

۱۰ خبرنامه آموزش عالی

(ویژه نامه شماره ۲ مقابله با ویروس کرونا)

تیرماه ۱۳۹۹

دکتر معتمدی در گفت و گو با
خبرنامه آموزش عالی تشریح کرد؛
اقدامات فناورانه دانشگاه صنعتی
امیرکبیر در مقابله با کرونا



دکتر جهانگیری در نشست با مدیران ارشد آموزش عالی:

**عملکرد دانشگاهها در دوران کرونا
درخشان و افتخار آمیز است**

وزیر علوم: تهدید بیماری کرونا برای کشور در دانشگاهها به یک فرصت تبدیل شده است

بیانیه آینده دانشگاه در ایران؛ جامعه محور و کار آفرین رونمایی شد

مدیرکل فناوری اطلاعات وزارت علوم اعلام کرد؛

استعلام مدرک تحصیلی دانشگاهی از طریق درگاه تبادلات الکترونیکی دولت

دیده بان علمی کووید-۱۹

کاربرد درمانی ساول بنیادی
مزانشیمی در کووید-۱۹

اثر داروهای ضد پرفشاری
خون در کووید-۱۹

گزارش ویژه

اقدامات شهرک علمی و تحقیقاتی
اصفهان در مقابله با کرونا و تقویت
شرکتهای فناورانه فعال

پرونده ویژه



حضرت آیت الله خامنه‌ای:

تلاش‌های علمی و تحقیقاتی مراکز دانشگاهی و برخی شرکت‌های دانش‌بنیان برای شناخت رفتار این ویروس متقلب و پیدا کردن واکسن و داروی مقابله با کرونا، بُعد دیگری از افتخار ایرانیان است و امیدوارم جوانان دانشمند میهن بتوانند هر چه زودتر در این زمینه نیز افتخار بیافرینند و استعداد ایرانی را بار دیگر به دنیا نشان دهند.

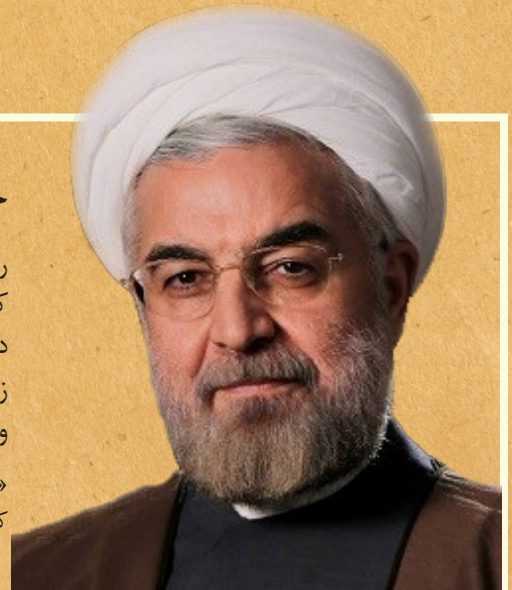
ارتباط تصویری ستاد ملی مبارزه با کرونا با رهبر معظم انقلاب - ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۹



حجت الاسلام و المسلمین دکتر حسن روحانی:

رفع عمده نیازهای کشور در بخش‌های درمانی و حفاظتی در موضوع بیماری کرونا، بیانگر قدرت علمی و توان کشور در رسیدن به خودکفایی و اقتصاد دانش‌بنیان کشور است و تامین این نیازها و هم‌زمان فراهم کردن زمینه صادرات بسیاری از محصولات از جمله ماسک و ضدعفونی‌کننده‌ها و دستگاه‌های ونتیلاتور، نمایش غیرت مومنانه ملی یک کشور بود.

«جلسه هم‌اندیشی با روسای پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش‌بنیان کشور - ۸ اردیبهشت ۱۳۹۹»



«نگاهی بر مهم‌ترین عناوین»

دکتر جهانگیری: عملکرد دانشگاه‌ها در دوران کرونا افتخار آمیز است

۴

گفت‌وگو با دکتر معتمدی در خصوص اقدامات پژوهشی دانشگاه صنعتی امیرکبیر در دوران کرونا

۸

گفت‌وگو با دکتر آهنجیان در خصوص قواعد برگزاری آزمون پایان نیمسال دانشگاه‌ها

۱۵

گزارش ویژه/اقدامات شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان در مقابله با کرونا

۱۷

پرونده ویژه / دیده‌بانی کووید ۱۹

۲۸

رئوس دستاوردهای برجسته دانشگاه‌ها، پارک‌ها و پژوهشگاه‌ها

۳۳

اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

(زیر نظر شورای سیاست‌گذاری)

با همکاری پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم

سردبیر: دکتر علیرضا عبداللهی نژاد

دبیر تحریریه: ندا شفیع

هیئت تحریریه: لیلا مولایی، هادی عیار

صفحه آرای: زهرا حامدی

عکس: حجت‌الله رضوی



معاون اول رئیس جمهوری در نشست با مدیران ارشد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری:

عملکرد دانشگاهها در دوران کرونا درخشان و افتخار آمیز است

ظرفیت به صحنه آمده‌اند اینکه تولید علم و فناوری به گفتمانی قالب تبدیل شده به دلیل این است که در بالاترین سطح کشور پرچم برافراشته شده و ما باید این پرچم را همیشه بالا نگه داریم. وی از دانشگاه‌های کشور به‌عنوان مغز متفکر اصلی توسعه و عبور دادن مردم از مشکلات و تنگناها یاد کرد و گفت: دانشگاه‌های کشور در دوران کرونا کارنامه درخشانی از خود به جا گذاشتند و مردم می‌توانند به برخورداری از چنین ظرفیت بزرگی افتخار کنند. دکتر جهانگیری از وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، مدیران این وزارتخانه، رؤسای دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد به خاطر عملکرد درخشان در مقطع شیوع کرونا قدردانی کرد و افزود: این عزیزان در شرایط شیوع کرونا با تمام ظرفیت خود پای کار آمدند و با اتکا به توانمندی آن‌ها توانستیم از بحرانی بزرگ با سرفرازی عبور کنیم.

وی با تأکید بر اینکه مسئولین اجرایی و سیاسی کشور اگر قدر مراکز علمی و پژوهشی کشور را بدانند و نسبت به تثبیت خدمات آن‌ها تلاش کنند، خدمتی ماندگار برای کشور انجام داده‌اند، خاطرنشان کرد: مسئولین کشور اگر به دلیل تعدد مشکلات و یا کم توجهی به مراکز علمی و پژوهشی، خدمات این بخش را نادیده بگیرند و آن‌طور که لازم است این خدمات را تثبیت و پایدار نکنند، در پیشگاه تاریخ مسئول خواهند بود.

دکتر جهانگیری با اشاره به اینکه دانشگاه‌های کشور نیز به دلیل حساسیت‌های موجود نسبت به سلامت اساتید و دانشجویان تعطیل شدند، گفت: تعطیل شدن علم و آموزش می‌تواند تهدیدی بزرگ

معاون اول رئیس جمهوری با تأکید بر اینکه برای توسعه کشور و عبور از تنگناها و مشکلات پیش روی ایران نیازمند توسعه علمی هستیم، گفت: باید مراکز علمی و دانشگاه‌های کشور بتوانند برای آینده و حل مشکلات کشور راهکارهای علمی ارائه دهند.

دکتر اسحاق جهانگیری در نشست با مدیران ارشد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با اشاره به اینکه دانشگاه‌ها و مراکز علمی کشور دستاوردها و کارهای بزرگی برای حل مشکلات پیش رو انجام داده‌اند، گفت: نتایج و برون داد تحقیقات و پژوهش‌های دانشگاه‌ها امید، نشاط و دلگرمی را به مردم ایران هدیه می‌کند و آن‌ها را نسبت به آینده کشور خوشبین و امیدوار می‌سازد.

معاون اول رئیس جمهور با اشاره به تبلیغات منفی و سیاه‌نمایی‌های انجام شده از سوی رسانه‌های بیگانه برای ناامید کردن مردم ایران تأکید کرد: کارهای بزرگی که در دانشگاه‌های کشور انجام شده یا در حال انجام است باید به اطلاع مردم رسانده شود تا آن‌ها بدانند که چه آینده روشنی برای ایران رقم خواهد خورد.

وی افزود: دانشگاه‌ها و مراکز علمی هم در دوران پیش از کرونا و هم در دوران شیوع این بیماری عالم گیر توفیقات خوبی داشتند و باید کارنامه درخشان آن‌ها با افتخار در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی ارائه شود.

دکتر جهانگیری با اشاره به تعبیر امام خمینی (ره) مبنی بر اینکه «دانشگاه مبدأ تحولات در کشور است» گفت: رهبر معظم انقلاب نیز که معتقدند «اقتدار علمی کشور مایه اقتدار نظام است» خودشان بانی توسعه علمی و فناوری در کشور شده‌اند و با تمام

پیش روبرای رفع معضلات جامعه تنظیم شده است.

اکنون تهدید بیماری کرونا در دانشگاه‌ها به یک فرصت تبدیل شده است

دکتر منصور غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری گفت: در حال حاضر تهدید بیماری کرونا برای کشور در دانشگاه‌ها به یک فرصت تبدیل شده و ساختار جدیدی را در بحث آموزش کشور از طریق بهره‌مندی اساتید و دانشجویان از تکنولوژی ایجاد کرده است.

دکتر غلامی در ابتدای این مراسم ضمن تشکر و خیرمقدم به حاضران، با گذری بر تاریخچه رویکردهای آموزش عالی طی دهه‌های اخیر گفت: در طول استقرار آموزش عالی و بعد از پیروزی انقلاب اسلامی، گرایش و تمرکز اصلی به سمت تربیت نیروی انسانی بود و در دهه اول بعد از پیروزی انقلاب اسلامی به رغم وجود برخی از مسائل، تقریباً تمامی نیازهای کارشناسی کشور برطرف شده بود به طوری که اغلب دستگاه‌های اجرایی از نظرات و ایده‌های کارشناسان و فارغ‌التحصیلان داخلی در حل مسائل و مشکلات بهره می‌گرفتند.

وی افزود: از اوایل دهه هفتاد بحث پژوهش در آموزش عالی شکل گرفت که با شروع مقطع تحصیلات تکمیلی و ارشد، دانشگاه‌ها به سمت فعالیت‌های

پژوهشی گسترده‌تر در حل مسائل و مشکلات روی آوردند که حاصل آن این شد که در اواسط دهه ۸۰، رتبه علمی قابل توجهی را در مجامع علمی جهانی کسب کردیم. این رتبه عموماً براساس ارزیابی برون‌دادهای پژوهشی صورت می‌گیرد و اکنون نیز این جایگاه حفظ و در سال جاری یک پله ارتقا داشته است.

وزیر علوم ادامه داد: از اوایل دهه ۹۰ نیز رویکرد دانشگاه‌ها به سمت حل مسائل و توسعه فناوری‌ها حرکت کرد که بر همین اساس، در حال حاضر از ۴۳ پارک علم و فناوری موجود در کشور، ۳۷ پارک ذیل وزارت علوم و در کنار دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی حضور دارند و علاوه بر آن تعداد زیادی مرکز رشد نیز در دانشگاه‌ها وجود دارد.

دکتر غلامی با اشاره به عملکرد مرحله ورود به توسعه فناوری از سوی مراکز آموزشی و وجود پنج هزار شرکت دانش‌بنیان در کشور بیان کرد: عملکرد و اراده این مجموعه‌ها در حل مسائل و بحران‌های خاص بویژه کرونا به وضوح دیده می‌شود.

وزیر علوم با اشاره به تاکید مقام معظم رهبری در توجه مراکز آموزش عالی به مسائل اجتماعی و فرهنگی گفت: امروزه حرکت و رویکرد دانشگاه‌ها به سمت جامعه محوری است و تمرکز و توجه مراکز علمی به مسائل اقتصادی و اجتماعی بیش از پیش است.

وی با اشاره به وجود ظرفیت‌های علمی در کشور مطرح کرد: خوشبختانه امروزه در کشور مجموعه‌ای از پتانسیل‌های اساتید، دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های دولتی و غیردولتی را در اختیار داریم که با تلاش خود، جایگاه علمی کشور را تاکنون

برای هر کشور باشد اما فرصتی که در این میان برای بخش آموزش کشور ایجاد شد فرصتی استثنایی بود تا از طریق آموزش مجازی و آنلاین، دانشگاه‌ها و مدارس فعالیت خود را ادامه دهند و در واقع راه چند ساله را یک شبه طی کردند.

معاون اول رئیس جمهور با اشاره به تبعات و پیامدهای کرونا گفت: شرایط پسا کرونا موضوعی بسیار جدی است که مورد توجه همه سیاستمداران و نخبگان در جهان قرار گرفته است چرا که در ابعاد مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی اثرگذار است.

وی افزود: دانشگاه‌های کشور باید بر شرایط پسا کرونا متمرکز شوند و برای همه پیامدهای آن حتی در حوزه‌های مذهبی و فکری راهکار ارائه دهند تا از آثار منفی آن کاسته شده و تبدیل به فرصت شود. این مسئله درخواست جدی دولت از دانشگاه‌ها است.

در این جلسه همچنین وزیر علوم، تحقیقات و فناوری چند تن از رؤسای دانشگاه‌ها و مراکز علمی و فناوری کشور و نیز معاونان

این وزارتخانه به طور جداگانه گزارشی از میزان اشتغال به تحصیل در دانشگاه‌های

کشور، فعالیت‌های انجام شده در حوزه

تقویت مهارت، طرح آمایش آموزش عالی، محقق کردن اهداف محول شده

در اقتصاد مقاومتی، وضعیت دانشگاه‌ها در سطح جهانی و ایران در دوران شیوع

کرونا، آموزش الکترونیک، توسعه زیست بوم اقتصاد دانش بنیان، رصد اشتغال

فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها، احداث پارک‌های علم و فناوری و میزان درآمدزایی آن‌ها و نیز عملکرد مراکز علمی در مقابله با کرونا نظیر تولید تجهیزات و ملزومات پزشکی و تحقیقاتی و درمانی و طرح ملی ردیابی ارائه کردند.

بیانیه «آینده دانشگاه‌ها در ایران؛ جامعه‌محور و کارآفرین» رونمایی شد

بیانیه «آینده دانشگاه‌ها در ایران؛ جامعه‌محور و کارآفرین» با حضور دکتر اسحاق جهانگیری، معاون اول رئیس جمهوری و دکتر منصور غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری رونمایی شد.

در پایان نشست مدیران ارشد این وزارت با معاون اول رئیس جمهور که با حضور رؤسای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور در سالن همایش‌های شهدای علمی وزارت علوم به صورت حضوری و مجازی برگزار شد، بیانیه آینده دانشگاه‌ها در ایران جامعه‌محور و کارآفرین، با استناد به منویات مقام معظم رهبری در بیانیه گام دوم برای حرکت دانشگاه‌ها به سمت قله‌های علمی، رفع مشکلات و معضلات جامعه رونمایی شد.

این سند با توجه به شرایط کشور تدوین شده و محتوای آن بر اساس راهی که دانشگاه‌ها طی نموده‌اند، روندهای کلان موثر بر آینده دانشگاه‌ها در سطح ملی، روندهای کلان موثر بر آینده ارزش‌های حاکم بر دانشگاه‌ها در آینده، سیاست‌های کلان و مسیر

می‌کند این است که بتوانیم دستاوردها را تثبیت و حمایت کنیم و این افتخارات به عنوان دستاوردهای دولت یازدهم و دوازدهم در مراکز علمی و سطح کشور ماندگار شود.

وی در پایان با اشاره به لزوم حمایت از صندوق پژوهش و فناوری از سوی دولت به عنوان تضمینی بر هدفمندکردن منابع پژوهشی گفت: انتظار داریم تا اعتماد و حمایت دانشگاه‌ها از سوی بخش‌های مختلف با توجه به برون‌دادها و دستاوردها افزایش یابد تا ساماندهی آموزش عالی نیز محقق شود.

سیاست وزارت علوم تبدیل تهدید کرونا به فرصت با جایگزینی آموزش‌های الکترونیکی

دکتر علی خاکی صدیق، معاون آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در نشست مدیران ارشد این وزارت با معاون اول رئیس جمهوری گفت: سیاست وزارت علوم تبدیل معضل کرونا به فرصت

حفظ کرده‌اند و قطعاً هر درخواستی و پیشنهادی دولت محترم در حوزه تحقیق و فناوری داشته باشد علی‌رغم وجود شرایط نابرابر جهانی، جامعه علمی کشور با تکیه بر ظرفیت‌ها از عهده آن بر خواهد آمد.

وزیر علوم در بخش دیگری از سخنان خود با اشاره به تغییر فضای امروز دانشگاه‌ها گفت: در حال حاضر فضای دانشگاه به نوعی است که همکاران طی این مدت تلاش می‌کنند کمتر صحبت کنند و بیشتر کار کنند که نمود عملکردها و فعالیت‌ها باعث توسعه امید در جامعه می‌شود.

دکتر غلامی با بیان اینکه براساس گزارش‌های دریافتی از دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی، امروزه بحث توجه به مهارت دانش‌آموختگان و اشتغال‌پذیری موضوعی بسیار مهم و قابل توجه است، افزود: یکی از موضوعاتی که در حال حاضر به‌صورت جدی در حال انجام است، آمایش آموزش عالی است که این امر براساس مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی، در ۲ سال گذشته شکل گرفته و طرح آن

برای اجرا آماده شده است که مشتمل بر مأموریت‌گرایی، کیفی‌سازی و شبکه‌سازی واحدهای کوچک است و به منظور تحقق این امر نیازمند به حمایت استاندارها و هماهنگی ائمه محترم جمعه هستیم.

وی با بیان اینکه در بحث بازنگری سرفصل‌ها، کیفی‌سازی انجام شده و تهدید بیماری کرونا برای کشور اکنون در دانشگاه‌ها به یک فرصت تبدیل شده، مطرح کرد: شرایط فعلی سبب ایجاد شکل‌گیری ساختاری جدید در بحث آموزش شد و اعضای هیئت علمی با بهره‌مندی از تکنولوژی وارد فضایی نوین

شدند که نمونه‌های بسیار خوبی هم در این زمینه وجود دارد به طوری که برای مثال، یکی از دروس ارائه شده از سوی یکی از اساتید جوان، ۱۲ هزار بار در فضای مجازی توسط مخاطبان دانلود شده است.

وزیر علوم با تأکید بر لزوم حمایت بخش‌های مختلف ادامه داد: در حال حاضر انتظار داریم تا حمایت وزارت ارتباطات را در بحث تأمین و کاهش هزینه‌های اینترنت در حوزه آموزش را داشته باشیم. در بخش آموزش توجه به مراکز غیردولتی بسیار مهم است که هم اکنون این مراکز به دلیل عدم حمایت کافی در معرض آسیب هستند که باید مسائل و مشکلات مربوطه هرچه زودتر مرتفع شود تا بتوان این مجموعه‌ها را حفظ کرد.

