عصر رسانه
روزنامه
Asre Resaneh Newspaper
متن میثاق‌نامه روزنامه‌نگاری در سایت روزنامه موجود است
روزنامه صبح ایران
صاحب امتیاز و مدیر مسوول: سیدامیرحسین رضوی ■ نشانی: تهران - بلوار کشاورز - خیابان برادران عبدالله‌زاده- کوچه افشار پلاک ۱۴ - واحد ۱ ■ تلفکس: ۶۶۹۲۱۶۳۶ ■ چاپ: ریحان ■ توزیع تهران: نشرگستر روز ■
نشانی الکترونیکی: www.asrerasaneh.ir ■ پست الکترونیکی: info@asrerasaneh.ir

بازار PC

معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات:

فعلا برنامه‌ای برای افزایش تعرفه اینترنت همراه نداریم

معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: فعلا همین وضعیت فعلی تعرفه و بسته‌های اینترنت ادامه دارد و برنامه خاصی برای افزایش تعرفه‌های اینترنت موبایل نداریم. صادق عباسی شاهکوه معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در پاسخ به این سوال که آیا در پی درخواست اپراتورهای موبایل برای افزایش تعرفه اینترنت همراه، تصمیم جدیدی درباره قیمت اینترنت موبایل اتخاذ می شود؟ گفت: فعلا همین وضعیت ادامه دارد تا ببینیم که بعدا چه می شود. وی در پاسخ به این سوال که پس اکنون بحث های افزایش تعرفه کنار رفته است و شرایط ثبات تعرفه های اینترنت موبایل برقرار است؟ گفت: بحث هایی مطرح است اما الان چیزی در برنامه نیست و بستگی دارد که شرط و شروطی که برای اپراتورها درباره کیفیت سرویس گذاشته ایم چه شود. رئیس رگولاتوری ادامه داد: در حال حاضر تمرکز ما بر کیفیت و توسعه است و اگر برنامه افزایش کیفیت و توسعه خود را ارائه دهند سپس بررسی می کنیم ببینیم که چه کارهایی می شود انجام داد.

عباسی شاهکوه تاکید کرد: درباره تعرفه ما به خود افزایش تعرفه که علاقمند نیستیم بلکه توسعه و کیفیت را می خواهیم. اگر اپراتورها ما را توجیه کنند که برای توسعه و افزایش کیفیت، افزایش تعرفه موردنیاز است، قابل بررسی است.

وی گفت: فعلا برنامه خاصی (برای افزایش تعرفه های اینترنت موبایل) نداریم.

مرکز ملی فضای مجازی تکذیبیه صادر کرد:

فیلترینگ تلگرام رفع نمی شود

مرکز ملی فضای مجازی خبر احتمال رفع فیلتر تلگرام را که در شبکه‌های مجازی منتشر شده بود، تکذیب کرد.

پیام‌رسان تلگرام از اردیبهشت سال ۱۳۹۷ با دستور قوه قضاییه فیلتر شد؛ از آن زمان تا کنون بارها شایعاتی از رفع فیلترینگ این پیام‌رسان در شبکه‌های اجتماعی منتشر شده است. در این راستا مرکز ملی فضای مجازی اعلام کرد با توجه به انتشار خبری با عنوان "تلگرام رفع فیلتر میشود" در رسانه‌های کشور، صراحتا به اطلاع میرساند؛ این خبر صحت نداشته و تکذیب میشود. در این تکذیبیه همچنین عنوان شد درصورتی که تصمیم جدیدی درخصوص فعالیت پیام‌رسان‌ها در کشور اتخاذ شود، از طریق سایت رسمی مرکز ملی فضای مجازی به آدرس majazi.ir در اختیار شهروندان عزیز قرار خواهد گرفت.

فعالان و صاحب‌نظران حوزه بلاک‌چین ایران و روسیه تاکید کردند:

توسعه اقتصاد دیجیتال، نیازمند توسعه همکاریهای بین‌المللی است

فعالان و صاحب‌نظران حوزه بلاک‌چین در ایران و روسیه، با تاکید بر توسعه اقتصاد دیجیتال در حوزه فعالیت‌های بین‌المللی، به قانون‌گذاری و ساماندهی و همچنین فرصت‌ها و چالش‌های پیش روی فناوری بلاک‌چین در کنفرانس تکنوبلاک اشاره کردند.

