

# عنف

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

رئیس قوه قضائیه:

## صندوق نوآوری و معاونت علمی

با اخلاص محورهای مورد نظر قوه

قضایه‌دانش بنیان

رایگیری کردند

۳۱۴



ستاری:

## مسیر توسعه همکاری‌های علمی

ایران و روسیه

هموار است

۷۱۴



دبیر کل شورای عالی عتف:

## هفته پژوهش امسال به صورت ترکیبی

از مجازی و حضوری

برگزار می‌شود

۸



دکتر طهرانچی در نشست خبری مطرح کرد:

## رویکرد دانشگاه آزاد اسلامی تبدیل

به دانشگاه پاسخگو، سرآمد،

کارآمد و پایدار

۵۲



دکتر وحدت:

## سرمایه‌گذاری خطرپذیر و گرن

پژوهش و فناوری صندوق نوآوری

بهترین تسهیل‌کننده‌های ارتباط

صنعت و دانشگاه

۳۰



معاون فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم:

## کارگردان حوزه فرهنگی دانشگاه‌ها،

تربیت شهروند آگاه

و مؤثر است

۳



وزیر علوم در نامه‌ای به روسای دانشگاه‌ها:

# دستاوردهای کرونایی دانشگاهیان مایه فخر و مباهات کشور شد

## مصدیقی از مبارزه در دو جبهه



وزیر علوم در نامه ای به روسای دانشگاهها:

## دستاوردهای کرونایی دانشگاهیان مایه فخر و مباهات کشور شد مصدیقی از مبارزه در دو جبهه



موفق کنکور سراسری حاصل برنامهریزی و تصمیم‌گیری‌های به‌موقع و اقدام‌ها و پشتیبانی‌های متناسب بوده است که آثار پربرکت حضور تک‌تک مدیران، اعضای محترم هیئت علمی و کارکنان پرتلاش دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در جای‌جای آن هویدا و محرز است.

وظیفه خود می‌دانم از نقش بی‌بدیل و ممتاز اعضای محترم هیئت علمی و کارکنان سخت‌کوش، به دلیل همکاری با مدیران و همراهی با تصمیماتی که در سطح وزارت یا در سطح دانشگاه‌ها در پی مدیریت شرایط بحران اتخاذ شد، قدردانی و تشکر کنم.

در سمت یک عضو هیئت علمی، به این حقیقت آگاهم که همکاران ارجمندمان برای حصول اطمینان از یادگیری و آموزش دانشجویان و دستیابی به تکمیل و اتمام طرح‌های پژوهش و فناوری در سخت‌ترین شرایط، به‌رغم دشواری‌های ناشی از بیماری که خود و خانواده‌شان با آن مواجه بودند، با تقبل مسئولیت‌های جدید مانند تولید محتوای الکترونیکی یا یادگیری روش‌های اثربخش برگزاری کلاس‌های درس به شکل مجازی و ارتباط تنگاتنگ با دانشجویان و رفع نگرانی از خانواده‌های آن‌ها، از هیچ کوششی برای استمرار فعالیت‌های آموزشی دریغ نکردند. امیدوارم و انتظار دارم با تمهیداتی که از سوی شما اندیشیده شده است در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ نیز، که به احتمال زیاد التزام به مقابله با همه‌گیری بیماری مانع از برگشت دانشگاه‌ها به شرایط عادی خواهد شد، شاهد ادامه کوشش‌های اثربخش و بهبود در روند اصلاحات و عادات تغییریافته در دانشگاه‌ها با تأکید بر حفظ و ارتقای کیفیت آموزش و پژوهش باشیم.

مستدعی است مراتب قدردانی و تکریم اینجانب را به بهترین شیوه‌ای که خود صلاح می‌دانید به اعضای محترم هیئت علمی، مدیران دلسوز و کارکنان عزیزی که در این شرایط دشوار، بی‌ادعا و ایثارگرانه در خدمت به نظام آموزش عالی کشور عزم خود را جزم‌تر و همت بلند خود را متعالی‌تر داشتند اعلام فرمایید.

از خداوند یکتا برای شما و تمامی این عزیزان سلامتی، عزت و دوام توفیقات را مسئلت دارم.

۱۳۹۸-۱۳۹۹ آغاز شده و توفان آن آموزش عالی کشور ما را همچون بقیه نظام‌های آموزش عالی جهان درنوردیده، تجربه تازه و چالش پیچیده‌ای است که مستلزم حفظ آمادگی و اتخاذ تصمیمات مدبرانه در تمامی ارکان دانشگاهی است. دستاورد ما در مقابله با همه‌گیری این بیماری در کنار اهتمام به حفظ چرخه حیات و فعالیت دانشگاهی، مصداق مبارزه در دو جبهه بود که به لطف الهی و با معاضدت و همت بلند جامعه دانشگاهی موجب فخر و مباهات نظام آموزش عالی کشور شده است.

از نگاه اینجانب و همکارانم در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دستاوردهای ارزشمند نیمسال گذشته و برگزاری

دکتر منصور غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در نامه‌ای به روسای دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی کشور تأکید کرد: دستاورد دانشگاهیان در مقابله با همه‌گیری بیماری کرونا در کنار اهتمام به حفظ چرخه حیات و فعالیت دانشگاهی، مصداق مبارزه در دو جبهه بود که به لطف الهی و با معاضدت و همت بلند جامعه دانشگاهی موجب فخر و مباهات نظام آموزش عالی کشور شده است.

**به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در متن نامه دکتر غلامی آمده است:**

دوران دشوار پیدایش و همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ که از اسفندسال گذشته و مقارن با شروع نیمسال دوم سال تحصیلی

دکتر خاکی صدیق خبر داد:

## تلاش وزارت علوم برای بهینه‌سازی ارتباطات اینترنتی در آموزش‌های الکترونیکی



این بسته‌های هدایی باشند.

وی ادامه داد: البته استفاده از این بسته بنا به اعلام وزارت ارتباطات پیش‌شرط‌هایی دارد از جمله آن که خط تلفن به نام عضو هیئت علمی باشد و تلاش داریم در گام بعدی سایر مدرسان دانشگاه‌ها از جمله مدرسان حق‌التدریس را نیز از این امکان بهره‌مند سازیم. برای این منظور، پیشنهاد شده است در سامانه‌ای که از سوی وزارت ارتباطات برای تکمیل اطلاعات سامانه‌های دانشگاهی در حال راه‌اندازی است، بخشی نیز برای تکمیل و به‌روزرسانی اطلاعات همه مدرسان دانشگاه‌ها ایجاد شود.

معاون آموزشی وزیر علوم با ابراز امیدواری نسبت به بهبود کیفیت ارتباطات اینترنتی دانشگاهی افزود: تلاش و همراهی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات درخور قدردانی است و امیدواریم در طول سال تحصیلی جاری شاهد تداوم این همکاری برای بهبود کیفیت آموزش‌های الکترونیکی بر بستر اینترنت باشیم.

سامانه‌ها به رایگان صورت پذیرفت.

معاون آموزشی وزارت علوم ادامه داد: ضمن تشکر از توجه وزیر محترم ارتباطات و مسئولین آن وزارتخانه، در ادامه همکاری پیشین، مقرر شد در نیمسال تحصیلی جاری نیز همانند ترم گذشته، همه سامانه‌های دانشگاهی از این امکان بهره‌مند شوند و فهرست این سامانه‌ها از سوی وزارت عتف در اختیار وزارت ارتباطات قرار گرفته است.

همچنین مقرر شد وزارت ارتباطات سامانه‌ای راه‌اندازی کند که از این پس دانشگاه‌ها بتوانند به صورت مستقیم اطلاعات سامانه‌های خود و حتی سرورها و دیگر زیرساخت‌های موجود یا مورد نیاز خود را روی آن بارگذاری کنند تا وزارت ارتباطات بی‌واسطه به آنها خدمات‌رسانی کند.

دکتر خاکی صدیق درباره بسته رایگان هدایی به استادان دانشگاه‌ها نیز چنین گفت: علاوه بر آنکه هرگونه ترافیک اینترنتی روی سامانه‌های دانشگاهی چه از سوی دانشجویان و چه از سوی استادان رایگان خواهد بود، بانک اطلاعات موجود از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نیز در اختیار وزارت ارتباطات قرار گرفته است که اعضای هیئت علمی بتوانند دریافت‌کننده

دکتر علی خاکی صدیق، معاون آموزشی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری از همکاری با وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برای بهبود خدمات اینترنتی در دسترسی دانشگاهیان به آموزش‌های الکترونیکی خبر داد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر خاکی صدیق با اشاره به خبر اعلام شده از سوی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات مبنی بر تخصیص بسته هدیه ۱۲۰ گیگابایتی ویژه استادان دانشگاه‌ها گفت: هفته گذشته در جلسه‌ای مشترک با وزرای علوم و ارتباطات در این باره تصمیم‌گیری و مقرر شد از هر تلاشی برای تسهیل ارتباط جامعه دانشگاهی در فضای وب دریغ نشود.

وی در این زمینه افزود: یکی از مهمترین چالش‌ها و موانع در مسیر ارائه آموزش‌های الکترونیکی، هزینه بالای اتصال به اینترنت و ترافیک مورد مصرف بود که برای رفع این مشکل در نیمسال تحصیلی قبل و در تعامل با وزارت ارتباطات، بخشی از سامانه‌های آموزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از ترافیک رایگان برخوردار شدند به‌گونه‌ای که همه داد و ستدهای اطلاعات از سوی استادان و دانشجویان روی این



## دکتر غلامی در آیین رونمایی از گنجینه اطلاعات شهدای دانشجویان تاکید کرد: لزوم انتقال میراث گراندقدر دفاع مقدس به نسل‌های جدید تلاش بیشتر در ثبت و ضبط و تولید آثار فاخر از مجموعه گراندقدر دفاع مقدس



میرسیم که نشان از شور و اشتیاق دانشجویان به همراه سایر اقشار جامعه برای حضور در جبهه‌های حق علیه باطل بود. دکتر غلامی افزود: حضور دانشجویان در جبهه‌های نبرد واقعاً چشمگیر بود و پس از این دوران هم دانشجویان بازگشته از جنگ با کوله‌باری از تجربیات و دستاوردهای ارزنده به خدمت در مراکز مختلف مشغول شدند.

وزیر علوم افزود: بزرگداشت شهدای دانشجویان در اوایل دهه ۷۰ به صورت یادواره‌های شهدای دانشجویان در دانشگاه‌ها انجام می‌شد، اما در اوایل دهه ۹۰ تدابیری اندیشه شد که انسجام و همدلی در این بخش به وجود بیاید و در همین راستا کنگره‌های ملی بزرگداشت شهدای دانشجویان تشکیل شد. وی با تاکید بر اینکه در ثبت و ضبط و تولید آثار فاخر از مجموعه گراندقدر دفاع مقدس باید بیشتر کار شود و در آینده با زحمات جامعه دانشگاهی گنجینه اطلاعات شهدای دانشجویان تکمیل می‌شود، گفت: جای خوشحالی است که در میان جوانان جامعه و دانشگاه‌ها افرادی هستند که در اراده و علاقه و تلاش، نمونه‌هایی از جوان‌های دوران دفاع مقدس بوده و هستند.

دکتر غلامی افزود: امسال به دلیل شیوع ویروس کرونا از برنامه

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در این آیین رونمایی از گنجینه اطلاعات شهدای دانشجویان تاکید کرد: یکی از کارکردهای گرامیداشت شهدای دانشجویان، انتقال میراث گراندقدر دفاع مقدس به نسل‌های جدید است.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در این آیین که به صورت حضوری و مجازی در سالن شهدای جهاد علمی این وزارت برگزار شد، دکتر غلامی با بیان اینکه مجموعه دستاوردهای دفاع مقدس یکی از گنجینه‌های غنی در دسترس ماست و بدون تردید آنچه تاکنون انجام شده، بخش کوچکی از این دریای بیکران است، اظهار داشت: خوشبختانه نسل جدید ما این ظرفیت را دارد که میراث دوران دفاع مقدس را به خوبی پاس بدارد و به نسل‌های بعد هم منتقل کند.

وزیر علوم با اشاره به فرمایشات مقام معظم رهبری در دیدار اخیر ایشان با فرماندهان دوران دفاع مقدس در خصوص لزوم کشف، ضبط و تولید آثار فاخر از وقایع، ایثارگری‌ها و رشادت‌های دوران دفاع مقدس گفت: اگر نسبت شهدای دانشجویی دوران دفاع مقدس را که حدود چهار هزار نفر بودند با کل دانشجویان آن دوران محاسبه کنیم، به نتیجه قابل توجهی

راهیان نور محروم شدیم. این برنامه و بازدیدها، دانشجویان را به خوبی با میراث دفاع مقدس، شهدا و یادگاران هشت سال دفاع مقدس آشنا می‌کند.

وزیر علوم در پایان این مراسم و با حضور وزیر علوم، ابدا از سامانه گنجینه اطلاعات شهدای دانشجویان رونمایی و سپس از خانواده سه تن از شهدای دانشجویان و همچنین خادمان شهدای دانشجویان تقدیر شد.

معاون فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم:

## کارکرد حوزه فرهنگی دانشگاه‌ها، تربیت شهروند آگاه و مؤثر است

کنش‌گری و قدرت انتخاب و آزادی بیشتری خواهند داشت. معاون فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم تاکید کرد: در جامعه‌ای که کنش‌گران آن قدرت انتخاب و انتخاب‌های چند گانه دارند، از شانس‌ها و فرصت‌های بیشتری برخوردارند و بالطبع کنش‌گری بیشتری خواهند داشت.

وی تصریح کرد: به میزانی که این توانمندی بیشتر می‌شود، توانایی و توسعه جامعه بیشتر می‌شود و کیفیت زندگی بهتری پیدا می‌شود و کنش‌گران خود اجتماعی را پیدا می‌کنند.

دکتر غفاری در ادامه با بیان اینکه تمام تلاش‌هایی که در حال انجام بوده و اهدافی که در این تفاهم‌نامه به دنبال آن هستیم، معطوف به توانمندسازی دانشجویان اعم از دختر و پسر است، تصریح کرد: در کلان موضوع، رسالت و کارکرد حوزه فرهنگی و اجتماعی دانشگاه تربیت شهروندانی آگاه و مؤثر است.

معاون فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم با اشاره به برنامه‌هایی که توسط این مجموعه در دست پیگیری است، افزود: اهتمام همکاران ما، تعامل مؤثر با مجموعه‌های این چنینی به منظور تسهیل ورود به عرصه دانشگاهی و نیز متقاعدسازی دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها به نگاه و ارتباط با مجموعه‌های بیرونی است.

وی افزود: علی‌رغم تلاش‌های به نسبت خوبی که صورت گرفته و در حال انجام است، این تلاش‌ها کافی نبوده و تا سرمنزل مطلوب فاصله وجود دارد.

دکتر غفاری ادامه داد: این امر میسر نمی‌شود جز در سایه ارتباط با مجموعه‌ها و نهادهای مدنی فعال همچون انجمن

زنان کارآفرین تا در کنار دانش و مهارت کسب شده در دانشگاه دانشجویان بتوانند با جامعه بیرون خود ارتباط برقرار نموده و این مدنیت در سرشت و جان آنان قرار گیرد. مدیرکل فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم نیز در این نشست طی سخنانی با اشاره به اقدامات صورت گرفته در زمینه توانمندسازی دانشجویان دختر اظهار داشت: در این راستا برنامه‌های متعددی پیش‌بینی شده و هم اکنون در حال اجراست.

محمدهادی عسکری ادامه داد: بهره‌گیری از ظرفیت نهادهای مدنی و تلاش برای برقراری ارتباط دانشجویان با جامعه از طریق تعامل با این نهادها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و در راستای تکمیل چرخه توانمندسازی به شمار می‌رود.

وی با اشاره به تدوین سند جامع توانمندسازی دختران دانشجویان اظهار امیدواری کرد: ثمره این تلاش‌ها بتواند منجر به نقش‌آفرینی مؤثرتر بانوان دانشگاهی شود.

رئیس هیأت مدیره و مدیرعامل انجمن ملی زنان کارآفرین هریک در سخنان جداگانه‌ای با اشاره به تاریخچه تأسیس انجمن اظهار داشتند: این انجمن در سال ۱۳۸۴ با مجوز وزارت کشور با هدف توانمندسازی زنان و دختران و توسعه کارآفرینی زنان فعالیت خود را آغاز نموده و در قالب کارگروه‌های مختلف مشغول فعالیت است.

وی با ابراز خرسندی از تعامل چند ماهه انجمن با حوزه معاونت فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم اظهار امیدواری کرد: در بستر این تفاهم‌نامه بسیاری از فعالیت‌های مرتبط با توانمندسازی دانشجویان دختر تسهیل گردد.



معاون فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در مراسم انعقاد تفاهم‌نامه همکاری این معاونت با انجمن ملی زنان کارآفرین تاکید کرد: کارکرد حوزه فرهنگی، تربیت شهروند مؤثر و آگاه پس از دوره تحصیل دانشجویان است.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر غلامرضا غفاری در این مراسم در سخنانی اظهار داشت: انسان‌ها زمانی که قابلیت ندارند و دچار فقر قابلیت هستند، نمی‌توانند صاحب نقش شوند و در جامعه کنش‌گری نمایند. وی ادامه داد: این قابلیت‌ها شئون و اشکال مختلفی دارند که این اشکال در ابعاد مختلف توسعه بروز می‌نمایند و آن عبارت است از توسعه انسانی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی که هر یک از آنان از قابلیت‌ها و شایستگی‌های خاص خود برخوردار بوده و دارای اهمیت هستند.

دکتر غفاری افزود: این علایق و انگیزه‌های انسان است که تعیین می‌کند کدام یک با اهمیت‌تر است؛ به هر حال به میزانی که این قابلیت‌ها را از هر سنخ به وجود می‌آوریم، افراد

دکتر سیف در نخستین جشنواره تجلیل از سربازان برگزیده مامور در وزارت علوم عنوان کرد:

## انعقاد ۸ هزار و ۴۰۰ قرارداد ارتباط با صنعت در دانشگاه‌های کشور



دکتر محمد سعید سیف، مدیرکل دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در نخستین جشنواره تجلیل از سربازان برگزیده مامور در این وزارت گفت: هم‌اکنون حدود ۸ هزار و ۴۰۰ قرارداد ارتباط با صنعت در دانشگاه‌ها منعقد شده که ارزش آن به بیش از ۲۰۰۰ میلیارد می‌رسد. انتظار ما از نیروهای امریه در دانشگاه‌ها، کمک به ساماندهی قراردادها، کنترل پروژه‌ها و رسیدگی به امور مربوط به آنها است.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، نخستین جشنواره تجلیل از سربازان برگزیده مامور در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، به صورت برخط از سوی مرکز نظارت، پیگیری و امور مشمولین مرکز جذب اعضای هیئت‌علمی وزارت علوم و با حضور دکتر محمدرضا رضوان طلب، رئیس مرکز جذب اعضای هیئت علمی وزارت علوم، دکتر اباصلت خراسانی، مدیرکل امور اداری و پشتیبانی وزارت علوم، دکتر محمد سعید سیف، مدیرکل دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، سردار محمود چهارباغی، فرمانده اسبق توپخانه نیروی زمینی سپاه و از فرماندهان حاضر در جبهه مقاومت، سید مصطفی رضوانی، مدیر نظارت، پیگیری و امور مشمولین مرکز جذب اعضای هیئت‌علمی وزارت علوم و جمعی از همکاران امریه ستادی و دانشگاهی وزارت علوم برگزار شد.

دکتر محمدرضا رضوان طلب، رئیس مرکز جذب اعضای هیئت علمی وزارت علوم در این مراسم با اشاره به تاریخ انقلاب و دفاع مقدس به تاثیر جلوگیری از تحریف دفاع مقدس اشاره کرد و گفت: دشمن امروز این شبهه را مطرح می‌کند که کسانی در زمان خودشان اینگونه تشخیص داده اند ولی ما امروز می‌خواهیم طور دیگری زندگی کنیم. این حرفی است که امروز سعی می‌کنند از زبان جوانان ما بگویند. این شبهه در ابتدای اسلام هم وجود داشت. بعد از پیامبر اکرم و بعد از حادثه کربلا عده ای می‌گفتند: برخی از مسلمانان در زمان خود جنگیده اند اما ما می‌خواهیم زندگی خود را داشته باشیم. جدا کردن نسل اول انقلاب از نسل‌های بعدی سیاستی است که در ابتدای اسلام توسط امویان دنبال شده تا بین نسل‌های مختلف گسست ایجاد نکنند. اگر ما به این سیاست تن بدهیم خسارت اصلی به خود ما می‌رسد. امروز اگر خود را از نسل اول انقلاب جدا بکنیم خسارت اصلی به خود ما می‌رسد نه انقلاب چرا که به یاری خدا انقلاب اسلامی سیر خودش را طی می‌کند.

رئیس مرکز جذب اعضای هیئت علمی وزارت علوم با تاکید بر اینکه ضد انقلاب امروز تمرکز خود را بر نسل جوان انقلاب قرار داده خاطر نشان کرد: هفته دفاع مقدس برای این است که به نسل جدید بگویم کسانی که دشمن را شناختند و به ولایت مستمسک شدند خودشان را نجات دادند. خودشان معنایی پیدا کردند. کسی که نتوانست خود را به امام حسین برساند و حسینی شود خودش در نهایت ضرر کرد. سردار شهید سلیمانی برای من در یک جمله کلیدی ایشان تجلی یافته است که گفته اند: شما اگر می‌خواهید موفق شوید بایستی قبل از همه قلبتان با ولایت صاف باشد.

وی در پایان افزود: اگر سردار سلیمانی اینگونه در قلب‌ها قرار دارد علتش خلوص و ایمانش به ولایت بوده است. کسی را که خدا بخواهد عزیز کند هیچکس نمی‌تواند او را به زیر بکشد و هر کس را که خدا بخواهد پایین بیاورد هیچکس نمی‌تواند او را بالا نگه دارد. امروز منشاء بسیاری از مشکلات

ما داخلی است و یا اینکه هدف دشمن این است که از منشأ داخلی استفاده کند. اینکه امروز آمریکا به این ذلت افتاده که در شورای امنیت هم دیگر کسی به حرفش گوش نمی‌کند ثمره اقتداری است که فرماندهان رشید ما از کشور به نمایش گذاشته اند.

### ◆ بهره‌گیری از تخصص ۵۰۰ نیروی امریه در وزارت علوم و دانشگاه‌ها

دکتر اباصلت خراسانی، مدیرکل امور اداری و پشتیبانی وزارت علوم نیز در این نشست با تشکر از دکتر رضوان طلب بابت به کارگیری نیروهای امریه وزارت علوم در مسیر پژوهش و فناوری گفت: همان‌طور که رهبری فرمودند امروزه نوع خدمت سربازی باید به سمت علم و فناوری و ارتباط با صنعت و جامعه حرکت کند. این حرکت بسیار مقدس و مبارکی است. در این فرصت از سربازان عزیز تشکر می‌کنم؛ ما سربازان عزیز را سرمایه‌های اصلی سازمان خود می‌دانیم. امروز حدود ۵۰۰ نفر نیروی امریه در وزارت علوم و دانشگاه فعالیت می‌کنند. عمده این نیروها، از افراد دارای تخصص و تحصیلکرده هستند چرا که در گزینش آنها دقت و سختگیری بسیاری صورت گرفته است.

مدیرکل امور اداری و پشتیبانی وزارت علوم با اشاره به همکاری بخش‌های مختلف اداری، ارتباط با صنعت و مرکز جذب اعضای هیئت علمی وزارت علوم در بهره‌گیری از نیروهای امریه اظهار داشت: خوشبختانه مرکز جذب توانست به کارگیری نیروهای امریه در این وزارت خانه را به عنوان یک نهاد تعریف کند. ایجاد یک سیستم بسیار سخت‌تر از توسعه آن است. همکاران امریه ما این نکته را مدنظر داشته باشند که در وزارتخانه‌های فعالیت می‌کنید که یکی از افتخارات کشور است و با کمک مجموعه چند دانشگاه، بار تولید، توزیع و مصرف علم در جامعه را برعهده گرفته است. افتخارات وزارت علوم در سایه ۳ ضلع اصلی کسب شده است. یک ضلع اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، ضلع دوم همکاران و کارکنان ما که شما همکاران امریه نیز جزئی از این ضلع هستید و ضلع سوم نیز دانشجویان هستند.

وی در پایان سخنان خود با اشاره به حضور سربازان کشور در مسیر رشد علم و پژوهش خاطر نشان کرد: بعد از جنگ و به خصوص در سال‌های اخیر شاهد این بودیم که سربازان فقط در امر دفاع و مقاومت حضور نداشتند و در صحنه‌های علمی نیز خوش درخشیدند و امروز در زمان صلح، در مسائل دانشجویی، پژوهش و علم خوش می‌درخشند. این درخشش

برای کشور ما افتخار و فرصتی است که این سرمایه‌ها را سازماندهی و مدیریت کنیم. سربازی راهبردی‌ترین دوره زندگی فرد است چرا که دوره مهاجرت از تحصیل به کار می‌باشد. چه بهتر که این دوره انتقال، در محیطی تخصصی و مرتبط با تخصص و شغل سرباز باشد. خوشبختانه دانشگاه‌ها از این اقدام یعنی به کارگیری نیروهای امریه بسیار استقبال کرده‌اند. روز سرباز را به شما عزیزان امریه تبریک می‌گوییم و امیدوارم بتوانیم در وزارت علوم و دانشگاه‌ها پشتیبان خوبی برای شما باشیم.

### ◆ انعقاد ۸ هزار و ۴۰۰ قرارداد ارتباط با صنعت در آموزش عالی

دکتر محمد سعید سیف نیز در این مراسم ضمن تبریک روز سرباز به دوستان امریه این وزارت، با اشاره به مسیر طی شده اظهار داشت: مسیر طولانی‌ای را در زمینه استفاده از تخصص نیروهای علمی پشت سر گذاشته ایم. سال ۱۳۶۶ و در زمان جنگ تصویب شد که دانشجویان بایستی ۶ ماه به جبهه اعزام شوند. این نیروها در بخش‌های مختلفی متمرکز بودند. زمانی بود که ما حتی مشکل نداشتن سیم‌خاردار را داشتیم. خوشبختانه تیم‌های دانشجویی کمک می‌کردند تا صنایع دفاعی ما بتوانند از اولین قدم‌ها یعنی ساخت خمپاره شروع کنند و تا امروز به این درجه از خودکفایی برسند. دانشجویان سبب ایجاد نوعی اعتماد به نفس در صنایع دفاع و دیگر صنایع کشور شدند. دانشگاه‌ها بسیار از طرح بکارگیری نیروهای امریه پژوهش‌یار استقبال کردند. امروز دانشگاه به نیروی انسانی جدید و با کیفیت نیاز دارد. امیدواریم بتوانیم به کمک عملکرد شما در ستاد و دانشگاه‌ها، عملکرد و کارنامه خوبی از خود به جا بگذاریم و ستاد کل را مجاب کنیم که این مسیر، مسیر بهتری برای خدمت سربازی بوده و بایستی گسترش پیدا کند.

مدیرکل دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم با اشاره به اقدامات صورت گرفته در بخش ارتباط با صنعت خاطر نشان کرد: امیدواریم نیروهای امریه در بخش ارتباط با صنعت نیز به یاری ما بیایند. انتظار ما از دانشگاه‌ها نیز این است که نیروها را در همین جهت استفاده نکنند. میحث قراردادهای ارتباط با صنعت، بحث بسیار حساسی است. امروز حدود ۸ هزار و ۴۰۰ قرارداد ارتباط با صنعت در دانشگاه‌ها منعقد شده است. تعداد زیادی از این قراردادها با خود مراکز نظامی، وزارت دفاع و نیروهای مسلح بسته شده است و ارزش آن بیش از ۲۰۰۰ میلیارد است. یکی از انتظارات ما این است که نیروهای

همراهی با سردار شهید حاج قاسم سلیمانی در عملیات های مختلف پرداخت و گفت: به نظر من آمریکایی ها اشتباه بسیار بزرگی کردند که سردار رشید اسلام را به شهادت رساندند. این اقدام آنها از عدم اشراف اطلاعاتی نشأت می گرفت. آنها تصور می کردند که پس از شهادت ایشان، تشییع جنازه ای مختصر صورت می گیرد و همه چیز تمام می شود. آنها انتظار این همه اتفاق بزرگ پس از شهادت ایشان را نداشتند. چه در ایران و چه در عراق. شهادت ایشان به یوم الله تبدیل شد. شما جوان ها بایستی در ادامه مسیر قدرت جمهوری اسلامی را بالا ببرید. اگر ما پس از شهادت حاج قاسم توانایی ساخت موشک نداشتیم، چگونه این اقدام جنایتکارانه را تلافی می کردیم؟ اما نباید به همین جا بسنده کنیم چرا که آمریکا نشان داده دست بردار نیست و تا ابد با ما درگیر خواهد بود و ما حتماً باید خود را قوی کنیم. کلمه به کار برده شده توسط حضرت آقا یعنی «قوی شدن» بسیار نکته مهمی است. تلاش های شهدایی همچون طهرانی مقدم کشور را به جایی رسانده که امروز ایران قوی ترین قدرت موشکی در خاورمیانه است. انشالله بتوانیم پرچمی که در دستان حضرت آقا است را به دست مبارک ولی عصر (عج) برسانیم. در پایان این مراسم نیز از سربازان امریه برتر در حوزه های مختلف پژوهش، ثبت اختراع، ارتباط با صنعت و اطلاع رسانی تقدیر و تشکر به عمل آمد.

هستیم. آنها از انواع و اقسام روش ها از نفوذ در سیستم های بالادست تا ورود به بحث های قومیتی و حتی اقدام مستقیم نظامی در طیس استفاده کردند و به یاری خدا در همه آنها نیز شکست خوردند و در نهایت موجودی به نام صدام حسین را تا بن دندان مسلح کردند تا به واسطه جنگ به انقلاب اسلامی ضربه بزنند.

سردار چهارباغی در ادامه سخنان خود به بررسی ریشه های آغاز جنگ، اقدامات اولیه ارتش صدام و مقاومت روزهای اولیه مردم پرداخت و به عملیات گوناگون ارتش و سپاه از جمله عملیات شکست حصر آبادان، طریق القدس، فتح المبین، بیت المقدس برای آزادی خرمشهر، رمضان، محرم، والفجر مقدماتی و والفجر ۱ و ۸ اشاره کرد و گفت: در عملیات فتح المبین حدود ۲۰ هزار اسیر گرفتیم. در این عملیات چندین گردان توپخانه، تانک و... غنیمت گرفتیم. همه هدف ما در جبهه ها نشاندن لبخند بر لبان حضرت امام بود. می خواستیم اقتدار جمهوری اسلامی ایران را به جهانیان ثابت کنیم. بعد از عملیات بیت المقدس تمام دنیا در برابر ما قرار گرفتند. شاهد آن هم اینکه از چندین کشور اسیر گرفتیم. برای اولین بار در جهان، شرق و غرب بر علیه یک کشور یعنی ایران متحد شدند. سخت ترین شرایط را سپری کردیم تا این اقتدار به وجود آمد.

این فرمانده حاضر در جبهه مقاومت سپس به بیان خاطراتی از

امریه در دانشگاهها، به ساماندهی قراردادهای کنترل پروژهها و رسیدگی امور مربوط به آنها کمک کنند. به عنوان نمونه در روزهای گذشته ۱۳ قرارداد بزرگ با وزارت نفت منعقد شد که به گفته خود مسئولان وزارت نفت، با این قراردادها حدود ۵۰ درصد از میادین نفتی کشور به دانشگاهها سپرده می شود. وظیفه دانشگاهها در این بخش افزایش برداشت و کارایی میادین خواهد بود.

دکتر سیف در ادامه افزود: در دانشگاههای کوچکتر نیز بایستی به مسئله مأموریت گرایی توجه شود. از دانشگاهها می خواهیم که نیروهای امریه خود را در جهت استفاده از مزیت های استانی و برطرف کردن مشکلات استانی شناسایی و به خدمت بگیرند. نیروهای امریه می توانند کمک بزرگی برای حل مشکلات و استفاده از مزیت های استان ها باشند. تلاش ما این است که بتوانیم به بهترین شکل از تخصص نیروهای امریه استفاده کنیم. انشاءالله گزارش این دستاوردها نیز اعلام می شود تا ثمرات آن برای دیگر دستگاهها و جامعه مشخص شود.

سردار محمود چهارباغی، فرمانده اسبق توپخانه نیروی زمینی سپاه نیز در این نشست به مرور تاریخچه انقلاب اسلامی پرداخت و اظهار داشت: از زمان پیروزی انقلاب اسلامی، آمریکا شمارش معکوس براندازی انقلاب اسلامی را شروع کرده و امروز بعد از چهل و چند سال همچنان شاهد آن

مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم عنوان کرد:

## بهر هندی از ظرفیت های اراضی دانشگاهها برای تاسیس پردیس های علم و فناوری

### رویکرد مثبت دانشگاهها نسبت به پارک های علم و فناوری

یکی هم قطعه سوم می باشد. دکتر کشمیری گفت: توافقنامه سوم میان دانشگاه قم و پارک علم و فناوری قم منعقد می شود و سایت اصلی پارک علم و فناوری قم در مجاورت دانشگاه قم قرار می گیرد و دانشگاه قم ۱۵ هکتار از اراضی خود را به این پارک اختصاص می دهد. در ادامه این جلسه دکتر مصطفی مافی رئیس پارک علم و فناوری قزوین گفت: پارک علم و فناوری قزوین با تولیدات محصولات دانش بنیان مانند محرکه مترو سعی در توسعه مراکز رشد و نوآوری در سطح شهر و شهرستان های استان قزوین دارد تا کل استان از ثمرات تلاش های این پارک برخوردار شوند.

در ادامه دکتر کامران طاهرپور رئیس پارک علم و فناوری ایلام اظهار داشت: استان ایلام از پتانسیل بالایی برای صادرات محصولات دانش بنیان به منطقه خاورمیانه برخوردار است و پارک علم و فناوری ایلام با وجود نوپا بودن از ۱۲۱ واحد و شرکت دانش بنیان و فناوری برخوردار است. همچنین این پارک ۱۷ شرکت دانش بنیان دارد که ۳۰ محصول دانش بنیان تولید کرده و ۱۲۷ محصول فناورانه دارد که تعداد ۶۶ محصول آن تجاری سازی شده است.

دکتر علی اکبری رئیس دانشگاه ایلام نیز در این جلسه گفت: سال گذشته بعد از ۴۵ سال توانستیم صاحب اراضی مان شویم و در نتیجه بتوانیم بخشی از آن را در اختیار پارک علم و فناوری ایلام قرار دهیم و راه دسترسی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دانشگاه ایلام و دانشگاه فرهنگیان را حل کرده و در منطقه شهر دانشگاهی ایجاد کنیم.

وی افزود: همچنین در جریان سفر دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری به استان و کمک وی به دانشگاه، برج علم و فناوری دانشگاه تا بهمن ماه افتتاح خواهد شد و امیدواریم با امضای این توافقنامه به چرخه علم و فناوری در استان کمک شود.



به پارک های علم و فناوری تصریح کرد: دانشگاهها استفاده از ظرفیت های اراضی شان برای تاسیس پردیس های علم و فناوری را در دستور کار خود قرار داده اند و دانشگاه های شیراز، کاشان، فردوسی مشهد، تبریز، رفسنجان، سبزوار، گنبد و گلستان مجموعه دانشگاههایی هستند که بخشی از اراضی خود را برای تاسیس پردیس های علم و فناوری اختصاص داده اند.

مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم، به امضای سه توافقنامه واگذاری اراضی دانشگاهها به پارک های علم و فناوری استان اشاره کرد و افزود: اولین توافقنامه مربوط به دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) قزوین و پارک علم و فناوری این استان است که بر اساس آن دانشگاه متعهد شده است ۳۰ هکتار از اراضی خود را در اختیار پارک علم و فناوری قزوین قرار دهد، لذا پارک قادر خواهد بود بخش خصوصی را در این اراضی مستقر نماید و این سخاوت دانشگاه قزوین قابل تقدیر است.

وی در ادامه خاطر نشان کرد: توافقنامه دوم بین دانشگاه ایلام و پارک علم و فناوری ایلام منعقد می شود و دانشگاه ایلام متعهد شده است که ۳۰ هکتار از اراضی خود را به پارک علم و فناوری ایلام واگذار کند که این اراضی در سه قطعه یکی در مجاورت دانشگاه، یکی بین دانشگاه ایلام و دانشگاه علوم پزشکی ایلام و

دکتر مهدی کشمیری، مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم، در جلسه امضای توافقنامه واگذاری اراضی دانشگاه های قم، قزوین و ایلام به پارک های استان های ذریبط، با اشاره به رویکرد مثبت دانشگاهها نسبت به پارک های علم و فناوری گفت: دانشگاهها استفاده از ظرفیت های اراضی شان برای تاسیس پردیس های علم و فناوری را در دستور کار خود قرار داده اند.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر مهدی کشمیری، مدیرکل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم، در این آیین که با حضور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، به صورت حضوری و مجازی در سالن شهدای جهاد علمی این وزارت برگزار شد، با ارائه گزارشی از واگذاری اراضی دانشگاه های استانها به پارک های علم و فناوری گفت: شورای گسترش آموزش عالی تاکنون، مجوز تاسیس ۴۴ پارک علم و فناوری را صادر کرده که از این تعداد ۳۵ پارک متعلق به خانواده وزارت علوم است؛ از این تعداد، ۷ پارک دانشگاهی هستند، لذا اساساً پارک در دل دانشگاه شکل گرفته است. همچنین ۲۸ پارک به عنوان پارک های استانی هستند که از این تعداد ۲۳ پارک علم و فناوری تکلیف اراضی شان مشخص شده است.

وی با بیان اینکه به جز پنج استان خوزستان، زنجان، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد و گلستان که هنوز مشکلات اراضی آنها کاملاً حل نشده در بقیه استانها پارک های علم و فناوری وضعیت اراضی خوبی دارند، افزود: زمین پارک های علم و فناوری قزوین، لرستان، اصفهان، ارومیه، هرمزگان، مازندران، قم، ایلام و خراسان جنوبی در درون دانشگاه قرار دارد و پارک های علم و فناوری گیلان و یزد زمینهایشان در مجاورت دانشگاه و در فاصله ای کمتر از یک کیلومتری دانشگاه قرار دارند.

دکتر کشمیری با اشاره به رویکرد مثبت دانشگاهها نسبت



مدیرکل دفترسیاستگذاری و برنامه ریزی امورپژوهشی وزارت علوم خبر داد:

## اعلام نتایج اولین ارزیابی و رتبه‌بندی نشریات علمی بر اساس آیین نامه جدید



امکان نظارت دقیق بر عملکرد نشریات وجود نداشت. در حالی که در نظام جدید بخش راه اندازی نشریات و صدور مجوز در دانشگاه ها، مراکز پژوهشی و انجمن‌های علمی برون سپاری شده است و کمیسیون نشریات علمی به نقش اصلی خود در سیاستگذاری و استانداردسازی و نیز ارزیابی عملکرد نشریات علمی می پردازد.

مدیرکل دفترسیاستگذاری و برنامه ریزی امورپژوهشی وزارت علوم، با بیان اینکه آیین‌نامه جدید با هدف سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفی نشریات علمی و نظارت بر عملکرد آن‌ها تدوین شده است، افزود: بدین منظور، برای تسهیل در انجام امور نشریات و اجرای سیاست‌های دولت مبنی بر تمرکززدایی، به جای صدور گواهی اعتبار علمی برای نشریات، رتبه‌بندی نشریه در ارزیابی‌ها به عنوان «اعتبار نشریه» قلمداد می‌شود. به جای دسته‌بندی نشریات به صورت علمی-پژوهشی یا علمی-ترویجی، تمامی نشریات با عنوان یکسان «نشریه علمی» شناخته می‌شوند. یک نشریه علمی می‌تواند انواعی از مقاله پژوهشی، مروری، کوتاه، مطالعه موردی، روش‌شناسی، کاربردی، نقطه‌نظر، مفهومی، فنی و ترویجی را منتشر نماید.

به گفته وی، بر اساس آیین نامه جدید، انجمن‌های علمی، مراکز آموزش عالی، پژوهشی و فناوری، و همچنین مؤسسه‌های انتشاراتی دولتی یا غیردولتی دارای مجوز از مراجع ذیصلاح، می‌توانند نسبت به راه‌اندازی نشریه علمی اقدام نمایند و در نظام رتبه‌بندی شرکت کنند. مجوز راه اندازی نشریه، تایید سردبیر و اعضای گروه دبیران توسط مؤسسه یا انجمن صاحب امتیاز صورت می‌گیرد و نیاز به اخذ مجوز از کمیسیون نشریات ندارد. نشریات علمی پس از راه اندازی و یک سال انتشار منظم، می‌توانند در نظام ارزیابی و رتبه‌بندی شرکت نمایند. رتبه و امتیاز آن‌ها در ارزیابی نشریات بر اساس استانداردها و ضوابط علمی ملاک عمل قرار می‌گیرد. رتبه‌بندی نشریات به صورت خیلی خوب (الف)، خوب (ب)، متوسط (ج) و ضعیف (د) تعیین می‌شود. در صورتی که نشریه رتبه ضعیف (د) کسب نماید، از فرآیند ارزیابی خارج می‌شود و به مدت دو سال نمی‌تواند به فرآیند ارزیابی ورود نماید.

دکتر شریفی خاطرنشان کرد: به منظور تشویق نشریات به حضور در عرصه بین‌المللی، اگر نشریه در فهرست پایگاه JCR باشد یا در نمایه‌های استنادی Web of Science یا Scopus حائز درجه‌های Q1 تا Q4 شده باشد، پس از ثبت نام اولیه و خارج از فرآیند ارزیابی، در گروه نشریات معتبر بین‌المللی قرار می‌گیرد.

وی مهم‌ترین سیاست‌ها و اهداف آیین نامه جدید نشریات را نظارت و ارتقای کیفی نشریات علمی، استانداردسازی نشریات علمی داخلی، کمک به حضور نشریات علمی داخلی به زبان فارسی و زبان‌های بین‌المللی، در نمایه‌های بین‌المللی، افزایش نقش نشریات در ارتقای بهره‌وری و کاربردی شدن دستاوردهای پژوهشی کشور و افزایش رقابت‌سازنده میان نشریات در راستای بهبود کیفیت انتشارات علمی بیان کرد.

نهایتاً اوایل سال ۱۴۰۰ اعلام کنیم. بنابراین نشریات علمی باید همیشه اطلاعات خود را در سامانه تکمیل نمایند و شماره‌های آنها کاملاً به‌روز منتشر نمایند. در غیر این صورت امکان ارزیابی آنها فراهم نیست و از چرخه ارزیابی باز خواهند ماند.

دکتر شریفی با توجه به اهمیت نشر علم و جایگاه آن در چرخه علم و فناوری عنوان کرد: نشریات علمی که مقالات علمی را منتشر می‌نمایند همواره نمایانگر دستاوردهای علمی و تخصصی بوده‌اند و از اهمیت ویژه‌ای برای توسعه علوم و تحقیقات برخوردار می‌باشند و به عنوان یکی از شاخص‌های مهم در پایگاه‌های علم سنجی یک کشور مورد رصد قرار می‌گیرند. بر اساس اسناد بالا دستی از جمله ماده ۲۰ برنامه پنجم توسعه و بند ۴ از اقدامات ملی راهبرد کلان ۴ و بند ۲۵ اقدامات ملی از راهبرد کلان ۹ نقشه جامع علمی کشور، یکی از راهبردهای اصلی، حمایت از نشریات علمی و تولیدات علمی داخلی به منظور افزایش سهم تحقیق و پژوهش از تولید ناخالص داخلی، تعیین شده است.

وی افزود: بدین لحاظ ضرورت وجود جایگاهی برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در این حوزه و تدوین ضوابط و معیارهای استاندارد برای بررسی و اعتبار بخشی به این گروه از نشریات به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تکلیف گردیده است. کمیسیون بررسی نشریات علمی در طول دوره حیات خود بنابر شرح وظایف محوله اقدام به تدوین آیین نامه‌ها و ضوابطی برای ایجاد نشریات علمی نموده است که در طول این دوره‌ها بنا به مقتضیات دوره زمانی خود تغییراتی داشته است. در آخرین نسخه آیین نامه ابلاغ شده مورخ اردیبهشت ۱۳۹۸ و با توجه به اینکه اهداف برنامه پنجم مرتبط با این موضوع محقق گردیده است، آیین نامه مذکور سعی در ارتقای سطح کیفی و استانداردسازی نشریات مطابق با سطح استانداردهای بین‌المللی نموده است. در این آیین نامه از یک سو اختیارات مؤسسه صاحب امتیاز بیشتر و از سوی دیگر شاخص‌هایی دقیق‌تر برای ارزیابی و رتبه‌بندی نشریات علمی در نظر گرفته شده است.

دکتر شریفی با بیان اینکه در حال حاضر تعداد نشریات علمی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در مجموع به ۱۳۶۰ نشریه رسیده است، تصریح کرد: با توجه به دستیابی به اهداف برنامه پنجم توسعه از لحاظ کمی، کمیسیون بررسی نشریات علمی از اواخر سال ۱۳۹۳ اقدام به سیاست‌گذاری در جهت کاهش تعداد اعتباردهی جدید و توجه به امر ارزیابی و رتبه‌بندی نشریات علمی نمود. بر این اساس سامانه الکترونیکی ارزیابی نشریات علمی ایجاد گردید و اولین رتبه‌بندی نشریات علمی بر اساس شاخص‌های اولیه انجام گردید. اما در سال ۹۷ و ۹۸ به منظور بهبود کیفی نشریات علمی و ساماندهی آنها در راستای نیاز کشور و نیز استانداردسازی نشریات علمی، نظام نشریات علمی بر اساس وضعیت بین‌المللی و با توجه به تجربه موجود در کشور، مورد بازبینی اساسی قرار گرفت.

وی عنوان کرد: در نظام قدیم کلیه فرآیند درخواست نشریات از ابتدا تا صدور مجوز علمی توسط کمیسیون نشریات علمی صورت می‌گرفت و به دلیل حجم کار زیاد

دکتر محسن شریفی، مدیرکل دفترسیاستگذاری و برنامه ریزی امورپژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری گفت: اولین ارزیابی نشریات علمی برای سال ۱۳۹۸ بر اساس آیین نامه جدید نشریات علمی توسط کمیسیون علمی نشریات و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام انجام گرفت و نتیجه آن در شهریور ماه سال جاری بر روی سامانه نشریات علمی به آدرس Journals.msrt.ir به اطلاع عموم رسید.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر شریفی در این خصوص اظهار داشت: در این ارزیابی توسط گروه‌های کارشناسی و نیز داوران تخصصی برای هر نشریه انجام شد و امتیازهای کسب شده و رتبه هر نشریه تعیین گردید. در ارزیابی سال ۹۸ امتیاز کل ۱۰۰۰ امتیاز بوده و رتبه نشریات بر اساس امتیاز کسب شده و مطابق جدول زیر تعیین شد.

رتبه	امتیاز کسب‌شده از شاخص‌های ارزیابی یا پایگاه‌های نمایه‌شده	ردیف
۱	نشریات پایگاه‌های WoS* (4 Q- 1 JCR Q) Scopus (4 Q- 1 Q)	بین‌المللی
۲	کسب ۸۰۱ تا ۱۰۰۰ امتیاز	الف
۳	کسب ۶۰۱ تا ۸۰۰ امتیاز	ب
۴	کسب ۴۰۱ تا ۶۰۰ امتیاز	ج
۵	کسب ۴۰۰ امتیاز و پایین‌تر	د

به گفته وی، نشریات علمی در صورت داشتن اعتراض، از زمان اعلام نتایج تا یک‌ماه فرصت دارند از طریق سامانه فوق درخواست بررسی مجدد نمایند. پس از بررسی درخواست، نتیجه نهایی در سامانه اعلام می‌شود.

دکتر شریفی تصریح کرد: بر اساس آیین نامه نشریات علمی مصوب ۱۳۹۸/۲/۲، به جای دسته‌بندی نشریات به صورت علمی-پژوهشی یا علمی-ترویجی، تمامی نشریات مشمول این آیین نامه با عنوان یکسان "نشریه علمی" شناخته می‌شوند و رتبه کسب شده در ارزیابی‌های سالانه به عنوان "اعتبار نشریه" قلمداد می‌گردد. بنابراین در رابطه با ارزیابی‌های مختلف نظیر ارتقاء و ترفیع اعضای هیئت علمی و کفایت دستاوردهای پژوهشی رساله / پایان نامه دانشجویان تحصیلات تکمیلی، رتبه نشریات علمی در ارزیابی‌های سالانه مورد توجه قرار می‌گیرد و محاسبه امتیاز مقاله بر اساس رتبه نشریات شامل بین‌المللی، الف، ب، ج یا د صورت خواهد گرفت.

وی بیان کرد: به طور کلی در رتبه‌بندی نشریات علمی سال ۱۳۹۸، حدود ۵ درصد نشریات رتبه بین‌المللی، ۷ درصد رتبه الف، ۶۰ درصد رتبه ب، ۱۳ درصد رتبه ج و ۱۵ درصد رتبه د، کسب کرده‌اند. ارزیابی نشریات علمی هر سال یکبار بر اساس شاخص‌های اعلام شده صورت می‌گیرد و انشالله به‌زودی کار ارزیابی سال ۱۳۹۹ شروع خواهد شد.

مدیرکل دفترسیاستگذاری و برنامه ریزی امورپژوهشی وزارت علوم، خاطرنشان کرد: برنامه ریزی به‌گونه‌ای صورت گرفته است که نتیجه ارزیابی سال ۱۳۹۹ را تا پایان سال یا

# سامانه های تخصصی دبیرخانه شورای عالی عتف

## سامانه اطلاعات تحقیقاتی (سمات ملی)

[www.semat.ir](http://www.semat.ir)

تلفن: ۰۲۱۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی ۱۲۳

## سامانه تامین اعتبار پژوهشی (ستاپ)

[www.atf.gov.ir](http://www.atf.gov.ir)

تلفن: ۰۲۱۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی ۱۰۶

## سامانه تقاضا و عرضه پژوهش و فناوری (سالع)

[www.sate.atf.gov.ir](http://www.sate.atf.gov.ir)

تلفن: ۰۲۱۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی ۱۲۴

## سامانه تقاضای ساخت و تولید ایرانی (تستا)

<https://testaexpo.atf.gov.ir>

تلفن: ۰۲۱۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی ۱۱۰

## سامانه سیاست های کلی علم و فناوری (رسا)

[www.atf.gov.ir](http://www.atf.gov.ir)

تلفن: ۰۲۱۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی ۱۲۵

## مدیریت رسیدگی به اعتراض شرکت های دانش بنیان

[www.atf.gov.ir](http://www.atf.gov.ir)

تلفن: ۰۲۱۸۶۰۸۵۵۰۶ داخلی ۱۴۰



دبیر کل شورای عالی عتف:

## هفته پژوهش امسال به صورت ترکیبی از مجازی و حضوری برگزار می شود

که می توانند به این نیازها پاسخ دهند. وی گفت: در این نمایشگاه، نمونه هایی که وابستگی به خارج داریم عرضه خواهند شد و تولیدکنندگان داخلی در صورت توان آنها را تولید خواهند کرد. دبیر کل شورای عالی عتف افزود: تلاش می کنیم این نمایشگاه محدود به تهران نشود و در چند مرکز استان که از آمادگی بیشتری برخوردار هستند هم برگزار شود. رحیمی گفت: با توجه به شیوع ویروس کرونا، هفته پژوهش ترکیبی از مجازی و حضوری است و نمایشگاه تستا هم ترکیبی برگزار خواهد شد.

دبیر کل شورای عالی عتف گفت: با توجه به شیوع ویروس کرونا، هفته پژوهش امسال به صورت ترکیبی از مجازی و حضوری برگزار می شود و نمایشگاه تستا هم به صورت مجازی و حضوری برپا خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی دبیرخانه شورای عالی عتف به نقل از فارس، غلامحسین رحیمی دبیر کل شورای عالی عتف در حاشیه جلسه ۱۹۴ این شورا در جمع خبرنگاران، گفت: در هفته پژوهش سال ۹۹، در نظر داریم که بخش نمایشگاه عرضه محور نمایشگاه پژوهش را تقویت کنیم و دستگاه ها نیازهای خود را به عرضه بگذارند و شرکت های فناورانه ای

دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف)

### در این بخش می خوانید:

دو برنامه موثر وزارت علوم؛ تصویب و تشویق برگزاری فرصت مطالعاتی اساتید در صنعت و شکل گیری رساله های تقاضامحور

اختصاص ۴۰ درصد اعتبارات دستگاه ها به دانشگاه ها برای رفع نیازهای فناورانه

بحران کرونا و احیای کارکرد دفاعی و امنیتی مرزهای بین المللی

تدوین پروپوزال کاربست پیاده سازی و توسعه برنامه های ایمنی راه در کشور

گزارش منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز

معرفی سازمان پژوهش و نوآوری انگلستان

هفته پژوهش مهم ترین رویداد علمی و فنی کشور است

قائم مقام وزیر علوم در امور بین الملل تاکید کرد:

## ضرورت حمایت دولتی از محصولات فناورانه

### خرید دولتی محصولات؛ زمینه ساز رشد نوآوری

اشاره کرده و گفت: خریدهای محصولات فناورانه در اتحادیه اروپا سبب رشد نوآوری، افزایش اشتغال، افزایش کیفیت محصولات و بستر رشد شرکت های نوپای دانشی شده است. رییس مرکز همکاری های علمی بین المللی وزارت علوم، افزود: کشورهای عضو اتحادیه اروپا در مجموع ۱۴ درصد از GDP خود را برای تحریک بازار و خریدهای دولتی محصولات فناورانه از شرکت های دانشی هزینه می کنند که این سبب رشد نوآوری و کاهش ریسک شرکت های نوپا می شود.

دکتر حسین سالار آملی، قائم مقام وزیر علوم در امور بین الملل بر حمایت دولتی از محصولات فناورانه تاکید کرد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر سالار آملی در بیست و دومین کنگره سراسری همکاری دولت، دانشگاه و صنعت که به صورت حضوری و مجازی در سالن شهدای جهاد علمی این وزارت برگزار شد، با تاکید بر حمایت از محصولات نوآورانه، به رویکرد اتحادیه اروپا در این باره



دکتر رحیمی در کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت عنوان کرد:

## دو برنامه موثر وزارت علوم؛ تصویب و تشویق برگزاری فرصت مطالعاتی اساتید در صنعت و شکل‌گیری رساله‌های تقاضامحور



دکتر غلامحسین رحیمی، دبیرکل شورای عالی عتف و معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بیست و دومین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه که به صورت حضوری و مجازی در سالن شهدای جهاد علمی برگزار شد، تأیید، تصویب و ترغیب به برگزاری فرصت مطالعاتی اساتید در صنعت و شکل‌گیری پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تقاضامحور را از موثرترین برنامه‌های وزارت علوم در سال‌های آتی برشمرد.

به گزارش روابط عمومی دبیرخانه شورای عالی عتف، دکتر رحیمی در این کنگره با اشاره به قدمت ۳۰ ساله موضوع ارتباط صنعت و دانشگاه گفت: دفاتر ارتباط با صنعت و دانشگاه از سال‌ها پیش در دانشگاه‌ها و برخی صنایع شکل گرفته و به تدریج این ارتباط به شکل‌هایی چون ایجاد مراکز کارآفرینی در دانشگاه‌ها، شکل‌گیری مراکز رشد و ایجاد پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان ادامه فعالیت داشته است.

وی افزود: آیین‌نامه برگزاری فرصت مطالعاتی اساتید در صنعت به تازگی تهیه شده و قرار است این امر به شکل

گسترده‌ای در وزارت علوم دنبال شود و هدف از حضور اساتید در صنایع تنها اجرای پروژه‌های علمی و پژوهشی نیست، بلکه هدف اصلی مسئله‌یابی اساتید در صنعت است. دکتر رحیمی با اشاره به تدوین آیین‌نامه پایان‌نامه‌های تقاضامحور گفت: طراحی سامانه‌ای جهت پایان‌نامه‌های تقاضامحور از دو سال پیش آغاز شده و برای شکل‌گیری رساله‌های تقاضامحور برنامه‌ریزی درازمدت صورت گرفته تا علم در خدمت و پاسخ‌گویی فعالیت‌های تحقیقاتی باید بر اساس استانداردهای بین‌المللی انجام پذیرد.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم به برنامه مهم دیگری که در وزارت علوم دنبال می‌شود اشاره کرد و افزود: موضوع اهتمام جدی به کارورزی و مهارت‌آموزی از برنامه‌های موثر به شمار می‌رود که آیین‌نامه آن نیز ابلاغ شده و از آنجایی که معمولاً کارآموزی در دانشگاه‌ها و کارورزی‌ها در بخش صنعت انجام می‌شود، قرار است دانشگاه‌ها از کارشناسان، مهندسان و مدیران برجسته صنعت جهت برگزاری کارگاه‌های آموزشی در دانشگاه‌ها دعوت به عمل آورند.

وی با اشاره به برگزاری هفته پژوهش و فناوری در آینده نزدیک خاطر نشان کرد: عمده فعالیت‌های نهادها و مراکز صنعتی در این هفته به نمایش گذاشته خواهد شد و امسال ورود همه رشته‌ها و گروه‌های علمی را در هفته پژوهش و فناوری شاهد خواهیم بود.

وی تقویت و حمایت از پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد، گسترش ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه، برگزاری نشست‌های منظم با مدیران صنایع و سیاست‌گذاری‌های کلان در این امر را از مهم‌ترین و اصلی‌ترین برنامه‌های آتی وزارت علوم برشمرد که کمک و حمایت نهادهای مردمی را می‌طلبد.

از سوی دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم اعلام شد:

### راه‌اندازی سامانه ثبت درخواست فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مراکز علمی در جامعه و صنعت

در واحد عملیاتی دولتی یا غیردولتی (شامل بخش‌های صنعتی، اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی، خدماتی و کشاورزی) حضور می‌یابد. واحد عملیاتی می‌تواند شامل وزارتخانه‌ها، دستگاه‌های اجرایی، تشکلهای بخش خصوصی، بنگاه‌ها یا سازمان‌های فرهنگی و صنعتی، واحدهای پژوهش و توسعه، اقتصادی یا خدماتی دولتی یا غیردولتی باشد.

این طرح همچنین در راستای تقویت و برقراری ارتباط منسجم دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی با جامعه و صنعت در همه حوزه‌های علمی و همچنین عملیاتی نمودن یافته‌های اعضای هیئت علمی در جامعه و صنعت تدوین گردیده است. بر اساس آئین‌نامه این طرح، اساتید با موافقت دانشگاه می‌توانند بین ۳ تا ۶ ماه به واحدهای اقتصادی و صنعتی مأمور شده و در جهت کمک و بهبود کیفی و عملیاتی واحدهای فوق همکاری نمایند.

دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم در اطلاعیه‌ای اعلام کرد: اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور برای ثبت درخواست‌ها و محورهای همکاری و همچنین اطلاع از نیازهای فرصت مطالعاتی شرکت‌ها و دستگاه‌های اجرایی به سایت دفتر ارتباط با جامعه و صنعت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به آدرس الکترونیکی [industry.msrt.ir/fa/page/1435](http://industry.msrt.ir/fa/page/1435) مراجعه کنند.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مراکز علمی در جامعه و صنعت زمینه مناسبی را برای ارتباط بهتر دانشگاه و صنعت، گسترش همکاری‌های پایدار علمی و پژوهشی و رفع مشکلات علمی و تخصصی واحدهای عملیاتی فراهم می‌سازد. در طی فرصت مطالعاتی، عضو هیئت علمی



دبیرکل شورای عالی عتف:

### اختصاص ۴۰ درصد اعتبارات دستگاه‌ها به دانشگاه‌ها برای رفع نیازهای فناورانه

دبیر کل شورای عالی عتف گفت: ۴۰ درصد اعتبارات دستگاه‌ها برای رفع نیازهای فناورانه آنها، به صورت تضمین شده در اختیار شرکت‌ها و دانشگاه‌ها قرار گرفت.

به گزارش روابط عمومی دبیرخانه شورای عالی عتف به نقل از ایرنا، دکتر غلامحسین رحیمی در حاشیه یکصد و نود و سومین جلسه کمیسیون دائمی شورای عالی عتف در جمع خبرنگاران با اشاره به دستور جلسه این کمیسیون، اظهار داشت: در این جلسه بررسی ۲ موضوع در دستور کار قرار گرفت، یکی از این موارد بند "ح" تبصره ۹ قانون بودجه سال ۹۹ است که طبق آن همه شرکت‌های دولتی و نهادهای مشابه آن باید ۴۰ درصد از اعتبارات تحقیقاتی خود را از طریق دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی همچنین جهاد دانشگاهی اعم از دولتی و خصوصی هزینه کنند.

وی افزود: قانونگذار در این باره پیش‌بینی کرد این بودجه به صورت تضمین شده برای تحقیقات دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در نظر گرفته شده و در چارچوب آیین‌نامه‌ای که به تصویب هیات وزیران رسیده، با نظارت شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری این اعتبارات در محل معین هزینه شود.

معاون پژوهشی وزارت علوم اظهار داشت: علاوه بر این، شرکت‌ها و دستگاه‌های دولتی باید نیازهای فناورانه خود و دانشگاه‌ها و موسسات قابلیت‌ها و توانمندی‌های خود را در سامانه ساتع به ثبت برسانند تا بر اساس توانمندی موسسات، نیازهای دستگاه‌های دولتی مرتفع شود.

دبیرکل شورای عالی عتف، راهکار رفع این نیازمندی‌ها را در قالب انعقاد قرارداد دانست و گفت: دبیرخانه شورای عالی عتف در چارچوب سازوکاری که در این سامانه دیده شده است، تأییدیه‌های لازم را صادر خواهد کرد و سازمان برنامه و بودجه کشور بر اساس این تأییدیه‌ها، اعتبارات مصوب را به دستگاه‌های مجری واگذار می‌کند.

رحیمی نقش دستگاه‌های دولتی را به عنوان ناظر بر حسن انجام کار اعلام کرد و افزود: این قانون از آنجا که اعتبارات پروژه‌ها را به صورت تضمین شده در نظر می‌گیرد، دارای ضمانت اجرایی بالایی است؛ بر این اساس در سال ۱۳۹۹ از این محل اعتبارات پروژه‌ها پرداخت شد و حدود ۱۰۰ میلیارد تومان آن باقی مانده است.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم با اعلام این که ۱۰۰ میلیارد تومان باقی مانده از اختصاص ۴۰ درصدی اعتبارات دستگاه‌های دولتی به تحقیقات به سال جاری منتقل شد، خاطر نشان کرد: برای سال جاری از این محل، حدود ۲۰۰ میلیارد تومان برای پروژه‌های اجرا شده، اختصاص می‌یابد. وی ادامه داد: دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، همچنین جهاد دانشگاهی و موسسات پژوهشی غیرانتفاعی اهتمام ویژه‌ای برای رفع نیازهای تخصصی دستگاه‌های دولتی داشته باشند. رحیمی اظهار داشت: اجرای این طرح برای سال ۱۴۰۰ و سال‌های آینده ادامه دارد. بنابراین هر چه عملکرد دانشگاه‌ها و نهادهای پژوهشی غیردولتی در این زمینه بهتر باشد، قانونگذار تشویق می‌شود که این قانون را غنی‌تر از سال‌های قبل تصویب کند.

## گزارش منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز

### تعریف مناطق ویژه علم و فناوری

مناطق ویژه علم و فناوری منظومهای از امکانات علمی، صنعتی، تولیدی، آزمایشگاهی، تحقیقاتی، زیر ساختها و محیطهای ارتباطی، نهادها و موسسات، افراد و اطلاعات هستند که با تکیه بر خلاقیتها و نوآوریها در یک گستره جغرافیایی و بر اساس یک نظام مدون و هم پیوند با اهداف و راهکارهای معین هماهنگ شده و با جذب فرصتها و سرمایههای علمی، اقتصادی، انسانی، ملی، منطقه‌ای و بینالمللی و اشتراک منافع همه طرفهای ذینفع و همافزایی بین سازمان ها، مراکز و موسسات حاضر در منطقه، سبب ارتقای فناوری و در نتیجه توسعه تولید، ثروت، رفاه ملی و ایجاد جامعه دانایی محور می شوند.

### ضرورت تاسیس و راه اندازی مناطق ویژه علم و فناوری

ایجاد زیر ساخت های لازم برای توسعه اقتصاد دانش محور، ایجاد انگیزش در صنایع، سازمان ها و واحدهای اقتصادی برای حرکت به سمت فناوری های نوین و کسب و کارهای با ارزش افزوده بالا، هماهنگی مراکز علمی و دانشگاهی برای حرکت در جهت ایجاد دانشگاههای کار آفرین، شکل دهی بستری پویا برای ایجاد، توسعه و هماهنگی مراکز علمی و فناوری و شرکتهای دانش بنیان، هم افزایی و هم پیوندی بین امکانات موجود و مراکز مختلف، ساماندهی نظام نوآوری منطقه ای و فناوریانه و آمادگی برای استفاده از ابزارهای حمایتی ایجاد شده در کشور از ضروریات تاسیس و راه اندازی مناطق ویژه علم و فناوری می باشد.

### اکوسیستم نوآوری (وضعیت نامناسب و مناسب عناصر موجود)

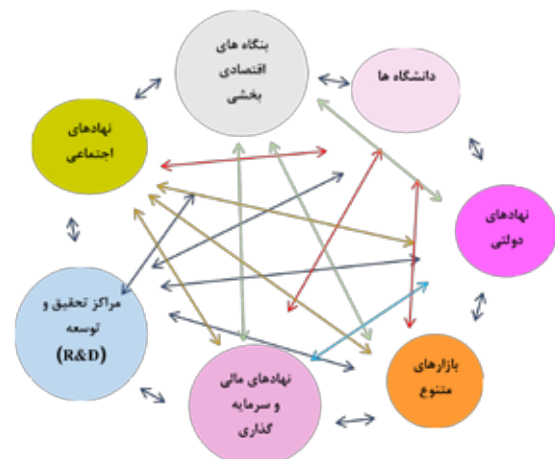
#### وضعیت نامناسب عناصر موجود



#### مشکلات وضع موجود (وقتی عناصر موجود جدا از هم و جزیره ای کار میکنند)

- عناصر و امکانات موجود ارتباط نظام مندی با هم نداشته و بصورت جزیره ای کار می کنند.
- هدف مشترک ندارند و گاه متناقض عمل می کنند.
- لزوماً بر اساس نیازهای استان ایجاد نشده اند.
- از امکانات و توانمندیهای همدیگر خبر ندارند.
- از امکانات و توانمندیهای همدیگر استفاده نمی کنند و لذا منابع اتلاف می شود.

#### وضعیت مناسب عناصر موجود (دارای ارتباط نظام مند و هدفدار)



### اهداف تاسیس مناطق ویژه علم و فناوری

- تحقق اقتصاد دانایی محور
- زمینه سازی برای تجمیع و هم افزایی عناصر موثر در ایجاد یک جامعه دانایی محور
- ارتقای بهره‌وری در سرمایه‌گذاری های لازم از طریق هم پیوندی عناصر موجود برای توسعه اقتصاد مبتنی بر دانایی
- ارتقای جایگاه عناصر فعال در حوزه دانایی در اقتصاد ملی و تقویت پیوند آنها با عرصه اقتصاد بین المللی
- ایجاد اشتغال ارزش افزا
- ایجاد تسهیلات حقوقی، اجرایی، ارتباطی، سرمایه‌گذاری و خدمات برای شکل‌گیری خوشه‌های صنعتی خدماتی با فناوری برتر
- آمادگی برای استفاده از ابزارهای حمایتی ایجاد شده در کشور
- ساماندهی نظام نوآوری منطقه ای و فناوریانه
- توجه دادن سازمان ها و واحدهای اقتصادی استان به اهمیت نوآوری و لزوم توجه به آن
- کمک به دانشگاه ها برای ورود به عرصه کارآفرینی فناوریانه

### منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز

ربع رشیدی به عنوان قدیمی ترین شهرک دانشگاهی ایران و قطب علوم و فنون اسلامی و انسانی در قرون وسطی و به عنوان الگویی بی نظیر از نظام مدیریتی در همه ابعاد علوم اسلامی و انسانی تاثیر بسزایی در اعتلای فرهنگ و تمدن بشری داشته است. این شهرک دانشگاهی در قرن هشتم هجری قمری، بزرگترین مجموعه علمی، آموزشی و فرهنگی آن زمان بوده و به همت بانی آن در شرق تبریز پا به عرصه وجود نهاد و با جذب دانشمندان، علماء، اطباء ممتاز، هنرمندان ماهر، عارفان و اربابان حِرَف از اقصی نقاط کشور پهناور ایران و جهان، به یک شهر دانشگاهی عظیم و بی نظیر در نوع خود مبدل گشت. این ربع، مرکز گفتمان علمی میان تمدن های آن روز بود و علاوه بر زبان های فارسی و عربی، دروس رایج به زبان های ترکی، چینی، یونانی و عبری، مغولی و احتمالاً سانسکریت نیز در آن تدریس می شد و هزاران متعلم را در حلقه تدریس داشت. وقف نامه ربع رشیدی نیز به عنوان کتابی جامع و کامل، بازتابی روشن از فرهنگ و زندگی ایرانی در دوره ایلخانی است.

به منظور احیاء و حفظ میراث علمی و فرهنگی کشور و همچنین شناسایی و بهره گیری از الگوهای موفق مدیریت اسلامی و علمی در ادوار تاریخی و تداوم فعالیت های علمی و تحقیقاتی آن مراکز بنابر نیازهای روز جامعه علمی کشور و پرورش استعدادها و تقویت روحیه تتبع، تحقیق و فرهنگ سازی و عمومیت بخشی به آن و کمک به کاربردی نمودن نتایج پژوهش ها به ویژه در عرصه فناوری های نوین، نام منطقه ویژه علم و فناوری آذربایجان شرقی، ربع رشیدی نام گذاری شده است. منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی یکی از مهمترین و کلیدی ترین نهادهای مربوط به فناوری استان است که براساس اسناد بالادستی نظیر سند چشم انداز ۲۰ ساله و برنامه های ۵ ساله توسعه و اساسنامه تصویبی شورای عالی عتف مأموریت های بزرگی در حوزه سیاست گذاری علم و فناوری استان، توسعه شرکت های دانش بنیان، تجاری سازی ایده های علمی و فناوریانه و فراهم آوردن زمینه های تحقق اقتصاد دانش بنیان بر عهده دارد.

### روند شکل گیری و اخذ مجوزها

- سال ۱۳۸۴ - تاسیس کريدورهای علم و فناوری در اصفهان، مشهد، تبریز، یزد و بوشهر
- سال ۱۳۸۹ - بازنگری آئین نامه و تغییر نام "کريدور علم و فناوری" به "منطقه ویژه علم و فناوری"
- سال ۱۳۹۳ - اخذ مجوز راه اندازی منطقه ویژه علم فناوری ربع رشیدی تبریز (در هفدهمین جلسه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) مورخ ۹۳/۱۰/۲۷ و با حضور معاون اول ریاست جمهوری و استاندار)
- سال ۱۳۹۸ - تاسیس رسمی سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز مورخ ۹۸/۹/۳۰ به شماره ثبت ۴۹۸۷۱

### اعضای هیئت اجرایی سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز

- استاندار (رئیس)
- مدیر سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی (دبیر)
- معاون برنامه ریزی استاندار
- معاون عمرانی استاندار
- دو نفر از مدیران و روسای سازمان ها و شرکت های دولتی استان با انتخاب استاندار

- قرار گیری در کریدور بین المللی ریلی، هوایی و زمینی
- توانمندی های صنعت استان**

توانمندی های صنعت استان	
۳۸۸۷	واحد صنعتی فعال
۱۰۵۱۳۸	واحد صنعتی با پروانه
۱۲	انجمن صنایع همگن
۴۰	خوشه صنعتی شناسایی شده
۵	خوشه صنعتی فعال
۸	خوشه صنعتی خاتمه یافته
۵۶	شهرک و ناحیه صنعتی مصوب
۴۸	شهرک و ناحیه صنعتی فعال
۱	شهرک فناوری ویژه قطعات خودرو
۱۹۴	مراکز تحقیق و توسعه واحدهای صنعتی

**توانمندی های علم و فناوری استان**

توانمندی های علم و فناوری استان	
۱	پارک علم و فناوری
۲۴	مراکز رشد و نوآوری
۱۶۵	شرکت های دانش بنیان
۱۳۹	دانشگاه ها، مراکز آموزش عالی، پژوهشی و تحقیقاتی (دولتی و غیر دولتی)

**مراکز رشد و نوآوری استان**

- مرکز رشد واحدهای فناور دانشگاه صنعتی سهند
- مرکز رشد فناوری های نرم و صنایع فرهنگی دانشگاه هنر اسلامی تبریز
- مرکز رشد فناوری و نوآوری دانشگاه تبریز
- مرکز رشد بیوتکنولوژی دارویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- مرکز رشد فناوری تجهیزات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- مرکز رشد واحدهای فناور پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی
- مرکز رشد واحدهای فناور شهرستان مراغه
- مرکز رشد واحدهای فناور شهرستان مرند
- مرکز رشد واحدهای فناور شهرستان میانه - مستقر در دانشگاه آزاد
- مرکز رشد واحدهای فناور فرآورده های دارویی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تبریز
- مرکز رشد واحدهای فناور شهرستان بناب
- مرکز رشد واحدهای فناور ارس
- مرکز رشد دانشگاه شهید مدنی آذربایجان
- مرکز رشد کشاورزی و منابع طبیعی استان
- مرکز رشد دانشگاه آزاد تبریز
- مرکز رشد دانشگاه آزاد اهر
- مرکز رشد دانشگاه شبستر
- مرکز رشد دانشگاه آزاد بناب
- مرکز نوآوری دانشگاه پیام نور واحد بنیس
- مرکز نوآوری دانشگاه پیام نور واحد هشترود
- مرکز نوآوری دانشگاه پیام نور واحد ملکان
- مرکز نوآوری دانشگاه پیام نور واحد شربیان
- مرکز نوآوری دانشگاه پیام نور واحد عجب شیر
- مرکز نوآوری، کارآفرینی و توسعه مهندسی - صنعت راه و ساختمان

**اهم اقدامات انجام شده توسط منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی**

- (الف) ایجاد هم پیوندی و هم افزایی بین عناصر موجود
- (ب) ایجاد نهاد ها و نظام های زیر ساختی جدید
- (ج) توسعه و بهبود فضای کسب و کار دانش بنیان
- (د) همکاری های ملی و بین المللی

- دو نفر از روسای دانشگاه ها و مراکز پژوهشی یا فناوری با انتخاب وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
- یک نفر از مدیران پارک های علم و فناوری استان با انتخاب وزیر علوم، تحقیقات و فناوری
- نماینده وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
- نماینده وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
- یک نفر از صاحب نظران در اقتصاد توسعه با انتخاب استاندار
- سه نفر از مدیران بخش تولید و خدمات از بخش غیردولتی با انتخاب استاندار

**درآمد و منابع اعتبارات سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز**

- کمک های حاصل از منابع استانی
- سرمایه گذاری بخش خصوصی داخلی و خارجی
- تسهیلات و منابع اعتباری
- وجوه حاصل از فعالیت های انجام شده در چارچوب اهداف، وظایف و اساسنامه سازمان
- عواید ناشی از فروش یا اجاره اموال
- قبول هدایا و کمک های نقدی یا غیر نقدی اشخاص حقیقی یا حقوقی داخلی و خارجی
- عوایدی که طبق قانون یا مقررات دیگر به سازمان تعلق می گیرد
- درآمدهای دیگر پس از تصویب مجمع عمومی
- منابع بودجه ای سالانه کشور (بسته به فعالیت و ارتباط هیئت مدیره و مدیرعامل با نهادهایی چون شورای عفت، معاونت علمی ریاست جمهوری و ... دارد)

**موضوع فعالیت سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز**

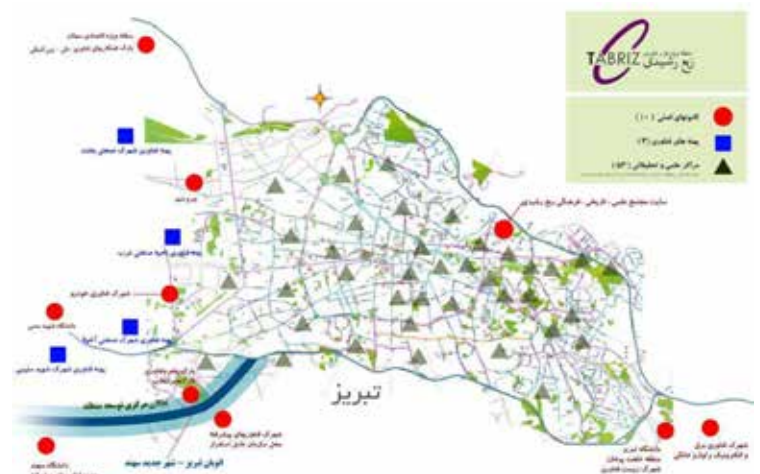
- حوزه مطالعات پژوهشی و فناورانه و تأسیس کانون ها و پهنه ها
- حوزه مدیریت
- حوزه توسعه
- حوزه سرمایه گذاری، نمایشگاه و آموزش

**ارکان سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز**

- مجمع عمومی
- هیئت مدیره
- مدیرعامل
- هیئت بازرسان (حسابرسان)

**محدوده جغرافیایی منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی**

- منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی در محدوده شهر تبریز واقع است که:
- از طرف شمال به مرز شمالی شهر (کوه عون بن علی)
- از سمت جنوب غربی به حد شمالی شهر آذرشهر
- از غرب به شهرک سرمایه گذاری خارجی و
- از شرق به شهرک صنعتی عالی نسب (سعیدآباد) ختم می شود.



**توانمندی های استان**

- وجود منطقه آزاد اقتصادی و تجاری ارس
- وجود شهرک سرمایه گذاری خارجی
- وجود منطقه ویژه اقتصادی سهلان
- وجود سرمایه گذاری های مشترک خارجی



### ▶▶ کانون‌های فناوری و نوآوری منطقه ویژه

کانون‌های فناوری و نوآوری، گستره‌های جغرافیایی هستند که می‌توانند محل استقرار شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه علم و فناوری باشند.

کانون	محور فعالیت
سایت مجتمع علمی، تاریخی، فرهنگی ربع رشیدی	استقرار ستاد مرکزی کانون سلامت
شهرک فناوری برق و الکترونیک و لوازم خانگی	IT برق، الکترونیک، لوازم خانگی و
دانشگاه تبریز	فناوری‌های زیستی
منطقه ویژه اقتصادی سهلان	همکاری‌های فناوری ملی - بین‌المللی
چرم شهر	فناوری های چرم
شهرک فناوری خودرو	فناوری‌های قطعه سازی و ماشین سازی
دانشگاه شهید مدنی آذربایجان	انرژی های نو
پارک علم و فناوری (فاز ۲ عصر انقلاب)	مواد شیمیایی، پلیمر و مواد پیشرفته
دانشگاه صنعتی سهند (حوزه فناوری‌های پیشرفته)	متالورژی نانو مواد و صنایع معدنی
شهرک صنعتی تبریز ۴	صنایع غذایی، دارویی و مهندسی پزشکی ((سلامت

### پهنه فناوری

هر کانون اصلی شامل یک یا چند پهنه علم و فناوری است. پهنه، بخش‌های منتخب از محل جغرافیایی یک کانون اصلی و یا خارج از آن می‌باشد که مشوق‌ها برای شرکت‌ها و نهادهای مستقر در این پهنه‌ها قابل اعمال است. منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی دارای ۴ پهنه فناوری مستقل در داخل شهرک‌های صنعتی و دانشگاه‌ها و مراکز فناوری می‌باشد که موقعیت و ویژگی‌های آنها به شرح ذیل می‌باشد:

- پهنه فناوری ناحیه صنعتی غرب
- پهنه فناوری ناحیه آخولا
- پهنه فناوری در شهرک صنعتی شهید سلیمی
- پهنه فناوری در شهرک صنعتی بعثت

### دالان مرکزی

شهر خلاق: واقع در حاشیه اتوبان (در حال احداث) تبریز- شهر جدید سهند که در بردارنده کانون‌های سه گانه فناوری‌های پیشرفته :

- کانون مرکزی و محل استقرار سازمان عامل
  - دانشگاه صنعتی سهند
  - پارک علم و فناوری عصر انقلاب
- می‌باشد. جهت استقرار مراکز علمی و فناوری، مراکز مسکونی و رفاهی و واحدهای تفریحی فناورانه پیش بینی شده است.

### شبکه‌های نوآوری و فناوری

در خصوص تقویت روح تبع و ابتکار در زمینه‌های علمی و با توجه به سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و اقتصاد دانش‌بنیان، همچنین کمک به توسعه پایدار ملی - منطقه‌ای، افزایش ثروت و تجهیز استان به فناوری‌های پیشرفته و توسعه آن از طریق فعالیت‌های اقتصادی دانش‌بنیان و انتخاب این استان به عنوان پایلوت اقتصاد مقاومتی، شبکه‌های فناوری و نوآوری استان آذربایجان شرقی با حمایت منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز تشکیل گردید. هدف اصلی تشکیل این شبکه‌ها، ایجاد یک سازمان مجازی فرابخشی از نخبگان و متولیان دلسوز در منطقه در راستای تسهیل، ایجاد بستر همکاری هماهنگ و هم‌افزای توسعه فناوری است. شبکه‌های فناوری و نوآوری منطقه ذیل هیات اجرایی استانی منطقه ویژه و شورای دبیران فعالیت می‌نمایند و هر شبکه آیین‌نامه اجرایی مشخص دارد.

در ابتدا ستادهای توسعه فناوری در علوم مختلف هماهنگ با ستادهای متناظر کشوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری شکل گرفتند. برای مثال «ستاد توسعه فناوری‌های علوم شناختی»، سپس عناوین تغییر یافته و از سال ۹۶ به بعد با عنوان شبکه معرفی شدند، برای مثال «شبکه نوآوری و فناوری‌های علوم شناختی».

در حال حاضر ۱۷ شبکه نوآوری و فناوری در منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی فعال می‌باشند و آخرین شبکه‌ای که شکل گرفت با عنوان شبکه نوآوری و فناوری های معدن و فرآوری مواد معدنی در سال ۹۸ بود.

### اهداف کلی شبکه‌ها

- بسترسازی، ترویج، تولید، توسعه و ارتقاء دانش در حوزه فناوری مربوطه
- بسترسازی، ایجاد، توسعه و ارتقاء فناوری مربوطه
- حمایت، تجاری سازی، جذب و توسعه سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری مربوطه
- شناسایی عناصر فناوری و سازماندهی آنها بصورت یک شبکه
- افزایش ارزش افزوده تولیدی شبکه
- افزایش سهم ارزش افزوده دانش بنیان از کل ارزش افزوده استان

### وظایف عمومی شبکه‌ها

- برنامه ریزی و سیاست گذاری برنامه راهبردی توسعه حوزه مربوط به شبکه
- تعریف پروژه‌های پیشران برای حوزه شبکه
- بسترسازی برای ایجاد هماهنگی در تولید، توسعه فناوری و شکل‌گیری اکوسیستم نوآوری
- بسترسازی برای استفاده هم افزا از امکانات موجود حوزه شبکه
- کمک به تجاری‌سازی فناوری
- ایجاد هماهنگی بین سازمان‌های دولتی، مراکز آموزش عالی، تحقیقاتی و بخش خصوصی
- تهیه و تدوین برنامه جامع فناوری و نوآوری در بخش مربوط
- تعیین اولویتهای تحقیقاتی و تجاری سازی فناوری‌ها در هر حوزه شبکه
- تقویت ارتباط دانشگاه با صنعت از طریق آسیب‌شناسی موانع و توسعه فضای رشد فناوری و نوآوری
- جذب منابع مالی مورد نیاز برای توسعه فناوری و نوآوری در حوزه های شبکه
- تلاش برای استانداردسازی محصولات

### ترکیب اعضای شبکه‌ها

- دبیر شبکه فناوری و نوآوری (رئیس)
- نماینده منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی
- جمعی از متخصصین و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، صاحبان صنایع، مدیران بخش خصوصی و ...