دکتر غلامی اظهارداشت: آنچه وزارت علوم در جهت حفظ آن تلاش



با جایگزینی آموزش‌های الکترونیکی بوده و در راه تبدیل آموزش‌های حضوری به آموزش‌های الکترونیکی و مجازی، قدم‌های بسیار موثر و مفیدی برداشته است.

متن کامل سخنان دکتر خاکی صدیق در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55293>

۱۳,۲۳۴ میلیارد تومان فروش سالانه و ۹۹ میلیون دلار میزان صادرات شرکت‌های مستقر در پارک‌های علم و فناوری کشور در سال ۱۳۹۸

دکتر مسعود برومند، معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در این نشست اعلام کرد: ۴۳ پارک علم و فناوری کشور

نیروی انسانی متخصص، رشد ۵ برابری دانشجو، افزایش تعداد دانشجویان نسبت به قبل از انقلاب، سرمایه گذاری در شرکت های فناوری و دانش بنیان از زیرساخت های قوی کشور در برابر مشکلات است.

متن کامل سخنان دکتر معتمدی در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55294>

برگزاری ۴۲ هزار و ۴۰۸ کلاس برخط از زمان شیوع کرونا در دانشگاه تهران

دکتر محمود نیلی احمدآبادی با اشاره به اقدامات دانشگاه تهران در جهت مسئولیت های اجتماعی گفت: اقدامات این دانشگاه در سه محور آموزش، بین الملل و پژوهش انجام شده که بر همین اساس در حوزه آموزش بیش از ۴۶۰ هزار کاربران برخط، بیش از ۳۷ هزار آرشيو قابل دانلو و بطور کلی ۴۲ هزار و ۴۰۸ کلاس آنلاین از ۱۰ اسفندماه تا ۱۰ خردادماه برگزار شده است.

متن کامل سخنان دکتر نیلی احمدآبادی در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55299>

تولید ۱۱۴ محصول فناورانه به همت پژوهشگران دانشگاه خلیج فارس

رئیس دانشگاه خلیج فارس گفت: از سال ۱۳۹۳ تاکنون ۱۱۴ محصول فناورانه تولید شده و ۳۵ هسته نوآور و کارآفرین و ۳۱ شرکت فناور در این دانشگاه شکل گرفته است.

متن کامل سخنان وی در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55300>

مشروح سخنرانی ها و جزئیات کامل بحث های مطرح شده در این نشست بزودی در مجموعه جداگانه ای در اختیار مخاطبان عزیز قرار خواهد گرفت.

به عنوان پلاتفرم توسعه اقتصادی منطقه با تعداد ۹۲۱۳ شرکت و واحد فناور، ۵۹۸۸۳ فناور شاغل در این شرکت ها و ۱۶۸۲ شرکت دانش بنیان مستقر در این پارک ها به فروشی معادل ۱۳۲۳۴ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۸ دست یافتند و میزان صادرات شان نیز در همین سال ۹۹ میلیون دلار بوده است.

متن کامل سخنان دکتر برومند در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55298>

تجهیز مرکز تشخیص مولکولی کرونا/ انجام ۹ هزار تست تشخیص کرونا

دکتر مصطفی مطلبی رییس پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری نیز در نشست مدیران ارشد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با دکتر جهانگیری معاون اول رئیس جمهوری، به تشریح دستاوردهای این پژوهشگاه در زمینه مبارزه با بیماری کرونا پرداخت.

متن کامل سخنان دکتر مطلبی در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55297>

از سامانه تشخیص بیماری با استفاده از هوش مصنوعی تا تولید اپلیکیشن ماسک

رئیس دانشگاه صنعتی شریف در نشست مدیران ارشد وزارت علوم با معاون اول رئیس جمهوری به تشریح اقدامات این دانشگاه در زمینه مبارزه با بیماری کرونا و دستاوردهای واحدهای فناور پرداخت.

متن کامل سخنان دکتر فتوحی در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55296>

تولید ۷۵ درصد نیاز روزانه کشور به دستگاه ونتیلاتور توسط پارک علم و فناوری خراسان رضوی

دکتر رضا قنبری رئیس پارک علم و فناوری خراسان رضوی از موفقیت فناوران این پارک در تولید دستگاه های ونتیلاتور ICU و سی تی اسکن خبر داد.

متن کامل سخنان دکتر قنبری در لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://www.msrt.ir/fa/news/55295>

وجود زیرساخت های قوی کشور در برابر حوادثی مانند کرونا

دکتر سید احمد معتمدی رییس دانشگاه صنعتی امیر کبیر در نشست مدیران ارشد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با دکتر اسحاق جهانگیری معاون اول رئیس جمهوری با اشاره به اینکه کشور در مقابل حوادثی مانند کرونا و تحریم ها مقاوم است، گفت: وجود



در گفت‌وگو با دکتر معتمدی تشریح شد! گزارش اقدامات پژوهشی و فناوریانه دانشگاه صنعتی امیرکبیر در ارتباط با بیماری ویروس کرونا

مدیریت فناوری و توسعه نوآوری با هدف تبدیل نوآوری‌ها و دستاوردهای علمی به فناوری‌ها و محصولات مورد نیاز کشور و شکل‌دهی شرکت‌های دانش‌بنیان ایجاد شده است. این مدیریت از سه بخش مراکز نوآوری و کارآفرینی، مرکز رشد و مرکز هدایت شرکت‌های دانش‌بنیان تشکیل یافته و ضمن ترویج فرهنگ کارآفرینی در سطح دانشگاه تلاش می‌کند تا با شناسایی نخبگان و صید ایده‌های ناب و انجام حمایت‌های مادی و معنوی، مقدمات لازم برای تبدیل آن‌ها به شرکت دانش‌بنیان موفق را فراهم آورد. همچنین با ایجاد زیرساخت لازم به همراه پشتیبانی‌های مؤثر شرکت‌های دانش‌بنیان آن‌ها را در جهت تجاری‌سازی موفق محصولات و خدماتشان یاری نماید و بدین ترتیب هم دانشگاه و هم کارآفرینان از منافع مادی و معنوی دستاوردهای حاصل بهره‌مند گردند. این مدیریت در ابتدا و طی سال‌های ۸۳ و ۸۴ تحت عنوان مرکز رشد و کارآفرینی فقط دارای یک دفتر مرکزی در دانشگاه بود. با توسعه فعالیت‌های آن و جذب واحدهای فناور، از سال ۹۳ این مدیریت در ساختمان برج فناوری ابن سینا مستقر و در حال حاضر فعالیت‌های مرتبط با توسعه نوآوری دانشگاه علاوه بر برج ابن سینا در برج‌های فناوری ۲ و ۳ دانشگاه نیز در حال اجرا است. مدیریت فناوری و توسعه نوآوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر در حال حاضر ۲۲۷ واحد فناور، ۵ مرکز نوآوری تخصصی در دانشکده‌های مرتبط، ۴ شتابدهنده خصوصی و ۱۰ مرکز تحقیق و توسعه زیر مجموعه خود دارد. با توجه به توان شرکت‌های دانش‌بنیان این مدیریت در راستای پیشگیری از بیماری کنترل کرونا، ۲۸ شرکت فناور

اشاره: همه‌گیری ویروس کرونا در ایران سیر تصاعدی به خود گرفته و روزانه صدها نفر به دلیل ابتلا به این ویروس جان خود را از دست می‌دهند. کشورهای جهان برای مقابله با توسعه این ویروس در حال آماده‌باش هستند. ایران نیز از این امر مستثنی نبوده و آمار مبتلایان به شدت رو به افزایش است. این شرایط در حالی است که کل کشور بویژه مراکز علمی، تحقیقاتی و دانشگاه‌های کشور جهت مقابله با این ویروس خطرناک بسیج شده‌اند. دانشگاه صنعتی امیرکبیر نیز به عنوان یکی از بازوهای علمی پر توان کشور توسط محققان و شرکت‌های فناور خود به ارائه محصولات در زمینه پیشگیری و تشخیص این بیماری پرداخته است. اقدامات صورت گرفته در این حوزه در دانشگاه صنعتی امیرکبیر در دو بخش توسعه محصولات فناورانه در شرکت‌های دانش‌بنیان تابعه و اقدامات پژوهشی در دانشکده‌های دانشگاه متمرکز است. آنچه در پی می‌آید گزارشی از فعالیت‌های انجام گرفته از زبان دکتر معتمدی رییس این دانشگاه است.

اقدامات در حوزه محصولات فناورانه

یکی از بخش‌های دانشگاه صنعتی امیرکبیر که از شرکت‌های فناور فعال در دوران بیماری کرونا حمایت می‌کند، مدیریت فناوری و توسعه نوآوری است که زیر مجموعه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه می‌باشد.



همراستا با پزشکان و پرستاران و در راستای رفع نیازهای کشور و با استفاده از فناوری‌های جدید و کاربردی در دو زمینه اصلی زیر به فعالیت و ارائه محصولات خود پرداخته‌اند:

- مقابله با بیماری کووید-۱۹ و پیشگیری از انتقال ویروس کرونا
- تشخیص بیماری ناشی از ویروس کرونا

علاوه بر این، برخی از شرکت‌های مستقر در این مدیریت با فراهم آوردن زیرساخت لازم از جمله نرم افزار وینار و ...، مسئولیت اجتماعی خود را درخصوص مقابله با بیماری کووید-۱۹ انجام داده‌اند و با ایجاد امنیت روانی برای جامعه تاثیر اجتماعی مناسبی در این زمینه داشته‌اند. به عنوان نمونه، برآورد موجود در این خصوص نشان می‌دهد که فعالیت غیر مستقیم شرکت‌های تابعه دانشگاه صنعتی امیرکبیر، از ابتدای اسفند ۱۳۹۸ تا پایان اردیبهشت ۱۳۹۹ نیاز به بیش از ۲,۵۰۰,۰۰۰ سفر شهری را در کل کشور از بین برده است.



نمونه ای از محصولات شرکت های تابعه مدیریت فناوری و توسعه نوآوری دانشگاه در زمینه مقابله و پیشگیری از انتقال ویروس کرونا



نام شرکت	محصول	ظرفیت تولید در ماه	نوع شرکت
ناتو فناوران خاور	ماسک سویاپیدار با فیلتر نانو (افزایش ۳۰ برابری تولید در اسفند ماه ۹۸)	۳۰۰,۰۰۰	دانش بنیان دانشگاهی
کیتوتک	اسپری و فوم ضد عفونی کننده (افزایش تولید ۳ برابری تولید)	۱۵۰,۰۰۰	دانش بنیان رشد
شاره فراز پایدار	دستگاه ازن جراثیم هوا و آب (موثر در فضاهای ICU و بخشهای کرونا برای سلامت پزشکان و پرستاران) (مشترک با دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)	۵ (در حال تجاری سازی)	دانش بنیان رشد
پارس پلاسما تابان	دستگاه ضد عفونی کننده سطوح و کالاها با تکنولوژی تولید ازن	۱۰۰	دانش بنیان رشد
تریتا	اسپری ضد عفونی کننده دست و سطح (افزایش ۵ برابری تولید)	۱۰۰۰۰	دانش بنیان دانشگاهی
سورن آب	محلول ضد عفونی کننده مالتی اکسیدانت سوربیت	۳,۶۰۰,۰۰۰	دانش بنیان دانشگاهی
دیز فناوران باران	شیلد پزشکی (Face Shield)	۳۰۰۰	دانش بنیان دانشگاهی

نمونه ای از محصولات شرکت های تابعه مدیریت فناوری و توسعه نوآوری دانشگاه در زمینه مقابله و پیشگیری از انتقال ویروس کرونا



دستگاه ازن ژنراتور ویژه ضد عفونی هوا



دستگاه ضد عفونی کننده سطوح و کالاها با استفاده از تکنولوژی ازن با نام تجاری ppt-oz ۱۰۰ شرکت پارس پلاسما تابان

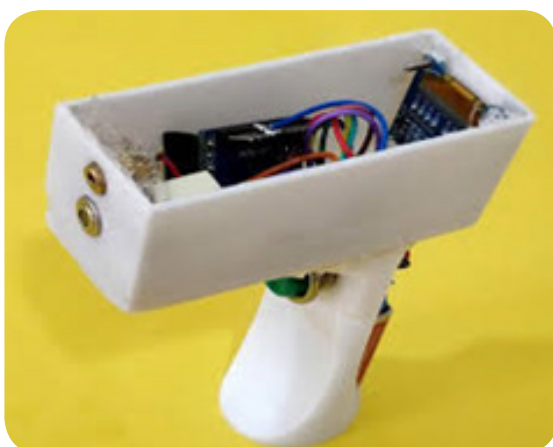


پالس اکسیمتر انگشتی شرکت میوا



دستگاه ازنایزر جهت تولید آب ازندار شرکت شاره فراز پایدار

نمونه‌ای از محصولات شرکت‌های تابعه مدیریت فناوری و توسعه نوآوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر در زمینه تشخیص ویروس کرونا



تب‌سنج لیزری مادون قرمز شرکت پتو پرداز مهر



تب‌سنج سبک و دستی با دقت با نام تجاری GSN-Fev ۱۰۱ گروه صنعتی هوشمند آسیا (شرکت گستران صنایع پارس)



شایان ذکر است که محصول شرکت سلامت یار دایان (Realtime PCR kit) توانایی تشخیص ویروس کرونا در ۵۵ دقیقه را داشته که در نوع خود منحصر به فرد است. این محصول دارای موافقت اولیه از انیستیتو پاستور بوده و در صورت اخذ حمایت‌های لازم، شرکت قابلیت تولید تا ۵۰۰۰۰ کیت در روز را دارد. این کیت هم اکنون به گروه هتل‌های هما معرفی شده و چندین تولیدکننده خارجی محصولات مرتبط نیز به دنبال گرفتن لیسانس مربوطه از شرکت می‌باشند.

شرکت‌های فناوری که به صورت غیرمستقیم در حوزه تأثیر اجتماعی و ایجاد امنیت روانی برای جامعه فعالیت می‌کنند

شرکت	محصول	تعداد کاربر	نوع
رایا پردازش هوشمند	نرم افزار آموزش مجازی (سرویس به چندین دانشگاه با افزایش ۱۰ برابری کاربران)	۶۰,۰۰۰	دانش بینان دانشگاهی
بیزی	اپلیکیشن پایش بیمار (شفاف روی بیماران کرونا-افزایش ۴ برابری کاربران)	۳۴۲۰۰۰	دانش بینان رشد
بیدیرگ	گپ و گفت و بیناری کرونایی	۸۰,۰۰۰	دانش بینان دانشگاهی
دادسان	اپلیکیشن خدمت وکیل، موکل	۳۰۰۰ در روز	دانش بینان دانشگاهی
سیمیاروم SimiaRoom	سرویس آنلاین روانشناسی (افزایش ۹ برابری کاربران- کمک به فاصله گذاری اجتماعی)	۱۶۵۰	هسته فناور سامسونگ- امیرکبیر
ایسینار eSeminar	برگزاری وبینار (رشد ۵ برابری کاربران- ۲۵۰ وینار در روز)	+۶۰,۰۰۰	هسته فناور سامسونگ- امیرکبیر
تیک نیک TikNik	افزایش آگاهی عمومی (مشارکت ۶۰۰ برابری در کمپین در خانه بمانیم)	۴۰۰۰	هسته فناور سامسونگ- امیرکبیر
انیچر Oteacher	آموزش آنلاین زبان‌های خارجی (رشد ۱۲ برابری)	۳۰۰۰	هسته فناور سامسونگ- امیرکبیر
زوپ Zoop	مشاوره بیمار و پزشک (رشد ۳ برابری با حضور بیشتر از ۱۲۰۰ پزشک در پلتفرم زوپ)	+۱۰۰,۰۰۰	هسته فناور سامسونگ- امیرکبیر

شرکت	محصول	تعداد کاریر	نوع
پیشران انرژی	پایاش هوشمند از راه دور موتورخانه (کمک به دور کاری)	۳۰۰+	دانش بنیان دانشگاهی
همه چیز دان	آموزش انگلیسی به کودکان (رشد ۲/۶ برابر کاریران)	۱۲۰۰۰	هسته فناور سانسونگ- امیرکبیر
سیناپس SynApps	اپلیکیشن دستیار پزشکان (رشد ۲ برابر خدمات از طریق ۷ مرکز پزشکی-روزانه ۵۰۰ نفر)	۳۰۰۰	هسته فناور سانسونگ- امیرکبیر
Freight Finder	حمل و نقل بین المللی	۵۰۰	هسته فناور فینوآ- امیرکبیر
کمک حال	انجام امور اداری و شخصی-نیابتی (رشد ۲/۲ برابر)	-	هسته فناور فینوآ- امیرکبیر
هوم ویزیت	خدمات پزشکی در محل (رشد ۵ برابر)	-	هسته فناور فینوآ- امیرکبیر
پیام پرشین بردیس	دستگاه تصویه هوا	۲۰	دانش بنیان رشد

به حضور پزشک متخصص می‌باشد. با توجه به دوره کمون طولانی این بیماری و خطر انتشار راحت آن در محیط، تسریع فرآیند تشخیص و اقدامات درمانی پس از تشخیص می‌تواند کمک شایانی به کنترل این بیماری در جامعه جهانی نماید. از مزایای این سیستم طراحی شده می‌توان به تشخیص بیماری با سرعت بالا در کسری از ثانیه اشاره کرد. این سیستم هم اکنون با بررسی بیش از ۲۰۰۰ تصویر دریافتی از کشورهای اروپایی و آمریکا، مورد آموزش و آزمایش قرار گرفته است.

*نمونه‌ای از پژوهش‌های مرتبط با بیماری کرونا در دانشکده‌ها

در دانشکده‌های دانشگاه صنعتی امیرکبیر نیز تحقیق بر روی محصولاتی با قابلیت تجاری شدن و مرتبط با بیماری کرونا در حال پیگیری است. نمونه‌ای از این تحقیقات به شرح زیر است.

- سامانه هوشمند تشخیص بیماری کرونا:

در پی اپیدمی بیماری کرونا، تیم تحقیقاتی آزمایشگاه هوش محاسباتی دانشکده مهندسی برق، پس از مطالعات اولیه و امکان سنجی به این نتیجه رسیدند که با بهره‌گیری از الگوریتم‌های یادگیری ماشین و شبکه‌های عمیق در هوش مصنوعی می‌توان سیستمی جهت تشخیص بیماران مبتلا به کرونا بر پایه شناسایی الگوها در عکس‌های CT و X-Ray ریه افراد مشکوک به این بیماری ارائه کرد. در این راستا، پس از طراحی سیستم مذکور و آموزش آن به وسیله داده‌های واقعی موفق به تشخیص این بیماری با دقت بالای ۹۰ درصد شده‌اند. از جمله کاربردهای این سیستم، اتوماسیون فرآیند تشخیص بیماری پس از عکس برداری بیماران مشکوک و دارای علائم ریوی بدون نیاز

covid-19: Yes
Probability: 0.95



covid-19: No
Probability: 0.13



سامانه نمونه‌گیری مخاط دستگاه تنفسی انتهای نای:

با توجه به اپیدمی ناشی از کرونا ویروس ۲۰۱۹ در سطح جهان و عدم شناخت کافی از این ویروس، از راه‌های موثر در کنترل این بیماری، تشخیص به موقع و زود هنگام مبتلایان است.

