

فناوری و نوآوری

درباره آمد و شد نخبگان

جاده دو طرفه

- ۴ تعامل دوجانبه میان نخبگان و نظام مدیریت کشور لازم است
- ۵ حمایت از شرکت دانش بنیان یعنی حمایت از دانشگاه و نخبگان
- بهره‌گیری از استعداد نخبگان در گروه‌های نهادی عمومی و خصوصی است
- ۱۲
- ۲۸ موتور شبکه علمی کشور روشن شد



ستاد توسعه فن‌رنگ علم، فناوری
 و اقتصاد دانش بنیان
 معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

ساختن ایران با ایران ساخت





فناوری و نوآوری

ماهنامه خبری، پژوهشی، آموزشی و تحلیلی ♦ شماره ۳۶ و ۳۷ ♦ خرداد و تیر ۱۳۹۷



یادداشت سردبیر

جاده دوطرفه

سعید کریمی

درباره رفتن و آمدن حرف بسیار است. درباره مهاجرت و رجعت سخن فراوان. همیشه این سوال مطرح بوده است که مهاجرت خوب است یا بد؟ اصلا چرا آدم ها سفر می کنند برای نماندن؟ چرا می روند که نباشند؟ چرا غربت را به قربت ترجیح می دهند؟ خب شاید در ابتدای پاسخ، این را بشنویم که «اجبار»، خرج راه روندگان به دیار دیگر است. اجبار چه؟ از سوی که؟ واقعیت این است که مهاجرت هیچ گاه بد نبوده است. تمدن ساز بوده است. تاریخ سازی کرده است. مهاجرت در کل چیز خوبی است. اما بهانه اش مهم تر از آن است. این که برای چه می روی مهم است. حداقل در این سال هایی که درون اش هستیم، بحث مهاجرت کمی یا خیلی زیاد، با بی مهری همراه بوده است. انقلاب ۵۷، پرده های بسیاری را کنار زد و واقعیت ها را عیان کرد. بعد از آن جنگ شد، عشق به میهن در همه شعله کشید. بعد از سازندگی بود. بعدش همین طور فصل های جدیدی در تاریخ این سرزمین از راه رسید و رسیده ایم به اینجا. جایی که امید و فردایی بهتر، امری اساسی در زندگی تک تک شهروندان این مرز و بوم شده است. انصاف را کنار نگذاریم. واقع بینانه تر ببینیم. اوضاع مردم نسبت به چهل سال قبل بهتر شده است. فقر به شدت کاهش یافته. توسعه به طرز چشمگیری در بخش های مختلف، خودنمایی می کند. تعداد باسوادها چندین برابر شده. رفاه اجتماعی توی چشم است. واقعیت این است که ما کمی لوس شده ایم. عادت کرده ایم به سختی نکشیدن. از یک نواختی دوران، خوش مان آمده است. فراموش کرده ایم که چندصباحی از دنیا عقب افتاده ایم و حالا فصل رسیدن است. به همین خاطر است که برخی به دنبال راحتی و آسایش بیشتر، چمدان بار می کنند و می روند سمت رفتن. سمت نماندن. همه می دانیم که آنهایی که بیرون از وطن هستند دشواری هایشان بیشتر از دوره ای است که در آغوش مام میهن بوده اند. اما افتاده ایم سر لچ و لج بازی. یا شاید هم چشم و هم چشمی که «باید بروم!» فکر می کنم وقت آن است که قصه رفتن را جور دیگری بنویسیم. رفتن همیشه بد نیست. سفر خوب است. هجرت آدم را می سازد. اینها واقعیت های زندگی هستند و انکارناپذیر. اما آنچه که مهم است؛ نیت است و پشت نیت. هر گاه رفتیم که سربلندانه تر بیاییم و آبادمنشانه تر دست به کار شویم، رفتن مان درست است. آخرت را برای خودمان و اطرافیان مان آباد کرده ایم. اما فرار کردن، کار ما نیست. کار مایی که در مقابل دشوارترین و دژخیم ترین لحظه های روزگار ایستاده ایم و جان داده ایم و خاک نداده ایم. سخت است با جوانانی رو برو شویم که رفتن شان بوی فرار می دهد. فرار از چه؟ فرار از چه؟ بی پرده بگویم داریم از کار کردن و ساختن فرار می کنیم. آن هم به بهانه مشکلات. مشکلاتی که همیشه و همه جا هست؛ حالا با شکل و رنگی دیگر. داریم از آدم هایی فرار می کنیم که مثل ما فکر نمی کنند پس لابد بلد نیستند و سر جایشان نایستاده اند! دست برداریم از این همه غر زدن و کار از پیش نبردن. دست برداریم. رفتن را جاده دوطرفه ای بسازیم که هر دو سوی اش مهر و آبادانی ست. فقط باید کمی بیشتر فکر کنیم.

♦ صاحب امتیاز و مدیرمسئول: پرویز کریمی

♦ جانشین مدیرمسئول: فرامرز کریمی

♦ سردبیر: سعید کریمی

♦ تحریریه: آیدا خلیقی، قادر اسدی، حسن علم خواه، فائزه کریمی، یوسف طوقانی

♦ عکس: امیر خامنه

♦ تصویرسازی و گرافیک: عرفان کریمی

♦ مترجم: نفیسه کریمی

♦ چاپخانه: انتخاب رسانه

♦ شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

♦ نشانی: تهران - خیابان کریم خان زند، خیابان خردمند شمالی، شماره ۸۷ -

طبقه چهارم - واحد ۸

♦ تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۴۰۰۷۲

♦ شماره: ۰۲۱-۸۸۳۰۰۳۸۷

♦ پست الکترونیک: parvizkarami@yahoo.com

♦ وب سایت: fanavarimag.ir

♦ تلگرام: @fanavarimag

♦ مشاوران: دکتر سیدمحمد صاحبکار خراسانی، دکتر بهنام زنگی، دکتر اسماعیل قادری فر
♦ با تشکر از: علی مرتضی بیرنگ، منوچهر منطقی، محمدحسن عصاره، محمدسعید سیف

فهرست

تعامل دوجانبه میان نخبگان و نظام مدیریت کشور لازم است..... ۴

حمایت از شرکت دانش بنیان یعنی حمایت از دانشگاه و نخبگان ۵

طراحی و ساخت پوشش خود ترمیم شونده توسط محققان ایرانی..... ۶

اتوکلوهای مدرن بیمارستانی بومی سازی شد ۷

برندگان نوبل شیمی معرفی شدند..... ۸

امضای ۱۵ تفاهم نامه همکاری بین ایران، کنیا و اوگاندا..... ۹

کپسول های نانویی حمل دارو به بافت سرطانی تولید شد..... ۱۰

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی تغییر کرد ۱۱

بهره گیری از استعداد نخبگان در گرو همیاری نهادهای عمومی و خصوصی است..... ۱۲

رفع نیازهای داخلی کشور با تولید داروهای مورد نیاز صنعت دامپزشکی..... ۱۳

صرفه جویی ۱۵۰ میلیارد تومانی درمان سرطان ۱۴

جایگاه نخست ایران میان کشورهای منطقه در دانش علوم شناختی..... ۱۵

فناوری و نوآوری های دانشگاهی در خدمت حل مشکلات شهری..... ۱۶

۲۰ دستاورد علمی بعد از انقلاب ۱۷

«ایران ساخت» به کتابچه وزارت آموزش و پرورش پیوست ۱۸

استفاده شخصیت ها از تولیدات ایران ساخت در الگوپذیری مردم بسیار اثرگذار است..... ۱۹

کارکردهای رسانه های دیجیتال ۲۰

بلاک چین؛ دشمن یا دوست؟ ۲۱

کاهش خشکسالی و استراتژی پرآبی ۲۲

تأمین امنیت غذایی ایران ۲۳

انرژی های نو و جغرافیای سیاسی ۲۴

رونق اقتصاد از هدیه های زمینی ۲۵

وضعیت استفاده ایرانها از اینترنت چطور است ۲۶

موتور شبکه علمی کشور روشن شد ۲۸

راه اندازی شهر نانو در عمان با همکاری محققان ایران ۳۰

تولید نرم افزارهای عمرانی توسط متخصصان داخلی..... ۳۲

پایخ به شیئات آزمون استخدام خصوصی..... ۳۳

علوم قضایی به کلاس اول می رود..... ۳۴



رهبر فرزانه انقلاب در دیدار نخبگان و استعداد های برتر علمه:

تعامل دوجانبه میان نخبگان و نظام مدیریت کشور لازم است

جمعی از نخبگان علمی کشورمان، شامل رؤسای شرکت های دانش بنیان، نخبگان بازگشته به کشور، نفرات برتر المپیادها و آزمون ها و جشنواره های علمی، پژوهشگران برگزیده دانشگاه ها، استعدادهای درخشان و نفرات برتر آزمون سراسری سال ۹۷، صبح امروز (چهارشنبه) در حسینیه امام خمینی (رحمه الله) با رهبر انقلاب اسلامی دیدار کردند.

تهدید دشمنان تمدنی و سیاسی و اقتصادی ما دائمی نخواهد بود و کاهش خواهد یافت. ایشان یکی دیگر از عرصه های تأثیر گذاری نخبگان کشور را «ایفای نقش در شکست مرزهای جهانی دانش» دانستند و افزودند: در قرون اخیر، سهم ما در جلو بردن مرزهای دانش بسیار کم بوده است و باید با استفاده از ظرفیت بالای نخبگان جوان کشور، مرزهای اکتشاف و دانش جهانی را توسعه دهیم. حضرت آیت الله خامنه ای گفتند: جوانان باید با مطالعه ی تاریخ، از دوران تلخ ۲۰۰ ساله ی قبل از پیروزی انقلاب اسلامی که به دلیل بی اعتنایی به استعدادها و نخبگان، کشور دچار عقب ماندگی شد، مطلع شوند و قدر دوران کنونی را بدانند. ایشان با تأکید بر اینکه در دوران قاجار و پهلوی، ایران یکی از عقب مانده ترین کشورها از لحاظ دانش روز بود، افزودند: در حالی که جمعیت ایران حدود یک درصد جمعیت جهان است، سهم ما در تولید علم در دوران پهلوی، یک دهم درصد بود اما اکنون سهم ایران در تولید علم در دنیا به حدود دو درصد رسیده است که به این حد نیز نباید قانع بود. رهبر انقلاب اسلامی به یک نمونه ی دیگر از بی اعتنایی به علم و دانش در دوران پهلوی اشاره کردند و گفتند: از زمان تأسیس دانشگاه تهران به عنوان اولین دانشگاه کشور در سال ۱۳۱۳ تا سال ۱۳۵۷ که ۴۴ سال می شود، تعداد دانشجویان کل کشور، ۱۵۰ هزار نفر بود اما اکنون که ۴۰ سال از پیروزی انقلاب اسلامی می گذرد، تعداد دانشجویان کشور بیش از ۴ میلیون نفر است.

و با اشاره به سخنان تعدادی از جوانان نخبه گفتند: این مطالب عمدتاً بسیار متین و متقن و کاملاً مورد تأیید بنده بود و مسئولان محترم باید با جدیت آن ها را پیگیری کنند. حضرت آیت الله خامنه ای با اشاره به تأثیر گذاری ملی و فراملی نخبگان از زوایای مختلف، افزودند: وجود ده ها هزار نخبه، از یک منظر نشانگر «تصویر صحیح و واقعی از کشور» و مایه ی خرسندی و احساس امید است، ضمن آنکه با بهره مندی از نخبگان قطعاً چارچوب های برنامه ریزی برای مسائل کشور باید ارتقا یابد و از دیدگاه های آنان استفاده شود. ایشان خاطر نشان کردند: از نظرات نخبگان جوان، فعال، دلسوز و بانشاط و پای کار در بخش های مختلف از جمله نفت، استفاده و برای تبدیل اقتصاد نفتی به اقتصاد مستقل و دانش پایه و اقتصاد مقاومتی، برنامه ریزی شود. رهبر انقلاب اسلامی با اشاره به تأثیر نخبگان در «پیشرفت علمی کشور» گفتند: بهره گیری صحیح و مناسب از دانش و توانایی های نخبگان موجب پیشرفت علم در کشور و در نتیجه رسیدن به موضع عزت و اقتدار و کاهش آسیب پذیری ها خواهد شد. حضرت آیت الله خامنه ای تأکید کردند: اگر از لحاظ علمی پیشرفت کنیم،

به گزارش پایگاه خبری تحلیلی فناوری و نوآوری، به نقل از پایگاه اطلاع رسانی دفتر حفظ و نشر آثار حضرت آیت الله العظمی سید علی خامنه ای (مدظله العالی)، حضرت آیت الله خامنه ای رهبر معظم انقلاب اسلامی صبح امروز (چهارشنبه) در دیدار با بیش از دو هزار نفر از نخبگان جوان و استعدادهای برتر علمی، تلاش و فعالیت ده ها هزار نخبه در سراسر ایران را ترسیم کننده ی تصویری امیدبخش و واقعی از کشور خواندند و با اشاره به نقش و تأثیر گذاری نخبگان جوان در برنامه ریزی صحیح برای آینده، پیشرفت علمی ایران و جلو بردن مرزهای دانش بشری، «تعامل متقابل، دوجانبه و جدی تر نخبگان و نظام، مراقبت هوشمندانه و استفاده ی صحیح از گنجینه ی نیروی انسانی نخبه، و تقویت هویت ملی و آرمان خواهی در مجموعه ی نخبگان کشور» را ضروری خواندند و تأکید کردند: تصویرسازی غلط و منفی و ناامید کننده از اوضاع ایران، مهم ترین دستور کار امروز دشمن است اما به فضل الهی تصویر واقعی کشور در مجموع، نقطه ی مقابل تصویرسازی نظام سلطه است. رهبر انقلاب اسلامی در ابتدای سخنان خود، دیدار با نخبگان جوان را امیدبخش و شادی آفرین خواندند

ادامه در صفحه ۲۷

حجت الاسلام والمسلمین دکتر حسن روحانی در مراسم روز دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی سمنان، با اشاره به اینکه نقد و نظر آزادانه دانشجویان در این جلسه، نشانه توفیق جنبش دانشجویی است، اظهار داشت: نقد سازنده و دلسوزانه به نفع حال و آینده کشور است.

دکتر روحانی با بیان اینکه «قبل از برجام دنیا ایران را محکوم می کرد و امروز آمریکا را»، گفت: برجام راه را برای نفت، تجار و بانکها باز کرد و سرمایه زیادی وارد کشور شد. آیا این پیروزی نیست و نباید به این پیروزی افتخار کنیم؟

رئیس جمهور در مورد انعقاد قراردادهای نفتی با شرکت توتال و خروج این شرکت از کشور بعد از خروج آمریکا از برجام، گفت: وزیر نفت بلد بود چگونه با توتال قرارداد ببندد. یک شرکت چینی هم در کنار توتال بود که امروز با خروج توتال کار را به دست گرفته است.

دکتر روحانی خاطر نشان کرد: همه ما اعضای یک جامعه و ملت هستیم و دلسوز انقلاب و کشوریم. ما امروز پیروزمیم و اگر کسی فکر می کند آمریکا پیروز است، اشتباه می کند. امروز ایران در عرصه بین المللی، پیروز است و ترامپ شکست خورده و آمریکا در شورای امنیت تنها مانده است. رئیس جمهور در ادامه در مورد تورم در سال جاری گفت: ما دو راه بیشتر نداریم؛ یا باید در برابر آمریکا تسلیم شویم و ادعای نادرست و صحیح آنها را قبول کنیم تا تحریمها برداشته شود و یا باید با ایستیم و مقاومت کنیم. سال گذشته آمریکا ۸ بار مستقیم و امسال ۳ بار غیر مستقیم درخواست مذاکره داشت، بر مبنای عزت مردم نپذیرفتم.

در اقتصاد بود که در یک مقطع آثار آن روشن تر و آشکارتر شد. رئیس جمهوری با طرح این سوال که چه کسانی مجوز مؤسسات اعتباری و بانکهای خصوصی و خصولتی را صادر کردند، گفت: در چه زمانی بود که مالباختگان این مؤسسات اعتباری به خیابان آمدند. چه کسی باعث شد که مردم آن همه زجر ببینند و چه کسانی مال مردم را تاراج کردند و ظلم کردند. وقتی دولت یازدهم خواست مقابل آنها بایستد، در مقابل دولت قرار گرفتند و نامه نود امضایی فرستادند که به اینها دست نزنید. دکتر روحانی خاطر نشان کرد: یکسری بیماریهای مزمن اقتصادی کنار هم جمع شد و متأسفانه مجبور شدیم ۳۰ هزار میلیارد تومان از خزانه به مالباختگان این موسسات پرداخت کنیم که این مبلغ به معنای ۲۵۰ هزار میلیارد تومان نقدینگی است. همچنین چه کسانی و با چه مجوزی در سال ۹۶ به خیابان آمدند و شعار دادند و ناآرامیهای مضر برای منافع ملی ایجاد کردند که البته همه

دکتر روحانی گفت: در سالهای ۳۲ و ۴۲ و سالهای بعد، دانشگاه مبارز در کنار حوزه مبارز با رهبری و هدایت امام(ره) هدف بسیار بلندی را به ثمر رساندند. افتخار دارم در دوره نهضت اسلامی طلبه حوزه علمیه و همچنین دانشجوی دانشگاه تهران بودم و فضای ایستادگی و مبارزه را در دو محیط، با همه وجودم درک کردم. رئیس جمهوری خطاب به دانشجویان خاطر نشان کرد: آنچه امروز در این جمع می بینم به معنای پیروزی دانشگاه و جنبش دانشجویی است که در سال ۳۲ آغاز شد و در سال ۵۷ به کمال رسید.

دکتر روحانی در واکنش به سخنان مطرح شده از سوی نمایندگان و قشرهای مختلف دانشجویی و تشکل های دانشجویی، گفت: چه زمانی ما چنین فضایی داشتیم که دانشجوی عزیز ما با آزادی کامل و با لحن دلخواه خود دولت را نقد کند. نقد حتماً حق شماسست و نقد دلسوزانه و درست به نفع آینده کشور خواهد بود. رئیس جمهوری با بیان اینکه اداره



رئیس جمهوری بیان کرد حمایت از شرکت دانش بنیان یعنی حمایت از دانشگاه و نخبگان

دکتر روحانی تأکید کرد: ایران به دنبال استقلال و آزادی است و از تحریمها نهراسیده و در مقابل دشمن می ایستیم. رئیس جمهور در پاسخ یکی از دانشجویان مبنی بر اینکه دولت چه کار کرده است، گفت: شما هم باید بگویید دانشگاه برای کشور چه کار کرده است. چون همه ما در نفع و ضرر جامعه با هم هستیم. امروز روز آزمایش همه ماست.

دکتر روحانی تأکید کرد: همه باید دست به دست هم دهیم و در برابر تورم، مشکلات اقتصادی و توطئه های خارجی بایستیم. اینطور نیست که دولت، مردم و مجلس به تنهایی اقدام کنند. همه باید در کنار هم باشیم و دست به دست هم دهیم. رئیس جمهور با بیان اینکه آیا قبول دارید که در تولید گندم خودکفا شده ایم یا نه؟ گفت: هر جا دست به دست هم داده ایم موفق شده ایم. در سال ۲۰۱۷ در میان ۲۵ کشور پیشرفته دنیا از نظر سرعت رشد علمی مقام اول را کسب کرده ایم و این موفقیت دانشگاه است.

دکتر روحانی با تأکید بر اینکه حمایت از شرکت دانش بنیان، یعنی حمایت از دانشگاه و نخبگان، افزود: مقالات شما امروز مورد استناد است. پزشکی و جراحی ما در دنیا عرض اندام می کند و این موفقیت دانشگاه است. آیا ما نباید افتخار کنیم. این افتخار برای دانشگاه و جوان های این کشور است.

اینها آشکار است. رئیس جمهور تصریح کرد: در کنار این عوامل، دشمن ترین افراد با ایران در آمریکا قدرت را به دست گرفتند. البته ما هیچ زمانی اعتماد صد در صد به آمریکا و دیگران نداشته و نداریم. اعتماد ما همیشه نسبی بوده است. پیغمبر اسلام(ص) هم در مکه با کفار قرارداد (صلح حدیبیه) امضاء کرد ولی اعتماد هم به آنها نداشت. فتح المبین مربوط به همین قرارداد است. اما همان هایی که با پیغمبر(ص) قرار داد امضاء کردند نقض عهد کردند. ما هم اگر طرفمان نقض عهد کرده تکلیف و وظیفه دیگری داریم. دکتر روحانی در پاسخ به انتقادات دانشجویان که بحث اعتماد به آمریکا را مطرح می کردند، گفت: شما می گوید چرا به آمریکا اعتماد کردید. چه کسی اعتماد کرده است؟ مگر ما در برابر کسی که مذاکره می کند حتماً باید اعتماد داشته باشیم؟ مگر به صدام اعتماد داشتیم که بعد جنگ با او مذاکره کردیم؟ در دوران امام راحل وزیر خارجه وقت دو سال تمام با عراق مذاکره کرد. مگر ما در آن دوره به صدام اعتماد داشتیم که مذاکره کردیم؟

رئیس جمهور با تأکید بر اینکه مذاکره ما درست بوده است، گفت: این مذاکرات به اتفاق همه مسئولین، اعم از دولت، رهبری، مجلس و شورای نگهبان انجام شد و همه با هم این کار را کردیم و بسیار هم کار درستی بوده است.

کشور و جامعه حتی زمانی که دشمن غدار و ستمگری چون آمریکا و صهیونیسم و هیچ دشمن و مشکلی نداشته باشیم، کار پیچیده و سختی است، گفت: به ثمر رساندن طرح تحول سلامت، کار آسانی نبود، اینکه در ۵ سال گذشته حقوق کارکنان و کارمندان بیش از تورم بوده، کار آسانی نیست و اینکه دریافتی ها و مستمری ها نسبت به ۵ سال گذشته ۵ برابر شده، کار آسانی نبوده است. دکتر روحانی با اشاره به اینکه روند تورمی از ۴۰ درصد سال ۹۲ به ۸ درصد در سال ۹۶ رسید، اظهار داشت: اگر قرار است جلوی آمریکا بایستیم؛ مشکلات و زخمی شدن و زخمی کردن هم جزو این رویارویی است و اینطور نیست که برای ما همیشه پیروزی بدون هزینه باشد. هم بدر داریم و هم احد. رئیس جمهوری در ادامه سخنان خود با تأکید بر اینکه میدان جنگ فشار و سختی دارد، گفت: در سنگر ماندن مانند در خانه ماندن نیست در جنگ باید خود را آماده کنیم. میدان جنگ فشار و سختی دارد و باید سختی های فراوان را هم تحمل کنیم. دکتر روحانی تأکید کرد: به اعتراف همه متخصصان اقتصاد ما در بین سال های ۹۲ و ۹۶ از تورم ۴۰ درصد به ۷ یا ۸ درصد رسیدیم. حال سوال اینجاست که چه شد که در سال ۹۶ با مشکل تورمی جدید مواجه شدیم. اولین عامل بیماری های مزمن گذشته

طراحی و ساخت پوشش خودترمیم شونده توسط محققان ایرانی

محققان در ایران موفق به طراحی پوشش‌های خودترمیم شونده حاوی میکروکپسول شدند که می‌تواند در پوشش‌های سطوح فلزی از جمله خودرو مورد استفاده قرار بگیرد.

و محتوای خود را آزاد کند. این محقق دانشگاه صنعتی امیرکبیر بیان داشت: در این پروژه، نوآوری در طراحی یک سیستم خودترمیم شونده حاوی میکروکپسول، تک جزئی و با توانایی ترمیم آسیب‌هایی مانند خراش، در شرایط طبیعی نور خورشید و یا تابش نور UV است. وی ادامه داد: ماده ترمیم کننده مورد استفاده، پلی‌دای متیل سیلوکسان با گروه‌های انتهایی متاکریلوکسی پروپیل، یک عامل ترمیم کننده سیلیکونی و دوستدار محیط زیست است که با نور خورشید و یا نور UV در محدوده طول موج ۳۷۰-۳۰۵ نانومتر پلیمریزه می‌شود. خلج اسعدی گفت: نقطه ذوب این ماده ترمیم کننده پوشش‌های فلزی، 60°C - بوده و در دمای محیط ویسکوزیته پایینی دارد، به خوبی جاری شده و قابلیت پوشاندن آسیب‌ها و ترک‌ها را دارد. این فارغ التحصیل دانشگاه صنعتی امیرکبیر با اشاره به ویژگی‌های این پروژه گفت: نتیجه این طرح قابلیت استفاده در صنعت خودرو را دارد و تاکنون در کشور و خارج از کشور اجرایی نشده است. وی با بیان اینکه این طرح در حال صنعتی شدن است، خاطر نشان کرد: این طرح جزء پوشش‌های هوشمند (Smart Coating) است که در برابر تخریب، آسیب، صدمه و خراش خود به خود ترمیم می‌شود.

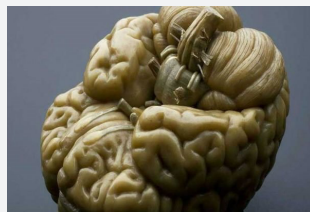


و پوشش‌ها از نقطه نظر تنوع ترکیبی و کاربردهای گوناگون آنها مورد توجه قرار گرفته‌اند و از آنجا که حتی تحت شرایط سایش معمولی، مستعد به ایجاد ترک و رشد آن هستند، نیاز به ترمیم آسیب در آنها دیده می‌شود. وی عنوان کرد: معمول ترین روش برای خودترمیم شوندگی پلیمرها و پوشش‌ها، قراردادن یک عامل ترمیمی در میکروکپسول‌هایی است که در معرض ترک می‌شکنند و پس از رهاش باعث چسباندن لبه‌های ترک شده، از رشد آن جلوگیری می‌کند. این محقق ادامه داد: روش دیگر استفاده از الیاف توخالی است که به طور مشابه با رزین یا عامل کاتالیستی پر می‌شود تا در معرض آسیب، شکسته

امیرخلج اسعدی مجری طرح «بررسی و تحلیل ویژگی خودترمیم شوندگی پوشش برپایه اپوکسی با استفاده از میکروکپسول امینو رزینی حاوی مواد پخت شونده با نور» گفت: با الگوگیری از سیستم طبیعی بدن که بعد از تخریب و آسیب، خودبخود ترمیم می‌شود، در صدد برآمدیم تا پروژه‌ای جهت سنتز پوشش‌هایی که قابلیت ترمیم شوندگی خودبخودی دارند طراحی کنیم. وی با بیان اینکه نتایج این طرح در زمینه ایجاد خاصیت ترمیم شوندگی در پوشش سطوح فلزی کاربرد دارد، افزود: در این طرح از میکروکپسول‌هایی استفاده شده است که در قالب پوشش و سیستم‌های پلیمری-رنگی عرضه می‌شود. وی با بیان اینکه پیدایش مواد خودترمیم‌شونده در اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی الهام گرفته از سیستم‌های بیولوژیکی، طبیعی و زیست محیطی بوده که از آن پس تحقیقات و مطالعات بسیاری را به خود اختصاص داد، گفت: به طور کلی مواد خودترمیم شونده را می‌توان در چهار دسته کامپوزیت‌ها و پلیمرها، رنگها و پوشش‌ها، فلزات، سرامیکها و بتن‌ها مورد بررسی قرار داد که در این طرح بر دسته کامپوزیت‌ها، رنگها و پوشش‌های خودترمیم شونده تمرکز شده است. خلج اسعدی خاطر نشان کرد: در دهه‌های اخیر رنگها

ساخت تجهیزات نوری برای مطالعات مغزی

عضو ارشد هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی افزود: همکاری نزدیک محققان برجسته کشور از حوزه‌های مختلف علمی برای رسیدن به یک هدف کاربردی مشخص، دستاوردهای ملموس و ارزش افزوده بالایی برای کشور خواهد داشت. فرشته معتمدی رئیس مرکز تحقیقات علوم اعصاب، مدیر و مجری طرح‌های توسعه کاربرد ابزارهای اپتوژنتیک در علوم شناختی با بیان اینکه مطالعات علوم اعصاب شناختی در



محققان دانشگاه به تولید تجهیزات نوری برای استفاده از تکنیک اپتوژنتیک در مطالعات مغزی شدند. با هدف توسعه فناوری در حیطه مطالعات علوم شناختی، محققان پژوهشکده «لیزر و پلاسما» دانشگاه شهید بهشتی و مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی این دانشگاه، موفق به ساخت و توسعه تجهیزات نوین نوری برای بکارگیری در تکنیک اپتوژنتیک شدند.

کشور دارای سابقه طولانی است و محققان بسیاری در دانشگاه‌ها و مراکز علمی در این حوزه در حال فعالیت هستند، گفت: یکی از زمینه‌های مورد نیاز این بخش به منظور ارتقای سطح فعالیت محققان و حرکت در مسیر کاربردی کردن نتایج مطالعات، توسعه ابزارهای مورد نیاز است.

وی از تشکیل و فعالیت گروه پیشران نوروفوتونیک در دانشگاه شهید بهشتی و حمایت‌های ستاد توسعه علوم شناختی، خاطر نشان کرد: گروه پیشران اولین تیم تحقیقاتی در کشور است که مبادرت به بومی‌سازی تکنیک اپتوژنتیک کرده و اکنون به دستاوردهای ارزشمندی در این حوزه دست یافته است.

