوم، مشارکت هر چه بیشتر دانشگاه ها را در برطرف ساختن نیازهای جامعه امکان پذیر سازد. با اعلام سال "جهش تولید" در سال ۱۳۹۹ از سوی مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری به عنوان یک دانشگاه تخصصی، با توان مضاعفی در جهت تبدیل علم به فناوری، ارتباط بیشتر با صنایع مرتبط و سوق دادن پژوهش ها به سمت پژوهش های کاربردی و تقاضامحور گام برداشته است تا با رفع مشکلات استان و منطقه، گره ها و موانع تولید با توان علمی استادان و پژوهشگران دانشگاه برطرف گردد. این دانشگاه با قدمتی نزدیک به پنجاه سال در راستای اهداف خود در زمینه توسعه و ارتقاء سطح کشاورزی و صنایع مرتبط استان تلاش جدی در بازنگری و بهبود ارتباط خود با جامعه و صنعت بر اساس

امروزه اثرگذاری و اثربخشی اجتماعی دانشگاه ها یکی از کلیدی ترین چالش های مدیریت دانشگاه های نسل نو است و نیاز به تغییر بنیادین در چشم اندازها و ماموریت های آن بیش از پیش احساس می شود. ساختارهای سنتی، کلاسیک و بدون انعطاف امروز دانشگاه ها با اینکه ظرفیت گسترده ای را فراهم نموده اند ولی نمی-توانند در برابر تغییرات و تحولات سریع، شتابان و بحران های جهانی مانند تغییر اقلیم، بحران های زیست محیطی، بحران آب، پدیده های غیرمترقبه مانند پاندمی کرونا و نظایر آن تاب آوری کنند، مگر اینکه دانشگاه ها با انعطاف پذیری، چابکی و هوشمندی و آینده نگری بتوانند ضمن دغدغه مندی و نقدپذیری، با گسترش مرزهای علم و فناوری با شناسایی نیازها و مشکلات امروز و آتی زیست بوم و جامعه، بتوانند در رفع آنها اقدامی کارا داشته باشند. در چنین عصری تخصصی شدن، ماموریت گرا یی و جامعه محوری دانشگاه ها با واگذاری اختیارات در خور، به کارگیری خلاقیت، نوآوری و فناوری به روز در تصمیم گیری، تغییر رویکردها، ماموریت های دانشگاهی و ایجاد ارتباطی هدفدار، نظام مند و ساختاری با جامعه می تواند به اثر بخشی اجتماعی و انسانی



خلاصه ای از عملکرد معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری



نشست روز جهانی خاک

درختکاری به همراه مدیر کل محیط زیست استان مازندران بعد از نشست روز هوای پاک

● اهم فعالیت های آزمایشگاه مرکزی

با توجه به سیاست های وزارت علوم در خصوص ساماندهی آزمایشگاه های دانشگاه ها در قالب آزمایشگاه های آموزشی و پژوهشی با رویکرد تقویت آزمایشگاه های مرکزی، بعد از تهیه فهرست تمام آزمایشگاه های دانشگاه و تجهیزات مربوطه از گروه ها و دانشکده های مختلف، تا حد ممکن آزمایشگاه های موجود به آزمایشگاه های آموزشی و پژوهشی تفکیک شدند. همچنین، تمامی درخواست های جدید از طریق آزمایشگاه مرکزی بررسی شده و در صورت تایید ضرورت تاسیس و عدم همپوشانی اهداف مورد نظر با آزمایشگاه های موجود، مبادرت به صدور مجوز گردید. اهم فعالیت های ذیل این مجموعه در یکسال اخیر به شرح ذیل می باشد:

- خرید و تامین تجهیزات پژوهشی و آزمایشگاهی
- بروزرسانی و تامین قطعات تجهیزات پژوهشی و آزمایشگاهی
- دریافت گواهینامه کالیبراسیون تجهیزات آزمایشگاه مرکزی
- انجام تعمیرات تجهیزات آزمایشگاهی
- اجرایی نمودن دستورالعمل های HSE در دانشگاه و لزوم طی دوره HSE توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی قبل از تصویب پیشنهاد.
- آغاز پالایش پساب آزمایشگاهی برای حفظ محیط زیست
- احیا پسماند آزمایشگاهی با استفاده از کوره در سطح پایلوت برای توسعه دانشگاه سبز
- ساخت دستگاه تولید بایوپچار و بایوویل برای تبدیل پسماندهای آلی و بقایای گیاهی به مواد اصلاحی مفید و تبدیل ترکیبات چربی حاصل از پسماندهای آلی و بقایای کشاورزی به سوخت زیستی
- ساخت دستگاه تولید کربن فعال برای کاهش کربن ورودی به جو

- ساخت فیلتر حذف نیترات و آرسنیک بر مبنای پوشش کاتیونی کربن آکتیو با کارایی مطلوب برای تصفیه آبهای کشور با صرف هزینه کمتر نسبت به نمونه های خارجی
- ساخت شیکر با قابلیت کار بی وقفه به مدت طولانی (حداقل شش ماه) جهت استفاده در تحقیقات میکروبیولوژی
- تهیه و نصب کپسول های آتش نشانی و جعبه کمک های اولیه در تمامی آزمایشگاه ها و کارگاه های دانشگاه



برگزاری دوره های HSE



فیلتر حذف نیترات و آرسنیک بر مبنای پوشش کاتیونی کربن آکتیو (بایوپچار)

افزایش امتیاز فعالیت های مشترک با پژوهشگران بین المللی، لحاظ امتیاز قابل توجه برای افتخارات ملی و بین المللی، در نظر گرفتن امتیاز برای افراد دارای شاخص هرش بالا، افزایش امتیاز اختراعات و ارایه نظریه های نوین، لحاظ امتیاز برای بکارگیری دانشجویان تحصیلات تکمیلی در طرح های پژوهشی، امتیازدهی به فعالیت های فناورانه و توسعه پژوهشی نظیر مشارکت در فعالیت های مرتبط با مراکز رشد و شرکت های دانش بنیان، گروه هسته، قطب، پژوهشکده، پژوهشگاه و سمن، لحاظ امتیاز برای راهنمایی پژوهشگر پسادکتری، شرکت در فرصت های مطالعاتی، راه اندازی گرایش های جدید بین رشته ای، دبیری همایش ها، سردبیری و عضویت در هیات تحریریه مجلات و برگزاری مسابقات و جشنواره های تخصصی برخی از تغییرات ایجاد شده در شیوه نامه اعتبار ویژه پژوهشی دانشگاه بوده است.

● برگزاری نمایشگاه ها و نشست های تخصصی

به منظور ارتقای فرهنگ مطالعه، آگاهی دانشجویان و پرسنل دانشگاه با انتشارات دانشگاه، بهبود تعامل دانشگاه با سایر انتشارات و فروشگاه های کتاب استان و ایجاد جریان های علمی و ادبی در دانشگاه، نمایشگاه کتاب استان به صورت سالانه برگزار می شود. در نمایشگاه سال گذشته، بیش از ۱۵۰۰ عنوان کتاب علمی، تاریخی، ادبی، مذهبی، داستانی، سیاسی، کارآفرینی، انگیزشی و شعر توسط ناشران مختلف استان و انتشارات دانشگاه در نمایشگاه کتاب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری ارایه شد. برای فراهم شدن زمینه خرید، همه کتابهای عرضه شده حداقل دارای تخفیف ۲۰ درصدی بودند. نکته مهم دیگر، استفاده از پتانسیل های دانشجویی در تمام مراحل برگزاری نمایشگاه بود. بیش از ۳۰۰۰ تن از جمله دانش آموزان مقاطع مختلف از نمایشگاه کتاب دانشگاه بازدید کردند.



برگزاری نمایشگاه کتاب و بازدید دانش آموزان و افسار مختلف

حسب دستور وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری و با توجه به نقش کلیدی دانشگاه تخصصی علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری در بررسی موضوعات مرتبط با آب، کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست، این دانشگاه در سال گذشته اقدام به نیازسنجی و شناخت مسایل اساسی منطقه و برگزاری نشست های مختلف با حضور ذینفعان و سازمان های ذی ربط نموده است. برخی از این نشست ها شامل اولین نشست تخصصی زهکشی اراضی شالیزاری و آب بندان با حضور مسوولان ارشد وزارت جهاد کشاورزی، نشست تخصصی سیلاب با حضور مسوولین منابع طبیعی استان های مازندران و گلستان، نشست تخصصی روز جهانی خاک با مسوولین جهاد کشاورزی و نشست روز هوای پاک با همکاری مسوولین اداره کل محیط زیست و هواشناسی بودند.



نشست تخصصی زهکشی اراضی شالیزاری

نشست تخصصی زیست فناوری

◆ معرفی ساختار معاونت و اهداف کلان حوزه

حوزه معاونت پژوهش و فناوری متشکل از بخش های مدیریت امور پژوهشی، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد علمی، دفتر امور فناوری و ارتباط با صنعت، دفتر مجلات، انتشارات، اداره فناوری اطلاعات، مرکز کارآفرینی و آزمایشگاه مرکزی می باشد. در ادامه به طور خلاصه، اهم فعالیت های مرتبط با این حوزه ها در یکسال گذشته ارایه می شود. این حوزه در راستای توسعه علم و تکنولوژی های مرتبط با مدیریت، حفاظت و بهره برداری از منابع اساسی حیات بشر، اهداف کلان خود را به شرح ذیل در نظر گرفته است:

- ارتقای جایگاه دانشگاه در شناسایی و رفع مشکلات جامعه و صنعت در راستای مسوولیت اجتماعی خود، ارایه راه حل های علمی برای رفع موانع تولید مرتبط با کشاورزی و منابع طبیعی در سطح منطقه ای و ملی، توسعه همکاری های علمی - تحقیقاتی در سطوح ملی و بین المللی، ارتقای جایگاه دانشگاه در نظام های رتبه بندی ملی و بین المللی با همکاری سایر بخش های دانشگاه، توسعه مشارکت دانشجویان در فعالیت های تحقیقاتی با هدف مساله یابی و رفع آنها، حمایت از زنجیره تبدیل ایده به پدیده و توسعه فناوری ها در راستای تحقق اقتصاد دانش بنیان.

◆ اهم فعالیت های پژوهشی و فناوری دانشگاه

● سیاستگذاری ها

برای دستیابی به اهداف کلان حوزه پژوهش و فناوری دانشگاه، اولین و اساسی ترین برنامه حوزه بر سیاستگذاری های توسعه ای و ارتقای مسوولیت پذیری دانشگاه در قبال جامعه بنا نهاده شد. در این راستا، آیین نامه ها و شیوه نامه های مختلفی تصویب و اجرایی شد. تصویب شیوه نامه اجرایی دوره های پژوهشی پسادکتری برای ایجاد زمینه اشتغال دانش آموختگان دوره دکتری رشته های مرتبط یکی اساسی ترین فعالیت های ساختاری بود. این شیوه نامه بلافاصله اجرایی شد و در طی کمتر از یکسال اخیر در قالب ۵ طرح بیرونی ۵ پژوهشگر پسادکتری شروع به کار کردند. تصویب شیوه نامه اجرایی تاسیس واحدهای پژوهشی تقاضامحور برای ارتقای ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت و حل مسایل مبتلابه مرتبط در قالب طرح های پژوهشی گام اساسی دیگری در برنامه های توسعه دانشگاه بود. در حال حاضر، مقدمات تاسیس دو پژوهشکده سنجش از دور و GIS محیطی و آب، انرژی و تولیدات کشاورزی و در فرایند نهایی آغاز به کار می باشند. تدوین دستورالعمل مربوط به هسته های دانشجویی پژوهش محور برای هدایت هدفمند دانشجویان علاقه مند و استفاده از این پتانسیل عظیم برای توسعه و تعالی پژوهش ها و تدوین مشوق های مناسب برای تشویق دانشجویان، فعالیت ساختاری دیگری هست که در طی یک سال اخیر آغاز و عملیاتی شده است. علاوه بر این، برای هدفمندی پاراسها در مسیر تقاضامحوری و رفع مشکلات جامعه، شیوه نامه انتخاب پایان نامه های ارشد و رساله های دکتری تدوین و سالانه از پاراسهای مرتبط تقدیر می شود. تدوین برنامه های راهبردی در مسیر توسعه دانشگاه سبز با تبدیل فرایندهای کاغذی به الکترونیکی در تمامی فعالیت های حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه، یکی دیگر از برنامه های راهبردی این حوزه بوده است.

علاوه بر موارد مذکور، در راستای اهداف کلان، اصلاحاتی اساسی در برخی شیوه نامه های موجود انجام شد. به عنوان نمونه، افزایش سقف امتیاز انتشارات علمی معتبر، مشخص کردن امتیاز موارد مختلف به طور شفاف و حذف دامنه امتیازی،



پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی (علمی)، پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز (علمی)، پژوهشهای تولیدات دامی (علمی)، بوم شناسی جنگل های ایران (علمی)، راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی (علمی) و *Journal of Plant Molecular Breeding* (علمی) منتشر می شوند. علاوه بر موارد فوق، نشریه تخریب و احیاء اراضی طبیعی اخیراً آغاز به کار نموده و به صورت دو فصلنامه و به صورت مشترک توسط دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری و انجمن آبخیزداری منتشر خواهد شد. شایان ذکر است در حال حاضر تمامی نشریات علمی دانشگاه دارای مجوز انتشار از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی می باشند.

• کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد علمی

با توجه به مشکلات مرتبط با بیماری کرونا، در سال گذشته فعالیت های کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه عموماً بر توسعه امور الکترونیکی بنا نهاده شد. به طور کلی، اهم فعالیت های این حوزه به شرح ذیل می باشند:

- راه اندازی زیرسایت کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد علمی دانشگاه به آدرس lib.sanru.ac.ir
- تهیه کلیپ معرفی کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد علمی دانشگاه

- بارگذاری متن کامل فایل های الکترونیکی پارساها از سال ۱۳۹۲ به بعد در سامانه کتابخانه و قابلیت تورق برای اعضا

- بارگذاری فایل های الکترونیکی کتب انتشارات دانشگاه و قابلیت تورق برای اعضا در حال حاضر و امکان تعریف هزینه برای دانلود آن

- نهایی سازی قرارداد با شرکت پارس آدرخش برای ارتقاء اپلیکیشن کتابخانه (دیجی لیب) و خرید نرم افزار تحت وب آدرس (نرم افزار جامع یکپارچه کتابخانه)

- تامین و تکمیل نسخه های کاغذی مجلات و کتب انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری در کتابخانه مرکزی

- فهرست نویسی ۱۰۵۰ عنوان کتب فارسی، ۵۱ عنوان کتب لاتین، ۳۵۰ عنوان پایان نامه دانشجویان تحصیلات تکمیلی

- خرید کتب فارسی و لاتین به ارزش ۸۲ میلیون تومان در بهار سال ۱۳۹۹ از نمایشگاه بین المللی کتاب فارسی و لاتین واقع در تهران. (۱۹۱۸ نسخه برابر با ۹۴۶ عنوان)

- خرید پاییزی کتب فارسی با اعتبار ۴۰ میلیون تومان بر اساس لیست آرسالی دانشکده ها

- تامین کتب لاتین اهدایی تخصصی علوم کشاورزی و منابع طبیعی به ارزش ۱۰۰ تا ۱۲۰ میلیون تومان از طریق شرکت هندی ساپلای شامل ۱۲۷ عنوان و ۱۷۵ نسخه

- انعکاس و اطلاع رسانی صفحات جلد کتب اهدایی از طریق نمایشگاه مجازی در سایت اینترنتی کتابخانه مرکزی دانشگاه.

علاقه مندان می توانند برای اطلاع بیشتر درباره فعالیت های پژوهشی و همچنین سایر حوزه های دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری به آدرس اینترنتی www.sanru.ac.ir مراجعه نمایند.

صنعت شده و در سال ۹۹ نیز برنامه ریزی ها برای دو برابر شدن این اعزام صورت گرفته است.

در بخش کارآموزی دانشجویان با افزایش سالانه ۱۳۰ درصدی، تلاش شده است سطح کاربردی دانش آنها ارتقا یابد. همچنین نشست های تخصصی و برگزاری دوره های مهارت آموزی به طور مستمر در حال اجرا است. بر اساس سند طرح تحول ارتباط با صنعت که توسط وزارت علوم در سال ۹۸ ابلاغ گردیده، شاخص های دانشگاه در ۶ هدف کلان و ۴۴ اقدام اجرایی به طور مستمر رصد و در حال پیش و بهبود است.

همکاری مستمر با شرکت های آب منطقه ای مازندران، شرکت گاز مازندران، شرکت های صنایع غذایی، جهاد کشاورزی، اداره کل محیط زیست و شرکت آب و فاضلاب استان از نمونه های موفق فعالیت های دانشگاه در سال های اخیر است. همچنین ارتباط و همکاری تنگاتنگ با گلخانه های پیشرو استان در راستای همکاری های علمی، پژوهشی و کاربردی و همکاری گسترده بخش های مختلف دانشگاه با شرکت های صنایع غذایی جزء فعالیت های دائمی دانشگاه در راستای رسالت خود برای نقش آفرینی در توسعه ملی و منطقه ای است. همچنین مشارکت فعال در سیاستگذاری های کلان استان به ویژه چالش های کلان استان نظیر مثلث توسعه فرهنگی اقتصادی استان با حضور مستمر در کارگروه های استان و منطقه مستمرا در حال انجام است. حمایت های مختلف از استادان و دانشجویان فعال در این بخش در راستای تشویق و افزایش ارتباط با صنعت با تدوین آیین نامه ها و دستورالعمل های مرتبط و همچنین تدوین برنامه توسعه دارایی های فکری دانشگاه به ویژه تولید دانش فنی نیز از دیگر فعالیت های این بخش در معاونت پژوهشی دانشگاه است.

از برنامه های آتی بخش ارتباط با صنعت دانشگاه می توان به تفاهم نامه همکاری با شرکت گاز استان مازندران برای حل مشکلات رودخانه ها، علف های هرز و زمین لغزش، اختصاص دفتر همکاری های مشترک دانشگاه با شرکت های صنایع غذایی، مراکز پژوهشی و شرکت های مشاور، تدوین برنامه راهبردی تحول در حوزه پژوهش و فناوری دانشگاه و مشارکت در طرح جهش تولید بر مبنای مزایای نسبی استان نام برد. امید است با افزایش ارتباط با جامعه و صنعت در جنبه های مختلف فوق الذکر علاوه بر رفع مشکلات و نیازهای استان و منطقه، شاهد پویایی و اثرگذاری هرچه بیشتر جامعه علمی در جامعه و صنعت باشیم.

• عملکرد دفتر مجلات

اولین نشریه دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری در بهار سال ۱۳۸۲ با عنوان "علوم کشاورزی و منابع طبیعی خزر" منتشر و انتشار آن تا سال ۱۳۸۵ با همین عنوان ادامه یافت. از سال ۱۳۸۵ این نشریه به سه ویژه نامه پژوهشنامه علوم کشاورزی و منابع طبیعی (علوم زراعی)، پژوهشنامه علوم کشاورزی و منابع طبیعی (منابع طبیعی) و پژوهشنامه علوم کشاورزی و منابع طبیعی (دام و آبزیان) تفکیک شد. از سال ۱۳۹۸ نشریات دانشگاه به صورت تخصصی تر و با عناوین

• مروری بر عملکرد دفتر ارتباط با جامعه و صنعت

همکاری بین صنعت و دانشگاه برای پیشرفت اقتصادی در جامعه از لازمه های رشد یک جامعه است. دانشگاه از یک سو با فراهم آوردن نیروی انسانی مورد نیاز جامعه و از سوی دیگر انجام دادن پژوهش های کاربردی و مورد تقاضای جامعه و صنعت یک اهرم اساسی برای رشد جامعه است و همکاری هرچه بیشتر با صنعت موجب توسعه پایدار آن می شود. دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری در راستای اهداف خود در زمینه توسعه و ارتقای سطح کشاورزی و صنایع مرتبط استان تلاش جدی در ارتقای ارتباط خود با جامعه و صنعت داشته است.

با اعلام سال "جهش تولید" در سال ۱۳۹۹ از سوی مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری به عنوان یک دانشگاه تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی، با توان مضاعفی در جهت تبدیل علم به تکنولوژی، ارتباط بیشتر با صنایع مرتبط و سوق دادن پژوهش ها به سمت کاربردی کردن هر چه بیشتر و تولید گام برداشته است تا با رفع مشکلات استان و منطقه، گره ها و موانع تولید با بازوی علمی استادان و پژوهشگران دانشگاه برطرف گردد. در این زمینه یکی از راهکارهای دانشگاه، حل مشکلات و معضلات شرکت ها و دستگاه های اجرایی از طریق طرح های پژوهشی برون دانشگاهی است. تعداد قراردادهای منعقد شده دانشگاه در پنج سال اخیر به طور میانگین سالانه ۹۰ درصد رشد داشته است به طوری که حجم قراردادهای در سال ۱۳۹۸ بالغ بر ۲/۵ میلیارد تومان رسیده است. تعداد اعضای هیات علمی دانشگاه که در این طرح ها مشارکت داشته اند به طور میانگین در پنج سال اخیر رشد ۸۰ درصدی را تجربه کرده است. از مهم ترین طرح های برون دانشگاهی می توان به مشارکت در تولید بذور گواهی شده، تهیه سند توسعه کشاورزی استان مازندران، عقد قرارداد سند توسعه آب استان مازندران و ارزیابی جامع اثرات سوء برداشت بی رویه شن و ماسه از رودخانه های کشور اشاره کرد.

از دیگر فعالیت های دانشگاه در بخش ارتباط با جامعه و صنعت، بحث تفاهم نامه ها با سازمان ها و شرکت های مختلف در راستای حل مشکلات و همکاری های پژوهشی است که در بازه ۵ پنج ساله اخیر به طور میانگین سالانه ۵۰ درصد به تعداد تفاهم نامه ها اضافه شده است. در بحث مشارکت دانشجویان نیز به طور میانگین برای هر طرح برون دانشگاهی ۲/۵ دانشجو به عنوان همکار استفاده شده است. از دیگر فعالیت های این قسمت می توان به تدوین دستورالعمل پارساها تقاضا محور اشاره کرد که تشویق مناسبی برای اعضای هیات علمی و دانشجویان برای کاربردی کردن هرچه بیشتر پارساها است.

در این زمینه یکی دیگر از فعالیت هایی که اخیراً انجام شده است، ایجاد فرصت مطالعاتی در صنعت است که با اضافه شدن این بخش فرصت خوبی برای اعضای هیات علمی و صنایع مرتبط ایجاد شده است تا مشکلات صنعتی از این طریق شناسایی و حل شوند. با ایجاد این فرصت در سال ۹۸ تا کنون پنج عضو هیات علمی از این طریق برای شناسایی و حل مشکلات وارد





تنها راه برون رفت از وابستگی تکیه بر دانش و فناوری ساخت داخل است



دکتر هوشنگ طالبی
رئیس دانشگاه اصفهان

دانشگاه و دستگاه‌ها و نهاد های مختلف در دانشگاه مستقر و فعالیت می کنند.

♦ لطفا در خصوص لزوم پژوهش های کاربردی در ایران توضیح دهید؟

با توجه به محدودیت منابع برای سرمایه گذاری روی همه ی حوزه های پژوهش در دانشگاه در حد کمال، لازم است به عنوان یک رسالت فرهنگی، دانشگاه ها اثبات کنند که پربازده ترین ساختار از بعد اقتصادی، نهاد پژوهش است. از این رو لازم است بدون لطمه خوردن به سرعت حرکت در مرزهای دانش، به نیازهای امروز و فردای کشور هم توجه شود. دانشگاه ها باید تلاش کنند هم به نیازهای فوری و امروز و هم به نیازهای آینده ی کشور بیندیشند و این دو بعد را با هم پیش ببرند. با توجه به این که روز به روز از صنایع متکی به بودجه ی عمومی و نفتی کاسته می شود، به لحاظ اقتصادی نیازهای بیشتری به سوی دانشگاه ها متوجه می شود، اما لازم است دانشگاه ها به شبکه ی بازار، فناوری، پژوهش و آموزش به صورت یک زنجیره توجه کنند و بدانند در هر بخش چه نقشی را باید ایفا کنند و برای ورود بازیگران دیگر از جمله شرکت های دانش بنیان که محصول دانشگاه اند برنامه ریزی کنند. امیدواریم بخش های مختلف جامعه که اساساً به آن صنعت اطلاق می شود به این باور برسند که تنها راه برون رفت از وابستگی تکیه بر دانش و فناوری ساخت داخل است و دستگاه ها این ظرفیت علمی را دارند که در مسیر طرح و توسعه به آن ها کمک کنند. در چنین شرایطی دانشگاه ها نیز به سمت و سوی پژوهش های خود را کاربردی کرده و خدمات متقابل دانشگاه و جامعه تقویت می شود.

دانشگاه اصفهان سعی شده روی بعضی شاخه های کاربردی برای پاسخ گویی به نیازهای صنایع سرمایه گذاری و ظرفیت سازی شود تا دانشگاه به قطب علمی برای بعضی صنایع کشور در این حوزه ها تبدیل شود. از جمله این موارد: صنایع مرتبط با محیط زیست از جمله پسماند و بازیافت، صنایع اپتیک و فوتونیک پیشرفته با همکاری صنایع اپتیک ایران، مرکز ویروس شناسی، مرکز نقشه برداری مغز و علوم شناختی، مرکز بازی های رایانه ای و اینترنت اشیاء و مانند اینها است. هر قدر امکان تمرکز سرمایه گذاری ها روی تعدادی محدودی از زمینه های پیشرفته بیشتر باشد، امکان پاسخگویی به نیازهای هر روز نوشونده ی جامعه بیشتر می شود. مراکز نامبرده نه تنها در منطقه بلکه در سطح ملی کارکرد و دارای ضرب نفوذ است.

♦ دیدگاه حضرت تعالی در خصوص ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه چیست و اقدامات دانشگاه اصفهان در تداوم و تحکیم این ارتباط چگونه بوده است؟

در سال های اخیر ما شاهد رشد صنایع دانش بنیان بیشتری در کشور هستیم. از طرف دیگر دانشگاه ها هر روز آمادگی بیشتری برای ورود به رفع نیازها این صنایع کسب می کنند. همان طور که در پاسخ به سوال قبل هم اشاره شد، دانشگاه اصفهان سعی کرده است تا با ایجاد فرصت های مناسب برای صنایع در دانشگاه (میزهای صنعت در دانشگاه) و نیز حضور اعضای هیات علمی در صنایع (برای ورود به حوزه ی تحقیق و توسعه ی صنایع و فرصت مطالعاتی صنعتی اعضای هیات علمی) این تعامل را نزدیک تر کند. به همین دلیل با یک سیاست برنامه ریزی شده در حال حاضر چندین پژوهشکده و مرکز پژوهشی مشترک

رئیس دانشگاه اصفهان در آستانه بیست و یکمین هفته ملی پژوهش و فناوری و بیست و سومین مراسم تجلیل از پژوهشگران برتر دانشگاه اصفهان در گفتگو با واحد خبر روابط عمومی اظهار داشت: تنها راه برون رفت از وابستگی تکیه بر دانش و فناوری ساخت داخل است.

هفته پژوهش و فناوری، هفته ای است که فرصت مناسبی برای توجه و تمرکز روی ابعاد مختلف امر پژوهش و فناوری در کشور فراهم می آورد تا کلیه ذی نفعان ضمن اطلاع از روندها و وضعیت موجود در کشور برای آینده، برنامه ریزی و اقدامات بهتر و مهم تری را در دستور کار خود قرار دهند. انتخاب و معرفی برگزیدگان حوزه پژوهش و فناوری و تجلیل از آنها و همچنین ایجاد فرصت تعامل بین ذی نفعان این حوزه به شیوه های مختلف نظیر برگزاری نمایشگاه، فن بازار، همایش ملی، مصاحبه های مطبوعاتی و رادیو تلویزیونی فضایی را در کشور ایجاد و به آن دامن می زند که ضمن ارتقاء شأن و جایگاه پژوهش و فناوری و فعالین در این عرصه، بسترسازی مستحکمی را برای ادامه راه تقویت و توسعه پژوهش و فناوری که ضامن پیشرفت واقعی کشور و ایجاد ثروت، رفاه و امنیت برای مردم است در ابعاد اجتماعی و فرهنگی فراهم نماید.

به همین مناسبت روابط عمومی دانشگاه با دکتر هوشنگ طالبی رئیس دانشگاه اصفهان مصاحبه ای انجام داده شده است:

♦ جناب آقای دکتر طالبی لطفا در خصوص نقش دانشگاه اصفهان در پژوهش و فناوری و نفوذ آن در صنایع کشور توضیح بفرمایید؟

در راستای تقویت تعامل دانشگاه با جامعه و ماموریت هایی که در این زمینه برای دانشگاه تعریف شد، در برنامه ریزی

برگزاری مجازی هفته پژوهش در دانشگاه اصفهان

و ۱۶۰۰۰ دانشجوی در ۷۱ رشته تحصیلی در مقطع کارشناسی، ۱۸۵ رشته تحصیلی در مقطع کارشناسی ارشد و ۱۱۹ رشته در مقطع دکتری، دارای ظرفیت کم نظیری برای پاسخ گویی به نیازهای صنعتی و فرهنگی جامعه بویای ایران است. دانشگاه اصفهان با توجه به دارا بودن زیرساخت ها و تجهیزات علمی در حوزه های انسانی و علوم اجتماعی، ظرفیت قابل اعتنایی در ارتباط مؤثر با جامعه و تقویت حوزه ی فناوری های نرم دارد. همچنین، وجود آزمایشگاه های کم نظیر در حوزه های مختلف اظهار داشت: دسی، زیستی و علوم پایه، وجود زیرساخت های مناسب برای ارتباط با صنعت و قرار گرفتن در قلب صنعتی ایران، برای دانشگاه اصفهان موقعیت یکتایی برای تربیت و

در گفتگو با واحد خبر روابط عمومی اظهار داشت: با توجه به شرایط ویژه امسال همه ی فعالیت ها به شکل مجازی انجام خواهد شد.

دکتر رسول رکنی زاده معاون پژوهش و فناوری دانشگاه در گفتگو با واحد خبر روابط عمومی ضمن گرامیداشت هفته پژوهش به سوالات مطروحه به شرح زیر پاسخ داد:

♦ جناب دکتر رکنی زاده لطفا خلاصه ای از فعالیت های معاونت پژوهش و فناوری طی یک سال گذشته را شرح دهید؟

دانشگاه اصفهان بزرگترین دانشگاه جامع در مرکز ایران است که با بهره گیری از توان علمی بیش از ۶۵۰ عضو هیأت علمی



دکتر رسول رکنی زاده
معاون پژوهش و فناوری دانشگاه اصفهان

دکتر رسول رکنی زاده معاون پژوهش و فناوری دانشگاه در آستانه بیست و یکمین هفته ملی پژوهش و فناوری و بیست و سومین مراسم تجلیل از پژوهشگران برتر دانشگاه اصفهان



جایابی و سامان دهی کتابخانه‌ی دانشکده‌ها با هدف استفاده بهینه از منابع، احداث قرائت خانه سردار سلیمانی در محوطه خوابگاه خواهران، روزآمد سازی و تصحیح شماره‌های دیویی کتاب‌های موجود و اهدای شماری از کتاب‌های وجین شده به پژوهشکده‌ها انجام شده است.

در آزمایشگاه مرکزی نیز که یکی از مراکز ارزشمند و مفید دانشگاه اصفهان برای حمایت از پژوهشگران است، فعالیت های چشمگیری انجام شده که از جمله می توان به تجهیز آزمایشگاه‌های دانشکده‌ها و آزمایشگاه مرکزی دانشگاه، اقدام به خرید تجهیزات با فناوری بالا به ارزش حدود ۱۰۰ میلیارد ریال و تامین بخشی از نیازمندی‌های تجهیزاتی آزمایشگاهی دانشکده‌ها، از محل نمایشگاه تجهیزات آزمایشگاهی ساخت ایران به مبلغ ۳۷ میلیارد ریال اشاره نمود.

♦ فعالیت های برنامه معاونت پژوهشی در دوران همه گیری بیماری کرونا چگونه بوده است؟

در دوران همه گیری بیماری کرونا، به ناچار بسیاری از فعالیت ها و مناسبات موجود در حوزه معاونت پژوهشی تحت تاثیر قرار گرفت که با انعطاف ایجاد شده، سعی شده است حتی الامکان از تاثیرات منفی این موضوع کاسته و از فرصت های به وجود آمده بهره برداری شود. در همین راستا پس از یک بررسی همه جانبه در خصوص تقسیم کار و میزان ساعات حضور و نحوه دور کاری کارکنان، گزارش های تحلیلی موثری در این زمینه تهیه شد و بر این مبنا اقدامات مناسب از قبیل ایجاد ساختار موثر ارتباط تلفنی و مجازی با مخاطبان و پاسخگویی حرفه‌ای کارشناسان و همچنین بازنگری در فرایندهای کاغذی-حضور دانشجویان، اعضای هیات علمی و کارشناسان انجام شد. همچنین شبکه ارتباط مجازی تصمیم‌سازی برای هماهنگی بین مدیران میانی در خصوص تصمیمات مختلف پژوهشی، آموزشی، فرهنگی و دانشجویی راه‌اندازی شد که نقش بسزایی در ارتقاء عملکرد دانشگاه در این ایام ایفا نمود. هم اکنون کلیه ارتباطات لازم بین مدیران و کارشناسان در بستر شبکه‌های اجتماعی به نحو مناسبی برقرار است و با استفاده از برگزاری جلسات مجازی، تداوم برقراری ارتباطات درون و برون دانشگاهی در حوزه‌های پژوهشی و صنعتی تضمین شده است. در این ایام و با توجه به شرایط، قراردادهای مختلفی با موسسات ارائه دهنده خدمات جلسات مجازی منعقد شده که حاصل آن تاکنون، بیش از ۵۰ هزار نفر ساعت برنامه‌های متنوع و گوناگون از وبینار، کارگاه، نشست‌های هم اندیشی، جلسات و ... در سطح دانشگاه، شهر، استان، ملی و بین المللی بوده که با کیفیت مطلوب و در فضایی امن به انجام رسیده است. در بخش تحصیلات، تکمیلی

و رویدادها فقط بخشی از این فعالیت ها است. از تلاش های ارزشمند این مرکز می توان به ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی منظم، ایجاد شبکه‌ی مشاوره و منتورشیپ و ایجاد شبکه‌ی سرمایه‌گذاری و شتابدهی از جمله فعالیت های این مرکز اشاره نمود. همچنین اخیرا مرکز نوآوری صنایع سرگرمی به عنوان قطب آموزش، پژوهش و کارآفرینی در حوزه‌ی صنایع سرگرمی افتتاح شده است. این مرکز دارای سایت مجهز و به‌روز، فضای کار اشتراکی وسیع و دلنشین، کلاس‌ها و فضای جلسات و لمکده، آزمایشگاه‌های مجهز VR/AR/MR، ثبت حرکت، صدا و موسیقی، بازی‌های رومیزی، ثبت سیگنال‌های حیاتی و آزمایشگاه سرگرمی‌های جدی با بیش از ۴۰ محصول کم‌نظیر است. از جمله فعالیت های مرکز نوآوری صنایع سرگرمی برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌ها و کمپ تاستانی در حوزه‌ی بازی‌سازی و همچنین برگزاری سالانه‌ی کنفرانس «بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها» است.