یکی از مشکلات موجود در روش‌های تشخیص قطعی، عدم اطمینان بالا در نتایج تست‌های کیت PCR است. در انجام این آزمایش مهم‌ترین موضوع نحوه و محل جمع‌آوری ترشحات مخاطی است. بر این اساس در حال حاضر نمونه‌گیری به وسیله swab با پوشش‌های کتان‌ی از حلق و بینی افراد مشکوک به بیماری، صورت می‌گیرد. یکی از اصلی‌ترین راه‌های افزایش اطمینان از نتایج تست، جمع‌آوری نمونه از قسمت‌های پایین نای و ابتدای ریه است. با توجه به موضوعات فوق و نیاز کادر درمانی به یک روش سریع ارزان و موثر برای نمونه‌گیری از مخاط انتهای نای، در این طرح پیشنهاد جدیدی جهت اندازه‌گیری ارائه شده است.

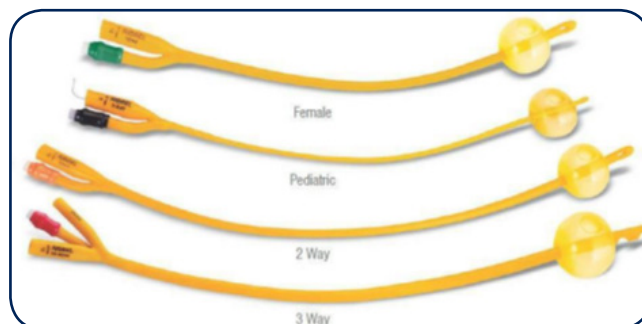
تجهیزات مورد استفاده برای هر شخص شامل لوله تراشه با سایز مناسب، کاتیترا ادراری دوراهی با سایز مناسب (به طوری که قطر خارجی کاتیترا از قطر داخلی لوله تراشه کمتر باشد) و پوشش کتان‌ی قابل نصب بر روی قسمت باد شونده کاتیترا است.

روش استفاده بدین گونه است که ابتدا پوشش کتان‌ی مصنوعی بر روی قسمت باد شونده کاتیترا نصب می‌گردد. سپس لوله تراشه برای ایجاد یک مسیر عاری از مخاط‌های بالایی نای در گلوئی فرد قرار گرفته و هم‌زمان کاتیترا از داخل آن به انتهای مسیر هوای وارد می‌شود. در انتهای نای به کمک سرنگ، توپی انتهای کاتیترا بادشده و پوشش کتان‌ی را در تماس با جداره نای قرار می‌دهد. می‌توان با کشیدن کاتیترا به میزان چندمیلیمتر از جمع‌آوری مخاط اطمینان حاصل کرد. بعد از تماس پوشش کتان‌ی با جداره نای، هوای درون توپی کاتیترا تخلیه شده، به میزان چند سانتیمتر به داخل لوله تراشه کشیده می‌شود تا از پوشش کتان‌ی آغشته به مخاط محافظت شود. در انتها هر دو لوله خارج شده و پوشش کتان‌ی به مخاط انتهای نای، به عنوان نمونه برای تست PCR مورد استفاده قرار می‌گیرد.

این روش به منظور تسریع در پیش برد تشخیص با کمترین هزینه قابل انجام است و برای پیاده‌سازی آن به سادگی می‌توان پوشش‌های کتان‌ی به سایزهای مختلف که قابلیت نصب آسان بر روی کاتیترا داشته باشد را تولید و عرضه کرد.



لوله تراشه



کاتیترا ادراری

فاصله بگیریم

دست‌های خود را مرتب با آب و مابون و یا مایع دستشویی به مدت حداقل ۲۰ ثانیه با دقت بشوید.

در فضاهای بسته، پرتردد، حمل و نقل عمومی و آسانسورها حتماً از ماسک استفاده کنید.

۱ تا ۲ متر

از تجمع پرهیز کنید و در تمامی فضاهای دانشگاه و محوطه، فاصله ۱ تا ۲ متر با دیگران را رعایت کنید.

کمیته سلامت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی تشریح کرد؛

قواعد برگزاری آزمون پایان نیمسال دانشگاه‌ها

دکتر آهنجیان

مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم



است که به تشخیص هر دانشگاه به صورت غیرحضوری و عمدتاً الکترونیکی انجام می‌شود.

* حد نصاب قبولی تغییر کرده است؟

** خیر. حد نصاب‌ها همان‌ها است که در آیین‌نامه‌های آموزشی وجود دارد.

* در ارزشیابی الکترونیکی سطح دشواری آزمون کاهش یا افزایش می‌یابد؟

** سطح دشواری آزمون در ارزشیابی الکترونیکی نیز مانند آزمون‌های حضوری در اختیار استاد هر درس است که بر حسب هدف‌های درس و انتظارات استاد از دانشجو تعیین می‌شود.

* آیین‌نامه‌های انضباطی در ارزشیابی نیمسال جاری به قوت خود باقی است؟

** در مقایسه با سال‌های گذشته، هیچ تفاوتی در اجرای آیین‌نامه‌های انضباطی دانشجویان که در اختیار معاونت دانشجویی است، ایجاد نشده است.

* چه نسبتی از نمره پایانی دانشجو به آزمون پایان نیمسال اختصاص دارد؟

** در آیین‌نامه‌های سابق نسبت ۶۰ به ۴۰ درصد تعیین شده بود. به این معنی که در نظام نمره‌دهی صفر تا ۲۰، ۱۲ نمره به آزمون پایانی اختصاص یابد و ۸ نمره به ارزشیابی مستمر و تکالیف و پروژه‌های دانشجویی در طول نیمسال اختصاص پیدا کند.

در آیین‌نامه ۱۳۹۷ این قاعده به دانشگاه‌های دارای اختیار تهیه شیوه‌نامه آموزشی محول شده است و هر دانشگاه بر اساس اقتضات و به استناد مصوبه شورای آموزشی خود تصمیم

اشاره

به دنبال وضعیت فوق‌العاده کشور در شرایط مقابله با کرونا و برگزاری کلاس‌های درس به صورت الکترونیکی، دغدغه‌ها و ابهام‌هایی درباره چگونگی ارزشیابی تحصیلی و برگزاری امتحانات پایان نیمسال تحصیلی در میان دانشجویان و استادان به وجود آمده است.

برای پاسخ به این دغدغه‌ها و رفع ابهام‌های موجود، خبرنگار اداره کل روابط عمومی وزارت علوم با دکتر محمدرضا آهنجیان، مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی به گفت‌وگو نشسته است.

دکتر آهنجیان، مهم‌ترین تفاوت آزمون نیمسال جاری تحصیلی در شرایط شیوع کرونا را «تنها در روش برگزاری آن بخش از ارزشیابی» توصیف می‌کند که «به تشخیص دانشگاه به صورت غیرحضوری و عمدتاً الکترونیکی انجام می‌شود». مشروح گفت‌وگو با مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم در ادامه می‌آید:

قواعد برگزاری آزمون پایان نیمسال دانشگاه‌ها

* سوال: آزمون نیمسال جاری چه تفاوتی با نیمسال‌های گذشته دارد؟

** پاسخ: تفاوت تنها در روش برگزاری آن بخش از ارزشیابی

می‌گیرد.

در نظام‌های آموزش عالی جهان است.

* نقش استاد در تعیین نمره نهایی دانشجو در هر درس چیست؟

** ذیل قوانین و مقررات آموزشی وزارت علوم و هر دانشگاه، استاد در شرایط عادی و در وضعیت فوق‌العاده کنونی، تعیین‌کننده‌ترین نقش را در ارزشیابی دانشجو و در تعیین نمره نهایی وی دارد.

* تا چه اندازه می‌توان به اعتبار ارزشیابی الکترونیکی اعتماد کرد؟ به عبارت دیگر، استاد چگونه می‌تواند اطمینان داشته باشد که نمره دانشجو در پایان نیمسال جاری، که آموزش و ارزشیابی عمدتاً الکترونیکی بوده است، نمره دقیقی به دانشجو داده است؟ یا دانشجوی او نمره واقعی کسب کرده است؟

** یکی از وظایف دشوار استادان برنامه‌ریزی برای طراحی و اجرای آزمون تحصیلی «روا» و «پایا» است. در نظام حضوری هم استادان اغلب، ارزشیابی را منوط به یک مرحله آزمون پایان نیمسال نمی‌کنند و اکثراً در طول نیمسال از طریق آزمون‌های پیاپی؛ ارائه تکلیف و تمرین و محول کردن پروژه؛ توانایی و کوشش دانشجویان خود را برای یادگیری درس ارزشیابی می‌کنند.

در وضعیت فوق‌العاده کنونی نیز معاونت آموزشی طی نامه‌های صادر شده از فروردین‌ماه سال جاری از دانشگاه‌ها خواسته است برای ارزشیابی پایان نیمسال به نحوی برنامه‌ریزی کنند که نمره نهایی دانشجو تنها از طریق یک آزمون پایانی تعیین نشود و استادان

در طول نیمسال به روش‌هایی که وجود دارد، تصویر روشنی از وضعیت دانشجویان کلاس خود داشته باشند.

* آیا در شیوه ارزشیابی الکترونیکی امکان تقلب وجود دارد؟

** در هر شیوه آموزش امکان مشاهده رفتار ناهنجار وجود دارد. در روش‌های ارتباط برخط، امکان بروز این رفتار به حداقل خود می‌رسد. بدیهی است که توصیه به ارزشیابی مستمر دانشجویان، مطمئن‌ترین راه برای کنترل این پدیده ناخواسته

** در یکی از مصاحبه‌های رادیویی اخیر، در پاسخ به سوال مجری برنامه که درباره ابتکار عمل وزارت علوم برای پیشگیری از تقلب دانشجویان سوال شد پاسخ دادم که یکی از بهترین روش‌ها، در همه کشورهای دنیا، ارزشیابی مستمر دانشجو است. به همین دلیل دانشگاه‌ها اختیار دارند که نسبت نمره کل دانشجو از آزمون پایانی و ارزشیابی مستمر را تعیین کنند. برای مثال یکی از دانشگاه‌ها، بر اساس مصوبه شورای آموزشی خود، ۵ نمره را برای آزمون پایانی و بقیه را برای ارزشیابی مستمر در نظر گرفته است.

روشن است که هر دانشگاه بر حسب اختیاراتی که از وزارت علوم دریافت کرده است می‌تواند این نسبت را به صورت‌های مختلف دیگر تعیین کند. بار دیگر تاکید می‌کنم که ارزشیابی مستمر بهترین روش برای اطمینان از اعتبار نتیجه عملکرد دانشجویان است، زیرا باعث می‌شود که سرنوشت دانشجو



به یک آزمون وابسته نباشد و از سوی دیگر اگر فردی قصد استفاده از روش‌های ناهنجار برای قبولی در یک درس را داشت، موفق به این کار نشود.

دانشجویان عزیز ما با همت و پشتکار خود می‌توانند در امتحانات پایانی هم موفق باشند و این نیمسال را با رضایت پشت سر بگذارند.



اقدامات شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در مقابله با کرونا و تقویت شرکت‌های فناوری

آمار کلی تولید این شرکت‌ها به شرح زیر است:

- * ۳۰ شرکت فناوری تولید روزانه
- * ۵۲ هزار لیتر ضد عفونی
- * ۱۵۰ هزار ماسک سه لایه
- * ۱۹ هزار ماسک نانو
- * ۷۲ دستگاه و تجهیز

حمایت‌ها و اقدامات صورت گرفته در جهت رفع موانع پیش روی شرکت‌ها

- * بخشودگی ۳۰ درصد از اجاره ماهانه فضاها در سه ماهه اسفند ۹۸، اردیبهشت و خرداد ۹۹
- * بخشودگی اجاره فضاها در فروردین ماه سال ۹۹
- * همکاری و هماهنگی با صندوق پژوهش و فناوری جهت تامین سرمایه در گردش و تامین تجهیزات شرکت‌های مرتبط
- * انجام آزمایشات فیلتراسیون، بیوتکنولوژی، نانو، شیمی، مواد و الکترونیک جهت صحت‌سنجی و تایید عملکرد محصولات
- * تبدیل تماس‌های تلفنی داخلی به مستقیم برای انتقال تماس‌ها و تسهیل در دسترسی به خدمات الکترونیکی شهرک
- * انتخاب ۴ فناوری کلیدی مورد نیاز کشور در شرایط کنونی و تشکیل گروه‌های کاری متشکل از شرکت‌های با سابقه مرتبط جهت هماهنگی و دستیابی به این فناوری‌ها و محصولات
- * حفاظت از کارکنان با تشویق دورکاری و تعبیه دستگاه‌های

اشاره

شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان به عنوان نخستین سازمان موسس مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری در کشور با هدف حمایت از ایجاد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و تولید ثروت از علم راه‌اندازی شده است. شهرک، فعالیت اجرایی خود را از سال ۱۳۸۰ به طور جدی با راه‌اندازی اولین مرکز رشد در کشور و با هدف حمایت و هدایت شرکت‌های کوچک و نوپا دانش‌بنیانی که ایده‌های نوآورانه و فناورانه داشته و امکانات لازم جهت عملیاتی نمودن آن را ندارند، آغاز کرد و به عنوان حلقه‌ی واسطه میان دولت، صنعت و دانشگاه به توسعه اقتصاد مبتنی بر دانش و نهایتاً تبدیل علم به ثروت در کشور ایفای نقش کرده است. در دوران شیوع و همه‌گیری بیماری کرونا در ایران و ورود جدی و موفق دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و فناورانه وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در زمینه تولید تجهیزات و فناوری‌های مرتبط با تشخیص، کنترل و مقابله با ویروس کووید-۱۹ در کشور، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان نیز فعال کردن شرکت‌های دانش‌بنیان و مجموعه‌های فناوری خود در این عرصه توانسته است فعالیت‌های موثر و امیدبخشی به دولت، جامعه و مردم ارائه کند.

در گزارش پیش رو، اهم اقدامات و فعالیت‌های شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان و شرکت‌های وابسته در زمینه مقابله با کرونا معرفی می‌شود.

آمار کلی شرکت‌های فعال در زمینه بیماری کرونا و میزان تولید آن‌ها:
از زمان اعلام عمومی انتشار ویروس کرونا در کشور، به طور کلی ۳۰ شرکت فناوری در شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان در حوزه پیشگیری، مقابله و درمان بیماری کرونا فعالیت کرده‌اند که آمار آنها تفکیکی آنها بر اساس حوزه فعالیت به شرح زیر می‌باشد:

- * ۴ شرکت ماسک نانو بیمارستانی
- * ۱۰ شرکت مواد ضد عفونی کننده
- * ۴ شرکت دستگاه‌های ضد عفونی کننده
- * ۱ شرکت خط تولید ماسک
- * ۴ شرکت سامانه‌های برخط و خدمات IT
- * ۱ شرکت دوربین غیر تماسی تب‌سنج
- * ۶ شرکت تجهیزات بیمارستانی و تنفسی

ضد عفونی کننده و تبسنج در ورودی ساختمان های اصلی و ضد عفونی اتوبوس ها به صورت دوبار در روز و ساختمان ها به صورت روزانه

*بالا بردن سرعت خدمات الکترونیکی و تقویت بستر فناوری اطلاعات و کم کردن بروکراسی در شهرک

*هماهنگ سازی و تقویت روابط همکاری بین شرکت های شهرک جهت ایجاد و تکمیل سریع زنجیره های تولید

*یافتن شرکای تجاری و بازرگانی برای شرکت های تولید کننده محصولات مقابله با کرونا

*ارسال نامه و ارائه حضوری محصولات و خدمات شرکت های مرتبط با این موضوع در ستاد کرونا استان اصفهان

*پیگیری کتبی و شفاهی از معاونت غذا و دارو دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نیز اداره کل استاندارد استان جهت تسریع در اخذ مجوز و استانداردهای لازم برای شرکت های واجد شرایط

*تهیه و ارسال معرفی نامه برای ۱۹ شرکت به مراجع ذیصلاح و نیز پیگیری درخواست های کتبی مجوز ۱۹ شرکت

پیشنهادات و گام های آتی در راستای حمایت جامع از اقتصاد و تولید دانش بنیان و فناورانه:

*تأمین منابع مورد نیاز برای سرمایه گذاری و اعطای گرنتهای حمایتی در تحقیق و توسعه شرکت های دانش بنیان و فناور

*توسعه منابع صندوق نوآوری و شکوفایی در حمایت از شرکت های فناور و دانش بنیان و صندوق های پژوهش و فناوری

*حضور حوزه پژوهش و فناوری وزارت عتف در مجامع تصمیم گیری ملی در حوزه های اشتغال، تولید و اقتصاد و همچنین حضور پارک ها در مجامع استانی

اقدامات آموزشی انجام گرفته در خصوص پایداری کسب و کارها در شرایط خاص مقابله با بیماری کرونا

انتشار اطلاعات و مطالب کاربردی و تخصصی در خصوص پایداری کسب و کارها و مدیریت بحران در سطح مدیران شرکت ها

تشویق شرکت ها به دادن مرخصی به پرسنل و اخراج نکردن آنها با استفاده از حمایت های مالی دولت

انتشار اطلاعات و مطالب در مورد انجام دورکاری جهت کم کردن هزینه ها و کنترل شیوع بیماری

تعاملات ویژه با نهادهای ذی ربط و سایر اقدامات صورت گرفته در خصوص مقابله با بیماری کرونا

ردیف	نام شرکت	عنوان محصولات	میزان تولید قبل از بیماری کرونا	میزان تولید بعد از بیماری کرونا
۱	زیست فرآورده سپاهان	الکل و محلول ضد عفونی کننده	هزار لیتر در روز	۱۵ هزار لیتر در روز (تأمین ۶ استان)
۲	بهین آب زنده روه	مواد ضد عفونی کننده	۵ هزار لیتر	۲۰ هزار لیتر
۳	پهروز تجهیز بهین اندیش	محصولات ضد عفونی کننده دست، زخم و سطوح	حدود ۵ هزار لیتر در ماه	۱۰۰ هزار لیتر در ماه
۴	مهیاران سلامت پایا	مواد ضد عفونی کننده دست	-	هزار لیتر در روز
۵	شرکت بهن زیست آپریک	مواد ضد عفونی کننده دست	تولید تا آخر اسفند	هزار لیتر در روز