محقق حوزه علوم اعصاب شناختی با اشاره به ماهیت چند رشته‌ای بودن مطالعات حوزه علوم شناختی، به لزوم همکاری‌های بین رشته‌ای اساتید و محققان فنی و بیولوژی تأکید کرد و تشکیل این گروه پیشران را نمونه بسیار ارزشمند برای همکاری‌های بین رشته‌ای و بین دانشگاهی در داخل کشور عنوان کرد.

این تکنیک که با تغییرات ژنتیکی سلول‌های هدف، امکان تحریک یا مهار عملکرد این سلول‌ها با استفاده از نور را فراهم می‌آورد، از جدیدترین ابزارهای هدف‌گیری اختصاصی سلول‌های عصبی و مطالعه سیستم عصبی است.

به واسطه این تجهیزات در حال حاضر تکنیک اپتوژنتیک بصورت بومی راه‌اندازی شده است. دکتر حمید لطیفی مدیر گروه پیشران نوروفوتونیک در دانشگاه شهید بهشتی گفت: حمایت همه‌جانبه از توانایی‌های علمی و فنی محققان در دانشگاه‌ها، در امر توسعه فناوری و پیشرفت‌های علمی و جلوگیری از رکود علمی در حوزه‌های مختلف تأثیر بسزایی دارد.

مدیر گروه پیشران نوروفوتونیک دانشگاه شهید بهشتی از حمایت ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی به منظور بهره‌وری از توان علمی پژوهشی اساتید برجسته دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و درمانی کشور و همچنین جهت دهی پژوهش‌ها برای نیل به اهداف علمی و تحقیقاتی قدردانی کرد.

اتوکلاوهای مدرن بیمارستانه بوم‌سازی شد



یکی از شرکت‌های دانش بنیان داخلی با همت تعدادی از متخصصان، فعالیت خود را از سال ۷۱ در زمینه طراحی و ساخت اتوکلاوهای مدرن و پیشرفته بیمارستانی، پزشکی، صنعتی، آزمایشگاهی آغاز و بخشی از نیازهای داخلی کشور به این تجهیزات را مرتفع کرده است.

این شرکت دانش بنیان، اتوکلاوهای مدرن و پیشرفته بیمارستانی، پزشکی، صنعتی، آزمایشگاهی را در انواع مختلفی چون «پیش خلاء (PRE-VACUUM)» و «پالس ماتیک (PULS-MATIC)» با سیکل استریل کاملاً اتوماتیک و درهای پنوماتیک و همچنین «اتوکلاوهای اتیلن اکساید» تولید می‌کند.

شرکت سازگر در کنار تولید این تجهیزات از سال ۸۴، در زمینه طراحی و ساخت دستگاه‌های امحاء زباله عفونی بیمارستانی به همراه خردکن داخلی، طراحی و ساخت دستگاه‌های استریل سرم تزریقی (Hot shower sterilization) و دستگاه‌های ست شور بیمارستانی و دارویی نیز فعالیت می‌کند.

به گفته سید محمد علی بنو عزیزی فرد، مدیرعامل این شرکت، تمام تولیدات این شرکت دارای تاییدیه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت صنعت و معدن و همچنین دارای مهر استاندارد داخلی و آخرین استاندارد اروپایی موجود در این زمینه به شماره EN ۲۸۵ از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران است. وی افزود: این شرکت تاکنون موفق شده بیش از یک هزار و سیصد مرکز بیمارستانی، دارویی و بهداشتی را در کشور با اتوکلاوها و دستگاه‌های امحاء زباله عفونی بیمارستانی خود، تجهیز و مورد بهره برداری قرار دهد.

مدیرعامل این شرکت دانش بنیان در خصوص صادرات محصولات این شرکت، می‌گوید:

محصولات ما موفق به اخذ نمایندگی انحصاری شرکت AT-OS از کشور ایتالیا در زمینه دستگاه‌های ست شوی و لگن شوی شده است و با توجه به کیفیت برتر دستگاه‌های ساخت این شرکت و حضور قوی و موفق در نمایشگاه‌های برگزار شده در کشورهای آفریقایی و خاورمیانه قادر به صادرات آن به کشورهای همجوار و نیز کشورهای دیگر هستیم.

اتوکلاو برای استریل کردن ابزار پزشکی و آزمایشگاهی در فشار و دمای بالا و با استفاده از بخار آب است. همچنین از این وسیله در مواردی که برای انجام واکنش شیمیایی نیاز به دما و فشار بالا باشد استفاده می‌شود که این شرکت توانسته انواع مختلف این دستگاه با کاربردهای متعدد را در کشور به صورت بومی تولید کند.

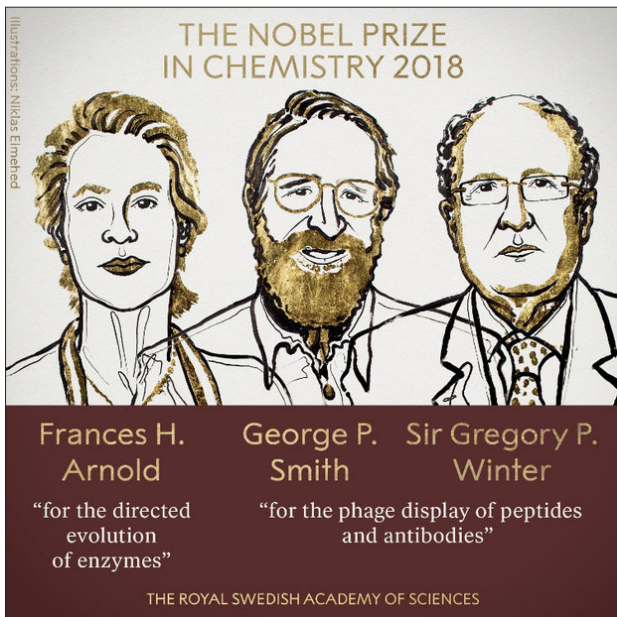
این شرکت نخستین دارنده تاییدیه‌های بین‌المللی در زمینه طراحی و تولید دستگاه‌های اتوکلاو بیمارستانی و سیستم‌های مدیریت پسماندهای عفونی در ایران است. در طول دوران فعالیت صنعتی این شرکت دانش بنیان، بومی‌سازی فناوری روز دنیا، به‌روز رسانی طراحی مطابق با نیاز مراکز درمانی کشور و ارتقاء کیفی محصولات را به‌عنوان هدف اصلی شرکت دنبال کرده و علاوه بر پاسخگویی به نیازهای داخلی در بخش تجهیزات CSR بیمارستانی و سیستم‌های امحاء زباله‌های عفونی، توانسته به‌عنوان یکی از تولیدکنندگان مطرح در سطح منطقه شود.

تولید دمنوش گل نسترن برای از بین بردن سنگ کلیه

یک شرکت دانش بنیان ایرانی موفق به تولید دمنوشی از گل نسترن شد که برای درمان سنگ کلیه، ورم کلیه و سنگ مثانه مورد استفاده قرار می‌گیرد. صمد صمدی نمین مدیر یک شرکت دانش بنیان در اردبیل گفت: در این شرکت موفق شدیم دمنوش «ساینوردن» یعنی میوه گل نسترن را تولید کنیم. وی با بیان اینکه مجوز این دمنوش گیاهی که از گل نسترن تهیه می‌شود از مبادی ذی‌ربط اخذ شده، خاطر نشان کرد: بالاترین حد ویتامین «ث» در این دمنوش نهفته است. در آزمایشات انجام شده ویتامین ث این محصول ۱۲۵ میلی‌گرم در ۱۰۰ گرم است و انسان را در مقابل تمامی بیماری‌ها مقاوم می‌کند. صمدی نمین گفت: این دمنوش سنگ کلیه، ورم کلیه

و سنگ مثانه را از بین می‌برد، سرعت گردش خون را بیشتر می‌کند و باعث می‌شود که چین و چروک صورت کاهش یابد. وی با بیان اینکه این دمنوش خونریزی معده را قطع می‌کند، خاطر نشان کرد: گل‌های نسترن به صورت کاملاً طبیعی و ارگانیک در کل سطح شهر اردبیل و منطقه گردنه حیران به شکل خودرو رشد می‌کند؛ شاید در کل سال یک دهم تا یک پنجاهم گل‌هایی که تولید می‌شود جمع‌آوری نمی‌شود. به گفته مدیر این شرکت دانش بنیان تولیدکننده محصول در زمینه گیاهان دارویی، با توجه به اینکه سالی بیشتر از ۲۰۰ تن گل نسترن به خارج از استان صادر می‌شود باز هم در تولید این گل محدودیتی نیست و نیازی به کاشت این گیاه به صورت دستی وجود ندارد. وی افزود: کشور ایران مهد داروهای گیاهی است؛ گونه‌های نادر گیاهی به‌خاطر وجود مناطق سرد و خشک و معتدل که در اردبیل وجود دارد، رشد می‌کنند و می‌توان گفت، کماب‌ترین و نایب‌ترین گیاهان دنیا در این منطقه وجود دارند.





برندگان نوبل شیمی معرفی شدند

جایزه نوبل شیمی ۲۰۱۸ به یک زن آمریکایی و به صورت مشترک به ۲ مرد آمریکایی و انگلیسی تعلق گرفت.

به گزارش پایگاه خبری تحلیلی فناوری و نوآوری، به نقل از وب سایت جایزه نوبل، سه شیمیدان برنده جایزه نوبل شیمی ۲۰۱۸ میلادی شدند. نیمی از جایزه به فرانسیس اچ. آرنولد از آمریکا و نیم دیگر آن به طور مشترک به جورج پی اسمیت از آمریکا و گریگوری پی وینتر از انگلیس تعلق گرفت.

این جایزه به خاطر استفاده از فاژها برای تولید داروهای جدید، توسعه یک روش جدید به نام نمایش فاژ و ایجاد انقلاب در آنزیمها (پروتئین‌هایی که واکنش‌های شیمیایی را سرعت می‌بخشند) اعطا شد.

فرانسیس اچ. آرنولد شیمیدان آمریکایی و استاد مهندسی شیمی، مهندسی زیستی و بیوشیمی در دانشگاه کل تک است او یکی از پیشروان تکامل هدایت شده برای خلق سیستم‌های بیولوژیک مفید از جمله آنزیم‌ها است. وی متولد

۱۹۵۶ میلادی است و برای تحقیق درباره انقلاب آنزیم‌ها برنده جایزه نوبل شده است. جورج پی اسمیت شیمیدان آمریکایی متولد ۱۹۳۹ میلادی و گریگوری پی وینتر انگلیسی متولد ۱۹۵۱ میلادی به طور مشترک برای تحقیق درباره استفاده از فاژها برای تولید داروهای نوین برنده این جایزه شدند. وینتر در حال حاضر استاد دانشگاه کمبریج است. این بیوشیمیدان انگلیسی یک از پیشروان ابداع پادتن‌های تک تیره درمانی است.



یک زن کانادایی برنده نوبل فیزیک

نوبل فیزیک ۲۰۱۸ به سه دانشمند فیزیکدان از کشورهای آمریکا، کانادا و فرانسه تعلق گرفت.

به گزارش پایگاه خبری تحلیلی فناوری و نوآوری، به نقل از وب سایت جایزه نوبل، امروز مصادف با دوم اکتبر ۲۰۱۸، جایزه فیزیک نوبل به طور مشترک به آرتور اشکین و تحقیقات جداگانه جرارد مورو و دونا استریکلند اعطا شد. نوبل فیزیک ۲۰۱۸ امسال به تحقیقات درباره ابزارهایی برای نور تعلق گرفت. این جایزه میلیون کرون به طور مشترک به تحقیق آرتوراشکین، جرارد مورو و دونا استریکلند تعلق گرفته اند.

نیمی از این جایزه به تحقیق اشکین برای «ابداع تیغه‌های نوری» تعلق گرفته است. با کمک این تیغه‌ها می‌توان ارگانسیم‌های بسیار کوچکتر را

با نور کنترل کرد. نیم دیگر جایزه نیز به تحقیق مورو و استریکلند به نام «روش‌های تولید پالس‌های لیزری بسیار کوتاه با شدت زیاد» تعلق گرفته است. اشکین ۹۶ ساله متوله ۱۹۲۲ میلادی است و دانشمند آمریکایی است که در Bell Laboratories و Lucent Technologies فعالیت کرده است. اشکین ۹۶ ساله، مسن‌ترین برنده جایزه نوبل است. جرارد مورو فیزیکدان فرانسوی ۷۴ ساله است. جالب آنکه دونا استریکلند کانادایی سومین زنی است که برنده نوبل فیزیک می‌شود. او استادیار دانشگاه واترلو است. دونا استریکلند می‌گوید هنگام شنیدن آنکه برنده جایزه نوبل شدم، با خودم فکر کردم این دیوانگی است!

امضای ۱۵ تفاهم‌نامه همکاری بین ایران، کنیا و اوگاندا

استفاده از فناوری‌های ایرانی در کنیا آغاز شده است

هان پیتر مونگا وزیر صنعت و تجارت کنیا در دیدار با معاون علمی و فناوری رییس جمهوری کشورمان در نایروبی با اشاره به اهمیت استفاده از فناوری‌های جدید در صنعت گفت: زمینه‌های مناسب برای فعالیت شرکت‌های دو کشور در زمینه‌ها فناوری و صنایع فراهم خواهد شد. وزیر صنعت و تجارت کنیا، با بیان این که کنیا به محصولات پیشرفته ایرانی نیاز دارد و باید از زمینه برای استفاده از توانمندی‌های فناورانه ایران در صنعت و تجارت فراهم شود گفت: کنیا فرآیند ورود، تامین اعتبار و استفاده از محصولات ایرانی را فراهم خواهد کرد.

* استقبال چشمگیر شرکت‌های کنیایی از محصولات فناورانه ایرانی

همچنین نشست تجاری ایران و کنیا که با حضور حضور معاون علمی و فناوری رییس جمهوری کشورمان، وزیر صنعت و تجارت کنیا، سفیر ایران در کنیا و نمایندگان صنایع کنیا برگزار شد، حجم قابل توجهی از توانمندی‌های ایرانی ارائه و مورد استقبال شرکت‌ها و صنایع کنیایی قرار گرفت. در حاشیه این نشست محصولات و خدمات ایرانی در حوزه‌های دارویی، خدمات فنی مهندسی، فرآورده‌های نفتی، فناوری اطلاعات و کشاورزی با استقبال چشمگیر صنایع کنیایی مواجه شد و در نشست‌های مذاکره با صنایع، زمینه همکاری و تبادلات تجاری میان دو کشور فراهم شد.



از توسعه همکاری‌های بین دو کشور به تأثیرگذاری ایران در منطقه در بخش فناوری، اشاره کرد.

در این سفر، همچنین نشست تجاری و فناوری میان شرکت‌های فناوری ایرانی و ۷۰ شرکت متناظر از کشور اوگاندا برگزار شد که متعاقب آن بین شرکت‌های ایرانی و اوگاندایی چهار یادداشت تفاهم در زمینه «صادرات داروهای پیشرفته انسانی»، «خدمات گردشگری سلامت» و همچنین «راه‌اندازی پارک فناوری کشاورزی با شرکت‌های اوگاندایی» به امضاء رسید.

مقصد بعدی معاون علمی و فناوری رییس جمهوری در سفر به شرق آفریقا، کشور کنیا بود که در این کشور نیز ستاری با امینا محمد وزیر آموزش، علوم و فناوری، مونیوا وزیر صنعت و تجارت و همچنین کیتو وزیر انرژی کشور کنیا دیدار و گفت و گو داشت.

در این دیدارها، ستاری به تسهیل زمینه حضور شرکت‌های فناوری ایرانی برای توسعه همکاری‌های ایران با شرکت‌های کنیایی توسط دولت ایران اشاره کرد.

طرف‌های کنیایی نیز ضمن اذعان به وجود فناوری‌های پیشرفته در ایران، به ایجاد زمینه ورود این فناوری‌ها و تأمین اعتبار لازم به کنیا تأکید داشتند.

دومین نشست تجاری نیز در کنیا و با حضور شرکت‌های فناوری ایرانی و ۱۷۰ شرکت کنیایی برگزار شد که در این نشست‌ها، ذیل ۱۱ یادداشت تفاهم و موافقت‌نامه بین شرکت‌های ایرانی و کنیایی، مقرر شد که مواردی چون «انتقال فناوری تولید کودهای شیمیایی به کنیا»، «ایجاد خط تولید واکسن‌های دامی»، «ایجاد خط تولید داروهای گیاهی»، «انجام مطالعات مشترک در زمینه سنجش ماهواره‌ای پراکنندگی بیمارهای دامی و انسانی» و «همکاری در زمینه ایجاد کیف پول الکترونیکی در بستر شبکه‌های اجتماعی» بین دو کشور اجرایی شود.

با هدف توسعه صادرات شرکت‌های دانش‌بنیان که ذیل سیاست‌های تدوین شده در اسناد بالادستی و وظیفه محول شده به معاونت ذیل موضوع اقتصاد دانش‌بنیان و توسعه صادرات اشتغال‌زاه، برنامه‌ریزی برای تقویت توان صادراتی شرکت‌های دانش‌بنیان و کمک به بازاریابی شرکت‌ها و ورود آنها به بازارهای هدف صادراتی در دستور کار این معاونت قرار دارد.

در این راستا سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رییس جمهوری در راس هیأتی تجاری و فناوری، متشکل از ۷۰ نفر از مدیران ۴۵ شرکت دانش‌بنیان و فناوری و نمایندگان از وزارت امور خارجه، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت، بانک توسعه صادرات و سازمان توسعه تجارت، دهم مهرماه سال جاری به دو کشور کنیا و اوگاندا در شرق آفریقا سفر کرد.

در سفر به کشور اوگاندا به عنوان اولین مقصد سفر، معاون علمی باموسیوینی رییس‌جمهور اوگاندا، تاموسیگی وزیر علوم، فناوری و نوآوری و وریخه میکائیل وزیر صنعت، تجارت و تعاون این کشور به صورت جداگانه دیدار و گفت و گو کرد.

ستاری در این دیدارها ضمن ابلاغ سلام حسن روحانی رییس‌جمهور ایران به رئیس‌جمهور اوگاندا، بر وجود نیروی انسانی متخصص در ایران و فاصله گرفتن ایران از اقتصاد نفتی و توسعه اقتصاد غیرنفتی بویژه در بخش دانش‌بنیان تأکید کرد.

وی افزود: مدیران ۴۵ شرکت دانش‌بنیان فناوری همراه من در این سفر هستند که تولیدات آنها در حوزه‌های مختلف سلامت، فناوری اطلاعات و ارتباطات، مواد پیشرفته و کشاورزی است.

در ادامه این دیدار، رئیس‌جمهور اوگاندا ضمن استقبال



ساخت دستگاه‌های پوشش دهی پلاسمابرای تولید کفش‌های نانویه

ماحصل همکاری دوشرکت ایرانی در نمایشگاهی در چین، تولید کفش‌های آبریز بوده که از ابتدای سال جاری وارد بازار شده است.

یکی از شرکت‌های فناور از ابتدای سال جاری تاکنون موفق به فروش بیش از ۲ میلیارد و ۵۰۰ میلیون ریال کفش با پوشش آبریز شده است. این کفش‌ها با استفاده از فناوری پلاسمای سرد پوشش دهی شده‌اند. محققان این شرکت در بازدید از نمایشگاه چین با کفش‌های ضدآب چینی آشنا شدند. در این کفش‌ها از آسترهایی استفاده شده که در برابر آب مقاوم بودند و با این ایده تولید کفش‌های آبریز را در دستور کار قرار دادند. در این مطالعات تحقیقاتی به جای کفش‌های ضدآب، کفش‌های آبریز تولید کردند.

در این کفش‌ها از فناوری نانو بهره برده شده، از این رو از فناوری پلاسمای سرد برای پوشش دهی کفش استفاده شد. پلاسمای گازی یونیزه مملو از ذرات باردار و خنثی و به عنوان حالت چهارم ماده محسوب می‌شود. پلاسمای سرد در محدوده وسیعی از دما و فشار تولید می‌شود. پلاسمای سرد اتمسفری از جمله فناوری‌های نوظهور و نویدبخش است که به علت کار در فشار اتمسفری و دمای محیط در کاربردهای بسیاری مورد استقبال قرار گرفته است. این شرکت با استفاده از زیرساخت‌ها و امکانات موجود در آیکن (مرکز صنعتی سازی نانو فناوری کاربردی) و آشنایی با یکی دیگر از شرکت‌های فناور در این حوزه همکاری مشتری را برای تولید این کفش‌ها آغاز کرده است. این محققان با استفاده از پلاسمای سرد تعدادی کفش را پوشش دهی کرده و مورد آزمایش قرار دادند و بعد از ۸ ماه تحقیق و توسعه، موفق به تبدیل فرآیند پوشش دهی از حالت نیمه صنعتی به صنعتی شدند. در حال حاضر خط تولید ایجاد شده قادر به تولید ۷۰۰ جفت کفش آبریز در روز است و قرار است این محصول در نمایشگاه نانوی امسال رونمایی شود.

این محققان در تلاش هستند که بعد از تولید کفش‌های آبریز به سراغ فناوری‌هایی نظیر آنتی باکتریال کردن و ضدآتش کردن آنها بروند. ساخت دستگاه‌های مورد نیاز تولید این نوع کفش‌ها نیز در این شرکت‌ها صورت می‌گیرد. سامانه پردازش پلاسمادژ (Plasma DEJ) ساخته شده برای تولید این کفش با استفاده از فناوری پلاسمای سرد تحت خلاء، قادر به ایجاد خواص ویژه سطحی بر روی اجسام و اشیای مختلف در ابعاد متفاوت است. در حال حاضر، این سامانه در ضد آب کردن کفش به مرحله صنعتی رسیده و قادر است به صورت کاملاً اتوماتیک سطوح کفش را با پردازش در ابعاد نانومتری آبریز کند. این دستگاه از بخش‌های مختلفی چون محفظه خلاء، پمپ خلاء و اجزای مختلف تولید و اندازه گیری خلاء، الکترودهای قابل تنظیم، مولدهای پلاسمای فرکانس رادیویی، بخش‌های تزریق و تنظیم گاز و سامانه کنترل، تنظیم دستگاه و مانیتورینگ تشکیل شده است.

کپسول‌های نانویه حمل دارو به بافت سرطانی تولید شد

امروزه با توجه به شیوع بیماری سرطان در بین مردم جهان و تلاش‌های گسترده جهت مقابله با این بیماری، تلاش محققان در راستای کاهش اثرات جانبی داروهای ضدسرطان و همچنین افزایش اثربخشی این داروهاست. یکی از مهمترین راهکارهای بیان شده در این زمینه، طراحی نانو حامل‌های هوشمند انتقال دارو به منظور رهاسازی کنترل شده‌ی داروها در بافت هدف است.

تأثیر بیشتر نانوذرات حامل داروی نویراپین بر روی سلول‌های سرطانی Hela نسبت به خود داروی نویراپین می‌شود. علاوه بر این، نتایج حاصل از آزمون MTT تأثیر مشابه نانوذرات حامل داروی نویراپین و داروی ضد سرطان شناخته شده جفتینیب بر روی سلول‌های سرطانی رحم را نشان می‌دهد.

این محقق ادامه داد: همچنین عوارض جانبی کمتر نانوذرات حامل داروی نویراپین نسبت به داروی جفتینیب روی سلول‌های نرمال Vero از مهم‌ترین دستاوردهای

ندا حسین پور مقدم، دانش‌آموخته دکترای دانشگاه بوعلی سینای همدان با بیان اینکه سرطان رحم نیز جزء یکی از کشنده‌ترین سرطان‌هاست، گفت: با توجه به عوارض جانبی بالای داروهای طراحی شده جهت درمان این نوع از سرطان، در این تحقیقات آزمایشگاهی، نانوحامل حاوی داروی نویراپین سنتز و بررسی شده که هدف اصلی آن مهار رشد سلول‌های سرطانی رحم است.

حسین پور عنوان کرد: در این پژوهش، از نانو ذرات مغناطیسی عامل دار شده با ترکیب کیتوسان جهت سنتز نانوحامل و انتقال داروی نویراپین به سلول‌های سرطانی رحم (Hela) و همچنین رهاسازی آهسته این دارو، جهت افزایش مرگ سلول‌های سرطانی استفاده شده است. وی بیان کرد: اگرچه این ذرات به عنوان یکی از مهم‌ترین و پرکاربردترین انواع نانومواد، در شاخه‌های مختلف قابلیت استفاده دارند؛ اما نقش آن‌ها در زیست پزشکی و به ویژه در زمینه‌ی دارورسانی قابل توجه است. در واقع مغناطیس ذاتی این ترکیبات ویژگی هدف یابی را آسان کرده و دارورسانی را از طریق تمرکز میدان‌هایی با قدرت بالا و امکان تجمع بالای نانوذرات در محل مورد نظر فراهم می‌کند. وی ادامه داد: همچنین استفاده از روش‌های اصلاح سطحی، خواص زیست پزشکی مطلوب و پایداری را برای نانوذرات فلزی مغناطیسی ایجاد کرده و از اثرات سمیت این نانوذرات روی سلول‌ها یا پروتئین‌های بیولوژیکی مانع عمل می‌آورد. این امر افزایش زیست سازگاری چنین نانوذراتی را در پی خواهد داشت.

به گفته حسین پور، نتایج این تحقیق نشان داده که رهاسازی پیوسته بالای ۸۰ درصد داروی نویراپین از حفرات نانوذرات مغناطیسی طی یک دوره ۲۶ ساعته، باعث



مربوط به کاربرد این نانوذرات در انتقال دارو به صورت هدفمند است. در این تحقیق برای شناسایی ساختار نانوحامل از آزمون‌های FT-IR، XRD، SEM-EDX و VSM استفاده شده است.

این تحقیقات حاصل تلاش‌های پروفسور صادق صالح زاده- عضو هیأت علمی دانشگاه بوعلی سینا همدان، دکتر ندا حسین پور مقدم، دکتر جمشید رختشه - دانش‌آموختگان دکترای این دانشگاه و سایر همکارانشان بوده است. نتایج این کار در مجله International Journal of Biological Macromolecules با ضریب تأثیر ۹۰۹/۳ (جلد ۱۱۸، سال ۲۰۱۸، صفحات ۱۲۲۰ تا ۱۲۲۸) منتشر شده است.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی تغییر کرد



رئیس صندوق حمایت از صنایع الکترونیک به عنوان رئیس جدید هیات عامل صندوق نوآوری و شکوفایی انتخاب شد.

رئیس جمهور، وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر دستگاه‌های اجرایی ذریبط، نسبت به پیشبرد اقتصاد دانش بنیان، رشد و توانمندسازی بخش خصوصی و شرکت‌های دانش بنیان و بهبود فرآیند تجاری سازی فناوری‌ها و کمک به ارتقای نظام مالی فناوری و نوآوری اقدام شایسته بعمل آید. دوام توفیقات جنابعالی را از درگاه خداوند متعال مسالت می‌نمایم.» پیش از این رئیس هیئت عامل صندوق نوآوری و شکوفایی دکتر بهزاد سلطانی بود و قرار است بر اساس ابلاغیه رئیس جمهور از این پس دکتر علی وحدت ریاست این صندوق را بر عهده بگیرد. دکتر علی وحدت پیش از رسیدن به ریاست صندوق نوآوری و شکوفایی، مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره صندوق حمایت از صنایع الکترونیک بوده است. وی دارای مدرک دکترای مهندسی نساجی از دانشگاه صنعتی امیرکبیر است و سوابق کاری و تخصصی نیز در وزارت صنعت، بنیاد ملی نخبگان، جشنواره شیخ بهایی و صنایع الکترونیک و مخابراتی دارد. همچنین انجمن سرمایه گذاری خطرپذیر ایران زیر نظر وزارت کار فعالیت می‌کند و صندوق‌های پژوهش و فناوری، صندوق‌های سرمایه گذاری و صندوق‌های جسورانه بورسی عضو این انجمن هستند.

بر گزار خواهد شد. در متن حکم دکتر روحانی رئیس جمهور خطاب به دکتر وحدت رئیس جدید صندوق نوآوری و شکوفایی آمده است: «در اجرای مواد (۱۰) و (۱۲) اساسنامه صندوق نوآوری و شکوفایی مصوب ۱۳۹۰.۰۶.۲۰ هیأت وزیران و براساس مصوبه هیأت امنای آن صندوق، با عنایت به سوابق و تجربیات ارزشمند جناب عالی، به موجب این حکم به عنوان «عضو و رئیس هیأت عامل صندوق نوآوری و شکوفایی» منصوب می‌شوید. لازم است با همکاری معاونت علمی و فناوری

رضا زرنوخی، رئیس انجمن سرمایه گذاری خطرپذیر این خبر را تأیید کرد و گفت: بر اساس ابلاغیه ای که از سوی رئیس جمهور بوده دکتر علی وحدت رئیس جدید صندوق نوآوری و شکوفایی معرفی و انتخاب شده است. وی افزود: دکتر علی وحدت که پیش از این رئیس صندوق حمایت از صنایع الکترونیک بوده است از این هفته فعالیت خود را در صندوق نوآوری و شکوفایی آغاز می‌کند. به گفته وی به زودی مراسم تودیع و معارفه رئیس جدید صندوق نوآوری و شکوفایی

پرینتر سه بعدی برای چاپ مدارهای الکترونیک تولید شد



این خصوص متمرکز شده است و بنا داریم با صنایع پوشاک نیز صحبت‌هایی داشته باشیم. قره خانی با تأکید بر اینکه نمونه خارجی این دستگاه بسیار گران است، گفت: ما به مرحله ای رسیده ایم که می‌توانیم نیاز کشور را از این دستگاه در زمینه تحقیقاتی و تولیداتی برطرف کنیم. به گفته وی، طبیعتاً این دستگاه در کشور ما بازار خوبی دارد. وی تأکید کرد: ما برای این دستگاه و برای محصولات آنی که به واسطه این پرینترها تولید می‌کنیم مشتری‌هایی از داخل و خارج کشور داریم؛ از ترکیه نیز پیشنهادهای داریم و راغب هستیم قبل از ورود رقبای کانادایی، کره ای، آلمانی، با ترکیه به تفاهماتی در خصوص تولید پوشاک به واسطه پرینترهای سه بعدی برسیم.