در راستای اهداف راهبردی دانشگاه اصفهان، ایجاد ناحیه‌ی نوآوری و فناوری دانشگاه اصفهان در مساحت ۳۲ هکتار و طراحی منظومه‌ی خلق ارزش در دستور کار بوده و خوشبختانه به نتیجه رسیده است. این منظومه شامل بازیگران مؤثر زیست‌بوم کارآفرینی کشور شامل شبکه‌های سرمایه‌گذاری و شتاب‌دهی، شبکه‌های مشاوره و منتورشیپ و شبکه‌های ارتباط مؤثر با کارآفرینان و نوآوران است. این منظومه فضاهای اشتراکی، کارگاهی، آزمایشگاهی، دفاتر خدماتی حقوقی و بازرگانی را برای حمایت از کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و ارزش‌آفرین علمی در اختیار می گذارد. دانشگاه اصفهان بطور جدی به تقویت زیرساخت‌های فکری ضروری برای تقویت زیست‌بوم کارآفرینی (روبالتی، مالکیت فکری، سرمایه‌گذاری خطرپذیر، ...) و برنامه ریزی برای انتفاع از سرمایه‌گذاری در اسپین‌آف‌های موفق در درازمدت می اندیشد.

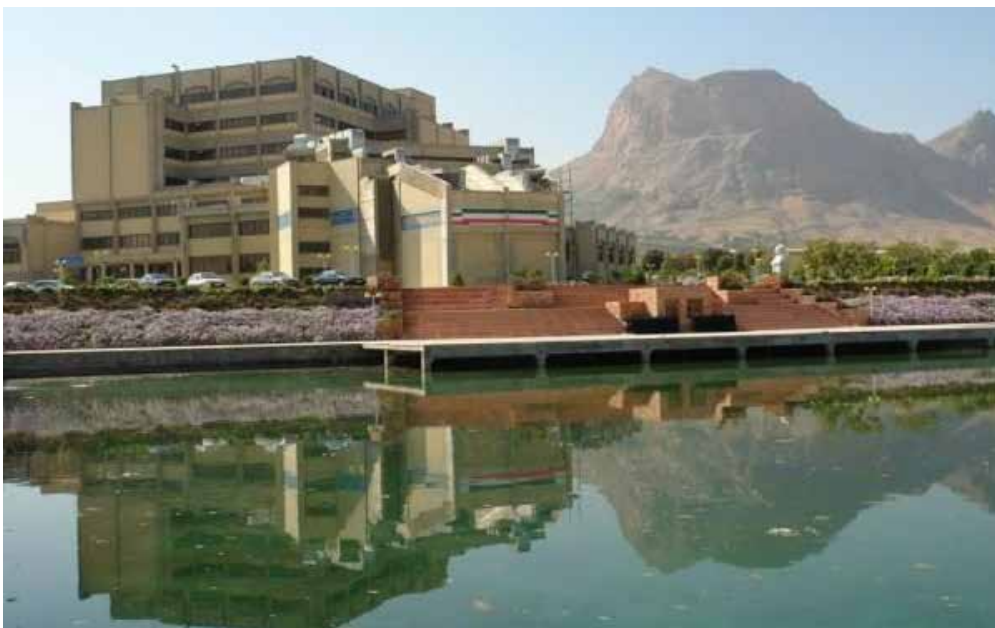
اداره انتشارات و کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد دانشگاه اصفهان نیز از مراکز پرکار و فعال محسوب می شود که در طی سال گذشته در کنار وظیفه متداول خرید، امانت و چاپ کتاب، فعالیت های موثری از قبیل الکترونیکی کردن فرآیندهای داوری کتاب با هدف تسریع این فرآیندها، گسترش حوزه چاپ کتاب از حوزه کتب درسی به حوزه‌های عمومی، بسترسازی برای بین المللی شدن مجلات با برگزاری کارگاه‌های مختلف نمایه سازی، برگزاری کارگاه‌های "آشنایی با نرم افزار کتابخانه و پایگاه‌های اطلاعاتی علمی" جهت دانشجویان تحصیلات تکمیلی و برگزاری سلسله نشست‌های رونمایی و نقد و بررسی کتاب با حضور نویسنده کتاب پرداخته است. همچنین

بکارگیری انبوهی از فارغ‌التحصیلان در جهت رشد و توسعه‌ی همه جانبه کشور به وجود آورده و در همین راستا دانشگاه با درک صحیح از نیاز کشور به نوآوری‌های دانش‌بنیان و روابط نوپدید این حوزه، حرکت برنامه ریزی شده به سمت این اهداف عالی را مهمترین رسالت خویش می داند. معاونت پژوهشی دانشگاه اصفهان در راستای عمل به رسالت ذاتی دانشگاه در جهت توسعه‌ی زیرساخت‌های دانشگاه‌های نسل سوم و چهارم، توجه به ویژه ای به امر پژوهش داشته و در سال های اخیر با تمرکز و تقویت حوزه‌های مختلف پژوهشی دانشگاه، در راه تبدیل شدن به یک دانشگاه پیشرو در تراز بین الملل گام بر می دارد. در این راستا، کلیه واحدهای زیرمجموعه معاونت پژوهشی دانشگاه با استفاده از فرصت های موجود به ایفای موثر نقش خود در توسعه، تکامل و حرکت دانشگاه به سمت اهداف پیش بینی شده و در چارچوب سیاست های کلی توسعه دانشگاه می پردازند. بررسی گزارش مختصری از عملکرد واحدهای مختلف این معاونت در طی یک سال گذشته نشانگر تلاش قابل ستایش این مجموعه و نویدبخش آینده ای روشن در راستای بلند آوازه کردن نام دانشگاه اصفهان در ایران و منطقه است.

در بُعد بین‌المللی در سال گذشته در دانشگاه اصفهان ۵۵ ماموریت پژوهشی و فرصت مطالعاتی و ۵۹ شرکت و ارائه مقاله در همایش‌های بین‌المللی انجام شده است. در بُعد داخلی و ملی نیز برگزاری ۱۸ همایش علمی ملی و بین‌المللی، ۱۴ طرح ماموریت گرا، ۱۵ فرصت مطالعاتی در صنعت، ۳۴۲ رساله‌ی دکتری، ۵۱۳ پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، ۱۰۷۰ مقاله بین المللی، ۱۲۰ ثبت ژن، ۱۲ ثبت اختراع، و چاپ هشت کتاب، حاصل فعالیت اعضای هیات علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان در طی یک سال گذشته بوده است. همچنین از ۵۰ دوره ی پسادکترای نیز توسط خود دانشگاه حمایت شده است و در کنار آن برای ۱۵ دوره حمایت بیرونی جذب شده است. در راستای حمایت مالی از پژوهش نیز، به ۱۱۰۰ دانشجو و ۶۵۰ عضو هیات علمی پژوهانه اختصاص داده شده و ۱۷۰ نفر از اعضای هیات علمی از پژوهانه اضافه و ترمیمی نیز استفاده کرده اند.

در حوزه ی ارتباط با صنعت و جامعه اهداف مشخصی ترسیم شده است که به آن رسیده یا بسیار نزدیک شده ایم. از جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: تحقق ۱۰ درصد افزایش در تعداد قراردادهای پژوهشی منعقد شده و خاتمه یافته، افزایش ارزش ریالی مبالغ جذب شده طرح‌های پژوهشی نسبت به دوره‌ی قبل، راه اندازی مراکز هدایت شغلی و کارایی تخصصی، دفاتر نمایندگان صنایع در دانشگاه و همچنین شورای دانشجویی ارتباط با صنعت و جامعه. افزایش تعداد قراردادهای حمایت از پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، افزایش تعداد تفاهم‌نامه‌های منعقد شده دانشگاه اصفهان با سایر ارگان ها و حضور موفق و نتیجه بخش بیش از ۱۵ نفر از اعضای هیات علمی در طرح فرصت مطالعاتی اعضای هیات علمی در صنعت و جامعه نتیجه ی این تلاش‌هاست. همچنین برای تسهیل انجام طرح های پژوهشی، اقدامات و پیگیری‌های مستمر در جهت تسهیل امور بیمه قراردادهای از طریق دستگاه‌های ذیربط و وزارت عفت انجام شده است. پیاده سازی نرم افزار و اپلیکیشن ویرا برای مدیریت عرضه و تقاضای طرح‌های پژوهشی نیز به عنوان یک نمونه مناسب و موثر خدمت رسانی مجازی به پژوهشگران انجام شده است.

در مرکز رشد و کارآفرینی دانشگاه اصفهان نیز فعالیت های قابل توجهی انجام شده است. حضور ۴۰ واحد فناور در دوره‌های رشد و پیش‌رشد، حمایت از تاسیس شرکت دانش‌بنیان و خلاق با امکان پذیرش غیرمستقر، فراهم کردن تخفیفات آزمایشگاهی و کارگاهی، فراهم کردن تسهیلات مالی متنوع از جمله تسهیلات برای شرکت در نمایشگاه‌ها





گذشته هشت عنوان کتاب در دانشگاه صفهان چاپ شده است. این کتاب ها در حوزه های مختلف علوم و شامل کتب درسی و غیردرسی بوده که همکاران ما در دانشگاه اصفهان اقدام به تالیف، گردآوری یا ترجمه آن نموده اند. عناوین این کتاب ها عبارتند از تکنیک های تصمیم گیری چند شاخصه با پیاده سازی نرم افزاری، فیزیولوژی گیاهی جذب و انتقال مواد از خلال غشاء، گفتمان و پذیرش دیگری، جامعه شناسی احساسات، مبانی واج شناسی، آسیب شناسی و مشاوره تحصیلی، شواهد تجربی حیات پس از مرگ و مبانی آواشناسی آکوستیکی.

◆ نقش معاونت پژوهش و فناوری در زیرساخت های آموزش مجازی چه بوده و آیا این روند موفقیت آمیز بوده است؟

عمده ی آموزش های مجازی مورد نیاز به مرکز فناوری، رشد و کارآفرینی دانشگاه برون سپاری شده است. در این راستا قراردادی برای آن مرکز با شبکه پژوهش و فناوری استان اصفهان تنظیم و منعقد شد. سایر آموزش ها نیز عمدتاً مربوط به حوزه معاونت آموزشی است.

◆ جناب آقای دکتر رکنی زاده بفرمایید دانشگاه اصفهان در هفته پژوهش چه برنامه هایی دارد؟

با توجه به شرایط ویژه امسال همه ی فعالیت ها به شکل مجازی انجام خواهد شد. اتفاقاً این موضوع باعث شده است در بعضی موارد بتوانیم از موقعیت هایی که در شکل حضوری، به راحتی در دسترس نیست استفاده کنیم. در این راستا می توان به برگزاری سخنرانی ها مجازی با استفاده از اساتید داخل و خارج از کشور و برگزاری کارگاه ها و وبینارهای مجازی با شرکت اساتید مطرح اشاره نمود. در بخش ارتباط با صنعت و جامعه، اعلام فراخوان و معرفی ایده های برتر در توسعه ارتباط با صنعت و جامعه و امضای تفاهم نامه های همکاری چندجانبه با سازمان ها در هفته پژوهش برنامه ریزی شده است. در کنار آن، برگزاری نشست های مجازی با مدیران سازمان ها و نمایشگاه آنلاین هفته پژوهش با مشارکت دانشگاه صنعتی اصفهان در دستور کار است. همچنین وبینارهای ارائه تجربیات موفق مجریان طرح های پژوهشی، وبینارهای ارائه تجربیات موفق توسعه ارتباط با صنعت و جامعه و کارگاه های آموزشی مجازی نگارش پروپوزال های طرح های پژوهشی برگزار خواهند شد. مطابق رویه ی سالیان قبل، معرفی برگزیدگان در حوزه های کارفرمایی، طرح های پژوهشی، واحدهای پژوهشی، تاثیرگذاران اجتماعی، نوآوران و فناوران انجام می شود. همچنین دانشمندان، دانشجویان و دانشکده های برگزیده ی همکار با صنعت و جامعه معرفی خواهند شد. انتخاب پژوهشگران برگزیده در سطح دانشگاه و دانشکده ها و معرفی پژوهشگران منتخب در سطح استانی و کشوری نیز انجام شده و نهایتاً مراسم هفته پژوهش دانشگاه با رعایت به شکل برخط برگزار خواهد شد.

◆ معاونت پژوهشی برای ارتقا سطح پژوهش دانشگاه در آینده چه برنامه هایی دارد؟

یکی از نیازهای اولیه پژوهشگران برای انجام پژوهش با کیفیت بالا، تامین تجهیزات مناسب است. در این راستا معاونت پژوهشی با حمایت وزارت عتف و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اقدام به خرید تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز برای پژوهشگران کرده است. این تجهیزات از شرکت های معتبر سازنده بین المللی و یا سازندگان معتبر داخلی تهیه می شود. در حال حاضر خرید سرورهای رایانه ای با سرعت بالا به منظور حمایت از پژوهشگرانی که نیازهای محاسباتی دارند، به ارزش پنجاه میلیارد ریال در دست انجام است. همچنین فضای ساختمانی آزمایشگاه مرکزی در فضای به ابعاد ۷۰۰ متر علاوه بر ساختمان فعلی در دست ساخت است. از دیگر برنامه ها، راه اندازی دستگاه دارای فناوری بالا XPS است. همچنین بعضی

در خصوص ایزوله کردن کتاب های بازگشتی از امانت کاربران انجام می شود و طبق نظر مرکز بهداشت دانشگاه، کتاب ها قبل از امانت مجدد به متقاضیان بعدی حداقل ۵ روز ایزوله خواهند شد. در این حوزه کارگاه های آموزشی مجازی متعددی ویژه کتابداران برگزار شده است. همچنین نشست های "کتاب شناخت" و مسابقه کتاب خوانی به مناسبت هفته کتاب نیز به شکل برخط برگزار شده است. در بخش تسویه حساب دانشجویان و مواردی مانند بررسی شیوه نگارش پایان نامه ها نیز ۸۰ درصد فرآیندها به صورت برخط انجام می پذیرد.

◆ چه تغییراتی در سامانه های پژوهشی داخلی انجام گرفته است در این مورد اگر توضیحی هست بفرمایید؟

در دانشگاه اصفهان سامانه پژوهشی به نام نگین پژوهش وجود داشت که در خود دانشگاه توسعه یافته بود در طی بیش از ده سال گذشته مورد استفاده قرار می گرفت. با توجه به تحولات سالیان اخیر نیاز به ارتقا یا تغییر این سامانه احساس می شد. با توجه به تجربیات طولانی مدت دانشگاه در زمینه تولید و ارتقای سامانه پژوهشی قبلی، سامانه جدید با برنامه ریزی دقیق و استفاده از فرصت های موجود در سال ۹۹ پیاده سازی و جایگزین شد. برای این منظور می بایست اطلاعات موجود در سامانه قبلی با دقت کامل به سامانه جدید منتقل شود به طوری که هیچ وقفه ای در گزارش ها پیش نیاید. این کار با دقت فراوان انجام شد. متعاقب آن، ساختار ماژول ترفیع استادان در سامانه جدید اجرا شد و با تلاش بی وقفه کارشناسان مرتبط، این ماژول کاملاً بر نیازهای دانشگاه منطبق شد. در ادامه نیز بازنگری آیین نامه ترفیع، که با همکاری گسترده بین مدیریت امور پژوهشی با دفتر نظارت و ارزیابی دانشگاه انجام شده است، جایگزین خواهد شد. در سامانه ی جدید، پیاده سازی کلیه ی روال های پژوهشی و تحصیلات تکمیلی پیش بینی شده که از جمله می توان به اجرای آیین نامه ارتقاء اساتید، پیاده سازی شیوه نامه های مرتبط با پژوهانه و محاسبات مالی، اجرای گزارش های علم سنجی و ... اشاره نمود.

در دفتر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه اصفهان، پس از یک مطالعه چندین ماهه، نرم افزار ویرا که یک سامانه جامع عرضه و تقاضای طرح های پژوهشی است، ایجاد شده است. برآوردهای اولیه توسط تعدادی از اعضای هیات علمی که از امکانات آن بهره برداری نموده اند انجام شده و عملکرد آن نسبت به سایر سامانه های موجود در کشور خوب ارزیابی شده است. این نرم افزار در فازهای اولیه پیاده سازی بوده و در حال توسعه است.

در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه، سامانه مدیریت جامع خدمات الکترونیک آزمایشگاهی طراحی و راه اندازی شده است. در این سامانه، پذیرش نمونه و ارسال پاسخ آنالیز به صورت برخط و به سهولت انجام می شود. سامانه جامع مدیریت تجهیزات آزمایشگاهی نیز به منظور تهیه بانک تجهیزاتی مناسب و نیز استانداردسازی و شفاف سازی فرایند خرید تجهیزات آزمایشگاهی در حال طراحی و راه اندازی است. در سامانه ی کتابخانه نیز تغییرات لازم برای انطباق با شرایط کنونی انجام شده است تا خدمات کتابخانه ای ارتقا یابد.

◆ آیا برای الکترونیکی کردن کتاب های دانشگاه برنامه ریزی خاصی انجام شده است؟

کتاب ها هم اکنون به صورت الکترونیکی در سایت طاقچه (هاتف) بارگزاری می شوند. با شیوع بیماری کرونا، اقدامات لازم برای دسترسی و مطالعه رایگان ۱۲۰۰ نسخه های خطی و تعدادی از پایان نامه ها و کتاب های لاتین انجام شد. در آینده ی نزدیک اقدامات بیشتری در این خصوص و برای دسترس پذیری کتاب های فارسی انجام خواهد شد.

◆ لطفاً در مورد کتاب ها و نشریاتی که در یک ساله اخیر و با شرایط فعلی چاپ شده است توضیح دهید؟

علیرغم مشکلات ناشی از همه گیری بیماری کرونا، در سال

شیوه نامه مبسوط جلسات دفاع برخط و برگزاری جلسات دفاع برخط بر اساس تجربیات، امکانات و فرهنگ سازمانی تدوین شده است. جزوه های راهنمای پژوهشی و تحصیلات تکمیلی برای سطوح مختلف تدوین و منتشر شده و تعامل استادان راهنما با گروه های آموزشی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی به صورت محسوس و نامحسوس به شکل مداوم پیش و نظارت می شود. همچنین انواع کارگاه های آموزشی به صورت مجازی از جمله حدود بیست کارگاه آشنایی با بخش های کتابخانه، سامانه ها و پایگاه های اطلاعاتی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی برگزار شده است. برای پرهیز از وقفه در انجام انواع فرآیندهای پژوهشی و برقراری آرامش در مخاطبان، کلیه تصمیمات و اقدامات بطور مداوم با روش های متنوع اطلاع رسانی می شود. در مجموع می توان ادعا کرد که روند خدمت رسانی در برخی قسمت ها حتی سریع تر از دوره ی قبل از همه گیری شده است.

◆ در این ایام با فراگیر شدن بیماری کرونا، تعاملات پژوهشی درون سازمانی و برون سازمانی دانشگاه چگونه بوده است؟

همه گیری بیماری کرونا فرصت ویژه ای برای بازنگری در برخی فرآیندها و احیای بعضی موارد مغفول را فراهم آورده است. چه بسا تجربه های کسب شده در این ایام در حوزه ی خدمات گیری و خدمات رسانی برخط، در آینده نیز با قوت بیشتری ادامه یابد. در حوزه مدیریت امور پژوهشی و تحصیلات تکمیلی، تعاملات تا سر حد ممکن کم نشده و با ایجاد روش های مختلف ارتباطی (یا احیای مواردی که قبلاً استفاده جدی نداشت) از کاهش ارتباطات اداری و تعاملات مختلف جلوگیری شده است. سرعت عمل کارشناسان این مدیریت در طول روزهای دور کاری بسیار بیشتر از ساعات حضوری بوده است و رضایت نسبی مراجعان و کیفیت کارها این را به وضوح نشان می دهد. حضور داوران خارج از دانشگاه در جلسات دفاع دانشجویان تحصیلات تکمیلی به صورت مجازی باعث شده است که از داوران بهتری استفاده شود و شاید این روند باعث استفاده از داوران بین المللی نیز بشود. همچنین به دلیل ایجاد امکان شرکت در وبینارها، تلاش و حضور اعضای هیات علمی بیشتر شده است و بار علمی حاصل بسیار تاثیرگذار خواهد بود.

در حوزه ارتباط با صنعت و جامعه، با توسعه فرهنگ استفاده موثر و هدفمند از فضای مجازی، دانشگاه توانسته است از امکانات فناوری های آنلاین به نحو احسن استفاده نماید. بر این اساس، نه تنها در فعالیت های دانشگاه خللی وارد نشده، بلکه شاهد افزایش تعاملات درون و بیرون دانشگاه بوده ایم، چرا که توسعه استفاده مطلوب از فضای مجازی این امکان را فراهم ساخته تا بسیاری از امور علاوه بر ساعات کاری روزانه، در خارج از ساعات کاری رسمی نیز به انجام برسد؛ ضمن آنکه دانشگاه اصفهان در حوزه معاونت پژوهش و فناوری، عملکرد بسیار خوبی را در اجرای برنامه دور کاری برخی کارکنان خود از جمله دفتر ارتباط با صنعت و جامعه تجربه کرده است.

در حوزه کتابخانه و پایگاه های اطلاعاتی، با پیگیری از حوزه فناوری دانشگاه و ناشران مربوطه، دسترسی به پایگاه های اطلاعاتی فارسی و لاتین از منزل برای دانشجویان کارشناسی ارشد همانند دانشجویان دکتری و اعضای محترم هیات علمی دانشگاه اصفهان فراهم شده است. همچنین پس از بارگذاری فایل نسخ خطی در بانک پیام مشرق، امکان مطالعه آنلاین و رایگان نسخه های خطی دانشگاه اصفهان برای کاربران کتابخانه های دانشگاه اصفهان و کاربران میهمان فراهم شده است. دسترسی آنلاین به متن کامل پایان نامه ها (فقط خواندنی) نیز از منزل برای دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری و اعضای محترم هیات علمی دانشگاه ها در سامانه سپندا ایجاد شده است. در کتابخانه نیز مراقبت های بهداشتی



وابسته به دانشگاه اصفهان نیز فعالیت های موثری در زمینه ی ساخت تجهیزات مختلف جهت پیشگیری و درمان بیماری کرونا و همچنین توسعه ی فن آوری های مرتبط با رفع مشکلات و مسایل مرتبط با شرایط خاص بوجود آمده انجام داده اند. برخی دستاوردهای حاصل شده توسط چهار شرکت دانش بنیان و مجموعه Fablab مستقر در مرکز رشد و فن آوری دانشگاه اصفهان عبارتند از: طراحی تست سریع غربالگری، طراحی ابزارگان (کیت) تغلیظ ذرات ویروسی، طراحی نقشه ژنتیکی ویروس، ساخت دستگاه ونتیلاتور خانگی یا ونتیلاتور اورژانس، ساخت دستگاه گالیدوسکوپ، تولید ملحقات دستگاه ونتیلاتور، ساخت فلومترهای اکسیژن مخصوص دستگاه ونتیلاتور، تولید محافظ صورت، طراحی قالب و ساخت فیلتر ماسک، طراحی نرم افزار دورکاری امن، تولید دستگاه های ضد عفونی کننده غیرلمسی و پدالی، تدوین پیشنهاده جلوگیری از دفع گوارشی آلودگی ویروس و توسعه ابزارگان تشخیص مولکولی مبتنی بر نوع جدیدی از تکثیر ژنوم ویروس.

◆ در سال جهش تولید نقش دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه را توضیح دهید؟

در این خصوص از روزهای ابتدایی سال ۹۹، کمیته ای ویژه برای بررسی موضوع تشکیل و جلسات متعددی برگزار گردید. سپس بر اساس فراخوان اعلام شده از طرف وزارت عفت، ضمن تعامل با اتاق بازرگانی اصفهان، تعاملات بسیار خوبی با برخی صاحبان کسب و کارها از جمله در بخش صنایع غذایی صورت گرفت و کارگروه هایی در این خصوص شکل گرفت که منجر به انجام بازدید از برخی از شرکت های مورد نظر و آسیب شناسی اولیه آنها شد و برای توسعه همکاری، فعالیت هایی در حال انجام است. در بخش فناوری، بر اساس فراخوان وزارت عفت و تعیین صنایع دستی در استان اصفهان به عنوان اولویت، ضمن رایزنی با رسته شغلی مورد نظر در استان، پیشنهاده ای از طرف دانشگاه برای طراحی و ساخت دستگاه مورد استفاده در تراش سنگ های زینتی ارائه شد که در مرحله اول ارزیابی در وزارت عفت مورد تایید قرار گرفت و در حال حاضر با ارسال مستندات و فرم های تکمیلی در مرحله بعدی ارزیابی قرار دارد.

◆ پژوهشگران برتر دانشگاه بر اساس چه معیارهایی معرفی می شوند؟

در مدیریت امور پژوهشی دانشگاه پژوهشگران برتر در چند رده در دانشگاه معرفی و تشویق می شوند. معیارها در امور پژوهشی دانشگاه، به دو صورت کیفی و کمی ترسیم شده است. معیارهای کمی بر مبنای تعداد مقالات بین المللی و داخلی، طرح ها، تعداد کتابها، ثبت اختراعات و ژن ها و ... است. معیارهای کیفی مبتنی بر کیفیت مقالات، مقالات برتر، شاخص H، پر استناد بودن مقالات، در نظر گرفتن اثر بخشی اجتماعی هیات علمی است. این افراد در سطح گروه، دانشکده، دانشگاه و سپس استان معرفی می شوند. چهار نفر نیز به عنوان کاندید پژوهشگر کشوری در مهرماه ۹۹ به وزارت معرفی شده اند.

در دفتر ارتباط با جامعه و صنعت دانشگاه، در هر بخش معیارهای خاصی مورد بررسی قرار می گیرد. مثلاً در انتخاب طرح های پژوهشی برتر، به ترتیب معیارهایی چون میزان اعتبار جذب شده، کیفیت و میزان اثرگذاری طرح از منظر توسعه پایدار (اجتماعی-اقتصادی-محیط زیست) و انجام طرح در قالب حمایت از پایان نامه و رساله دانشجویان تحصیلات تکمیلی مورد بررسی قرار می گیرد. همچنین، در انتخاب نوآور و فناور برگزیده، معیارهایی مانند تأسیس واحد پژوهشی یا شرکت دانش بنیان، حضور فعال در شبکه های علمی - اجتماعی، نوآوری ها و پتنت های ثبت شده، جوایز کسب شده، تعداد طرح های پژوهشی خاتمه یافته، مجموع اعتبارات جذب شده و برون دادهای حاصل از طرح های پژوهشی خاتمه یافته مورد ارزیابی قرار می گیرد. در تعریف بخشی از معیارها بر اساس رویه ها و جداول امتیازدهی ابلاغی وزارت عفت عمل می شود. همچنین، از معیارهای بین المللی علم سنجی و معیارهای تعریف شده و متناسب با زیست بوم ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت کشور نیز در این گونه ارزیابی ها استفاده می شود.

◆ فعالیت شرکت های دانش بنیان در حوزه کرونا را تشریح بفرمایید؟

در این زمینه مشارکت فعالی در کارگروه های مشترک با اتاق بازرگانی استان اصفهان برای مقابله با کرونا و مدیریت دوران پساکرونا انجام شده است. شرکت های دانش بنیان

از دستگاه هایی که به دلیل نقص فنی از خدمات دهی خارج شده بوند، در حال تعمیر و راه اندازی مجدد هستند. استقرار استاندار بین المللی ایزو ۱۷۰۲۵ در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه به منظور اعتبار بخشی به نتایج آزمون ها از دیگر برنامه های در دست اقدام می باشد. علاوه بر این، با توجه به شیوع ویروس کرونا و احتمال شیوع ویروس های دیگری از این دست در آینده، که سرمایه گذاری برای پژوهش در این حوزه را اجتناب ناپذیر می سازد، مرکز تخصصی ویروس شناسی در دانشگاه اصفهان در حال تجهیز و راه اندازی است. در حوزه ی ارتباط با صنعت و جامعه، رشد سالیانه ده درصدی در تعداد قراردادهای برنامه ریزی شده است. به این منظور توسعه زیرساخت های نرم افزاری پایش و کنترل پروژه قراردادهای طرح های پژوهشی و ایجاد زمینه های لازم برای مشارکت حداکثری اعضا هیأت علمی در رفع نیازهای صنعت و جامعه در راستای تحقق اهداف دانشگاه های نسل ۳ و ۴ و مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه مورد توجه دانشگاه قرار گرفته است. همچنین یک هدف گذاری مهم در افزایش سهم پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی به سفارش و حمایت جامعه و صنعت، انجام شده است.

◆ آیا پژوهش های انجام شده و یا در دست اقدام در دانشگاه اصفهان، مبتنی بر نیاز جامعه است؟

با اجرای طرح پژوهانه ماموریت گرا و همکاری با استانداری اصفهان برای دبیری گروه کاری پژوهش استان، گام های واقعی و اثربخشی در این راستا برداشته شده است. جلسات متعددی (حداقل ۲۶ جلسه در سال ۹۹) برای تبیین اصول دانشگاه اثربخش و جامعه محور با هیات علمی دانشگاه برگزار شده است. دانشجویان تحصیلات تکمیلی نیز از بهمن ۹۸ در کارگاه هایی با مفاهیم تجاری سازی و نیازمحور کردن تحقیقات آشنا می شوند. اعتقاد داریم که این فعالیت های تبیینی باید با جدیت و حوصله دنبال شود. با انجام این اقدامات تاکنون شاهد رشد مناسبی در تعداد قراردادهای طرح های برون دانشگاهی بوده ایم که عمده آنها به سفارش سازمان های تولیدی و خدماتی اعم از دولتی و خصوصی بوده است. تمرکز فعلی دانشگاه بر افزایش سهم پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی مورد سفارش و حمایت جامعه و صنعت می باشد.

پژوهش و فناوری جامعه محور نماد مسئولیت پذیری اجتماعی دانشگاه



دکتر سید ضیاءالدین میرحسینی
معاون پژوهش و فناوری دانشگاه گیلان

بسیار قابل توجه در کمک به نواحی تالابی استان از هجوم گیاهان مهاجم است. با ایجاد کارگروه تخصصی کیوی به عنوان یک مزیت استانی در دانشکده کشاورزی ضمن تشکیل زنجیره ارزش پیرامون این محصول، فرصت مطالعاتی خارج از کشور برای متخصص دانشگاه فراهم کرده تا زنجیره تحقیق تا بازار این محصول را تقویت نماید. کمک به کارخانه‌های شالی‌کوبی استان جهت اصلاح و توسعه روش‌ها و بهبود کیفی برنج ایرانی را می‌توان از دیگر مصادیق نقش آفرینی دانشگاه نام برد. پیگیری جدی مسائل و مشکلات امنیت اطلاعات نرم‌افزارها و سایت‌های مراکز دولتی و خصوصی توسط مرکز آ‌پا، شناسایی نیازمندی‌های اساسی استان و منطقه شمال کشور در حوزه بحران و پدافند غیرعامل و ارائه طرح‌ها و پروژه‌ها برای حل مسائل شناسایی‌شده، کمک به ایجاد اتاق فکری در سازمان‌های خدمت رسانی مستقیم به جامعه همچون محیط زیست، شهرداری‌ها، ... با حضور اساتید دانشگاه جهت تعریف پروژه‌هایی برای حل مسائل جامعه از دیگر نمونه‌های هدایت پژوهش و فناوری به سمت جامعه پیرامونی است.

یقین دارم که جاری سازی کامل سند دانشگاه گیلان به عنوان دانشگاه کارآفرین در افق این برنامه (۱۴۰۴) این دانشگاه را به دانشگاهی هم پیوند با جامعه پیرامون خود ساخته و مسئولیت پذیری اجتماعی را به ارمغان خواهد آورد. همچنین با این نگاه دانشگاه‌ها می‌توانند با کمک به توسعه و ایجاد دانش بومی در کشور به خصوص در حوزه صنایع وابسته، نقش بسیار پررنگ تری را در توسعه پایدار کشور ایفا نمایند.

داد و در سال ۱۳۹۸ این تغییرات را به تصویب هیات امناء رساند. در سطح زیرساختی مرکز رشد و مرکز نوآوری دانشگاه را با همکاری و هم افزایی پارک علم و فناوری و معاونت علمی ریاست جمهوری توسعه داد. در سطح عملیاتی با نیازسنجی دائم از نیازها و مشکلات جامعه به خصوص استان گیلان، با تخصیص اعتبارات حمایتی محققان و فناوران دانشگاه را به جامعه در قالب حل ملاموس مشکلات و تولید محصولات فناورانه متصل ساخت و در نهایت در سطح توسعه فردی، ضمن گسترش برنامه‌های توانمندسازی فناورانه دانشجویان و استادان، نسبت به توسعه فضاهای زیرساختی مانند شهرک مینیاتوری توسعه فناوری و کارآفرینی اقدام نمود. در خصوص سطح عملیاتی که به نفوذ پژوهش و فناوری در جامعه منجر شد می‌توان به راه اندازی دفاتر تحقیق و توسعه مشترک صنایع در حوزه‌های مختلف بین صنایع و دانشگاه اشاره کرد. به لحاظ آماری و در مقام مقایسه نیز بر اساس آخرین آمار منتشره توسط وزارت علوم در پایان سال ۱۳۹۷، دانشگاه گیلان توانسته در خصوص انعقاد قراردادهای پژوهشی تقاضا محور رتبه‌های خوبی را در بین دانشگاه‌های کشور به دست آورد. ضمن هماهنگی‌های انجام شده در تمام کارگروه‌های استانی که به بررسی معضلات و مشکلات استان گیلان پرداخته می‌شود نمایندگان از محققان دانشگاه حضور دارند. برای نمونه پژوهشکده حوضه آبی خزر، به عنوان بازوی مشورتی کمک به نواحی تالابی کارگروه تالاب‌ها را ایجاد کرده است و ساخت دستگاه شناور جمع آوری سنبل آبی توسط دانشکده مهندسی مکانیک، یکی از نمونه‌های

هر نهاد اجتماعی با مأموریت و مسئولیتی در راستای منافع جامعه شکل می‌گیرد و یک نهاد مدنی بدون هم‌جهتی با منافع جامعه سرنوشتی محتوم به شکست دارد. دانشگاه به عنوان یک نهاد اجتماعی، مأموریت و مسئولیت پذیری اصلی اش در قبال منافع جامعه بطور کلی شامل پرورش و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جامعه، حل مشکلات جامعه به طور تخصصی، کمک به تصمیم‌گیری بهتر نهادهای سیاست‌گذار و همچنین گسترش مرزهای علم است. بطور سنتی دانشگاه‌ها در ابتدا وظیفه اول را انجام می‌دادند و به تدریج سایر وظایف در قالب دانشگاه‌های نسل دوم و سوم پدیدار شده و امروزه یک دانشگاه نسل سوم مجموعه وظایف فوق را به درجاتی انجام داده و در تولید ثروت برای جامعه نیز نقش ایفا می‌کند. دانشگاه گیلان در سال ۱۳۹۴ با علم به این موضوع برنامه راهبردی خود را بگونه‌ای تدوین کرد که در اکوسیستم پیرامونی خود، نقشی اثرگذار داشته و دانشگاهی مسئولیت‌پذیر باشد. به منظور جاری سازی این رسالت و مأموریت در تمام ارکان دانشگاه، به ویژه در بخش پژوهش و فناوری به عنوان نوک پیکان این تغییرات، ضرورت ایجاد تغییرات در پنج سطح مفهومی، ساختاری، زیرساختی، عملیاتی و توسعه فردی احساس شد. در سطح مفهومی با تدوین سند کلان دانشگاه گیلان به عنوان دانشگاه کارآفرین، بالاترین تعهد خود را به نوآوری و ثروت آفرینی ابراز داشت. در سطح ساختاری با هدف تسهیل در روند انجام فعالیتهای فناوری، کارآفرینی و جامعه محور اصلاح ساختار سازمانی مجموعه فعالیت‌های پژوهش و فناوری را در دستور کار قرار

گزارش عملکرد معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه گیلان در یکسال اخیر

و همکاری بخش صنایع از فعالیت‌های برجسته حوزه پژوهشی بود. در حال حاضر حدود ۱۸۵ قرارداد فعال وجود دارد که حدود ۴۰ مورد آن‌ها با صنایع بخش خصوصی است و طرح‌های کاربردی بسیار خوبی در زمینه‌های محیط زیست، ساخت ربات، صنایع غذایی و مشاوره مدیریت در دانشگاه انجام شده است. این طرح‌ها با حدود ۱۰۰ کارفرمای مختلف توسط حدود ۱۱۰ عضو هیئت علمی در حال اجراست. طرح "تدوین دانش فنی، طراحی و ساخت نمونه نیمه‌صنعتی ربات جهت توانبخشی هر دو پا در بیماران سکنه‌ای و ضایعات نخاعی" به عنوان یکی از ده

پژوهش مطابق با دستور العمل اعطای پژوهانه و آیین نامه تشویق پدیدآورندگان آثار علمی، از دیگر فعالیت‌های حوزه پژوهشی بوده است.