### قلمرو و حوزه فعالیت شبکه‌ها

قلمرو فعالیت شبکه از نظر جغرافیایی شامل استان، منطقه و سطح ملی و فراملی بوده و از دیدگاه سازمانی کلیه سازمان‌ها، نهادها و ارگان‌های ذیربط در سطح منطقه را در بر می‌گیرد. از نظر حوزه فعالیت نیز تمامی بخش‌های مربوطه از جمله صنعت، کشاورزی، سلامت، محیط زیست و خدمات را شامل می‌شود.

### معرفی شبکه های نوآوری و فناوری منطقه ویژه ربع رشیدی

- شبکه نوآوری و فناوری مهندسی پزشکی
- شبکه نوآوری و فناوری علوم شناختی
- شبکه نوآوری و فناوری صنایع نساجی و پوشاک
- شبکه نوآوری و فناوری نانو
- شبکه نوآوری و فناوری آب و خاک
- شبکه نوآوری و فناوری نفت و گاز
- شبکه نوآوری و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی
- شبکه نوآوری و فناوری علوم زیستی
- شبکه نوآوری و فناوری انرژی‌های تجدید پذیر
- شبکه نوآوری و فناوری ارتباطات و میکروالکترونیک (فام)
- شبکه نوآوری و فناوری مواد پیشرفته و کامپوزیت
- شبکه نوآوری و فناوری صنایع غذایی، بهداشتی، دارویی و آرایشی
- شبکه نوآوری و فناوری صنایع خودرو و قطعه سازی
- شبکه نوآوری و فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)
- شبکه نوآوری و فناوری ذخایر ژنتیکی و زیستی
- شبکه نوآوری و فناوری سلولهای بنیادی و پزشکی بازساختی
- شبکه نوآوری و فناوری معدن و فرآوری مواد معدنی

### نمونه ای از فعالیت ها و اقدامات سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی از دی ماه ۱۳۹۸ تاکنون

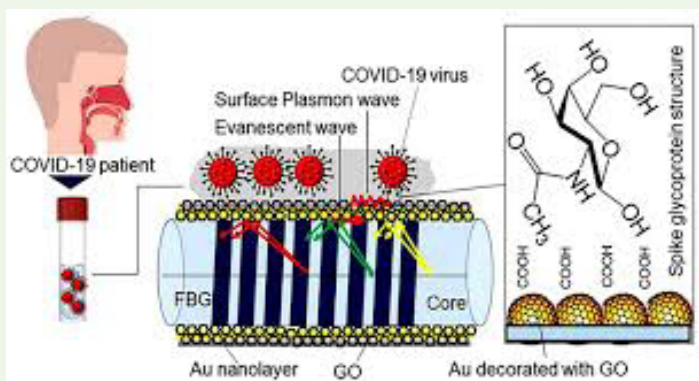
- درخصوص معرفی مدیرعامل جدید و رویکرد و برنامه‌های سازمان جدید التاسیس درخصوص شبکه‌های نوآوری و فناوری تاکنون ۳ جلسه تخصصی با دبیران شبکه‌ها در

- بهمن ماه ۹۸، اسفند ماه ۹۸، و خرداد ماه ۹۹ تشکیل شده است.
- مقدمات برگزاری دوره های آمادگی برای آزمون کارشناسی دادگستری (با همکاری پارک علم و فناوری استان آذربایجان شرقی- سازمان همیاری شهرداری تبریز، تعاونی مصرف استانداری، شرکت مهندسی شبکه و فناوری اطلاعات تحلیلگران- دانشگاه آزاد تبریز، دانشگاه تبریز، دانشگاه هنر اسلامی، دانشگاه صنعتی سهند)
- ارسال طرح های مرتبط با کرونا به پویش کروناپلاس و ستاد کرونا (۵ طرح)
- معرفی ۱۱ طرح قابل تجاری سازی و تولید انبوه به سرمایه گذار بخش خصوصی
- ورود به بحث آموزش های مجازی و آنلاین
- برگزاری کارگاه آموزشی با حضور دکتر فاریابی برای اعضا سازمان در خصوص مفاهیم تجاری سازی، بازاریابی و ...
- فعال کردن کانال تلگرامی با عنوان فناوران ۲۰۲۰ و بارگذاری مفاهیم تجاری سازی، بازاریابی و ...
- مقدمات شکل گیری صندوق پژوهش و نوآوری استان
- عقد تفاهم نامه و قرارداد حداقل با ۱۲ فرد حقوقی و حقیقی در خصوص تجاری سازی و فروش محصولات فناورانه
- آخرین اطلاعات مورد نیاز شبکه ها بنا به درخواست سازمان برنامه و بودجه در سایت [sap.pbo-Azsh.ir](http://sap.pbo-Azsh.ir) بارگذاری شده است.
- سایت جدید سازمان با عنوان [www.rfto.ir](http://www.rfto.ir) فعال شده و اطلاعات در حال به روز رسانی است.
- تجاری سازی طرح های فناورانه از جمله کارهایی است که سازمان برای فعالیت و به چالش کشیدن شبکه ها انجام می دهد، بدین شکل که طرح های ارسال به سازمان با کمک دبیران شبکه های مرتبط بررسی شده و بدین ترتیب راهکار مناسب برای تجاری شدن طرح به فناور ارائه می شود. در این راستا بیش از ۱۰ نشست با دبیران شبکه ها برگزار شده است.
- برگزاری چند جلسه مشترک با پارک علم و فناوری در خصوص دریافت تسهیلات ارائه شده از طرف دبیرخانه شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری (عتف) برای اجرایی شدن طرح های پیشران متعلق به :
- آقای دکتر دهناد - دبیر شبکه ذخیره ژنتیکی و زیستی:
- (عنوان طرح: راه اندازی شبکه زیست بانک ذخیره سلولی و ژنی استان آذربایجان شرقی)
- آقای دکتر ترابی- دبیر شبکه علوم شناختی - و آقای مهندس آسایش- جانشین دبیر شبکه علوم شناختی:
- (عنوان طرح: ایجاد اولین پایگاه داده مبتنی بر امواج مغزی ۳۲ کاناله الکتروانسفالوگرام در ایران)
- آقای دکتر نجفی اقدم - دبیر سابق شبکه الکترونیک و میکروالکترونیک و عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی سهند:
- (عنوان طرح: ایجاد مرکز میکروسیستم تبریز)
- آقایان ساسان و سامان نارونی - فناوران مستقر در پارک علم و فناوری تبریز
- (عنوان طرح: شبکه جهانی انتقال فناوری GTN)
- آقای دکتر زرین بال- عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان و عضو شبکه گیاهان دارویی و طب سنتی سازمان عامل استقرار و توسعه منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی
- (عنوان طرح: مزرعه های تک)
- شروع به کار هشتمین نمایشگاه رینوتکس
- برگزاری چند جلسه در تهران و تبریز با اعضای طرح نوآوری و فناوری معدن و صنایع معدنی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در خصوص ایجاد اولین منطقه ویژه نوآوری و فناوری معدن و صنایع معدنی در منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز با همراهی دکتر سرتیپی - دبیر شبکه معدن و فرآوری مواد معدنی و امضای تفاهم نامه در حضور آقای دکتر مهدی زاده
- برگزاری جلسات مشترک مجازی با مدیران مناطق ویژه علم و فناوری بوشهر و اصفهان و دیدار حضوری با مدیر منطقه ویژه علم و فناوری یزد و تبادل اطلاعات و اطلاع از آخرین وضعیت مناطق ویژه جهت تهیه گزارش برای ارائه به استاندار و هیات اجرایی
- برنامه راهبردی منطقه ویژه علم و فناوری ربع رشیدی تبریز جهت ارائه به هیات اجرایی
- تهیه گزارش جامع اثر بخشی هفتمین نمایشگاه رینوتکس با همکاری جهاد دانشگاهی

## ساخت سنسور تشخیص بیماری کرونا در چند ثانیه توسط محققین دانشگاه اراک

به گزارش روابط عمومی دانشگاه اراک، در پژوهشی مشترک بین محققین گروه مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه اراک و دانشگاه صنعتی مالزی (UTM) امکان تشخیص ویروس کووید-۱۹ از طریق آزمایش بزاق بیمار به عنوان یک روش نسبتاً ایمن و قابل اطمینان برای کنترل اپیدمی کرونا میسر گردید.

دکتر محمد ولاشجردی عضو گروه تحقیقاتی این طرح پژوهشی در مصاحبه با روابط عمومی دانشگاه اراک گفت: این پژوهش با مشارکت دکتر علیرضا سماواتی، دکتر قاسم عیسی آبادی بزچلوئی از دانشگاه اراک و پرفسور احمد فوزی اسماعیل از چهره های شناخته شده مهندسی شیمی در دانشگاه صنعتی مالزی و همکاران ایشان انجام گرفت که امکان تشخیص این ویروس در زمان بسیار کوتاه را مقدور ساخته است. وی در تشریح شیوه عملکرد این سنسور اظهار کرد: برای تشخیص ویروس کرونا از سنسور فیبرنوری لایه نشانی شده با طلا و گرافن اکساید استفاده شده است. این سنسور از طریق تغییر در طول موج و شدت نور دریافتی به وسیله آنالیزر اپتیکی قادر به تشخیص وجود ویروس در بزاق بیمار می باشد. اساس کار این سنسور، برهمکنش موج پلاسمون سطحی در بین سطوح طلا و گرافن اکساید، و موج منتشر شده درون فیبر نوری می باشد. با قرار گرفتن سنسور در بزاق بیمار تغییرات طول موج و شدت آن نسبت به زمانی که سنسور در بزاق فرد سالم قرار گرفته است وجود ویروس را مشخص می کند. دکتر ولاشجردی ضمن اشاره به زمان کوتاه تشخیص کرونا به وسیله سنسور طراحی شده توسط این گروه تحقیقاتی تصریح کرد: در این پژوهش نمونه بزاق دهان بیماران مبتلا به کوید-۱۹ به متوسط سن ۵/۵۸ سال در محدوده سنی ۳۴ تا ۷۲ سال توسط سنسور ساخته شده مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاصل از عملکرد سنسور حاکی از تغییرات معنادار طول موج دریافتی و شدت آن با افزایش تعداد ویروس



## بحران کرونا و احیای کارکرد دفاعی و امنیتی مرزهای بین‌المللی

در چنین شرائطی، شیوع ویروس مهیب و ناشناخته کرونا در جهان، همچون تیر خلاصی بود بر ایده کم اعتباری هویت و منافع ملی و مرگ مرزها و ترجیح امنیت منطقه‌ای بر امنیت ملی. به این ترتیب با شیوع سریع این ویروس مرگبار در سراسر جهان (و در فضایی آخرازمایی)، حکومت‌ها و کشورها دست به اقداماتی زدند که کاملا بر خلاف مسیری بود که در چارچوب فضای جهانی شده، ترسیم کرده بودند. تقریبا تمام کشورها، حتی در اتحادیه اروپا، به سرعت مرزهای خود را به طور کامل بستند، ورود و خروج کالاها به شدت محدود شد، به ویژه تدابیر سخت‌گیرانه‌ای برای ممانعت از صدور کالاها ضروری به کشورهای همسایه ایجاد شد. حتی با وجود مرگ و میر بالا در کشورهایی مانند ایتالیا و اسپانیا، برخی کشورها چون آلمان، با درصد ابتلا بسیار کمتر، اجازه صدور کمک‌های بهداشتی را به این کشورها ندادند؛ موضوعی که خاطره تلخ آن تا مدت‌ها در حافظه مردم ایتالیا و اسپانیا (اعضای اتحادیه اروپا) خواهد ماند. اتباع خارجی از کشورها اخراج شدند و کار به جایی رسید که حکومت‌ها برای تامین منافع ملی و امنیت ملت خود از دزدان دریایی سومالی سبقت گرفته و دزدی هوایی را در پیش گرفتند و چنین شد که در مسیر رساندن اقلام بهداشتی به کشورهای درگیر و در معرض خطر مرگ، اقلام بهداشتی توسط کشورهای توسعه یافته به سرقت رفت.



به نظر می‌رسد در جهان پس از کرونا، ملت‌ها و حکومت‌ها در مورد ماهیت و کارکرد مفاهیمی چون امنیت ملی، منافع ملی، کارکرد مرز، منابع جدید قدرت و تهدید، نظام‌های منطقه‌ای، همگرایی، توسعه و ... بازنگری اساسی خواهند داشت. تجربه دردناک مرگ تعداد زیادی از شهروندان ملت‌های ایتالیا و اسپانیا به دلیل کرونا در مقایسه با تلفات انسانی محدود برخی دیگر از کشورهای عضو اتحادیه اروپا، این ذهنیت تلخ را در حافظه‌های آن‌ها ماندگار خواهد کرد، که گویی منافع مشترک ملت‌ها و حصول امنیت ملی از مسیر امنیت منطقه‌ای سرایی بیش نبوده است. علاوه بر این در سال‌های اخیر احزاب و دولت‌های راست افراطی با شعارهای نژادپرستانه، بیگانه‌ستیز، ضدیت با مهاجران و به خصوص آسیایی‌ها و مسلمانان و ... توانستند موفقیت‌های چشمگیری می‌رسد این گونه تجربیات تلخ در این ایام، در روی کار آمدن بیشتر این نوع احزاب و دولت‌های افراطی در جهان پس از کرونا تاثیر زیادی داشته باشد. در صورت تحقق این وضعیت، سیاست‌های نژادپرستانه و ملی‌گرایانه افراطی این احزاب و دولت‌ها و ضدیت آن‌ها با مهاجران و اتباع سایر کشورها در تشدید کارکرد دفاعی-امنیتی مرز در این کشورها تاثیر زیادی خواهد داشت.

ملی، سخن رانند. طبیعتا در چنین فضایی، کشورهایی که به فکر تقویت ابعاد کنترلی و دفاعی مرزهای خود بودند، مورد انتقاد جدی قرار می‌گرفتند که نمی‌توانند در مقابل سیل عظیم جهانی شدن مقاومت نمایند.

### نمودار ۲: فضای جهانی شدن‌ها و تقویت کارکرد ارتباطی-تجاری و تضعیف کارکرد دفاعی مرز



برخلاف این روند و در طی دو دهه گذشته، وقوع و گسترش بحران‌های سیاسی، قومی، بهداشتی و ... در مناطق مختلف جهان، بار دیگر بحث امنیت ملت‌ها را در داخل مرزهای ملی مطرح کرد. تهدید شیوع بیماری‌های کشنده چون گوی، سارس، ابولا، در کنار گسترش ناامنی‌هایی مانند ظهور داعش و گسترش تروریسم بین‌المللی، کم کم کشورها را متوجه این واقعیت کرد که در هنگام بروز این بحران‌ها، هر کشوری فارغ از اینکه عضو چه نوع اتحادیه و نظام منطقه‌ای باشد، در درجه اول به دنبال رفع تهدید از ملت خود و تامین منافع ملی خود است. این چنین بود که کشورهای همسایه و عضو اتحادیه برای مقابله با این بحران به سرعت مرزهای خود را بستند و قواعد کنترلی بسیار سختی در مرزهای خود ایجاد کردند و طبیعتا دامداران انگلیسی و کشاورزان ایتالیایی و ... قربانی اصلی این بحران‌ها بودند. همچنین ظهور فتنه داعش و گسترش شدید اقدامات تروریستی (به عنوان تهدیدی با منبع پنهان) در کشورهای اتحادیه اروپا، بار دیگر کشورهای این اتحادیه را متوجه امنیت ملت خود کرد و مقامات این کشورها کم کم بر دستیابی به امنیت ملی از مسیر امنیت منطقه‌ای به تردید افتادند و مادر طی چند سال گذشته شاهد احیای مجدد کارکرد دفاعی و امنیتی مرزها در اتحادیه اروپا (به عنوان نماد بی‌اعتباری مرزها) بودیم. به این ترتیب در طی سه سال گذشته در بسیاری از مناطق جهان از جمله در اتحادیه اروپا بار دیگر احداث تاسیسات، موانع و دیوارهای فیزیکی و مجازی کنترل مرز در دستور کار قرار گرفت تا کشورها با تقویت مرزهای خود و کنترل شدید آن، مانع از ورود منابع تهدید به قلمرو سرزمین خود شوند.

### نمودار ۳: تحولات دو دهه اخیر در فضای جهانی و احیای کارکرد دفاعی-بازدارندگی مرز



دکتر سید هادی زورقانی  
دانشیار جغرافیای سیاسی دانشگاه فردوسی مشهد  
عضو کمیسیون تخصصی دفاع، امنیت و سیاست خارجی شورای عالی عفت

مرز بین‌المللی به پدیده‌ای سیاسی-فضائی اطلاق می‌شود که منعکس کننده قلمرو حاکمیت سیاسی یک دولت بوده و مطابق قواعدی خاص در مقابل حرکت انسان، انتقال کالا، نشر افکار و ... مانع ایجاد می‌کند. مرزهای بین‌المللی کارکردهای متفاوتی چون جداکنندگی، یکپارچه‌سازی، ارتباط، کشمکش، تفاوت‌سازی، بازدارندگی، و ... دارند. دو کارکرد اصلی مرزهای بین‌المللی شامل مشخص کردن قلمرو اعمال حاکمیت یک دولت و دیگر ایجاد مانع در برابر حرکت غیر مجاز انسان، کالا، افکار و ... می‌باشد. کارکرد اول، یعنی مشخص کردن قلمرو اعمال حاکمیت یک حکومت، از گذشته‌ی دور تاریخ اعتبار داشته و دارد؛ لکن با تحولات علمی و فناوری جدید و پدیده جهانی شدن، کارکرد دیگر مرزها، یعنی کارکرد دفاعی-امنیتی و ممانعت از تردد افراد، کالا و ... به تدریج با کاهش اعتبار و اهمیت روبرو شد.

### نمودار ۱: کارکردهای ارتباطی-تجاری و دفاعی-امنیتی مرز



در واقع تحولات علمی و سیاسی و به ویژه گسترش سریع فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی از یکسو و سقوط نظام دو قطبی از سوی دیگر، منجر به بروز نظریه‌هایی چون «دهکده جهانی مک لوهان» و سپس «جهانی شدن و جهانی سازی» شد. گسترش پدیده جهانی شدن و تغییراتی چون بی‌مکان شدن جریان‌ها، غیرسرزمینی شدن نهادها و سازمان‌ها و شکل‌گیری نوع جدیدی از فضا و روابط اجتماعی، منجر به طرح مباحثی چون بی‌اعتباری مکان، سرزمین، منطقه، مرز و ... شد و برخی اندیشمندان از پایان و مرگ جغرافیا سخن رانند. در این فضای جهانی شده، مرزهای بین‌المللی نیز از جمله مفاهیمی بود که اعتبار و کارکرد سنتی خود را از دست داده بود؛ به ویژه نقش مرز به عنوان یک مانع در مقابل تردد انسان، کالا، پول، و نشر افکار، که کاملا با جهانی شدن دچار تغییر شد. کم رنگ شدن مرزها و هویت‌های ملی، مطرح شدن نظام امنیت منطقه‌ای به عنوان بدیل امنیت ملی و شکل‌گیری اتحادیه‌های منطقه‌ای، همانند تشکیل اتحادیه اروپا، ایجاد پول مشترک، ویزای مشترک، پارلمان مشترک و ... عوامل اساسی دیگری بود که بر بی‌اعتباری کارکرد دفاعی و امنیتی مرزهای بین‌المللی افزود و بسیاری از اندیشمندان از بی‌اعتباری و مرگ مرزها، به عنوان یک عامل هویت‌بخش و مشخص کننده قلمرو اعمال حاکمیت



## تدوین پروپوزال کاربست پیاده‌سازی و توسعه برنامه‌های ایمنی راه در کشور

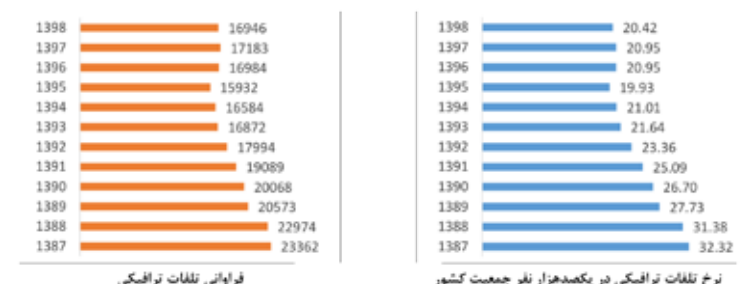
دکتر محمود صفارزاده، دبیر کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران شورای عالی عفت

کشور ایران طی یک دهه گذشته در پاسخ به سیاست‌های جهانی ایمنی راه، گام‌هایی اساسی را در جهت کاهش پیامدهای ناشی از سوانح جاده‌ای برداشته است. از جمله مهم‌ترین این موارد به برنامه راهبردی و در پی آن برنامه عملیاتی ایمنی راه‌های کشور اشاره می‌شود که با تمرکز بر وظایف دستگاه‌های اجرایی و تا حدی ایجاد اجماع و وفاق بین نهادهای درگیر، ختمش اجرای این دستگاه‌ها همراه با الزامات اساسی شامل پیش عملکرد، تامین منابع و انتقال دانش را ترسیم نمود. اکنون باید دید طی این دوره ده ساله گذشته چه روندی را در مقدار نرخ تلفات جاده‌ای نسبت به جمعیت کشور (به عنوان مهم‌ترین شاخص اجتماعی ریسک جاده‌ای) شاهد بوده‌ایم. طی یک دهه گذشته متولیان ایمنی راه در دستگاه‌های اجرایی مختلف به خوبی با بزرگی مساله آشنا شده‌اند که این امر با پیاده‌سازی راهکارهای عیان در بهبود ایمنی راه به افت قابل ملاحظه در شاخص‌های تلفات انجامیده است. مصداق گویای این مداخلات را می‌توان در فعالیت‌هایی نظیر دوبنده‌سازی راه‌های دوطرفه، کنترل مکانیزه سرعت، ارتقای خدمات فوریت پزشکی و اعمال قانون در مورد کمر بند ایمنی در یک دهه گذشته یافت. اما متأسفانه رابطه معناداری بین برنامه‌های ملی تدوین شده در این دهه با پیامدهای نهایی مشاهده نمی‌شود. در شکل (۱) نرخ و فراوانی تلفات ترافیکی در کشور طی یک دهه گذشته نشان داده شده است. لازم به ذکر است که این ارقام برگرفته از آمار پزشکی قانونی ایران بوده و سازمان بهداشت جهانی مقادیری بیش از این را برای کشور برآورد کرده است، به طوری که نرخ مزبور برای تلفات ترافیکی در سال ۲۰۱۶ میلادی بیش از ۲۰ کشته در یکصد هزار نفر جمعیت تخمین زده شده است. افت اشاره شده در پی اقدامات اولیه در طی این یک دهه به خوبی در این شکل مشاهده می‌شود. به طوری که از بیش از ۲۳ هزار کشته در سال ۱۳۸۷ به کمتر از ۱۶ هزار کشته در سال ۱۳۹۵ رسیده بود. لیکن بازگشت هرچند اندک این شاخص به رقمی بالاتر در سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ هشدار جدی به گستره مدیریت ایمنی راه در کشور است. باید گفت که حتی اگر این شاخص ثابت می‌ماند نیز جای نگرانی داشت چرا که به معنی نیاز به کار بیشتر و جستجوی فعالیت‌هایی با کارایی بیشتر است تا بتوان به افت شاخص تلفات شتاب بیشتری بخشید. اما اکنون فقط باید امیدوار بود که این افزایش در سال‌های آتی مشاهده نشود. با این روند دستیابی به شاخص‌های هدفی که در برنامه‌های راهبردی و عملیاتی به آنها اشاره شده بود قطعاً امکان‌پذیر نخواهد بود.

سال ارائه	عنوان	نهاد ارائه‌دهنده
۱۳۹۷	برنامه عملیاتی ایمنی راه‌های کشور	پژوهشکده حمل‌ونقل، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
۱۳۹۰	راهبرد ملی ایمنی راه‌های ایران	کمیسیون ایمنی راه‌های کشور
۱۳۸۴	مطالعات ایمنی راه در ایران	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای با همکاری بانک جهانی
۱۳۸۶	طرح جامع ایمنی حمل‌ونقل	پژوهشکده حمل‌ونقل، وزارت راه و ترابری
۱۳۸۸	مجموعه شاخص‌های عملکردی برای بهبود ایمنی راه‌ها به صورت پایدار	کمیسیون ایمنی راه‌های کشور
۱۳۸۸	آیین‌نامه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل و سوانح رانندگی	نهاد ریاست جمهوری

شکل ۱. نرخ و فراوانی تلفات ترافیکی ایران در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷

سال	نرخ تلفات
1398	20.42
1397	20.95
1396	20.95
1395	19.93
1394	21.01
1393	21.64
1392	23.36
1391	25.09
1390	26.70
1389	27.73
1388	31.38
1387	32.32



در جدول (۲) شرح کلیات مربوط به طرح کلان کاربست برنامه عملیاتی برای یک دوره پنج ساله ارائه شده که در گام اول جزئیات برای فاز اول (فاز آماده‌سازی) تهیه و تدوین خواهد شد.

مدت انجام	مرحله اصلی	سرفصل‌های اصلی
یک سال	فاز آماده‌سازی	<ul style="list-style-type: none"> <li>تنظیم مقدمات و گزارش‌های آماده‌سازی پروژه</li> <li>جمع‌بندی نتایج اولویت‌بندی اجرایی فعالیت‌های برنامه عملیاتی و تعیین فعالیت‌های برتر</li> <li>پشتیبانی فنی شامل تدوین آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و شیوه‌نامه‌های مربوط به فعالیت‌های دارای اولویت</li> <li>انتقال دانش و اجرای برنامه‌های آموزشی منسوب به فعالیت‌های دارای اولویت</li> </ul>
سه سال	فاز پیاده‌سازی	<ul style="list-style-type: none"> <li>تبیین وظایف و محدودیت‌های دستگاه‌های اجرایی</li> <li>پیاده‌سازی فعالیت‌های برتر در سطح شبکه</li> <li>برداشت و پایش شاخص‌های عملکردی ایمنی راه در سطح شبکه</li> <li>پیاده‌سازی فعالیت‌های برتر در سطح کشور</li> </ul>
یک سال	فاز توسعه	<ul style="list-style-type: none"> <li>بازنگری برنامه عملیاتی ایمنی راه در سطح کشور و ارائه برنامه در سطح استان‌ها (۱۴۰۵ تا ۱۴۱۰)</li> </ul>

شکل ۱. نرخ و فراوانی تلفات ترافیکی ایران در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷

در شرایط کنونی، نیاز به جستجوی فعالیت‌های کارآمد و به عبارتی تکمیل ظرفیت‌های مدیریت چه در سطح نهاد راهبر ایمنی راه و چه در سطح دستگاه‌های اجرایی و زیرمجموعه‌های آنها، نیاز اساسی و نقطه عطف به دستیابی به اهداف خواهد بود. برای رسیدن به این هدف خوشبختانه ابزار فراهم است و برنامه‌های ملی تدوین شده چه در سطح راهبردی و چه در سطح عملیاتی به خوبی گویای بایدهای مدیریتی و مهندسی ایمنی راه در تمام شقوق آن است. به طور خوشبینانه می‌توان گفت تا کنون برنامه‌های مزبور صرفاً درک مدیران از بایدهای سیستم مدیریت ایمنی راه را تا حدی بهبود بخشیده است ولی در عمل به کاربستی ابزاری در این راستا منجر نشده است. اکنون اگر این برنامه را به شکل کاربستی مفهومی و فرایندی ارائه دهیم و چارچوب‌های فعالیت را برای مدیران و متولیان امر تا حد ممکن فراهم سازیم، می‌توانیم ادعا کنیم که گام‌هایی هرچند اولیه را در راستای توسعه ایمنی راه برداشته و تلاش می‌کنیم تا از فاز استقرار به فاز رشد ورود نماییم. برای این منظور، در گام بعدی با هدف بهره‌گیری و بارور شدن فعالیت‌های برشمرد در برنامه عملیاتی ایمنی راه، نیاز به ارائه چارچوب‌های عملیاتی در حوزه اولویت‌های برتر این برنامه در قالب یک کاربست پژوهشی- عملیاتی است. از اینرو، اهداف زیر طی یک مطالعه وسیع در سطح دستگاه‌های اجرایی درگیر در ایمنی راه باید پی‌گیری شود:

- انگیزش سازمانی و توسعه نگرش نسبت به مساله ایمنی راه به عنوان یک دغدغه ملی؛
- تحقیق در خصوص تاثیر مدیریت روبرویی (Exposure) با کاهش مطلوبیت حمل‌ونقل جاده‌ای نسبت به شیوه‌های دیگر حمل‌ونقل؛

## معرفی سازمان پژوهش و نوآوری انگلستان UK Research and Innovation

توسعه تا سال ۲۰۲۷ را ایفا خواهد کرد.

UKRI با همکاری دانشگاه‌ها، سازمان‌های تحقیقاتی، کسب و کارها، مؤسسات خیریه و دولت برای ایجاد بهترین شرایط ممکن برای شکوفایی تحقیق و نوآوری در انگلیس فعالیت می‌کند. در وب سایت این سازمان، آنها خود را اینگونه معرفی می‌کنند:

ما با شرکای خود همکاری می‌کنیم تا همگی از طریق دانش، استعداد و ایده‌ها بهره‌مند شویم.

بخش اصلی بودجه این سازمان توسط وزارت «تجارت، انرژی و استراتژی صنعتی» (BEIS) انگلیس تأمین می‌شود. بودجه این سازمان برای سال ۲۰۲۰-۲۰۲۱ بالغ بر ۸ میلیارد پوند می‌باشد.

این سازمان هر ساله گزارش عملکرد خود را منتشر نماید. بر اساس گزارش سال ۲۰۲۰-۲۰۱۹ این سازمان، در این سال ۳۱۰۰ شغل مورد حمایت UKRI قرار گرفته‌اند که ۲۵۰۰ مورد آنها شرکت‌های کوچک و متوسط بوده‌اند. همچنین در این سال ۳۸۰۰ گزین تحقیق و نوآوری اعطا شده که ۴۴۰ مورد آن از نوع بورسیه تحصیلی بوده است.

بر اساس ماده ۹۲ «قانون تحقیق و آموزش عالی و تحقیقات ۲۰۱۷» این سازمان از ۹ شورا، ۷ شورای تحقیقاتی جهت سرمایه‌گذاری در حوزه‌های علوم انسانی و هنر، علوم اجتماعی و اقتصاد، محیط زیست، بیولوژی و بیوتکنولوژی، پزشکی و سلامت، فنی مهندسی و علوم پایه، علم و تکنولوژی (با تکیه بر حوزه‌های مرتبط با فیزیک ذرات، فیزیک هسته‌ای، نجوم، علوم فضایی و تأمین تجهیزات مورد نیاز) و دو شورا یکی در ارتباط با حوزه‌های کارآفرینی و کسب و کار (شورای نوآوری انگلیس) و دیگری با هدف سرمایه‌گذاری در پژوهش مراکز آموزش عالی (شورای پژوهش انگلیس) تشکیل شده است. در بخش بعدی، ساختار سازمانی UKRI توضیح داده خواهد شد.

### ♦ ساختار سازمانی UKRI

بر اساس قانون، ساختار سازمانی این نهاد از هیأت مدیره، کمیته اجرایی و ۹ شورا تشکیل شده است. هیئت مدیره این سازمان شامل رئیس هیئت مدیره، مدیر ارشد اجرایی (CEO) و مالی و ۹-۱۲ عضو حقیقی از افراد متخصص تشکیل شده است. هیئت مدیره مسئول ایجاد و راهبری اهداف استراتژیک UKRI مطابق با جهت‌گیری کلی و در چارچوب سیاست‌ها و منابع تعیین شده برای سازمان است.

شوراهای نه‌گانه UKRI نقشی اساسی در توسعه استراتژی و حاکمیت آن دارند. اعضای شورا برای تحقق اهداف شورای خود و پشتیبانی از مأموریت کلی UKRI و به‌منظور حفظ موقعیت پیشرو در تحقیقات و نوآوری انگلیس با مدیر اجرایی خود همکاری می‌کنند. هر یک از شوراهای نه‌گانه این سازمان دارای یک مدیر ارشد اجرایی و ۱۲-۵ عضو حقیقی متخصص در حوزه مرتبط با شورا می‌باشد. شوراهای بصورت سالیانه برنامه خود را به هیئت مدیره جهت بررسی و تصویب ارائه می‌دهند. بودجه سالیانه هر یک از شوراهای بر اساس این برنامه تعیین می‌شود.

ردیف	عنوان شورا	حوزه عملکرد	بودجه سال ۲۰۲۰ میلیون پوند
۱	شورای پژوهش انگلیس	تعیین بودجه پژوهشی مؤسسات آموزش عالی انگلیس، بر اساس نظام ارزیابی Ref و توزیع بودجه	۲۳۲۴
۲	شورای نوآوری انگلیس	حوزه‌های کارآفرینی و ارتباط با کسب و کارها	۱۲۵۵٫۸
۳	شورای تحقیقاتی فنی مهندسی و علوم پایه	حوزه‌های فنی مهندسی و علوم پایه	۱۰۹۴
۴	شورای تحقیقاتی پزشکی	پزشکی و کلیه حوزه‌های درمانی مرتبط با سلامت مردم	۷۴۵٫۱
۵	شورای تحقیقاتی علم و فناوری	نجوم، فیزیک ذرات، علوم فضایی، فیزیک هسته‌ای و تأمین تجهیزات مورد نیاز	۷۳۵٫۸
۶	شورای تحقیقاتی بیولوژی و بیوتکنولوژی	کلیه حوزه‌های مرتبط با بیوتکنولوژی و بیولوژی	۴۵۱٫۹
۷	شورای تحقیقاتی محیط زیست	حوزه‌های مرتبط با محیط زیست	۴۳۲٫۱
۸	شورای تحقیقاتی علوم اجتماعی و اقتصاد	حوزه‌های علوم اجتماعی و اقتصاد	۲۴۳٫۳
۹	شورای تحقیقاتی علوم انسانی و هنر	علوم انسانی و هنر	۱۴۸

جدول ۱ حوزه عملکرد هر شورا و میزان بودجه هر یک از شوراهای را در سال ۲۰۲۰ نشان می‌دهد.



پیام چینی فروشان  
کارشناس دبیرخانه شورای عالی عفت

### ♦ پیدایش سازمان پژوهش و نوآوری انگلستان (UKRI)

دولت انگلستان تحقیق و نوآوری را قلب استراتژی صنعتی خود قرار داده است و در سال ۲۰۱۶ تصمیمی جاه‌طلبانه مبنی بر تبدیل این کشور به نوآورترین کشور جهان می‌گیرد. در این راستا دولت تصمیم می‌گیرد که سهم هزینه تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی (GDP) خود را از ۱٫۷٪ ظرف مدت ۱۰ سال به ۲٫۴٪ در سال ۲۰۲۷ افزایش دهد.

برای نیل به این هدف دولت قانونی را با عنوان «قانون تحقیق و آموزش عالی» در سال ۲۰۱۷ به تصویب می‌رساند که دارای تغییرات اساسی نسبت به قانون قبلی، که در سال ۱۹۹۲ تصویب شده بود، می‌باشد. بر اساس قانون قبلی شورایی تحت عنوان «شورای سرمایه‌گذاری آموزش عالی انگلیس» تشکیل شده بود که وظیفه اصلی آن در سه بخش (۱) آموزش عالی، (۲) تحقیق و (۳) تبادل دانش بود. بر اساس قانون مصوب سال ۲۰۱۷، این شورا با دو نهاد: دفتری برای دانشجویان (Office for Students) و سازمان پژوهش و نوآوری انگلیس (UKRI) جایگزین می‌شود. بخش آموزش عالی به «دفتر دانشجویان» و بخشهای تحقیق و تبادل دانش به «سازمان UKRI» منتقل می‌شود.

سرانجام سازمان پژوهش و نوآوری انگلستان (UKRI) در ماه آپریل ۲۰۱۸ تأسیس می‌شود. مأموریت این سازمان این است که به عنوان یک شریک قابل اعتماد برای دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، کسب و کارها و دولت از شکوفایی تحقیق و نوآوری در انگلیس اطمینان حاصل کند. مأموریت ما این است که شریکی قابل اعتماد برای شرکای خود باشیم تا از شکوفایی تحقیق و نوآوری در انگلستان اطمینان حاصل کنیم

### ♦ معرفی سازمان UKRI

همانطور که در بخش قبل اشاره شد، سازمان پژوهش و نوآوری انگلستان (UKRI) بر اساس «قانون تحقیق و آموزش عالی و تحقیقات ۲۰۱۷» تأسیس شد و در آوریل سال ۲۰۱۸ آغاز به کار کرد. هدف از تأسیس UKRI ایجاد یک سرمایه‌گذار قدرتمند و چابک برای تحقیق و نوآوری انگلستان می‌باشد. این سازمان نقش محوری در تحقق جاه طلبی دولت انگلیس در خصوص سرمایه‌گذاری ۲٫۴٪ از تولید ناخالص داخلی این کشور در تحقیق و



دکتر رحیمی در مراسم امضای تفاهم‌نامه استانی هفته پژوهش و فناوری:

## هفته پژوهش مهم‌ترین رویداد علمی و فنی کشور است

دکتر غلامحسین رحیمی معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در مراسم امضای تفاهم‌نامه استانی برگزاری هفته پژوهش و فناوری که با حضور دکتر درخشه، رئیس مرکز مطالعات راهبردی و آموزشی وزارت کشور در محل این وزارتخانه برگزار شد، برگزاری هفته پژوهش را مهم‌ترین رویداد علمی و فنی کشور برشمرد.

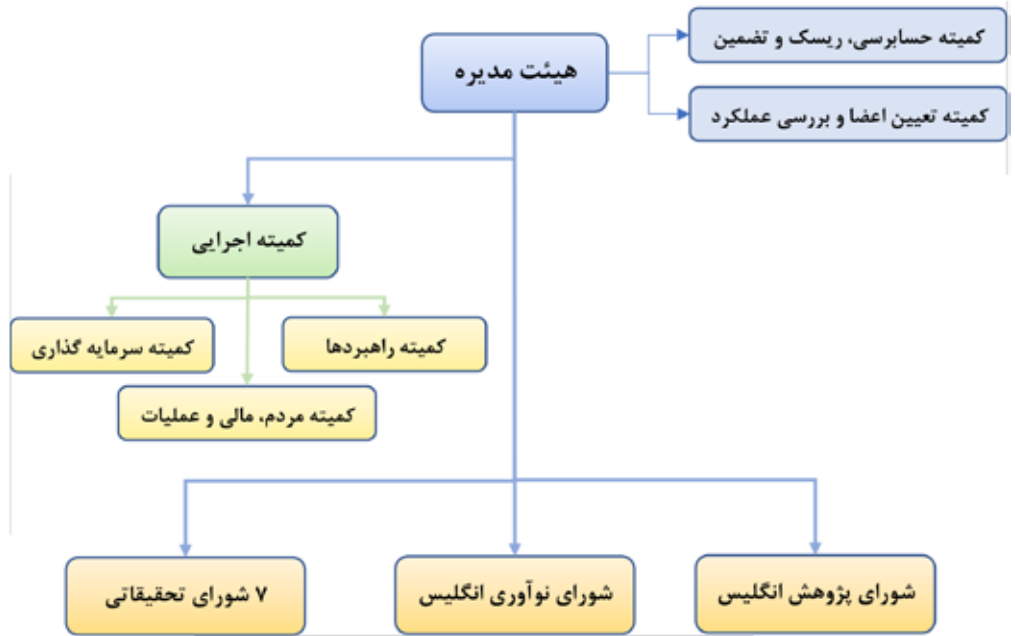
به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر رحیمی در این مراسم با تشکر از همکاری‌های همه ساله وزارت کشور در برگزاری هفته پژوهش و فناوری گفت: تنوع و گستره فعالیت‌ها در این هفته بسیار زیاد است و برای هر روز این هفته رخدادهای پیش‌بینی شده که امسال چند برنامه نوآورانه از جمله علوم انسانی و معماری، علوم انسانی و حوزه و دانشگاه و ارتباط مراکز علمی و صنعت به آن اضافه شده است.

وی در ادامه افزود: امیدواریم با کمک و مساعدت وزارت کشور بتوانیم یک سری از برنامه‌ها را در استان‌ها برگزار کنیم و از تجمع و رفت‌وآمد به تهران جلوگیری کرده و بیشتر در زمینه عرضه تقاضا در فناوری فعالیت داشته باشیم.

در ادامه این مراسم دکتر جلال درخشه رئیس مرکز مطالعات راهبردی و آموزشی وزارت کشور گفت: زمینه‌های همکاری بین وزارت علوم و وزارت کشور بسیار گسترده است ولی هم‌اکنون روی دو زمینه بیشتر تمرکز داریم که یکی برگزاری هفته پژوهش و فناوری در استان‌ها است که به دلیل ظرفیت‌های بالایی که وزارت کشور دارد می‌تواند نقش مهمی در ارتقای آموزش عالی کشور در استان‌ها ایفا کند.

وی افزود: زمینه بعدی بحث ارتباط جامعه با صنعت است که در این زمینه نیز فعالیت‌های مهمی انجام شده و به استانداری‌ها ابلاغ شده است. همچنین در حوزه ایده‌ها و نظریه‌ها هم فعالیت‌های صورت گرفته که بازخورد خوبی داشته و استانداری‌ها قابلیت‌های خوبی در این زمینه‌ها دارند و تعاملات وزارتخانه‌های علوم و کشور می‌تواند کمک شایانی به توسعه علم در کشور داشته باشد و ما هر ساله سه استان را که مساعدت بیشتری در امر پژوهش و فناوری دارند، انتخاب و معرفی می‌کنیم.

دکتر درخشه در پایان خاطر نشان کرد: امیدواریم امضای این تفاهم‌نامه بین وزارت علوم و وزارت کشور کمک شایانی به تصمیم‌گیری‌های کلان در حوزه‌های پژوهشی، علمی و تحقیقاتی داشته باشد.



شکل ۱. ساختار اجرایی سازمان UKRI

◆ **سیاست‌ها و استانداردهای UKRI**  
UKRI مهمترین و اصلی‌ترین سیاست‌ها و استانداردهای خود را اینگونه اظهار داشته است:

• **جلوگیری از آسیب (حفاظت) در تحقیقات و نوآوری**  
ما متعهد به ارتقای محیط‌های تحقیق و نوآوری ایمن هستیم.

• **سیاست افشاگری**  
این سیاست "آزادی بیان" کارکنان را تشویق کرده و آنها را قادر می‌سازد هنگام مواجهه با موارد مشکوک به تخلف، حرف‌های خود را آزادانه بیان کنند.

• **یکپارچگی تحقیق**  
هدف ما کمک به محققان و سازمان‌های تحقیقاتی برای انجام و مدیریت تحقیقات با بالاترین استانداردها و فراهم آوردن راهنمایی‌های لازم در مورد ارائه گزارش و تحقیقات است.

• **موافقت‌نامه‌های همکاری**  
همکاری بین UKRI و سایر سازمان‌های انگلیسی می‌تواند تضمین کند که این کشور نقش پیشرو در تحقیق و توسعه را داشته باشد.

• **درخواست اطلاعات از ما**  
ما متعهد به شفافیت، ثبت سوابق خوب و ارتباط موثر در رسیدگی به درخواست‌های اطلاعات هستیم.

• **برنامه تضمین بودجه**  
این برنامه اطمینان لازم را به مسئول حسابداری UKRI می‌دهد که بودجه عمومی که برای تحقیق در نظر گرفته شده است به درستی محافظت می‌شود و برای اهداف مورد نظر پارلمان استفاده می‌شود.

• **سیاست شفافیت**  
UKRI به عنوان بخشی از تعهد خود به شفافیت، اطلاعات مالی خود را منتشر می‌کند.

• **پایداری**  
ما متعهد هستیم تا از پایداری اجرا در همه کارهایی که انجام می‌دهیم، اطمینان حاصل کنیم، همانطور که در برنامه استراتژیک ما نیز ذکر شده است.

کمیته اجرایی سازمان که وظیفه اصلی آن ارائه مشاوره تخصصی به هیئت مدیره سازمان و یک نهاد هماهنگ کننده فعالیت‌های اجرایی سازمان می‌باشد از مدیر ارشد اجرایی و مالی عضو هیئت مدیره و همچنین مدیران ارشد اجرایی شوراها تشکیل شده است.

مطابق شکل، دو کمیته غیر عملیاتی نیز مستقیماً زیر نظر هیئت مدیره هستند که گزارشات خود رو مستقیماً به این هیئت ارائه می‌دهند.

کمیته حسابرسی، ریسک، تضمین و عملکرد، با بررسی کلی عملکرد اجرایی UKRI، جامعیت و قابلیت اطمینان تضمین‌های مربوط به حاکمیت، مدیریت ریسک، کنترل و یکپارچگی صورت‌های مالی، مسئولیت حمایت از هیئت مدیره و مسئول حسابداری را بر عهده دارد.

کمیته تعیین اعضا و بررسی اثربخشی، این کمیته میزان اثربخشی شوراها را نه‌گانه را بررسی و ترکیب این شوراها را تعیین می‌کند.

همانطور که در شکل ۱ نیز نشان داده شده، ۳ کمیته عملیاتی دیگر برای بررسی امور و گزارش به کمیته اجرایی در UKRI تشکیل می‌شود:

• کمیته مردم، مالی و عملیات: مسئول ارائه موضوعات کلیدی، راهبردی و اجرایی است که به ریاست مدیر ارشد مالی تشکیل می‌شود.

• کمیته راهبردها: مسئول ارائه توصیه‌های راهبردی در خصوص چگونگی توسعه و اجرای استراتژی‌های تحقیقاتی است که به ریاست مدیر برنامه‌ریزی راهبردی تشکیل می‌شود.

• کمیته سرمایه‌گذاری: مسئول فراهم آوردن توصیه‌های سرمایه‌گذاری و اخذ تصمیم‌های مهم در خصوص محل‌های سرمایه‌گذاری، بررسی موارد مرتبط با کسب و کار و پورتفلیو پروژه‌های UKRI است. این کمیته نیز به ریاست مدیر ارشد مالی تشکیل می‌شود.





دکتر کشمیری:

## از طرح راه اندازی پردیس پژوهش و فناوری حمایت می کنیم

مردم به عنوان امانت دست ماست و ما علاوه بر صیانت از این امانت باید در راستای توسعه کشور از آنها استفاده و مشکلات جامعه را حل کنیم. دکتر حب نقی رییس دانشگاه ارومیه نیز در این جلسه گفت: ما از تمامی پژوهشگردهای خود خواسته ایم تا طرح هایی که در راستای حل مشکل جامعه و صنعت است را در اولویت کار خود قرار داده و سمت و سوی فعالیت های خود را به سمت جامعه هدایت کنند.

دکتر نیکبخت رییس پارک علم و فناوری آذربایجان غربی نیز در این جلسه ضمن اشاره به تعاملات گسترده مابین پارک استان و دانشگاه ارومیه گفت: اجرای برنامه های مشترک از جمله مدارس تابستانی کارآفرینی، دوره های کارآفرینی، رویدادهای بین المللی و تعاملات گسترده ی دیگر از جمله فعالیت های مشترک پارک علم و فناوری استان و دانشگاه ارومیه است که روز به روز نیز افزایش می یابد.

در حاشیه این بازدید نیز تفاهم نامه تعاملات مابین دانشگاه ارومیه و پارک علم و فناوری آذربایجان غربی به امضا روسای طرفین رسید.

دکتر مهدی کشمیری مدیر کل دفتر برنامه ریزی امور فناوری وزارت علوم در جریان بازدید خود از مرکز نوآوری شهر هوشمند با اشاره به طرح پردیس پژوهش و فناوری گفت: در راستای مطرح کردن و راه اندازی این پردیس تلاش جدی داشته باشید و ما نیز در وزارت علوم از این طرح حمایت می کنیم.

دکتر کشمیری در ادامه گفت: داشتن محیطی پویا، موثر و کارآفرین در اولویت اول ما بوده و درآمدزایی به عنوان یک هدف طولانی مدت در اولویت آخر فعالیت پژوهشی این پردیس باشد.

وی افزود: هر چه قدر دانشگاه ها و پارک های علم و فناوری از ظرفیت یکدیگر بیشتر بهره ببرند و تعامل داشته باشند در جامعه اثرگذار تر خواهند بود و این می تواند برای دانشگاه ها و پارک ها امتیاز خوبی باشد و رکورد های کارآفرینی در آن ثبت شود.

دکتر کشمیری با اشاره به امکانات و ظرفیت هایی که در اختیار دانشگاه ها و پارک ها است گفت: دارایی های

## پارک های علم و فناوری

### در این بخش می خوانید:

پیوستن سه شهر ایران به شبکه شهرهای جهانی یونسکو

رشد ۱۰۰ درصدی درآمدزایی در موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی در سال ۱۳۹۸

عملیات عمرانی مرکز شتابدهی و نوآوری «تعمیق ساخت داخل» آغاز شد

ایجاد هزار و ۱۷۰ شغل دانشی و مولد در قالب بیش از ۱۲۵ واحد فناور

ورود ۴۲ هزار داوطلب در مقطع کارشناسی به رشته علوم ورزشی در سال جاری

بیست و دومین کنگره همکاری های دولت، دانشگاه و صنعت به کار خود پایان داد

اعتماد و خرید محصولات شرکت های فناور و دانش بنیان، بهترین نوع حمایت از آنهاست

استقرار مراکز نوآوری در صنایع فارس

دوره بازآموزی "مدیریت نوآوری - ویژه رؤسا و معاونین پارک های علم و فناوری"

انعقاد تفاهم نامه همکاری بین پارک علم و فناوری خلیج فارس و نیروگاه اتمی بوشهر





صورت تخصصی ساخت دستگاه‌های متناسب با نیاز بازار را شروع کرده است، توضیح داد: این شرکت برای صنعت دارویی کشور، صنایع غذایی، و بسته بندی محصولات خود را عرضه می کند.

در راستای مقابله با شیوع بیماری کرونا صورت گرفت؛

## طراحی و ساخت دستگاه تولید ماسک پنج لایه توسط فناوران پارک علم و فناوری آذربایجان غربی

شرکت، اظهار کرد: این نوع ماسک، کاربرد عموم نداشته و بیشتر در مراکز درمانی و بیمارستان ها مورد استفاده قرار می گیرد و به سفارش یک شرکت فعال در بخش صنایع دارویی ساخته شده است.

وی با اشاره به اینکه این دستگاه روزانه توانایی تولید ۴ هزار عدد ماسک دارد، افزود: این رقم قابل افزایش نیز می باشد. مهندس خاتمی با بیان اینکه این شرکت از سال ۱۳۹۴ به

فناوران یکی از شرکت‌های دانش محور مستقر در مرکز رشد پارک علم و فناوری آذربایجان غربی، در راستای مقابله با شیوع بیماری کرونا، موفق به طراحی و تولید دستگاه ماسک پنج لایه شدند.

به گزارش نشریه عتف به نقل از پارک علم و فناوری آذربایجان غربی، مهندس مهدی خاتمی مدیرعامل شرکت ماشین سازی اسپیر با اشاره به تولید دستگاه ماسک پنج لایه توسط این

در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران؛

## پروژه بومی سازی و ساخت شبیه ساز رانندگی دامپ تراک افتتاح شد

ایمن می باشد.

وی همچنین درباره مشخصات سخت افزاری و نرم افزاری این شبیه ساز گفت: از مشخصات این شبیه ساز می توان به کابین راننده شامل داشبورد، صندلی راننده، پدال های گاز، ترمز هیدرولیک، ترمز برقی و سنسورهای موقعیت پدال ها؛ کامپیوتر کنترلر، کارت های بومی، مدارهای واسط الکتریکی و الکترونیکی؛ فرمان نیرویی جهت بازخورد گشتاور فرمان روی دست کاربر؛ نمایش گرهای چراغ های پشت آمپر، عقربه های سرعت نما و دور موتور بصورت گرافیکی؛ سیستم نمایشگر بصورت سه عدد مانیتور ۴۹ اینچ؛ دسته راهنما و سوئیچ خودرو واقعی با عملکرد مشابه؛ امکان رانندگی در دو حالت دنده معمولی و اتوماتیک؛ لرزاننده صندلی در شرایط مختلف برخورد، روشن کردن خودرو و موقع تخلیه؛ پیاده سازی مدل گرافیکی از محیط معدن با جاده ها و محل تردد رانندگان با حضور سایر خودروها؛ مدل دینامیکی خودروی واقعی دربرگیرنده رفتارهای خودرو در محیط؛ پیاده سازی سناریوهای خطرناک هنگام رانندگی در پیت معدن؛ تغییر شرایط جوی (برف، باران و لغزنده) و ساعات مختلف شبانه روزی براساس نیاز؛ امتیازدهی آنلاین برای ارزیابی از اپراتورها جهت صلاحیت سنجی؛ پیاده سازی انواع سناریوهای آموزش ادراک خطر؛ قابلیت اضافه کردن محیط های جدید بر حسب نیاز؛ پیاده سازی سناریوهای نقاط کور؛ امکان ایجاد سناریو توسط کاربر؛ نرم افزار جانبی طراحی سناریو به صورت نامحدود و قابلیت به روزرسانی پین معدن در مدت زمان کوتاه اشاره کرد.



مراسم افتتاح پروژه بومی سازی و ساخت شبیه ساز رانندگی دامپ تراک، با حضور مهندس خداداد غریب پور رئیس هیئت عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) و دکتر فرهاد یکه بزبان دوست رئیس دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی و جمعی از مدیران کشوری در محل سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران برگزار شد.

به گزارش نشریه عتف به نقل از سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران، این پروژه توسط شرکت دانش بنیان رزاق از شرکت های زیر مجموعه مرکز رشد واحدهای فناور سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران در حال انجام است.

دکترعلی نحوی رئیس هیئت مدیره این شرکت درباره اهداف این پروژه گفت: این پروژه با هدف کاهش حوادث با استفاده از شبیه ساز در معادن کشور و با استفاده از ارتقای خدمات آموزشی معادن، آموزش در شرایط ایمن و کم خطر، آموزش در شرایط وقوع حوادث پیش بینی نشده، کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری دستگاه ها و امکان صلاحیت سنجی افراد در شرایط

دبیرکل کمیسیون ملی یونسکو-ایران خبر داد:

## پیوستن سه شهر ایران به شبکه شهرهای جهانی یونسکو

شهر دیگر ایرانی به شبکه شهرهای جهانی پیوستند.

وی یادآور شد: با پیوستن شهرهای تهران و اصفهان و بندر خمیر به شبکه شهرهای جهانی یونسکو، ۱۴ شهر ایرانی دارای جایگاهی جهانی شده اند.

به گفته دبیرکل کمیسیون ملی یونسکو-ایران، ایران اسلامی با سابقه ای چندین هزارساله تمدنی از پایه گذاران مفهوم شهر و شهرنشینی است.

ایوبی تصریح کرد: بسیار جای خوشوقتی است که تلاش های کمیسیون ملی یونسکو ایران میوه داد و تجربه ایرانی اسلامی سبک زندگی شهری و شهرنشینی فرصتی برای تبادل فکر و فرهنگ و اندیشه با جهانیان یافت. از همکاری صمیمانه شهرداران این شهرها نهایت سپاس را دارم.



دبیرکل کمیسیون ملی یونسکو-ایران از پیوستن سه شهر تهران، اصفهان و بندر خمیر به شبکه شهرهای جهانی یونسکو خبر داد. به گزارش نشریه عتف به نقل از کمیسیون ملی یونسکو-ایران، حجت الله ایوبی در این خصوص گفت: خوشبختانه امروز سه



به همت فناوران پارک علم و فناوری گلستان صورت گرفت؛

## راه اندازی نخستین تلویزیون اینترنتی روستایی کشور

نخستین تلویزیون اینترنتی روستایی کشور با هدف نمایش زیبایی های زندگی، آداب و رسوم و سبک زندگی روستاییان و با محوریت فرهنگ روستا توسط شرکت «سامان فیلم گلستان» عضو مرکز رشد جامع پارک علم و فناوری گلستان افتتاح و راه اندازی شد.

به گزارش نشریه عتف به نقل از پارک علم و فناوری گلستان، این شبکه تلویزیونی که قرار است از ۲۳ مهرماه امسال فعالیت رسمی خود را آغاز کند، در تلاش است با کنار زدن محدودیت های زمانی و مکانی و با نگاهی نو، زیبایی های زندگی، آداب و رسوم و سبک زندگی روستاییان را در حوزه های فرهنگی، گردشگری، اجتماعی، اقتصادی به تصویر درآورد.

در اساس نامه و راهبرد اساسی این شبکه تلویزیونی، ارائه برنامه ها و محتوای جذاب متناسب با دیدگاه روز و با محوریت «فرهنگ روستا»، «آموزش»، «اقتصاد روستا» و «سبک زندگی» تعریف شده است.

گسترش فناوری های نوین در عرصه کسب و کارهای روستایی و اقتصادی پایدار، نمایش ظرفیت های اقتصادی، اجتماعی موجود در روستاها، طراحی یک سیستم تلویزیون اینترنتی در نبود یک پلتفرم خاص و مناسب ویدئویی برای روستاها و تجمیع محتوای پراکنده تولید شده با موضوع روستا در فضای مجازی از دیگر اهداف راه اندازی این شبکه تلویزیونی به شمار می رود.

همچنین این شبکه تلویزیونی در راستای شعار "رونق و جهش تولید" زیر نظر پارک علم و فناوری گلستان و با مجوز رسمی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، صداوسیما جمهوری اسلامی و سازمان تنظیم مقررات رسانه های صوت و تصویر فراگیر (ساترا) راه اندازی شده است.

گفتنی است شبکه تلویزیونی روستا تی وی که در راستای شعار سال افتتاح شد، سعی دارد تا با نمایش زیبایی های زندگی و آداب و رسوم روستاییان و با محوریت «فرهنگ روستا» به تولید برنامه ها و محتوای جذاب بپردازد.



با همکاری پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی؛

## عملیات عمرانی مرکز شتابدهی و نوآوری «تعمیق ساخت داخل» آغاز شد



مرکز "نوآوری باز صنعتی تراکتور سازی ایران" و "مرکز نوآوری و شتاب دهی تعمیق ساخت داخل" با مشارکت پارک راه اندازی می‌شود

در نشست اقتصاد دانش بنیان و جهش تولید استان آذربایجان شرقی، دو تفاهم نامه همکاری فیما بین پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی و گروه صنعتی تراکتور سازی ایران و شرکت دانش بنیان شیمی، پژوهش و صنعت، با حضور معاون علمی و فناوری رئیس جمهور امضا و مبادله شد.

این تفاهم نامه ها به منظور مشارکت و همکاری در راه اندازی مرکز نوآوری باز صنعتی تراکتور سازی ایران و ایجاد مرکز نوآوری و شتاب دهی تعمیق ساخت داخل شرکت شیمی، پژوهش و صنعت مبادله شد و بر اساس آن با تامین فضای مورد نیاز برای راه اندازی این مراکز نوآوری و شتاب دهی توسط شرکت های تراکتور سازی و شیمی، پژوهش و صنعت، پارک علم و فناوری مراحل راه اندازی مراکز مذکور و حمایت های مالی از شرکت های مستقر در آنها را به اجرا در خواهد آورد.

گروه صنعتی تراکتور سازی براساس این تفاهم نامه ۴۰۰۰ متر مربع فضای دفتری و کارگاهی برای راه اندازی مرکز نوآوری باز صنعتی تراکتور سازی ایران و شرکت "شیمی، پژوهش و صنعت" ۲۰۰۰ متر مربع به منظور راه اندازی مرکز نوآوری و شتاب دهی تعمیق ساخت داخل اختصاص خواهند داد.

کارخانه تعمیق ساخت داخل شرکت دانش بنیان "شیمی، پژوهش صنعت" با حضور دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهور افتتاح و همزمان کلنگ احداث مرکز نوآوری و شتابدهی ساخت داخل این شرکت در شهرک صنعتی شهید قاسم سلیمانی (تبریز ۴) به زمین زده شد.

به گزارش نشریه عتف به نقل از پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی، در جریان سفر دکتر ستاری به تبریز کارخانه تعمیق ساخت داخل شرکت دانش بنیان "شیمی، پژوهش صنعت" برای توسعه بومی سازی صنایع سلولزی، معدنی، نفت و گاز در فضایی به وسعت ۲۷ هزار مترمربع به بهره برداری رسید. همچنین عملیات احداث مرکز شتابدهی و نوآوری "تعمیق ساخت داخل" در مجاورت این شرکت با همکاری پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی و حمایت معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور کلنگ زنی شد.

مهندس حبیب زاده عضو هیئت مدیره این شرکت گفت: با راه اندازی اولیه این کارخانه تاکنون دو هزار و ۲۰۰ تن انواع ماشین آلات تولید شده که این رقم در سال آینده به ۱۰ هزار تن می‌رسد.

وی افزود: در این کارخانه تجهیزات مربوط به صنایع کاغذ سازی، مواد معدنی، نفت و گاز، تصفیه فاضلاب و صنایع دیگر که تاکنون وارداتی بودند و به دلیل تحریم ها فرآیند واردات این تجهیزات با چالش روبرو شده، تولید می‌شود و با تلاش هایی که صورت گرفته در آینده نزدیک این ماشین آلات به کشورهای منطقه صادرات خواهد شد.

مهندس حبیب زاده ادامه داد: هم اکنون سفارشات شرکت های فولادی، معدنی و شرکت های کاغذسازی توسط این شرکت در حال تولید هستند که گامی بزرگ در جهت خودکفایی این صنایع است و نیاز کشور را از وابستگی به خارج و جلوگیری از خروج ارز برآورده می‌کند.

رئیس پارک علم و فناوری خلیج فارس خبر داد:

## ایجاد هزار و ۱۷۰ شغل دانشی و مولد در قالب بیش از ۱۲۵ واحد فناور



گذشته از چهار علامت به ۵۱ نشان تجاری از دیگر موفقیت های پارک علم و فناوری در استان بوشهر است.

رئیس پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر افزود: همچنین شمار ایده های تبدیل شده به محصول توسط شرکت های دانش بنیان و واحدهای فناور این استان در دولت تدبیر و امید از ۱۵ ایده تا سال ۹۲ به ۱۵۲ ایده در سال ۹۸ افزایش یافته است.

رستمی در پایان گفت: تا سال ۹۲ در مجموع ۳۵ اختراع توسط شرکت های فناور در استان بوشهر به ثبت رسیده بود اما در هفت سال گذشته شمار ثبت اختراع ها به ۱۴۵ مورد رسیده است.

حبیب رستمی رئیس پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر گفت: شرکت های دانش بنیان استان بوشهر تاکنون هزار و ۱۷۰ شغل دانشی و مولد در قالب بیش از ۱۲۵ واحد فناور ایجاد کرده اند که مهمترین رهاورد پارک علم و فناوری در این استان است.

به گزارش نشریه عتف به نقل از پارک علم و فناوری خلیج فارس، رستمی با بیان اینکه شرکت های دانش بنیان در سال های اخیر رشد قابل توجهی داشته اند، اظهار داشت: در هفت سال گذشته میزان حمایت مالی دولت تدبیر و امید از واحدهای فناور و دانش بنیان این استان نسبت به پیش از سال ۹۲ سه برابر افزایش یافت که این وضعیت باعث جهش این شرکت ها در همه زمینه ها شد.

وی افزود: میزان حمایت مالی پارک علم و فناوری از واحدهای فناور و دانش بنیان در استان بوشهر تا سال ۹۲ حدود ۳۵ میلیارد ریال بود این در حالی است که در هفت سال گذشته این حمایت مالی به حدود ۱۳ میلیارد ریال افزایش یافته و ۳۷ شرکت در استان بوشهر مجوز دانش بنیان دریافت کرده اند. رستمی گفت: افزایش علامت تجاری ثبت شده در هفت سال



## کسب مدال برنز جشنواره جهانی اختراعات توسط پژوهشگر پارک علم و فناوری گلستان

فناوران پارک علم و فناوری گلستان با ارائه طرح علمی اختراعی خود با عنوان «آتل و اسپیلینت ارتوپدی هوشمند» در جشنواره جهانی اختراعات، موفق به کسب مدال برنز شدند.

به گزارش نشریه عتف به نقل از پارک علم و فناوری گلستان، جشنواره جهانی اختراعات که همه ساله تحت حمایت فدراسیون بین المللی مخترعین جهان (IFIA) برگزار می‌شود، قراره بود امسال نیز به صورت حضوری در کشور رومانی برگزار شود که در پی شیوع بیماری کرونا با حضور ۲۹ کشور جهان به صورت مجازی و به میزبانی کشور مراکش از تاریخ ۸ لغایت ۱۲ سپتامبر برگزار شد.

اختراع مشتاق ابری، مدیرعامل شرکت "فناوری های نوین ماکان راسپینا"، با عنوان SMART ORTHOPEDIC SPILINT (آتل و اسپیلینت ارتوپدی هوشمند)، سیستم هوشمند پزشکی است که برای ثابت نگه داشتن اندام های آسیب دیده از جمله شکستگی استخوان های دست و پا استفاده می‌شود.

این سیستم به وسیله پایه های مگنتی متحرک خود قابلیت تنظیم خودکار حجم آتل نسبت به حجم اندام آسیب دیده را ایجاد کرده تا فشار محیطی (کانتر فورس) وارد بر اندام قابل کنترل باشد و عوارض گچ های فایبرگلاس از جمله کبودی، سوزن سوزن شدن و به ویژه سندروم کمپارتمان را برطرف سازد و عملکرد خوبی برای بهبود اسپرین و استرین عضلات داشته باشد؛ این اسپیلینت ارتوپدی با قابلیت ماساژ و ویریه باعث بهبود جریان خون و تخلیه اسپاسم عضلات می‌شود.

همچنین این سیستم به وسیله یک صفحه نمایشگر لمسی امکان تنظیمات فشار، دما و تایم ماساژ و ویریه به صورت دستی را فراهم ساخته و همچنین با کمک یک نرم افزار قابل نصب بر روی سیستم عامل های ANDROID و IOS امکان کنترل از راه دور پارامترهای تحت کنترل را فراهم می‌سازد.

این آتل و اسپیلینت در دو حالت HARD و SOFT طراحی شده که جنس بیرونی نمونه HARD از پلی کربنات سخت تقویت شده با نانو لوله های کربن و نمونه SOFT از روکش چرم و پارچه نئوپرن بوده و در قسمت داخلی هر دوی آن مموری فوم یا فوم فیسکوز الاستیک تعبیه شده است.

از مهم ترین مزایای دیگر این اختراع می‌توان به قابلیت تنظیم خودکار دمای داخل آتل و اسپیلینت، قابلیت تنظیم خودکار زاویه های متفاوت با یک آتل، قابلیت برقراری تماس صوتی و تصویری، قابلیت استفاده چندباره و قابلیت هشدار در هنگام برخورد با موانع اشاره کرد.





کرد: این قراردادها از پیشنهاد ایده شروع شده و تا تحویل نمونه اولیه به سفارش دهنده ادامه دارد. وی افزود: انعقاد قراردادهای تحقیق و توسعه کارخانجات صنایع غذایی از دیگر خدمات موسسه به بخش خصوصی محسوب می شود که بر اساس آن نماینده R&D واحدهای صنعتی به منظور بهره برداری از تجهیزات آزمایشگاهی و مشاوره های تخصصی در موسسه مستقر می شود. وی تصریح کرد: انعقاد قرارداد طرح های پژوهشی با استقبال بیشتری از سوی صنایع غذایی مواجه شده است چراکه در قالب این قراردادها علاوه بر تولید محصول نوآورانه، ریسک کمتری نسبت به خرید دانش فنی متوجه بخش خصوصی خواهد شد.

در پی عقد قرارداد همکاری با واحدهای صنعتی به دست آمد:

## رشد ۱۰۰ درصدی در آمدزایی در موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی در سال ۱۳۹۸

خدمات آزمایشگاهی می پردازد، افزود: مدت اعتبار قراردادهای ارائه خدمات آزمایشگاهی ۳ سال است که با انعقاد ۲۵ قرارداد ارائه خدمات آزمایشگاهی در سال گذشته، هم اکنون ۷۸ قرارداد در این موسسه در حال اجرا می باشد. دکتر رجب زاده در خصوص نحوه ارائه خدمات در این موسسه به صنایع غذایی گفت: همکاری این موسسه با صنعت از طریق عقد قراردادهای تحقیق و توسعه کارخانجات صنعتی، خدمات فنی و مهندسی، طرح های پژوهشی و خدمات آزمایشگاهی انجام می شود. رئیس موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی ادامه داد: قراردادهای خدمات فنی و مهندسی شامل ارائه مشاوره و خدمات فنی برای ارتقاء راندمان تولید از جنبه کیفیت محصول، اصلاح فرآیند تولید یا طراحی یک محصول جدید می باشد. رجب زاده همچنین در مورد قرارداد طرح های پژوهشی بیان

رئیس موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی از رشد ۱۰۰ درصدی درآمد اختصاصی این موسسه در سال ۹۸ نسبت به مدت مشابه سال قبل خبر داد. به گزارش نشریه عفت به نقل از موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی، دکتر قدیر رجب زاده گفت: این موسسه در سال گذشته با عقد ۲۱ قرارداد همکاری با واحدهای صنعتی و همچنین ۲۵ قرارداد ارائه خدمات آزمایشگاهی، با رشد ۱۰۰ درصدی درآمد اختصاصی مواجه بوده است. وی ادامه داد: در سال جاری مؤسسه، تعداد ۹۵ قرارداد همکاری در زمینه های پژوهشی، تحقیق و توسعه، مشاوره خدمات فنی و مهندسی در حال اجرا دارد. وی با بیان اینکه آزمایشگاه مرکزی موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی به عنوان آزمایشگاه همکار اداره استاندارد و آزمایشگاه معتمد سازمان حفاظت و محیط زیست به ارائه

رئیس پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی خبر داد:

## ورود ۴۲ هزار داوطلب در مقطع کارشناسی به رشته علوم ورزشی در سال جاری

تنظیم دستورالعملی شد که در اختیار دانشگاهها قرار گرفت. البته ما دست دانشگاهها را باز گذاشتیم چون در کل کشور نمی توان به صورت یکسان این دستورالعمل را اجرا کرد. وی بایان اینکه کرونا باعث شده باشگاههای ما تعطیل شوند افزود: مذاکراتی با ستاد ملی کرونا داشتیم تا باشگاهها بتوانند کار خود را از سر بگیرند. مکاتبات مثبتی صورت گرفته و نمایندگان سه وزارتخانه بهداشت، وزارت علوم و تحقیقات و فناوری و ورزش و جوانان و همچنین ورزش شهرداری تعیین شدند که در این زمینه فعالیت خود را آغاز نمایند. امیدواریم بتوانیم دوره های آموزشی را برای باشگاهداران برگزار کنیم تا آنها با اطلاعات کافی و رعایت موارد بهداشتی به صورت محتاطانه فعالیت خود را بتوانند از سر بگیرند.



وی در پاسخ به این سؤال که «فدراسیونهای ورزشی تا چه اندازه از اطلاعات و یافته های این پژوهشگاه و همچنین وسایل ورزشی ساخته شده استفاده می کنند؟» اظهار داشت: باید این سؤال را داشته باشیم که فدراسیونها چقدر نیازهای پژوهشی را به ما معرفی می کنند. ما تاکنون ۱۲ قرارداد پژوهشی با فدراسیونها داشته ایم و ۱۰ مورد فعالیت نیز برای وزارت ورزش انجام می دهیم. خوشبختانه رویکرد سازمانهای ورزشی و فدراسیونها نسبت به گذشته بهتر شده است. متأسفانه این موضوع وجود دارد که تولیدات داخلی به پوشاک و وسایل بدنسازی محدود شده است. ما یکسری نیازهایی در ورزش داریم که حتی یک نمونه ساخته شده داخلی هم نداشتیم، اما با کمک افراد متخصص بخش عمده ای را ایجاد کرده ایم. مشکل اصلی این است که فدراسیونها و نهادها هنوز اعتماد کافی برای خریدن این وسایل ندارند و این مسئله یک چرخه معیوب را ایجاد کرده است بهر حال باید به محصول ایرانی اعتماد شود.

در حالی که در سالیان گذشته جذب متقاضیان این رشته حدود ۴ هزار تا ۵ هزار داوطلب بود. دکتر شریف نژاد ادامه داد: در سالهای گذشته ۱۰ مرکز به برگزاری آزمونهای عملی اقدام می کردند، اما امسال آن را به ۳۵ مرکز در ۳۱ استان ارتقا دادیم؛ چراکه تحقق این موضوع باعث کاهش تردد داوطلبان در سطح استانها می شد و برای انجام این موضوع یک دستورالعملهای فنی و یک دستورالعمل بهداشتی تهیه شد که اطلاع رسانی آن از طریق سایت سازمان سنجش و پژوهشگاه صورت پذیرفت. وی اضافه کرد: هفته آینده زمان برگزاری این آزمونهای عملی خواهد بود که با رعایت تمام دستورالعملهای بهداشتی انجام می شود.

دکتر شریف نژاد ادامه داد: از سوی دیگر تهیه دستورالعمل کلاسهای عملی در سطح دانشگاهها نیز در دستور کار قرار گرفت. تمام رشته های تحصیلی دانشگاهها در دوران کرونا موظف شدند به صورت مجازی فعالیت کنند، اما از آنجایی که ماهیت رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی متفاوت است، سعی کردیم روی این موضوع کار کنیم. از اوایل فروردین ماه سال ۱۳۹۹ در پژوهشگاه جلساتی با حضور روسای دانشکده ها و مدیران تربیت بدنی کل کشور تشکیل و در نهایت منجر به

رئیس پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی از ورود ۴۲ هزار داوطلب در مقطع کارشناسی به رشته علوم ورزشی در سال جاری خبر داد.

به گزارش نشریه عفت به نقل از پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دکتر علی شریف نژاد، رئیس پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی در نشست مطبوعاتی که با حضور معاونان این پژوهشگاه برگزار شد، درباره آخرین دستورالعملهای اجرایی و فنی و پروتکل های بهداشتی برگزاری آزمون عملی رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی، مسئولیت اجتماعی پژوهشگاه در زمان همه گیری ویروس کرونا و پس از آن، معرفی آخرین دستاوردهای پژوهشی و فناوری و اختراعات حوزه علوم ورزشی، ارتباط با جامعه و همکاری های صورت گرفته با سازمان های داخلی و بین المللی، عملکرد پژوهشگاه تربیت بدنی در دو سال اخیر در حوزه علوم ورزشی، برنامه های پیش روی پژوهشگاه در آینده و همچنین دوازدهمین همایش بین المللی تربیت بدنی و علوم ورزشی توضیحات مسوولی ارائه کرد.

وی در ابتدای این نشست بایان اینکه امسال اتفاق بی سابقه ای در آزمونهای عملی کنکور اتفاق افتاد است و آن ورود ۴۲ هزار داوطلب در مقطع کارشناسی به رشته های ورزشی بود

دکتر شریف نژاد افزود: خوشبختانه اقبال پژوهشگاه نسبت به گذشته در بین فدراسیونها و نهادها بهتر از قبل شده است، اما هنوز فاصله زیادی با ایده آلها داریم. به نظر این یک نیاز دوطرفه است. یعنی ما اعلام آمادگی برای انجام طرحهای پژوهشی داریم و البته فدراسیونها نیز باید این مسئله را بخواهند.

با رونمایی از طرح پل؛

## بیست و دومین کنگره همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت به کار خود پایان داد



وی همچنین در پایان از طرح پل که یک طرح در خصوص تحول صنعت کشور است و از طریق تقویت ساز و کارهای ارتباط واقعی صنعت به مثابه حامی دانشگاه و موتور توسعه کشور و دانشگاه به عنوان پایگاه دانش و نیروی محرکه جامعه دانشی و تربیت کننده نیروی متخصص می‌باشد رونمایی کرد. این طرح بر آن است با نگاهی مسئله محور، نتیجه گرا، جامع، متفاوت، ساختارمند و متکی بر برنامه و به دور از هر رویکرد تبلیغی و احیانا نمایشی و تمرکز بر واقع گرایی پژوهش محور، در مسیر حل عرضه‌ای مزمز گام بردارد.

اهداف این طرح ملی شامل: ایجاد و تقویت بنیان‌های تبادلی و تعاملی از طریق پلی مستحکم و قابل اتکا، به جریان انداختن سرمایه راکد و زیر ساخت‌های معطل، احیای صنایع نیمه فعال و غیر فعال، نجات سرمایه راکد بانک‌ها نزد واحدهای صنعتی راکد، بهره‌وری صنایع و واحدهای موجود در استفاده از منابع و حداکثر سازی بهره‌وری از ظرفیت‌های واقعاً موجود به روز آوری دانش و بهبود فناوریانه صنایع، بهینه سازی سیستم‌ها، چابکی و رقابت پذیری صنایع در شرایط پساتحریم، و اهداف مهم دیگر می‌باشد.

«بیست و دومین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی» که با هدف بررسی و تعیین نقش دولت، دانشگاه‌ها و بخش خصوصی در تحکیم ارتباط فی‌مابین، دستیابی به ساز و کارهای لازم و تعیین استراتژی‌های مناسب برگزار شده بود، با رونمایی از طرح پل به کار خود پایان داد.

به گزارش نشریه عفت به نقل از پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، در این دوره از کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی نشست‌هایی با موضوعاتی چون "الگوها و تجارب بین‌المللی ارتباط صنعت و دانشگاه"، "اقتصاد نوآوری: راهبردی اثربخش در حوزه تعاملات دانشگاه و صنعت" و "نهادهای واسط و مدل‌های ارتباطی" برگزار شد.

در آئین اختتامیه این کنگره دکتر مسعود شفیعی، بزرگترین هدف این کنگره را عملی شدن پروژه‌های علمی دانشگاه در بخش صنعت دانست و گفت: تحقیقات باید به سمت صنعت و صنعتی شدن برود.

رئیس جمعیت و دبیر دائمی کنگره همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت، با ارائه چند نکته و پرسش کلیدی اینگونه به صحبت‌های خود خاتمه داد: "متولی ارتباط صنعت و دانشگاه کیست؟ چه مدل ارتباطی بین دانشگاه و صنعت به درد ما می‌خورد؟ چرا بعد از ۵۰ سال مدیران ارشد در مورد کارآموزی صحبت می‌کنند؟ انتقال تجربیات چطور اتفاق می‌افتد؟ چگونه جایگاه اصلی خود در تولید را پیدا کنیم؟ در تولید علم بالا هستیم اما ثبت و اختراع نداریم. موازی کاری‌ها باید کنار گذاشته شود. چطور می‌شود تکنولوژی و علم را به سمتی ببریم که تولید ثروت کند؟"

توسط محققان پارک علم و فناوری البرز صورت گرفت؛

## تولید سیستم‌های اعلام و اطفای حریق با قابلیت‌های ویژه

همراه جمعی از بهترین دوستانم به این عرصه، ایجاد جریان تخصص و به کارگیری ایده‌های جدید در حوزه اجرا و تولید بود خاطر نشان کرد: تلاش کردیم تا با ایجاد جریان و ارائه الگوهای بومی به سایرین اثبات کنیم که امکان فعالیت در تراز شرکت‌های بین‌المللی در کشور وجود دارد تا حد امکان از خروج نخبگان از کشور جلوگیری گردد.

مدیر این واحد فناور مستقر در پارک علم و فناوری البرز درباره تولیدات شرکت فناور آتش پاد دیار البرز نیز گفت: روی حوزه تولید ۳ محصول اصلی و ۳ محصول فرعی متمرکز هستیم؛ در این حوزه محصولاتی همچون دتکتورهای ترکیبی به همراه سیستم اطفای و سیستم اطفای اسپرینکلر شش جهته و مراکز کنترل اعلام حریق دارای یونیت برنامه ریزی، نگهداری و خطایابی را توسعه می‌دهیم و در زمینه به تحقیق و توسعه مشغول هستیم.

مدیرعامل شرکت فناور آتش پاد دیار البرز با اشاره به اینکه پارک علم و فناوری البرز همکاری خوبی با شرکت‌های فناور و دانش بنیان دارد، گفت: تیم ما قبل از اینکه بخواهد به عنوان یک شرکت فناور شکل بگیرد امیدی به حمایت از سوی مراکز دولتی نداشت اما مجموعه تحقیقاتی جهاد دانشگاهی و پارک علم و فناوری البرز با هدف حمایت از مراکز رشد صادقانه و تمام قد ما رو در حوزه ساختارها مورد حمایت قرار دادند و جای تقدیر و تشکر دارد.

مدیرعامل شرکت فناور آتش پاد دیار البرز مستقر در پارک علم و فناوری البرز از تولید سیستم‌های اعلام و اطفای حریق با قابلیت‌ها، نوآوری‌ها و ابداعات جدید خبر داد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم به نقل از پارک علم و فناوری، مهندس پویا پارسا با اشاره به اینکه این شرکت در سال ۱۳۹۹ توسط جمعی از فارغ التحصیلان متخصص و متعهد دانشگاه‌های کشور در مرکز رشد پارک علم و فناوری البرز تأسیس شد، گفت: این شرکت از شرکت‌های فناور خدمات دهنده و تولیدکننده تجهیزات آتش نشانی است.

وی افزود: شرکت فناور آتش پاد دیار البرز در حوزه‌های مشاوره، طراحی، نظارت، اجرا خدمات خود را در اختیار مشتریان قرار می‌دهد و در زمینه تولید سیستم‌های اعلام و اطفای حریق محصولات خود را در آینده نه چندان دور به بازار ارائه خواهد کرد.

وی با اشاره به اینکه کسب و کار ما بر حوزه ایمنی و آتش نشانی متمرکز دارد، تصریح کرد: ما خدمات و تجهیزات اعلام و اطفای حریق را برای ساختمان‌های بالای ۴ طبقه خصوصی، عمومی و دولتی و مراکز صنعتی و مراکز عمومی همانند سالن‌ها ورزشی، انبارها و پارکینگ‌ها طراحی، زیر نظر سازمان آتش نشانی طراحی، اجرا و تولید می‌کنیم.

مهندس پارسا با اشاره به اینکه انگیزه اصلی ورود من به



## تمدید مهلت ثبت نام در جشنواره بین‌المللی خوارزمی

زمان ثبت نام در سی و چهارمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی تا پایان مهرماه تمدید شد.

به گزارش نشریه به نقل از سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، مهلت ثبت نام الکترونیکی و ارسال مدارک در سی و چهارمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی تا ۳۰ مهرماه ۱۳۹۹ تمدید شد.

بر اساس این گزارش، علاقه‌مندان می‌توانند طرح‌های خود را در قالب هجده گروه تخصصی و در چهار محور پژوهش‌های بنیادی، پژوهش‌های کاربردی، طرح‌های توسعه‌ای، نوآوری و ابتکار به دبیرخانه جشنواره ارسال کنند.

پژوهشگران، نوآوران، فناوران، کارآفرینان، صنعتگران، نخبگان و صاحبان اندیشه به منظور آرایه طرح به پایگاه اطلاع‌رسانی جشنواره بین‌المللی خوارزمی به نشانی [WWW.KHWARIZMI.IR](http://WWW.KHWARIZMI.IR) مراجعه نموده و با مطالعه راهنمای جشنواره نسبت به ثبت نام الکترونیکی در سامانه اقدام کنند.

گفتنی است برای بررسی طرح‌ها در گروه‌های تخصصی آرایه گزارش کامل طرح و پرداخت هزینه ثبت نام الزامی می‌باشد.