مدارهای الکترونیکی را به تولید رساند. قره خانی با بیان اینکه دستگاه چاپگر سه بعدی با جوهرهای رسانا مدارهای الکترونیکی را تولید می‌کند، گفت: این چاپگر یک پرینت سه بعدی معمولی نیست زیرا از جوهر رسانا در آن استفاده می‌شود؛ اگر از جوهرهای رسانا در پرینترهای سه بعدی معمولی استفاده کنیم دستگاه از کار می‌افتد. وی با بیان اینکه این دستگاه انواع مختلفی از مدارها را می‌تواند تولید کند، گفت: این مدارها نرم و انعطاف پذیر هستند و در تکنولوژی‌های پوشیدنی نیز قابل کاربرد هستند. قره خانی با تأکید بر اینکه دنیا به سمتی حرکت می‌کند که از تکنولوژی‌های این چینی در صنعت خودرو، انواع پوشاک و ... استفاده می‌کند، گفت: این تکنولوژی ۱۰ سال است که در دنیا متداول شده و اکنون کشور ما با ساخت این چاپگرها توانسته همگام با دنیا پیش برود. وی با بیان اینکه تولید این چاپگرها طی دو سال با حمایت ستاد به نتیجه رسیده است، گفت: با استفاده از این دستگاه محصولات مختلفی می‌توانیم تولید کنیم که برنامه‌های ما در این شرکت در

محققان در یک شرکت دانش بنیان موفق به تولید چاپگرهای سه بعدی برای چاپ مدارهای الکترونیکی انعطاف پذیر شدند. علی قره خانی، مدیر تحقیق و توسعه یک شرکت دانش بنیان فعال در زمینه رباتیک در خصوص چاپگرهای سه بعدی تولیدشده در این شرکت گفت: مدارهای الکترونیکی معمولاً در اسباب بازی‌ها، وسایل برقی، تلویزیون و ... به کار می‌روند. وی با بیان اینکه این دستگاه می‌تواند مدارهای الکترونیکی را تولید کند، گفت: مدارهایی که با استفاده از این پرینتر تولید می‌شود در هر زمینه ای قابل استفاده است. قره خانی افزود: به عنوان مثال روی لباس، طلق‌های کاربردی صنعتی در خودرو، سنسورهای فشار و ... می‌توان از مدارهای الکترونیکی تولیدشده به واسطه این پرینترها استفاده کرد. وی با اشاره به مزیت این دستگاه گفت: در حال حاضر برای تولید یک مدار الکترونیکی به روش سنتی (لیتوگرافی) مدت زمان یک تا دو روز طول می‌کشد اما با استفاده از پرینترهایی که در این شرکت به تولید رسانده ایم می‌توان در چند ثانیه

بهره‌گیری از استعداد نخبگان در گروه‌همیاری نهادهای عمومی و خصوصی است

مشاور رئیس بنیاد ملی نخبگان گفت: می‌بایست در راستای استفاده از نخبگان همه آحاد دولت و نهادهای عمومی و بخش خصوصی به کمک بیابند تا نخبگان را بیشتر در مجاری تصمیم‌گیری دولتی قرار دهیم.

تبدیل اقتصاد نفتی به اقتصاد مستقل و دانش بنیان یا همان اقتصاد مقاومتی داشتند. مشاور رئیس بنیاد ملی نخبگان با بیان اینکه رهبری هم به توجه به نظرات این نخبگان در برنامه ریزی‌های کشور تاکید کردند، گفت: خوشحال هستم که تلاش‌های بنیاد ملی نخبگان مد نظر مقام معظم رهبری قرار گرفته و ایشان از زحمات بنیاد ملی نخبگان تشکر کردند و البته بلافاصله توجه دادند به تلاش شبانه روزی و تاکید کردند در بنیاد این اقدامات دچار روزمرگی نشود و همواره نوآوری در روش‌ها مد نظر قرار بگیرد. به گفته کرمی، رهبری به شناسایی، جذب، هدایت و ساماندهی و مجالست با نخبگان و شنیدن حرف‌های آنها تاکید



فراوانی کردند.

وی با تاکید بر اینکه تاکنون در شناسایی و به کارگیری نخبگان مراکز علمی و دانشگاهها همکاری داشته اند ولی باید بیش از اینها باشد، گفت: می‌بایست در راستای استفاده از نخبگان همه آحاد دولت و نهادهای حتی عمومی و بخش خصوصی به کمک بیابند تا نخبگان را بیشتر در مجاری تصمیم‌گیری قرار دهیم و از توانایی‌های آنها در رفع مشکلات کشور بهره مند شویم.

مشاور معاون علمی و فناوری ادامه داد: همچنین در موضوع نفت که مقام معظم رهبری تاکید داشتند می‌بایست از اقتصاد نفتی دور شویم و به سمت بهره‌گیری از استعدادها و ظرفیت‌های نخبگان برویم.

پرویز کرمی با اشاره به دیدار بیش از دو هزار نفر از نخبگان جوان و استعداد‌های برتر علمی با مقام معظم رهبری گفت: مقام معظم رهبری به این موضوع تاکید کردند که تلاش نخبگان در کشور باعث شده که کشور ما جزء یکی از کشورهای با استعداد در نیروی انسانی متخصص باشد. وی با تاکید بر اینکه از چند نظر حضور این نخبگان در محضر مقام معظم رهبری به نفع نخبگان است، گفت: مقام معظم رهبری، تذکراتی به مسئولان و مدیران در زمینه توجه به نخبگان می‌دهند که امسال هم نکاتی داشتند. کرمی افزود: از طرف دیگر مقام معظم رهبری داشته‌هایمان را یادآوری می‌کنند و به خود نخبگان تذکر می‌دهند که در تعامل

متقابل و دوجانبه بین نظام و نخبگان، این کشور سود می‌کند و سود آن به مردم می‌رسد.

به گفته رئیس مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، همیشه معظم له، امید بخشی و توجه به نیروی جوان، همشینی با جوانان نخبه را به مسئولان به مدیران مسن و سالخورده توجه می‌دادند که این بار نیز بیشتر این موضوع را مد نظر قرار دادند.

کرمی افزود: مقام معظم رهبری تاکید کردند که باید از نظرات جوانان فعال، با نشاط و پایه کار در بخش‌های مختلفی در دولت و نظام استفاده شود.

وی گفت: مقام معظم رهبری، تاکید ویژه‌ای به حوزه نفت و استفاده از نخبگان در



کیوسک سفارش آنلاین بوم‌سازی شد

کیوسک سفارش آنلاین (سلف تو سلف سرویس) به عنوان یک محصول سخت افزاری ایرانی در نمایشگاه جیتکس عرضه شد. این محصول سخت افزاری - نرم افزاری کاملاً بومی با هدف جذب بازارهای ایران و خاورمیانه توسط یک شرکت دانش بنیان ایرانی و با حمایت معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری و اتاق بازرگانی در نمایشگاه جیتکس دبی ارائه شده است. محمد متشرعی، مدیرعامل شرکت دانش بنیان تولیدکننده «سلف اوردر» درباره این محصول به خبرنگار مهر گفت: کیوسک سفارش خدمات با کاربردهای مختلفی مانند فروش بلیط، سفارش کالا و مدل رستورانی سفارش غذا طراحی شده و به صورت صفر تا ۱۰۰ در ایران طراحی و تولید شده است.

وی حذف صف، استفاده حداکثری از زمان و جلوگیری از اتلاف وقت را از جمله ویژگی‌های این محصول عنوان کرد و گفت: دنیا به سمت سفارش سلف تو سلف در حرکت است و خدمات به انتخاب مشتری و بدون نیاز به یک نیروی انسانی و یا فروشنده، قابل ارائه خواهد بود. از این جهت کیوسک ثبت سفارش در کشورهای توسعه یافته در حال نصب است و ما موفق شدیم این محصول سخت افزاری نرم افزاری را با نصف قیمت تمام شده نسبت به مدل مشابه خارجی در ایران تولید و بومی سازی کنیم. متشرعی با اشاره به اینکه نمونه خارجی این محصول حدود ۴ هزار یورو قیمت دارد، افزود: در تلاش برای جذب بازار خاورمیانه هستیم و این پنل صنعتی را با نصف این قیمت می‌توانیم در کشورهای منطقه عرضه کنیم. وی جذب بازار منطقه و صادرات این محصول ایرانی را از جمله اهداف حضور در نمایشگاه جیتکس عنوان کرد و گفت: این کیوسک دیجیتال ۴۳ اینچی با امکان اتصال به درگاه‌های بانکی و پرداخت آنلاین پول، در شهرک ICT تولید می‌شود.

رفع نیازهای داخلی کشور با تولید داروهای مورد نیاز صنعت دامپزشکی



از ساخت واکسن تیلریوز گاوی اسم برد. این شرکت در صدد فراهم کردن تمام امکانات برای تولید واکسن استراتژیک تب برفکی نیز است.

«انجام تحقیقات به منظور تولید و ارائه واکسن ها و مواد بیولوژیک مورد استفاده در صنعت دام و طیور در جهت ارتقاء کمی و کیفی این صنعت و ممانعت از بروز خسارت اقتصادی به آن»، «بی نیاز کردن ایران از واردات این فرآورده های بیولوژیک» و «اشتغالزایی برای فارغ التحصیلان رشته های دامپزشکی، علوم میکروبیولوژی و سایر تخصص های مرتبط» از جمله خدماتی است که توسط این شرکت ارائه می شود.

نیوپاسول ۱۰۱ (واکسن کشته نیوکاسل)، نیوپاسول ۱۰۲ (واکسن کشته نیوکاسل و آنفلوآنزا)، نیوپاسول ۱۰۳ (واکسن کشته نیوکاسل، آنفلوآنزا و گامبورو)، فلوپاسول (واکسن کشته آنفلوآنزای طیور)، گامپاسول (واکسن کشته نیوکاسل و گامبورو) و آنتی ژن های آزمایش HI از جمله تولیدات این شرکت دانش بنیان است.

از مواد اولیه بسیار مرغوب نظیر تخم مرغهای جنین دار SPF و روغن یاور مونتانا ISAV (ساخت شرکت Seppic فرانسه) و مطابق با بالاترین استانداردهای بین المللی و اصول GMP تولید شده و پس از کنترل دقیق کیفی توسط بخش کنترل کیفیت این شرکت و تایید سازمان دامپزشکی کشور توزیع می شود. این موسسه علاوه بر ادامه روند رو به توسعه تحقیقات و تولیدات خود در زمینه تولید واکسنهای مورد نیاز صنعت طیور، نسبت به تولید واکسن های مورد نیاز صنایع دامپروری، بی توجه نبوده و برای مثال می توان

یک شرکت دانش بنیان داخلی از سال ۷۳ به منظور تولید واکسن ها و مواد بیولوژیک مورد مصرف در دامپزشکی شروع به کار کرد. این شرکت در این مدت علاوه بر تولید محصولات بیولوژیک به منظور رفع نیازهای کشور و ایجاد خودکفایی، نوآوری را در سرلوحه اهداف خود قرار داده است.

این شرکت دانش بنیان، پس از موفقیت در تولید و عرضه واکسن های نیوپاسول ۱۰۱، فلوپاسول و نیوپاسول ۱۰۲، برای پیشگیری و کنترل دو بیماری مهم صنعت طیور یعنی نیوکاسل و آنفلوآنزا و واکسن جدید سه گانه ای بنام نیوپاسول ۱۰۳ را برای اولین بار در کشور تولید کرده است.

شرکت تحقیقات و تولید مواد بیولوژیک پسوک، در کنار این محصولات، اقدام به تولید آنتی ژنهای پسوفلو و پسوکاسل برای انجام آزمایشات تشخیصی بیماری های آنفلوآنزا، نیوکاسل نیز کرده است.

به گفته پرویز هوشمند راد، مدیر عامل این شرکت، تمامی محصولات بیولوژیک شرکت پسوک با استفاده

ساخت دستگاه برای کاهش مصرف برق در زمان اوج

را در اختیار شرکت های توزیع و انتقال نیروی برق قرار می دهد.

وی ادامه داد: در پایان می توان به این نکته اشاره کرد که قیمت تمام شده کم تر، طول عمر بسیار بالا و قابلیت کنترل دقیق، ساخت اتو بوستر جدید را که از دانش فنی کاملاً بومی بهره گرفته و در ساخت آن از هیچ قطعه خارجی پیچیده استفاده نشده است گامی ارزنده در تولید محصولی که بتواند بازار های جهانی را فتح کند بشمار آید و امید است برای اولین بار شاهد صدور فناوری ایرانی در سطح وسیع به تمام جهان، حتی کشورهای پیشرفته باشیم.

عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی ارومیه در خصوص مشخصات سیستم گفت: این محصول در دو سطح ولتاژ ۴۰۰V (۱۶۰KVA) و ۲۰KV (۵MV) ساخته شده و هم اکنون شرکت در حال طراحی نمونه ۱۳۳KV است.

وی گفت: بناسد از این سیستم در یکی از شبکه های توزیع برق در مرز بازرگان به صورت پایلوت بهره برداری شود.

این طرح از سوی پژوهشگاه نیرو و صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا) مورد حمایت قرار گرفته است.

بوستر جدید ساخته شده با به کارگیری روشی جدید و کاملاً منحصراً بفرود بومی، انقلابی عظیم در صنعت برق بوجود آورده است.

این محقق خاطر نشان کرد: در این سیستم عملاً جرقه ای به وجود نمی آید که لازم باشد عواقب ناشی از آن کنترل شود؛ بنابراین نیازی به بکارگیری آلیاژ های خاص، مواد گران قیمت و یا قطعات مکانیکی در شبکه های توزیع و انتقال برق نیست که این امر قیمت تمام شده کل سیستم را تا ۴۰ درصد کاهش می دهد. وی ادامه داد: از سوی دیگر حذف جرقه و صدمات ناشی از آن عمر دستگاه را بیش از دهها برابر افزایش می دهد (بیش از ۱۰ میلیون بار در مقابل چند صد هزار بار موجود).

برادران رضایی با بیان اینکه سیستم از سرعت بالایی برخوردار است، افزود: به دلیل حذف ساختار مکانیکی کند، سرعت تغییرات بیش از پیش شده به طوری که این محصول جایگاه خاصی در ساخت کوره های قوس الکتریکی به دست آورده است. از سوی دیگر امکان تغییر چند پله همزمان (بر خلاف نمونه های قبلی که تغییرات حتماً به صورت پله به پله صورت می پذیرد) با سرعت بالا و قابلیت ارتباط از راه دور امکان کنترل بهینه و افزایش کیفیت شبکه برق

محققان در شهرک فناوری الکترونیک ارومیه موفق به طراحی و ساخت نسل جدید و بسیار پیشرفته ای از اتو بوسترها شدند.

دکتر علی برادران رضایی یکی از مجریان این طرح گفت: ساخت اتو بوسترهای قدیمی که در انحصار چند کشور (شرکت) خارجی بود، بر مبنای تپ پنجر (که یک کلید مکانیکی است) صورت می پذیرد که در آن با اضافه کردن سر بندی های متعدد (تپ) به ترانس های برق و بهره گیری از تپ پنجر مکانیکی امکان تغییر ولتاژ بصورت تحت بار میسر می شود.

برادران رضایی با بیان اینکه تغییر تپ در زمان افت ولتاژ برق رخ می دهد، افزود: تغییر تپ در شبکه توزیع برق همراه با ایجاد جرقه های بسیار شدید و تنش های مکانیکی بسیار بالایی همراه است که منجر به کاهش عمر تجهیزات در شبکه می شود.

به گفته این محقق، از سوی دیگر جهت مهار صدمات ناشی از این جرقه ها شرکت های سازنده مجبور به استفاده از آلیاژهای بسیار گران قیمتی در تیغه های کلید هستند.

وی با بیان اینکه در همین راستا در صدد برآمدیم تا سیستم جدیدی برای جلوگیری از بروز این مشکلات در شبکه های توزیع برق طراحی کنیم، بیان کرد: اتو

دستگاه خوانشگر تشخیص زود هنگام حمله قلبی ساخته شد

یک استارت آپ ایرانی موفق به ساخت دستگاه خوانشگر تشخیص زود هنگام حمله قلبی برای مانیوتورهای علائم حیاتی آمبولانسها و اورژانسها شد. سرور یوسفی، مدیر استارت آپ تولید کننده کیت خوانشگر تشخیص حمله قلبی با اشاره به اینکه طبق آمار سال ۲۰۱۴ سازمان WHO بالغ بر ۹۷ هزار ایرانی سالانه بر اثر سکته قلبی جان خود را از دست می دهند و ۶ برابر این تعداد، برای تشخیص حمله قلبی به بیمارستانها مراجعه می کنند، افزود: آمار هانشان می دهد که ۴۲ درصد مرگ و میرها در ایران ناشی از سکته قلبی است. وی گفت: از زمان حمله قلبی و انتقال بیمار به بیمارستان و انجام عملیات خونگیری، حدود ۲ ساعت زمان به طول می انجامد که این زمان از دست رفته به اصطلاح، گلدن تایم نامیده می شود. در این بازه زمانی اندک، هرچه سریعتر حمله قلبی بیمار تشخیص داده شود امکان نجات وی افزایش می یابد. یوسفی ادامه داد: از این رو و برای کاهش زمان از دست رفته تشخیص حمله قلبی، ما موفق به ساخت دستگاهی شده ایم که امکان تشخیص حمله قلبی را در محل و بدون حرکت بیمار ممکن می کند. وی با بیان اینکه این دستگاه شامل یک کیت خوانشگر یک بار مصرف است که نمونه خون بیمار روی آن قرار می گیرد، افزود: این کیت از طریق خوانشگر مازولار و اتصال به دستگاه مانیوتورینگ، علائم حیاتی بیمار را اندازه گیری می کند. یوسفی با اشاره به اینکه این دستگاه مختص مانیوتورهای علائم حیاتی است که در آمبولانسها و اورژانسها استفاده می شوند، درباره ضرورت ساخت این محصول اضافه کرد: سالانه ۱ میلیون و ۳۰۰ هزار تست سکته قلبی در ایران انجام می شود و کیت خوانش یک بار مصرف که نسبت به نمونه خارجی قیمت بسیار کمتری دارد، می تواند باعث کاهش زمان تشخیص حمله قلبی و جلوگیری از سکته قلبی بیمار شود. این دستگاه امسال در نمایشگاه جیتکس دبی ۲۰۱۸ در سالن استارت آپها عرضه شد.

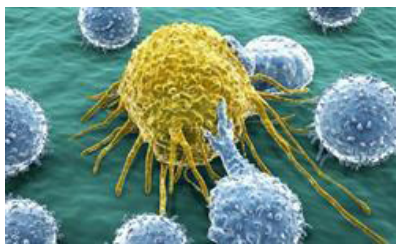


توسعه روش های نوین با بازده بالا امکان شناسایی بیومارکرهای جدید و تولید داروهای هدفمند به منظور افزایش اثربخشی درمان و کاهش عوارض جانبی آن را فراهم آورده است. محمدرضا لرنژاد مدیرعامل شرکت پیشگامان پژوهش آنالیتا مستقر در پارک فناوری

پردیس معاونت علمی که سالهاست بر روی این موضوع کار می کند به اهمیت راه اندازی چنین پروژه های در کشور و شخصی سازی درمان سرطان تاکید کرد و گفت: شخصی سازی درمان سرطان، یکی از بهترین راه های درمانی است که تاکنون به آن دست یافته ایم. وی بیان کرد: باید در نظر داشت که ۷۵ تا ۸۰ درصد داروهای شیمی درمانی که برای بیماران تجویز می شود، مؤثر نبوده یا اگر مؤثر باشند، دارای عارضه های منفی زیادی هستند. به همین دلیل و با توجه به افزایش میزان مبتلایان به سرطان در ایران، باید به فکر بهینه سازی

صرفه جویی ۱۵۰ میلیارد تومانی درمان سرطان

دانشمندان بر این باورند که بهترین روش برای درمان انواع سرطان، استفاده از داروهای شخصی سازی شده به منظور مقابله با تومورهای موجود در بدن هر بیمار است. در دهه اخیر، درمان انفرادی، انقلابی در درمان سرطان ایجاد کرده است. درمان انفرادی به معنای به کارگیری دانش ژنومیک و دیگر مطالعات آزمایشگاهی برای انتخاب درمان مناسب برای یک فرد بیمار است.



درمان سرطان در کشور باشیم. به گفته لرنژاد، کاری که در حال حاضر برای درمان بیماران سرطانی انجام می شود، استفاده از یک پروتکل برای درمان همه نوع بیماری های سرطانی است. اثر انگشت انسان در هر شخصی با شخص دیگری فرق می کند، بنابراین درمان نیز باید برای هر شخصی منحصر به فرد باشد.

وی توضیح داد: آنالیز بافت در روش شخصی سازی درمان، اهمیت زیادی دارد. ما به بخشی از بافت سرطانی که برای بررسی سطح سرطان برای پاتولوژی ها فرستاده می شود، نیاز داریم تا بتوان آن را خارج از بدن تکثیر کرد و داروهای موجود را بر روی بافت تست کنیم. با استفاده از این روش، متوجه می شویم که آیا فرد بیمار به شیمی درمانی احتیاج دارد یا نه؟ اگر نیاز به شیمی درمانی باشد به چه نوع دارو چه ترکیبی نیاز دارد؟ و آیا داروی تجویز شده با بدن فرد بیمار سازگاری دارد؟ این محقق با اشاره به این که در حال حاضر هزینه هایی که برای شیمی درمانی انجام می شود حدود ۱۵۰ میلیارد تومان در سال است، گفت: ۳۰ درصد هزینه ها را بیمه ها

پرداخت می کنند و ۷۰ درصد را خود بیمار باید پرداخت کند. هدف ما این است که با استفاده از این پروژه بتوانیم درمان سرطان را بهینه سازی و سالم سازی کنیم و البته هزینه های درمان را نیز کاهش بدهیم. وی بیان کرد: در کشور توانسته ایم به صورت مکتوب و تئوری ایده شخصی سازی درمان سرطان را ارائه دهیم البته در دانشگاه تهران بر روی سلول های سرطانی تحقیق کرده و تست غربالگری نیز انجام می دهیم. اما اگر بخواهیم به سمت شخصی سازی برویم باید بافت را از بیمار گرفته تا تست های خاصی را بر روی آن انجام بدهیم. لرنژاد با اشاره به تجربه ۲۵ ساله خود بر روی بافت های انسانی توضیح داد: حدود ۵ سال است که بر روی پروژه شخصی سازی کار می کنم و در اصل، قصد انتقال دانش به کشور را

دارم. دانشی که در اختیار برخی کشورهای اروپایی و آمریکایی است. مشکلی که در این رابطه داریم پیدا کردن سرمایه گذار است که بتواند در پروژه سرمایه گذاری کرده و ما پروژه را شروع کنیم. وی در راستای برآورد هزینه های درمان با استفاده از این روش بیان کرد: یک برنامه درمانی با هزینه هایی که یک بیمار باید پرداخت کند را محاسبه کرده ایم اما با نوسانات نرخ ارز نمی توانیم به صورت مشخص و دقیق هزینه هایی که یک بیمار باید برای درمان پرداخت کند را تعیین کنیم. برای پیشبرد این طرح به ۱۲ هزار میلیارد تومان سرمایه نیاز است. این مدیرعامل شرکت فعال در این حوزه درمانی، گفت: داروهای شیمی درمانی اگر تولید داخل باشند، بین ۷۰ تا یک میلیون برای هر دوره شیمی درمانی هزینه در بر دارد (البته بستگی به نوع سرطان، نوع دارو و فرد بیمار نیز دارد) در صورتی که اگر داروها خارجی باشند هزینه درمان به بیش از چند میلیون می رسد. وی افزود: هزینه های شیمی درمانی سرطان در سال بیش از ۱۵۰۰ میلیارد تومان برآورد شده است که اگر بتوان تنها ۱۰ درصد از آن را جابگو باشیم در حدود ۱۵۰ میلیارد تومان صرفه جویی خواهد داشت.



جایگاه نخست ایران میان کشورهای منطقه در دانش علوم شناخته

رشد و توسعه دانش علوم شناختی در کشورمان در سال‌های اخیر چشمگیر بوده است و ایران در برخی از حوزه‌های این دانش نوپا و میان رشته‌ای از جمله هوش مصنوعی در جایگاه نخست کشورهای منطقه قرار دارد.

های شناختی و استفاده صحیح از این تکنولوژی‌ها از سیاست‌های راهبردی ستاد توسعه علوم شناختی و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی است و برای استفاده از این تکنولوژی‌ها در ارزیابی‌های شناختی و درمان بیماران می‌بایست شواهد علمی لازم آرایه و کارایی این تجهیزات مورد تأیید قرار گیرد. محققان و متخصصان در کنگره بین‌المللی علوم اعصاب «نورو تکنولوژی» و «نقشه برداری مغزی» آخرین یافته‌های علمی در خصوص ساختار مغز، نقشه شناختی مغز، علم اعصاب محاسباتی، سیستم‌های تحریک عمقی مغز، الکتروفیزیولوژی، توانبخشی عصبی و چشم‌انداز ایمپلنت‌های سیستم عصبی و نیز جدیدترین دیدگاه‌های بالینی و تحقیقاتی در خصوص بیماری‌های نوروتکنولوژی را به اشتراک گذاشتند. همایش بین‌المللی علوم اعصاب (International Neuroscience Forum) «نورو تکنولوژی» و «نقشه برداری مغزی» از سوی مرکز تحقیقات علوم اعصاب شیراز و با همکاری ستاد توسعه علوم شناختی معاونت علمی و آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز و تعدادی از مراکز و موسسات چهارشنبه (دوم آبانماه جاری) در دانشگاه پزشکی شیراز گشایش یافت و پس از سه روز مباحث تخصصی و پژوهشی به کار خود پایان داد.

جغتیایی با اشاره به اینکه بالا بردن سطح کیفیت در امر آموزش و نیز تولید و ساخت تجهیزات و فن‌آوری‌های شناختی به عنوان یک اصل و هدف همواره مورد توجه جدی است، یادآور شد: برای توسعه رشته‌های علوم اعصاب شناختی اقدامات مثبتی با همکاری مراکز علمی، تحقیقاتی و پزشکی انجام شده و در حال حاضر در هفت مرکز دانشگاهی این رشته از دانش علوم شناختی دایر و در حال فعالیت‌های آموزشی است. عضو ارشد ستاد توسعه علوم شناختی در بخشی دیگر از سخنانش در این کنگره بین‌المللی استفاده از تکنولوژی‌های شناختی و نوروتکنولوژی برای آرایه راهکارهای علمی و تحقیقی در درمان برخی از بیماری‌ها را اقدامی مثبت یاد کرد و گفت: در دنیای کنونی، تکنولوژی‌های شناختی و توسعه آن از اهمیت فراوانی برخوردار است و از این تجهیزات و فن‌آوری‌ها از یک سو برای تشخیص و درمان بیماری‌ها و از سوی دیگر برای افزایش توانایی‌های مغزی و ارتقای سلامت مغز استفاده می‌شود. وی با اعلام اینکه ستاد توسعه علوم شناختی از توسعه این تکنولوژی‌ها توسط محققان دانشگاهی و شرکت‌های دانش بنیان حمایت می‌کند، تأکید کرد: بومی‌سازی تجهیزات و فن‌آوری‌های

محمد تقی جغتیایی در نخستین کنگره بین‌المللی «نورو تکنولوژی» و «نقشه برداری مغزی» که با حمایت ستاد توسعه علوم و فناوری‌های شناختی معاونت علمی در دانشگاه پزشکی شیراز گشایش یافت، اظهار کرد: برای ترویج و ارتقای دانش علوم شناختی در سطح کشور برنامه ریزی وسیعی صورت گرفته و تلاش‌های فراوانی در حال انجام است، تا این دانش میان رشته‌ای بطور گسترده در فضاهای آموزشی و تخصصی توسعه و گسترش یابد. وی ادامه داد: آموزش و تربیت نیروهای کارآمد و متخصص در بخش‌های مختلف حوزه‌های دانش علوم شناختی یکی از اهداف راهبردی ستاد توسعه علوم شناختی است تا با تأمین نیروی انسانی مورد نیاز، گام‌های اساسی و زیربنایی برای دستیابی به خودکفایی و بومی‌سازی تجهیزات و فن‌آوری‌های شناختی و نیز آرایه‌های راهکارهای علمی جهت درمان بیماری‌های شناختی و علوم اعصاب شناختی در کشور برداشته شود. مشاور ارشد ستاد توسعه علوم شناختی در امور آموزش، ایجاد دوره‌های مهارتی برای استادیاران جوان و دکتری‌دستبازی برای دانشجویان راز جمله سیاست‌های ستاد علوم شناختی برای تمهید و گسترش حوزه‌های علوم شناختی در کشور برشمرد.