در راستای توسعه ارتباط با جامعه و صنعت و توسعه طرح‌های کاربردی، انعقاد ۶۶ قرارداد پژوهشی جدید با سازمان‌ها و صنعت که تعداد ۵۲ قرارداد به صورت پروژه‌های استانی و در جهت رفع نیازهای منطقه، برگزاری ۲۳۵ کارگاه و دوره و رویدادهای مهارتی - آموزشی و استارت‌آپی (۱۷۶ دوره آموزشی و مهارتی تخصصی، ۵۹ دوره کارگاه آموزشی و مهارتی عمومی)، برگزاری تعداد ۱۹ دوره با مشارکت

معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه گیلان با توجه به مأموریت‌های محوله در سند برنامه راهبردی دانشگاه اقدام به تغییرات ساختار سازمانی و توسعه فعالیت‌های مرتبط با امور فناوری و کارآفرینی، مانند احداث گروه مالکیت فکری و انتقال فناوری، علم سنجی، پیگیری و امور قراردادهای پژوهشی نمود. همچنین جهت بهره‌وری و مشارکت بهینه کلیه بخش‌های دانشگاهی، طرح تمرکز دایمی فعالیت‌های پژوهش و فناوری در این حوزه اجرا گردیده است. قرار گرفتن آزمایشگاه مرکزی دانشگاه در بین آزمایشگاه‌های همکار سازمان استاندارد و ارتقای سامانه داده‌پردازی



معرفی نانو صفحه سنتز شده BC2N به عنوان دارو، رسان داروهای ضد سرطان توسط محققین دانشگاه اراک

به گزارش روابط عمومی دانشگاه اراک، تیم تحقیقاتی گروه شیمی دانشگاه اراک متشکل از دکتر محمد سلیمان نژاد، عضو هیات علمی گروه شیمی و رضوان رحیمی دانشجوی دکتری رشته شیمی موفق به ارائه نانو صفحه ای سنتز شده به منظور دارو رسانی هدفمند شدند.

دکتر محمد سلیمان نژاد در مصاحبه با روابط عمومی دانشگاه اراک در تشریح این اقدام پژوهشی اظهار کرد: امروزه استفاده از نانو ساختارها در دارورسانی هدفمند به بافتهای سرطانی در پزشکی نوین کاربردهای زیادی دارد. با توجه به اهمیت موضوع در ادامه کارهای تحقیقاتی که در دانشگاه اراک انجام شده است؛ نانو صفحه سنتز شده BC₂N بعنوان نانو حامل مناسب برای دارو رسانی هدفمند دارو ضد سرطان بتا-لاپاچونه معرفی شده است. نتایج بررسی و اثبات عملکرد مناسب طراحی انجام شده در مجله بسیار معتبر *Journal of Molecular Liquids* با ضریب تاثیر ۵,۰۶ (Q1) در سال ۲۰۲۰ پذیرفته شده است.

وی در تشریح نقش نانو ساختارها در دارو رسانی عنوان کرد: کاربرد فناوری نانو در پزشکی، نوید بخش درمان بسیاری از بیماریها میباشد. نانوفناوری در سیستم رهایش دارو، تاثیر بسیار خوبی در شناخت انتخابی سلولهای سرطانی، رهایش هدفمند دارو در سلولهای سرطانی و غلبه بر محدودیتهای شیمی درمانی مرسوم ایجاد کرده است. رهایش هدفمند دارو باعث عدم تاثیر دارو بر دیگر اعضا سالم و در نتیجه کاهش عوارض جانبی و مشکلات ناشی از استفاده مکرر دارو میشود.

دکتر سلیمان نژاد با اشاره به تفاوت های عمده این دارو رسان برای این بیماری خاص با نمونههای مشابه قبل گفت: برخلاف روشهای شیمی درمانی متداول که هم سلول های سالم و هم سلول های سرطانی را هدف قرار میدهند، دارو ضد سرطان β -lapachone که روی نانوحامل BC₂N حمل میشود میتواند فقط سلولهای سرطانی را در سرطانهایی مانند پروستات، پانکراس و ریه به طور خاص و دقیق از بین ببرد. تاکنون هیچ نانوساختاری برای رهایش دارو ضد سرطان بتا-لاپاچونه طراحی و معرفی نشده است. بسیاری از تحقیقات انجام شده در زمینه دارو رسانی منحصر در مورد جذب دارو بر روی نانو ساختار می باشند و مسئله مهم تر یعنی رهاسازی دارو از نانوحامل در مجاورت سلول سرطانی را بررسی نکرده اند. با توجه به این واقعیت که بافتهای سرطانی دارای محیط اسیدی هستند در تحقیق انجام شده بعد از اثبات جذب و حمل دارو توسط نانو صفحه BC₂N، رهاسازی دارو از طریق پروتونه کردن تحلیل شده است. نتایج بدست آمده از پروژه حاضر، توانایی نانوحامل سنتز شده BC₂N را به عنوان یک حامل نوید بخش برای حمل و رهاسازی دارو ضد سرطان بتا-لاپاچونه در درمان سرطان را تایید می کند

حوزه کارآفرینی بود. علاوه بر این ایجاد شهرک چالش برای تربیت نخبگان به صورت حرفه ای و هدایت آنها به سمت مرکز رشد دانشگاه حرکت هدفمند در مسیر چرخه فناوری دانشگاه گیلان است.

توجه ویژه به مرکز رشد و استقرار ۳۲ شرکت در مرکز رشد و فعالیت ۸ کانون خلاقیت و شکوفایی در دانشکدهها، برگزاری بیش از ۲۵ کارگاه آموزشی با حمایت مرکز رشد دانشگاه، برگزاری نمایشگاههای منطقه ای و ملی دستاوردهای پژوهشی دانشگاه، استقرار ۵ شرکت دانش بنیان در مرکز رشد، دریافت اعتبار حمایتی ۲۸ میلیارد ریالی از معاونت محترم علمی و فناوری ریاست جمهوری به منظور بهره برداری از مرکز نوآوری دانشگاه، بهره برداری از مرکز رشد مشترک دانشگاه گیلان و پارک علم و فناوری گیلان، ثبت یک مورد اختراع و دریافت پارانه تجاری سازی ۳۶۰ میلیون ریالی وزارت علوم توسط شرکتهای مرکز رشد در جریان نمایشگاه پژوهش، فناوری و فن بازار ۱۳۹۸، فروش محصولات فناورانه مرکز رشد به ارزش تقریبی ۵ میلیارد ریال، می توان اشاره نمود. همچنین آغاز روند بازسازی ۲۰۰۰ متر از فضاهای موجود با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری در جهت ایجاد مرکز نوآوری و همچنین جلب مشارکت خیرین برای ساخت یک مرکز تجاری سازی با سطح زیر بنای ۲۱۰۰ متر و همچنین تصویب طرح مطالعاتی منطقه نوآوری ۵ هکتاری دانشگاه گیلان در ورودی دانشگاه از جمله فعالیتهای دانشگاه در زمینه توسعه نوآوری و تجاری سازی است. ایجاد ظرفیت برای حمایت مالی تا ۱۵ میلیون تومان جهت ساخت دستگاه و تولید محصول و ایجاد کمیته طرحهای پژوهشی و فناورانه دانش بنیان، اخذ کد شناسایی مالکیت فکری برای دانشگاه گیلان، برگزاری دورههای متعدد مالکیت فکری در سطح استان و منطقه و تصویب ایجاد شرکت دانشگاهی دانش بنیان جهت تعاملات فناورانه مورد تصویب هیات امنا از اهم فعالیتهای در راستای توسعه فناوری است.

تخصیص بیش از ۴ میلیارد ریال برای خرید کتاب برای کتابخانههای دانشگاه از سی و دومین نمایشگاه بین المللی کتاب تهران، تهیه و فراهم آوری ۴۶۰۰ جلد کتاب فارسی و عربی، لاتین و سازمان دهی کلیه منابع اطلاعات تدارک دیده شده در نرم افزار جامع کتابخانه دانشگاه "آذرسا"، راه اندازی دستگاه حفاظتی کتابخانه دانشگاه (سیستم اکتیو و دی اکتیو) مخازن کتاب ها، برنامه ریزی امور مربوط به خرید کتاب از سی و سومین نمایشگاه بین المللی کتاب تهران و تخصیص مبلغ ۵ میلیارد ریال بودجه جهت خرید کتاب برای کتابخانههای دانشگاه، تخصیص بیش از چهارصد میلیون ریال به منظور دسترسی کاربران دانشگاه به تعداد ۸۰ پایگاه اطلاعات دیجیتالی بین المللی، جذب اعتبار بیش از ۳۸ درصد از ظرفیت اجرایی بند (ه) تبصره ۴ قانون بودجه سال ۹۸، تعمیر دستگاههای پرکاربرد دانشگاه بر اساس اولویت به ارزش بیش از ۴ میلیارد ریال از دیگر فعالیتهای این بخش بوده است.

انعقاد تفاهم نامه های متعدد حمایتی از جمله عقد تفاهم نامه با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در خصوص ارائه گرنت پژوهشی به اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه همراه با راه اندازی پذیرش گرنت پژوهشی اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه، راه اندازی بخش آنالیز میکروتوکسین ها و باقیمانده سموم در آزمایشگاه مرکزی دانشگاه، اقدام برای کسب صلاحیت آزمایشگاه معتمد غذا و دارو استان گیلان، اقدام برای کسب صلاحیت آزمایشگاه معتمد محیط زیست در حوزه های آب و فاضلاب از دیگر رخدادهای پژوهشی در این سال بود.

طرح برتر کاربردی وزارت علوم در سال ۹۸ انتخاب و تقدیر شد. در حدود ۲۵ بازدید میدانی با دیدگاه مسئله یابی از صنایع داخل استان توسط کارگروه های شورای صنعت به عمل آمد. دفتر تحقیق و توسعه مشترک صنایع در دانشگاه راه اندازی شد. همچنین می توان به ۲۲ مورد حمایت از پایان نامه های کاربردی که توسط سازمانها و دستگاههای استان صورت گرفته، اشاره نمود. دانشگاه گیلان براساس گزارش و اعلام حوزه معاونت پژوهش و فناوری وزارت عفت در بخشی از شاخص ها، حائز رتبه های ارزشمندی همچون دوم و چهارم در بین ۶۰ دانشگاه مورد ارزیابی و پایش سالانه گردیده است.

تشکیل کارگروه اخلاق در پژوهش دانشگاه گیلان در راستای صیانت از دستاوردهای پژوهشی، دریافت مجوز ارائه کد اخلاق به پژوهش های مورد نیاز، توسعه بخش علم سنجی با توجه به اهمیت بالای رصد تولیدات علمی دانشگاه در بین دانشگاه های داخلی و خارجی و حضور گسترده دانشگاه در نظام های رتبه بندی ملی و بین المللی را می توان از دیگر کارکردهای موفق یکسال اخیر این حوزه دانست.

همچنین جهت استفاده از پتانسیل متخصصان ایرانی خارج از کشور، برنامه حمایت از این افراد طبق تفاهم نامه با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اجرا گردیده است. قرار گرفتن نام سه نفر از اعضاء هیات علمی دانشگاه در بین دانشمندان پر استناد و طلایه داران علم، قرار گرفتن بیش از ۱۰ نفر از اعضاء هیات علمی دانشگاه در بین ۲٪ دانشمندان برتر پایگاه استنادی اسکوپوس، کسب پژوهشگر نمونه کشوری توسط عضو دیگر هیات علمی دانشگاه، برگزاری همایش های مهم بین المللی از جمله برگزاری بیست و دومین اجلاس اتحادیه دانشگاه های دولتی حاشیه دریای خزر در دانشگاه گیلان از دیگر فعالیتهای و دستاوردهای اثربخش این حوزه به شمار می رود.

در بخش حمایت از فعالیتهای پژوهشی، ایجاد بستر مناسب از طریق در اختیار قرار دادن پژوهانه اعتباری و همچنین پژوهانه تشویقی به پدیدآورندگان فعالیتهای متنوع پژوهشی و فناوری، اعطاء گرنت ویژه به اعضاء هیات علمی جوان و فاقد تحصیلات تکمیلی، برگزاری کرسی های ترویجی و همچنین بخش های دیگر فعالیتهای موثر این حوزه است.

فعالیتهای پژوهشی و فناورانه دانشگاه گیلان در این سال منتهی به برگزاری ۵ همایش ملی و ۲ همایش بین المللی، چاپ بیش از ۲۰ عنوان کتاب و آماده سازی ۲۵ عنوان کتاب در مرحله مقدمات چاپ، کمک به تولید علم با ۱۵ عنوان نشریه علمی- پژوهشی و یک نشریه ISI، چاپ بیش از ۱۰۰۰ مقاله در مجلات علمی داخلی و خارجی و ارائه بیش از ۵۰۰ مقاله در کنفرانس های ملی و بین المللی شد.

فعال شدن دو قطب علمی، فعالیت ۸ گروه پژوهشی، برگزاری بیش از ۱۰ مورد کرسی نظریه پردازی، تصویب ۲۰ طرح پژوهشی داخلی، تصویب ۹ عنوان طرح پسا دکتری، یک مورد اعزام جهت انجام فرصت مطالعاتی به کشور کانادا، برگزاری ۶ مورد کنفرانس / کارگاه آموزشی در راستای برنامه همکاری با متخصصان ایرانی خارج از کشور، عملیاتی نمودن آیین نامه تشویق و اعطای تشویقی به بیش از ۴۰۰ عضو هیات علمی و ۳۰۰ دانشجو بابت تقریباً بیش از ۱۶۰۰ فعالیت پژوهشی، اعزام تنی چند از اعضای هیات علمی به کشورهای چین، سوئد، یونان و آلمان جهت ماموریت پژوهشی از دیگر فعالیتهای حوزه پژوهشی بوده است. همچنین مشارکت با سازمان فنی حرفه ای و اداره کل تعاون استان گیلان برای راه اندازی مرکز هدایت شغلی و کارایی از فعالیتهای برجسته حوزه پژوهشی در



توسعه پایدار

دانش و فناوری یکی از اساسی ترین عناصر در مسیر توسعه اقتصادی است و کشورهای موفق و پیشرو آنهایی هستند که بتوانند نوآوریهای علمی و فنی را به ثروت تبدیل کنند. کشور ما هم باید به منظور همگام شدن با جریان این رشد پرشتاب، همواره تلاش کند تا با تولید محصولات صنعتی و تجاری مبتنی بر علم و فناوری، توسعه اقتصادی کشور را تسریع کند، بنابراین همگام با پیشرفت علم و فناوری، ضرورت بازننگری مستمر در سیاست ها، برنامه ریزی ها، ساختارها و روشهای نوین نظام آموزش متناسب با نیازهای کشور در همراهی با تحولات جهانی بیش از پیش احساس می شود، همچنین در این مسیر راههای تقویت ارتباط مؤثرتر صنعت با دانشگاه برای آموزش مفیدتر و مؤثرتر فناوری در رشته های مختلف دانشگاهی و کارآفرینی بسیار موثر است.

در این مسیر و رسیدن به اهداف مطلوب و مورد انتظار که همانا انجام پژوهش های متناسب با نیاز بخش های مختلف جامعه و نیز امکان تجاری سازی و کاربردی شدن یافته های پژوهشی می باشد کمک کننده و یاریگر نخواهد بود.

امروز هر حرکت علمی باید در مسیر دانش بنیان بودن باشد چرا که توسعه پایدار براساس دانش و پژوهش و تحقیق میسر می شود و یکی از عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی و توان کشورها در عرصه رقابت پذیری، توجه ویژه به محث نوآوری و فناوری است. رویکردهای پژوهشی یا پژوهش مداری راهکارهایی را در مسیر آسیب شناسی و شناخت ضعف و نقصان به همراه خواهد داشت که به طور یقین نتایج آن می تواند سبب توسعه آموزش در کشور و جهت گیری آن به سمت تربیت دانش آموختگانی با توانایی های فناورانه و بروز بشود. بدون تردید



سید ابوالحسن نائینی
رئیس دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

بدون شک توسعه همه جانبه نظام مقدس جمهوری اسلامی و رسیدن به افق های پیش بینی شده در اسناد بالادستی جز در سایه توسعه علمی و فناوری کشور محقق نمی شود و دستیابی به این مهم جز با نهادینه کردن فرهنگ پژوهشگری و فراهم کردن زمینه حضور و گسترش جدی دامنه پژوهش به لایه های مختلف جامعه میسر نخواهد شد. در سال های اخیر و با حمایت های دلسوزانه مقام معظم رهبری از موضوع تحقیق و جنبش تولید علم در کشور، شاهدیم که اهمیت و جایگاه پژوهش در رونق و شتاب چرخه تولید علم و فناوری بخوبی احساس می شود به ویژه در دورانی که با تحریم شدیدی مواجه هستیم که چرخه تولیدی و اقتصادی را تهدید می کند، بی شک هیچ عامل و عنصری جز ارتقاء توان علمی و پژوهشی سرمایه های کشور که همان پژوهشگران، صنعتگران و تولید کنندگان می باشند ما را

دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) در مسیر توسعه

بین المللی امام خمینی (ره) را در بین دانشگاه های بزرگ و مهم ایران قرار داده است.

تجهیز و به روز رسانی امکانات رفاهی و افزایش ظرفیت سلف های دانشجویی، همراه با رشد فزاینده فعالیت های علمی و فرهنگی دانشجویان با فراهم آوری بستری مناسب برای فعالیت ده ها کانون فرهنگی، چندین تشکل دانشجویی و انجمن های علمی، در جهت افزایش نشاط و پویایی علمی دانشجویان، پرچم دانشگاه را بارها در سالیان مختلف، در جشنواره های ملی بالا برده است.

و همچنین امضای ده ها تفاهم نامه همکاری با موسسات آموزش عالی بیش از بیست کشور جهان با تأکید بر تبادل دانشجو و هیأت علمی و انجام طرح های مشترک آموزشی و پژوهشی با وجود معتبرترین مرکز آموزش زبان فارسی کشور در دانشگاه، نامش را در سطح منطقه و جهان مطرح کرده و به منظور تحقق اهداف و اعتلای هرچه بیشتر در سطح بین المللی، دانشگاه با تمام ظرفیتش می کوشد، ضمن فراهم سازی زمینه های تبادل اندیشه ای پژوهشگران خود و مؤسسات همتای خارج از کشور، دامنه مرادوات علمی فی مابین را توسعه دهد.



دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، در راستای اهداف کلان نظام و همگام با سیاست های دولت تدبیر و امید، تمام ظرفیت و توان خود را در جهت ایجاد بستری مساعد برای فعالیت های مناسب و متناسب دانشگاهیان در زمینه های گوناگون علمی، پژوهشی و فرهنگی، بکار برده است و در این مسیر پیشرفت چشمگیری داشته است که گواه آن افتخارات متعددی است که در سال های اخیر نصیب دانشگاه شده است.

افزایش تعداد مقاله های ارائه شده توسط پژوهشگران دانشگاه و رشد قابل توجه در شاخص های مختلف پژوهشی دیگر، از جمله؛ ثبت اختراع، چاپ کتاب، ارائه طرح های پژوهشی و ایجاد شرکت های دانش بنیان، در سال های اخیر نام دانشگاه بارها در رتبه بندی های معتبر جهانی قرار داده است که از مهمترین این افتخارات میتوان به قرار گرفتن نام دانشگاه برای اولین بار در رتبه بندی تایمز در سال ۲۰۲۰، قرار گرفتن در بین دانشگاه های جوان دنیا در همین سال ۲۰۲۰ رتبه چهارم در رتبه بندی شانگهای همراه با ۳۵ دانشگاه ایرانی و قرار گرفتن در کسب رتبه چهارم از دانشگاه های برتر ایرانی قرار گرفته در رتبه بندی تایمز دانشگاه های جوان دنیا در رتبه کسب رتبه دوم توسط دانشگاه در بین دانشگاه های جامع کشور، از نظر میزان استناد نسبت به کل مقالات، قرار گرفتن در جمع موثرترین های دنیا در سال ۲۰۱۷ و همچنین درخشش نام اعضای هیأت علمی دانشگاه در فهرست دانشمندان برتر جهان، اشاره کرد.

افزایش تعداد دانشجو با تأکید بر پذیرش دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی، افزایش اعضای هیأت علمی با رتبه دانشیاری و استادی در جهت اصلاح هرم اعضای هیأت علمی دانشگاه همراه با افزایش رشته های تحصیلی با تأکید بر ایجاد رشته های کاربردی، میان رشته ای و تحصیلات تکمیلی، دانشگاه

نام ۹ تن از اعضای هیات علمی دانشگاه اراک، در میان دو درصد دانشمندان برتر جهان

به گزارش روابط عمومی دانشگاه اراک، بر اساس متد جدیدی که در مقاله اخیر متخصصین دانشگاه استنفورد (۱۶ اکتبر ۲۰۲۰) در مجله PLOS ارائه شده است، دانشمندان دو درصد برتر در دو رده ی کل مقالات و مقالات ۲۰۱۹، رده بندی شده اند. که در رده ی کل مقالات (Long term)، نام آقای دکتر خلیل فقیهی در لیست وجود دارد و در رده ی مقالات ۲۰۱۹ (Short term) نام هشت عضو هیأت علمی دانشگاه اراک لیست را مزین کرده است و افتخاری بزرگ برای دانشگاه اراک رقم زده است. در این لیست نام آقایان دکتر علی بابایی و دکتر محمدباقر معصومی از گروه شیمی، آقایان دکتر آبتین عبادی و دکتر سید محسن حسینی از گروه مهندسی شیمی، آقای دکتر حامد صفی خانی از گروه مهندسی مکانیک، آقای دکتر علی خدیوی از گروه مهندسی باغبانی، آقای دکتر منصور قربان پور و خانم دکتر مهرناز حاتمی از گروه گیاهان دارویی، وجود دارد.

گفتنی است گزارش تهیه شده توسط متخصصان در دانشگاه استنفورد، فهرستی از دانشمندان را شامل می شود که مقالات منتشر شده آن ها، پیشرفت در زمینه های مربوطه را تسریع و بر بهره وری سایر پژوهشگران نیز تاثیر به سزایی داشته است. روابط عمومی دانشگاه اراک این موفقیت بزرگ را به جامعه دانشگاهیان تبریک عرض نموده و آرزوی سلامتی و توفیقات روزافزون برای این عزیزان دارد.

نه عضو هیأت دانشگاه فردوسی مشهد در فهرست دانشمندان پراستناد قرار گرفتند

بر اساس آخرین فهرست پژوهشگران یک درصد برتر از پایگاه شاخص‌های اساسی علم Essential Science (ESI Indicators)، یعنی کسانی که بیشترین استنادها را در هر حوزه موضوعی، در طول ده سال گذشته در سطح بین‌المللی دریافت کرده‌اند، نه عضو هیأت دانشگاه فردوسی مشهد، موفق شدند که در فهرست ۱٪ دانشمندان پراستناد جهان قرار بگیرند.

دکتر جواد ابوالفضل اصفهانی از گروه آموزشی مهندسی مکانیک، دکتر محمدحسین انتظاری از گروه آموزشی شیمی، دکتر محمد پسندیده فرد از گروه آموزشی مهندسی مکانیک، دکتر محمد صالح‌مصلحیان از استاد گروه آموزشی ریاضی محض، دکتر محمدفرزام از گروه آموزشی مرتع و آبخیزداری، دکتر محمود فرزانه‌گرد از گروه آموزشی مهندسی مکانیک، دکتر آرش کوچکی از گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دکتر محبت محبی از گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، و دکتر کمال ناصری از گروه آموزشی مرتع و آبخیزداری از دانشگاه فردوسی مشهد در این فهرست قرار دارند.

پایگاه ESI که متعلق به شرکت Clarivate Analisis (ISI سابق) است، ابزاری تحلیلی برای تعیین و تشخیص پژوهش‌های سطح بالا در پایگاه ISI Web of Science است. این پایگاه بیش از ۱۱۰۰۰ مجله علمی را در سراسر جهان پوشش می‌دهد و رتبه‌بندی نویسندگان، مؤسسه‌ها، کشورها و مجله‌ها را در ۲۲ حوزه مختلف بر اساس علم اطلاعات و اصول علم‌سنجی انجام می‌دهد. اطلاعات ESI بر اساس اطلاعات یک‌دهه گذشته است و هر دو ماه یک‌بار رتبه‌بندی و استنادات، شمارش شده و به‌روز می‌شوند.



کسب موفقیت پژوهشگران دانشگاه فردوسی مشهد در پژوهش بین‌المللی بین‌رشته‌ای



و تحلیل و آنالیز داده‌ها با همکاری متخصصین نوروساینس پرداخت. فرایند پژوهش در خرداد ماه ۱۳۹۹ به اتمام رسید.

برای مشاهده لینک خبر به تارنمای زیر مراجعه فرمایید.

<https://gtsg.ch/en/biomarker-neuromarker-in-children-with-adhd/>

انجام پژوهش استفاده Neuroalgorithms و Biomarkers به عنوان ابزاری در جهت تشخیص کودکان ADHD

این پژوهش توسط تیم تخصصی (دکتر حمیدرضا طاهری؛ دکتر علی مشهدی؛ دکتر کامراد خوشحال؛ دکتر آندریاس مولر و دکتر فائزه روحانی) با مشارکت Brain and Trauma Foundation Graubünden/Switzerland از بهمن ماه ۱۳۹۷ آغاز و در تابستان و پاییز ۱۳۹۸ مراحل اجرایی آن در دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه فردوسی مشهد انجام پذیرفت.

سپس در بهمن ماه ۱۳۹۸ نماینده تیم (دکتر فائزه روحانی) با حضور در کلینیک مغز و تروما در کشور سوئیس به تجزیه



کتاب فلزات سنگین در خاک ترجمه استاد دانشگاه فردوسی مشهد جایزه کتاب سال را دریافت کرد

آیین اختتامیه سی و هفتمین دوره جایزه کتاب سال جمهوری اسلامی ایران و بیست و هفتمین دوره جایزه جهانی کتاب سال جمهوری اسلامی ایران با حضور دکتر حسن روحانی رئیس‌جمهور و جمعی از مدیران کشوری در تالار وحدت برگزار شد.

در این مراسم کتاب فلزات سنگین در خاک، ترجمه دکتر امیر فتوت، استاد گروه خاکشناسی دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان کتاب سال برگزیده شد و جایزه این نمایشگاه را از آن خود کرد.

کسب موفقیت پژوهشگران دانشگاه فردوسی مشهد در پژوهش بین‌المللی بین‌رشته‌ای

صندوق حمایت از توسعه کارآفرینی صحبت شد. در حاشیه این مجمع، دکتر بهرامی با مسئولان دانشگاه دافادیل دیدار و گفتگو کرد و برای ایشان برنامه‌های دانشگاه در حوزه بین‌الملل را توضیح داد. همچنین با نمایندگان دانشگاه‌های مالزی، لیتوانی، اندونزی و ... مذاکره نمود.

از جمله دستاوردهای این سفر امضاء تفاهم‌نامه همکاری با دانشگاه‌های Gnanjang چین، دانشگاه پرلیس مالزی، دانشگاه بین‌المللی دافادیل بنگلادش و دانشگاه جنوبی بنگلادش می‌باشد که شامل همکاری در زمینه‌های آموزشی، دانشجویی، پژوهشی و علمی بین‌المللی است.

بر اساس هماهنگی قبلی مقام محترم رایزنی فرهنگی ایران در داکا، دکتر بهرامی با مدیر گروه «ادبیات زبان فارسی» در دانشگاه داکا دیدار و گفت‌وگو کرد. به طوری که در این گفت‌وگوها مشخص شد که اعضای هیأت علمی و مخصوصاً دانشجویان این دانشگاه دارای اشتیاق زیادی برای زنده نگه داشتن فعالیت آکادمیک در حوزه زبان فارسی می‌باشند. همچنین در بازدید از گروه مهندسی ژنتیک این دانشگاه مشخص شد که اطلاعات کافی از پیشرفت‌های ایران و حوزه‌های تکنولوژی نوین از جمله بیوتکنولوژی دارند و ضمن پاس‌داشت کشور ایران، نسبت به همکاری با کشور ایران علاقه نشان می‌دادند.

حضور معاون پژوهش و فناوری دانشگاه در هجدهمین مجمع سالانه اتحادیه روسای دانشگاه‌های آسیایی و امضاء تفاهم‌نامه با چهار دانشگاه مهم شرق آسیا

با دعوت دبیرخانه مجمع سالانه اتحادیه روسای دانشگاه‌های آسیایی (AUPF) دکتر احمدرضا بهرامی معاون پژوهش و فناوری دانشگاه در این مجمع که در دانشگاه دافادیل بنگلادش از تاریخ ۱ تا ۳ آذرماه برگزار گردید شرکت کرد، و در خلال این مجمع با چهار دانشگاه مهم شرق آسیا تفاهم‌نامه همکاری امضاء نمود.

گسترش برنامه‌های کارآفرینی در دانشگاه‌های آسیا از برنامه‌های اصلی این اتحادیه است. در این مجمع ۶۰ دانشگاه از ۱۳ کشور مختلف آسیایی حضور داشتند. اهداف دانشگاه فردوسی مشهد از این سفر موارد زیر می‌باشد

- آشنایی با مدل‌ها و روند جهانی حرکت دانشگاه‌ها به سمت کارآفرینی
- ارزیابی از ظرفیت دانشگاه‌های موفق برای توسعه همکاری
- آغاز مذاکره با دانشگاه‌های هدف
- امضای توافق‌نامه همکاری با دانشگاه‌های منتخب

در این مجمع درباره موضوعاتی همچون سرمایه‌گذاری در آموزش، تأسیس آزمایشگاه متمرکز و مستقل نوآوری و تأسیس



حضور معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه در هجدهمین مجمع سالانه اتحادیه روسای دانشگاه‌های آسیایی و امضاء تفاهم‌نامه با چهار دانشگاه مهم شرق آسیا

از جمله دستاوردهای این سفر امضاء تفاهم‌نامه همکاری با دانشگاه‌های Gnanangchang چین، دانشگاه پرلیس مالزی، دانشگاه بین‌المللی دافادیل بنگلادش و دانشگاه جنوبی بنگلادش می‌باشد که شامل همکاری در زمینه‌های آموزشی، دانشجویی، پژوهشی و علمی بین‌المللی است.

بر اساس هماهنگی قبلی مقام محترم راینی فرهنگی ایران در داکا، دکتر بهرامی با مدیر گروه «ادبیات زبان فارسی» در دانشگاه داکا دیدار و گفت و گو کرد. به طوری که در این گفت‌وگوها مشخص شد که اعضای هیأت علمی و مخصوصاً دانشجویان این دانشگاه دارای اشتیاق زیادی برای زنده نگه داشتن فعالیت آکادمیک در حوزه زبان فارسی می‌باشند. همچنین در بازدید از گروه مهندسی ژنتیک این دانشگاه مشخص شد که اطلاعات کافی از پیشرفت‌های ایران و حوزه‌های تکنولوژی نوین از جمله بیوتکنولوژی دارند و ضمن پاسداشت کشور ایران، نسبت به همکاری با کشور ایران علاقه نشان می‌دادند.

کارآفرینی
• ارزیابی از ظرفیت دانشگاه‌های موفق برای توسعه همکاری
• آغاز مذاکره با دانشگاه‌های هدف
• امضای توافقنامه همکاری با دانشگاه‌های منتخب
در این مجمع درباره موضوعاتی همچون سرمایه‌گذاری در آموزش، تأسیس آزمایشگاه متمرکز و مستقل نوآوری و تأسیس صندوق حمایت از توسعه کارآفرینی صحبت شد. در حاشیه این مجمع، دکتر بهرامی با مسئولان دانشگاه دافادیل دیدار و گفتگو کرد و برای ایشان برنامه‌های دانشگاه در حوزه بین‌الملل را توضیح داد. همچنین با نمایندگان دانشگاه‌های مالزی، لیتوانی، اندونزی و ... مذاکره نمود.

با دعوت دبیرخانه مجمع سالانه اتحادیه روسای دانشگاه‌های آسیایی (AUPF) دکتر احمدرضا بهرامی معاون پژوهش و فناوری دانشگاه در این مجمع که در دانشگاه دافادیل بنگلادش از تاریخ ۱ تا ۳ آذرماه برگزار گردید شرکت کرد، و در خلال این مجمع با چهار دانشگاه مهم شرق آسیا تفاهم‌نامه همکاری امضاء نمود.

گسترش برنامه‌های کارآفرینی در دانشگاه‌های آسیا از برنامه‌های اصلی این اتحادیه است. در این مجمع ۶۰ دانشگاه از ۱۳ کشور مختلف آسیایی حضور داشتند. اهداف دانشگاه فردوسی مشهد از این سفر موارد زیر می‌باشد
• آشنایی با مدل‌ها و روند جهانی حرکت دانشگاه‌ها به سمت

انتخاب دکتر محمد صالح مصلحیان به عنوان برگزیده پنجمین دوره جایزه علمی علامه طباطبایی



دکتر صالح مصلحیان همچنین جزء یک درصد برتر پژوهشگران پر استناد جهان منتخب موسسه Web of Science می‌باشد، که به عنوان پژوهشگر برتر کشوری در سال ۱۳۹۷ و عضو هیأت علمی برجسته از بنیاد دانشگاهی فردوسی در سال ۱۳۹۲ انتخاب شدند.

آموزشی، پژوهشی، فناوری و فرهنگی اعطای می‌شود، معتبرترین جایزه علمی کشور است که تاکنون به ۱۰۹ نفر از اعضای هیأت علمی برجسته کشور اعطا شده است.

عضویت در فرهنگستان علوم، عضویت در شورای اجرایی انجمن ریاضی ایران و سردبیری دو نشریه آن، محقق ارشد وابسته به مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات تریسته ایتالیا، عضویت هیأت تحریریه ۴ مجله خارجی با نمایه JCR، سردبیری ۳ مجله با نمایه WOS-JCR از انتشارات اسپرینگر، مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه و معاونت پژوهشی دانشکده علوم ریاضی بخشی از فعالیت‌های اجرایی دکتر صالح مصلحیان می‌باشد.

دکتر محمد صالح مصلحیان، عضو هیأت علمی گروه ریاضی محض دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان برگزیده پنجمین دوره جایزه علمی علامه طباطبایی انتخاب شد.