نخستین اجلاس جهانی انجمن‌های رمزارز دنیا و فعالان حوزه بلاک‌چین با عنوان «تکنوبلاک» با حضور فعالان ایرانی و نمایندگان متعدد از کشورهایی نظیر روسیه، ترکیه، در روز پنجشنبه مورخ ۱۳ مرداد ماه برگزار میشود. موضوعات کنفرانس تکنوبلاک پیرامون ساماندهی، توسعه فناوری، استخراج و تبادل صورت میگیرد. در این راستا نشست خبری این کنفرانس، در مرکز همکاریهای تحول و پیشرفت ریاست جمهوری با حضور جمعی از صاحب‌نظران این حوزه در کشور و روسیه برگزار شد.

خسروپور، رییس نشست خبری کنفرانس تکنوبلاک در ابتدای جلسه توضیح داد: پیش از این با همکاران روسی در سال گذشته مذاکره و نشست در مورد اقتصاد دیجیتال، فناوری بلاک‌چین و همکاریهای بین کشوری داشته‌ایم. با توجه به ماموریت مرکز همکاریهای تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، این رویداد به منظور توسعه فناوری و تسهیل همکاریهای بین‌المللی در حوزه اقتصاد دیجیتال برگزار میشود.

وی ادامه داد: زمانی که در مورد اقتصاد دیجیتال و سیاست‌های دولت در خصوص آن صحبت میکنیم، باید به این نکته توجه کرد که یکی از پژوهش‌هایی که در سال ۲۰۱۷ بررسی شده این است که تخمین زده شده اگر اقتصاد دیجیتال کشور قصد داشته باشد توسط کشورها توسعه پیدا کند، نیمی از اقتصاد دیجیتال آن کشور باید توسط بازار داخلی تامین شود و بخشی از آن باید در حوزه بین‌المللی توسعه پیدا کند. این بدان معنی است که اگر بخواهیم در حوزه اقتصاد دیجیتال فعالیت داشته باشیم، نیمی از فعالیت‌های ما باید در زمینه همکاریهای بین‌المللی و چندجانبه باشد.

ستاری تاکید کرد:

اهمیت ایجاد تناسب میان بودجه‌ها و مأموریت‌های بنیاد ملی نخبگان

رئیس بنیاد ملی نخبگان به اهمیت ایجاد تناسب میان بودجه‌ها و مأموریت‌های بنیاد ملی نخبگان تاکید کرد.

به نقل از بنیاد ملی نخبگان، سورنا ستاری معاون علمی و فناوری در نشست هم‌اندیشی رئیس و مسئولان بنیاد ملی نخبگان با رئیس و اعضای کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی که در محل بنیاد نخبگان برگزار شد، با تأکید بر ضرورت گسترش دامنه حمایتی از استعدادهای برتر و نخبگان و لزوم افزایش همکاری و همراهی مجلس شورای اسلامی با بنیاد ملی نخبگان، عنوان کرد: با توجه به ظرفیت‌های بسیار خوب نیروی انسانی مستعد، نخبگان و فعالان حوزه فناوری و نوآوری، افزایش ظرفیت‌های حمایتی بنیاد ملی نخبگان به کمک مجلس شورای اسلامی، میتواند زمینه ساز شکوفایی استعدادهای برتر، جذب و ماندگاری نخبگان و اشتغال دانش‌بنیان و خلاق باشد.

رئیس بنیاد ملی نخبگان با تأکید بر ضرورت توسعه سیطره و دامنه اثرگذاری و بستر حمایتی بنیاد، ادامه داد: باید سیاست های نخبگانی روزآمد شود و متناسب با نیاز جامعه و ظرفیت های نخبگانی برنامه ریزی های لازم صورت گیرد.

وی با اشاره به اهمیت ایجاد تناسب میان بودجه‌ها و مأموریت‌های بنیاد ملی نخبگان به کمک مجلس شورای اسلامی، گفت: بودجه فعلی بنیاد با توجه به اهمیت بالای نخبگان و استعدادهای برتر، متناسب با ماموریت ها و ظرفیت های این حوزه نبوده و برای پوشش بخشی از ظرفیت‌های نخبگانی کشور، لازم است تا سهم درخور توجهی به بنیاد اختصاص پیدا کند. به طور میانگین سالانه ۴هزار استعداد برتر تحت پوشش حمایت های بنیاد قرار می گیرند در حالی که ظرفیت نخبگانی و نیروی انسانی دانش آموخته و مستعد کشور بسیار بیش از این میزان است.