سلول‌های بنیادی به کمک درمان بیماری «ام‌اس» و «ای‌ال‌اس» می‌آید

سلول‌های بنیادی معاونت علمی برگزار می‌شود فرصت بسیار مناسبی برای حضور اساتید خارجی و فعالیت عرصه سلول‌های بنیادی و پزشکی بازساختی است که با محققین ایرانی و فعالیت‌های آنان آشنا شوند و محققین داخلی نیز با دستاوردهای آنان بیشتر آشنا باشند. محی‌الدین این رویداد را در دو دوره گذشته بسیار تأثیرگذار در عرصه سلول‌های بنیادی و پزشکی بازساختی دانست و گفت: به کمک ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سلول‌های بنیادی معاونت علمی این حوزه به شهرهای کوچک ایران و مدارس دورافتاده نیز راه پیدا کرده است. وی افزود: امروز دانش‌آموزان روستاها دورافتاده نیز با سلول‌های بنیادی و درمان با آن آشنا هستند که این اتفاق مدیون فعالیت‌های سلول‌های بنیادی ستاد توسعه علوم و فناوری‌های سلول‌های بنیادی معاونت علمی و برگزاری جشنواره‌ها در این حوزه است. این محقق که ۲۵ سال است در حوزه سلول‌های بنیادی و مهندسی بافت ایران فعالیت دارد.

کند. با توجه به این که این محصولات مربوط به انسان است پتنت نخواهد شد، چرا که محصولات انسانی باید آزاد باشد تا از علم آن در تمامی جهان بهره‌برداری شود. وی حمایت ارگان‌های دولتی را برای تجاری‌سازی چنین محصولات قابل توجه دانست و گفت: شرکت خصوصی به‌منظور درآمدزایی در این عرصه قدم می‌گذارد، در غیر این صورت ممکن است زمین بخورد. این نیاز احساس می‌شود که داروهای بر پایه سلول با مسیرهای کوتاه‌تری مجوز خود را دریافت کرده و وارد بازار شوند. این فعال عرصه سلول‌های بنیادی نقش آشنایی مردم با حوزه سلولی و بافت را اجتناب‌ناپذیر دانست و گفت: وجود جشنواره‌هایی مانند سلول‌های بنیادی و کنگره‌هایی که در حوزه سلول‌های بنیادی و پزشکی بازساختی برگزار می‌شود بر رشد علمی جمعیت عمومی و فعالین علمی کشور مؤثر است. وی ادامه داد: جشنواره سلول‌های بنیادی و پزشکی بازساختی که به همت ستاد توسعه علوم و فناوری‌های

یک شرکت دانش بنیان ایرانی با استفاده از سلول‌های بنیادی و مهندسی بافت دارویی تولید کرده است که می‌تواند به کمک بیماری «ام‌اس» و «ای‌ال‌اس» بیاید. ماندانا محی‌الدین بناب مسوول فنی شرکت پژوهشی تولیدی دانش بنیان سینا سل، بیان کرد: این شرکت نخستین شرکت خصوصی در ایران است که بر روی تولید و تجاری‌سازی سلول‌های بنیادی شروع به کار کرده است. در حال حاضر این شرکت در دو بخش بافت و سلول‌های بنیادی فعالیت دارد. به گفته وی این شرکت در حال حاضر در بخش بافت داروهای «آمینوسین» و «سل آمینوسین» را برای درمان سوختگی و زخم‌ها با استفاده از تولید بافت تولید می‌کند. همچنین به دنبال دریافت مجوز شروع فاز دوم مطالعات بالینی دارویی برای درمان بیماری‌های ام‌اس (MS) و ای‌ال‌اس (ALS) است. محی‌الدین بناب خاطر نشان کرد: این محصول تولید شده است و برای تجاری شدن باید مجوزهای کلینیکال تریال را دریافت

فناوری و نوآوری‌های دانشگاه در خدمت حل مشکلات شهری

دبیر ستاد توسعه فرهنگسازي اقتصاد دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری گفت: پیرو تفاهم‌نامه مشترک میان شهرداری تهران و معاونت علمی با حمایت شهرداری تهران از توسعه زیست‌بوم کارآفرینی و نوآوری در پایتخت، فناوری‌ها و نوآوری‌های دانشگاهی در خدمت توسعه ارزش آفرینی، ایجاد اشتغال و حل مشکلات شهری قرار می‌گیرد.

اقتصادی در گرو رونق شهری است و این آمادگی از سوی شهرداری و شورای شهر وجود دارد که با در اختیار قرار دادن فضاهای شهری به کسب و کارهای دانش‌بنیان و نوآور، ظرفیت شهر در خدمت توسعه اقتصادی و بهبود کیفیت خدمات قرار گیرد. مجید دهبیدی پور رییس پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف نیز با بیان اینکه به طور همزمان سه هدف برای این مرکز دنبال می‌شود اظهار کرد: در گام نخست بهتر است دهها فناوری و طرح‌های دانشگاهی در اختیار شهر و شهروندان قرار بگیرد و شرکت‌های نوپا محصولات و خدمات خود را در خدمت حل مشکلات شهری به کار بندند. دهبیدی پور، دومین هدف را ایجاد زمینه توسعه اشتغال و کارآفرینی عنوان کرد و گفت: دانشگاه ایجاد ارزش افزوده و اشتغال برای جوانان خلاق را از مسیر ظرفیت‌هایی که در شهر تهران وجود دارد در اولویت قرار داده است. وی افزود: در تلاش هستیم تا این اقدام به عنوان گامی برای سایر مناطق تعریف شود چرا که در کشور ما بیش از هر زمان دیگری اینطور برای موفقیت توسعه محوری در شهر معرفی شود. محمدرضا موحدی معاون پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی شریف، در این نشست با اشاره به ضرورت تعامل دانشگاه‌های زنجیره کارآفرینی و نوآوری ابراز امیدواری کرد در میان دانشگاه صنعتی شریف و شهرداری منطقه ۹ تهران با محوریت نوآوری و کارآفرینی زمینه ایجاد یک الگوی پایدار در راستای ارتقای زندگی شهری را فراهم کند. محمد فرجود مدیرعامل سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران با اشاره به استفاده روزافزون شهروندان تهرانی از فناوری‌های نوین، اظهار کرد: این تعامل برای نخستین بار بین یک مجموعه دانشگاهی و شهرداری اتفاق می‌افتد و شهرداری تهران برای بهبود فضای کسب و کار فناوری و حل مشکلات شهری در این راستا گام برداشته است.

آغاز همکاری فناوریانه شهرداری منطقه ۹ و دانشگاه صنعتی شریف

در این مراسم، تفاهم‌نامه همکاری سه جانبه مشترک جهت ایجاد و راه‌اندازی و توسعه اکوسیستم نوآوری شهری در راستای برنامه تهران هوشمند توسط محمد فرجود مدیرعامل سازمان فناوری اطلاعات شهرداری تهران، مفاخریان شهردار منطقه ۹ و دهبیدی پور رییس پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف منعقد شد. مرکز توسعه فناوری‌های هوشمند شهری و حمایت از پژوهشگران و واحدهای فناور فعال در حوزه شهری، از زبانی، جهت دهی و رصد واحدهای فناور مستقر یکی از محورهای این تفاهم‌نامه همکاری است. همچنین ارائه چالش‌های اساسی حوزه مدیریت شهری برای حل مسأله، تدوین مدل توانمندسازی و تامین منابع انسانی نخبه با استفاده از ظرفیت‌های مشترک به کمک نوآوری‌های دانشگاه صنعتی شریف در اولویت‌های این تفاهم‌نامه سه جانبه قرار دارد. همچنین کمیته راهبردی متشکل از نمایندگان منتخب طرف‌های تفاهم‌نامه تشکیل و هر سه ماه یکبار گزارشی از روند اجرای تفاهم‌نامه را تهیه و به مدیران معرفی شده ارائه خواهند کرد.

گفتنی است پیش از این و در مهرماه سال جاری، تفاهم‌نامه همکاری میان معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهور در شهرداری تهران با هدف استقرار شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌ها در فضاهای متروکه و اماکن داخل شهر تهران به امضای سورنا ستاری معاون علمی و فناوری رییس‌جمهوری و افشانی شهردار تهران رسید. نشست امضای تفاهم‌نامه همکاری مرکز نوآوری خدمات شهری، با حضور سیدعلی مفاخریان شهردار منطقه ۹ تهران، پرویز کریمی دبیر ستاد توسعه فرهنگسازي اقتصاد دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، زهرا نژاد بهرام عضو شورای شهر تهران، مجید دهبیدی پور رییس پارک علم و فناوری دانشگاه صنعتی شریف، محمدرضا موحدی معاون پژوهشی دانشگاه صنعتی شریف، محمد فرجود مدیرعامل سازمان فناوری اطلاعات شهرداری تهران، حمیدرضا ربیعی رییس پژوهشکده فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته دانشگاه صنعتی شریف و جمعی از مدیران و معاونان شهرداری تهران برگزار شد.



گذران ایران از اقتصاد منبع‌محور به اقتصادی پویا و خلاق و دانش پایه ایقामी کند.

وی افزود: استارت‌آپ‌ها به عنوان شرکت‌هایی که خلاقیت و نوآوری جوانان دانش‌آموخته مهم‌ترین سرمایه‌شان به شمار می‌رود، از دل دانشگاه‌ها بیرون می‌آید و اکنون با تغییر فرهنگ کارآفرینی و استقبال از این رویکرد کارآفرینی، مسیر نزدیک شدن یافته‌های دانشگاهی و علمی به دستاوردهای صنعت، فرهنگ و اجتماع را هموار می‌کند. دبیر ستاد توسعه فرهنگ سازی اقتصاد دانش بنیان حمایت از صنایع خلاق و فرهنگی از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در جهت حمایت از محیط مساعد کارآفرینی کسب و کارهای نوآور و نوپا عنوان کرد و افزود: شرکت‌های دانش‌بنیان در صورت احراز معیارهای لازم، از بندهای حمایتی قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان بهره‌مند می‌شوند، اما در این میان شرکت‌هایی هستند که علیرغم دارا بودن خلاقیت و نوآوری، از سطوح بالای فناوری لازم برای دانش‌بنیان شدن برخوردار نیستند یا در حوزه‌های علوم انسانی و فناوری‌های نرم فعالیت می‌کنند، بر همین اساس معاونت علمی و فناوری از سال گذشته مسیر جدیدی را برای توسعه زیست‌بوم مساعد فعالیت این دست کسب و کارها در قالب برنامه توسعه زیست بوم شرکت‌های خلاق فراهم کرده است. در ادامه این نشست سید علی مفاخریان شهردار منطقه ۹ تهران، با اشاره به استقبال شهرداری تهران از توسعه کسب و کارهای نوآور در این منطقه از پایتخت، افزود: این مرکز به عنوان نخستین اثر توسعه فناوری‌های هوشمند در تهران با همکاری دانشگاه صنعتی شریف راه‌اندازی می‌شود و بستری را فراهم می‌کند تا خدمات هوشمند به ساکنان پایتخت به خصوص غرب تهران فراهم شود.

زهرا نژادبهرام عضو شورای شهر تهران در این نشست با اشاره به حرکت تهران به سوی مساعدسازی بستر مساعد نقش آفرینی استارت‌آپ‌ها گفت: آن‌چه که در اقتصادهای موفق و نوظهور توانسته است موجبات رشد و پویایی را فراهم بیاورد، شرکت‌های متوسط و دانش‌بنیان بوده و با توجه به ظرفیتهای بالقوه‌ای که در شهر تهران وجود دارد، می‌توانیم این بستر را برای کسب و کارهای نوآور در داخل پایتخت فراهم کنیم. عضو هیئت رئیسه شورای شهر تهران، با اشاره به ظرفیت فضاهای بزرگ بدون استفاده شهر تهران برای رونق صدها کسب و کار نوآور گفت: رونق

به گزارش پایگاه خبری تحلیلی فناوری و نوآوری، پرویز کریمی دبیر ستاد توسعه فرهنگسازي اقتصاد دانش‌بنیان در این امضای تفاهم‌نامه ۳جانبه همکاری حمایت از استارت‌آپ‌ها و مرکز نوآوری هوشمند تهران، با اشاره به حرکت شهرداری تهران به سوی استفاده از فناوری‌های هوشمند و حل مشکلات شهری با تکیه به کسب و کارهای استارت‌آپی گفت: تفاهم‌نامه همکاری و گسترش تعامل میان شهرداری و معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهوری و مراکز تولید نوآوری و دانشگاه برجسته‌های مانند دانشگاه صنعتی شریف، علاوه بر این که بهبود خدمات رسانی به شهر و مردم را در پی دارد بستری برای توسعه کسب و کارهای دانش‌بنیان و استارت‌آپی مبتنی بر نوآوری جوانان تحصیل‌کرده و خلاق و ارزش آفرینی و اشتغالزایی را به دنبال خواهد داشت. نماینده معاونت علمی در تفاهم‌نامه مشترک با شهرداری تهران در ادامه افزود: این تفاهم‌نامه همکاری، شهرداری منطقه ۹، دانشگاه صنعتی شریف و سازمان فناوری اطلاعات شهرداری تهران مسیری را فراهم می‌کند تا با استفاده از ظرفیت نخبگان، استعدادهای برتر و کارآفرینان خلاق، ساکنان شهر تهران تأثیر و لذت بهره‌مندی از فناوری‌های نوین و نوآوری کسب و کارهای دانش‌بنیان و استارت‌آپی را در زندگی شهری لمس کنند.

به گفته مشاور معاون علمی و فناوری رییس‌جمهوری، توران گذار ایران از اقتصاد سنتی فرارسیده است و اکنون وارد مسیری شده ایم که نوآوری‌ها و فناوری‌ها فراتر از کارکردهای سنتی هر روز قابلیت‌های جدیدی را فرا روی زندگی ما قرار می‌دهند و لاجرم ناچار به بهره‌مندی از این فناوری‌ها و ورود به مسیری جدید در کارآفرینی از زندگی روزمره هستیم. کریمی، شرکت‌های دانش‌بنیان، استارت‌آپ‌ها، پارک‌های علم و فناوری، مراکز نوآوری، وی‌سی‌ها، شتابدهنده‌ها و همچنین صنایع خلاق را جزو مهم‌ترین کلیت‌ها برای پرسامد در معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهوری، برای حمایت از گذار ایران از اقتصاد سنتی به اقتصاد دانش‌بنیان برشمرد و افزود: معاونت علمی و فناوری رییس‌جمهوری با به مرحله عمل رساندن قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و زیست‌بوم استارت‌آپی کشور، گامی بزرگ در حمایت از توسعه زیست‌بوم کارآفرینی فناوریانه پیمود و اکنون بیش از ۲۶۰۰ شرکت دانش‌بنیان و هزاران استارت‌آپ، نقشی کلیدی در

۲۰ دستاورد علم بعد از انقلاب



معاون پژوهشی سابق وزارت علوم با اشاره به ۲۰ دستاورد علم و فناوری ایران بعد از انقلاب اسلامی گفت: در حال حاضر هشتمین کشور دنیا در پرتاب ماهواره هستیم. محمد مهدی نژاد نوری با اشاره به دستاوردهای علم و فناوری بعد از انقلاب اسلامی گفت: بعد از انقلاب اسلامی با توفیقات عمده و اساسی در این زمینه روبرو شدیم که ۱۵ مورد اصلی آن به شرح زیر است: ۱- خودیابوری و جهش‌های بی سابقه علمی، ۲- تبدیل پیشرفت علمی و تولید علم نافع به گفتمان غالب و مطالبه عمومی کشور ۳- کسب رتبه ۱۵ تولید علم در جهان بدون لحاظ مدارک علمی نمایه شده در داخل ۴- افزایش بی سابقه تعداد استاد و دانشجو ۵- تنوع رشته‌های علمی در تمام مقاطع تحصیلی ۶- ایجاد زیرساخت‌های عظیم آموزش عالی در کشور ۷- برقراری عدالت نسبی آموزش عالی در کشور ۸- نظریه پردازی و راه اندازی شرکت‌های دانش بنیان در کشور برای شکل دهی اقتصاد دانش بنیان ۹- ایجاد زیست بوم مناسب علمی و تکمیل چرخه نوآوری و تجاری سازی (تبدیل علم به ثروت) ۱۰- رفع بعضی از نیازها و معضلات اساسی کشور در حوزه‌های حساس و حیاتی با تکیه بر توانمندی علمی داخلی ۱۱- توسعه و تحول در فناوری‌های نرم و بکارگیری اثربخش آنها در برخی از حوزه‌های تجاری و اجتماعی ۱۲- کسب رتبه چهارم تربیت مهندس در دنیا ۱۳- ارتقای کیفی و حضور دانشگاه‌های ایران در رتبه بندی‌های معتبر جهانی ۱۴- ارتقای ضریب نوآوری کشور و کسب رتبه ۶۵ در دنیا ۱۵- هشتمین کشور دنیا در پرتاب ماهواره

معاون پژوهشی سابق وزارت علوم تحقیقات و فناوری در ادامه جزئیات ۲۰ دستاورد علم و فناوری ایران بعد از انقلاب اسلامی را تشریح کرد که به شرح زیر است:

۱- دفاعی

پدافند هوایی (طراحی و ساخت سامانه‌های پدافندی برد کوتاه، متوسط و بلند).

هوایی (طراحی و ساخت جنگنده، انواع پهپاد، بالگرد و پرنده‌های فوق سبک، الکترونیک هوایی).

دریایی (طراحی و ساخت انواع ناو و ناوشکن، انواع زیردریایی، قایق پرنده، شناورهای تندرو و فوق سریع، انواع هواناوها).

زمینی (طراحی و ساخت انواع تانک، نفربر، خودروی نظامی، تجهیزات و سلاح‌های انفرادی، انواع مهمات سبک و سنگین).

موشکی (طراحی و ساخت انواع موشک‌های زمین به زمین، سامانه‌های، انواع موشک‌های کروز).

الکترونیک و رادار (طراحی و ساخت انواع رادار جستجو و ردیاب، سامانه‌های الکترونیک خاص).

فضای سایبری (مدیریت فضای سایبری، تامین امنیت سایبری، دفاع سایبری).

۲- فضایی

طراحی و ساخت انواع:

ماهواره (مخابراتی، سنجشی، ناوبری در ابعاد و دقت‌های متفاوت) سفینه فضایی

حامل ماهواره (سفیر، سیمرغ، ذوالجنج) ایستگاه پرتاب

ایستگاه بهره برداری (ثابت و متحرک) ایستگاه هدایت و کنترل ماهواره

مجموله‌ها (دوربین، ترانسپوندر) آزمایشگاه فضایی (موشک‌های کاوشی)

۳- هوایی

نگهداری و تعمیر (هوایی‌های مسافری و پهن بیکر) ساخت قطعات حساس

طراحی و ساخت هوایمای مسافری (ایران ۱۴۰، فجر، فائز) فعال سازی طرح پژوهشی هوایمای جت ۱۵۰ نفره

ساخت موتورهای پیستونی و جت هوایی

۴- هسته‌ای

دستیابی به چرخه کامل سوخت و تولید سوخت با غنای ۲۰ درصد طراحی و ساخت سانتریفیوژهای پیشرفته طراحی و ساخت راکتور و نیروگاه اتمی تولید انواع رادیو داروها پرتو دهی محصولات کشاورزی

۵- دریایی

گشت تحقیقاتی و داده برداری گسترده از خلیج فارس و دریای عمان تدوین اطلس‌های امواج ناشی از باد، انرژی‌های تجدید پذیر در دریاهای ایران و اطلس تاریخی خلیج فارس

طراحی و ساخت سازه‌های عظیم دریایی

طراحی و ساخت شناورهای کوچک و بزرگ

ساخت انواع زیر دریایی‌ها و سازه‌های زیر آب

تولید هیدروژن و سوخت زیستی از میکروالگ‌ها

طراحی و ساخت انواع اسکله و سکوها دریایی

استخراج معادن، نفت و گاز از دریا

طراحی صنایع اقیانوسی و بهره‌گیری از منابع غذایی غیر شیلاتی دریا

۶- زیستی

اصلاح ژنتیکی انواع گیاهان

دامی (شبهه سازی، اصلاح ژنتیکی)

انسانی (سلول درمانی، درمان ناباروری)

تجهیزاتی (فرماتورها)

داروهای نوترکیب (ایتر فرون گاما، مونو کلونال)

حسگرهای زیستی

۷- سلول‌های بنیادی

۸- فناوری نانو

نانو مواد و نانو ذرات

دارورسانی

تجهیزات اندازه گیری (AFM) نانو سکوپ

تولید مواد نانو ساختار

مواد مرکب نانویی (سبک ولی مستحکم)

فیلتر و غشای نانویی

حسگرهای نانویی

رتبه چهارم تولید علم نانو

درآمد سالانه بالغ بر ۴۰۰ میلیارد تومان از محصولات نانویی در سال ۹۶

۹- سلامت

تجهیزات سلامت و پزشکی

پیوند اعضا

شیوه‌های درمانی پیشرفته

تولید انواع سرم و واکسن

تولید انواع دارو و ارائه داروهای بسیار پیشرفته

۱۰- لیزر و اپتیک

اپتیک پیشرفته (انواع لنز و شیشه مخصوص، پوشش دهی‌های حساس)

لیزرهای کم توان تشخیصی

لیزرهای پرتوان صنعتی

وسایل اندازه گیری لیزری

۱۱- انرژی

نفت و گاز (کشف، استخراج، پالایش، ازدیاد برداشت، طراحی و ساخت تجهیزات عمده)

برق (طراحی و ساخت نیروگاه، تولید و توزیع برق، ذخیره سازی برق، بهره برداری)

انرژی‌های نو (هسته‌ای، خورشیدی، بادی، زمین گرمایی، پیل سوختی، زیستی)

۱۲- کشاورزی

دارو ها و سرم های حیوانی

تولید گونه‌های جدید محصولات کشاورزی مناسب با شرایط محیطی

حفظ و تقویت خاک

ارتقای بهره‌وری زمین و آب

مبارزه زیستی با آفات

۱۳- فناوری اطلاعات و ارتباطات

تولید انواع نرم افزار کاربردی و سامانه‌های پیشرفته

طراحی و پیاده سازی شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی

طراحی و تولید انواع سوئیچ، روتر و تجهیزات

رمز و دفاع سایبری

پیاده سازی دولت الکترونیک

۱۳- فناوری نرم

تدوین و ارائه اسناد راهبردی پیشرفت در زمینه‌های مختلف

تقویت جنبش نرم افزاری و تولید علم

توسعه و اجرای الگوهای پیشرفته مدیریت

بصیرت افزایی و شناسایی طرح‌های دشمن

۱۵- آب و فاضلاب

سدسازی و مهار آب

شیرین سازی آب

انتقال و توزیع آب

تصفیه و بازیافت پساب‌های صنعتی و شهری

اکتشاف و استخراج ژرفاب‌ها

۱۶- صنایع و معادن

اکتشاف و استخراج معادن

طراحی، ساخت و تولید تجهیزات و ماشین آلات سبک و سنگین

فرآوری مواد معدنی و تولید محصولات با ارزش

فناوری‌های افزایش تولید فولاد، سیمان و سایر مواد اصلی توسعه کشور

۱۷- خودرو سازی

طراحی و ساخت خودرو

طراحی و ساخت انواع موتور خودرو

طراحی و ساخت قطعات و لوازم یدکی

۱۸- محیط زیست

شناسایی و رفع آلودگی

بازیافت زباله و مواد مستعمل

شناسایی تغییرات اقلیمی و آب و هوایی و عوامل آن

حفاظت از نمونه‌های نادر گیاهی و حیوانی

۱۹- عمران و شهر سازی

طراحی و ساخت انواع شهرها و شهرک‌های جدید

طراحی و ساخت انواع سدها

طراحی و ساخت انواع جاده، تونل و پل‌های بزرگ

۲۰- توربین و نیروگاه سازی

ساخت انواع توربین ژنراتور و نصب نیروگاه‌های بزرگ در داخل و خارج از کشور مبتنی بر آن

طراحی و ساخت توربین‌های سرچاهی نفت

خرید کالای ایران ساخت نیازمند فرهنگ سازی است

رئیس کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی با تاکید بر این که خرید کالای ایران ساخت به ثبات اقتصادی کمک می کند گفت: خرید از کالای ایران ساخت نیازمند فرهنگ سازی با همکاری رسانه های جمعی است.

به گزارش پایگاه خبری تحلیلی فناوری و نوآوری، به نقل از ستاد خبری دومین جشنواره ملی، فرهنگی و هنری «ایران ساخت»، غلامرضا تاجگردون رئیس کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی مصرف کالای ایرانی را به عنوان یک وظیفه همگانی راهکاری برای افزایش تولید ملی و ایجاد فرصت های شغلی جدید دانست و در این زمینه اظهار کرد: حمایت از کالای ایرانی مختص به مسئولان نیست و تمام اقشار جامعه برای تحقق آن باید نقش آفرینی کنند.

تاجگردون با تاکید بر این که حمایت از سرمایه گذاران و کارآفرینان نیازمند توجه جدی مردم برای مصرف کالاهای داخلی است ادامه داد: مصرف کالاهای داخلی باعث به حرکت درآوردن چرخ تولید و رونق صنعت کشور می شود. وی همچنین بیان کرد: تولیدکنندگان نیز برای جلب اعتماد مشتریان باید کالاهای باکیفیت و مرغوب تولید کنند تا زمینه رضایتمندی مصرف کنندگان فراهم شود. رئیس کمیسیون برنامه و بودجه مجلس شورای اسلامی از سرمایه گذاران خواست تا با توجه به امنیت پایدار از ظرفیت های شهرستان ها به ویژه شهرستان گچساران برای تولید بهره مند شوند.

تاجگردون بحث حمایت از کالای ایرانی را دارای اهمیت ویژه در ثبات رونق اقتصادی، معیشت و دغدغه اشتغال در کشور دانست که مقام معظم رهبری با درایت و هوشمندی شعار امسال را با این عنوان انتخاب کردند.

دومین جشنواره ملی فرهنگی، هنری «ایران ساخت» با اهداف «جریان سازی و تولید محتوا برای فضای مجازی مرتبط با چرخه تجاری سازی، کارآفرینی و اقتصاد دانش بنیان»، «حمایت از خدمات و تولیدات دانش بنیان ساخت ایران»، «ساماندهی واردات بی رویه و ارج نهادن به کالاها و محصولات ایرانی با کیفیت» و همچنین «کمک به برجسته سازی (نشان تجاری) کالاهای مرغوب ایرانی»، در بخش ادبیات، هنرهای تجسمی، رسانه های دیداری و شنیداری، رسانه های دیجیتال و ایده بازار و بخش دانش آموزی به همت ستاد فرهنگسازی اقتصاد دانش بنیان معاونت علمی و به دبیر کلی پرویز کریمی و با شعار «فناوری ایرانی، کسب و کار ایرانی» در دی ماه سال جاری برپا می شود. آخرین مهلت ارسال آثار به جشنواره «ایران ساخت»، ۱۵ آبان ماه ۱۳۹۷ است.

«ایران ساخت» به کتابچه وزارت آموزش و پرورش پیوست



کتابچه «ساماندهی و برنامه ریزی» توسط شوراهای دانش آموزی وزارت آموزش و پرورش به روز رسانی می شود که در سال جاری «انجمن حمایت از کالای ایرانی و نوشت افزار ایرانی» تحت عنوان «کالای ایران ساخت» به شوراهای این کتابچه اضافه شد.

با بیان اینکه تحقق بحث فرهنگسازی و گفتمان در زمینه حمایت از کالای ایرانی اقدامی است که تمام دستگاه های دولتی باید انجام دهند ابراز کرد: بر همین اساس کتابچه «ساماندهی و برنامه ریزی» توسط شوراهای دانش آموزی طراحی شد که امسال شورای «انجمن حمایت از کالای ایرانی و نوشت افزار ایرانی» تحت عنوان «کالای ایران ساخت» به شوراها اضافه شد. به گفته وی، در خصوص حمایت از کالای ایران ساخت سال جاری این وزارتخانه جشنواره ای با حضور هزار و ۲۰۰ کانون آموزشی و تربیتی سراسر کشور برگزار می کند. در این جشنواره دانش آموزان، معلمان و در کل جامعه فرهنگی دستاوردهای خود را در معرض نمایش قرار می دهند تا زمینه آشنایی عموم مردم و ایجاد کارآفرینی فراهم شود. همچنین بستری برای نمایش توانمندی های دانش آموزان است و شناخته شده ها و سرمایه گذاران می توانند با حضور در این رویداد در جزئیات ایده ها قرار گرفته و در صورت نیاز بر روی ایده های خلاقانه سرمایه گذاری کنند.

مجاوری با اشاره به ارسال آثار به بخش دانش آموزی جشنواره «ایران ساخت» عنوان کرد: معاونت پرورشی وزارت آموزش و پرورش به مدارس سراسر کشور بخشنامه ای را در خصوص ارسال آثار به این بخش از جشنواره ارسال کرده که ارسال آثار دانش آموزی به این بخش همچنان ادامه دارد.