به همت محققان پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله؛

## سومین ایستگاه دائمی لرزه نگاری باند پهن در سال جاری به بهره‌برداری رسید

سومین ایستگاه دائمی لرزه نگاری باند پهن پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله در سال جاری، در شمال شهر جاسک از توابع استان هرمزگان به بهره‌برداری رسید.

به گزارش نشریه عفت به نقل از پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله، ایستگاه لرزه نگاری جاسک دومین ایستگاه لرزه نگاری باند پهن استان هرمزگان است که به کمک ایستگاه‌های لرزه نگاری زاهدان، بندرعباس، بافت کرمان و چابهار زمین لرزه‌های جنوب شرق کشورمان شامل منطقه مکران، خلیج فارس، شمال دریای عمان و جنوب استان کرمان را ثبت و به مرکز شبکه لرزه نگاری پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله در تهران به‌صورت برخط و شبانه روزی ارسال می‌کنند.



به همت پژوهشگران پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران محقق شد؛

## تولید پیچ پوشیدنی هوشمند جهت آنالیز تعدادی از ترکیبات شیمیایی و متابولیت‌های عرق

پژوهشگران پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران برای نخستین بار در کشور موفق به تولید پیچ پوشیدنی هوشمند جهت آنالیز تعدادی از ترکیبات شیمیایی و متابولیت‌های عرق شدند. به گزارش نشریه عتف به نقل از پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران، در این پژوهش، یک پیچ عرق پوشیدنی با خاصیت میکروسیالی بر پایه کاغذ و نخ طراحی و ساخته شده است که در ادغام با تکنولوژی تلفن هوشمند قادر به آنالیز همزمان با بومارکهای مهم عرق از جمله گلوکز، لاکتات، کلراید، PH و میزان تعریق به صورت غیر تهاجمی است. از مزایای این حسگر پوشیدنی هوشمند می‌توان به قیمت پایین (کمتر از ۰.۰۳ دلار)، کارایی بالا و سهولت کاربری آن اشاره نمود. یک مدل مبتنی بر اینترنت اشیاء نیز جهت ارتقاء کاربردهای بالقوه حسگر پوشیدنی هوشمند ساخته شده در آینده طراحی شده است.

نتایج حاصل از مطالعات میدانی به خوبی موید کارایی بالای پیچ عرق پوشیدنی هوشمند ساخته شده به عنوان یک حسگر ارزان، گزینشی، سریع، قابل حمل و با کاربری آسان است که می‌تواند به طور گسترده‌ای در تشخیص‌های پزشکی، خود پایشی وضعیت سلامتی و سنجش عملکرد ورزشی مورد استفاده قرار گیرد. این طرح در راستای پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد سینا اردلان و تحت راهنمایی دکتر حامد گل‌محمدی قانع مدیر گروه تحقیقاتی بیوپلنترم‌های نانوحسگر و دکتر مریم وثوق در پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران به انجام رسید. نتایج این پژوهش در سال ۲۰۲۰ در مجله BIOSENSORS AND BIOELECTRONICS با ضریب تاثیر ۱۰.۲۵ به چاپ رسیده است. گفتنی است نتایج این تحقیق هم‌چنین به طور موقت (PROVISIONAL) در اداره ثبت اختراعات آمریکا (US PATENT) به ثبت رسیده است.

پژوهشگران پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران برای نخستین بار در کشور موفق به تولید پیچ پوشیدنی هوشمند جهت آنالیز تعدادی از ترکیبات شیمیایی و متابولیت‌های عرق شدند. به گزارش نشریه عتف به نقل از پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران، در این پژوهش، یک پیچ عرق پوشیدنی با خاصیت میکروسیالی بر پایه کاغذ و نخ طراحی و ساخته شده است که در ادغام با تکنولوژی تلفن هوشمند قادر به آنالیز همزمان با بومارکهای مهم عرق از جمله گلوکز، لاکتات، کلراید، PH و میزان تعریق به صورت غیر تهاجمی است. از مزایای این حسگر پوشیدنی هوشمند می‌توان به قیمت پایین (کمتر از ۰.۰۳ دلار)، کارایی بالا و سهولت کاربری آن اشاره نمود. یک مدل مبتنی بر اینترنت اشیاء نیز جهت ارتقاء کاربردهای بالقوه حسگر پوشیدنی هوشمند ساخته شده در آینده طراحی شده است.



## اعتماد و خرید محصولات شرکت های فناور و دانش بنیان، بهترین نوع حمایت از آنهاست

رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی در نشست اقتصاد دانش بنیان و جهش تولید استان آذربایجان شرقی در حضور معاون علمی و فناوری رئیس جمهور عنوان کرد جلسه اقتصاد دانش بنیان و جهش تولید استان آذربایجان شرقی که با حضور دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهور در محل سالن جمهوری اسلامی استانداری آذربایجان شرقی و با حضور استاندار آذربایجان شرقی و مدیران دستگاه‌های اجرایی استان و روسای پارک علم و فناوری و دانشگاه‌ها برگزار شد.

در این نشست دکتر واعظی رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی در تشریح مشکلات و چالش‌های شرکت‌های فناور و دانش بنیان استان، فروش محصولات شرکت‌ها و موضوع اخذ تضامین از شرکت‌های فناور و دانش بنیان را دو مشکل عمده و اساسی شرکت‌های فناور دانست.

دکتر واعظی گفت: حتی اگر محصول شرکت فناور و دانش بنیان کیفیت و قابلیت مقابله با برندهای مطرح دنیا را هم نداشته باشد بایستی به منظور حمایت از این شرکت‌ها و فراهم سازی امکان رشد و ارتقای کیفیت محصولات، به آنها اعتماد کنیم و با خرید محصولات زمینه توسعه و پیشرفت را برایشان فراهم نماییم. مقایسه محصولات شرکت‌های نوپا با محصولات کارخانجات مطرح دنیا کار درستی نیست و در این زمینه دستگاه‌های دولتی بایستی پیشرو باشند.

رئیس پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی افزود: اخذ تضامین مالی و ملکی سنگین از این شرکت‌ها که دارای اصلی آنها دانش و خلاقیت است توسط سازمان‌های حمایتی برای ارائه تسهیلات، کار درستی نیست و پیشنهاد ما این است که به جای وثیقه ملکی، فناوری شرکتها ضمانت تسهیلات پرداختی به آنها باشد. لازمه این کار ورود به مبحث ارزش گذاری فناوری است



با تلاش فناور پارک علم و فناوری فارس صورت گرفت؛

## حل معضل زیست محیطی با احداث و راه اندازی واحد بازیافت گسولین DMD در پتروشیمی خارگ

به چرخه محصول نیز امکان پذیر نمی‌باشد. از این رو گسولین استفاده شده در واحد DMD جزو مواد دور ریز این واحد بوده و در فلرسوزانده می‌شود. بازیافت گسولین آلوده واحد DMD، علاوه بر رفع مسأله زیست محیطی، گسولین تصفیه شده را به چرخه محصول باز میگرداند.

این فناور مستقر در پارک علم و فناوری فارس در خصوص روش بازیافت گسولین DMD افزود: ایده اولیه به صورت یک طرح در واحد تحقیق و توسعه پتروشیمی خارگ مبنی بر جداسازی ترکیبات گوگردی از گسولین DMD با روش تقطیر مطرح سپس، شرکت دانش تک انرژی سبز با توجه به توانایی‌های علمی و فنی و اجرایی، ایده اولیه را به یک واحد عملیاتی و تجاری برای تولید یک محصول ارزشمند تبدیل کرد.

ایشان با اشاره به زمان کوتاه در راه اندازی و احداث این واحد گفت: فاز مهندسی شامل طراحی پایه و جزئی انجام و سپس با تایید کارفرما، عملیات ساخت و خرید تجهیزات وفق شرایط قرارداد انجام شد. تامین تمامی تجهیزات و پایپینگ پروژه در کارگاه شرکت دانش تک انرژی سبز انجام و سپس پکیج تجهیزات به صورت SKID به محل احداث پروژه در مجتمع پتروشیمی خارگ واقع در جزیره خارگ منتقل گردید و در مدت کوتاهی به طور کامل در محل استقرار نصب گردید. در آخر نیز در اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ عملیات موفق، راه اندازی پایدار و بی عیب و نقص وفق قرار داد فی مابین انجام و واحد عملیاتی مورد بهره برداری قرار گرفت.

شایان ذکر است با راه اندازی این واحد در پتروشیمی خارگ نتایج کلی زیر محقق گردید:

- اجرای موفق صفر تا صد پروژه و ایجاد دانش فنی بومی توسط یک شرکت دانش بنیان ایرانی
- جلوگیری از هدر رفتن و آلوده کردن محیط زیست با سوختن ۳ تن گسولین در روز و تبدیل آن به محصول قابل فروش
- احداث پکیج برای بازیافت ۳ تن در روز گسولین با سولفور کل PPM ۲۰ و انتقال آن به چرخه محصولات با ارزش از گسولین DMD با سولفور کل ۲۰-۳۰ درصد



به گزارش روابط عمومی، به همت شرکت دانش تک انرژی سبز مستقر در پارک علم و فناوری فارس، و در راستای حل معضل زیست محیطی، واحد بازیافت گسولین DMD در پتروشیمی خارگ احداث و راه اندازی شد.

دکتر سرشار مدیرعامل شرکت دانش تک انرژی سبز با بیان این موضوع، اضافه کرد: با بررسی و انتخاب پیشنهاد فنی و بازرگانی این شرکت به عنوان بهترین پیشنهاد، قرارداد برای مهندسی، احداث و راه اندازی یک واحد عملیاتی برای بازیافت گسولین DMD به روش تقطیر به صورت SKID MOUNTED منعقد و پیرو آن در مدت کمتر از یک سال این واحد عملیاتی در مجتمع پتروشیمی خارگ احداث و به بهره برداری رسید.

وی افزود: یکی از مراحل پایانی پالایش ترکیبات هیدروکربنی، جداسازی مرکاپتان‌ها از این ترکیبات می‌باشد. در طی فرآیند مرکاپتان زدایی در مرحله کاستیک واش مرکاپتان‌ها وارد محلول کاستیک شده و در نتیجه این انحلال دی سولفیدها تولید می‌شوند. برای جداسازی ترکیبات دی سولفید از کاستیک، مقداری از گسولین تولیدی در تماس با کاستیک قرار می‌گیرد. دی سولفیدها از فاز کاستیک به فاز هیدروکربن منتقل می‌شوند و کاستیک پس از شستشو با گسولین در واحد DMD، بازیافت می‌گردد. گسولین فوق با ظرفیتی معادل ۳ تن در روز حاوی مقادیر متناهی دی سولفید و مرکاپتان (معادل سولفور کل ۲۰-۳۰ درصد) به همراه محلول کاستیک می‌باشد. این ترکیب به دلیل دارا بودن مقدار بیش از حد ترکیبات گوگردی قابلیت فروش را ندارد. همچنین بازگشت آن



در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی صورت پذیرفت

### طراحی و ساخت دستگاه تراش دیسک ترمز خودرو (دیسک تراش درجا) برای اولین بار در داخل کشور



به شکل پرتابل بر روی خودرو نصب شده و مورد استفاده قرار میگیرد. در واقع نیازی نیست دیسک ترمز از روی خودرو باز شده و برای تراش به تراشکار ارسال شود. این دستگاه به شکل درجا دو طرف دیسک ترمز را به صورت همزمان در ده دقیقه (با احتساب زمان بازوبست چرخ) تراش می دهد. در دستگاه دیسک تراش رومیتری تولیدی این شرکت علاوه بر تراش دیسک ترمز کلیه خودروهای باری و سواری، امکان تراش کاسه چرخ و فلاپویل و همچنین سنگ زنی فلاپویل بعد از تراش فراهم شده است.

حسینلو افزود، این شرکت علاوه بر تولید دستگاه های دیسک تراش، اقدام به طراحی و ساخت اپلیکیشن خدمت رسان یوناراک نموده است. با به کار گیری این اپلیکیشن توسط مشتریان، علاوه بر معرفی محصولات شرکت امکان بهره مندی از کلیه خدمات شرکت برای مشتریان فراهم شده است. افزایش عمر مفید لنت ترمز، افزایش کیفیت سطح ترمز گیری در سرعت های مختلف، جلوگیری از خروج ارز برای خرید دستگاه های مشابه خارجی، کاهش چشم گیر هزینه

یک شرکت فن آور مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی موفق به طراحی و ساخت دستگاه تراش دیسک ترمز خودرو (دیسک تراش درجا) برای اولین بار در کشور شد. این دستگاه با نام تجاری ثبت شده یوناراک، توسط ماشین سازی امین صنعت اورین مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی طراحی و ساخته شده است.

آرش حسینلو مدیر بازرگانی شرکت ماشین سازی امین صنعت اورین، در توضیح عملکرد این دستگاه ها اظهار داشت: اگر در هنگام رانندگی در سرعت های پنجاه کیلومتر به بالا، هنگام ترمز کردن فرمان و ترمز خودرو لرزش داشته باشد، نشانگر این است که دیسک ترمز خودرو تاب برداشته است و لازم است تاب و لنگی دیسک ترمز با تراش دیسک ترمز برطرف شود. در روشهای عمومی دیسک ترمز از خودرو جدا میشود و برای رفع تاب و لنگی به تراشکاری ارسال می گردد. دستگاه های دیسک تراش این شرکت در دو شکل رومیتری و پرتابل (روکار) تولید شده است. دستگاه روکار برای تراش و رفع تاب و لنگی دیسک ترمز کلیه خودروهای سواری

های تعمیر و تعویض دیسک ترمز خودرو و امکان استفاده توسط یک فرد مبتدی در امر تعمیر به دلیل طراحی ساده از مزایای این دستگاه ها می باشد.

گفتنی است شرکت ماشین سازی امین صنعت اورین، فعالیت خود را از سال ۱۳۹۰ با استقرار در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی آغاز نمود و در حال حاضر به بیش از هشتصد واحد در سطح کشور ارائه خدمات می نماید

گام عملی برای تحقق جهش تولید

## استقرار مراکز نوآوری در صنایع فارس

### ◆ استقرار هزار و ۲۸ واحد فناوری در پارک علم و فناوری فارس از ابتدا تا کنون

رییس پارک علم و فناوری فارس در ادامه با اشاره به تعداد واحدهای فناوری که از ابتدای تاسیس تا کنون در این پارک مستقر بودند گفت: در پارک علم و فناوری فارس از سال ۱۳۸۰ تا به امروز نزدیک ۱۰۲۸ شرکت یا واحد فناوری مستقر شدند. ذوالقدر افزود: برخی از این شرکتها فن آموخته شدند و در سایر بخشها مثل شهرک بزرگ صنعتی شیراز مستقر شدند و به فعالیت خود ادامه می دهند، برخی از آنان نیز همچنان در پارک علم و فناوری فارس حضور دارند.



تجاری سازی کردند. وی ادامه داد: شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری فارس در حوزه های مختلف فعال هستند؛ همچنین واحدهای فناوری در شهرستان های استان فارس از جمله جهرم، فسا، لار، آباده و استهبان داریم و مراکز رشد آقماری نیز در این واحدها مستقر هستند که در این واحدها اقدامات خوبی در حال انجام است. وی گفت: در شهرستان لارستان اولین مرکز رشد خیرساز در حال احداث است که خیرین این پروژه را با اعتباری نزدیک به ۴۰ میلیارد تومان آغاز کردند و در حال حاضر ۵۵ تا ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد.

### ◆ راه اندازی ۲ پردیس پارک علم و فناوری فارس در دستور کار است

رییس پارک علم و فناوری فارس همچنین به برنامه های این پارک برای توسعه پردیس ها اشاره کرد و گفت: نخستین پردیس در دانشگاه شیراز راه اندازی شد که هدف ما ارتباط و تعامل بیشتر دانشجویان با شرکتها و تیم های آنها است تا بتوانیم فرهنگ کارآفرینی را ترویج دهیم و موقعیت های کاری را برای دانشجویان فراهم کند.

ذوالقدر افزود: همچنین راه اندازی پردیس سلامت با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز و راه اندازی پردیس دانشگاه صنعتی شیراز را در دستور کار داریم.

### ◆ سهم فارس از شرکت های دانش بنیان ۱۶۰ شرکت

وی ادامه داد: ۱۶۰ شرکت دانش بنیان در استان فارس داریم که ۶۳ شرکت آن در پارک علم و فناوری فارس مستقر هستند. رییس پارک علم و فناوری فارس گفت: البته معیارهای ارزیابی پارک علم و فناوری برای دانش بنیان شناختن واحدهای فناوری، سختگیرانه است، بسیاری از واحدهای فناوری استان پتانسیل لازم را دارند که بتوانند بر اساس ارزیابی ها دانش بنیان شوند، اما برخی واحدها اقدام نکردند.

ذوالقدر بیان کرد: در شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری فارس نزدیک به ۲۵۰۰ نفر فعال هستند.

### ◆ درآمد ۱۲۱ میلیارد تومانی و صادرات ۶۰۸ میلیون دلاری شرکت های فناوری پارک علم و فناوری فارس

رییس پارک علم و فناوری فارس همچنین با اشاره به درآمد شرکت های فناوری پارک علم و فناوری فارس گفت: این شرکتها ۱۲۱ میلیارد تومان درآمد و ۶۰۸ میلیون دلار صادرات در سال ۱۳۹۸ داشتند.

### ◆ تجاری سازی ۴۸۶ محصول توسط شرکت های فناوری مستقر در پارک علم و فناوری فارس

ذوالقدر افزود: شرکت های فناوری مستقر در پارک علم و فناوری فارس در سال گذشته ۴۸۶ محصول را برای نخستین بار

### ◆ برای نخستین بار در کشور، مراکز نوآوری در کنار صنایع و کارخانه ها در استان فارس تاسیس می شوند.

رهبر معظم انقلاب سال ۱۳۹۹ را به عنوان سال جهش تولید نامگذاری کردند که هر کدام از دستگاهها و نهادها بر اساس شرح وظایف خود برای تحقق این شعار گام برداشتند، رییس پارک علم و فناوری فارس گفت: این سازمان با ابتکاری متفاوت در زمینه تحقق جهش تولید قدم برداشته است.

امین ذوالقدر رییس پارک علم و فناوری فارس در گفتگوی اختصاصی با خبرگزاری ایرنا گفت: برای نخستین بار در کشور، مراکز نوآوری در کنار صنایع و کارخانه ها در استان فارس تاسیس می شوند که این اقدام گامی مهم برای تحقق شعار جهش تولید است.

این مسوول افزود: به دنبال آن هستیم بتوانیم با صنایع و کارخانه هایی که محصولات خاصی تولید می کنند و امکان میزبانی از شرکت های دانش بنیان استان را دارند برای راه اندازی مراکز نوآوری وارد مذاکره و تفاهم نامه شویم.

وی ادامه داد: با این اقدام هم از فضای خالی کارخانه ها استفاده می شود و هم کسب و کار رونق می گیرد.

وی بیان کرد: تاکنون با ۲ واحد صنعتی و کارخانه وارد تعامل شده ایم و تفاهم نامه فیما بین امضا شده است که به زودی مراکز نوآوری در این واحدها راه اندازی می شود.



## امضاء تفاهم نامه ۳ جانبه در جهت حمایت از واحدهای فناور مستقر در پارک علم و فناوری با بخش خصوصی

توسعه بازار محصولات و خدمات دانش بنیان در بازار های داخلی و خارج از کشور، جذب سرمایه برای محصولات و خدمات توسعه پذیر در عرصه بازار های بین المللی از دیگر مواردی که برای توسعه زیرساخت های اقتصادی، عمرانی و تولیدی نقش تعیین کننده ای ایفاء می کند.

ایشان با اشاره به اینکه ایجاد پایلوت صنعتی نوآوری در محل صنایع در راستای شتاب بخشی به صنعتی شدن محصولات نوآورانه و خدمات دانش بنیان از اهمیت ویژه ای برخوردار است، افزود: نیاز فناورانه و استفاده از ظرفیت نخبگان از یک طرف و نیروی نخبه و هسته های متخصص فناور از طرف دیگر همیشه وجود داشته است اما کمبود مترجمی برای تبدیل دانش فنی به محصول یا خدمت مورد نیاز صنعتگر و یا تاجر وجود داشت که گروه توسعه نوآوری و بهبود فرایند IPIC بر این اساس شکل گرفت و با حمایت پارک فناوری و سایر زیرساخت های مرتبط به این مهم پرداخته شده است.

دکتر ذوالقدر بیان داشت: لزوم حمایت از شرکت های تسهیلاتگر در راستای توسعه ارتباط بین صاحبان صنایع و تاجر و شرکت های دانش بنیان، پر کردن ظرفیت خالی صنایع با کمک شرکت های دانش بنیان که منجر به نوآوری درون سازمانی برای صنایع بالادستی، لازمه رقابت پذیری برندهای بزرگ، شرکت های تسهیلاتگر می تواند به خوبی نسبت به رصد این امکانات و ایجاد ارتباط بین این دو مجموعه خلأ موجود را پوشش دهد. شایان ذکر است شرکت آرس ماشین تولیدکننده ماشین آلات و تجهیزات بخش کشاورزی، باغبانی و فضای سبز و مستقر در شهرک صنعتی ملوسجان است.



در راستای حمایت دولت از شکل گیری مراکز نوآوری به منظور ایجاد زنجیره تامین صنایع و نیز بستر مناسب در توسعه تعامل بین شرکت های تجاری و تولیدی بزرگ و دانش بنیان در قالب شرکت های تسهیلاتگر تفاهم نامه ای بین پارک علم و فناوری فارس، شرکت آرس ماشین و گروه توسعه نوآوری و بهبود فرایند IPIC منعقد گردید.

در این آیین ابتدا دکتر امین رضا ذوالقدر، رئیس پارک علم و فناوری فارس با اشاره به اینکه رشد سریع محصولات و خدمات دانش بنیان در عرصه بین المللی، توسعه تعامل با شرکت های با سابقه در زمینه صادرات به ویژه بازار های جهانی از اهمیت ویژه ای در رونق اقتصادی برخوردار است، افزود: حمایت پارک از ورود شرکت های بازرگانی به عرصه تولید با توجه به نفوذ در بازار و مشتریان بالقوه و نیز حمایت مادی و معنوی دولت برای شکل گیری مراکز نوآوری خصوصی در دل صنعت و بازرگانی یکی از اولویت های پارک علم و فناوری فارس است.

وی بیان داشت: آمادگی کارخانه آرس ماشین برای ساخت و تولید محصولات با کمک شرکت های دانش بنیان و فناور و نیز



## در اطلاعیه معاونت تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی اعلام شد

دعوت از افراد و شرکت های مجرب برای تولید محتوای آموزش الکترونیکی و تدوین دروس دانشگاهی معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری دانشگاه آزاد اسلامی برای تولید و تدوین دروس دانشگاهی در تمامی مقاطع، دوره های توانمندسازی کارکنان، دوره های آزاد و ارائه دروس عملی و آزمایشگاهی با بهره گیری از پیشرفته ترین روش های آموزش و یادگیری از افراد و شرکت های مجرب در این حوزه دعوت به همکاری می کند.

متقاضیان می توانند رزومه خود را به آدرس ایمیل [MTFN@IAU.AC.IR](mailto:MTFN@IAU.AC.IR) ارسال کنند تا پس از بررسی رزومه ها با منتخبان مکاتبه شود.

علاقه مندان برای کسب اطلاعات بیشتر می توانند با شماره ۰۲۱-۴۷۳۵۳۴۰۱ تماس بگیرند.

## دوره باز آموزی "مدیریت نوآوری - ویژه رؤسا و معاونین پارک های علم و فناوری"

نوآوری و اکوسیستم نوآوری و فناوری  
 • دوره "تجاری سازی و انتقال فناوری" شامل کارگاه های ارزش گذاری فناوری، اصول و مبانی تجاری سازی، نظام های تامین مالی پارک ها، نظام های تامین مالی شرکت ها و اصول و مبانی مالکیت فکری  
 جدول زمان بندی دوره فوق از طریق لینک ذیل قابل دریافت می باشد:  
[HTTP://STPIA.IR/INNOVATION\\_MANAGEMENT.ASPX](http://STPIA.IR/INNOVATION_MANAGEMENT.ASPX)

انجمن علمی پارک های علم و فناوری و مراکز رشد ایران با همکاری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برگزار می کند:

**اولین دوره آموزشی مدیریت نوآوری (ویژه رؤسا و معاونین پارک های علم و فناوری)**

مهلت ثبت نام: ۳۱ شهریور

در قالب: ۴ ساعت ویدئو و کارگاه تخصصی

شماره تماس: ۰۱۱ ۳۳۱۰۹۵۹۹

لینک ثبت نام: [http://stpia.ir/innovation\\_management.aspx](http://stpia.ir/innovation_management.aspx)

رشد به عنوان یکی از ارکان اجرایی و تصمیم گیر در اکوسیستم توسعه کارآفرینی مبتنی بر فناوری، نقش پررنگی را در زمینه سازی رشد و شکوفایی ایده های نوآورانه و فناورانه دارند. بنابراین از یک سو آموزش مؤثر و ظرفیت سازی درونی، شرط لازم برای راهبری و هدایت صحیح صاحبان ایده و اندیشه در راستای تحقق مأموریت سازمانی پارک های علم و فناوری بوده و از سویی دیگر موجب بهبود عملکرد سازمانی پارک های علم و فناوری و مراکز بر همین اساس، انجمن علمی پارک های علم و فناوری و مراکز رشد ایران با توجه به اهداف و وظایف خود از جمله توسعه کمی و کیفی نیروهای متخصص و بهبود بخشی به امور آموزشی و پژوهشی در زمینه مدیریت پارک های علم و فناوری و مراکز رشد، با همکاری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور؛ اقدام به تدوین برنامه توانمندسازی ویژه رؤسا و معاونین پارک های علم و فناوری وزارت عفت و بهداشت نموده است. این برنامه با توجه به شاخص ها، چالش ها و نیازهای شناسایی شده در این حوزه، تدوین شده و در قالب ۴ دوره آموزشی غیر حضوری و یک کارگاه حضوری ۸ ساعته منتورینگ از تاریخ ۲ مهرماه ۱۳۹۹ آغاز شده و به مدت دو ماه به صورت آنلاین برگزار می گردد. عناوین این دوره ها و کارگاه های هر دوره عبارتند از:

- دوره "مدیریت راهبردی" شامل کارگاه های اسناد بالادستی، نظام خدمات و قوانین حمایتی، طراحی فیزیکی محیط های نوآوری، الزامات طراحی و واگذاری پردیس پارک های علم و فناوری، تدوین مدل کسب و کار مراکز، مدیریت بهره وری، چرخه عمر سازمان و تعاملات بین الملل
- دوره "جذب و پذیرش و نظام خدمات" شامل کارگاه های جذب و پذیرش، ارزیابی شرکت ها و علل شکست شرکت ها
- دوره "مدیریت نوآوری" شامل کارگاه های نظام مدیریت

امروزه به اعتقاد بسیاری از متخصصان، آموزش و کسب مهارت در زمینه های تخصصی به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر محسوب می گردد. به عبارت دیگر توانمندسازی یک راهبرد جهت توسعه و افزایش بهره وری است که تاثیر به سزایی در استفاده بهینه از منابع مادی، منابع انسانی، کاهش هزینه های پنهان، افزایش درآمد و در نهایت کارایی و اثربخشی سازمان ها دارد. بنابراین آموزش و توانمندسازی طی فرآیندی مداوم و پیوسته با هدف کسب، توسعه و حفظ مهارت ها و توانایی ها، اولین گام و پیش شرط لازم برای فرآیند تغییر سطح و ارتقای عملکرد سازمان است.

پارک های علم و فناوری نیز به عنوان سازمان های پیشتاز در حمایت از توسعه فناوری و اقتصاد دانش بنیان ناگزیر از ارتقاء، پیشرفت و حرکت در مسیر انطباق با نیازهای روز و تغییرات اکوسیستم فناوری و نوآوری هستند. این مهم نیز مستلزم بهره مندی از سرمایه انسانی توانمند و ماهر با توانایی شناخت و درک تغییرات و اقدام متناسب با آن بوده که در نتیجه موجب بهبود عملکرد سازمانی و همچنین آمادگی و نشاط لازم برای ایجاد تغییرات متناسب با رسالت سازمانی پارک های علم و فناوری می شود.

طی سال های اخیر تلاش های زیادی برای توسعه اکوسیستم نوآوری در ایران از طریق وزارت عفت و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری انجام شده است. سازمان برنامه و بودجه کشور هم توجه ویژه ای به این بخش داشته است. بهبود تخصیص منابع و اعتبارات سالیانه حاکی از این تلاش است. بدیهی است در کنار توسعه فیزیکی مراکز نوآوری و افزایش تعداد آن ها، تربیت نیروی انسانی متخصص و آگاه از مدیریت در سطوح میانی و کلان و توسعه نرم افزاری این اکوسیستم نیز اهمیت ویژه ای دارد.

در این میان رؤسای پارک های علم و فناوری و مدیران مراکز



گزارش دستاورد های شرکت های دانش بنیان و فناوری استان بوشهر؛

## دانش بنیان ها گره گشای پسماند و پساب فاضلاب بوشهر

وی گفت: عملکرد این محصول تاکنون نیز در پتروشیمی های مستقر در منطقه ویژه پارس جنوبی و پالایشگاه های مجتمع گازی پارس جنوبی و پالایشگاه تبریز مورد تایید قرار گرفته است.

آیین جمشید اظهار داشت: دستگاه تصفیه و ضد عفونی کننده آب، هوا، فاضلاب با استفاده از فناوری پلاسمای سرد محیطی در صنایع آبی پروری از جمله مراکز تکثیر میگو و پرورش ماهی در استان های بوشهر و خوزستان نیز مورد استفاده قرار گرفته و با بهبود کیفیت آب امکان افزایش میزان تولید در سطح را فراهم کرده است.

وی افزود: این شرکت از سال ۹۶ فعالیت تجاری خود در قالب انعقاد قرارداد با شرکت های آب و فاضلاب استان های بوشهر و هرمزگان، شرکت محصولات لبنی پگاه فارس، بیمارستان مسلمین شیراز، شرکت حفاری آلفا در جزیره کیش، پژوهشگاه خلیج فارس وابسته به دانشگاه خلیج فارس، شرکت دانش بنیان زیستاب جلبک لیان و شرکت تکثیر و پرورش آبزیان شوش عملیاتی کرد.

آیین جمشید ادامه داد: شرکت آریا پلاسمای گستر پارس در قالب همکاری با شرکت پگاه فارس روزانه ۲۴۰ مترمکعب آب را تصفیه می کند و این پروژه را برای حذف بو از فاضلاب شهر بندر عباس و جزیره هرمز نیز در حال انجام دارد.

وی افزود: دستگاه تصفیه و ضد عفونی کننده آب، هوا، فاضلاب با استفاده از فناوری پلاسمای سرد محیطی اکنون در حوزه جدیدی ورود داشته تا بتواند علاوه بر تصفیه آب و پساب در زمینه اصلاح فرایند و تولید محصولات با ارزش افزوده از جمله از مواد روغنی سولفیدی که از پسماندهای غیر قابل استفاده در صنعت گاز است نیز موثر واقع شود.

آیین جمشید اظهار داشت: در شهر بوشهر و بسیاری از شهرهای کشور پساب های زیادی وجود دارد که بدون استفاده و تصفیه مناسب وارد دریا و محیط زیست می شود که تصفیه این فاضلاب ها از آسیب رساندن به محیط زیست و انسان ها که در معرض مستقیم و غیر مستقیم آن هستند جلوگیری و مهمتر از آن امکان بازیافت آن برای مصارف غیر شرب وجود دارد.

وی افزود: در این حوزه با توجه به محدودیت ها و هزینه زیاد تامین آب، ضرورت دارد بحث تصفیه آب های نامتعارف با نگاه جدی تری دنبال شود.

وی ادامه داد: استریلیزور پلاسمای سرد تنها با استفاده از اکسیژن موجود در هوا و بدون نیاز به مصرف مواد شیمیایی مضر، پساب صنعتی، کشاورزی و شهری را تصفیه می کند.

آیین جمشید افزود: این ۲ محصول با از بین بردن عوامل میکروبی، جداسازی مواد روغنی، ترکیبات آلی و مواد معلق، فلزات سنگین، آمونیاک و سولفید هیدروژن باعث ارتقای کیفیت آب و حذف بوی بد پساب های شهری و صنعتی می شود و در نتیجه امکان استفاده مجدد از آب های نامتعارف در صنایع مختلف و توسعه سیستم های مدار بسته آب را میسر می کند.

وی یادآور شد: حذف بیوفولینگ در صنایع ساحلی - دریایی یکی دیگر از کاربردهای مهم این فناوری است.

وی افزود: با توجه به خاصیت زیست کشی استریلیزور پلاسمای سرد، می توان از آن برای از بین بردن میکروارگانیسم ها و از جمله ویروس ها استفاده کرد.

آیین جمشید گفت: بنابراین برای کنترل آلودگی های بهداشتی و بیماری ها و از جمله معضل جدیدی که ویروس کرونا برای کشور بوجود آورده نیز از این محصول استفاده کرد.

وی ادامه داد: شرکت آریا پلاسمای گستر پارس تاکنون چهار اختراع را به ثبت رسانده و در چندین جشنواره از جمله جشنواره جشنواره اختراعات و ابتکارات رویش خلیج فارس در سال ۱۳۹۶ و گردهمایی شرکت های دانش بنیان و مدیران نفتی در سال ۱۳۹۸ به عنوان برگزیده انتخاب شد.

رئیس پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر: شرکت های دانش بنیان در سال اخیر های رشد قابل توجهی داشته اند.

حبیب رستمی اظهار داشت: در هفت سال گذشته میزان حمایت مالی دولت تدبیر و امید از واحدهای فناوری و دانش بنیان این استان نسبت به پیش از سال ۹۲ سه برابر افزایش یافت که این وضعیت باعث جهش این شرکت ها در همه زمینه ها شد.

افزود: میزان حمایت مالی پارک علم و فناوری از واحدهای فناوری و دانش بنیان در استان بوشهر تا سال ۹۲ حدود ۳،۵ میلیارد ریال بود این در حالی است که در هفت سال گذشته این حمایت مالی به حدود ۱۳ میلیارد ریال افزایش یافته و ۳۷ شرکت در استان بوشهر مجوز دانش بنیان دریافت کرده اند.

وی اضافه کرد: در این مدت شرکت های دانش بنیان استان بوشهر یک هزار و ۱۷۰ شغل دانشی و مولد در قالب بیش از ۱۲۵ واحد فناوری ایجاد کرده اند که مهمترین رهاورد پارک علم و فناوری در این استان است.

وی اظهار داشت: افزایش علامت تجاری ثبت شده در هفت سال گذشته از چهار علامت به ۵۱ نشان تجاری از دیگر موفقیت های پارک علم و فناوری در استان بوشهر است.

رئیس پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر گفت: همچنین شمار ایده های تبدیل شده به محصول توسط شرکت های دانش بنیان و واحدهای فناوری این استان در دولت تدبیر و امید از ۱۵ ایده تا سال ۹۲ به ۱۵۲ ایده در سال ۹۸ افزایش یافته است.

رستمی اضافه کرد: تا سال ۹۲ در مجموع ۳۵ اختراع توسط شرکت های فناوری در استان بوشهر به ثبت رسیده بود اما در هفت سال گذشته شمار ثبت اختراع ها به ۱۴۵ مورد رسیده است.

### تولید دستگاه های اسکیم و استریلیزور پلاسمای سرد برای نخستین بار



مدیرعامل شرکت آریا پلاسمای گستر پارس گفت: این شرکت با هدف صیانت از محیط زیست که به دلیل تخلیه پساب صنایع مختلف مورد آسیب قرار گرفته و باتوجه به کمبود منابع آبی در کشور برای استفاده مجدد از آب های نامتعارف، ساخت دستگاه های اسکیم و استریلیزور پلاسمای سرد تصفیه کننده و ضد عفونی کننده آب، هوا، فاضلاب، مواد غذایی و تجهیزات را از سال ۱۳۹۴ در دستور کار محققان خود قرار داد.

خسرو آیین جمشید افزود: دستگاه های اسکیم و استریلیزور پلاسمای سرد با فرکانس تخلیه ۱۰۰ کیلو تا ۳ مگاهرتز برای اولین بار در ایران و جهان تولید و ثبت شدند.

شرکت های دانش بنیان، موسسه های خصوصی یا تعاونی هستند که به منظور افزایش علم و ثروت، توسعه اقتصادی بر پایه دانش و تحقق اهداف علمی و اقتصادی برای گسترش اختراع و نوآوری و در نهایت تجاری سازی نتایج تحقیق و توسعه ( شامل طراحی و تولید کالا و خدمات ) در حوزه فناوری های برتر و با ارزش افزوده فراوان بویژه در تولید نرم افزار های مربوط تشکیل می شود.

این شرکت ها از حمایت های دولتی در زمینه معافیت از پرداخت مالیات، عوارض حقوقی گمرکی، سود بازرگانی و مالیات به مدت ۱۵ سال همچنین اعطای تسهیلات کم بهره ( بلند مدت یا کوتاه مدت ) و یا بدون بهره برخوردار هستند.

توسعه شرکت های دانش بنیان در چند سال اخیر به عنوان یک اولویت مهم در سطح ملی و استانی مورد توجه، حمایت قرار گرفته است و با توجه به تحریم ها و محدودیت های فروش نفت، همچنین سیاست و برنامه دولت برای کاهش سهم درآمدهای نفتی در بودجه کشور این شرکت ها بیشتر در کانون توجه هستند.

شرکت های دانش بنیان به لحاظ ارزی مناسب این روزها از اهمیت ویژه ای برخوردار شدند و با تولیدات خود توانستند با شکست حلقه های زنجیر تحریم محصولات خود را به بازار های هدف در اقصی نقاط دنیا برسانند و موفق به ایجاد فرصت های شغلی متنوعی در عرصه های مختلف شده اند.

طوری که به گفته معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری هم اکنون بیش از پنج هزار شرکت دانش بنیان در کشور فعال است که فروش آنها در سال گذشته به ۱۲۰ هزار میلیارد تومان رسید و ارزش سهام شرکت های دانش بنیانی که اکنون در بورس فعال هستند حدود ۱۴۰ هزار میلیارد تومان است.

بر اساس اظهار سورونا ستاری اکنون اقتصاد دانش بنیان ها در کشور قابل توجه است و دست دولت به طور کامل در حوزه تسهیلات و در زمینه زیرساخت های دانش بنیان باز است و تا جایی که بتواند در این حوزه سرمایه گذاری خواهد شد.

وی یادآور شد: رویکرد دولت حمایت از اقتصاد های دانش بنیان است که در این ارتباط قانون حمایت از این شرکت ها بطور کامل اجرایی شده و بیش از ۱۴۰ خدمت به شرکت های این حوزه ارائه شده است.

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری ادامه داد: رشد قابل توجه شرکت های دانش بنیان نسبت به پنج سال گذشته گواهی بر این ادعا است که با حمایت های موثر مقام معظم رهبری، رئیس جمهوری و همراهی دستگاه های دولتی با این موضوع حساس محقق شده است.

### جهش عملکرد واحدهای فناوری بوشهر با حمایت دولت





## تبدیل پسماند چهار شهر جنوب استان بوشهر به گازوئیل و بنزین یورو ۵



مدیرعامل شرکت دانش بنیان درینه سیاه آریا گفت: با بهره‌برداری از پالایشگاه بازیافت پسماندهای شهری و صنعتی برای تولید بنزین و گازوئیل یورو پنج دفن پسماند در چهار شهر عسلویه، کنگان، جم و سیراف به صفر می‌رسد و آلاینده‌های جنوب استان بوشهر نیز تا ۱۰ درصد کاهش می‌یابد. کاظم صالحی افزود: زمین مورد نیاز اجرا طرح از سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس تحویل گرفته شده و کار خاک‌برداری آن اکنون در حال انجام است.

وی بیان کرد: زمین در صورتی که اجرای طرح به موانع اجرایی و اداری برنخورد، براساس زمان‌بندی ۱۸ ماهه در عسلویه به بهره‌برداری می‌رسد.

صالحی ادامه داد: با اجرا این طرح ۴۰۰ فرصت شغلی مستقیم و غیرمستقیم ایجاد می‌شود که اولویت نخست جذب نیرو نیز با بومی‌های استان بوشهر است.

صالحی گفت: خوراک روزانه این پالایشگاه یکهزار تن و شامل ۴۰۰ تن پسماند شهری و ۶۰۰ تن ضایعات صنعتی است که در مجموع روزانه منجر به تولید ۴۰۰ تن بنزین و گازوئیل یورو پنج خواهد شد.

وی اظهار داشت: در این ارتباط از دستگاه‌های اجرایی انتظار داریم تا در صدور مجوزها همکاری لازم را داشته باشند تا زمینه به تولید رسیدن پالایشگاه در موعد مقرر فراهم شود.

صالحی ادامه داد: در این زمینه از همکاری و مساعدت مطلوب استاندار، مدیرکل حفاظت محیط زیست و مدیران پارک علم و فناوری بوشهر قدردانی می‌شود.

وی یادآور شد: اکنون نوسان زیاد قیمت‌ها مشکل اصلی شرکت دانش بنیان درینه سیاه آریا است زیرا از سال گذشته با افزایش قیمت یکهزار میلیارد ریالی میزان اعتبار مورد نیاز شرکت برای احداث پالایشگاه به پنج هزار و ۳۱۰ میلیارد ریال افزایش یافته است.

صالحی داد: این طرح که مصوبه ستاد اقتصاد مقاومتی کشور را دارد در صورت تامین تسهیلات و امکانات مورد نیاز قابلیت تعمیم به سایر مناطق کشور را نیز دارا است.

مدیرعامل شرکت دانش بنیان درینه سیاه آریا اعلام کرد: این واحد اولین شرکت خصوصی است که موفق به گرفتن مجوز ارزیابی اثرات زیست محیطی (EIA) از سازمان حفاظت محیط زیست کشور شده و گواهی ثبت اختراع آن نیز از آمریکا دریافت شده است.

## روش جدید کشت و تولید پودر گیاه آلوئه‌ورا



مدیرعامل شرکت سبزینه کشت فرتاک در زمینه کشت آلوئه‌ورا گفت: به جای ترویج کشت رایج در منطقه جنوب کشور که کشاورزان با مشکلات و ضررهای مکرر رو برو می‌شوند به دلایل هزینه رسیدگی بالا و مشکلی که در فصل تابستان برای کشاورزان به دلیل نور مستقیم آفتاب پیش می‌آید، اقدام به ترویج روش کشت جدیدی شد که در این روش به جای کشت ۲۰ هزار بوته در یک هکتار در ۲۵۰۰ متر زمین ۱۰ هزار بوته در زیر سایه کشت شد و به دلیل کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت محصول و میزان برداشت بیشتر، توجیه اقتصادی بالاتری دارد. حمیدرضا کمالی افزود: در این روش هزینه‌های مربوطه مانند کود، آب و رسیدگی به یک چهارم رسید و میزان برداشت سالانه از یک به ۲ ارتقا یافت.

وی اظهار داشت: مهم‌ترین دستاورد شرکت در این حوزه دست

رسی به تکنولوژی تولید پودر آلوئه‌ورا است که پودر تولید شده توسط این شرکت از ژل این گیاه و یکی از پرکاربردترین مواد اولیه سایر صنایع تولیدی آن است طوری که در روش تهیه پودر هر چه دما کمتر باشد مواد موجود در ژل آلوئه‌ورا کمتر از بین می‌رود و این شرکت توانست با ایجاد گردش هوای مناسب در این روش در بهترین دما برای تهیه پودر اقدام کند.

## استفاده از شیرین کننده گیاهی برای نوشیدنی‌های آلوئه‌ورا



مدیرعامل شرکت سبزینه کشت فرتاک ادامه داد: یکی دیگر از دستاوردهای این شرکت استفاده از شیرین کننده‌های گیاهی برای نوشیدنی با پایه آلوئه‌ورا است و با این روش میزان ماندگاری برخی از محصولات تولیدی نیز بدون افزودن مواد نگه دارنده به ۹ ماه افزایش پیدا کرده است.

کمالی ادامه داد: ژل، پودر، نوشیدنی و ترشی از جمله محصولاتی است که در شرکت سبزینه کشت فرتاک از آلوئه‌ورا تولید شده است.

وی یادآور شد: این شرکت با هدف اشتغال‌زایی و فرآوری محصولات پایه آلوئه‌ورا بدون افزودنی‌های شیمیایی و به طور کامل ارگانیک آغاز کرد و نتیجه تلاش تیم تحقیقاتی نیز تولید محصول با شیرین کننده‌های گیاهی و بدون افزودنی‌ها است.

کمالی عنوان کرد: این شرکت اکنون مجوز تولید تجاری واحد فناوری از پارک علم و فناوری استان بوشهر و پروانه فعالیت از نظام صنفی کشاورزی (جهاد کشاورزی) را گرفته و سفارش‌های خوبی نیز از نقاط مختلف کشور دریافت کرده که امیدواریم با پیشرفت کارها اشتغال‌زایی مناسبی ایجاد شود.

## انعقاد تفاهم نامه همکاری بین پارک علم و فناوری خلیج فارس و نیروگاه اتمی بوشهر

این توانایی را دارند که در زمینه‌های مختلف به تقاضاهای فناورانه مجموعه نیروگاه اتمی پاسخ و ورود موفقیت آمیزی داشته باشند.

مجری طرح نیروگاه اتمی بوشهر نیز در این نشست ضمن اعلام آمادگی کامل همکاری مجموعه نیروگاه با پارک علم و فناوری افزود: حمایت از صاحبان ایده، پژوهشگران و محصولات دانش بنیان در دستور کار نیروگاه است و این تفاهم نامه گام بلندی جهت اجرایی شدن این حمایت‌ها خواهد بود.

نصوری اظهار داشت: جوانان صاحب ایده و نوآوران استان بوشهر طی سالیان اخیر در زمینه‌های مختلف رشد خوبی داشته‌اند و در قالب این تفاهم نامه از آنان حمایت‌های هدفمند و جدی تری خواهد شد.

در این نشست که معاونین و مشاورین پارک علم و فناوری خلیج فارس و معاونین نیروگاه اتمی حضور داشتند، تفاهم نامه همکاری فی مابین پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر و نیروگاه اتمی در ۱۲ ماده به مدت ۳ سال منعقد گردید.



باشد که در نهایت منجر به ایجاد ارزش افزوده و کسب و کارهای نوآورانه و اشتغال پایدار می‌شود.

رییس پارک علم و فناوری خلیج فارس در ادامه افزود: در سال گذشته با حمایت‌هایی که از سوی پارک علم و فناوری خلیج فارس به واحدهای فناور استان شده است، بیش از ۱۱۷۰ شغل پایدار و مولد در شرکت‌های مستقر ایجاد شده و ۳۷ شرکت موفق به اخذ مجوز دانش بنیان شده‌اند.

رستمی با بیان اینکه این تفاهم نامه می‌تواند سطح همکاری‌های دوجانبه را گسترش دهد، افزود: شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری و مراکز رشد استان بوشهر

پارک علم و فناوری خلیج فارس و نیروگاه اتمی استان بوشهر با انعقاد تفاهم نامه‌ای به توسعه همکاری‌های دوجانبه، حمایت از ساخت داخل و استفاده از محصولات و خدمات شرکت‌های دانش بنیان و فناور استان بوشهر تاکید کردند.

به گزارش روابط عمومی پارک علم و فناوری خلیج فارس، نشست انعقاد تفاهم نامه بین پارک علم و فناوری خلیج فارس و نیروگاه اتمی استان بوشهر با حضور مدیران و معاونین دو مجموعه منعقد شد. موضوع این تفاهم نامه استفاده از ظرفیت و توان شرکت‌های دانش بنیان در بخش‌ها و قسمت‌های نیروگاه اتمی بوشهر است.

رستمی رئیس پارک علم و فناوری خلیج فارس استان بوشهر در نشست مشترک با مهندس نصوری مجری طرح نیروگاه اتمی بوشهر، با بیان اینکه تعامل با سایر دستگاه‌ها و مجموعه صنعت در استان از برنامه‌های پارک علم و فناوری است، اظهار داشت: نقش اصلی پارک علم و فناوری کناره‌ها را قرار دادن نوآوران و فناوران و محققان با صنایع می



## تأمین مالی فناوری

### نگاهی به رویکردها و کارنامه ۲۰ ماهه صندوق نوآوری و شکوفایی

### صندوق نوآوری و شکوفایی

#### در این بخش می‌خوانید:

برنامه ویژه مجلس برای ورود شرکت‌های دانش بنیان به بازار

اخبار خوش صندوق نوآوری برای توسعه کسب و کارهای استارت‌آپی

تنوع سبد حمایتی حفاظت از مالکیت فکری صندوق نوآوری

صندوق نوآوری و معاونت علمی با اخلاص محورهای مورد نظر قوه قضاییه دانش بنیان را پیگیری کردند

۲۰ میلیارد تومان از سوی صندوق نوآوری به صندوق پژوهش و فناوری گیلان اختصاص یافت

آغاز به کار رسمی پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی با همکاری صندوق نوآوری و معاونت علمی

اقدامات صندوق نوآوری و شکوفایی در حمایت از شرکت‌های دانش بنیان خوب و هدفمند است

دغدغه‌های تأمین مالی نوآوری کشور در صندوق نوآوری تشریح شد

اقتصاد دانش‌بنیان که قلب تپنده آن را فناوری و به بیان دقیق‌تر، نوآوری فناورانه تشکیل می‌دهد، حالا چند دهه است که به تدریج جای خود را در سیاست‌ها و راهبردهای ملی بسیاری از کشورها باز کرده است. در این اقتصاد جدید، مزیت رقابتی ناشی از دسترسی به منابع طبیعی یا فراتر از آن، فناوری و ماشین‌آلات و تجهیزات نیست، بلکه زاینده توانمندی بنگاه‌ها و کشورها در توسعه دانش و خلق فناوری و به‌ویژه فناوری پیشرفته است. جای تعجب نیست که در دنیای امروز، ارزش برخی از بنگاه‌های تراز اول حوزه فناوری یا میزان فروش سالانه آن‌ها از تولید ناخالص داخلی برخی از کشورها فراتر رفته است و برخی مدعی‌اند سرانه تولید پتنت (پروانه ثبت اختراع) هر کشور، همبستگی زیادی با تولید ناخالص داخلی آن دارد.

در ایران نیز، توسعه اقتصاد دانش‌بنیان حالا بیش از یک دهه است که در صدر سیاست‌های دولت و حاکمیت قرار گرفته است. گرچه تقلیل «اقتصاد دانش‌بنیان» به «شرکت‌های دانش‌بنیان» اشتباه ظریف، اما بزرگی است، که از اثربخشی سیاست‌ها و راهبردهای ملی کاسته است، پیدایش مفهوم «شرکت‌های دانش‌بنیان» و تصویب «قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان» در سال ۱۳۸۹ در مجلس شورای اسلامی را می‌توان نقطه عطف مهمی در عرصه سیاست‌گذاری فناوری و نوآوری کشور دانست.

اکنون با گذشت ۱۰ سال از تصویب این قانون که بسته متنوعی از حمایت‌ها، مشوق‌ها و معافیت‌ها را در اختیار شرکت‌های دانش‌بنیان قرار می‌دهد و با تلاش دستگاه‌های اجرایی و سایر نهادهای دست‌اندرکار، بیش از ۵۳۰۰ شرکت

دانش‌بنیان در حوزه‌های مختلف صنعت و فناوری در گوشه و کنار کشور به توسعه محصولات و خدمات پیشرفته و عرضه آن‌ها به بازارهای داخلی و خارجی اشتغال دارند.

اما یکی از الزامات اصلی توسعه و تجاری‌سازی فناوری، «تأمین مالی» است و رشد و پویایی شرکت‌های دانش‌بنیان بدون وجود نهادهای تأمین مالی هوشمند، قوانین روزآمد و زیرساخت‌های روان و شفاف قابل تصور نیست. تأمین مالی فناوری و نوآوری در دنیای رقابتی و پیچیده امروز، یک امر تخصصی و عمیقاً نوآورانه است. این باور که ابزارها، نهادها و رویکردهای سنتی تأمین مالی می‌توانند به رشد و توسعه مدل‌های کسب‌وکار خلاقانه و استارت‌آپی امروز کمک کنند، یکی از مهم‌ترین اشتباهات سیاستی ممکن است. فقط لحظه‌ای تصور کنید که هر کدام از غول‌های استارت‌آپی امروز کشور در زمینه حمل‌ونقل یا خرده‌فروشی آنلاین که چند جوان با منابع مالی اندک آن‌ها را به راه انداخته‌اند، قرار بود منابع مالی مورد نیاز خود در ابتدای کار را در قالب وام از بانک‌ها تأمین می‌کردند ...

یکی دیگر از اشتباهات سیاستی رایج در زمینه تأمین مالی فناوری و نوآوری آن است که تصور شود شرکت‌های دانش‌بنیان، فناور یا خلاق، لزوماً در مراحل اولیه چرخه عمر خود نیازمند تأمین مالی هستند و به محض آن که وارد دوره رشد یا بلوغ شدند، باید بتوانند روی پای خود بایستند. حال آنکه نیازهای مالی شرکت‌های حوزه فناوری همپای رشد آن‌ها ابعاد بزرگ‌تر و پیچیده‌تری پیدا می‌کند. به واقع، فرایند توسعه فناوری از پیش از تأسیس شرکت به اصطلاح دانش‌بنیان تا جایی که شرکت دانش‌بنیان وارد

مشارکت همه‌جانبه نهادها، سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی و شرکت‌های خصوصی توانمند است. طی ۲۰ ماهه اخیر، صندوق تلاش کرده است با رویکرد سیاست‌گذاری عمودی، در راستای مسئولیت اجتماعی و با مشارکت سایر نهادها و دستگاه‌های مرتبط، روی مسائل مهم و کلیدی ملی تمرکز کند و حل این مسائل با کمک شرکت‌های دانش‌بنیان را دنبال کند. همچنین، با نگاهی به آینده، در تلاش بوده است مسیر توسعه فناوری‌های آینده (علوم شناختی، هوش مصنوعی، اینترنت اشیا و داده‌های بزرگ) را با توسعه ظرفیت و توانمندی شرکت‌های دانش‌بنیان هموار کند. در این راستا، ابزار کمک هزینه تحقیق و توسعه را طراحی و اجرایی کرده است.

◆ **تأمین مالی تحقیق و توسعه:** تحقیق و توسعه فناوری شاه‌کلید رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان است و شرکت‌ها برای حفظ رقابت‌پذیری در محیط پیچیده و شتابان کسب‌وکار امروزی، ناگزیر از نوآوری مداوم و توسعه محصولات و خدمات نوین هستند. فاز تحقیق و توسعه فناوری و حرکت در لبه فناوری، علاوه بر بار هزینه‌ای شایان توجهی که برای شرکت‌های خصوصی دارد، ریسک بالایی نیز دارد. از این رو، در سراسر دنیا، از کشورهای توسعه‌یافته گرفته تا کشورهای در حال توسعه، دولت‌ها نقشی کلیدی در تأمین مالی این فاز از توسعه فناوری ایفا می‌کنند. صندوق نوآوری و توسعه و تداوم نوآوری در شرکت‌های دانش‌بنیان هموار کند و با رویکردها و برنامه‌های جدید خود در این حوزه، علاوه بر تأمین هزینه‌های تحقیق و توسعه فناوری‌های آینده به صورت بلاعوض، همکاری‌های فناورانه بین شرکت‌های دانش‌بنیان و مؤسسه‌های پژوهشی را نیز ارتقا می‌دهد.

◆ **رویکرد فعال در توسعه بهره‌مندی شرکت‌های دانش‌بنیان از خدمات:** شرکت‌های فعال در حوزه فناوری و نوآوری، در مسیر رشد و توسعه خود با چالش‌ها و دشواری‌های فراوانی روبه‌رو هستند. بهره‌مندی از خدمات و حمایت‌های نهادهای مرتبط، از جمله صندوق نوآوری، می‌تواند مسیر حرکت و رشد شرکت‌ها را هموار کند تا شرکت‌ها بتوانند این مسیر پر پیچ و خم را سریع‌تر و آسان‌تر طی کنند. از این رو، شناخت خدمات و حمایت‌هایی که شرکت متناسب با نیازهای هر مرحله از دوره عمر خود، می‌تواند دریافت کند، همچون چراغی مسیر پیش روی شرکت را روشن خواهد کرد. در این راستا، صندوق طی ۲۰ ماه منتهی به پایان تیر ۱۳۹۹ با رویکردی فعال برنامه‌های متنوعی از جمله برگزاری جلسات اختصاصی معرفی خدمات برای شرکت‌ها، جلسات معرفی خدمات برای شرکت‌های دانش‌بنیان بزرگ، اعضای انجمن‌ها و سندیکاها و نیز شرکت‌های مستقر در پارک‌ها و برگزاری رویدادهای خوشامدگویی برای شرکت‌های دانش‌بنیان جدید را دنبال کرده است. همچنین با اجرای برنامه سفرهای استانی و معرفی خدمات برای شرکت‌های مستقر در استان‌های سراسر کشور، میزان بهره‌مندی این شرکت‌ها از خدمات صندوق ارتقای شایان توجهی یافته است.

◆ **حمایت از توسعه زیرساخت‌های زیست‌بوم نوآوری:** دسترسی به زیرساخت مناسب برای توسعه فناوری، یکی از الزامات شکل‌گیری شرکت‌های نوآور و دانش‌بنیان است. از این رو، صندوق ضمن حمایت مستقیم از شرکت‌های دانش‌بنیان، حمایت از توسعه زیرساخت‌هایی مانند کارخانه‌های نوآوری و شتابدهنده‌ها را از سال گذشته آغاز کرده است. در این راستا ضمن طراحی و اجرای بسته ویژه حمایت از شتابدهنده‌های دانش‌بنیان، تسهیلات رهن و خرید برای راه‌اندازی کارخانه‌های نوآوری نیز طراحی و اجرایی شده است.

خود مستلزم ابزارهای نوآورانه است. وانگهی، زیست‌بوم نوآوری یک موجود زنده و پویاست و ابزارهای تأمین مالی جدیدی طلب می‌کند. از این رو صندوق تلاش کرده است تا همپای تغییرات زیست‌بوم و برای پاسخگویی بهتر به نیازهای شرکت‌های دانش‌بنیان، ابزارهای تأمین مالی جدیدی را طراحی و عرضه کند. برای مثال، یکی از نیازهای شرکت‌های دانش‌بنیان و به ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط نوپا، تأمین فضای استقرار است. توان مالی محدود این شرکت‌ها امکان خرید فضای کار را فراهم نمی‌کند و معمولاً این شرکت‌ها به سمت فضاهای استیجاری کشیده می‌شوند. بنابراین صندوق نوآوری و شکوفایی "تسهیلات ودیعه رهن" شرکت‌های دانش‌بنیان را طراحی و با کمک صندوق‌های پژوهش و فناوری عملیاتی کرد. به عنوان یک مثال دیگر، حفاظت از انواع مالکیت فکری، از اختراع گرفته تا نشان تجاری و طرح صنعتی، یکی از نیازهای مهم شرکت‌های دانش‌بنیان در تمام مراحل رشد و فعالیت است. از این رو، صندوق به سبب خدمات توانمندسازی، پرداخت بلاعوض بخشی از هزینه دریافت این نوع خدمات را عهده‌دار شد.

◆ **تقویت کارآیی سازمانی:** صندوق نوآوری و شکوفایی با جثه‌ای نسبتاً کوچک عهده‌دار تأمین مالی تعداد فزاینده‌ای از شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و بزرگ در گوشه و کنار کشور است. از آنجا که بخشی از اثربخشی تأمین مالی، به زمان و سرعت عمل آن باز می‌گردد، صندوق باید فرایندهای خدمت‌رسانی خود را تسهیل می‌کرد. از این رو با روش‌های مختلف و به ویژه بازمهندسی فرایندها و برون‌سپاری حداکثری، جان تازه‌ای به فرایندهای خدمت‌رسانی خود دمید. برای مثال، برون‌سپاری تسهیلات خرد به ۲۴ صندوق پژوهش و فناوری از طریق اعطای بیش از ۱۲۰۰ میلیارد تومان خط اعتباری به آن‌ها، به طور هم‌زمان موجب کاهش زمان رسیدگی به این درخواست‌ها و توزیع خدمات در سراسر کشور شد. حالا دیگر نیازی نیست شرکت‌های مستقر در سایر استان‌ها برای دریافت خدمات صندوق نوآوری و شکوفایی به تهران مراجعه کنند. به عنوان یک مثال دیگر، بازمهندسی فرایندها موجب کاهش زمان مورد نیاز برای صدور ضمانت‌نامه از بیش از دو ماه به کمتر از یک هفته شد.

◆ **توسعه بازار شرکت‌های دانش‌بنیان:** یکی دیگر از نکات مهم در حمایت از فعالیت‌های دانش‌بنیان، توجه به توسعه بازار به موازات تأمین مالی است. از این رو صندوق تلاش کرده است با ابزارها و روش‌های مختلف، راه را برای توسعه بازار شرکت‌های دانش‌بنیان در داخل و خارج کشور هموار کند. برای مثال، برگزاری رویدادهای «معرفی نیازهای فناورانه» که هدف آن اطلاع شرکت‌های دانش‌بنیان از محصولات و خدمات مورد نیاز شرکت‌های بزرگ صنعتی، دستگاه‌های اجرایی و نهادهای عمومی است، خدمت جدیدی بود که در سال گذشته به انعقاد بیش از ۴۷۰۰ میلیارد تومان تفاهم‌نامه بین شرکت‌های دانش‌بنیان و مشتریان آن‌ها منجر شد. همچنین اعزام شرکت‌های دانش‌بنیان در قالب هیأت تجاری به خارج کشور برای مذاکره با مشتریان بالقوه و بالعکس، پذیرش هیأت‌های تجاری متشکل از بازرگانان و خریداران محصولات ایرانی با حمایت بلاعوض صندوق، خدمت دیگری بود که صندوق با هدف توسعه بازارهای صادراتی شرکت‌های دانش‌بنیان آغاز کرد. در همین راستا، راه‌اندازی نمایشگاه‌های دائمی خارج از کشور نیز با هدف تأمین بخشی از هزینه‌های حضور یک‌ساله شرکت‌های دانش‌بنیان در بازارهای هدف و تسهیل ورود آن‌ها به بازارهای صادراتی از سال گذشته آغاز شد.

◆ **حل مسائل ملی و توسعه فناوری‌های آینده:** حل مسائل و چالش‌های ملی (مانند مدیریت پسماند، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، کم‌آبی و ...)، مستلزم عزم ملی و

بورس، به مثابه یک اقیانوس بیکران، می‌شود، نیازمند تأمین مالی است.

نظام تأمین مالی فناوری در ایران نیز همچون سایر کشورها، بازیگران متعددی دارد که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به صندوق‌های پژوهش‌های فناوری، بانک‌ها، بیمه‌ها، صندوق‌های جسورانه بورسی و بازار بورس اشاره کرد. صندوق نوآوری و شکوفایی نیز که به موجب قانون حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان به عنوان یک نهاد عمومی غیردولتی زیر نظر رئیس‌جمهور تشکیل شده است و وظیفه تأمین مالی این شرکت‌ها را برعهده دارد، یکی از مهم‌ترین بازیگران نظام تأمین مالی زیست‌بوم نوآوری و نوآوری کشور به شمار می‌رود.

از آذر ۹۷ تاکنون که هیأت عامل جدید صندوق نوآوری و شکوفایی از سوی رئیس‌جمهور به عنوان رئیس هیأت امنا منصوب شده‌اند، صندوق سیاست‌ها و رویکردهای جدیدی را در پیش گرفته و اقدامات مختلفی انجام داده است که در ادامه برخی از مهم‌ترین آن‌ها را مرور خواهیم کرد:

◆ **تعامل فعالانه با سایر بازیگران زیست‌بوم فناوری و نوآوری کشور:** توسعه فناوری و تجاری‌سازی آن مستلزم وجود بازیگران متعددی است که هر کدام کارکرد خاص خود را دارند. تعدد این بازیگران به حدی است که اخیراً از استعاره «زیست‌بوم» (معادل واژه اکوسیستم) برای اشاره به نظام نوآوری استفاده می‌شود. هدف از تشبیه نظام نوآوری به اکوسیستم طبیعی که متشکل از گونه‌های مختلف گیاهی و جانوری است، هم تأکید بر تعدد بازیگران و هم تأکید بر ضرورت تعامل سازنده آن‌ها است. هیچ یک از بازیگران این زیست‌بوم نمی‌تواند به تنهایی بار توسعه و تجاری‌سازی فناوری را به دوش بکشد و صندوق نوآوری نیز از این قاعده مستثنی نیست. از این رو صندوق کوشیده است سطح همکاری خود با شتابدهنده‌ها، پارک‌ها و مراکز رشد، صندوق‌های پژوهش و فناوری، بانک‌ها، صندوق‌های جسورانه بورسی، بیمه‌ها، شرکت‌های بزرگ صنعتی و نیز سایر دستگاه‌های اجرایی و نهادهای حمایتی را به طور چشم‌گیری ارتقا دهد.

◆ **جلب مشارکت بخش خصوصی برای تزریق منابع مالی به زیست‌بوم نوآوری:** بار توسعه اقتصاد دانش‌بنیان برعهده بخش خصوصی است و کارکرد دولت و حاکمیت، باید به سیاست‌گذاری و تنظیم مقررات، نظارت و حمایت‌های هوشمندانه کاتالیزوری محدود شود. از سوی دیگر، منابع بخش دولتی با محدودیت‌های مختلفی روبروست و دولت نمی‌تواند و نباید همه بار تأمین مالی نوآوری را بر دوش بکشد. از این رو صندوق تلاش کرده است با ابزارها و روش‌های مختلف ایجاد جذابیت و کاهش ریسک، بخش خصوصی را تشویق کند تا منابع مالی خود را به میدان بیاورد. برای مثال، تنها همکاری با بانک‌ها از طریق اهرمی کردن منابع صندوق نزد آن‌ها موجب شد تا طی ۲۰ ماه گذشته، بانک‌ها نزدیک به ۳۰۰۰ میلیارد تومان تسهیلات از منابع داخلی خود به شرکت‌های دانش‌بنیان بپردازند. همچنین همکاری صندوق با بخش خصوصی در تشکیل صندوق‌های جسورانه بورسی موجب شد تا بخش خصوصی نزدیک به ۵۰۰ میلیارد تومان از منابع خود را برای تشکیل ۵ صندوق جسورانه بورسی تخصیص دهد. بیمه سرمایه‌گذاری خطرپذیر به عنوان یک ابزار نوآورانه که به زودی از سوی صندوق نوآوری و شکوفایی عرضه خواهد شد، نیز با کاهش ریسک سرمایه‌گذاری جسورانه، سرمایه‌گذاران بزرگ و شرکت‌های بزرگ صنعتی را به سرمایه‌گذاری بیشتر در استارت‌آپ‌ها و طرح‌های نوآورانه سرمایه‌پذیر تشویق خواهد کرد.

◆ **طراحی و عملیاتی‌سازی ابزارهای جدید تأمین مالی:** همان‌طور که در مقدمه اشاره شد، تأمین مالی نوآوری



## سرمایه گذاری خطرپذیر و گرنٹ پژوهش و فناوری صندوق نوآوری بهترین تسهیل کننده های ارتباط صنعت و دانشگاه

برای تامین مالی حوزه نوآوری باید از روش های نوآورانه و جدید استفاده شود. تاکنون استقبال خوبی هم از این خدمت شده است و امیدوارم که رشد و توسعه جدی را در این سرویس شاهد باشیم.

وحدت سرویس دیگر تسهیل کننده ارتباط صنعت و دانشگاه را گرنٹ تحقیق و توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی عنوان کرد و گفت: این خدمت ممکن است برای مخاطبان کنگره جذاب باشد. شرکت های دانش بنیان و یک مرکز تحقیق و توسعه که در پژوهشگاه، دانشگاه یا حتی بخش خصوصی حضور دارد می توانند در قالب یک قرارداد برای رفع نیاز فناورانه آن شرکت و توانمندسازی شرکت دانش بنیان به شکل بلاعوض تا ۸۰ درصد هزینه را از صندوق نوآوری و شکوفایی دریافت کنند. هدف این سرویس، نزدیک سازی بخش تحقیق و توسعه کشور، مراکز پژوهشی و فناوری و مراکز فناوری در دانشگاه ها و پژوهشگاه ها به بخش نیاز اصلی و تولیدی در صنعت است.

وی ادامه داد: همانطور که صندوق نوآوری برای فروش محصولات دانش بنیان خدمات لیزینگ به شرکت های خریدار ارائه می کند، خدمت گرنٹ تحقیق و توسعه نیز در عمل لیزینگ R&D شرکت ها است. تاکنون این سرویس در دانشگاه ها معرفی شده و امیدواریم که برای دستیابی به اهداف متعالی در کشور و نزدیکی صنعت و دانشگاه کمک کننده باشد. برای استفاده بهینه از توان علمی و دانشگاهی در صنعت باید شرکت های دانش بنیان حمایت شوند تا نخبگان دانشگاهی که مهمترین محصولات دانشگاه هستند در بخش خصوصی یا صنعت به کار گرفته شوند.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در پایان خاطرنشان کرد: با پلتفرم نوآوری باز، خدمات هم سرمایه گذاری و گرنٹ تحقیق و توسعه صندوق نوآوری کمک کننده و زمینه ساز استفاده بهینه از این ظرفیت ها است. امیدوارم سال آینده شرایط بهتری از نظر سلامتی در جامعه داشته باشیم و کنگره سال آینده به صورت حضوری برگزار شود.



بحث همکاری بین صنعت و دانشگاه و اهمیت ورود نوآوری و نوآوری به صنایع کشور را بیشتر تامین می کند که شامل سرمایه گذاری خطرپذیر و خدمت بلاعوض گرنٹ پژوهش و فناوری است؛ این دو برنامه مهم آغاز و اجرایی شده است.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد خدمت سرمایه گذاری خطرپذیر نیز توضیح داد و گفت: این خدمت به شکل هم سرمایه گذاری در حال انجام است، به این شکل که چنانچه شرکت های دارای طرح های نوآورانه و فناورانه بتوانند با همکاری یک عامل سومی مثل پژوهشگاه، صندوق پژوهش و فناوری و مرکز تحقیقاتی، ۲۰ درصد از آورده مورد نیاز برای اجرای طرح را تامین مالی کنند صندوق نوآوری و شکوفایی ۸۰ درصد باقی را به صورت هم سرمایه گذاری در طرح مشارکت خواهد کرد. ویژگی این سرویس جدید در مقایسه با تسهیلات عدم نیاز به وثایق برای دریافت پول است و هزینه مورد نیاز برای مشارکت در سرمایه گذاری از طریق صندوق نوآوری بدون وثیقه تامین می شود. طرح هایی که تاکنون برای استفاده از این خدمت مراجعه شده با کمک صندوق های پژوهش و فناوری و شتاب دهنده ها به عنوان عامل سوم بودند.

وی با بیان اینکه طرح هم سرمایه گذاری از جهت الگوسازی و روش تامین مالی یک سرویس مالی خوب است، گفت:

**رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی دو سرویس جدید سرمایه گذاری خطرپذیر و خدمت بلاعوض گرنٹ پژوهش و فناوری را بهترین تسهیل کننده ارتباط صنعت و دانشگاه عنوان کرد.**

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر علی وحدت طی سخنانی در اختتامیه بیست و دومین کنگره سراسری همکاری های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی که به صورت مجازی انجام شد، بر نقش صندوق نوآوری به عنوان تامین کننده مالی شرکت های فعال در اکوسیستم نوآوری کشور در توسعه اقتصاد دانش بنیان تاکید کرد و گفت: شرکت های دانش بنیان، خلاق و نوآور که مخاطب صندوق هستند وابستگی خوبی به بخش تحقیق و توسعه و مراکز دانشگاهی کشور دارند که باید به سمت بازار، اقتصاد و صنعت حرکت جدی داشته باشند. در سال های گذشته شاهد رشد کمی شرکت ها بودیم به طوری که تعداد آنها از ۵۰ شرکت به ۵۳۰۰ شرکت ثبتی رسیده است. تعداد زیادی از آنها شرکت های تولیدی و عرضه کننده محصولات دانش بنیان هستند که در شرایط شیوع ویروس کرونا نیز شاهد توانمندی آنها بودیم و از آن زمان تاکنون اقدامات مهمی برای رفع نیازهای کشور و جامعه به محصولات و تجهیزات لازم برای مبارزه با بیماری صورت گرفته است.

وی ادامه داد: صندوق نوآوری و شکوفایی نیز قریب به ۲۰ ماه گذشته توانسته است بیش از ۵ هزار میلیارد تومان تسهیلات مالی به شرکت های دانش بنیان پرداخت کند و سعی کرده تا همواره در کنار آنها باشد. البته جهش قابل توجه در ارائه خدمات مالی صندوق نوآوری نیز نشان دهنده رشد تولید و خدمات شرکت های دانش بنیان است.

وحدت به دو سرویس صندوق نوآوری و شکوفایی که به تازگی راه اندازی شده اشاره کرد و گفت: دو سرویس جدید صندوق نوآوری، موضوع مورد نظر این کنگره یعنی

## پرداخت ۱۰۰۰ میلیارد ریال تسهیلات از سوی بانک پارسیان به شرکت های دانش بنیان

در این دیدار مدیرعامل بانک پارسیان به ایجاد دایره اعتباری مجزا برای بررسی پرونده های شرکت های دانش بنیان اشاره و بر افزایش همکاری این بانک با صندوق نوآوری و شکوفایی تاکید کرد.

دانش بنیان اعطا شده است. بر این اساس نسبت پرداخت تسهیلات و صدور ضمانت نامه برای شرکت هایی که صندوق نوآوری معرفی کرده است به ترتیب ۴۱ و ۸۱ درصد اعلام شده است.

در دیدار رئیس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری با مدیر عامل بانک پارسیان، عملکرد این بانک در تامین مالی شرکت های دانش بنیان مورد بررسی قرار گرفت.



به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری، در دیدار دکتر علی وحدت رئیس هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی با کوروش پرویزیان، مدیرعامل بانک پارسیان، علاوه بر بررسی عملکرد بانک در زمینه پرداخت تسهیلات و صدور ضمانت نامه، درباره موضوعاتی چون توجه ویژه به دفتر نوآوری مستقر در آن، صندوق نوآوری و شکوفایی و تمرکز عمده فعالیت در آن، همچنین راه اندازی خدمات جدید از جمله ال سی داخلی، خرید دین، لیزینگ بانکی و اخزا گفتگو شد.

بر اساس این گزارش، از ابتدای همکاری بانک پارسیان با صندوق نوآوری و شکوفایی تاکنون ۱۰۰۱ میلیارد ریال تسهیلات و ۴۲۸ میلیارد ریال ضمانت نامه با معرفی صندوق نوآوری و شکوفایی توسط بانک پارسیان به شرکت های

## ایجاد بازارهای صادراتی برای محصولات دانش بنیان ایرانی در حوزه کشورهای عضو اکو



نشست مشترک اعضای فراکسیون توسعه روابط با کشورهای عضو اکو با رییس و معاونان صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، در دیدار ولی اسماعیلی نماینده مردم گرمی و دشت مغان در مجلس شورای اسلامی و رییس فراکسیون توسعه روابط با کشورهای عضو اکو و همچنین سید علی موسوی نماینده مردم ملکان و عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس با دکتر علی وحدت رییس صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونان صندوق، عملکرد صندوق نوآوری تشریح شد و رییس فراکسیون نیز بر افزایش معرفی و عرضه محصولات دانش بنیان در بین کشورهای عضو اکو و ایجاد بازارهای صادراتی برای این محصولات تاکید کرد. همچنین در این جلسه پیشنهاد احصای نیازمندی‌های صنعت و همچنین استفاده از ظرفیت‌های کشورهای عضو اکو و پتانسیل‌های موجود این حوزه برای صادرات محصولات دانش بنیان ارائه شد.

در این جلسه سید علی موسوی، عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس از همکاری‌های قوه مقننه با صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای توسعه اقتصاد دانش بنیان ابراز امیدواری کرد و گفت: در جلساتی که با صنعتگران داشتیم یکی از مهمترین بحث‌ها، موضوع وابستگی صنایع به واردات بود. در شرایط کنونی تحریم جا دارد که صندوق نوآوری به کاهش وابستگی صنایع به واردات کمک کند و این امر با احصا و شناسایی نیاز صنایع و سرمایه‌گذاری در این حوزه قابل تحقق است. ما استعدادها و نخبگان بسیار خوبی داریم که می‌توانند در این زمینه به کشور کمک کنند.

در ادامه جلسه ولی اسماعیلی، رییس فراکسیون توسعه روابط با کشورهای عضو اکو نیز بر تقویت دیپلماسی اقتصادی برای صادرات به کشورهای همجوار تاکید کرد و گفت: امروز پایگاه‌های صادراتی ایران در باکو، قرقیزستان و ترکیه که عضو اکو هستند، ایجاد شده است اما می‌توانیم این فرصت را برای کشورهای دیگر عضو اکو نیز فراهم کرده و بحث صادرات محصولات دانش بنیان به این کشورها را تقویت کنیم. جمعیت کشورهای عضو اکو ۶۵۰ میلیون نفر است که از نظر دینی، فرهنگی و تاریخی با ما ارتباط دارند و می‌توانیم از این بازار به نحو احسن استفاده کنیم.

وی در ادامه در مورد پتانسیل‌های اکو نیز توضیح داد و گفت: در حال حاضر می‌توانیم از امکانات زیادی نظیر بانک سرمایه‌گذاری، بانک تجارت، کشتیرانی، ایرلاین، موسسه بیمه، موسسه فرهنگی و بنیاد اکو برای پیشبرد اهداف خود و توسعه صادرات محصولات دانش بنیان استفاده کنیم. بر این اساس ما در فراکسیون اکو، ۱۲ محور را در خصوص حوزه‌های فناوری و دانشگاهی برنامه‌ریزی کرده‌ایم که بخشی از آن شامل جذب دانشجویان کشورهای عضو اکو، حمایت از برگزاری نمایشگاه‌های فناورانه، ایجاد استانداردهای واحد، حمایت و ایجاد شتابدهنده‌ها، توسعه مراکز فنی و حرفه‌ای و تشکیل دبیرخانه علمی دائمی اکو در ایران خواهد بود.

همچنین دکتر علی وحدت، رییس صندوق نوآوری و شکوفایی در این نشست گفت: صندوق نوآوری به عنوان یک انرژی محرک، نقش تامین مالی شرکت‌های دانش بنیان را بر عهده دارد و میزان ضریب اثربخشی آن نیز قابل بررسی است. صندوق نوآوری و شکوفایی حرفه‌ای ترین تیم در کشور را در اختیار دارد و بازدهی اقدامات انجام شده نیز حاکی از این ادعا است. پس از شیوع ویروس کرونا در کشور، صندوق نوآوری اقدامات خود را بلافاصله آغاز کرد و تا آخرین روز سال گذشته تمامی تسهیلات مورد نیاز به ۱۸ استان برای تولید اقلام و محصولات مرتبط برای مقابله با این ویروس پرداخت شد. وی ادامه داد: صندوق نوآوری در موضوعات اولویت‌دار کشور نیز ورود کرده و ارتباط جدی با وزارتخانه‌هایی چون نفت، نیرو و بهداشت دارد و در این عرصه نیز فعالیت می‌کند. صندوق نوآوری در توانمندسازی صادرات در این مدت نیز خوب عمل کرده است.

### فراخوان صندوق نوآوری برای حمایت از ساخت محصولات دانش بنیان جدید دارای بهره‌بردار

صندوق نوآوری و شکوفایی برای ساخت نمونه اولیه محصول دارای بهره‌بردار، تسهیلات سفارش ساخت (استصناع) تا سقف ۸۰ درصد مبلغ قرارداد با نرخ ۹ درصد پرداخت می‌کند. به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای کمک به جهش تولید محصولات و خدمات دانش بنیان، برنامه مشترکی را برای «حمایت از ساخت محصولات دانش بنیان جدید دارای بهره‌بردار» توسط شرکت‌های دانش بنیان در دستور کار خود قرار داده‌اند.

در قالب این برنامه، چنانچه یک شرکت دانش بنیان موفق به انعقاد قرارداد ساخت نمونه «محصول فناورانه با قابلیت دانش بنیان شدن» با یک بهره‌بردار (کارفرما یا مشتری) شود، معاونت علمی و فناوری محصول جدید را از نظر فنی ارزیابی و در صورت تأیید، صندوق نوآوری و شکوفایی نیز به تامین مالی آن با اولویت تسهیلات سفارش ساخت (استصناع) با نرخ ۹

درصد خواهد پرداخت. شرایط محصول و شرکت متقاضی برای استفاده از این تسهیلات شامل دارا بودن حداقل یک محصول دانش بنیان، عدم ساخت نمونه محصول مورد نظر شرکت‌های متقاضی، وجود تفاهم‌نامه، پیش‌قرارداد یا قرارداد برای ساخت این نمونه محصول (در هر تیراژی) با یک بهره‌بردار (کارفرما یا مشتری)، اعم از دولتی، خصوصی یا تعاونی، مشابهت محصول جدید به لحاظ فناوری با یکی از محصولات تایید شده قبلی شرکت یا نسخه ارتقاء یافته آن است.

بر اساس این گزارش، تسهیلات سفارش ساخت (استصناع) صندوق نوآوری و شکوفایی تا سقف ۸۰ درصد مبلغ قرارداد به شرکت دانش بنیان (مجری قرارداد) تخصیص می‌یابد و باقیمانده مبلغ باید توسط بهره‌بردار (کارفرما یا مشتری) تامین شود. تسهیلات به شرکت دانش بنیان (مجری) پرداخت می‌شود، اما بازپرداخت آن بر عهده بهره‌بردار (کارفرما یا مشتری) است.



### رشد ۱۰ برابری تسهیلات اعطایی به صندوق‌های پژوهش و فناوری

نشست هم‌افزایی بررسی آخرین وضعیت ارائه تسهیلات، خط اعتباری و صدور ضمانت نامه صندوق نوآوری و شکوفایی به صندوق‌های پژوهش و فناوری به صورت مجازی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، هفتمین نشست هم‌افزایی مدیران عامل صندوق‌های پژوهش و فناوری با حضور دکتر رضا قربانی، معاون تسهیلات و تجاری‌سازی صندوق نوآوری و شکوفایی با دعوت انجمن صنفی کارفرمایی صندوق‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر کشور برای مدیران عامل صندوق‌های پژوهش و فناوری برگزار شد.

بر اساس این گزارش، دکتر قربانی در ابتدا تغییرات مربوط به نحوه ظرفیت‌سنجی صندوق‌ها و تسهیلات خط اعتباری و شرایط خط اعتباری جدید ضمانت‌نامه را تشریح کرد و گفت: در دوره جدید مدیریتی صندوق نوآوری و شکوفایی، تسهیلات اعطایی به صندوق‌های پژوهش و فناوری با رشد ۱۰ برابری به رقم ۳۰۰۰ میلیارد ریال رسیده است.

معاون تسهیلات و تجاری‌سازی صندوق نوآوری و شکوفایی همچنین جزئیات خط اعتباری تعیین شده برای صندوق‌های پژوهش و فناوری را نیز تشریح کرد و گفت: از ابتدای سال جاری تاکنون ۱۵۰۰ میلیارد ریال در بخش خط اعتباری به صندوق‌های پژوهش و فناوری پرداخت شده است.

در ادامه این جلسه مدیران عامل صندوق‌ها نظرات و مسائل خود را پیرامون موضوعات مربوط به تسهیلات خط اعتباری، تسهیلات مرحله دوم جعاله و خط اعتباری ضمانت‌نامه مطرح و پیشنهادهای را برای بهبود فرآیند استفاده شرکت‌های دانش بنیان از خط اعتباری صندوق نوآوری و شکوفایی ارائه کردند.