افزایش دایره و گستره نخبگانی

ستاری با بیان اینکه مطابق با رویکرد سند راهبردی کشور در امور نخبگان، باید در حوزه نخبگان از «عالی محدود به سمت خوب گسترده» حرکت کنیم، افزود: با توجه به ظرفیت نیروی انسانی، ضروری است که بنیاد در راستای توسعه و پیشرفت هر چه بیشتر کشور، ضمن افزایش دایره و گستره نخبگانی در سایر حوزه‌ها چون مدیریت، کارآفرینی، صنعتی، فناور و ... نسبت به شناسایی تعداد بیشتری از مستعدان برتر اقدام کند و بدین گونه بتواند دست کم ۳-۲ درصد جامعه دانشگاهی کشور را تحت پوشش تسهیلات توانمندسازی خود قرار دهد که البته تحقق این مهم در گرو افزایش منابع بنیاد ملی نخبگان است و لازم است این امر با همراهی دستگاه قانون‌گذار و حمایت بیش از پیش دولت از بنیاد رنگ عمل به خود بگیرد.

آشکارسازی ماده تاریک ژنوم با رنگ اسپری سلولی

تحقیقات جدید دانشگاه «ییل» (Yale) میتواند نور جدیدی را بر آنچه «ماده تاریک ژنوم» نامیده میشود، بتاباند. به نقل از نیو اطلس، در حالی که علم به شناسایی و کشف نقش هزاران پروتئین در بدن انسان ادامه میدهد، بسیاری از آنها کوچک‌تر از آن هستند که با تکنیک‌های کنونی بتوان آنها را شناسایی کرد. این میکروپروتئین‌های شبح‌وار در جایی زندگی میکنند که دانشمندان از آن به عنوان «ماده تاریکِ ژنوم» یاد میکنند و ممکن است نقش مهمی در پیشرفت بیماریها داشته باشند.

اکنون یک تیم در دانشگاه «ییل» (Yale) ادعای پیشرفت در زمینه این فناوری را مطرح کرده است که آنها را به «رنگ اسپری» برای سلول‌ها تشبیه کرده است و برای اولین بار با نقشه‌برداری از پروتئین‌های ناشناخته قبلی کارایی خود را نشان داده است. ایده ماده تاریک ژنوم انسان پروژه‌ای است که از سال ۲۰۰۳ تاکنون در حال ردیابی و تکمیل است و هنوز جای خالی قابل توجهی برای پر کردن باقی مانده است.

برخی از دانشمندان در جستجوی عناصر ناشناخته باقی مانده، شروع به استفاده از روش‌های بدیع برای شناسایی پروتئین‌ها در نمونه‌های بیولوژیکی کرده‌اند که کمتر از ۱۰۰ واحد اسید آمینه اندازه دارند. در میان این دانشمندان، «سارا اسلاوف» که اکنون دانشیار شیمی، بیوفیزیک مولکولی و بیوشیمی در دانشگاه «ییل» است، حضور دارد. کار قبلی وی شامل کشف کلاس‌های بزرگی از ریزپروتئین‌های ناشناخته قبلی با استفاده از نوعی طیف‌سنجی جرمی بوده که پایه و اساس شناسایی هزاران میکروپروتئین دیگر را در سال‌های پس از آن ایجاد کرده است. با وجود این پیشرفت‌ها، میکروپروتئین‌های بیشتری برای کشف باقی مانده‌اند. بر اساس تحقیقات اولیه، دانشمندانی مانند «اسلاوف» گمان میکنند که این میکروپروتئین‌ها ممکن است با بیماریهای انسانی مرتبط باشند و به عنوان مثال به ملانوم و سایر انواع سرطان‌ها کمک کنند تا از درمان‌های فعلی فرار کنند.

یکی از روش‌های امیدوارکننده‌تر برای کشف میکروپروتئین‌ها، «بیوتینیلاسیون مجاورتی» نامیده میشود که بر این فرض استوار است که با تثبیت آنزیم‌ها به پروتئین‌های خاص، پروتئین‌های دیگری که با آنها در تعامل هستند را میتوان با چسباندن یک برچسب شیمیایی برای شناسایی آسان آشکار کرد. چند تنوع از این فناوری وجود دارد و دانشمندان دانشگاه «ییل» از جمله «اسلاوف» با نوعی که «میکروآیدی» (MicroID) نامیده میشود، کار کرده‌اند. «اسلاوف» میگوید: روش ما مانند رنگ‌آمیزی با اسپری نواحی مختلف سلول با برچسبی است که به ما امکان میدهد همه ریزپروتئین‌های آن ناحیه سلولی را شکار و شناسایی کنیم.

اکنون محققان برای اولین بار از این تکنیک برای ترسیم ریزپروتئین‌های ناشناخته در سلول‌های زنده استفاده کرده‌اند.

محققان میگویند، تکنیک MicroID را برای استفاده در سلول‌های زنده تایید میکنند و آن را برای کشف میکروپروتئین‌ها درون بدن کارآمد میدانند.