در مراسم اعطای پنجمین دوره جایزه علامه طباطبایی که در هتل لاله تهران با حضور سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رییس‌جمهوری و رئیس بنیاد ملی نخبگان، و جمعی از اساتید ممتاز دانشگاهی و مفاخر فرهنگی و هنری برگزار شد، از دکتر صالح مصلحیان با اعطای لوح، جایزه و اعتبار پژوهشی تقدیر شد.
جایزه علمی علامه طباطبایی، که از طرف بنیاد ملی نخبگان به استادان برجسته و مطرح کشور با بالاترین سطح تاثیرگذاری



انتخاب دکتر جواد ابوالفضلی اصفهانی به عنوان پژوهشگر برگزیده بنیاد تحقیقات ملی کره جنوبی

دکتر جواد ابوالفضلی اصفهانی عضو هیأت علمی گروه مکانیک دانشکده مهندسی، موفق به کسب عنوان پژوهشگر برگزیده از سوی بنیاد تحقیقات ملی کره جنوبی شد و جایزه Brain Pool این بنیاد را از آن خود کرد.
این جایزه هر ساله از طرف مرکز تحقیقات ملی کره به تعدادی از پژوهشگران برجسته در سطح بین‌المللی اعطای می‌شود.
برنامه Brain Pool یک برنامه پایه برای جهانی سازی علم و فناوری کشور کره جنوبی است که به منظور تقویت منابع انسانی متخصص و تبادل علمی و فناوری در بین دانشمندان و مهندسان سراسر دنیا اجرا می‌شود



کسب عنوان برگزیده افتخاری بنیاد تحقیقات گرانش در آمریکا توسط عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر حسین بذرافشان مقدم، عضو هیأت علمی گروه فیزیک دانشگاه فردوسی مشهد، موفق به کسب عنوان Honorable Mention از بنیاد تحقیقات گرانش در آمریکا (Gravity Research Foundation) در سال ۲۰۲۰ شد. دکتر بذرافشان مقدم به همراه دکتر M.Oltean از دانشگاه بارسلونا اسپانیا و دکتر R.Epp از دانشگاه واترلو کانادا این جایزه را برای تحقیقاتشان روی موضوع «قوانین پایستگی شبه موضعی در کیهان‌شناسی» دریافت کردند.
لازم به توضیح است بنیاد تحقیقات گرانش در آمریکا (Gravity Research Foundation) یکی از معتبرترین موسسات در حوزه گرانش در دنیا می‌باشد، که امسال از سراسر جهان ۳۶ پروژه تحقیقاتی در حوزه گرانش در موضوعات مختلف موفق به دریافت این عنوان شده اند



کسب جایزه روح مسابقات جساپ توسط تیم دانشگاه فردوسی مشهد

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، تیم دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد متشکل از دانشجویان گروه آموزشی حقوق دانشکده حقوق و علوم سیاسی با راهنمایی و نظارت دکتر اعظم امینی عضو هیأت علمی گروه حقوق که برای اولین بار در مسابقه شبیه سازی دیوان بین‌المللی دادگستری جساپ (شبیه سازی دیوان بین‌المللی دادگستری) شرکت کرده بود موفق به کسب جایزه روح در این مسابقات شد.
جساپ بزرگترین مسابقه شبیه سازی دادگاه در سطح جهانی است که طی آن بیش از ۷۰۰ دانشکده حقوق، از ۱۰۰ کشور به رقابت می‌پردازند. این رقابت دربردارنده شبیه سازی اختلاف فرضی بین کشورها نزد دیوان بین‌المللی دادگستری (رکن قضایی سازمان ملل متحد) می‌باشد. در این دوره محمد علی خطاط، هنگامه الهی فرد، فهیمه مقصودی و فاطمه ولی زاده به همراه دو مشاور حقوق بین‌الملل دکتر الناز نساری و کتایون اشرفی شرکت کردند.



ساخت دستگاه اندازه گیری خواص جذب و واجذب هیدروژن در دانشگاه فردوسی مشهد

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، گروه فیزیک دانشکده علوم به راهنمایی دکتر هادی عربی در آزمایشگاه "انرژی های تجدید پذیر، مغناطیس و نانوتکنولوژی"، موفق به طراحی و ساخت دستگاه اندازه گیری خواص جذب و واجذب هیدروژن در مواد و آلیاژها شدند.

به گفته دکتر عربی، این دستگاه بخشی از پایان نامه مجتبی کیمیایی دانشجوی دکتری فیزیک می باشد که میزان هیدروژن جذب شده در مواد جاذب هیدروژن، سنتتیک جذب و واجذب هیدروژن و خواص ترمودینامیکی آلیاژهای ذخیره کننده هیدروژن را با دقت بالا اندازه گیری می کند. علاوه بر این آلیاژهای جاذب هیدروژن که در آزمایشگاه فوق ساخته شده اند قابلیت کاربرد در خودروهایی که با سوخت هیدروژن کار می کنند را دارد. این دستگاه با کامپیوتر کنترل شده و بطور خودکار داده برداری کرده و در نهایت قادر به استخراج منحنی های فشار غلظت و دما (PCT)، منحنی ونت هوف و منحنی سنتتیک جذب و واجذب هیدروژن در گستره وسیعی از فشار زیاد متوسط و کم تا ۱۶۰ بار با دقت ۱ میلی بار در فشار های پایین و ۰.۵ بار در فشارهای بالا است. علاوه بر این اندازه گیری های فوق از دمای منفی چهل درجه سانتیگراد تا دمای ۶۰۰ درجه سانتیگراد با دقت یک دهم درجه سانتیگراد قابل انجام است.

وی در ادامه گفت: مجهز بودن دستگاه به ۱۲ حجم استاندارد، سیستم تمیز کننده هلیوم، داده برداری دیجیتال، سیستم خنک کننده و بخش اندازه گیری در خلاء و فشار های پایین از جمله مهم ترین ویژگی های دستگاه ساخته شده است. این دستگاه با قابلیت های بیان شده، برای اولین بار در دانشگاه های ایران طراحی و ساخته شده است که جزو دستگاه های اندازه گیری دقیق محسوب می شود و با آلیاژهای استاندارد کالیبره شده است و از لحاظ دقت قابل رقابت با نمونه های خارجی و از لحاظ هزینه بسیار اقتصادی می باشد، لازم به ذکر است که این دستگاه با هزینه ای در حدود ۷۰۰ میلیون ریال ساخته شده است که موارد مشابه فرانسوی و آمریکایی این دستگاه حدود ۶۰ هزار دلار قیمت دارد.



انتخاب دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان مشاور توسعه فناوری از دیدار برداشت میدان نفتی بینک



۱۳۲۸ کشف و در سال ۱۳۴۶ مورد بهره برداری قرار گرفته است، دومین مگا پروژه ای است که مسئولیت آن به دانشگاه فردوسی مشهد واگذار شده است.

دکتر امین شهیدی نقش دانشگاه در این مگا پروژه را توسعه ذخیره قابل استحصال نفت دانست و یادآور شد: این میدان ۲ میلیارد و ۹۰۰ میلیون بشکه نفت اولیه دارد که از این مقدار، ۷۰۰ میلیون بشکه با انرژی خود مخزن استخراج می شود، که این میزان ۲۴٪ ظرفیت باقیافت است و بقیه در زیر زمین باقی می ماند که مسئولیت افزایش ضریب بازیافت مخزن به دانشگاه واگذار شده است.

وی ادامه داد: دانشگاه فردوسی مشهد این طرح را برابر شرح خدمات تعیین شده در ۵ فاز (۱ شناخت چالش های میدان و غربالگری اولیه و پیشرفته (۲) مدل سازی و شبیه سازی مخازن و ارزیابی اقتصادی (۳) طراحی و اجرای پایلوت آزمایشگاهی (۴) اصلاح مدل شبیه سازی مخزن و طراحی پایلوت و ارزیابی اقتصادی (۵) نظارت بر اجرای پایلوت میدانی با استفاده از همه ظرفیت های موجود پیگیری و اجرا می نماید. گفتنی است خبر این واگذاری در اواخر سال ۹۸ ابلاغ شده است و در حال حاضر بحث حقوقی انعقاد قرارداد دانشگاه در حال پیگیری است.

دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان مشاور فناوریانه در میدان نفتی بینک یکی از میدان های نفتی جنوب کشور با ظرفیت تقریبی ۲ میلیارد و ۹۰۰ میلیون بشکه انتخاب شد.

دکتر ملک زاده، مدیر دفتر توسعه و انتقال فناوری در خصوص این خبر گفت: از اوایل سال ۹۵ موضوع توسعه همکاری ها با وزارت نفت بطور جدی در دانشگاه مطرح و قبل از واگذاری مسئولیت توسعه فناوری از دیدار برداشت میدان نفتی بینک، کلان پروژه های «توسعه فناوری بهبود تصویرسازی زیرسطحی در اکتشاف منابع هیدروکربونی در حوضه رسوبی کپه داغ»، «تفسیر کمی لرزه ای در جنوب دشت آبادان» و مشارکت دانشگاه در «مگا پروژه الفین» به عنوان دانشگاه همکار تعریف و در دست اجرا می باشند.

وی با اشاره به ظرفیت های علمی و اجرایی دانشگاه فردوسی مشهد به ویژه گروه مهندسی شیمی، گروه شیمی، گروه زمین شناسی و پژوهشکده های نفت و گاز و مرکز زمین لرزه شناسی به عنوان پتانسیل های علمی همکاری با وزارت نفت، اظهار کرد: برنامه توسعه فناوری از دیدار برداشت در این میدان با شبکه سازی دانشگاه ها، شرکت های دانش بنیان فعال در حوزه نفت و گاز و شرکت های خدمات فنی و مهندسی با بهره گیری از همکاری شرکت های بین المللی برای ایجاد شبکه نوآوری صنعت نفت اجرایی خواهد شد. فرآیند ایجاد، انتقال و بومی سازی فناوری در این طرح آثار اقتصادی، اجتماعی، علمی و تکنولوژیک قابل ملاحظه ای برای استان خواهد داشت.

در ادامه دکتر امین شهیدی، رئیس پژوهشکده نفت و گاز دانشگاه فردوسی مشهد و مجری طرح با بیان اینکه پیش از این ۹ میدان برای بررسی و بهبود عملکرد در اختیار دانشگاه ها قرار گرفته است، خاطر نشان کرد: میدان نفتی بینک که بین بندر گناوه و بندر دیلم در حاشیه خلیج فارس قرار دارد و در سال

ساخت ماده کاربردی گوانیدینیوم تیوسیانات در دانشگاه فردوسی مشهد

یک ترکیب شیمیایی است که به عنوان یک عامل مختل کننده ی قوی پیوندهای هیدروژنی آب به کار می رود، همچنین از این ترکیب در استخراج DNA و RNA از سلول ها به عنوان محافظ اسید نوکلئیک به وفور مورد استفاده قرار می گیرد. از دیگر کاربردهای این ترکیب، استفاده به عنوان عامل غیرفعال کننده ویروس هایی از قبیل ویروس آنفولانزای اسپانیایی است. این ترکیب ارزشمند یکی از اجزای اصلی کیت های تشخیصی از جمله کیت تشخیص کرونا می باشد این عملکرد اهمیت زیادی در مطالعه ی مطمئن و به دور از خطر ویروس ها دارد. از دیگر کاربردهای مهم این ترکیب استفاده از آن در فرآیند کافت (Lysis) می باشد که در آن غشای بیرونی یاخته از بین می رود. این فرآیند در مطالعات زیست شناسی از اهمیت زیادی در استخراج RNA و DNA از سلول ها و ذرات ویروس برخوردار است. علاوه بر فرآیند کافت، گوانیدینیوم تیوسیانات با مختل کردن فعالیت آنزیم های RNase و آنزیم های DNase سبب می شوند تا فرآیند استخراج با کمترین آسیب به گونه های استخراج شونده پیش رود.

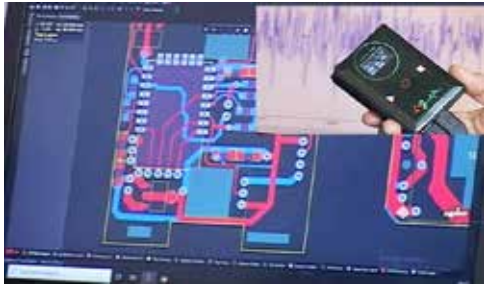
آزمایشگاه تحقیق و توسعه ی شرکت گیلدا پژوهان سبز با بهره گیری از دانش روز در زمینه ی سنتز ترکیبات شیمیایی پرکاربرد، موفق به سنتز گوانیدینیوم تیوسیانات با خلوص بالا شده اند. این شرکت با افتخار اعلام می کند که آمادگی کامل جهت تامین نیازهای پژوهشی و صنعتی کشور به این ترکیب ارزشمند را دارا می باشد.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، "دکتر حسین عشقی"، استاد گروه شیمی دانشکده علوم با همکاری "شرکت دانش بنیان گیلدا پژوهان سبز"، با بهره گیری از دانش روز در زمینه سنتز ترکیبات شیمیایی پرکاربرد، موفق به سنتز گوانیدینیوم تیوسیانات با خلوص بالا شده اند.

دکتر عشقی که مدیر عامل شرکت دانش بنیان گیلدا پژوهان سبز نیز می باشد در مورد ساخت این ماده چنین گفت: این ماده مشابه داخلی ندارد و ساخت آن باعث بی نیازی از واردات این ماده از کشورهای دیگر می گردد.

وی ادامه داد: گوانیدین که کریمیدین نیز نامیده می شود، یک باز قوی و دارای حلالیت بالا در آب است. در شرایط معمولی پایدار بوده و جاذب رطوبت می باشد. از آنجایی که گوانیدین به آسانی به محصولات گازی تجزیه می شود، نمک های گوانیدینیوم پایدارتر از گوانیدین است نمک های گوانیدینیوم می توانند با فرآیندهای کلاسیک و به وسیله پروتون دار کردن گوانیدین ها با استفاده از اسیدهای قوی به دست آورد. مطالعات زیادی روی آمینو گوانیدین ها به منظور کاربردهای دارویی انجام گرفته شده است، به طوری که مشتقات گوانیدین و آمینوگوانیدین با فعالیت ضد میکروبی در زمینه طبی و ضد عفونی کردن، مورد بررسی زیادی قرار گرفته اند. یکی از این ترکیبات ارزشمند از نمک های گوانیدین، گوانیدیتیوم تیوسیانات می باشد.

گوانیدینیوم تیوسیانات یا ایزوتیوسیانات گوانیدینیوم (GITC)



ساخت سیستم جامع پایش سلامت هوشمند از راه دور

این محصول بصورت صفر تا صد (شامل همه بخشهای سخت افزاری و نرم افزاری) توسط هسته فناوری «سرو دیجیتال» تولید شده و از نظر کیفیت و دقت با بهترین نمونه های خارجی رقابت می کند. مهمترین ویژگی های محصول در زیر آمده است:

این سیستم دارای چهار سنسور برای سنجش علائم حیاتی است که شامل رطوبت بدن، دمای بدن، اکسیژن خون و ضربان قلب است. در نسخه بعدی موقعیت جغرافیایی فرد نیز به همراه علائم ذخیره می شود. در حال حاضر نمونه مشابه داخلی و خارجی وجود ندارد و در مراکز درمانی، دستگاه های مختلفی برای سنجش هریک از موارد فوق مورد استفاده قرار می گیرد. امکان ثبت خودکار علائم بالینی بیمار و نظارت آنلاین پزشک از راه دور وجود دارد. در این سیستم علائم چهارگانه فرد توسط یک دستبند هوشمند دریافت شده و در پایگاه داده ذخیره می شود. پزشک یا پرستاری که در محل حضور ندارد، می تواند از طریق نرم افزار هشمند تحت وب بصورت آنلاین علائم بیمار را مشاهده نماید.

در حال حاضر این سیستم می تواند به چند صورت مورد استفاده قرار گیرد:

مدل مناسب برای بیمارستان: مدل کامل شده محصول، عمکردی مشابه تجهیزات اتاق مراقبت های ویژه دارد و می تواند علائم حیاتی بیمار را مانیتور کند. سخت افزار سیستم

گروهی از اساتید و دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد موفق به ساخت دستگاه سیستم جامع پایش سلامت هوشمند از راه دور شدند.

دکتر بهشید بهکمال عضو هیأت علمی گروه کامپیوتر دانشگاه فردوسی و مدیر طرح در مورد ساخت این دستگاه گفت: با توجه به شرایط فعلی به دلیل افزایش ناگهانی تعداد بیماران مبتلا به ویروس کرونا و تقاضای بالا برای خدمات پزشکی، امکان پذیرش همه مبتلایان در مراکز درمانی و بیمارستانها وجود ندارد. بنابراین بسیاری از افراد در قرنطینه خانگی و یا در نقاهتگاه های عمومی بستری می شوند و از خدمات پزشکی بصورت مستقیم محروم هستند. در چنین شرایطی که چالشها و کمبودهای جدی در حوزه درمان و مراقبت ایجاد می شود، یکی از اصلی ترین راه حل ها، توسعه خدمات پزشکی و پرستاری از راه دور است.

در این راستا، به همت هسته فناوری «سرو دیجیتال» مستقر در مرکز رشد فناوری دانشگاه فردوسی مشهد و با اتکا بر توانمندی دانشجویان و فارغ التحصیلان نخبه این دانشگاه و با مدیریت اعضای هیأت علمی دانشکده مهندسی، «سیستم جامع سلامت هوشمند سرو» بعنوان اولین سیستم هوشمند مراقبت سلامت مبتنی بر تکنولوژی اینترنت اشیا - T-based health monitoring solutionIo طراحی و تولید شد.

از نظر قیمت حدود یک دهم تجهیزات اتاق ICU است، ولی از نظر عملکرد کارایی بسیار بیشتری دارد. بخش نرم افزاری سیستم امکانی دارد که در حال حاضر در اتاق ICU وجود ندارد و می تواند اطلاعات را به پزشک در هر محل جغرافیایی از طریق اینترنت به اشتراک بگذارد.

مدل مناسب برای نقاهتگاه: در این مدل، هر بیمار یک دستبند هوشمند دارد که توسط آن اطلاعات علائم حیاتی بیماران اندازه گیری شده و روی مانیتور ایستگاه پرستاری نمایش داده می شود. بنابراین یک نقاهتگاه می تواند از طریق نرم افزار مبتنی بر وب، توسط یک یا دو پرستار حاضر در محل و یا پزشکان خارج از محل نقاهتگاه تحت نظارت کامل باشد.

مدل شخصی (خانگی): در این مدل علائم حیاتی فرد، شرایط محیطی و سایر پارامترهای با اهمیت بصورت خودکار از طریق دستبند اندازه گیری شده و پس از تحلیل و بررسی توسط نرم افزار اطلاعات لازم و یا هشدارهایی برای اعضای خانواده خارج از منزل، پرستار و پزشک ارسال می کند.



تولید انبوه دستگاه گرفتن حشرات زنده با مکش هوا در گروه مهندسی بیوسیستم دانشگاه فردوسی مشهد

اجرای پروژه تولید انبوه دستگاه گرفتن حشرات زنده با مکش هوا در گروه مهندسی بیوسیستم دانشگاه فردوسی مشهد انجام و تجاری سازی شد.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، این طرح به صورت یک طرح نوآورانه و فناورانه توسط دکتر رسول خدابخشیان، عضو هیأت علمی گروه مهندسی مکانیک بیوسیستم به سفارش واحد حفظ نباتات جهاد کشاورزی بندرعباس صورت پذیرفت.

طبق گفته مجری این طرح، امروزه شاهد استفاده از حشره کش های شیمیایی و کشته شدن حشرات در طیفی وسیع هستیم. همچنین متخصصان حشره شناسی و دانشجویان رشته گیاه پزشکی نیاز به زنده گیری حشرات گناه سومی در اندازه های مختلف دارند. حشره گیری در حال حاضر در ایران برای حشرات ریز با اسپراتور و برای بقیه حشرات با دست انجام می گیرد. با استفاده از این دستگاه محیط زیست، حشرات و یا کاربر (با سم یا نیش حشره) آسیب نمی بینند.

دکتر رسول خدابخشیان در تکمیل این خبر اظهار داشت: در این طرح ۵ نمونه از این دستگاه به سفارش جهاد کشاورزی بندرعباس ساخته و به متخصصان واحد حفظ نباتات آن سازمان تحویل داده شد.



نصب اولین توربین بادی ۲۵۰ کیلووات تولید شده توسط پژوهشکده هواخورشید دانشگاه فردوسی مشهد

انرژی باد جزء انرژی های پاک و تجدیدپذیر می باشد که دارای توجیه اقتصادی در مناطق بادخیز کشور است. این انرژی می تواند سبب صیانت از منابع انرژی آبی، گازی و سایر انرژی های تجدیدناپذیر باشد و افق روشنی را جهت استفاده از این نعمت خدادادی پیش روی صنعت برق قرار داده است.

نخستین نمونه داخلی توربین بادی ۲۵۰ کیلووات با توانایی تولید میانگین ۹۷۶ مگاوات ساعت انرژی برق در سال، ساخته شده است. طرح مطالعاتی ساخت توربین بادی ۲۵۰ کیلووات توسط پژوهشکده هواخورشید مستقر در دانشگاه فردوسی مشهد با همکاری سازمان توان شروع شد و در سی و یکم تیرماه ۱۳۹۹ عملیات نصب توربین در منطقه بادی بینالود کلید خورد و در حال حاضر کلیه مراحل نصب بخشهای مختلف تاور، ناسل و مونتاژ قطعات روتور و اتصال آن به توربین به همراه امور کیفی مربوطه با موفقیت به پایان رسیده است.

این توربین بادی شامل سه بخش پایه یا برج، موتورخانه و روتور است و دارای ارتفاع برج ۳۰ متر و قطر روتور ۳۱ متر می باشد. توربین مذکور با حداقل سرعت باد ۴ متر بر ثانیه و حداکثر ۲۳ متر بر ثانیه قادر به تولید انرژی برق می باشد. و دارای قدرت تحمل سرعت باد تا ۷۰ متر بر ثانیه می باشد.

این توربین توانایی تولید برق برای نقاط بحرانی و یا تامین برق زمین های کشاورزی و مراکز تجاری کوچک را دارا می باشد.



توسعه فناوری چسب حساس به فشار برای رفع نیاز صنعت توسط عضو هیأت علمی گروه شیمی

یک تیم تحقیقاتی از دانشگاه فردوسی مشهد به سرپرستی دکتر غلامحسین ظهیری عضو هیأت علمی گروه شیمی به همراه مهدی همتیان دامغانی پژوهشگر این پروژه و دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه شیمی دانشکده علوم فناوری ساخت نوعی چسب حساس به فشار تولید کرده اند که در زمینه های متنوعی چون صنایع بسته بندی، نوار چسب، برچسب و... کاربرد دارد. پروژه ساخت این چسب که دارای ابعاد نانومتری است، برای تامین نیاز شرکت تولیدی و صنعتی سآمد (چسب مشهد) اجرا شده است.

در این پروژه از پلیمریزاسیون امولسیون دو مرحله ای به روش هسته پوسته در شرایط کنترل شده و دقیق برای تولید چسب استفاده شد. با کاهش ابعاد ساختار چسب به مقیاس نانومتری، استحکام پوستگی از ۰۰۰۷ به ۰۰۸۲ نیوتن بر میلی متر رسید که نتیجه بسیار جالب توجهی است. البته ذرات در این چسب کمتر از ۱۰۰ نانومتر قطر دارند.

همچنین ساخت این چسب در مقیاس های حجمی یک لیتری انجام شده تا کمی به مقیاس نیمه صنعتی نزدیک تر باشد. با این کار تجاری سازی این فرآیند ساده تر می شود. با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می رسد که مسیر برای تجاری سازی و تولید صنعتی هموار شده است.

توسط محققان دانشگاه صنعتی اصفهان و جهت استفاده در کیت‌های تشخیصی؛

شکل نوترکیب پروتئین‌های ویروس کووید-۱۹ تولید شد

محققان دانشگاه صنعتی اصفهان با بهره‌گیری از مهندسی ژنتیک و انتقال ژن از ویروس به باکتری، موفق به تولید گونه نوترکیب از پروتئین نوکلئوکپسید (N) و بخشی از پروتئین اسپایک (S) ویروس کووید-۱۹ (SARS-COV-2) به منظور بهره‌برداری در کیت‌ها و آزمایش‌های تشخیصی این بیماری شدند.

به گزارش نشریه عفت به نقل از دانشگاه صنعتی اصفهان، عضو هیئت علمی گروه بیوتکنولوژی دانشکده مهندسی کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان با اعلام این خبر گفت: پروتئین نوکلئوکپسید بر روی ژنوم ویروس قرار دارد و با توجه به ایمنی زایی و فراوانی بالا یکی از بهترین آنتی ژن‌های ویروس برای تشخیص بیماری است.

دکتر آدرش پیری افزود: پروتئین اسپایک (S) نیز بر روی سطح ویروس قرار دارد و نقش مهمی در شناسایی گیرنده و نفوذ ویروس به سلول دارد. از این رو تولید و مطالعه این پروتئین برای تحقیقات ضدویروسی و همچنین تولید واکسن بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

وی با بیان اینکه تولید این پروتئین‌ها تسهیل‌کننده ساخت کیت‌های باکیفیت تشخیصی بیماری کووید-۱۹ است، تصریح کرد: استفاده از پروتئین نوترکیب نوکلئوکپسید (N) و بخشی از پروتئین اسپایک (S) برای کیت‌های ایزا و کیت‌های تشخیصی سریع در تشخیص آنتی بادی علیه ویروس در خون مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شاه پیری، ادامه داد: عملکرد این پروتئین‌ها در گروه بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان با ساخت کیت آزمایشگاهی از طریق پوشش دهی میکروپلیت با پروتئین نوکلئوکپسید (N) و استفاده از سرم‌های استاندارد حاوی آنتی بادی‌های (IgG) و (IgM)، بررسی و به تأیید رسیده است.

وی اضافه کرد: طبق این فرآیند وجود IgM نشانگر عفونت حاد و سابقه کوتاه مدت ابتلا به ویروس می‌باشد. در حالی که منفی شدن IgM به همراه با لا رفتن IgG سابقه ابتلاء قبلی به عفونت را نشان می‌دهد.

عضو هیئت علمی گروه بیوتکنولوژی دانشگاه صنعتی اصفهان در ادامه افزود: در حالی که وارد کردن تنها یک میلی‌گرم از این پروتئین حدود ۴۰۰ دلار هزینه در بر دارد، تولید این محصول در مقیاس بزرگ در آزمایشگاه گروه بیوتکنولوژی دانشکده کشاورزی این دانشگاه، این هزینه را بسیار مقرون به صرفه نموده و می‌تواند نیاز محققان کشور را تأمین نماید.

شاه پیری، تصریح کرد: در گام بعدی می‌توان با بهره‌گیری از مهندسی پروتئین و جهش‌زایی هدفمند بر روی ژن‌های تولیدکننده این پروتئین‌ها و تولید پروتئین‌های جهش‌یافته، به اطلاعاتی در رابطه با مکانیسم دقیق عمل این ویروس که مرتب در آن جهش‌های ژنتیکی روی می‌دهد دست یافت و این اطلاعات حتی در صورت ایمنی شدن افراد با واکسن برای کنترل بیماری در آینده مفید خواهد بود.

گفتنی است این دستاورد با حمایت مرکز نوآوری و تجاری‌سازی فناوری دانشگاه صنعتی اصفهان به انجام رسیده و هم‌اکنون آماده ارائه نتایج جهت بهره‌برداری در حوزه سلامت کشور می‌باشد.

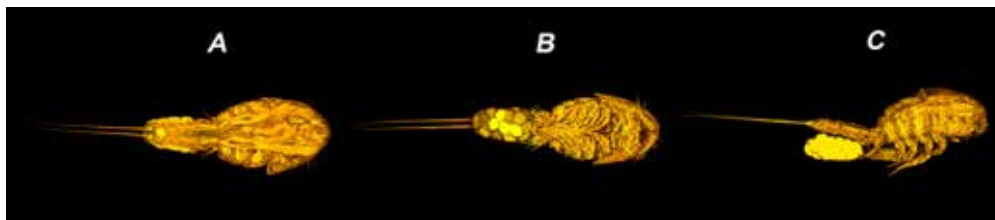
کشف یک جنس و گونه جدید از سخت پوستان در خلیج فارس

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد دستاورد رساله دکتری فاطمه نظری از دانش‌آموختگان دکتری گروه زیست‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد زیر نظر دکتر امید میرشمسی دانشیار این گروه کشف یک جنس و گونه جدید از سخت پوستان (پاروپایان) خلیج فارس و دریای عمان می‌باشد که جهت چاپ در مجله Marine Biodiversity مورد پذیرش قرار گرفته است. مجله Marine Biodiversity در فهرست JCR دارای IF=۱,۴۸ و Q۲ می‌باشد. لازم به ذکر است نام گونه از توپونیمی لاتین Sinus Persica (سینوس پرسیکا-خلیج فارس) که در ترجمه‌ی نوشته‌های Ptolemy ۱۲۷-۱۴۵AD و Strabo ۶۳B-۲۴AD مورد اشاره قرار گرفته است، به نام Pseudoneotachidius sinuspersici gen. et sp. nov نامگذاری و توصیف شده است.

Pseudoneotachidius sinuspersici gen. et sp. nov., a new member of the family Tachidiidae Boeck, ۱۸۶۵ (Copepoda: Harpacticoida) from Iran

متخصصینی که در توصیف این آرایه جدید مشارکت داشته‌اند عبارتند از:

- دکتر فاطمه نظری (دانش‌آموخته دکتری بیوسیس‌تاتیک جانوری دانشگاه فردوسی و عضو هیأت علمی دانشگاه جیرفت)
- دکتر علیرضا ساری (استاد تمام دانشکده زیست‌شناسی دانشگاه تهران)
- دکتر منصور علی‌آبادیان (استاد تمام دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر ساموئل گومز (Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Unidad Académica Mazatlán, México Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, México)
- دکتر امید میرشمسی (دانشیار دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد-نویسنده مسئول)



کشف یک گونه گیاهی جدید توسط محققان پژوهشکده علوم گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، گیاه‌شناسان پژوهشکده علوم گیاهی در راستای همکاری‌های ملی و بین‌المللی خود با گیاه‌شناسان مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و موسسه IPK آلمان موفق شدند یک گونه گیاهی جدید برای دنیا از ایران کشف نمایند. این کشف، متعلق به گونه‌ای از جنس پیاز کوهی (Allium) از تیره Amaryllidaceae می‌باشد که برای نخستین بار از استان آذربایجان غربی شهرستان خوی جمع‌آوری شده است. پس از بررسی‌های تخصصی گیاه‌شناسان این پژوهشکده و محققان مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و متخصصان موسسه IPK مشخص شد که نمونه‌های مذکور گونه‌ی جدیدی برای علم گیاه‌شناسی و دنیا هستند. صحت شناسایی و موقعیت تبارشناختی آن با استفاده از داده‌های مولکولی نیز مورد تأیید قرار گرفت. نمونه هلو تایپ این گونه در هرباریوم دانشگاهی فردوسی مشهد نگهداری می‌شود.

این گیاه با نام علمی Allium schisticola بصورت گزارشی در قالب یک مقاله تخصصی ISI در نشریه‌های "Phytotaxa" به آدرس <https://www.biotaxa.org/Phytotaxa/article/view/phytotaxa.۴۵۰.۳.۱> به چاپ رسیده است.

طرح دیجیتال سازی نسخه‌های خطی در مؤسسه ایران‌شناسی آکادمی علوم اتریش با همکاری دانشگاه فردوسی مشهد

مؤسسه ایران‌شناسی آکادمی علوم اتریش با همکاری دانشگاه وین و دانشگاه فردوسی مشهد اقدام به ایجاد یک پایگاه اطلاعاتی با هدف گردآوری تمامی نسخه‌های خطی فارسی و عربی مربوط به دوره حکومت ایلخانان تا اوایل دوره حکومت تیموریان کرده است. هدف این طرح فراهم آوردن منابع اطلاعاتی تازه برای گسترش مطالعات این دوره از تاریخ ایران می‌باشد. از آنجا که در مورد این دوره از تاریخ ایران دیدگاه‌های متعارضی (از نابودی میراث علمی - فرهنگی ایران تا شکوفایی فرهنگی - هنری) مطرح شده است، گردآوری هزاران نسخه خطی مربوط به این دوران از کتابخانه‌های مختلف ایران و جهان می‌تواند چشم‌انداز و ارزیابی دقیق‌تری از تحولات رخ داده در این دوران حساس از تاریخ ایران در اختیار پژوهشگران قرار دهد. در چارچوب این طرح تاکنون صدها نسخه از جمله از مجموعه نسخه‌های خطی موجود در دانشگاه فردوسی مشهد (دانشکده الهیات، دانشکده ادبیات و علوم انسانی) شناسایی شده و کار بر روی نسخه‌های موجود در دیگر کتابخانه‌های ایران و دیگر کشورها ادامه دارد. پیش‌بینی می‌شود پس از تکمیل پروژه منابع اطلاعاتی تازه‌ای با دسترسی رایگان در اختیار پژوهشگران این دوره از تاریخ ایران قرار گیرد.

لازم به یادآوری است سال گذشته قرارداد همکاری میان دانشگاه فردوسی مشهد و مؤسسه ایران‌شناسی آکادمی علوم اتریش به امضا رسید و دکتر جواد عباسی، هیأت علمی بازنشسته دانشگاه فردوسی مشهد به عنوان مشاور با این طرح همکاری دارد.



پژوهش و فناوری در خدمت جهش تولید

گزارش عملکرد پژوهشی دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸

اهمیت دانشگاه، به قدر اهمیت آینده کشور است. اگر ما بخواهیم در آینده، یک کشور بزرگ، آباد، پیشرفته، متحرک، متمدن و دارای دو جناح مادی و معنوی داشته باشیم، باید به دانشگاه بپردازیم.

مقام معظم رهبری مدظله العالی

توانمندی ها و دستاوردهای پژوهشی دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸

- خلاصه ای از توانمندی های پژوهشی دانشگاه مازندران
- انتشار مقالات معتبر علمی بین المللی بر اساس پایگاه های Scopus و Web of Science
- انتشار کتاب های مختلف توسط انتشارات معتبر دانشگاهی
- انجام طرح های پژوهشی مساله محور
- برگزاری سخنرانی ها و کارگاه های علمی
- برگزاری کرسی های نظریه پردازی
- جذب دانشجویان پسادکتری
- کسب افتخارات مهم ملی و بین المللی
- فعالیت های مرکز ارتباط با صنعت و جامعه
- فعالیت های مرکز رشد

◆ مقدمه

پژوهش به عنوان یکی از اساسی ترین زیر ساخت های توسعه و پیشرفت کشورها محسوب می شود. پژوهش های هدفمند و مساله محور علاوه بر پاسخگویی به نیازهای صنعت و جامعه، از موزی کاری و اتلاف وقت، منابع و انرژی جلوگیری می کنند و اگر به تولید اطلاعات علمی منجر شوند می توانند به عنوان یکی از شاخص های رشد و توسعه یافتگی جوامع تلقی شوند. اهمیت تولید اطلاعات علمی و نقش انکار ناپذیر آن در توسعه پایدار به حدی است که بسیاری از کشورهای پیشرفته دنیا حجم عظیمی از سرمایه های ملی خود را صرف توسعه پژوهش و مؤسسات پژوهشی می نمایند. علاوه بر این، افزایش گرایش عموم به فعالیت های علمی که منجر به تولید اطلاعات علمی می شوند، نشان از اهمیت این مسئله در توسعه و پیشرفت کشورها دارد. تولید و توسعه علم و دستیابی به فناوری برای ارتقاء جایگاه علمی کشور در سطوح بین المللی و کسب ثروت به منظور بهبود وضع زندگی مردم و رفاه عمومی، مرهون مطالعه و پژوهش نخبگان، دانشمندان، محققان و فناوران دانشگاه ها، پژوهشکده ها و مراکز تحقیقاتی وزارتخانه ها، سازمانها، مراکز دولتی و غیر دولتی است. هفته پژوهش و فناوری، هفته ای است که فرصت مناسبی برای توجه و تمرکز روی ابعاد مختلف امر پژوهش و فناوری در کشور فراهم می آورد تا کلیه ذینفعان ضمن اطلاع از روندها و وضعیت موجود در کشور برای آینده، برنامه ریزی و اقدامات بهتر و مهم تری را در دستور کار قرار دهند.

در این گزارش به بررسی وضعیت پژوهش در دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸ پرداخته می شود. معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه مازندران در راستای منویات مقام معظم رهبری و با توجه به اهمیت و نقش بی بدیل پژوهش و فناوری در توسعه کشور همواره در تلاش است تا بستری مناسب جهت ترویج و توسعه پژوهش فراهم نماید. به همین منظور معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه مازندران در زمینه انتشار مقالات علمی در مجلات علمی معتبر داخلی و خارجی، انعقاد قراردادهای پژوهشی با سازمان های دولتی و خصوصی، فعالیت های مرتبط با جامعه و صنعت، فعالیت های مرتبط با مرکز رشد و توسعه فعالیت های فناورانه، گام های بسیار مهمی برداشته است که در ادامه به مرور مهمترین دستاوردهای دانشگاه مازندران در این زمینه ها پرداخته می شود.