۶	کشت اندیشمان جویا	ژل ضدعفونی کننده	-	۵۰۰ لیتر در روز
۷	آبریک تشخیص	محلول ضدعفونی کننده	تولید تا پایان اسفند	۲ هزار لیتر در روز
۸	روشن رای سپاهان	محلول های ضدعفونی کننده دست و سطوح	-	۵۰۰۰ لیتر در روز - در انتظار مجوز
۹	طب تجهیز پایا	ژل ضدعفونی کننده دست	-	هزار لیتر در روز
۱۰	ناتو واحد صنعت پرشیا	محلول ضدعفونی کننده سطوح	-	۲ هزار لیتر در روز
۱۱	لیک اندیشان فو آور	تولید دوربین اندازه گیری دمای بدن فرسوخ	۱۶ دوربین در روز	۲۵ دوربین در روز
۱۲	آرین تجارت ماندگار	دستگاه های اتمایزر ضدعفونی کننده دست و محیط	اندک	۱۰ دستگاه در روز
۱۳	سورور بویان رستاخیز	دستگاه های ضدعفونی کننده با اشعه UV جهت ضدعفونی وسایل شخصی	-	۷ دستگاه در روز
۱۴	هوشمند الکتریک قدرت آوا	دستگاه ژنراتور آژون (پورتابل و ثابت) با قابلیت ضدعفونی کنندگی بالا	-	۵ دستگاه در روز
۱۵	الیاف توانمند	تولید ماسک سه لایه و کاپی	-	۱۰ هزار عدد در روز
۱۶	کارا بالایه	تولید ماسک ناتو بیمارستانی (N95 و N99)	محدود	۵۰۰ عدد روزانه
۱۷	ناتو تار پاک	تولید ماسک ناتو بیمارستانی (N95 و N99)	-	۲ هزار عدد در روز
۱۸	اکسین سبز اسپادان	ماسک ناتو (N95 و N99)	-	۵ هزار عدد در روز
۱۹	پهیار صنعت سپاهان	- ساخت خط تولید ماسک - تولید ژل ضدعفونی	-	۱۰ خط تولید ظرفیت ۱۵۰ هزار ماسک
۲۰	پروشات فیلتر	- فیلترهای با گرید و راندمان بالا برای فیلتراسیون انواع ویروس (برای استفاده در بیمارستان ها، فرودگاه ها و کارخانجات داروسازی) - فیلترهای کیسه ای با راندمان بالا برای فیلتراسیون انواع ویروس (برای استفاده در بیمارستان ها، فرودگاه ها و کارخانجات داروسازی) - انجام تست استاندارد ماسک	به تعداد معلوم	روزانه ۲ تست معرفی شده از مراجع نظارتی
۲۱	پیام پرداز	سامانه دورکاری کیهان	محدود	۱۰۰٪ افزایش تولید
۲۲	شرکت مهندسی پیام مشرق	- سامانه بیستون (غیرالگوری هوشمندانه الکترونیکی چاپگرینی برای قرنطینه) - سامانه رهتاب (راهکار هوشمندانه تنظیم الکترونیکی بازار (تسبیغه توزیع و	-	فروشگاه های کوثر و رفاه اسفهان

۲۳	تالیس (تعهد آتدیشه لیاقت سلامت)	<ul style="list-style-type: none"> - محلول ضدعفونی کننده سطوح - اپلیکیشن تله مدیسن بالینو - آنتن تصفیه هوای شهری 	۱۰۰٪ افزایش تولید
۲۴	پایا هیدرولیک جم	سامانه آموزش مجازی آموزگرام	افزایش ۱۰ تا ۱۲ برابری
۲۵	پیشوان زمهریز	مخازن اکسیژن بیمارستانی	سفارشی ساز محدودیت ندارد
۲۶	گنبد سپید	ساخت بیمارستان پیش ساخته ۴۰۰ تخت خوابی	بر اساس سفارش
۲۷	هوشیار صنعت اسپادانا	تولیدکننده کنترل باکس و هندست تخت بیمارستان	بر اساس نیاز
۲۸	پرنا بینش درخشان	تولیدکننده شیر آلات هوشمند	۲۰ عده در روز
۲۹	شرکت پنتا (پژوهشگران نانو تکنولوژی ایران)	ساخت دستگاه ضدعفونی کننده هوا و از بین برنده انواع میکروب، باکتری و ویروس نظیر ویروس کرونا	۱۵ دستگاه در روز
۳۰	شرکت آریا الکترونیک خمسه	تولید نمونه اولیه کنترلر دستگاههای کمک تنفسی	۵ دستگاه در روز
۳۱	شرکت سرفراز رایان قاصدک	سامانه برگزاری آزمون آنلاین - سامانه نظرسنجی آنلاین - سامانه ثبت و توزیع پرسشنامه های تحقیقاتی و فرم آنلاین	۱۰۰٪ افزایش تولید

نمونه‌ای از محصولات تولید شده اشاره شده در جدول:



بهبود تجهیز بهین اندیش ضدعفونی کننده سطوح



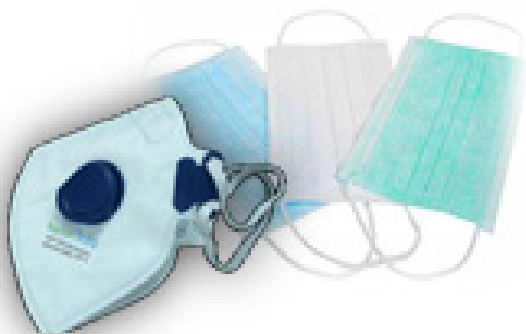
زیست فراورده سپاهان الکل و محلول ضدعفونی کننده



بهین آب زنده رود
ضد عفونی کننده غیرالکلی



آرین تجارت ماندگار
دستگاه ضد عفونی کننده محیط



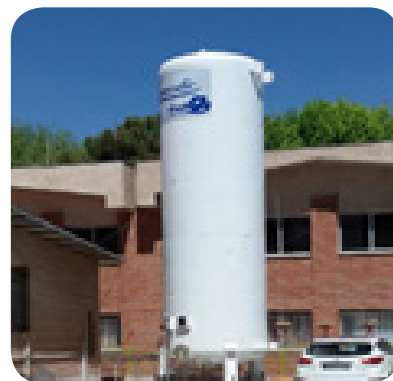
الیاف توانمند، کاراپالایه، اکسین سبز، نانو تارپاک
ماسک نانو بیمارستانی (N95, N99)



برنا بینش درخشان
تولیدکننده شیرآلات هوشمند



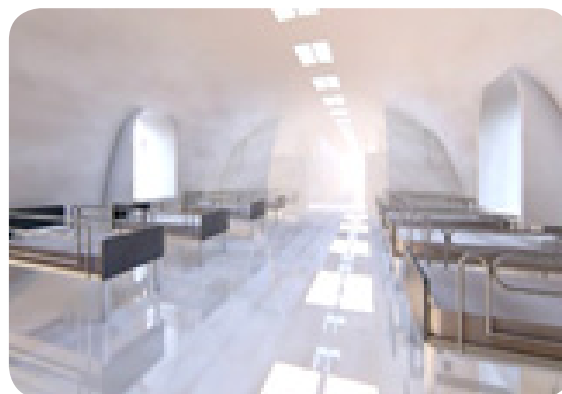
نیک اندیشان نوآور
دوربین های غیرتماسی اندازه گیری دمان بدن



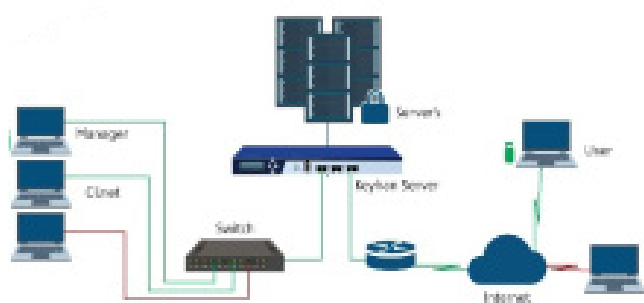
پیشران زمهریر آسمان
مخازن اکسیژن بیمارستانی



هوشیار صنعت اسپادانا
کنترل باکس و هندست تخت بیمارستان



گنبد سپید
بیمارستان پیش ساخته ۴۰۰ تخت خوابی



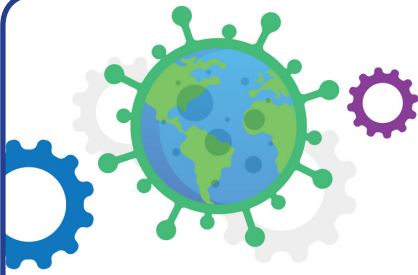
پیام پرداز سامانه دورکاری کیهان



پیام مشرق
سامانه رهتاب (راهکار هوشمندانه تنظیم بازار)



پروشات فیلتر
فیلترهای با راندمان بالا برای فیلتراسیون انواع ویروس برای
استفاده در بیمارستان‌ها، فرودگاه‌ها و کارخانجات داروسازی



گزارش تولیدات شرکت‌های فناور در خصوص کنترل ویروس کرونا | شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان |

ماسک سه لایه
۱۵۰ هزار عدد در روز

ماسک N95
۱۹ هزار عدد در روز

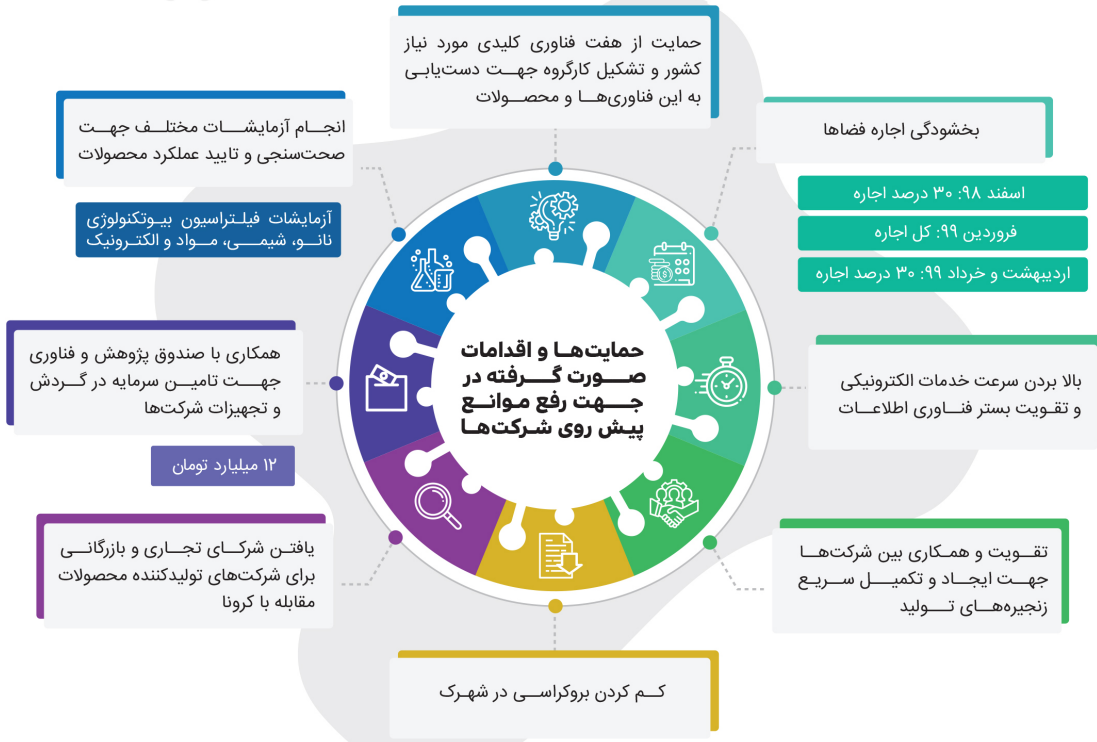
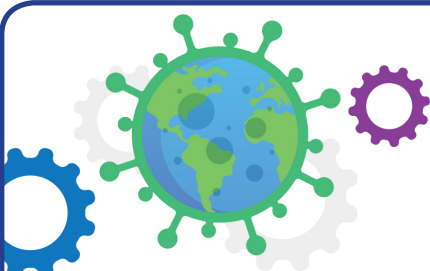
تولید ماسک شرکت ۴	خط تولید ماسک شرکت ۱	تست کیفیت ماسک شرکت ۱
----------------------	-------------------------	--------------------------

۵۲ هزار لیتر
در روز

مواد ضد عفونی کننده شرکت ۱۰	تجهیزات بیمارستانی و تنفسی شرکت ۵	فیلتر تصفیه کننده هوا شرکت ۱
--------------------------------	---	---------------------------------

دستگاه‌های ضد عفونی کننده شرکت ۴ ۴۷ دستگاه در روز	دوربین تب سنج حرارتی شرکت ۱ ۲۵ دستگاه در روز	سامانه برخط خدمات فناوری اطلاعات شرکت ۵
--	---	---

گزارش اقدامات انجام گرفته در خصوص کنترل ویروس کرونا | شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان |



تعاملات ویژه با نهادهای ذریبط و اقدامات سازمانی صورت گرفته در خصوص مقابله با بیماری کرونا





تولید محصولات، خدمات فناورانه و نوآورانه به همت پارک علم و فناوری استان اردبیل در راستای کنترل و پیشگیری از کرونا

نیاز کادر درمانی و صادرات به کشورهای هم‌چون مالزی اندونزی و آذربایجان اشاره کرد.

شرکت دانش بنیان رادین صنعت هوشمان فعال در بخش ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته نسبت به طراحی و ساخت دستگاه بدنه زن ماسک n95 به منظور کمک به جامعه و همچنین تسهیل در تامین خطوط مورد نیاز تولید کنندگان اقلام بهداشتی اقدام و موفق به فروش بیش از ۴۰ دستگاه شده‌اند. کابین ضد عفونی کننده، لباس ایزوله مخصوص کادر درمان و دستگاه ویدئو لارینگوسکوپ، سیستم حرارتی افزایش دمای ریه نیز از محصولات طراحی و ساخته شده توسط شرکت دانش بنیان پویس تصویر سلامت فعال در حوزه تجهیزات پزشکی عنوان نمود. راه اندازی سامانه اینترنتی غربالگری کرونا، سامانه تشخیص ویروس کووید ۱۹ با اشعه ایکس و سامانه خدمات پزشکی آنلاین از جمله محصولات خدمات واحدهای فناور مستقر در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در زمینه کنترل و پیشگیری کرونا می باشد.

در بعد فرهنگی نیز با طراحی و ساخت موشن گرافی و انیمیشن با محتوای پیشگیری و کنترل شعار در خانه بمانیم توسط یکی از واحدهای فناور فعال در حوزه بازی‌های رایانه‌ای اقداماتی موثر صورت گرفته است.

شرکت دانه های سالم دانه‌های قوی فعال در طراحی و ساخت ماشین‌آلات و تجهیزات فرآوری و صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی و صنایع غذایی نیز با توجه به بحران ایجاد شده به منظور تامین خطوط ماسک سه لایه

اشاره

پارک علم و فناوری استان اردبیل با بهره‌گیری از ظرفیت‌های واحدهای فناور مستقر در راستای جهاد همه جانبه مقابله و پیشگیری از ویروس کرونا با شعار «با فناوری به شکست کرونا می‌رویم» پس از فراخوان اعلام شده در این زمینه توانستند زیرساخت‌های لازم برای حمایت از شناسایی و توانمند سازی و تولید بیش از ۵۰ طرح فراهم آورند. واحدهای فناور مستقر در حوزه های مختلف اعم از سخت افزارهای برق و الکترونیک ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته و ماشین آلات و تجهیزات پزشکی فناوری اطلاعات و ارتباطات فناوری های زیستی و انیمیشن و هنرهای دیجیتال توانستند با تشکیل تیم‌ها تحقیق و توسعه مشترک نسبت به مهندسی معکوس و همچنین تولید محصولات فناورانه و نوآورانه مورد نیاز کادر درمانی و جامعه جهت پیشگیری از شیوع و ابتلا اقدام نماید. گزارشی از اهم اقدامات پارک‌های علم و فناوری اردبیل در ادامه می‌آید:

از جمله اقدامات واحدهای فناور مستقر در کنترل و پیشگیری از ویروس کرونا می‌توان به فعالیت‌های شرکت دانش بنیان الکترونیک پردازش سبلان طراحی و ساخت اولین ربات کمک پرستار جهت فعالیت در بخش کرونا در کشور و همچنین تولید روزانه ۱۰ هزار ماسک فیلتردار جهت تامین



پزشکی با تغییر عمده ماهیت فعالیت شرکت اقدام به طراحی و ساخت دستگاه ماسک جراحی نمودند. با توجه به ظرفیت و مزایای خطوط ساخته شده، این شرکت موفق به عقد قرارداد فروش به میزان بیش از ۱۵ دستگاه برای داخل کشور رشته دستگاه برای خارج از کشور شدند.

سنسور گویای آسانسور نیز با توجه به استفاده اکثریت مردم از این وسیله برای جابجایی بین طبقات برای پیشگیری از انتقال ویروس کنترل از سطوح توسط شرکت قزل گون و شرکت مکتشفان علم روز مستقر در پارک علم و فناوری ساخته شد.

دستگاه ضدعفونی کننده کفش و دست، طراحی و ساخت دستگاه‌های ضدعفونی کننده برای سیستم‌های atm بانک‌ها، سیستم بهینه و هوشمند ضدعفونی کننده سطوح وسایل نقلیه، دستگاه ضدعفونی کننده دست و اشیاء دستی، تونل ضدعفونی کننده هوشمند، ساخت دستگاه ضدعفونی کننده پلاسما ازون، ضدعفونی کننده اشیاء مبتنی بر لامپ UV از دیگر محصولات پارک بود که توسط فناوران طراحی و ساخته شد. طراحی و ساخت دستگاه ضدعفونی کننده تمام اتوماتیک شهری با قابلیت استفاده حداقلی از مواد ضدعفونی کننده در حداقل زمان ممکن حداکثر سطح را ضدعفونی می‌کند.

ژل ضدعفونی کننده بر پایه گیاهی و تجهیزات کمک به کادر درمان مانند شیلد ایزوله محافظ صورت و عینک طبی و دستکش‌های یک‌بار مصرف نیز از اهم محصولات تولیدی واحد‌های فناور مستقر در پارک علم و فناوری اردبیل می‌باشد. پارک علم و فناوری اردبیل با توجه به رسالت و مأموریت‌های محوله خود به منظور ایفای نقش بنیادین خود در سطح استان و کشور توانسته است با تکمیل زنجیره حمایتی اتصال حلقه بین دانشگاه صنعت و بازار با فناوری در سال جهش تولید به تولید محصولات و خدمات متنوع با فناوری سطح بالا به کنترل و پیشگیری از شیوع ویروس کرونا کمک شایان نماید.