منصور مجاوری دبیر بخش دانش آموزی دومین جشنواره ملی فرهنگی و هنری «ایران ساخت» با اشاره به تاکید دولت در به کارگیری سازمان ها و وزارتخانه ها از کالای ایران ساخت اظهار کرد: مقام معظم رهبری عنوان مناسبی را برای سال جاری انتخاب کردند عنوانی که عمل به آن شکوفایی اقتصادی را برای کشور به همراه دارد. دولت نیز در راستای این موضوع تمام دستگاه ها و نهادهای دولتی را ملزم کرد تا اقداماتی را در این زمینه انجام دهند. وی ادامه داد: وزارت آموزش و پرورش نیز در همین راستا شورای سیاستگذاری حمایت از کالای ایرانی را تشکیل داد تا با دو رویکرد فرهنگسازی، توسعه گفتمان و برگزاری نمایشگاه در این حوزه اقدامات لازم برای جامعه فرهنگی مد نظر انجام شود. جامعه فرهنگی که شامل حدود ۱۴ میلیون دانش آموز و حدود ۱ میلیون فرهنگی است.

مشاور وزیر آموزش و پرورش در امور منابع درآمدی و اقتصادی به برگزاری نمایشگاهی در همین راستا اشاره کرد و گفت: ۲۵۰ نمایشگاه در زمینه حمایت از کالای ایران ساخت شهریور ماه سال جاری در سراسر کشور برگزار که در آنها اقلام و نوشت افزار تولید داخلی به دانش آموزان ارائه شد. یکپارچه سازی بوفه های مدارس برای ارائه کالا و اقلام ایرانی اقدام دیگری بود که در زمینه حمایت از کالای ایرانی این وزارتخانه انجام داد. مجاوری

استفاده شخصیت‌ها از تولیدات ایران ساخت در الگوپذیری مردم بسیار اثرگذار است

متخصص علم رفتارشناسی در ایران، رفتار مسئولین و شخصیت‌های تاثیرگذار کشور به خصوص در حوزه هنر، ورزش و سیاسی را در سوق دادن جامعه به استفاده از کالاهای ایران ساخت و الگوپذیری مردم بسیار تاثیرگذار دانست.



از جمله روزنامه‌ها به راحتی القاب دکتر، مهندس و کارشناس به افراد می‌دهند که این در واقع فریب مردم است.

دبیرکل آکادمی مدیریت ایران با بیان اینکه، فروش کالاهای ایرانی در بازار داخلی نیازمند افزایش استانداردهای کیفی و همچنین استفاده از هنر تبلیغات رسانه‌ای سالم از جمله تبلیغات تلویزیونی است، نقش بانوان به عنوان یکی از طیف‌های گسترده خرید در جامعه را در حمایت از کالاهای ساخت داخل بسیار تاثیرگذار دانست.

وی به هیجان خرید به عنوان یکی از مباحث رفتارشناسی اشاره کرد و گفت: معمولاً این هیجان در برخی مواقع سال همچون عید نوروز در بین افراد بیشتر می‌شود؛ در این میان بانوان علاقه بیشتری به خرید دارند و حتی از مشاهده خرید دیگران و نگاه به فروشگاه لذت می‌برند.

* لزوم ترویج فرهنگ استفاده از کالاهای ساخت وطنی برای دانش‌آموزان

باهر همچنین ترویج و گسترش فرهنگ استفاده از کالاهای و لوازم ساخت وطنی برای دانش‌آموزان و دانشجویان در مدارس و دانشگاه‌ها از سوی معلمان و اساتید دانشگاهی را بسیار مهم و برجسته خواند.

این جامعه‌شناس با تأکید بر نقش اساتید و معلمان دارای معرفت و معلومات بیشتر در این حوزه، برای الگوسازی رفتاری گفت: باید سعی کنیم ارزش‌ها و کمیت‌های ظاهری به خصوصیات کیفیت باطنی منتقل شود.

وی به نقش اساتید و معلمان برای نهادینه‌سازی استفاده از کالاهای ساخت داخلی اشاره کرد و گفت: هنگام تحصیل سعی ما همواره الگوپذیری از معلمان ساده‌پوش و دارای معلومات و معرفت بود به طوری که بنده در طول گذشت سال‌ها تنها یک بار آن‌هم به اجبار در خارج از کشور از کراوات استفاده کردم.

بنیانگذار علم رفتارشناسی در ایران در عین حال یکی از وظایف دولت و دستگاه‌های مرتبط با نهادینه‌سازی فرهنگ استفاده از محصولات داخلی و همچنین مبارزه با کالاهای قاچاق خارجی از جمله چینی ذکر کرد و برای تشویق هرچه بیشتر تولیدکنندگان زحمت‌کش داخل کشور، خواستار توجه بیشتر دولت در اهدای جوایز به محصولات کیفی داخلی شد.

از خروج ارز، افزایش درآمد ملی و تقویت بنیه اقتصادی و از همه مهمتر کاهش بزه کاری و ایجاد امنیت اجتماعی در کشور از مهمترین نتایج خرید کالاهای ساخت داخل است.

باهر با تأکید بر اینکه، غرب‌زدگی یکی از مشکلات فعلی جامعه ایرانی است و البته این معضل در طول چندین دهه گذشته شکل گرفته است، گفت: بارها از بنده که استاد دانشگاه، فوق‌دکتر رفتارشناسی و دارای بالاترین درجه علمی بین‌المللی در این زمینه هستیم به هنگام ارائه تجربیات و دانسته‌های علمی، سند و مرجع خارجی مطالبه می‌کنند که این نهایت خودباختگی است.

وی با بیان اینکه ما باید ارزش‌ها را در کنار پوشش به رفتار و بینش مان نیز منتقل کنیم، به تعصبات مردم هند در حمایت از تولیدات داخلی و حفظ هویت خود اشاره و خاطرنشان کرد: هنگامی که در برهه‌ای هند و انگلیس به مشکل برخوردند، گاندی رهبر فقید این کشور از مردم خود خواست دیگر لباس انگلیسی خرید نکنند و از لباس‌های هندی استفاده کنند.

فوق‌دکتری فلسفه مدیریت منابع از کشور کانادا بیان کرد: پس از چندین سال هنوز هم بسیاری از اساتید هندی مقیم کشور کانادا برای کمک به اقتصاد کشور خود از لباس‌های هندی استفاده می‌کنند.

* لزوم توجه رسانه‌ها به تبلیغات استاندارد

باهر ادامه داد: این درحالی است که با وجود اینکه، فرهنگ ایران زمین در نقاط مختلف دارای آداب و رسوم و خرده‌فرهنگ‌های جذاب و زیبایی به خصوص در بخش لباس و پوشش است، هنوز هم بسیاری از افراد در جامعه تصور می‌کنند که با خرید و استفاده از انواع و اقسام پوشاک از جمله کت و شلوار و لباس‌های مارک‌دار گرانتقیمت خارجی به مقامات و کرامات آنها اضافه می‌شود.

این جامعه‌شناس با تأکید بر اینکه، تبلیغات کالاهای بی‌کیفیت ساخت داخل و اغراق در ویژگی‌های محصول مردم را دلزده خواهد کرد، عملکرد صدا و سیما در این حوزه را نیازمند اصلاح دانست و گفت: تبلیغات در دنیای امروز از استانداردهایی برخوردار است که رسانه‌ها باید به آن توجه کنند.

به گفته وی، ما نباید در تبلیغات کالاهای و خدمات ارائه شده به مردم تنها سود و درآمد خود را در نظر داشته باشیم؛ اما مشاهده می‌کنیم که در برخی رسانه‌ها

به گزارش پایگاه خبری تحلیلی فناوری و نوآوری، حسین باهر جامعه‌شناس و متخصص علم رفتارشناسی حمایت از تولیدات داخلی را نیازمند توجه همگان دانست و اظهار کرد: حمایت از تولید و کالاهای ایرانی در شرایط فعلی اقتصاد کشور که تحت تحریم‌های برخی کشورهای سلطه‌جو قرار دارد، به طور حتم می‌تواند از جمله وظایف ملی و خطیری برشمرد که باید از سوی تمامی اقشار جامعه مورد توجه جدی قرار گیرد.

وی ادامه داد: البته موضوع استفاده و حمایت از تولیدات داخلی به منظور ترویج و تقویت فرهنگ کار، کارآفرینی و اشتغال در کشور از جمله مباحثی است که به خصوص در سالیان اخیر به عنوان یک راهبرد مدیریتی از سوی رهبر معظم انقلاب اعلام و در بسیاری از دیدارها و سخنرانی‌های ایشان با گروه‌های مختلف مردم و مسئولان مورد تأکید قرار گرفته است.

ترغیب مردم به خریداری کالاهای تولید داخلی این جامعه‌شناس با اشاره به جشنواره ملی فرهنگ هنری ایران ساخت همچنین بیان کرد: اما به طور حتم یکی از موضوعات مهم و تاثیرگذار در بحث حمایت از تولیدات داخلی، ترغیب مردم به خریداری کالاهای تولید داخلی است و این مهم هنگامی نتیجه بخش است که با بهره‌گیری از نظام آموزشی و تبلیغاتی در فرایند انتخاب الگوی رفتاری مردم در این خصوص تاثیرگذار باشیم.

به گفته وی، به عقیده بسیاری از جامعه‌شناسان الگوپذیری به معنای فرآیند پیروی از یک مدل عینی و راهنمای عمل در رفتار و کردار انسان است که در سه دوره زندگی شامل کودکی، نوجوانی و جوانی از شدت بیشتری برخوردار است.

باهر معتقد است که بسیاری از شخصیت‌ها در بخش‌های مختلف جامعه از جمله ورزشی و هنری می‌توانند ضمن استفاده صادقانه از کالاهای و محصولات مختلف ساخت داخل، الگوی رفتاری مناسبی برای سوق دادن مردم به خصوص جوانان و نوجوانان در سمت استفاده از کالاهای ساخت داخل باشند.

* کاهش بزه کاری با حمایت از تولید داخل

بنیانگذار علم رفتارشناسی در ایران در خصوص اینکه چرا باید کالای ایرانی خریداری کنیم، گفت: مواردی همچون ایجاد اشتغال جوانان کشور، جلوگیری

بتوانند به تحلیل نیازهای مخاطبان و مشتریان دست یابند.

از سوی دیگر رسانه‌های دیجیتالی فرصت بسیار درخشانی را در ایجاد اشتغال فراهم آورده است. اگرچه آمار دقیقی از اشتغال جمعیت فعال در این حوزه وجود ندارد اما شواهد و قرائن و برخی گزارش‌ها حاکی از آن است که این نوع رسانه‌ها تنوع اشتغال و ایجاد اشتغال زیادی به وجود آورده است.

همچنین تأثیر این نوع رسانه‌ها در عرصه سیاسی را می‌توان به صورت گسترده دید نمونه بارز این ادعا در انتخابات ریاست جمهوری سال گذشته در ایران بود به عبارت دیگر این نوع رسانه‌ها انحصار اطلاعات در رسانه‌های رسمی و چاپی و الکترونیکی (رادیو و تلویزیون) را شکستند و مراجع خبری مردم تغییر ماهوی و ذاتی پیدا کرد.

همچنین در عرصه اجتماعی تأثیر این نوع رسانه‌ها را می‌توان دید. تغییر روش زندگی از جمله پوشش، غذا و... را از جمله کارکردهای این رسانه‌ها می‌توان برشمرد این رسانه‌ها حتی واکنش‌های اجتماعی در برابر رویدادها را تغییر داده به طور مثال در زلزله اخیر کرمانشاه همدلی و واکنش‌های عاطفی مردم را می‌توانیم ببینیم. در حوزه فرهنگی امروزه دیجیتال آرت به یکی از مهم‌ترین پارادایم‌های هنری تبدیل شده است. در تعریف آن می‌توان گفت که هنر استفاده از ابزارهای کامپیوتری و دیجیتال برای خلق آثار هنری زیبا است و بیشتر برای طراحی وبسایت، صنایع فیلم‌سازی و تلویزیون و شرکت‌های تبلیغاتی استفاده می‌شود.

نقاشی، طراحی و مجسمه‌سازی از جمله هنرهای هستند که در زمان‌های قدیم به صورت دستی انجام می‌شد. اما در حال حاضر، هنرهای همچون واقعیت مجازی، هنر خالص و هنر نصب دیجیتال جایگزین این هنرها شده‌اند. لذا دسترسی مردم به آثار هنرمندان سراسر دنیا راحت شده است حتی هنرمندان به آسانی از خلق آثار دیگران در هر نقطه‌ای از جهان اطلاع می‌یابند و زمان خلق اثر نیز بسیار کوتاه‌تر شده است.



کارکردهای رسانه‌های دیجیتال

رسانه‌های دیجیتالی با توجه به گستردگی دامنه مخاطبان و کاربرد آن کارکردهای مختلفی در حوزه‌های مختلف سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی پیدا کردند. به طوری که نهادها و سازمان‌ها امروزه برای رسیدن به اهداف سازمانی خود از این ابزار نوین و فراگیر استفاده می‌کنند.

بیشتری دارد.

دیجیتال مارکتینگ اکنون در حوزه اقتصادی واژه‌ای آشنا است و گستردگی رسانه‌های دیجیتالی موجب شده تا صاحبان سرمایه و بنگاه‌های اقتصادی در یک رقابت فشرده و پرچالش مواجه باشند. آنان می‌دانند تنوع بسیار زیاد رسانه‌ها، وجود انواع مختلف دستگاه‌های دیجیتال با روش‌های بیان، روش‌های تبلیغاتی و نمایشی مختلف، که هر کدام در زمانی خاص و متفاوت با نوع دیگر و در موقعیتی خاص و متفاوت، استفاده می‌شود.

جلب توجه مخاطب در رسانه‌های دیجیتال بسیار و همچنین تحلیل اطلاعات مشتریان نیز به دلیل گستره و تنوع آن سخت و دشوار شده است، لذا بنگاه‌های موفق اقتصادی در این حوزه به جذب نیروهای متخصص در فناوری‌های نوین و روانشناس و جامعه‌شناس روی آوردند تا

تأثیر رسانه‌های دیجیتالی در حوزه‌های مختلف اقتصادی شامل اشتغال، تبلیغات بازاریابی، توزیع، خرید، فروش تغییراتی اساسی به وجود آورده است. بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی و صاحبان سرمایه بدون استفاده از رسانه‌های دیجیتالی اصولاً قدرت رقابت در بازار از دست می‌دهند چرا که می‌دانند.

این نوع رسانه به دلیل دامنه نفوذ و بیان دیدگاه و نقطه نظرات متنوع مخاطبان و کاربران، شیوه تصمیم‌گیری مردم را عوض کرده است و کارشناسان اقتصادی بر این باورند که واکنش مشتریان نسبت به حرف‌هایی که برندها در قالب تبلیغات و غیره می‌زنند هم تغییر پیدا کرده است و واکنش و دیدگاه مخاطب و کاربر که آن را با رسانه‌های دیجیتالی در شبکه‌های اجتماعی به اشتراک می‌گذارند، به مراتب از تبلیغات مجازی رسمی برندها تأثیر



بلاک چین؛ دشمن یا دوست؟

علیرضا دلیری*

بلاک چین نامی است که این روزها در مجامع مختلف از فناوری تا اجتماعی و سیاسی نام آن شنیده می‌شود. مانند هر فناوری دیگری عدم آگاهی از چگونگی عملکرد آن ترس‌هایی با خود به همراه دارد که موجب ایجاد احساس ناامنی می‌شود. اما به راستی «بلاک چین» فناوری‌ای برای افزایش مشکلات است یا تحولی روبه‌جلو در حوزه‌ها محسوب می‌شود؟ این فناوری یکی از تغییرات شگرف دنیاست و باید با زیربوم آن آشنا شد. زیرا می‌تواند تحولاتی در سبک حکمرانی کشورها ایجاد کند.

استفاده کرد. سازمان‌ها یا خود افراد می‌توانند اطلاعات مربوط به یک شخص (مثل زمان بستری شدن و زمان ترخیص و همین‌طور عکس وی و کلیه سوابق پزشکی) را در یک زنجیره بلاک اختصاصی بگنجانند. تا وقتی پزشک و بیمار به آن نیاز داشت، با نگاهی به پرونده پزشکی‌اش در بلاک چین، به همه اطلاعات وی دسترسی پیدا کند.

* تسریع محاسبه قبض‌ها

دومین کاربرد بلاک چین در حوزه صدور قبض و صورت حساب‌ها است. بلاک چین می‌تواند برای وزارت‌خانه‌ها و دولت‌ها کارآمد باشد. مثلاً اداراتی مانند اداره آب، برق و گاز دیگر لازم نیست سرورهای خود را با اطلاعات زیادی پر کنند و برای نگهداری دیتاهای هر کاربر هزینه صرف کنند. فقط کفایت مجموعه‌ای از بلاک‌ها را تدارک ببینند و اطلاعات هر شخص را درون بلاک خود ذخیره کنند. به این ترتیب به‌سادگی می‌توان در فضایی بسیار امن به ویرایش و صدور قبض افراد اقدام کرد. همچنین به‌سرعت افراد پرمصرف را آگاه ساخت. به این ترتیب درختان کم‌تری برای ارائه قبض‌های ماهیانه قطع خواهد شد و در هزینه‌ها نیز صرفه‌جویی می‌شود.

* حفظ حریم خصوصی

آخرین حوزه‌ای که می‌خواهیم کاربرد بلاک چین در آن را معرفی کنیم نگهداری امن فایل‌ها است. فرض کنید که دیگر لازم نباشد اطلاعات خود را با ترس ولرز به شرکتی مانند گوگل بدهید که در مورد اعتماد به آن در زمینه حریم خصوصی همه شک دارند. می‌توانید تمام اطلاعات خود را در بلاک‌هایی ثبت کنید که همیشه وجود خواهند داشت و کسی به‌غیر از یک نفر به آن‌ها دسترسی ندارد. تمام اطلاعات رمزنگاری می‌شود و فقط توسط یک کلید خصوصی که در دسترس خود شما امکان دستیابی به اطلاعات وجود خواهد داشت. در این صورت امنیت اطلاعات مهم و اساسی شما به طرز قابل توجهی افزایش می‌یابد. در حال حاضر برخی آمارها نشان می‌دهد که رشد بلاک چین هر ساله ۱۰۰ درصد است که این آمار با رشد اینترنت در بیست ساله گذشته برابری می‌کند. همچنین شرکت‌های بزرگی مانند مایکروسافت استقبال خوبی از این محصول داشته‌اند. به نظر می‌رسد بلاک چین یکی از تغییرات شگرف دنیا است و ما باید با زیربوم آن آشنا شویم. چراکه کارشناسان معتقدند این فناوری حیرت‌انگیز در آینده‌ای نزدیک به تمام دنیا گسترش پیدا می‌کند. نکته حائز اهمیت این است که بلاک چین یکی از ابزارهای اصلی نهادها، ادارات دولتی و شرکت‌ها است.

* فعالیت بلاک چین در ایران

آینده خدمات‌رسانی در دنیا بر بلاک چین و شبکه‌های مانند آن که ممکن است در سالهای آینده با رشد فناوری رخ نشان دهد خواهد بود. بلاک چین سالیانه بیش از ۱۰۰ درصد است. به‌طوری‌که در مدت کوتاهی که این فناوری به ایران ورود کرده است تاکنون بیش از ۲۰ هزار نفر بر این بستر در حال فعالیت هستند. معاونت علمی همواره تلاش‌هایی برای بسترسازی این فناوری در ایران انجام می‌دهد. چراکه معتقد است با ورود به بستر بلاک چین می‌توان در حدود ۷۰ حوزه فناوری را رشد داد. دستاوردهایی که جهان امروز از آن بهره می‌برد و ایران نیز از این دهکده جهانی جا نمی‌ماند.

* معاون توسعه مدیریت و جذب سرمایه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

رکورد اصلی هم چنان قابل دسترسی خواهد بود. به‌طور کلی با ویژگی تغییرناپذیر می‌توان به اینکه دارایی از کجا آمده و در حال حاضر مالک آن چه کسی است پی برد.

* رابطه بلاک چین با بیت کوین

همان‌طور که گفته شد بلاک چین و دام‌رایت کوین است. اما به‌هیچ‌عنوان نباید بلاک چین و بیت کوین را به یک معنا بدانیم. زیرا رابطه بلاک چین و بیت کوین مانند رابطه اینترنت و یک سایت پخش‌کننده ویدیو است.

* تفاوت بلاک چین و اینترنت

تفاوت بلاک چین و اینترنت در ذخیره‌سازی آن‌هاست. اینترنت اطلاعاتی که ردوبدل می‌شود را در یک سرور اصلی به‌صورت متمرکز ذخیره می‌کند که توسط هرکس و نهادهای ذی‌ربط قابل دسترسی و ردیابی است. درحالی‌که اطلاعات منتقل شده در بلاک چین امکان دسترسی و نفوذ را به فرد، نهاد حقیقی یا حقوقی نمی‌دهد. از این‌رو کارشناسان معتقدند که بلاک چین به لحاظ ایمنی برتری محسوس نسبت به اینترنت دارد و می‌تواند باعث اطمینان خاطر برای کاربران شود. چراکه کاربران همواره نگران هک شدن اطلاعات مهم و حساس خود بوده‌اند.

* بلاک چین و پزشکی

اکنون پس از معرفی مختصر از بلاک چین قصد داریم کاربردهای این فناوری را در سه حوزه بیان کنیم. نخستین کاربرد بلاک چین که قصد معرفی آن را داریم در حوزه پزشکی و تجویز دارو است. همان‌طور که اشاره کردیم بلاک چین از بلاک‌هایی تشکیل شده است که هر کدام متعلق به یک تراکنش و سابقه هستند. این سوابق به‌صورت رمزنگاری شده موجود است. پس، از همین ویژگی می‌توان در حوزه‌ی بهداشت

بلاک چین یک شبکه اینترنتی جدید و خاص است که در آن اطلاعات هم‌شکل به‌صورت مشابه طبقه‌بندی می‌شود. در واقع بلاک چین یک اوراق بهادار دیجیتال غیرمتمرکز محسوب می‌شود که وادار ارز دیجیتال یا بیت کوین است و پایگاه داده آن در یک مکان خاص نگهداری نمی‌شود. کارشناسان معتقدند این ویژگی فوق‌العاده بلاک چین باعث شده تا کاربران با اطمینان خاطر بیشتری از ارزهای دیجیتالی استفاده کنند که انقلابی بزرگ در زمینه فناوری ارزهای دیجیتالی است. بلاک چین در واقع مربوط به ذخیره و پردازش اطلاعات حساس در تعداد زیادی کامپیوتر است.

* ویژگی‌های مهم بلاک چین

بلاک چین دو ویژگی اساسی و مهم دارد که این ویژگی‌ها مانع از کلاهبرداری شده و امنیت نقل‌اتصالات ارزی را افزایش داده است. نخستین ویژگی که پیش‌ازین تا حدودی به آن اشاره کردیم توزیع شدن بلاک چین است. به این معنی که بلاک چین به شکل نقطه‌به‌نقطه در یک شبکه به اشتراک گذاشته می‌شود و دائماً روی آن به اجماع می‌رسند. در واقع پایگاه داده بلاک چین در یک مکان خاص نگهداری نمی‌شود، که منجر به هک اطلاعات شود. از این‌رو مانع از فعالیت‌های هکری کلاهبرداران شده است. ویژگی دوم بلاک چین تغییرناپذیری آن است. در تشریح این ویژگی باید گفت پیش از اینکه یک بلاک به زنجیره بلاک‌ها ملحق شود، کسانی که در شبکه حضور دارند باید از طریق فرآیندی موسوم به اجماع توافق کنند که این تراکنش اعتبار دارد. هر بلاک یک برجسب زمان می‌خورد که از طریق رمزنگاری امن شده و به بلاک قبلی روی زنجیره بلاک لینک می‌شود. بنابراین می‌توان یک تراکنش جدید ایجاد کرد که ساده به زنجیره اضافه می‌شود و

کاهش خشکسالی و استراتژی پرآب

فرود شریفی

مسول کارگروه خشکسالی و تغییر اقلیم ستاد آب، خشکسالی، فرسایش و محیط زیست



بشری خشکسالی را تشدید کرده است؛ برای مثال زمانی پوشش گیاهی حالت طبیعی داشت و بارشی که صورت می گرفت به سرعت از دسترس خارج نمی شد و مورد استفاده قرار می گرفت، در همین حال جمعیت هم کمتر بود و تاثیر خشکسالی به مراتب جلوه کمتری داشت، اگر اقدامی اثرگذار در مقابله و سازگاری با خشکسالی و کم آبی بخواهد صورت گیرد زمان مناسب آن شروع دوره ترسالی و پر آبی است. بهره برداری بی رویه از منابع آب منجر به کاهش سرانه آب موجود شده است. در ۵۰ سال قبل که جمعیت کشور ۱۹ میلیون نفر بود میزان سرانه آب حدود ۷ هزار مترمکعب در سال بود در حالی که امروز با ۷۰ میلیون نفر سکنه میزان سرانه آب به کمتر از ۱۹۰۰ مترمکعب در سال رسیده، با توجه به میزان رشد جمعیت سرانه آب تا سال ۲۰۲۵ به حدود ۱۴۰۰ مترمکعب در سال خواهد رسید و از این مقدار هم در آینده دورتر کمتر خواهد شد. کمبود آب و خشکسالی از بزرگترین چالش هایی است که توسعه کشاورزی کشور در حال

کشور ایران به دلیل قرارگرفتن روی کمربند خشک و نیمه خشک همواره در معرض و مستعد به خشکی و خشکسالی است و میزان خسارت وارده در اثر این خطر طبیعی در اثر افزایش سرمایه گذاری ها سال به سال رو به افزایش است.

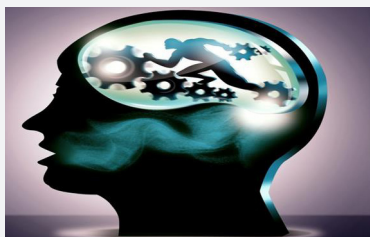
به دلیل شرایط کشور به طور ویژه مشکل خشکسالی را داریم و این مشکل از گذشته تا به امروز وجود داشته است؛ از زمان هخامنشیان در سنگ نوشته ها دیده می شود که به دلیل خشکسالی و قحطی گله شده تا به امروز که با بیش از ۷۰ میلیون جمعیت و تشدید مسائل تغییرات آب و هوایی، این موضوع شدت یافته است؛ خشکسالی به دلیل موقعیت جغرافیایی ایران و قرار گرفتن در کمربند خشک کره زمین، امری مربوط به دیروز و امروز نیست اما ما نیازهایمان بیشتر شده و دخل و تصرف های

و آینده با آن مواجه خواهد بود. برآورد نیازهای غذایی نشان می دهند که اگر اقداماتی در جهت الگوهای مناسب کشت، افزایش راندمان آبیاری، کاهش ضایعات پس از برداشت محصول، مدیریت مناسب اراضی و علاوه بر تمام این موارد، اگر استراتژی مناسب برای مدیریت آب و آمادگی کاهش اثرات خشکسالی اتخاذ نشود، ظرفیت های آب و زمین کشور با استفاده از روش های موجود سنتی نیازهای غذایی کشور را تامین نمی کند.

رازی به شگفته انعطاف پذیری مغز

بهنام سوری

عضو ستاد توسعه علوم و فناوری های شناختی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



مغز ما چقدر قابلیت تغییر دارد؟ این همواره پرسشی است که در طول تاریخ پاسخ های متفاوتی به آن داده شده است. اما در چند سال اخیر و به خصوص با پیشرفت های مطالعات تصویربرداری و همچنین تحقیقات در سطح مولکولی، نگاه ما به مغز به عنوان یک بخش غیر قابل تغییر عوض شده است.

اما همواره باور اینکه مغز قابلیت تغییر دارد. و اصطلاحاً انعطاف پذیر است برای خیلی سخت است. انعطاف پذیر بودن مغز را صرفاً مختص نوشتن در مقالات علمی و کشفیات محققان در لابه لای صفحات کتاب های حجیم می دانند.

اما انعطاف پذیری مغز اتفاقی است که در زندگی روزمره ما جاری است. هر روز مغز ما نسبت به دیروز تغییر می کند. اما باز هم برای اینکه انعطاف پذیری مغز برایمان باور پذیرتر شود به دیدن نمونه های واقعی روزمره نیاز داریم. نورومن دویج نویسنده و استاد روانپزشکی دانشگاه تورنتو با نوشتن کتاب «مغزی که خود را تغییر می دهد» توانسته است این نیاز ما را تا حدودی بر طرف کند.

در این اثر با نمونه هایی واقعی از انسان ها آشنا می شویم که انعطاف پذیری مغز توانسته است زندگی آن ها را دگرگون سازد. فردی که

سکته کرده بود و نمی توانست حرف بزند دوباره این توانایی را به دست آورد. کسی که به دلیل اضطراب و افسردگی زندگی را پر از بحران می دید بهتر شد.

کودکی که فلج مغزی داشت توانایی راه رفتن مثل افراد عادی را به دست آورد. شگفت انگیز تر از همه زنی بود که با یک نیمکره مغزش مثل دیگران زندگی عادی و آرامی برای خود ساخت. دویج با سفر به نقاط مختلف دنیا و بحث با دانشمندان و همچنین نمونه های واقعی کسانی که به راز انعطاف پذیری مغزشان پی برده بودند مطالب خواندنی را جمع آوری کرد.

تمرین مغز می تواند به اندازه دارو برای بیماری هایی به شدت اسکیزوفرنی موثر باشد و پیشرفت های چشمگیری در عملکردهای شناختی، چگونگی یاد گرفتن، درک کردن، فکر کردن و به خاطر آوردن حتی در افراد مستهین وجود دارد. می توان ساختار مغز را تغییر داد و ظرفیت آن را برای یادگیری افزایش داد.