## نوع سبد حمایتی حفاظت از مالکیت فکری صندوق نوآوری

ثبت حق به نژادی اضافه شد



محفوظی ادامه داد: تولید هسته اولیه بذر در اختیار ما است و سالانه بین ۵ تا ۲۰ تن هسته اولیه بذر را تولید می‌کنیم اما مالکیت فروش این ارقام به متقاضیان عرضه می‌شود و از فروش این محصول سالانه بین ۲ تا ۳ درصد حق مالکیت به نژادی دریافت می‌کنیم. تقریباً تا ۴ سال هسته اولیه بذر قابلیت کشت دارد و بعد از این مدت کیفیت و خلوص خود را از دست می‌دهد و شرکت دوباره به هسته اولیه بذر نیاز پیدا می‌کند.

### ◆ هزینه بالای ثبت حق به نژادی

این گزارش می‌افزاید، به نژادی یک فرایند بسیار طولانی است و مواد گیاهی در نسل‌های مختلف در شرایط مختلف مزرعه، آزمایشگاه و گلخانه مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته و فنون مختلف برای تشخیص ژنوتیپ‌های برتر در آزمایشگاه و مزرعه به کار گرفته می‌شود، بنابراین نه تنها دانش و فنون پیشرفته بلکه هزینه زیادی نیز برای تهیه یک رقم اصلاح شده در سال‌های متمادی صرف می‌شود. در نتیجه حمایت مادی و معنوی از ارقام اصلاح شده، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

لازم به ذکر است اصلاح نباتات یا به نژادی گیاهان به معنای بهبود صفات گیاهی با به کار بردن تحلیل‌های ژنتیکی است که بتوانند اهداف انسان را بهتر تأمین کنند و موسسه تحقیقات ثبت و کنترل و گواهی بذر و نهال بر اساس قانون بذر و آئین‌نامه ثبت ارقام گیاهی، شناسایی و ثبت ارقام گیاهی را برعهده دارد. امتیاز حقوق به نژادگر به رقمی تعلق می‌گیرد که جدید، متمایز، یکنواخت و پایدار باشد. آزمونی که برای بررسی تمایز، یکنواختی و پایداری ارقام انجام می‌گیرد، آزمون ثبت (DUS) نام دارد. پس از آزمون DUS رقم جدید، نام‌گذاری و به فهرست ملی ارقام گیاهی کشور اضافه می‌شود.

ثبت حق به نژادی به سبد خدمات بلاعوض حمایتی حفاظت از مالکیت فکری صندوق نوآوری و شکوفایی اضافه شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، خدمات بلاعوض حمایتی صندوق نوآوری و شکوفایی در زمینه حفاظت از مالکیت فکری (ممیزی دارایی‌های فکری، ثبت اختراعات داخل و خارج از کشور، علامت تجاری، طرح صنعتی، تحلیل پتنت) از سال ۹۸ آغاز شده و به صورت مداوم حمایت‌های جدید به این سبد اضافه می‌شود، بطوری که در سال جاری ثبت حق به نژادی نیز به سبد خدمات بلاعوض حمایتی حفاظت از مالکیت فکری صندوق نوآوری و شکوفایی اضافه شده است.

شرکت دانش بنیان «پیشگامان آذر زرکشت ایرانیان» مستقر در پارک علم و فناوری اردبیل، اولین شرکتی است که از خدمت بلاعوض ثبت حق به نژادی استفاده کرده است؛ این شرکت دانش بنیان از این خدمت برای ثبت حق به نژادی سه رقم جدید خود با نام‌های «گندم نان آذران»، «گندم نان سالار» و «گندم نان پیام» در موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال کشور استفاده کرده است.

بر اساس این گزارش، صندوق نوآوری و شکوفایی ۸۵ درصد از هزینه‌های ثبت و معرفی رقم جدید را تا سقف ۲۰ میلیون تومان در سال، به شرکت‌های دانش بنیان به صورت بلاعوض پرداخت می‌کند. به نژادگر با ثبت حق به نژادی می‌تواند به مدت ۱۸ سال بهره‌برداری انحصاری تولید، فروش و جلوگیری از واردات این رقم را در اختیار داشته باشد.

### ◆ اولین دریافت کننده خدمت ثبت حق به نژادی

سپروس محفوظی، مدیرعامل شرکت پیشگامان آذر زرکشت ایرانیان اولین شرکت دانش بنیان دریافت کننده حمایت بلاعوض ثبت حق به نژادی صندوق نوآوری و شکوفایی در این زمینه گفت: با حمایت صندوق نوآوری به میزان ۲۰ میلیون تومان توانستیم سه رقم بذر گندم را ثبت کنیم که به مدت ۱۸ سال حق انحصاری آن در اختیار ما خواهد بود. این ارقام در غرب کشور و اقلیم سرد تست و ارزیابی شده است و به بیماری زنگ زرد و بیماری‌های دیگر، خوابیدگی مقاوم بوده و پر پتانسیل و کوچ‌پذیر است. تحقیقات آن ۱۰ سال به طول انجامیده و رقمی خالص و مطلوب برای کشت تهیه شده است.

## افتتاح اولین خط مونتاژ توربوشارژرهای خودروی سواری با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی

اولین خط مونتاژ توربوشارژرهای خودروی سواری با ظرفیت تولید سالانه ۵۰ هزار دستگاه با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی افتتاح شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، در مراسم افتتاح این خط تولید که مربوط به خودروی دنا شرکت دانش بنیان بسا پارس صنعت است، یاسر عرب‌نیا معاون ارتباطات و امور بین‌الملل صندوق نوآوری و شکوفایی، لطف‌الله سیاهکلی نماینده مردم قزوین، البرز و آبیک و حسین حق وردی نماینده مردم شهریار، قدس و ملارد حضور داشتند.

بر اساس این گزارش، قیمت تمام شده هر دستگاه توربوشارژر پس از داخلی‌سازی اکثر قطعات و مجموعه‌ها ۲۸ میلیون ریال است، در حالی که قیمت نمونه وارداتی آن ۲۱۰ یورو معادل ۵۲،۵ میلیون ریال است که در صورت تولید توربوشارژر با ظرفیت حداکثر، به میزان حداقل چهار میلیون و ۹۰۰ هزار یورو صرفه‌جویی ارزی در سال حاصل می‌شود.

مهدی مقصودی، مدیرعامل شرکت «بسا تند شار»، شرکت همراه با شرکت «بسا پارس صنعت» در مورد ویژگی‌های خط توضیح داد و گفت: خط مذکور دارای ۱۲ ایستگاه کاری است که در زمان کار، حداقل نیاز به ۶ تکنسین کارآموده دارد.

نکته اساسی و حائز اهمیت اینکه، برای طراحی و ساخت تمامی ایستگاه‌های خط مونتاژ از توان داخلی استفاده شده و به جز یک ایستگاه (بالانس دینامیکی)، مابقی تجهیزات از محل شرکت‌های داخلی تأمین شده است.

وی ادامه داد: ایستگاه‌های ساخته شده با استفاده از توان داخل شامل ایستگاه حک کد شناسایی و کد محصول، ایستگاه تشخیص مشخصات هندسی، ایستگاه پرس، ایستگاه نشستی، ایستگاه تست لقی محوری، ایستگاه تست نشستی + ایستگاه تست داده پردازشی و مونتاژ کارت‌تریچ است. یک توربوشارژر خودرو سواری حدود ۴۴ قطعه منفصله دارد که در شرکت بسا پارس صنعت بر روی داخلی‌سازی حدود ۴۱ قطعه کار اساسی انجام شده و در این زمینه، شرکت به خودکفایی رسیده است و فقط دو عدد نشست بند و یک عدد پولکی وارداتی هستند.

مدیرعامل شرکت بسا تند شار در مورد فعالیت فعلی خط مونتاژ گفت: در حال حاضر، شرکت به منظور راه‌اندازی خط مونتاژ و تولید نمونه محصول برای ارسال به کارخانه خودروسازی و اخذ تاییدیه و همچنین پاسخگویی به نیاز بازار، به تعداد حدود ۱۲۰۰ دستگاه توربوشارژر نیاز دارد که قطعات منفصله این خط را از کشور چین وارد کرده و در حال مونتاژ در خط است. این خط برای ۱۵۰ نفر اشتغال مستقیم ایجاد کرده است و با داخلی‌سازی آن از خروج ۱۸۱ یورو برای هر توربوشارژر جلوگیری می‌کند.

لازم به ذکر است پیش از این شرکت بسا پارس صنعت با استفاده از تسهیلات صندوق نوآوری و شکوفایی خط تست گرم توربوشارژر سواری را در کارخانه شرکت در استان قزوین نصب و راه‌اندازی کرده است.

## نقشه استراتژی آینده صندوق نوآوری و شکوفایی بررسی شد



فناوری‌های آینده، اهرم‌سازی و توسعه شبکه تأمین مالی و در نهایت هم‌افزایی با دیگر بازیگران اکوسیستم نوآوری کشور بود که حاضران نقطه نظرات خود را در قالب این موضوعات مطرح کردند.

جلسه بررسی و هم‌فکری برای ترسیم نقشه استراتژی آینده صندوق نوآوری و شکوفایی با حضور خبرگان حوزه علمی، صنعتی و اقتصادی برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، جلسه هم‌فکری برای ترسیم نقشه استراتژی آینده صندوق نوآوری و شکوفایی با حضور مهندس محمدرضا نعمت زاده وزیر سابق صنعت، معدن و تجارت، دکتر جعفر توفیقی رییس پژوهشگاه صنعت نفت و عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس و دکتر علینقی مشایخی عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی شریف و دکتر وحدت رئیس هیات عامل و معاونان صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار شد.

بر اساس این گزارش، موضوعات مورد بررسی در این جلسه شامل توسعه زنجیره ارزش و مقابله با خام‌فروشی، رصد



## برنامه ویژه مجلس برای ورود شرکتهای دانش بنیان به بازار

از دستاوردهای علمی از مواهب الهی است، تاکید کرد: هر چقدر این علم متناسب با تکنولوژی نوین و موقعیت عصری خود باشد در افزایش بهره‌وری تاثیرگذار بوده و ثروت را تکثیر می‌کند، بنابراین امور دانش بنیان می‌تواند به ارتقای ظرفیت‌های کشور در رقابت‌های بین‌المللی و افزایش بهره‌داری‌ها کمک کند.

عضو کمیسیون صنایع و معادن در مورد تدوین قوانین تسهیل کننده نهادهای تامین مالی شرکتهای دانش بنیان نیز گفت: نهادهای مالی حمایت کننده از اکوسیستم نوآوری در کشور و صندوق‌های متعدد مانند صندوق نوآوری و شکوفایی برای کمک به توسعه این عرصه تشکیل شده‌اند که این نهادها برای تسهیل امور خود به قوانینی نیاز دارند که تدوین این قوانین در دستور کار مجلس قرار دارد.

رئیس کمیته صنایع هوافضا، دانش بنیان و فناوری‌های نوین مجلس در پایان خاطرنشان کرد: همه موظف هستیم برای خودکفایی و صادرات محصولات دانش بنیان به دیگر کشورها تلاش کنیم. ما در مجلس شورای اسلامی به عنوان پشتیبان و نویسنده قانون وظیفه داریم که بیشتر به این امور بپردازیم. حمایت مجلس و توجه ویژه به محصولات دانش بنیان، می‌تواند به بازار فروش محصولات آنها کمک کند.



شرکت‌ها برای ورود به بازار برنامه‌ریزی کرده است. نماینده مردم قزوین در مجلس تصریح کرد: قوانین طرح جهش تولید دانش بنیان، متشکل از اقدامات حمایتی، تسهیلات کم‌بهره، بهره‌مندی از صندوق‌های ویژه و حمایت‌های مادی و معنوی به صورت ویژه است تا به واسطه آن شرکتهای دانش بنیان به توانایی رسیده و در کنار صنایع دیگر قرار بگیرند، در غیر این صورت در لابلای چرخ دنده‌های بازار، توانمندی آنها از بین می‌رود. سیاهکلی با اشاره به اینکه اندیشه علمی، تولید ثروت از طریق علم، بهینه‌سازی تکنولوژی و بهره‌مند کردن مردم

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس از تدوین طرح جهش تولید دانش بنیان خبر داد و گفت: این طرح در کمیته صنایع هوافضا، دانش بنیان و فناوری‌های نوین در حال تدوین است و تا دو هفته دیگر به صحن علنی مجلس ارائه خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، لطفاله سیاهکلی، رئیس کمیته صنایع هوافضا، دانش بنیان و فناوری‌های نوین مجلس با اعلام این خبر، به جزئیات طرح جهش تولید دانش بنیان اشاره کرد و گفت: در این طرح به کسانی که برای اولین بار یک صنعت را ایجاد می‌کنند خدمات ویژه‌ای ارائه می‌شود، زیرا کسی که برای اولین بار محصولی را منطبق با دانش تولید می‌کند نمی‌تواند با دیگر رقبای خارجی و داخلی خود در بازار رقابت کند و همیشه در فروش دچار مشکل است، بر این اساس نیازمند کمک و حمایت است.

وی افزود: شرکتهای دانش بنیان در شروع کار با سختی‌های فراوانی مواجه هستند تا محصول اولیه را تولید کنند. ضمن اینکه بعد از تولید محصول، در مرحله تجاری‌سازی و ورود به بازار نیز نمی‌توانند در عرصه رقابت، توانمندی خود را به خوبی عرضه کنند، بر این اساس مجلس برای حمایت از این

## اخبار خوش صندوق نوآوری برای توسعه کسب و کارهای استارت‌آپی

وی ابزار بیمه سرمایه‌گذاری را راهکاری برای جذب سرمایه‌گذار بخش خصوصی به طرح‌های استارت‌آپی دانست و گفت: یکی از ابزارهایی که به زودی عملیاتی می‌شود بیمه سرمایه‌گذاری است؛ در این ابزار ماز هر کسی که در استارت‌آپی سرمایه‌گذاری کند بین ۵ تا ۷ درصد کارمزد می‌گیریم و بعد از دو سال اگر چنانچه طرح شکست خورد ۷۰ درصد اصل پول سرمایه‌گذار را به او برمی‌گردانیم.

ملکی‌فر تاکید کرد: دولت سرمایه‌گذار هوشمندی نیست و باید بخش خصوصی به این حوزه ورود کند.

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی ادامه داد: اما خبر خوب در این حوزه این است که ما در مرحله بذری با شتاب دهنده هم‌سرمایه‌گذاری می‌کنیم به این صورت که اگر شتاب دهنده‌ای ۲۵۰ میلیون تومان روی یک استارت‌آپ سرمایه‌گذاری کند صندوق ۲۵۰ میلیون تومان پول خطرپذیر را در آن سرمایه‌گذاری می‌کند و در سود و زیان طرح شریک می‌شود. اگر بخش خصوصی احساس کنند که این کسب و کار ارزش سرمایه‌گذاری دارد ما نیز همراهی خواهیم کرد.

وی در پایان ضمن تشریح اهداف و دستاوردهای سلسله رویداد جذب سرمایه که با عنوان «دوشنبه‌های استارت‌آپی» از سوی صندوق نوآوری و شکوفایی برگزار می‌شود، گفت: صندوق نوآوری از اردیبهشت ماه سال جاری رویداد دوشنبه‌های استارت‌آپی را مشابه رویداد ۱۰۰ استارت‌آپ در تعداد کمتر، آهسته و پیوسته آغاز کرده است؛ این رویداد هر چند هفته یکبار، استارت‌آپ‌هایی که آمادگی دارند را در قالب یک موضوع مشخص برای جذب سرمایه مقابل سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد و آنها کسب و کار خود را معرفی می‌کنند. در این رویداد چنانچه صاحب ایده و سرمایه‌گذار برای همکاری با یکدیگر ابراز تمایل کنند ما نیز آنها را همراهی می‌کنیم و در طرح‌های اولویت‌دار و مهم حتی تا ۴ برابر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، در سرمایه‌گذاری مشارکت خواهیم کرد.



عامل ما دریافت و ۱۸ میلیارد هم صندوق نوآوری و شکوفایی در آن سرمایه‌گذاری کرده است.

ملکی‌فر ادامه داد: بهترین حالت این است که استارت‌آپ‌ها منابع مالی دولت را دریافت کنند، اما حضور دولت را احساس نکنند به همین دلیل برای راه اندازی صندوق‌های جسورانه بورسی ۱۳۰ میلیارد تومان مشارکت کردیم و ۵ صندوق به ارزش ۶۰۰ میلیارد تومان برای سرمایه‌گذاری خطرپذیر برای استارت‌آپ‌ها راه‌اندازی شد. ما در راه‌اندازی هزینه کردیم اما کار را بخش خصوصی انجام می‌دهد.

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد ابزارهای حمایتی این صندوق نیز گفت: صندوق نوآوری وظیفه حمایت از نوآوری در کشور و تامین مالی آن را بر عهده دارد و با بیش از ۵۳۰۰ شرکت دانش بنیان در حوزه‌های مختلف در حال همکاری است اما برای استارت‌آپ‌ها نیز ابزارهای مختلف چون صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر را ایجاد کرده است. ما در گذشته به عنوان یک نهاد دولتی وارد سرمایه‌گذاری می‌شدیم، اما امروز به صورت غیرمستقیم در طرح‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنیم. معتقدیم دولت باید ابزارهایی ایجاد کند که استارت‌آپ‌ها بتوانند به راحتی سرمایه‌گذاری کنند و هنر ما سرمایه‌گذاری مستقیم در طرح‌های استارت‌آپی نیست بلکه باید بخش خصوصی را به سرمایه‌گذاری علاقمند کنیم.

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی گفت: برای سرمایه‌گذاری غیر مستقیم دولت در طرح‌های استارت‌آپی، پنج صندوق جسورانه بورسی با حمایت ۱۳۰ میلیارد تومانی صندوق نوآوری و با هدف توسعه کسب و کار استارت‌آپ‌ها راه‌اندازی شده است.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر سیاوش ملکی‌فر در دومین رویداد سکوی پرتاب «۱۰۰ استارت‌آپ»، مجموعه خدمات صندوق نوآوری و شکوفایی برای رشد استارت‌آپ‌ها در کشور را تشریح کرد و گفت: در دنیا دولت‌ها سرمایه‌گذاری غیر مستقیم در طرح‌های نوآورانه انجام می‌دهند، بر این اساس نزدیک به ۴۷ صندوق پژوهش و فناوری غیر دولتی در سطح کشور فعال هستند که ما با آنها هم‌سرمایه‌گذاری می‌کنیم به این شکل که اگر استارت‌آپ‌ها توانستند یکی از این صندوق‌ها را برای سرمایه‌گذاری با خود همراه کنند ما در کنار آنها باقی سرمایه مورد نیاز را تامین خواهیم کرد.

وی در ادامه به صندوق‌های جسورانه بورسی اشاره کرد و گفت: از آذر ۹۷ تاکنون ۲۲۰ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری خطرپذیر از سوی صندوق نوآوری صورت گرفته که ۱۳۰ میلیارد تومان آن را به همراه ۴۷۰ میلیارد تومان آورده آنها در راه‌اندازی پنج صندوق جسورانه بورسی ۶۰۰ میلیاردی برای حمایت از استارت‌آپ‌ها هزینه کردیم و نزدیک به ۱۰۰ میلیارد تومان هم در استارت‌آپ‌های مختلف در قالب هم‌سرمایه‌گذاری از طریق صندوق‌های پژوهش و فناوری هزینه کردیم، به این شکل که هر جا صندوق‌ها برای سرمایه‌گذاری اعلام آمادگی کردند ما در کنار آنها قرار گرفتیم. به عنوان مثال یک استارت‌آپ تولیدکننده آلیاژ گرید پزشکی که وارداتی است به ۷۸ میلیارد تومان پول برای تولید نیاز داشت که ۵۸ میلیارد تومان آن از طریق سرمایه‌گذار بخش خصوصی تامین شد، دو میلیارد نیز از

رئیس قوه قضائیه:

## صندوق نوآوری و معاونت علمی با اخلاص محورهای مورد نظر قوه قضائیه دانش بنیان را پیگیری کردند

حاضر به جایگاه مورد انتظار نرسیده است. راهاندازی دولت الکترونیک می‌تواند مکاتبات و استعلامات دادرسی را کوتاه و تبادل لوایح و کارشناسی‌ها را تسریع کند.

رئیس قوه قضائیه در ادامه ضمن تقدیر از نهادهای همکار در تاسیس پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی، گفت: صندوق نوآوری و شکوفایی به همراه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اخلاص محورهای مورد نظر ما را پیگیری کردند و امروز اولین کار مشترک را رقم زدند. امروز این فضای مناسب ایجاد شده که اتفاق خوبی برای رفع مشکلات مردم ایجاد کند.

در ادامه این مراسم نیز محمدباقر ذوالقدر، معاون راهبردی و حفاظت اجتماعی و پیشگیری از وقوع جرم قوه قضائیه اهداف پیش روی پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی را تشریح کرد و گفت: رفع مسائل قضایی و حقوقی شرکت‌های دانش بنیان، تسهیل در راهاندازی و استمرار فعالیت آنها و همچنین ایجاد قوه قضائیه دانش بنیان با استفاده از ظرفیت استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان در رفع نیازهای فناورانه قوه قضائیه برنامه‌هایی است که برای این مرکز در نظر گرفته شده است. وی ادامه داد: تاکنون ۳۹۵ برنامه و اقدام برای استفاده از ظرفیت‌های اکوسیستم نوآوری کشور احصا شده است که ۲۷۱ مورد مبتنی بر طرح تحول و برنامه پنج ساله قوه قضائیه است و ۱۲۴ مورد نیز از بخش‌های مختلف و معاونت‌ها و دادگستری‌ها استعلام شده است. پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی محل اتصال نیازهای قوه قضائیه با ظرفیت عظیم موجود در بخش فناوری کشور است.

وی افزود: مقام معظم رهبری نیز گفتند که با تمام توان از شرکت‌های دانش بنیان و فنوار حمایت می‌کنند و باید ظرفیت علمی و قدرت نیروی خلاق و نوآور را به خوبی شناخت. در این راستا شرکت‌های دانش بنیان علاوه بر حمایت قانونی و حمایت مالی به حمایت حقوقی و قضایی نیز نیاز دارند که با راهاندازی پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی از این مسئله منتفع خواهند شد.

رئیس قوه قضائیه در مورد اقدامات پیش روی پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی گفت: این مرکز برای تسهیل دسترسی به عدالت و ارزان شدن خدمات قضایی برای مردم گام بر می‌دارد و تاکنون نزدیک به ۴۰۰ نیاز فناورانه احصا شده است که با کمک شرکت‌های دانش بنیان و شتاب دهنده می‌توان آنها را برطرف و به تصمیم‌گیری و افزایش شفافیت در امر قضاوت به قضات کمک کند.

وی در مورد طرح تحول قوه قضائیه نیز توضیح داد و گفت: تحول بدون علم و فناوری وجود ندارد و راهاندازی این مرکز می‌تواند مقدمه تحول در قوه قضائیه باشد اما باید به مرحله‌ای برسد که مردم شاهد این تحول باشند. نیازها شناسایی شده و جوانانی که می‌توانند این نیازها را برطرف کنند نیز شناسایی شده‌اند، به عبارت دیگر با عرضه‌کننده علم و فرمول حل مشکل ارتباط برقرار شده و باید به زودی شاهد دسترسی آسان به عدالت باشیم.

آیت‌الله رئیسی همچنین در مورد دولت الکترونیک نیز خاطرنشان کرد: تشکیل دولت الکترونیک در پرتو اتصال بخش‌های اطلاعاتی و بانک‌ها به یکدیگر است که در حال



پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی و با هدف رفع مسائل قضایی و حقوقی شرکت‌های دانش بنیان، تسهیل در راهاندازی و استمرار فعالیت آنها و همچنین ایجاد قوه قضائیه دانش بنیان و استفاده از ظرفیت استارت‌آپ‌ها در رفع نیازهای فناورانه این دستگاه در مراسمی با حضور رئیس قوه قضائیه، معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری و رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی آغاز بکار کرد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، آیت‌الله سید ابراهیم رئیسی، رئیس قوه قضائیه در آیین افتتاح رسمی از پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی به ظرفیت و توانایی جوانان در حل مسائل کشور اشاره کرد و گفت: همانطور که امام(ره) در دفاع مقدس به نیروهای جوان و مبتکر اعتماد کردند ما نیز با توکل به خدا و اعتماد به ظرفیت عظیم علمی و نوآوری در کشور می‌توانیم تمام مشکلات و مصائب را برطرف کنیم.

## ۲۰ میلیارد تومان از سوی صندوق نوآوری به صندوق پژوهش و فناوری گیلان اختصاص یافت



کند. این شرکت‌ها منابع مالی ندارند، اما فکر، اندیشه و نوآوری دارند. تاسیس صندوق پژوهش و فناوری در استان گیلان بسیار امیدوار کننده است.

در پایان این نشست، ۳ قرارداد به ارزش مجموع ۲۰ میلیارد تومان بین صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی گیلان امضا شد که بر اساس ۱۵ میلیارد تومان قرارداد اعطای خط اعتباری، ۳ میلیارد تومان تسهیلات جهت توسعه زیست بوم فناوری استان و ۲ میلیارد تومان تسهیلات جهت ارائه به شرکت‌های فناور متضرر از کرونا به صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی گیلان اختصاص می‌یابد.

همچنین در این مراسم، موسی جلالی معاون توسعه منابع و پشتیبانی، مهدی خالقی مدیر امور ذینفعان و سید امیر مسعود فاضلی مدیر حقوقی صندوق نوآوری و شکوفایی حضور داشتند.

دانشگاه‌ها هستند، این در حالی است که بر اساس آخرین اطلاعات بیش از ۶۳ درصد شرکت‌های دانش بنیان، تولیدی هستند و شرکت نوپای برآمده از دانشگاه نیستند و به بازار محصول عرضه می‌کنند.

ملکی‌فر در پایان به سرمایه صندوق نوآوری که به شکل اهرمی در نزد بانک‌ها تامین کننده اکوسیستم نوآوری کشور است، اشاره کرد و گفت: در قانون دانش بنیان سرمایه اولیه سه هزار میلیارد تومانی برای صندوق نوآوری مصوب شد، به علاوه سالانه نیم درصد از کل بودجه عمومی کشور که از نمایندگان مجلس تقاضا داریم با توجه به رشد شرکت‌های دانش بنیان کمک کنند تا ۱۰ درصد باقیمانده سرمایه صندوق نوآوری به این صندوق اختصاص یابد.

در ادامه این وبینار، مهندس محسن نوتاش مدیر ارتباط با مشتریان صندوق نوآوری نیز جزئیات و شرایط استفاده از خدمات صندوق نوآوری و نحوه دسترسی به آن‌ها را تشریح کرد.

در این نشست محمدرضا احمدی، نماینده رشت در مجلس با بیان اینکه ارزش دانشی شرکت‌های دانش بنیان قابل قیمت‌گذاری نیست، گفت: ناگزیر به حرکت در مسیر توسعه شرکت‌های دانش بنیان هستیم. استان گیلان جوانان خلاق و نوآور بسیاری دارد که در صورت تامین امکانات آینده‌ساز خواهند بود.

جبار کوچکی‌نژاد، نماینده مردم رشت در مجلس نیز در سخنانی گفت: صندوق نوآوری و شکوفایی توانست در مدت کوتاهی به توسعه شرکت‌های دانش بنیان در کشور کمک

نشست و بیناری معرفی خدمات مالی و اعتباری صندوق نوآوری و شکوفایی ویژه شرکت‌های دانش بنیان مستقر در استان گیلان برگزار و در حاشیه آن صندوق پژوهش و فناوری گیلان با اختصاص ۲۰ میلیارد تومان تسهیلات و خط اعتباری از سوی صندوق نوآوری و شکوفایی به طور رسمی آغاز بکار کرد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، دکتر سیاوش ملکی‌فر، معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی در نشست و بیناری معرفی خدمات مالی و اعتباری صندوق نوآوری ویژه شرکت‌های دانش بنیان مستقر در استان گیلان ضمن بیان خلاصه‌ای از ابتدای فعالیت صندوق بر کوتاه شدن تخصیص منابع برای متقاضیان خدمات صندوق نوآوری و شکوفایی تاکید کرد و گفت: تزریق مالی به شرکت‌های دانش بنیان باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن انجام شود تا قابل استفاده باشد. بر این اساس درخواست تسهیلات زیر ۵۰۰ میلیون تومان شرکت‌های واقع در استان‌ها به صندوق‌های پژوهش و فناوری سپرده شده است.

ملکی‌فر ادامه داد: در حال حاضر یک شرکت می‌تواند تا سقف ۵۰ میلیارد تومان و کمتر از ۷ روز کاری از صندوق مصوبه دریافت تسهیلات بگیرد و از طریق ۱۵ بانک همراه در استان و بدون سفر به تهران تسهیلات مورد نیاز خود را دریافت کند. معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی در مورد توان شرکت‌های دانش بنیان گفت: تصور می‌شود که شرکت‌های دانش بنیان مجموعه‌ای از شرکت‌های کوچک و برآمده از



## آغاز به کار رسمی پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی با همکاری صندوق نوآوری و معاونت علمی



و گفت: دسترسی به بازار قوه قضاییه و آشنایی دستگاه قضایی با توان کل مجموعه دانش بنیان، دو محور فعالیت پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی است. همانطور که می‌دانید قوانین سنتی با ماهیت این کسب و کار سازگاری ندارد و باید یک راه پویا پیدا شود تا شرکت‌ها بتوانند بدون مزاحمت کار خود را انجام دهند.

وی ادامه داد: توسعه یک مفهوم فرهنگی است و در صورت اعتماد به خلاقیت و ارزش افزوده‌ای که جوانان در عرصه‌های مختلف ایجاد می‌کنند می‌توان موجبات توسعه کشور را فراهم کرد. راه‌اندازی این مرکز و اعتماد به توان جوانان نوآور و فناور نیز می‌تواند به این امر کمک کند.

این توان به دلیل ناآشنایی با آن است، گفت: بر این اساس یکی از اقدامات صندوق نوآوری و شکوفایی برگزاری رویدادهای ارائه نیازهای فناورانه دستگاه‌ها و ارائه توانمندی‌های شرکت‌های دانش بنیان در این رویدادها است. در صورت عقد قرارداد بین شرکت‌های دانش بنیان و سازمان‌ها نیز صندوق نوآوری و شکوفایی با تسهیلات لیزینگ هزینه قرارداد را پرداخت می‌کند. این رویداد در حوزه‌های مختلفی برگزار شده است که به تازگی رویداد ارائه نیازهای فناورانه سازمان زندان‌ها و اقدامات تامینی و تربیتی کشور برگزار شد. در این رویداد ۷۴ شرکت دانش بنیان ثبت‌نام کرده و ۷ نیاز فناورانه معرفی شد. در صورت عقد قرارداد برای رفع نیازهای فناورانه سازمان زندان‌ها، صندوق نوآوری و شکوفایی نیز آن را تامین مالی خواهد کرد.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در پایان خاطرنشان کرد: امیدواریم پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی بتواند نیاز قضایی و حقوقی شرکت‌های دانش بنیان را به خوبی مرتفع کند و قوه قضاییه به این حوزه ورود کرده و با شرکت‌ها و توانمندی‌های آنها آشنا شود.

در ادامه آیین افتتاح رسمی پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی، همچنین دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری به محورهای راه‌اندازی این مرکز اشاره کرد

پردیس نوآوری‌های حقوقی و قضایی به صورت رسمی با همکاری مشترک بین قوه قضاییه، صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری آغاز به کار کرد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، در آیین افتتاح رسمی این پردیس، آیت‌الله سید ابراهیم ریسی رئیس قوه قضاییه، دکتر سورنا ستاری معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، دکتر علی وحدت رییس صندوق نوآوری و شکوفایی و جمعی از معاونان و مدیران قوه قضاییه حضور داشتند.

در این مراسم دکتر علی وحدت رییس صندوق نوآوری و شکوفایی در سخنانی با اشاره به توان اکوسیستم نوآوری کشور در رفع نیازهای فناورانه کشور گفت: امروز شرکت‌های دانش بنیان با تلاش دولت و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری توسعه یافته‌اند. شرکت‌های دانش بنیان همانطور که در مواجهه با شیوع کرونا اثبات کردند، توان رفع نیازهای مهم کشور را دارند. صندوق نوآوری و شکوفایی نیز در این عرصه توانست از ۶۲ طرح اصلی تولید اقلام ضروری برای کنترل شیوع ویروس کرونا در کشور حمایت مالی کند به طوری که پیش از پایان سال هیچ مشکلی در تهیه اقلام اصلی وجود نداشت.

وحدت با تاکید بر اینکه ظرفیت علمی و توان نیروی انسانی کشور به درستی شناسایی نشده و عدم بهره‌برداری درست از

عضو کمیسیون آموزش، تحقیقات و فناوری مجلس:

## اقدامات صندوق نوآوری و شکوفایی در حمایت از شرکت‌های دانش بنیان خوب و هدفمند است

نماینده رشت تصریح کرد: تا چندی پیش بسیاری از افراد، اقتصاد را فیزیکی می‌دانستند، اما امروز همگان به این رسیده‌اند که اقتصاد یعنی به‌کارگیری فکر و اندیشه؛ موضوعی که اهمیت آن به خصوص در دوران تحریم و کرونا بیش از پیش احساس می‌شود.

عضو کمیسیون آموزش، تحقیقات و فناوری مجلس درباره عملکرد صندوق نوآوری و شکوفایی در تامین مالی شرکت‌های دانش بنیان گفت: بنده با مسئولان این صندوق در تهران و عاملان آن در گیلان جلساتی داشته‌ام. این دوستان تا این جای کار، هم خوب عمل کرده‌اند و هم هدفمند اقداماتی را به پیش برده‌اند که امیدوارم این مسیر همچنان ادامه داشته باشد.

احمدی در ادامه با اشاره به تلاش شرکت‌های دانش بنیان در جبهه مقابله با ویروس کرونا، یادآور شد: برخی شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی در این ماه‌ها بر روی پادزهر ویروس کرونا کار کردند و نتایج خوبی را هم گرفتند. همین موضوع نشان از این دارد که اگر ما بتوانیم از نخبگان خود حمایت کنیم به طور قطع و در اسرع وقت نتایج مثبت آن را خواهیم دید.

وی در پایان با تاکید بر اینکه فکر و اندیشه حذف‌شدنی نیست و کشوری موفق خواهد بود که برای این مهم هزینه کند، خاطرنشان کرد: ما در گذشته دیده بودیم که برخی نخبگان ما تلاش‌های خوبی را به انجام رسانده بودند، اما به دلیل نبود حامی مالی موفق به اثرگذاری نشدند، پس این وظیفه دولت‌ها است که این عزیزان زحمتکش را به صورت ویژه ببینند و به تجاری‌سازی طرح‌های آن‌ها کمک کنند. از این‌رو برای رسیدن به این هدف، ضرورت دارد که صندوق نوآوری و شکوفایی را برای تقویت اکوسیستم نوآوری کشور تقویت کنیم.



عضو کمیسیون آموزش، تحقیقات و فناوری مجلس، اقدامات صندوق نوآوری و شکوفایی در حمایت از شرکت‌های دانش بنیان را «خوب» و «هدفمند» توصیف کرد و خواستار تقویت این نهاد تامین مالی اکوسیستم نوآوری کشور شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی، محمدرضا احمدی سنگری، نماینده رشت در مجلس یازدهم درباره اوضاع و احوال این روزهای شرکت‌های دانش‌بنیان گفت: مدتی است که شاهد اوج‌گیری فعالیت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان هستیم و شکر خدا جوانان و نخبگان ایرانی در این راستا تلاش‌های خوبی را از خود به‌جای گذاشتند که جای تقدیر دارد.

وی افزود: پنج ماهی است که به شخصه شاهد پیشرفت چشمگیر بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان هستیم. در این مدت، هم بازدید داشتیم و هم ملاقات و جلسه. از نزدیک کارها را دیدم و صحبت‌ها را شنیدم و حقیقتاً باید بگویم این نخبگان تا حد زیادی برای کشور امیدواری به‌بار آورده‌اند.



### تربیت متخصصان سرمایه‌گذاری جسورانه (VC) برای زیست بوم علم و فناوری کشور

دوره‌ی جامع پرورش کارشناس سرمایه‌گذاری جسورانه (VC) ویژه صندوق‌های پژوهش و فناوری برگزار می‌شود.

به گزارش روابط عمومی دبیرخانه کارگروه صندوق‌های پژوهش و فناوری، در راستای پرورش سرمایه‌های انسانی زیست بوم علم و فناوری کشور در حوزه سرمایه‌گذاری جسورانه VC، و با تامین نیروی انسانی مورد نیاز صندوق‌های پژوهش و فناوری، دوره‌ی جامع «پرورش کارشناس سرمایه‌گذاری جسورانه (VC)» ویژه صندوق‌های پژوهش و فناوری با حمایت دبیرخانه کارگروه صندوق‌های پژوهش و فناوری توسط گروه مالی و سرمایه‌گذاری شریف از تاریخ ۲۶ آبان تا ۹ بهمن به مدت ۱۲۸ ساعت برگزار می‌شود.

علاقه‌مندان می‌توانند با مراجعه به نشانی [www.irfinance.ir](http://www.irfinance.ir) یا تماس با شماره ۸۸۳۹۵۸۱۴ در این دوره ثبت نام نمایند.

گفتنی است هزینه شرکت در این دوره ۷۰ میلیون ریال بوده که ۷۰ درصد آن توسط دبیرخانه کارگروه مورد حمایت می‌باشد.

علاقه‌مندان برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند با شماره تلفن‌های ۸۸۳۹۵۸۱۴ و ۸۸۹۵۳۶۰۸ تماس حاصل نمایند.

با حضور رئیس دفتر و معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری؛

## دغدغه‌های تامین مالی نوآوری کشور در صندوق نوآوری تشریح شد



گردهمایی تبیین نقش شبکه بانکی در نظام تامین مالی نوآوری کشور به منظور ترویج و تثبیت فرهنگ حمایت از شرکت‌های دانش بنیان در نظام بانکی با حضور دکتر واعظی رئیس دفتر رئیس جمهوری، دکتر ستاری معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری و دکتر وحدت رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی و مدیران عامل بانک‌ها و شرکت‌های برتر حمایت شده برگزار شد؛ در این گردهمایی از ۱۱ بانک همکار با صندوق نوآوری در ایجاد و توسعه نظام تامین مالی نوآوری کشور تقدیر شد.

به گزارش روابط عمومی صندوق نوآوری و شکوفایی در این مراسم، دکتر محمود واعظی، رئیس دفتر رئیس جمهوری ایجاد اشتغال و حل بسیاری از مشکلات کشور را متاثر از رشد شرکت‌های دانش بنیان عنوان کرد و گفت: سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها و استارت‌آپ‌ها سودآور است. بر این اساس شرکت‌های دانش بنیان بزرگ و توسعه یافته باید در کنار صندوق نوآوری و شکوفایی و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بخشی از بار تامین مالی این حوزه را برعهده بگیرند.

وی ادامه داد: از بانک‌ها می‌خواهیم که در رویکرد خود تغییر ایجاد کرده و در ایده‌ها و خلاقیت‌های شرکت‌های دانش بنیان و فنوار شریک شوند و بر ثروت خود اضافه کنند.

دکتر واعظی با اشاره به دستاوردهای دولت گفت: دولت آقای روحانی دستاوردهای زیادی داشته که دو نمونه آن توسعه فضای مجازی و توسعه شرکت‌های دانش بنیان است. در زمان شیوع کرونا همین دستاوردهای دولت کمک کننده بود و هر جایی مشکل داشتیم شرکت‌های دانش بنیان همیاری کردند.

### صندوق نوآوری بیشترین اثربخشی را در حمایت از شرکت‌های دانش بنیان داشته است

وی با تاکید بر اینکه دولت ریسک شرکت‌های دانش بنیان را پذیرفته است زیرا این شرکت‌ها می‌توانند نیازهای کشور را رفع کنند، گفت: صندوق نوآوری و شکوفایی بیشترین اثربخشی را در حمایت از شرکت‌های دانش بنیان داشته است.

رئیس دفتر رئیس جمهوری در مورد راهکار توسعه اقتصاد دانش بنیان گفت: زمانی پول به عنوان ثروت محسوب می‌شد اما در حال حاضر ایده، خلاقیت، نوآوری و بیگ دیتا در ایجاد ثروت موثر است؛ بر همین اساس برای توسعه اقتصاد باید به شرکت‌های دانش بنیان بیش از امروز توجه شود.

**عزم دولت برای تخصیص اعتبار مناسب به صندوق نوآوری**  
در ادامه این گردهمایی دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری

### و شرکت‌های دانش بنیان

در این گردهمایی همچنین غلامرضا سلیمانی، رئیس کل بیمه مرکزی در سخنانی گفت: با صندوق نوآوری همکاری می‌کنیم و معتقدیم شرکت‌های بیمه در بخش ارائه خدمات بیمه‌ای می‌توانند موثر باشند.

به گفته وی، صدور آنلاین بیمه به شدت در حال پیگیری است و ما به کمک شرکت‌های دانش بنیان در این زمینه نیاز داریم. رئیس کل بیمه مرکزی تصریح کرد: ۸۰۰ میلیارد تومان در قالب یک برنامه دو ساله در زمینه IT نیاز داریم که شرکت‌های دانش بنیان و صندوق نوآوری می‌توانند به ما کمک کنند.

### صندوق نوآوری خدمات موثری در حوزه تامین مالی نوآوری داشته است

رضا دولت‌آبادی، مدیرعامل بانک تجارت نیز در ادامه این مراسم با بیان اینکه دستاوردهای عظیم صندوق نوآوری تبلیغات نشد، اما این صندوق خدمات موثری در این حوزه داشته است، گفت: در بانک صادرات مدل‌های تسهیلاتی جدید برای خرید مواد اولیه توسط شرکت‌های دانش بنیان و خرید محصولات این شرکت‌ها طراحی شده است.

در ادامه این مراسم همچنین محمدعلی چمنیان، مدیرعامل نیان الکترونیک در سخنانی گفت: نیازمند حلقه گمشده تامین مالی بدون ریسک در این اکوسیستم هستیم. حوزه نوآوری به ریسک‌پذیری بالایی برای سرمایه‌گذاری و تامین مالی نیاز دارد.

### تقدیر از ۱۱ بانک همکار با صندوق نوآوری و شکوفایی در توسعه نظام تامین مالی نوآوری

لازم به ذکر است در حاشیه این گردهمایی، علاوه بر تقدیر از ۱۱ بانک همکار با صندوق نوآوری و شکوفایی در ایجاد و توسعه نظام تامین مالی نوآوری کشور، نمایشگاهی از دستاوردهای ۵۹ شرکت دانش بنیان و بانک‌های همکار با صندوق نوآوری نیز برپا شد.

### امضای سه تفاهم‌نامه

در پایان گردهمایی تبیین نقش شبکه بانکی در نظام تامین مالی نوآوری کشور نیز سه تفاهم‌نامه در حضور رئیس دفتر رئیس جمهوری، معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری و رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی به امضا رسید.

در اولین تفاهم‌نامه که میان بانک کارآفرین و صندوق نوآوری به امضا رسید، بانک کارآفرین در پذیرش رکن ضامن، انتشار صکوک جهت تامین مالی شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپی و مشارکت در تأسیس و مدیریت صندوق بازارگردانی اختصاصی برای این شرکت‌ها همکاری می‌کند. صندوق نوآوری نیز برای معرفی متقاضیان، تأمین تضامین لازم برای پذیرش رکن ضامن اوراق توسط بانک و ایجاد صندوق بازارگردانی سهام دانش بنیان همکاری خواهد کرد.

دومین تفاهم‌نامه نیز میان شرکت توسعه کسب و کارهای نوگرایی تجارت و استارت‌آپ فلاهینگو به میزان یک میلیارد و ۷۵۳ میلیون تومان امضا شد. هدف از این قرارداد سرمایه‌گذاری توسعه کسب‌وکار در فناوری حقوقی (Legaltech) و هم‌افزایی تجاری و سرمایه اجتماعی طرفین است.

در سومین تفاهم‌نامه نیز قرارداد بیمه اعتباری برای بیمه کردن ریسک اعتباری بیمه‌گذار بابت تسهیلاتی که در چارچوب اساسنامه و ضوابط اجرایی خود به متقاضیان اعطا می‌کند بین بیمه آرمان و صندوق نوآوری منعقد شد.

گفتنی است صندوق نوآوری و شکوفایی با هدف بهبود بهره‌وری منابع، ارائه خدمات مالی به شرکت‌های دانش بنیان در تمامی نقاط کشور و توسعه نظام تامین مالی نوآوری، همکاری گسترده‌ای را با شبکه بانکی آغاز کرده است و در این راستا با ارائه بیش از هفت نوع خدمت مشترک، ظرف مدت ۲۱ ماه گذشته بیش از ۲۶ هزار میلیارد ریال تسهیلات و ۱۷ هزار میلیارد ریال ضمانت‌نامه از محل منابع بانکی و با شرایط ترجیحی در نرخ سود، دوره بازپرداخت و فرآیند رسیدگی به شرکت‌های دانش بنیان اعطا کرده است.

رئیس جمهوری نیز از تخصیص منابع بیشتر برای صندوق نوآوری و شکوفایی خبر داد و گفت: از اقدامات صندوق نوآوری تشکر می‌کنم و امیدواریم این روند همچنان ادامه پیدا کند. با توجه به کم بودن بودجه صندوق نوآوری و شکوفایی در نظر داریم در دولت اعتبار خوبی برای این صندوق تخصیص دهیم.

وی ادامه داد: امروز اقتصاد دانش بنیان توسعه یافته است به طوری که ۴۱ شرکت دانش بنیان به ارزش تقریبی ۲۵۰ هزار میلیارد ریال در بورس حضور دارند.

### نظام تامین مالی کشور در حوزه نوآوری باید فعال شود

دکتر علی وحدت، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی نیز در ادامه این مراسم گفت: شرکت‌های دانش بنیان، جامعه‌ای خوش حساب و متعهد در بازپرداخت هستند؛ در این راستا صندوق نوآوری نیز برای رشد شرکت‌ها متناسب با استاندارد نظام بانکی فعالیت کرده است.

وحدت بر بیشتر فعال شدن این نظام تامین مالی تاکید کرد و گفت: نظام تامین مالی کشور در حوزه نوآوری باید فعال شود تا بتوانیم تمام نیاز اکوسیستم نوآوری کشور را تامین کنیم؛ بر این اساس صندوق نوآوری و شکوفایی از ابزارهای مختلفی چون صندوق‌های پژوهش و فناوری استانی و موضوعی و صندوق‌های جسورانه بررسی استفاده کرده است. برای شرکت‌های بزرگ که با بانک‌ها مرادوات دارند و سیستم‌های بانکی را می‌شناسند از کمک نظام بانکی کشور استفاده شده است.

وی ادامه داد: تمامی بانک‌ها اذعان دارند که هیچ جامعه مخاطبی بهتر از شرکت‌های دانش بنیان در این وضعیت اقتصادی نبوده است. این شرکت‌ها جامعه‌ای خوش حساب و متعهد در بازپرداخت هستند در این راستا صندوق نوآوری و شکوفایی نیز برای رشد شرکت‌ها متناسب با استاندارد نظام بانکی فعالیت کرده است.

### ارائه گزارش عملکرد نظام بانکی کشور در همکاری با صندوق نوآوری

روح‌الله ذوالفقاری، معاون برنامه‌ریزی صندوق نوآوری و شکوفایی نیز در ابتدای این گردهمایی، گزارشی از عملکرد نظام بانکی کشور در همکاری با صندوق نوآوری ارائه کرد و گفت: صندوق نوآوری بیش از ۸ نوع تسهیلات را از طریق ۱۶ بانک ارائه و انواع خدمات ضمانت‌نامه را از طریق ۱۱ بانک به شرکت‌های دانش بنیان عرضه می‌کند.

**حرکت به سمت بیمه‌گری نوین با کمک صندوق نوآوری**



# 1 اولین کنفرانس ملی

انجمن علمی پارک های علم و فناوری و مراکز رشد ایران

**1<sup>st</sup> National Conference, Iran Association of  
Science Parks and Incubators**



## انقلاب صنعتی چهارم

اکوسیستم نوآوری ایران - فرصت ها و چالش ها

۱۳ الی ۱۴ اسفند ماه ۱۳۹۹ - هتل میزبان بابلسر

مهلت ارسال خلاصه مقاله تا ۱۳ شهریور تمدید شد

ثبت نام و ارسال مقاله: <http://www.stpia.ir>





## تحلیل محتوی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش در توجه به تربیت حرفه‌ای و مهارت‌آموزی

دکتر ابراهیم صالحی عمران  
رییس دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور

شرح	بند
زمینه‌سازی کسب شایستگی‌های پایه - با تأکید بر خصوصیات مشترک اسلامی-ایرانی و انقلابی، در راستای تکوین و تعالی پیوسته هویت دانش‌آموزان در ابعاد فردی، خانوادگی و اجتماعی	۵
مسئولیت‌پذیری همه‌جانبه، مشارکت اجتماعی و داشتن روحیه جمعی و مهارت موردنیاز جامعه	۲۳
روحیه کارآفرینی، کسب شایستگی‌های عام حرفه‌ای و مهارتی و هنری زمینه‌ساز کار مولد	۲۴

جدول ۱- گزاره‌های ارزشی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی که به مهارت‌آموزی اشاره کرده‌اند (سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، ۱۳۹۰)

در بند ۵ به موضوع کسب شایستگی‌های پایه اشاره شده است. با توجه به اهمیت در نظر گرفتن شایستگی‌ها در بحث آموزش‌های عمومی، از نظر طرح مسئله مناسب و قابل توجه است ولی متأسفانه تنها در همین یک بند از گزاره‌های ارزشی و در بیانیه مأموریت، به موضوع شایستگی‌ها پرداخته شده است و در هیچ‌یک از موضوعات مطرح‌شده در بخش هدف‌های کلان سند، راهبردهای کلان، هدف‌های عملیاتی به بحث شایستگی‌ها که مبنای اساسی در برنامه‌های آموزش و پرورش است، اشاره‌ای

روند افزایش رقابت‌ها و درعین حال تعاملات بین‌المللی و تحولات متأثر از توسعه و پراکندگی جغرافیایی در بازار کار، افزایش توجه به منابع انسانی به‌عنوان سرمایه انسانی را در کانون توجه قرار می‌دهد. بر اساس نظریه سرمایه انسانی، آموزش نیروی انسانی یکی از ارزش‌ترین ذخایر اقتصادی کشورهاست و آموزش نیروی انسانی نوعی سرمایه‌گذاری و عامل کلیدی در توسعه، محسوب می‌گردد که در صورت برنامه‌ریزی صحیح، بازده اقتصادی فراوانی در بر خواهد داشت. آموزش‌های مهارتی و آموزش‌های عالی مهارتی و به‌طور کلی موضوع «تربیت حرفه‌ای» از عوامل کلیدی در تأمین نیروی ماهر جهت اشتغال و توسعه اقتصادی است و در کنار آن هدایت تحصیلی دانش‌آموزان به سمت تربیت حرفه‌ای و مهارت‌آموزی یکی از مراحل کلیدی در تأمین نیروی ماهر و متخصص در راستای توسعه اقتصادی است. هدف این یادداشت تحلیل محتوی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مصوب سال ۱۳۹۰ شورای عالی انقلاب فرهنگی در توجه به تربیت حرفه‌ای و مهارت‌آموزی می‌باشد.

در فصل دوم سند تحت عنوان «بیانیه ارزش‌ها» گزاره‌های ارزشی سند ارائه شده‌اند، گزاره‌های ارزشی، باید‌ها و نبایدهای اساسی است که لازم است تمام اجزا و مؤلفه‌های نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی با آن‌ها هماهنگ بوده و همه‌ی سیاست‌گذاران و کارگزاران نظام ملتزم و پای بند به آن‌ها باشند. گزاره‌های ارزشی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی تدوین شده در سند، شامل ۳۰ بند است که از بین این ۳۰ بند، تنها در دو بند ۲۳ و ۲۴ به موضوع مهارت اشاره شده است؛ و بند ۵ نیز به کسب شایستگی‌های پایه پرداخته است که در جدول ۱ ارائه شده‌اند:

### مراکز دانشگاهی

#### کتابخانه تخصصی معارف اسلامی

اولین همایش ملی «یادگیری سیار، از نظر تا عمل»  
آبان‌ماه برگزار می‌شود

هشتمین مدرسه تابستانی نجوم به میزبانی دانشگاه  
تفرش آغاز به کار کرد

چهارمین کنفرانس ملی کارآفرینی بهمن‌ماه سال  
جاری برگزار می‌شود

دانشگاه خلیج فارس کانون نوآوری و کارآفرینی علمی در ایران

انعقاد تفاهم‌نامه همکاری بین دانشگاه صنعتی شیراز  
و ارتش جمهوری اسلامی ایران

انعقاد قرارداد کلان پژوهشی ۱۰ ساله دانشگاه علم و  
صنعت ایران با شرکت ملی نفت ایران

اجرای طرح هوشمندسازی با استفاده از یادگیری انتقالی

انعقاد قرارداد پروژه میدان گازی تنگ بیجار میان  
دانشگاه شهید چمران اهواز و وزارت نفت

او که ستاره بود

موفقیت‌های قابل قبول دانشگاه‌ها و موسسات آموزش  
عالی غیردولتی در تعاملات علمی بین‌المللی

آموزش مجازی، از بیم یک تهدید تا پدیدار شدن یک فرصت...



تغییر و نوآوری در نظام تعلیم و تربیت رسمی اشاره شده است که در راهکارهای ارائه شده برای این هدف عملیاتی، تنها به مهارت‌آموزی معلمان و تأمین تسهیلات و امکانات و ایجاد سازوکارهای کارا و اثربخش در آموزش‌های ضمن خدمت معلمان اشاره گردیده است.

بررسی‌ها نشان‌دهنده آن است که از بین ۲۳ هدف عملیاتی تعریف شده در سند تنها سه هدف شماره ۵، ۶ و ۲۱ صراحتاً به موضوع تربیت حرفه‌ای و مهارت‌آموزی پرداخته‌اند که در هدف عملیاتی ۵ به موضوع عدالت آموزشی و تأمین و بسط عدالت در برخورداری از فرصت‌های تعلیم و تربیت با کیفیت مناسب اشاره شده و در هدف عملیاتی ۶ به «تنظیم و اجرای برنامه جامع کارآفرینی و مهارت‌آموزی برای تمام دوره‌های تحصیلی به‌ویژه دانش آموزان دوره متوسطه» به‌عنوان راهکاری برای «تنوع‌بخشی به محیط‌های یادگیری در فرایند تعلیم و تربیت رسمی عمومی» اشاره شده است. سه راهکار شماره ۱-۶، ۵-۴، ۶-۵ (مربوط به اهداف عملیاتی ۱، ۵ و ۶) تنها راهکارهایی عملیاتی هستند که از بین ۱۳۱ راهکار ارائه شده برای اهداف ۲۳ گانه به موضوع مهارت‌آموزی و تربیت حرفه‌ای پرداخته‌اند؛ که این خود تأیید کننده کم‌رنگ بودن توجه به موضوع «اقتصاد آموزش» در مباحث مطرح شده در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش می‌باشد. یکی از مباحثی که در سال‌های اخیر مورد توجه برنامه ریزان و سیاست‌گذاران آموزشی کشورهای جهان قرار گرفته است، بحث «اقتصاد آموزش» است که به موضوعات اقتصادی مرتبط با آموزش، از جمله تقاضا برای آموزش، تأمین مالی و فراهم آوردن آموزش و کارایی مقایسه‌ای برنامه‌ها و سیاست‌های مختلف آموزشی می‌پردازد و در سال‌های اخیر به سرعت گسترش پیدا کرده است و یکی از مباحث مهم در بحث اقتصاد آموزش، بازده و کارایی اقتصادی آموزش است و آموزش مهارت‌های شغلی مورد نیاز بازار کار پاشنه آشیل و کلید کارایی اقتصادی در مباحث مربوط به اقتصاد آموزش می‌باشد که به نظر می‌رسد مبانی و پایه‌های آن در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به‌عنوان مبنای آموزش عمومی چندان جدی دیده نشده است.

نشانی از هدایت تحصیلی دانش آموزان به سمت آموزش‌های عالی مهارتی در مقاطع بالاتر جهت کسب مهارت‌های تکمیلی در این بند دیده نمی‌شود.

بررسی عمیق فصول بعدی سند تأیید کننده عدم توجه کافی به تربیت حرفه‌ای و هدایت تحصیلی به سمت مهارت‌آموزی است؛ چراکه در فصل پنجم و ششم که هدف‌های کلان و راهبردهای کلان برای اهداف تعریف شده در سند، تنظیم و تدوین گردیده‌اند و در هدف‌های کلان سند از بین ۸ بند اهداف کلان در بند ۷ به «ارتقای اثربخشی و افزایش کارایی در نظام تعلیم و تربیت (هدف کلان ۷)» اشاره شده است ولی در راهبردهای تعریف شده برای این هدف کلان هیچ‌گونه اشاره‌ای به بحث مهارت‌آموزی و یا هدایت تحصیلی به سمت مهارت‌آموزی نشده است. در این بخش به موضوعات اساسی و مهمی مانند: تقویت و نهادینه‌سازی مشارکت اثربخش نهادهای مختلف با مدارس، بهره‌مندی از فناوری‌های نوین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی، تعامل اثربخش و فعال نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی با سایر نهادها، استقرار نظام مدیریت اثربخش در نظام تعلیم و تربیت رسمی و ... اشاره شده است؛ ولی به‌طور کلی بحث مهارت‌آموزی و تربیت حرفه‌ای در راهبردهای ارائه شده برای هدف کلان «ارتقای اثربخشی و افزایش کارایی در نظام تعلیم و تربیت (هدف کلان ۷)» و همچنین کلیه دیگر راهبردهای کلان سند نادیده گرفته شده است.

در فصل هفتم سند هدف‌های عملیاتی و راهکارها ارائه گردیده‌اند. در این فصل ۲۳ هدف به‌عنوان هدف‌های عملیاتی و ۱۳۱ راهکار برای اهداف عملیاتی سند تعریف گردیده‌اند که از بین این ۲۳ هدف، ۶ هدف (اهداف عملیاتی شماره ۱، ۴، ۵، ۶، ۱۸ و ۲۱) و از بین ۱۳۱ راهکار، تنها در ۶ راهکار به مهارت اشاره شده است؛ که در جدول شماره ۲ ارائه می‌گردد:

در هدف عملیاتی شماره ۴، به «تقویت بنیان خانواده و کمک به افزایش سطح توانایی‌ها و مهارت‌های خانواده در ایفای نقش تربیتی متناسب با اقتضائات جامعه اسلامی» اشاره شده است که در بخش راهکارها، راهکاری در راستای افزایش مهارت‌های خانواده ارائه نگردیده است. در راهکار هدف شماره ۱۸ نیز به

نشده است. در بخش راهکارهای ارائه شده در سند، در راهکار ۳-۴، «تدوین برنامه جامع مشارکت خانواده و نهادهای تربیتی و آموزشی برای تقویت فرهنگ تربیتی خانواده‌ها و تحقق شایستگی‌های پایه دانش آموزان» مطرح شده؛ و در راهکار ۱-۱ نیز، به «حاکمیت رویکرد فرهنگی- تربیتی در تولید محتوا و تقویت شایستگی‌های پایه دانش آموزان» اشاره شده است و به نظر می‌رسد با در نظر گرفتن سه حوزه دانش، مهارت و نگرش در بحث شایستگی‌ها، تنها بر روی نگرش‌ها و بحث‌های ارزشی شایستگی‌ها تأکید شده است. به عبارتی توجه به شایستگی‌های پایه به‌درستی در بخش بیانیه ارزش‌ها، طرح مسئله گردیده است ولی به‌طور کلی در بخش اهداف و راهبردهای کلان سند از آن چشم‌پوشی گردیده است و در بخش راهکارهای عملیاتی نیز به موضوعات ارزشی و نگرشی شایستگی‌ها اشاره شده و بخش تربیت حرفه‌ای و مهارت‌های شغلی مورد نیاز بازار کار مربوط به شایستگی‌ها در راهکارها نادیده گرفته شده است.

در بند ۲۳، مهارت به‌عنوان بخشی از مشارکت اجتماعی در نظر گرفته شده است و احتمالاً منظور تدوین‌کنندگان سند، مهارت‌های اجتماعی شامل مهارت‌های ادراک اجتماعی و ارتباطی بوده که در طبقه‌بندی مهارت‌ها به مهارت‌های سخت و مهارت‌های نرم جزو مهارت‌های نرم محسوب می‌گردد در حالی که مطابق برنامه ششم توسعه، ۵۰ درصد از دانش آموزان می‌بایست جهت تربیت حرفه‌ای وارد دوره‌های فنی و حرفه‌ای و کسب‌وکار شوند. در بند ۲۴ نیز به «کسب شایستگی‌های عام حرفه‌ای و مهارتی و هنری زمینه‌ساز کار مولد» اشاره شده است که به نظر می‌رسد تنها بند موجود در بیانیه ارزش‌ها است که موضوع مهارت و تربیت حرفه‌ای در آن مطرح شده است. با توجه به اینکه هدف این نوشته تحلیل سند تحول آموزش و پرورش در رابطه با هدایت تحصیلی دانش آموزان به سمت تربیت حرفه‌ای و مهارت‌آموزی می‌باشد، تأکید این بند به‌عنوان تنها بند موجود در گزاره‌های ارزشی که صراحتاً به موضوع مهارت‌های حرفه‌ای پرداخته است بر ایجاد نگرش‌های کارآفرینی در دانش آموزان جهت کسب مهارت‌های حرفه‌ای زمینه‌ساز کار مولد بوده و در این بند نیز

شماره هدف عملیاتی	شرح	راهکار ارائه شده برای هدف عملیاتی
۱	پرورش تربیت‌یافتگانی که: - دارای حداقل یک مهارت مفید برای تأمین معاش حلال باشند به‌گونه‌ای که در صورت جدایی از نظام تعلیم و تربیت رسمی در هر مرحله، توانایی تأمین زندگی خود و اداره خانواده را داشته باشند. - از دانش‌های پایه و عمومی سازگار با نظام معیار اسلامی، هم‌چنین از توان تفکر، درک و کشف پدیده‌ها و رویدادها به‌عنوان آیات الهی و تجلی فاعلیت خداوند در خلقت و نیز دانش، بینش و مهارت‌ها و روحیه مواجهه علمی و خلاق با مسائل فردی و خانوادگی و اجتماعی برخوردارند.	راهکار ۱-۳- توسعه فرهنگ اقامه نماز و اهتمام به برپایی نماز جماعت در مدرسه و تقویت انس با قرآن در دانش آموزان و توسعه فرهنگ و سواد قرآنی با اصلاح برنامه‌ها و توانمندسازی معلمان در راستای تقویت مهارت روخوانی و روان‌خوانی در دوره ابتدایی، آشنایی با مفاهیم کلیدی قرآن در دوره متوسطه اول و آموزش معارف قرآنی در متوسطه دوم بر اساس منشور توسعه فرهنگ قرآنی راهکار ۱-۶- گسترش و تنوع دادن به حُرَف و مهارت‌های مورد نیاز جامعه و تعلیم متناسب و برنامه‌ریزی شده آن در همه دوره‌های تحصیلی و برای همه دانش آموزان
۴	تقویت بنیان خانواده و کمک به افزایش سطح توانایی‌ها و مهارت‌های خانواده در ایفای نقش تربیتی متناسب با اقتضائات جامعه اسلامی	-
۵	تأمین و بسط عدالت در برخورداری از فرصت‌های تعلیم و تربیت با کیفیت مناسب با توجه به تفاوت‌ها و ویژگی‌های دختران و پسران و مناطق مختلف کشور	راهکار ۵-۴- اولویت‌بخشی به تأمین و تخصیص منابع، تربیت نیروی انسانی کارآمد، تدوین برنامه برای رشد، توانمندسازی و مهارت‌آموزی، ادامه تحصیل و حمایت مادی و معنوی دانش آموزان مناطق محروم و مرزی
۶	تنوع‌بخشی به محیط‌های یادگیری در فرایند تعلیم و تربیت رسمی عمومی	راهکار ۶-۵- تنظیم و اجرای برنامه جامع کارآفرینی و مهارت‌آموزی برای تمام دوره‌های تحصیلی به‌ویژه دانش آموزان دوره متوسطه تا پایان برنامه پنجم توسعه در برنامه درسی و آموزشی
۱۸	تغییر و نوآوری در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی با رویکرد تعالی‌بخش، پویا و بالنده	راهکار ۱۸-۲- تأمین تسهیلات و امکانات و ایجاد سازوکارهای کارا و اثربخش در آموزش‌های ضمن خدمت معلمان و تقویت انگیزه و مهارت حرفه‌ای برای یادگیری مداوم
۲۱	بازنگری و باز مهندسی ساختارها و رویه‌ها و روش‌ها	راهکار ۲۱-۳- طراحی و استقرار نظام جامع هدایت تحصیلی و استعدادیابی به‌منظور هدایت دانش آموزان به‌سوی رشته‌ها و حُرَف و مهارت‌های مورد نیاز حال و آینده

فرهنگی و سیاسی بیشتر مورد توجه قرار گیرند که متأسفانه در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش کلیدواژه اقتصاد کمتر به چشم می‌خورد. بررسی سند نشان‌دهنده آن است که باوجود اینکه در چشم‌انداز ۱۴۰۴، ایران به‌عنوان کشوری توسعه‌یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه تعریف شده است و همچنین در ساحت‌های مندرج در فلسفه تعلیم و تربیت در جمهوری اسلامی ایران، تعلیم و تربیت اقتصادی و حرفه‌ای در کنار دیگر ساحت‌های تعلیم و تربیت اعتقادی، عبادی و اخلاقی و زیباشناختی و هنری و علمی تعریف شده ولی متأسفانه بیشتر در مرحله تعاریف و طرح مسئله باقی‌مانده است و در هدف‌های عملیاتی و راهکارها نیز در هیچ‌یک از بندها کلیدواژه اقتصاد دیده نمی‌شود و تأکید سند بیشتر بر آموزش مهارت‌های زندگی و مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی است که هرچند نمی‌توان از اهمیت و تأثیر مهارت‌های زندگی و ارتباطی به‌عنوان مهارت‌های نرم بر مهارت‌های شغلی چشم‌پوشی کرد ولی در کنار آن لازم است مهارت‌هایی که منتهی به شغل و کار و نهایتاً افزایش تولید ملی می‌شوند نیز در آموزش‌های عمومی جهت آموزش دانش آموزان برای اشتغال مورد توجه بیشتری قرار گیرند؛ و در کنار آن با توجه به تخصصی شدن مهارت‌های شغلی در دنیای امروزی پررنگ‌تر کردن سیاست‌های هدایت تحصیلی برای هدایت دانش آموزان به سمت آموزش‌های عالی مهارتی جهت آموزش‌های تخصصی‌تر مورد نیاز بازار کار با تأکید بیشتری مورد توجه قرار گیرند.

و من الله توفیق

هدایت تحصیلی به سمت مهارت‌آموزی اشاره شده است و در هیچ‌یک از بخش‌های مختلف سند اعم از: بیانیه ارزش‌ها، بیانیه مأموریت، هدف‌های کلان، راهبردهای کلان به موضوع هدایت تحصیلی اشاره‌ای نشده است. با توجه به این‌که در تعریف ارائه شده برای مدرسه در افق چشم‌انداز ۱۴۰۴ در این سند مدرسه ۱۴۰۴ «دارای ظرفیت پذیرش تفاوت‌های فردی، کشف و هدایت استعداد‌های متنوع فطری و پاسخگویی به نیازها، علائق و رغبت دانش آموزان در راستای مصالح و چارچوب نظام معیار اسلامی» تعریف شده است و همچنین با توجه به اهمیت نیروی انسانی ماهر به‌عنوان سرمایه انسانی و نقش آن در رشد و توسعه کشور، بجا و شایسته است که علاوه بر پررنگ‌تر کردن موضوع تربیت حرفه‌ای و مهارت‌آموزی و به‌ویژه مهارت‌های اشتغال‌پذیری، در بخش‌های مختلف سند در راستای دستیابی به چشم‌انداز ۱۴۰۴، موضوع هدایت تحصیلی دانش آموزان، در اهداف کلان و راهبردهای کلان نیز دیده شود؛ همچنین می‌توان بحث هدایت تحصیلی دانش آموزان به سمت مهارت‌آموزی را به‌عنوان یکی از اهداف عملیاتی در کنار اهداف ۲۳ گانه در نظر گرفت و برای آن راهکارهای جداگانه جهت اجرایی‌تر شدن هرچه بهتر آن در نظر گرفت. همچنین با توجه به نام‌گذاری سال ۱۳۹۹ توسط رهبر معظم انقلاب اسلامی به «سال جهش تولید» و توجه به مسائل اقتصادی و رونق تولید در سیاست‌های راهبردی نظام، لازم است موضوعات اقتصادی و به‌طور کلی کلیدواژه اقتصاد در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به‌عنوان مبنای برنامه‌ریزی اجرایی آموزش عمومی کشور، در کنار مباحث اجتماعی،

مسئله اساسی دیگر در موضوع آموزش‌های مهارتی و تربیت حرفه‌ای، بحث هدایت تحصیلی دانش آموزان به سمت آموزش‌های ارائه شده در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و دوره‌های کار و دانش پس از پایان سال نهم متوسطه است. تأکید برنامه توسعه ششم برای رسیدن آموزش و پرورش به آمار ۵۰ درصدی ثبت‌نام و تحصیل در دوره فنی و حرفه‌ای در دوره متوسطه است و این آمار در حال حاضر در حدود ۳۶ درصد است، لذا به نظر می‌رسد ضعف‌هایی در سند در بخش هدایت تحصیلی دانش آموزان وجود دارد. نتیجه عدم توجه به هدایت تحصیلی را می‌توان در هجوم گسترده دانش آموزان به گروه علوم تجربی و تقاضای بالا برای ورود به برخی رشته‌های گروه علوم تجربی مانند پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی و... در سال‌های اخیر مشاهده کرد که علاوه بر این‌که می‌تواند به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در تقویت و کمک به مافیای کنکور برای این رشته‌های خاص تلقی گردد، باعث ایجاد فشارهای روانی و آسیب‌های اجتماعی به دانش آموزان و خانواده‌های آنان گردیده است.

بررسی سند نشان‌دهنده آن است که در هدف عملیاتی ۲۱ به «طراحی و استقرار نظام جامع هدایت تحصیلی و استعدادیابی به‌منظور هدایت دانش آموزان به‌سوی رشته‌ها و جزو و مهارت‌های مورد نیاز حال و آینده» به‌عنوان راهکاری برای «بازنگری و باز مهندسی ساختارها و رویه‌ها و روش‌ها» اشاره شده است. راهکار ۲۱-۳ نیز تنها راهکار از بین ۱۳۱ راهکار ارائه شده برای اهداف ۲۳ گانه تعریف شده در سند و همچنین تنها جایی از کل متن سند است که به موضوع

توسط دانشگاه علامه طباطبائی؛

## اولین همایش ملی «یادگیری سیار، از نظر تا عمل» آبان‌ماه برگزار می‌شود



اولین همایش ملی «یادگیری سیار، از نظر تا عمل» از سوی هسته پژوهشی یادگیری سیار با همکاری گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی و سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش در ۲۲ و ۲۳ آبان ماه سال جاری برگزار می‌شود.

به گزارش نشریه عتف به نقل از دانشگاه علامه طباطبائی، این همایش با هدف ارتقای سطح دانش، آگاهی، توسعه کیفیت یادگیری سیار، ارائه مبانی نظری و یافته‌های علمی در این حوزه و همچنین بحث و بررسی چالش‌های پیاده‌سازی یادگیری سیار در دانشگاه‌ها و ارائه آخرین نوآوری‌ها در این زمینه با حضور استادان، صاحب‌نظران و پژوهشگران این حوزه برگزار خواهد شد.

محمدرضا نیلی، دبیر علمی این همایش و عضو هیئت علمی گروه تکنولوژی آموزشی گفت: این همایش اولین همایش ملی درباره یادگیری سیار است که به همت هسته پژوهشی یادگیری سیار و با همکاری گروه تکنولوژی آموزشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی و سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش برگزار می‌گردد. او با بیان ضرورت استفاده از تکنولوژی‌های نوین ارتباطی بیان داشت: فناوری‌های نوظهور مانند تلفن هوشمند تغییرات چشمگیری را در سبک زندگی بشر ایجاد کرده است که در ابعاد مختلف آموزشی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تأثیر زیادی گذاشته است. یکی از کارکردهای فناوری‌های نوین، تسهیل فرآیند یاددهی و یادگیری است. موبایل به خاطر ویژگی‌های منحصر به فرد مانند همه‌جایی و همه‌زمانی، سهولت در انتقال، کاربردهای چندگانه داشتن، چندرسانه‌ای، ضبط و پخش انواع رسانه‌های صوتی و



قائم مقام وزیر علوم در امور بین‌الملل تأکید کرد:  
**ضرورت حمایت دولتی از محصولات فناورانه**  
**خرید دولتی محصولات؛ زمینه‌ساز رشد نوآوری**

دکتر حسین سالار آملی، قائم مقام وزیر علوم در امور بین‌الملل بر حمایت دولتی از محصولات فناورانه تأکید کرد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، دکتر سالار آملی در بیست و دومین کنگره سراسری همکاری دولت، دانشگاه و صنعت که امروز به صورت حضوری و مجازی در سالن شهدای جهاد علمی این وزارت برگزار شد، با تأکید بر حمایت از محصولات نوآورانه، به رویکرد اتحادیه اروپا در این باره اشاره کرده و گفت: خریدهای محصولات فناورانه در اتحادیه اروپا سبب رشد نوآوری، افزایش اشتغال، افزایش کیفیت محصولات و بستر رشد شرکت‌های نوپای دانشی شده است.

رئیس مرکز همکاری‌های علمی بین‌المللی وزارت علوم، افزود: کشورهای عضو اتحادیه اروپا در مجموع ۱۴ درصد از GDP خود را برای تحریک بازار و خریدهای دولتی محصولات فناورانه از شرکت‌های دانشی هزینه می‌کنند که این سبب رشد نوآوری و کاهش ریسک شرکت‌های نوپا می‌شود.



با حمایت اتحادیه جهانی نجوم و انجمن نجوم فرانسه؛

## هشتمین مدرسه تابستانی نجوم به میزبانی دانشگاه تفرش آغاز به کار کرد

دکتر قلعه تصریح کرد: با توجه به اقلیم ایران، دانشگاه تفرش می‌تواند محل خوبی برای مدرسه‌های تابستانی و به‌ویژه مدرسه‌های تابستانی نجوم باشد. برای آغاز این نوع فعالیت در دانشگاه تفرش، امسال تصمیم گرفته شد که یک کارگاه نجوم رصدی در دانشگاه تفرش برگزار شود.

عضو هیئت علمی دانشگاه تفرش با بیان اینکه مدرسه هشتمین عمدتاً به شکل برخط و پروژه‌محور ارائه می‌شود خاطر نشان کرد: در پایان مدرسه در زمستان ۱۳۹۹، مراسم اختتامیه به شکل کارگاه حضوری دو روزه (در صورت امکان) در دانشگاه تفرش برگزار خواهد شد.

وی افزود: کمیته برگزاری هشتمین دوره مدرسه تابستانی نجوم نیز تصمیم دارد برای تعدادی از شرکت کنندگان شرایط بورس کامل و یا نیم‌بورس را مهیا کند.

گفتنی است هشتمین مدرسه تابستانی نجوم از امروز به مدت شش روز به صورت مجازی به میزبانی دانشگاه تفرش برگزار می‌گردد.

هشتمین مدرسه تابستانی و کارگاه نجوم با همکاری دانشگاه تفرش، آیوتا خاورمیانه و حمایت اتحادیه جهانی نجوم و انجمن نجوم فرانسه به میزبانی دانشگاه تفرش به صورت مجازی آغاز به کار کرد.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه تفرش، دکتر امیر قلعه عضو هیئت علمی دانشگاه تفرش و یکی از مدرسان این مدرسه در این خصوص گفت: این دوره از مدرسه تابستانی نجوم با حمایت اتحادیه جهانی نجوم و انجمن نجوم ملی فرانسه برگزار می‌شود.

وی با بیان این که مدرسه نجوم برای دانشجویان با رشته‌های مرتبط و منجمان با سابقه در دو مرحله آموزشی و پروژه برگزار خواهد شد، افزود: البته با توجه به شرایط پیش آمده ناشی از شیوع ویروس کرونا، مدرسه به صورت مجازی برگزار خواهد شد و در گردآوری مباحث این مدرسه تابستانی تلاش شده تمرکز روی نجوم رصدی باشد و از تجربه‌های بین‌المللی در این بخش کمک گرفته شود.

به میزبانی دانشگاه صنعتی شریف؛

## چهارمین کنفرانس ملی کارآفرینی بهمن‌ماه سال جاری برگزار می‌شود

این کنفرانس است.

همچنین همکاری شرکت‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها به منظور حل نوآورانه‌ی چالش‌های طرفین محور اصلی این رویداد و چرایی همکاری شرکت‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها، سرمایه‌گذاری مشترک، مسائل مالی و انواع همکاری شرکت‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها، منافع و محدودیت‌های همکاری شرکت‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها، نگاه و نیازهای استارت‌آپ‌ها برای همکاری با شرکت‌های بزرگ، نقش مؤسسات واسطه (مانند پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد) در همکاری شرکت‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها، تفاوت سبک مدیریتی و اداره‌ی شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها، مطالعات موردی همکاری شرکت‌های بزرگ و استارت‌آپ‌ها، نوآوری‌های سازمانی و تغییرات در چشم انداز (landscape) جدید، نوآوری باز، شناسایی و ارزیابی استعداد کارآفرینی و کارآفرینان، منتورشیپ/کوچینگ و آموزش در حوزه کارآفرینی، الزامات و راهکارهای کارآفرینی سازمانی و اجتماعی، کارآفرینی در چالش‌های اقتصادی و اجتماعی امروز کشور، مدل‌های ارزشیابی استارت‌آپ‌ها و بازدهی سرمایه‌گذاری در کارآفرینی، تأثیرات بلندمدت اجتماعی کسب‌وکارهای کارآفرینانه بر جامعه از دیگر محورهای این رویداد ملی محسوب می‌شوند.

اساتید، دانشجویان، متخصصین و دست‌اندرکاران حوزه‌ی کارآفرینی و اشتغال تا ۱ دی‌ماه سال جاری فرصت دارند با ارسال مقالات علمی و پژوهشی خود در محورهای ذکر شده در این رویداد شرکت کنند.

علاقه‌مندان می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر به وب سایت <http://entconf.sharif.ir> مراجعه نمایند.



دانشگاه صنعتی شریف چهارمین کنفرانس ملی کارآفرینی را با هدف ارائه آخرین دستاوردهای پژوهشی و کاربردی در این زمینه و توسعه کسب و کارهای نوین و دانش‌بنیان، بهمن‌ماه سال جاری برگزار می‌کند.

به گزارش نشریه عتف به نقل از دانشگاه صنعتی شریف، مرکز کارآفرینی دانشگاه صنعتی شریف در نظر دارد چهارمین کنفرانس ملی کارآفرینی را با هدف گردهم آوردن محققان حوزه کارآفرینی و کسب و کارهای نوین برای ارائه آخرین دستاوردهای پژوهشی و کاربردی در این زمینه، در روزهای ۸ و ۹ بهمن ماه ۹۹ به صورت مجازی برگزار کند.

مدل‌های آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها، توسعه و ترویج فرهنگ کارآفرینی در میان دانشجویان و اعضای هیأت علمی، توانمندسازی دانشجویان و ارتقای مهارت‌ها و قابلیت‌های کارآفرینانه آنها، نحوه استفاده و تعامل با بخش خصوصی در جهت توسعه کسب و کارهای نوین و دانش‌بنیان و بررسی الگوها و مدل‌های بین‌المللی در ارتباط با توسعه نوآوری و کارآفرینی از مهمترین اهداف



با هدف بهره‌مندی از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های طرفین؛

## شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران و دانشگاه یزد تفاهم‌نامه همکاری امضا کردند

با هدف بهره‌مندی از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های علمی و فنی طرفین و توسعه همکاری‌های آموزشی، تحقیقاتی و فناورانه و به منظور استمرار و اثربخشی ارتباط سازمان‌یافته بین راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، تفاهم‌نامه همکاری به امضای رییس دانشگاه یزد و مدیرکل مرکز توسعه، آموزش و فناوری شرکت رجا رسید.

به گزارش نشریه عتف به نقل از دانشگاه یزد، این تفاهم‌نامه در راستای تحقق سیاست‌های کلی نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران و در جهت بهره‌مندی نظام‌مند از خرد جمعی و استفاده از همکاری دانشگاه‌ها به منظور ارتقای کمی و کیفی اهداف و برنامه‌های صنعت و به منظور تحقق سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه ابلاغ‌شده از سوی مقام معظم رهبری در خصوص اولویت‌بخشی به توسعه حمل و نقل ریلی و ایجاد مزیت رقابتی برای آن منعقد شده است.

همکاری در فرهنگ‌سازی در زمینه حمل و نقل ریلی، هدایت و حمایت از مخترعین و پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی، برگزاری دوره‌های آموزشی، بازدیدها و همایش‌های علمی مشترک، ارائه مشاوره‌های علمی، فنی و تحقیقاتی و در اختیار گذاردن امکانات و کارگاه‌های فنی، آزمایشگاهی و شبیه‌سازها از جمله موضوعاتی است که در این تفاهم‌نامه مورد تأکید قرار گرفته است.

در چارچوب این تفاهم‌نامه همچنین طرفین با تأکید بر ضرورت تعامل چند جانبه میان دانشگاه یزد، راه‌آهن، دانشگاه‌های بین‌المللی و سازمان‌های مرتبط، موضوعات دیگری نظیر ایجاد اتاق فکر و گروه‌های پژوهشی مشترک، استفاده از ظرفیت دانشگاه در تولید قطعات صنعتی را نیز مورد توجه قرار داده‌اند.

گفتنی است فراهم‌شدن امکان فرصت‌های مطالعاتی برای اعضای هیأت علمی در صنعت ریلی و همچنین همکاری در استفاده از ظرفیت‌های خطرپذیر در راستای توسعه شرکت‌های نوپا و استارت‌آپی نیز جمله موضوعات محوری در این تفاهم‌نامه است.



## دانشگاه خلیج فارس

### کانون نوآوری و کارآفرینی علمی در ایران

فناوری و ۱۳ هسته نوآور هیات علمی در این دانشگاه فعال است و تاکنون ۱۲۳ محصول دانش‌بنیان نیز در این دانشگاه تولید شده است.

وی اظهار داشت: حرکت به این سویکی از دستاوردهای ارزشمند دولت در دانشگاه خلیج فارس است و این دانشگاه را در سطح ملی مطرح و پیشتاز کرده است.

#### ♦ دستاوردهای ساختاری و راهبردی دانشگاه خلیج فارس

رئیس دانشگاه خلیج فارس عنوان کرد: تنظیم سند راهبردی این دانشگاه و تصویب آن به عنوان نخستین سند دانشگاهی کشور با رویکرد کارآفرینی از دستاوردهای این دانشگاه در زمینه تنظیم جهت‌گیری‌ها و مدیریت راهبردی است که نقطه آغاز آن در دولت تدبیر و امید بوده است.

مصلح گفت: تنظیم این سند در فرایندی اجتماعی صورت گرفت و با مشارکت همه همکاران، گفتگو و رسیدن به فهم مشترک چارچوب این سند راهبردی و جامع تدوین شد.