چه چیزی باعث اوتیسم می شود؟

محققان دانشگاه ای اند ام تگزاس آمریکا در مطالعه اخیرشان از نقش یک مولفه مهم در علت ایجاد نقص لوله عصبی مادرزادی، کم توانی ذهنی و خطر اوتیسم خبر داده‌اند. به نقل از اس تی دی، محققان کالج پزشکی دانشگاه ای اند ام تگزاس آمریکا در یافته‌های اخیرشان پاسخ‌هایی را در جواب به سوالات مهم در مورد چگونگی رشد نوقشر و اطلاعات جدیدی در مورد علل اصلی کم توانیهای ذهنی ارائه کرده‌اند. کم‌توانی ذهنی (Intellectual disability) اختلالی است که با عملکرد هوشی زیر حد طبیعی و اختلال در مهارت‌های انطباقی مشخص میگردد. یافته‌های این مطالعه جدید، درک ما از چگونگی توسعه ناحیه‌ای از مغز که انسان را از سایر حیوانات متمایز میکند، افزایش میدهد و آنچه را که باعث کم توانیهای ذهنی مانند اختلالات طیف اوتیسم میشود، روشن میکند. سالها است که دانشمندان رابطه معناداری بین هوش پستانداران و لایه نازکی از سلول‌ها در نوقشر (ناحیه‌ای از مغز که فرآیندهای مرتبه بالاتری مانند شناخت، ادراک و زبان را کنترل میکند) تشخیص داده‌اند. سطح نوقشر نشان میدهد که توانایی ذهنی یک ارگانیسم چقدر توسعه یافته است. به عنوان مثال، نوقشر انسان فقط سه برابر ضخیم‌تر از موش است. با این حال، نوقشر انسان ۱۰۰۰ برابر مساحت سطحی بزرگتر از سطح موش دارد. اختلالات طیف اوتیسم و کم توانی ذهنی از جمله کمبودهای رشدی ناشی از ناهنجاریهای این ناحیه از مغز است. آنچه ناشناخته مانده این موضوع است که چگونه گسترش تکاملی این بخش از مغز به طور انتخابی به نفع رشد سطح نوقشر و در ازای افزایش ضخامت آن رخ میدهد. یکی از جنبه‌های مهم این فرآیند این است که چگونه جمعیت‌های اولیه سلول‌های بنیادی عصبی که به عنوان بلوک‌های سازنده مغز عمل میکنند، خود را در مغز پخش میکنند. «ویتاس ای بنکتیس» (Vytas A. Bankaitis) از نویسندگان این مطالعه گفت: واحدهای پردازش انفرادی زیادی وجود دارند که به صورت افقی در نوقشر قرار گرفته‌اند. هرچه مساحت سطح بیشتری داشته باشید، تعداد بیشتری از این واحدهای پردازش را میتوانید در مغز خود جای دهید. چه چیزی باعث اوتیسم میشود؟ «ژیگنگ ژی» (Zhigang Xie) استادیار دانشکده پزشکی و یکی از نویسندگان این مطالعه گفت: یکی از دلایل ژنتیکی که بیشتر در کم توانی ذهنی مورد مطالعه قرار گرفته است، جهش در ژنی است که LIS۱ نام داشت. این جهش ژنتیکی باعث ایجاد مغز صاف(smooth brain) میشود که این بیماری نیز با کم‌توانی ذهنی مرتبط است و یکی از مشاهدات معمول این است که در این موارد نوقشر بیمار ضخیم‌تر از حد طبیعی است. نتایج این مطالعه فاکتور مهمی در علل زمینه‌ای خطر ابتلا به اوتیسم، کم توانی ذهنی و نقایص لوله عصبی مادرزادی را نشان میدهد. دانش جدید در مورد اصول اولیه تنظیم شکل نوقشر همچنین به طراحی سیستم‌های کشت مغز در شرایط برون تنی کمک میکند که این فرایند نیز چشم انداز توسعه داروهای عصبی جدید را بهبود میبخشد. در حالی که ممکن است دلایل زیادی برای ضخیم شدن نوقشر وجود داشته باشد، نتایج مطالعه ما دیدگاه جدیدی در مورد اینکه چرا بیماران مبتلا به اوتیسم و کم‌توانی ذهنی اغلب قشر ضخیم‌تری دارند، ارائه می کند.