تامین امنیت غذایی ایرانیان

مجید ترابی گودرزی

دبیر کارگروه دامپزشکی ستاد گیاهان دارویی و طب سنتی

بر اینکه نقش اساسی در سلامت مصرف کنندگان که عموم مردم هستند دارد، نقش اساسی در اقتصاد با کاهش وابستگی دارویی، واردات مواد اولیه و تاثیر مهمی در اشتغال زایی در حوزه صنعت و کشاورزی دارد. آنچه مسلم است هر نوع ترویج مصرف این فرآورده ها ما را از هزینه های ناشی از سوء مصرف داروهای سنتتیک دور می سازد. موضوعی که معمولاً در محاسبات سلامت کشور کمتر به آن توجه شده است.

معاونت علمی و فناوری با انجام اقدامات اساسی و از جمله تدوین سند ملی و طراحی نقشه راه گیاهان دارویی با مشارکت وزارت خانه های زیربط توانست در گام اول برنامه ریزی های لازم را برای جایگزینی ۲۰ درصد داروهای موجود در بخش دام و طیور انجام دهد. امید است با تحقق یافتن این برنامه گام های بعدی در جهت حذف عواملی که سلامت غذایی جامعه را به خطر می اندازند برداشته شود. که می تواند نوید بخش هرچه بیشتر شاخص های سلامت در آحاد جامعه باشد.

سهم قابل توجهی از هزینه های پرورش را به خود اختصاص می دهد. تامین این میزان دارو و در عین حال وابستگی مواد اولیه آن به خارج از کشور از چالش های عمده این صنعت است.

از سوی دیگر نگرانی های جدی در مورد باقی مانده های دارویی در مواد غذایی نیز مطرح است. بر اساس تحقیقات علمی انجام شده ۷۶ درصد ابتلای انسان به بیماری ها مربوط به مصرف مواد غذایی ناسالم است که بخشی از آن به باقیمانده های دارویی در این محصولات اختصاص دارد.

به همین دلیل جایگزینی ترکیبات سنتتیک دارویی با روش های دیگر مورد توجه قرار گرفته است. در این راستا و با استناد به تجربیات سال های اخیر گیاهان دارویی به عنوان جایگزین مناسب برای حفظ سلامت در حیواناتی که ارزش غذایی دارند مورد توجه قرار گرفت. تا بدون وابستگی به واردات مواد اولیه بخش بزرگی از نیازهای دارویی کشور برآورده شود. تولید هر داروی گیاهی در حیوانات علاوه

تامین غذای لازم و سالم برای رونق سلامت جامعه از جمله وظایف مهم برنامه ریزان و مسئولان در هر کشور است. پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی توسعه کمی این بخش مورد اهتمام جدی قرار گرفت. به گونه ای که پیشرفت های قابل توجهی را در این بخش شاهد بودیم. به عنوان مثال رتبه ایران در تولید گوشت مرغ از ۲۷ در سال ۱۹۶۹ به رتبه ۷ جهان در سال ۲۰۱۸ رسید. وجود بیش از ۱۲۵ میلیون واحد دامی و تولید تقریبی بیش از دو میلیون و دویست پنجاه هزار تن گوشت مرغ و قریب به یک میلیون تن تخم مرغ و وجود حجم عظیم آبی پروری و پرورش زنبور عسل نشان دهنده وسعت این بخش است.

یکی از ابزار های موثر برای پرورش، نگهداری و کاهش تولید و تلفات حیوانات، تامین داروی مورد نیاز این بخش است که

امید بیماران با نقص ژنتیکی به درمان را جان بخشیده است و محققان ایرانی نیز در این مسیر گام های خوبی برداشته اند. می توان گفت از لحاظ علمی و دانش در این حوزه مشکلی وجود ندارد البته ورود محصولات در این حوزه به بازار نیازمند گذر از آزمون های سختی است. این آزمون ها در سه سطح تحقیقات سلولی، مدل های حیوانی و انسان را شامل می شود. محققان در کشور برای فعالیت بهتر در این حوزه نیازمند تجهیزات و زیرساخت ها هستند تا با تمام توان خود در این عرصه نقش آفرینی کنند.

ژن درمانی همچون روش های درمان علامتی نیست که تنها علائم بیماری را تسکین دهد بلکه روشی درمانی است. پس باید با ایجاد زیرساخت ها مسیر را برای حرکت پژوهشگران کشور هموار کرد.



در استفاده از وکتورهای ویروسی نسخه سالم ژن درون سلول هدف جایگزین می شود البته در اینجا اصلاح و ترمیم سلول انجام نمی شود. ابزار دیگری که در ژن درمانی رواج یافته ویرایش ژنوم نام دارد که نسبت به استفاده از وکتورهای ویروسی تخصصی تر عمل می کند. در ویرایش ژنی همانطور که از عنوانش مشخص است می توان نقص موجود در ژن را هدف قرار داد و آن را رفع کرد. پس ژن درمانی را باید روشی بدانیم که

دمیدن روح تازه در جان بیماران ژنتیکی

مهدی شمس آراء

عضو هیات علمی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک

درمان بیماری های با منشاء ژنتیکی با روش هایی همچون ژن درمانی محقق می شود. ایده ای که در سال ۲۰۱۶ عملی شد. ژن درمانی درصدد است تا عامل ایجاد بیماری را برطرف کند. هموفیلی، تالاسمی یا مواردی از بیماری های نقص ایمنی را می توان نام برد که ژن درمانی در آنها کاربرد دارد. در این روش ابزارهای مختلفی به کار گرفته می شود که پایه عمده آنها استفاده از وکتورهای ویروسی است.



انرژی‌های نو و جغرافیای سیاسی

مه‌دخت ذاکری*

بیش از دو دهه، نقشه سیاست جغرافیایی جهان بر اساس نفت، گاز و منابع هیدروکربوری انرژی ترسیم می‌شده است. از آن زمان تا به امروز، کنترل بر تولید و تجارت این منابع، تعیین‌کننده سیاست قدرت بوده است. بسیاری از تحلیلگران معتقدند تغییر از این منابع به انرژی‌های نو منجمله تجدیدپذیر، میتواند روابط قدرت جهانی را متحول سازد. بنابراین تغییرات منابع انرژی می‌تواند یکی از مولفه‌های بازترسیم تحولات ژئوپلیتیکی قرن ۲۱ در کنار روندهای جمعیتی، فناورانه، پایداری زیست محیطی، ظرفیت‌های نظامی و سیاست داخلی دولتها باشد.

اتحادیه اروپا نیز به منابع امن عرضه‌کنندگان برای توسعه اقتصادی خود نیاز دارند. در یک اقتصاد مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر، بیشتر کشورها قادر به استقلال انرژی خواهند بود چرا که آزادی عمل بیشتری برای استراتژی‌های انرژی و روابط بین‌المللی خود دارند. در چنین تعاملات اقتصادی، واردکننده منابع هیدروکربوری نگران حملات تروریستی، منازعات نظامی و بی‌ثباتی‌های سیاسی و به تبع آن تغییرات قیمتی منبع است از آن خواهند بود.

در حال حاضر تجارت نفت تقریباً ۱۵ درصد از معاملات جهانی را به خود اختصاص داده است. با تغییر روند تجارت انرژی و انتقال به حوزه تجدیدپذیرها، همین میزان تجارت به سمت انرژی‌های نو هدایت میشود. چین یکی از کشورهایی است که با تغییرات منابع انرژی، سودآوری سرشاری خواهد داشت. باینکه در حال حاضر صنعت این کشور بسیار به منابع هیدروکربوری وابسته است، اما سرمایه‌گذاری قابل توجهی در زمینه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر انجام داده به طوری که ۴۵ درصد از حجم سرمایه‌گذاری جهانی در سال ۲۰۱۷ را چین به خود اختصاص داده است. آلمان نیز با اینکه به منابع هیدروکربوری وابستگی دارد، اما با اینحال برنامه ریزی دقیقی برای آینده تجدیدپذیرها در کشور خود دارد. در حال حاضر ۳۱۰۰۰ پنت انرژی تجدیدپذیر دارد که این کشور را در صدر کشورهای اروپایی در این حوزه قرار داده است.

یکی از نتایج محتمل تحولات انرژی، کاهش اهمیت ژئواستراتژیک نفت و گاز به مثابه ابزار سیاست خارجی، خواهد بود. بدین مفهوم که کشورهای دارنده این منابع از انرژی‌های هیدروکربوری به مثابه دیپلماسی اجبار استفاده نخواهند کرد. و با برعکس این دیپلماسی علیه دارندگان این منابع استفاده نخواهد شد. همانند آنچه در مورد ایران روی داده است. بدین معنا که از یکسو هیدروکربوری‌ها ابزار قدرت دارندگان و صادرکنندگان آن هستند و از سوی دیگر عاملی نیز برای تحت فشار قرار گرفتن خواهد بود. این موضوع حتی درباره کریدورهای ترانزیت و انتقال انرژی نیز صادق است. مطابق با آنچه در زمان مناقشه میان روسیه و اروپا و قطع شریانهای گاز توسط روسیه بر اروپا اتفاق افتاد.

به طور خلاصه اینکه، ساختار قدرت جهانی و پویایی روابط بین‌دولتی به شیوه‌های مختلفی میتواند تغییر یابد که تغییرات منابع انرژی یکی از آنهاست. با این تغییر، قدرت میتواند غیرمتمرکز و پراکنده شود که این خود به تکررگرایی و در نهایت نوعی از دموکراسی منجر خواهد شد. در این چارچوب، اهمیت استراتژیک بسیاری از مناطق همچون خاورمیانه بدلیل تسلط بر منابع هیدروکربوری کاسته شده و مناقشات ناشی از آن کاهش می‌یابد.

بنابراین با تمایل بیشتر کشورها به سمت سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر، جغرافیای سیاسی جهان دیگر تنها بر مبنای منابع هیدروکربوری ترسیم نشده و فراوانی دسترسی به تجدیدپذیرها و انرژی‌های نو، متغیر تاثیرگذار در این روند جدید ژئوپلیتیکی خواهد بود.

*مدیر بین‌الملل ستاد انرژی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

منابع طبیعی، موقعیت ژئواستراتژیک، منابع نظامی و قدرت نرم است. کنترل و دسترسی به منابع اصلی انرژی و بازارهای آن دارایی بزرگی است و دولتهایی که چنین منابعی را در اختیار نداشته باشند، نسبت به تحولات انرژی بیشتر حساس بوده و واکنش نشان میدهند. بنابراین رشد و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در کشورها قدرت و نفوذ نسبی برخی دولتها را تغییر داده و بازترسیم نقشه ژئوپلیتیکی قرن ۲۱ را محتمل می‌سازد. بی‌شک بسیاری از اتحادها و نهادهای مبتنی بر انرژی همچون اوپک تضعیف خواهد شد و برخی روابط استراتژیک میان دولتها همچون اتحاد استراتژیک میان ایالات متحده و عربستان سعودی نیز تغییر خواهد کرد. در مقابل بسیاری پیمانها و اتحادیه‌های جدید مبتنی بر تبادلات فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر نیز شکل می‌گیرد.

منابع تجدیدپذیر برخلاف انرژی‌های هیدروکربوری، تقریباً در تمامی کشورها در دسترس است. بنابراین استفاده و تمرکز بر تجدیدپذیرها، موقعیت استراتژیک کشورهای دارای منابع هیدروکربوری را کاهش می‌دهد. در واقع از آنجایی که منابع تجدیدپذیر همچون باد، آب، زیست توده و زمین گرمایی به تنوع در همه کشورها در دسترس است، بنابراین از تمرکزگرایی در یک منطقه خاص و به تبع، اهمیت استراتژیک آن مناطق و کشورهای دارنده منابع هیدروکربوری، کاسته میشود.

نگرانی‌ها پیرامون امنیت انرژی، روابط میان دولتها، شکل‌گیری اتحادها، حمایت از منافع ملی و برنامه‌های دفاعی را شکل میدهد. منافع نفتی روابط میان خاورمیانه و ایالات متحده را برای مدتها صورتبندی کرده بود. چین و

آژانس انرژی‌های تجدیدپذیر IRENA در تازه‌ترین گزارش خود از تحولات جهانی انرژی، بر این باور است دنیا به سمت استفاده از تجدیدپذیرها میل می‌کند. کاهش هزینه‌های تولید انرژی. بدین ترتیب که از سال ۲۰۱۰ تاکنون هزینه برق تولیدی از انرژی‌های خورشیدی وادی به ترتیب ۷۳ درصد و ۲۲ درصد کاهش داشته است.

* آلودگی و تغییرات اقلیمی

بنابر برآورد سازمان بهداشت جهانی، از هر ۱۰ نفر در دنیا، ۹ تن هوای آلوده استنشاق میکنند که آمار مرگ و میر سالانه ناشی از آلودگی هوا، ۷ میلیون نفر در دنیاست. همچنین تحلیل IRENA نشان می‌دهد که استفاده از تجدیدپذیرها و بهره‌وری انرژی، منجر به کاهش ۹۰ درصدی انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهد شد.

استراتژی‌های کلان کشورها؛ علاوه بر تعهدات ذکر شده در موافقتنامه پاریس برای دولتها مبنی بر کاهش انتشار کربن و گازهای گلخانه‌ای، بسیاری از کشورها استفاده از این نوع انرژی را در برنامه‌های بلندمدت خود قرار داده‌اند. بعنوان مثال امارات متحده عربی در استراتژی انرژی، ۴۴ درصد را به انرژی‌های تجدیدپذیر تخصیص داده و نیز به کاهش ۷۰ درصدی کربن متعهد شده است. افکار عمومی، جنبش‌های متعدد سراسر دنیا مبنی بر حفاظت از محیط زیست و فشار بر دولتها به منظور کاهش گازهای گلخانه‌ای نیز به مثابه عامل مؤثر دیگر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر عنوان شده است.

* تجدیدپذیرها و تغییرات ژئوپلیتیکی

موقعیت نسبی یک دولت در نظام بین‌الملل متأثر از مجموعه‌ای از عوامل شامل جمعیت، وسعت سرزمین،

رونق اقتصاد از هدیه های زمینی



محمد حسن عصاره*

انقلاب اسلامی را باید سرآغاز تحولات بزرگ و بنیادین در همه حوزه های راهبردی کشور به ویژه علم و فناوری برشمرد. هر چه از بهمن ۱۳۵۷ فاصله گرفته می شود اهمیت تبیین تحول آفرینی ها و پیشرفت های انقلاب اسلامی به عنوان «معجزه قرن» بیشتر می شود. گیاهان دارویی و طب ایرانی از جمله حوزه های مهم و استراتژیک اکوسیستم انقلاب است که تمامی پیشرفت و توان خود را مرهون رخداد این رویداد بزرگ تاریخی قرن می داند.

جمهوری اسلامی ایران زمانی در عرصه گیاهان دارویی و طب سنتی پای نهاد که جوامع و محافل اجرایی و عملی و به تبع آن اندیشمندان، فناوران و فعالان آشنایی عمیق و راهبردی در این زمینه نداشتند. با نداشت اولین سند فرادستی علم و فناوری ایران یعنی نقشه جامع علمی کشور و ثبت موضوع گیاهان دارویی و طب سنتی در الویت (الف) حوزه علوم پایه و کاربردی و اولویت (ب) حوزه سلامت، دیگر بار فصل نوینی فرا راه جامعه اسلامی مان گشوده شد.

همگام با تالیس و تحکیم ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی در مجموعه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و تصویب و ابلاغ سند ملی گیاهان دارویی به عنوان راهبرد آینده ستاد از طرف شورای عالی انقلاب فرهنگی در سال ۱۳۹۲ به تدریج فعالیت ها و اقدامات ملی و منطقه ای به صورتی نظام مند و عملیاتی گسترش یافت.

خوشبختانه به اذعان کارشناسان و مسئولان بالا دستی کشور از زمان تشکیل ستاد فناوری و آغاز گفتمان سند ملی موج تازه ای از جهاد علمی و نوآوری در کشور به راه افتاد و سرمایه گذاری های جدی در راستای دانش بنیان سازی فعالیت ها و نیز ایجاد زیرساخت های علم و فناوری در کشور انجام گرفت و مهم تر اینکه در متن سیاست

های کلی نظام و اسناد برنامه ای کشور در فصول سلامت و کشاورزی توجه ویژه ای به امر توسعه «داروهای طبیعی و مکمل» معطوف شد.

جمهوری اسلامی ایران به خوبی دریافته بود که ایران کشوری ممتاز از منظر غنای گیاهی و تنوع زیستی در جهان بوده و ایرانیان جزء پیشگامان علم طب و گیاهان دارویی در جهان هستند. مطالعات تطبیقی نشان می دهد که کشور ما از نظر تنوع زیستی با حدود ۸۰۰۰ گونه گیاهی جزء ۸ کشور برتر دنیا بوده و ذخایر ژنتیک گیاهی ایران برابر قاره اروپا است و این یک مزیت منحصر به فرد در جهان به شمار می آید. از سوی دیگر بیش از دو هزار و ۳۰۰ گونه از گیاهان کشور دارای خواص دارویی، صنعتی، عطری، ادویه ای و آرایشی و بهداشتی هستند که یک هزار و ۷۲۸ گونه از گیاهان به عنوان گیاهان بومی و منحصر در سرزمین ایران رویش کرده و به عنوان یک ظرفیت اختصاصی و انحصاری در کشور محسوب می شوند. امروزه به جرات می توان گفت گیاهان دارویی می تواند علاوه بر تامین مواد اولیه دارویی و تولید متابولیت های دارویی ویژه و گرانبها یکی از مهم ترین منابع صادرات غیر نفتی و تامین ارز محسوب شود.

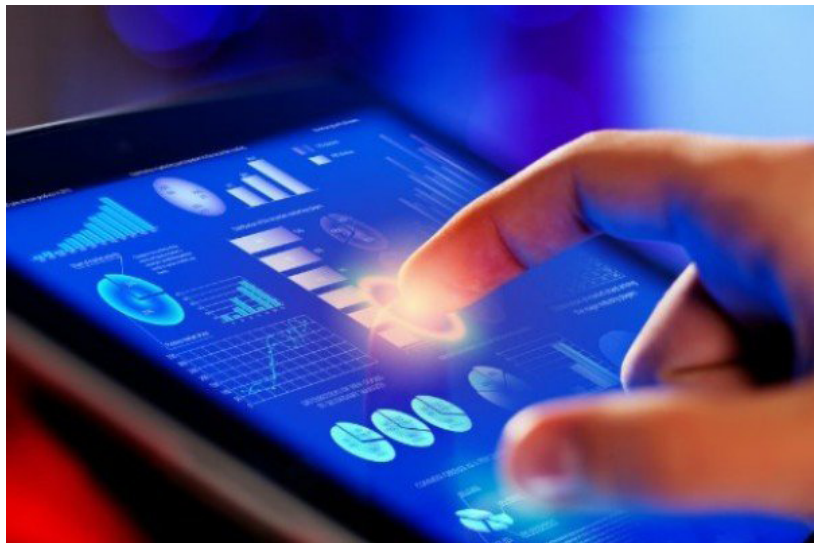
* دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی

هکرها می توانند در ۲۴ ساعت سیستم تسلیحات آمریکا را کنترل کنند

طبق جدید ترین تحقیق سازمان GAO هکرهای وزارت دفاع آمریکا ظرف یک ساعت توانستند به سیستم تسلیحات اسلحه های ارتش این کشور دسترسی یابند. همچنین آنها در یک کنترل کامل آن را به دست گرفتند. این گزارش به پنتاگون هشدار می دهد تحقیق مذکور سرآغازی برای بررسی مقایسه شکاف های امنیتی است. همزمان با پیشرفته تر شدن سیستم وزارت دفاع آمریکا (DoD) ارتباط آن با اینترنت، تهدید افرادی که می توانند سیستم اسلحه های ارتش را بدون شلیک یک گلوله شکست دهند هر سال بدتر شده است. این گزارش طبقه بندی نشده به شکاف های امنیتی سیستم های تسلیحات خاصی اشاره نکرده، اما به طور کامل توضیح داده سیستم DoD برای حل این معضل کافی نیست. همچنین با نموداری کوچک تعداد هشدارهایی که از دهه ۱۹۹۰ به این سیستم داده شده را نشان می دهد. سیستم های تسلیحات به غیر از اسلحه های کوچک شامل اجزایی مانند سیستم های کنترل صنعتی، مخابراتی و هدف گیری، رادار یا لینک های وایرلس است. به هر حال در این تحقیق یک تیم آزمایشی توانستند کنترل های امنیت سایبری سیستم تسلیحات را شکست دهند. این کنترل ها به افراد غیر مجاز اجازه دسترسی به سیستم را نمی دهد. در یکی از موارد یک تیم دو نفره ظرف یک روز توانستند به سیستم تسلیحات دسترسی یابند. آنها با صرف یک روز دیگر کنترل سیستم را به دست گرفتند. در این تحقیق اشاره شده هکرها از روش های نوین برای تغییر ابزارها و روش های اختلال یا دسترسی به سیستم تسلیحات استفاده کردند. به طور مثال در برخی موارد اسکن یک سیستم سبب شد بخش هایی از آن خاموش شود. در این تحقیق اشاره شده یک مشکل معمول در این سیستم ها استفاده از پسوردهای ضعیف است. همچنین چند تیم توانستند اطلاعات سیستم را کپی و حذف کنند یا تغییر دهند. یک تیم از هکرها نیز توانست ۱۰۰ گیگا بایت اطلاعات معادل ۱۴۲ دیسک فشرده اطلاعات را دانلود کند. طبق گزارش مذکور امنیت سایبری اسلحه ها تا ۲۰۱۴ یک معضل به حساب نمی آمد.



وضعیت استفاده ایرانیها از اینترنت چطور است



آخرین وضعیت استفاده ایرانیها از اینترنت پرسرعت (باندپهن) تا پایان خردادماه امسال (سال ۹۷) روی پرتال سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی قرار گرفته است.

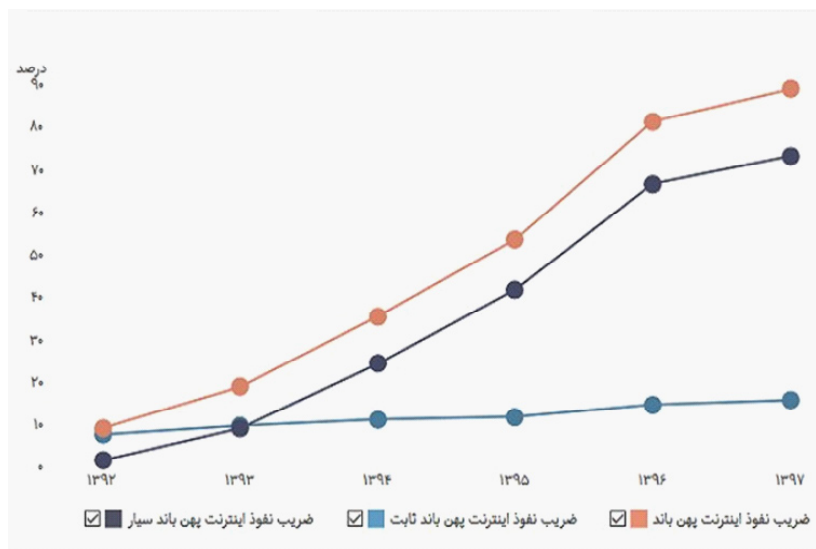
برمبنای این آمار، تعداد مشترکان اینترنت باندپهن به ۷۲ میلیون و ۹۴۱ هزار و ۸۷۷ نفر رسیده است که از این تعداد، ۱۲ میلیون و ۸۸۸ هزار و ۵۰ نفر مشترک اینترنت ثابت (ADSL) و ۶۰ میلیون و ۵۳ هزار و ۸۲۷ نفر کاربر اینترنت پرسرعت موبایل هستند.

بررسی نشان می دهد که ضریب نفوذ اینترنت در ایران به مدد توسعه موبایل باندپهن به ۸۸.۸۶ درصد رسیده است. براین اساس ضریب نفوذ اینترنت پهن باند ثابت ۱۵.۷۰ درصد و ضریب نفوذ اینترنت موبایل ۷۳.۱۶ درصد عنوان شده است.

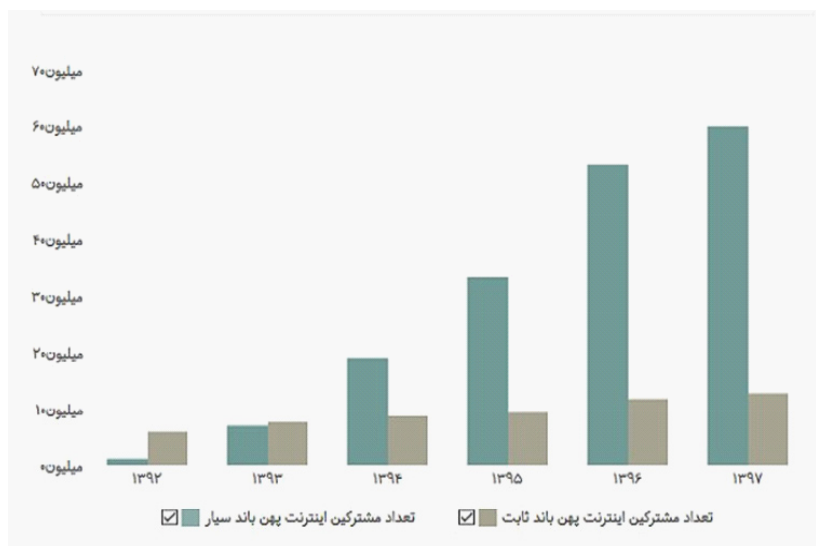
در این زمینه آمارها نشان می دهد که نفوذ اینترنت پهن باند ثابت (ADSL) در کشور به صورت خطی رو به رشد بوده اما نفوذ اینترنت موبایل با شیب صعودی به سرعت در حال حرکت است. (جدول رشد ضریب نفوذ اینترنت در ۵ سال اخیر)

از لحاظ فناوریهای دسترسی به اینترنت نیز، اینترنت موبایل و فناوریهای ۳G و 4G با ۸۲ درصد دربرگیری در رده نخست قرار دارد. آمارها نشان می دهد که پس از فناوری نسل سوم و چهارم موبایل، ۱۲ درصد کاربران به اینترنت ADSL دسترسی دارند و ۳ درصد به اینترنت وای فای و ۲ درصد از طریق TDLTE به اینترنت وصل می شوند. (جدول میزان رشد تعداد مشترکان اینترنت در ۵ سال اخیر)

جدول رشد ضریب نفوذ اینترنت در ۵ سال اخیر



جدول میزان رشد تعداد مشترکان اینترنت در ۵ سال اخیر



تعامل دوجانبه میان نخبگان و نظام مدیریت کشور لازم است

ادامه از صفحه ۴

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای با تأکید بر اینکه چنین مقایسه‌هایی، تفاوت دو حکومت و دو نظام را به روشنی نشان می‌دهد، خاطرنشان کردند: علت عمده‌ی عقب‌ماندگی علمی و اخلاقی و سیاسی کشور در آن دوران تاریک، وجود حکمرانان بی‌کفایت، دنیاطلب، وابسته و بی‌عرضه بود که در مقابل ملت تکبر می‌فروختند و به فکر مصالح آنان نبودند اما در مقابل بیگانه تا کمر خم می‌شدند. ایشان تأکید کردند: همه‌ی ما باید به دلیل رهایی از آن دوران تلخ و پیشرفت‌های کنونی، سپاسگزار نظام جمهوری اسلامی و امام بزرگوار باشیم. رهبر انقلاب اسلامی سپس چند توصیه در خصوص نخبگان بیان کردند.

اولین توصیه‌ی ایشان «لزوم تعامل دوجانبه میان نخبگان و نظام مدیریت کشور» بود که در این زمینه گفتند: از یک طرف مسئولان باید جدی‌تر به دنبال تعامل با نخبگان و ارائه‌ی خدمات و رفع موانع کار آنان باشند و از طرف دیگر نخبگان نیز باید همه‌ی ظرفیت‌های خود را در اختیار پیشرفت کشور قرار دهند.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای منابع انسانی خوب و نخبه‌ی متحرک و پیش‌رونده را یک گنجینه و ثروت عظیم خواندند و تأکید کردند: این ثروت همانند هر گنجینه‌ی دیگری در معرض طمع و چپاول نظام سلطه است تا ضمن آنکه از این ثروت برای خود بهره می‌برد، در خصوص علم و فناوری یعنی داشته‌های ثروت‌آفرین و قدرت‌آفرین نیز انحصار ایجاد کند.

ایشان «حذف فیزیکی نخبگان» را یکی از روش‌های نظام سلطه برای خارج کردن این گنجینه از چنگ ملت‌ها برشمردند و با اشاره به ترور دانشمندان هسته‌ای کشور گفتند: علاوه بر حذف فیزیکی، «امحاء فرهنگی و یا مشغول کردن نخبگان به امور دیگر»، از دیگر روش‌های نظام سلطه برای گرفتن این ثروت عظیم کشور است، بنابراین مسئولان و نخبگان باید هوشیار و مراقب باشند. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای، راه مقابله با فریب‌های نظام سلطه برای مجموعه‌ی نخبگی کشور را «تقویت هویت ملی و آرمان‌خواهی در میان نخبگان» دانستند و خاطرنشان کردند: جوان نخبه‌ی ما باید به ایرانی و مسلمان بودن، هویت ملی، آرمان‌ها و تاریخ بسیار شرافتمندانه‌ی خود افتخار کند.