رئیس دانشگاه خلیج فارس افزود: بازطراحی ساختار دانشگاه و راه اندازی دانشکده‌های جدید را می‌توان یکی از اقداماتی دانست که می‌تواند در جهت گیری‌ها و دستاوردهای علمی آینده دانشگاه موثر باشد.

#### ♦ راه اندازی سه دانشکده جدید

وی در خصوص توسعه ساختاری دانشگاه خلیج فارس از راه اندازی دانشکده مهندسی سیستم‌های هوشمند و علوم داده خبر داد و گفت: این دانشگاه از نخستین دانشگاه‌های کشور است که اقدام به راه اندازی این دانشکده آینده‌ساز کرده است. مصلح با بیان اینکه آینده تکنولوژی دنیا بر پایه هوش مصنوعی است گفت: این رشته بیشترین نرخ رشد و پیشرفت را در دنیا دارد و امنیت و کسب و کار کشورها بر این علم تکیه دارد.

وی ادامه داد: دانشکده کسب و کار و اقتصاد دانشکده دیگری است که به عنوان بخشی از اکوسیستم کارآفرینی و نوآوری دانشگاه طراحی شده است که به عنوان بخش توانمند ساز سایر بخش‌ها فعالیت می‌کند و رویکرد این دانشکده بر تجاری سازی دستاوردها استوار است.

رئیس دانشگاه خلیج فارس اظهار کرد: برنامه ریزی برای ساخت ساختمان دانشکده کسب و کار و اقتصاد با زیر بنای ۵ هزار متر انجام شده و تا قبل از اتمام آن این دانشکده فعالیت خود را در ساختمان دانشکده علوم انسانی آغاز می‌کند.

مصلح اعلام کرد: سومین دانشکده که در این دوره راه‌اندازی شده است دانشکده علوم و فناوری نانو و زیستی است که با تجمیع گروه‌های علمی فیزیک و شیمی از دانشکده علوم پایه و شیمی دریا، زیست فناوری و محیط زیست از دانشکده علوم فنون دریایی و شیلات از دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی باز طراحی شده است، که جهت گیری آن به سمت علوم و فناوری نانو و زیست است.

وی گفت: نانو فناوری و زیست فناوری ۲ حوزه نو ظهور در حوزه علم و فناوری است که به نوعی کسب و کارهای آینده متکی به آنها است و در حال رشد بالایی است و آینده اقتصاد را تعیین می‌کنند.

#### ♦ یک سوم از کل فضای کالبدی دانشگاه خلیج فارس در دولت تدبیر و امید به بهره برداری رسیده است

رئیس دانشگاه خلیج فارس گفت: مجموع فضای کالبدی دانشگاه تا سال ۹۲ به مساحت ۱۰۳ هزار و ۵۰۷ متر مربع بود

دکتر عبدالمجید مصلح، رئیس دانشگاه خلیج فارس، دانشگاه خلیج فارس افزون بر تبدیل شدن به یکی از کانون‌های نوآوری و کارآفرینی علمی در ایران در دولت تدبیر و امید حرکت به سمت بین‌المللی شدن را آغاز کرد و در این راستا با امضای ۱۸ تفاهم نامه همکاری با دانشگاه معتبر جهان عمده آنها نیز عملیاتی شده است.

#### ♦ دانشگاه خلیج فارس؛

این دانشگاه کارآفرین خیز بلندی به سمت تعامل بین‌المللی با جامعه علمی جهان برداشته است تا جایی که با شاخص‌های پذیرش دانشجوی خارجی، هیات علمی مدعو، نگارش مقاله مشترک و تفاهم نامه‌های بین‌المللی آینده روشنی را برای چشم انداز خود ترسیم کرده است.

به گزارش خبرنگار روابط عمومی دانشگاه خلیج فارس: یکی از دستاوردهای دانشگاه خلیج فارس که به طور خاص در دولت تدبیر و امید آغاز شد، حرکت به سمت حضور در عرصه بین‌المللی و افزایش تعاملات جهانی براساس فلسفه وجودی خود است.

دکتر آرش خسروی، مدیر امور بین الملل و دانشجویان غیر ایرانی در مصاحبه با خبرنگار روابط عمومی دانشگاه خلیج فارس بیان کرد: در راستای بین‌المللی شدن برای اولین بار در سال ۹۶ دانشجوی خارجی در دانشگاه خلیج فارس پذیرش شد که تاکنون ۱۰۴ دانشجوی خارجی جذب شده است و اکنون ۱۵ درصد از دانشجویان این دانشگاه را دانشجویان خارجی تشکیل می‌دهند.

وی با اشاره به همکاری و مبادله استاد و دانشجو با دانشگاه مونتان لئونین اتریش عنوان کرد: دانشگاه‌هایی از اتریش، آلمان، اسپانیا، استرالیا، هند، گرجستان، کانادا و کشورهای دیگر با دانشگاه خلیج فارس بوشهر تفاهم‌نامه همکاری امضا کرده‌اند همچنین برای شروع ترم جدید برای رشته‌های مختلف دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشجوی خارجی از طریق بورس خلیج فارس جذب می‌کنیم.

دکتر فاتحی معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه خلیج فارس در این خصوص اظهار داشت: اکنون درصد مقالات مشترک بین المللی به کل مقالات منتشر شده در دانشگاه خلیج فارس به ۳۱ درصد رسیده است در حالی که میانگین این شاخص در دانشگاه‌های کشور ۲۵ درصد است.

فاتحی افزود: همچنین درصد پایان نامه‌های مشترک بین المللی به کل پایان نامه‌های ارائه شده در دانشگاه خلیج فارس ۱۶۶۶ درصد در سال ۹۸ است.

وی در راستای رشد این دانشگاه در بین‌المللی سازی دانشگاه ادامه داد: نسبت همکاری‌های بین‌المللی ما در زمینه برگزاری کنفرانس‌ها، دوره‌های کوتاه مدت و سمینارها به تعداد اعضای هیات علمی ۱ دهم است و این آمار نشان دهنده برگزاری یک رویداد علمی بین‌المللی به ازای هر ۱۰ نفر هیات علمی دانشگاه خلیج فارس است.

#### ♦ تبدیل دانشگاه خلیج فارس به کانون نوآوری و کارآفرینی

دکتر عبدالمجید مصلح، رئیس دانشگاه خلیج فارس، گفت: جهت‌گیری به سمت نوآوری و کارآفرینی از سال ۹۳ آغاز شد و اکنون ۱۰ مرکز نوآوری و توسعه فناوری تخصصی در این دانشگاه راه اندازی شده است یا در آینده‌های نزدیک راه اندازی می‌شود.

مصلح افزود: اکنون ۳۳ شرکت فناورانه، ۳۵ هسته نوآوری و

که اکنون با احتساب طرح‌هایی که دو ماه آینده بهره‌برداری می‌شود به ۱۵۴ هزار و ۳۷۸ مترمربع می‌رسد.

مصلح افزود: فضای کالبدی این دانشگاه در دولت یازدهم و دوازدهم ۴۹ درصد رشد داشته است که یک سوم کل این فضای کالبدی دانشگاه را شامل می‌شود.

وی عنوان کرد: در این بازه زمانی مساحت ۲۳ هزار مترمربع به فضای دانشکده‌ای و ۸ هزار و ۷۰۰ متر مربع به فضای پژوهشی و کتابخانه‌ای این دانشگاه افزوده شده است.

#### ♦ بیش از نیمی از ظرفیت خوابگاهی دانشگاه خلیج فارس در ۷ سال اخیر ایجاد شده است

رئیس دانشگاه خلیج فارس در خصوص فضای خوابگاهی این دانشگاه نیز گفت: با ساخت ۴ خوابگاه و تغییر کاربری ۲ مجتمع مسکونی به خوابگاه در دولت تدبیر و امید ظرفیت خوابگاهی دانشگاه خلیج فارس به ۳ هزار و ۱۰۰ دانشجو رسیده است طوری که ظرفیت خوابگاهی دانشگاه در این مدت حدود دو برابر شده است.

مصلح یادآوری کرد: ظرفیت خوابگاهی دانشگاه خلیج فارس تا سال ۹۲ تعداد هزار ۱۶۷۰ دانشجو بوده است.

وی گفت: دانشگاه خلیج فارس به طور کلی فضاهای کالبدی بر اساس استاندارد خوبی ساخته می‌شود که مناسب فضای آموزشی و در تراز بین المللی است.

#### ♦ افزایش بیش از دوبرابری شاخص تحصيل بوشهری‌ها در دانشگاه دولتی در دولت تدبیر و امید

رئیس دانشگاه خلیج فارس گفت: بر اساس تحلیل انجام شده تا سال ۹۲ تنها ۵۷ درصد از دانشجویان استان بوشهر در دوره روزانه دانشگاه‌های دولتی تحصیل می‌کردند و ۹۴۳ درصد دانشجوی دانشگاه‌های آزاد، علمی کاربردی و پیام نور بودند که شاخص بسیار پایینی به لحاظ پوشش آموزش عالی دولتی بود. مصلح بیان کرد: در راستای افزایش این شاخص در بوشهر و با هدف‌گذاری انجام شده، افزایش پذیرش دانشجو در این دانشگاه دولتی در دستور کار قرار گرفت تا جایی که تعداد دانشجو از ۴ هزار ۷۰۰ دانشجو در سال ۹۲ به ۷ هزار ۱۶۳ نفر در سال ۹۸ رسید.

وی اعلام کرد: با برنامه ریزی صورت گرفته شاخص تحصيل دانشجویان بوشهری در دوره روزانه دانشگاه دولتی به ۱۲ درصد رسیده و به میانگین کشوری نزدیک شده است.

مصلح افزود: در سال ۹۲ نسبت کل پذیرش دانشجو به پذیرش تحصیلات تکمیلی در دانشگاه خلیج فارس ۱۵ درصد بود که اکنون به ۲۴ درصد ارتقا یافته است.

#### ♦ آغاز پذیرش دانشجو در رشته‌های پر متقاضی در دانشگاه خلیج فارس

مصلح اعلام کرد: رشته روانشناسی در مقاطع کارشناسی و دکتری، رشته مهندسی نفت در مقطع کارشناسی و رشته مدیریت استراتژیک در مقطع کارشناسی ارشد از رشته‌های با تقاضای بالا است و در سال‌های اخیر پذیرش دانشجو در این رشته‌ها در دانشگاه خلیج فارس آغاز شده است.

وی با اشاره به برنامه‌ریزی برای راه‌اندازی رشته ارتباط تصویری در این دانشگاه، گفت: تعداد رشته‌های این دانشگاه از ۸۱ رشته در سال ۹۲ به تعداد ۹۲ رشته در سال جاری رسیده است

و پذیرش دانشجو در ۹ رشته جدید در مقاطع کارشناسی و



کارشناسی ارشد آغاز شده است.

### حضور بالای دانشجویان خلیج فارس در دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های معتبر کشور

رئیس دانشگاه خلیج فارس به آمار ۴۵ تا ۵۵ درصدی قبولی دانشجویان این دانشگاه در دوره‌های روزانه کارشناسی ارشد، گفت: نزدیک به ۸۰ درصد از ورودی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف در رشته مهندسی را دانشجویان خلیج فارس تشکیل می‌دهند.

مصلح اضافه کرد: دانشجویان رشته شیلات این دانشگاه سال‌ها رتبه اول کشوری را کسب کرده‌اند و تا ۵۵ درصد دانشجویان رشته‌های ریاضی، فیزیک و میکانيک خلیج فارس نیز در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه‌های دولتی کشور پذیرفته شده‌اند.

### افزایش ۳ و ۶ برابری تعداد استاد تمام و دانشیار در دانشگاه خلیج فارس

رئیس دانشگاه خلیج فارس اعلام کرد: تعداد اعضای هیات علمی با رتبه استادی در این دانشگاه از ۲ عضو در سال ۹۲ به ۷ استاد رسیده است و دانشیارهای دانشگاه نیز در این بازه زمانی از ۸ به ۵۱ نفر رسیده است.

مصلح بیان کرد: با این میزان افزایش، شمار اعضای هیات علمی دانشگاه با رتبه استاد و دانشیار به ترتیب بیش از ۳ و ۶ برابر افزایش یافته است.

وی ادامه داد: نسبت اعضای هیات علمی دانشیار به بالا به کل اعضای هیات علمی از ۴۸ درصد در سال ۹۲ به ۲۳ درصد در سال ۹۹ رسیده است که اعضای دانشیار به بالا در سال ۹۲ نیز ۴۸ درصد بوده است که در سال ۹۹ به ۲۳ درصد افزایش

داشته است.

### افزایش چشمگیر قراردادهای پژوهشی؛ تقویت ارتباط صنعت و دانشگاه

رئیس دانشگاه خلیج فارس گفت: تعداد قراردادهای پژوهشی این دانشگاه از ۲۴ قرارداد در سال ۹۳ به ۴۶ قرارداد در سال ۹۸ رسیده است که افزایشی نزدیک به دوبرابر را نشان می‌دهد. مصلح افزود: کل درآمد اختصاصی دانشگاه خلیج فارس در سال ۹۲ مبلغ ۳ میلیارد تومان بود که اکنون به عدد ۱۳ میلیارد و ۵۰۰ میلیون تومان رسیده است.

### بهبود شاخصه‌های فرهنگی خلیج فارس؛ رشد چند برابری انجمن‌های علمی و کرسی‌های آزاداندیشی

رئیس دانشگاه خلیج فارس گفت: بهبود فضای فرهنگی دانشگاه از دیگر دستاوردهای دولت تدبیر و امید در این دانشگاه است که در این راستا می‌توان به افزایش شمار انجمن‌های علمی دانشجویی از ۵۹ به ۱۵۳ در سال ۹۹ اشاره کرد.

مصلح افزود: تعداد رویدادهای علمی، کارگاه‌ها و کلاس‌های آموزشی برگزار شده توسط انجمن‌های علمی این دانشگاه از عدد ۳۵ به ۱۸ رویداد افزایش یافته است.

وی اضافه کرد: همچنین سخنرانی‌ها و کرسی‌های آزاداندیشی با افزایش ۴ برابری در دولت یازدهم و دوازدهم از ۱۲ برنامه به ۴۷ افزایش یافته است و میزان برگزاری اردوها و بازدیدهای علمی فرهنگی و تفریحی نیز بیش از ۱۰۰ درصد رشد داشته و به ۴۶ برنامه رسیده است.

### حرکت در مسیر جامعه محوری

رئیس دانشگاه خلیج فارس با اشاره به حرکت این دانشگاه در مسیر جامعه محوری گفت: جامعه محور شدن فعالیت‌های

دانشگاهی که از دستاوردهای مهم و مورد تاکید دولت است، دانشگاه خلیج فارس در این زمینه بسیار موثر عمل کرده است. مصلح یادآوری کرد: در این جهت‌گیری فعالیت دانشگاهی از دیوارهای دانشگاه عبور می‌کند و در تعامل با مردم، جامعه صنعتی و فضای کسب و کار قرار می‌گیرد.

وی در این راستا عنوان کرد: برگزاری نمایشگاه صنایع دستی و تولیدات دانشجویی، برگزاری تئاترهای دانشجویی و فعالیت به موقع گروه‌های دانش‌بنیان دانشگاهی در مبارزه با کرونا و تامین نیاز استان به انواع ضدعفونی کننده‌ها، ماسک در این شرایط نمونه‌هایی از تعامل دانشگاه و جامعه است.

مصلح به اقدامات و پژوهش‌های دانش‌بنیان دانشگاه در زمینه کشاورزی اشاره کرد و اظهار داشت: این اقدامات به اشتغال روستایی کمک می‌کند و به توسعه روستایی در استان بوشهر می‌انجامد.

رئیس دانشگاه خلیج فارس در پایان گفت: دولت و دانشگاه خلیج فارس بر جهت دهی پایان‌نامه‌های دانشجویی به سمت مسائل جامعه تاکید می‌کنند و در این جهت‌گیری پایان‌نامه‌ها در مسیر معطوف به حل مسائل اجتماعی حرکت می‌کند.

مصلح با اشاره به شروع سال تحصیلی گفت: در حالی که سایه ویروس منحوس کرونا بر سر جامعه سایه افکنده و دوری دانشجویان و نبودشان در محیط دانشگاه به شدت احساس می‌شود باید بگویم کلاس‌های درس مجازیست اما در چند روز مانده به شروع سال تحصیلی جدید سعی کردیم با افتتاح زمین چمن مصنوعی و سالن تیر اندازی دانشگاه دانشجویان را خوشحال کنیم که با بهتر شدن شرایط شاهد رشد و پویایی آنها باشیم.

در راستای گسترش همکاری‌های متقابل صورت گرفت؛

## انعقاد تفاهم نامه همکاری بین دانشگاه صنعتی شیراز و ارتش جمهوری اسلامی ایران

امیر سیاری، بهترین دفاع را آمادگی برای حمله دانست و گفت: در حوزه دفاع و برای حفظ استقلال، خود باید به فکر حال و آینده باشیم و تهدیدات ۲۰ سال آینده را بشناسیم و برای مقابله با این تهدیدها برنامه ریزی کنیم. وی افزود: در آینده آنچه در میدان جنگ حاکم است علم و دانش است و هر کشوری علم و دانش و فناوری و ابزار برتر و بهتری داشته باشد قطعاً در میدان جنگ پیروز خواهد بود.

امیردیار سیاری ادامه داد: البته حتماً نباید جنگی اتفاق بیفتد، اما اگر صلح می‌خواهیم باید آماده جنگ باشیم یعنی باید توان بازدارندگی مان بالا باشد و آنقدر قوی باشیم که دشمن فکر تعرض به ما را نداشته باشد.

وی گفت: برای برخورداری از توان دفاعی بالا باید از توان شرکت‌های دانش بنیان و دانشگاه‌ها نیز در این زمینه استفاده کرد.

معاون هماهنگ کننده ارتش جمهوری اسلامی ایران بیان کرد: یک تیم متخصص از معاونت جهاد و تحقیقات ارتش به دانشگاه صنعتی شیراز خواهند آمد و به صورت فنی و تخصصی با کارهای این دانشگاه آشنا می‌شوند تا از توانمندی‌های این مرکز علمی بهره گرفته شود.

گفتنی است امیردیار سیاری در حاشیه امضای این تفاهم نامه، ضمن بازدید از نمایشگاه دستاوردهای محققان دانشگاه صنعتی شیراز، در مراسم گرامیداشت هفته دفاع مقدس و تقدیر از رزمندگان دفاع مقدس شاغل در این دانشگاه نیز حضور یافت.



دانشگاه صنعتی شیراز و ارتش جمهوری اسلامی ایران، در راستای گسترش همکاری‌های متقابل تفاهم‌نامه همکاری امضاء کردند.

به گزارش نشریه عتف به نقل از دانشگاه صنعتی شیراز، امیر دیار سیاری معاون هماهنگ کننده ارتش جمهوری اسلامی ایران در آیین انعقاد این تفاهم‌نامه همکاری با تشریح ضرورت همکاری بین دانشگاه و صنایع دفاعی کشور گفت: براساس این تفاهم نامه همکاری‌ها در حوزه‌های مختلف علمی و آموزشی بین ارتش جمهوری اسلامی ایران و دانشگاه صنعتی شیراز تقویت می‌شود.

وی افزود: امروز جمهوری اسلامی ایران در مقابل استکبار جهانی قد علم کرده و محکم ایستاده است.

معاون هماهنگی کننده ارتش جمهوری اسلامی ایران گفت: دشمن به روش‌های مختلف تهدیداتی علیه ما داشته و خواهد داشت، اما برای اینکه بتوانیم استقلال، تمامیت ارضی، انقلاب و امنیت خود را حفظ کنیم نیاز داریم توانمندی‌های دفاعی را افزایش دهیم.



### ثبت و معرفی چهار رقم جدید گندم دیم توسط محققان دانشگاه زنجان

چهار رقم جدید گندم دیم توسط محققان دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان ثبت و معرفی شدند.

به گزارش نشریه عتف به نقل از دانشگاه زنجان، پس از ۱۸ سال تلاش مستمر در راستای افزایش تولید محصول استراتژیک گندم در اراضی دیم کم‌باران، چهار رقم جدید گندم دیم به نام‌های پانید، صبا ۱، صبا ۲ و صبا ۳ توسط دکتر جلال صبا عضو هیئت علمی گروه تولید و ژنتیک گیاهی دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان ثبت و معرفی شدند.

ارقام مزبور از طریق مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال کشور (به‌عنوان مرجع رسمی) با همکاری مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم مورد ارزیابی و تأیید قرار گرفته و جهت ورود به اراضی کشاورزی دیم سردسیری کشور ثبت، نام‌گذاری و معرفی شدند.

هر یک از این ارقام جدید نسبت به ارقام رایج گندم ویژگی‌هایی دارند که از آن جمله می‌توان به زودرسی، ارتفاع بوته و عملکرد دانه بالاتر در اراضی دیم کم‌باران و همچنین کیفیت نانوايي بهتر اشاره نمود.



های مرتبط با حوزه صنعت نفت ایفای نقش کند. گفتنی است میدان نفتی دورود در شمال خلیج فارس واقع شده است و بخشی از آن در زیر جزیره خارک قرار دارد. بهره برداری از این میدان در شهریور ۱۳۴۳ آغاز شد. این میدان نفتی در منطقه ای با گسترش تقریبی ۵ کیلومتر مربع در ۲۵ کیلومتر مربع، در حوزه جزیره خارک و شمال غربی خلیج فارس واقع شده و یکی از بزرگترین میدان های نفتی ایران به شمار می رود. این میدان از چهار مخزن نفتی به نام های آسماری، یاماما، منیفا و عرب تشکیل شده است. از ۴۰ سال گذشته تاکنون، دو مرحله توسعه ای در میدان نفتی دورود انجام شده و هم‌اکنون نیز مرحله سوم توسعه میدان دورود، نزدیک به پایان است. ظرفیت مخزن دورود حدود ۸/۶ میلیارد بشکه تخمین زده می شود. حداکثر تولید این میدان در سال ۱۳۵۱ حدود ۲۰۵ هزار بشکه در روز بوده ولی به تدریج به علت افزایش نسبت گاز به نفت تولیدی و افزایش درصد آب تولیدی، کاهش داشته است. در این میدان، تزریق همزمان آب و گاز در کلاهی گازی و سفره آبدی صورت می گیرد.

از مهمترین چالش های تولید از میدان درود می توان به موارد زیر اشاره کرد: ازدیاد برداشت ثالثیه، بهینه سازی فراآوری با گاز، مطالعات زمین شناسی یکپارچه، سازگاری آب تزریقی به چاهها با آب مخزن و شبیه سازی خطوط جریان

■ انعقاد قرارداد کلان پژوهشی ۱۰ ساله دانشگاه علم و صنعت ایران با شرکت ملی نفت ایران

## انعقاد قرارداد کلان پژوهشی ۱۰ ساله دانشگاه علم و صنعت ایران با شرکت ملی نفت ایران

شرکت ملی نفت ایران و دانشگاه علم و صنعت ایران، قرارداد کلان پژوهشی امضاء کردند.

به گزارش نشریه عفت به نقل از دانشگاه علم و صنعت ایران، در آیین امضای ۱۳ قرارداد پژوهشی افزایش ضریب بازیافت میادین نفتی با دانشگاه های منتخب کشور که با حضور دکتر منصور غلامی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری و مهندس زنگنه وزیر نفت برگزار شد، قرارداد کلان پژوهشی با هدف مطالعه فناوریانه و بررسی راهکارهای ازدیاد برداشت نفت از میدان دورود به امضای دکتر ذاکری رییس دانشگاه علم و صنعت ایران رسید.

این قرارداد در ادامه مسیر طرح مطالعه و توسعه فناوریانه میدان های نفتی و با حضور دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی برتر کشور در حوزه بالادستی نفت به عنوان بازوی علمی و پژوهشی صنعت نفت منعقد شده است.

در این مرحله، مطالعه میدان دورود به دانشگاه علم و صنعت ایران، میدان یادآوران به دانشگاه تهران، میدان پارس جنوبی به دانشگاه صنعتی شریف، میدان رگ سفید به پژوهشگاه صنعت نفت، میدان مسجدسلیمان به دانشگاه سهند تبریز، میدان اسفند به دانشگاه شیراز، میدان خشت به دانشگاه آزاد اسلامی، میدان بینک به دانشگاه فردوسی مشهد، میدان تنگ بیجار به دانشگاه شهید چمران اهواز، میدان مارون به دانشگاه صنعتی اصفهان و میدان نوروز به دانشگاه خلیج فارس واگذار شده است. مجموع ارزش قراردادهایی که امروز امضا شد، حدود ۷۱۵ میلیارد تومان و بیش

از ۳۵ میلیون یورو بوده که ظرف ۱۰ سال اجرایی خواهند شد. بنا به گفته دکتر روح الدین میری سرپرست پژوهشگاه ازدیاد برداشت از مخازن و بهره برداری بهینه از منابع هیدروکربوری دانشگاه به عنوان مشاور فناوریانه شرکت ملی فلات قاره ایران، به مدت ۱۰ سال با شرکت ملی نفت ایران در زمینه بالادستی نفت و مطالعه جامع ازدیاد و بهبود برداشت، همکاری خواهد کرد. جهت دهی مناسب به تحقیقات حوزه بالادست میادین، توسعه زیست بوم فناوریانه دانشگاه های طرف قرارداد در جهت حل چالش های میادین نفتی، حضور دائمی دانشگاه ها در طول حیات تولیدی میدان به عنوان بازوی فناوری شرکت ملی نفت، به روز رسانی مدل های شبیه سازی مخازن مورد مطالعه و ارائه سناریوهای دقیق ازدیاد برداشت که قابلیت افزایش ضریب بازیافت میادین نفتی را افزایش می دهد از زمینه های همکاری نفت و دانشگاه در این عرصه است.

با توجه به تغییر فضای تحقیقاتی کشور به سوی تولیدمحور بودن و همچنین برنامه ریزی های وزارت نفت برای ایجاد اکوسیستم نوآوری، ساختار مدیریت پژوهشگاه توسعه، ازدیاد برداشت و بهره برداری بهینه از منابع هیدروکربوری، به نحوی طراحی شده است که در نهایت دانشگاه علم و صنعت ایران را در طی بازه زمانی ۵ ساله، سازگار با اکوسیستم نوآوری و فناوری وزارت نفت نماید. در این ساختار، پژوهشگاه با ایجاد چهار المان در زیرمجموعه خود سعی بر آن خواهد داشت تا با یکپارچه کردن اکوسیستم نوآوری نفت دانشگاه (نفتبوم) در جهت شناسایی، راهبری و ارائه فناوری

■ توسط محققان دانشگاه صنعتی ارومیه انجام شد؛ ■

## اجرای طرح هوشمندسازی با استفاده از یادگیری انتقالی

پایان نامه کارشناسی ارشد تعریف شده است. از جمله کاربردهای علم یادگیری می توان به شناسایی تصویر، تحلیل احساسات، دسته بندی اخبار و رویدادها، نظارت تصویری، تشخیص گفتار، کشف انواع کلاهبرداری های آنلاین، پیش بینی ها، خدمات پزشکی و اجتماعی، بازیابی اطلاعات و کنترل ربات ها اشاره کرد.

همچنین ایجاد یک سیستم هوشمند کلاسیک با در نظر گرفتن هزینه های تولید و جمع آوری داده، عملاً در بسیاری از موارد، توجیه اقتصادی ندارد. به همین دلیل، بهره گیری از نمونه های موجود که از قبل استخراج شده و در دسترس می باشند بسیار ایده آل به نظر می رسد. این علم در واقع به نوعی در پاسخ به عطش بشر برای هوشمند سازی و فراهم نمودن رفاه بیشتر برای بشریت گسترش پیدا کرده است. از مهمترین نوآوری ها در این پایان نامه، تولید دانش جدید در جهت هوشمندسازی با کاهش هزینه های طراحی و ساخت مدل، و افزایش کارایی استفاده از یادگیری انتقالی، تنها با بسنده کردن به داده های موجود است.

گفتنی است نتایج گسترده این پژوهش، در قالب هفت مقاله جامع با کیفیت عالی در مجلات معتبر ISI، علمی-پژوهشی، علمی-ترویجی و کنفرانس های معتبر به چاپ رسیده است. این طرح می تواند برای ارتقای سیستم های امنیتی، سیستم های پزشکی، سیستم های نظامی و حتی علوم اجتماعی و تربیتی، توسعه یافته و مورد استفاده قرار گیرد.



طرح هوشمندسازی با استفاده از یادگیری انتقالی به عنوان جایگزینی مناسب برای روش های یادگیری سنتی توسط محققان دانشگاه صنعتی ارومیه انجام شد.

به گزارش نشریه عفت به نقل از دانشگاه صنعتی ارومیه، هوشمندسازی با استفاده از یادگیری انتقالی، روش نوینی است که با همت و تلاش محققان دانشگاه صنعتی ارومیه در قالب پایان نامه کارشناسی ارشد، نتایج قابل توجهی را به دنبال داشته است. این روش، که جایگزینی مناسب برای روش های یادگیری سنتی به شمار می رود، در طول چند سال اخیر در آزمایشگاه یادگیری انتقالی این دانشگاه، مورد مطالعه و تحقیق دکتر جعفر طهمورث نژاد، عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشکده فناوری های صنعتی قرار گرفته و برای توسعه تحقیقات در قالب کار تیمی پژوهشی، در قالب

با حضور وزیر نفت انجام شد؛

### انعقاد قرارداد پروژه میدان گازی تنگ بیجار میان دانشگاه شهید چمران اهواز و وزارت نفت

با حضور مهندس بیژن زنگنه وزیر نفت، قرارداد اجرای پروژه مطالعاتی میدان گازی تنگ بیجار در دانشگاه شهید چمران اهواز، امضاء شد.

به گزارش نشریه عفت به نقل از دانشگاه شهید چمران اهواز، ۱۳ قرارداد کلان پژوهشی ازدیاد برداشت نفت و گاز به امضای روسای شرکت ملی نفت ایران و دانشگاه ها و مرکز تحقیقاتی کشور رسید.

در این قراردادهای دانشگاه های شهید چمران اهواز، تهران، صنعتی شریف، صنعتی امیرکبیر، سهند تبریز، شیراز، صنعت نفت، آزاد اسلامی، فردوسی مشهد، علم و صنعت، صنعتی اصفهان، خلیج فارس و پژوهشگاه صنعت نفت با شرکت ملی نفت ایران همکاری خواهند داشت.

این قراردادهای در ادامه مسیر توسعه فناوریانه مخازن نفتی که از سال ۹۳ با همکاری میان شرکت ملی نفت ایران و دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کشور برای بررسی راهکارهای ازدیاد برداشت ۹ میدان نفتی آغاز بود، با حضور وزیر نفت امضاء شد و به این ترتیب مطالعات ازدیاد برداشت ۲۲ میدان به دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کشور واگذار شده است.

مهندس زنگنه در بخشی از جلسه امضای این قراردادهای یادآور شد: دانشگاه و صنعت باید با هم کار کنند زیرا لازم و ملزوم هم هستند. وی تصریح کرد: این قرارداد نتیجه پیوند دانشگاه و صنعت نفت است که در کنار افزایش بازیافت و بهبود تولید دستاور بزرگی است. ما هم اگر بخواهیم دیگر نمی توانیم نفت و دانشگاه را از هم جدا کنیم.



## او که ستاره بود

جلال صمیمی  
۱۳۹۹-۱۳۱۹



### "ساخت نانو حسگر فوق حساس ویروس کرونا توسط محققان جوان زند شیراز"

برای نخستین بار در دنیا کیت نانوسنور تشخیص سریع کرونای پرندگان و انسانی (SARS-COV-2) با واسطه اثر انگشت ثابت آن در محیط های بیولوژیکی توسط محققان جوان شیرازی موسسه آموزش عالی زند، شرکت های دانش بنیان برج و بارو و ابتکار نانو صنعت کیمیا و با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شیراز، موسسه آموزش عالی زند شیراز و موسسه سرم سازی رازی ساخته شد. توسعه و کالیبراسیون تجهیزات الکترونیکی ساخت این نانو حسگر توسط آقای مهندس محمد فیروزثانی، هیئت موسس موسسه آموزش عالی زند شیراز و مدیر پروژه تحقیقاتی این طرح، انجام پذیرفته است که در اردیبهشت ۹۹ با حضور معاون علمی و فناوری رییس جمهوری از این دستاورد ملی رونمایی شد. تشخیص سریع ویروس ها به واسطه گلایکو پروتئین های آن و توسعه سنسور قابل حمل و سریع جهت تشخیص این ویروس از نوآوری های این پروژه تحقیقاتی می باشد. کیت نانو تشخیص کرونا تاکنون بر روی نمونه حیوانی و انسانی تست و کارکرد آن تایید شده است، این کیت کمتر از ۳۰ ثانیه وجود یا نبود هر نوع ویروسی را تشخیص می دهد و با تعیین تعداد ویروس های موجود در بدن می توان از آن علاوه بر رفتارشناسی بیمار، برای تشخیص ویروس های نهان با تفکیک خانواده ویروس استفاده کرد. دقت کیت های تشخیص ویروس کرونا موجود در دنیا ۷۰ درصد است اما این کیت بالای ۹۵ درصد دقت تشخیص دارد و در مرحله نخست (مرحله نهفته) بیماری را تشخیص و از شیوع آن جلوگیری می کند. همچنین این دستگاه قادر به تشخیص موارد بسیار جزئی از ویروس در مواد بیولوژیکی از جمله خون، بزاق و مخاطات می باشد. تولید این کیت با سرعت صد هزار واحد در روز امکان پذیر می باشد که با توجه به شرایط خاص این محصول کشورهای زیادی تقاضای دریافت محصول را داشته اند.

گفتنی است موسسه آموزش عالی زند از سال ۱۳۸۴ با مجوز رسمی وزارت علوم در شیراز تاسیس و هم اکنون با دارا بودن مدرن ترین تجهیزات آزمایشگاهی از محققان و اساتید و دانشجویان برتر کشور حمایت می کند.



همواره دل در گروی پروژه رصدخانه ملی ایران داشت. همچنین یکی دیگر از رویدادهایی که نام این دانشمند را مطرح کرد، سخنرانی او در رابطه با یکی از منابع تابش اشعه ایکس در کهکشان راه شیری بود که به عنوان کاندیدای سیاه چاله از سوی وی معرفی شد و مجله علمی نیچر هم منتشر کرد.

#### ♦ حکایت های پدری دانشمند از زبان فرزندان

بابک و کاوه که حالا هر دو دور از وطن مشغول فعالیت هستند و هر دو هم دانشجویان شریف بودند از ویژگی های پدری که دانشمند هم بود می گویند.

کاوه می گوید: اینکه پدر ما دانشمند بود و علاقه شدیدی به حوزه فعالیتش داشت برای ما با دو جنبه همراه بود. یک جنبه اینکه چون او درگیر مسائل مهمی بود گاهی این موضوع به ناهماهنگی هایی منجر می شد و به عنوان مثال پیش می آمد وقتی که قرار بود در جایی دنبال ما بیاید این اتفاق نمی افتاد و بعد متوجه می شدیم که در آن زمان پدر مشغول فکر و کار بر روی موضوعی بوده که باعث شده این برنامه را فراموش کند. از جنبه دیگر این مسئله برای ما با عث افتخار بود که پدرمان چنین جایگاهی دارد. به همین دلیل از همان کودکی خاطرم هست وقتی دانشجویان و یا همکارانش از او صحبت می کردند همیشه این متفاوت بودن را حس می کردیم و آنها همواره از او به نیکی یاد می کردند و این برای ما بسیار خوشایند بود.

#### ♦ ارجحیت استمرار بر استعداد

بابک در ادامه ویژگی های رفتاری پدرانه صمیمی بر درس دیگری از زندگی اشاره می کند که از پدر به یادگار دارد: یک چیزی که در مورد پدر بسیار مهم بود و در حرفه های ما می گفت این بود که اگر کاری را دوست دارید اما بلد نیستید هم به سمتش بروید. او می گفت با وجود استعداد کم هم می شود با تمرین زیاد به مراحل بالا رسید و این مسئله همیشه سرلوحه زندگی من بوده است. او به ما صبر و تلاش را یاد داد و در هر زمینه که می خواستیم کاری کنیم حمایتان می کرد.

#### ♦ آرام در قطعه نام آوران

پیگیری های دانشگاه صنعتی شریف و همراهی مهندس محسن هاشمی رئیس شورای شهر تهران، با جامعه علم و عالم، باعث شد او در آنجا که باید به خاک سپرده شود. حالا پیکر پدر دانشمند فروتن در قطعه نام آوران بهشت زهرا در خاک خفته اما علم و عمل و یادگارا و راه هایی است برای دیگران. همچون ستاره ای که خود می رود اما از او یک ابرنواختر به جا می ماند.

دکتر جلال صمیمی، اختر فیزیکدان و عضو هیئت علمی دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف خرداد ماه امسال در سن ۸۰ سالگی درگذشت. زمینه تخصصی دکتر صمیمی بررسی پرتوهای کیهانی بود و بسیاری از تحقیقاتش در مورد اشعه گاما و کهکشان راه شیری در دنیا شناخته شده است. از جمله کارهای دیگر دکتر صمیمی می توان به بنیانگذاری «رصدخانه پرتوهای کیهانی البرز» در دانشگاه شریف اشاره کرد.

#### ♦ از زایل تا عمق کیهان!

دانشمندی که سال یک هزار و سیصد و نوزده، در دیار زابل به دنیا می آید تا گرد جهان را پی کشف عالم بی کران بگردد. ۲۱ سال بعد در آبادان مهندس برق می شود و سپس مهاجرت به آمریکا و اخذ دکترای فیزیک از دانشگاه اوکلاهما. دوره ای که تنها بخشی از عواید آن برای جهان علم تحقیقات بیست ساله و کشف پنج چشمه کیهانی در فضا بود. بازگشت به ایران و ریاست دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد در دوران پر تب و تاب نزدیک به انقلاب بود و سپس، دانشگاه صنعتی شریف سال ها میزبان دانشمند و اختر فیزیکدان ایرانی می شود. پروفیسور جلال صمیمی.

#### ♦ وقتی کالبد بی رمق فیزیک شریف جان می گیرد

دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف سال ها از حضور بی دریغ جلال صمیمی بهره برد. حضوری که محمود بهمن آبادی، عضو هیئت علمی این دانشکده و از شاگردان پروفیسور صمیمی آن را اینگونه توصیف می کند: حضور این استاد فیزیک پیشه در دهه ۶۰ و ۷۰ خورشیدی همراه با استادان هم نسلش خون تازه ای به کالبد بی رمق فیزیک ایران تزریق کرد و رشد و بالندگی نسل های پس از خود را به همراه داشت.

#### ♦ عالم لامکان

حاصل حیات جلال صمیمی نه فقط به این کشف ختم شد و نه محدود به مرز و مکان. در همان زمان که دانشگاه صنعتی شریف میزبان این دانشمند بود، دانشگاه ریورساید آمریکا نیز در زمینه اختر فیزیک از حضور او بهره می برد و علاوه بر آن وی در پروژه های ناسا هم همکاری می کرد.

وطن نیز چون جهان از حضور او بهره برد. بررسی و محاسبه دقیق میزان تابش انرژی خورشیدی در ۲۸ شهر مستعد کشور کاری بود که این فیزیکدان در زمینه انرژی های سبز انجام داد و رصدخانه پرتوهای کیهانی البرز را هم بنا کرد. علاوه بر آن



## اجرای طرح همیار دانشجو در دانشگاه شیراز

رئیس دانشگاه و معاون آموزشی دانشگاه شیراز با موضوع شیوهی برگزاری آزمون‌ها به صورت مجازی، برگزاری کارگاه آموزشی با عنوان «تغذیه مناسب برای پیشگیری و مدیریت ویروس کرونا» و «تغذیه مناسب در فصل امتحانات»، برگزاری کارگاه آموزشی با عنوان «مدیریت زمان و موفقیت در امتحانات» و گپ و گفت هیأت رئیسه‌ی دانشکده‌های مختلف با دانشجویان از دیگر برنامه‌های این طرح بود.

در این طرح به منظور رفع نیازهای مالی-رفاهی دانشجویان از قبیل تأمین بسته اینترنتی، تلفن همراه هوشمند و لپ تاپ، از منابع مالی مختلف همچون تخصیص اعتبار مالی از طرف دانشگاه شیراز، مشارکت و حمایت مالی خیرین و اعضای هیأت علمی دانشگاه شیراز و بنیاد ملی نخبگان استان فارس نیز استفاده شد. همین‌طور به برخی از دانشجویان بومی، به صورت امانی کامپیوتر و لپ تاپ استفاده شد. همچنین پیگیری مسائل آموزشی دانشجویان نابینا و بورسیه ۱۰ نفر از دانشجویان متأهل دکتری توسط خیرین به مدت یک‌سال نیز از دیگر برنامه‌های این طرح بود.

در پی شیوع ویروس کرونا و تغییر نوع فعالیت دانشگاه، باتوجه به اهمیت آموزش الکترونیکی دانشجویان، طرح اولیه‌ی همیار دانشجو برای پشتیبانی آموزشی، پژوهشی، مالی-رفاهی، روان‌شناختی و فرهنگی-اجتماعی دانشجویان در دانشگاه شیراز ارائه و از طریق معاونت فرهنگی-اجتماعی دانشگاه شیراز اجرا شد.

پس از ارائه‌ی ایده‌ی اولیه‌ی طرح همیار دانشجو از سوی کارشناسان حوزه‌ی فرهنگی دانشگاه، این طرح با حضور گروه‌های فعال دانشجویی اعم از کانون‌های فرهنگی، تشکل‌های اسلامی، شورای صنفی دانشجویان و همچنین مشاوره‌ی استادان دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی تکمیل شد و طرح اولیه با تصویب هیئت رئیسه‌ی دانشگاه به اجرا درآمد و برای انجام این طرح، کمیته‌های مختلف، اعم از کمیته‌ی آموزشی، مالی-رفاهی، روان‌شناختی، فرهنگی-اجتماعی، فنی و نظارت و ارزیابی تشکیل گردید. با برگزاری جلسات توجیهی و آموزشی، حدود ۸۷ نفر از کارشناسان و ۹۰ نفر از اساتید پشتیبان در دانشکده‌ها پس از آموزش، از طریق تماس تلفنی و برقراری ارتباط با دانشجویان، بررسی پرونده اطلاعات دانشجویان و رصد منظم شرکت دانشجویان در کلاس‌های الکترونیکی دانشجویان نیازمند در هر زمینه را پایش و به دبیرخانه‌ی طرح اعلام کردند.

نتایج پایش‌های انجام‌شده نشان داد از ۱۰۵۰۱ دانشجویان در ۱۳ دانشکده تا پایان اردیبهشت‌ماه جاری، ۹۸۵ دانشجوی نیازمند پشتیبانی آموزشی، ۴۳۲ دانشجوی نیازمند پشتیبانی پژوهشی، ۸۴۳ دانشجوی نیازمند پشتیبانی مالی، ۳۶۴ دانشجوی نیازمند پشتیبانی روان‌شناختی، ۴۵۰ دانشجوی نیازمند به تهیه‌ی بسته‌ی اینترنتی (معادل ۱۸۰۰۰ گیگ بسته اینترنتی (دو مرحله))، ۵۹ دانشجوی نیازمند به لپ‌تاپ، ۴۹ دانشجوی نیازمند به تلفن همراه هوشمند و ۱۰۴ دانشجوی مبتلا به کرونا از میان دانشجویان یا خانواده آنان شناسایی شدند. میزان فراوانی شاخص‌های ارزیابی شده در شکل ۱ آمده است.



شکل ۱: میزان فراوانی شاخص‌های ارزیابی شده.

در این طرح علاوه بر ارائه‌ی خدمات آموزشی، پژوهشی، مالی و رفاهی، پایش روان‌شناختی دانشجویان، برنامه‌های متنوع فرهنگی-اجتماعی نیز به صورت مجازی از طریق بسترهای آپارات، اینستاگرام، سایت معاونت فرهنگی اجتماعی دانشگاه شیراز و نرم افزار ADOBE CONNECT برای دانشجویان برگزار گردید. برگزاری جلسه‌ی پرسش و پاسخ با حضور مدیر تحصیلات تکمیلی و مدیر فرهنگی دانشگاه شیراز با موضوع کلاس‌های مجازی و طرح همیار دانشجو، برگزاری جلسه‌ی پرسش و پاسخ با حضور قائم مقام



## کشف يك جنس و گونه جديد از سخت پوستان در خليج فارس

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد دستاورد رساله دکتری دکتر 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=1.48 و Q2 می‌باشد. لازم به ذکر است نام گونه از توپونیمی لاتین SINUS PERSICA (سینوس پرسیکا-خلیج فارس) که در ترجمه‌ی نوشته‌های PTOLEMY 127AD-145AD و STRABO 63B-24AD 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 1865, THE FAMILY TACHIDIIDAE BOECK COPEPODA: HARPACTICOIDA) FROM IRAN

متخصصینی که در توصیف این آرایه جدید مشارکت داشته‌اند عبارتند از:

- دکتر فاطمه نظری (دانش‌آموخته دکتری بیوسیستماتیک 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)

### آمار پایش‌ها و خدمات انجام شده

تعداد دانشجویان پایش شده	۱۰۵۰۱ نفر
تعداد دانشجویان نیازمند به پشتیبانی آموزشی	۱۰۴۰ نفر
تعداد دانشجویان نیازمند به پشتیبانی پژوهشی (تحصیلات تکمیلی)	۴۳۲ نفر
تعداد دانشجویان نیازمند به پشتیبانی مالی (بسته‌ی اینترنتی، لپ‌تاپ، تلفن همراه هوشمند و ...)	۸۴۳ نفر
تعداد دانشجویان نیازمند به پشتیبانی روان‌شناختی (معرفی شده به مرکز مشاوره دانشگاه)	۳۶۴ نفر
تعداد بسته‌های اینترنتی خریداری شده	۹۰۰ بسته معادل ۱۸۰۰۰
تعداد دانشجویان دریافت‌کننده‌ی وام قرض‌الحسنه/یا کمک بلاعوض خرید لپ‌تاپ	۵۹ نفر
تعداد دانشجویان دریافت‌کننده‌ی وام قرض‌الحسنه/یا کمک بلاعوض خرید تلفن همراه هوشمند	۴۹ نفر
تعداد مبتلایان به کرونا (دانشجو یا خانواده‌های آنان)	۱۰۴ نفر
گفتنی است آمارهای یادشده تا تاریخ ۱۳۹۹/۰۲/۳۱ بوده است.	

جدول ۱: آمار پایش‌ها و مساعدت‌های انجام‌شده در طی اجرای طرح همیار دانشجو در دانشگاه شیراز.





به منظور مقابله با بیماری کووید-۱۹ انجام شد:

## ساخت دو مدل دستگاه ضد عفونی کننده دست توسط پژوهشگران دانشگاه بیرجند

دو مدل دستگاه ضد عفونی کننده دست، به منظور مقابله با بیماری کووید-۱۹، توسط پژوهشگران دانشگاه بیرجند طراحی و ساخته شده است.

به گزارش نشریه عنف به نقل از دانشگاه بیرجند، از ویژگی‌های این دستگاه ضد عفونی کننده دست می‌توان به مواردی همچون چشمی اتوماتیک جهت پاشش روی دست و سایر اجسام، متناسب برای کاربری خانگی و اماکن عمومی، ظرفیت مخزن متغییر از ۲ تا ۴ لیتر، قابلیت نصب دیواری، پایه‌دار (ایستاده) و یا رومیزی، دارای رابط کاربری نوری جهت مشخص نمودن حالت‌های کار دستگاه، هوشمند بودن و پاشش مایع ضد عفونی در بازه مشخص جهت جلوگیری از مصرف نامناسب، بدون دخالت و تماس دست، سازگار با انواع مواد ضد عفونی کننده پایه الکل و سایر مایع‌های ضد عفونی و بیش از ۱۳۰۰ تا ۱۵۰۰ پاشش با هر مخزن ۲ لیتری اشاره کرد.

این دستگاه مناسب برای مصرف خانگی، جهت استفاده در مکان‌های عمومی، مطب‌ها، مدارس، دانشگاه‌ها، ادارات و بانک‌ها، کلینیک‌ها و سالن‌های زیبایی و مهد کودک‌ها، مراکز خرید، بیمارستان‌ها، آزمایشگاه‌ها، اماکن مذهبی، رستوران‌ها، فروشگاه‌ها و وسایل نقلیه عمومی می‌باشد.

این دستگاه دارای رابط کاربری نوری است که برای مشخص نمودن حالت‌های کار دستگاه استفاده می‌شود و مدل باتری دار این دستگاه در صورت عدم دسترسی به برق قابلیت استفاده از باتری را دارد. همچنین این محصول با قابلیت نصب بر روی پایه، مناسب اماکنی است که امکان نصب آن وجود ندارد و می‌توان از این دستگاه به صورت رومیزی، ایستاده و دیواری استفاده کرد.



## افتتاح دره‌ی فناوری در شیراز

با حضور معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور و رئیس بنیاد ملی نخبگان

شایسته‌ی تقدیر است و تولید کیت‌های تشخیصی و دیگر ایده‌ها درباره‌ی تشخیص این بیماری و همچنین فعالیت‌های مربوط به تولید ماسک و مواد ضد عفونی کننده به خوبی پیش می‌رود؛ اما بی‌شک، شیراز تا رسیدن به نقطه‌ی طلایی، هنوز فاصله دارد و امیدواریم به همت نوآوران و با حمایت دانشگاه، این مهم میسر شود.

معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری درباره‌ی تجاری سازی محصولات کسب و کارهای نوپا، بیان کرد: برای رونق فعالیت کسب و کارهای نوپا و تجاری سازی ایده‌های آنها، شرکت‌های خصوصی باید وارد عمل شوند و دولت تنها زیرساخت‌ها را باید فراهم کند؛ زیرا با وام، شرکت‌های نوپا شکل نمی‌گیرند. محقق و مخترعی که فکر می‌کند با پول دولت می‌تواند به نتیجه برسد، در اشتباه است و مکانی مانند پارک علم و فناوری باید مشاوره به توسعه‌ی محصول آنها کمک کند. البته در معاونت علمی نیز، در حوزه‌هایی مانند تخصیص وام، معافیت‌های مالی و گمرکی اتفاقات خوبی رخ داده است.

دکتر امین‌رضا ذوالقدر، رئیس پارک علم و فناوری استان فارس هم در این مراسم گفت: پردیس نوآوری و فناوری شیراز با همکاری خیران، دانشگاه شیراز، پارک علم و فناوری فارس و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری راه‌اندازی شده است. وی افزود: دانشجویان می‌توانند به راحتی در این فضا، با اصول کسب و کار و شرکت‌های مستقر آشنا شوند.

دکتر ذوالقدر گفت: از دانشجویان نخبه در پردیس نوآوری و فناوری شیراز حمایت شود تا بتوانند در آینده شرکت‌های بزرگ را تأسیس کنند.

وی ادامه داد: در ساختمان پردیس، ظرفیت پذیرش ۶۰ شرکت وجود دارد و تاکنون ۳۰ شرکت در آن استقرار یافته است. در ساختمان فضای کار اشتراکی هم، حدود ۵۰ تیم می‌توانند مستقر شوند. با توجه به وضعیت بیماری کرونا، هم‌اکنون حدود ۴۰ درصد ظرفیت تکمیل شده است. در سوله‌ی کارگاهی هم، ۸ شرکت دانش بنیان مستقر شده و مشغول فعالیت‌اند.

دانشیار بخش شیمی دانشگاه شیراز اظهار امیدواری کرد و گفت: با همکاری خیر محترم، در آینده بخش مشاوره‌ی کسب و کار هم در دره‌ی فناوری دانشگاه شیراز راه‌اندازی می‌شود.

در ادامه‌ی این سفر، نوآوران و محققان پارک علم و فناوری فارس، در نمایشگاهی برخی از دستاوردهای خود را برای معاون علمی و فناوری رییس جمهوری تشریح کردند.

پردیس نوآوری و فناوری شیراز یا دره‌ی فناوری دانشگاه شیراز، در مراسمی با حضور دکتر سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور، رئیس دانشگاه شیراز، استاندار فارس و جمعی از مسئولان، در مجتمع جهان پارس دانشگاه شیراز گشایش یافت. هدف از گشایش این مرکز، رونق فعالیت‌های استارت‌آپی و توسعه‌ی محصولات دانش بنیان است.

در این مراسم، دکتر ستاری با بیان اینکه بخشی از بودجه‌ی این مجموعه را خیران و بخشی دیگر از آن را دولت تأمین کرده است، گفت: دانشگاه شیراز این لطف را داشته که برای پروژه‌هایی که اولویتشان کمتر از پارک علم و فناوری و مرکز نوآوری است، فضای کاری اختصاص دهد و جا دارد که از این نگاه جدیدی که در دانشگاه شیراز، درباره‌ی حمایت از کسب و کارها وجود دارد، تشکر و قدردانی کرد.

معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری با اشاره به ضرورت حمایت بخش خصوصی، از تولید انبوه محصولات نوآوری گفت: تجاری سازی محصول با حمایت این بخش میسر می‌شود و در این مسیر، دولت تنها زیرساخت‌ها را فراهم می‌کند؛ زیرا با وام‌های دولتی، به طور معمول شرکت‌هایی که در این مقطع هستند پانمی‌گیرند.

دکتر ستاری بیان کرد: خوشبختانه در شیراز سرمایه‌گذارانی هستند که جوانان را پشتیبانی می‌کنند، کمک‌های دولت نیز، از ریسک سرمایه‌گذاری می‌کاهد، همچنین دولت در حوزه‌ی اعطای وام‌ها، معافیت‌ها، گمرکی و... از نوآوران حمایت می‌کند؛ اما واقعیت این است که تا زمانی که چارچوبی خاص شکل نگیرد، یک اختراع به تولید انبوه نمی‌رسد.

وی ادامه داد: دانشگاه امروز از خیران و سرمایه‌گذاران جوان کارآفرین حمایت می‌کند و دولت نیز زیرساخت‌های این مجموعه را تقویت می‌کند.

معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری در بخش بعدی سخنان خود به بازدیدهای انجام شده از شرکت‌های دانش بنیان و پارک علم و فناوری فارس اشاره کرد و افزود: با وجود اینکه چندبار در سفرهای خود از دستاورد شرکت‌های دانش بنیان استان بازدید کرده‌ام، اما هر بار این بازدیدها تازگی دارد و با کسب و کارها و دستاوردهای جدیدی مواجه می‌شود. این مسأله نشان از حرکت و شکل‌گیری درست زیست‌بوم فناوری و نوآوری در این استان است.

دکتر ستاری تأکید کرد: اینکه شرکت‌های دانش بنیان در شیراز عملکرد خوبی در حوزه‌ی بیماری همه‌گیر کرونا داشته‌اند،

## کشف یک گونه گیاهی جدید توسط محققان پژوهشگاه علوم گیاهی دانشگاه فردوسی مشهد

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، گیاه‌شناسان پژوهشگاه علوم گیاهی در راستای همکاری‌های ملی و بین‌المللی خود با گیاه‌شناسان 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. نمونه‌ها هلو تاپ این گونه در هرابریم دانشگاهی فردوسی مشهد نگهداری می‌شود.

این گیاه با نام علمی ALLIUM SCHISTICOLA بصورت گزارشی در قالب یک مقاله تخصصی ISI در نشریه‌ی های "PHYTOTAXA" به آدرس [HTTPS://WWW.BIOTAXA.ORG](https://www.biotaxa.org) /PHYTOTAXA/ARTICLE/VIEW/PHYTOTAXA.450.3.1/ به چاپ رسیده است.

به گزارش روابط عمومی دانشگاه فردوسی مشهد، گیاه‌شناسان پژوهشگاه علوم گیاهی در راستای همکاری‌های ملی و بین‌المللی خود با گیاه‌شناسان مرکز ملی ذخایر ژنتیکی و زیستی ایران و متخصصان موسسه IPK 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



## موفقیت های قابل قبول دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی غیر دولتی در تعاملات علمی بین المللی

### نگاهی به عملکرد موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان بابل

در این نشست معاون دانشگاه تکنولوژی دالیان ضمن خیر مقدم و ابراز خرسندی از حضور رئیس موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان و همراهان ایشان در آن دانشگاه ابراز امیدواری نمودند که با توجه به رابطه دیرینه و خوب دو کشور ایران و چین، این نشست دریچه ای برای آغاز تبادلات علمی-پژوهشی این دو دانشگاه باشد. سپس پروفیسور قدرتی امیری ریاست موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان نیز ضمن تشکر از دعوت آن دانشگاه به ارائه برنامه های آتی برای ارتقاء تعاملات بین المللی موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان پرداختند. در این نشست نماد یادبود دانشگاه تکنولوژی دالیان به پروفیسور قدرتی اهداء گردید. سپس مسئولان بخشهای مختلف دانشگاه تکنولوژی دالیان در کمیسیونهای تخصصی به بررسی نحوه اجرایی نمودن زمینه های تبادلات علمی دو دانشگاه پرداختند. دانشگاه تکنولوژی چین دارای رتبه ۳۴۶ جهانی و از دانشگاه های معتبر کشور چین است. در حال حاضر این دانشگاه دارای بیش از ۴۰ هزار دانشجو در رشته های مختلف فنی و مهندسی می باشد.

#### نشست تعاملات بین المللی با دانشگاه مالی و اقتصاد دنگبی به دعوت رئیس مرکز امور بین الملل این دانشگاه



در این نشست، ضمن خیر مقدم و ابراز خرسندی طرف چینی از حضور پروفیسور قدرتی و هیات همراه در آن دانشگاه، تبادل نظر در خصوص انجام همکاریهای علمی - پژوهشی در غالب ارائه بورس تحصیلی به دانشجویان مقاطع ارشد و دکتری، فرصت کارآموزی برای دانشجویان کارشناسی، اجرای دوره های تحصیلی مشترک ۲+۲ (کارشناسی) و ۱+۱ (ارشد) صورت پذیرفت. همچنین پیش نویس تفاهم نامه همکاری بین دو دانشگاه تنظیم و پس از تدوین نهایی به امضاء طرفین خواهد رسید. بازدید از بخشهای مختلف آن دانشگاه، اهداء یادبود دانشگاه ها بین طرفین و همچنین ضیافت نهار از برنامه های دیگر این نشست بود.

دانشگاه مالی و اقتصاد دنگبی (DUFU) یکی از دانشگاه های دولتی کشور چین است. این دانشگاه به عنوان یکی از برترین دانشگاه های مربوط به حوزه دارایی و اقتصاد در شمال شرقی چین است. این دانشگاه داری بیست هزار دانشجو در رشته های مختلف تحصیلی در مقاطع مختلف می باشد.



از مهمترین ویژگیهای این دانشگاه دارا بودن بیش از یک هزار دانشجو از کشورهای خارجی بوده و شعبه دانشگاه های برتر دنیا از جمله دانشگاه ساری Surrey کشور انگلستان در این دانشگاه قرار دارد. حسابداری، امور مالی و بانکی سه رشته برتر در DUFU هستند.

گروه هدف می باشد.



حمایت و شرکت در کنفرانس بین المللی آینده کسب و کارهای کوچک و متوسط میان ایران و آلمان در شهر برلین که با حضور سفیر محترم جمهوری اسلامی ایران در برلین، برخی سیاسیون، معاونین وزیر، نمایندگان مجلس، استانداران، مدیران عامل شرکتهای SME، روسا و معاونین دانشگاههای دو کشور ایران و آلمان برگزار گردید.



نشست چند جانبه در سازمان مدیریت صنعتی با حضور مدیر محترم بین الملل و نماینده دانشگاه FHM، جناب آقای دکتر پاکسرشت معاون محترم وزیر کار، رفاه و امور اجتماعی و ریاست سازمان آموزش فنی و حرفه ای، ریاست سازمان مدیریت صنعتی و رؤسای چند دانشگاه دولتی کشور برگزار گردید.

#### انعقاد تفاهم نامه علمی دانشگاه علوم و فناوری آریان بابل با دانشگاه نئوسافت دالیان چین



این تفاهم نامه در زمینه برگزاری دوره های تحصیلی مشترک، تبادل دانشجو، دوره های فرصت مطالعاتی دانشجویان و آموزش زبان چینی با دانشگاه نئوسافت دالیان که از دانشگاه های مطرح غیردولتی کشور چین بوده و با دارا بودن بیش از ۱۴۰۰۰ دانشجو و به خصوص دارا بودن پارک علم و فناوری و کارخانجات مرتبط در حوزه تولید تجهیزات پیشرفته مهندسی پزشکی و فناوریهای نوین کامپیوتری و برق از دانشگاه های پیشرو در ارتباط صنعت و دانشگاه این کشور است، منعقد گردیده است.



سفر هیات ایرانی از موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان به دعوت طرف چینی در شهریور ۱۳۹۸ صورت پذیرفت و در این سفر ضمن بازدید این هیات از بخشهای مختلف آن دانشگاه، تعاملات بسیار خوبی در خصوص نحوه اجرایی نمودن توافقات صورت پذیرفت.

#### ارتقاء تعاملات علمی با دانشگاه تکنولوژی دالیان چین (دارنده رتبه ۳۴۶ در رتبه بندی دانشگاه های دنیا)



امروزه، تولید علم و دانش در جهان به صورت شبکه ای است و دانشگاه ها باید در این شبکه جهانی، حضور و مشارکت فعال و اثرگذار داشته باشند. رشد و توسعه روابط بین المللی به عنوان یکی از مهم ترین اهداف دانشگاه ها در سال های اخیر مطرح می شود. این مهم در سند جامع روابط علمی بین المللی کشور نیز تاکید شده است.

توسعه همکاری های علمی بین المللی نظیر برگزاری دوره های آموزشی، رشد و توسعه مراکز تحقیقاتی و شرکت های دانش بنیان، سرمایه گذاری مشترک، ساماندهی پذیرش دانشجویان غیرایرانی، بورسیه های تحصیلی و فرصت های مطالعاتی، بهره گیری از ظرفیت پژوهشگران و دانشمندان سایر جوامع و همچنین ایرانیان مقیم، ترویج دستاوردهای علمی و فناوری و نشر و گسترش منابع علمی و فرهنگی ایرانی اسلامی از جمله اهداف اساسی این سند به شمار می رود.

در سالهای اخیر بخش آموزش عالی غیر دولتی علاوه بر پیشرفت های قابل قبول در راستای کمک به توسعه آموزش عالی در کشور خوشبختانه گام های موثری در ارتقاء تعاملات علمی بین المللی برداشته است. از جمله موسسات پیشرو در این حوزه موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان بابل می باشد که در این مجال به ارائه گزارشی از برنامه های این موسسه در این حوزه می پردازیم.

#### همکاری با دانشگاه FHM کشور آلمان با امضای تفاهم نامه همکاری گسترش می یابد.



موسسه آموزش عالی علوم و فناوری آریان با هدف گسترش تعاملات علمی خود با دانشگاه های بین المللی، اقدام به امضای تفاهم نامه ای با دانشگاه FHM کشور آلمان کرده است. در این تفاهم نامه ایجاد دوره های مشترک در مقاطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی، برگزاری دوره های مشترک DBA & MBA، برگزاری کارگاهها و دوره های آموزشی مشترک برای رشته های مهندسی بخصوص در حوزه فعالیتهای نظام مهندسی ساختمان، برگزاری دوره های آموزشی و آزمون های بین المللی زبان انگلیسی و آلمانی، تبادل استاد و دانشجو و همچنین برگزاری همایش های مشترک مورد توافق قرار گرفته است. دانشگاه علوم کاربردی FHM آلمان از دانشگاه های مطرح کشور آلمان است که اولویت اصلی آن تربیت دانشجویان در راستای نیازهای جامعه و مراکز صنعتی بوده و ارتباط نزدیکی با صنایع آلمان دارد.

پیگیری این تعاملات در جلسات متعددی از سوی دو طرف دنبال شده است که برخی از اقدامات صورت گرفته به شرح ذیل می باشد:

پیگیری اولین دوره آموزش حرفه ای مدیران و مهندسی صنعت ساختمان  
پیگیری دوره PSP که این دوره پیش آمادگی شامل ۶۵ درصد زبان آلمانی تخصصی و ۳۵ درصد موضوعات فرهنگی و تخصصی ادغام در محیط کاری و فرهنگی آلمان برای پنج

به شرح ذیل می باشد:

پیگیری اولین دوره آموزش حرفه ای مدیران و مهندسی صنعت ساختمان  
پیگیری دوره PSP که این دوره پیش آمادگی شامل ۶۵ درصد زبان آلمانی تخصصی و ۳۵ درصد موضوعات فرهنگی و تخصصی ادغام در محیط کاری و فرهنگی آلمان برای پنج





## آموزش مجازی، از بیم یک تهدید تا پدیدار شدن یک فرصت...

یادداشتی از دکتر محمدرضا فدوی امیری، عضو هیات علمی گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه شمال



حضور و بویژه هموزن نبودن کیفیت کلاسهای مجازی در مقابل کلاسهای حضوری قابل توجه می باشد.

### آزمونها، بحران جدی در پایان راه فرصتها.

در پایان تجربه یک نیمسال تحصیلی با سامانه های مجازی، سردرگمی در برگزار آزمون پایانی نیز از دیگر مسائل مهم بوده است. عدم اطمینان اساتید و مراکز آموزشی به الگوهای ارائه شده در این سامانه ها برای برگزاری آزمون و نبود تجربه کافی در اینخصوص، بویژه اهمیت سنجش عادلانه از دیدگاه استاد و دانشجو، تصمیم گیری دانشگاه ها و مراکز آموزشی را در این موضوع بسیار سخت نمود، بطوریکه در برخی مراکز تغییر استراتژی از آزمون حضوری به مجازی و بالعکس در لحظات آخر رخ داد. البته به هیچ عنوان نمی توان کیفیت سنجش در سامانه مجازی را با حضوری برابر دانسته و قطعاً نیاز به ترمیم و ابداع الگوهای مناسب در این خصوص وجود دارد.

در پایان نمی توان از فرصت تحمیلی بوجود آمده ناشی از این شرایط در راستای توسعه آموزش الکترونیکی در کشور چشم پوشید و با تلاش دست اندرکاران این حوزه قطعاً می توان به چشم اندازهای نوینی در این امر دست یافت. در این زمینه بهره گیری از تجربه کشورهای پیشرفته قطعاً می تواند راهگشا باشد، اما اتکا به توانمندیهای داخلی در توسعه فناوری متناسب بسیار کلیدی تر خواهد بود. شایسته است دانشگاهیان عزیز نیز ضمن خودباوری و صبوری بیشتر، سعی در نوآوری برای رفع عیوب این شیوه نموده و از بیم سقوط آموزش رها شده و به باور فرصت بوجود آمده امیدوارتر باشند.

بهرتر این سیستمها داشتند. خوشبختانه برخی اساتید و مراکز آموزشی با بهره گیری از ظرفیتهای شبکه های اجتماعی سعی در رفع نواقص موجود در سامانه های موجود با کمک این شبکهها نمودند. البته این موضوع با اشتباهاتی نیز همراه بوده که در این مجال اندک طبیعی بوده و می توان با تجربه حاصل سعی در رفع نواقص و بهبود بکارگیری این ظرفیتهای نمود.

دانشجویان برخوردار از متنوعی به این ساز و کار جدید آموزشی داشته اند. برخی بدلیل امکان تحصیل در کنار سایر دغدغه ها از جمله اشتغال و یا دوری محل تحصیل از محل زندگی خود، با استقبال از این روند آن را یک فرصت دانسته و بر ادامه این روند اصرار داشته و برخی نیز با تاکید بر ضعفهای این سیستم و عدم رورویی استاد و دانشجو، آنرا ناکارآمد دانسته و بر طبل مخالفت همچنان می کوبند. البته نمی توان بر ضعفهای اساسی آموزش الکترونیکی در بحث کلاسهای عملی و آزمایشگاهی چشم پوشید و قطعاً این مسئله یکی از بحرانهای جدی رشته های دارنده اینگونه محتوای درسی بوده است که تاکنون نیز راه حل مناسبی پیش بینی نشده است.

### نگاه هزینه ای، کاهش یا افزایش شهریه؟

کاهش یا افزایش هزینه های تحصیل در مجموعه های غیردولتی چالش دیگر دانشجویان بوده و است که در این خصوص انتقادات فراوانی از سوی دانشجویان مطرح شده است. آیا واقعا در این روند صرفه جویی قابل ملاحظه ای در امر آموزش صورت گرفته؟

در سال تحصیلی که گذشت، اکثر مراکز آموزشی به دلیل نداشتن زیرساختهای متناسب در زمینه آموزش الکترونیکی، متحمل هزینه های قابل ملاحظه در زمینه تجهیز و توسعه متناسب برای بکارگیری این فناوری شدند. در برخی مراکز نیز بدلیل ارائه برخی از دروس برای اولین بار در این ساز و کار، حق التدریسهای مرتبط اساتید نیز با ضرایبی ترمیم گردید. نگاهی اجمالی به وضعیت اقتصادی ناشی از افزایش قابل ملاحظه هزینه ها در این مجموعه های آموزشی و سیر نزولی کاهش پذیرش دانشجو در سالهای اخیر نشان از بحرانهای جدی مالی در این مجموعه ها دارد. از سوی دیگر از نگاه دانشجو نیز حذف بسیاری از هزینه ها بدلیل عدم برگزاری کلاسها بصورت

در گذشته ای نه چندان دور، آموزش مجازی عنوانی نمادین برای دورههایی غیر از دوره های اصلی در آموزش عالی بوده و حتی در این دورهها نیز سعی در بکارگیری آموزش حضوری بوده است. با شیوع همه گیری ویروس کرونا و تعطیلی ناخواسته آموزش حضوری در کشور، دانشگاه ها و مراکز آموزشی نرم نرمک به سمت بکارگیری سامانه های آموزش الکترونیکی حرکت نموده اند. این حرکت در ابتدا با بیمهایی همراه بود که قدمها را در این راستا دشوارتر نموده بود. اما با گذشت زمان هم بدلیل آگاهی بیشتر از روند کار و هم اجبار بیشتر شرایط ناشی از شیوع این ویروس تمایل به استفاده از این شیوه تقویت شد.

### نقش وزارت علوم، به عنوان سیاست گذار و هماهنگ کننده

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز در ابتدای راه بدلیل نامشخص بودن وضعیت شیوع ویروس، نتوانست به موقع وارد عمل شود. اما با گذشت مدت زمان کوتاهی با در دست گرفتن ابتکار عمل، اقدامات موثری را در این موقعیت ناخواسته به انجام رساند که از اهم این اقدامات راه اندازی پایگاه تخصصی آموزش های الکترونیکی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با هدف گردآوری و تجمیع دادهها و اطلاعات مورد نیاز فعالان دانشگاهی کشور در حوزه آموزش های الکترونیکی در فروردین ۹۹ بوده است. همچنین با اتخاذ تدابیر درست، این سامانه توانست پایگاهی جامع در جهت هماهنگ سازی فعالیتهای در این زمینه و ارائه راهکارهای متناسب با شرایط در پیش رو باشد.

### ره آورد شرکت های ارائه دهنده سرویس

نبود چشم انداز و برنامه ریزی هدفمند و به خصوص عدم وجود بازار مناسب، سامانه های موجود در این زمینه از ظرفیتهای لازم برخوردار نبوده و با هجوم یکباره دانشگاهها و مراکز آموزشی، شرکت های مرتبط در فرصت پیش رو تنها با فروش نرم افزارهای موجود سعی در کسب درآمد نموده و متأسفانه برنامه خاصی برای ارتقاء ظرفیتهای موجود نداشته که این موضوع باعث بروز مشکلات و دلزدگی در بین کاربران این سامانه ها گردید اما از طرفی ناگزیر به ادامه همکاری بوده اند.

### نقش اساتید و دانشجویان

در این میان دانشجویان و اساتید هم نقش به سزایی در عملکرد

## آموزش مجازی در دانشگاه شمال

به صورت آموزش ترکیبی (حضور-مجازی) نمود. همچنین درخصوص برگزاری جلسات دفاع از پایان نامه های دانشجویان کارشناسی ارشد و رساله دانشجویان دکتری نیز در صورت درخواست دانشجو، امکان برگزاری مجازی دفاع فراهم شد و تا بحال بیش از ۵۰ دفاعیه به صورت مجازی انجام پذیرفت.

در ادامه و با عنایت به شیوع موجهای بعدی ویروس کرونا و خطر سلامت دانشجویان عزیز، این دانشگاه را برای آموزش در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰۰ بر آن داشت تا برگزاری کلاس های تئوری را به شیوه مجازی و برگزاری کلاس های عملی را به شیوه ترکیبی و با پشتوانه تجربیات بدست آمده از نیمسال گذشته با کیفیت بهتری ادامه دهد. از این رو در حال حاضر تعداد تقریباً ۱۱۰۰ کلاس مجازی در سامانه آموزش الکترونیکی دانشگاه تعریف شده و براساس تعامل دوطرفه دانشجویان و اساتید کلاسها در حال برگزاری هستند. امید است تلاش های همکاران و دانشجویان در این عرصه باعث رشد و پیشرفت دانشگاه شمال و جامعه دانشگاهی کشور شود.

عالی کشور به سوی آموزش الکترونیکی روی آوردند. در این راستا دانشگاه شمال با حدود ۴۲۰۰ دانشجوی فعال، به دلیل دغدغه سلامت دانشجویان، مدرسان و کارکنان، با توجه به ابلاغیه های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و براساس مصوبات شورای هیات رئیسه و آموزشی، به جهت پیشگیری از بروز وقفه علمی و با تاکید لزوم حفظ کیفیت آموزشی از اسفند ۱۳۹۸ بلافاصله اقدام به برگزاری کلاس های تئوری در تمامی مقاطع کاردانی تا دکتری، با اتکا به زحمات مضاعف اساتید گرامی و مشارکت قابل توجه دانشجویان عزیز در بیش از ۱۲۰۰ کلاس درس مجازی نمود. آموزش مجازی مذکور بر بستر سامانه متمرکز آموزش الکترونیکی با تعامل دوطرفه استاد و دانشجو بوده و امکان ارزیابی مستمر دانشجویان فراهم بوده است. با در نظر گرفتن خطرات ناشی از شیوع ویروس کرونا، امتحانات پایان نیمسال نیز برای تمامی دروس با آموزش وسیعی که داده شد، به صورت مجازی با موفقیت برگزار گردید. این دانشگاه در تابستان ۹۹ نیز به برگزاری کلاس های عملی نیمسال گذشته



با شیوع ویروس کرونا در جهان و بدلیل سرعت بالای انتقال آن با گذشت زمانی کوتاه، بسیاری از کشورها سیاست تعطیلی آموزش حضوری و پرداختن به آموزش مجازی در تمامی مقاطع تحصیلی را در اولویت برنامه های مبارزه با شیوع بیماری قرار دادند. با در نظر گرفتن پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی همه گیری این ویروس در همه ارکان زندگی مردم جهان، آموزش در تمامی سطوح یکی از مهم ترین مولفه ها است که به شدت از کرونا اثر پذیرفته است. به جهت پیشگیری از انقطاع آموزش و جریان تحصیل دانشجویان و دانش آموختگی آنها در زمان معمول آموزشی کشور، دانشگاهها و موسسات آموزش



دکتر بروجردی در هیأت رئیسه واحد مشهد:

## دانشگاه آزاد اسلامی ظرفیت بی نظیری برای حضور ایران در جهان است

دانشگاه آزاد اسلامی

در این بخش می خوانید:

دانشجوی خارجی گام های بلندی برداریم. مرکز آموزش زبان فارسی همزمان در تهران باید در بیشتر دانشگاه های شاخص دارای شعبه باشد. به لحاظ کمی و کیفی باید وضعیت جذب دانشجوی خارجی را بهبود ببخشیم.

وی اظهار داشت: آمریکا سالیانه از عراق و افغانستان جوانانی را انتخاب، بورس و آنها را با تفکر خودشان برای ضدیت با اسلام و مخالفت با جمهوری اسلامی ایران تربیت می کند، این موضوع در دو دهه آینده امنیت ملی ما را دچار چالش جدی می کند. دکتر بروجردی با اشاره به سیاست های انگلیس برای حذف زبان فارسی در شبه قاره هند گفت: در شبه قاره هند، حداقل ۵ قرن زبان حاکم، فارسی بود، انگلستان در دوره حضورش در شبه قاره مانع تداوم رسمی بودن زبان فارسی در این منطقه شد. این تجربه را باید جدی گرفت. باید با ارتباطات به دنبال جذب دانشجوی خارجی باشیم. به تعبیر مقام معظم رهبری دیپلماسی شکار فرصت هاست، باید از فرصت ها برای جذب دانشجوی خارجی بهره ببریم.

معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی با تأکید بر اتخاذ تدبیر جدی در جذب دانشجوی خارجی، خاطر نشان کرد: باید به سمت جذب نخبگان کشورها باشیم، در افغانستان شاهدیم که برخی از شخصیت های سیاسی در زمان تبلیغات برای انتخابات با افتخار از تحصیل در دانشگاه آزاد اسلامی ایران به عنوان یک امتیاز تبلیغاتی یاد می کنند. برخی از مسئولان مطرح افغانستان دانش آموخته واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی هستند.

دکتر علاءالدین بروجردی معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی در جلسه هیأت رئیسه دانشگاه آزاد اسلامی استان خراسان رضوی و واحد مشهد گفت: باید سیستمی به منظور رصد میزان رضایتمندی دانشجویان خارجی داشته باشیم و مشکلات آنها را حل کنیم، چرا که این دانشجویان میهمان جمهوری اسلامی ایران هستند.

وی، ظرفیت دانشگاه آزاد اسلامی برای پذیرش دانشجوی خارجی را بیش از میزان فعلی دانست و افزود: باید تعداد واحدهای برون مرزی را افزایش دهیم و در آمریکای لاتین و کشورهای نظیر ونزوئلا و برزیل حضور یابیم.

دکتر بروجردی با بیان اینکه دانشگاه آزاد اسلامی ظرفیت بی نظیری برای حضور ایران در جهان است، گفت: شاکله این دانشگاه غیر سیاسی بوده و علمی است، لذا توجه و تقویت این ظرفیت در دستور کار معاونت امور بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی است. وی بر ضرورت معرفی دانشگاه آزاد اسلامی در جهان اسلام و ملل مختلف تأکید کرد و گفت: جذب دانشجوی غیر ایرانی یک کار فرهنگی است. برای بُعد فرهنگی باید حتما برنامه ای مدون داشته باشیم. در بحث جذب دانشجوی غیر ایرانی باید دارای پیوست فرهنگی باشیم.

معاون بین الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد اسلامی از مشهد به عنوان پایتخت مذهبی ایران و عمود خیمه جمهوری اسلامی ایران یاد کرد و افزود: باید برای جذب

هدف از فعالیت های اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی توجه به مهارت آموزی جوانان است

طرح پویش، تضمین کننده اشتغال دانش آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی

وبینار ملی «بازاریابی با اینستاگرام» توسط دانشگاه آزاد اسلامی کرج برگزار شد

تأسیس دهکده فناوریان سلامت در دانشگاه آزاد اسلامی اراک

رویکرد دانشگاه آزاد اسلامی تبدیل به دانشگاه پاسخگو، سرآمد، کارآمد و پایدار

تفاهم نامه همکاری بین دانشگاه استاد فرشچیان و پارک ملی علوم و فناوری های نرم و صنایع فرهنگی منعقد شد

برگزاری دو وبینار توسط باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی

کسب رتبه علمی «ب» توسط نشریه انگلیسی ریاضیات مالی دانشگاه آزاد اسلامی اراک





رئیس دانشگاه آزاد اسلامی ادامه داد: برای تحقق این هدف رئیس و اساتید واحد مریوان باید در قالب یک برنامه اقتصادی کامل، تمامی نیازها، ظرفیت ها و ویژگی های صنعت زنبورداری را شناسایی کرده و یک حلقه تجارت برای شهرستان مریوان ایجاد کنند.

دکتر طهرانچی در بازدید از واحد مریوان:

## هدف از فعالیت های اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی توجه به مهارت آموزی جوانان است

پژوهشی و نوآور است. وی تاکید کرد: هدف از فعالیت های اقتصادی در دانشگاه آزاد اسلامی توجه به مهارت آموزی جوانان و تولید دانش منجر به فناوری، است.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی با اشاره به پیشنهاد راه اندازی مقطع کاردانی فنی زنبورداری در واحد مریوان، اظهار داشت: نگاه به صنعت زنبورداری و تولید عسل و صنایع تبدیلی نباید تنها محدود به درخواست ایجاد رشته باشد، بلکه باید یک بسته کامل شامل صنایع پیشینی و پسینی این صنعت را مورد توجه قرار داد و با برگزاری جلسات با زنبورداران منطقه و دریافت نیازهای آن برای ورود تأثیر گذار به این حوزه برنامه ریزی کرد.

دکتر محمدمهدی طهرانچی رئیس دانشگاه آزاد اسلامی در سفر خود به استان کردستان با حضور در شهرستان مریوان، از دانشگاه آزاد اسلامی واحد مریوان بازدید کرد. در این بازدید که دکتر آرتیکاس اقبال فرماندار و ماموستا مصطفی شیرزادی امام جمعه مریوان نیز حضور داشتند، دکتر طهرانچی از بخش های مختلف این واحد دانشگاهی از جمله کارگاه تولید عسل بازدید کرد.

دکتر طهرانچی در این بازدید با اشاره به فعالیت موفق واحد مریوان در حوزه زنبورداری و تولید عسل، گفت: آنچه باید در فعالیت های اقتصادی مورد توجه واحدهای دانشگاهی قرار گیرد، این است که دانشگاه آزاد اسلامی یک مرکز علمی، آموزشی،

دکتر نجفی عنوان کرد :

## طرح پویش، تضمین کننده اشتغال دانش آموختگان دانشگاه آزاد اسلامی

از طرح ها و برآورده کردن نیاز علمی و تحقیقاتی صنایع و بنگاه های تجاری، از ایده های دانش بنیان دانشجویان تا رسیدن به مرحله تجاری سازی حمایت می کند.

وی اضافه کرد: حضور استادان مجرب و صاحب نام در رشته های تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، علاوه بر ارتقای کیفیت خدمات آموزشی، زمینه تولید علم در قالب مقالات، تدوین کتب تخصصی و حضور در مجامع علمی ملی و بین المللی را برای دانشجویان دوره های تحصیلات تکمیلی فراهم کرده است.

نجفی با اشاره به مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاه های به روز دانشگاه آزاد اسلامی استان اصفهان مطرح کرد: تنوع رشته های کارشناسی ارشد در گروه های علوم انسانی، کشاورزی، پزشکی و پیراپزشکی، علوم اجتماعی، علوم ورزشی و تربیت بدنی، علوم پایه، معماری و شهرسازی، فنی و مهندسی، زبان های خارجی و مدیریت و ... دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان را به قطب علمی و تحقیقاتی در استان بدل کرده است.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) با تأکید بر راهبرد اساسی دانشگاه آزاد اسلامی برای نیل به سوی دانشگاه کارآفرین و نقش آفرین در تحول و تعالی و حل مسائل جامعه، گفت: دانش آموخته دانشگاه کارآفرین نه تنها در جستجوی استخدام در جایی نیست؛ بلکه خود به عنوان کارآفرین می تواند با ایده های علمی، شغل ایجاد کند و یک عنصر استخدام کننده است و دانشگاه نقش آفرین محل رجوع جامعه و صنعت به عنوان گره گشای مشکلات و تعالی بخش جامعه و کشور است و این هدف، راهبرد ما در دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان است.



رئیس دانشگاه آزاد اسلامی استان اصفهان گفت: با سرمایه گذاری و تمرکز و اصرار بر اجرای طرح پویش، علاوه بر ایجاد تعامل سازنده بخش های تولیدی و خدماتی و مراکز علمی و آموزشی، زمینه اشتغال مرتبط با تخصص فارغ التحصیلان دانشگاه نیز فراهم می شود.