◆ توانمندی های دانشگاه مازندران

ترکیبی از سرمایه های انسانی و فیزیکی موجود در دانشگاه مازندران باعث شده است تا این دانشگاه بزرگ از نقش قابل ملاحظه ای در پیشبرد پژوهش و فناوری در استان و در نتیجه کل کشور برخوردار باشد. در این قسمت از گزارش، به مروری بر پتانسیل های دانشگاه مازندران در بخش پژوهش پرداخته می شود. همانطور که در ادامه ملاحظه می شود، دانشگاه معین استان مازندران با برخورداری از حدود ۱۰۰۰۰ دانشجو و بالغ بر ۴۰۰ عضو هیات علمی (شکل ۱) یکی از بهترین ذخایر سرمایه انسانی در استان محسوب می شود.



شکل ۱. چارت نیروی انسانی شامل دانشجویان و اعضای هیات علمی دانشگاه

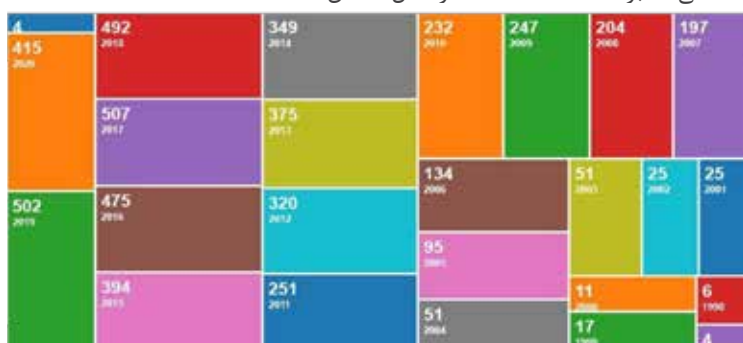
فضاهای فیزیکی موجود و سرمایه گذاری های فیزیکی انجام شده در حوزه پژوهش و فناوری را نیز می توان از دیگر توانمندی های دانشگاه مازندران در توسعه و پیشرفت تحقیقات و فناوری در کشور نام برد. دانشگاه مازندران با برخورداری از ۵۶ آزمایشگاه و کارگاه با تجهیزات فناوری پیشرفته و متوسط در دانشکده های مختلف تابعه (۱۸ مورد در دانشکده فنی مهندسی و علوم دریایی، ۱۷ مورد در دانشکده شیمی، ۶ مورد در دانشکده علوم ورزشی و ۴ مورد در دانشکده میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری) زیر ساخت پژوهشی بسیار مناسبی را در استان مازندران فراهم نموده است. علاوه بر این، دانشگاه مازندران در سال های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ با تاسیس ۱۴ واحد پژوهشی از قبیل هسته، گروه و مرکز پژوهشی و جذب بیش از ۲۰ پژوهشگر در دوره های پسادکتری در این دانشگاه گام های بسیار محکمی در تامین زیر ساخت های پژوهشی کشور برداشته است.

کتابخانه مرکزی دانشگاه مازندران با برخورداری از مجموعه ای غنی و دیرینه بالغ بر ۱۷۰۰۰۰ جلد کتاب فارسی و لاتین و بیش از ۱۰۵۲۰ عنوان پایان نامه تحصیلات تکمیلی یکی دیگر از پتانسیل های پژوهش در استان مازندران محسوب می شود. دسترسی همزمان به منابع کتابخانه ای در کنار متخصصین موضوعی (گروه های آموزشی مستقر در دانشگاه) همراه با امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی، وجود بخش های مختلف و متنوع کتابخانه ای همراه با فضای مناسب مطالعه به مساحت ۸۵۰۰ متر مربع در پنج طبقه، خرید سالانه ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان کتاب از فرصت های نمایشگاهی و اشتراک ۵ عنوان پایگاه های اطلاعاتی فارسی و لاتین از دیگر زیرساخت های پژوهشی موجود در استان مازندران می باشد.

◆ دستاوردهای دانشگاه مازندران در زمینه انتشار مقالات معتبر علمی

تجارب فعالیتهای علمی در کشورهای مختلف نشان می دهد هرگونه تحرک و توسعه علمی اعم از آموزشی، پژوهشی، فناوری و ارتقای کیفی و کمی آن، موکول به همکاری متقابل با کشورهای صاحب علم و فناوری و همچنین همکاری و توان جذب دانشمندان و متخصصان برجسته ای است که با جریان علم روز مرتبطند، و زمانی این امکان میسر خواهد شد که شرایط علمی مطلوب در داخل به ویژه به لحاظ ارتباطات بین المللی و تسهیلات لازم در این زمینه تأمین شود. دانشگاه مازندران با توجه به اهمیت این مساله اهتمام ویژه ای به بعد بین المللی دانشگاه داشته است و با ایجاد شورای روابط بین الملل دانشگاه و اتخاذ سیاست های مهم در این زمینه نتایج بسیار خوبی در سال ۱۳۹۸ و بویژه سال ۱۳۹۹ کسب کرده است.

سند چشم انداز ۱۴۰۴ کشور، جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی را برای ایران تصویر کرده است. بررسی فرآیند توسعه در جهان، حکایت از این واقعیت دارد که نظام های آموزش عالی، همواره عامل بنیادی تکامل و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع بوده اند. یکی از راه هایی که دانشگاه ها می توانند در ارتقای جایگاه منطقه ای و بین المللی یک کشور موثر واقع شوند توسعه ایده ها و اندیشه های علمی از طریق انتشار مقالات علمی معتبر بین المللی است. دانشگاه مازندران با نگاه به اهداف کلان کشور طی سال های اخیر گام های موثری در این زمینه برداشته است و توانسته است حجم بالایی از تولیدات علمی بین المللی در استان مازندران را به خود اختصاص دهد. میزان انتشار مقالات معتبر بین المللی بر اساس پایگاه اطلاعاتی معتبر Web of science در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲. میزان انتشار مقالات معتبر علمی بین المللی دانشگاه مازندران در سال های مختلف بر اساس پایگاه

Web of Science



شکل ۶. میزان مشارکت دانشگاه مازندران با دانشگاه های مختلف جهان طی ۲۵ سال اخیر بر اساس پایگاه

اطلاعاتی Web of Science



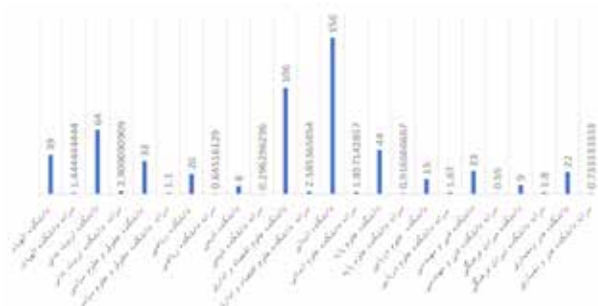
شکل ۷. میزان مشارکت دانشگاه مازندران با کشورهای مختلف جهان طی ۲۵ سال اخیر بر اساس پایگاه

اطلاعاتی Web of Science

یکی دیگر از پایگاه های معتبر علمی، پایگاه استنادی جهان اسلام (ISC) می باشد. در ادامه تعداد مقالات دانشگاه مازندران در سال های مختلف و به تفکیک دانشکده ها در سال ۱۳۹۸ ارائه می گردد (جدول ۱ و شکل ۸).

جدول ۱. تعداد مقالات علمی پژوهشی نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده ها

دانشکده	سال ۹۵	سال ۹۶	سال ۹۷	سال ۹۸
الهیات	۳۹	۳۰	۳۷	۳۲
تربیت بدنی	۶۴	۷۲	۶۷	۸۰
حقوق و علوم سیاسی	۳۳	۳۰	۳۳	۱۹
ریاضی	۲۰	۱۹	۱۹	۲۱
شیمی	۸	۸	۵	۶
علوم اقتصادی و اداری	۱۰۶	۹۸	۸۵	۷۷
انسانی	۱۵۶	۱۲۸	۱۳۸	۱۳۱
علوم پایه	۴۴	۴۶	۳۴	۲۶
علوم دریایی	۱۵	۲۳	۲۲	۶
فنی و مهندسی	۲۳	۲۲	۳۶	۲۹
میراث فرهنگی	۹	۵	۴	۴
هنر و معماری	۲۲	۲۷	۱۸	۲۹
کل دانشگاه مازندران	۵۳۹	۵۰۸	۴۹۸	۴۶۰



شکل ۸. سرانه و تعداد کل مقالات علمی پژوهشی نمایه شده در ISC به تفکیک دانشکده ها در سال ۱۳۹۸ علاوه بر فعالیت چاپ مقالات در مجلات ISC، دانشگاه مازندران تعداد قابل توجهی نشریه هم در این پایگاه نمایه کرده است. از میان نشریات این دانشگاه، ۲ مجله انگلیسی (Caspian Journal of Mathematical Sciences و Journal of Genetic Resource) و ۶ مجله فارسی (پژوهشنامه فیزبولوژی ورزشی کاربردی، پژوهشنامه اقتصاد کلان، فصلنامه برنامه

همانطور که ملاحظه می شود بر اساس اطلاعات حاصل از پایگاه اطلاعاتی Web of Science میزان انتشار مقالات معتبر علمی در سال ۲۰۱۹ برابر ۵۰۲ عدد می باشد که نسبت به سال ماقبل آن افزایش یافته است.

وضعیت کلی دانشگاه از لحاظ تعداد استناد به مقالات و شاخص H طی سال های ۲۰۰۲ تا ۲۰۲۱ در شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳. وضعیت کلی دانشگاه به لحاظ تعداد کل انتشارات علمی معتبر، شاخص H و تعداد ارجاعات بر اساس

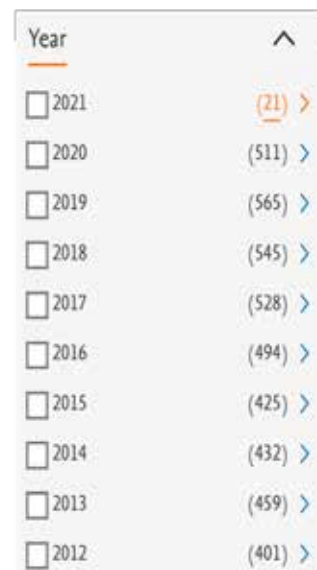
پایگاه Web of Science

یکی دیگر از پایگاه های مهم نمایه انتشارات بین المللی، پایگاه Scopus می باشد. تعداد مقالات علمی دانشگاه مازندران در این پایگاه طی سال های اخیر به تفکیک رشته های مختلف و به صورت کلی در ادامه ارایه می شود (شکل ۴ و ۵).



شکل ۴. درصد و میزان انتشار مقالات در پایگاه Scopus به تفکیک رشته های موجود در دانشگاه مازندران تا

سال ۲۰۲۱



شکل ۵. تعداد مقالات دانشگاه مازندران با نمایه Scopus

همانطور که ملاحظه می شود در سال ۱۳۹۸ میزان مقالات معتبر دانشگاه مازندران که دارای نمایه Scopus می باشند برابر با ۵۶۵ می باشد که نسبت به سال ۲۰۱۸ افزایش داشته است. همچنین در سال ۲۰۲۰ علیرغم همه گیری ویروس کوید-۱۹ و کندی تولید علم در دنیا، میزان انتشارات دانشگاه مازندران برابر با ۵۱۱ می باشد.

یکی از مهم ترین عناصر اساسی پیشرفت علم، ترکیب ایده های علمی و ایجاد ارتباط مؤثر بین دانشمندان در فعالیتهای علمی است. «همکاری علمی» یکی از مقوله های اجتماعات علمی می باشد که دستیابی به آن و افزایش سطح کمی و کیفی آن، یکی از اهداف اصلی جوامع علمی را تشکیل می دهد. به همین منظور دانشگاه مازندران طی سال های اخیر و بویژه در سال ۱۳۹۸ توجه ویژه ای به گسترش همکاری های بین المللی داشته است. فراهم کردن شرایط لازم برای فرصت مطالعاتی اساتید و دانشجویان دکتری، جذب بالغ بر ۳۵۰ دانشجوی بین المللی از کشورهای همسایه و برگزاری کلاس ها به زبان انگلیسی برای این دانشجویان از مهم ترین اقدامات دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸ می باشد. در ادامه میزان مشارکت بین المللی دانشگاه مازندران در انتشار مقالات در مجلات معتبر علمی به تفکیک کشورها و دانشگاه های مختلف نشان داده شده است (شکل ۶ و ۷).



حوزه موضوعی علوم کشاورزی و دکتر محمود شارع پور در حوزه علوم اجتماعی موفق به کسب این عنوان ارزشمند شدند.

♦ دستاوردهای مرکز کارآفرینی و ارتباط با صنعت و جامعه

با توجه به نیاز و ضرورت کاربردی کردن علوم و استفاده از ظرفیت دانشگاه در حل مشکلات صنعت و جامعه، دفتر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه مازندران به صورت ویژه و تخصصی با انجام برنامه های متنوع گامی مهم در این زمینه برداشته است. خلاصه ای از فعالیت های این مرکز در راستای کاربردی کردن علوم در سال ۱۳۹۸ عبارتند از:

- ایجاد علاقمندی مدیران صنعتی و غیرصنعتی به حضور و نقش آفرینی در دانشگاه مادر استان
- برگزاری جلسات با مسئولان ذیربط و یافتن مشکلات استان مازندران در زمینه های زیست محیطی، صنعتی، گردشگری، خدماتی و ...
- بررسی و شناسایی فرصت های استفاده از نهادهای دانشگاهی در کم رنگ کردن تاثیرات تحریم ها
- نگارش آیین نامه فرصت مطالعاتی در صنعت برای اساتید
- نگارش آیین نامه توانمند سازی و اشتغال آفرینی دانشجویان کارشناسی
- رایزنی با خیرین استان
- نگارش آیین نامه طرح تحول دانشگاه ها با جامعه و صنعت و اجرای طرح تحول دانشگاه ها و موسسات پژوهشی با جامعه و صنعت و تشکیل دبیرخانه استانی در محل دانشگاه مازندران
- _ تخصیص محل فیزیکی
- _ تعیین دبیر دبیرخانه
- _ تامین تجهیزات مورد نیاز
- معرفی بیش از ۴۰ نماینده دانشگاه ها و دستگاه های دولتی جهت پیگیری اجرای این طرح
- پیگیری دریافت و بارگذاری نیازها و اوایب های پژوهشی از گانه های اجرایی استان مازندران و بارگذاری در سایت اداره کل ارتباط با جامعه و صنعت وزارت عتف و کسب مقام دوم در کشور
- اجرای طرح کوآپ و عقد تفاهم نامه با ۵ شرکت صنعتی برتر استان مازندران
- نصب دستگاه زلزله نگار با مشارکت اداره کل راه و شهرسازی استان مازندران
- برگزاری استارت آپ حوزه صنعت با همکاری شرکت شهرک های صنعتی مازندران در سالهای ۹۷ و ۹۸

■ برنامه ریزی برگزاری استارت آپ صنعت و بانوان در سال جاری

- اعزام بیش از ۴۰ فرصت مطالعاتی اعضای محترم هیات علمی به درخواست جامعه و صنعت در سال ۱۳۹۹
- اجرای کامل استفاده از سامانه ملی کارآموزی و مجازی نمودن فرآیند کارآموزی در دانشگاه مازندران
- برگزاری بیش از ۱۰ نشست مشترک و بازدید از صنایع استان جهت همکاری های مشترک

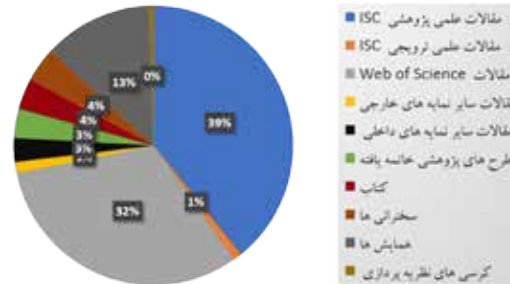
♦ دستاوردهای مرکز رشد

یکی از راه های ممکن جهت ایجاد همکاری میان دولت، دانشگاه و صنعت، که توسط دیگر کشورهای توسعه یافته به صورت جدی ترغیب و مورد بهره برداری قرار گرفته، تاسیس پارک ها و مراکز رشد علم و فناوری است. مرکز رشد یکی از ابزارهای رشد اقتصادی است که به منظور حمایت از کارآفرینان تحصیل کرده تأسیس می شود و با ارائه امکانات و تسهیلات عمومی، زمینه را برای شرکت های جدید فراهم می کند. استفاده از مراکز رشد، امروزه به عنوان یکی از ابزارهای پذیرفته شده برای تبدیل خلاقیت ها و دستاوردهای علمی و تحقیقاتی به محصولات قابل ارائه به بازار و توسعه کارآفرینی محسوب می شود. دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸ با توجه ویژه به مرکز رشد و با هدف کاهش موانع و کاستن عوامل بازدارنده فعالیت های آغازین مؤسسات فناور نوپا و پشتیبانی های لازم و ارائه خدمات اولیه، نقش مؤثری در پا گرفتن و بالندگی و نهایتاً افزایش ضریب موفقیت این واحدها در استان مازندران ایفا کرده است و با ارائه خدمات حمایتی از ایجاد و توسعه کسب و کارهای جدید توسط کارآفرینان در قالب واحدهای نوپای فعال صاحب ایده در حوزه فناوری های پیشرفته و اهداف اقتصادی مبتنی بر دانش و فناوری پشتیبانی نموده است. خلاصه ای از فعالیت های مرکز رشد دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸ در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. لیست فعالیت های مرکز رشد دانشگاه مازندران

ردیف	عنوان محصول	شرکت/هسته	وضعیت فروش/تولید
۱	محلول کلونیدی نقره با عصاره گیاهی	شرکت پردیس آرمان شیمی طبرستان	تولید و فروش
۲	قطعات پیش ساخته بتنی	شرکت آروند سازه کارینا	تولید/عقد قرارداد
۳	سامانه کنترل و مدیریت یکپارچه موتورخانه	رومک سیستم آویژه صنعت آریان	تولید و فروش
۴	ضد عفونی کننده های هیبریدی بر پایه ی نانو بستر های پلیمری فعال زیستی	آریان کیمیا مامطیر	تولید و فروش
۵	سیستم خوانش کنتور های آنالوگ آب، برق و گاز طراحی و تولید	شرکت هوشیار فرابویش گران داده	تولید و فروش
۶	موتور جستجوی چند رسانه ای	گسترش پیشگام پرتو کسری	تولید
۷	بلوک کامپوزیت پلی اتیلنی پیش ساخته	هسته فناور	تولید
۸	کود ارگانیک	زیست شیمی گستران	تولید و فروش
۹	دستگاه استریل و هوا ساز	طراحی و مهندسی معکوس ایلپا	تولید و فروش
۱۰	پدل برد ورزش های آبی	هسته فناور	تولید و فروش

ریزی و توسعه گردشگری، نشریه جامعه شناسی نهاد های اجتماعی، پژوهشنامه مدیریت اجرایی و فصلنامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری) در پایگاه ISC نمایه شده اند. لازم به ذکر است که در ارزیابی وزارت عتف در سال ۹۸، یک نشریه حائز رتبه "الف" و ۶ مجله حائز رتبه "ب" شده اند. آمار کلی فعالیتهای دانشگاه مازندران در زمینه انتشار مقاله در نمایه های مختلف، طرح پژوهشی، کتاب، سخنرانی، همایش و کرسی های نظریه پردازی در شکل ۹ نشان داده شده است.



شکل ۹. فعالیت های پژوهشی دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸

دانشگاه مازندران علاوه بر چاپ مقالات معتبر علمی در سال ۱۳۹۸، در سایر موارد پژوهشی نیز حضور موثر و فعالی داشته است. تعداد ۵۷ جلد کتاب توسط اعضا هیات علمی دانشگاه مازندران در انتشارات معتبر دانشگاهی کشور به چاپ رسیده است. اعضای هیات علمی دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸ با برگزاری همایش ها و سخنرانی های مختلف در داخل و خارج دانشگاه نیز حضوری درخشان داشته اند و برگزاری ۶۲ مجموعه سخنرانی و ۲۰۱ همایش حاصل فعالیت دانشگاه مازندران در این زمینه بوده است. دانشگاه مازندران همواره کوشیده است تا گامی موثر در زمینه ارتباط با جامعه و صنعت بردارد و با بررسی نیازهای جامعه و صنعت کوشیده است تا از نتایج یافته های علمی در حل مشکلات صنعت و جامعه استفاده کند و به سمت کاربردی کردن نتایج پژوهشها گام برداشته است. در این راستا دانشگاه مازندران با انجام ۵۳ طرح پژوهشی در ارتباط با مسایل و مشکلات استان و کشور کوشیده است تا در زمینه استفاده از پژوهش در "جهش تولید" نقش مؤثری ایفا کند. برگزاری کرسی های نظریه پردازی و ایجاد فضایی شاداب جهت نقد و بررسی نظرات پژوهشگران و اندیشمندان دانشگاهی و خارج دانشگاهی از دیگر فعالیت های دانشگاه مازندران در حوزه پژوهش می باشد. برگزاری ۹ کرسی نظریه پردازی در سال ۱۳۹۸ حاکی از نگاه ویژه دانشگاه مازندران به نقد، بررسی و تبادل اندیشه ها و آرا اندیشمندان مختلف می باشد. انتشار بالغ بر ۶۴ مقاله علمی در سایر نمایه های خارجی و داخلی نیز از دیگر فعالیت های حوزه پژوهش در سال ۱۳۹۸ می باشد. یکی دیگر از رسالت های دانشگاه انجام آموزش های کاربردی در کنار مباحث نظری و آماده کردن دانشجویان جهت ورود به بازار کار می باشد. دانشگاه مازندران در سال ۱۳۹۸ با برگزاری ۸۴ کارگاه علمی کوشیده است تا در کنار مباحث علمی و نظری توجه ویژه ای به کاربردی کردن علوم داشته باشد. استفاده از فارغ التحصیلان دوره دکتری دانشگاه و بهره برداری از پتانسیل بالای نیروی های جوان و مستعد فارغ التحصیل دکتری از دیگر اقداماتی است که در سال ۱۳۹۸ توجه ویژه ای به آن شده است با توجه به اهمیت این قضیه در سال های آتی نیز برنامه ریزی مدونی در این زمینه انجام شده است. جذب بیش از ۲۰ پژوهشگر پسادکتری در سال ۱۳۹۸ حاصل نگاه ویژه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه مازندران به استفاده از ظرفیت بسیار بالای نیروهای جوان و با استعداد در این زمینه است.

♦ کسب افتخارات معتبر ملی و بین المللی

یکی از مهم ترین افتخارات پژوهشی دانشگاه مازندران در دو سال اخیر کسب افتخارات معتبر بین المللی توسط اساتید این دانشگاه می باشد. بر اساس نتایج یک پژوهش علمی از دانشمندان برتر جهان و با توجه به شاخص های استنادی استاندارد، ۸ عضو هیات علمی دانشگاه مازندران در بین ۲ درصد دانشمندان برتر جهان قرار گرفتند. این ارزیابی توسط یک تیم تحقیقاتی از دانشگاه استنفورد صورت گرفته و نتایج آن اخیراً در نشریه PLOS Biology منتشر شده است. این رده بندی مبتنی بر اطلاعات پژوهشی یکصد هزار دانشمند به تفکیک دو بازه زمانی بلند مدت (تا پایان سال ۲۰۱۹) و کوتاه مدت (فقط سال ۲۰۱۹) بوده است. دکتر کوروش نوذری، دکتر جهانبخش رئوف، دکتر رضا اوچانی، دکتر موسی قائمی، دکتر حسین جعفری، دکتر مصطفی اسلامی، دکتر حشمت اله علی نژاد و دکتر شهرام قاسمی میر از دانشگاه مازندران به دلیل استنادات بالای مقالات معتبر علمی و سهم به سزایی که در پیشرفت حوزه های تخصصی شان داشته اند در این لیست قرار دارند.

از دیگر افتخارات بین المللی دانشگاه مازندران قرار گرفتن نام دکتر مصطفی اسلامی از دانشکده ریاضی در میان پژوهشگران یک صدم درصد جهان بر اساس اعلام پایگاه استنادی علوم جهان اسلام می باشد. (ISI)، دکتر مصطفی اسلامی در سال ۲۰۱۹ و همچنین در سال ۲۰۲۰ در میان یک صدم درصد پژوهشگران برتر جهان قرار گرفته است.

از دیگر افتخارات ملی و بین المللی دانشگاه مازندران قرار گرفتن نام اساتید این دانشگاه در جمع پژوهشگران یک درصد برتر جهان بر اساس اعلام پایگاه استنادی علوم جهان اسلام می باشد. بر اساس اعلام پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، دکتر جهانبخش رئوف در حوزه شیمی، دکتر حسین جعفری و دکتر مصطفی اسلامی در حوزه ریاضیات و دکتر اکبر حاجی زاده مقدم در



پژوهش هزینه نیست، سرمایه است



دکتر ایرج مهدوی
ریس دانشگاه علوم و فنون مازندران

مهندسی برق، جناب آقای دکتر قاسمی، با قرار گرفتن در فهرست ۲ درصد پژوهشگر برتر مطابق با پایگاه Scopus

■ امضای قرارداد طرح پژوهشی بین المللی در قالب اولین فراخوان طرح‌های پژوهشی مشترک ایران - ترکیه

■ امضای تفاهم‌نامه پژوهشی با پژوهشگاه شیمی ایران و اداره گاز استان مازندران

■ توسعه اتوماسیون اداری دانشگاه و راه‌اندازی سامانه‌های جانبی برای ارتقا فعالیت‌های اداری دانشگاه به کمک هسته‌های پژوهشی مستقر در دانشگاه

■ استقرار سامانه آموزش مجازی به همراه سیستم اشتراک منابع، جهت آرایه دروس، برگزاری سمینار و دفاع از پایان نامه

■ کمک به اساتید و دانشجویان برای راه اندازی استارت آپ و شرکت‌های دانش بنیان در زمینه های؛ فناوری اطلاعات، تجهیزات پزشکی، مدیریت پسماند و ... (بطور نمونه می توان به تاسیس شرکت رایان گستر ویونا نیک اندیشان توسط دانشجویان این دانشگاه و استقرار آنها در مرکز رشد دانشگاه اشاره نمود).

محوری را روشن نگه دارد. معرفی چندین پژوهشگر برتر کشوری و استانی نتیجه این تلاش‌ها است. یکی از مهمترین دغدغه‌های این دانشگاه از ابتدا تاسیس، حرکت به سمت کاربردی نمودن پژوهش و نیازسنجی از بستر جامعه و صنعت برای تعریف موضوعات تحقیقاتی بوده است. حاصل این کوشش، امضای تفاهم نامه‌های همکاری با صنایع مختلف در استان و کشور است. در یکسال گذشته این دانشگاه با ایجاد حلقه‌های پژوهشی در حوزه مهندسی برق، مکانیک، کامپیوتر، صنایع و عمران، ارتباط موثری با اداره گاز استان مازندران، مخابرات استان مازندران، پژوهشگاه شیمی ایران و ... برقرار نموده و همچنین بخش زیادی از نیازهای داخلی دانشگاه در حوزه‌های مختلف با کمک همین حلقه‌های پژوهشی مرتفع شده است.

عناوین عملکرد حوزه پژوهشی دانشگاه علوم و فنون مازندران در سال گذشته:

■ ارائه بیش از ۵۰ عنوان مقاله در مجلات علمی و پژوهشی بین المللی و داخلی

■ کسب افتخار عضو هیات علمی گروه

اقتصادی و رفاه ملی، ارتقا توان رقابت بین المللی در توسعه دانش بنیان به طور موثر باری نماید.

امروز که کشور در عرصه اقتصادی درگیر یک جنگ نابرابر و ناعادلانه شده است و پژوهشگران و دانشمندان این سرزمین هدف اقدامات بزدلانه جنایتکاران دنیا قرار گرفته، اهمیت استقلال صنعتی، پژوهش کاربردی و رهنمون ساختن تحقیقات به سمت تولید در سالی که جهش تولید نامگذاری شده است، بیش از پیش احساس می‌شود. آنچه امروز می‌تواند تحولی شگرف در صنایع تولیدی کشور ایجاد نماید، بدون تردید، اتصال دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها با صنعت خواهد بود. گسترش شرکت‌های دانش بنیان و هسته‌های تحقیق و پژوهش کاربردی در دانشگاه‌ها، صنعت و جامعه در سال‌های اخیر، کمک شایانی به همگرا نمودن فعالیت‌های پژوهشی و نیاز جامعه کرده است.

دانشگاه علوم و فنون مازندران با نزدیک به ۳۰ سال سابقه در آموزش و پژوهش، همواره تلاش نموده است تا با بکارگیری پژوهشگران و اساتید مجرب، چراغ دانش پژوهی و علم

هدف پژوهش باید حل مساله باشد، خداوند با اهدای عطیه عقل به بشر، ابزاری قدرتمند برای نزدیک شدن به حقیقت عظیم جاری در کائنات در اختیار وی قرار داده است. دانشگاه‌ها به عنوان پرچم داران عقل گرایی و دانش محوری، همواره در خط مقدم پژوهش و گشودن دروازه‌های جدید در حوزه علم و تحقیق بوده‌اند.

هفته پژوهش فرصت مغتنمی است تا حاصل عملکرد پژوهشگران و اساتید را در عرصه علم و فناوری به نمایش گذاشت. بی‌شک برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در امر تحقیق به عنوان یک منبع استراتژیک می‌تواند هر کشوری را در عرصه رقابت جهانی، رفاه

مختصات جدید حرکت علمی-سازمانی در مرکز رشد و کارآفرینی دانشگاه امپلهان

شرکت لیدان طب ویرا - زیباترین تولیدی راه رفتن

شرکت فراتک ریون زیست آزما:

- فاز اول تولید ۳۰۰۰۰۰ عدد
- فاز دوم تولید ۳۰۰۰۰۰ عدد
- فاز سوم تولید ۳۰۰۰۰۰ عدد
- فاز چهارم تولید ۳۰۰۰۰۰ عدد

شرکت محبت لاکر تیگ ایران

- تولید لاکر تیگ ۱۰۰۰۰ عدد
- تولید لاکر تیگ ۱۰۰۰۰ عدد
- تولید لاکر تیگ ۱۰۰۰۰ عدد

شرکت چکاد طب ایران

- تولید چکاد طب ۱۰۰۰۰ عدد
- تولید چکاد طب ۱۰۰۰۰ عدد
- تولید چکاد طب ۱۰۰۰۰ عدد

شرکت مهندسی نوین مازان: سازهای سوره نوره شده فولادی

شرکت افق منور گزینا:

- تولید افق منور گزینا ۱۰۰۰۰ عدد
- تولید افق منور گزینا ۱۰۰۰۰ عدد
- تولید افق منور گزینا ۱۰۰۰۰ عدد

مركز رشد و كارآفرینی دانشگاه امپلهان

حضور ۴۰ واحد دانشجو در دوره‌های رشد و پیش‌رشد

۵ شرکت دانش بنیان و خلاق

امکان پذیرش فری‌لنسرها

تحقیقات آزمایشگاهی و کارگاهی

شیبگی مشاوره و منتورشیپ

شیبگی سرمایه‌گذاری و شتاب‌دهی

امکان استفاده از تسهیلات مالی متنوع

شیبگی اطلاع‌رسانی منظم

تسهیلات برای شرکت در نمایشگاه‌ها و رویدادها

معمکرد دفتر ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه اصفهان در سال ۱۳۹۸-۹۹

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

دانشگاه جامع کشور در رشته‌های مختلف

علوم انسانی، علوم پایه، هنر و مهارتی و زبان های خارجی

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

مرکز نوآوری صنایع سرگرمی

تجربیات آموزشی، پژوهش و کارآفرینی در حوزه صنایع سرگرمی

سایات کامپیوتری مجوز و بازاریابی

افزایش کار اشتراکی وسیع و دانشین

آزمایشگاههای مجوز ۷۵۰/۸۵۰/۹۵۰

رویمیزی، ثبت سینگل‌های حیاتی

کلاس‌ها و فضای جشنات و نمکده

آزمایشگاه سرگرمی‌های جدید با بیش از ۴۰ محصول کم‌نظیر

برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌ها و کسب نخبستنی در حوزه بازی‌سازی

برگزاری سالانه کنفرانس بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها

ناحیه نوآوری و فناوری دانشگاه امپلهان

مساحت ۳۳ هکتار در محدوده مرزهای شرق و شمالی دانشگاه

ویژگی‌های منطقه شامل:

- استفاده از توان دانش بیش از ۴۰ عضو هیات علمی و ۱۶۰۰ دانشجو در ۹۱ رشته تحصیلی در سطح کارشناسی، ۱۵۵ رشته کارشناسی ارشد و ۱۹ رشته در سطح دکتری
- ظرفیت تلفیق نیروی عظیم فارغ‌التحصیلان برای رشد و توسعه نوآوری‌های دانش بنیان
- وجود کتابخانه های غنی با بیش از هزاران کتاب، در حوزه های تخصصی
- دارای بودجه‌های اختصاصی و تجهیزات علمی در حوزه‌های علمی و علوم انسانی در ارتباط با حوزه های مختلف
- ظرفیت جذب و تربیت نیروی انسانی در حوزه های علمی، فناوری، زیست، عمران، معماری و ...
- وجود آزمایشگاه‌های مجهز در حوزه های علمی، فناوری، زیست، عمران، معماری و ...

مناطقین: خلق ارزش دانشی

• آراگون‌گران مؤثر زیست‌بوم کارآفرینی کشور

• شبکه‌های سرمایه‌گذاری و شتاب‌دهی

• فضاهای کارآفرینی

• فضاهای کارگاهی و آزمایشگاهی

• فضای علمی، حقوقی و بازرگانی

• شبکه‌های مشاوره و منتورشیپ

• شبکه‌های ارتباطی با کارآفرینان و نوآوران

• حمایت از کسب‌وکارهای دانش بنیان

• ارزش آفرین علمی

مركز رشد و كارآفرینی دانشگاه امپلهان

حضور ۴۰ واحد دانشجو در دوره‌های رشد و پیش‌رشد

۵ شرکت دانش بنیان و خلاق

امکان پذیرش فری‌لنسرها

تحقیقات آزمایشگاهی و کارگاهی

شیبگی مشاوره و منتورشیپ

شیبگی سرمایه‌گذاری و شتاب‌دهی

امکان استفاده از تسهیلات مالی متنوع

شیبگی اطلاع‌رسانی منظم

تسهیلات برای شرکت در نمایشگاه‌ها و رویدادها

دانشگاه جامع کشور در رشته‌های مختلف

علوم انسانی، علوم پایه، هنر و مهارتی و زبان های خارجی

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

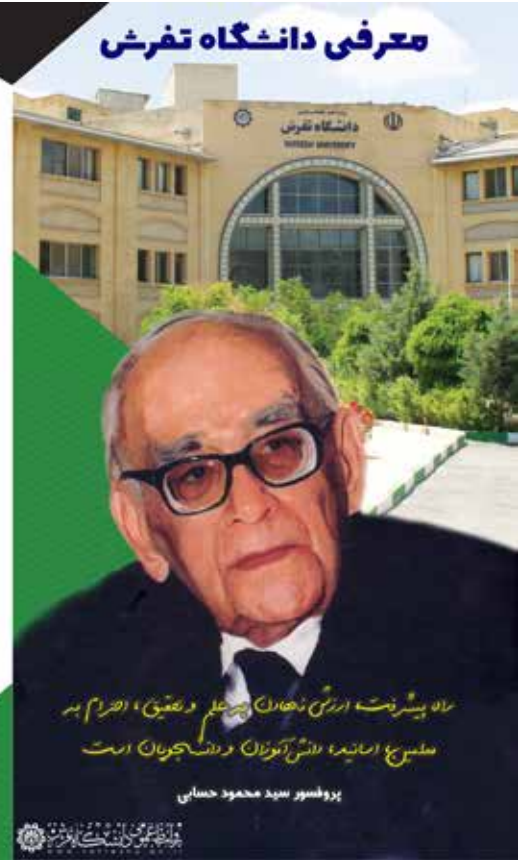
۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه

۱۰۰ مورد همکاری با صنعت و جامعه



معرفی دانشگاه تفرش



راه پیشرفت ارزش زمانه را در علم و تحقیق، انجم بر
سلسله ای استوار، دانش آموختگان و دانشجویان است

پروفسور سید محمود حسینی

تاریخچه دانشگاه تفرش

در اسفند ماه سال ۱۳۴۵ به پیشنهاد زنده یاد پروفسور سید محمود حسینی، نخستین گام در راه تأسیس دانشگاه در شهر تفرش با هدف پرورش متخصصین و محققین متعهد و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز جامعه با پیگیری های نماینده وقت دکتر علامرضا حیدری و موافقت شورای گسترش دانشگاه ها برداشته و در تیرماه ۱۳۴۶ کنگسنگ احداث آن توسط نخست وزیر وقت زده شد. سپس دانشگاه صنعتی امیرکبیر متصدی اجرای طرح و راه اندازی این دانشگاه گردید. در سال ۱۳۴۷ دانشگاه تفرش به عنوان واحدی از دانشگاه امیرکبیر تهران فعالیت علمی خود را با پذیرش ۵۳ دانشجو در رشته ریاضی کاربردی آغاز و در سال ۱۳۴۸ با موافقت شورای گسترش آموزش عالی کشور به واحدی مستقل ارتقاء یافت.