سامانه‌های آموزش مجازی دانشگاه‌ها و رفع اشکالات دانشگاه‌ها مبنی بر اعمال نشدن اینترنت رایگان توسط برخی اپراتورها، توسط اداره کل فناوری اطلاعات وزارت علوم انجام شد و در طول این مدت تاکنون اطلاعات ۶۰ دانشگاه دیگر نیز به سازمان فناوری اطلاعات در بازه‌های هفتگی ارسال شده است.

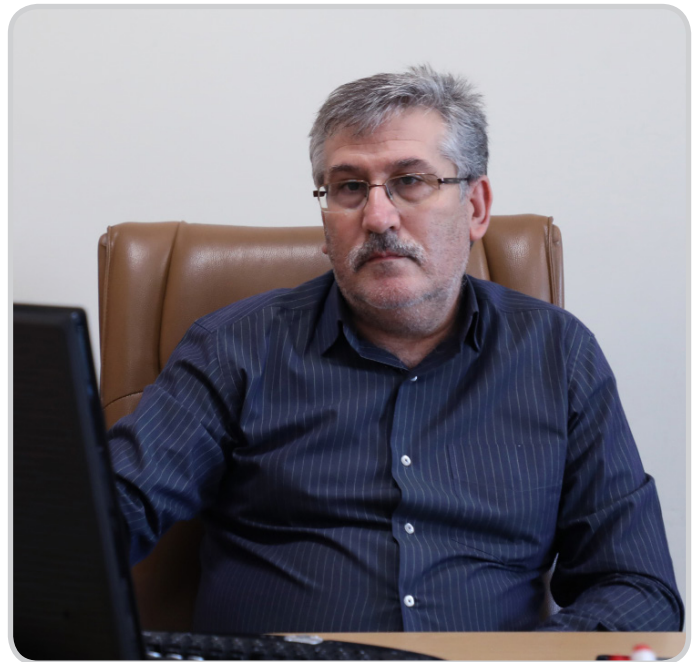
وی با بیان اینکه با توافق انجام شده توسط وزیران علوم و ارتباطات، ارائه اینترنت رایگان تا خردادماه نیز ادامه داشته است، افزود: اشکالات اعمال نشدن اینترنت رایگان توسط برخی اپراتورها از طریق ایمیل با مشارکت همکاران سازمان فناوری اطلاعات و ادارات فناوری اطلاعات موسسات آموزش عالی و همکاران اداره کل فناوری اطلاعات وزارت علوم پیگیری و رفع می‌شود.

مدیرکل فناوری اطلاعات وزارت علوم درخصوص استعمال مدرک تحصیلی دانشگاهی از طریق سامانه الکترونیکی اظهار داشت: با مشخص شدن پروژه‌های اولویت‌دار دولت در سال ۱۳۹۷ و پی‌گیری‌های به عمل آمده، زیرساخت سرویس استعمال مدرک تحصیلی در بستر GSB (درگاه تبادلات الکترونیکی دولت) با توجه به نقشه راه دولت الکترونیک تحت عنوان «درگاه تبادل اطلاعات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری» راه‌اندازی شده و با توجه به نقشه راه دولت الکترونیک و مصوبه شورای اجرایی فناوری اطلاعات و دستور مستقیم وزیر علوم در بهمن ۱۳۹۶ اتصال سامانه‌های آموزشی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی در دستور کار موسسات آموزش عالی قرار گرفت و سرویس استعمال مدرک تحصیلی با همکاری و اتصال ۴۰ دانشگاه در GSB دولت راه‌اندازی شد.

دکتر عباسپور در ادامه گفت: این سرویس با همکاری موسسات آموزش عالی در سال ۱۳۹۷ با تعداد ۲۰۰ دانشگاه از ۵۰۰ دانشگاه کشور به همراه اتصال ۳۰ زیر نظام از ۵۰ زیر نظام آموزشی شامل دانشگاه‌های پیام نور، فنی و حرفه‌ای و فرهنگیان به فعالیت خود ادامه داد.

وی افزود: در سال ۱۳۹۸، همکاری صندوق رفاه دانشجویان و اداره کل فناوری اطلاعات وزارت علوم برای صحت سنجی اطلاعات دانشجویان جهت ارائه و تسویه وام‌های دانشجویان، منجر به اتصال ۹۰ درصد دانشگاه‌ها و تمام زیرنظام‌ها به این سیستم شد و به این ترتیب دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه جامع علمی کاربردی نیز به درگاه وزارت علوم و GSB دولت متصل شدند.

دکتر عباسپور با بیان اینکه به دستور ریاست جمهوری تمامی موسسات تا پایان خردادماه باید به درگاه دولت متصل شوند، گفت: هم اکنون تعدادی از دانشگاه غیر انتفاعی و برخی پژوهشگاه‌ها و موسسات وابسته هنوز به این سیستم متصل نشده‌اند که با مکاتبات انجام شده این مراکز نیز در حال اتصال هستند.



مدیرکل فناوری اطلاعات وزارت علوم اعلام کرد:

استعمال مدرک تحصیلی دانشگاهی از طریق درگاه تبادلات الکترونیکی دولت

دکتر مقصود عباسپور، مدیرکل فناوری اطلاعات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در خصوص امکان استفاده دانشگاه‌ها از اینترنت رایگان اعلام کرد: در حال حاضر امکان استفاده از اینترنت رایگان برای اکثر قریب به اتفاق دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی فراهم شده است.

دکتر عباسپور درخصوص چگونگی امکان استفاده دانشگاه‌ها از اینترنت رایگان اظهار داشت: در فاز نخست ایجاد شرایط اینترنت رایگان، جمع‌آوری اطلاعات سایت‌های آموزش مجازی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی، از تاریخ ۱۰ اسفند ۱۳۹۸ با دستور وزیران علوم، تحقیقات و فناوری و ارتباطات و فناوری اطلاعات آغاز گردید و با معرفی ۲ متولی، کارگروه آموزش الکترونیکی معاونت آموزشی و اداره کل فناوری اطلاعات در محل وزارت علوم فعال و درخصوص فعالیت این کارگروه با تمام موسسات آموزش عالی مکاتبه شد.

وی افزود: در فاز نخست این طرح، اطلاعات ۱۰۵ دانشگاه دولتی و ۸۳ دانشگاه غیر دولتی از تاریخ ۱۰ اسفند ۹۸ تا ۲۰ اردیبهشت‌ماه امسال با همکاری کارگروه آموزش الکترونیک و اداره کل فناوری اطلاعات جمع‌آوری و به سازمان تنظیم مقررات و ارتباط رادیویی ارسال شد.

دکتر عباسپور در ادامه گفت: در فاز دوم از تاریخ ۲۰ اردیبهشت تاکنون به دلیل مشغله کارگروه آموزش الکترونیکی، تمامی امور شامل جمع‌آوری اطلاعات و اعلام تغییرات IP های



دیده‌بانی علمی کووید-۱۹

کاربرد درمانی سلول بنیادی مزانشیمی در کووید-۱۹

کاهش تعداد لنفوسیت‌ها به ۱۰ سلول در لیتر، نشان‌دهنده لنفوپنی است که در تشخیص آزمایشگاهی ابتلا به عفونت نقش دارد. دلیل کاهش تعداد لنفوسیت‌های خون محیطی، مهاجرت آنها به بافت‌های آلوده و اعضای لنفی و یا افزایش مرگ لنفوسیت‌هاست. بررسی‌های انجام شده در کووید-۱۹، ارتباط کاهش لنفوسیت‌ها با وخامت بیماری را تأیید می‌نماید. عامل اصلی لنفوپنی در کووید-۱۹ افزایش سایتوکاین‌های التهابی و القای آپوپتوز توسط ویروس می‌باشد. (۴-۶)

• فرسودگی سلول (T cell exhaustion)

عملکرد لنفوسیت‌های T سیتوتوکسیک، سبب حذف سلول‌های آلوده به ویروس و کاهش بار ویروس می‌شود. اگر عملکرد این سلول‌ها، به دلیل مواجهه با مقادیر بالای ویروس، حضور سایتوکاین‌های ضدالتهابی و افزایش پذیرنده‌های مهارتی (Tim³، NKG^{2A} و PD-۱) در سطح سلول مختل گردد، با عفونت پیش‌رونده ویروسی مواجه خواهیم بود. فرسودگی لنفوسیت‌های T، از جمله دلایل وخامت بیماری در مبتلایان کووید-۱۹ است. بررسی‌ها، افزایش پذیرنده‌های مهارتی و کاهش تولید Y-IFN، ۲-TNF- α ، و گرآنزیم B را در لنفوسیت‌های سیتوتوکسیک مبتلایان کووید-۱۹ نشان می‌دهد که پس از بهبودی به حالت عادی بازمی‌گردند. (۷ و ۸)

• آنتی‌بادی‌های بیماری‌زا (Pathogenic Antibodies)

شکل‌گیری پاسخ ایمنی همورال و تولید آنتی‌بادی‌های نوترالیزان علیه ویروس‌ها، از پاسخ‌های حفاظتی مهم و از اهداف واکسیناسیون در عفونت‌های ویروسی محسوب می‌شود. با

اشاره هدف این سلسله از مباحث علمی، ارائه اطلاعات معتبر، دارای شناسنامه و تهیه شده توسط اساتید درباره کووید-۱۹ می‌باشد. این گزارش توسط دکتر سارا صعودی، دکتر احمد زواران حسینی گروه ایمنی شناسی، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس انجام شده است. سال‌هاست که استفاده از سلول‌های بنیادی با منشأ جنینی یا بالغین در درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد توجه قرار گرفته است. در تمام این موارد سلول‌های بنیادی یا نقش بازسازی بافت و ترمیم را به عهده دارند یا با جهت‌دهی و تنظیم پاسخ‌های ایمنی به بهبود آسیب وارده کمک می‌نمایند. امروزه سلول‌های بنیادی مزانشیمی کاربرد رو به گسترشی در درمان بیماری‌های حاصل از عملکرد نادرست سیستم ایمنی نظیر بیماری‌های خودایمن، بیماری‌های التهابی مزمن و عفونت‌ها برعهده گرفته‌اند. اگرچه اثربخشی استفاده از این سلول‌ها صد درصد نیست، اما به دلیل نتایج امیدوارکننده‌ای که در کارآزمایی‌های بالینی عفونت‌های شایع انگلی، باکتریایی و ویروسی داشتند، کاندیدای مناسبی در درمان بیماری‌های نوظهور مانند کووید-۱۹ محسوب می‌شوند. (۱ و ۲) در ادامه ابتدا به ایمونوپاتولوژی در بیماری کووید-۱۹ می‌پردازیم، سپس اثرات ایمونوتراپی سلول‌های بنیادی مزانشیمی را توضیح می‌دهیم و در نهایت به خلاصه کارآزمایی‌های بالینی در حال انجام اشاره خواهیم نمود.

• مهار آپوپتوز

سلول‌های بنیادی مزانشیمی با ترشح فاکتورهای رشد مختلف مانع القای آپوپتوز در اثر هیپوکسی، پرتوها، مواد شیمیایی و عفونت‌ها می‌شوند؛ از سوی دیگر می‌توانند با ترشح سایتوکاین‌ها و فاکتورهای رشد، از آپوپتوز لنفوسیت‌ها نیز جلوگیری کرده و مانع لنفوبنی‌شوند و همچنین با مهار آپوپتوز سلول‌های بافت ریه و اندوتلیوم عروق مانع تخریب بافت آلوده گردند.

• مهار پاسخ‌های التهابی

سلول‌های بنیادی مزانشیمی می‌توانند از راه تماس مستقیم سلول-سلول با واسطه‌های غشایی مانند $PD-1$ ، $VCAM-1$ و $Gal-1$ و یا از طریق ترشح فاکتورهای محلول مانند IDO ، β - TGF ، $HLA-G$ ، $IL-10$ و PGE_2 مانع فعال شدن لنفوسیت‌ها و ترشح سایتوکاین‌های التهابی شوند. این سلول‌ها در شرایط التهابی زمینه‌تمایز لنفوسیت‌های T به رده TH_2 و $Treg$ را فراهم می‌آورند. مهار بلوغ سلول‌های دندریتیک و تحریک تمایز سلول‌های دندریتیک و ماکروفاژها به فنوتیپ ضدالتهابی (M_2) (از جمله ویژگی‌هایی است که آنها را به عنوان

این حال شواهد بسیاری نشان می‌دهند که آنتی‌بادی‌های اختصاصی و غیراختصاصی می‌توانند از طریق پذیرنده‌های FC و پذیرنده‌های کمپلمان، زمینه انتقال ویروس به سلول‌های میزبان را فراهم آورند. این پدیده به جای مهار عفونت ویروسی به گسترش ویروس و وخامت بیماری کمک می‌کند. متأسفانه بررسی‌های مختلف، وجود ارتباط مثبت بین افزایش آنتی‌بادی IgG علیه عفونت SARA-CoV2 را با پیش‌روی بیماری در مبتلایان به کووید-۱۹ تأیید کرده‌اند.

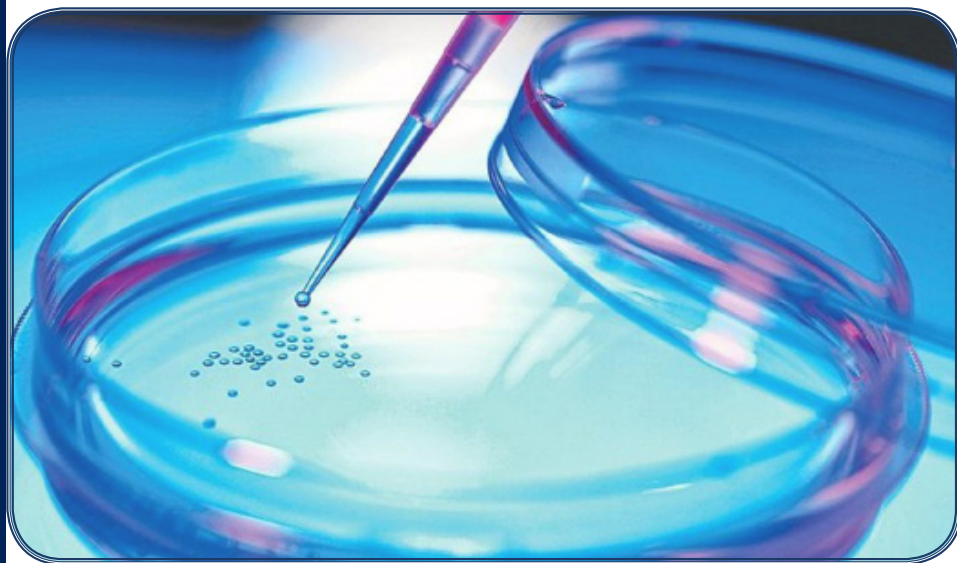
• طوفان سایتوکاین (Cytokine Storm)

شکل‌گیری پاسخ‌های ایمنی غیرحفاظتی در عفونت‌ها، سبب القای پاسخ‌های التهابی سیستیک و افزایش کموکاین‌ها و سایتوکاین‌های التهابی می‌گردد که طوفان سایتوکاینی نام دارد. در زمان رخداد طوفان سایتوکاینی، منوسیت‌ها و نوتروفیل‌ها در جریان خون محیطی فعال شده و با ایجاد پاسخ ایمنی و ترشح سایتوکاین‌های پیش‌التهابی باعث تخریب اندوتلیوم عروق شده و وارد بافت‌ها می‌گردند. در نهایت، فعالیت التهابی سلول‌های ایمنی ساکن و مهاجر در بافت، سبب تخریب بافت و از دست رفتن عملکرد ارگان‌ها می‌شود. بررسی‌های متعدد، عامل اصلی از بین رفتن عملکرد ریه در بیماری کووید-۱۹ را طوفان سایتوکاینی می‌دانند که در صورت عدم کنترل منجر به مرگ بیمار می‌گردد. مبتلایان کووید-۱۹ که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شده‌اند، سطح سرمی بالای از میانجی‌گرهای التهابی شامل $IP-2$ ، $IL-6$ ، $IL-10$ و $MCP-1$ ، $GCSF$ ، ۶ دارند.

تنظیم پاسخ‌های ایمنی به واسطه سلول‌های بنیادی مزانشیمی

• مهاجرت به بافت هدف

در افراد سالم، بخش عمده‌ای از سلول‌های بنیادی مزانشیمی پس از تزریق وریدی وارد ریه می‌شوند و پس از چند روز توقف در ریه، از این عضو خارج شده و وارد طحال و کبد می‌شوند. چنانچه در بدن، کانون عفونت یا التهاب وجود داشته باشد، سلول‌های بنیادی مزانشیمی پس از خروج از ریه در واکنش به شیب کموکاینی و سایتوکاینی تولید شده، به سمت محل التهاب و عفونت حرکت می‌کنند. از این رو با توجه به التهاب ریه در زمان عفونت کووید-۱۹، به نظر می‌رسد مقادیر بالایی از سلول‌های بنیادی تزریق شده در مبتلایان کووید-۱۹، وارد عضو درگیر یعنی ریه شده و در همان عضو باقی بمانند.



کاندیدای خوبی در درمان آثار مخرب طوفان سایتوکاینی و التهاب ناشی از سپسیس مطرح می‌نماید. کارآزمایی‌های بالینی متعددی اثربخشی این سلول‌ها را در درمان سندرم حاد تنفسی ناشی از عفونت‌های ویروسی نظیر آنفلوانزا تأیید کرده‌اند.

• تولید فرآورده‌های ضد میکروبی

سلول‌های بنیادی مزانشیمی با داشتن حسگرهای میکروبی می‌توانند با شناسایی توالی‌های اسیدنوکلئیکی ویروس‌ها، اقدام به تولید اینترفرون بتا کنند. اینترفرون بتا با القای بیان ده‌ها

ژن ضد ویروس (genes stimulated interferon)، شبکه‌ای از دفاع ضد ویروسی را در سلول‌های میزبان فعال می‌کند.

• ترمیم بافت آسیب‌دیده

سلول‌های بنیادی مزانشیمی با کاهش التهاب و ترشح فاکتورهای رشد، زمینه را برای ترشح ماتریکس خارج سلولی و رشد و تمایز سلول‌های پیش‌ساز به بافت هدف فراهم می‌آورند. کارآزمایی‌های بالینی نشان‌دهنده است که استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی در عفونت‌های تنفسی، سبب ترمیم بافت ریه و بازبانی عملکرد آن می‌شود. همچنین این سلول‌ها می‌توانند به ترمیم آثار مخرب ناشی از سندرم حاد تنفسی شامل تخریب دیواره نایژه‌ها، ادم، هایپرپلازی و پنوموسیستیس کمک نمایند.