دکتر پیام نجفی اظهار کرد: از جمله طرح های راهبردی که هم قادر به ایجاد تحول هم در بخش صنعت و تولید است و هم می تواند در تحقق رسالت دانشگاه در راستای حل مسائل کشور موثر باشد، طرح پویش است که علاوه بر ایجاد تعامل سازنده بین این دو بخش، تضمین کننده اشتغال مرتبط با تخصص دانشجویان و فارغ التحصیلان در رشته های مختلف است.

دبیر هیات امنای دانشگاه آزاد اسلامی استان اصفهان بیان کرد: دانشگاه آزاد اسلامی استان اصفهان با برخورداری از ده ها رشته کارشناسی ارشد با بهترین کیفیت آموزشی و رویکرد تحقیقاتی و با توجه به استقرار مرکز رشد واحدهای فناوری، ضمن استقبال

## وبینار ملی «بازاریابی با اینستاگرام» توسط دانشگاه آزاد اسلامی کرج برگزار شد

با راهبری اداره کل هدایت و توانمندسازی دانشجویی باشگاه پژوهشگران برگزار شد.

وی با بیان اینکه این وبینار توسط دکتر مهسا اکبری عضو هیأت علمی و مدیر گروه مدیریت صنعتی و بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج ارائه شد، اظهار داشت: در این وبینار مطالبی در خصوص آشنایی با اینستاگرام و کاربرد آن در ایران و دنیا، بازاریابی شبکه های اجتماعی، بازاریابی اینترنتی، بازاریابی به شیوه اینستاگرام و دلایل اهمیت آن در ایران، روشهای کاربردی برای بالابردن فالوور و بازدید، برندسازی در اینستاگرام و نکات طلایی برای بازاریابی در اینستاگرام شرح داده شد.



حسن ملاجان رئیس باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج با اشاره به برگزاری وبینار «بازاریابی با اینستاگرام» گفت: این وبینار توسط باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج



## تأسیس دهکده فناوران سلامت در دانشگاه آزاد اسلامی اراک

مراسم کلنگ زنی دو پروژه توسعه مجتمع دامپروری و مجموعه آبی پروری و دهکده فناوران سلامت دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک در راستای درآمدزایی غیرشهریه ای و جلوگیری از خام فروشی شیر و تولید محصولات لبنی با حضور مسئولان استانی و دانشگاهی برگزار شد.

دکتر حسین کلانتری رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک در حاشیه این مراسم گفت: توسعه مجتمع دامپروری این واحد دانشگاهی در شهرک دانشگاهی امیرکبیر با اخذ مجوزهای لازم در فضایی به مساحت ۸ هزار مترمربع راه اندازی خواهد شد که نزدیک به ۴ هزار متر آن فضای مسقف و سالن های پرورش دام خواهد بود و تعداد دام مولد از ۵۰ رأس به ۲۰۰ رأس و کل گله به ۶۰۰ رأس افزایش خواهد یافت.

وی افزود: پیش بینی می شود تولید شیر از ۲ هزار کیلوگرم در روز به ۷ تن در روز برسد و تولید گوشت قرمز از ۱۲ تن به ۵۰ تن در سال افزایش یابد. مجموعه آبی پروری (ماهیان سردابی) در شهرک دانشگاهی امیرکبیر در زمینی به مساحت یک هزار ۵۰۰ متر با ساخت ۶ استخر هشت ضلعی است که در یک دوره پرورش می تواند ۲۰ تن ماهی قزل آلا رنگین کمان پرورش دهد.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک اظهار داشت: این مجموعه آبی پروری می تواند نیاز اراضی کشاورزی دانشگاه را به کودهای شیمیایی کمتر کند و با غنی سازی آب کشاورزی موجب حاصلخیزی اراضی و بهبود کیفیت محصولات تولیدی شود.

وی مطرح کرد: این مجموعه علاوه بر درآمدزایی غیرشهریه ای، اشتغالزایی بیش از ۳۰ نفر نیروی انسانی را به صورت مستقیم خواهد داشت.

دکتر طهرانچی در نشست خبری مطرح کرد:

## رویکرد دانشگاه آزاد اسلامی تبدیل به دانشگاه پاسخگو، سرآمد، کارآمد و پایدار

بتواند اقتصاد پویا داشته باشد، گفت: معتقدیم که «ذات نایافته از هستی بخش، چون تواند که بود هستی بخش»، بنابراین اگر دانشگاه اقتصاد پویا داشته باشد، کسانی که در آن تربیت می‌شوند، می‌توانند قدرت حل مسأله و اقتصاد پویا داشته باشند. آنچه که در دانشگاه آزاد اسلامی می‌بینیم، در شبکه‌سازی دانشگاه بخشی از این حلقه است.

دکتر طهرانچی با اشاره به فعالیت سامانه پژوهشیار در دانشگاه آزاد اسلامی، اظهار داشت: یکی از افتخارات دانشگاه آزاد اسلامی این است که نظام موضوعات بیش از ۲۰ چالش ملی را احصا کرده و در اختیار شبکه محققان خود قرار داده است. ۱۰۰ هزار پژوهشگر دانشگاه آزاد اسلامی شامل ۸۰ هزار دانشجوی کارشناسی ارشد، ۱۰ هزار دانشجوی دکتری و ۱۰ هزار دانشجوی دکتری تخصصی پزشکی در این سامانه به صورت منسجم در حال انجام تحقیقات در شبکه یکپارچه دانشگاه آزاد اسلامی هستند.

عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی ادامه داد: در حرکت دوم دانشگاه آزاد اسلامی که تبدیل زنجیره به شبکه است، لازم بود که نظام و ساختار آموزشی خود را به صورت پیوسته و در یک قالب استاندارد داشته باشیم، چرا که همانطور که می‌دانیم در شبکه، تعداد اعضا مهم است که متأسفانه دانشگاه آزاد اسلامی در گذشته در رویکرد با سامانه‌های آموزشی و پژوهشی به تعداد اعضای شبکه توجه نداشت و هر یک از واحدها به صورت مجمع‌الجزایری فعالیت می‌کردند. متأسفانه در این حوزه که اقتضای شبکه‌ای شدن است، کشور دچار مشکلات جدی است و هر دانشگاه، واحد و مرکز دانشگاهی برای خود سامانه‌ای را که از سامانه‌های خارجی به عاریت گرفته شده، به کار بسته است.

وی خاطر نشان کرد: مبنای ما این است که دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاهی یکپارچه در سیاست‌گذاری، نظارت، پاسخگویی و چند وجهی در اجراست و وحدت و کثرت را در کنار هم دارد. با این مقدمه امروز شاهد افتتاح سامانه مدیریت امور یکپارچه آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی هستیم. سامانه‌ای که افتخاری برای نظام آموزش عالی است، چرا که یک میلیون دانشجو به صورت همزمان می‌توانند از این سامانه استفاده کرده و کلاس‌های آموزش مجازی را به صورت یکپارچه در قالب این بستر مدیریت کنند.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی با اشاره به تجربه موفق این دانشگاه در برگزاری کلاس‌های آموزشی در ایام شیوع ویروس کرونا، خاطر نشان کرد: این دانشگاه خوشبختانه توانست در دوران کرونا با ۲۸۰ هزار کلاس برخط، یک رکورد بی‌نظیر را با پوشش قرار دادن بیش از ۷۰۰ هزار دانشجو از آن خود کند و این اتفاق بزرگ بخشی از این زنجیره تکمیلی است، البته هر ساماندهی مشکل خاص خود را دارد که با هماهنگی و بیان تبادل نظر درباره مشکلات می‌توان آن را به نحو احسن حل کرد.

دکتر طهرانچی افزود: آنچه تاکنون در دانشگاه آزاد اسلامی رخ می‌داد، فعالیت مستقلانه ۵۰۰ واحد و مرکز دانشگاهی بود و هر کدام از این نقاط مدیران راهور خود را داشتند و زمانی که تصمیمی در ستاد و سازمان گرفته می‌شد، این تصمیم در برخی از نقاط اجرایی نمی‌شد و موجب گلايه دانشجویان شده بود. در واقع حرکتی که اکنون در دانشگاه آزاد اسلامی آغاز شده، در جهت تأمین کیفیت و پاسخگویی به دانشجویان است.

عضو هیأت امنای دانشگاه آزاد اسلامی در بخش دیگری از سخنانش به شهریه این دانشگاه اشاره و تصریح کرد: ما می‌دانیم که اوضاع اقتصادی کشور تحت تأثیر کرونا قرار گرفته و زندگی و معیشت مردم به سبب تورم افسار گسیخته، دچار خدشه شده



با تدوین یک برنامه پنج ساله به دنبال آن هستیم که در سه حوزه به عنوان پرورش دهنده قوه عاقله، گسترش دهنده فضای انقلابی در کشور و تأثیرگذاری در حوزه تربیتی و فرهنگی، دانشگاهی سرآمد و پاسخگو باشیم.

### ◆ دانشگاه آزاد اسلامی باید دانشگاهی کارآمد و پایدار باشد

دکتر طهرانچی با بیان اینکه مسائل کنونی کشور چند وجهی و پیچیده است که باید با بهره‌گیری از وجوه علم به آنها بپردازیم، اظهار داشت: با توجه به این موضوع، دانشگاه باید پاسخگو بوده و برای پاسخگویی سرآمد باشد. این رویکرد، حلقه جهت‌گیری دوم است و در جهت‌گیری سوم، دانشگاه آزاد اسلامی باید دانشگاهی کارآمد و پایدار باشد.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی افزود: وابستگی بیش از حد دانشگاه به شهریه دانشجویی به هیچ وجه قابل تحمل نیست و باید رویکردهای متنوعی را در حوزه اقتصادی داشته باشیم. دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یک عنصر و کنشگر فعال در آموزش عالی در حال فعالیت است و مردم در طول ۳۷ سال گذشته امکانات بی‌نظیری را برای این دانشگاه فراهم کرده‌اند، بنابراین باید این سرمایه را به کار گرفت تا دانشگاهی کارآمد و پایدار بود. تنها دانشگاهی که در منطقه شعب فعالی دارد، دانشگاه آزاد اسلامی است و در این ۴۰ سال گوی سبقت را نسبت به نظام آموزش عالی گرفته است.

وی خاطر نشان کرد: تحولاتی که قرار است در این راستا صورت بگیرد، با محوریت ارتقای کیفیت و کارآمدی دوره‌های تحصیلی و با توجه به تربیت اخلاقی، هویتی و معنوی، توجه به اصل پیشرفت علمی، مرجعیت‌سازی و تمدن‌آفرینی دانشگاه و توجه به جایگاه بین‌المللی و الهام بخش دانشگاه آزاد اسلامی در منطقه، به عنوان تنها دانشگاه فعال در کشورهای منطقه خواهد بود.

### ◆ دانشگاه آزاد اسلامی در حال گذر از زنجیره دانشگاهی به شبکه دانشگاهی است

دکتر طهرانچی ادامه داد: در این راستا پاسخگویی و قابلیت حل مسأله، تحول در فرهنگ سازمانی، فعالیت‌های منسجم و هم‌افزایی شبکه‌ای را به طور جد پیگیری می‌کنیم. به دنبال این هستیم دانشگاه آزاد اسلامی را که به عنوان بزرگترین دانشگاه زنجیره‌ای دنیا فعالیت داشته، به بزرگترین شبکه دانشگاهی تبدیل کنیم. گذر از زنجیره دانشگاهی به شبکه دانشگاهی مسأله مهمی است. اتفاقاتی که اکنون در دانشگاه آزاد اسلامی رخ می‌دهد، در قالب این تغییر تفسیر می‌شود تا شاهد افزایش بهره‌وری و پایداری اقتصادی و تبدیل به سازمان یادگیرنده باشیم.

عضو هیأت امنای دانشگاه آزاد اسلامی با بیان اینکه دانشگاه باید

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی گفت: این دانشگاه با تدوین یک برنامه پنج ساله به دنبال گسترش فضای انقلابی در کشور و تأثیرگذاری در حوزه تربیتی و فرهنگی به عنوان دانشگاهی سرآمد و پاسخگوست.

دکتر محمدمهدی طهرانچی رئیس دانشگاه آزاد اسلامی در نشست خبری که با حضور اصحاب رسانه در سالن جلسات سازمان مرکزی برگزار شد، با محکومیت اقدام نشریه فرانسوی در اهانت به پیامبر اعظم(ص)، گفت: این اقدام نشان از این موضوع دارد که غرب چه در جوامع فرهنگی و چه در جوامع سیاسی که با حمایت رئیس‌جمهور فرانسه صورت گرفت، تاب و تحمل مواجهه با فرهنگ اسلام ناب محمدی(ص) را ندارد.

دکتر طهرانچی با تبریک آغاز سال تحصیلی به دانشجویان و دانش‌آموزان، اظهار داشت: دانشگاه آزاد اسلامی افتخار دارد در گام دوم انقلاب اسلامی با رویکرد جدید بتواند مسیری مطابق با بیانات مقام معظم رهبری اتخاذ کند. رهبر معظم انقلاب در گام اول انقلاب توفیق تشکیل هزاران واحد دانشگاهی و تحصیل میلیون‌ها جوان ایرانی را جزو افتخارات نظام جمهوری اسلامی ایران برشمردند که به حق نیز این چنین است.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی ادامه داد: کشور ما در حوزه پیشرفت علم اعم از برون دادها و فارغ‌التحصیلان در جایگاه بسیار رفیعی قرار دارد و به دنبال آن یکی از علت‌های برخورد همه جانبه غرب با این نظام بر سر پیشرفت‌های علمی است که حتی این موضوع را در مقالات و نشریه‌های علمی خود نیز به صراحت بیان می‌کند. مانند مقاله سال ۲۰۰۵ نشریه نیچر که در آن از احیای مرجعیت و تمدن علمی در ایران سخن به میان آمده و تصریح شده که باید جلوی این پیشرفت را با اغتشاش یا تحریم گرفت که این موضوع حکایت از نگاه غرب با این حرکت بزرگ مردم ایران دارد.

### ◆ دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاهی از مردم، برای مردم و در خدمت مردم است

عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی با بیان اینکه ۴۰ درصد آموزش عالی در حوزه دانشجویی و هیأت علمی در اختیار دانشگاه آزاد اسلامی است، گفت: این دانشگاه، دانشگاهی از مردم، برای مردم و در خدمت مردم است. درست است که در گام اول انقلاب توجه بیشتر به تحصیل و دانش تخصصی بود، اما دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم خود با رویکرد جدیدی نسبت به آموزش عالی مطابق با خواست مردم حرکت می‌کند.

وی تصریح کرد: رفتار داوطلبان کنکور در ۵ سال اخیر حکایت از عدم مقبولیت رفتار آموزش عالی در مقابل خواست مردم دارد. تراکم بیش از حد داوطلبان در حوزه علوم پزشکی و از طرفی دیگر، عدم رغبت داوطلبان به حوزه‌های علوم انسانی، علوم پایه، مهندسی و کشاورزی گویای این نکته است که مردم رفتار آموزش عالی و آنچه تاکنون انجام گرفته را نمی‌پسندند و این موضوع لزوم تغییری را در رویکرد آموزش عالی برای تربیت نسل جوان مطالبه می‌کند.

### ◆ خواسته مردم از آموزش عالی، توجه به آینده، اشتغال و زندگی جوانان است

عضو هیأت امنای دانشگاه آزاد اسلامی با بیان اینکه خواسته مردم از آموزش عالی علاوه بر رویکرد علمی و ارتقای فرهنگ، توجه به آینده، اشتغال و زندگی جوانان است، گفت: نمی‌توانیم بگوییم آنچه که در دانشگاه درس می‌دهیم، کامل است. رویکردها باید تغییر پیدا کند، بنابراین در دانشگاه آزاد اسلامی



جلسه ترم خود را در قالب کلاس‌های مجازی و ۴ جلسه را در قالب کلاس‌های کوچک ۵ تا ۷ نفره با رعایت پروتکل‌های بهداشتی خواهند گذراند که در این کلاس‌های حضوری که نام آن را «کلاس‌های گفت‌وگو» گذاشته‌ایم، استاد کیفیت آموزش را پیگیری کرده و در پایان جلسه حضوری، استاد نمره سه هفته گذشته دانشجویان را ثبت و ارزیابی می‌کند.

وی «آموزش در بستر مجازی با هدف آموزش عمیق» را شعار امسال دانشگاه آزاد اسلامی در حوزه آموزش عنوان کرد و افزود: در دوره‌ای که گذشت، یکی از آسیب‌هایی که در آموزش مجازی با آن مواجه شدیم، حرکت به سمت آموزش‌های حفظ محور و سطحی بود. با توجه به این موضوع جهت‌گیری و شعار امسال را آموزش عمیق تعیین کردیم تا بتوانیم با همت اساتید خوب دانشگاه که در دوران کرونا از اسفندماه با تحولاتی که رخ داد، نشان دادند می‌توانند به نحو احسن مطابق با نیاز تغییر جهت بدهند، این شعار را محقق کنیم.

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی با اشاره به قابل مشاهده و ارزیابی بودن سامانه‌های یکپارچه دانشگاه آزاد اسلامی به صورت لحظه‌ای، گفت: این سامانه‌ها به کنترل کیفیت در حوزه آموزش و پژوهش کمک خواهند کرد، به طوری که طی چند ماه گذشته بیش از ۳ میلیون و ۸۰۰ هزار نفر آزمون را نظارت و ارزیابی کردیم و با این ابزار به نحو احسن می‌توانیم کیفیت را که در کنار کارآمدی شعار اصلی نظام آموزش است را به نحو احسن کنترل کنیم.

از ۱۵ درصد خواهد بود. رئیس دانشگاه آزاد اسلامی با بیان اینکه سطح متفاوت واحدها یکی دیگر از شاخص‌های تعیین شهریه خواهد بود، ادامه داد: یکی از اشکالاتی که به شهریه دانشگاه آزاد اسلامی وارد بود، این بود که این شهریه برای تمامی واحدها به صورت یکسان در نظر گرفته می‌شد و این موضوع ظلم در حق واحدهای کوچکتر بود. در دوره جدید این اشکال را اصلاح کردیم و در شهریه ثابت اتفاقی که خواهد افتاد این است که واحدهای مختلف با توجه به نوع و درجه واحد دانشگاهی شهریه متفاوتی خواهند داشت. این شهریه در دالانی است که تعیین شده و اجازه نخواهیم داد که از حداکثر شهریه سال گذشته بیشتر شود. به این ترتیب در سر جمع واحدها، کاهش شهریه را خواهیم داشت و در برخی از رشته محل‌ها در داخل دالان قیمتی، تغییرات اصلاحی را داشتیم.

♦ **برگزاری «کلاس‌های گفت‌وگو» در دانشگاه آزاد اسلامی**  
عضو شورای عالی انقلاب فرهنگی در بخش دیگری از سخنان خود به نحوه برگزاری کلاس‌های غیرحضوری در ترم جدید دانشگاه آزاد اسلامی اشاره کرد و گفت: یکی از نکات بسیار مهم، حضور دانشجو در دانشگاه است که در دوران شیوع کرونا ما با دوگانه حضور دانشجو و سلامت دانشجو مواجه هستیم که از هیچ‌کدام اینها نمی‌توان گذشت. با توجه به این موضوع طرح ۱۲+۴ را تدوین کردیم که براساس آن دانشجویان ۱۲

است. آموزش به عنوان اقلام سوم یا چهارم پس از غذا، پوشاک و مسکن در سبد خانوار مطرح است و با توجه به اهمیتی که مردم ایران نسبت به علم آموزی دارند، موضوع شهریه یکی از دغدغه‌های آنهاست، از این رو با توجه به اینکه بیش از ۸۵ درصد نظام آموزش عالی کشور ما شهریه‌پرداز است و دانشگاه آزاد اسلامی به تنهایی ۴۰ درصد آموزش عالی را شامل می‌شود، روش جدیدی را برای شهریه‌های دانشجویی در نظر گرفتیم. دکتر طهرانچی ادامه داد: نظام سنتی تعیین شهریه دانشگاه آزاد اسلامی که مربوط به ۴ دهه قبل بود، براساس نظام‌های گروه درسی شامل علوم انسانی، فنی و مهندسی، علوم پایه، هنر و علوم پزشکی تعیین می‌شد که در دوره جدید آن را مورد تجدیدنظر قرار دادیم. براساس سیاست‌های راهبردی که به علوم پایه توجه دارد، برای دوره‌های جدید و دانشجویان جدیدالورود، شهریه ثابت آن دوره‌ها را کاهش دادیم، البته برای رشته‌های پرطرفدار و ایجاد توازن در همان دالان، کمی افزایش دادیم، چرا که امروز سیستم نظام عرضه و تقاضا، شهریه را تعیین می‌کند. وی اظهار داشت: شهریه ثابت دانشجویان ورودی سال‌های قبل که شامل ۴۰ درصد کل شهریه می‌شود، تغییری نخواهد داشت و شهریه متغیر نیز براساس نوع درس تعیین می‌شود، یعنی شهریه متغیر نظری با شهریه متغیر عملی، هوشمندانه مدیریت خواهد شد. به طور کلی اجازه افزایش شهریه بیش از ۲۰ درصد را به واحدها ندادیم و این میزان افزایشی است که شامل شهریه‌های متغیر می‌شود و در کل افزایش شهریه کمتر



## کسب رتبه علمی «ب» توسط نشریه انگلیسی ریاضیات مالی دانشگاه آزاد اسلامی اراک

فصل نامه انگلیسی ریاضیات مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک که در سال ۱۳۹۶ موفق به اخذ رتبه علمی- پژوهشی از کمیسیون نشریات علمی وزارت علوم شده بود، طبق آخرین رتبه بندی علمی این وزارت خانه نیز موفق به کسب رتبه اعتبار علمی «ب» شد.

این فصل نامه با اعضای هیأت تحریریه متخصص و بین المللی، پذیرای مقالات علمی در حوزه های مالی، حسابداری مالی، اقتصاد سنجی مالی، مدیریت و مهندسی مالی و ... است و در طی ۵ سال فعالیت خود تنها نشریه علمی در حوزه مالی و دارای مجوز وزارت علوم در غرب کشور است.

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک صاحب امتیاز این نشریه بوده و دکتر مجید زنجیردار (مدیر مسئول)، دکتر محمد ایزدخواه (سردبیر)، دکتر فرشید خجسته (مدیر اجرایی) و دکتر زهرا مداحی (کارشناس) از ارکان اجرایی این نشریه علمی هستند.



## برگزاری دو وبینار توسط باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی

دو وبینار با موضوع «آشنایی با روش های کشف ایده و بازدید مجازی از هسته ها و واحدهای فناوری» توسط باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان واحد شیراز و وبینار «فرهیخته» نقش تفکر نقادانه در ساختن شخصیتی فرهیخته» توسط باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان واحد تهران غرب برگزار شد.

سیدامیر شمس نیا رئیس باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان واحد شیراز با اشاره به برگزاری وبینار «آشنایی با روش های کشف ایده و بازدید مجازی از هسته ها و واحدهای فناوری» گفت: موضوعاتی همچون ارزیابی سطوح بلوغ فناوری، شیوه های تحقیقاتی و پژوهشی کشف ایده و بازدید مجازی از هسته ها و واحدهای فناوری مرکز رشد از سرفصل‌های ارائه شده در این وبینار بود. رئیس باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان واحد تهران غرب نیز با اشاره به برگزاری وبینار «فرهیخته» نقش تفکر نقادانه در ساختن شخصیت فرهیخته»، گفت: در این وبینار حامد صفایی پور در خصوص «تفکر نقادانه» و بررسی رابطه ارتقاء مهارت نقادانه با شکل گیری شخصیتی فرهیخته پرداخت.



## تفاهم نامه همکاری بین دانشگاه استاد فرشچیان و پارک ملی علوم و فناوری های نرم و صنایع فرهنگی منعقد شد

تفاهم نامه همکاری مشترک علمی، آموزشی و پژوهشی بین پارک ملی علوم و فناوری های نرم و صنایع فرهنگی خلاق و دانشگاه آزاد اسلامی واحد هنرهای اسلامی - ایرانی استاد فرشچیان منعقد شد. دکتر بهمن نامورمطلق رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد هنرهای اسلامی - ایرانی استاد محمود فرشچیان در مراسم امضای تفاهم نامه بین این دانشگاه و پارک ملی علوم و فناوری های نرم و صنایع فرهنگی، گفت: در سال تحصیلی جدید در رشته های فرش و نقاشی جذب دانشجو داریم و به دنبال ایجاد رشته‌های متعدد در هنرهای سنتی و تربیت دانشجو کارآفرین هستیم. همچنین برنامه‌هایی برای معماری داخلی و صنایع دستی در دستور کار قرار داده ایم. وی افزود: امیدواریم با هم افزایی و همکاری همه مسئولان بتوانیم شبکه همکاری را با نهاد‌های مختلف از جمله وزارت ارشاد داشته باشیم. دکتر نامورمطلق خاطر نشان کرد: امیدواریم دانشجویان دانشگاه استاد فرشچیان، علاوه بر مهارت آموزی در حکمت آموزی نیز سرآمد باشند.



## افزایش ۱۰ برابری سهم تحقیق و توسعه صنایع کشور در تولید علم صنعتی دنیا در ۲۰ سال اخیر

در طول ۲۰ سال اخیر مشارکت صنعت و دانشگاه در ایران افزایش یافته، اما نیاز به بهبود دارد

### پژوهشگاه ها و موسسات پژوهشی

در این بخش می خوانید:

شورای راهبری پایگاه استنادی علوم جهان ISC

شرکت نماینده ISC و مرکز منطقه ای در نشست مشورتی پتانسیل همکاری های علمی ایران - مجارستان

بررسی وضعیت صنعت ماشین سازی پیشرفته در کشور در حوزه های صنعتی منتخب

رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱ اعلام شد

۳۵ موسسه ایرانی در میان برترین های نظام رتبه بندی موضوعی شانگهای

جوانان و تحولات خانواده در ایران

هشدار محققان پژوهشگاه پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی نسبت به خشک شدن خلیج گرگان

توافق نامه همکاری پژوهشی بین موسسه مطالعات جمعیتی کشور و پژوهشگاه مطالعات فناوری ریاست جمهوری

بیش از یک هزار دانشجوی پسادکتری جذب شدند

به گزارش اداره روابط عمومی و همکاری های علمی بین المللی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) و مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری، دکتر محمدجواد دهقانی سرپرست ISC و رییس مرکز منطقه ای گفت: بیست و دومین کنگره سراسری همکاری های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، توسط مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) و جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه با حضور تعدادی از مسئولین کشوری، روسای دانشگاه ها و مدیران عامل صنایع کشور در روزهای ۲۵ و ۲۶ شهریور به دو صورت حضوری و مجازی آغاز به کار کرد. این کنگره در چهار نشست تخصصی با عنوانین:

- باز آفرینی نظام آموزش عالی با تاکید بر کار آفرینی و مهارت محوری
- فرصت ها و چالش های ارتباط بازرگان اکوسیستم فناوری و نوآوری کشور
- الگوها و تجارب بین المللی ارتباط صنعت و دانشگاه
- اقتصاد نوآوری، راهبردی اثر بخش در حوزه تعاملات دانشگاه و صنعت

با حضور متخصصان از دستگاههای اجرایی، وزارتخانه ها، دانشگاه ها و موسسات پژوهشی و نیز صنایع دولتی و خصوصی برنامه ریزی شده و حدود ۶۰ سخنران مطالب خود را در این کنگره حول محورهای یاد شده ارائه خواهند

نمود. دهقانی گفت: در مراسم افتتاحیه پیام دبیر کل سازمان جهانی اسلامی برای آموزش و پرورش، علوم و فرهنگ آیسسکو (ICESCO) توسط دکتر عباس صدیقی دبیر منطقه ای آیسسکو در ایران قرائت شد. دکتر محمدجواد دهقانی رییس کنگره، دکتر براتعلی قبادیان، معاون آموزش، پژوهش و فناوری وزارت صنعت، معدن و تجارت، دکتر غلامحسین رحیمی (معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم)، دکتر سعید عاملی دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، مهندس محمد مهدی فنایی بنیانگذار گروه صنعتی الکتروکوپر و دکتر مسعود شفیع رییس جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه و دبیر دائمی کنگره سخنرانی نمودند.

### بررسی و مقایسه سهم بخش های تحقیق و توسعه صنایع در تولید علم در دنیا و ایران

مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری در ادامه گفت: در فرایند تغییر نسل، مراکز آموزش عالی تا سال ۱۹۴۵، آموزش مهمترین وظیفه دانشگاه ها را تشکیل می داد، اما از این سال به بعد پژوهش به آن اضافه شد. با آغاز دهه نود میلادی، اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی جلوه دیگری در دانشگاه ها پیدا کرد به گونه ای که دانشگاهها سعی کردند تا آنچه تولید می کنند در جامعه و نیز اقتصاد کاربرد بیشتری داشته باشد.



وی افزود: رشد تولید علم در بخش های تحقیق و توسعه ایران نیز از دو جنبه قابل بررسی است. اول اینکه آنها چه سهمی از علم کشور را تولید کرده اند و دوم اینکه آنها چه سهمی از تولید علم بخش های تحقیق و توسعه دنیا را تولید کرده اند.

دهقانی ادامه داد: بررسی ها نشان می دهد که سهم تولید علم بخش های تحقیق و توسعه صنایع کشور از کل تولید علم دنیا از ۰.۰۶٪ در سال ۱۹۹۰ به ۰.۰۶٪ در سال ۲۰۱۹ افزایش ۱۰ برابری یافته است. این در حالی است که سهم تولید علم ایران از دنیا در سال ۱۹۹۰ به میزان ۰.۰۲٪ بود که در سال ۲۰۱۹ به حدود ۰.۲٪ یعنی افزایش حدود ۱۰۰ برابری یافته است. این موضوع نشان می دهد سهم جهانی نرخ رشد علمی کشور در طول ۲۰ سال اخیر بیش از ۱۰ برابر تولید علم صنعتی حاصل از سهم جهانی بخش های تحقیق و توسعه صنایع کشور بوده است.

سهم تولید علم بخش تحقیق و توسعه صنایع ایران از کل تولید علم بخش تحقیق و توسعه دنیا - WoS



وی ادامه داد: بررسی های انجام شده نشان می دهد که سهم بخش های تحقیق و توسعه صنایع ایران از کل تولید علم کشور از ۱۱٪ در سال ۱۹۹۰ به ۳٪ در سال ۲۰۱۹ رسیده است. این مسئله نشان می دهد که علیرغم افزایش نقش بخش های تحقیق و توسعه صنایع در تولید علم صنعتی کشور، این میزان متناسب با افزایش سهم تولید علم کشور نبوده است.

سهم تولید علم بخش تحقیق و توسعه صنایع ایران از کل تولید علم ایران - WoS



دهقانی در پایان گفت: سیاست های کلان علم و فناوری ابلاغی توسط مقام معظم رهبری، تولید علم در جهت تولید ثروت و قدرت با حفظ ارزش های اسلامی را مورد تاکید قرار داده اند، از همین رو در مسیر توسعه، کشور ناگزیر باید ارتباط صنعت و دانشگاه را به عنوان یکی از ارکان اصلی مورد توجه قرار دهد. در ۲۰ سال اخیر، دانشگاه های کشور ظرفیت های پژوهشی خود را به سرعت توسعه داده اند، اما همزمان از این ظرفیت عظیم در راستای ارتقای سطح علمی مراکز تحقیق و توسعه صنایع بهره برداری نشده است. ارتباط صنعت و دانشگاه راهبردی مناسب در جهت افزایش توان پژوهشی صنعت کشور است. مراکز تحقیق و توسعه زبان مشترک صنعت و دانشگاه هستند. پیشسازی دانشگاه های کشور در عرصه تولید علم بین الملل فرصتی مغتنم برای صنایع کشور بوده و صنایع می توانند از این فرصت برای سازماندهی مراکز تحقیق و توسعه کمال استفاده را ببرند.

اجتماعی و انسانی نیز بخش های تحقیق و توسعه صنایع فعالیت بیشتری داشته اند. به طوری که تعداد مدارک آنها در WoS از ۱۳۹۸ مورد در سال ۱۹۹۰ به ۲۱۷۶۸ مورد (۱۵ برابر) در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است.

دهقانی افزود: به همین نسبت، سهم تولید علم بخش تحقیق و توسعه دنیا از کل تولید علم دنیا نیز افزایش یافته است. بر اساس آمار موجود، سهم تولید علم بخش های تحقیق و توسعه صنایع از کل تولید علم دنیا از ۰.۴٪ در سال ۱۹۹۰ به ۰.۹٪ در سال ۲۰۱۹ (بیش از دو برابر) افزایش یافته است. ضمناً در سال ۱۹۹۰ میزان تولید علم دنیا حدود ۸۰۰ هزار مورد بود که در سال ۲۰۱۹ به بیش از ۳ میلیون مورد رسیده است.

وی در ادامه گفت: همکاری صنعت و دانشگاه و هم انتشاری این دو مجموعه در سطح دنیا در طول این ۲۰ سال تقریباً سه برابر شده است. در سال ۱۹۹۰ حدود ۱۹٪ از علم تولید شده در بخش تحقیق و توسعه صنایع با همکاری دانشگاه ها به سرانجام رسیده بود اما این رقم در سال ۲۰۱۹ به ۶۰٪ افزایش یافته است. به عبارت دیگر، در حال حاضر حدود ۶۰٪ تحقیقاتی که در صنعت صورت می پذیرد با همکاری دانشگاه است. این افزایش تقریباً در همه حوزه های مختلف علم، اعم از علوم کشاورزی، فنی و مهندسی، علوم پایه، پزشکی و انسانی و اجتماعی وجود داشته است. به عنوان مثال، در حوزه انسانی و اجتماعی هم انتشاری صنعت و دانشگاه از ۲۵٪ در سال ۱۹۹۰ به بیش از ۵۰٪ در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است.

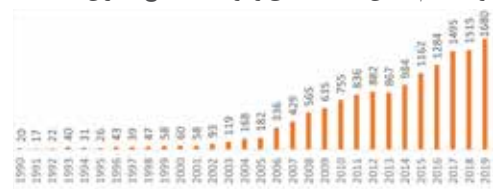
سهم مشارکت صنعت و دانشگاه از کل تولید علم بخش های تحقیق و توسعه صنایع - WoS



سهم بخش های تحقیق و توسعه صنایع در تولید علم در دنیا

دهقانی در ادامه این کنگره گفت: سهم بخش های تحقیق و توسعه صنایع کشور از ۲۰ مورد در سال ۱۹۹۰ به ۱۶۸۰ مورد در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است. این امر به معنای افزایش بیش از ۸۰ برابری (۱۰ برابر متوسط دنیا) فعالیت علمی بخش های تحقیق و توسعه صنایع کشور می باشد. حوزه های مهندسی، شیمی، سوخت و انرژی، علوم مواد و فیزیک به ترتیب بیشترین میزان تولید علم بخش های تحقیق و توسعه صنایع کشور را تشکیل داده اند. این در حالی است که میزان تولید علم کشور در سال ۱۹۹۰ (۱۳۷۰) از ۲۰۰ مورد به بیش از ۶۰ هزار مورد در سال ۲۰۱۹ (۱۳۹۹) رسیده و افزایش بیش از ۳۰۰ برابری داشته است. هر چند میزان افزایش سهم و مشارکت بخش تحقیق و توسعه صنایع در نمایه سازی یافته ها و کارهای پژوهش ایران در طول این مدت افزایش ۸۰ برابری داشته ولی میزان رشد متناسب با افزایش تولیدات علمی کشور نیست.

تولید علم بخش های تحقیق و توسعه صنایع - ایران - WoS



سرپرست ISC در ادامه افزود: تاثیرگذاری اقتصادی و اجتماعی دانشگاه ها در سیاست های کلان علم و فناوری کشور ابلاغی توسط مقام معظم رهبری در شهریور ۱۳۹۳ نیز به روشنی ذکر شده است. در این سند تبدیل علم به ثروت و قدرت با حفظ ارزش های اسلامی مورد تاکید قرار گرفته است. نه تنها آموزش عالی بلکه صنایع دنیا نیز تغییر کرده اند. آنها در حال حاضر نه تنها بیشتر علم محور شده اند بلکه پژوهش های علمی نقش مهمتری در پیشبرد اهدافشان ایفا می کنند. همکاری صنعت و دانشگاه نیز پدیده دیگری است که در چند دهه اخیر تغییری بنیادین کرده است. یکی از راه های بررسی همکاری صنعت و دانشگاه، شاخص هم نویسندگی آنها است. انتشارات مشترکی که در سطح بین المللی در معتبرترین مجلات منتشر می شوند راهی پذیرفته شده برای سنجش میزان همکاری صنعت و دانشگاه است.

وی گفت: تولید علمی که در بخش های تحقیق و توسعه دنیا صورت می گیرد را تولید علم صنعتی نیز می نامند. به عبارت دیگر، تولید علم صنعتی به تولید علمی اطلاق می شود که در تولید آن حداقل یک پژوهشگر از بخش صنعت مشارکت داشته باشد.

سهم بخش های تحقیق و توسعه صنایع در تولید علم در دنیا

رییس مرکز منطقه ای در ادامه اظهار داشت: از لحاظ حجمی، تعداد مدارکی که بخش های تحقیق و توسعه صنایع در معتبرترین مجلات دنیا منتشر کرده اند از حدود ۳۲ هزار مورد در سال ۱۹۹۰ به حدود ۲۷۰ هزار مورد در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است. این یعنی بخش های تحقیق و توسعه صنایع بیش از ۸ برابر گذشته در فعالیت های علمی دخیل شده اند. برای مقایسه اگر به تولید علم دنیا در همین مدت زمان توجه شود مشخص خواهد شد که تولید علم دنیا در مدت مشابه تقریباً چهار برابر شده است. بنابراین، سرعت رشد تولید علم در بین بخش های تحقیق و توسعه صنایع در دنیا از شتاب بیشتری برخوردار بوده است.

تولید علم بخش های تحقیق و توسعه صنایع - WoS



سرپرست ISC در این کنگره گفت: تغییر در ماهیت بخش های تحقیق و توسعه صنایع در تمامی حوزه های علم رخ نمائی می کند، به نحوی که تقریباً هیچ یک از رشته های علمی از این قاعده مستثنی نیستند. به عنوان مثال، تعداد مدارک تولید شده توسط بخش های تحقیق و توسعه مرتبط با صنایع حوزه کشاورزی از ۱۰۸۸ مورد در سال ۱۹۹۰ به ۱۰۰۳۶ مورد (یعنی ۱۰ برابر) در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است.

تعداد مقالات حوزه فنی و مهندسی بخش های تحقیق و توسعه صنایع از ۶۶۹۹ مورد در سال ۱۹۹۰ به ۸۸۸۱۰ مورد (۱۳ برابر) در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است. در علوم پزشکی همین مقادیر از ۱۱۴۸۳ مورد در سال ۱۹۹۰ به ۱۰۰۳۴۹ مورد (۹ برابر) در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته اند. در علوم پایه نیز وضعیت مشابه است و تعداد مدارک منتشر شده در معتبرترین مجلات بین المللی از ۱۶۸۸۵ به ۱۱۲۵۲۴ مورد (۶ برابر) افزایش یافته است. در حوزه علوم

## شورای راهبری پایگاه استنادی علوم جهان ISC



رتبه بندی  
ملی دانشگاه ها و  
مراکز پژوهشی کشور  
با شاخص های  
جدید

تصویب  
کلی برنامه های  
پایگاه در جهت کیفی سازی  
نشریات نمایه شده در  
این پایگاه

توسعه  
فعالیت های پایگاه  
استنادی علوم جهان ISC به  
کشورهای جنوب  
شرق آسیا

همکاری طرح پژوهشی Map Establishment of Database of Scientific Excellence & Collaboration (MSEC-DA) در ۶ فاز مختلف در طول سه سال ۲۰۲۱-۲۰۱۹ 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 محترم 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 ریسه سازمان دی هشت در ترکیه مورد رونمایی قرار گرفت.

سرپرست پایگاه استنادی علوم جهان اسلام اظهار داشت: «درخواست هیات امنای اتحادیه موسسات آموزش عالی و دانشگاه های جنوب شرق آسیا (آسایهل) دکتر نیناک اولان وراووت دبیرکل آسایهل از ISC برای تعاملات علمی بیشتر در حوزه علم سنجی و رتبه بندی و نیز نمایه سازی نشریات و همایش های دانشگاه های عضو در این جلسه 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 آسایهل عضویت دارند. ضمناً پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در سال ۹۷ به عضویت این اتحادیه در آمده است. رییس دفتر منطقه ای آیسسکو در ایران آقای دکتر صدری نسبت به توسعه فعالیت پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به سایر کشورهای اتحادیه های علمی تاکید نموده و لذا مقرر گردید نسبت به همکاری با این اتحادیه و نیز سایر مجامع علمی دیگر در تمام نقاط دنیا در قالب تفاهم نامه و قرارداد مد نظر قرار گیرد.

دکتر دهقانی در خصوص انواع برنامه های پیاده شده در این جلسه گفت: «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 شده است:

از آنجا که نشریات رکن اصلی نظام علمی یک پایگاه استنادی میباشد 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 و بر طبق برنامه های میان مدت در راستای تحقق جهش تولید و پوشش حداکثری منابع علمی، با توسعه فرایند شناسایی و ارزیابی و نمایه سازی نشریات معتبر علمی به همه کشورهای دنیا این تعداد در آینده نزدیک به بیش از ۶۰۰۰

استنادی علوم جهان اسلام و نیز نماینده وزارت امور خارجه در امور همکاری های علمی بین المللی در این نشست حضور داشتند.

دکتر دهقانی ادامه داد: «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.

وی در خصوص هدف از برگزاری این نشست گفت: «این نشست با هدف بحث در مورد شیوه اجرایی نمودن برنامه های ISC در مناطق و نیز کشورهای اسلامی بخصوص همکاری در نمایه سازی نشریات علمی معتبر، پیش 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 هیات علمی با هدف افزایش اثربخشی پژوهش در مقیاس های منطقه ای و جهانی بود».

دکتر دهقانی ادامه داد: «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 گردید تصمیم گرفتند که ده گروه کاری برای بررسی زمینه های همکاری تأسیس گردد. این ۱۰ 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 رییس 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 ارسال این پایگاه استنادی بحث و تبادل نظر گردید. در این حضور دو روزه کلیات قرار داد

به گزارش اداره روابط عمومی و همکاری های علمی بین المللی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، دکتر محمدجواد دهقانی سرپرست ISC گفت: نشست شورای راهبری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام ISC با حضور معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، رئیس و معاون پژوهش و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام و نیز مدیر سیاستگذاری پژوهشی وزارت عتف و سایر اعضای این شورا از جمله رییس دفتر منطقه ای آیسسکو در ایران در دفتر وزیر علوم، تحقیقات و فناوری به صورت مجازی برگزار گردید.

در این جلسه گزارشی از فعالیت ها و مصوبات شورای راهبری این پایگاه استنادی در سال گذشته به اطلاع اعضای شورا رسیده و سپس سیاست های و برنامه های پیشنهادی ارایه و نقطه نظرات اعضا در این خصوص مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت که بر این اساس می توان به ایجاد کمیته اجرایی ISC، تفاهم نامه همکاری و قرارداد با سازمان همکاری اقتصادی DA، تفاهم نامه همکاری و قرارداد با سازمان همکاری اقتصادی DA، توسعه همکاری ISC با اتحادیه موسسات آموزش عالی و دانشگاه های جنوب شرق آسیا (آسایهل)، گزارش کیفی سازی نشریات نمایه شده در ISC، گزارش تغییر معماری پایگاه داده ISC، و بررسی رتبه بندی ها اشاره کرد.

دکتر دهقانی در خصوص این جلسه اظهار داشت: «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 خرداد ماه ۹۸ با حضور اعضای کمیته تشکیل گردید. 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 رییس شورای راهبری ISC (وزیر علوم، تحقیقات و فناوری ایران) منصوب شدند».

وی با اشاره به نام اعضا کمیته اجرایی گفت: «اعضای کمیته اجرایی حاضر در اولین جلسه شامل دکتر تونجای دوگراوغلو، معاون شورای ارزیابی کیفی آموزش عالی ترکیه، دکتر اسماعیل، رییس آکادمی علوم مالزی و رییس دانشگاه USM، دکتر اظهار علی شاه، رئیس انجمن علمی و استاد دانشگاه سیند پاکستان، دکتر سلیمان بابائنده رامون یوسف، مدیر دفتر مدیریت تحقیق، نوآوری و فناوری اطلاعات، و عضو کمیسیون دانشگاه های ملی نیجریه و همچنین، دکتر ابراهیم محمد بشیر، دبیرکل کمیسیون ملی آیسسکو در نیجریه و دکتر عباس قنبری باغستان، رابزن علمی سابق ایران در جنوب شرق آسیا و اقیانوسیه به عنوان مشاور ریاست پایگاه



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 و نیز تحلیل استنادی آنها بر مبنای ضریب تاثیر و سطح نشریات بر مبنای سیستم چارک بندی Q1 الی Q4 انجام شده بود معرفی گردید. وی ادامه داد: «همزمان 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 در سه مجموعه متفاوت شامل «فهرست نشریات اولیه»، «فهرست انتظار» و «نشریات هسته» 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 ارزشگذاری 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. ضمناً در سال ۹۸ حدود ۳۴۶ نشریه فاقد شرایط لازم از لیست نشریات موجود در ISC خارج شدند.

دهقانی افزود: «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 ارایه نتایج عملی این طرح برای تصویب نهایی در دستور کار شورای راهبری آینده قرار گیرد.»

وی همچنین عنوان کرد: «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 لیست های 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 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 یا نشریه منظور شده است.»

وی در خصوص تغییر معماری پایگاه داده ISC اظهار داشت:

«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 بازرحی 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 لازم است ایرادهای پایگاه داده فعلی لازم است برطرف و بازرحی کلی پایگاه داده با هدف دست پذیری بیشتر برای کاربران درخصوص تحلیل های علم سنجی در حال انجام است. البته این مساله تبعاتی همچون نیاز به بازنویسی بخش دسترس به داده برنامه های موجود و بعضاً تغییرات پیچیده تر را نیز خواهد داشت که در این زمینه باید در ادامه طرحی سنجدیه با کمینه کردن زمان برنامه نویسی ارائه شود.»

وی با اشاره به برخی فعالیت های صورت گرفته در ISC گفت: «فعالیتها 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 برچسب (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 زیادتر نیز مطرح و پیرامون آنها بحث شد.»

دکتر دهقانی با اشاره به انجام رتبه بندی های متفاوت در ISC گفت: «گزارش اقدامات انجام شده برای ارزیابی و رتبه بندی دانشگاهها و مراکز پژوهشی کشور توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در سال ۹۹ در این جلسه ارایه گردید. 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 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 و 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 دانشگاههای منتخب در حال انجام و پس از بررسی و تایید نتایج به کل دانشگاهها و مراکز پژوهشی کشور تعمیم یافته و نتایج آن در انتهای سال ۹۹ اعلام خواهد شد.»

وی در ادامه با اشاره به رتبه بندی جهانی ISC گفت: «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 دانشگاهها در سطح ملی، دو نوع رتبه بندی جدید در سطح بین المللی با عنوان «رتبه بندی جهانی ISC» (World University Rankings) با تصویب شورای راهبری ISC و تأکید وزیر محترم علوم، به عنوان رتبه بندی 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 دانشگاهها 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, WoS, Incites, WoS, Incites شامل ۵ شاخص حجم پژوهش، تعداد استناد به مقالات و تاثیر 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.

وی در تحلیل جدول تعداد دانشگاه های قاره های مختلف در نظام رتبه بندی بین المللی ۲۰۱۹ گفت: «از جمهوری اسلامی ایران ۴۳ دانشگاه در رتبه بندی جهانی ISC-۲۰۱۹ حضور داشته اند. بر اساس مأموریت های دانشگاهها، 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.»

نتایج کامل این رتبه بندی در پایگاه اینترنتی به آدرس <https://da.isc.gov.ir/URDA.aspx> قابل مشاهده می باشد.

سرپرست ISC با اشاره به گزارش پایگاه استنادی در خصوص نظارت برگزاری همایش های علمی در کشور از سال ۹۸ که بر اساس مصوبه مربوط به آیین نامه و شیوه نامه جدید ثبت همایش در ISC گفت: « با تصویب شیوه نامه ها و قوانین مناسب و ارزیابی دقیق همایش ها تلاش شده است همایش های معتبر از همایش های نامعتبر تفکیک شوند. لازم به ذکر است که در آیین نامه و شیوه نامه ثبت همایش های علمی جدید که در پایان سال ۱۳۹۷ ابلاغ گردیده است، بر افزایش کیفیت همایش های نمایه شده در ISC تاکید شده است و هدف تنها افزایش تعداد همایش های نمایه شده نمی باشد.

وی ادامه داد: «تعداد همایش های برگزار شده برای دانشگاه ها، انجمن های علمی و پژوهشگاه ها در سال ۹۸ نسبت به سال ۹۷ کاهش یافته است. همایش های 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 همایش های نهادهای دولتی و خصوصی از ۲۹ همایش در سال ۹۷ به ۲ همایش در سال ۹۸ رسیده است. همان طور که ملاحظه می شود از ابتدای سال ۹۸ همایش های نمایه شده در سامانه جامع ثبت و اطلاع رسانی همایش های معتبر علمی پایگاه استنادی ISC بر اساس آیین نامه و شیوه نامه جدید کاهش یافته است. قابل ذکر است که بعضی از همایش ها هم در سطح ملی و هم در سطح بین المللی برگزار شده اند. در صورت عدم اجرای این شیوه نامه بر اساس رشد افزایشی چند سال قبل پیش بینی می شد که تعداد همایش های سال ۹۸ به بیش از ۹۰۰ مورد برسد.»

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 ۸-D در پایگاه انجام گرفت. به منظور رتبه بندی دانشگاه های کشورهای گروه دی ۸، اطلاعات پژوهشی ۱۳۰۳۴ سازمان از کشورهای مختلف عضو گروه دی ۸ در پایگاه اطلاعاتی INCITES در فاصله سال های ۲۰۱۵-۲۰۱۷ 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 تشکیل را دادند. تعداد دانشگاه هایی که این شرایط را داشتند ۳۷۸ دانشگاه بود که در رتبه بندی UNIVERSITIES' RANKING ۸-D ۲۰۱۹ حضور یافتند. دانشگاه های حاضر در رتبه بندی دانشگاه های کشورهای گروه دی ۸ 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.»

نام کشور	تعداد دانشگاه حاضر در رتبه بندی
ترکیه	۱۴۸
ایران	۵۸
پاکستان	۴۳
اندونزی	۴۲
مالزی	۳۳
مصر	۳۳
نیجریه	۱۴
بنگلادش	۷

تعداد دانشگاه های قاره های مختلف در نظام رتبه بندی ISC-۲۰۱۹

قاره	۲۰۱۹	۲۰۱۸
اروپا	۶۴۶	۴۲۸
آسیا	۷۸۶	۴۳۸
آفریقا	۷۰	۲۷
آمریکای شمالی	۳۶۳	۲۴۴
آمریکای جنوبی	۹۳	۴۳
اقیانوسیه	۴۷	۴۰
جمع کل دانشگاه	۲۰۰۵	۱۲۲۰

وی در ادامه با اشاره به رتبه بندی کشورهای اسلامی ISC گفت: «در رتبه بندی ISC ۲۰۱۹ 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، عمارات 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.

وی گفت: «نتایج کامل این رتبه بندی در پایگاه اینترنتی به آدرس <https://isc.gov.ir> قابل مشاهده می باشد.»

سرپرست در خصوص رتبه بندی دانشگاه های کشورهای گروه دی هشت گفت: «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

### همایش های نمایه شده در ISC به تفکیک در سال ۹۸ و ۹۷

سال	تعداد کل همایش های برگزار شده	تعداد همایش های برگزار شده بین المللی	تعداد همایش های ملی برگزار شده	تعداد همایش های منطقه ای برگزار شده	تعداد همایش های دانشگاه ها	تعداد همایش های مؤسسات آموزشی	تعداد همایش های انجمن های علمی	تعداد همایش های پژوهشگاه ها	تعداد همایش های نهادهای دولتی و خصوصی
۱۳۹۷	۶۶۷	۱۳۰	۵۲۳	۱۶	۳۸۳	۶۴	۱۴۶	۴۵	۲۹
۱۳۹۸	۵۴۴	۱۲۰	۴۲۰	۸	۳۷۴	۲۶	۱۱۰	۳۲	۲

### نزدیک به ۶ دهه انتشار بیوسته؛ تاریخچه ارزشمند قدیمی ترین مجله علم و فناوری ایران



پزشکی بود و بازتاب ابعاد علمی این رویدادها تاثیر زیادی بر شناخته تر شدن نشریه آن زمان داشت. از طرفی دیگر در کشور نیز تاسیس دانشگاه های جدید و فعالیت های علمی نوین در آن ها بر توجه مردم به مقوله علم می افزود. با نگاهی به آرشیو دانشمند می توان نام های بزرگی را به عنوان سردبیر، ویراستار، نویسنده و مترجم در شناسنامه این مجله دید. امروز دانشمند با گروهی جدید، ساختاری نو و توجه همزمان به نسخه کاغذی و ابزارهای دیجیتال به فعالیت خود ادامه می دهد. رویکرد تازه این ماهنامه در قالب بخش بندی های موضوعی براساس نیاز مخاطب امروز متجلی می شود. هدف نشریه دانشمند در طول این سال ها افزایش سطح آگاهی علمی و تقویت روح جست و جوگری در میان مخاطبانش بوده و هست. از این رو هر شماره مطالب مختلف علمی و فناوری در قالب یادداشت، مقاله و گزارش چاپ و منتشر می شود.

اعتبار دانشمند علاوه برای مطالب روان و بکر علمی، به سابقه و خاطرات خوشی است که در طول بیش از نیم قرن برای مخاطبان خود ساخته و با وجود انبوه اطلاعات و نشریات مجازی و کاغذی که در طی این سالها منتشر شده، هنوز هستند مخاطبان مجله دانشمند که ماه به ماه سر موعده مقرر منتظر شماره جدید این مجله اند تا از دریچه دانشمند بخوانند

مجله دانشمند قدیمی ترین نشریه علمی فناوری ترویجی کشور است که ۵۷ سال بی وقفه منتشر شده و برای چند نسل یکی از در دسترس ترین منابع علمی بوده؛ صاحب امتیاز این مجله موسسه تحقیق و توسعه دانشمند بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی است و هم اکنون دکتر علی خطیبی مدیر مسئولی آن را بر عهده دارد و حامد عظیم زادگان به عنوان سردبیر این مجله با سابقه فعالیت می کند. شاید اگر شما هم یکی از علاقه مندان مطالب علمی هستید و یا زمانی که به سرعت و وسعت کنونی اینترنت و سایت های گوناگون علمی گسترش نیافته بودند، به دنبال کردن اخبار و رویدادهای علمی فناوری میپرداختید حداقل برای یکبار هم شده نام دانشمند به گوشتان خورده و طراحی جذاب و رنگی روی جلد آن به چشمتان آشنا می آمد.

نخستین شماره ماهنامه دانشمند در آبان ۱۳۴۲ منتشر شد. در سال های آغازین فعالیت دانشمند، تقریباً هیچ نشریه علمی در پیشخوان روزنامه فروشی ها دیده نمی شد و شاید بتوان یکی از دلایل اقبال عمومی آن را همین موضوع دانست. دانشمند در دوره های فعالیت خود را آغاز کرد که جهان شاهد جنگ سرد و رقابت های علمی و فناوریانه دو کشور آمریکا و شوروی به خصوص بر سر تسخیر فضا و پیشرفت های هسته ای و



## شرکت نماینده ISC و مرکز منطقه ای در نشست مشورتی پتانسیل همکاری های علمی ایران - مجارستان

به گزارش اداره روابط عمومی و همکاری های علمی بین المللی مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری (RICEST) و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)، دکتر محمدرضا فلاحی قدیمی فومنی مشاور، ریاست و مدیر اداره روابط عمومی و همکاری های علمی بین المللی مرکز منطقه ای و ISC در تاریخ ۲۶ شهریور ۱۳۹۹ در نشست مشورتی پتانسیل همکاری های علمی ایران - مجارستان شرکت کردند و سخنرانی خود را با عنوان "پتانسیل مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری (RICEST) و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) با دانشگاه های مجارستان" ارائه کردند.

شرکت در این نشست مشورتی پیرو تعاملات مرکز منطقه ای و پایگاه استنادی با دانشگاه یزد به عنوان دانشگاه رابط ایران با کشور مجارستان محقق شد.

این نشست مشورتی به صورت مجازی برگزار شد. در این نشست، دکتر بالازس وینس نگی رییس کمیته بین المللی کنفرانس روسای دانشگاه های مجارستان و نیز دکتر پترا پرینی دبیر اروپایی و بین المللی کنفرانس روسای دانشگاه های مجارستان مدیریت جلسه را بر عهده داشتند.

در نشست افتتاحیه، حمیدرضا نافذ عارفی سفیر ایران در مجارستان، پروفیسور لازلو بورهی رییس کنفرانس روسای دانشگاه های مجارستان و رییس دانشگاه اتوس لوراند مجارستان، پروفیسور قاسم برید لقمانی، رییس دانشگاه یزد و آقای زولتان وارگا - هازونیتس سفیر مجارستان در ایران به بیان خوش آمدگویی پرداختند.

در این نشست، سه پنل با عنوان ۱- وضعیت آموزش عالی در شرایط کرونا ۲- فرصت هایی برای همکاری های علمی، تحقیقاتی، نوآوری، توسعه ای و انتقال فناوری ۳- مبادله دانشجو بین ایران و مجارستان و بورس های تحصیلی برنامه ریزی شده بود که در هر موضوع سخنرانان به ایراد سخنرانی خود پرداختند.

در پنل اول که با عنوان وضعیت آموزش عالی در شرایط کرونا بود، پروفیسور عطاء... کوهیان معاون امور بین الملل وزارت عتف جمهوری اسلامی ایران، دکتر لورا سینوروس - ژابو، رییس بخش وزارت نوآوری و فناوری، بخش استراتژی و توسعه سازمانی در آموزش عالی و دکتر آلان آلپار معاون دانشگاه سملویس به ایراد سخنرانی پرداختند.

دکتر کوهیان معاون مرکز همکاری های علمی بین المللی وزارت عتف گفت: پیوستن به تحقیقات و بین المللی کردن دانشگاه ها، تبادل دانشجویان دکتری و تبادل اعضای هیئت علمی از موارد مهمی می باشد که بین دو کشور باید پرداخته شود.

دکتر لورا سینوروس - ژابو در خصوص تجارب دانشگاه ها در شرایط کرونا برای حرکت به سمت آموزش برخط صحبت کردند. از مواردی که ایشان بدان پرداخت بررسی مشکلات پیش روی آموزش عالی برای آموزش مجازی، تجارت کاربردی، استراتژی بخش آموزش عالی در خصوص دوران کرونا و حمایت از ارتقای سیاست های آموزشی در این شرایط پرداخت.

دکتر آلان آلپار نیز با توجه به شرایط پاندمی کرونا در مورد آموزش و آزمون برخط تمرین محور به ایراد سخنرانی پرداختند.

در پنل دوم، چهار سخنرانی وجود داشت. در سخنرانی اول محمدعلی فرحناکیان معاون بین الملل وزارت انرژی

درخصوص جایگاه صنعت برق ایران در سطح جهانی به ایراد سخنرانی پرداختند و همکاری های بین ایران و مجارستان در این خصوص را تبیین کردند.

سیس پروفیسور یانوش لواندوفسکی معاون علوم و نوآوری و رییس افتخاری کنفرانس و روسای دانشگاه های مجارستان و رییس دانشگاه فناوری و اقتصاد بوداپست سخنرانی خود را با عنوان ارائه یک مدل نوآورانه: پارک علم و فناوری و دانشگاه فناوری و اقتصاد بوداپست ارائه دادند.

سخنران بعدی دکتر مهدی لطفی رییس پارک علم و فناوری یزد بود که در سخنرانی خود به تبیین چارچوب و زیرساخت های لازم برای برقراری همکاری های علمی و فناوری در سطح بین المللی پرداختند.

سخنران آخر در این پنل دکتر محمدرضا فلاحی قدیمی فومنی بود که ابتدا تاریخچه تاسیس مرکز منطقه ای را معرفی کرد و سپس اهم وظایف این سازمان را بیان کردند و اعلام داشتند مرکز منطقه ای یک مرکز حاوی انواع مختلفی از منابع و پایگاه های اطلاعاتی است که زیر نظر فرهنگستان علوم جهان وظیفه توزیع اطلاعات علمی در سطح ایران و کشورهای منطقه را برعهده دارد.

دکتر فلاحی خاطر نشان کرد: از جمله مهمترین فعالیت های این مرکز، خرید و توزیع و یا تهیه و تولید انواع پایگاه های اطلاعات علمی است که از آن جمله می توان به پایگاه جامع مقالات تمام متن فارسی، پایگاه های مقالات انگلیسی و عربی، پایگاه مقالات کنفرانس های علمی، پایگاه کتاب های الکترونیکی و غیره اشاره کرد.

وی ادامه داد: مرکز منطقه ای همچنین بیش از ۱۰۰ نشریه معتبر کشور را منتشر می کند و با داشتن شورای انتشارات با دانشگاه ها در چاپ و نشر کتاب های علمی اعضای هیئت علمی همکاری می کند.

وی همچنین گفت: این مرکز همچنین از برگزاری کنفرانس ها و همایش های ملی حمایت مادی و معنوی به عمل می آورد و اخیرا مسئولیت ارزیابی نشریات علمی کشور نیز به این مرکز واگذار شده است.

وی در مورد گستره فعالیت این مرکز گفت: در حال حاضر حدود ۴۰ شاخه در داخل و خارج از کشور داریم که در دانشگاه های معتبر تاسیس شده اند و خدمات و منابع علمی مرکز را در اختیار محققان، اساتید و دانشجویان قرار می دهند.

وی به تاسیس جدیدترین شاخه مرکز منطقه ای در دانشگاه بوخوم کشور آلمان اشاره کرد و گفت: دانشگاه های زیادی به استفاده از منابع فارسی مرکز منطقه ای علاقه نشان داده اند و مرکز منطقه ای پیرو انعقاد قرارداد منابع تمام متن فارسی خود را در اختیار دانشگاه های دارای کرسی زبان و ادب فارسی، مراکز ایران شناسی و شرق شناسی قرار می دهد. ضمنا مرکز منطقه ای برای برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت از طریق دعوت یا مبادله اساتید مرکز با دانشگاه های مجارستان اعلام آمادگی می کند.

دکتر فلاحی سپس به معرفی تاریخچه تاسیس پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) پرداخت و گفت: ISC در سال ۲۰۰۸ و در جریان نشست وزاری آموزش عالی کشورهای اسلامی در باکوی آذربایجان تأیید شد. این پایگاه یک پایگاه استنادی است که مانند ISI و Scopus عمل می کند.

وی ضمن بیان مهمترین وظایف پایگاه گفت: در این پایگاه فرآورده های متعددی وجود دارد که با توجه به شرایط کرونا، نماگر کوید - ۱۹ یکی از آن موارد است. در این فرآورده اطلاعات آماری و مصور در وضعیت مبتلایان به کوید - ۱۹ در کشورهای جهان، نرخ بهبود یافتگان و غیره و همچنین مجموعه حاوی بیش از ۱۸۰۰۰ مقاله تمام متن مرتبط با این بیماری وجود دارد.

وی افزود: سامانه نشریات جهان اسلام حاوی ۳۴۰۰ نشریه علمی کشورهای اسلامی است که توانسته اند معیارهای کیفی ISC را کسب و در این پایگاه نمایه شوند. این نشریات در سه دسته نشریات لیست اولیه، لیست انتظار و نشریات هسته دسته بندی شده اند و نشریات هسته معتبرترین نشریات ISC محسوب می شوند.

رتبه بندی دانشگاه های ایران، کشورهای اسلامی و جهان و فرآورده بعدی ISC است که بسیار مورد استقبال جامعه بین المللی قرار گرفته است. هدف آن است تا معیارهایی در این رتبه بندی لحاظ شود که بتواند سبب تولید صنعتی، ملی، اقتصادی و ... شود.

وی همچنین به سامانه جامع ثبت و اطلاع رسانی همایش های معتبر ملی، فهرست مندراجات نشریات فارسی و سامانه نشریات علمی پرداخت و گفت: ISC بر اساس معیارهایی همایش ها را بررسی و در صورت کسب امتیازات لازم، آنها را در پایگاه مرتبط خود ثبت کرده و برای آنها شناسه تعریف می کند. همچنین دسترسی به اطلاعات کتابشناختی نشریات و نیز مقایسه عملکرد دانشگاه ها، نویسندگان، ناشران و ... بر اساس مقالات منتشره از طریق وبگاه ISC در دسترس است. رصدخانه علم جهانی ISC نیز با استفاده از اطلاعات معتبر جهانی تولید علم کشورها را تحلیل و در قالب جداول و نمودارهای مقایسه ای برای هر کشور و در هر منطقه فراهم می آورد.

**دکتر فلاحی در پایان و با توجه به توضیحات ارائه شده برای همکاری با دانشگاه های مجارستان در حوزه های زیر اعلام آمادگی کرد:**

- عقد تفاهم نامه همکاری های علمی، آموزشی، پژوهشی و فناوری بین مرکز منطقه ای و ISC و دانشگاه های مجارستان
- بررسی و نمایه سازی نشریات دانشگاه های مجارستان در ISC
- ارائه دسترسی به نماگر کوید - ۱۹ به دانشگاه های مجارستان
- انجام طرح های پژوهشی مشترک در حوزه پایگاه های اطلاعاتی و نیز مطالعات علم سنجی
- برگزاری سمینار، همایش، وبینار و کارگاه های آموزشی مشترک
- تاسیس شاخه مرکز منطقه ای اطلاع رسانی در دانشگاه های مجارستان برای تأمین منابع اطلاعات علمی مورد نیاز اساتید و دانشجویان دانشگاه های مجارستان
- برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت از طریق دعوت از اساتید دو طرف برای سفر به کشور دیگر
- در پنل سوم مبادله دانشجویان بین دو کشور مورد بحث و بررسی قرار گرفت و سرانجام در جلسه اختتامیه، دکتر کوهیان و دکتر جانوس جوزسا به جمع بندی جلسه پرداخته و ابراز امیدواری کردند موارد مطرح شده در این جلسه ثبت و برای عملیاتی سازی آن کارگروهی تشکیل شود.

## خلاصه مدیریتی پژوهش

## بررسی وضعیت صنعت ماشین سازی پیشرفته در کشور در حوزه های صنعتی منتخب

صنعت کشور دچار آفت مونتاز کاری است. باید در یک بازه زمانی ۱۰ ساله، رویکرد صنعتی کشور از مونتاز به نوآوری تغییر پیدا کند.

مقام معظم رهبری در دیدار نخبگان

## هدف پژوهش

ماشین سازی (صنعت ساخت ماشین آلات و تجهیزات خطوط تولید) صنعتی زاینده و زیربنایی است که وضعیت آن در هر کشوری، یکی از شاخص های مهم توسعه یافتگی صنعتی و تولیدی آن کشور است. به نظر می رسد توسعه صنعتی کشور جز با برنامه ریزی ویژه و سرمایه گذاری جدی در راستای تقویت توانمندی های بومی در صنعت مهم و پایه ماشین سازی پیشرفته ممکن نخواهد بود.

در این تحقیق علاوه بر بررسی ضرورت بومی سازی این صنعت، تلاش شده است تا شناختی از وضعیت صنعت ماشین سازی در چند حوزه مهم صنعتی کشور از نظر چالش های پیش رو، رقابت پذیری و فرصت های توسعه به دست آید. علاوه بر آن، نقش نهادهای موثر در این صنعت اعم از دولتی، خصوصی و تشکلهای صنفی در زمینه سیاست گذاری، قانون گذاری، تسهیل گری، تامین مالی و ... مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا با انجام مطالعات تطبیقی بر روی سیاست های صنعتی چند کشور منتخب در زمینه صنعت ماشین سازی (آلمان، کره جنوبی و هند)، تلاش شده است تا برای نتایج آسیب شناسی صنعت ماشین سازی کشور چاره جویی شده، راهبردهایی ارائه گردد.

## سوالات اصلی پژوهش

در این پژوهش تلاش بر این است تا به سوالات زیر پاسخ داده شود:

کشورهای منتخب (آلمان، کره جنوبی و هند)، چه سیاست ها و برنامه هایی را به طور ویژه برای رشد صنعت ماشین سازی خود اجرا کرده اند و با توجه به ملاحظات و شرایط بومی کشور چه درس های را می توان برای توسعه صنعت ماشین سازی در ایران گرفت؟

چالش ها و موانع اصلی توسعه صنعت ماشین سازی کشور در حوزه های منتخب (۵ صنعت منتخب) از دیدگاه شرکت های تولید کننده و نهادهای فعال در این حوزه کدامند؟ (به تفکیک؛ زیرساخت ها، قوانین و مقررات از قبیل تعرفه های گمرکی، مسایل تولید از قبیل نیروی انسانی، بیمه، مالیات و ...، سطح فناوری، رقابت پذیری، تحریم، مسایل بانکی، تامین مالی و نقدینگی، برند و ...)

چه فرصت هایی از نظر وجود بازار قابل توجه داخلی، بازار صادراتی، نیروی انسانی توانمندی، توانمندی های فناورانه قبلی و ... برای توسعه صنعت ماشین سازی در کشور وجود دارد. پیشران های توسعه این صنعت چیستند؟

مسایل خاص هر یک از حلقه های زنجیره ارزش صنعت ماشین سازی؛ اعم از تحقیق، توسعه فناوری، طراحی، تولید، بازاریابی و فروش کدامند؟

راهبردهای مناسب برای توسعه شرکت های ماشین ساز موجود و ایجاد شرکت های ماشین ساز جدید کدامند؟

## گام های اصلی پژوهش



## خلاصه یافته های پژوهش

اهمیت صنعت ماشین سازی از دیدگاه صاحب نظران سرمایه گذاری در صنعت ماشین سازی برای جبران عقب ماندگی صنعتی کشور ضروری است.

برخی تصور می کنند که تنها با خرید فناوری می توان به پیشرفت صنعتی دست یافت. اما واقعیت و تجربه سایر کشورها نشان می دهد که هیچ کشوری بدون ماشین سازی نتوانسته است فاصله خود را با کشورهای پیشرو کاهش دهد.

سطح کشورها در صنعت ماشین سازی، نشان دهنده سطح فناوری کل صنعت آنهاست.

در دنیا نوک پیکان تکنولوژی همیشه سوار بر (صنعت) ماشین سازی است. این صنعت در کل دنیا یک صنعت یارانه ای (بهره مند از حمایت دولت) است. ارتقاء ماشین سازی به منزله ارتقاء صنعت کل است

صنعت ماشین سازی، زمینه ای اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهی را فراهم می کند.

یکی از ویژگی های منحصربفرد صنعت ماشین سازی آن است که حتی اگر صنعت بهره بردار از ماشین آلات، از نظر فناوری دارای سطح پایین یا متوسط باشد، اغلب ماشین آلات خط تولید از نظر فناوری در سطح متوسط به بالا قرار می گیرند. از این رو توسعه صنعت ماشین سازی به معنی ایجاد فرصت های شغلی مناسب برای مهندسان و فارغ التحصیلان دانشگاهی است.

با تولید داخل ماشین آلات پر کاربرد، شتاب توسعه صنعتی کشور بیشتر می شود.

در بسیاری از حوزه های صنعتی که تقاضای داخلی و حتی منطقه ای زیادی وجود دارد، ولی حجم تولید داخلی تکافوی نیاز بازار را نمی کند، مانع اصلی افزایش میزان تولید، گران بودن تجهیزات لازم برای ایجاد خطوط تولید جدید است که باید از چند تولید کننده انحصاری در دنیا تامین شود. به بیان دیگر، ماشین آلات بخش اصلی سرمایه گذاری مورد نیاز ایجاد یا توسعه واحدهای تولیدی صنایعی مثل تایر می باشد که با تولید داخل آنها می توان شتاب توسعه صنعتی کشور را بیشتر کرد.

با تولید داخل ماشین آلات صنعتی، ابزار تحریم کم اثر می شود. یکی از موثرترین زمینه ها برای تحریم کشور، ممانعت از ورود ماشین آلات صنعتی پیشرفته به کشور بوده است. تجربه ای کشور در سال های سخت تحریم نشان داده است که در حوزه هایی از صنعت که تجهیزات پیشرفته و فناوری های مورد نیاز، در داخل وجود داشته، تحریم ها اثر چندانی نداشته است.

## بررسی وضعیت صنعت ماشین سازی پیشرفته در کشور در حوزه های صنعتی منتخب

## فصل اول : بررسی تجارب سایر کشورها در صنعت ماشین سازی

در این فصل آمده است:

بررسی سه کشور آلمان، کره جنوبی و هند از منظر :

- تاریخچه و وضعیت فعلی ماشین سازی
- جایگاه صنعت ماشین سازی در اقتصاد و صنعت کشورها
- سیاست گذاری و ساختار صنعتی
- نهادهای فعال دولتی و غیردولتی
- مشوق ها و حمایت های مشمول صنعت ماشین سازی

- تجربیات قابل استفاده کشورها در صنعت ماشین سازی برای ایران

## تجربه کشورهای منتخب و درس هایی برای ایران

توسعه صنعت ماشین سازی در کشور نیازمند تبدیل آن به یک اولویت صنعتی دارای برنامه، متولی و بودجه است.

توسعه صنعت ماشین سازی نیازمند ایجاد و تکمیل زنجیره های ارزش به ویژه در رابطه با صنایع بزرگ است.

توسعه صنعت ماشین سازی نیازمند برنامه ها و ابزارهایی برای تامین مالی تسهیل شده، کاهش هزینه های تولید و تحریک تقاضاست.

توسعه صنعت ماشین سازی نیازمند مدیریت هوشمند واردات کالاهای سرمایه ای و قطعات و اجزاء وابسته است.

توسعه صنعت ماشین سازی نیازمند حمایت از صادرات و حضور شرکت های داخلی در زنجیره های ارزش بین المللی است.

دولت ها برای توسعه صنعت ماشین سازی از بُعد فناوری، از تحقیق و توسعه و همچنین انتشار فناوری های توسعه یافته حمایت کرده اند.

در کشورهای مورد مطالعه، دولت ها نسبت به ارتقای استاندارد و کیفیت ماشین آلات تولیدی در آن کشور، حساس بوده و برای ارتقاء برند ملی برنامه داشته اند.

کشورهای پیشرو در صنعت ماشین سازی، از ظرفیت نهادهای میانجی غیردولتی برای ساماندهی این صنعت استفاده کرده اند.

توسعه نیروی انسانی ماهر و تخصصی، زیر ساخت مهم مورد نیاز برای توسعه صنعت ماشین سازی است.

کشورهای پیشرو برای توسعه صنعت ماشین سازی، اقدام به ایجاد مناطق ویژه و خوشه های صنعتی برای این صنعت کرده اند.



کشور	ایران	ترکیه	کره جنوبی	هند	آلمان
مقایسه سهم ایران از صادرات ماشین آلات صنعتی جهان با کشورهای منتخب (درصد)	۰,۱۱	۰,۶۶	۳,۱۱	۰,۷۲	۱۱,۵۴

مقایسه سهم ایران از صادرات ماشین آلات صنعتی جهان با کشورهای منتخب (درصد)



کشور	ایران	ترکیه	کره جنوبی	هند	آلمان
مقایسه سهم ایران از واردات ماشین آلات صنعتی جهان با کشورهای منتخب (درصد)	۰,۴۶	۱,۴۱	۲,۳۸	۱,۶۷	۶,۷۳

مقایسه سهم ایران از واردات ماشین آلات صنعتی جهان با کشورهای منتخب (درصد)



از سال ۱۳۸۴ به بعد، صنعت ماشینسازی فرش ماشینی هیچ فعالیتی نداشته و بازار در دست شرکتهای خارجی قرار دارد.

### پیشنهادهای سیاستی:

- عدم تخصیص ارز با نرخ حمایتی برای واردات ماشین آلات فرش باقی غیر ضروری (با بازار اشباع داخلی و محدود خارجی)
- حمایت از تولید فرشهای ماشینی با قابلیت صادراتی که به تبع آن، علاوه بر کاهش عطش کاذب واردات ماشین آلات جدید، امکان استفاده از ظرفیت داخلی ساخت و به روزرسانی ماشین آلات که مناسب بازارهای صادراتی هستند، فراهم می شود.

### وضعیت ماشین سازی در صنعت پلیمر و پلاستیک کشور

با توجه به منابع عظیم نفت و گاز کشور و همچنین احداث واحدهای متعدد پتروشیمی پس از انقلاب، صنعت پلیمر و پلاستیک به عنوان یکی از اولویتهای اصلی کشور درآمده است که در صورت تکمیل زنجیره ارزش آن، توان اقتصادی کشور را به میزان قابل توجهی ارتقاء خواهد داد. با این وجود متأسفانه وضعیت صنعت ماشین سازی به عنوان یکی از حلقه های مهم زنجیره ارزش این صنعت، مساعد نیست. تراز تجاری منفی ۲۰۰-۱۰۰ میلیون دلاری در سال در بخش ماشین آلات پلیمر و پلاستیک شاهدهی بر این مدعاست. (نمودارهای روبرو)

پیشرفت های روزافزون ماشین آلات حوزه پلیمر و پلاستیک در جهان و ضعف سازندگان داخلی در دسترسی به فناوری های روز دنیا مهمترین مساله رقابت پذیری شرکتهای سازنده داخلی این حوزه محسوب می شود که سبب شده بخش بزرگی از بازار کشور از دست سازندگان داخلی خارج شود و همچنین دسترسی به بازار ماشین آلات کشورهای همسایه غیرممکن به نظر برسد. این در حالی است که توان اولیه برای ساخت اغلب ماشین آلات حوزه پلیمر و پلاستیک در داخل کشور وجود دارد و در برخی موارد ماشین آلات تولید داخل از کیفیت مناسبی برخوردار است. (مثل تزریق پلاستیک)

ضعف فناوری ماشین آلات داخلی سبب شده وزارت صنعت، معدن و تجارت با توجه راه اندازی خطوط تولید محصولات نهایی و حمایت از مصرف کنندگان ماشین آلات، تعرفه پایی برای ورود ماشین آلات حوزه پلیمر و پلاستیک در نظر بگیرد که منجر به واردات بی ضابطه ماشین آلات به کشور شده است. این موضوع حتی سازندگان قدیمی و مهم این صنعت (مانند شرکت پولاد) را نیز بدون آنکه در فرایند ساخت ماشین سهمی داشته باشند، به سمت واردات ماشین آلات سوق داده است.

مرحله	نام دستگاه	کشورهای مبدا واردات	دلایل خرید از خارج
ساخت و فرآوری	اسپری درایر	هند	قیمت به صرفه تر در مورد مشابه چینی
	انکوباتور	آمریکا	
	بیوراکتور	آمریکا	
ساخت و فرآوری	سانتریفیوژ	آمریکا، آلمان، فرانسه، ژاپن	• فناوری بالاتر در مورد شرکتهای اروپایی
	بلندر		
	پرس قرص پوشش دهی قرص	ایتالیا، آلمان	• رعایت استانداردهای FDA و GMP
ساخت و فرآوری - بسته بندی	اتوکلاو	آلمان، هند	• مستندسازی بهتر و کامل تر و کسب مجوزهای تولید از وزارت بهداشت
	پمپ پرستالیتیک	آمریکا	
بسته بندی	فریزدرایر	چین، آلمان، آمریکا، ایتالیا، هند	
	بلیستر	آلمان	
تجهیزات جانبی	بسته بندی	آلمان، اسپانیا، هند	• ارائه خدمات پس از فروش (گارانتی)
	اتاق تمیز		

بهره برداری را شامل شده است. این بدان معناست که میزان سرمایه گذاری واحدهای صنعتی ماشین ساز به کل واحدهای صنعتی که مجوزهای بهره برداری اخذ کرده اند، در سال ۱۳۹۰ بیش از دوبرابر افزایش یافته است.

مقایسه قیمت یک تن کالای صادراتی در سال ۱۳۹۳ (دلار بر کیلوگرم) در چند حوزه صنعتی

### وضعیت ماشین سازی در صنعت فرش ماشینی کشور

در این پژوهش ماشین آلات بافت فرش ماشینی در سه دسته ریسندگی، بافت و تکمیل مورد بررسی قرار گرفت. همچنین بررسی ویژه ای بر روی ماشین بافندگی فرش به عنوان اصلی ترین دسته از نظر فنی و قیمتی انجام شد. در نتایج پژوهش مشخص شد که در سال های گذشته در حوزه فرش ماشینی در کشور سرمایه گذاری های عظیمی صورت گرفته است. اما نکته عجیب در این میان، سرمایه گذاری و خرید ماشین آلات جدید فرش بافی در کنار اشباع شدید بازار فرش ماشینی است. براساس آمار موجود، تعداد واحدهای جدید الاحداث فرش ماشینی در کشور به شدت کاهش پیدا کرده است. بنابراین مشخص است که خریداری ماشین آلات جدید فرش بافی توسط شرکتهای موجود و بر اساس تنوع بخشی به محصولات و حرکت در مسیر دستیابی به آخرین ماشین آلات روز دنیا انجام می گردد. هرساله بودجه کلانی از طرف شرکتهای فرش ماشینی برای خرید آخرین تکنولوژی فرش بافی از دو شرکت مطرح شوهر آلمان و وندویل بلژیک پرداخت می گردد.

بر اساس آمار اعلام شده از طرف انجمن ماشین سازان صنایع نساجی، هم اکنون ۱۰۰ ماشین فرش بافی ۱۲۰۰ شانه از این شرکتها خریداری شده، اما هنوز تحویل و نصب نشده است. براساس یک تخمین تقریباً ۸۰۰ میلیارد ریال هزینه این خریدها بوده است.

نتیجه جالب و در عین حال عجیب مطالعه آن است که از یک طرف تولیدکنندگان فرش ماشینی در یک رقابت غیرسازنده به دنبال وارد کردن آخرین نسل ماشین آلات فرش بافی از خارج کشور هستند که تولیدات آن ها به دلیلی قیمت بالا فقط به درد بازار ایران و معدود کشورهای حاشیه خلیج فارس می خورد. از طرف دیگر ماشین آلات ساده تر که اتفاقاً با سطح فناوری موجود در کشور سازگارتر بوده و امکان تولید داخل آنها وجود دارد و بازارهای خارجی هم به محصولات آن ها تمایل بیشتری نشان می دهند، نزد تولیدکنندگان مطرح فرش ماشینی در کشور جذابیتی ندارد.

در انتهای دهه ۶۰، برخی از صنعتگران داخلی به فکر ساخت ماشین آلات فرش ماشینی در داخل کشور افتادند. در این زمان گروهی از مهندسان و متخصصان کاشانی شروع به مشابه سازی ماشین آلات فرش ماشینی با تکنولوژی ماکوئی کردند. آنها با موفقیت ماشین آلات فرش ماشینی را تولید کرده و تا اواسط دهه ۷۰ تعداد زیادی از آن ماشین آلات را به فروش رساندند.

البته هم زمان دولت اجازه واردات ماشین آلات دست دومی که دارای فناوری بالاتری نسبت به مدل ماکوئی بودند (فناوری رپیر) را صادر کرد. در نتیجه این تصمیم، افراد مختلف اقدام به واردات ماشین آلات دست دوم و راه اندازی واحدهای کوچک فرش ماشینی با فناوریهای پیشرفته تر کردند.