ایشان تأکید کردند: یکی از برنامه‌های دشمن، آرمان‌زدایی و هویت‌زدایی است که همه باید مراقب و متوجه این نقطه‌ی تهاجم باشند.

یکی دیگر از توصیه‌های رهبر انقلاب اسلامی به

نخبگان، «مراقبت برای غافل نشدن از مسئولیت‌های خود در قبال مردم و مسائل مهم کشور» بود.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای گفتند: نخبه نباید در فضای تخصصی خود غرق شود و به مسائل جامعه همچون «استقلال، عدالت، پیشرفت و آسیب‌های اجتماعی» اعتنایی نداشته باشد. ایشان خطاب به نخبگان تأکید کردند: اگر شما نخبگی را در زیر پرچم «عدالت‌خواهی و استقلال و هویت ملی» انجام دهید، قطعاً ارزش آن بیشتر خواهد بود. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای با اشاره به جنگ تحمیلی اقتصادی، سیاسی و امنیتی علیه ایران عزیز، افزودند: یک نخبه نمی‌تواند به این جنگ بی‌تفاوت باشد. رهبر انقلاب اسلامی با تشبیه جنگ تبلیغاتی و رسانه‌ای بسیار شدید دشمن به جنگ تحمیلی، افزودند: امکانات تبلیغاتی ما مانند اوایل دفاع مقدس، اندک است اما همان‌گونه که در آن نبرد پیروز شدیم، به فضل الهی در این جنگ هم بدون تردید پیروز خواهیم شد. ایشان «تصویرسازی غلط» را مهم‌ترین کار امروز دشمن برای اغوای افکار عمومی جهان و ایران برشمردند و خاطرنشان کردند: نخبه‌ی جوان ما باید در این رویارویی سنگین، وظیفه‌ی خود را برای پیروزی و سرافرازی ایران انجام دهد. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در جمع‌بندی این بخش از سخنانشان، این دستور کار را برای نخبگان جوان ترسیم کردند: «تلاش علمی زیر پرچم عدالت‌خواهی، انحصار شکنی، ستم‌ستیزی و حساسیت و رسیدگی به مسائل و مشکلات مردم».

رهبر انقلاب اسلامی همچنین در بیان چند نکته درباره‌ی بنیاد نخبگان، ضمن تشکر از زحمات بنیاد، کار و تلاش شبانه‌روزی را به مسئولان آن، توصیه‌ی مؤکد کردند و افزودند: در شناسایی، جذب، هدایت، ساماندهی، شنیدن سخن نخبگان و درمان کردن دردهای آنان، شب و روز نشناسید. «پرهیز از روزمرگی، همراه با ابتکار دائم و نوسازی روش‌ها در بخشی که هدایت نخبگان را در بنیاد بر عهده دارد»، «برنامه‌ریزی دقیق و صحیح برای فعالیت‌های هویت‌بخش»، «استفاده از دفتر نمایندگی رهبری در دانشگاه‌ها»، «استفاده از شرکت‌های دانش‌بنیان و مراقبت درباره‌ی تنزل نیافتن ضوابط این شرکت‌ها» از دیگر توصیه‌های رهبر انقلاب به مسئولان بنیاد نخبگان بود.

ایشان همچنین استفاده از نخبگان در چیدمان مدیریت‌های میانی کشور را مهم خواندند و افزودند: ممکن است جوانان نخبه تجربه‌ی سطوح اول مدیریتی را نداشته باشند اما سطح مدیریت‌های میانی حتماً به جوانان نخبه نیاز دارد. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در

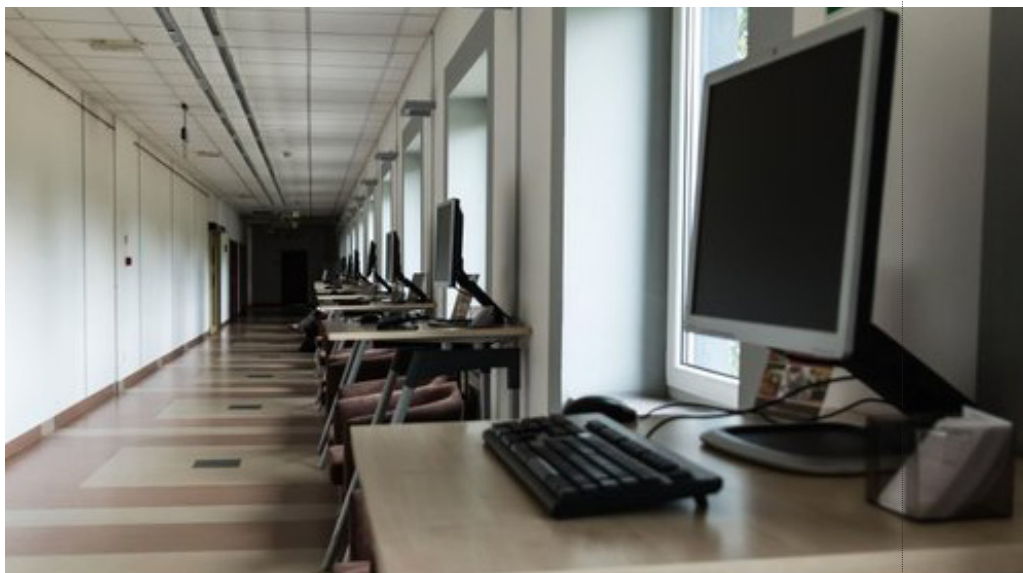
بخش دیگری از سخنانشان باردیگر تصویری که دانشگاه‌ها را در خدمت مسائل کشور نمی‌داند، خاطرنشان کردند: در چهار دهه‌ی اخیر، جوانان دانشگاهی در صنایع مهم کشور نقش اول را داشته‌اند. ایشان «هوا فضا»، «علوم زیستی»، «سدسازی»، «صنعت دفاعی»، «صنعت هسته‌ای در ابعاد گوناگون آن»، «سلول‌های بنیادی»، «زیست‌فناوری» و «ساخت داروهای نو ترکیب» را از جمله‌ی عرصه‌ها و صنایعی برشمردند که دانشگاه‌ها در شکل‌گیری و پیشرفت آن‌ها نقش ارزنده‌ای داشته‌اند.

رهبر انقلاب اسلامی در عین حال افزودند: البته در کار دانشگاه‌ها نقص‌های زیادی وجود دارد که باید رفع شود و نخبگان جوان نیز امروز برخی از آن‌ها را بیان کردند. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای دانشگاه‌ها را به «اهتمام به پژوهش» در همه‌ی سطوح فراخواندند و افزودند: ارتباط متقابل و پُرمفعت دانشگاه با صنعت جدی‌تر گرفته شود. رهبر انقلاب در همین زمینه خاطرنشان کردند: با گسترش ارتباط با صنعت و شناسایی نیازها به‌گونه‌ای عمل کنید که همانند برخی از کشورها، هر پایان‌نامه‌ی دانشجویی یک حامی از بخش خصوصی یا دولتی داشته باشد. «ضرورت به‌روزرسانی نقشه‌ی جامع علمی» پس از ۹ سال از تدوین آن و لحاظ کردن مسائل جدید در این نقشه، نکته‌ی دیگر ایشان خطاب به مسئولان بود. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای همچنین با تأکید بر «ضرورت ارتباط علمی با کشورهایی که در مسیر رشد چشمی قرار دارند»، افزودند: این‌گونه کشورها عمدتاً در آسیا هستند، بنابراین باید نگاهمان به شرق باشد نه به غرب؛ ضمن اینکه نگاه به غرب و اروپا جز معطل ماندن، منت کشیدن و کوچک شدن فایده‌ای ندارد. رهبر انقلاب با تأکید بر تعامل دانشگاه‌ها با دولت برای شناخت نیازها و اولویت‌ها، از اقدام گروه‌های مختلف اساتید دانشگاهی و صاحب‌نظران از جمله اساتید بسیجی در نوشتن نامه به مسئولان و ارائه‌ی راه‌حل مشکلات اقتصادی ابراز مسرت کردند و افزودند: نمی‌دانیم دولت چقدر به این راه‌حل‌ها عمل می‌کند اما احساس مسئولیت اساتید و همچنین نخبگان جوان و خوش‌فکر در قبال مشکلات کشور بسیار خرسندکننده است. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در پایان سخنانشان بار دیگر به تلاش پُر حجم دشمن برای تصویرسازی منفی از اوضاع ایران اشاره کردند و افزودند: نوسانات ارزی و مشکلات معیشتی وجود دارد اما در مجموع تصویر واقعی کشور، به کوری چشم دشمنان، عکس تصویری است که بیگانگان سلطه‌طلب از ایران عزیز ترسیم می‌کنند.

موتور شبکه علمی کشور روشن شد

تعریف شبکه علمی سابقه ای بیش از ۲۰ سال دارد و نخستین بار در سال ۷۳ با نام «شبکه دانشگاهی» و با هدف ارتباط مستقل دانشگاهها با یکدیگر از سوی سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی مطرح شد. این شبکه قرار بود شبکه اینترنت میان دانشگاهها باشد و دسترسی دانشگاهها به منابع علمی و تحقیقاتی را از طریق بستری پرسرعت و امن فراهم و مشکلات دانشجویان را برای دسترسی به اطلاعات مرتفع کند.

دانشگاهی نیز از قیمت ارائه خدمات اینترنت گلايه مندند و معتقدند که در صورتی که تعرفه پهنای باند اینترنت از سوی وزارت ارتباطات برای دانشگاهها تعدیل شود، دانشگاهها می توانند اینترنت را با سرعت و کیفیت به مراتب بالاتری در اختیار دانشجویان قرار دهند. اشتراک گذاری دستاوردهای علمی و پژوهشی، تسهیل در انتقال اطلاعات میان مراکز دانشگاهی و علمی و پژوهشی، استفاده از منابع پایگاههای علمی و کتابخانه های دیجیتال، دسترسی به آرشیو و داوری مقالات، استفاده از پخش زنده کلاسهای درس، استفاده از شبکه اختصاصی مجازی که منابع علمی را به یکدیگر متصل کند، دسترسی به سامانه های پایان نامه و اطلاعات عمومی، دسترسی آنلاین به کنفرانس های علمی و در نهایت تولید دانش از جمله کاربردهای



در ابتدا شبکه علمی مبتنی بر فیبر نوری (فیبر نوری خام و بدون اتصال به سیستمهای انتقال دیگر) تعریف شد تا دانشگاهها را بهم متصل کند که در این پروژه دانشگاه صنعتی امیرکبیر، سازمان فناوری اطلاعات ایران و شرکت مخابرات نقش داشتند.

پس از آن و با فراگیرتر شدن اینترنت، اتصال شبکه های دانشگاهی با سرعت ۲ مگابیت بر ثانیه از جمله اهداف این شبکه عنوان شد که به حدود سال ۷۹ بازمی گردد. به دلیل اینکه در آن سالها نیز این پروژه ملی اجرایی نشد، سال ۸۵ با تعریف دیگری با نام «شبکه علمی» در دستور کار قرار گرفت. در این پروژه، تجهیزات شبکه ای در سال ۸۷ در مراکز مخابراتی نصب شد و به صورت آزمایشی نیز چند دانشگاه معدود به این شبکه متصل شدند؛ اما اجرای این پروژه تا سال ۸۹ متوقف شد.

بار دیگر در سال ۸۹ و پس از آنکه در برنامه پنجم توسعه، راه اندازی شبکه علمی در ذیل شبکه ملی اطلاعات تکلیف شد، کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در جلسه ۱۰۱ خود در آذرماه سال ۸۹ مجوز اپراتوری

این شبکه را به سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران داد تا این اپراتور ظرف مدت ۳ سال بیش از ۲۵۰۰ مرکز دانشگاهی وزارت علوم، وزارت بهداشت و سایر مراکز علمی و پژوهشی در کشور را به یکدیگر متصل کند. با این وجود تاکنون این اپراتور موفق به اجرای کامل این شبکه نشده است.

* چرا شبکه علمی؟

دسترسی به منابع علمی و تحقیقاتی از جمله نخستین اولویتهای مورد نیاز دانشجویان به حساب می آید که لازمه آن در اختیار داشتن شبکه ای پرسرعت و امن متصل به شبکه اینترنت جهانی است. اما با این وجود در کشور ما دانشجویان مراکز علمی و دانشگاهی در کشور در استفاده حداقلی از این شبکه با مشکلات متعدد روبرو هستند و از سرعت دسترسی به منابع علمی گلايه دارند. مسئولان دانشگاهی معتقدند که در صورتی که تعرفه پهنای باند اینترنت از سوی وزارت ارتباطات برای دانشگاهها تعدیل شود، دانشگاهها می توانند اینترنت را با سرعت و کیفیت به مراتب بالاتری در اختیار دانشجویان قرار دهند از سوی دیگر مسئولان

مدنظر در راه اندازی شبکه علمی است که در نهایت می تواند نیاز دانشگاهها و دانشجویان و محققان را به داشتن اینترنتی با سرعت و با کیفیت بالا مرتفع کند.

مطابق بند ۴۹ ماده پنجم توسعه کشور، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مکلف شده نسبت به ایجاد زیرساختهای لازم برای توسعه شبکه علمی کشور اقدام کند و تمامی دانشگاهها، حوزههای علمیه، موسسات آموزشی، پژوهشی و فناوری دولتی نیز موظف شدند با اتصال به این شبکه، محتوای علمی و امکانات نرم افزاری و سخت افزاری خود را با حفظ مالکیت معنوی با رعایت استانداردهای لازم روی شبکه علمی قرار دهند. در همین حال براساس تاکیدات مقام معظم رهبری در خصوص توسعه علمی و فناوری کشور، شبکه علمی به عنوان شبکه ای مستقل که از طریق فیبر نوری، کلیه دانشگاهها و مراکز علمی و پژوهشی را به هم متصل کند تعریف شده است.

* تاخیر مکرر اپراتور شبکه علمی در انجام تعهدات

سال گذشته محمدجواد آذری جهرمی وزیر ارتباطات

* ۴۰۰ واحد دانشگاهی تا پایان سال بهم متصل می شوند

محمدجواد آذری جهرمی، درخصوص انتقادات واردشده به عدم اجرای شبکه علمی کشور و آخرین وضعیت این پروژه، اظهار داشت: موانع توسعه این شبکه رفع شده است و هم اکنون شاهد تسریع در روند اجرای این پروژه هستیم. وی با بیان اینکه طی چند ماه اخیر، اقدام برای اتصال دانشگاهها به شبکه علمی به سرعت در حال انجام است، افزود: تا پایان اردیبهشت ماه ۳۰ نقطه دانشگاهی به این شبکه متصل شده بود و هم اکنون بیش از ۵۱ دانشگاه، به شبکه علمی متصل شده است. وزیر ارتباطات با بیان اینکه این پروژه نسبت به اهداف پیش بینی شده برای آن، با کندی جلو رفته است، گفت: اتصال ۵۱ دانشگاه نسبت به اهداف مدنظر، کم است اما به هر ترتیب اپراتور شبکه علمی نیز با مشکلات و موانعی مواجه بوده که هم اکنون برطرف شده است. آذری جهرمی با تاکید بر اینکه سرعت تکمیل این پروژه افزایش یافته است، ادامه داد: هدفگذاری بعدی در این پروژه مربوط به پایان سال است و شاخص جدیدی که داریم اتصال ۴۰۰ واحد دانشگاهی به این شبکه است که امیدواریم به سرعت اجرایی شود.

هدفگذاری بعدی در این پروژه مربوط به پایان سال است و شاخص جدیدی که داریم اتصال ۴۰۰ واحد دانشگاهی به این شبکه است که امیدواریم به سرعت اجرایی شود. درباره ارائه پهنای باند به دانشگاهها نیز گفت: محدودیتی در این زمینه وجود ندارد و شرکت ارتباطات زیرساخت، ۵۰ درصد تخفیف برای دانشگاهها را روی پهنای باند اعمال می کند.

* مدل کسب و کار شبکه علمی مشخص شود

انتقادی که از سوی کارشناسان به شبکه علمی کشور می شود این است که این شبکه ماهیت و محتوای مشخص و مدل کسب و کار ندارد و به همین دلیل وضعیت آن نامعلوم است. چرا که در ابتدا قرار بود شبکه علمی مستقل با استفاده از فیبر تاریک، مراکز دانشگاهی و علمی را به یکدیگر متصل کند اما در تعریف دوم قرار بر این شد که شبکه ای به صورت مجازی مبتنی بر شبکه زیرساخت ارتباطی کشور (شبکه ملی اطلاعات) توسعه پیدا کند و مستقل نباشد. در این میان یکی دیگر از ابهامات این طرح، مربوط به نبود مدل کسب و کار برای این شبکه است. این شبکه دارای مدل درآمدی و محتوای علمی مشخصی نیست. به نحوی که در توسعه محتوایی این شبکه، بخش خصوصی و پژوهشگاهها علاقه مند به ورود نیستند. اگرچه ایده اولیه راه اندازی اینترنت در دنیا مربوط به اتصال شبکه ای دانشگاهها و مراکز دفاعی آمریکا بوده و مدل شبکه های دانشگاهی نیز در کشورهای مختلف وجود دارد؛ اما در کشور ما در کنار زیرساختهای فنی برای اتصال به شبکه، موضوع محتوا از جمله مشکلاتی است که باعث شده این طرح، در شکل عملیاتی به کندی پیش رود.

در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات هستند که یکی از مهمترین آنها استفاده از شبکه قدیمی رادیویی است. جهرمی اضافه کرد: «پاسخی که اپراتور داده این بوده که کارهای زیرساختی انجام و تجهیزات لازم در مراکز مختلف نصب شده و ۱۵ یا ۱۶ دانشگاه هم به این شبکه متصل شده اند، اما این آمار ناچیز است. ما تکلیف کرده ایم که به کارها سرعت ببخشند و قبل از اتمام نیمه اول سال ۹۷، حجم قابل قبولی از دانشگاهها به این شبکه متصل شوند.

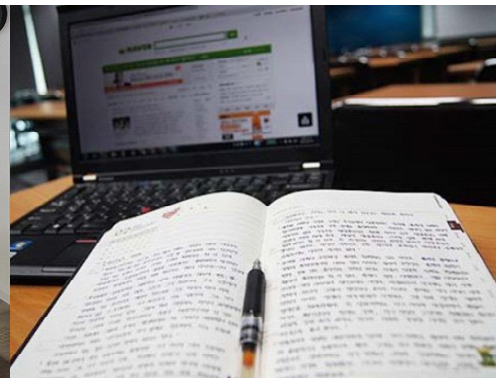
پس از این اظهارات و در پی عملیاتی نشدن اجرای این پروژه، در پیگیری خبرنگار مهر از اجرای این پروژه در اردیبهشت ماه ۹۷، رسول سرائیان معاون وزیر ارتباطات و رئیس سازمان فناوری اطلاعات گفت: «تا پایان اردیبهشت ۳۰ دانشگاه کشور به این شبکه متصل می شوند و این پروژه فاز عملیاتی خود را آغاز و امکان اشتراک گذاری منابع علمی فراهم می شود.»

به گفته وی، «مطابق با این برنامه ریزی ۵۰ درصد هزینه پهنای باند از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت به دانشگاهها تخفیف داده می شود و پس از این فاز، به



در آغازین روزهای دولت دوازدهم و در مراسم اجلاس سراسری روسای دانشگاهها، مراکز آموزش عالی، پژوهشگاه و پارکهای علم و فناوری کشور، ماموریت مشترک وزارت ارتباطات و دانشگاهها را توسعه شبکه علمی کشور عنوان کرد و گفت: «شبکه علمی ظرفیتی مناسب به منظور حل مشکلات است و در حال انجام فرآیندهایی برای رشد شبکه علمی هستیم تا این سیستم به عنوان اپراتور دانشگاهی پیاده سازی و مورد استفاده دانشگاههای سراسر کشور قرار گیرد که می تواند بالا رفتن کیفیت و سطح خدمات فناوری اطلاعات دانشگاهها را در پی داشته باشد.»

وزیر ارتباطات با بیان اینکه علاقه زیادی برای اتصال به شبکه علمی در شهرستانها وجود دارد تاکید کرده است: «دانشگاههای ایران دارای مشکلات بسیار زیادی در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات هستند که یکی از مهمترین آنها استفاده از شبکه قدیمی رادیویی است که باعث شده تا سرعت اتصال محدود باشد و تنها راه حل آن استفاده از شبکه نسل جدید، شبکه فیبرنوری است که هزینه بالا و انحصار شرکت مخابرات ایران را



سرعت فازهای بعدی پروژه نیز در جریان قرار می گیرند و امیدواریم این شبکه به زودی سرویس دهی خود را آغاز کند.»

* شبکه علمی به هفته دولت نرسید

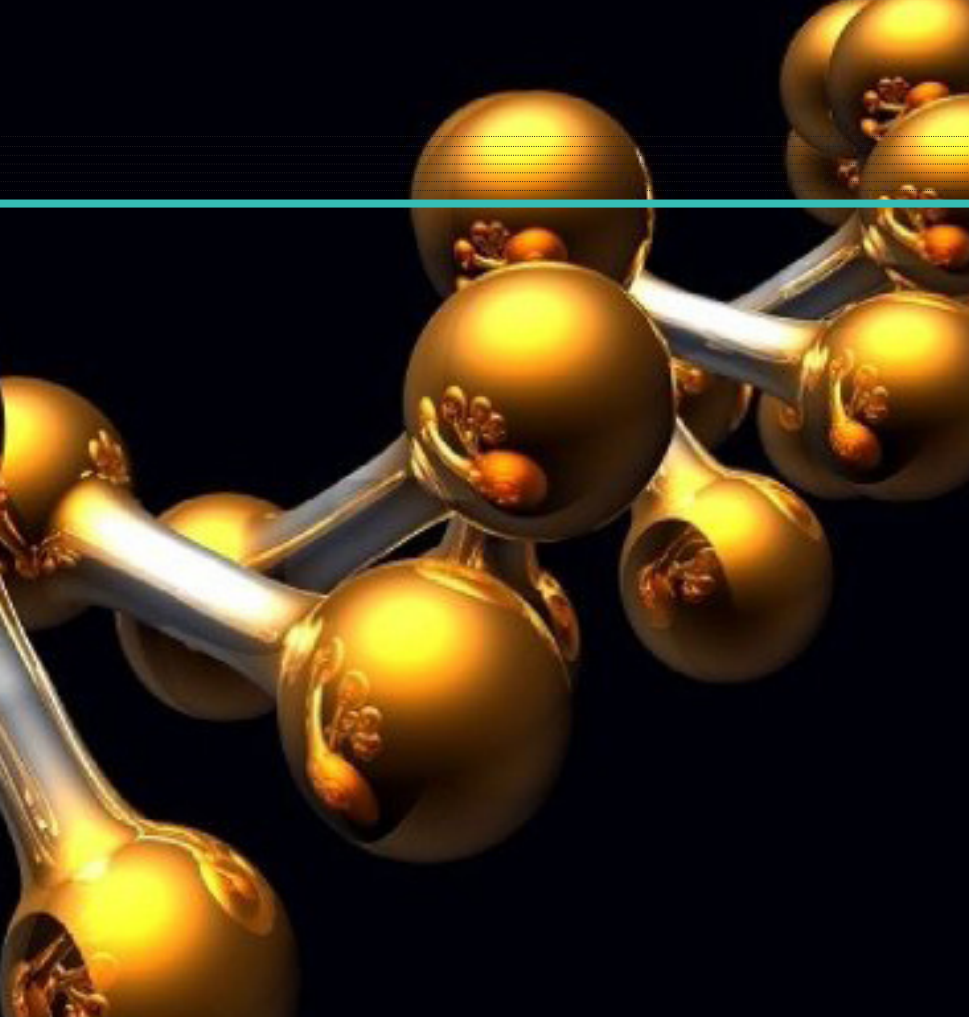
مردامه ۹۷ وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در اظهاراتی با بیان اینکه موانع توسعه شبکه علمی کشور رفع شده است، افزود: «امیدواریم در هفته دولت (شهریورماه) یکی از دستاوردهایی که معرفی می کنیم شبکه علمی باشد.» محمدجواد آذری جهرمی با بیان اینکه انتقاد به نبود سرعت لازم در روند توسعه شبکه علمی کشور وارد است، خاطرنشان کرد: «روند توسعه این شبکه با آنچه مورد نظر ما بوده تطابق ندارد، باید تاکنون بیش از ۲۰۰ دانشگاه به این شبکه علمی متصل می شد، ولی تاکنون فقط به ۴۰ دانشگاه رسیده است. تذکراتی داده ایم و البته موانعی هم وجود داشته است.» وی در مورد این موانع توضیح داد: «موانع الزاما زیرساختی نبوده است، زیرا این شبکه یک اپراتور مجازی است و اپراتور واقعی نیست؛ در تعامل با سایر اپراتورها اختلاف ها و عدم همکاری هایی بوده است.»

به دنبال دارد و همین مسئله باعث شده تا دانشگاههای سراسر کشور نسبت به سایر نقاط پیشرفته دنیا عقب ماندگی خاصی داشته باشند.»

پس از گذشت نزدیک به ۶ ماه از این اظهارات و اجرایی نشدن شبکه علمی، وزیر ارتباطات در بهمن ماه و در حاشیه برگزاری مراسم جشن پیروزی انقلاب اسلامی در دانشگاه شهید بهشتی اعلام کرد: «از سازمان تنظیم مقررات ارتباطات خواستام تا به اپراتور شبکه علمی اخطار جدی دهد تا اگر نمی توانند کار را پیش ببرند ما شاید لازم باشد که تصمیمات جدی برای تغییر اپراتور بگیریم.»

وی در پاسخ به این سوال که چرا اتصال شبکه علمی به شبکه بین المللی مسکوت مانده است، گفت: توافق صورت گرفته در این رابطه براین مبنای بوده که شبکه جدید با مدل جدید اجرا شود و البته اقدامات خوبی هم از لحاظ ایجاد زیرساختهای لازم برای توسعه این شبکه علمی انجام شده، اما در اتصال دانشگاهها به این شبکه هنوز با تاخیر مواجه هستیم.»

دانشگاههای ایران دارای مشکلات بسیار زیادی



راه اندازی شهر نانو در عمان با همکاری محققان ایران

دبیر ستاد نانو با بیان اینکه قرار است در نمایشگاه فناوری نانو دستاوردهای ایرانی به نمایش گذاشته شود، گفت: کشور عمان در حال تاسیس شهر نانو است که با همکاری ایرانی ها به سرانجام می رسد.

محصولات نانو خود را در معرض نمایشگاه قرار می دهند. وی افزود: در این نمایشگاه ۴۰ فناوری در سطح نمونه اولیه ساخته شده، در این نمایشگاه حضور می یابند که سعی بر جذب سرمایه گذار دارند. سرکار با تاکید بر اینکه همچنین به غیر از هیات های تجاری میزبان ۴۰ کشور خارجی برای بازدید از صنایع ایران فعال در حوزه نانو هستیم؛ گفت: امیدوار هستیم با این اتفاقات رشد فزاینده ای در حوزه نانو را شاهد باشیم.

* ایجاد دفتر نانو در کشورهای خارجی

سرکار با بیان اینکه در حال حاضر چهار دفتر و نمایشگاه در کشور چین ایجاد کرده ایم گفت: ایجاد این دفاتر و نمایشگاه ها می تواند منجر به فروش دانش فنی شود.

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو افزود: همچنین در برخی مواقع فناوری از سوی شرکت های ایرانی و سرمایه گذاری از طرف چینی ها انجام می شود که به این واسطه محصولات نانو ایرانی در کشور چین به فروش می رسد. همچنین به واسطه این دفاتر پروژه هایی را متقبل شده ایم که در ایران توسط محققان و فناوران ایرانی برای کشور چین انجام و به نتیجه می رسد.

وی با بیان اینکه همچنین دفاتری در اندونزی، ترکیه و مالزی راه اندازی کرده ایم، گفت: همچنین دفتر فناوری نانو در کشور عراق در شرف تاسیس است. سرکار تاکید کرد: کشورهایی که جمعیت

نمایشگاه حضور خواهند یافت. سرکار با بیان اینکه ایران ظرفیت های قابل توجهی در حوزه فناوری نانو دارد، گفت: به همین دلیل برنامه های نمایشگاه را به گونه ای جهت داده ایم که بیشتر صنایع از جمله صنایع خودرو، نساجی، آب و محیط زیست و ... در آن حضور داشته باشند. به گفته سرکار حضور صنایع در نمایشگاه و از سوی دیگر حضور شرکت های دانش بنیان، فناوران و محصولات در حوزه نانو می تواند نقطه عطفی باشد که مدیران صنایع محصولات خود را به واسطه فناوران و ایده های آنها توسعه دهد؛ به گونه ای توسعه بازار شرکت ها در گرو مخاطبان نمایشگاه خواهد بود.

* حضور هیات هایی از ۷ کشور خارجی در نمایشگاه فناوری نانو

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو با بیان اینکه افراد و مدیران در صنوف مختلف از نمایشگاه بازدید می کنند، گفت: همچنین کشورهای مختلفی از جمله کره جنوبی، مالزی، اندونزی، روسیه، اکوادور، ارمنستان، عمان در این نمایشگاه حضور خواهند داشت.