در طرح مصوب دانشگاه تفرش هفده دانشکده و چهار مرکز تحقیقاتی با چهارم و پنج گرایش تحصیلی در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری طراحی گردیده، در حال حاضر ۸ رشته به صورت روزانه و نوبت دوم (شبانه) در دانشگاه تفرش فعال است. ۱۲ گرایش به مقطع کارشناسی و ۲۱ گرایش به مقطع کارشناسی ارشد و ۲ گرایش به مقطع دکتری اختصاص دارد که طبق برنامه تدوین یافته، تعداد رشته ها و دانشکده ها افزایش خواهد یافت. هم اکنون دانشگاه تفرش بنا دارا بودن ۱۴ هیأت علمی تمام وقت و بهره گیری از استادان مدعو دانشگاه امیرکبیر و ۲۰۰۰ دانشجو با تلاش مسئولان، استادان و کارکنان حرکت رو به رشد خود را برای تبدیل نمودن این دانشگاه به قطب علمی و فرهنگی در کشور آغاز کرده است تا به ادعا و تحقیقات کارشناسان خارجی و داخلی منتهی بر دانشگاهی بودن شهر تفرش برای احداث دانشگاه و مراکز آموزش عالی حقیقت بخشد.

آزمایشگاه های موجود در دانشگاه تفرش

- دانشگاه تفرش با دارا بودن امکانات آزمایشگاهی و کارگاهی مناسب به دانشجویان و صنایع استان خدمت پژوهشی و صنعتی داده است. آزمایشگاه مرکزی دانشگاه تفرش مجهز به دستگاه های پیشرفته از جمله الکترونیک صنعتی، تراش، کنش، اسپارک، HPLC، CNC، دستگاه برون کروماتوگراف و... است. از مهمترین آزمایشگاه های موجود در دانشگاه تفرش می توان به آزمایشگاه های محیط زیست، تحقیقاتی CNC، انرژی نو، نانوسیال، الکتروسیس، تست غیرمخرب، لیزر، فیزیک حالت جامد، اپتیک، کارگاه کارتوگرافی، کالیست و جداسازی، کنترل صنعتی و کنترل دیجیتال و الکترونیک صنعتی اشاره نمود.
- دانشگاه تفرش دارای سه واحد ساختمان آموزشی مجزا بوده و دارای امکانات و تجهیزات پژوهشی و آزمایشگاه به شرح زیر می باشد:
- مقاومت مصالح
 - دینامیک و ارتعاشات
 - انتقال حرارت
 - ترمودینامیک
 - مکانیک سیالات
 - تکنولوژی بتن
 - اسفالت
 - مصالح ساختمانی
 - مکانیک خاک
 - الکترومغناطیس
 - محیط زیست
 - تحقیقات CNC
 - کامپوزیت
 - الکتروسیس
 - سیستم دیجیتال ۲ و ۱
 - مدار و اندازه گیری و الکترونیک
 - کنترل خطی
 - مدارهای مخارشی
 - اندازه گیری و کنترل کیفیت
 - شیمی عمومی
 - شیمی آلی
 - شیمی تجزیه
 - آب
 - انرژی نو
 - نانو سیال
 - تست غیرمخرب
 - عاین ها و فشار قوی
 - کنترل دیجیتال
 - الکترونیک صنعتی
 - شیمی فیزیک
 - عملیات واحد
 - کنترل فرایند
 - کنترل صنعتی
 - انتقال حرارت
 - فیزیک ۱ و ۲
 - فیزیک جدید
 - اپتیک
 - فیزیک حالت جامد
 - لیزر
 - نجوم
 - فیزیک تخصصی ۱
 - کالیست و جداسازی
 - ماشین های الکتریکی ۱ و ۲
 - مدار الکتریکی و تکنیک پالس
 - مدارهای مطابراتی

کارگاه های موجود در دانشگاه تفرش

- کارگاه کاتوگرافی
- کارگاه فوگرا متری
- کارگاه جوش برق و گاز
- کارگاه ماشین ابزار
- کارگاه اتومکانیک
- کارگاه نقشه برداری
- کارگاه مدل سازی
- ورخانه گری

خلاصه ای از دستاوردها و فعالیت های پژوهشی در یک سال اخیر



عملکرد پژوهشی دانشگاه تفرش از سال ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۸

تعداد طرح های پژوهشی با صنعت	تعداد طرح های داخلی	مقالات ISI	مقالات علمی پژوهشی ISC	مقالات کنفرانسی (خارجی)	مقالات کنفرانسی (داخلی)	کتاب های چاپ شده	ثبت اختراع	سال
۱	۰	۳۴	۳۲	۱۵	۲۰	۱	۶	۱۳۹۰
۳	۰	۳۵	۳۷	۹	۱۴	۱	۳	۱۳۹۱
۱	۱۵	۵۸	۱۲	۱۳	۱۶	۳	۲	۱۳۹۲
۴	۸	۳۸	۶	۶	۶	۱	۱	۱۳۹۳
۲	۱۰	۵۶	۲۰	۹	۴۴	۳	۰	۱۳۹۴
۲	۲۶	۵۸	۲۲	۴	۳۰	۷	۰	۱۳۹۵
۷	۱۷	۶۸	۳۸	۰	۹	۱	۰	۱۳۹۶
۷	۶	۴۹	۴۴	۲	۱۱	۳	۰	۱۳۹۷
۷	۴	۷۲	۳۷	۱	۲	۱	۱	۱۳۹۸

● تعداد آزمایشگاه/کارگاه: ۵۰

● تعداد گروه های پژوهشی: ۲



دانشگاه فنی و حرفه ای

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه فنی و حرفه ای

در این بخش می خوانید:

دانشگاه فنی و حرفه ای

معاونت پژوهش و فناوری



♦ اهم فعالیتهای انجام شده درحوزه مرکز رشد، نوآوری و فناوری

▪ تدوین کلیه آیین نامهها و دستورالعملهای مرتبط با مراکز رشد و پارکهای علم و فناوری مراکز رشد و نوآوری (آیین نامه های پذیرش، خدمات فنی تخصصی، نظارت و ارزیابی و کلیه فرمهای مرتبط با حوزه)



▪ بررسی کارشناسی ظرفیتهای و توانمندیهای دانشکده/ آموزشکدهها و اعطای مجوز «ایجاد کانونهای شکوفایی خلاقیت و نوآوری» به ۳۹ مرکز در ۲۹ استان به عنوان هسته اصلی مراکز رشد در راستای بسترسازی مناسب جهت تجاری سازی ایدهها و ایجاد شرکتهای دانش بنیان و تحقق هدف دانشگاه فنی و حرفه ای در خصوص تبدیل علم به ثروت

▪ برگزاری مجموعه وبینارهای آشنایی با قوانین، آیین نامهها و دستورالعملهای مراکز رشد و نوآوری و کانونهای شکوفایی خلاقیت و نوآوری با رؤسای دانشکدهها، معاونین پژوهشی، اعضای هیأت علمی و مسئولین کانونهای شکوفایی خلاقیت و نوآوری ۱۷ استان

▪ برگزاری ۱۰ دوره آنلاین "معرفی فرایندهای ارزیابی شرکتهای متقاضی و برنامههای حمایت از شرکتهای دانش بنیان" با همکاری مرکز شرکتها و مؤسسات دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای رؤسای مراکز، معاونین پژوهشی، مسئولین کانونهای شکوفایی خلاقیت و نوآوری و هستهها و شرکتهای فناور مستقر در مراکز رشد و نوآوری کلیه دانشکده/ آموزشکدههای فنی و حرفه ای کشور

مدیریت دانش، سیاست نوآوری، دانشگاه نسل سوم (کارآفرین)

■ برگزاری اولین فستیوال سفیران کارآفرینی دانشگاه فنی و حرفه‌ای در سطح کشور با توجه به اهمیت رونق تولید و اشتغال زایی؛ با هدف شناسایی، حمایت، تجلیل و معرفی دانشجویان، دانش‌آموختگان و اساتید کارآفرین دانشگاه فنی و حرفه‌ای

♦ اهم فعالیت‌های انجام شده مرکز اسناد، کتابخانه و انتشارات از ابتدای سال ۹۹ تا کنون

■ تولید و چاپ کتاب براساس سرفصل‌های بازنگری شده و رشته‌های جدید حوزه برنامه‌ریزی درسی پیرو مصوبه شورای انتشارات در تاریخ ۹۸/۱۱/۲۶ درخصوص فراخوان تألیف کتاب دروس پایه، تخصصی و اختیاری دانشگاه فنی و حرفه‌ای پس از اعلام فراخوان، تألیف و ارسال بخشنامه مربوطه به تمامی مراکز و ایجاد سامانه جهت انجام فرایند فراخوان، اطلاعات متقاضیان جمع‌آوری و مستندات مربوطه مورد بررسی قرار گرفت و پس از اعلام نظر دفتر برنامه‌ریزی معاونت محترم آموزشی ۱۱ عنوان درسی مورد تأیید قرار گرفت و در مرحله تولید محتوا می‌باشد.

■ انتشارات (چاپ کتاب درسی و کمک درسی)



عناوین کتب چاپ شده در شش ماهه اول ۹۹

ردیف	گروه علمی	عنوان
۱	علوم انسانی	نقش دانشمندان ایرانی و اسلامی در علوم و فنون مهارتی
۲	تربیت بدنی	مدیریت ورزش بین الملل
۳	فنی و مهندسی	حرارت مرکزی با پروژه (ویژه دانشجویان مهندسی و دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای)
۴	فنی و مهندسی	معادلات دیفرانسیل و کاربردهای آن در مهندسی و علوم
۵	فنی و مهندسی	هیدرولیک و پنوماتیک کاربردی
۶	هنر	بررسی تطبیقی تاریخ پوشاک ایران و اروپا
۷	فنی و مهندسی	پایتون برای همه
۸	فنی و مهندسی	ریاضی ترمیمی و استاتیک برداری
۹	فنی و مهندسی	ضربه در کامپوزیت‌ها و سازه‌های ساندویچی
۱۰	فنی و مهندسی	اصول و روش‌های بهسازی خاک (جلد اول و دوم)

■ کتابخانه

- نشست با شرکت‌های معتبر جهت راه‌اندازی کتابخانه مجازی (شرکت سیم‌رغ و پارس آدرخش)
- راه‌اندازی کتابخانه الکترونیکی به آدرس [HTTP://LIBRARY.TVU.AC.IR](http://library.tvu.ac.ir)
- تجهیز کتابخانه مرکزی
- ارتقای مرتبه مجله کارافن برای اولین بار از رتبه C به رتبه B و با کیفیت (Q2)



■ تغییر توالی انتشار از دوفصلنامه به فصلنامه

- آماده‌سازی، چاپ و انتشار فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای
- دوره هفدهم - شماره یک (بهار ۱۳۹۹) - ۱۰ عنوان مقاله در حوزه تخصصی فنی و مهندسی
- دوره هفدهم - شماره دو (تابستان ۱۳۹۹) - ۱۱ عنوان مقاله در حوزه تخصصی

■ برگزاری دو کارگاه آموزش مجازی تشریح آیین‌نامه‌های پشتیبانی بنیاد ملی نخبگان با حضور رؤسا و اعضای هیأت علمی و همکاران حوزه پژوهشی در سراسر کشور، با هدف معرفی آیین‌نامه‌ها، شرایط و ضوابط نخبگی برای دانشجویان، دانش‌آموختگان و اساتید در سطوح مختلف

■ انعقاد تفاهم‌نامه‌ای با ستاد فناوری‌های نرم و هويت ساز معاونت علمی ریاست جمهوری در زمینه صنایع خلاق و تعیین دانشگاه فنی و حرفه‌ای به عنوان مبادی معاونت علمی ریاست جمهوری در بخش فناوری‌های نرم و هويت ساز (شرکت‌های خلاق و نوآور؛ نیز تعیین اساتید دانشگاه فنی و حرفه‌ای به عنوان شبکه‌های از منتورها و داورها در سراسر کشور به عنوان کارگزاران معاونت علمی ریاست جمهوری جهت تأیید، منتوری و استاندارد سازی شرکت‌های خلاق و نوآور معاونت علمی ریاست جمهوری در زمینه تشکیل و اشاعه شرکت‌های خلاق؛ همچنین تعیین شبکه کارگاهی و آزمایشگاهی دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور به عنوان مبادی معاونت علمی ریاست جمهوری در سراسر کشور همراه با کلیه حمایت‌ها و سوبسیدهای معاونت علمی در این زمینه



- انجام مقدمات ایجاد و تشکیل صندوق پژوهش و فناوری دانشگاه فنی و حرفه‌ای
- طراحی و تغییر در سایت مرکز رشد با هدف هماهنگی بیشتر بین مراکز در انجام امور و تسهیل‌گری برای متقاضیان و دسترسی آنها به فرآیندهای مختلف مراکز رشد با اعمال تغییرات عمده و افزودن منوهای جدید



■ طراحی سامانه جامع مرکز رشد به منظور یکسان سازی فرآیند پذیرش و کنترل و حفظ اطلاعات محرمانه ایده‌ها.

در این سامانه با طراحی منوهای مختلف مانند اخبار و اطلاعات، فرآیند پذیرش، اطلاعات هسته‌ها و واحدها، بانک اطلاعاتی سرمایه‌گذاری، بانک اطلاعاتی داوران، بانک اطلاعاتی مشاوران و سایر منوهایی که برای داشتن یک مرکز رشد به وسعت کشور برای دانشگاه بزرگ فنی و حرفه‌ای مورد نیاز می‌باشد، در نظر گرفته شده است.



کشاورزی (صنایع چوب و صنایع غذایی)

۵ استان تخصیص یافت.



ایجاد اطلس جغرافیایی آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های دانشگاه فنی و حرفه‌ای و رونمایی در هفته پژوهش ۹۹

در این اطلس اطلاعاتی دقیق از تعداد دستگاه‌ها و تجهیزات در هر استان، هر مرکز، هر آزمایشگاه و هر کارگاه همراه با توضیحاتی نظیر تعداد دستگاه‌ها به تفکیک جغرافیا، به تفکیک رشته، به تفکیک دستگاه‌ها و تجهیزات خدمت‌رسان و درآمد‌زا (درآمد اختصاصی)، استاندارد سازی نیازمندی هر آزمایشگاه و کارگاه تخصصی به تجهیزات مورد نیاز ارائه خواهد شد.

ایجاد کارگروه "آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری" استان‌ها

این معاونت با هدف افزایش بازدهی استان‌ها در امور پژوهشی و افزایش تعامل با سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان با ارسال بخشنامه‌های تاکید به تشکیل راه اندازی کارگروه "آموزش، پژوهش، فناوری و نوآوری" استان‌ها نمود در این کارگروه سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان می‌باشد. تاکنون برخی از روسای استانی دانشگاه فنی و حرفه‌ای به عضویت این کارگروه درآمده و تعدادی نیز در شرف عضویت می‌باشند.

آماه سازی جهت انتشار فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای

- دوره هفدهم - شماره سه (پاییز ۱۳۹۹) - ۱۲ عنوان مقاله در حوزه تخصصی کارآفرینی و حسابداری و مالی
- دوره هفدهم - شماره چهار (زمستان ۱۳۹۹) - ۱۲ مقاله در حوزه فنی و مهندسی

آماه سازی جهت انتشار فصلنامه علمی - پژوهشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای - ویژه نامه مقالات علوم پایه

- انجام مکاتبات با شرکت سینا وب و ایراندک جهت خرید استفاده از نرم افزار مشابهت یاب
- توسعه نشریه علمی در دانشگاه‌های استانی منتخب فنی و حرفه‌ای و اقدام جهت اخذ مجوز نشریه ۳ مرکز
- به‌روزرسانی و ساماندهی سایت فصلنامه کارافن
- شامل تغییر دامنه‌ی سامانه کارافن از «سینا وب» به سایت دانشگاه فنی و حرفه‌ای ویراست و به‌روزرسانی راهنمای نگارش مقالات
- تکمیل بانک اطلاعاتی سامانه
- تکمیل و اصلاح بانک اطلاعاتی داوران



ارسال فراخوان جمع آوری طرح‌های پژوهشی

در راستای توسعه پژوهش‌های کاربردی و استفاده از توانمندی‌های علمی اعضای هیأت علمی و کادر آموزشی معاونت پژوهشی در شهریور ماه سال جاری اقدام به ارسال فراخوان طرح‌های پژوهشی نمود که پس از بررسی اولیه در استان‌ها ۳۴۵ طرح از کل کشور دریافت شد و جهت ارسال به داورهای تخصصی در دست اقدام قرار گرفت.

برگزاری کارگاه پروپوزال نویسی صنعتی و اخلاق در پژوهش دانشگاه فنی و حرفه‌ای در پی اعلام فراخوان طرح‌های پژوهشی توسط حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه و همچنین بخشنامه وزارت علوم مبنی بر برگزاری کارگاه اخلاق در پژوهش، کارگاه‌های

اهم فعالیت انجام شده در حوزه امور پژوهشی از ابتدای سال ۹۹ تا کنون

- جذب اعتبار ارزی جهت ایجاد آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های تخصصی مرکزی دانشگاه فنی و حرفه‌ای توانست هم تراز با دانشگاه‌های سطح یک کشور، با ثبت بیش از ۳۰۰۰ آزمایشگاه و کارگاه به همراه مشخصات فنی و تجهیزات آن‌ها در سامانه شبکه شاعا وزارت علوم، برای اولین بار حائز دریافت ۱۰۰ درصد از اعتبار ارزی وزارت علوم برای ایجاد آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌های تخصصی مرکزی گردد. این اعتبار بر اساس پروپوزال‌های دریافتی پیرو بخشنامه ارسالی به تمامی استان‌ها، بررسی شورای تجهیزات دانشگاه و سپس بررسی و تأیید وزارت علوم، در قالب ۸ آزمایشگاه و کارگاه مرکزی در



- اجرای طرح فرصت مطالعاتی در جامعه و صنعت برای اعضای هیأت علمی:
 - تصویب دستورالعمل در هیأت رئیسه و ابلاغ به همه مراکز
 - ۱۰ نفر اجرای طرح فرصت مطالعاتی اعضای هیأت علمی در صنعت و جامعه در ۸ ماهه امسال
- بسترسازی ایجاد و راه اندازی کانون دانش آموختگان دانشگاه:
 - تدوین اساسنامه و تصویب آن در هیأت رئیسه دانشگاه
 - ارسال بخشنامه به مراکز جهت معرفی نمایندگان کانون
 - در حال حاضر ۳۱ مرکز استانی دانشگاه در حال راه اندازی کانون‌های استانی و ۱۷۸ مرکز کانون‌های مرکز می‌باشند.
 - اولین مجمع سراسری بلافاصله با تشکیل کانون‌های استانی تشکیل می‌گردد.
- مذاکره با سازمان‌ها و صنایع جهت انعقاد قرارداد و تفاهم نامه به منظور همکاری مشترک از جمله کارآموزی و بازدید علمی دانشجویان:
 - در راستای تفاهم نامه منعقد شده با شرکت ایساکو تعداد ۴ مرکز دانشگاه امسال در حال تجهیز توسط شرکت ایساکو و راه اندازی کارگاه‌های مشترک جهت برگزاری دوره های آموزشی می‌باشد.
 - تفاهم نامه های فدراسیون صنایع غذایی و کشاورزی ایران، کنفدراسیون صنعت ایران و شرکت سایپا یدک آماده امضا و در مرحله انعقاد می‌باشند.
- بازنگری و به‌روزرسانی آیین نامه ها و شیوه نامه های مرکز
 - مشارکت دانشگاه در تحقق جهش تولید:
 - پیگیری دریافت ۴۸ طرح از دانشکده ها/آموزشکده ها، بررسی، داوری و انتخاب ۲۶ طرح جهش تولید و معرفی به وزارت عتف
 - تعداد ۴ طرح ارسالی دانشگاه در وزارت عتف پذیرفته و مقرر شد مورد حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری قرار گیرد.
 - تعداد ۵ طرح ارسالی دانشگاه در وزارت عتف پذیرفته و مقرر شد مورد حمایت ستاد اجرایی فرمان حضرت امام (ره) قرار گیرد.
 - مشارکت دانشگاه در تحقق طرح های مزیت استانی:
 - پیگیری دریافت ۶۲ طرح از سوی دانشکده ها/آموزشکده ها، بررسی، داوری و انتخاب ۲۵ طرح مزیت استانی و معرفی به وزارت عتف
 - رصد اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاه فنی و حرفه‌ای
 - رصد میزان اشتغال ۳۰۲۷۱ نفر از تعداد ۵۰۰۵۱ کل فارغ التحصیلان سال ۹۴-۹۵ رشته‌های گوناگون ۱۷۸ مرکز دانشگاه فنی و حرفه‌ای
 - عقد قراردادهای تحقیقاتی و صنعتی مراکز:
 - ۷ طرح صنعتی برگزیده دانشگاه برای وزارت عتف ارسال گردیده است.
 - تهیه دستورالعمل انعقاد قراردادهای تحقیقاتی صنعتی و ابلاغ به مراکز دانشگاه
 - برگزاری ۴ دوره آموزشی مدرس کارآفرینی برای ۳۲۰ نفر از مدرسان کاترآفرینی با همکاری مرکز امور مدرسان
 - برگزاری اولین دوره آموزش مبانی ایمنی جهت مدرسان دانشگاه با همکاری مرکز امور مدرسان
 - پیگیری و اخذ مجوز دوره های دریاوردی برای ۳ دانشکده فنی و حرفه‌ای
 - ◆ **گزارش فعالیت‌های انجام شده در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال ۱۳۹۹**
 - راه اندازی سرویس ادوبی کانکت
 - انجام امور روتینگ و سویچینگ و میکروتیک
 - پشتیبانی روزانه سرورها مانند اتوماسیون و بکاپ و...
 - پشتیبانی، نگهداری و نصب نرم افزار، پرینتر و اسکنر
 - ایجاد پورتال‌های مختلف درخواستی دانشگاه فنی و حرفه‌ای
 - طراحی انواع داشبوردهای مدیریتی مربوط به سامانه‌های مختلف دانشگاه
 - برگزاری و پشتیبانی وبینارهای مختلف و پخش زنده دانشگاه فنی و حرفه‌ای
 - راه‌اندازی و نصب و به‌روزرسانی کنسول مدیریتی آنتی‌ویروس دانشگاه فنی و حرفه‌ای
 - طراحی سامانه میز خدمت جهت پاسخ دهی به دانشجویان و جلوگیری از پیگیری حضوری
 - راه اندازی سامانه مدیریت یادگیری الکترونیکی دانشگاه فنی و حرفه‌ای (سمی‌س‌اد)
 - طراحی سامانه‌های مختلف دانشگاهی از جمله سامانه طرح‌های پژوهشی، غربالگری کرونا و ...
 - برگزاری وبینارهای آموزشی مخصوص اساتید و همکاران آموزشکده/دانشکده در خصوص سامانه سمیاد
 - طراحی سامانه پشتیبانی فناوری اطلاعات (TICKETING) جهت پاسخ دهی به همکاران دانشگاه فنی و حرفه‌ای
 - راه اندازی ایمیل سازمانی برای اعضای هیأت علمی و مدرسین بر اساس آئین نامه تخصصی ایمیل دانشگاهی
 - طراحی سامانه آپلودسنتر جهت بارگذاری فایل‌ها برای کلیه اساتید و دانشجویان آموزشکده/دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای
 - پیاده سازی و اجرای زیر ساخت ذخیره سازی و مجازی سازی کلیه سرورهای پروژه سمیاد، آموزش مجازی و LMS



تخصصی "پروپوزال نویسی صنعتی" و "اخلاق در پژوهش" توسط حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه فنی و حرفه‌ای بصورت مجازی به میزبانی دانشکده فنی امام صادق (ع) بابل در شهریور ماه سال جاری روز چهارشنبه ۲۶ شهریورماه سال جاری برگزار گردید که مورد استقبال کادر آموزشی و اعضای هیأت علمی قرار گرفت.

◆ **اهم فعالیت‌های انجام شده در حوزه مرکز کارآفرینی و ارتباط با صنعت**

- سلسله نشست‌های کارآفرینی و کسب و کار، برگزاری جلسات هم‌اندیشی در حوزه کارآفرینی و کسب و کار:
 - تعیین دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی کارآفرینی مورد نیاز دانشجویان و فارغ التحصیلان جهت کارآفرینی و ایجاد کسب و کار از عمده برنامه‌های این کار می‌باشد.
 - در شرایط کنونی و با توجه به شیوع بیماری کرونا در سال جاری ۲۴۳ دوره تخصصی کارآفرینی و کسب و کار به صورت وبیناری و مجازی در ۱۷۸ مرکز دانشگاه فنی و حرفه‌ای برگزار گردیده است.
 - ایجاد ۱۷۸ مرکز کارآفرینی در دانشکده‌ها/آموزشکده‌ها:
 - در راستای نهادسازی کارآفرینی و با توجه به طرح تحول همکاری دانشگاه با جامعه و صنعت وزارت عتف، دستورالعمل ایجاد مراکز کارآفرینی در دانشکده/آموزشکده ها تهیه و به تصویب هیأت رئیسه رسیده و به تمامی مراکز دانشگاه جهت راه اندازی این مراکز ابلاغ گردیده و در ۱۷۸ مرکز دانشگاه این مراکز راه اندازی شده‌اند.
 - رسالت اصلی این مراکز تحقق وظایف دفتر در راستای افزایش روحیه کارآفرینی در دانشجویان، اساتید و فارغ التحصیلان دانشگاه و افزایش سطح معلومات عمومی و تخصصی کسب و کار و استفاده بهینه از قابلیت‌ها و توانمندی‌های دانشگاه و اعضای جامعه دانشگاه فنی و حرفه‌ای در جهت توسعه کسب و کارهای خلاق و دانش‌بنیان می‌باشد.
 - زمینه سازی جهت عقد قرارداد و مشارکت با اشخاص حقیقی و حقوقی و سایر امور جهت درآمدزایی دانشگاه وظیفه این مراکز می‌باشد.
 - برگزاری بازدیدهای صنعتی با هدف آشنایی دانشجویان با صنعت و همچنین آینده شغلی رشته‌ای که در آن تحصیل می‌کنند.
 - ایجاد سامانه مشاوره در مراکز از دیگر برنامه‌های این مراکز می‌باشد همچنین مسائل حقوقی، راه اندازی کسب و کار، سرمایه گذاری و مالی، ثبت شرکت و ثبت اختراع، مالکیت معنوی، مشاوره شغلی و طراحی مسیر شغلی، مشاوره و کوچینگ تیمی می‌بایست به دانشجویان مشاوره داده شود.
 - برگزاری کارگاه‌های آموزشی به منظور ارتقای توانمندی‌ها و سطح دانش اساتید و دانشجویان و فارغ التحصیلان دانشگاه (دوره‌های کوتاه مدت، بلند مدت، کارگاه‌های آموزشی و سمینارها) از دیگر وظایف این مراکز می‌باشد.
 - پیگیری امور تشکیل و راه‌اندازی انجمن فارغ التحصیلان از جمله وظایف این مراکز می‌باشد. یکی دیگر از وظایف این مراکز ایجاد دفاتر کاریابی و مشاوره و هدایت شغلی ذیل این مراکز و نظارت بر آن می‌باشد.
 - پیگیری تشکیل کمیته ارتباط با صنعت مرکز از دیگر وظایف این مرکز می‌باشد.
 - بسترسازی ایجاد مراکز مشاوره، هدایت شغلی و کاریابی در مراکز تابعه:
 - انعقاد تفاهم نامه سه جانبه دانشگاه با انجمن صنفی کاریابی‌های کشور و اداره کل کاریابی‌های وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی برای ایجاد مراکز مشاوره، هدایت شغلی و کاریابی در مراکز کارآفرینی دانشگاه در گام اول ۳۱ مرکز در مرکز استان‌ها راه اندازی می‌شود.
 - مشاوره، استعداد یابی و هدایت شغلی دانشجویان و فارغ التحصیلان دانشگاه، کاریابی پاره وقت جهت دانشجویان و کاریابی برای فارغ التحصیلان دانشگاه، همکاری در برگزاری نمایشگاه‌های اشتغال در مراکز دانشگاه برای اشتغال جامعه دانشگاهی از اهداف اصلی این دفاتر می‌باشد.



مدیریت دانش

سیاست نوآوری

دانشگاه نسل سوم (کار آفرین)



دکتر محسن جهانشاهی

استاد تمام دانشگاه - متخصص فناوری نانو
معاون پژوهش و فناوری دانشگاه فنی و حرفه‌ای

نسل تولید دانش و تربیت نیروی انسانی متخصص تعریف شده است؛ که در هر لحظه می‌تواند با برخورداری از ایده‌ها و اندیشه‌های نو، نیروی نوینی را به شریان‌های حیاتی جامعه که حرکت رو به رشدی دارد، تزریق کند. لذا برای حرکت پویا در کشور نوعی پویایی و تحول در نظام دانشگاهی نیاز است. به همین منظور ضروری است که نسل سوم دانشگاه‌ها که مجرای اصلی پویایی جامعه هستند شناسایی، و مولفه‌های آن اجرایی گردد. برای اینکه دانشگاه کارآفرین تعریف شود دانشگاه‌ها باید مغزافزار توسعه نوآوری باشند و مبنای توسعه و توسعه بر مبنای دانایی با مشخصه‌های نوآوری، نیروی انسانی کارآفرین، واحدهای تحقیق و توسعه و SME ها مطرح می‌باشد و ساختارهای لازم در این زمینه مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری و دانشگاه‌های کارآفرین می‌باشد.

همچنین ضمن در نظر گرفتن موضوع بسیار مهم پراکندگی دانش در سطح بازیگران مختلف صنعت شامل شرکت‌های بزرگ، تأمین کنندگان سطح اول، شرکت‌های کوچک و متوسط و مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی به سرعت در حال فراگیر شدن است. امروز به سختی می‌توان ادعا کرد که تمام یا بخش اصلی دانش در یک حوزه صنعتی، درون تنها یک شرکت قرار دارد. با در نظر گرفتن اینکه شرکتهای موفق دنیا با تکیه بر ظرفیت‌های ویژه خود در خلق نوآوری‌های فناورانه بازه‌های ملی و بین‌المللی را فتح کرده‌اند و نوآوری روز به روز در حال دشوارتر شدن می‌باشد.

این دو روند فوق منجر به تغییر پارادایم در فرآیند نوآوری شرکت‌های بزرگ شده است. در پارادایم سنتی شرکت‌های بزرگ ارائه‌کننده محصول نهایی، متولی خلق نوآوری فناورانه، و تأمین کنندگان سطح اول مسئول ساخت زیرسیستم‌ها هستند. اما در پارادایم جدید جایگاه خلق نوآوری از مراکز تحقیق و توسعه شرکت‌ها به شبکه‌های نوآوری متشکل از بازیگران کلیدی صنعت منتقل شده است؛ که به نظر می‌

رسد پیشران‌های این تغییر پارادایم در ایران نه تنها کمتر از سایر کشورها نیست، که در برخی موارد حتی بیشتر هم می‌باشد؛ زیرا پراکندگی دانش در ایران میان دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، مراکز تحقیق و توسعه شرکت‌های بزرگ و شرکت‌های کوچک و متوسط فناوری محور، همچنین کسب و کارهای ذیل صنایع خلاق وجود دارد. علاوه بر این شرکت‌های بزرگ ایرانی از ظرفیت‌های تحقیق و توسعه و انباشت دانشی زیاد، برای نوآوری‌های فناورانه در سطح بین‌المللی برخوردار نیستند. ضمن اینکه پیشران‌های دیگری مانند تعداد زیاد شرکت‌های کوچک دانش بنیان دارای محصولات قابل ارائه به کسب و کارهای بزرگتر نیز بر جذابیت‌های این رویکرد شبکه‌ای افزوده است. همچنین با در نظر گرفتن این نکته که در دنیای کنونی نوآوری تنها موتور رقابت پذیری بلندمدت است که عنصر ضروری در افزایش کارایی عوامل تولید محسوب می‌شود و عامل بهبودبخش در اقتصاد دانشی مطرح شده است، درک سنتی از فرآیند نوآوری در حال تغییر است؛ زیرا الگوهای فعلی، کارایی خود را در تعیین نوآوری از دست داده‌اند و این فرآیند به عنوان سیستم شبکه‌ای متشکل از ابعاد و عناصر گوناگون مطرح شده است؛ و براساس مطالعات جدید در این حوزه همکاری بین سه بخش صنعت، دانشگاه و دولت، در ارتقای سیستم ملی و محلی نوآوری ضرورت دارد. از میان این سه عامل، دانشگاه‌ها به دلیل داشتن رسالت ارائه جدیدترین دانش‌ها و فنون، نقشی پررنگ‌تر از سه بخش دیگر بر عهده دارند. بر این اساس مأموریت دانشگاه در بستر زمان، همگام با تحولات و دگرگونی‌های جهانی، و در راستای هدف پاسخگویی به نیازهای اقتصادی جوامع دچار تحول شده و به سوی مشارکت در پارادایم کارآفرینانه در حال حرکت است. همچنین با توجه به اینکه کسب دانش، مهارت و فناوری‌های نوین یکی از مهمترین ارکان توسعه اقتصاد پایدار است، دانشگاه فنی و حرفه‌ای به عنوان تنها دانشگاه متولی آموزش عالی فنی و حرفه‌ای در کشور محسوب می‌شود که از سال ۱۳۹۰ زیر مجموعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفته است؛ همچنان که کارآفرینی دانشگاهی به عنوان موتور محرک توسعه اقتصادی کشور می‌باشد، دانشگاه فنی و حرفه‌ای به عنوان دانشگاه نسل سوم پیشران آموزش بر پایه مهارت بوده و یکی از مهمترین بخش‌های پازل مهارت آموزی نظام کشور را برعهده دارد؛ و به عنوان دانشگاه کارآفرین نقش خطیری در جهت ایجاد چنین جامعه‌ای به عهده دارد

و تربیت نیروی انسانی ماهر در بخش فنی و حرفه‌ای از جمله مهم‌ترین رویکردهای این دانشگاه و تکیه بر افزایش توانایی فنی و حرفه‌ای نیروی انسانی گامی استوار در نیل به خودکفایی در زمینه فناوری و نوآوری خواهد بود.