• کارآزمایی‌های بالینی

در تعداد کمی از افراد مبتلا به کووید-۱۹ بستری در بخش مراقبت‌های ویژه که علائم سندرم حاد تنفسی داشتند، کارآزمایی سلول درمانی با استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی صورت گرفت. سلول درمانی در این افراد منجر به بازبانی عملکرد ریه، کاهش واسطه‌گرهای التهابی (مانند سایتوکاین‌های التهابی و CRP در سرم افراد)، افزایش لنفوسیت‌های خون محیطی و افزایش سایتوکاین‌های ضدالتهابی و در نهایت بهبود افراد گردید. با توجه به توانایی این روش در کنترل پاسخ‌های التهابی و کمک به بازبانی عملکرد ریه، اکنون بیش از بیست کارآزمایی بالینی در سراسر جهان در حال انجام است و همچنان آمار این

شیوه درمانی رو به افزایش است. در جدول زیر به خلاصه‌ای از نتایج کارآزمایی‌های بالینی ثبت شده اشاره می‌شود.

پیام برای سیاست‌گذاران و مدیران: با توجه به اثربخشی درمان با سلول‌های بنیادی مزانشیمی در بیماری‌های مختلف، ضروری است تا نسبت به شکل‌گیری بانک سلول‌های بنیادی مزانشیمی در کشور و همچنین بانک اطلاعاتی جامع، جهت ثبت داده‌های بالینی و آزمایشگاهی به دست آمده از کارآزمایی‌ها و پژوهش‌های موردی اقدام گردد.

پیام برای پژوهشگران: با توجه به اینکه منشأ سلول‌های بنیادی مزانشیمی، تعداد دفعات تجویز، مسیر تجویز سلول یا فرآورده‌های سلول‌های بنیادی مزانشیمی و وضعیت التهابی بیمار تأثیر بسیاری در نتیجه سلول درمانی دارند، لازم است تا پژوهشگران موارد فوق را در طراحی کارآزمایی‌های بالینی مدنظر قرار داده و با تشکیل کارگروه‌های تخصصی و بررسی سوابق موجود از سلول درمانی بیماران در کشور، پروتکل‌های درمانی را تعریف و از هرگونه آزمون و خطا در این خصوص پرهیز نمایند.

پیام برای عموم: استفاده از سلول‌های بنیادی مزانشیمی و فرآورده‌های آن، تنها یک روش درمانی کمکی برای تسریع روند بهبود و بازبانی عملکرد صحیح سیستم ایمنی و عضو درگیر محسوب می‌شود. از این رو متخصصان سلول درمانی با توجه به شرایط بالینی بیمار در خصوص ضرورت استفاده از این روش، تصمیم‌گیری می‌نمایند. همچنین، این شیوه درمانی باید در بیمارستان‌ها و مراکز معتبر سلول درمانی، زیر نظر متخصصان

جدول شماره ۱: خلاصه‌ای از کارآزمایی‌های بالینی سلول‌های بنیادی مزانشیمی

منشأ	شیوه تجویز	تعداد سلول	دفعات سلول درمانی	اثرات تنظیم ایمنی
بافت چربی	تزریق وریدی	۱۰ ^۶ سلول در هر کیلوگرم وزن بدن	یک نوبت	کاهش سایتوکاین‌های التهابی سرم
ژله‌وارتون	استنشاقی		سه نوبت (هر ۳ روز یکبار)	افزایش لنفوسیت‌های خون محیطی
بندناف			چهار نوبت (هر ۲ روز یکبار)	افزایش سایتوکاین‌های ضدالتهابی سرم
مغزاستخوان			پنج نوبت (روزی یکبار)	کاهش پروتئین‌های فاز حاد سرم



دیده‌بانی علمی کووید-۱۹

اثر داروهای ضد پرفشاری خون در کووید-۱۹

بیماری خاموش باشد. سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدوسترون (RAAS) با بازخوردی که به طور پیوسته از فشارخون، بارورسپتورها و سطح سدیم و پتاسیم خون دریافت می‌کند، فشارخون و سطح پلاسمایی سدیم را در سطح طبیعی نگاه می‌دارد.

سلول‌های مجاور گلمرولی در پاسخ به کاهش جریان خون کلیه و کاهش سدیم در توبول‌های دیستال کلیه، رنین ترشح می‌کنند که آنژیوتانسینوزن را به آنژیوتانسین I متابولیزه می‌کند.

سپس کلیه و ریه‌ها با ترشح آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACE)، آنژیوتانسین I را که از نظر فیزیولوژیک غیرفعال است، به آنژیوتانسین II تبدیل می‌کنند. آنژیوتانسین II موجب انقباض عروق، پاسخ قلب و ترشح هورمون‌های آلدسترون و ADH می‌شود که به دنبال آن بازجذب آب و سدیم در کلیه‌ها رخ داده و در نهایت فشارخون افزایش می‌یابد. آنزیم تبدیل‌کننده آنژیوتانسین ۲ (ACE²) یک کربوکسیپپتیداز است که سبب تبدیل آنژیوتانسین II به آنژیوتانسین می‌شود.

آنژیوتانسین با اثر ضدالتهابی و گشادکنندگی عروق، سبب تعدیل مسیر سیگنالینگ آنژیوتانسین II می‌شود و از آسیب به ارگان‌های بدن جلوگیری می‌نماید.

دو گروه از داروهای مهارکننده آنزیم مبدل آنژیوتانسین (I-ACE) مانند کاپتوپریل، انالاپریل و یا مهارکنندگان گیرنده آنژیوتانسین (ARBs) (II) مانند لوزارتان و والزارتان به دلیل

فضای مجازی آمیخته از اطلاعات علمی و شبه علمی است که می‌تواند باعث سر درگمی استفاده‌کنندگان شود. هدف این سلسله از مباحث علمی، ارائه اطلاعات معتبر، دارای شناسنامه و تهیه شده توسط اساتید درباره کووید-۱۹ می‌باشد. این گزارش توسط دکتر محسن رضایی و دکتر فرشید ملکی گروه سم شناسی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس انجام شده است.

کرونا ویروس جدید با نام علمی sars-cov-2 عامل بیماری کووید-۱۹ است.

ریسک ابتلای این بیماری در افراد با بیماری‌های زمینه‌ای قلبی، دیابت، پرفشاری خون و چاقی بالاست. در پژوهش‌های انجام شده از ۱۰۹۹ بیمار مبتلا به کووید-۱۹، ۱۶٫۲٪ آنها مبتلا به پرفشاری خون و در تحقیقی دیگر از ۱۴۰ بیمار مبتلا به کووید-۱۹، ۳۰٪ آنها مبتلا به پرفشاری خون بوده‌اند.

پرفشاری خون

پرفشاری خون یک بیماری کاردیومتابولیک با دلایل ناشناخته و پیچیده است. نقص در سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدوسترون می‌تواند یکی از علل این

اثرات مفیدی که در سایر بیماری‌ها از جمله بیماری‌های قلبی-عروقی و دیابت دارند، برای کنترل پرفشاری خون نیز تجویز می‌شوند.

داروهای ACE-I / ARBs و کووید-۱۹

داروهای ACE-I و ARBs با مهار آنزیم‌های درگیر در سیستم رنین-آنژیوتانسین-آلدوست رون سبب افزایش بیان گیرنده ACE² می‌شوند. یافته‌های پیشین نشان می‌دهند که مصرف لیزینوپریل سبب افزایش پنج برابری و لوزارتان سبب افزایش دو برابری میزان گیرنده ACE² می‌شود. از آنجایی که ویروس sars-cov-2 از طریق گیرنده ACE² به سلول میزبان متصل می‌شود، بنابراین گمان می‌شود که استفاده از داروهای ACE/ARBs می‌تواند عفونت کووید-۱۹ را تشدید نماید. اما چندین پژوهش خلاف این ادعا را بیان نموده‌اند. برای نمونه برخی استدلال می‌کنند که استفاده از ACE-I مسیر گیرنده ACE/angiotensin II/angiotensin را مختل می‌کند و در نهایت، اختلال در یکپارچگی مسیر ACE² است که می‌تواند منجر به کاهش تولید ACE² و کاهش ورود sars-cov-2 به درون سلول‌ها شود.

در چین، مطالعه‌ای بر روی افراد دارای پرفشاری خون که بیماری کووید-۱۹ آنها به روش CT و PCR تأیید شده بود و در بیمارستان بستری بودند انجام گرفت و گزارش شد که میزان مرگ و میر در افرادی که داروهای ACE-I / ARBs را جهت پرفشاری خون مصرف می‌کردند ۳٫۷٪ و مرگ و میر افرادی که این داروها را مصرف نمی‌کردند ۹٫۸٪ بوده است. (۹) در یک نقد صورت گرفته بر این مطالعه، بیان شده است که هر چند در این مطالعه عواملی مانند عدم تطابق سن، جنس، مارک‌های التهابی سیستمیک بین بیماران و همچنین مشخص نبودن مدت زمان مصرف داروهای ACE-I / ARBs مورد بررسی قرار نگرفته است، اما مصرف این داروها در بیماری کووید-۱۹ می‌تواند محافظت کننده یا حداقل بدون ضرر باشد.

در پژوهشی دیگر گزارش شده است که سطح پلاسمایی ACE² در مردان مبتلا به کووید-۱۹ نسبت به زنان مبتلا بیشتر است و احتمالاً علت شدیدتر بودن بیماری در مردان نسبت به زنان، افزایش سطح پلاسمایی ACE² می‌باشد. اما هیچ‌کدام از داروهای ACE-I / ARBs سبب افزایش سطح پلاسمایی ACE² نمی‌شود. از سوی دیگر، در گزارش پایگاه پزشکی Medscape آمده است که آنزیم ADAM-17 سبب تنظیم سطح ACE² در بافت و پلازما می‌شود. فعالیت این آنزیم در مردان بیشتر از زنان است و سبب شکسته شدن ACE² بافتی به فرم ACE²

پلاسمایی می‌شود. فعال شدن این آنزیم به صورت مستقیم سبب پاسخ پیش التهابی و کاهش اثرات حفاظت قلبی ACE² می‌شود. افزایش سطح پلاسمایی و کاهش سطح بافتی ACE² موجب افزایش فعالیت سیستم رنین-آنژیوتانسین می‌شود و در نهایت حال بیماران قلبی بدتر می‌گردد.

در این گزارش اشاره شده است که مزایای استفاده از داروهای ACE-I / ARBs بیشتر از معایب آنهاست و به همین دلیل داروهای ACE-I / ARBs می‌توانند به عنوان یک محافظت کننده مورد استفاده قرار گیرند. علاوه بر این، در گزارشی دیگر از همین پایگاه آمده است که از میان ده هزار بیمار کووید-۱۹ مصرف کننده داروهای ضد پرفشاری خون در آمریکا، داروهای گروه ACE-I سبب کاهش قابل توجه دوره بستری افراد مسن در بیمارستان‌ها شده است و نیز مصرف داروهای ACE-I / ARBs باعث افزایش ابتلا به کووید-۱۹ و بدتر شدن بیماری آنها نمی‌شود.

نتایج مطالعه دیگر بر روی افراد مبتلا به آنفلوآنزای نوع A نشان داد که اختلال در گیرنده ACE² و کاهش بیان آن سبب آسیب به ریه می‌شود. در این مطالعه اشاره شده است که ریسک ابتلای بیماری در بیماران مصرف کننده داروهای ACE-I / ARBs ریسک ابتلای نسبت به افرادی که این داروها را مصرف نمی‌نمایند، کمتر می‌باشد.

پیام برای عموم مردم: پرفشاری خون به‌عنوان قاتل خاموش شناخته می‌شود و عامل اصلی مرگ زودرس در سراسر جهان است. سازمان بهداشت جهانی بیان می‌کند که پرفشاری خون به‌طور معناداری سبب افزایش بیماری‌های مغزی، قلبی و کلیوی می‌شود. مبتلایان به پرفشاری خون به‌رقمی نزدیک به ۱٫۱۳ میلیارد نفر در سراسر جهان رسیده‌اند.

اکنون که در پاندمی کووید-۱۹ هستیم، نباید ترس نابجا مانع از مصرف داروهای مفید ACE-I / ARBs برای کنترل فشار خون بالا شود. تا به امروز و با توجه به پژوهش‌های انجام‌شده مصرف این داروها نه تنها ضرری برای بیماران مبتلا به کووید-۱۹ نداشته است بلکه بیماران با سابقه پرفشاری خون از مصرف این داروها سود برده‌اند.

رئوس دستاوردهای برجسته دانشگاه‌ها،
پارک‌های علم و فناوری و پژوهشگاه‌های
کشور در راستای مقابله با ویروس کرونا

“

”



* تولید نمونه‌های تجاری سازی کیت‌های تشخیص کرونا از سوی اتحادیه دانشگاه‌های ساحلی و دریایی سراسر کشور

دکتر بهروز ابطحی رئیس پژوهشگاه ملی اقیانوس‌شناسی و علوم جوی گزارشی از فعالیت‌های متعدد اتحادیه دانشگاه‌های ساحلی و دریایی سراسر کشور در زمینه‌های پژوهشی، فناوری، فرهنگی و اجتماعی در راستای مقابله با شیوع بیماری کرونا ارائه کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54077>

* تولید کیت‌های تشخیصی به روش الیزا در واحدهای فناور مرکز رشد سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی

شرکت‌های دانش بنیان و فناور مستقر در مرکز رشد واحدهای فناور سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در جهت مقابله با ویروس کرونا به صورت شبانه‌روزی در حال فعالیت می‌باشند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54219>

* تولید کیت تشخیص سریع متانول توسط فناوران پارک علم و فناوری آذربایجان غربی

یکی از واحدهای مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان غربی که در زمینه تولید کیت‌های آزمایشگاهی فعال است توانست برای نخستین بار در کشور، کیت تشخیص سریع متانول را تولید کند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54286>

* تولید انبوه کیت تخلیص RNA ویروس کرونا در پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس

شرکت دیبا نوآوران آزما با همکاری شتاب‌دهنده رستا وابسته به پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس با تولید انبوه کیت ستونی استخراج RNA ویروسی بهینه‌شده گام مهمی در تشخیص بیماران آلوده به کرونا برداشته است.

اشاره:

از زمان اعلام شیوع بیماری کرونا، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری سراسر کشور با ایجاد بسترهای لازم به سرعت فعالیت‌های خود را در زمینه تولید ملزومات مرتبط با تشخیص و مقابله با بیماری کووید ۱۹ آغاز کردند.

دستاوردهای آموزش عالی با هماهنگی و مدیریت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در چهاربخش مواد ضد عفونی، دستگاه‌های جانبی و مرتبط، تولید ماسک و کیت تشخیص تولید و عرضه شد که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود. در گزارش پیش رو، اهم دستاوردهای مجموعه آموزش عالی کشور وابسته به وزارت علوم در طی یک ماه اخیر ارائه شده است و در ذیل هر مطلب نیز جزئیات بیشتر دستاوردها قابل مشاهده می‌باشد.

دستاوردهای حوزه کیت تشخیص



* ساخت کیت تشخیص کرونا در دانشگاه‌های استان آذربایجان شرقی

دکتر حسن ولی زاده رئیس دانشگاه شهید مدنی آذربایجان به تشریح دستاوردهای دانشگاه‌های استان از جمله ساخت کیت تشخیص کرونا تا تولید مواد ضد عفونی کننده نانو با ماندگاری زیاد و زیست سازگار پرداخت.

<https://www.msrt.ir/fanews/54227>



<https://www.msrt.ir/fa/news/54333>

***اجرای موفق آموزش‌های مجازی آنلاین در دانشگاه علم و فناوری مازندران**

دانشگاه علم و فناوری مازندران، با شیوع گسترده ویروس کووید ۱۹ و پس از تعطیلی فعالیت‌های آموزشی حضوری در دانشگاه‌های سراسر کشور، اقدام به بهره‌برداری از سامانه اختصاصی آموزش الکترونیکی نموده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54037>

***طراحی و ساخت سیستم هوشمند مانتورینگ Clean Room (اتاق تمیز) توسط محققان دانشگاه محقق اردبیلی**

محققان دانشگاه محقق اردبیلی موفق به طراحی و ساخت سیستم هوشمند مانتورینگ Clean Room (اتاق تمیز) شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54045>

***طراحی دستگاه ونتیلاتور خانگی، گلایدوسکوپ و ساخت فیلتر ماسک در دانشگاه اصفهان**

شرکت دانش بنیان چکاد طب ادرین متشکل از اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه اصفهان در راستای وظیفه اجتماعی و علمی خود اقدام به طراحی دستگاه ونتیلاتور خانگی، گلایدوسکوپ، قالب و ساخت فیلتر ماسک در دانشگاه اصفهان کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54046>

***تعمیر تجهیزات بخش بستری بیماران کرونایی بیمارستان سبزواری توسط مرکز رشد دانشگاه حکیم سبزواری**

کمپرسورهای MAQUET Mini بیمارستان واسعی سبزواری توسط کارشناسان و متخصصان شرکت‌های مستقر در مرکز

***رونمایی از ۲۸ محصول دانش‌بنیان دانشگاه صنعتی امیرکبیر در حوزه مقابله با بیماری کرونا**

در مراسم رونمایی از محصولات دانش بنیان پارک‌های علم و فناوری با محوریت مقابله با ویروس کرونا که با حضور رئیس جمهور به صورت ویدئو کنفرانس برگزار شد، از ۲۸ محصول دانش‌بنیان دانشگاه صنعتی امیرکبیر نیز رونمایی شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54430>

***افتتاح نمایشگاه دستاوردهای مرکز رشد و نوآوری دانشگاه تبریز در مقابله با شیوع ویروس کرونا**

نمایشگاه دستاوردهای مرکز رشد و نوآوری دانشگاه تبریز در مقابله با شیوع ویروس کرونا با حضور استاندار آذربایجان شرقی، رئیس دانشگاه تبریز، رئیس دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، جمعی از معاونان و مدیران دانشگاه تبریز افتتاح شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54736>

***طراحی و تولید کیت‌های تشخیص کرونا در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران**

*محققان یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، موفق به طراحی و تولید کیت تشخیص کرونا شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54524>

***ساخت کیت تشخیص مولکولی کرونا در ۵۵ دقیقه توسط محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر**

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر کیتی را طراحی کردند که می‌تواند در عرض ۵۵ دقیقه ویروس کرونا را تشخیص دهد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/55043>



رشد دانشگاه حکیم سبزواری تعمیر شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54054>

***دستگاه آنتی ویروس سیستم تهویه مطبوع توسط محققان دانشگاه مازندران ساخته شد**

محققان دانشگاه مازندران، با توجه به شرایط کنونی کشور و با هدف مقابله با شیوع ویروس کرونا، موفق به ساخت دستگاه آنتی ویروس سیستم تهویه مطبوع با قابلیت نصب بر روی پنل اسپلیت شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54110>