رقابت تولیدکنندگان فرش ماشینی در زمینه استفاده از ماشین آلات به روز و پیشرفته - که به طور کامل از طریق واردات تأمین میشد - تأثیر منفی بر صنعت تولید ماشین آلات فرش بافی در کشور گذاشت. به عبارت بهتر تولیدکنندگان داخلی ماشین آلات به دلیل اینکه در سالهای اولیه فعالیت خود بودند، از توانمندی لازم برای رقابت با تولیدکنندگان خارجی مانند شوهر آلمان و وندویل بلژیک برخوردار نبودند. در نتیجه کمتر کسی به خرید ماشین آلات تولید داخل تمایل داشت و عملاً

کشور	طراحی برنامه ملی کالای سرمایه ای "و یا" برنامه ساخت هند
کشور هند	طراحی برنامه "فناوری تولید" کشور آلمان
کره جنوبی از سال ۱۹۶۰ تا سال ۲۰۰۱، شش قانون و برنامه در راستای حمایت از صنعت ماشین سازی طراحی و اجرا کرده است.	ایران هیچ برنامه ملی و محوری برای صنعت ماشین سازی ندارد.

### فصل دوم : بررسی وضعیت بخش ماشین سازی در حوزه های صنعتی منتخب کشور

در این فصل آمده است:

#### بررسی ماشین سازی در پنج صنعت

- فرش ماشینی
- پلیمر و پلاستیک
- دارویی
- غذایی
- فلزی (کشش مفتول)

#### از منظر:

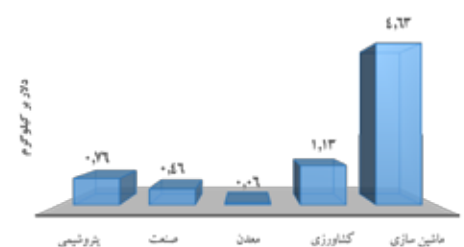
- تاریخچه و وضعیت فعلی ماشین سازی در حوزه های صنعتی منتخب
- توانمندی های بالقوه و بالفعل ماشین سازی در صنایع منتخب
- وضعیت بازار ماشین آلات و محصول نهایی در کشور و بازارهای در دسترس
- نهادها و شرکتهای فعال در حوزه ماشین سازی صنعت منتخب

### بازار بالقوه ماشین آلات ایرانی

کشورهای همسایه ایران به عنوان اصلی ترین بازار بین المللی بالقوه ماشین آلات ایرانی هستند. البته اکنون بیش از ۵۰ درصد این بازار در اختیار چین بوده و کشورهای آلمان، ایتالیا و ژاپن در رتبه های بعدی قرار دارند. از این رو در توسعه

کشور	واردات ماشین آلات با کد تعرفه ۸۴ در سال ۲۰۱۶ (هزار دلار)
ترکیه	۲۷,۲۹۶,۹۱۸
افغانستان	۲۳۹,۱۲۴
عراق	۳,۸۹۴,۷۰۷
ترکمنستان	۱,۴۰۹,۳۷۲
پاکستان	۵,۸۳۱,۵۱۸

صنعت ماشین سازی در کشور می توان نیاز بازار کشورهای هم جوار را مورد توجه قرار داد.



در سال ۱۳۸۹، صنایع ماشین سازی بیش از ۸ درصد و در سال ۱۳۹۰ بیش از ۱۷ درصد از ارزش سرمایه گذاری مجوزهای

محصول	صادرات	واردات
ماشین آلات صنایع آردی، ماکارونی و ...	۸۶,۹۱۳,۳۸۵	۱۹,۱۹۹,۹۸۰
ماشین آلات پرکن نوشیدنی	۶,۲۴۱,۰۰۰	۱۰۶,۹۳۸,۵۴۷
ماشین آلات صنایع لبنی	۲,۴۹۰,۱۴۰	۱۰۴,۵۵۹,۳۵۷
ماشین آلات صنعت شکلات سازی	۱,۴۵۱,۰۶۷	۶,۲۸۶,۴۸۶
ماشین آلات صنایع آجیل و خشکبار	۳۸۲,۴۰۲	۵۸۵,۰۵۱۸
ماشین آلات سورتینگ	۹۵,۸۰۴	۶,۸۸۵,۶۴۰
ماشین آلات صنعت روغن	۵۶,۱۹۳	۷,۰۸۵,۴۵۵

وضعیت واردات و صادرات ماشین آلات مهم صنعت غذایی کشور در سال ۱۳۹۵ (دلار)

#### پیشنهادهای سیاستی:

• ایجاد شرکت‌های سازنده خطوط تولید مواد غذایی و حرکت به سمت برند معتبر

• تکمیل زنجیره ارزش صنعت غذایی از طریق تولید داخل ماشین آلات اصلی خطوط تولید

#### وضعیت ماشین سازی در صنعت کفش مفتول کشور

صنعت کفش مفتول به‌عنوان یکی از صنایع مادر، تأمین کننده بسیاری از مواد اولیه واسطه‌ای صنایع مختلف کشور از جمله صنعت ساختمانی، صنایع کابل سازی و لوازم خانگی است. از این رو تولید این محصول در کشور با هدف کاهش واردات و خروج ارز، از اهمیت زیادی برخوردار است.

برای تولید مفتول احتیاج به ماشین آلات خط تولید کفش مفتول است که این ماشین آلات بیشتر از خارج کشور وارد می‌شوند. اما در حال حاضر برخی از شرکت‌ها از جمله شرکت صنایع ماشین سازی ایران تکنیک و شرکت صنعتی بهسازان سیمین، ماشین آلات این صنعت را تولید می‌کنند. با این وجود، واردات این ماشین‌ها رو به افزایش است. با وجود داشتن توانمندی صادرات در این حوزه (طبق جدول روبرو)، تراز تجاری در این بخش منفی است. این در حالی است که شرکت‌های سازنده ماشین آلات این حوزه یا در معرض ورشکستگی هستند و یا به فعالیت‌های صنعتی دیگر روی آورده‌اند.

یکی از مواد مصرفی این ماشین آلات، دوزه یا قالب مورد استفاده جهت کاهش قطر سیم‌ها و مفتول‌ها تا قطر مورد نیاز می‌باشد. از آنجا که این بخش به طور مداوم در معرض سایش تحت فشار می‌باشد، برخی از شرکت‌های ایرانی در تلاش هستند تا این قالب‌ها را در داخل تولید نمایند.

تولید غیر حرفه‌ای و کارگاهی چالش اصلی ماشین سازی صنعت کفش مفتول بوده است، چراکه باعث می‌شود دستگاه بدون نقشه‌ها، مستندات فنی به خریدار تحویل داده شود و همچنین راه اندازی دستگاه و فعالیت مداوم آن نیازمند همراهی همیشگی سازنده می‌باشد.

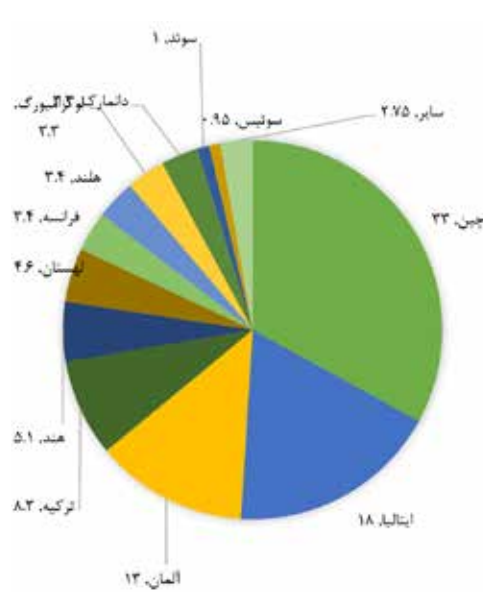
همچنین ورود مداوم دستگاه‌های دست دوم اروپایی، بازار خرد و ارزان را نیز از شرکت‌های ماشین ساز داخلی گرفته‌است. و باعث شده سازندگان داخلی به جای ساخت دستگاه، صرفاً قطعه‌ساز و تعمیرکننده ماشین آلات چینی و اروپایی باشد.

سال	واردات (دلار)	صادرات (دلار)	تراز (دلار)
۱۳۹۱	۱۰,۳۵۱,۱۷۶	۴۲,۰۹۹	- ۱۰,۳۰۹,۰۷۷
۱۳۹۲	۵,۲۳۳,۵۹۶	۲۰۸,۷۸۱	- ۵,۰۲۴,۸۱۵
۱۳۹۳	۳,۵۱۴,۳۵۲	۵۴,۲۱۲	- ۳,۴۶۰,۱۴۰
۱۳۹۴	۴,۶۸۴,۶۶۷	۱۴۲,۴۹۴	- ۴,۵۴۲,۱۷۳
۱۳۹۵	۹,۴۸۵,۴۸۶	۴۸۰,۶۰۶	- ۹,۰۰۴,۸۸۰
مجموع	۳۳,۳۰۹,۲۷۷	۹۲۸,۱۹۲	- ۳۲,۳۸۱,۰۸۵

میزان واردات و صادرات ماشین آلات مربوط به صنعت کفش مفتول در سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵

(venture joint) با سرمایه‌گذاران خارجی است. بدیهی است نتیجه این رویکرد عدم استفاده از ماشین آلات ساخت داخل خواهد بود. چراکه به دلیل الزامات سخت‌گیرانه برای تولید دارو، اکثر شرکت‌ها تمایل به خرید ماشین آلات از شرکت‌های معتبر خارجی دارند. زیرا علاوه بر تمایل شرکت همکار خارجی به استفاده از ماشین آلات خاص، عدم بهره‌مندی شرکت‌های سازنده تجهیزات و ماشین آلات ایرانی از استانداردهای لازم (از قبیل الزامات GMP و FDA) در محصولات خود باعث کاهش رغبت تولیدکنندگان دارو به ماشین آلات داخلی شده‌است.

در بسته‌بندی دارو، بجز ویال پرکنی که به دلیل حساسیت بالای آن تاکنون تولیدکننده‌ای در کشور وجود نداشته است، در بقیه بخش‌ها، ماشین آلات ایرانی ساخته شده‌اند که به دلیل سرعت و دقت پایین‌تر، بیشتر در حوزه‌های غیر دارویی نظیر آرایشی-بهداشتی، طب سنتی و ... به کار گرفته شده‌اند.



سهم کشورها از واردات ماشین آلات کل صنایع غذایی به ایران در سال ۲۰۱۶

#### پیشنهادهای سیاستی:

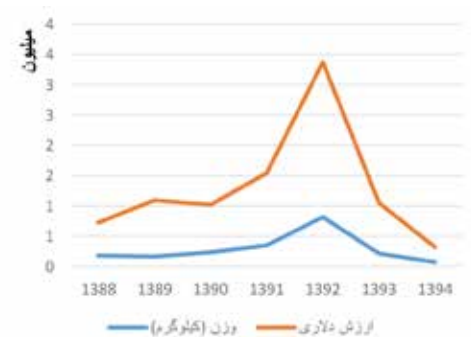
• الزام شرکت‌های سازنده خارجی طرف همکاری به استفاده از ظرفیت ساخت سازندگان داخلی در پروژه‌های کشور

• توانمندسازی شرکت‌های داخلی برای کسب استانداردهای لازم

#### وضعیت ماشین سازی در صنعت غذایی کشور

صنایع غذایی به دلیل برخورداری از ظرفیت‌های بالقوه، عدم وابستگی به واردات و همچنین امکان صادرات، یکی از صنایع مزیت‌دار کشور پس از نفت به شمار می‌رود. با این وجود به علت وارداتی بودن ماشین آلات آن، زنجیره ارزش این صنعت در کشور کامل نیست و متأسفانه تراز تجاری ایران در کلیه ماشین آلات صنایع غذایی منفی است. این موضوع در خصوص ماشین‌آلاتی با سطح فناوری بالاتر (نظیر ماشین آلات سورتینگ، پروسس لبنیات، پوست‌گیری) نمود بیشتری دارد. البته با توجه به بازار بزرگ مواد غذایی و با توجه به اینکه شرکت‌های کوچکتر مواد غذایی به دلیل مشکلات مالی، توان خرید ماشین آلات گران قیمت خارجی را ندارند، سازندگان داخلی ماشین آلات مواد غذایی هم سهم کمی از بازار داخل را در اختیار دارند.

وزارت صنعت، معدن و تجارت راهبرد اصلی خود را در در حوزه ماشین آلات پلیمر و پلاستیک، حمایت از همکاری مشترک بین سازندگان داخلی با شرکت‌های بزرگ این حوزه در دنیا اعلام نموده‌است. بدون آنکه در این زمینه برنامه مدونی وجود داشته باشد. علاوه بر این با توجه به تمایل دولت به نوسازی صنعت از طریق واردات ماشین آلات جدید، سیاست‌های متناسب با این رویکرد نیز بدون تدوین ابزارهای لازم برای کنترل سطح فناوری، سطح کیفی و همچنین نحوه ارائه خدمات پس از فروش ماشین آلات وارداتی اعمال می‌شود. متأسفانه در چنین حالتی به جای ورود ماشین آلات با کیفیت، بازار کشور پذیرای مطلق ماشین آلات با کیفیت متوسط و پایین شده است.



روند صادرات انواع ماشین آلات و دستگاه‌های پلاستیک طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴



روند واردات انواع ماشین آلات و دستگاه‌های پلاستیک طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۴

#### وضعیت ماشین سازی در صنعت دارویی کشور

صنعت داروسازی به دلیل اثرگذاری بر سلامتی انسان به عنوان یکی از صنایع کلیدی و استراتژیک در جهان مطرح است و برخورداری از سطح بالای توانمندی در این بخش به منزله توسعه یافتگی کشورها محسوب می‌شود.

با وجود فعالیت بیش از ۴۰ سال شرکت‌های بزرگ داروسازی ایران، عمده تجهیزات صنعت داروسازی در کشور فرسوده و کهنه شده‌اند و این امر باعث افزایش هزینه تمام شده تولیدات آنها می‌گردد. چرا که اولاً در مقایسه با ماشین‌آلات جدید با راندمان بسیار پایین‌تری تولید میکنند و ثانیاً هزینه تعمیر و نگهداری آنها بالاست.

بسیاری از شرکت‌های داروسازی در کشور، با وجود اینکه خصوصی محسوب می‌شوند، اما زیرمجموعه سه هلدینگ اصلی این صنعت در کشور هستند (شرکت سرمایه‌گذاری تامین اجتماعی، شرکت سرمایه‌گذاری تدبیر و بانک ملی). بنابراین هلدینگ‌های دارویی تقریباً سیاستگذاران اصلی صنعت دارو ایران می‌باشند.

از مهمترین سیاست‌هایی که اخیراً مورد توجه مسئولین این هلدینگ‌ها قرار گرفته، بحث تولید تحت لایسنس یا مشارکت



## پیشنهادهای سیاستی:

• با توجه به کوچک بودن شرکت‌های تولید کننده سیم و مفتول و رواج ماشین آلات دست دوم خارجی در بازار، عرصه رقابت بر ماشین‌سازان داخلی بسیار تنگ است و چشم‌انداز روشنی برای توسعه این حوزه از ماشین‌آلات وجود ندارد.

## فصل سوم: آسیب‌شناسی و تبیین وضعیت صنعت ماشین‌سازی کشور

در این فصل با بیش از ۴۰ نفر از فعالان صنعت ماشین‌سازی در کشور با هدف آسیب‌شناسی صنعت مصاحبه عمیق صورت گرفته است.

### مصاحبه‌شوندگان شامل گروه‌های ذیل هستند:

- مدیران و کارشناسان وزارت صنعت
- مدیران انجمن‌ها و اصناف
- سازندگان در حوزه‌های صنعتی منتخب ماشین‌آلات
- خریداران ماشین‌آلات

### فهرست اجمالی مشکلات درون‌بخشی صنعت ماشین‌سازی

سنتی بودن و ضعف فناوری ماشین‌سازان داخلی و هزینه‌کرد کم در تحقیقات
ضعف رقابت‌پذیری
عدم تناسب نیروی انسانی با نیاز صنعت
عدم دسترسی به قطعات با کیفیت
ضعف تشکل‌های غیردولتی ماشین‌سازی و تصاحب آنها توسط واردکنندگان
تبدیل شدن برخی ماشین‌سازان داخلی به واردکننده
نبود برند معتبر
ضعف در صادرات

### فهرست اجمالی مشکلات محیطی صنعت ماشین‌سازی

فقدان برنامه ملی برای صنعت ماشین‌سازی
عمل نکردن دولت به تعهدات خود در مورد صنعت و اتخاذ سیاست‌های تضعیف‌کننده
درگیری مدیران مرتبط در نهادهای سیاست‌گذار با مشکلات روزمره شرکت‌های دولتی
فقدان ابزارهای لازم برای پیاده‌سازی اولویت‌ها
ادغام صنایع سنگین در وزارت صنایع و تحت‌الشعاع قرارگرفتن صنعت ماشین‌سازی
کوچک بودن اندازه بازار داخلی
موانع سیاسی ناشی از تحریم برای ورود به بازارهای بین‌المللی
مشکل استفاده از فاینانس خارجی در سرمایه‌گذاری‌های صنعتی (الزام استفاده از ماشین‌آلات (کشور تامین‌کننده فاینانس
پایین نگاه‌داشتن نرخ ارز به صورت دستوری در دوره‌های زمانی طولانی
غیر دقیق و کلی بودن آمار واردات ماشین‌آلات صنعتی در گمرک

## فصل چهارم: راهبردهای پیشنهادی برای توسعه صنعت

### ماشین‌سازی در ایران

در این فصل آمده است:

### طراحی و پیشنهاد راهبردها و ابزارهای توسعه صنعت ماشین‌سازی در ایران

- ۴ دسته راهبرد
- ۳۴ ابزار سیاستی

این یک قاعده کلی است که هیچ صنعتی در هیچ کشوری قادر به تبدیل شدن به یک بخش تاثیرگذار در اقتصاد آن کشور نخواهد بود، مگر اینکه آن صنعت به عنوان یک اولویت ملی نزد سیاست‌گذاران آن کشور شناخته شود. برای آن متولی تعیین شود و برنامه مشخصی با زمان‌بندی و بودجه مناسب برای آن طراحی و اجرا شود.

یکی از شواهد نشان‌دهنده توجه یک کشور به یک حوزه صنعتی خاص مثل ماشین‌سازی، تعداد قوانین تصویب‌شده و تعداد ابزارهای سیاستی توسعه داده شده برای حمایت از توسعه آن حوزه صنعتی است. همانطور که در بررسی قوانین مرتبط با صنعت ماشین‌سازی در بخش سوم مشخص شد، تقریباً هیچ قانون ویژه‌ای برای حمایت از توسعه صنعت ماشین‌سازی در طول چند دهه‌ی اخیر در ج.ا. ایران وجود نداشته است. در حالی

که در سه کشور مطالعه شده چندین قانون و مصوبه خاص برای حمایت از صنعت ماشین‌سازی وجود تدوین و اجرا شده است. بنابراین: گام اول برای تبدیل صنعت ماشین‌سازی به یک بخش صنعتی مهم در کشور، شناسایی آن به عنوان یک حوزه صنعتی اولویت‌دار از طرف سیاست‌گذاران صنعت کشور، طراحی برنامه ویژه‌ای برای توسعه این صنعت و تعیین متولی مناسب دارای منابع کافی و اختیارات لازم برای اجرای آن است.

با توجه به شرایط نامتناسب بانک‌ها و نهادهای مالی در سال‌های اخیر، صندوق توسعه ملی اصلی‌ترین نهاد تامین مالی تولید و طرح‌های توسعه صنعتی در کشور بوده است. لیکن قوانین این صندوق تا حد زیادی باعث ضربه‌زدن به صنعت ماشین‌سازی شده است. براساس نظام‌نامه ضوابط و شرایط اعطایی تسهیلات ارزی صندوق توسعه ملی، اعطای تسهیلات موضوع این صندوق فقط به صورت ارزی است و سرمایه‌گذاران استفاده‌کننده از این تسهیلات اجازه تبدیل ارز به ریال را در بازار داخلی ندارند. بنابراین: اصلاح ضوابط اعطای تسهیلات صندوق توسعه ملی با هدف حمایت از صنعت ماشین‌سازی داخلی یک ضرورت است. در مجموع براساس مطالعه حاضر، ۳۴ ابزار سیاستی در قالب ۴ دسته زیر برای توسعه صنعت ماشین‌سازی پیشنهاد شده است که در نمودار زیر آمده‌اند:



## رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱ اعلام شد

### رتبه اول ایران از نظر تعداد دانشگاه ها در منطقه و کشورهای اسلامی

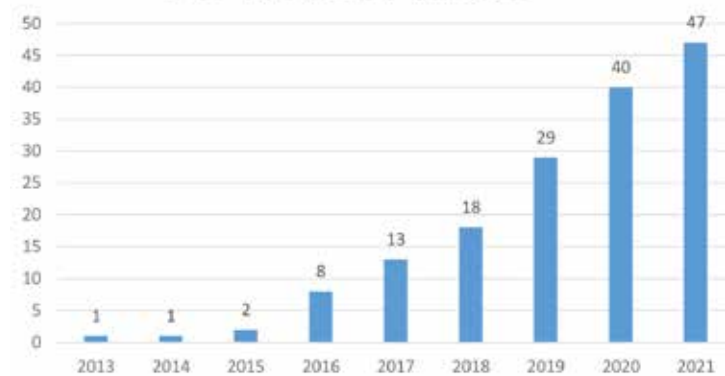
تعداد و رتبه دانشگاه های ایران در نظام رتبه بندی بین المللی تایمز				
رتبه در سال ۲۰۲۰	رتبه در سال ۲۰۲۱	دانشگاه	رتبه در سال ۲۰۲۰	رتبه در سال ۲۰۲۱
+۱۰۰۱		دانشگاه الزهرا		۳۵۰-۳۰۱
		* دانشگاه اراک	۴۰۰-۳۵۱	۴۰۰-۳۵۱
+۱۰۰۱		دانشگاه بیرجند	۶۰۰-۵۰۱	۵۰۰-۴۰۱
+۱۰۰۱		دانشگاه بوعلی سینا	۶۰۰-۵۰۱	
۱۰۰۰-۸۰۱		دانشگاه فردوسی مشهد	۸۰۰-۶۰۱	
+۱۰۰۱		دانشگاه گیلان	۸۰۰-۶۰۱	
		دانشگاه حکیم سبزواری *	۶۰۰-۵۰۱	۶۰۰-۵۰۱
۱۰۰۰-۸۰۱		دانشگاه اصفهان	۶۰۰-۵۰۱	
+۱۰۰۱		دانشگاه خوارزمی	۸۰۰-۶۰۱	
		* دانشگاه لرستان	۶۰۰-۵۰۱	
۱۰۰۰-۸۰۱		دانشگاه مازندران	۸۰۰-۶۰۱	
		دانشگاه رازی کرمانشاه *	۱۰۰۰-۸۰۱	
+۱۰۰۱	+۱۰۰۱	دانشگاه سمنان		
+۱۰۰۱		دانشگاه شاهد	۱۰۰۰-۸۰۱	
+۱۰۰۱		شهید باهنر کرمان	۸۰۰-۶۰۱	۸۰۰-۶۰۱
+۱۰۰۱		شهید چمران اهواز	۸۰۰-۶۰۱	
		دانشگاه تربیت معلم شهید رجایی *	۸۰۰-۶۰۱	
+۱۰۰۱		دانشگاه شهرکرد	۸۰۰-۶۰۱	
+۱۰۰۱		دانشگاه صنعتی شاهرود	۵۰۰-۴۰۱	
+۱۰۰۱		دانشگاه پزشکی شیراز	+۱۰۰۱	
		دانشگاه سیستان و بلوچستان *	۱۰۰۰-۸۰۱	
+۱۰۰۱		دانشگاه ارومیه		۱۰۰۰-۸۰۱
+۱۰۰۱		دانشگاه یزد	۱۰۰۰-۸۰۱	
۲۰۲۱		* دانشگاه های جدید در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱	۱۰۰۰-۸۰۱	

به گزارش اداره روابط عمومی و همکاری های علمی بین المللی پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) دکتر محمدجواد دهقانی سرپرست ISC گفت: رتبه بندی تایمز یکی از مشهورترین نظام های رتبه بندی بین المللی دانشگاه ها است که اولین بار در سال ۲۰۰۴ با همکاری تایمز و کیو اس تحت عنوان رتبه بندی "تایمز-کیو اس" و از سال ۲۰۱۰ به بعد با همکاری موسسه تامسون رویترز منتشر شد. در رتبه بندی سال ۲۰۱۶ این پایگاه جهت تامین اطلاعات مورد نیاز خود، همکاری خود را با تامسون رویترز قطع و با پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس آغاز به همکاری کرد. تغییر منبع اطلاعاتی مورد استفاده پایگاه رتبه بندی تایمز از ISI به SCOPUS بر نحوه حضور دانشگاه ها و رتبه آن ها تاثیر گذار بود. پایگاه رتبه بندی تایمز جهت ارزیابی دانشگاه ها قسمتی از اطلاعات مورد نیاز خود را از خود دانشگاه ها، قسمتی دیگر را از نظرسنجی ها و اطلاعات پژوهشی و استنادات را از پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس تهیه می کند.

دهقانی اظهار داشت: در پایگاه رتبه بندی تایمز، در سال های ۲۰۱۲ الی ۲۰۱۴ از ایران تنها یک دانشگاه حضور داشت. در سال ۲۰۱۵ دو دانشگاه صنعتی شریف و صنعتی اصفهان در این رتبه بندی حضور یافته و در سال ۲۰۱۶ تعداد دانشگاه ها به ۸ مورد رسید. در سال ۲۰۱۷ به ۱۳ دانشگاه و در سال ۲۰۱۸ به ۱۸ دانشگاه و در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ به ترتیب به ۲۹ و ۴۰ دانشگاه افزایش یافته است.

سرپرست ISC گفت: در سال ۲۰۲۱ با ورود ۷ دانشگاه جدید شاهد حضور ۴۷ دانشگاه از جمهوری اسلامی ایران در جمع ۱۵۲۷ دانشگاه برتر جهان از ۹۳ کشور هستیم و این موضوع نوید بخش حرکت هر چه بیشتر دانشگاه های توانمند ایران در رتبه بندی های معتبر بین المللی است.

تعداد دانشگاه های ایران در رتبه بندی تایمز در طول سال های مختلف



وی افزود: در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱، دانشگاه های علوم پزشکی کردستان، محقق اردبیلی، علوم پزشکی کرمان، اراک، حکیم سبزواری، لرستان، رازی کرمانشاه، تربیت معلم شهید رجایی و سیستان و بلوچستان که در سال گذشته در این رتبه بندی حضور نداشته اند، حضور یافته و دانشگاه های زنجان و بین المللی امام خمینی که سال گذشته در این رتبه بندی حضور داشته اند، امسال نتوانسته اند حضور داشته باشند.

بر این اساس، در رتبه بندی تایمز سال ۲۰۲۱، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، با قرار گرفتن در بازه رتبه های ۳۵۱-۴۰۰ و ۴۵۰-۴۰۱ به عنوان دانشگاه های دوم و سوم ایران در این رتبه بندی معرفی شده اند. رتبه دانشگاه های ایران در جدول زیر نشان داده شده است. لازم به ذکر است که دانشگاه هایی که رتبه بندی آنها در بازه یکسان هستند همگی هم رتبه بوده و ترتیب اسمی ذکر شده در این گزارش مطابق با سامانه رتبه بندی تایمز و بر اساس حروف الفبا (به لاتین) است.

وی افزود: در رتبه بندی تایمز در سال ۲۰۲۱ در مقایسه با سال ۲۰۲۰، همزمان با افزایش تعداد دانشگاه های کشور، ارتقای جایگاه ۱۰۰ پله ای برخی دانشگاه های کشور از جمله صنعتی شریف، علوم پزشکی ایران، علم و صنعت ایران، تهران، کردستان و شهید بهشتی بوده است.

### جایگاه دانشگاه های جهان در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱

سرپرست ISC در ادامه گفت: در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱، تعداد ۱۵۲۷ دانشگاه برتر جهان از ۹۳ کشور رتبه بندی شده اند. در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱، دانشگاه آکسفورد برای پنجمین سال متوالی رتبه اول را از آن خود کرده است و دانشگاه استنفورد و هاروارد به ترتیب در رتبه های دوم و سوم قرار دارند. دانشگاه های صنعتی کالیفرنیا، MIT و دانشگاه کمبریج (از انگلیس)، کالیفرنیا برکلی، بیل، پرینستون و شیکاگو به ترتیب در رتبه های ۴ الی ۱۰ دنیا قرار گرفته اند. در بین ۱۰ دانشگاه برتر جهان دو دانشگاه از کشور انگلستان و ۸ دانشگاه از ایالات متحده هستند. دانشگاه تسینگ هوو چین اولین دانشگاه آسیایی است که توانسته است رتبه ۲۰ را در این رتبه بندی به دست آورد.

وی افزود: کشور آمریکا با ۱۸۱ دانشگاه، ژاپن ۱۱۶ دانشگاه، انگلیس ۱۰۱ دانشگاه، چین



افزایش تعداد دانشگاه ها، رتبه و جایگاه مناسب را در سطح بین المللی کسب نمایند.

### روش شناسی رتبه بندی تایمز

پایگاه رتبه بندی تایمز یکی از نظام های معتبر بین المللی است که از سال ۲۰۰۴ مراکز آموزش عالی را در سرتاسر جهان مورد ارزیابی و رتبه بندی قرار داده است. این رتبه بندی از ۱۳ شاخص به شرح جدول زیر در قالب ۵ معیار کلی آموزش با وزن ۳۰ درصد، پژوهش با وزن ۳۰ درصد، استنادات با وزن ۳۰ درصد، وجهه بین المللی با وزن ۷٫۵ درصد و ارتباط با صنعت با وزن ۲٫۵ درصد بهره گرفته است.

معیارها کلی و شاخص های رتبه بندی بین المللی تایمز			
وزن معیار	معیار	شاخص	وزن شاخص
۳۰	آموزش	بررسی شهرت: آموزش	۱۵٪
		نسبت مدرک دکتری به تعداد اعضای هیئت علمی	۶٪
		نسبت تعداد کل دانشجویان کارشناسی به اعضای هیئت علمی	۴٫۵٪
		نسبت مدرک دکتری به کارشناسی ارائه شده توسط مؤسسه	۲٫۲۵٪
		درآمد مؤسسه نسبت به تعداد اعضای هیئت علمی	۲٫۲۵٪
۳۰	پژوهش	بررسی شهرت: پژوهش	۱۸٪
		درآمد پژوهش	۶٪
		تعداد مقالات منتشر شده به ازای اعضای هیئت علمی	۶٪
۳۰	استنادات	تأثیر- میانگین تعداد استنادها به ازای مقالات منتشر شده	۳۰٪
۲٫۵	درآمد صنعتی	درآمد پژوهشی حاصل از صنعت (به ازای اعضای هیئت علمی)	۲٫۵٪
۷٫۵	وجهه بین المللی	نسبت اعضای هیئت علمی بین المللی به بومی	۲٫۵٪
		نسبت دانشجویان بین المللی به بومی	۲٫۵٪
		سهم مقالات منتشر شده مشترک با نویسندگان همکار بین المللی	۲٫۵٪

۹۱ دانشگاه، هند ۶۳ دانشگاه، برزیل ۵۲ دانشگاه، اسپانیا ۵۰ دانشگاه، ایتالیا ۴۹ دانشگاه، آلمان و روسیه هر کدام ۴۸ دانشگاه، ایران ۴۷ دانشگاه، ترکیه ۴۳ دانشگاه، فرانسه ۴۱ دانشگاه، تایوان ۳۸ دانشگاه، استرالیا ۳۷ دانشگاه، کره جنوبی ۳۵ دانشگاه و کانادا ۳۰ دانشگاه در این رتبه بندی حضور داشته اند. بهترین رتبه دانشگاه های آنها عبارتند از: در کشورهای انگلیس رتبه یک، آمریکا رتبه دو، سوئیس رتبه ۱۴، کانادا رتبه ۱۸، چین رتبه ۲۰، سنگاپور رتبه ۲۵، استرالیا رتبه ۳۱، آلمان رتبه ۳۲، ژاپن و سوئد رتبه ۳۶، هنگ کنگ ۳۹، بلژیک ۴۵ و فرانسه رتبه ۴۶.

### جایگاه دانشگاه های کشورهای اسلامی در رتبه بندی تایمز ۲۰۲۱

دهقانی ادامه داد: در رتبه بندی سال ۲۰۲۱ تایمز، تعداد ۲۱ کشور اسلامی حضور داشتند که از نظر تعداد دانشگاه ها، جمهوری اسلامی ایران با ۴۷ دانشگاه بیشترین تعداد حضور را داشته است. در سایر کشورهای اسلامی، ترکیه ۴۳ دانشگاه، مصر ۲۱ دانشگاه، پاکستان دانشگاه ۱۷، مالزی ۱۵ دانشگاه، الجزایر و عربستان سعودی ۱۰ دانشگاه، اندونزی ۹ دانشگاه، نیجریه و تونس ۶ دانشگاه، اردن، مراکش و امارات متحده عربی هر کدام ۵ دانشگاه، لبنان چهار دانشگاه، عراق و قزاقستان هر کدام سه دانشگاه، بنگلادش دو دانشگاه و سایر کشورهای عمان، قطر و کویت و اوگاندا با یک دانشگاه در این رتبه بندی حضور داشتند.



محاسبات رتبه بندی تایمز توسط شرکت خدمات حرفه ای پرایس واتر هاوس کوپرز (PWC) انجام شده است. محاسبات شاخص ها و نمرات توسط سه منبع اطلاعاتی صورت گرفته است که این منابع عبارت هستند از:

- داده های ارسالی از دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی که به صورت خود اظهاری جمع آوری می گردند
- داده های حاصل از نظرسنجی شهرت توسط متخصصین آموزش عالی
- اطلاعات تولیدات علمی موسسات آموزش عالی نمایه شده در پایگاه استنادی اسکوپوس داده های رتبه بندی سال ۲۰۲۱ بیش از ۲۴۰۰۰ نشریه علمی را که توسط پایگاه اسکوپوس الزویر نمایه می شود را در بر می گیرد. تولیدات علمی دوره ۵ ساله ۲۰۱۹-۲۰۱۵ و استنادات دوره شش ساله ۲۰۲۰-۲۰۱۵ را شامل می شود.

دهقانی در ادامه افزود: در میان دانشگاه های برتر کشورهای اسلامی، عربستان سعودی در بازه ۲۵۰-۲۰۱، ایران، لبنان، مالزی، قطر و امارات متحد عربی در بازه ۳۵۰-۳۰۱، مصر، ترکیه، نیجریه، اوگاندا و اردن در بازه ۵۰۰-۴۰۱، پاکستان و الجزایر ۶۰۰-۵۰۱، اندونزی، مراکش و لبنان ۱۰۰۰-۸۰۱ و سایر کشورهای اسلامی در بازه ۱۰۰۰+ بهترین رتبه جهانی را کسب نموده اند. در مجموع، از میان کشورهای اسلامی تنها ۱۸ دانشگاه رتبه زیر ۵۰۰ داشته اند. این در حالی است که طبق برنامه ۱۰ ساله علم، نوآوری و فناوری کشورهای اسلامی عضو OIC (مصوب ۲۰۱۷ در قزاقستان) لازم است تا سال ۲۰۲۶، تعداد ۵۰ دانشگاه از کشورهای اسلامی در میان ۵۰۰ دانشگاه برتر دنیا قرار گیرند. به همین دلیل باید تلاش های جدی همراه با تهیه برنامه راهبردی و نقشه راه مناسب توسط دانشگاه های این کشورها صورت گرفته تا علاوه بر

## انجام مطالعات امکان سنجی فنی و اقتصادی استفاده از اتوبوس های برقی در اصفهان

از نگاه ملی و شهرداری به دلیل بازدهی نداشتن مالی برای شهرداری، با مغتنم شمردن فرصت جایگزینی به نظر می رسد حرکت به سمت استفاده از اتوبوس های برقی نسبت به اتوبوس گازی مؤثرتر باشد.



درصدی با اتوبوس برقی و سناریوی دوم نوسازی و جایگزینی سالانه ۱۰ درصدی با اتوبوس گازی تعریف شد. برای تعیین و تحلیل مالی و اقتصادی سناریوهای طرح به محاسبه منفعت به هزینه (B/C) و نرخ بازگشت داخلی IRR پرداخته شد که نتایج پژوهش نشان می دهد در سناریو جایگزینی اتوبوس دیزلی با اتوبوس گازسوز، با توجه به افزایش هزینه های تعمیر و نگهداری و هزینه سوخت برای شهرداری ها و سابقه نامناسب استفاده از اتوبوس های گازسوز قدیمی در سیستم اتوبوس رانی و باوجود نتایج مثبت اقتصادی

در این مطالعه، انواع اتوبوس های برقی و ویژگی مربوط به آنها نظیر تکنولوژی ساخت، زیرساخت های موردنیاز و بازار تولیدی آنها بررسی شده است، همچنین تحلیل های مالی و اقتصادی، مقایسه گزینه های رقیب (اتوبوس دیزلی و گازی) و نیز نحوه بکارگیری این اتوبوس ها در خطوط از دیگر مواردی است که در این مطالعه به آنها پرداخته شده است. این طرح در دو سناریو نسبت به وضعیت موجود (نوسازی سالانه ده درصدی اتوبوس های دیزل) بررسی شد که سناریوی اول، نوسازی و جایگزینی سالانه ۱۰

مطالعات امکان سنجی فنی، مالی و اقتصادی استفاده از اتوبوس های برقی در شهر اصفهان به عنوان پروژه پژوهشی مساله محور حوزه بهره بردار معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری اصفهان توسط شرکت دانش بنیان پژواک طرح ایرانیان، مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان مورد پژوهش قرار گرفت. به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، هدف از این مطالعه مقایسه تکنولوژی انواع اتوبوس ها و بررسی امکان سنجی فنی استفاده از اتوبوس های برقی در شهر اصفهان است.

## شمار مدارک علمی پایگاه گنج از یک میلیون و ۲۵۰ هزار گذر کرد

پیشنهاد بارگزاری شده است. افزودنی است هشت کتاب، ۶۰ مقاله نشریه، نه مقاله در همایش ملی، و نه مقاله در همایش جهانی در سال گذشته منتشر شده و نه طرح پژوهشی تقاضامحور و ۱۷ طرح پژوهشی سازمانی پایان یافته است. گفتنی است در سال گذشته، ۱۲۵ دوره آموزشی برای ۱,۲۰۷ نفر دانش پذیر در ایراندک برگزار شده است. لازم به ذکر است گزارش عملکرد سال ۱۳۹۸ پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران به پنج مأموریت بنیادین ایراندک، پژوهش، مدیریت اطلاعات علم و فناوری، آموزش، همکاری و هماهنگی، و پشتیبانی از سیاست گذاری علم و فناوری پرداخته که متن کامل و داده‌نمای این گزارش در نشانی [irandoc.ac.ir/about/report](http://irandoc.ac.ir/about/report) در دسترس همگان است.

پیشینه بیش از یک میلیون و ۲۵۰ هزار مدرک علمی در پایگاه اطلاعات علمی ایران در دسترس کاربران قرار دارد.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» تا پایان سال گذشته، پیشینه بیش از یک میلیون و ۲۵۰ هزار مدرک علمی در پایگاه اطلاعات علمی ایران قرار گرفت. بر پایه گزارش عملکرد ۱۳۹۸ ایراندک، بیش از ۵۸۷ هزار پایان‌نامه و رساله دانش‌آموختگان درون کشور، بیش از ۱۶ هزار پایان‌نامه و رساله دانش‌آموختگان ایرانی بیرون از کشور، و نزدیک به ۲۵۰ هزار پیشنهاد در پایگاه گنج قرار گرفته است.

همچنین در سال ۱۳۹۸، روزانه ۱۶۶ پارسا، ۱۱۶ پیشنهاد و دو پارسای خارج از کشور با همکاری ۴۵۲ موسسه آموزش عالی در سامانه ملی ثبت پایان‌نامه، رساله، و



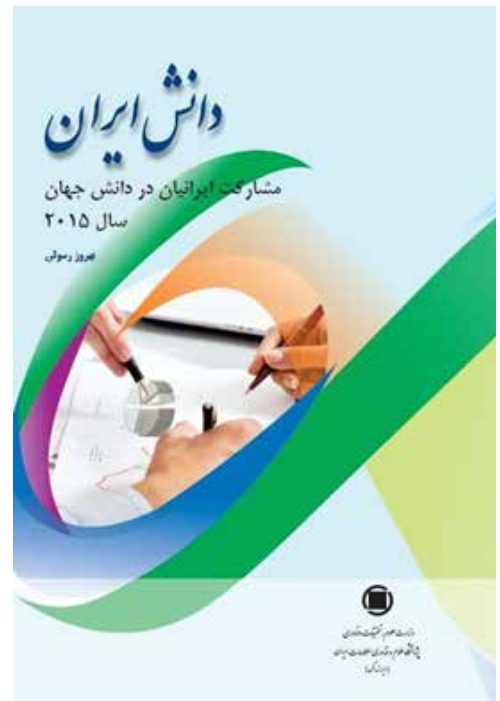
## دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان – سال ۲۰۱۵ میلادی منتشر شد

«اسکوپوس» نیز ۴۵,۴۱۵ اثر دارند. شمار آثار ایرانیان در این دو پایگاه پس از کنار گذاشتن همپوشانی‌ها ۵۴,۱۹۳ اثر است. بیشتر انتشارات ایرانیان در سال ۲۰۱۵ 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 ۶۶ درصد از انتشارات ایران (۲۷,۶۹۶ رکورد) نقش داشته‌اند. پیرامون ۲۱ درصد از انتشارات ایرانیان در هر دو پایگاه با همکاری پژوهشگران خارجی به رشته نگارش در آمده‌اند و ۵۸ درصد آثار نیز دستاورد همکاری ملی مؤسسه‌های ایرانی هستند. پیرامون ۲۰ درصد از انتشارات ایرانیان در سال ۲۰۱۵ هیچ استنادی نگرفته‌اند. کم‌تر از یک درصد از انتشارات ایران در یک درصد نخست نشریه‌های باکیفیت و کم‌تر از نه درصد آن‌ها در ۱۰ درصد نخست نشریه‌های باکیفیت منتشر شده‌اند. سنجه‌های ارزیابی انتشارات علمی ایران در «دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان سال ۲۰۱۵» گزارش شده‌اند که نسخه الکترونیکی تمام‌متن آن <http://da.irandoc.ac.ir/upload/publications/IranKnowledge۲۰۱۵.pdf> در دسترس است.

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک) در سامانه «دانش ایران (دا)»، گزارش سنجه‌های ارزیابی انتشارات علمی ایران در سال ۲۰۱۵ 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 درهم 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 ۲۰۱۵ میلادی بهبود یافته است. شمار انتشارات ایران در «واس» از ۳۱,۴۸۸ اثر در سال ۲۰۱۴ به ۴۱,۹۸۹ اثر در سال ۲۰۱۵ میلادی رسیده است. پژوهشگران ایرانی در



## پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات به رتبه بین‌المللی ارتقا یافت

«علمی-پژوهشی»، «علمی-ترویجی» مشخص می‌شد، حذف تمامی نشریات در ارزیابی سالانه اعتبار علمی خواهند داشت. بر پایه این آیین‌نامه نشریات علمی بر اساس معیارهایی مانند انتشار به موقع، داشتن وبگاه استاندارد، ساختار و کیفیت مقالات، فرایند داوری و پذیرش، نمایه‌های استنادی و رعایت اخلاق علمی، بین صفر تا ۱۰۰۰ امتیاز دریافت می‌کنند و بر اساس این امتیاز در ۵ رتبه قرار می‌گیرند که بالاترین رتبه «بین‌المللی» و پس از آن «رتبه الف»، «رتبه ب»، «رتبه ج» و «رتبه د» خواهد بود.

گفتنی است، پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات در میان نشریه‌های هم گروه خود بالاترین رتبه را دارد.

برپایه آخرین ارزیابی سامانه رتبه‌بندی نشریات علمی، رتبه پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات به رتبه بین‌المللی ارتقا یافت.

به گزارش روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، برپایه خروجی آخرین ارزیابی سامانه رتبه‌بندی نشریات علمی کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور، رتبه پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات به رتبه بین‌المللی ارتقا یافت.

افزودنی است بر اساس آیین‌نامه‌ای که در اردیبهشت ۱۳۹۸ از طرف وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری صادر شد، دسته‌بندی پیشین نشریات دارای گواهی اعتبار علمی که با عناوینی چون







با حضور مدیران گردشگری استان در شهرک؛

### گردشگری علمی توسعه می‌یابد

مدیرکل میراث فرهنگی و گردشگری استان اصفهان به همراه نائب رئیس شورای اسلامی شهر اصفهان و برخی مدیران حوزه گردشگری اصفهان با حضور در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان با عملکرد این شرکت‌ها آشنا شدند.

به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، دکتر جعفر قیصری در این جلسه با اشاره به ظرفیت مناسب شرکت‌های فناوری حوزه هنر و گردشگری که در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان مستقر هستند، اظهار کرد: لازم است سازمان‌های دولتی از این شرکت‌های فناوری که اکثراً از جوانان نخبه کشور تشکیل شده‌اند حمایت ویژه کنند.

رئیس شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان با بیان اینکه بسیاری از قوانین موجود در کشور به دلیل اینکه در سال‌های گذشته مصوب شده است، جوابگوی نیازهای شرکت‌های خلاق و فناوری نیست، افزود: لازم است با توجه به تأکیدات مقامات بالادستی کشور در حمایت از تولید داخل، این قوانین اصلاح شود و حمایت‌ها از جوانان خلاق کشور افزایش یابد.

مدیرکل میراث فرهنگی و گردشگری استان اصفهان نیز در این جلسه با تأکید بر اهمیت مبحث گردشگری علمی در کشور اظهار کرد: باید پژوهش و تحقیقات علمی در حوزه گردشگری افزایش یابد.

دکتر فریدون الهیاری افزود: با توجه به وجود دانشگاه‌های بزرگ کشور و نیز مراکز تحقیقاتی و فناوری مانند شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، مبحث گردشگری علمی استان می‌تواند بسیار جدی‌تر دنبال شود. بازدیدکنندگان با حضور در شرکت‌های فناوری رویشگر و کنترل توان پویا، از نزدیک با این شرکت‌ها آشنا شدند.

### کتاب «چالش‌ها و رویکردهای امنیتی در اینترنت اشیا» منتشر شد

این کتاب در تلاش است تا یک رویکرد مدیریتی جدید برای حفظ امنیت در اینترنت اشیا به نام حاکمیت اجتماعی ارائه دهد. با این هدف نویسنده می‌کوشد تا ضمن بررسی چگونگی توسعه امنیت اینترنت اشیا در سه حوزه سلامت الکترونیکی، خودروهای متصل و شبکه‌های هوشمند، آسیب‌پذیری‌ها، تهدیدها و اقدام‌های مقابله‌ای که در سناریوهای کاربردی خاص توسعه یافته‌اند را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد. در نهایت نیز یک چارچوب تحت عنوان حکمرانی اجتماعی، نسبت به تدوین خط‌مشی‌های پویای مبتنی بر اجماع ارائه می‌دهد.

گفتنی است نگاهی گذرا بر سرفصل‌ها بیانگر آن است که همه متخصصان و فعالان حوزه امنیت - به خصوص حوزه امنیت اینترنت اشیا، کارشناسان امنیت اطلاعات سازمان‌ها و شرکت‌ها، تحلیلگران امنیت، اساتذآپ‌ها، اپراتورهای ارتباطی و کسب‌وکارهایی که به نوعی با دنیای فناوری در ارتباط هستند، از مخاطبان اصلی این کتاب به شمار می‌روند و هر یک می‌توانند بهره‌خویش را از این کتاب و به ویژه محتوای ارائه شده در فصل پنجم یعنی چارچوب حاکمیت اجتماعی بجویند.



کتاب «چالش‌ها و رویکردهای امنیتی در اینترنت اشیا» ترجمه دکتر حمیدرضا خدمتگزار، استادیار ایراندک منتشر شد.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» کتاب «چالش‌ها و رویکردهای امنیتی در اینترنت اشیا» نوشته سیردپیپتا میسرا، موتوکومارو ماهسواران، و سلمان هاشمی و ترجمه ساناز قربانلو، حمیدرضا خدمتگزار، و حمید حسینی به چاپ رسید.

### گسترش روابط اقتصادی میان شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و افغانستان

گسترش روابط تجاری و اقتصادی میان شرکت‌های مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و اتاق بازرگانی ولایت پکتیا افغانستان و شرکت‌های عضو این اتاق از جمله اهداف مهم این تفاهم‌نامه ذکر شده است.

معرفی، تسهیل و برقراری ارتباط اتاق پکتیا و شرکت‌های عضو این اتاق با شهرک و شرکت‌های مستقر در آن، ایجاد زمینه مناسب جهت حضور هیات‌های تجاری، اقتصادی و صنعتی و حضور نمایندگان اتاق پکتیا و تجار موفق و خوش نام در هیات‌های اعزامی از افغانستان برای بازدید و خرید محصولات و خدمات شرکت‌های مستقر در شهرک، هماهنگی و ارتباط لازم جهت معرفی و تبادل تجربیات و توانمندی‌های اقتصادی میان شهرک و اتاق پکتیا و معرفی متقابل نمایندگان شهرک و اتاق پکتیا به عنوان رابط طرفین برای هماهنگی همکاری‌های آتی از دیگر اهداف این تفاهم‌نامه ذکر شده است.

همچنین اعضای اتاق بازرگانی پکتیا ضمن بازدید از شرکت‌های فناوری رویشگر، سبک بتن پرتیکان، بهیار صنعت سپاهان، سیمرغ و بهبودشیمی کیمیاگران و نیز نمایشگاهی که برخی شرکت‌های فناوری مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در آن حضور داشتند، به مذاکره و رایزنی تجاری پرداختند.



گروهی از سرمایه‌گذاران افغان از ولایت پکتیا افغانستان، ضمن حضور در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و بازدید از دستاوردهای شرکت‌های مستقر، تفاهم‌نامه همکاری با این شهرک منعقد کردند.

به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، این تفاهم‌نامه به منظور حمایت از بازرگانان ایرانی و افغانی و گسترش روابط تجاری دوجانبه بر اساس اصل حاکمیت اراده و آزادی قراردادها بین طرفین منعقد شد.

### با سوداگران راه ابریشم، در تاریخ بازی کنید

اسباب بازی (تهران-دی ۹۸ه) تقدیر شد.



ساختار مسیرهای بازی، تاس‌ها، تعداد مهره‌های هر بازیکن در سطح زمین، کارت‌ها و... به شکلی طراحی و تنظیم شده است که افراد حین زیر نظر گرفتن حرکات سایر بازیکنان، مدام باید تعیین تاکتیک و استراتژی کنند.

این بازی باعث افزایش قدرت تصمیم‌گیری، مدیریت، برنامه‌ریزی، تمرکز و... می‌شود و در طول بازی بازیکنان باهم به تجارت پرداخته و هوش کلامی، ریاضی، هیجانی و قدرت تعاملات خود را بیش‌تر پرورش می‌دهند. سوداگران اولین بازی رومیزی است که ۴۹ رشته‌ی صنایع دستی (معاصر و در حال فراموشی) به همراه هنرمندان بزرگ کشورمان را معرفی می‌کند. از بازی رومیزی سوداگران در پنجمین جشنواره ملی

بازی سوداگران راه ابریشم توسط شرکت آوای ققنوس هفت‌خوان، مستقر در مرکز رشد تخصصی هنر طراحی و ساخته شد.

به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، بازی سوداگران راه ابریشم، داستان تجارت محصولات گران‌بهای صنایع دستی در راه ابریشم است.

این بازی دارای سه گیم‌پلی بازی دونفره، سه‌نفره و چهارنفره در سطح پایه و سه‌نفره و چهارنفره در سطح ممتاز طراحی شده است.

سطح پایه مناسب این بازی سن ۸ تا ۱۲ سال و سطح ممتاز با هیجان و استراتژی بیشتر، مناسب سنین بالای ۱۲ سال است.

## ۳۵ موسسه ایرانی در میان برترین‌های نظام رتبه‌بندی موضوعی شانگهای

ایرانی در زمینه‌های گوناگون علمی و امتیاز آن‌ها به شکل کلی و در شاخص‌های گوناگون این نظام رتبه‌بندی آمده است.

بر پایه نتایج نظام رتبه‌بندی «شانگهای» در سال ۲۰۲۰ میلادی، «دانشگاه هاروارد» در ۱۴ زمینه علمی و «مؤسسه فناوری ماساچوست (ام. آی. تی.)» در شش زمینه علمی در جایگاه نخست جهان جای گرفته و عملکرد بهتری در برابر دیگر مؤسسه‌های جهان داشته‌اند. روی هم، در گروه مهندسی بیشتر نام دانشگاه‌های چینی در میان برترین‌های جهان به چشم می‌خورد و در گروه پزشکی نام دانشگاه‌های آمریکایی بسامد بیشتری دارد. در گروه علوم طبیعی نیز دانشگاه‌های فرانسه عملکرد چشم‌گیری داشته‌اند.

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) با ساخت و روزرسانی ابزارهایی حرفه‌ای برای ارزیابی و سنجش علم، فناوری، و نوآوری کشور می‌کوشد تا در زمینه‌های در پیوند با مأموریت‌هایش به سیاست‌گذاران برای برنامه‌ریزی‌های درست و کارآمد یاری رساند. گزارش پیش‌رو از انتشارات سامانه جایگاه علم، فناوری، و نوآوری ایران در جهان (نما) که به پیش و گزارش پیرامون ۹۰ شاخص گوناگون از ۵۵ نهاد جهانی در حوزه‌های علم، فناوری، و نوآوری می‌پردازد و در نشانی NEMA.IRANDOC.AC.IR در دسترس همگان است.

نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها بر پایه عملکرد علمی آنها که با نام «شانگهای» نیز شناخته می‌شود در تازه‌ترین ویرایش خود در سال ۲۰۲۰ میلادی، مؤسسه‌های جهان را در زمینه‌های گوناگون علمی ارزیابی و رتبه‌بندی کرده است. در این سیاهه ۳۵ مؤسسه ایرانی هستند که نامشان روی هم ۱۶۸ بار در زمره مؤسسه‌های برتر آمده است.

به گزارش «روابط عمومی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» دانشگاه تهران ۲۰ بار؛ دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها) ۱۹ بار؛ دانشگاه صنعتی امیرکبیر ۱۵ بار؛ دانشگاه تربیت مدرس ۱۲ بار؛ دانشگاه صنعتی شریف ۱۱ بار؛ و دانشگاه‌های صنعتی اصفهان و علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران ۱۰ بار در سیاهه مؤسسه‌های برتر در ۵۴ زمینه علمی جای گرفته‌اند. روی هم، مؤسسه‌های ایرانی توانسته‌اند در ۳۳ زمینه علمی جایگاه جهانی به دست آورند.

رتبه‌بندی موضوعی «شانگهای» مؤسسه‌ها را در ۵۴ زمینه علمی (هشت زمینه در علوم طبیعی، چهار زمینه در علوم زیستی، ۲۲ زمینه در مهندسی، شش زمینه در علوم پزشکی، و ۱۴ زمینه در علوم اجتماعی) بر پایه پنج شاخص (شمار انتشارات در نشریه‌های چارک نخست، تأثیر استنادی نرمال شده، همکاری/هم‌نویسندگی جهانی، انتشارات باکیفیت/منتشر شده در نشریه‌ها و همایش‌های برتر، و جایزه‌های مؤسسه) ارزیابی می‌کند. در جدول زیر رتبه جهانی مؤسسه‌های

رتبه جهانی مؤسسه‌های ایرانی و امتیاز آنها در شاخص‌های گوناگون در نظام رتبه‌بندی موضوعی «شانگهای» سال ۲۰۲۰ میلادی

رتبه جهانی	نام مؤسسه	رتبه جهانی	رتبه جهانی	رتبه جهانی	امتیاز در شاخص‌های گوناگون				رتبه علمی
					چارک نخست	تأثیر جهانی	همکاری باکیفیت	انتشارات	
۱	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۷۲۷	۵۵	۸۵۲	ب.ت.	ب.ت.
۲	دانشگاه صنعتی شریف	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۴۳۴	۸۵۶	۷۵۶	ب.ت.	ب.ت.
۳	دانشگاه تهران	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۷۲۷	۶۵۳	۸۶۰	ب.ت.	ب.ت.
۴	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	۱	۵۱۹۰	۳۴۱	۴۹۷	ب.ت.	ب.ت.
۵	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۷۵-۵۱	۲	-	۲۴۳	۳۸۰	۶۱	ب.ت.	ب.ت.
۶	دانشگاه تهران	۱۰۰-۷۶	۳	-	۳۴۱	۶۷۸	۶۰	ب.ت.	ب.ت.
۷	دانشگاه تبریز	۱۵۰-۱۰۱	۴	-	۵۳۲	۲۸۵	۲۵۶	ب.ت.	ب.ت.
۸	دانشگاه صنعتی شریف	۲۰۰-۱۵۱	۵	-	۴۴۰	۱۶۲	۳۴۶	ب.ت.	ب.ت.
۹	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۳۰۰-۲۰۱	۷-۶	-	۱۳۶	۵۵۹	۳۵۳	ب.ت.	ب.ت.
۱۰	دانشگاه علم و صنعت ایران	۳۰۰-۲۰۱	۷-۶	-	۷۳۵	۸۶۶	۵۴۵	ب.ت.	ب.ت.
۱۱	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۹۳۰	۱۷۹	۸۴۶	ب.ت.	ب.ت.
۱۲	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۵۳۱	۴۶۶	۲۵۵	ب.ت.	ب.ت.
۱۳	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۴۰۰-۳۰۱	۲-۱	-	۸۴۹	۵۵۵	۹۵۲	۰	۸۲
۱۴	دانشگاه تهران	۴۰۰-۳۰۱	۲-۱	-	۳۳۸	۳۶۷	۱۶۲	۰	۹۱۰
۱۵	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۴-۳	-	۴۴۰	۱۶۰	۵۴۹	۰	۶۵
۱۶	دانشگاه صنعتی شریف	۵۰۰-۴۰۱	۴-۳	-	۴۳۶	۸۶۰	۲۵۵	۰	۳۱۲
۱۷	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۷۵-۵۱	۱	-	۷۵۵	۷۳	۲۵۳	۰	۲۸
۱۸	دانشگاه صنعتی شریف	۱۵۰-۱۰۱	۳-۲	-	۳۳۶	۸۶۳	۳۵۳	۰	۳۳۱
۱۹	دانشگاه تهران	۱۵۰-۱۰۱	۳-۲	-	۷۵۵	۱۶۹	۹۷۲	۰	۱۴
۲۰	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۰۰-۱۵۱	۶-۴	-	۹۴۴	۷۶۲	۱۵۰	۰	۱۴
۲۱	دانشگاه تربیت مدرس	۲۰۰-۱۵۱	۶-۴	-	۱۳۲	۲۶۸	۵۵۵	۰	۸۱۹
۲۲	دانشگاه تبریز	۲۰۰-۱۵۱	۶-۴	-	۴۳۴	۲۸۴	۹۶۷	۰	۰
۲۳	دانشگاه سمنان	۳۰۰-۲۰۱	۸-۷	-	۲۴	۲۶۸	۴۴۵	۰	۱۴
۲۴	دانشگاه گیلان	۳۰۰-۲۰۱	۸-۷	-	۳۲۷	۳۸۱	۸۴۸	۰	۰
۲۵	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۱۵۰-۱۰۱	۱	-	۳۵۱	۳۶۵	۵۰	۰	۴۲۶
۲۶	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۰۰-۱۵۱	۲	-	۳۳۷	۵۶۰	۹۴۵	۰	۸۳۶
۲۷	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۰۰-۲۰۱	۵-۳	-	۴۳۱	۷۰	۶۵۰	۰	۴۲۶
۲۸	دانشگاه صنعتی شریف	۳۰۰-۲۰۱	۵-۳	-	۲۳۵	۷۶۳	۹۴۶	۰	۳۴
۲۹	دانشگاه تهران	۳۰۰-۲۰۱	۵-۳	-	۱۴۰	۳۶۱	۱۵۱	۰	۸۲۹
۳۰	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۴۰۰-۳۰۱	۱۱-۶	-	۱۲۵	۷۸۱	۴۳	۰	۸۸
۳۱	دانشگاه علم و صنعت ایران	۴۰۰-۳۰۱	۱۱-۶	-	۳۲۸	۵۶۴	۵۴۵	۰	۶۱۹
۳۲	دانشگاه شیراز	۴۰۰-۳۰۱	۱۱-۶	-	۴۳۱	۲۵۸	۱۵۹	۰	۴۱۶
۳۳	دانشگاه تربیت مدرس	۴۰۰-۳۰۱	۱۱-۶	-	۱۳۴	۷۶۶	۹۴۲	۰	۶۱۹
۳۴	دانشگاه کاشان	۴۰۰-۳۰۱	۱۱-۶	-	۱۲۸	۳۷۳	۳۳۹	۰	۴۱۲
۳۵	دانشگاه تبریز	۴۰۰-۳۰۱	۱۱-۶	-	۶۲۵	۳۷۲	۲۵۵	۰	۲۱۵

رتبه جهانی مؤسسه‌های ایرانی و امتیاز آنها در شاخص‌های گوناگون در نظام رتبه‌بندی موضوعی «شانگهای» سال ۲۰۲۰ میلادی

رتبه جهانی	نام مؤسسه	رتبه جهانی	رتبه جهانی	رتبه جهانی	امتیاز در شاخص‌های گوناگون				رتبه علمی
					چارک نخست	تأثیر جهانی	همکاری باکیفیت	انتشارات	
۱	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۸۵۲	۶۶۷	۹۵۷	۰	۰
۲	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۹۳۳	۸۷۵	۹۴۴	۰	۰
۳	دانشگاه صنعتی اصفهان	۵۰۰-۴۰۱	۲-۱	-	۲۲۹	۷۷	۱۷۶	۹۲۸	۰
۴	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۵۰۰-۴۰۱	۲-۱	-	۲۲۷	۳۶۰	۲۵۳	۳۲۸	۰
۵	دانشگاه شیراز	۵۰۰-۴۰۱	۲-۱	-	۳۱۸	۹۷۸	۳۷۰	۴	۰
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۵۰۰-۴۰۱	۲-۱	-	۲۴	۷۷۶	۷۰	۴	۰
۷	دانشگاه تهران	۵۰۰-۴۰۱	۱	-	۵۱۸	۶۵۳	۶۶۷	۴۱۷	ب.ت.
۸	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۴۰۰-۳۰۱	۲-۱	-	۱۱۰	۳۷۴	۶۶۶	۰	۰
۹	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۴۰۰-۳۰۱	۲-۱	-	۱۷	۱۷۹	۸۶۹	۴۳	۰
۱۰	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۷۵-۵۱	۱	-	۶۵۵	۱۸۵	۳۵۰	۸۳۱	۰
۱۱	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۱۰۰-۷۶	۲	-	۶۲۷	۱۰۰	۴۵۴	۲۷	۰
۱۲	دانشگاه تهران	۱۵۰-۱۰۱	۳	-	۵۴۴	۷۶	۳۵۴	۲۲۳	۰
۱۳	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۰۰-۱۵۱	۵-۴	-	۳۴۱	۲۷۰	۵۴۶	۷۲۱	۰
۱۴	دانشگاه فردوسی مشهد	۲۰۰-۱۵۱	۵-۴	-	۸۳۱	۲۷۹	۴۶	۱۲۴	۰
۱۵	دانشگاه علم و صنعت ایران	۳۰۰-۲۰۱	۱۱-۶	-	۹۳۷	۵۶۵	۱۴۵	۲۲۰	۰
۱۶	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۰۰-۲۰۱	۱۲-۶	-	۴۲۹	۵۷۰	۶۴۸	۷۱۹	۰
۱۷	دانشگاه سمنان	۳۰۰-۲۰۱	۱۲-۶	-	۲۴	۳۹۲	۹۴۴	۳۹	۰
۱۸	دانشگاه صنعتی شریف	۳۰۰-۲۰۱	۱۲-۶	-	۶۳۵	۴۶۰	۴۳	۴۲۷	۰
۱۹	دانشگاه تربیت مدرس	۳۰۰-۲۰۱	۱۲-۶	-	۵۳۰	۹۷۳	۵۵۱	۶۱۴	۰
۲۰	دانشگاه گیلان	۳۰۰-۲۰۱	۱۲-۶	-	۸۲۲	۲۹۳	۶۴۱	۶۴	۰
۲۱	دانشگاه تبریز	۳۰۰-۲۰۱	۱۲-۶	-	۲۲۹	۷۸۰	۶۴۰	۱۱۳	۰
۲۲	دانشگاه‌های ملی امام‌خیمینی (ره)	۴۰۰-۳۰۱	۱۶-۱۳	-	۹۱۳	۱۸۶	۸۲۵	۳۹	۰
۲۳	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۴۰۰-۳۰۱	۱۶-۱۳	-	۸۳۰	۱۶۸	۱۴۳	۳۱۲	۰
۲۴	دانشگاه صنعتی شاهرود	۴۰۰-۳۰۱	۱۶-۱۳	-	۱۸	۶۷۷	۴۴۶	۳۱۲	۰
۲۵	دانشگاه کاشان	۴۰۰-۳۰۱	۱۶-۱۳	-	۵۱۸	۸۸۸	۴۳۶	۸	۰
۲۶	دانشگاه تهران	۲۰۰-۱۵۱	۱	-	۸۳۴	۵۶۳	۸۵۷	۵۲۹	۰
۲۷	دانشگاه صنعتی شریف	۳۰۰-۲۰۱	۲	-	۸۳۸	۶۶۵	۳۵۵	۹۲۰	۰
۲۸	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۷-۳	-	۷۳۱	۴۶۲	۹۵۱	۰	۰
۲۹	دانشگاه صنعتی اصفهان	۵۰۰-۴۰۱	۷-۳	-	۴۲۴	۲۶۲	۱۵۴	۰	۰
۳۰	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۵۰۰-۴۰۱	۷-۳	-	۵۳۳	۹۶۱	۷۴۶	۰	۰
۳۱	دانشگاه صنعتی شیراز	۵۰۰-۴۰۱	۷-۳	-	۶۱۷	۸۷۵	۶۵۲	۰	۰
۳۲	دانشگاه تبریز	۵۰۰-۴۰۱	۷-۳	-	۲۳	۴۷۰	۲۵۱	۰	۰
۳۳	دانشگاه تبریز	۲۰۰-۱۵۱	۱	-	۶۲۷	۸۷۹	۸۴۷	۹۷	۰



رتبه جهانی مؤسسه‌های ایرانی و امتیاز آنها در شاخص‌های گوناگون در نظام رتبه‌بندی موضوعی «شانگهای» سال ۲۰۲۰ میلادی

رتبه علمی	نام مؤسسه	رتبه جهانی	رتبه جهانی	رتبه جهانی	امتیاز در شاخص‌های گوناگون			
					چارت نخست	تأثیر استنادی	همکاری جهانی	انتشارات باکیفیت
مهندسی فناوری	دانشگاه تهران	۷۵-۵۱	۱	-	۲۴۶	۲۷۵	۱۶۳	۵۳۴
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۱۵۰-۱۰۱	۴-۲	-	۵۳۳	۲۶۴	۳۵۵	۱۲۶
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۱۵۰-۱۰۱	۴-۲	-	۲۴۰	۵۶۵	۱۴۹	۲۳
	دانشگاه صنعتی شریف	۱۵۰-۱۰۱	۴-۲	-	۳۳۱	۶۷۳	۲۵۹	۴۲۴
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۰۰-۱۵۱	۹-۵	-	۵۲۵	۸۶۴	۹۴۴	۸۱۸
	دانشگاه فردوسی مشهد	۲۰۰-۱۵۱	۹-۵	-	۸۲۲	۷۷۳	۱۵۷	۵۲۳
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۲۰۰-۱۵۱	۹-۵	-	۱۲۴	۶۶۶	۹۵۴	۲۱۸
	دانشگاه صنعتی سهند	۲۰۰-۱۵۱	۹-۵	-	۶۲۲	۲۷۳	۴۵۷	۵۲۰
	دانشگاه شیراز	۲۰۰-۱۵۱	۹-۵	-	۳۲۵	۳۴۳	۶۶۱	۵۱۱
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۳-۲	-	۳۲۸	۴۶۲	۶۵۵	۱۹
علوم کشاورزی	دانشگاه تربیت مدرس	۵۰۰-۴۰۱	۳-۲	-	۶۲۸	۵۶۴	۴۵۳	۰
	دانشگاه تهران	۲۰۰-۱۵۱	۱	-	۳۶	۶۶۶	۸۵۰	۱۱۹
	دانشگاه فردوسی مشهد	۳۰۰-۲۰۱	۶-۲	-	۳۳۱	۴۶۱	۸۳۷	۱۱
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۶-۲	-	۱۲۵	۶۵۶	۷۴۹	۱۱
	دانشگاه شهید چمران اهواز	۳۰۰-۲۰۱	۶-۲	-	۱۱۷	۵۵۵	۷۴۰	۱۱
	دانشگاه شیراز	۳۰۰-۲۰۱	۶-۲	-	۲۲۴	۵۳	۶۳۷	۱۱
	دانشگاه تربیت مدرس	۳۰۰-۲۰۱	۶-۲	-	۱۸	۷۲	۲۴۱	۱۱
	دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۱۴	۱۰۰	۷۵۳	۳۱۴
	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۹۳	۱۰۰	۵۵۶	۸۱۷
	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۱۴	۱۰۰	۸۵۲	۱۱۸
پزشکی بالینی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۴	-	۶۱۴	۷۶۳	۸۵۱	۱۲۵
	دانشگاه علوم پزشکی اهواز	۵۰۰-۴۰۱	۷-۵	-	۴۴	۶۱۲	۶۴۳	۳۱۲
	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۵۰۰-۴۰۱	۷-۵	-	۲۸	۶۷	۷۵۱	۵۱۸
	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۵۰۰-۴۰۱	۷-۵	-	۴۷	۴۷	۲۵۶	۵۱۸
	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۲۰۰-۱۵۱	۱	-	۷۷	۱۰۰	۴۶۱	۳۶
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۰۰-۲۰۱	۲	-	۴۱۸	۶۷۵	۳۵۴	۶۱۲
	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۴۰۰-۳۰۱	۵-۳	-	۴۸	۵۸۱	۲۵۹	۰
	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۴۰۰-۳۰۱	۵-۳	-	۶۸	۵۹۲	۷۵۷	۰
	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۴۰۰-۳۰۱	۵-۳	-	۵۱۲	۷۷۰	۶۵۲	۹۸
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۴۱۹	۵۶	۲۶۵	۲۱۶
دندانپزشکی و علوم دهان	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۷۲۰	۵۶۲	۵۶۲	۲۱۶
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۰۰-۲۰۱	۳-۱	-	۴۲۶	۷۶۰	۴۶۱	۹۲۲
	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۳۳۱	۱۵۸	۶۱	۹۱۸
	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۱۲۸	۲۶۲	۵۵۸	۹۱۸
	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۳۸	۴۶۸	۱۴۹	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۶۲۴	۴۷۰	۸۸۶	۰
	دانشگاه تربیت مدرس	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۶۲۴	۲۶۱	۸۴۵	۹۱۸
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۴۲۷	۹۵۶	۲۶۳	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۳۱۲	۸۴۷	۵۴۷	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۶۴۱	۸۶۷	۶۴۲	۰
پزشکی	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۹۲۸	۸۷۴	۳۴۵	۰
	دانشگاه تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۷۱۹	۸۸۷	۷۷۹	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۵۱۶	۸۸۰	۷۷۱	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۶۵۱	۴۷۰	۶۶۲	۰
	دانشگاه تهران	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۵۲	۵۷۳	۱۶۴	۰
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۵۳۷	۶۶	۵۵۴	۰
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۱۳۳	۶۶۷	۶۵۰	۰
	دانشگاه صنعتی شریف	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۸۳۰	۵۶۱	۱۵۶	۹۷
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۲	-	۱۲۸	۲۶۲	۵۵۸	۹۱۸
	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۳۰۰-۲۰۱	۶-۱	-	۳۸	۴۶۸	۱۴۹	۰
فناوری پزشکی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۳۱۲	۸۴۷	۵۴۷	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۶۴۱	۸۶۷	۶۴۲	۰
	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۹۲۸	۸۷۴	۳۴۵	۰
	دانشگاه تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۷۱۹	۸۸۷	۷۷۹	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۵۱۶	۸۸۰	۷۷۱	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۶۵۱	۴۷۰	۶۶۲	۰
	دانشگاه تهران	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۵۲	۵۷۳	۱۶۴	۰
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۵۳۷	۶۶	۵۵۴	۰
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۱۳۳	۶۶۷	۶۵۰	۰
	دانشگاه صنعتی شریف	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۸۳۰	۵۶۱	۱۵۶	۹۷
داروسازی و علوم دارویی	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۶۴۱	۸۶۷	۶۴۲	۰
	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۹۲۸	۸۷۴	۳۴۵	۰
	دانشگاه تهران	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۷۱۹	۸۸۷	۷۷۹	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۵۰۰-۴۰۱	۲	-	۵۱۶	۸۸۰	۷۷۱	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۶۵۱	۴۷۰	۶۶۲	۰
	دانشگاه تهران	۳۰۰-۲۰۱	۲-۱	-	۵۲	۵۷۳	۱۶۴	۰
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۵۳۷	۶۶	۵۵۴	۰
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۱۳۳	۶۶۷	۶۵۰	۰
	دانشگاه صنعتی شریف	۵۰۰-۴۰۱	۵-۳	-	۸۳۰	۵۶۱	۱۵۶	۹۷
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۲	-	۱۲۸	۲۶۲	۵۵۸	۹۱۸
زیست‌فناوری	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۴۰۰-۳۰۱	۱	-	۱۱۳۹	۴۲۰	۷۴۳	۷۴۴
	دانشگاه تهران	۱۵۰-۱۰۱	۱	-	۶۳۲	۹۷۶	۶۶۹	۰
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۲۰۰-۱۵۱	۲	-	۲۷	۶۶۷	۷۵۹	۰
	دانشگاه تهران	۴۵	۱	-	۷۱۴۷	۸۳۸	۹۶۱	۶۳۵
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۷۵-۵۱	۶-۲	-	۲۲۹	۹۶۲	۶۴۲	۲۲۵
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۷۵-۵۱	۶-۲	-	۸۲۷	۶۶۲	۳۵۶	۸۳۳
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۷۵-۵۱	۶-۲	-	۵۲۸	۵۶۰	۶۵۸	۸۳۱
	دانشگاه شهید باهنر کرمان	۷۵-۵۱	۶-۲	-	۲۲۹	۷۶۳	۶۳۰	۸۲۹
	دانشگاه تربیت مدرس	۷۵-۵۱	۶-۲	-	۳۳۴	۷۶۲	۴۶۶	۶۲۷
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۱۵۰-۱۰۱	۱	-	۵۵۳	۹۷۸	۲۶۰	۱۹
مهندسی	دانشگاه صنعتی سهند	۵۰۰-۴۰۱	۱۶-۱۲	-	۲۱	۵۶۵	۶۳۵	۹۱۳
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۵۰۰-۴۰۱	۱۶-۱۲	-	۱۱۷	۵۶۷	۳۴۳	۸۸
	دانشگاه اصفهان	۵۰۰-۴۰۱	۱۶-۱۲	-	۶۱۹	۹۶۲	۹۴۱	۸۱۰
	دانشگاه یاسوج	۵۰۰-۴۰۱	۱۶-۱۲	-	۳۱۸	۴۸۷	۷۵۱	۰
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۴۰۰-۳۰۱	۲-۱	-	۳۳۵	۲۷۲	۳۵۱	۴۱۱
	دانشگاه تهران	۴۰۰-۳۰۱	۲-۱	-	۸۳۷	۷۷۱	۴۵۷	۳۹
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۵۰۰-۴۰۱	۴-۳	-	۹۴۴	۵۶۹	۷۴۸	۰
	دانشگاه صنعتی شریف	۵۰۰-۴۰۱	۴-۳	-	۸۲۹	۲۷۱	۶۵۵	۴۱۱
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۱۵۰-۱۰۱	۱	-	۵۵۳	۹۷۸	۲۶۰	۱۹
	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	۲۰۰-۱۵۱	۳-۲	-	۶۲۶	۱۰۰	۱۵۹	۰
علوم و مهندسی مواد	دانشگاه تهران	۲۰۰-۱۵۱	۳-۲	-	۵۴۹	۹۷۴	۹۶۱	۰
	دانشگاه فردوسی مشهد	۳۰۰-۲۰۱	۹-۴	-	۶۲۹	۵۷۷	۵۹	۹۱۲
	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۰۰-۲۰۱	۹-۴	-	۲۲۸	۴۷۲	۵۵۴	۹۱۲
	دانشگاه سمنان	۳۰۰-۲۰۱	۹-۴	-	۵۲۳	۱۸۹	۶۴۷	۰
	دانشگاه صنعتی شریف	۳۰۰-۲۰۱	۹-۴	-	۷۳۴	۶۴	۴۵۱	۴۲۰
	دانشگاه تربیت مدرس	۳۰۰-۲۰۱	۹-۴	-	۶۳۱	۶۶۸	۳۵۷	۹۱۲
	دانشگاه تبریز	۳۰۰-۲۰۱	۹-۴	-	۴۳۱	۱۷۷	۶۵۶	۰
	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۴۰۰-۳۰۱	۱۵-۱۰	-	۸۳۵	۱۶۰	۱۵۱	۰
	دانشگاه علم و صنعت ایران	۴۰۰-۳۰۱	۱۵-۱۰	-	۴۳۱	۲۶۸	۵۲	۰
	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	۴۰۰-۳۰۱	۱۵-۱۰	-	۶۲۶	۴۶۹	۵۱	۰
منابع آبی	دانشگاه شهید بهشتی	۴۰۰-۳۰۱	۱۵-۱۰	-	۲۵	۵۶۶	۵۴۸	۰
	دانشگاه شیراز	۴۰۰-۳۰۱	۱۵-۱۰	-	۹۲۶	۵۵۹	۹۵۲	۰
	دانشگاه کاشان	۴۰۰-۳۰۱	۱۵-۱۰	-	۸۱۸	۸۱	۸۴۶	۰
	دانشگاه تهران	۱۰۰-۷۶	۱	-	۶۶۶	۱۶۴	۵۶۶	۴۴۳
	دانشگاه شیراز	۱۵۰-۱۰۱	۳-۲	-	۸۴۶	۷۷۵	۵۶۴	۱۳۴
	دانشگاه تبریز	۱۵۰-۱۰۱	۳-۲	-	۴۳	۱۸۱	۸۷۹	۶۴۲
	دانشگاه تربیت مدرس	۲۰۰-۱۵۱	۴	-	۳۴۰	۷۵	۳۵۸	۷۳۰
	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۲۰۰-۱۵۱	۲-۱	-	۱۲۶	۱۸۴	۴۵۶	۰
	دانشگاه تهران	۲۰۰-۱۵۱	۲-۱	-	۸۳۶	۱۷۱	۹۴۸	۰
	دانشگاه فردوسی مشهد	۳۰۰-۲۰۱	۸-۳	-	۲۸	۲۷۰	۶۳۵	۰
علوم و فناوری مواد غذایی	دانشگاه صنعتی اصفهان	۳۰۰-۲۰۱	۸-۳	-	۷۲۵	۴۷۳	۸۵۴	۰
	دانشگاه آزاد اسلامی (همه واحدها)	۳۰۰-۲۰۱	۸-۳	-	۵۳۳	۷۶۵	۱۴۲	۰
	دانشگاه شیراز	۳۰۰-۲۰۱	۸-۳	-	۹۲۵	۶۷۰	۱۵۸	۰
	دانشگاه تربیت مدرس	۳۰۰-۲۰۱	۸-۳	-	۹۲۶	۷۷۵	۴۵۱	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۳۰۰-۲۰۱	۸-۳	-	۲۲۰	۲۸۳	۱۴۰	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۳۰۰-۲۰۱	۱	-	۴۳۴	۵۷۳	۴۳	۰
	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۴۰۰-۳۰۱	۳-۲	-	۵			

## جوانان و تحولات خانواده در ایران

همسرگزینی، تمایل به زندگی‌های مجردی و مستقل شدن از خانواده، روند افزایشی طلاق، کاهش باروری و فرزندآوری، تمایل به داشتن خانواده‌های با بُعد کوچک، و تغییر نگرش نسبت به الگوهای نوپدید در حوزه ازدواج و تشکیل خانواده است. از اینرو، در جریان گذار جمعیتی ایران، روند کلی تغییرات خانواده در میان جوانان به لحاظ شکل به سوی خانواده هسته‌ای، به لحاظ همسرگزینی به سوی گسترش دایره اختیار پسران و دختران در انتخاب همسر، به لحاظ زمان بندی به سوی تأخیر در ازدواج، به لحاظ دوام ازدواج به سوی ناپایداری و وقوع بیشتر طلاق، به لحاظ فرزندآوری به سوی کاهش باروری، به لحاظ نگرشی به سمت پذیرش آسان‌تر طلاق و الگوهای جدید زندگی خانوادگی می‌باشد.

در جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از این نوشتار می‌توان گفت که در وضعیت کنونی جامعه ایران، تشکیل و تحکیم خانواده برای جوانان تحت تأثیر تحولات ساختاری و ارزشی جامعه از یک‌سو و شرایط بی‌سازمانی و ناهماهنگی خرده نظام‌های اجتماعی از سوی دیگر، به عنوان مسئله اجتماعی نمود یافته است. از اینرو، متابولیسم جمعیتی همراه با تغییرات ارزشی و نگرشی در جوانان از یک‌سو، احساس ناامنی، نابسامانی و شوک‌های اقتصادی برآمده از شرایط کرونا، از عوامل تشدیدکننده تغییرات در خانواده ایرانی در سالهای آینده است. در این راستا و برای مواجهه با مسائل احتمالی، حمایت از جوانان، فراهم کردن فرصت‌های شغلی، اتخاذ و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های خانواده محور ضرورت سیاستی اجتناب‌ناپذیر است.

متأثر از ورود فرایند و پیامدهای نوسازی، تغییرات جمعیتی و کوهورتی، تغییر و تحولاتی چشمگیر را در دو سطح عینی-ساختاری و ذهنی-معنایی تجربه کرده است. کاهش باروری و کوچک شدن بُعد خانواده، گسترش خانواده هسته‌ای، به تأخیر انداختن ازدواج و فرزندآوری، افزایش طلاق و جدایی، افزایش خانوارهای زن‌سرپرست، تغییر روابط جنسیتی و بین نسلی، ظهور اشکالی جدید از رابطه و پیوند میان دو جنس از ابعاد جمعیت‌شناختی تحولات خانواده محسوب می‌شود. این تغییرات و گذار خانواده در کشور با گذار و تورم جوانی جمعیت کشور همراه بوده است.

دوره جوانی به لحاظ جمعیت‌شناختی از اهمیت قابل توجهی در مقایسه با سایر دوران‌های زندگی در مطالعات خانواده برخوردار است. تراکم و فشردگی وقایع اجتماعی و جمعیتی در طول سال‌های جوانی در بستر تغییرات سریع تکنولوژیکی و ارتباطی، جوانان را به موتور تغییرات اجتماعی بدل ساخته است. از دوره جوانی به "دوره فشرده جمعیت‌شناختی" تعبیر شده است. به این معنی که بیشتر وقایع و ابعاد جمعیتی تحولات خانواده در طول سال‌های دوره جوانی یعنی سنین ۱۸ تا ۳۵ سالگی رخ می‌دهد. در این سنین، بیشترین تغییرات و گذارهای زندگی نظیر جدایی از خانواده پدری، گذار به بزرگسالی، ازدواج و تشکیل خانواده، تجربه والدینی، طلاق، و غیره رخ می‌دهد.