یکی از استراتژی‌های اصلی گام دوم انقلاب، علم و فناوری است و مسیر علم و پژوهش به عنوان مؤثرترین روش در تحقق این بیانیه می‌باشد. بنا بر نامگذاری "جهش تولید" به عنوان شعار سال توسط مقام معظم رهبری، نیز تعیین "پژوهش اثربخش، فناوری ارزش آفرین و رونق تولید" به عنوان شعار هفته پژوهش توسط وزارت عتف، توجه به رکن نوآوری و در اصل نوآوری‌های فناورانه و صنایع خلاق، همسو با رسالت دانشگاه فنی و حرفه‌ای، می‌باشد؛ که بر پژوهش‌های کاربردی و کاربرد این یافته‌ها در کوتاه مدت تمرکز یافته و فرمانبردار صنعت موجود، افزایش دسترسی به محصول / خدمت، مدیریت زنجیره تأمین و افزایش مقیاس کسب و کار می‌باشد.

گرچه بعضی از نهادها ممکن است این وظایف را انجام دهند اما دانشگاه باید عملکرد چشمگیرتری داشته باشد تا بتواند به عنوان یک منبع جهت‌گستره‌های عقلانی نوین و نوسازی منطقه‌ای عمل کند. بی‌شک پتانسیل‌های موجود جهت توسعه‌ی بنگاه‌هایی متناسب با رسالت و بافت دانشگاه فنی و حرفه‌ای، بسیار گسترده‌تر از علوم طبیعی و مهندسی است. توسعه‌ی دانشگاه غیر خطی است و خوشه‌های دانشگاهی منطقه‌ای در مسیر کارآفرینی تکامل می‌یابند و دانشگاه کارآفرین آموزش، پژوهش و خدمت به جامعه را پوشش می‌دهد.

در عمل هر دانشگاهی پتانسیل کمک به توسعه‌ی صنعتی (بدون در نظر گرفتن سطح و مأموریت آن) را دارد. اما فقط دانشگاه کارآفرین، ظرفیت تکمیل حلقه‌ی همکاری سه جانبه را دارد. شرط لازم برای خلق دانشگاه کارآفرین، وجود یک توده‌ی بحرانی از پژوهش با پتانسیل تجاری‌سازی است که در این راستا دانشگاه فنی و حرفه‌ای با توجه به شرایط خاص خود که هم در زمینه آموزش آکادمیک فعالیت داشته و هم به آموزش مهارت‌های عملی می‌پردازد و به عنوان یک دانشگاه کارآفرین می‌کوشد جایگاه خود را به عنوان دانشگاه نسل سوم مبنی بر کارآفرین بودن و تربیت نیروی خلاق و کارآفرین در دو بعد آموزش و پرورش و ایجاد نوآوری و خلق شرکت‌های کارآفرینانه کسب کند و در این زمینه اقدامات و برنامه‌های چشمگیری وجود داشته است.





دانشگاه جامع علمی و کاربردی

وزارت علم، تحقیقات و فناوری

**در این بخش می خوانید:****دانشگاه جامع علمی و کاربردی**

گزارش عملکرد پژوهش و فناوری دانشگاه جامع علمی کاربردی

این تحولات شگرف را در تار و پود وجودش حس کرده و برای غلبه بر چالش‌های پیش‌رو، هم در بخش نظری و هم در بخش عملی وارد میدان شده است.

خلق ادبیات نو و داشتن نگاهی تازه و با طراوت به این مقوله، باعث شده که این حوزه‌ها در فرآیند نوآوری و خلاقیت از سایر حوزه‌ها عقب نمانند و در مواردی نیز، پیشگام باشند. خلق واژه‌ها و نهادهایی چون، پارک علم و فناوری، شرکت دانش بنیان، مرکز رشد، هسته‌های نوآوری، استارت‌آپ، فرشتگان کسب و کار، سرمایه‌گذاران خطرپذیر و دهها واژه و نهاد نوآورانه دیگر که به ادبیات کسب و کار وارد شدند، با انکار جاماندگی، بر موفقیت این عرصه، مهر تایید زدند.

یکی از مفاهیم پر طرفدار و پر رونق در این عرصه، مفهوم استارت‌آپ است که به کسب و کار نوپا ترجمه و شناخته شده است. ابتدای استارت آپ بر ارائه یک ایده نوآورانه و مبتنی بر کار تیمی است و ریسک‌پذیری، عدم قطعیت و دغدغه توسعه و رشد، از ویژگی‌های مهم آن است.

دانشگاه جامع علمی کاربردی، همگام با رویکردهای توسعه‌محور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و با الهام از اسناد بالادستی، در چند سال گذشته به برگزاری استارت‌آپ‌ها به شیوه‌ای نو و خلاقانه و مبتنی بر آمایش سرزمین، با تاکید بر پتانسیل‌های کشور اهتمام ورزیده و



دکتر محمد حسین موسی زاده
مدیرکل دفتر نوآوری، فناوری و تجاری سازی دانشگاه جامع علمی کاربردی

قرن بیست و یکم، قرن شگفتی‌هاست، قرنی که از آغازین سال‌های آن، تحولات و پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهان را بواقع، به یک "دهکده" تبدیل کرده و این "دهکده جهانی" نیز تحت تاثیر تحولات اساسی در همه حوزه‌ها، با چالش‌هایی روبه رو شده که از سرگذراندن آنها، نیازمند تفکر خلاق و بازنگری در رویه‌های مرسوم است.
حوزه اقتصاد کسب و کار، از جمله حوزه‌هایی است که تاثیر

گزارش عملکرد پژوهش و فناوری دانشگاه جامع علمی کاربردی



در سایت استارت‌آپ دانشگاه (با لینک UASTARTUP.UAST.AC.IR) قرار دارد. دانشگاه جامع علمی کاربردی با افتخار اعلام می‌کند در فعالیتی کم سابقه در کشور، با نگاهی به درون و داشتن اندیشه جهانی شدن از طریق جهانی کردن محصولات، حفظ منابع طبیعی برای آیندگان و قانع نبودن به حداقل‌ها، در مسیری گام نهاده است که رشد و توسعه پایدار، همه جانبه و درون‌زا، مقصد نهایی آن است.

رویدادهای شتاب برگزار شده از ابتدای سال ۹۹ تا آذرماه ۹۹

ردیف	استان	موضوع رویداد شتاب
۱	اردبیل	صنعت عسل
۲	اصفهان	اصفهان ۱۴۰۰ هاب شیرینی ایران
۳	اصفهان	طراحی لباس ویژه مهرگان
۴	اصفهان	گردشگری خرید
۵	اصفهان	مدل‌های ایجاد کسب و کار تولید پوشاک
۶	اصفهان	میناکاری
۷	البرز	بتن - ساختمان
۸	البرز	هوشمندسازی و اینترنت اشیا
۹	البرز	خانه‌های هوشمند، اینترنت اشیا و کسب و کار الکترونیک
۱۰	البرز	صنایع غذایی
۱۱	البرز	ماشین‌سازی و صنایع وابسته
۱۲	البرز	سازمان‌های هوشمند
۱۳	آذربایجان شرقی	محصولات غذایی سلامت محور
۱۴	آذربایجان شرقی	بیستارت
۱۵	آذربایجان غربی	عسل و فرآورده‌های آن
۱۶	تهران	کلاچ اتوماتیک
۱۷	تهران	صنعت اسب
۱۸	تهران	تن‌پوش کودک (بحران کرونا)
۱۹	تهران	آموزش مجازی موسیقی
۲۰	تهران	RTUها و شبکه‌های هوشمند
۲۱	تهران	طراحی و اجرای دوخت لباس
۲۲	تهران	گرافیک
۲۳	تهران	استفاده از بازی‌سازی در بازاریابی و فروش
۲۴	تهران	گردشگری خلاق و تجربه‌گرا
۲۵	تهران	معماری کم‌جا
۲۶	تهران	فناوری‌های نوین در کسب و کارهای ورزشی و تجهیزات وابسته
۲۷	تهران	تربیت بدنی، علوم ورزشی با رویکرد رفتار حرکتی
۲۸	تهران	طراحی و دوخت لباس فرم اداری و رسمی بانوان
۲۹	تهران	فناوری نوین در صنعت تصفیه هوا
۳۰	تهران	کفش و صنایع وابسته
۳۱	خراسان رضوی	گردشگری
۳۲	خوزستان	سلامت در صنایع غذایی
۳۳	خوزستان	کشاورزی
۳۴	سمنان	فرآورده‌های لبنی
۳۵	فارس	شهروند دیجیتال
۳۶	فارس	نشر معارف قرآن در فضای مجازی
۳۷	کرمان	سازه‌های نوین
۳۸	کرمانشاه	فناوری اطلاعات و ارتباطات (اپلیکیشن‌های موبایل)
۳۹	کرمانشاه	گردشگری نیکور
۴۰	کرمانشاه	ایمنی، امداد و نجات جاده‌ای
۴۱	کرمانشاه	شهر سبز
۴۲	کرمانشاه	کسب و کارهای بیمه در بستر فضای مجازی
۴۳	لرستان	گیاهان دارویی و بلوط
۴۴	مازندران	طراحی لباس فرم دانش‌آموزان متوسطه دوم
۴۵	مازندران	ریخته‌گری
۴۶	هرمزگان	گردشگری جزیره قشم و هرمز
۴۷	یزد	گردشگری خلاق

از هیچ تلاش و همتی برای رسیدن به منظر متعالی "توسعه درون‌زا" دریغ نورزیده است. این دانشگاه، با هدف ترغیب دانشجویان و نوآوران به رفع نیازهای جامعه، ارتقای دانش بومی، نهادینه کردن گفتمان کارآفرینی و تکیه بر "داشته‌ها" در سال ۱۳۹۸، ۳۰ رویداد شتاب برگزار کرده و صدها جوان نوآور و خلاق را به یک چالش ذهنی جذاب فراخوانده است. ویژگی‌های زیر، بیانگر موفقیت و فعالیت‌های دانشگاه جامع در سال ۱۳۹۸ در این حوزه نوپا و جدید است:

- برگزاری رویدادهای شتاب در ۲۱ استان کشور، نشان از موفقیت این دانشگاه در ارتقای فرهنگ نوآوری، خلاقیت و تولید دانش بومی در "سراسر کشور" و احتراز از نگاه پایتخت - محور است.
 - از ۳۰ رویداد برگزاری شده، ۱۶ رویداد در حوزه کشاورزی، ۷ رویداد در حوزه صنعت و ۷ رویداد در سایر حوزه‌ها نظیر گردشگری، محیط زیست و هنر و الکترونیک بوده که نشان از توجه به تمامی جنبه‌های توسعه درون‌زا دارد.
 - نگاهی به موضوع رویدادها، از توجه به پتانسیل‌های ناشناخته سرزمین ما حکایت می‌کند. عناب، خرما، موسیر، کنجد، انگور و سایر فرآورده‌های کشاورزی، نوآوران را به نگاهی دوباره و تازه به این محصولات فرا می‌خواند.
 - ثروت‌آفرینی از داشته‌ها و چشم برداشتن از منابع و ذخایر طبیعی که باید به عنوان میراث ما برای آیندگان باقی بماند، ویژگی دیگر این رویدادها است. برای مثال ثروت‌آفرینی از گیاهان دارویی در استان چهارمحال و بختیاری، کردستان و کهگیلویه و بویراحمد و همچنین، خرما در استان‌های کرمان و هرمزگان مهر تأییدی بر این ادعاست.
- برای سال ۱۳۹۹ نیز ۱۲۴ رویداد شتاب برنامه‌ریزی گردیده که از این تعداد تاکنون ۴۷ رویداد برگزار شده و مابقی در حال انجام است. اطلاعات کامل رویدادهای شتاب دانشگاه

رویدادهای شتاب برگزار شده در سال ۹۹

ردیف	استان	موضوع رویداد شتاب
۱	اصفهان	ثروت آفرینی از گیاه موسیر
۲	البرز	صنایع خودروسازی، پائل سازی، مخابرات و...
۳	البرز	صنعت میلمان شهری
۴	البرز	سازمان‌های هوشمند
۵	آذربایجان شرقی	صنعت نخودچی
۶	تهران	صنعت توانبخشی
۷	چهارمحال و بختیاری	گیاهان دارویی
۸	چهارمحال و بختیاری	صنعت جوش
۹	خراسان جنوبی	عناب
۱۰	خراسان شمالی	صنعت انگور و فرآورده‌های آن
۱۱	سمنان	موتیف ها و نقش مایه های ایل سنگسری
۱۲	فارس	ایمنی کار در ارتفاع
۱۳	فارس	صنعت آسانسور و بالابر
۱۴	فارس	صنعت خودرو
۱۵	فارس	صنعت فالوده شیرازی و دسرهای سنتی
۱۶	فارس	صنعت فرآورده‌های گوشتی
۱۷	قزوین	HSE
۱۸	قم	صنعت ایرانگردی، بوم گردی (گردشگری)
۱۹	کردستان	تولید فرآوری گیاهان دارویی
۲۰	کرمان	همایش HSE
۲۱	کرمان	تولید و فرآوری خرما
۲۲	کرمانشاه	فناوری اطلاعات و ارتباطات (اپلیکیشن‌های موبایل)
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	صنعت نفت، گاز و پتروشیمی
۲۴	کهگیلویه و بویراحمد	تولید و فرآوری گیاهان دارویی
۲۵	کهگیلویه و بویراحمد	محیط زیست و انرژی‌های نو و تجدید پذیر
۲۶	گیلان	اپتیک و صنایع وابسته
۲۷	مازندران	کشاورزی هوشمند
۲۸	مرکزی	راهاندازی کسب و کارهای حوزه امنیت در بستر فضای مجازی
۲۹	مرکزی	صنایع دستی و فرش
۳۰	هرمزگان	صنعت خرما
۳۱	همدان	صنعت انگور، شیر و صنایع وابسته
۳۲	یزد	صنعت محصولات کنجدی



رویدادهای شتاب در دست اقدام (به صورت مجازی) تا پایان سال ۹۹

ردیف	استان	موضوع رویداد شتاب
۵۹	زنجان	زیتون و فرآورده های آن
۶۰	زنجان	گیاهان دارویی
۶۱	زنجان	چاقوسازی و صنایع برنده
۶۲	سمنان	صنعت کلر و نمک
۶۳	سمنان	طراحی اپلیکیشن موبایل
۶۴	سمنان	گردشگری کویر
۶۵	سیستان و بلوچستان	صنعت خرما
۶۶	سیستان و بلوچستان	زیورآلات سنتی
۶۷	سیستان و بلوچستان	انبه، لیمو و فرآورده های آن
۶۸	سیستان و بلوچستان	اپلیکیشن های موبایل
۶۹	سیستان و بلوچستان	حصیربافی و صنایع وابسته
۷۰	سیستان و بلوچستان	صنایع دستی دریایی
۷۱	سیستان و بلوچستان	گیاهان دارویی و معطر
۷۲	سیستان و بلوچستان	صنایع دستی سنتی استان سیستان و بلوچستان
۷۳	سیستان و بلوچستان	شهر خلاق
۷۴	فارس	فوریت های مکانیکی خودرو در فضای مجازی
۷۵	فارس	اطفای حریق در ساختمان های بلندمرتبه
۷۶	فارس	حمل و نقل هوشمند
۷۷	فارس	اینترنت اشیا و ساختمان هوشمند
۷۸	فارس	ارگونومی در صنعت ساخت
۷۹	فارس	تولید نهال و گیاهان از طریق کشت بافت
۸۰	فارس	جایگزینی گوشت قرمز در تولید فرآورده های پروتئینی
۸۱	قزوین	صنعت ذغال اخته
۸۲	قزوین	ارائه روش های کنترل عوامل بیولوژیک زبان آور محیط کار
۸۳	قزوین	ایمنی، امداد و نجات
۸۴	قزوین	مدیریت پسماند
۸۵	قم	پارچه و البسه هوشمند
۸۶	قم	صنعت سوهان و حلوا
۸۷	کرمان	فیروزه
۸۸	کرمان	صنعت هوانوردی
۸۹	کرمان	توسعه فناوری های نوین آبیاری
۹۰	کرمان	کسب و کارهای پایدار در صنعت آرایشی و بهداشتی
۹۱	کرمان	تولید و فرآوری خرما (۲)
۹۲	کرمانشاه	صنعت نخود
۹۳	کرمانشاه	طراحی لباس
۹۴	گیلان	طراحی لباس اجتماع (اداری و رسمی) بانوان
۹۵	گیلان	شهر هوشمند (مدیریت پسماند)
۹۶	مازندران	خدمات توسعه کسب و کار
۹۷	مازندران	پهپد
۹۸	مازندران	ماشین های کنترل عددی
۹۹	مازندران	لیموناد
۱۰۰	مازندران	نیشکر
۱۰۱	مازندران	حمل و نقل هوشمند شهری
۱۰۲	مازندران	صنعت چوب و کاغذ
۱۰۳	مازندران	طراحی لباس فرم دانش آموزان دختر
۱۰۴	مازندران	کدو حلوائی
۱۰۵	مرکزی	هوشمند سازی پلیس در حوزه رسانه های شبکه های
۱۰۶	مرکزی	کسب و کار بر پایه شیره، انگور و کشمش
۱۰۷	مرکزی	پرورش و نگهداری پرندگان زینتی و صنایع وابسته
۱۰۸	مرکزی	فناوری های نوین در صنعت جوش
۱۰۹	مرکزی	ماشین آلات راه سازی، عمرانی و معدنی
۱۱۰	هرمزگان	ماهی ساردین و متوتا
۱۱۱	هرمزگان	صنعت خرما
۱۱۲	همدان	شیره انگور ملایر
۱۱۳	همدان	سنتر رنگزا و رنگدانه ها از مواد شیمیایی پایه
۱۱۴	همدان	نوآوری در صنعت سفال و سرامیک
۱۱۵	یزد	طلا

رویدادهای شتاب در دست اقدام (به صورت مجازی) تا پایان سال ۹۹

ردیف	استان	موضوع رویداد شتاب
۱	اردبیل	گیاهان دارویی
۲	اصفهان	سنگ های ساختمانی
۳	اصفهان	طراحی و دوخت لباس
۴	اصفهان	فولاد و صنایع وابسته
۵	اصفهان	توت (پیش رویداد)
۶	اصفهان	صنعت نمک
۷	اصفهان	شوید هرندی
۸	البرز	نوآوری در مدیریت شهری
۹	البرز	نوآوری در مدیریت پسماند
۱۰	البرز	روش های نوین در بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)
۱۱	البرز	غلات و فرآورده های وابسته
۱۲	البرز	قطعات خودرو، خدمات و صنایع وابسته
۱۳	ایلام	صنایع دستی و دوخت های سنتی
۱۴	آذربایجان شرقی	از ایده تا محصول ویژه کسب و کارهای خانگی بانوان تبریز
۱۵	آذربایجان شرقی	آسانسور و صنایع وابسته
۱۶	آذربایجان شرقی	رباطیک
۱۷	آذربایجان شرقی	هنرهای تصویری
۱۸	آذربایجان شرقی	گیاهان دارویی
۱۹	آذربایجان غربی	تخمه آفتابگردان و فرآورده های آن
۲۰	آذربایجان غربی	سیب و فرآورده های آن
۲۱	بوشهر	روش های نوین آبیاری و بهره روری در کشاورزی
۲۲	بوشهر	گیاهان دارویی
۲۳	بوشهر	صنایع دستی و گردشگری
۲۴	تهران	صنعت پیچ، مهره، اتصالات و لوازم جانبی (پیچ تاب)
۲۵	تهران	فرآوری و بسته بندی خشکبار
۲۶	تهران	طرحینو
۲۷	تهران	گوهر تراشی و نوآوری در طراحی زیورآلات
۲۸	تهران	هم افزایی علم و هنر و صنعت چاپ و نشر
۲۹	تهران	چهره پردازی
۳۰	تهران	طراحی و دوخت لباس مجلسی بانوان
۳۱	تهران	فناوری های نوین ساختمان
۳۲	تهران	عکاسی حرفه ای
۳۳	تهران	تجهیزات پزشکی و لوازم مصرفی
۳۴	تهران	پرهون خلاق طراحی طلا و جواهر
۳۵	تهران	مدیریت پسماند
۳۶	تهران	حوزه توانبخشی
۳۷	تهران	تبلیغات (پیش رویداد در تاریخ ۲۰ آبان برگزار شد)
۳۸	تهران	نوفا
۳۹	تهران	نوآوری در غذاهای ایرانی با پخت و سرو سریع
۴۰	تهران	صندلی خودرو و صنایع وابسته
۴۱	تهران	آرد، بهبوددهنده و نان
۴۲	تهران	صنعت تخم مرغ
۴۳	تهران	فناوری های نوین در صنعت سینما و موسیقی
۴۴	تهران	چهره پردازی
۴۵	تهران	خاموش کننده ها
۴۶	تهران	هنر صنعت میلمان
۴۷	چهارمحال و بختیاری	طراحی کت و شلوار
۴۸	چهارمحال و بختیاری	برق و مکانیک خودرو
۴۹	چهارمحال و بختیاری	تبلیغات در فضای مجازی
۵۰	چهارمحال و بختیاری	صنعت شیلات و آبی پروری
۵۱	چهارمحال و بختیاری	کسب و کارهای کوچک و متوسط
۵۲	خراسان رضوی	صنعت زعفران
۵۳	خراسان شمالی	شیره انگور و فرآورده های آن
۵۴	خراسان شمالی	ایمنی در حریق و حوادث شهری
۵۵	خوزستان	طراحی و توسعه محصولات صنعتی
۵۶	خوزستان	گردشگری
۵۷	زنجان	شیره انگور و بیسکوئیت
۵۸	زنجان	بتن (عمران و شهرسازی)



دانشگاه پیام نور

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



دانشگاه پیام نور

در این بخش می خوانید:

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور:

ریل گذاری موفق دانشگاه پیام نور به عنوان دانشگاه نسل سوم کار آفرین

دکتر محمدعلی کریمی به جایگاه دانشگاه پیام نور به عنوان بزرگ ترین دانشگاه دولتی کشور اشاره کرد و افزود: این دانشگاه با گستردگی خاص در سطح ملی و بین المللی، بهره مندی از قریب چهار هزار عضو هیأت علمی، قریب نیم میلیون دانشجو در مقاطع مختلف تحصیلی، افزون بر ۵۰ هزار دانشجوی تحصیلات تکمیلی، بیش از ۳ هزار فضای آزمایشگاهی و کارگاهی و تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته، علاوه بر آموزش ترکیبی و نیمه حضوری با استفاده حداکثری از فناوری های نو توانست در بحران کرونا علاوه بر سرآمدی در حوزه آموزش عالی، سهم به سزایی در حوزه پژوهش های کاربردی، فناوری های نو، ثروت آفرینی و کارآفرینی ایفا نماید.

♦ وظایف و ماموریت های معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور

معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه پیام نور وظایف و ماموریت های این دانشگاه در حوزه پژوهش را مواردی از قبیل: «حمایت از طرح های پژوهشی در قالب پژوهانه و مشترک با نهادهای خارج از دانشگاه مانند صندوق حمایت از پژوهشگران کشور»، «تدوین و انتشار تعداد کثیری کتب و نشریات آموزشی، تخصصی و علمی-پژوهشی»، «چاپ قریب دو هزار مقاله ISI و ISC علمی پژوهشی» و «برگزاری همایش های علمی مختلف در سطوح ملی و بین المللی» عنوان کرد.

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور مبنای توسعه و پیشرفت کشورها در دنیای امروز را نوآوری و به روز بودن در کسب دانش های نو و جهت دار دانست و گفت: برای فائق آمدن بر مشکلات و معضلات اقتصادی، اجتماعی و بحران بیکاری، پژوهش های مؤثر و هدفمند نقشی اساسی ایفا می کنند و دانشگاه ها و مجموعه های متولی پژوهش و فناوری در عرصه ملی و بین المللی باید علاوه بر پژوهش های بنیادی متداول، به پژوهش های فناورانه و ثروت آفرین که منجر به تولید دانش فنی و محصولات نو می شود، توجه ویژه داشته باشند.



ظرفیت دانشگاه پیام نور در ریشه یابی فقر و ایجاد اشتغال

عدالت آموزشی یکی از آمل انقلاب بود که دانشگاه پیام نور آن را محقق کرد

اقدامات مهم دانشگاه پیام نور برای اشتغال دانشجویان

پژوهش و فناوری



دکتر کریمی افزود: طبق اعلام این مرجع، دانشگاه پیام نور از لحاظ تعداد مقالات کنفرانس های داخلی با ارائه ۲۹۵۵ مقاله، رتبه برتر را در بین دانشگاه های دولتی و غیر دولتی کشور بدست آورد و رتبه دوم و سوم نیز به ترتیب به دانشگاه تهران و دانشگاه آزاد اختصاص یافت. همچنین بر مبنای آمار این سایت، دانشگاه پیام نور بعد از دانشگاه تهران با ۵۷۰ مقاله ژورنالی رتبه دوم را در بین دانشگاه های کشور را در سال ۹۸ کسب کرده است.

وی افزود: پایگاه مرجع دانشگاه های ایران ضمن معرفی و رتبه بندی دانشگاه ها و مراکز پژوهشی کشور، علاوه بر نمایش نمودارهای رتبه بندی سالانه و حجم تولیدات علمی هر مرکز به صورت مجزا، به ارائه تحلیل های پیشرفته تری از محتوای علمی تولید شده در دانشگاه ها می پردازد.

• راه اندازی ۲۶ مرکز رشد و ۱۰ مرکز نوآوری

وی افزود: این دانشگاه طی دو سال اخیر در کنار ماموریت ها و وظایف خود، اهتمام جدی در برگزاری استارت‌آپ‌ها و جشنواره های ملی حوزه فناوری های دیجیتال و غیردیجیتال، راه اندازی ۲۶ مرکز رشد با همکاری پارک های علم و فناوری و ۱۰ مرکز نوآوری با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در نقاط مختلف کشور، ده ها شرکت دانش بنیان، تکمیل و راه اندازی سامانه شبکه آزمایشگاهی دانشگاه (شاپنا) و امضای تفاهم نامه های متعدد داشته است.

طبق اعلام پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)؛

دانشگاه پیام نور در فهرست پراستنادترین دانشگاه های یک درصد برتر دنیا

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور افزود: دانشگاه ها، موسسات پژوهشی و پژوهشگران پراستناد برتر کشور براساس عملکرد شاخص های کیفی ۱۰ ساله در ESI و ISC معرفی می شوند و در رتبه بندی اعلامی دانشگاه پیام نور به عنوان یکی از ۲۷ دانشگاه جامع کشور، در فهرست پراستنادترین دانشگاه های یک درصد برتر جهان قرار گرفت.



دکتر کریمی تصریح کرد: پایگاه شاخص های اساسی علم (ESI) متعلق به شرکت کلاریویت آنالیتیکس (ISI) آخرین فهرست موسسات یک درصد برتر دنیا که بیشترین تعداد استنادها را در طول ۱۰ سال گذشته دریافت کرده اند را منتشر و بطور مداوم به روزرسانی می کند. این دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی در سطح دنیا از لحاظ تعداد استنادهای دریافتی در مجموع موسسات یک درصد برتر قرار گرفته اند. استنادها در دنیای علم بیانگر کیفیت تولیدات علمی هستند؛ بنابراین علت افزایش تعداد این مراکز، افزایش کیفیت تحقیقات کشور است.

وی ادامه داد: برای انتخاب موثرترین دانشگاه ها، کلیه دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی دنیا بر حسب میزان اثرگذاری آن ها مشخص و مرتب سازی شده و در گام بعد یک درصد برتر آن ها که دارای بیشترین میزان اثرگذاری بوده اند انتخاب و معرفی می شوند و دانشگاه پیام نور توانست در بین ۲۷ دانشگاه جامع، ۲۲ دانشگاه علوم پزشکی، ۱۱ دانشگاه صنعتی و ۵ مرکز تحقیقاتی در جمع موثرترین های دنیا قرار گیرد.

• انعقاد تفاهم نامه با وزارت صنعت، معدن و تجارت

دکتر کریمی از انعقاد تفاهم نامه با وزارت صنعت، معدن و تجارت خبر داد و گفت: این تفاهم نامه در حوزه های «فرصت مطالعاتی داخل کشور برای اعضای هیأت علمی دانشگاه»، «پساکتری صنعتی»، «حمایت از پایان نامه های ارشد و دکتری»، «فاجد (کارورزی فارغ التحصیلان جوان دانشگاهی)»، «مشاور مادر صنعتی (اعضای علمی دانشگاه)» و «تخبگان صنعتی» امضا شد.

• تفاهم نامه همکاری مشترک در توسعه زیرساخت های کارآفرینی با معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم

وی انعقاد تفاهم نامه «همکاری در توسعه زیرساخت های کارآفرینی و نوآوری» با معاونت پژوهش



• دستاوردهای پژوهشی دانشگاه پیام نور در دو سال اخیر

دکتر محمدعلی کریمی از عزم راسخ دانشگاه پیام نور در جهت توسعه کارآفرینی و ثروت آفرینی خبر داد و دستاوردهای دانشگاه در این حوزه را طی یکسال اخیر تشریح کرد.

رشد ۱۳ پله ای دانشگاه پیام نور در سال ۲۰۲۰ براساس نظام رتبه بندی لایدن معاون پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور ضمن تاکید بر عملکرد بهتر دانشگاه در سال ۲۰۲۰ اظهار داشت: بر اساس نظام رتبه بندی لایدن، دانشگاه پیام نور در معیار مرجعیت علمی به لحاظ رتبه ای نسبت به سال ۲۰۱۹ عملکرد بهتری داشته است به صورتی که رتبه دانشگاه در بین دانشگاه های جهان بهتر شد.

آخرین رتبه بندی لایدن اعلام شد:

دانشگاه پیام نور در بین ۹۶۳ دانشگاه موثر دنیا و ۲۶ دانشگاه برتر ایران



وی ادامه داد: دانشگاه پیام نور بر اساس رتبه بندی بین المللی لایدن در سال ۲۰۱۹ رتبه ۹۵۸ را بدست آورد ولی در سال ۲۰۲۰ موفق شد رتبه ۹۴۵ را در بین دانشگاه های جهان از آن خود کند که نشان دهنده کاهش ۱۳ پله ای رتبه دانشگاه می باشد.

وی افزود: دانشگاه همچنین بر اساس معیارهایی مانند (دیپلماسی علمی، دسترسی آزاد و معیار جنسیتی) جزو برترین دانشگاه های جهان و ایران شد. کریمی افزود: در رتبه بندی سال جاری این نظام، تعداد ۳۶ دانشگاه از ایران در جمع ۱ هزار و ۱۷۶ دانشگاه برتر جهان قرار گرفتند، این در حالی است که در سال ۲۰۱۹ این تعداد برابر با ۲۶ دانشگاه بود و دانشگاه پیام نور در هر دو دوره جزو دانشگاه های برتر کشور قرار گرفته است.

دانشگاه پیام نور برترین دانشگاه کشور در انتشار مقالات علمی بر اساس پایگاه مرجع دانشگاه های ایران (UNIREF.IR)





بوم گردی، فرش و گلیم و پته بافی، سنگ های تزئینی، پوشاک، صنایع دستی (سفال) فعال است و ۲۴ استان باقی مانده متعاقباً بر اساس ظرفیت های اعلام شده از سوی آنها جهت معرفی متقاضیان واجد شرایط و دریافت تسهیلات به معاونت توسعه روستایی و مناطق محروم معرفی خواهند شد. در ضمن مبلغ پنجاه میلیارد ریال تخصیص اعتبار ویژه از جانب این معاونت در قالب ابلاغ اعتبار به سازمان های برنامه و بودجه استانی به کلیه دانشگاه های پیام نور استانی با رویکرد ایجاد زیرساخت و امکانات و تجهیزات فراخور فعالیت مراکز کارآفرینی هر استان صورت گرفته که در دیماه سالجاری در اختیار آنها قرار خواهد گرفت.

• تفاهم نامه حمایتی برای «راه اندازی مرکز ملی نوآوری صنایع خلاق»



معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه پیام نور با اشاره به امضای تفاهم نامه حمایتی برای راه اندازی مرکز ملی نوآوری صنایع خلاق بین دانشگاه پیام نور و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اظهار داشت: طبق این تفاهم نامه، علاوه بر دریافت وجوه حمایتی، دانشگاه به عنوان همکار، مبادی و کارگزار ارائه خدمات خلاق در سامانه «زیست بوم خلاق معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری» معرفی می شود که این امر موجب افزایش قابل توجه مراجعه متقاضیان به مراکز نوآوری دانشگاه و بهره مندی آنها از تسهیلات متنوع معاونت علمی و همچنین درآمدزایی خواهد شد.

• **عضویت دانشگاه در سامانه تاپ (طرح توانمندسازی تولید و توسعه اشتغال پایدار)**
دکتر کریمی همچنین از عضویت دانشگاه در سامانه تاپ خبر داد و تصریح کرد: این سامانه با هدف توسعه اقتصاد دانش بنیان و به کارگیری علم توسط معاونت آموزش، پژوهش و فناوری وزارت صنعت، معدن و تجارت ارائه شده و عناصر مهم در این سامانه شامل اساتید، دانشجویان و فارغ التحصیلان سرباز هستند.

وی افزود: اساتید، دانشجویان و فارغ التحصیلان سرباز در این سامانه می توانند ضمن کسب مهارت، نیازها و مشکلات جامعه را که در قالب پروژه تعریف شده، رفع نموده و در اختیار عموم قرار دهند.



وی هدف اصلی از عضویت در این سامانه را توسعه دانش بنیان بنگاه ها و ظرفیت سازی اشتغال و تأمین اشتغال پایدار عنوان کرد و افزود: در گام نخست و در کوتاه مدت، ایجاد یا فعال سازی و توسعه واحدهای تحقیق و توسعه در بنگاه های متقاضی در اولویت قرار می گیرد.

وی با عنوان اینکه در گام دوم و در میان مدت، دانش بنیان سازی محصولات و عملکرد بنگاه ها در اهداف برنامه قرار می گیرد، دانش بنیان کردن ساختار، تشکیلات، عملکرد و محصول بنگاه های اقتصادی را هدف نهایی این طرح دانست.

و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری را یکی دیگر از این دستاوردها عنوان کرد و افزود: این تفاهم نامه در راستای توسعه زمینه های همکاری مشترک و همه جانبه علمی، پژوهشی و فناوری و استفاده بهینه از ظرفیت ها و قابلیت های موجود در راستای حمایت از ایده های نو و فناورانه به ویژه مرتبط با نیازهای توسعه ای استان ها امضا شده است.



وی تصریح کرد: در این زمینه کارگروه مشترکی با حضور نمایندگان معاونت علمی ریاست جمهوری و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تشکیل و قرارداد همکاری درخصوص راه اندازی مراکز رشد مشترک بین پارک های علم و فناوری استان ها و دانشگاه های پیام نور استانی تهیه و مصوب شد.

• پیاده سازی طرح مهارت افزایی و اختصاص وام ۱ میلیارد ریالی به دانشجویان کارآفرین در ۷ استان کشور

دکتر کریمی با تأکید بر لزوم توانمندسازی و توسعه کسب و کارگاهی روستایی و مناطق محروم یادآور شد: تفاهم نامه «طرح حمایت، توانمندسازی و تسهیل گری کسب و کارهای روستایی و مناطق محروم» بین دانشگاه و معاونت توسعه روستایی و مناطق محروم ریاست جمهوری منعقد شد.

دانشگاه پیام نور برگزار می کند
دوره های آموزشی و مهارتی
همراه با ارائه تسهیلات اشتغالزایی

مرحله اول

ثبت نام شرکت کنندگان از طریق مراجعه به دانشگاه پیام نور استان - دفتر کارآفرینی و ارتباط با صنعت یا کانولها و انجمن های کارآفرینی دانشجویی

مرحله دوم

گذراندن دوره های مصوب و دریافت گواهینامه معتبر از دانشگاه پیام نور

مرحله سوم

بررسی طرح های پیشنهادی در کارگروه استانی متشکل از رئیس استان، مدیرکل روستایی و شوراهای استانی و مدیر کارآفرینی استان و بنا به ضرورت و تشخیص کارگروه نامزد شده سازمان یا ارگان مرتبط با طرح

مرحله چهارم

معرفی فرد یا افراد به صورت فردی یا گروهی با در دست داشتن گواهینامه به همراه ارائه طرح مصوب به استانداری استان (مدیرکل امور روستایی و شوراهای استانی)

صنایع دستی و سفال
سنگ های زینتی
فرش گامی و پشمایی
مردم بوم
گیاهان دارویی
خرما
بوم گردی
سفره های سنتی

شرایط متقاضی: دانش تجربه و سوابق و ارائه طرح طلای و نوآورانه (چکیده در قالب ۵ سطر و عنوان یک سطر)

* افرادی که فاقد طرح ایده یا تجربه ای در خصوص طرح هدف مدنظر هستند در دوره های آموزشی عمومی و تخصصی شرکت نموده و پس از طی دوره ها در صورت علاقمندی نسبت به ارائه طرح اقدام می نمایند و پس از تأیید طرح برای ارائه تسهیلات معرفی می شوند

وی افزود: در حال حاضر شیوه نامه اجرایی طرح از سوی دفتر کارآفرینی و ارتباط با صنعت دانشگاه تدوین و سرفصل های فاز ۱ و ۲ فرایند توانمندسازی تهیه شده است.