به گفته وی، همچنین کشورهایی مانند ارمنستان، عمان و کره در این نمایشگاه با داشتن غرفه هایی

دکتر سعید سرکار در یک نشست خبری عنوان کرد: تاکنون ۱۰ دوره از نمایشگاه فناوری نانو با هدف ترویج و توسعه منابع انسانی، آموزش و پژوهش و مهیا کردن زیرساخت های لازم در زمینه فناوری نانو طبق سند ۱۰ ساله اول این فناوری برگزار شده است.

وی با بیان اینکه در راستای سند ۱۰ ساله دوم فناوری نانو درصدد توسعه صنعتی و تجاری سازی فناوری نانو هستیم، گفت: طبق برنامه ۱۰ ساله دوم بیشتر بر صنعتی سازی و تجاری سازی، توسعه صادرات محصولات مبتنی بر فناوری نانو تمرکز کرده ایم که باید این موضوع تامین شود.

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو افزود: همچنین ورود به عرصه های جهانی، فرهنگ سازی، برندسازی از جمله اقدامات ما در ستاد است که این نیاز به برنامه ریزی دارد و ما بر اساس سند ۱۰ ساله دوم این موضوع را پیش می بریم.

وی با اشاره به یازدهمین نمایشگاه فناوری نانو که از ۲۱ تا ۲۴ مهر در نمایشگاه بین المللی برگزار می شود خاطرنشان کرد: امسال بیشترین توجه نمایشگاه هم به موضوع صنعتی سازی و تجاری سازی است. بر همین اساس تمام ذینفعان در این



این کشور ترویج دهیم.

به گفته وی، در بحث آموزش قرارداد هایی تنظیم کرده ایم که بر اساس آن اساتید ایرانی در دوره های کارشناسی ارشد و تحصیلات تکمیلی به کشورهای خارجی اعزام می شوند.

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو افزود: این پکیج آموزشی در قالب دوره هایی در کشورهای خودشان با متخصصان ایرانی برگزار می شود.

* صنایع کشور کشتش دریافت فناوری را ندارند

سرکار با بیان اینکه ما مشکلات زیادی در کشور داریم و به ندرت موضوع صنعت در نظر گرفته می شود، گفت: در ایران بیشتر به جای اینکه به موضوع صنعت توجه شود کارخانه داریم؛ کارخانه یک موجود مرده است و رشد نمی کند اما صنعت دو نوع دارد. ما به واسطه صنعت می توانیم ماشین آلات را تولید کنیم و ارتقا دهیم و یا اینکه فناوری را به صنایع تزریق کنیم که به این واسطه رقابت پذیری صنایع به واسطه فناوری افزایش می یابد و این موضوع موجب تجاری سازی خواهد شد.

وی ادامه داد: اما یکی از مشکلات ما این است که در صنایع کشور ما کشتش دریافت فناوری وجود ندارد. به همین دلیل فناوری هایی که در کشور ما توسعه می یابد در کشورهای دیگر مشتری پیدا می کند و در ایران مخاطبی ندارند.

وی ادامه داد: به عنوان مثال تکنولوژی پوشش تزئینی با فناوری نانو در سال ۹۶ در شیرآلات توسط یکی از شرکت های دانش بنیان به کار گرفته شد، این شرکت درصدد آمد تا ماشین پوشش دهی تزئینی را از یک شرکت ایرانی خریداری کند که اکنون توانسته محصولات در حوزه شیرآلات را که بادوام و باکیفیت هستند وارد بازار کند.

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو ادامه داد: اما قبل از اینکه این ماشین آلات به شرکت های ایرانی فروخته شود به کشور چین فروخته شد و این نشان می داد صنایع ایران استقبال خوبی از فناوری ایرانی نمی کند و قبل از آن کشورهای خارجی مشتری فناوری های ایرانی می شوند.

وی افزود: مشکل ما دولتی بودن اقتصادمان است که این باعث می شود هیچ گونه رقابتی نداشته باشد و متاسفانه قسمت اعظمی از عرصه اقتصاد کشور ما دولتی است و رقابت در آن وجود ندارد.

سرکار با تاکید بر اینکه ما فناوری هایی داریم که صنعت خودرو را متحول می کند گفت: اگر بخش خصوصی درک کند که چنین فناوری وجود دارد و

می تواند رقابت پذیری در این زمینه را ارتقا دهد ما می توانیم به راحتی با این بخش کار کنیم.

* اگر تحریم ها به ما فشار بیاورد دولت به محصولات ایرانی روی می آورد

سرکار با تاکید بر اینکه اگر تحریم ها به ما فشار بیاورد دولت به محصولات ایرانی روی می آورد، گفت: ما اعلام خطر می کنیم که اگر به شرکت های دانش بنیان با مدیریت شکل گرفته اند توجهی نشود و از محصولات آنها استقبالی نشود نابود خواهند شد؛ این بی توجهی اکنون وجود دارد چون کسی به فکر این شرکت ها نیست، وی ادامه داد: اگر بی توجهی به شرکت های دانش بنیان ادامه یابد معضل بیکاری متخصصان ایرانی را خواهیم داشت. وی با اشاره به صحبت های رئیس بانک مرکزی مبنی بر اینکه تولیدکننده را ول کنید مصرف کننده را بچسبید، گفت: اگر چنین رویکردی وجود داشته باشد شرکت ها به بن بست می رسند.

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو با بیان اینکه یکی از ارکان اقتصاد دانش بنیان ثبت اقتصاد است، گفت: باید هزینه های ثبت اختراع پرداخت شود که نیاز به دلار در این موضوع حس می شود ما نمی توانیم در بازارهای آزاد به دنبال ارز آزاد برای شرکت ها باشیم. سرکار ادامه داد: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای اینکه شرکت های دانش بنیان در این نوسانات ارزی به بن بست نخورند تلاش های زیادی کرده است ولی رویکرد بالادستی ها خلاف این موضوع است.

وی در خصوص موضوع FATF گفت: امیدواریم به واسطه این موضوع جریان ها معقول شود و کانال هایی به واسطه آن باز شوند که برای تبادلات ارزی کارها تسهیل شوند.

* همکاری ستاد توسعه فناوری نانو با عمان برای راه اندازی شهر نانو

سرکار با اشاره به اینکه عمان در حال تاسیس شهر نانو است که یکی از همکاران اصلی در این امر ستاد نانو است، گفت: این شهر نانو با توجه به ظرفیت های ایران قرار است در عمان راه اندازی شود. وی افزود: پیش بینی شده که شرکت های ایرانی با فناوری های خودشان یک شعبه دیگر از واحد تولیدی خود را در این شهر نانو راه اندازی کنند و از آنجا به عنوان پلتفرمی به بازارهای جهانی استفاده کنند. وی با بیان اینکه سه نفر از ستاد نانو عضو هیات اصلی نانو سیتی در عمان هستند، گفت: این کار به تازگی شروع شده و قرار است محصولات مبتنی بر نانو در این شهر به تولید برسد.

بالایی دارند از اهداف ما هستند زیرا می تواند بازار خوبی برای محصولات نانو ایرانی ایجاد کند.

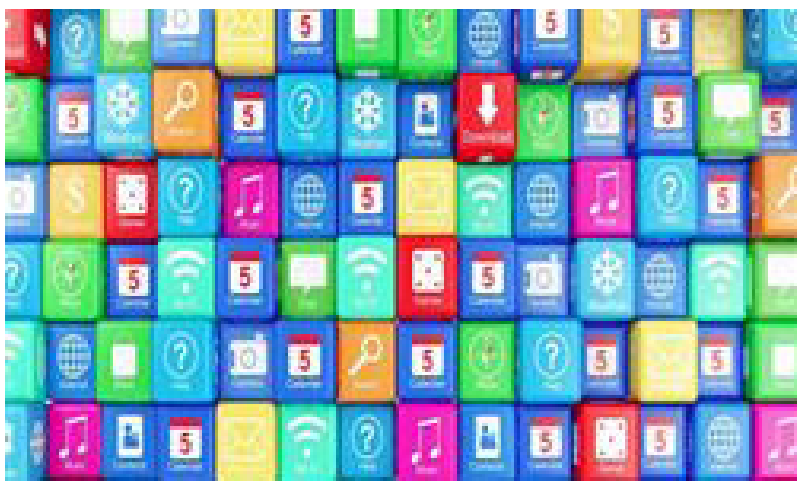
وی افزود: هند، مکزیک، برزیل، عمان از جمله کشورهای پرجمعیتی هستند که هدف ما برای توسعه بازار محصولات نانو ایرانی به شمار می رود. وی با تاکید بر اینکه در کشورهایی که ظرفیت جذب تکنولوژی دارند توانسته ایم ارتباط خوبی برقرار کنیم، گفت: این موضوع می تواند بازار خوبی برای محصولات دانش بنیان شرکت های ایرانی باشد. دبیر ستاد توسعه فناوری نانو با تاکید بر اینکه باید چالش ها را در حوزه صنعتی به طرح هایی تبدیل کنیم تا راهکاری برای حل مشکل شوند، گفت: ما سعی داریم محصولات باکیفیت را با کارایی بالا و قیمت پایین و همچنین رقابت پذیری بالا به تولید برسانیم.

* تهیه پیوست های تجاری در تعاملات خارجی

سرکار با بیان اینکه ما از فعالیت های تجاری در ایران پیوست های تجاری تهیه می کنیم گفت: همچنین از حضور هیات های خارجی در کشور پیوست هایی را تهیه می کنیم تا بتوانیم قراردادهایی در این زمینه منعقد کنیم.

* راه اندازی دو آزمایشگاه نانو در چین

سرکار با بیان اینکه تاکنون دو آزمایشگاه فناوری نانو در چین تاسیس کرده ایم، گفت: دو هزار دانش آموز عمانی توسط کارشناسان و اساتید ایرانی آموزش دیده اند و درصدد هستیم فناوری نانو را در



تولید نرم افزارهای عمرانی توسط متخصصان داخلی

یک شرکت دانش بنیان داخلی سال ۷۲ به عنوان نخستین طراح و تولید کننده نرم افزارهای عمرانی، طلایه دار حرکت شتابان از نرم افزارهای ساده اولیه به سیستم های مدیریت استراتژیک امروزی بوده است.

تا امکاناتی که به صورت محدود در نرم افزارهای تحت ویندوز ارائه شده بود، توسعه یافته و فصلی نو در طراحی نرم افزارهای عمرانی ایجاد شود. با توجه به دغدغه های امروز مدیریت کلان در پروژه های عمرانی از جمله عدم دسترسی بهینه مدیران به گزارشات آماری و همچنین عدم وجود نظارت بر امور رده ها، پیشرفت فیزیکی و ریالی طرح ها و ... توسط دستگاههای اجرایی، سامانه پی وب، به عنوان تدبیری نو در صنعت عمران بستر مناسبی را جهت مرتفع کردن محدودیت های موجود سازمان ها و مدیریت یکپارچه پروژه های عمرانی فراهم کرده است.

نرم افزار تدبیر محصول بعدی این شرکت است، که در سال ۶۴ توسط شرکت آیین طراحی و ابداع شد، این نرم افزار قدم بسیار مؤثری در تقلیل زمان و حذف خطاهای انسانی برداشته شد. از آن زمان تاکنون نرم افزار تدبیر خدمات قابل توجهی به مدیران و کارشناسان طی سه دهه گذشته ارائه کرده است و طی این دوران با توجه به نظرات کاربران به بلوغ کامل رسیده است.

سامانه اطلاعات جغرافیایی اطلس سامانه دیگری است که توسط این شرکت تولید شده است. این سامانه اطلاعاتی است که به تولید، پردازش، تحلیل و مدیریت اطلاعات جغرافیایی می پردازد. به عبارت دیگر GIS یک سامانه رایانه ای برای مدیریت و اکاوی اطلاعات جغرافیایی بوده که توانایی گردآوری، ذخیره، واکاوی و نمایش اطلاعات جغرافیایی را دارد. هدف نهایی یک سامانه اطلاعات جغرافیایی، پشتیبانی برای تصمیم گیری های پایه گذاری شده بر پایه داده های جغرافیایی می باشد و عملکرد اساسی آن بدست آوردن اطلاعاتی است که از ترکیب لایه های متفاوت داده ها با روش های مختلف و با دیدگاه های گوناگون بدست می آیند.

کاربران محصولات، خود را در قبال جامعه و محیط پیرامون مسوول دانسته و با توجه به لزوم آگاهی بخشی، ارتقای سطح عمومی دانش و تسهیل در فرآیندهای کاری طیف وسیعی از جامعه مهندسی و آبادگران کشور را مد نظر قرار داده است.

شرکت آیین، با تعهد به رعایت مفاد استانداردها، بهبود مستمر سیستم و همچنین رعایت قوانین، مقررات و سایر الزامات مرتبط، اهداف مختلفی را در راستای بقاء، پیشرفت و سودآوری شرکت به همراه رضایت ذینفعان، تعیین و سرلوحه ی فعالیت های خود قرار داده است که این اهداف شامل افزایش رضایت ذینفعان سازمان با شناسایی و برآورده ساختن انتظارات، خواسته ها و تمامی نیازمندی های پایه، عملکردی و هیجانی،

کاهش هزینه های سربار و غیر مؤثر بر کیفیت محصولات و خدمات در کلیه فرآیندها با رعایت الزامات ذی نفعات و نظام پیشنهادات، کاهش خطاها و اشتباهات کاربر و سیستم با ارایه آموزش مستمر و بهبود روش ها، افزایش سهم بازار با گسترش تنوع و افزایش توان تولید و پشتیبانی و تجهیز به تکنولوژی های به روز و پیشرفته و شناسایی، دستیابی و حفظ دانش لازم برای عملکرد سازمان و میل به سوی سازمانی دانشی می شود.

سامانه پی وب یکی از محصولات این شرکت است که این سامانه زمینه ای را فراهم کرده است

این شرکت دانش بنیان داخلی، ارائه دهنده اولین فهرست بها و تجزیه بهای الکترونیکی برای سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و وزارت نیرو به همراه مهندسی مجدد ساختارهای اطلاعاتی، ارائه کرده است. شرکت آیین، فعالیت خود را با ارائه خدمات طراحی، مشاوره و برنامه نویسی و تولید انواع نرم افزارهای نسخه ای و تولید نرم افزارهای سفارش مشتری آغاز کرده است و خدمات تخصصی متعددی در این زمینه ارائه می کند.

اسماعیل آئین پژوه مدیر عامل این شرکت می گوید: نصب و راه اندازی سیستم های کامپیوتری اعم از سخت افزار و نرم افزار، تهیه لوازم دستگاه های رایانه ای از منابع داخلی یا خارجی و غیره، واردات و صادرات کامپیوتر و قطعات آن و اخذ و یا اعطای نمایندگی رایانه از شرکت های داخلی و خارجی و آموزشی در ارتباط با موضوع شرکت از جمله زمینه های فعالیت شرکت ما است.

همچنین از دیگر خدمات ارائه شده توسط این شرکت می توان به ارائه خدمات مشاوره مدیریت در زمینه فن آوری اطلاعات و رایانه سیستم اطلاعات جغرافیایی، انجام خدمات کنترلی و نظارتی، محاسبات و اندازه گیری از جنبه کمی و کیفی و اجرا و بهره برداری انواع پروژه های رایانه ای اشاره کرد.

این شرکت علاوه بر مشتریان، کارفرمایان و



پاسخ به شبهات آزمون استخدام خصوصی

از سال گذشته آزمونی تحت عنوان آزمون استخدام بخش خصوصی، شرکت های صنعتی تجاری و فناوری برگزار می شود و امسال نیز فراخوان ثبت نام برای این آزمون که شامل شرکتهای خصوصی و دانش بنیان می شود، اعلام شده است.

و فناوری ریاست جمهوری و وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی برگزار می شود. وی با تأکید بر اینکه این حمایت ها به صورت معنوی هستند، بیان کرد: ما هیچ تسهیلات مالی از این دو نهاد دریافت نکرده ایم.

دبیر شورای سیاست گذاری آزمون استخدام بخش خصوصی خاطر نشان کرد: علاوه بر معاونت، پارک فناوری پردیس، ۳ معاون وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی در نشست های سیاست گذاری آزمون استخدام بخش خصوصی حضور داشته اند که مستندات حضور آنها در قالب مصاحبه، تصویر و فیلم وجود دارد.

* از اداره کل کارپابی استان تهران مجوز داریم

قمری با بیان اینکه ما سال گذشته مجوز از اداره کل کارپابی استان تهران را دریافت کرده ایم، خاطر نشان کرد: ما بخش خصوصی هستیم که در زمینه اشتغال فعالیت می کنیم و نهادهای عمومی از ما حمایت معنوی می کنند و تسهیلات مالی از اینها دریافت نکرده ایم.

مجری مسابقات فن آورد گفت: فن آورد یک مسابقه مهارت سنجی است که سبب افزایش تقاضای شرکت ها در تامین نیروی انسانی می شود و به عنوان یک رویداد نخبگانی فعالیت می کند؛ به دلیل اینکه جزء رویداد نخبگانی است حوزه های خدماتی، مهندسی و غیره نمی تواند در فن آورد سنجیده شود از این رو آزمون استخدام در سطح عمومی تری تحت عنوان موضوع تامین نیروی انسانی شرکت ها پیگیری شد.

* مجریان آزمون معاونت علمی و وزارت کار نیستند

وی با بیان اینکه برگزار کننده این آزمون معاونت علمی و وزارت کار نیستند، گفت: این مجموعه خصوصی مطابق اساسنامه خود که طبق قوانین و مقررات جاری قوه قضاییه است، فعالیت می کند. وی تأکید کرد: برای هماهنگی با بخش دولتی شورای سیاست گذاری تشکیل شده که قیمت آزمون استخدام، جزئیات و فرایند آن مشخص در این شورا مشخص می شود. وی با تأکید بر اینکه این آزمون که برای بخش خصوصی و موسسه دانش بنیان است و امسال هم برگزار خواهد شد، گفت: ما بودجه ای از دولت نمی گیریم و هزینه اجرا را برگزار کنندگان و بخش خصوصی می دهند.

* آزمون تنها حمایت معنوی معاونت علمی را دارد

دبیر ستاد توسعه فرهنگ علم، فناوری و اقتصاد دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با تأکید بر اینکه معاونت علمی مشارکت در برگزاری این آزمون را تکذیب می کند، گفت: این آزمون تنها حمایت معنوی معاونت علمی را دارد و ۲ ستاد فناوری های نرم و هویت ساز و توسعه فرهنگ علم، فناوری و اقتصاد دانش بنیان به عنوان حامیان آن محسوب می شوند.

* شرکت دانش بنیان مجری برگزاری آزمون مورد تأیید معاونت علمی است

وی در پاسخ به سوالی مبنی بر اینکه آیا معاونت علمی شرکت برگزار کننده آزمون استخدامی را تأیید می کند یا خیر، گفت: این شرکت مورد تأیید معاونت علمی است و همواره معاونت علمی به این شرکت کمک می کند. اما اگر این شرکت و یا هر شرکت دانش بنیانی در کارش خللی ایجاد شود و بخواهد سوء استفاده کند ما در معاونت علمی موضوع را مورد پیگیری قرار خواهیم داد لذا اگر از این شرکت هم شکایتی شود پیگیری می کنیم. قمری همچنین عنوان کرد: این شرکت ها باید بدانند که وقتی با نهادهای دولتی کار می کنند از کلماتی که بار حقوقی و معنایی خاص داشته باشد نباید استفاده کنند؛ اگر یک یا دو ستاد معاونت علمی و فناوری از این شرکت ها حمایت می کنند و تسهیلاتی را برایشان ایجاد می کنند به معنای «مشارکت» نیست.

وی همچنین یادآور شد: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از برگزاری آزمون استخدام بخش خصوصی، شرکت های صنعتی، تجاری و فناوری از دوره اول مطلع بوده و آن را حمایت کرده است.

* توضیحات دبیر شورای سیاست گذاری آزمون استخدام بخش خصوصی و شرکتهای فناوری

اما از سوی دیگر محمدحسین قمری، دبیر شورای سیاست گذاری آزمون استخدام بخش خصوصی، شرکت های صنعتی، تجاری و فناوری نیز در گفتگو با خبرنگار مهر در باره شبهات مطرح شده درباره این آزمون اظهار کرد: این رویداد با حمایت معاونت علمی

طبق اعلام شورای سیاست گذاری این آزمون، سال گذشته ۶۰ هزار شرکت کننده در ۲۶۶ عنوان شغلی در این آزمون شرکت کردند که از این تعداد ۲۰ هزار نفر تحت مصاحبه حضوری در ۷ استان قرار گرفتند. در اولین آزمون، ۲۸ هزار فرصت شغلی در بیش از ۱۱۰۰ شرکت خصوصی و دانش بنیان برای افراد وجود داشت که در نهایت ۶۳۰۰ نفر مشغول به کار شدند. این شورا همچنین اعلام کرده است که تا کنون ۵۰ هزار نفر در دومین دوره آزمون ثبت نام کرده اند.

اکنون در جریان مراحل اجرای این آزمون، شبهاتی در زمینه مشارکت نهادهای دولتی و یا حمایت این نهادها و همچنین مجریان برگزاری آن مطرح شده است. یکی از این نهادها معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است که در این زمینه مشاور معاونت علمی و فناوری در گفتگو با مهر توضیحاتی را ارائه داده است.

* نقش معاونت علمی در برگزاری آزمون استخدامی شرکتهای خصوصی و فناوری

پرویز کرمی دبیر ستاد توسعه فرهنگ علم، فناوری و اقتصاد دانش بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در خصوص مشارکت و یا حمایت معاونت علمی از آزمون استخدام شرکت های خصوصی، صنعتی، تجاری و فناوری گفت: معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از برگزاری این آزمون حمایت کرده اما مشارکتی در برگزاری آن نداشته است.

وی با تأکید بر اینکه معاونت علمی و فناوری هیچ مشارکتی با شرکت های دانش بنیان از جمله شرکت برگزار کننده آزمون استخدامی ندارد، عنوان کرد: معاونت علمی از شرکت های دانش بنیانی که در راستای رفع معضلات کشور فعالیت می کنند حمایت می کند.

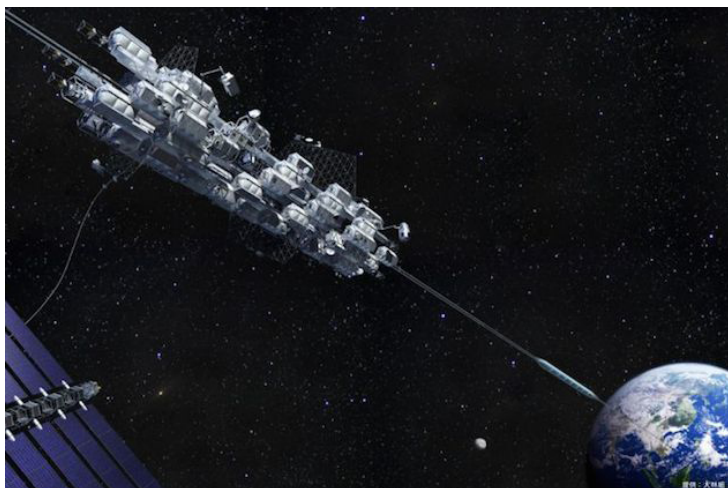
به گفته کرمی، این حمایت ها برخی ذیل قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان است و برخی با انعقاد تفاهم نامه با سازمان های مختلف از جمله گمرک، شهرداری، ستاد کل نیروهای مسلح و ... صورت می گیرد. وی با بیان اینکه شرکت دانش بنیان برگزار کننده آزمون استخدامی خصوصی و فناوری از جمله شرکتهایی است که پیش از این نیز رویدادهایی را به صورت سالانه برگزار کرده بود، گفت: یکی از این رویدادها به عنوان مسابقات کارپابی و استعدادیابی در دانشگاه شریف برگزار

علوم فضایی به کلاس اول می‌رود

رئیس مرکز ملی پرورش استعداد‌های درخشان از ورود علوم فضایی به کتب درسی مقاطع متوسطه اول و دوم، با همکاری سازمان فضایی ایران، خبر داد.

فاطمه مهاجرانی با اشاره به امضای تفاهم‌نامه میان مرکز ملی پرورش استعداد‌های درخشان و سازمان فضایی ایران گفت: یکی از ویژگی‌های سازمان‌هایی که می‌توانند خودشان را سازمان‌های مترقی معرفی کنند، تعاملی است که با شرکا یا سازمان‌های بیرونی دارند، در همین راستا مرکز ما بر اساس دستور وزیر مبنی بر کمک به مدارس تیزهوشان، شروع به رایزنی با سازمان‌های مختلف از جمله سازمان فضایی ایران کرد.

وی ادامه داد: این تفاهم‌نامه در راستای آشنا شدن دانش‌آموزان با تکنولوژی‌های فضایی و ترغیب بیشتر آنها برای تحصیل در اینگونه رشته‌ها است. به طور حتم یکی از موضوعات پررنگ در این زمینه عینی بودن آن است. رئیس مرکز ملی پرورش استعداد‌های درخشان به نحوه همکاری با سازمان فضایی ایران و ورود این سازمان به سیستم آموزشی اشاره کرد و گفت: در این حوزه برگزاری المپیاد، جشنواره‌ها، رویدادها و نیز تولید کتب تکمیلی را خواهیم داشت که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا توانایی‌های علمی و معرفتی‌شان بیشتر شود و از این رو این تفاهم‌نامه اخذ شده است. مهاجرانی تصریح کرد: آشنایی و آگاهی در این حوزه به صورت فوق برنامه وارد بحث آموزش می‌شود، مضاف بر آن زمانی که ما بتوانیم کتب تکمیلی را با کمک سازمان فضایی تولید کنیم در کتب درسی هم وارد خواهد شد. وی اضافه کرد: این اقدام در مقاطع متوسطه اول و دوم صورت خواهد گرفت و امیدواریم اولین رویداد مشترکمان را در هفته فضا با کمک دوستانمان در سازمان فضایی برگزار کنیم. رئیس مرکز ملی پرورش استعداد‌های درخشان در پایان با اشاره به استقبال سازمان فضایی ایران برای ورود به بحث آموزشی دانش‌آموزان اظهار داشت: آنها واکنش بسیار مثبت و خوبی داشتند و حیف است که آموزش و پرورش از ظرفیت‌های این چینی کم استفاده کند، این سازمان بسیار با ما همراه بوده و حتی مشتاق‌تر از ما جلو آمد.



شرایط کاری در فیس بوک خطرناک است

یکی از کارمندان بازنیمی محتوای فیس بوک علیه این شرکت شکایت کرده که با ایجاد شرایط کاری خطرناک در محیط کاری، دچار اختلال اضطراب پس از حادثه شده است.

یکی از کارمندان سابق بخش بازنیمی محتوای فیس بوک از این شرکت شکایت کرده زیرا بررسی هزاران تصویر و ویدئو ناراحت کننده او را دچار اضطراب پس از حادثه (PTSD) کرده است.

سلنا اسکولا که بین ژوئن ۲۰۱۸ تا مارس ۲۰۱۸ در مقر منلو پارک فیس بوک کار می‌کرد، به دلیل تماشا اعمال خشونت آمیز اکنون دچار اختلال اضطراب پس از حادثه شده است. در این شکایت ادعا شده فیس بوک و شرکت Pro Unlimited (پیمانکار آن) آموزش کافی برای کارمندان فراهم نکردند و به همین دلیل شرایط کاری خطرناکی برای هزاران نفر ایجاد کردند.

در حال حاضر فیس بوک بیش از ۷۵۰۰ کارمند بازنیمی محتوا به ۵۰ زبان زنده دنیا دارد. این افراد از طریق پیمانکاران استخدام می‌شوند و به طور دستی هر هفته میلیون‌ها پست را کنترل می‌کنند تا موارد خلاف قانون را حذف کنند. محتوای این پست‌ها شامل تصاویر آزار و اذیت، قتل، ویدئوهای تروریستی و حتی پخش زنده خودکشی دسته جمعی افراد است.

تماشای مکرر چنین محتوایی تاثیر منفی عمیقی بر فرد می‌گذارد و به نظر می‌رسد فیس بوک نتوانسته مکانی ایمن برای کارمندانش فراهم کند.

به هر حال طبق این شکایت، فیس بوک به راهنمای مقابله با محتوای دلخراش توجه نکرده است. این راهنما توصیه می‌کند کارمندان جدید از لحاظ روانشناختی به دقت بررسی شوند و هنگام اشتغال نیز باید به طور مداوم با مشاور در ارتباط باشند. همچنین فیس بوک هیچ اقدام فنی برای کاهش تاثیرگذاری این محتوا بر افراد نکرده است.

سخنگوی فیس بوک اعلام کرد این شرکت مشغول بررسی ادعا است.

www.fanavarimag.ir

پایگاه خبری تحلیلی

فناوری و نوآوری

منفذه اصلی اخبار گزارش دانش بنیان نوآوری آی تی و دیجیتال پرونده گزارش تصویری دیدگاه

جایی برای هر آنچه که می خواهید
درباره علم و فناوری بدانید

تلفن: ۰۲۱۸۸۱۴۰۰۷۲

دورنگار: ۰۲۱۸۸۱۴۰۰۷۳

نشانی: هفت تیر، خیابان کریمخان، خردمند شمالی، بلاک ۸۷ واحد ۸



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
تاد توسعه فنک علم، فناوری و اقتصاد دانش بنیان

دومین جشنواره ملی، فرهنگی و هنری

ایران ساخت

با شعار:

فناوری ایرانی در خدمت کسب و کار ایرانی

با هدف:

تولید محتوا برای حمایت از کالاها، محصولات
و خدمات دانش بنیان، ایران ساخت

www.iransakht.ir