بررسی داده‌های سرشماری‌ها و پیمایش‌های ملی در ایران بیانگر افزایش سن ازدواج، تأخیر در ازدواج (افزایش نسبت مجرد تا ۳۰ سالگی)، تغییر نگرش‌ها و ایده‌ال‌های ازدواجی و ملاک‌های



رسول صادقی  
دانشیار جمعیت‌شناسی دانشگاه تهران  
و رئیس موسسه مطالعات جمعیتی کشور

خانواده به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی در همه جوامع از جایگاه و اهمیت خاصی برخوردار است. از اینرو، نظام اجتماعی و اخلاق آرمانی هر جامعه با رویکردی محافظه‌کارانه همواره در صدد حفظ و پایداری نهاد خانواده است. با این وجود، امروزه در بسیاری از جوامع، با تفاوت‌های زمانی اندک، خانواده تغییرات گسترده‌ای را تجربه کرده است. بررسی تغییرات خانواده در جمعیت‌شناسی از جایگاه و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است تا جایی که بعد از ایده گذار اول جمعیتی که به تحولات باروری و مرگ و میر در بستر توسعه اقتصادی می‌پرداخت، ایده گذار دوم جمعیتی در اواخر قرن بیستم مطرح و به تبیین تغییرات عمده در رفتارهای خانوادگی و جمعیت‌شناختی در بستر تغییرات ایده‌ای و فرهنگی پرداخته است. در ایران نیز، ابعاد مختلف خانواده در طی چند دهه اخیر،

## بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب منطقه مهریلا در شهر کرج

تصفیه زیستی فاضلاب بهداشتی توسط شرکت مهندسی کاشفان نیلفام واقع در منطقه مهریلا در استان البرز با حضور برخی از مقامات استان البرز به بهره برداری رسید. به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، این پروژه به ظرفیت ۱۰ لیتر بر ثانیه در فضای مفیدی به مساحت کمتر از ۲۵۰ مترمربع و مصرف انرژی کمتر ۲۵ کیلو وات در ساعت با ارزش ۱۰۰ میلیارد ریال با شاخص‌های کیفی زیست محیطی مطابق استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست و به منظور تامین آب مورد نیاز جهت مصارف آبیاری درختان غیر مثمر شهر کرج به بهره برداری رسید.

از ویژگی‌های منحصر بفرد پکیج‌های نوین تصفیه فاضلاب بهداشتی نیلفام می‌توان به جمع آوری و تصفیه فاضلاب بصورت محلی، استفاده از پساب تصفیه شده برای آبیاری درختان در منطقه، عدم برداشت آب از چاه‌های زیرزمینی، جلوگیری از آلودگی‌های زیست محیطی، عدم انتشار بوی نامطبوع با توجه به مکان یابی در بافت شهری و کاهش قابل توجه هزینه‌های اجرایی طرح اشاره کرد. این شرکت دانش بنیان با دو دهه فعالیت و چندین ثبت اختراع در زمینه آب و فاضلاب، مجری بیش از ۱۰۰ پروژه تحقیقاتی و اجرایی و کسب عناوینی همچون واحد فنی و مهندسی نمونه کشور (سال ۹۸)، واحد نمونه پژوهشی کشور (سال ۹۸)، محصول برتر تحقیق و توسعه (سال ۹۷)، کسب عنوان برتر Excellent prize و اخذ رتبه برتر در جشنواره پارک های علم و فناوری آسیا (ASPA Awards ۲۰۱۵) در کشور ژاپن و ده‌ها عنوان دیگر است.



## تصویب بسته حمایتی اداره کل امور مالیاتی استان اصفهان از واحدهای فناور

بسته حمایتی اداره کل امور مالیاتی استان اصفهان از واحدهای فناور مستقر در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به امضای مدیرکل امور مالیاتی استان و رئیس شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان رسید.

به گزارش روابط عمومی شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، این بسته حمایتی پیرو صورت جلسه رئیس شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و مدیرکل امور مالیاتی به تصویب رسیده است.

ایجاد فضای مناسب‌تر برای واحدهای فناور به منظور حمایت از تولیدات آن‌ها، حمایت از رونق تولیدات فناورانه، حمایت از تجاری‌سازی و توسعه صادرات تولیدات واحدهای فناور، تسهیل و تسریع در امور مالیاتی این واحدها و ایجاد ساز و کار مناسب جهت بررسی معافیت‌ها و بخشودگی مالیاتی واحدهای فناور از جمله اهداف این بسته حمایتی است. مدت اجرای این بسته حمایتی از تاریخ امضا به مدت یکسال است.



## توافق نامه همکاری پژوهشی بین موسسه مطالعات جمعیتی کشور و پژوهشکده مطالعات فناوری ریاست جمهوری

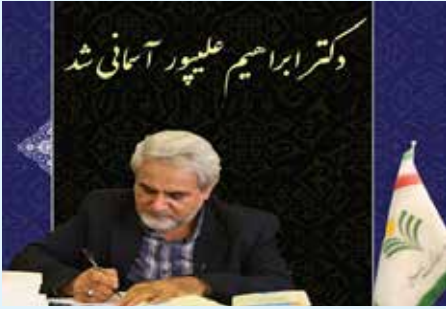


به منظور ایجاد هم افزایی، انسجام و همکاری های مستمر برای استفاده از ظرفیت های موجود و کمک به تسهیل مأموریت‌های راهبردی، و انجام طرح‌های تحقیقاتی هدفمند و مؤثر در حوزه های مرتبط با سیاست‌های کلی جمعیت، توافق نامه پژوهشی مابین مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور و پژوهشکده مطالعات فناوری ریاست جمهوری منعقد و در نشستی به امضای روسای موسسه و پژوهشکده رسید. در این توافق نامه تعداد ۱۰ اولویت برای انجام پروژه‌های پژوهشی مشترک مرتبط با حوزه های جمعیت و فناوری مشخص شد که در فرآیند اجرای این پروژه‌ها از محققان و پژوهشگران برای همکاری دعوت به عمل خواهد آمد.



## اولین جلسه مجمع رؤسای پژوهشگاه‌های علوم انسانی - اسلامی برگزار شد.

با حضور دکتر غلامحسین رحیمی شهرباف "معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری"



### رئیس پژوهشگاه فلسفه و کلام پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی درگذشت

رئیس "پژوهشگاه فلسفه و کلام پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی" دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم درگذشت.

همزمان با روز اربعین حسینی، دکتر «ابراهیم علیپور» از فضایی حوزه علمیه قم و استاد فلسفه دانشگاه، دار فانی را وداع گفت.

مرحوم دکتر علیپور عضو هیأت علمی و رئیس "پژوهشگاه فلسفه و کلام پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی" دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم بود و ریاست "پژوهشگاه مطالعات اسلامی" جامعه الزهراء علیه‌السلام را نیز بر عهده داشت.

ایشان که به ویروس کرونا مبتلا شده بود، پس از دو هفته بستری در "بیمارستان کامکار - عرب نیا" شهر قم، غروب پنجشنبه ۱۷ مهر ۱۳۹۹ (مصادف با اربعین حسینی ۱۴۴۲) چشم از جهان فرو بست.

مرحوم دکتر ابراهیم علیپور از آن دسته فضایی حوزه علمیه قم بود که به علوم عقلی نیز علاقه فراوان داشت.

وی پس از پایان دروس سطح حوزوی، علاوه بر شرکت در درس خارج اساتید عالی حوزه علمیه قم، به تحصیل در دانشگاه پرداخت و دکترای فلسفه و کلام اسلامی را از دانشگاه قم کسب کرد. ایشان عضو هیأت علمی پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی و هیأت علمی سابق موسسه آموزشی پژوهشی موسسه امام خمینی(ره) بودند و با مرکز پژوهشی دائرة المعارف علوم عقلی اسلامی همکاری داشتند.

عضویت در اتاق فکر مجمع عالی حکمت اسلامی و مدیریت کلان پروژه اسلام و نیازهای انسان معاصر از دیگر افتخارات این عالم اخلاق مدار می‌باشد. ایشان مفتخر به آثار برجسته‌ای چون کتاب درآمدی بر چیستی فلسفه اسلامی، چیستی و نیازهای انسان معاصر، هست‌ها و بایسته‌های فلسفه اسلامی است و در کارنامه خود دبیری بیش از ۶۰ نشست تخصصی در موضوعات فلسفه، کلام، فلسفه دین، فلسفه اخلاق، عرفان، معرفت‌شناسی را داراست.

ضمن تسلیت به خانواده ایشان و جوامع علمی مغفرت الهی و علو درجات ایشان را مسئلت داریم.

واعظی رئیس دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم گفت: اکثر فعالیت‌های دفتر تبلیغات اسلامی مسأله محور و متناسب با نیازهای نظام است.

ایشان اظهار داشت: حلقه وصلی که می‌تواند یک موضوع مشترک میان ما و اندیشمندان جهان عرب و جهان اسلام علی‌رغم تکثر مذهبی و تفاوت نگاه باشد، تمدن اسلامی است. وی ضمن بیان پیشنهادی مبنی بر مسأله محور کردن پژوهش‌های پژوهشگاه‌های عضو این مجمع خاطر نشان کرد: بحث مسأله محور کردن پژوهش‌ها را می‌توان در مجمع رؤسای پژوهشگاه‌های علوم انسانی - اسلامی دنبال کرد؛ یعنی گفته شود که این مجمع برای پنج سال آینده خود چند مسأله را به عنوان مسائل کلیدی خود انتخاب کند و در نظامات موضوعی مربوطه با توجه به ظرفیت‌ها تقسیم کار شود.

پارادایم‌های متفاوت در مطالعات تمدنی / نباید تک منظری به مسأله تمدن اسلامی نگاه کرد.



معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، در حاشیه این جلسه، بازدید از پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، دانشگاه قم، پژوهشگاه علوم اسلامی امام صادق (علیه‌السلام)، پژوهشگاه حوزه و دانشگاه، پژوهشگاه قرآن و حدیث، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی (نور)، مرکز فقهی ائمه اطهار (علیه‌السلام)، پژوهشگاه فرهنگ و معارف قرآن داشتند.

تدوین اساسنامه مجمع و آیین‌نامه جلسات، دستور کار جلسه آینده مجمع می‌باشد.



اولین جلسه مجمع رؤسای پژوهشگاه‌های علوم انسانی - اسلامی، با حضور دکتر غلامحسین رحیمی شهرباف "معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری" برگزار شد.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با اشاره به ارتباط مناسب میان این وزارتخانه و دفتر تبلیغات اسلامی گفت: در دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم زیرساخت‌ها به نوعی فراهم است و این نقطه می‌تواند شروع همکاری حوزه و دانشگاه از نظر علمی باشد.

رحیمی گفت: با تشکیل این مجمع، پشتوانه علمی - تحقیقاتی خوبی برای حوزه تشکیل خواهد شد. ایشان فرمودند اولین تلاش ما این خواهد بود که یک پیوند میان ریشه‌های فنی و علمی خودمان برقرار کنیم که در این صورت، باید دید که با چه راه و روش‌هایی می‌توانیم با بهره‌گیری از آن تمدن، یک تمدن جدیدی را تشکیل دهیم.

وی با تأکید بر ضرورت تدوین و چاپ مقالات بین‌المللی از سوی پژوهشگاه‌های علوم اسلامی افزود: ایجاد شفافیت در فعالیت‌ها و پژوهش‌ها باید بر اساس تقاضا انجام شود و هر پژوهشگاهی که مربوط به وزارت علوم باشد، بعد از این، در این قالب باید کار را انجام دهد؛ پژوهشگاه‌های علوم اسلامی باید تدوین و چاپ مقالات بین‌المللی را در دستور خود قرار دهند؛ مقاله به معنای گزارش تحقیقات انجام شده می‌باشد و قابل عرضه در مجامع علمی در سطح دنیا است.

وی با اشاره به حمایت از مجمع رؤسای پژوهشگاه‌های علوم انسانی - اسلامی از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری خاطر نشان کرد: این مجمع باید در حد رؤسای پژوهشگاه‌ها به صورت مرتب برگزار شود و برای تقویت این مجمع، حمایت‌های لازم را انجام می‌دهیم.

در این جلسه با اکثریت آراء، حجت الاسلام والمسلمین جناب آقای دکتر نجف لک‌زایی "معاون پژوهش دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم" به عنوان اولین دبیر، مجمع رؤسای پژوهشگاه‌های علوم انسانی - اسلامی انتخاب شد.

در بخش‌هایی از این جلسه حجت الاسلام والمسلمین احمد



ستاری:

## راه برای توسعه فناوری‌های دانشگاهی فراهم است مرکز رشد و نوآوری دانشگاه خوارزمی افتتاح شد

معاونت علمی ریاست جمهوری

در این بخش می‌خوانید:

نوآوری و کارآفرینی یک ضرورت برای ارزش نهادن به ایده‌های نوآور دانست و افزود: برای این که یک جوان بعد از سال‌ها تحصیل بتواند جایگاه خود را در اقتصاد کشور بیابد و در حل مشکلات جامعه اثرمند و کارآمد باشد، نیازمند تحولی جدی در نگرش به جوان و ایده‌های خلاقانه او است.

معاون علمی و فناوری رییس جمهوری با بیان این که دانشگاه‌های فنور و نوآور مانند دانشگاه خوارزمی، از ظرفیت بسیار بالایی برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی است، ادامه داد: محصول حاصل نقش آفرینی بخش خصوصی است و برای تولید محصول کارآمد باید بخش خصوصی روی پژوهش‌ها سرمایه‌گذاری کند. پژوهشی که تماماً توسط دولت حمایت شود کارآمد نخواهد بود.

### بستری برای تبدیل ایده‌های نوآورانه به کسب‌وکارهای دانش‌بنیان

ساختن مرکز رشد و نوآوری دانشگاه خوارزمی پیش از این کاربری اداری داشت که با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تجهیز شد و به بهره‌برداری رسید. اکنون در این مرکز رشد و نوآوری ۲۰ شرکت و ۲۵ هسته فنور مستقر هستند و بخش تکمیل نشده ظرفیت آن با اعلام فراخوان و جذب هسته‌های فنور تکمیل خواهد شد.

همچنین مرکز نوآوری دانشگاه خوارزمی در البرز که ۴ برابر تهران ظرفیت دارد، با حمایت معاونت علمی و فناوری به بهره‌برداری می‌رسد.

فعالان فنور مستقر در این مرکز، ایده‌های نوآورانه خود را در حوزه‌های زیست‌فناوری، پتروشیمی، فناوری اطلاعات و ارتباطات فعالیت می‌کنند.

دانشگاه خوارزمی تهران شاهد افتتاح مرکز نوآوری و رشد با حضور سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهوری بود تا زمینه برای تبدیل ایده‌های نوآور به کسب‌وکارهای دانش‌بنیان فراهم شود.

به گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رییس‌جمهوری با اشاره به توسعه زیست‌بوم نوآوری و فناوری با راه‌اندازی این مرکز رشد عنوان کرد: دانشگاه خوارزمی به عنوان یکی از دانشگاه‌های مهم و اثرمند در خلق ایده‌های نوآورانه اکنون بستری را برای توسعه کسب‌وکارهای نوپا فراهم کرد. با توافق‌های صورت گرفته برای راه‌اندازی کارخانه نوآوری البرز بر ظرفیت زیست‌بوم نوآوری این استان که قطب فناوری‌های زیستی به شمار می‌رود افزوده می‌شود.

ستاری با بیان این که قطب‌های بزرگ دارویی و زیست فناوری مستقر در استان البرز، ظرفیت خوبی برای تعامل با دانشگاه‌ها و خلق ثروت از ایده‌های نو دارند، ادامه داد: دانشگاه خوارزمی می‌تواند بر اساس مزیت‌های استان مانند زیست فناوری، گام‌های مهمی در توسعه فناوری‌ها و اقتصاد دانش‌بنیان بردارد.

ستاری، ایجاد فرهنگ کارآفرینی در میان دانشجویان، کسب درآمد دانشگاه از محل فروش پتنت و ارتباط با صنعت را از ضرورت‌های رونق اقتصاد دانش‌بنیان دانست و گفت: اگر اراده کافی برای توسعه زیست بوم نوآوری و فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه‌ها وجود داشته باشد قطعاً شاهد خلق ارزش افزوده از ایده‌های جوانان مستعد و خلاق دانشگاهی خواهیم بود. رئیس بنیاد ملی نخبگان، حرکت دانشگاه‌ها را در مسیر

راه برای توسعه فناوری‌های دانشگاهی فراهم است مرکز رشد و نوآوری دانشگاه خوارزمی افتتاح شد تسهیلات صندوق توسعه ملی به دانش‌بنیان‌ها تعلق گرفت

استمرار عملکرد برتر ایران در توسعه فناوری و تولید علم

مسیر توسعه همکاری‌های علمی ایران و روسیه هموار است

معرفی نشریه "نو"، فصلنامه تخصصی انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران

تاریخچه انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران



## تسهیلات صندوق توسعه ملی به دانش بنیان‌ها تعلق گرفت

مالیاتی است. در واقع ۸۰ درصد هر رقمی که در اظهار نامه مالیاتی شرکت به عنوان فروش نوشته شده به عنوان تسهیلات سرمایه در گردش قابل پرداخت است. سقف تسهیلات سرمایه در گردش ۴۰ میلیارد تومان در نظر گرفته شده است، نیمی از این مبلغ توسط صندوق توسعه ملی پرداخت و ۵۰ درصد دیگر نیز توسط بانک‌های عامل تقبل می‌شود.

با این همه «تسهیلات طرح توسعه» در پرداخت، سقفی ندارد و تنها چیزی که برای این تسهیلات سقف و محدودیت تعیین می‌کند، میزان وثیقه‌های ارائه شده توسط شرکت و توانایی این شرکت در بازپرداخت تسهیلات است. یعنی هر چه شرکت وثیقه‌های بیشتری ارائه کند و از توانایی بیشتری در بازپرداخت تسهیلات برخوردار باشد، می‌تواند از مقدار بیشتری از تسهیلات صندوق توسعه ملی استفاده کند.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، تلاش دارد با رایزنی و همکاری موسسات و دستگاه‌های دیگر، تسهیلات و پشتوانه مالی شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور را تقویت کند. در حال حاضر بیش از ۵ هزار شرکت دانش بنیان، ۹۰۰ شرکت خلاق و بیش از ۶ هزار استارت‌آپ در زیست‌بوم اقتصاد دانش بنیان کشور فعال هستند.

تنها شرکت‌های دانش بنیان موفق شده‌اند با ۱۱۰ بسته حمایتی عرضه شده توسط معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری میزان فروش خود را به ۱۲۰ هزار میلیارد تومان برسانند. در صورت توسعه ابزارهای مالی که در اختیار زیست‌بوم نوآوری کشور قرار دارد، می‌توان انتظار داشت که این سقف فروش به دو برابر این رقم نیز افزایش یابد.



بانکی پرداخت شود. این تسهیلات مرکب با نرخ سود ۱۴ درصد و ۱۵ درصد پرداخت می‌شود.

نرخ سود ۱۴ درصد برای شرکت‌های فعال در حوزه آب و کشاورزی در نظر گرفته شده و نرخ سود ۱۵ درصد نیز برای تسهیلات پرداخت شده به سایر شرکت‌ها منظور شده است.

همچنین در موضوع فعالیت شرکت‌ها، ملاک پروانه بهره‌برداری شرکت است. ممکن است یک شرکت در حوزه کشاورزی فعالیت کند، اما پروانه بهره‌برداری آن به اسم تولید ماشین‌آلات صنعتی صادر شده باشد، در این صورت حوزه فعالیت شرکت بر اساس حوزه درج شده در پروانه بهره‌برداری تعیین می‌شود. تسهیلات صندوق توسعه ملی به دو صورت، «تسهیلات سرمایه در گردش» و «تسهیلات طرح توسعه» پرداخت می‌شود. مدت زمان تعیین شده برای تسهیلات سرمایه در گردش ۱ سال در نظر گرفته شده و زمان بازپرداخت برای تسهیلات طرح توسعه نیز ۷ سال تعیین شده است.

بر اساس قوانین بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سقف تسهیلات سرمایه در گردش که هر شرکت می‌تواند دریافت کند، بر اساس ۸۰ درصد فروش قید شده شرکت در اظهارنامه

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تلاش دارد تا با رایزنی و جذب همکاری دیگر موسسات و دستگاه‌ها میزان تسهیلات و پشتوانه مالی زیست‌بوم نوآوری کشور را تقویت کند. بر اساس توافق نامه منعقد شده میان صندوق توسعه ملی و این معاونت، شرکت‌های خلاق و فناور می‌توانند از تسهیلات پرداخت شده توسط این صندوق برخوردار شوند.

به گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، تسهیلات صندوق توسعه ملی از سال ۱۳۹۷ با توجه به عقد تفاهم‌نامه میان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و صندوق توسعه ملی، برای پشتیبانی مالی از شرکت‌های مالی ایجاد شده است. این تسهیلات به صورت موازی با دیگر تسهیلات، از جمله تسهیلات پرداخت شده از سوی صندوق شکوفایی و نوآوری پرداخت می‌شود.

در واقع شرکت‌ها می‌توانند هم‌زمان برای برخوردار شدن از هر دو تسهیلات ایجاد شده توسط صندوق توسعه ملی و دیگر صندوق‌های مالی همکار با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری اقدام کنند.

تسهیلات صندوق توسعه ملی از طریق بانک‌های عامل همکار با این صندوق پرداخت می‌شود. از آنجا که این بانک‌ها، ممکن است هر سال تغییر کنند، شرکت‌ها برای اطلاع از این تغییرات و دیگر جزئیات مرتبط با این تسهیلات باید به سامانه برخط وابسته به مرکز شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مراجعه کنند.

بر اساس قانون بودجه کشور در سال ۱۳۹۸، تسهیلات ایجاد شده توسط صندوق توسعه ملی باید در ترکیب با تسهیلات

## استمرار عملکرد برتر ایران در توسعه فناوری و تولید علم

نظیر عربستان، رژیم صهیونیستی و کویت به ترتیب رتبه‌های ۳۲، ۴۲ و ۵۴ را کسب نموده‌اند که فاصله زیادی از ایران ندارند.

### تولید با فناوری پیشرفته

جنبه دیگری که عملکرد مناسب ایران در سطح بین‌المللی شاخص است، «سهم تولیدات با فناوری متوسط و پیشرفته از کل تولید ملی» با رتبه ۲۶ می‌باشد که وضعیت بهتری در مقایسه با اکثر کشورهای منطقه مانند عربستان (رتبه ۳۳)، قطر (رتبه ۳۶) و ترکیه (رتبه ۴۲) دارد.

در دسترس بودن سرمایه و به صورت دقیق‌تر سرمایه‌گذاری صورت گرفته در کشور در بخش‌های مولد اقتصادی یک ضرورت برای تولید و جهش آن است. در شاخص «ترخ تشکیل سرمایه» که سهم سرمایه‌گذاری جدید در کشور از تولید ناخالص داخلی را نشان می‌دهد، ایران در جایگاه ۱۰ جهان قرار دارد که در مقایسه با کشورهای منطقه نیز وضعیت مطلوبی دارد.

### بازار مناسب داخلی برای فناوری و نوآوری

در پایان به شاخص «اندازه بازار داخلی» که همان سرانه تولید ناخالص داخلی است و رتبه مناسب ایران در آن اشاره می‌شود که ایران با رتبه ۱۸ و قرار گرفتن در بین اقتصادهای با درآمد متوسط به بالا، مزیت بازار بزرگ داخلی برای فناوری و نوآوری را نشان می‌دهد. این واقعیت نشان دهنده ظرفیت بالقوه بسیار بالای تقاضای داخلی کشور برای تولید صنعتی و نوآورانه است. ظرفیتی که زمینه را برای جهش تولید و تحقق اقتصاد مقاومتی می‌پیمای کند.

مقایسه رتبه ایران در منتشرات علمی، آموزش عالی ثبت مالکیت فکری و تولید صنعتی با کشورهای منطقه و اقتصادهای منتخب نوظهور



«تعداد درخواست‌های ثبت علائم تجاری» ایران رتبه ۱ جهان و کشورهای ترکیه، رژیم صهیونیستی، عربستان و قطر به ترتیب رتبه ۱۷، ۱۰۵، ۱۱۱ و ۱۲۵ را کسب کرده‌اند.

### جایگاه عالی ایران در تولید علم

برخورداری ایران از جمعیت جوان، دارای انگیزه و تحصیل کرده در سطح آموزش عالی، موجب خلق وضعیت بسیار مناسبی برای کشور در شاخص‌های سرمایه انسانی از جمله «سهم فارغ التحصیلان علوم پایه و مهندسی از کل فارغ التحصیلان آموزش عالی» با رتبه ۳ و «ترخ ثبت نام آموزش عالی» با رتبه ۳۱ شده است. این شاخص‌ها آمادگی کشور برای توسعه فناوری و نوآوری و در یک کلام جهش تولید را بدون هیچ‌گونه محدودیتی منعکس می‌کند.

برای نمونه در شاخص ثبت نام در آموزش عالی کشورهای منطقه

تازه‌ترین گزارش شاخص جهانی نوآوری نمایانگر حرکت رو به جلوی ایران در مسیر تولید علم است. تعداد منتشرات علمی، آموزش عالی، مالکیت فکری و تولید صنعتی بر این واقعیت گواهند و الزام‌ها برای تحقق جهش تولید و تحقق اقتصاد مقاومتی فراهم شده است.

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی دولت به نقل از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، گزارش سال ۲۰۲۰ شاخص جهانی نوآوری توسط سازمان بین‌المللی مالکیت فکری که ۱۲ شهریورماه سال جاری منتشر شد آمارهای تازه‌ای از جایگاه ایران در میان تولیدکنندگان علم جهان به نمایش گذاشت. گزارش یاد شده با چارچوبی متوازن به ارزیابی ۱۳۱ کشور می‌پردازد. ایران در بین ۱۰ کشور منطقه آسیای میانه و جنوبی رتبه دوم را کسب کرده است.

در این منطقه، هند (رتبه ۴۸)، ایران (رتبه ۶۷) و قزاقستان (رتبه ۷۷) به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را کسب کرده‌اند. ایران هم‌چنین در میان ۳۷ کشور با درآمد متوسط به بالا در رده ۱۹ قرار دارد. نکته قابل توجه در این گزارش در خصوص ایران، استمرار ایران در مسیر تولید علم است. واقعیتی که نشان می‌دهد وضعیت کشور در شاخص‌های مرتبط با منتشرات علمی، آموزش عالی، ثبت مالکیت فکری و تولید صنعتی در سطح بین‌المللی بهبود یافته است.

### عملکرد قابل توجه ثبت مالکیت فکری ایران در جهان

شاخص‌های مالکیت فکری از مهم‌ترین نقاط قوت ایران محسوب شده و کشور از این لحاظ در ترازوی جهانی قرار دارد. ایران در تمام شاخص‌های مالکیت فکری گزارش شاخص جهانی نوآوری فاصله معناداری با کشورهای منطقه دارد. برای نمونه در شاخص



حوزه علمی و فناوری می‌توانند در حوزه‌های گوناگونی از جمله زیست‌فناوری، مواد معدنی و اکولوژی دریای خزر و همچنین دارو، بیماری‌های واگیر و دیگر حوزه‌های فناوری همکاری کنند. سرگی یف ادامه داد: برای تحقق این موضوع پیشنهاد می‌کنم کارگروهی متشکل از فعالان دو کشور تعریف شود و در قالب این کارگروه ضمن آشنایی با اولویت‌ها و تعریف پروژه‌های اولویت‌دار، ایده‌های خود را مطرح و به بحث بگذارند و زمینه‌ساز توسعه روابط و همکاری‌های علمی شوند.

رئیس آکادمی علوم روسیه همچنین از معاون علمی و فناوری رییس جمهوری دعوت کرد تا در برگزاری همایش دانشمندان ۵ کشور حاشیه دریای خزر را به عنوان بستری برای توسعه همکاری‌های علمی نقش‌آفرین باشد و در ادامه افزود: تأیید می‌کنم سطح روابط سیاسی بالا و سطح روابط میان دانشمندان ما در این سطح نیست و باید تلاش کنیم تا این همکاری را افزایش دهیم. یکی از این اقدامات می‌تواند تعامل میان کشورها در برگزاری و نقش‌آفرینی اثرمند در برگزاری این همایش چندجانبه باشد و بر بستر آن، تجربیات و توانمندی‌های علمی را به اشتراک داشت.

### سفارت ایران در روسیه پیگیر تعاملات علمی و فناوریانه دو کشور است

در بخش دیگر از این ویدئو کنفرانس، کاظم جلالی سفیر ایران در روسیه با اشاره به پیگیری و حمایت از توسعه همکاری‌های علمی ایران و روسیه گفت: سفارت جمهوری اسلامی ایران در روسیه به عنوان نماینده معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری موارد مورد توافق را پیگیری خواهد کرد و زمینه‌ساز توسعه روابط علمی و فناوریانه دو کشور خواهد بود. خوشبختانه دانشگاه‌های برتر ایران و روسیه هم چند ماه قبل جلسه‌ای به صورت مجازی برگزار کردند و وزاری علوم دو کشور هم در آن جلسه حضور داشتند.

وی افزود: ایران ظرفیت‌های خوبی در حوزه دارویی دارد و ایران می‌تواند به عنوان هاب منطقه‌ای توسعه فناوری‌های دارو و واکسن قرار بگیرد. باید گروهی زمینه‌های علاقمندی‌ها را شناسایی و مورد توافق قرار داده و این علاقمندی‌ها توسط کارگروه‌های مشترک دنبال شود.

## مسیر توسعه همکاری‌های علمی ایران و روسیه هموار است

دو کشور حمایت کنیم، ادامه داد: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در مسیر توسعه همکاری‌های علمی و فناوریانه همچون گذشته آماده است تا زمینه ساز گسترش تعاملات باشد.

### آمادگی برای همکاری‌های مشترک دارویی و مبارزه با کرونا

ستاری، با اشاره به توانمندی شرکت‌های دانش‌بنیان و پژوهشگاه‌های ایران در حوزه دارویی و واکسن گفت: آماده هستیم تا از پروژه‌های مهم و شاخص حمایت کنیم. با توجه به مشکلات فعلی ناشی از شیوع کرونا که همه کشورهای جهان با آن مواجه هستند، این همکاری می‌تواند با تعریف چند پروژه علمی و فناوریانه در حوزه بیماری کرونا محقق شود. نمایندگی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مستقر در مسکو می‌تواند این موضوع را پیگیری کند.

وی با بیان این‌که هم‌اکنون نیز همکاری‌هایی با انستیتوهای روسیه در حوزه‌های زیست‌فناوری و نانوفناوری حال پیگیری است، افزود: بر بستر کارگروه مشترکی ضمن تعریف پروژه‌ها و طرح‌های فناوریانه، از این طرح‌ها حمایت مادی و معنوی خواهیم داشت. در ایران مراکز پژوهشی مختلفی و همچنین شرکت‌های دانش‌بنیان خصوصی و توانمندی وجود دارند که در حوزه فناوری سرمایه‌گذاری و دستاوردهای ارزشمندی دارند و می‌توانند بستر این همکاری‌ها باشند.

### فناوری‌های دریا و دارویی بستری مناسب برای همکاری‌های علمی ایران و روسیه

رئیس آکادمی علوم روسیه با بیان این‌که انستیتوهای علمی روسیه زیر نظر آکادمی علوم و وزارتخانه‌های مرتبط، بستر همکاری‌های علمی با ایران قرار می‌گیرند ادامه داد: این انستیتوها، با مراکز علمی و دانشگاه‌های ایران همکاری‌هایی را دنبال می‌کنند که این ظرفیت وجود دارد تا حجم و کیفیت این تعامل‌ها گسترده‌تر شود. آکادمی علوم روسیه آماده است تا این روند را همچون گذشته و دوشادوش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ایران دنبال کند.

سرگی یف ادامه داد: در خصوص همکاری بین انستیتوهای روسیه آماده هستیم تا همکاری‌های آن‌ها همانند همکاری‌های میان‌دانشگاهی که تا کنون رضایت بخش بوده است پیش برود. وی با تأکید بر این‌که باید در حوزه‌ها و زمینه‌های اولویت‌دار که مورد توافق طرفین است گفت و گو و پروژه مشترک تعریف شود گفت: ایران و روسیه بر بستر انستیتوهای مرتبط با هر

دو گفت‌وگوی برخط سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رییس جمهوری و الکساندر سرگی یف رئیس آکادمی علوم روسیه، زمینه توسعه همکاری‌های مشترک علمی و فناوریانه به ویژه در حوزه فناوری‌های پیشرفته دارویی فراهم شد.

به گزارش معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، معاون علمی و فناوری رییس جمهوری با اشاره به آمادگی برای توسعه روابط علمی و فناوریانه ایران و روسیه گفت: دو کشور در حوزه دیپلماتیک روابط گسترده و عمیقی دارند و لازم است در حوزه علم و فناوری نیز این عمق و توسعه یافتگی روابط محقق شود. ستاری، از آغاز روند گسترش و شتاب‌دهی روابط علمی و فناوریانه ایران و روسیه در سال‌های اخیر گفت و ادامه داد: شروع این همکاری‌ها با سفر آقای فورسنگو به ایران شکل تازه‌ای به خود گرفت و پیرو آن، تعاملات میان دو کشور ادامه یافت. خوشبختانه توسعه این روابط بسیار خوب بوده است و دانشگاه‌های دو کشور همکاری‌های نزدیکی دارند.

وی با تأکید بر ضرورت ادامه این روند گفت: ساختار دانشگاه‌های کشور به صورت سنتی غرب محور بنا شده و بر همین اساس، عمده روابط علمی دانشگاه‌های ایران در سال‌های قبل، با اروپا و آمریکای شمالی بود، در حالی که روسیه به عنوان همسایه دیرین ایران دارای ظرفیت‌های بی‌شماری برای همکاری‌های علمی و فناوریانه است.

رئیس بنیاد ملی نخبگان سال ۲۰۱۷ را سرآغاز پروژه‌های دانشگاهی مشترک بین دو کشور دانست و گفت: در سال اول این تعامل، تنها ۱۸ پروژه مشترک تعریف شد؛ اما از آن سال به بعد، تعداد پروژه‌های مشترک که به صورت مشارکت ۵۰ درصدی دو کشور تعریف می‌شود افزایش چشمگیر داشته است؛ به طوری که در فراخوان اخیر بیش از ۳۷۰ طرح واصل شده است که از میان این طرح‌ها، اولویت‌های اصلی برای حمایت انتخاب می‌شود.

ستاری، حمایت از همکاری‌های دانشگاهی دو کشور را جزو مهم‌ترین اولویت‌های جدی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برشمرد و گفت: این معاونت همچون گذشته از پروژه‌های مشترک تعریف شده حمایت می‌کند. همچنین تعداد زیادی از دانشجویان در قالب دوره‌های کوتاه مدت به روسی اعزام شدند و بورس‌های بیشتری به ادامه تحصیل پرداختند.

معاون علمی و فناوری رییس جمهوری با بیان این‌که آمادگی ایران تا هر پیشنهادی برای توسعه سطح و عمق روابط علمی و فناوریانه

### همکاری با متخصصان ایرانی خارج از کشور؛

## بیش از یک هزار دانشجوی پسادکتری جذب شدند

بر اساس آخرین آمارها تاکنون بیش از ۱۲۰ پایگاه تخصصی همکار به این برنامه پیوسته‌اند. این برنامه توانسته رضایت یک هزار و ۲۴۲ دانشجوی پسادکتری و ۱۱۸ استاد مدعو را جلب کند تا با اهداف این برنامه همراه شوند.

این برنامه به ۶ هزار و ۵۰۰ همکاری موفق منجر شده است. همکاری‌هایی در مرز دانش که به توسعه علم و فناوری در داخل کشور، استفاده از تجارب ایرانیان مقیم خارج از کشور و بهره‌بردن از توانمندی‌های دیگر کشورها می‌انجامد.

مرکز تعاملات بین‌المللی علم و فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اجرای این برنامه در تلاش است تا تا در قالب حمایت از انجام پروژه‌های تحقیقاتی و فناوریانه همچون پسادکتری، فرصت مطالعاتی، استاد مدعو و معین، راهاندازی کسب و کارهای فناوریانه، اشتغال در شرکت‌های فناور و برگزاری سخنرانی و کارگاه‌های تخصصی به ارتباط

آمارها گواه این است که حدود یک هزار و ۲۴۲ دانشجوی پسادکتری در برنامه همکاری با متخصصان و کارآفرینان ایرانی خارج از کشور (CONNECT.IST.IR) مشارکت کرده‌اند. جمعیتی با توان دانشی بالا که از کشور رفته‌اند اما آماده همکاری با ایران هستند.

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی دولت به نقل از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، برنامه همکاری با متخصصان و کارآفرینان ایرانی خارج از کشور (CONNECT.IST.IR) با هدف استفاده از ظرفیت علمی و تخصصی محققان و متخصصان ایرانی و برقرار ارتباط با مراکز علمی، فناوری و صنعتی منتخب کشور در حال اجرا است. این کار با ایجاد بیش از ۱۲۰ پایگاه شامل بهترین دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان کشور سرعت گرفته است.



مؤثر 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 نوظهور 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.



## معرفی نشریه "نو"، فصلنامه تخصصی انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران

شماره‌های بعدی استقبال می‌نماییم. امیدواریم نشریه "نو" فضای جدیدی را در اکوسیستم نوآوری و فناوری ایران ایجاد نموده، مؤثر باشد و نیز مورد استقبال شما عزیزان قرار گیرد. شما می‌توانید نظرات و پیشنهادات خود را در خصوص نشریه از طریق وبگاه انجمن به آدرس WWW.STPIA.IR با ما در میان بگذارید.

علی معتمدزادگان  
رئیس هیات مدیره و مدیر مسئول نشریه "نو"

دور از موازی کاری و در فضایی متفاوت از نشریات فعلی حوزه نوآوری تنظیم و ارائه گردد. در این نشریه تلاش می‌شود تا تحلیل‌های به روز از اکوسیستم نوآوری ایران، معرفی آثار علمی جدید و نفیس مرتبط، معرفی یک انجمن بین‌المللی مرتبط با اکوسیستم نوآوری جهانی در کنار نوشتارهایی از صندوق‌های پژوهش و فناوری کشور، مدیریت مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری، بروکرها، شتاب‌دهنده‌ها، باشگاه‌های کارآفرینی و ... به اشتراک گذاشته شوند. همچنین از نوشتارها و یادداشت‌های شما خواننده / نویسنده علاقمند گرامی برای

اجرای اهداف پیش بینی شده در اساسنامه انجمن نیاز به برنامه ریزی منظم، منسجم و پیوسته دارد. پس از شروع فعالیت سومین دوره از هیات مدیره انجمن، برنامه‌های متعددی برای بروز نقش انجمن و اثرگذاری آن توسط اینجانب و همکارانم در هیات مدیره تهیه شدند. یکی از برنامه‌هایی که ضرورت آن به چشم می‌خورد، انتشار یک روزنامه خبری - تحلیلی است که نام آن را نشریه "نو" گذاشتیم. نامی ساده و نزدیک به واژگان مصطلح در حوزه نوآوری و فناوری کشور. نشریه "نو" یک فصلنامه تخصصی می‌باشد که قرار است به

## تاریخچه انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران

• اعضای هیات مدیره و بازرسین دوره اول:

هیات مدیره	
۱	علی جبار رشیدی - رئیس
۲	احمد فاضل زاده - نایب رئیس
۳	حبیب الله اصغری - دبیر
۴	محمد جواد قاسمی - خزانه دار
۵	سعید قاضی مغربی - عضو
۶	مظفر شریفی - عضو
۷	علی نجومی - عضو
۸	جلیل خاوندگار - عضو
۹	داوود دومیری گنجی - عضو
۱۰	حسین صابری زفرقندی - عضو
۱۱	مجید دهبیدی پور - عضو
۱۲	هاشم مهذب - عضو

بازرسین

۱	خسرو سلجوقی - اصلی
۲	حجت الله مرادی پور - اصلی
۳	شیرین گیلکی - علی البدل

• اعضای هیات مدیره و بازرسین دوره دوم هیات مدیره:

هیات مدیره اصلی	
۱	علی جبار رشیدی - رئیس
۲	سامی سجادی فر - نایب رئیس
۳	جلیل خاوندگار - دبیر
۴	حجت الله مرادی پور - خزانه دار
۵	علی نجومی - عضو
۶	حبیب الله اصغری - عضو
۷	مهدی کشمیری - عضو
۸	مجید دهبیدی پور - عضو
۹	سعید قاضی مغربی - عضو

هیات مدیره علی البدل

۱	خسرو سلجوقی
۲	محمد جواد قاسمی
۳	شهرام شکوهی

بازرسین

۱	شیرین گیلکی - اصلی
۲	عطالله ربانی - اصلی
۳	محسن شریفی - علی البدل

اسفند ماه سال ۱۳۹۲ با اهداف ذیل آغاز نموده است:

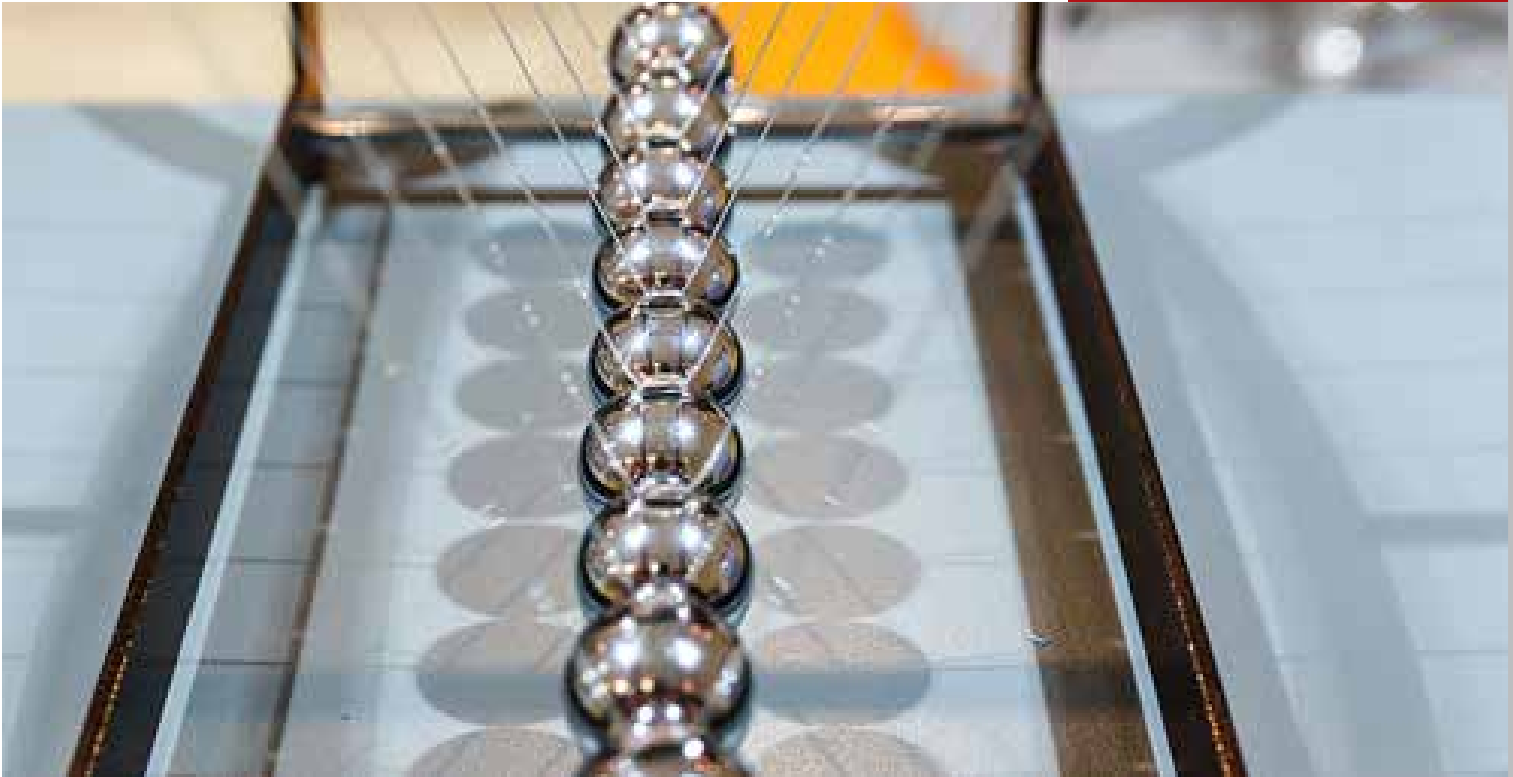
- شبکه سازی فعالین حقیقی و حقوقی حوزه نوآوری و فناوری
- برگزاری گردهمایی‌های علمی
- بین المللی سازی فعالیت‌های پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد کشور
- چاپ نشریه علمی، پژوهشی و تخصصی
- ارزیابی و پایش نظام‌های نوآوری و فناوری
- همکاری با نهادهای اجرایی، علمی و پژوهشی در راستای ارتقای نظام نوآوری در کشور
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی و توانمند سازی
- برگزاری تورهای فناوری

بعد از رسمیت یافتن فعالیت‌های انجمن، هر سه سال یکبار انتخابات اعضای هیات مدیره و بازرسان تکرار گردید. طی این دوره ها دفتر انجمن مدتی کوتاه در ساختمانی متعلق به بخش خصوصی در تهران و پس از آن در مرکز رشد رویش وابسته به جهاد دانشگاهی تهران مستقر گردید. دوره سوم انتخابات با ورود اعضای حقوقی بیشتر پس از تشکیل آخرین جلسه هیات مدیره در محل دانشگاه صنعتی شریف و تشکیل مجمع عمومی در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۸، در محل پارک علم و فناوری دانشگاه تهران انجام شد. لذا تقریباً ۹ سال بعد از تشکیل هسته مرکزی انجمن، فعالیت‌های آن به طور منسجم شروع شد. در حال حاضر پارک علم و فناوری دانشگاه تهران میزبان دفتر مرکزی و پارک علم و فناوری مازندران میزبان شعبه استانی انجمن و دبیرخانه آن می‌باشد.

ضمناً اسامی اعضای اصلی و علی البدل هیات مدیره و بازرسان دوره جاری که منتخبین سومین دوره انتخابات مجمع عمومی هستند به شرح ذیل می‌باشد:

دکتر علی معتمدزادگان، دکتر عباس زارعی هنزکی، دکتر معصومه خان احمدی، دکتر علی فتی، دکتر خالد سعیدی، دکتر علی باستی، دکتر داریوش پورسراجیان، مهندس حمید مهدوی، دکتر بابک مختاری به عنوان اعضای اصلی هیات مدیره و دکتر سید علی نجومی و دکتر عطالله ربانی به عنوان بازرس اصلی و هم چنین دکتر موسی حسام، دکتر حسن حیدری و دکتر خسرو سلجوقی به عنوان اعضای هیات مدیره علی البدل و دکتر مهران گرمه ای به عنوان بازرس علی البدل در اولین جلسه هیات مدیره دوره سوم انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران، هیات رئیسه انجمن به شرح: دکتر علی معتمدزادگان به عنوان رئیس هیات مدیره، دکتر خالد سعیدی به عنوان نایب رئیس هیات مدیره، دکتر بابک مختاری به عنوان خزانه دار و دکتر علی باستی به عنوان دبیر هیات رئیسه انتخاب شدند.

دوستانی که در روزهای نخستین، انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران که در این یادداشت "انجمن" نام خواهد داشت را پایه گذاری کردند، همانطور که در اساسنامه انجمن نیز آمده، به دنبال یک نهاد غیردولتی و تاثیرگذار در حوزه فناوری بوده‌اند. نگاهی به رزومه موسسان حاکی از تجربه خوب آن‌ها در مقیاس ملی و بین المللی است. پایه گذاری انجمن بر اساس تجارب نهادهای مشابه بین المللی نظیر انجمن بین المللی پارک‌های علم و فناوری و نواحی نوآوری (IASP) و انجمن پارک‌های علم و فناوری آسیایی (ASPA) و بومی سازی سازوکارها بر اساس شرایط زمانی و مکانی بوده است. فعالیت دو دوره هیات مدیره که هر یک از اعضا پر تجربه و تاثیرگذار بر اکوسیستم نوآوری کشور بوده اند بنا به دلایل متنوعی فراز و نشیب‌های زیادی را تجربه نمود. دورانی همراه با ارزیابی جامع پارک‌های علم و فناوری با نگاه تحلیلی و آسیب شناسی و نیز رکودهای طولانی. انتخابات دوره سوم هیات مدیره فصل جدیدی از فعالیت انجمن محسوب می‌شود که فعالیت‌های حرفه‌ای و اساسی با روندی پیوسته پایه گذاری شده و در حال انجام است. انجمن در سال ۱۳۹۰ با همفکری و تلاش تعدادی از متخصصین، صاحب نظران و مسئولان مرتبط بخش‌های دولتی و خصوصی (آقایان دکتر امیرحسین دوانی مرکزی، علی جبار رشیدی، محسن شریفی، قاسم مصلحی، امیر عبدالله، علیرضا فیض بخش، محمود احمدپور، احمد جعفرنژاد، مهدی کشمیری، سید احمد فاضل زاده، مجید متقی طلب و مهندس اشک فتاحی) و بر اساس اساسنامه مصوب کمیسیون انجمن‌های علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری شکل گرفت. اهداف مهم در شکل گیری انجمن عبارت بودند از: شکل گیری انجمن، شبکه سازی ذی نفعان و فعالان حوزه نوآوری و فناوری، کمک به ایجاد و توسعه زیرساخت‌های نرم افزاری در حوزه علم و فناوری و در راستای تقویت اقتصاد دانش بنیان در کشور (نظیر مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، شتاب دهنده‌ها و ...)، اثربخشی در امر سیاستگذاری و تصمیم‌سازی در حوزه علم و فناوری، ارتقای سطح مراکز توسعه علم و فناوری کشور، برقراری تعامل مؤثر و سازنده فی مابین مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری؛ انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران (STPIA). در فاصله کوتاهی، اولین انتخابات انجمن برگزار گردید و بدین سان نخستین انجمن علمی در حوزه ساختارها و نهادهای فعال در زمینه فناوری و اقتصاد دانش بنیان در ایران شکل گرفت. انجمن علمی پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد ایران با عنوان مؤسسه‌ای غیر دولتی و غیرانتفاعی در سال ۱۳۹۱ با شناسه ملی ۱۰۳۲۰۸۱۹۵۱۷ در اداره ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیر تجاری استان تهران به ثبت رسید و فعالیت اجرایی خود را همزمان با کنفرانس بین المللی پارک‌های علم و فناوری در شهر اصفهان،



رئیس موزه ملی علوم و فناوری اعلام کرد:

## موزه علوم و فناوری

### از تهدیدها به عنوان فرصت استفاده می کند

موزه علم و فناوری

در این بخش می خوانید:

موزه‌های علوم در دنیا که برنامه‌های ویژه و عالی در زمان کرونا برپا کرده‌اند موزه علوم و فناوری نیز خوشبختانه برنامه‌های متنوعی برگزار کرده است.

وی افزود: از زمان شروع بحران تلاش مجموعه این بوده است در کنار حفظ سلامت پرسنل موزه، برنامه‌های آموزشی موزه ملی علوم و فناوری قطع نشود. این مجموعه همیشه تلاش کرده است از تهدیدها به عنوان فرصت استفاده کند. همواره به وجود آمدن هر فناوری در سایه بروز مشکلی بوده است و وجود بحران حاضر باید به ما راهکار جدیدی نشان دهد.

جلیلی گفت: راهاندازی سایت پالایش اخبار و اطلاعات علمی (پالانیوز) یکی از اقدامات موزه در راستای کاهش خسارت‌های ناشی از شایعات و اخبار نامعتبری بود که در فضای مجازی به صورت گسترده وجود دارد و بعضاً افراد جامعه با عمل به این شایعات دچار دردهای بسیار بیشتری از خود بیماری می‌شوند.

همچنین برگزاری آنلاین رویدادهای آموزشی مانند «سار» که در حال حاضر به صورت فیزیکی امکان ندارد. برنامه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان از طریق بسترهای مجاز در کشور و معرفی گالری‌های موزه در صفحه اینستاگرام موزه و برگزاری تور مجازی با هدف ارتباط با موزه‌های داخل و خارج کشور برای بهره‌مندی علاقه‌مندان موزه‌ها از دیگر اقداماتی است که موزه در این دوران بحرانی انجام می‌دهد. شایان ذکر است علاقه‌مندان برای اطلاع از آخرین رویدادها و برنامه‌های موزه ملی علوم و فناوری ایران می‌توانند به سایت موزه به آدرس [WWW.INMOST.IR](http://WWW.INMOST.IR) یا به صفحه اینستاگرام موزه ملی علوم و فناوری به آدرس [@INMOST.IR](https://www.instagram.com/inmost.ir) مراجعه کنند.

**رئیس موزه ملی علوم و فناوری ایران، با عنوان این موضوع که بیماری همه گیر کرونا اگرچه باعث بروز مشکلات عدیده‌ای برای تمام اقشار و سازمان‌ها و مراکز آموزش و گردشگری شده است اما نمی‌تواند سد راه فعالیت‌های این مجموعه شده و موزه علوم و فناوری از تهدیدها به عنوان فرصت استفاده می‌کند.**

به گزارش روابط عمومی موزه ملی علوم و فناوری ایران، دکتر سیف اله جلیلی در پیامی یادآور شد: امسال جهان با بحران جدی کرونا مواجه شده است و در شرایط حاضر موزه‌ها باید بتوانند خود را با این بحران سازگار کنند و اگر به شیوه قبل پافشاری کنیم قادر به ادامه مسیر نخواهیم بود.

وی با اشاره به امکان ایجاد تنوع در ارائه راهکارهای جدید برای همزیستی با این بیماری و همچنین امکان ادامه فعالیت موزه‌های کشور خاطرنشان کرد: نکته مهم دیگر این است که این تنوع در راهکارهای جدید نباید مختص یک قشر خاص باشد و باید برنامه‌ریزی برای تمام اقشار جامعه طراحی شود چیزی که تحت عنوان «فراگیری» در شعار جهانی امسال ایگوم آمده است. برای مثال، ممکن است در بعضی از نقاط افراد به اینترنت دسترسی کافی نداشته باشند، بنابراین راه‌کار ما باید به صورت پخش برنامه‌های تلویزیونی یا حتی رادیویی پیش برود تا طیف گسترده‌ای بتوانند از آن برنامه‌ها استفاده کنند.

رئیس موزه ملی علوم و فناوری ایران یادآور شد: ماهیت موزه‌های علوم ایجاد تنوع است و موزه علوم و فناوری خوشبختانه پیش از شروع بحران کرونا به ایجاد تنوع در برنامه‌های خود اعتقاد داشته و اجرایی می‌کرد. در کنار

موزه علوم و فناوری از تهدیدها به عنوان فرصت استفاده می‌کند

موزه علوم و فناوری از تهدیدها به عنوان فرصت استفاده می‌کند

موزه ملی علوم و فناوری ایران در معرفی دانشمندان ایرانی باید نقش آفرین باشد

لازمه کار گروهی مؤثر، ایمان به کار تیمی است

کرونا و روابط عمومی دانشگاهها



## موزه علوم و فناوری از تهدیدها به عنوان فرصت استفاده می کند



بفرستند تا در سایت موزه ملی علوم و فناوری ایران با نام خود نویسنده بارگذاری شود.

فراخوان ششمین جشنواره «علم برای همه» در بخش داستان‌نویسی علمی-تخیلی و معرفی کتاب‌های علمی به شکل ذیل است:

اکنون که دنیا با فاجعه بزرگ ویروس کرونا روبه‌رو است، داستان‌هایی با مضمون فجایع میکروبی، ویروسی و شیمیایی را بنویسید و برای ما بفرستید.

### شرایط ارسال داستان‌ها:

- تألیف و ارسال آثار برای گروه‌های سنی ۱۲ سال به بالا آزاد است.
- داستان‌های ارسال‌شده نباید قبلاً چاپ و یا در سایر مسابقات ارائه شده باشد.
- حجم آثار ارسال‌شده حداکثر ۵۰۰۰ کلمه باشد.
- فرمت قابل قبول برای ارسال آثار به صورت word است (قلم B Nazanin و سایز ۱۲).
- مشخصات نویسنده اثر (شامل نام و نام‌خانوادگی، سن، سطح تحصیلات، شماره تلفن همراه و ثابت) در صفحه اول داستان درج شود.
- مهلت ارسال آثار: ۱ آبان ماه ۱۳۹۹
- همه داستان‌ها روی سایت موزه ملی علوم و فناوری بارگذاری می‌شود.
- برخی آثار با حضور متخصصان این حوزه مورد نقد و

ششمین جشنواره «علم برای همه»، مجازی کلید می‌خورد موزه ملی علوم و فناوری ایران همزمان با هفته ترویج علم، ششمین جشنواره خود را با عنوان جشنواره «علم برای همه» در بخش‌های مختلف از تاریخ ۲۰ تا ۳۰ آبان‌ماه ۹۹ به صورت مجازی به آدرس [www.inmost.ir](http://www.inmost.ir) برگزار می‌کند.

به گزارش روابط عمومی موزه ملی علوم و فناوری ایران، این موزه که هر سال به مناسبت هفته ترویج علم اقدام به برگزاری جشنواره «علم برای همه» به صورت حضوری می‌کند، امسال ششمین جشنواره خود را متأثر از شیوع ویروس کرونا در آبان‌ماه به صورت مجازی برگزار خواهد کرد.

براساس این گزارش، این جشنواره از بخش‌های مختلفی مانند: روایت کودک و نوجوان از کتاب‌های علمی، داستان‌نویسی علمی-تخیلی، قصه‌گویی علمی با همکاری انجمن قصه‌گویی، نشست با متخصصان با همکاری دانشگاه‌ها و انجمن‌های علمی، حضور شرکت‌های بازی‌ساز علمی، هم‌نشینی با علم (آزمایش علمی و مطالب علمی کوتاه)، سخنرانی‌ها، آموزش علم مجموعه‌داری، بازی تحت وب صدای پندگاز و داستان سنگ‌ها، جنگ‌های علمی آنلاین، پادکست و ... تشکیل شده است که امید است با حضور و استقبال گرم مخاطبان همراه باشد.

ششمین جشنواره «علم برای همه» در بخش داستان‌نویسی علمی-تخیلی با ارائه فراخوان از علاقه‌مندان خواسته است آثار خود را به این جشنواره

بررسی قرار می‌گیرد.

- داستان‌های برگزیده با نام خود نویسنده توسط انتشارات موزه علوم و فناوری منتشر می‌شود.

همچنین این جشنواره در بخش معرفی کتاب‌های علمی که ویژه کودکان و نوجوانان خواهد بود، در فراخوانی دیگر از علاقه‌مندان به این حوزه درخواست کرده است که بهترین کتاب علمی که خوانده‌اند را به دوستان خود از طریق ویدئوی تصویری یا فایل صوتی معرفی کنند.

مهلت ارسال آثار: ۱ آبان ماه ۱۳۹۹

این ویدئو کمتر از ۴ دقیقه باشد.

بهترین ویدئوها به انتخاب داوران، در «جشنواره علم برای همه» به نمایش گذاشته خواهد شد.

نحوه ارسال آثار هر دو بخش:

- پست الکترونیکی: [99@festival.elm.com](mailto:99@festival.elm.com)
- واتساپ: ۰۹۰۳۲۷۴۸۲۵۸
- بارگذاری از طریق لینک: [inmost.ir/festival99](http://inmost.ir/festival99)

## موزه ملی علوم و فناوری ایران در معرفی دانشمندان ایرانی باید نقش آفرین باشد

به محیط‌های دانشگاهی محدود می‌کند اما پزشکی ابن‌سینا چیزی است که در همه جا می‌توان درباره آن سخن گفت. از ابن‌رو ابن‌سینا نزد عامه مردم پزشک مشهوری است اما نزد اهل فن بیش‌تر فیلسوف معتبر و مشهوری است.

### در مورد شاگردانی که ابن‌سینا تربیت کرده بود چه اطلاعاتی داریم؟

چیزی که در باره ابن‌سینا مهم است همین تربیت شاگردان است. ما می‌توانیم ابن‌سینا را مؤسس یک مکتب فلسفی بدانیم که شاگردانی دارد و شاگردان او نیز شاگردانی تربیت کرده‌اند و این ادامه دارد و از این رو می‌گوییم مکتب؛ مثلاً ما بهمنیار، ابوعبدالله معصومی و جوزجانی را که از شاگردان ابن‌سینا بودند می‌شناسیم. می‌دانیم که بهمنیار شروچی بر آثار او نوشته و احتمالاً معلم ابوالعباس لاکری بوده که فیلسوف مشهور ماوراءالنهر در نیمه دوم سده پنجم هجری است.

### نقش مرکزی مانند موزه ملی علوم و فناوری ایران در معرفی دانشمندان ایرانی چگونه می‌تواند باشد؟

موزه ملی علوم و فناوری ایران با شعار آموزش غیررسمی می‌تواند در موضوع معرفی دانشمندان نقش مهمی بر عهده بگیرد. درک عینی دستاوردهای دانشمندان این مرز و بوم یا آشنایی با آن‌ها در محیطی مثل موزه می‌تواند باری رسان باشد. باید دقت کنیم که معمولاً مطالعات درباره کارهای دانشمندان ایرانی-اسلامی، با توجه به فاصله زمانی ما با آن‌ها و زبان علمی متفاوت آن‌ها، در قالب رشته‌های دانشگاهی در مقاطع تحصیلات تکمیلی عرضه می‌شود و از این بابت موزه در انتقال اطلاعات آن حوزه به عموم مردم باید نقش آفرین باشد و برای چگونگی این نقش آفرینی باید برنامه‌هایی مهیا کند.

و ترجمه‌های عربی آن‌ها در این حوزه از علم هستند. بر اساس محتوای این رساله و رساله‌های مشابه به نظر می‌رسد که باید این رساله‌ها را مهم‌ترین رساله‌های نوشته شده در سرزمین‌های اسلامی در باره ماشین‌های ساده و همان جراثقال بدانیم.

### یکی از جنبه‌های علمی و شخصیتی ابن‌سینا که کمتر مورد توجه قرار گرفته، علم الحیل یا مهندسی زمان خودش است. آیا ابن‌سینا در علم مهندسی نیز سرآمد زمان خود بود؟

در کنار معیارالعقول از رساله دیگری نیز نام می‌برم که به ابن‌سینا منتسب است و نام آن قراضه طبیعیات است. مصححان این دو رساله، مرحوم صدیقی و مرحوم همایی هر دو در انتساب این دو اثر به ابن‌سینا شک کرده‌اند. مرحوم صدیقی در مقدمه قراضه دلایلی را که می‌توان له و علیه این انتساب گفت در سیاهه‌ای آورده است. یک چیز میان این دو بحث مشترک است، آن‌که سیاق کلام در این رساله‌ها به فارسی نویسی ابن‌سینا نمی‌ماند. ما اثر فارسی از ابن‌سینا در دست داریم و می‌توانیم فارسی نویسی او را مقایسه کنیم. به هر صورت این انتساب‌ها هنوز مبهم هستند هر چند درست نبودن آن‌ها پذیرفته‌تر است.

### آیا توجه بیش‌تر به وجهه پزشک بودن ابن‌سینا علی‌رغم دانش‌های دیگر ایشان معقول است؟

ابن‌سینا برای ما بیش‌تر فیلسوف است تا پزشک اما وقتی در باره جنبه‌های بخواهیم صحبت کنیم که برای بیش‌تر مردم قابل فهم باشد خیلی نمی‌توان از یک فیلسوف متأله سخن گفت و در باره نظراتش حرف زد یا درباره یکی فیلسوف ارسطویی که به نوعی بانی نوعی نگاه خاص به فلسفه ارسطویی است، این هر دو دشواری‌هایی دارد که جای طرح این مباحث را فقط



دکتر حنیف قلندری  
عضو هیئت علمی پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران

روز اول شهریور مصادف با بزرگداشت زادروز ابوعلی سینا، پزشک، منجم، فیلسوف، شاعر، شیمی‌دان و ریاضی‌دان برجسته ایرانی و روز پزشک است. ابوعلی سینا، ۴۵۰ کتاب در زمینه‌های گوناگون نوشته است که شمار زیادی از آن‌ها در مورد پزشکی و فلسفه است. وی علاوه بر پزشکی، در سایر علوم، به خصوص فلسفه و منطق نیز آثار جاودانه‌ای بر جای گذاشته است. همچنین کتاب‌های دیگری به این دانشمند بزرگ منتسب است که نشان می‌دهد وی در حوزه مهندسی نیز فعال بوده است. در همین راستا به مناسبت بزرگداشت زادروز این دانشمند بزرگ ایرانی و کسب اطلاعات بیش‌تر از آثار و شاگردان وی، سراف دکتر حنیف قلندری، عضو هیئت علمی پژوهشکده تاریخ علم دانشگاه تهران رفتیم. در ادامه این مصاحبه را می‌خوانیم:

### در خصوص انتساب کتاب معیارالعقول به ابن‌سینا و اهمیت آن چه نظری دارید؟

کتاب معیارالعقول، جدا از انتساب به ابن‌سینا، در دسته‌ای از آثار قرار دارد که ما از آن‌ها با عنوان آثار فارسی جراثقال یاد می‌کنیم. این کتاب‌ها در مطالعات تاریخ علم یک جور در ادامه آثار یونانی

## لازمه کار گروهی مؤثر، ایمان به کار تیمی است



سعید پازوانی  
معاون اجرایی و سرپرست مدیریت برنامه‌ریزی، نظارت و تحول اداری و بهره‌وری موزه

اما هنوز در سطح انتظار نیست. گفتنی است که رواج این شیوه کار تا حدود زیادی می‌تواند برای افراد مستعد و انعطاف‌پذیر بستر ایجاد رضایت‌مندی شغلی را نیز فراهم کند.

### هرم ساختاری کارگروه‌ها چگونه است؟

ساختار کارگروه‌ها برگرفته از ساختار سازمانی موزه است. اعضای کارگروه‌ها از واحدهای گوناگون موزه و با تخصص‌های لازم برای اجرای پروژه انتخاب و به شورای موزه معرفی می‌شوند. یک نفر از اعضا نیز مسئولیت تشکیل جلسه و هماهنگی‌های درون گروهی را برعهده می‌گیرد و دبیر و سخنگوی کارگروه نیز است.

### بودجه کارگروه‌ها بر چه اساسی تعیین شده و مسئول هزینه‌کرد این بودجه چه کسی است؟

بودجه و هزینه کارگروه‌ها بر اساس مقیاس و ابعاد پروژه در برنامه عملیاتی سالیانه موزه تعیین می‌شود و مسئولیت نظارت بر هزینه‌کرد این بودجه یکی از معاونان موزه است که پروژه در حوزه تحت نظارت ایشان انجام می‌شود.

### معیار ارزیابی عملکرد کارگروه‌ها چیست؟

ارزیابی عملکرد فردی نفرات در کارگروه‌ها بر اساس سیستم سنجش بهره‌وری کارکنان صورت می‌گیرد. همچنین عملکرد کلی کارگروه نیز مبتنی بر شاخص‌های از پیش تعیین شده توسط واحد برنامه‌ریزی و نظارت سنجیده می‌شود.

### برای بهتر شدن روند فعالیت کارگروه‌ها چه توصیه‌هایی دارید؟

مهم‌ترین توصیه آموزش هر چه بیشتر کارکنان و بهره‌گیری از مدیرانی در سازمان است که خود به کار تیمی ایمان و باور داشته باشند.

با الهام از کامیابی‌های برخی شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ بین‌المللی، تلاش شده است که کار در کارگروه‌ها مبتنی بر روش تفکر طراحی برنامه‌ریزی و انجام شود. طی بیش از یک سال گذشته تجربه‌های تلخ و شیرینی زیادی داشته‌ایم و امیدواریم بتوانیم در سال‌های آینده تجربه‌های موفق خود را با سازمان‌های مشابه و نهادهای علاقه‌مند به اشتراک بگذاریم.

### از زمان اجرای این تصمیم، چه نتایج و عملکردی به ثبت رسیده است؟ آیا روند، مثبت بوده است یا خیر؟

در مجموع روند مثبت و تا حدودی رضایت‌بخش بوده است، اما هنوز جای کار بسیار دارد؛ زیرا، هر گونه تغییری همواره با مقاومت روبه‌رو است و این اقدام نو نیز از این قاعده مستثنی نیست. لازم است پیش از به کارگیری چنین روشی، ابتدا باید با فرهنگ‌سازی و آموزش، بستر مناسب را برای جایگزینی این روش کار فراهم کرد. یکی از سختی‌های کار، آمادگی ذهنی و باورمندی کارشناسان به کار جمعی است، زیرا نظام آموزشی کشور چه عمومی و چه عالی مردم را برای کار گروهی تربیت نمی‌کند. آنچه بیش‌تر مشاهده می‌شود تک‌روی و خودنمایی در کارها، انتقادناپذیری، گوش نکردن به اظهار نظر دیگران، بی‌میلی به یادگیری و بدتر از همه مطالعه نکردن در حوزه کاری است و این موضوعات از جمله آفت‌های مهمی هستند که بیش‌تر دانش‌آموختگان دانشگاهی ما در محیط کار به آن مبتلا هستند. به هر حال، از زمان اجرای این روش، کیفیت برندها‌های موزه بالاتر و عملکرد کارکنان بهتر شده است،

در حال حاضر ۱۳ کارگروه فعال داریم که به صورت دورکاری مشغول به کار هستند و در بستر وب جلسات خود را برگزار می‌کنند.

### فوایدی که کار کارگروهی در صورت تحقق کامل می‌تواند داشته باشد کدام هستند؟

- بهره‌وری بیش‌تر
- افزایش رضایت شغلی
- افزایش کیفیت کار
- پذیرش تغییر
- تعهد به تحقق اهداف
- ارتباط صمیمانه
- تقویت روحیه و افزایش انگیزه
- تقویت خلاقیت و نوآوری
- افزایش ظرفیت و اثرگذاری مدیریت
- تصمیمات کارآمد
- محیط کار مثبت‌گرا
- عملکرد بهتر
- افزایش سطح یادگیری کارکنان
- کاهش بروکراسی اداری

### نقش و وظایف اعضای کارگروه‌ها چگونه است؟

اعضا با توجه به تخصص خود در کارگروه‌ها عضو می‌شوند و افزون بر نظر کارشناسی و تخصصی در حوزه‌های دیگر به عنوان یک شهروند دیدگاه‌های خود را ارائه می‌دهند.

### ایده تشکیل کارگروه در موزه ملی علوم و فناوری از کجا ایجاد شد؟

ایده اولیه اجرای فعالیت‌های موزه در قالب کارگروه از سال ۱۳۹۶ در موزه مطرح شد ولی به طور رسمی از سال ۱۳۹۸ به عنوان یک وظیفه سازمانی وارد برنامه عملیاتی موزه شد. رویکرد کار در کارگروه‌ها به چه نحوی است؟

گروه یکی از رایج‌ترین الگوهای ساختار نیروی انسانی در هر سازمان است و بنابراین مطالعه گروه و تعریف کار گروهی برای مطالعه رفتار سازمانی از اهمیت زیادی برخوردار است. کار گروهی به ویژگی‌های نگرشی و رفتاری اعضای گروه برمی‌گردد و با چگونگی تشکیل گروه‌ها (رسمی و غیررسمی)، ساختار، فرایند و نحوه عملکرد آن‌ها ارتباط دارد.

موزه ملی علوم و فناوری ایران، در راستای بهینه‌سازی و استفاده کارآمدتر از نیروهای انسانی و منابع موجود، چند سالی است که فعالیت‌ها و پروژه‌های مصوب خود را به صورت کارگروهی برگزار می‌کند. همین موضوع باعث شد تا سراغ آقای سعید پازوانی، معاون اجرایی و سرپرست مدیریت برنامه‌ریزی، نظارت و تحول اداری و بهره‌وری موزه برویم و از ایشان در خصوص این موضوع و تأثیرات این سبک از اجرا و مزایا و معایب کارگروهی سؤالاتی بپرسیم. در ادامه این مصاحبه را می‌خوانیم:

### در خصوص کارگروه‌های فعال موزه در حال حاضر بفرمایید:

با حکم معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم؛

## دکتر شریفی به سمت دبیر جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر منصوب شد



نظر به مراتب علمی و تجارت ارزنده جنابعالی و بنا به پیشنهاد دبیر ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری، به عنوان دبیر جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر منصوب می‌شوید.

امید است با برنامه ریزی مناسب و ایجاد تعامل با دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی کشور، سایر دستگاه‌های اجرایی کشور و با بهره‌گیری از کارشناسان خبره در برگزاری هرچه مناسب‌تر جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر سال ۱۳۹۹ موفق و موید باشید. از درگاه خداوند توفیقات شما را مسئلت می‌نمایم.

دکتر غلامحسین رحیمی، معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و دبیر جشنواره تجلیل از پژوهشگران و فناوران برتر منصوب کرد. به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در متن حکم دکتر شریفی آمده است:

با حکم معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم؛

## دکتر عبداللہی نژاد به سمت دبیر کمیته تبلیغات و اطلاع رسانی هفته ملی پژوهش و فناوری منصوب شد



آمده است: نظر به تجارب ارزنده جنابعالی به موجب این حکم به عنوان دبیر کمیته تبلیغات و اطلاع رسانی منصوب می‌شوید.

امید است با بهره‌گیری از نظرات اعضای هیات علمی و کارشناسان خبره نسبت به برنامه ریزی و ایجاد تعامل با دانشگاه‌ها مراکز تحقیقاتی، فناوری و سایر دستگاه‌های اجرایی کشور زمینه برگزاری هر چه مناسب‌تر هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹ را فراهم سازید. از خداوند توفیقات روز افزون شما را مسئلت می‌نمایم.

دکتر غلامحسین رحیمی، معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، در حکمی دکتر علیرضا عبداللہی نژاد را به عنوان دبیر کمیته تبلیغات و اطلاع رسانی هفته ملی پژوهش و فناوری منصوب کرد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در متن حکم دکتر عبداللہی نژاد



## کرونا و روابط عمومی دانشگاهها

مختار عباسی، کارشناس روابط عمومی سازمان امور دانشجویان

اضطراب، مشکلات آموزشی و مراجعه حضوری دانشجویان خواهد شد که مغایر با سیاست های بهداشتی اتخاذ شده و سلامت دانشجویان است.

### حفظ پیوند عاطفی دانشجو و دانشگاه

برخوانندگان محترم و فهیم نوشته حاضر روشن است که بخش زیادی از هویت دانشجویی در روابط اجتماعی دانشجویان با یکدیگر از سویی و با کارکنان و اساتید از سویی دیگر است؛ علاوه بر این، محیط فیزیکی دانشگاه و خوابگاه و ساختارهای مادی و غیر مادی آن و مسائل غیر از آموزش مانند فعالیت های ورزشی، فعالیت های هنری و صنفی در پیوندی ارگانیک با هم شبکه ای خلق می کند که دانشجو در آن خود را دانشجو می داند.

در این شرایط که با فقدان رابطه هم اتاقی، هم خوابگاهی، همکلاسی، همگروهی و .. روبه رو هستیم ممکن است شکل گیری هویت دانشجویی بویژه در دانشجویان نو ورود پذیرفته شدگان سال جدید) با مشکل روبه رو شود که قطعاً آثار روانی و فرهنگی خواهد داشت.

وظیفه روابط عمومی در شرایط حاضر این است که با کمک ادارات تربیت بدنی و امور فرهنگی دانشگاهها انواع مسابقات فرهنگی و ورزشی (مانند کتابخوانی، شطرنج) را در گروههای مجازی دانشجویان اجرا کند و حس باهم بودگی دانشجویان و ارتباط دانشجو و دانشگاه را تقویت کند.

### تقویت امید در دانشگاهیان

تعطیلی کلاس های حضور و دوری دانشجویان از محیط دانشگاه در یک بازه چندماهه ممکن است به ناامیدی و حس رخوت در دانشجویان منجر شود. روابط عمومی در این شرایط می تواند با انعکاس تلاش های دانشجویان تحصیلات تکمیلی، گزارش جلسات پایان نامه های تحصیلی، مقالات و اختراعات دانشجویان و اعضای هیات علمی، حس امید و کوشش را در دل دانشجویان زنده نگه دارد تا زمانی که با رفع این پدیده ناامید کننده دانشجویان دوباره در خانه امید خود قدم بگذارد.

های پژوهش و فعالیت های فرهنگی نیازمند بررسی دقیق کارشناسی و طراحی انواع طرح های پژوهشی باشد، برای مثال کیفیت آموزش مجازی، زیرساخت های فنی و ارتباطی موجود، سرفصل های درسی مورد نیاز و دقت و صحت ارزشیابی دانشجویان فقط موارد معدودی از دهها موردی هستند که در بخش آموزش نیازمند مطالعه هستند.

### ارائه خدمات غیر حضوری

شرایط کرونایی باعث شده است تا بسیاری از خدمات سازمان های آموزش عالی به شکل غیر حضوری و به شیوه مجازی ارائه شود، برای مثال سازمان امور دانشجویان قریب به اکثریت مطلق خدمات خود به دانشجویان داخلی و بین المللی را به شکل غیر حضوری و از طریق سامانه سجاد ارائه می دهد و در تازه ترین رخداد آموزش عالی در روزهای اخیر مصاحبه آزمون دکتری نیز غیر حضوری شد.

### کرونا و روابط عمومی

در شرایط کرونایی که اکثریت دانشجویان در دانشگاه حضور ندارند و به شکل مجازی و از راه دور آموزش می بینند و صرفاً کارکنان و اعضای هیات علمی در محیط فیزیکی دانشگاه حضور دارند روابط عمومی دانشگاهی نیز ناچار است به تغییرات و تحولات جدید تن دهد.

### اطلاع رسانی

با توجه به اینکه دانشجویان به عنوان جمع بزرگ مخاطب روابط عمومی دانشگاهها از طریق مجازی با دانشگاه و مسائل آن در پیوند هستند؛ روابط عمومی دانشگاه باید خود را در محیط مجازی تقویت کند و با بکار گیری ابزارهای نوین و تسلط به انواع شبکه های مجازی، اطلاع رسانی مناسبی از سیاست ها، برنامه ها و اقدامات دانشگاه متبوع خود داشته باشد و با تکیه بر دانش و ابزار روز رابطه دوسویه دانشجو و دانشگاه را حفظ کرده و پیگیر مشکلات دانشجویان باشد.

هرگونه کاستی روابط عمومی در بعد اطلاع رسانی در شرایط حاضر که دانشجو از ارتباط رودرو و کسب اطلاعات به روش پرسش و پاسخ حضوری محروم است منجر به

### کرونا پدیده نوظهور با ابعاد جهانی

پیش از هفت ماه است که شاهد شیوع ویروس کرونا در جهان و آثار جهانی، منطقه ای، ملی و محلی بیماری کووید ۱۹ هستیم. تا لحظه نگارش این مقاله (۲۹ شهریورماه) در جهان نزدیک به ۳۱ میلیون نفر به کرونا مبتلا شده و بیش از ۹۵۶ هزار نفر جان خود را به خاطر عوارض کرونا از دست داده اند.

در ایران نیز تاکنون طبق آمار رسمی ۴۱۹ هزار نفر به کرونا مبتلا شده و متأسفانه تاکنون تعداد جان باختگان این بیماری به ۲۴ هزار و ۱۱۸ نفر رسیده است.

بر همگان روشن است که تأثیرات این بیماری همه گیر به حوزه سلامت محدود نشده و تمام ابعاد زندگی، کار، ورزش، فراغت، تحصیل و تمام حوزه های سیاست، اجتماع، فرهنگ، اقتصاد و هنر را تحت تأثیر آثار زاینبار خود قرار داده است.

در برخی حوزه ها مانند اقتصاد که به زندگی تمام احاد جامعه مربوط است به دلیل کاهش تولید و کاهش عرضه کالاها، بیکاری، تعطیلی و کساد انواع کسب و کارها و تورم فزاینده آثار کرونا کاملاً ملموس است و در برخی حوزه ها مانند هنر و سینما و ورزش به دلیل پوشش رسانه ای عظیم این حوزه ها آثار کرونا برای عموم مردم تا حدی روشن است.

### کرونا و آموزش عالی

یکی از حوزه های کلانی که در سطح جهانی و ملی از شیوع کرونا متأثر شد آموزش عالی بود؛ در کشورمان شیوع کرونا موجب شد تا مسئولان آموزش عالی، در ابتدا تعطیلی دانشگاهها و در ادامه آموزش مجازی و امتحان مجازی را در پیش بگیرند. در ترم حاضر نیز آنچه به عنوان سیاست رسمی اعلام شده است آموزش مجازی دروس نظری و آموزش فشرده دروس کارگاهی و عملی در محل سکونت دانشجویان است.

به نظر می رسد تأثیر کرونا بر ابعاد مختلف آموزش عالی ایران و نتایج میان مدت و کوتاه مدت آن در آموزش، فعالیت

با حکم معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم؛

### دکتر نیسی

## به عنوان دبیر ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری منصوب شد



است: متن این حکم بدین شرح است: نظر به تجارب ارزنده جنابعالی به موجب این حکم به عنوان دبیر ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری منصوب می شوید.

امید است با بهره گیری از نظرات اعضای هیات علمی و کارشناسان خبره نسبت به برنامه ریزی و ایجاد تعامل با دانشگاه ها مراکز تحقیقاتی، فناوری و سایر دستگاه های اجرایی کشور زمینه برگزاری هر چه مناسب تر هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹ را فراهم سازید.

از خداوند توفیقات روز افزون شما را مسئلت می نمایم.

دکتر غلامحسین رحیمی، معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم و رئیس ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری، دکتر عبدالساده نیسی را به عنوان دبیر ستاد ملی هفته پژوهش و فناوری منصوب کرد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، در متن حکم دکتر نیسی آمده

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم طی حکمی؛

## دکتر کشمیری را به عنوان دبیر جشنواره ملی ایده های برتر و شناسایی توانمند سازی ایده های برتر سال ۱۳۹۹ منصوب کرد



علوم، متن این حکم بدین شرح است: نظر به تجارب ارزنده جنابعالی به موجب این حکم به عنوان دبیر جشنواره ملی ایده های برتر و شناسایی توانمند سازی ایده های برتر منصوب می شوید.

امید است با بهره گیری از نظرات اعضای هیات علمی و کارشناسان خبره نسبت به برنامه ریزی و ایجاد تعامل با دانشگاه ها مراکز تحقیقاتی، فناوری و سایر دستگاه های اجرایی کشور زمینه برگزاری هر چه مناسب تر هفته پژوهش و فناوری سال ۱۳۹۹ را فراهم سازید.

از خداوند توفیقات روز افزون شما را مسئلت می نمایم.

دکتر غلامحسین رحیمی، معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، در حکمی دکتر مهدی کشمیری را به عنوان دبیر جشنواره ملی ایده های برتر و شناسایی توانمند سازی ایده های برتر سال ۱۳۹۹ منصوب کرد.

به گزارش اداره کل روابط عمومی وزارت

# 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 صادقی  
پشتیبان IT: مهرداد سلطانیانی  
مسئول دبیرخانه نشریه عتف: سعیده صفری

طراح جلد و گرافیک: 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](http://www.atf.gov.ir)  
پست الکترونیک: [mag@atf.gov.ir](mailto: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 چینی فروشان  
ابولفضل لطفی  
امیر بامه  
رحیم ستار زاده  
علی رستمی



■ حق چاپ و انتشار، نقل مطالب و استفاده از نوشته ها، برای نشریه "عتف" محفوظ است ■ نشریه در ویرایش و خلاصه کردن مطالب آزاد است  
■ شماره ۴۲ ■ مهر ماه ۱۳۹۹ ■ صفر ۱۴۴۲ ■ اکتبر ۲۰۲۰



شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری با هدف ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در سیاستگذاری کلان در حوزه علوم، تحقیقات و فناوری تشکیل شده است. (برگرفته از قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مصوب مجلس شورای اسلامی)

شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری مسئولیت سیاستگذاری برنامهریزی و پیگیری اجرای قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانشبنیان و تجاریسازی نوآوریها و اختراعات را بر عهده دارد.

(براساس ماده ۲ قانون حمایت از شرکتها و موسسات دانشبنیان و تجاریسازی نوآوریها و اختراعات)

[www.atf.gov.ir](http://www.atf.gov.ir)