با نرم افزار ایرانی؛

پیش‌بینی رسوب «آسفالتین» در چاه های نفتی کشور ممکن شد

محققان کشور با استفاده از دانش کدنویسی دینامیک سیالات محاسباتی (CFD) نرم افزاری طراحی کردند که رسوب آسفالتین در چاه‌های نفت را به خوبی پیش‌بینی میکند. به نقل از دانشگاه صنعتی امیرکبیر، محمد مساح دانش آموخته دکترای دانشگاه صنعتی امیرکبیر و مجری طرح « مدلسازی ته‌نشینی آسفالتین در چاه‌های نفتی با در نظر گرفتن تاثیر اندازه ذرات» گفت: یکی از مشکلات اساسی در صنعت نفت، رسوب آسفالتین است که در مراحل مختلف تولید، انتقال، پالایش و فرآوری نفت خام به وجود می آید. وی با تاکید بر اینکه این رسوبات سالانه خسارات فراوانی را به صنعت نفت وارد میکند، خاطر نشان کرد: تاکنون بسیاری از جنبه های مهم این پدیده مشکل ساز، ناشناخته مانده و تاکنون هیچ مدلی نتوانسته است ته‌نشینی آسفالتین را به طور دقیق پیش‌بینی نماید. وی عنوان کرد: در این طرح برای اولین بار، پروفایل رسوب آسفالتین را با دقت بسیار بالا، به ویژه بدون استفاده از پارامترهای تنظیمی تجربی پیش‌بینی کردیم. محقق دانشگاه صنعتی امیرکبیر افزود: دقت پیشبینیهای این مدل درحد روش‌های ردیابی ذرات بوده اما هزینه محاسباتی آن بسیار پایین‌تر های مایل و افقی، مدل ذکر شده اصلاح شد تا اثر مکانیسم‌های موثر را نیز در نظر بگیرد. علاوه بر این، با استفاده از این مدل، روش جدیدی برای تعیین توزیع اندازه ذرات و تابع لختگی ذرات ارائه شد. این محقق عنوان کرد: یافته‌های این مطالعه میتواند به درک بهتر فرآیند تشکیل تا رسوب آسفالتین کمک کند. این تئوری تطبیق‌پذیرترین روشی است که میتواند با شرایط مختلف جریان چندفازی سیال سازگار باشد. وی با بیان اینکه این روش بستگی به نوع ذرات جامد نداشته و میتواند به طور مشابه برای پیش‌بینی رفتار سایر مشکلات مرتبط با جریان ذرات جامد در تأسیسات نفت و گاز نیز مورد استفاده قرار گیرد، گفت: مدل‌سازی محلول جامد و رفتار فازی چند_جامد از دیگر قابلیت‌های روش توسعه داده شده است. وی تاکید کرد: دقت بالای این روش و استفاده از حداقل پارامترهای تنظیمی، مسیرهای بسیاری را برای توسعه آتی در زمینه ارزیابی رسوب ذرات در کاربردهای واقعی میدانی ارائه میدهد. مساح با اشاره به کاربردهای طرح گفت: این نرم افزار با شبیه‌سازی دقیق تشکیل و رسوب آسفالتین در چاه و خطوط لوله این امکان را میدهد که بتوان این پدیده را قبل از تشکیل پیش‌بینی کرده و راهکارهای لازم برای جلوگیری از تشکیل و رسوب آسفالتین را اتخاذ نمود.

به گفته مساح، همچنین با آگاهی از مکان‌های احتمالی رسوب، از گسترش این پدیده جلوگیری نموده و با طراحی مناسب است. این تحقیقات، راه جدیدی را برای حل مشکل ته‌نشینی آسفالتین در چاهها و خطوط انتقال نفت باز میکند. به گفته دانش آموخته دانشگاه صنعتی امیرکبیر، بر این اساس، یک مدل رسوب اویلری بهبود یافته که مکانیسم‌های مختلف جابجایی و رسوب ذرات) مانند نفوذ مولکولی و انتشار آشفته، turbophoresis، thermophoresis و زبری سطح) را در بر میگیرد، برای پیش‌بینی رسوب ذرات جامد در چاه‌های نفت ارائه و تعمیم دادیم.

مساح خاطر نشان کرد: در این تحقیق، به‌منظور قابلیت پیش‌بینی رسوب در لوله صنعتی شدن و سپس تجاریسازی شبیه‌ساز ارائه شده است. مساح افزود: تاکنون داده‌های میدانی بسیار کمی برای ته‌نشینی آسفالتین در چاه‌های نفت در مطالعات گزارش شده است. لذا داده‌های واقعی میزان و پروفایل رسوب آسفالتین در چاه‌های نفت وجود نداشته و موارد موجود بسیار محدود و ناقص است. همچنین با توجه به شرایط پیچیده ته‌نشینی آسفالتین، تاکنون شرایط واقعی چاه در آزمایشگاه‌های علمی دنیا مشابه‌سازی نشده و داده‌های موجود بسیار محدود و دارای فرضیات و ساده‌سازیهای بسیار هستند.

وی با اشاره به ویژگیهای این طرح گفت: «تعمیم دانش پیشرفته ته‌نشینی ذرات در جریان هوا برای پیش‌بینی ته‌نشینی آسفالتین در جریان نفت تحت هر دو رژیم آرام و آشفته»، «اصلاح مدل انتقال-نفوذ به‌منظور مدل‌سازی ته‌نشینی در کلیه لوله‌های افقی، شیب‌دار و عمودی»، «اعتبارسنجی دقیق مدل ته‌نشینی با داده‌های آزمایشگاهی و میدانی و پروفایل ته‌نشینی آسفالتین»، « تشخیص خودکار مکانیزم‌های موثر در ته‌نشینی آسفالتین»، «ارائه روشی جدید برای تعیین توزیع اندازه ذرات آسفالتین و تابع تجمع ذرات» از ویژگیهای این طرح به شمار میروند. مساح افزود: در این طرح تلاش شده است تا با نوآوری در مدل انتقال-نفوذ شرایط واقعیتر ته‌نشینی آسفالتین با درنظرگرفتن توزیع اندازه ذرات مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد. تکمیل چاه و بهینه‌سازی شرایط جریانی چاه، خطوط لوله و مسیرهای جریان و تاسیسات تولیدی، خسارات وارده را به حداقل رساند.

وی عنوان کرد: ادامه این پروژه مستلزم همکاری صنعت در جهت انجام فاز نیمه

فن‌آوری

باندآژی که اگر شل بسته شود، تغییر رنگ می دهد!

پژوهشگران دانشگاه «ام.آی.تی»، نوعی باندآژ ابداع کرده‌اند که در صورت شل بسته شدن، تغییر رنگ میدهد.

به نقل از نیو ساینتیست، یک روش عکاسی منسوخ که بیش از یک قرن پیش برنده جایزه نوبل شده بود، دوباره احیا شده است تا ماده جدیدی را ایجاد کند که با کشیده شدن، تغییر رنگ میدهد. میتوان از این روش برای ساخت باندآژهایی استفاده کرد که در صورت شل بسته شدن، به پزشکان هشدار میدهند یا از آن برای ساخت حسگرهای مکانیکی استفاده کرد که نیازی به تجهیزات الکترونیکی ندارند. موادی که تحت کشش تغییر رنگ میدهند، پیشتر در آزمایشگاه‌ها ساخته شده‌اند اما افزایش مقیاس این فرآیند، دشوار و پرهزینه است. دقت در چاپ رنگ‌های مختلف روی این مواد نیز به طور کلی ضعیف بوده است.

«بنجامین هاوری میلر» (Benjamin Harvey Miller)، پژوهشگر دانشگاه «ام.آی.تی» (MIT) و همکارانش اکنون روشی موسوم به «عکاسی لیپمن» (Lippmann photography) را احیا کرده‌اند که به افتخار «گابریل لیپمن» (Gabriel Lippmann)، فیزیکدان و مخترع فرانسوی-لوکزامبورگی نامگذاری شده است. هدف آنها، ابداع یک روش کم‌هزینه است که میتواند حتی پیچیده‌ترین طرح‌ها را با چندین رنگ روی یک ماده قابل کشش چاپ کند. هنگامی که این ماده تحت فشار قرار میگیرد، رنگ‌ها در امتداد طیف نور مرئی حرکت میکنند و بخش‌های قرمز رنگ ابتدا به سبز و سپس، به آبی تبدیل میشوند. لیپمن هرگز با روش عکاسی رنگی که آن را در دهه ۱۸۹۰ توسعه داد و شامل پوشاندن یک صفحه شیشه‌ای با امولسیون دانه‌های ریز بود، موفقیت تجاری کسب نکرد زیرا زمان نوردهی عکس‌ها اغلب به ساعت‌ها میرسید و تصاویر قابل تکرار نبودند اما با وجود این، کار او جایزه نوبل فیزیک را در سال ۱۹۰۸ برای او به ارمغان آورد.

میلر متوجه شد که میتوان از این روش برای چاپ روی ماده‌ای به نام «فوتوالاستومر» (photoelastomer) استفاده کرد که در واکنش به نور تابیده شده، تغییر میکند.

میلر گفت: ماده مورد استفاده ما، برای هولوگرام‌ها ساخته شده است؛ جایی که خاصیت ارتجاعی آن یک ویژگی نامطلوب به شمار میرود و به این معناست که معمولا به یک صفحه سفت و سخت متصل است. وی افزود: من یکی از کیت‌های هولوگرام را گرفتم که میتوان آن را از موزه یا جای دیگری خرید. معلوم شد که بیشتر چیزهای مورد نیاز من در آن وجود دارد. به گفته میلر، در دست داشتن ترکیبی از مواد توسعه‌یافته برای هولوگرافیک و یک روش عکاسی منسوخ برای ایجاد موادی با ویژگیهای جدید، امری شگفت‌انگیز بود. میلر ادامه داد: این روش برای مدت طولانی و بدون این که واقعا لمس شود، ماندگار شد. وقتی این موضوع را فهمیدیم و نوشتن مقاله را آغاز کردیم، برای چند ماه نخست یقین داشتیم که حتما کسی این کار را انجام داده زیرا این روش در معرض دید عموم است اما آنها این کار را نکرده بودند. به گفته این گروه پژوهشی، یکی از کاربردهای این ماده میتواند در حسگرهای مکانیکی باشد که میتوانند تنش و کرنش (stress and strain) را به طور قابل مشاهده و بدون نیاز به وسایل الکترونیکی نشان دهند. همچنین، میتوان از این ماده در بانداژهای پزشکی استفاده کرد تا نشان دهد که چقدر محکم بسته شده است.

«ماتیاس کول» (Mathias Kolle)، از پژوهشگران این پروژه گفت: پیشرفت‌های مشابه ممکن است با ترکیب روش‌ها و موادی که در آن زمان در دسترس نبودند، امکان‌پذیر شوند. من فکر میکنم افراد بیشتری باید به دهه‌های ۵۰ و ۶۰ یا حتی دو قرن پیش نگاه کنند و بگویند مردم چه کردند که خیلی جلوتر از زمانشان بود.

کودکان مانع ابتلاء والدین به کووید شدید می شوند؟

نتایج تحقیق جدید نشان میدهد، افرادی که کودک در خانه دارند، ممکن است کمتر از دیگران به کووید شدید مبتلا شوند. به نقل از هلث، کودکان ویروس سرماخوردگی را از مهدکودک و مدرسه به خانه میآورند و به والدین خود انتقال میدهند و تصور میشود که این عفونت‌های سطح پایین در نهایت ممکن است از مادر و پدر در برابر کووید شدید دفاع کنند. به گفته محققان، هم سرماخوردگی معمولی و هم کووید-۱۹ ویروس‌های کرونا هستند بنابراین این تئوری میگوید که ابتلا به یکی ممکن است محافظت از دیگری را ارائه دهد. دکتر متیو سولومون، متخصص قلب و عروق در بخش تحقیقاتی کایزر پرمننته (Kaiser Permanente) شمال کالیفرنیا در اوکلند میگوید: یکی از فرضیه‌هایی که این مدت مردم با آن برخورد کردند این بود که ممکن است افرادی که در چند سال گذشته به سرماخوردگیهای معمولی زیادی مبتلا شدند، مصونیت بالایی برای مقابله با کووید-۱۹ داشته باشند به همین دلیل یا اصلا به عفونت مبتلا نمیشوند و یا در صورت ابتلا به عفونت، بیماری خفیف است و به بیماری شدید مبتلا نمیشوند. سولومون گفت: ایده این نوع مصونیت ایجاد شده واقعا در بین بسیاری از مردم طنین‌انداز شد و ما فکر کردیم شاید بتوانیم به پایگاه داده خود نگاه کنیم و دریابیم که آیا میتوانیم نشانه‌ای از آن را شناسایی کنیم یا خیر. شایان‌ذکر است که این مطالعه نمیتواند ثابت کند، سرماخوردگی از شما در برابر کووید-۱۹ شدید محافظت میکند، فقط ممکن است مصونیت ایجاد کند و گروه تحقیقاتی معتقد است که این مفهوم به کاوش بیشتر نیاز دارد. برای این مطالعه، سولومون و همکاران وی سوابق پزشکی بیش از ۳ میلیون بزرگسال در کایزر پرمننته از فوریه ۲۰۱۹ تا ژانویه ۲۰۲۱ را بررسی کردند. آنان دریافتند بزرگسالان بدون کودک مبتلا به کووید-۱۹ نسبت به بیماران مبتلا به کووید دارای کودکان زیر پنج سال، ۴۹ درصد بیشتر در بیمارستان بستری میشوند و ۷۶ درصد بیشتر احتمال دارد که در بخش مراقبت‌های ویژه باقی بمانند. این مطالعه قبل از در دسترس بودن واکسن‌های کووید انجام شد بنابراین محققان نمیتوانند بگویند که واکسیناسیون چه تاثیری بر ایمنی احتمالی ناشی از سرماخوردگی دارد.

همچنین، سولومون افزود: فقط به دلیل این‌که ویروس سرماخوردگی از کودکان به شما منتقل شده است به این معنی نخواهد بود که شما یا آنان به کووید-۱۹ مبتلا نخواهید شد و بدانید که واکسیناسیون بهترین محافظت است. وی خاطرنشان کرد: داشتن فرزندان کوچک محافظت مطلق را به همراه ندارد و مطالعه ما فقط حاکی از این اثر و یک قطعه کوچک از یک پازل بسیار بزرگ است و دانشمندان برای حل آن تلاش میکنند که چرا برخی از مردم به شدت مبتلا به کووید میشوند و برخی دیگر خیر؟.

دکتر مارک سیگل، متخصص بیماریهای عفونی و استاد بالینی پزشکی در مرکز پزشکی NYU Langone در شهر نیویورک گفت: این تصور که یک ویروس کرونا میتواند از شما در برابر دیگری محافظت کند، جدید نیست و این مطالعه شواهدی را ارائه می کند که ممکن است درست باشد.

آگهی مزایده عمومی
نوبت اول
شهرداری اندیشه در نظر دارد به استناد مجوز شماره ۱۴۷/۵/د مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۲۱ موضوع ابلاغ بند ۲ صورتجلسه شماره ۵۰ مورخ ۱۴۰۱/۰۳/۰۱، شورای اسلامی شهر اندیشه، نسبت به واگذاری امتیاز بهره برداری از کانکس های سازمان فضای سبز از طریق برگزاری مزایده عمومی به اشخاص حقیقی اقدام نماید.
۱- سپرده شرکت در مزایده:
به شرح جدول ذیل می باشد که میبایست بصورت واریز نقدی یا ضمانت نامه بانکی به حساب جاری سیبا به شماره ۰۱۱۳۹۹۴۴۵۶۰۰۱ نزد بانک ملی ایران شعبه بلوار آزادی اندیشه کد ۲۴۱۷ (شماره حساب شبا IR ۱۵۰۱۷۰۰۰۰۰۰۱۱۳۹۹۴۴۵۶۰۰۱) تهیه و برابر دستورالعمل مندرج در کاربرگ مزایده به همراه پیشنهاد قیمت ارائه گردد. لازم بذکر است نفرات اول، دوم و سوم مزایده هرگاه حاضر به عقد قرارداد نگردند سپرده آنان به ترتیب به نفع کارفرما ضبط خواهد شد.

ردیف	بهره برداری	آدرس	مدت اجاره	قیمت پایه ماهیانه	قیمت پایه سالیانه	تضمین شرکت در مزایده
۱	گل فروشی	فاز ۲ بوستان شقایق	یکسال	۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۲۴۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۱۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۲	گل و گیاه	فاز ۳ بوستان حافظ جنب	یکسال	۲۲/۵۰۰/۰۰۰ ریال	۲۷۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۱۳/۵۰۰/۰۰۰ ریال
۳	فروش تنقلات	فاز ۳ بوستان خیام جنب	یکسال	۶۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۷۲۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۳۶/۰۰۰/۰۰۰ ریال
۴	فروش تنقلات	فاز ۳ بوستان حافظ جنب	یکسال	۲۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۲۶۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۱۳/۲۰۰/۰۰۰ ریال
۵	گل و گیاه	فاز ۴ خیابان توحید و شورا	یکسال	۱۹/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۲۲۸/۰۰۰/۰۰۰ ریال	۱۱/۴۰۰/۰۰۰ ریال

۲- مهلت و محل دریافت اسناد مزایده:
از تاریخ انتشار آگهی لغایت پایان وقت اداری روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۲۶ و محل دریافت آن صرفا از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir می‌باشد.
۳- مهلت و محل تسلیم پیشنهادات:
متقاضیان می بایست اصل پاکت الف را به دبیرخانه شهرداری تحویل و سپس پاکت های پیشنهاد قیمت خود که برابر شرایط مندرج در کاربرگ مزایده تنظیم شده است را حداکثر تا پایان وقت اداری روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۰۸ در سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir تسلیم نمایند.
۴- مدارک لازم جهت دریافت اسناد مزایده:
متقاضیان جهت دریافت اسناد مزایده می بایست از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir اقدام نمایند.
۵- تاریخ و محل بازگشایی پیشنهادات:
پایان وقت اداری روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۰۹ از طریق سامانه تدارکات الکترونیک دولت www.setadiran.ir می باشد.
۶- هزینه درج آگهی در روزنامه به عهده برنده موضوع مزایده است.
۷- شهرداری اندیشه در رد یا قبول تمام پیشنهادات بدون ذکر دلیل مختار می باشد.
تاریخ انتشار نوبت اول ۱۴۰۱/۵/۱۲
تاریخ انتشار نوبت دوم ۱۴۰۱/۵/۱۹
بهروز کاویانی – شهردار شهر اندیشه
۶۲۰