***تولید بیش از یک میلیون و ۵۰۰ هزار انواع ملزومات پزشکی و بهداشتی از سوی دانشگاه فنی و حرفه‌ای**

دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور اقدام به تولید بیش از یک میلیون و ۵۰۰ ملزومات پزشکی و بهداشتی از جمله طراحی و ساخت تصفیه هوای بیمارستانی، تولید مواد ضد عفونی کننده، تولید ماسک‌های استاندارد، گان جراحی، لباس محافظ پزشکی و لباس ایزوله کرده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54121>

ساخت سامانه خالص سازی هوا بر مبنای نانو ذرات توسط محققان دانشگاه الزهراء (س)

دکتر عزیز الله شفیع خانی عضو هیئت علمی و پژوهشگر آزمایشگاه کربن دانشکده فیزیک دانشگاه الزهراء (س) در سومین اختراع خود موفق به ساخت سامانه خالص سازی هوا بر اثر فوتوکاتالیستی نانوذرات دی اکسید تیتانیوم شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54134>

راه‌اندازی سامانه جدید آموزش مجازی در دانشگاه مازندران

دکتر کوروش نوذری رئیس دانشگاه مازندران از راه‌اندازی

سامانه جدید آموزش مجازی در این دانشگاه خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54144>

ساخت دستگاه تنفس مصنوعی برای بیماران مبتلا به ویروس کرونا توسط پژوهشگران دانشگاه تهران

گروهی از محققان دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تهران، با همکاری پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، موفق به ساخت دستگاه تنفس مصنوعی برای استفاده بیماران دارای مشکلات تنفسی مبتلا به ویروس کووید ۱۹ شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54174>

***ساخت سیستم کمک تنفس مصنوعی در دانشگاه تهران**

دکتر محمد رحیمیان معاون پژوهشی دانشگاه تهران، اقدامات ویژه دانشگاه تهران در خصوص بیماری کرونا را تشریح کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54183>

راه‌اندازی سامانه مدیریت آموزش الکترونیک در دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته

سامانه مدیریت آموزش الکترونیک در دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته در راستای تداوم فعالیت‌های آموزشی این دانشگاه راه‌اندازی شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54207>

***پژوهش مشترک آیلو-یونسکودر مورد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و توسعه مهارت‌ها در زمان کووید ۱۹-**

پژوهش مشترک آیلو-یونسکودر مورد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و توسعه مهارت‌ها در زمان کووید ۱۹- به همت دانشگاه فنی و حرفه‌ای ترجمه شد و در دسترس مخاطبان قرار گرفت.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54218>

*راه‌اندازی مرکز مطالعات کرونا با همکاری اساتید علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مرکز مطالعات و سنجش پیامدهای شیوع کرونا، با هدف اخذ نظرات نخبگان و اساتید، جمع‌بندی و سنجش صحیح پیامدها و تحلیل دقیق داده‌ها و با همکاری اساتید و دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان راه‌اندازی شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54221>

*ساخت دستگاه پالس اکسیمتر جهت پایش مبتلایان به کرونا به همت پژوهشگران دانشگاه حکیم سبزواری

پژوهشگران دانشگاه حکیم سبزواری موفق به طراحی و ساخت دستگاه پالس اکسیمتر برای پایش وضعیت سلامت افراد بویژه مبتلایان به ویروس کرونا شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54223>

*ساخت دستگاه ضد عفونی کننده با استفاده از پرتوی فرابنفش توسط محققان دانشگاه صنعتی اصفهان

محققان دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی اصفهان دستگاه ضد عفونی کننده پرتابل مبتنی بر پرتو فرابنفش را به منظور پاکسازی واگن‌های قطار شهری و دیگر اماکن عمومی طراحی و تولید کردند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54225>

*ساخت سیستم ماژولار تصفیه کننده هوا و محیط از عوامل بیماری زا توسط پژوهشگران دانشگاه محقق اردبیلی

سیستم ماژولار تصفیه کننده هوا و محیط از عوامل بیماری‌زا (UMFILTER) در راستای مقابله با ویروس کرونا، توسط فناوران مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی ساخته شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54243>

*بررسی تحلیل‌های داده‌ای درباره بیماری کرونا در میزگردی به صورت مجازی در دانشگاه شیراز

میزگرد تخصصی کرونا، مدل‌سازی شیوع و تحلیل‌های داده‌ای درباره بیماری کرونا، با حضور سه پژوهشگر حوزه مدل‌سازی و فناوری، به صورت مجازی در دانشگاه شیراز برگزار شد و ابعاد مختلف شیوع این بیماری و نحوه کنترل آن مورد بررسی قرار گرفت.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54247>

*تولید انبوه تونل‌های ضد کرونایی توسط فناوران پارک علم و فناوری البرز

تولید انبوه تونل‌های ضد کرونایی توسط یکی از شرکت‌های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری البرز آغاز شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54026>

*طراحی و برنامه‌نویسی اپلیکیشن خدمات پزشکی آنلاین توسط فناوران پارک علم و فناوری اردبیل

فناوران یکی از شرکت‌های دانش بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان اردبیل موفق به طراحی و برنامه‌نویسی اپلیکیشن خدمات پزشکی آنلاین آسرو به منظور ارائه خدمات آنلاین مبارزه با ویروس کرونا شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54055>

*ساخت تونل ضد عفونی کننده و دستگاه ضد عفونی کننده کف کفش توسط فناوران پارک علم و فناوری استان قزوین

یکی از شرکت‌های فناور مستقر در پارک علم و فناوری استان قزوین، برای جلوگیری از شیوع و کنترل ویروس کرونا موفق به ساخت تونل ضد عفونی کننده تمام اتوماتیک و دستگاه ضد عفونی کننده کف کفش شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54079>

***ساخت دستگاه تنفس مصنوعی مکانیکی برای کمک به بیماران کرونایی توسط محققان پارک علم و فناوری کرمان**

یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری کرمان که پیش از این در حوزه تولید تجهیزات پزشکی فعالیت می‌کرد در یک حرکت جهادی اقدام به تولید دستگاه تنفس مصنوعی مکانیکی برای بیماران کرونایی با صرف هزینه بسیار پایین‌تر از هزینه خرید نمونه خارجی کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54214>

***ساخت دستگاه تنفس مصنوعی ونتیلاتور توسط فناوران پارک علم و فناوری مازندران**

یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری مازندران که پیش از این در حوزه الکترونیک فعالیت می‌کرد در یک حرکت جهادی اقدام به تولید دستگاه تنفس مصنوعی ونتیلاتور برای بیماران کرونایی با صرف هزینه بسیار پایین‌تر از هزینه خرید نمونه خارجی کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54231>

***طراحی و ساخت گیت رفع آلودگی از افراد توسط فناوران پارک علم و فناوری کردستان**

گیت رفع آلودگی از افراد با محلول ضد عفونی کننده توسط فناوران پارک علم و فناوری کردستان طراحی و ساخته شد و در بخش کرونای بیمارستان توحید سنج نصب گردید.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54250>

***ساخت دستگاه ماسک سه لایه پزشکی توسط فناوران پارک علم و فناوری اردبیل**

فناوران پارک علم و فناوری اردبیل در راستای مبارزه با شیوع ویروس کرونا، موفق به ساخت دستگاه ماسک سه

***طراحی و ساخت تونل ضد عفونی کننده فردی در مرکز رشد جهرم**

با تلاش هسته فناوران پارسیان از واحدهای فناور مستقر در مرکز رشد جهرم تونل (گیت) ضد عفونی کننده فردی طراحی و تولید شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54082>

***طراحی و ساخت ماشین ضد عفونی کننده اتوماتیک شهری توسط فناوران پارک علم و فناوری اردبیل**

فناوران پارک علم و فناوری اردبیل در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا، موفق به طراحی و ساخت ماشین ضد عفونی کننده اتوماتیک شهری شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54135>

***برگزاری اولین همایش مجازی ابعاد انسانی-اجتماعی کرونا در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی**

اولین نشست علمی پیش همایش ابعاد انسانی-اجتماعی کرونا در ایران، با موضوع: «تأملات فلسفی درباره بحران کرونا» در روز چهارشنبه ۲۷ فروردین ۹۹ به کوشش پژوهشگاه دانشنامه نگاری به صورت مجازی برگزار می‌شود.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54143>

***گزارش «شیوع کرونا و تجارب جهانی اداره مؤسسات آموزشی» در پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی**

گزارش «شیوع کرونا و تجارب جهانی اداره مؤسسات آموزشی»، به همت پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منتشر شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54181>

لایه پزشکی شدند.

و فناوری آذربایجان غربی

<https://www.msrt.ir/fa/news/54278>

تب‌سنج غیرتماسی دستی با کمترین میزان خطا توسط محققان یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان غربی تولید شد.

***طراحی سامانه تشخیص کووید ۱۹ با اشعه X توسط فناوران پارک علم و فناوری اردبیل**

<https://www.msrt.ir/fa/news/54428>

***تولید یخچال نگهداری واکسن استاندارد، محصولی برای دوران پسا کرونا در پارک علم و فناوری مازندران**

فناوران پارک علم و فناوری اردبیل با همکاری تیم مشترکی از آلمان و کانادا موفق به طراحی سامانه‌ای هوشمند جهت تشخیص کووید ۱۹ در کم‌ترین زمان بر اساس عکس ریه شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54320>

فناوران پارک علم و فناوری مازندران، موفق به یخچال نگهداری واکسن استاندارد، محصولی برای دوران پسا کرونا شدند.

***ساخت دستگاه تب‌سنج و راه‌اندازی سامانه تشخیص هوشمند کووید ۱۹ توسط فناوران پارک علم و فناوری خراسان شمالی**

<https://www.msrt.ir/fa/news/54445>

***تولید کابین ضد عفونی کننده در پارک علم و فناوری قزوین**

دستگاه تب‌سنج غیرتماسی هوشمند به همت فناوران پارک علم و فناوری خراسان شمالی با قابلیت اندازه‌گیری ۰.۲ درجه سانتی‌گراد دمای بدن افراد ساخته و به بازار معرفی شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54355>

دو شرکت دانش‌محور مستقر در پارک علم و فناوری قزوین در قالب یک پروژه همکاری مشترک، موفق به تولید کابین ضد عفونی کننده شدند.

***از تولید لباس کاورال ایزوله تا تولید محلول بره موم جهت تقویت سیستم ایمنی بدن در پارک علم و فناوری همدان**

<https://www.msrt.ir/fa/news/54447>

***رونمایی از ۹ محصول فناورانه محققان پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی در حوزه مقابله با بیماری کرونا**

در پی شیوع ویروس کرونا، پیشگیری و مبارزه با این ویروس فراگیر و پرمخاطره در سطح پارک و جامعه در دستور کار قرار گرفت و با توجه به نیاز گسترده و شدید کشور به اقلام بهداشتی، تولید محصولات فناورانه شرکت‌های دانش‌بنیان و واحدهای فناور مستقر در پارک علم و فناوری همدان، در جهت مبارزه با این ویروس تغییر کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54369>

دکتر پورمحمدی استاندار آذربایجان شرقی با حضور جمعی از مدیران و مسئولان دستگاه‌های اجرایی استان، از ۹ محصول فناورانه در حوزه مدیریت و کنترل بیماری کرونا که توسط شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی طراحی و تولید شده است، رونمایی کرد.

***تولید تب‌سنج غیر تماسی با دقت بالا در پارک علم**

<https://www.msrt.ir/fa/news/54469>

<https://www.msrt.ir/fa/news/54425>

***طراحی و ساخت دستگاه تنفس مصنوعی BIPAP توسط فناوران مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی**

دکتر برومند صلاحی رئیس مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی از طراحی و ساخت دستگاه تنفس مصنوعی BIPAP توسط فناوران مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54446>

***اعلام آمادگی کامل دانشگاهها برای پشتیبانی علمی، فناوری و فکری از دولت و ستاد ملی مبارزه با کرونا**

رؤسای دانشگاههای بزرگ کشور در بیانیه پایانی اجلاس خود با انتشار بیانیه ای درخصوص شیوع بیماری کرونا و شرایط ایجاد شده برای کشور، آمادگی کامل دانشگاهها را برای پشتیبانی علمی، فناوری و فکری از دولت و ستاد ملی مبارزه با کرونا اعلام کردند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54475>

***ساخت کابین امواج ضد عفونی کننده توسط پژوهشگران دانشگاه حکیم سبزواری**

کابین امواج ضد عفونی کننده جهت کاهش بار ویروسی پرسنل مراکز درمانی و جلوگیری از شیوع ویروس کرونا توسط پژوهشگران دانشگاه حکیم سبزواری طراحی و ساخته شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54481>

***تولید پلاسمای سرد حاوی عوامل ضد میکروبی توسط محققان دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته**

***ساخت دستگاه افشانه اتوماتیک توسط پژوهشگران دانشگاه مازندران**

دستگاه افشانه اتوماتیک یا اتوماتیک دیسپنسر در راستای پیشگیری و مقابله با ویروس کرونا، توسط پژوهشگران دانشگاه مازندران تولید و به بهره برداری رسید.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54282>

***راه اندازی سامانه آموزش مجازی در دانشگاه بناب**

معاون آموزشی و پژوهشی دانشگاه بناب از راه اندازی سامانه آموزش مجازی در این دانشگاه خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54321>

***ساخت باکس استریل با اشعه UV توسط فناوران پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان**

فناوران پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان، در جهت پیشگیری از شیوع ویروس کرونا، موفق به طراحی و ساخت باکس استریل با اشعه UV شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54358>

***ساخت دستگاه ونتیلاتور توسط محققان مرکز رشد دانشگاه شهید مدنی آذربایجان**

محققان مرکز رشد دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا موفق به ساخت دستگاه ونتیلاتور شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54424>

***ساخت دستگاه کمک کننده تنفسی در دانشگاه سمنان**

معاون پژوهش و فناوری دانشگاه سمنان از ساخت دستگاه کمک کننده تنفسی توسط پژوهشگران این دانشگاه خبر داد.

دکتر حسین سلیمی رئیس دانشگاه علامه طباطبائی، فعالیت‌های پژوهشی این دانشگاه در رویارویی با بحران جاری کرونا را اعلام کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54624>

***برگزاری ۱۲ جشنواره فرهنگی، اجتماعی و هنری به صورت مجازی در سال جاری**

جشنواره فرهنگی، هنری و اجتماعی دانشگاه پیام‌نور با توجه به شیوع ویروس کرونا در کشور در بستروب و به میزبانی استان‌های مختلف در طول سال جاری برگزار خواهد شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54688>

***طراحی و ساخت گیت ضد عفونی کننده هوشمند توسط پژوهشگران دانشگاه جیرفت**

پژوهشگران دانشگاه جیرفت در سال جهش تولید و جهت مقابله با شیوع ویروس کرونا، موفق به طراحی و ساخت گیت ضد عفونی کننده هوشمند شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54694>

***ساخت دستگاه ضد عفونی کننده اتوماتیک توسط پژوهشگران دانشگاه صنعتی کرمانشاه**

پژوهشگران دانشگاه صنعتی کرمانشاه در راستای مقابله با شیوع بیماری کرونا، موفق به ساخت دستگاه ضد عفونی کننده اتوماتیک شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54699>

***طراحی و ساخت سامانه هوشمند پردازش تصاویر پزشکی توسط پژوهشگران دانشگاه محقق اردبیلی**

دکتر برومند صلاحی رئیس مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی از طراحی و ساخت سامانه هوشمند

دکتر گنجویی عضو هیئت علمی پژوهشکده فوتونیک دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته با همکاری محققان دانشگاه‌های شهید باهنر و علوم پزشکی کرمان موفق به تولید پلاسمای سرد حاوی عوامل ضد میکروبی شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54482>

***تولید تونل‌های مه‌پاش توسط فناوران پارک علم و فناوری دانشگاه تهران**

فناوران یکی از شرکت‌های دانش‌محور مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، موفق به تولید تونل‌های مه‌پاش شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54561>

***ساخت دستگاه تولید اشعه UVC در پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان**

فناوران پارک علم و فناوری دانشگاه سمنان موفق به طراحی و ساخت دستگاه تولید اشعه UVC برای از بین بردن باکتری‌ها و ویروس‌ها شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54566>

***طراحی و ساخت دوربین حرارتی هوشمند توسط پژوهشگران دانشگاه محقق اردبیلی**

فناوران مرکز رشد واحدهای فناور دانشگاه محقق اردبیلی موفق به طراحی و ساخت دوربین حرارتی هوشمند به منظور تشخیص بیماران ناشی از ویروس کرونا شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54618>

***اجرای طرح پژوهشی راهکارهای جمهوری اسلامی ایران برای مقابله با تحریم‌های امریکا در مواجهه با کرونا**

شدند که بیمار و پزشک با یکدیگر در ارتباط هستند و خدمات فالوآپ و پیگیری موثر تا دستیابی به بهبودی به بیماران ارائه می‌کند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54825>

***طراحی و راه‌اندازی اولین سامانه برگزاری آزمون برخط در دانشگاه گلستان**

پژوهشگران دانشگاه گلستان با توجه به شیوع ویروس کرونا و رعایت پروتکل‌های بهداشتی در محیط‌های علمی و پژوهشی و در راستای شعار جهش تولید، موفق به طراحی و راه‌اندازی سامانه مدیریت و برگزاری آزمون به صورت برخط شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54883>

***تولید نانو پوشش ضد ویروس کرونا توسط محققان دانشگاه اراک**

محققان دانشگاه اراک در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا، موفق به تولید نانو پوشش ضد ویروس کرونا شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54932>

***راه‌اندازی سامانه دورکاری امن توسط پژوهشگران دانشگاه اصفهان**

گروه پژوهشی سامانه‌های ارتباطی و امنیت اطلاعات با همکاری یکی از شرکت‌های مستقر در ناحیه نوآوری دانشگاه اصفهان، در راستای وظیفه اجتماعی و علمی خود به منظور مقابله با شیوع ویروس کرونا، اقدام به راه‌اندازی سامانه دورکاری امن کرده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54941>

***طراحی و ساخت دستگاه ضد عفونی کننده پلاسما ازون توسط فناوران پارک علم و فناوری استان اردبیل**

دستگاه ضد عفونی کننده پلاسما ازون به همت فناوران پارک

پردازش تصاویر پزشکی بر مبنای پلتفرم انعطاف‌پذیر (COVIEW) توسط فناوران مرکز رشد این دانشگاه در راستای تشخیص بیماران ناشی از ویروس کرونا خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54766>

***طراحی و ساخت دستگاه تب‌سنج غیر تماسی توسط پژوهشگران دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل**

شرکت فرایندهای هوشمند نوشیروانی مستقر در مرکز رشد فناوری دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل موفق به طراحی و ساخت دستگاه تب‌سنج غیر تماسی شده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54770>