وی با عنوان اینکه نقش کلیدی دانشگاه در نظارت و ارزیابی طرح های توجیهی متقاضیان به منظور معرفی به بانک عامل، از دستاوردهای این طرح است، اظهار داشت: این تفاهم نامه علاوه بر رونق کسب و کارهای روستایی نقش بسیاری موثری در اشتغالزایی و ثروت آفرینی خواهد داشت.

دکتر کریمی اذعان داشت: در حال حاضر دانشگاه پیام نور در ۷ استان شامل استان های لرستان، فارس، سیستان و بلوچستان، کرمان، خراسان رضوی، مرکزی و همدان بر اساس اولویت های تعیین شده برای آنها در حوزه گیاهان دارویی و کشت های گلخانه ای، خرما و محصولات جانبی،



وی افزود: این آپ به عنوان یک رسانه ساده و جامع برای استفاده از خدمات ارائه شده و جهت استفاده اساتید، دانشجویان و کارکنان دانشگاه در اقصی نقاط کشور در نظر گرفته شده است که از جمله ویژگی های آن می توان به: «امکان دسترسی از طریق وب، موبایل (IOS و اندروید) و سایر دستگاه های هوشمند»، «سطوح مختلف دسترسی برای افراد مختلف (دانشجو، استاد، کارمند و مدیران)»، «تعریف مقاطع و گروه های تحصیلی مختلف»، «اتصال محتوای آموزشی (فیلم، فایل متنی و عکس) به سامانه»، «تقویم آموزشی کاربران، تقویم آموزشی دانشگاه»، «راهنماهای کاربردی مورد نیاز اساتید و دانشجویان» و «امکان ارائه خدمات مشاوره تحصیلی و مدیریت مشاوره ها به صورت متمرکز و غیرمتمرکز» اشاره کرد.

وی یادآور شد: نظر به اختصاصی بودن سامانه پیام من برای دانشگاه پیام نور، راه اندازی آن باعث صرفه جویی در تردد ارباب رجوع، زمان و هزینه ای ایجاد شده برای بسیاری از دانشجویان خواهد شد.

معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه پیام نور با عنوان اینکه سربلندی دانشگاه پیام نور در برگزاری آزمون های آنلاین در دوره کرونا افتخاری بزرگ است، گفت: اپلیکیشن «پیام من»، نخستین اپلیکیشن رسمی دانشگاه محسوب می شود که براساس ذائقه و نیاز دانشجویان و اساتید این دانشگاه طراحی شده است و فقط در دوره آزمون نیمسال دوم ۹۸-۹۹ و در اوج مشکلات عارض از کرونا و عدم امکان برگزاری آزمون های حضوری در اولین گام با برگزاری حدود ۱۹ هزار آزمون در سراسر کشور و حتی برای دانشجویان خارج از کشور برای بیش از ۲۱۰ هزار استاد و دانشجو فرصت استفاده از خدمات آموزشی موثر را فراهم کرد.

محمدعلی کریمی افزود: دانشگاه پیام نور در یک ضرب الاجل که به واسطه ویروس کرونا و لزوم توجه به حفظ سلامتی دانشجویان و کارکنان دانشگاه ایجاد شد، نسخه های به روز اپلیکیشن پیام من را با هدف کاربری آسان ویژه امتحانات پایان ترم دانشجویان راه اندازی کرد تا در زمان امتحان دانشجویان به راحتی و به صورت رایگان توانستند از این اپلیکیشن استفاده کنند. در حال حاضر نیز با ارتقاء فناوری امکان برگزاری آزمون های تشریحی در ترم جاری و در فاز بعدی فناوری نظارت هوشمند آزمون ها را فراهم نموده است.

وی یادآور شد: دانشگاه پیام نور به عنوان یکی از بزرگترین شبکه های دانشگاهی دنیا که آموزش غیرحضوری را به عنوان بخش بزرگی از فعالیت خود در نظر دارد از سالهای گذشته تلاشهای فراوانی در حوزه آموزشهای از راه دور و دسترسی به آخرین فناوری های این حوزه داشته است.

ایجاد هسته های دانش بنیان، تولید محصولات کاربردی و مهمتر از همه ایجاد زیرساخت های مناسب با توجه به الزامات جامعه بخشی از مهمترین فعالیتهای این مجموعه در حوزه آموزش های غیرحضوری است. اما در ماههای گذشته و با اوج گرفتن ویروس کرونا در کشور و تعطیل شدن دانشگاهها، ضرورت ایجاد یک پلتفرم چندگانه و قدرتمند که توانایی ایجاد ارتباط موثر و کارآ بین اساتید، دانشجویان و دانشگاه را برقرار کند بیش از پیش احساس میشد.

• انجام ۲ هزار و ۷۸۳ طرح پژوهشی با رویکرد کاربردی برای حل مشکلات دانشگاه و جامعه

دکتر کریمی هدایت طرح های پژوهشی دانشگاه به سوی طرح های کاربردی را یکی از اولویت های مهم دانست و اظهار داشت: ۴ هزار و ۳۶۸ طرح پژوهشی خاتمه یافته که از این تعداد، ۲ هزار و ۷۸۳ طرح به صورت کاربردی و در راستای حل مشکلات دانشگاه و جامعه بوده است.

• چاپ ۵۹۱۰ مقاله ISI و رکورد تالیف بیش از ۲۶۰۰ عنوان کتاب

معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه پیام نور از چاپ تعداد ۵۹۱۰ مقاله ISI و ۹۶۵۰ مقاله علمی-پژوهشی و ISC توسط اعضای هیات علمی دانشگاه خبر داد و با عنوان اینکه ۴۹ نشریه علمی-پژوهشی و علمی-تخصصی بصورت چاپی و الکترونیکی در این دانشگاه ارائه شده است، افزود: بیش از ۲۶۰۰ عنوان کتاب نیز توسط اعضای هیات علمی جهت استفاده به عنوان منبع در داخل دانشگاه تدوین و به چاپ رسیده است.

• اپلیکیشن کتاب خوان دانشگاه پیام نور

وی با معرفی اپلیکیشن کتاب خوان دانشگاه اظهار داشت: در حال حاضر تولید و ارائه بیش از ۵۰۰ نسخه الکترونیکی کتاب های درسی دانشگاه (نسخه موبایلی) در قالب اپلیکیشن کتاب خوان دانشگاه قابل دریافت است و متقاضیان با مراجعه به این اپلیکیشن از طریق آدرس APPS.PNU.AC.IR می توانند به نسخ الکترونیکی کتاب های درسی دسترسی یابند که این آمار با سرعت در حال افزایش می باشد.

• راه اندازی شبکه آزمایشگاه های پیام نور ایران (سامانه شاپنا)

دکتر کریمی همچنین گفت: شبکه آزمایشگاه های پیام نور ایران (سامانه شاپنا) با هدف «بهره گیری حداکثری از ظرفیت ها، منابع و توانمندی های آزمایشگاهی و بهره برداری بهینه اقتصادی از آنها»، «امکان شناسایی تجهیزات پیشرفته و گران قیمت در مراکز/واحدها»، «ایجاد شرایط لازم برای دستیابی به شبکه آزمایشگاه های کشوری دانشگاه پیام نور و اطلاع رسانی به اعضای هیات علمی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و متقاضیان برون دانشگاهی»، «قابلیت ایجاد همکاری های ملی و بین المللی در زمینه خدمات آزمایشگاهی و کارگاهی»، «ولویت دادن به استفاده بهینه، تکمیل و ارتقای ظرفیت های موجود نسبت به خرید تجهیزات»، «مدیریت یکپارچه برای ارتباط با اعضای هیات علمی، دانشجویان و پرسنل آزمایشگاه ها» و ... راه اندازی شد.

تعداد طرح های ارتباط با صنعت و جامعه دانشگاه پیام نور

دکتر کریمی طرح های ارتباط با صنعت و جامعه را از دیگر دستاوردهای دانشگاه در حوزه پژوهشی عنوان کرد و اظهار داشت: ۳۶۴ طرح ارتباط با صنعت توسط اعضای هیات علمی این دانشگاه در سراسر کشور در یک دهه اخیر اجرا شده است.

وی با اشاره به طرح های برگزیده این دانشگاه در حوزه ارتباط با صنعت افزود: طرح «مطالعات استراتژیک با توجه به ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی» و «طراحی طرح جامع توپولوژی شبکه مانیتورینگ ایستگاه های گازی استان مازندران (با رویکرد ملی)» به عنوان طرح های صنعتی برگزیده دانشگاهها و پژوهشگاه های کشور از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۹۷ معرفی شده اند و همچنین طرح ارتباط با صنعت «طراحی طرح جامع توپولوژی شبکه مانیتورینگ ایستگاه های گازی استان مازندران (با رویکرد ملی)» به عنوان طرح ملی ارائه شد.

• امضای تفاهم نامه «طرح ملی استعدادیابی، استعدادپروری، آموزش و توانمندسازی کدنبوسی»

معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه پیام نور به نقش دانشگاه در هدایت دانش آموزان و دانشجویان و کشف استعدادها برتر در حوزه کامپیوتر و آی تی اشاره کرد و گفت: تفاهم نامه «طرح ملی استعدادیابی، استعدادپروری، آموزش و توانمندسازی کدنبوسی» با هدف آموزش کدنبوسی به دانش آموزان ۸ تا ۱۶ ساله و کشف استعدادها برتر بین دانشگاه پیام نور، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و سازمان فنی و حرفه ای امضا شد.



وی افزود: با اجرای این تفاهم نامه دانشگاه پیام نور با اختصاص و تجهیز دبیرخانه های استانی و در ادامه اختصاص فضا در کلیه مراکز و واحدهای سراسر کشور را با گستره ملی فراهم آورد و با توجه به دارا بودن ۳۱ ستاد استانی دانشگاه در کشور، دانشگاه در کلیه ستادهای استانی کارشناسان کارآفرینی را به عنوان سوپروایزر استانی طرح دارکوب معرفی می نماید.

دکتر کریمی با عنوان اینکه در حال حاضر باشگاه سفیران دارکوب با همکاری دانشگاه پیام نور در ۵۳۰ نقطه از کشور در آستانه راه اندازی است، افزود: دانشگاه با توجه به گستره جغرافیایی در کشور و شروع به جذب و آموزش دانشجویان و دانش آموختگان به عنوان سفیران دارکوب در سراسر کشور نموده تا علاوه بر داشتن پایگاه در ۵۳۰ نقطه به فرهنگ سازی و ترویج مفاد تفاهم نامه در کشور کمک کنند.

• سربلندی دانشگاه پیام نور در برگزاری آزمون های آنلاین در سامانه اختصاصی با رویکرد دانش بنیان پیام من:

وی از راه اندازی شبکه اطلاع رسانی هوشمند دانشگاه پیام نور خبر داد و اظهار داشت: اپلیکیشن اطلاع رسانی پیام من بر اساس تجربیات تعدادی از اعضای هیات علمی و دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف و در راستای دسترسی تمامی دانشجویان این دانشگاه به خدمات و اطلاعات استاندارد به ویژه از راه دور با همکاری و مشارکت بخش خصوصی ایجاد شده است.

پیام من

تنها شبکه هوشمند اطلاع رسانی دانشگاه پیام نور

- دسترسی ساده به پرونده تحصیلی و آموزشی
- مشاهده نمرات ترم و پایان ترم
- مشاهده تقویم آموزشی
- دریافت اطلاعیه های دانشگاه
- دسترسی به مقالات علمی روز دنیا



دریافت از <http://apps.pnu.ac.ir>



(پایه) در حوزه آموزش‌های مهارتی و فعالیت‌ها و اهداف مشترک، مشارکت در تألیف و ترجمه با هدف تولید ادبیات در حوزه دانش و آموزش‌های مهارتی مورد نیاز دانشگاه، همکاری در تألیف و تدوین کتاب‌های درسی و کمک‌درسی در رشته‌های مورد نیاز و مرتبط طرفین، نشر و توزیع آثار مشترک، برگزاری سمینارها، کارگاه‌های آموزشی علمی-مهارتی، نشست‌ها و دوره‌های علمی، سخنرانی، همایش‌ها، مشارکت در حوزه تولید محتوا برای آموزش‌های مجازی و نشر آن، تولید نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای و شبیه‌سازهای تعاملی برای آموزش دروس مورد نیاز دانشگاه و همکاری در چاپ و نشر محتوای علمی به امضای روسای سازمان سمت و دانشگاه رسیده است و در حال حاضر چاپ ۲۲ عنوان کتاب سازمان سمت در دانشگاه پیام نور آغاز شده است.

کسب رتبه دوم طرح‌های ممتاز برگزیده دانشگاه‌های کشور

دکتر محمدعلی کریمی گفت: دانشگاه پیام نور با طرح ممتاز برگزیده "استفاده از خاک‌های آلوده به مواد نفتی شرکت پالایش نفت اصفهان در کارخانه سیمان اردستان و سایر کارخانه‌های سیمان" حائز رتبه دوم و ممتاز در بین ۱۱ دانشگاه فعال برگزیده کشور در "رونق تولید ملی" شد.



معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه پیام نور با عنوان اینکه طبق اعلام معاونت پژوهشی وزارت علوم، از تیرماه سال جاری طرح‌های برگزیده استانها در راستای شعار سال مبنی بر «رونق تولید ملی» بررسی و انتخاب شده‌اند، افزود: امسال ۳۵ دانشگاه سراسر کشور، در راستای عمل به شعار سال که همان رونق تولید ملی و همچنین حل معضلات منطقه و تقویت ارتباط دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های هر استان با بخش‌های مختلف جامعه و صنعت بود، ۵۱ طرح پژوهشی ارائه دادند که از این میان وزارت علوم ۱۱ طرح را به عنوان طرح‌های برگزیده ممتاز انتخاب کرد.

بیش از ۳ هزار آزمایشگاه دانشگاه پیام نور پای کار سازمان ملی استاندارد

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور افزود: به موجب تفاهم‌نامه‌ای که در سازمان ملی استاندارد و تحقات صنعتی ایران با هدف گسترش همکاری‌های علمی، آموزشی، پژوهشی و استفاده از توانایی‌ها و قابلیت‌های فنی و تخصصی و بهره‌گیری از تجارب و ظرفیت‌های دو طرف به امضای رییس سازمان ملی استاندارد ایران و رییس دانشگاه پیام نور رسیده است، تمامی آزمایشگاه‌های دانشگاه پیام نور با مجوز استاندارد که به واسطه شاخص‌های موجود کسب شده است، به عنوان آزمایشگاه استاندارد معرفی و در اختیار متقاضیان در سراسر کشور قرار می‌گیرند. وی افزود: به موجب این تفاهم‌نامه، علاوه بر آزمایشگاه ملی دانشگاه، ۳۴۰۰ آزمایشگاه دانشگاه پیام نور که در ۳۷۰ مرکز و واحد سراسر کشور این دانشگاه موجود است همکاری‌های فنی و تخصصی را با سازمان ملی استاندارد ایران خواهد داشت و به عنوان آزمایشگاه مجری سازمان استاندارد، درآمدزا می‌شوند. کریمی اضافه کرد: گستردگی و تجهیزات غنی آزمایشگاه‌های دانشگاه پیام نور در سراسر کشور این فرصت را برای پژوهشگران، محققان و دانشجویان فراهم می‌کند تا بتوانند به عنوان آزمایشگاه مرجع از ظرفیت‌های موجود در این دانشگاه استفاده کنند.

شبکه یکپارچه ارتباطی به صورت سراسری و تامین اینترنت راه اندازی می شود

دکتر محمد علی کریمی از راه اندازی شبکه یکپارچه ارتباطی به صورت سراسری و تامین اینترنت خبر داد و اظهار داشت: این شبکه با هدف؛ «ساماندهی وضعیت شبکه ارتباطی دانشگاه»، «ایجاد شبکه یکپارچه داخلی بین مراکز دانشگاه»، «امکان اختصاص و مدیریت پهنای باند به صورت پویا بین مراکز دانشگاهی»، «ایجاد شبکه امن ارتباطی»، «افزایش ضریب امنیت و پایداری»، «افزایش کیفیت»، «مدیریت و کاهش هزینه نهایی دانشگاه در این حوزه»، «امکان ارائه اینترنت به مراکز دور افتاده دانشگاه»، «امکان ارائه طرح‌های تشویقی به اعضای دانشگاه پیام‌نور» و «جلوگیری از هزینه‌های ارتباط فیبر نوری» راه اندازی شد که چندین فاز آن تاکنون اجرایی شده و به زودی در کل کشور توسعه یافته و برقرار خواهد شد.

سه استاد دانشگاه پیام نور در فهرست دانشمندان دو درصد برتر دنیا

وی افزود: امسال طبق فهرست منتشر شده از سوی دانشگاه استنفورد، اسامی دانشمندان ۲ درصد برتر دنیا که جزو دانشمندان شاخص دنیا هستند، اعلام شد. از دانشگاه پیام نور نیز نام‌های؛ دکتر زرین اسحاقی، با مرتبه علمی استاد تمام؛ دکتر حسن کریمی، با مرتبه علمی دانشیاری و دکتر حجت ویسی، با مرتبه علمی دانشیار، در این فهرست دیده می‌شود.

آغاز به کار پژوهشکده‌های تخصصی

آغاز به کار پژوهشکده‌های تخصصی نوع ۲ خودگردان حسب پتانسیل‌های دانشگاه و استانها شامل پژوهشکده‌های شیمی طبیعت، زیست فناوری و بوم‌شناسی خلیج فارس، توسعه پایدار و آموزش محیط زیست، فناوری بذر و نهال، گوهر شناسی با هدف بهره‌مندی مناسب از ظرفیت‌های طبیعی و تعامل و ارتباط گسترده تر با بخش‌های صنعت، کشاورزی، معادن و پدافند غیرعامل و پژوهشکده‌های دیگر در اولویت و در دست اقدام نظیر پژوهشکده‌های فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی، ژئوبیوشیمی، فیزیولوژی سلامت و تربیت بدنی و پژوهشکده پسماندها نیز از جمله رویکردهای شاخص مورد نظر دانشگاه در حوزه پژوهش‌های هدفمند و کاربردی بوده است. شکل گیری آزمایشگاه ملی با رویکرد بهره‌مندی حداکثری از تجهیزات‌های تک آزمایشگاه‌های استانها می‌باشد.

تجمیع هدفمند چاپخانه و دفتر تدوین کتب و محتواهای آموزشی دانشگاه در قالب مرکز انتشارات دانشگاه نیز در زمره رویکردهای مهم و موثر در تسریع نیل به اهداف و برنامه‌های دانشگاه نیز حائز اهمیت می‌باشد.

علاوه بر این به اقدامات گسترده پیرامون موضوع کووید-۱۹ نظیر تولید ماسک و مواد ضدعفونی کننده در چندین مرکز کارآفرینی و ارتباط باصنعت دانشگاه در استانهای مختلف نیز حائز توجه بوده است.

کسب رتبه الف نشریه دانشگاه پیام نور در بین ۱۸۰۰ مجله علمی پژوهشی کشور

وی با اشاره به رشد بسیار خوب نشریات در دانشگاه پیام نور افزود: در آخرین ارزیابی مجلات علمی پژوهشی کشور که به وسیله وزارت علوم انجام شد مجله پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی دانشگاه پیام نور در بین حدود ۱۸۰۰ مجله کشور و همچنین در بین مجلات دانشگاه پیام نور، مفتخر به دریافت رتبه الف در کشور شد.

وی ادامه داد: یکی از ماموریت‌های مهم دانشگاه‌ها در کنار آموزش، خدمات پژوهشی است به همین دلیل نشر یافته‌های پژوهشی از ضروریات فعالیت‌های اعضای علمی است و در همین راستا در دانشگاه پیام نور راه اندازی و چاپ نشریات علمی یکی از ماموریت‌های جدی دانشگاه تلقی می‌شود.

پیشرفت و ارتقای کمی و کیفی ضریب تأثیر نشریات علمی دانشگاه در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه با اشاره به ارتقای ضریب تأثیر و افزایش تعداد نشریات دارای ضریب تأثیر افزود: بالاترین ضرایب تأثیر، به ترتیب مربوط به نشریات «پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی» (۱/۳۷۰)، به سردبیری دکتر محمدرضا لطفعلی‌پور، «پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی» (۰/۷۶۴)، به سردبیری آقای دکتر حسین زارع، آموزش محیط زیست و توسعه پایدار (۰/۵۷۱) به سردبیری دکتر سیدمحمد شبیری، «شناخت اجتماعی» (۰/۴۳۹) به سردبیری دکتر حسین زارع، «روان‌شناسی سلامت» (۰/۴۱۲)، به سردبیری دکتر احمد علیپور و «پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی» (۰/۳۳۳)، به سردبیری دکتر ابوالفضل فراهانی است. وی با عنوان اینکه تعداد نشریات دارای ضریب از ۱۱ نشریه در سال گذشته به ۱۷ نشریه ارتقاء یافته اظهار داشت: دو نشریه تخصصی دانشگاه پیام‌نور به نام‌های IRANIAN JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY (به سردبیری دکتر محمد علی کریمی) و IRANIAN CHEMICAL COMMUNICATION (به سردبیری دکتر محسن افتاده) حائز ضریب تأثیر از پایگاه استنادی علوم جهان اسلام شده‌اند.

شایان ذکر است نشریه «پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی» حائز بالاترین ضریب تأثیر در حوزه نشریات اقتصادی در کشور شده است.

تفاهم‌نامه همکاری بین دانشگاه پیام نور و سازمان سمت: کتب سمت در دانشگاه پیام نور چاپ و توزیع می‌شود

دکتر کریمی افزود: این تفاهم‌نامه با هدف گسترش همکاری‌های علمی، فرهنگی و پژوهشی، طراحی و اجرای طرح‌های تحقیقاتی و انجام مطالعات مشترک برای تولید کتاب‌های مبنایی



رئیس دانشگاه پیام نور:

اقدامات مهم دانشگاه پیام نور برای اشتغال دانشجویان

رفع چالش های اجتماعی، رسالت دانشگاه پیام نور

رئیس دانشگاه پیام نور حل چالش های اجتماعی به ویژه در مناطق محروم کشور را یکی از رسالت های اجتماعی این دانشگاه دانست و گفت: شبکه علمی گسترده دانشگاه پیام نور در سراسر کشور ظرفیت قابل توجهی است که می تواند علت چالش های اجتماعی کشور را بررسی و مرتفع کند. به گزارش روابط عمومی، دکتر محمدرضا زمانی امروز در مراسم امضای تفاهم نامه همکاری با کمیته امداد ضمن عرض تسلیت شهادت محسن فخری زاده دانشمند برجسته کشور افزود: در شرایط حساس کنونی که کشور با چالش های اقتصادی روبه روست، دانشگاه پیام نور، ایجاد اشتغال و مهارت آموزی دانشجویان را وظیفه خود می داند و در این راستا گام برمی دارد.

وی افزود: این دانشگاه با امضای دو تفاهم نامه با کانون کارفرمایان و همچنین معاونت توسعه روستایی ریاست جمهوری بسترهای مهارت آموزی و اشتغال دانشجویان و فارغ التحصیلان این دانشگاه را فراهم کرده است. وی با عنوان اینکه با شیوع بیماری کرونا، فعالیت این دوره ها با کندی پیش می رود، اظهار داشت: مطمئنا با پایان این پاندمی، دانشگاه پیام نور پر قدرت تر از قبل در این زمینه فعالیت خواهد کرد. دکتر زمانی با اشاره به زیرساخت های الکترونیکی غنی دانشگاه پیام نور اظهار داشت: قبل از شیوع کرونا، شیوه آموزش دانشگاه به صورت نیمه حضوری و الکترونیکی بود اما بعد از شیوع بیماری و لزوم حفظ سلامت دانشجویان و کارکنان، آموزش و برگزاری آزمونها به صورت ۱۰۰ درصد الکترونیکی درآمده است.

وی با عنوان اینکه بعد از پاندمی کرونا، دانشگاه پیام نور این شیوه آموزشی الکترونیکی را حفظ خواهد کرد، افزود: شیوه آموزش الکترونیکی دانشگاه پیام نور در شبکه ای متصل و گسترده، محتوایی با کیفیت و یکسان را به کل کشور ارائه می کند و از این جهت فرقی نمی کند که دانشجو در تهران باشد یا در یک منطقه محروم و این نشان می دهد که دانشگاه پیام نور توانسته عدالت آموزشی را در سراسر کشور برقرار کند. این شیوه آموزشی همچنین به دانشجویان این امکان را می دهد که بتوانند در کنار تحصیل بی دغدغه شغلی داشته باشند و یا شاغلین در کنار کار به تحصیل خود ادامه دهند.

وی شهریه دانشگاه پیام نور را یک سوم دیگر دانشگاه های شهریه بگیر دانست و گفت: ۹۰ درصد دانشجویان دانشگاه پیام نور از قشر متوسط هستند و این دانشگاه همواره به حداقل افزایش شهریه اکتفا کرده است تا امکان تحصیل برای همگان وجود داشته باشد.

وی با اشاره به بسترهای مناسب همکاری با کمیته امداد گفت: کمیته امداد نیز مانند دانشگاه پیام نور در سراسر کشور گسترده است و این شباهت می تواند در رفع چالش های کشور و ایجاد اشتغال دانشجویان هر دو مجموعه موثر باشد.

رئیس کمیته امداد امام خمینی (ره):

ظرفیت دانشگاه پیام نور در ریشه یابی فقر و ایجاد اشتغال

دانشگاه پیام نور مورد اعتماد و اعتبار مردم است

تواند چالش های کشور را در قالب موضوع رساله دکتری و یا کار تحقیقی دانشجویان ارائه کند و نتایج حاصل از این تحقیقات ارزشمند برای حل مشکلات به کار گرفته شود. وی ضمن تقدیر از دانشگاه پیام نور در پیشگامی این رسالت گفت: همه مراکز اقتصادی و علمی در این برهه حساس باید سهم مسئولیت اجتماعی خود را عملیاتی کنند تا بتوانیم اقتصاد مقاومتی را در کشور نهادینه کنیم. وی تاکید کرد: فارغ التحصیلان دانشگاه ها باید به جای تسلط نظری، از نظر مهارتی آموزش ببینند تا در صحنه کارآفرینی و اشتغال رشد کنند.

وی در پایان با اشاره به ۸۳ هزار دانشجویی تحت پوشش کمیته امداد ابراز امیدواری کرد: امضای این تفاهم نامه با دانشگاه پیام نور کمکی باشد تا تکلیف خود را در قبال این دانشجویان و دیگر دانشجویان آینده ساز کشور ادا کنیم.

رئیس کمیته امداد امام خمینی (ره) با عنوان اینکه دانشگاه پیام نور یکی از دانشگاه های مورد اعتماد و اعتبار مردم است، گفت: مأموریت ویژه کمیته امداد طبق اساسنامه، ریشه یابی فقر است و دانشگاه پیام نور می تواند در حل این چالش کشور موثر باشد. به گزارش روابط عمومی، سید مرتضی بختیاری امروز در مراسم امضای تفاهم نامه همکاری دانشگاه پیام نور و کمیته امداد ضمن گرامیداشت شهید محسن فخری زاده و محکوم کردن اقدام تروریستی افزود: امروز نگرانی که تکان های اقتصادی، ریزش و رویش هایی به وجود آورد که پسندیده نظام اسلامی نیست چرا که در ریزش، طبقات محروم، محروم تر و در رویش ها، طبقات مرفه پولدارتر می شوند. این یک مسئله علمی است که برای حل آن باید از دانشگاه ها کمک بگیریم.

وی امضای این تفاهم نامه را گامی در جهت تحقق رسالت اجتماعی دانشگاه پیام نور دانست و گفت: کمیته امداد می

پژوهش و فناوری

از دانشگاه نظیر صندوق حمایت از پژوهشگران کشور، تدوین و انتشار تعداد کثیری کتب و نشریات آموزشی، تخصصی و علمی-پژوهشی، چاپ قریب دو هزار مقاله ISI و ISC علمی پژوهشی و برگزاری همایش های علمی مختلف در سطوح ملی و بین المللی، تلاش جدی در برگزاری استارت آپها و جشنواره های ملی حوزه فناوری های دیجیتال و غیردیجیتال با مشارکت و همکاری نهادها، سازمان ها و شرکت های مختلف دولتی و غیردولتی، راه اندازی بیست و شش مرکز رشد و ده مرکز نوآوری در نقاط مختلف کشور و ده ها شرکت دانش بنیان و نهایی نمودن سامانه شبکه آزمایشگاهی دانشگاه (شاپنا) و شروع فعالیت آزمایشگاه ملی و راه اندازی پژوهشکده های تخصصی خودگردان نظیر زیست فناوری و بوم شناسی خلیج فارس، شیمی طبیعت، توسعه پایدار و آموزش محیط زیست، فناوری نهال و بذر، گوهر شناسی و نانو ساختار را در استانهای مختلف و تفاهم نامه های عدیده منجر به عقد قرارداد نموده است. علاوه بر این، در حوزه مقابله با بحران ویروس کرونا نیز ضمن راه اندازی سامانه اپلیکیشن پیام من با رویکرد اطلاع رسانی قوی و برگزاری آزمون های سهل و مطمئن الکترونیکی و نیز آموزش و عرضه محتوای آموزشی و پژوهشی و فرهنگی در بستر آن، در قالب کارآفرینی اخذ مجوزهای قانونی و فعالیت هایی نظیر تولید ماسک استاندارد و مواد ضد عفونی کننده در چندین استان کشور صورت پذیرفت. در این راستا، جا دارد از حمایت های جدی و بی شائبه معاونت های علمی و فناوری و نیز توسعه روستایی و مناطق محروم ریاست جمهوری تشکر ویژه داشته باشیم.

معاونت پژوهش و فناوری با وجود همه تنگناها و محدودیت های مالی دانشگاه به ویژه در این حوزه، با اعتقاد و عزمی راسخ بر لزوم چنین ریل گذاری همه جانبه ای و با هدف سوق و نیل به چنین اهدافی و در جهت پژوهش های با رویکرد نوآوری، ثروت آفرینی و کارآفرینی دانش بنیان از هیچ تلاشی فروگذار نموده است. زیرا باور اصلی حاکم در این معاونت، مدیران و کارکنان در سطوح سازمان مرکزی و استان ها قائل بودن به فرض لزوم ایفاگری نقش علمی و اجتماعی برجسته دانشگاه در این عرصه می باشد.



محمدعلی کریمی
معاون پژوهش و فناوری

مبنای توسعه و پیشرفت کشورها در دنیای امروز عرصه و عرضه بهره مندی حداکثری آحاد مردم آنها از علوم و فنون روز و نوآوری و به روز بودن در کسب دانش های نو و جهت دار می باشد. برای فائق آمدن بر مشکلات و معضلات اقتصادی و اجتماعی و بحران بیکاری و حتی شیخون بیماری ها و امراض ناشناخته ای نظیر کرونا (کووید ۱۹) پژوهش های مؤثر و هدفمند نقشی اساسی ایفا می نمایند.

براساس چنین رویکرد و آینده نگری به مقوله پژوهش و فناوری، در دانشگاه ها و مجموعه های متولی پژوهش در عرصه ملی و بین المللی، علاوه بر پژوهش های بنیادی متداول، به پژوهش های نوآورانه، فناورانه و ثروت آفرین منجر به دانش فنی و محصولات و راهکارهای نو توجه ویژه ای صورت می پذیرد. در این بین، دانشگاه عظیم دولتی پیام نور با گستردگی خاص در سطح ملی و بین المللی و با بهره مندی از قریب چهار هزار عضو هیأت علمی، قریب نیم میلیون دانشجو در مقاطع مختلف تحصیلی و افزون بر پنجاه هزار دانشجوی تحصیلات تکمیلی، بیش از سه هزار فضای آزمایشگاهی و کارگاهی و تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته، علاوه بر آموزش ترکیبی و نیمه حضوری با استفاده حداکثری از فناوری های نو نظیر کامپیوتر، تلفن همراه و اینترنت می تواند سهم به سزایی در حوزه پژوهش های کاربردی، فناوری های نو، ثروت آفرینی و کارآفرینی ایفا نمایند. جای بسی خرسندی است که حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه پیام نور در طی یک سال گذشته علاوه بر وظایف و مأموریت های معمول آن نظیر حمایت از طرح های پژوهشی در قالب پژوهانه و مشترک با نهادهای خارج

عتف

ماهنامه علوم، تحقیقات و فناوری

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: دبیرخانه شورای عالی علوم
تحقیقات و فناوری با همکاری وزارت عتف
سر دبیر: رضا فرج تبار
مدیر اجرایی: علیرضا صادق
پشتیبان IT: مهرداد سلطانیانی
مسئول دبیرخانه نشریه عتف: سعیده صفری

طراح جلد و گرافیسیت: فاطمه حبیبی
آدرس: میدان، آرژانتین، انتهای خیابان الوند، انتهای کوچه
جوین، خیابان اهورامزدا پلاک ۵ دبیرخانه شورای عالی عتف
تلفن: ۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی: ۱۱۷-۱۱۸
فکس: ۸۸۰۶۹۷۶۰
سایت: www.atf.gov.ir
پست الکترونیک: mag@atf.gov.ir

اعضای تحریریه:
دکتر رضا نقی زاده
دکتر علیرضا عبداللهی نژاد
دکتر مهدی پاکزاد
احسان احتشام نژاد
دکتر مسعود عزیزی

همکاران این شماره:
اکرم حائری مهر
پیام جینی فروشان
ابولفضل لطفی
امیر یامه
رحیم ستار زاده
علی رستمی



■ حق چاپ و انتشار، نقل مطالب و استفاده از نوشته‌ها، برای نشریه "عتف" محفوظ است ■ نشریه در ویرایش و خلاصه کردن مطالب آزاد است

■ شماره ۴۳ ■ آذر ماه ۱۳۹۹ ■ جمادی الاولی ۱۴۴۲ ■ دسامبر ۲۰۲۰

هفته پژوهش و فناوری

سادهای هفته پژوهش و فناوری

«پژوهش و فناوری در خدمت جهش تولید»

۲۲ تا ۲۸ آذر ماه ۱۳۹۹



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



پژوهش و فناوری، مدرسه و دانشگاه

شنبه ۲۲ آذر ۹۹

پژوهش و فناوری، مشارکت ملی

یکشنبه ۲۳ آذر ۹۹

پژوهش، فناوری و جهش تولید

دوشنبه ۲۴ آذر ۹۹

بزرگداشت پژوهشگران و فناوران

سه شنبه ۲۵ آذر ۹۹

پژوهش، فناوری و علوم انسانی

چهارشنبه ۲۶ آذر ۹۹

پژوهش، فناوری و اتربخشی اجتماعی

پنجشنبه ۲۷ آذر ۹۹

هفته پژوهش و فناوری
کتابخانه

بیت ویکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری

۲۷ تا ۳۰ آذر ماه ۱۳۹۹

با توجه به اپیدمی کرونا و اعمال محدودیت با از طرف ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا تمامی مراسم بصورت مجازی برگزار خواهد شد

دکاه اینترنتی بیت ویکمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش و فناوری: www.msrt-expo.ir