***کارگاه‌های آموزشی تخصصی آنلاین ویژه کارشناسان و متخصصان مراکز مشاوره دانشگاه‌های کشور برگزار می‌شود**

کارگاه‌های آموزشی تخصصی آنلاین ویژه کارشناسان و متخصصان مراکز مشاوره دانشگاه‌های کشور، به همت مرکز مشاوره دانشگاه تهران برگزار می‌شود.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54793>

***پیام همبستگی دانشگاه اصفهان با دانشگاه‌های بین‌المللی همکار در مورد بحران کرونا**

دکتر هوشنگ طالبی رییس دانشگاه اصفهان طی نامه‌های جداگانه‌ای به بیش از پنجاه دانشگاه همکار بین‌المللی در مورد بحران کرونا با جامعه دانشگاهی دنیا اعلام همدردی و همبستگی نموده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54794>

***طراحی سامانه یکپارچه آموزش، پشتیبانی، پیگیری بیماران در دانشگاه صنعتی امیرکبیر**

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر موفق به طراحی سامانه‌ای

علم و فناوری استان اردبیل طراحی و ساخته شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54536>

*طراحی و ساخت دستگاه تک نفره وینتیلاتور توسط فناوران پارک علم و فناوری گیلان

فناوران یکی از شرکت‌های فناور مستقر در پارک علم و فناوری گیلان موفق به طراحی و ساخت نمونه اولیه دستگاه تک نفره وینتیلاتور با فناوری بومی شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54628>

*تولید دروازه ضد عفونی کننده خودکار توسط فناوران پارک علم و فناوری یزد

هم‌زمان با شیوع ویروس کرونا در کشور، یکی از شرکت‌های دانش‌محور مستقر در پارک علم و فناوری یزد با همت شبانه‌روزی تیم متعهد و توانمند تحقیق و توسعه خویش، موفق به طراحی خاص و تولید پیشرفته‌ترین دروازه ضد عفونی کننده خودکار شده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54654>

*تولید دارویی گیاهی برای بیماران کرونایی توسط فناوران پارک علم و فناوری کرمانشاه

یکی از شرکت‌های دانش‌محور تحت حمایت پارک علم و فناوری کرمانشاه و دانشگاه علوم پزشکی استان، موفق به دستیابی فرمول دارویی جدید بر پایه مشتقات گیاهی برای درمان بیماران کرونایی شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54700>

*سنجش و آنالیز محلول‌های ضد عفونی کننده با پایه الکلی به وسیله دستگاه GC-MASS

فناوران پارک علم و فناوری دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان صورت موفق به سنجش و آنالیز محلول‌های

ضد عفونی کننده با پایه الکلی به وسیله دستگاه GC-MASS شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54787>

*طراحی سامانه یادگیری الکترونیکی و آموزش مجازی بومی توسط فناوران پارک علم و فناوری کردستان

سامانه یادگیری الکترونیکی و آموزش مجازی بومی توسط جوانان و نخبگان یکی از شرکت‌های دانش‌محور مستقر در پارک علم و فناوری کردستان طراحی شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54911>

*تقدیر دکتر نوبخت از تولید دستگاه ضد ویروس کرونا توسط محققان پارک علم و فناوری گیلان

دکتر محمد باقر نوبخت رئیس سازمان برنامه و بودجه در سومین روز از سفر به استان گیلان، با همراهی دکتر ارسلان زارع استاندار گیلان از مرکز رشد واحدهای فناور شهرستان رودسر بازدید کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/55019>

*طراحی و بهره‌برداری از سامانه آزمون‌های بر خط دانشگاه سمنان

مدیر فناوری اطلاعات دانشگاه سمنان از طراحی و راه‌اندازی سامانه آزمون‌های بر خط دانشگاه به همت کارشناسان فناوری اطلاعات فعال در این دانشگاه خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/55049>

*ساخت دستگاه استریلیزه کننده با استفاده از پرتوی فرابنفش توسط محققان دانشگاه بیرجند

محققان دانشگاه بیرجند به منظور پیشگیری و مبارزه با شیوع ویروس کرونا موفق به ساخت دستگاه ضد عفونی کننده با استفاده از پرتوی فرابنفش شدند.

[/https://www.msrt.ir/fa/news/55103](https://www.msrt.ir/fa/news/55103)

***ساخت تونل ضد عفونی کننده افراد توسط پژوهشگران دانشگاه الزهرا (س)**

پژوهشگران دانشگاه الزهرا(س) در راستای مقابله با ویروس کرونا و تحقق شعار اقتصاد مقاومتی، موفق به ساخت تونل ضد عفونی کننده افراد شدند.

[/https://www.msrt.ir/fa/news/55105](https://www.msrt.ir/fa/news/55105)

***ساخت دستگاه «ازنایزر» برای ضد عفونی کردن توسط محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر**

محققان در یک شرکت دانش بنیان در برج فناوری دانشگاه صنعتی امیرکبیر موفق به تولید دستگاه «ازنایزر» شده است که برای ضد عفونی کردن اماکن مختلف به کار می رود.

[/https://www.msrt.ir/fa/news/55133](https://www.msrt.ir/fa/news/55133)

***انعقاد قرارداد همکاری میان کرسی ارتباطات علم و فناوری یونسکو در دانشگاه علامه طباطبائی و سازمان جهانی بهداشت**

کرسی ارتباطات علم و فناوری یونسکو در دانشگاه علامه طباطبائی و سازمان جهانی بهداشت قرارداد همکاری امضاء کردند.

[/https://www.msrt.ir/fa/news/55158](https://www.msrt.ir/fa/news/55158)

***تولید دستگاه ضد عفونی کننده اتوماتیک دست توسط فناوران پارک علم و فناوری قزوین**

فناوران یکی از واحدهای فناور مستقر در پارک علم و فناوری قزوین، موفق به تولید دستگاه ضد عفونی کننده اتوماتیک دست با اسپری شدند.

[/https://www.msrt.ir/fa/news/55159](https://www.msrt.ir/fa/news/55159)

***طراحی و ساخت ربات ضد عفونی کننده UV توسط پژوهشگران دانشگاه جیرفت**

ربات ضد عفونی کننده UV، با همت و تلاش پژوهشگران دانشکده فنی مهندسی دانشگاه جیرفت در سال جهش تولید و در راستای مبارزه با بیماری کرونا، طراحی و ساخته شد.

[/https://www.msrt.ir/fa/news/55188](https://www.msrt.ir/fa/news/55188)

***تولید افزودنی ضد عفونی کننده توسط پژوهشگران دانشگاه کردستان**

محققان دانشگاهی و گروه شیمی دانشگاه کردستان، به منظور مقابله با شیوع ویروس کرونا موفق به تولید افزودنی ضد عفونی کننده با عنوان $\text{Quaternary ammonium}$ compound based on ion-liquid polymers شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54047>

***تولید انبوه محلول ضد عفونی کننده دست و محل تزریق توسط فناوران دانشگاه محقق اردبیلی**

دکتر برومند صلاحی رئیس مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی از تولید انبوه محلول ضد عفونی کننده دست و محل تزریق توسط شرکت داروسازی آرتاسرم از واحدهای فناور تحت پوشش مرکز رشد واحدهای فناوری این دانشگاه خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54073>

***تولید ژل ضد عفونی کننده دست توسط پژوهشگران دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل**

پژوهشگران دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل که ده روز پیش موفق به تولید الکل طبی ۷۰ درصد شده بودند در ادامه پژوهش های خود توانستند به فرمولاسیون ژل ضد عفونی

کننده نیز دست یابند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54206>

***تولید روزانه ۲۰ تن فرآورده ضدعفونی کننده توسط فناوران پارک علم و فناوری یزد**

یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری یزد با توجه به شیوع ویروس کرونا در کشور اقدام به تولید روزانه ۲۰ تن فرآورده‌های ضدعفونی کننده سطوح و دست کرده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54262>

***تولید روزانه بیش از ۵۰ هزار لیتر محلول و ژل ضد عفونی کننده در پارک علم و فناوری مازندران**

روزانه بیش از ۵۰ هزار لیتر محلول و ژل ضد عفونی کننده توسط شرکت‌های مستقر در پارک علم و فناوری مازندران تولید می‌شود.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54335>

***تولید بیش از ۸۰۰ هزار لیتر مواد ضدعفونی کننده طی دو ماه در استان گلستان**

رئیس پارک علم و فناوری گلستان در گفت‌وگوی زنده با رئیس جمهوری، با بیان اینکه در برخی روزهای اوج کرونا تا ۵۰ هزار لیتر در روز مواد ضدعفونی کننده از سوی شرکت‌های دانش‌بنیان استان تولید می‌شود، گفت: ۸۵ درصد مواد تولید شده به استان‌های دیگر فرستاده می‌شود.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54411>

***تولید محلول ضدعفونی کننده طبیعی، بی‌خطر و پایدار توسط پژوهشگران دانشگاه کاشان**

پژوهشگران دانشگاه کاشان در راستای مسئولیت اجتماعی این دانشگاه در مقابله با کووید ۱۹، موفق به تولید محلول ضدعفونی کننده طبیعی، بی‌خطر و پایدار شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54116>

***تولید اسپری ضدعفونی کننده دست در دانشگاه مراغه**
اسپری ضدعفونی کننده دست، در راستای جلوگیری از شیوع ویروس کرونا، توسط محققان گروه شیمی دانشکده علوم پایه دانشگاه مراغه تولید و مورد بهره‌برداری قرار گرفت.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54187>

***تولید اتانل زیستی توسط پژوهشگران دانشگاه زنجان**

پژوهشگران پژوهشکده فناوری‌های نوین زیستی دانشگاه زنجان، در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا موفق به تولید اتانل زیستی شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54251>

***تولید روزانه ۴ هزار لیتر مواد ضد عفونی کننده ضد کرونایی به همت فناوران پارک علم و فناوری البرز**

تولید مواد ضد عفونی کننده ضد کرونایی توسط یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری البرز به حدود چهار هزار لیتر در روز رسید.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54147>

***تامین ۳۰ درصد نیاز مواد ضدعفونی کننده کشور توسط شرکت‌های دانش‌بنیان پارک علم و فناوری گلستان**

رئیس پارک علم و فناوری گلستان گفت: مواد ضدعفونی کننده تولید شده در پارک علم و فناوری گلستان، حدود ۶۰ درصد مصرف بیمارستان‌ها و ۳۰ درصد مصرف کل کشور را تامین می‌کند.

دانشگاه کردستان

پژوهشگران دانشگاه کردستان در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا موفق به تولید مواد ضدعفونی کننده با اتانول ۷۵ درصد شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54644>

* تولید محلول ضدعفونی دوستدار محیط زیست در دانشگاه امیرکبیر

محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر در یک شرکت دانش بنیان موفق به تولید محلول ضدعفونی کننده دوستدار محیط زیست شدند که شیمیایی نبوده و آسیبی به افراد وارد نمی کند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54686>

* تولید ژل ضدعفونی دست توسط محققان دانشگاه بیرجند

محلول ژل ضدعفونی دست، به منظور پیشگیری از شیوع ویروس کرونا با حمایت معاونت پژوهش، فناوری و نوآوری و به همت شبکه آزمایشگاهی در دانشگاه بیرجند تولید شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54949>

* تولید محلول ضدعفونی کننده توسط پژوهشگران دانشگاه گلستان

گروه مهندسی شیمی دانشگاه گلستان، با توجه به شیوع ویروس کرونا از اوایل اسفند ۱۳۹۸ در کشور و نیاز بازار به محلول ضدعفونی اتانول، این محلول را تولید کردند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54990>

* تولید و تجاری سازی دستگاه ضدعفونی کننده هوشمند توسط فناوران مرکز رشد دانشگاه گلستان

دستگاه ضدعفونی کننده SMARTSEPT-T توسط یکی از

<https://www.msrt.ir/fa/news/54257>

* تولید محلول های ضدعفونی کننده پایه آب و پایه اتانول در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

به همت پژوهشگران مرکز رشد واحدهای فناوری طبرستان در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری دو شرکت مستقر در مرکز رشد واحدهای فناوری طبرستان موفق به تولید محلول های ضدعفونی کننده پایه آب و پایه اتانول شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54313>

* تولید بایواتانول از ضایعات کشاورزی در دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل

محققان دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل موفق به تولید بایواتانول ۷۰ درصد از ضایعات کشاورزی شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54347>

* تولید محصول ضدعفونی کننده سطوح سیلوکسید توسط محققان دانشگاه مراغه

محققان دانشگاه مراغه به منظور مقابله با شیوع ویروس کرونا، اقدام به تولید محصول ضدعفونی کننده سطوح سیلوکسید کردند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54389>

* تولید الکل ۸۷ درصد و مواد ضدعفونی کننده در دانشگاه صنعتی کرمانشاه

پژوهشگران دانشگاه صنعتی کرمانشاه، با توجه به نیاز کشور به مواد ضدعفونی کننده، با سرپرستی دکتر حامد رشیدی، عضو هیئت علمی گروه مهندسی شیمی دانشگاه، اقدام به تولید مواد ضدعفونی کننده و الکل ۸۷ درصد کردند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54493>

* تولید مواد ضدعفونی کننده با اتانول ۷۵ درصد در

یکی از شرکت‌های دانش بنیان مستقر در مرکز رشد دانشگاه علم و صنعت ایران و رشد یافته در زیست بوم فناوری این دانشگاه، موفق به تولید بیش از ۱۳۰ هزار عدد شیلد محافظ برای کادر درمانی و مدافعان سلامت کشور در طول یک ماه گذشته شده است.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54038>

***محققان دانشگاه شهید بهشتی موفق به افزایش جذب ذرات ماسک‌های کادر درمانی با فناوری پلاسما شدند**

محققان دانشگاه شهید بهشتی با صنعتی‌سازی دستگاه پلاسما، با شیوع ویروس کرونا از این دستگاه برای تولید ماسک بهره بردند که این امر موجب شد ماسک‌های پلاسمایی

دستاوردهای حوزه تولید ماسک



تولید شده جذب بالای ذرات را داشته باشد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54308>

آغاز تولید ماسک N۹۵ توسط محققان دانشگاه محقق اردبیلی

تولید ماسک N۹۵ و همچنین رونمایی از دستگاه تب‌سنج مادون قرمز هوشمند، با حضور استاندار و مسئولان استانی در مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه محقق اردبیلی آغاز شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54353>

***تولید و تجاری‌سازی دستگاه الکترورسی نانوالیاف جهت تولید ماسک N۹۵ در دانشگاه صنعتی اصفهان**

محققان دانشگاه صنعتی اصفهان، با طراحی، ساخت و تجاری‌سازی دستگاه صنعتی الکترورسی نانو الیاف، ضمن

شرکت‌های دانش بنیان مستقر در مرکز رشد دانشگاه گلستان تولید و تجاری‌سازی شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54737>

***تولید الکل از پسماند کارخانجات صنایع غذایی در موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی**

رئیس موسسه پژوهشی علوم و صنایع غذایی گفت: این موسسه از ابتدای شیوع بیماری کرونا در کشور به منظور بهره‌گیری از امکانات داخلی برای کنترل این بیماری، اقدام به تولید الکل از پسماند کارخانجات صنایع غذایی کرد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54980>

***تولید ۲۰۰ هزار لیتر ژل و محلول ضد عفونی کننده دست و سطوح توسط فناوران پارک علم و فناوری لرستان**

رئیس پارک علم و فناوری استان لرستان از تولید روزانه الکل، ماسک، ژل و محلول ضد عفونی کننده دست و سطوح توسط شرکت‌های فناور مستقر در این پارک خبر داد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54023>

***تولید محلول ضد عفونی کننده بسیار قوی با فناوری نانو توسط محققان دانشگاه تبریز**

پژوهشگران دانشگاه تبریز مستقر در یکی از شرکت‌های دانش بنیان استان موفق به تولید محلول ضد عفونی کننده قوی دست و سطوح با استفاده از نانو ذرات نقره، اکسید روی و دیگر نانو ذرات شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/55080>

تولید بیش از ۱۳۰ هزار شیلد محافظ توسط محققان دانشگاه علم و صنعت ایران

راه اندازی خط تولید کامل ماسک های استاندارد N۹۵، روزانه بیش از ۱۵ هزار عدد از این نوع ماسک را تولید می کنند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54374>

***دستگاه تولید ماسک N۹۵ طراحی و ساخته شد**

فناوران پارک علم و فناوری گیلان در راستای مقابله با شیوع بیماری کرونا موفق به طراحی و ساخت دستگاه تولید ماسک N۹۵ شدند.

<https://www.msrt.ir/fa/news/54529>

***تولید ماسک های سه لایه استریل در مرکز رشد دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان**

ماسک های سه لایه استریل در راستای مقابله با شیوع ویروس کرونا، توسط محققان یکی از شرکت های دانش محور مستقر در مرکز رشد دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان تولید شد.

<https://www.msrt.ir/fa/news/55122>



دستگاه تنفس مصنوعی برای بیماران مبتلا به ویروس کرونا توسط پژوهشگران دانشگاه تهران



دستگاه ضد عفونی کننده با استفاده از پرتوی فرابنفش توسط محققان دانشگاه صنعتی اصفهان



تقدیر دکتر نوبخت از تولید دستگاه ضد ویروس کرونا توسط محققان پارک علم و فناوری گیلان

پزشکان و پرستاران! اجرتان با خدا

کارکنان بسیاری از پزشکان، پرستاران، دانشجویان پزشکی و پرستاری در جامعه برآ میزنند که بزرگوارند، هم میبختن از این، ثواب الهی است که خدا از متصل، قطعاً به شما جز خواهد داد و ثواب خواهد داد و امیدواریم که ان شاء الله این کار به دستتون خیران هم خواهد شد و ان شاء الله روزی که تکلیف این و بیروس منحوس آترو تا آخرت بشود

سازمان
پزشکان و پرستاران



از همدلی، مشارکت فعالانه و همراهی همه نخبگان علمی، اندیشمندان، پژوهشگران، مسئولان و دست اندرکاران خانواده بزرگ آموزش عالی کشور در جهت کمک به پیشگیری و کنترل بیماری کووید ۱۹ قدردانی نموده و خرسندیم که در روز و روزگار بحران کرونا در دنیا توانسته‌ایم به عنوان جامعه علمی و نخبگانی ایران زمین در کنار دولت محترم و جامعه پزشکی و کادر درمان گام‌های موثر و مطلوبی برداریم. امیدواریم به همت جامعه علمی نخبگان ارجمند در شماره‌های بعدی خبرنامه آموزش عالی مشحون از گزارش‌ها و دستاوردهای نویدبخش و سربلندی هرچه بیشتر دانشگاهیان عزیز در خدمت به جامعه باشیم.

«اداره کل روابط عمومی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری»