

پیادانداشته

هز ینه رفاه

هر روز خیرهای جدیدی از زمین خواری، تصرفات غیرمجاز در اراضی ملی، ساخت‌وسازهای غیرمجاز در اراضی باغی و کشاورزی در کنار آن برپوخودهای مدودو با این پدیده زیارتار و دستپوشی و تخریب‌هایی از این محدودتر در رسانه‌ها دیده و شنیده می‌شود اما نه از میزان این تصرفات کاسته شده و نه از شدت این تخلفات چیزی کم شده است و هر روز شاهد پروتقٔ تر شدن ممالات اراضی کشاورزی و تبدیل باغات به ویلاهای تفریحی هستیم و در بسیاری از روستاها که چشم‌اندازی دارند و دار و درختی و فضای سبزی و هوای خنک‌تری، شاهد افزایش دفاتر املاک شکیکی هستیم که در جوار آن یک اتوبیل شیک و گران که نشان‌دهندهٔ اوضاع و احوال صاحب دفتر است پارک شده و تعداد آنها هم آفتقدر زیاد است و در فاصله چند متری یکدیگر تابلو زده‌اند. نمایان این املاک و زمین‌ها با یخ‌ها هم چندان گله‌ای از این وضعیت ندارند چرا که فروش قطعه‌های کوچک از زمین با باغشان، پولی را به حساب آنها می‌ریزد که ده‌ها سال فروش محض مزرعه و باغشان با آن برآین می‌نمد.

جالبست این که به برخی از این اراضی درخت قطع می‌شود، حصار کشیده می‌شود، بناهای لوکس و شیک بالای می‌رود و اکثراً کنتور آب و برق و حتی گاز هم می‌گیرند که خطری کم تهدیدباشان نمی‌کند و وقتی هم ویلا ساخته شده یک کار کام راست است، پس از آن حتی اگر خودشان هم استفاده زیادی از آن نکنند، قفلی بر در آن می‌زنند و مطمئن هستند چندی دیگر با بهایی به مرابث بالاتر خریدار برایش هست. تا اینجای کار تجربه‌ها بی‌شمار شده‌اند اما از این به بعد هر چه هست سود است! تجربه هم نشان داده که تمامی بگیر و ببندها و مقررات سخت و قوانین محکم و هشدارها و اذکارها و توصیه‌ها و تهدیدها هم در برابر قدرت و نفوذ سرمایه و سرمایه‌سالاران و شبکه قدرتمند و قدر قدرت پشت صحنه این پدیده ره به جایی نمی‌برد. راه حل اما چیست؟ راستی چه باید کرد تا سرزمین طبیعت، فضای سبز، اراضی ملی و کشاورزی و محیط‌زیست در نجات داد و جلوی این غارت و خسارت عظیم را گرفت؟ بگیر و ببندها را زیاد کنیم؟ در هر روستا و بیلاخ و منطقه خوش آب و هوایی یک کلاتری با شعبه دادستانی بزنیم و نظارت مأمور و ضابط قضایی را برای مقابله با این پدیده ایجاد و راه‌اندازی کنیم؟

به لطف‌های بی‌شمتری در برای تخریب ساخت و سازهای غیرمجاز به استخدام درآوریم؟ مأمورین بیشتری را برای گشت شبانه روزی به کار نظارت بگیریم؟ دفاتر فروش املاک را که مثل قارچ و به تعداد فراوان هر روز در حال افزایش هستند پلمب کنیم؟ به راستی چه کار باید کرد؟

به جی‌اس همه این کارها هزینه رفاه را بالا ببریم. به همه آنها که ساخته شده‌اند حتی سند بدهیم. آب و برق و گاز هم همین طور… اما نه به بهایی که به روستایی محرم و ساکن می‌دهیم. ضمناً هزینه‌های نگه‌داری ویلا، هزینه‌های خرید و فروش زمین و باغ و مزرعه را افزایش بدهیم و مالیات خرید و فروش و نقل و انتقال را هم بالا ببریم و مهم‌تر از همه عوارض مالیات‌ها تحت عنوان عوارض استفاده از زمین و فضای سبز و محیط زیست برایشان مقرر داریم که اصولاً باید داشتن ویلا و مدام تفریح پس از ساخت چنان افرادی پیدا کند که داشتن ویلائی شخصی و تصرف ارضی باغی و زراعی و فضای سبز چنین کم‌هزینه یا بی‌هزینه نباشد و هر کس مالیات و عوارض رفاه خود را بپردازد. در حال حاضر اما بسیاری از آنان حتی آب و برق و گاز برای‌های استفاده می‌کنند که برای کمک به روستاییان تا ۷۰ درصد سوسیدی می‌گیرد! تقریباً مالیات و عوارض سالیانه‌ای پرداخت نمی‌کنند و برای دریافت تنگ و جواز و مسایر امکانات، تفاوت چندانی با روستایی و کشاورزان محرم و بومی و اغلب محرم ندارند. در حال حاضر چون این زمین‌ها و باغات اکثراً قولنامه‌ای معامله می‌شوند و ثبت رسمی هم کمتر در میان است، مالیات نقل و انتقال کم نمی‌پردازند و اگر هم بپردازند رقم آن اندک است. مثلاً مالیات یک زمین با باغچه و ویلا دو هزار متری به قدر یک درصد پهای آن هم نیست و کاملاً پیداست وقتی سرمایه‌گذار در این حوزه چنین کم ریسک و پر فایده باشد و در عوارض صرفه وقت و هزینه نه در امر کشاورزی و دانش و برداشت و تولید، چنان پر ریسک و پر زحمت و کم بازده، سرنوشت چه خواهد بود و چه خواهد شد.

کوته سخن آن که به مرهات و به رفاه، نه فحش بدهیم و نه ناسزا بگوییم نه داغ و درفش نشانیان بدهیم. هزینه‌های رفاه را به نفع اکثریت محرم از رفاه و به نفع عدالت اجتماعی. هزینه‌ها هم، به‌ویژه مثل اکثر شهرستانی‌ها بیشتره و توسعه یافته، با اصلاح ساختار مالیاتی که شوربختانه در کشورمان هنوز عقب افتاده مانده است.

دریادار سیاری: یخ‌های زیادی از تجمیات ارش ساخت داخل است

معاون هماهنگ کننده ارشش با اشاره به خودکفایی ارشش در تامین بسیاری از تجهیزات مورد نیاز، تأمین تأکید کرده‌استفاده از تجهیزات ساخت داخل یکی از موفقیتهای تون بازدارندگی است؛ در همین زمینه امروز درصد خیلی بالایی از تجهیزات ارشش تولید داخل است.

سیاری صبح پرویز در جریان بازدید از مرکز بهداشت تیریز تیروی ساخته قطعات شهید زهرن تیروی

زمینی ارشش در جمع خبرنگاران، گفت: در این هدف ما از بازدیدیان بود که توانمندی و تخصص نیروهای

بن مرکز در حوزه مقابله با کرونا را در نظر بگیریم. در صورت تولید مواد ضد عفونی کننده و ماسک در این مرکز را مورد بازدید قرار دهیم تا

آزادگی هایمان ارتقا یابد. وی افزود: در این مرکز انواع محلول ضد عفونی و ماسک تولید می‌شود و این مرکز می‌تواند علاوه بر تامین نیازمندی تیروی زمینی نیاز سایر نیروهای ارشش و نیروهای مسلح را تامین کند و هر جایی که در کشور لازم باشد بنا به تدبیر فرارگاه

در تیروی زمینی ارشش با تیراز بالا در حال تولید است؛ البته توجه به قطعه سازی یکی از تدابیر فرماندهی معطف کل باقی است.

دریادار سیاری ادامه داد: تولید ماسک جزو مهمیست‌های مرکز شهید زهرن تیریز اما با استفاده از ظرفیت خالی که داشتند و

لشکرایی‌ها درخواست از مجلس برای توجه ویژه به طرح طبیعی

رئیس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور در دیدار با تی چند از نمایندگان مجلس شورای اسلامی خواستار توجه ویژه نمایندگان به صیانت از منابع طبیعی شد.

به گزارش ایسنا، مسعود منصور در دیدارهای گذارگانه با محمد مهرابی، مهندس – نماینده مردم فرارشد و میند، عبدالملکی رحیمی– نماینده مردم سرستان، عبدالله ایزدیه– نماینده مردم غنچکله، ابراهیم متین‌نمایندرامهرمز، مجید نصیری– نماینده مردم طبس، بشرویه، فردوس و سرایان و موسی احمدی – نماینده مردم بوهمسر در مجلس شورای اسلامی در این گزارش از سیاست ها، برنامه ها، فعالیت ها و اقدامات انجام شده، نمایندگان را در جریان وضعیت منابع طبیعی کشور قرار داد.

رئیس سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری یادداشت تفاهنامه سازمان جنگل‌ها با اعضای ثبت اسناد و املاک اشاره و اجرای طرح کاداستر

رازی، برای رفع مشکلات ناشی از نداخلات مردم، جلوی گوری از اختلافات مردم و افزایش امنیت در جامعه دانست.

نماینده سابق ایران در سازمان ملل گفت: همکاری با چین راهبردی است و آمریکا در مزوی کردن ایران شکست خورده است.

به گزارش مهر، غلامعلی خورشو با اشاره به ابعاد مختلف برنامه ۱۵ساله همکاری‌های تهران و یکن، این همکاری‌ها را نقطه عطفی در روابط دو کشور و نیز توسعه همه جانبه دانست.

وی برنامه ۱۵ساله همکاری‌های ایران و چین را نقش راهی دانست که دو کشور می‌تواند از ظرفیت‌های موجود یکدیگر برای تقویت و توسعه همکاری‌های دوجانبه و منطقه‌ای سود ببرند.

نماینده سابق ایران در سازمان ملل اظهار داشت: چین به خاطر موقعیت اقتصادی که طی ۱۰سال اخیر در جهان داشته، اقتصاد دو کشور ایران و چین با هم بین هم‌نوا پیش برود، به اقتصاد اول جهان تبدیل خواهد شد.

خورشو افزود: ایران با توجه به ذخایر غنی نفت و گاز و همچنین پتروشیمی، می‌تواند شریک بزرگ تجاری برای چین باشد.

وی با اشاره به اینکه چین با

دارا بسودن قدرت مالی بالا می‌تواند در طرح‌های بزرگی در ایران سرمایه گذاری کند، تصریح کرد: طرح کمربند راه و جاده می‌تواند رابطه ایران و چین را چه از مسیر خشکی و چه از مسیر آبی نزدیک‌تر کند بنابراین راهبردی همکاری‌های دو کشور بود و ۱۵سال فرصت بسیار خوبی است. نماینده سابق ایران در سازمان ملل گفت: چین در طول ۲۰سال گذشته پیشرفت‌های فوق‌العاده زیادی در زمینه‌های مختلف صنعتی، تکنولوژی و حوزه‌های دانش بنیان داشته و اکنون همه بزرگ‌ترین صادرکننده ملی یایداری شفاف‌سازی آلمان و ژاپن است.

خورشو ادامه داد: از سوی دیگر به علت موقعیت استراتژیک و برخورداری از ذخایر استراتژیک نفت و گاز و نیز موقعیت ما در خلیج فارس این تفاهم‌نامه پیش برود، به اقتصاد اول جهان تبدیل خواهد شد.

وی حوزه‌های صنعتی، انرژی، ماسی، پولی و بانکی را از جمله بخش‌هایی بیان کرد که دو کشور می‌توانند همکاری‌های خود را در

از پیش گسترش دهند. نماینده سابق ایران در سازمان ملل در ادامه با تأکید بر این که باید در هر رابطه و قراردادی با کشورهای دیگری از جمله چین منافع ملی خود را مدنظر داشته باشیم، تأکید کرد: هر دو ما در هر قراردادی باید از نقطه نظر منافع خودمان باشد و به نظر من باید در همه چیز کار بسیار هوشمندانه‌ای انجام شده است. خورشو با اشاره به این که هنوز در داخل کشور شواخت دقیق و واقعی از ظرفیت‌های مختلف چین وجود ندارد، گفت: رسامانه‌های داخلی به ویژه رسانه ملی بایداری شفاف‌سازی این ظرفیت‌ها و ایسن تفاهم نامه به منظور توسعه کشور کام‌های بلند ی بردارند.

وی اضافه کرد: هنوز تعدادی فکری می‌کنند که چینی جامعه‌کشاورزی بسته‌ای است، در حالی که یکی از دلایل مخالفت‌ها آمریکا با چین سرعت حرکت توسعه این کشور در بخش‌های مختلف است.

رئیس جمهوری: ایستادگی ملت ایران در برابر زورگویان ملهم از فرهنگ عاشوراست

علم فاصله ایجاد کند و امیدواریم امسال فضای محرم با تلاش همه متولیان و مردم فضایی حسینی، عاشورایی و توام با رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی باشد.

وی در بخش دیگری از سخنان خود با اشاره به اعمال تحريم از سبزی دشمنان در سال‌های اخیر و شرایطی که شیوع بیماری کرونا در ماه‌های اخیر برای مردم به وجود آورد و زندگی آنها را با سختی‌هایی مواجه کرد، گفت: ملت بزرگ ایران در طول این دو سال و چند ماه تحريم و پنج ماه مبارزه با بیماری کرونا نشان داد که توان و قدرت کافی را برای مقابله و ایستادگی در برابر فشارها دارد.

رئیس جمهوری افزود: این ملت بزرگ به خوبی ثابت کرده‌است که در برابر فشار و زیاده‌خواهی دشمنان با هرگز سه زانو درنخوادهم. آمد و با اراده، یاری و تعاون بزرگتر همه مشکلات ایران مردم سهل و آسان شده است.

روحانی با اشاره به ضرورت افزایش ظرفیتی در جامعه برای حل مشکلات گفت:بنازی موفقیت به دو عنصر مهم نیاز داریم که یکی امید به آینده است. باید پای است کارها و اقدامات جامعه خود به طور مداوم تلاش‌های گوناگون خود را انجام داد.

رئیس جمهوری با بیان این که امروز ملت ایران با همه توان در زمینه تولید و فعالیت اقتصادی حضور دارد، گفت: افتتاح پروژه‌های گوناگون در بخش‌های مختلف به هر پیششبهی انجام می‌شود نشان از این است که کشور در حال تلاش و فعالیت و در مسیر توسعه است.

وی تأیید و برنامه‌ریزی صحیح را از دیگر الزامات مورد نیاز جامعه برای عبور از سختی‌ها و مشکلات پرشمرود افزود: امروز در کشور همه بخش‌ها با بهره‌ریزی مناسب به وظایف خود به خوبی عمل کردند که توانستیم در مقابله بسد بیماری کرونا به موفقیت برسیم و اگر یکی از این بخش‌های درمانی، اجتماعی، فرهنگی و تولید کار خود را به خوبی انجام نمی‌داد نمی‌توانستیم موفق شویم.

تلاش دولت کاهش مشکلات مردم است
رئیس جمهوری تصریح کرد: اگر در داخل کشور ماسک ان۹۵، دستگاه تصفیه‌کننده، کان و دارو تولید نمی‌کردیم و نگرانمان به بیرون بود امروز در مقابله با کرونا با مشکلات زیادی مواجه بودیم اما تلاش همه بخش‌ها علی‌رغم تحريم و سختی‌های عدیده شاهد مشکل حادی در این زمینه نیستیم.

روحانی تأکید کرد: هیچ‌کس نمی‌تواند مدین و دوحایی را تأکید بر این که دولت با همه توان تلاش

اخبار داخلی

نماینده سابق ایران در سازمان ملل: همکاری با چین راهبردی است

چین با حرکت فعلی که در پیش گرفته‌است بعد از پنج سال به قدرت اول اقتصاد جهان تبدیل خواهد شد و بعد از یک قرن در این زمینه از آمریکا پیشی خواهد گرفت.خورشو همچنین به اشاره به بررسی ظرفیت‌هایی که ایران می‌تواند در همکاری با چین از آن استفاده کند، نشان‌طایف کرد: ۲۰سال پیش، چین ۱۵۰میلیون نفر جمعیت داشت و جهان داشت در حال حاضر ۱۵۰میلیون چینی به وجود آمده است. خورشو با اشاره به این که هنوز در داخل کشور شواخت دقیق و واقعی از ظرفیت‌های مختلف چین وجود ندارد، گفت: رسامانه‌های داخلی به ویژه رسانه ملی بایداری شفاف‌سازی این ظرفیت‌ها و ایسن تفاهم نامه به منظور توسعه کشور کام‌های بلند ی بردارند.

خورشو با اشاره به این که هنوز در داخل کشور شواخت دقیق و واقعی از ظرفیت‌های مختلف چین وجود ندارد، گفت: رسامانه‌های داخلی به ویژه رسانه ملی بایداری شفاف‌سازی این ظرفیت‌ها و ایسن تفاهم نامه به منظور توسعه کشور کام‌های بلند ی بردارند.

وی اضافه کرد: هنوز تعدادی فکری می‌کنند که چینی جامعه‌کشاورزی بسته‌ای است، در حالی که یکی از دلایل مخالفت‌ها آمریکا با چین سرعت حرکت توسعه این کشور در بخش‌های مختلف است. نماینده سابق ایران در سازمان ملل تأکید کرد: یکی از دلایلی که آمریکا با چین مخالفت می‌کند، این است که به این نتیجه رسیده‌اند که

حداکثر استفاده را ببریم. خورشو در باره دیگر دلایل مخالفت آمریکا بسا همکاری‌های راهبردی ایران با چین، افزود: هر کجا که حرف از مشارکت و همکاری کشورها به میان بیاید، انگار آمریکا کرونا–سابق در همکاری با چین از آن استفاده کند، نشان‌طایف کرد: ۲۰سال پیش، چین ۱۵۰میلیون نفر جمعیت داشت و جهان داشت در حال حاضر ۱۵۰میلیون چینی به وجود آمده است. خورشو با اشاره به این که هنوز در داخل کشور شواخت دقیق و واقعی از ظرفیت‌های مختلف چین وجود ندارد، گفت: رسامانه‌های داخلی به ویژه رسانه ملی بایداری شفاف‌سازی این ظرفیت‌ها و ایسن تفاهم نامه به منظور توسعه کشور کام‌های بلند ی بردارند.

وی ادامه داد: آمریکا با این سطح از همکاری‌های ایران و چین منافع است، چون اعتقاد دارد با این قرارداد همکاری سابق ایران در سازمان ملل یادآور نشود: آمریکا از اینکه می‌بیند ایران در برارش استفاده و عین حال روابط اقتصادی خود را با کشورهای همسایه از جمله روسیه و نیز چین تقویت می‌کند بسیار ناراحت است.

خورشو در پایان گفت: آمریکا هیچ وقت در مقابل اراده ملت ایران و همچنین نظام موفق نخواهد شد و همکاری‌های تهران و ایران بسیار ارزشمند و بسیار خوبی را در آینده نزدیک ترسیم می‌کند.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

ضرورت حفظ نشاط و روحیه جامعه
رئیس جمهوری با اشاره به ضرورت حفظ نشاط و روحیه جامعه، گفت: اگر جامعه‌ای روحیه خود را بیازد و دچار افسردگی و مدام اضطراب به جامعه القا شود نمی‌تواند در انجام کارهای خود موفق شود. البته ترس صمیمی خطرناک، ترس شده است. مردم باید از این بیماری به عنوان بیماری حقیقتی، ترس داشته باشند تا اصول بهداشتی را رعایت کنند.اما این ترس معقول با اضطراب تفاوت دارد.

روحانی ادامه داد: باید در تبلیغات بر اصولی که مردم برای مقابله با بیماری انجام دهند، تأکید کنیم. اما باید بر اصل تولید هم تأکید داشته باشیم. یعنی زمانی که به مردم می‌گوییم باید از ماسک استفاده کنید باید ماسک به وفور و با قیمت مناسب در اختیار مردم قرار داده شود.

وی با تحلیل از مسئولیت‌پذیری و روحیه فداکاری، تعاون و یاری یکدیگر چه در میان مردم ایران به ویژه و این خاص سال مبارک و ایام محرم و صفر گفت: اگر آن شاءالله امسال مراسم ده‌ای عرفه هم در مساجد و محافل با رعایت پروتکل‌ها با شکوه و به خوبی برگزار خواهد شد.

رئیس جمهوری ادامه داد: افرادی که تمکن مالی دارند در این عید قربان در حد توان خود با قربانی کردن و تقسیم گوشت آن میان فقرا به آنان یاری کنند. روحانی تأکید کرد: مردم باید توجه داشته باشند که بیماری کرونا را نباید کوتاه‌مدت و محصنه به حساب نمود. نظر بزرگتره برای باید یاری کل سال و شاید چندماه در آینده و تا زمانی که واکنس این بیماری تولید و به تولید برسد، آماده‌گی داشته باشد. وی برای بلندمدت برنامه‌ریزی و نظارت و تدبیر در برابر تخلفات با قدرت بایستیم.

وی افزود: خوشبختانه بر اساس گزارش‌ها در برخی از استان‌ها با اجاری پروتکل‌ها و تلاش مردم توانسته‌ایم از یک بیماری عبور کنیم و در برخی استان‌ها هم که در حال ورود به پیک بیماری هستیم با مراقبت‌های بیشتری از اعمال کنیم.

ابنکاس: عرصه فرهنگي جای پر خوردهای سخت نیست

معاون رئیس جمهوری در امور زنان و خانواده با اشاره به اهمیت حجاب چه در ایران باستان و چه پس از انقلاب، گفت: امروز حجاب برای دنیا مساله مهمی به شمار می‌رود و تلاش می‌کنیم در این مهم از نگاه قرآنی بهره‌گیریم.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی معاونت امور زنان و خانواده ریاست جمهوری، مسعود منصور در وینبارزن و پوشش که به مناسبت هفته عفاف و حجاب برگزار شد، با اشاره به موضوع مناسبات اجتماعی و روابط میان زن و مرد در قرآن کریم افزود: این موضوع در نگاه دینی ما براساس کرامت ذاتی انسان‌ها تعریف شده است. قرآن با بحث بهره‌کنشی و تضییع حقوق و کرامت انسانی و مقابله کرده و برای عزت پوشیدن و آزادی انسان‌ها نازل شده است.

ابنکاس با بیان این که همواره شاهد ظلم و تبعیض در روابط انسان‌ها بوده و هستیم، افزود: قرآن کریم این روابط را در میان زن و مرد بهره‌کشی و سوءاستفاده‌ای وجود داشته باشد یا شکل بگیرد. معاون رئیس جمهوری با بیان این که در تمام جوامع مساله آزار جسمی، تأثیر گذار و مفرود است، گفت: تعالیم اسلامی مناسبات اخلاقی و رفتاری را برای زنان تعریف می‌کند که این تعاریف موجب تغییر ارتقای سبک زندگی آنها می‌شود و کتاب آسمانی ما یک دستور کار و نقشه راه را فرآوری انسان‌ها قرار می‌دهد.

ابنکاس با تأکید بر اهمیت شنیدن صدای نسل جوان گفت: یکسری از عوارض فعالیت ما در معاونت زنان و خانواده، تأکید بر اهمیت گفتگو در خانه و گفتگوی بین نسلی است. معتمدیم که عرصه فرهنگی جای برخورد‌های سخت نیست چرا که نتیجه عکس خواهد داد و ما این را بیلا بدانه ایم.

آسب کرونا تنها بهداشتی و اقتصادی نیست
معاون رئیس جمهوری در امور زنان و خانواده همچنین در همدین جلسه ششورای راهبردی طرح گفتگوی ملی خانواده و این نسلی که به شکل و جنبه کنفرانس ملی خانواده، تأکید کرد: آسب کرونا تنها در بهداشتی و اقتصادی نیست و باید برای ایجاد اجتماعی، و بهداشتی و جامعه شناختی ناشی از این بحران هم برنامه داشته باشیم.

ابنکاس با تأکید بر اهمیت گفتگوی خانواده و بین‌نسلی گفت: طرح گفتگوی ملی خانواده که پیش از دو سال از آغاز آن می‌گذرد، می‌تواند زمینه ساز مقابله با آسیب‌هایی باشد که در دوران کرونا خانواده‌ها با آن مواجه شده‌اند.

وزارت کشور: ۳۴۰ کیلومتر از نوار ساحلی شمال تصرف غیرقانونی شده‌است

معاون هماهنگی امور اقتصادی و توسعه منطقه‌ای وزارت کشور با بیان این که ۳۴۰کیلومتر از نوار ساحلی کشور به صورت غیرقانونی تصرف شده‌اند، گفت: تمام مردم در اقصی نقاط ایران در وجب به وجب سواحل کشور سهیم هستند.

یابک دین پرست در نشست بررسی اقدامات مرتبط با ۱۷۵ هزار فرصت شغلی برای جامعه هدف شد و برنامه اسمال این نهاد تولید ۱۰۰ هزار شغل است که برای تحقق این هدف نیازمند همراهی مجلس به ویژه در تخصیص اعتبارات مصوب است. معاون رئیس جمهوری با بیان این که در تمام جوامع مساله آزار جسمی، تأثیر گذار و مفرود است، گفت: تعالیم اسلامی مناسبات اخلاقی و رفتاری را برای زنان تعریف می‌کند که این تعاریف موجب تغییر ارتقای سبک زندگی آنها می‌شود و کتاب آسمانی ما یک دستور کار و نقشه راه را فرآوری انسان‌ها قرار می‌دهد.

ابنکاس با تأکید بر اهمیت گفتگوی خانواده و بین‌نسلی گفت: طرح گفتگوی ملی خانواده که پیش از دو سال از آغاز آن می‌گذرد، می‌تواند زمینه ساز مقابله با آسیب‌هایی باشد که در دوران کرونا خانواده‌ها با آن مواجه شده‌اند.

باز هم مسکن

مدتی پیش، معاون عمرانی شهرداری تهران، با پایش وضع مسکن و نیازهای رو به رشد خانوارهای تهرانی و دیگر کالانشهرهای ایران، پیشنهادی از مطرح کرد که بر خلاف معمول با واکنش‌های زیادی روبه‌رو نشود. در واقع کارشناسی و بحث و گفتگو و تحلیل در این عرصه، بر مبنای داده‌ها و آمارهای دقیق، همراه با نگرش تخصصی به موضوع صورت گرفت.

این امر مایهٔ تأسف است؛ حال آنکه مسایلی همچون زیست‌شماره و شهرهای بزرگ، مهاجرت، تغییرات در شیوهٔ زندگی و سکونت، رفت و آمد یا همان معضل ترافیک، وسایط حمل و نقل عمومی – به ویژه مترو و اتوبوس‌های شرکت واحد – و نیز نگرش شادمانه‌سازی عمومی، همراه با سلامت جمعی و … باید همواره مراکز توجهات و اولویت مباحث شهری باشد.

طیما تغییرات اجتماعی، زیستی و اقتصادی، در هر زمانی با موارد دیگری تفاوت دارد و هر همن اساس باید مورد توجه و ارزیابی قرار گیرد تا تصمیمات و برنامه‌های مناسب در نظر گرفته شود.
گویا در روزهای اخیر، مسئله خانه‌های کوچک، از ۴۰ تا ۲۰ متری برای رفع نیازهای مسکونی افراد مسن، جوانان تازه ازدواج کرده، دانش‌جویان متأهل و مجرد، افراد تنها، جدا شده‌ها و حتی نیازمندان به مسکن موقت که بالغ بر صدها هزار نفر تخمین زده می‌شوند، با واکنش شدید در جهت دولت و بخش مربوطه در وزارت کشور و مسکن روبه‌رو شده است. این امر با استدلالی جالب مبنی بر تعارض چنین مسکونت‌گاه‌ها و خانه‌هایی با کرامت انسانی و سیاست‌هایی با نگرش‌های نظام در باب خانواده، با حق سو، و تاین با باورها و آرمان‌ها، از سوی دیگر، این طرح و برنامه را مستوجب تعطیل و توقف دانسته‌اند.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مدتی پیش، معاون عمرانی شهرداری تهران، با پایش وضع مسکن و نیازهای رو به رشد خانوارهای تهرانی و دیگر کالانشهرهای ایران، پیشنهادی از مطرح کرد که بر خلاف معمول با واکنش‌های زیادی روبه‌رو نشود. در واقع کارشناسی و بحث و گفتگو و تحلیل در این عرصه، بر مبنای داده‌ها و آمارهای دقیق، همراه با نگرش تخصصی به موضوع صورت گرفت.

این امر مایهٔ تأسف است؛ حال آنکه مسایلی همچون زیست‌شماره و شهرهای بزرگ، مهاجرت، تغییرات در شیوهٔ زندگی و سکونت، رفت و آمد یا همان معضل ترافیک، وسایط حمل و نقل عمومی – به ویژه مترو و اتوبوس‌های شرکت واحد – و نیز نگرش شادمانه‌سازی عمومی، همراه با سلامت جمعی و … باید همواره مراکز توجهات و اولویت مباحث شهری باشد.

طیما تغییرات اجتماعی، زیستی و اقتصادی، در هر زمانی با موارد دیگری تفاوت دارد و هر همن اساس باید مورد توجه و ارزیابی قرار گیرد تا تصمیمات و برنامه‌های مناسب در نظر گرفته شود.
گویا در روزهای اخیر، مسئله خانه‌های کوچک، از ۴۰ تا ۲۰ متری برای رفع نیازهای مسکونی افراد مسن، جوانان تازه ازدواج کرده، دانش‌جویان متأهل و مجرد، افراد تنها، جدا شده‌ها و حتی نیازمندان به مسکن موقت که بالغ بر صدها هزار نفر تخمین زده می‌شوند، با واکنش شدید در جهت دولت و بخش مربوطه در وزارت کشور و مسکن روبه‌رو شده است. این امر با استدلالی جالب مبنی بر تعارض چنین مسکونت‌گاه‌ها و خانه‌هایی با کرامت انسانی و سیاست‌هایی با نگرش‌های نظام در باب خانواده، با حق سو، و تاین با باورها و آرمان‌ها، از سوی دیگر، این طرح و برنامه را مستوجب تعطیل و توقف دانسته‌اند.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

مشکلات گوناگونی مواجه خواهد شد لذا پس از مدتی همه به این نتیجه رسیدند که باید بازگشایی‌ها با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود و راه حل این است که اصول بهداشتی در جوامع رعایت و مستحیزانه هم اعمال شود.

رتبه ۱۳۳ ایران در توسعه آموزش های مهارتی جهان

سرپرست دفتر تألیف کتب فنی و حرفه‌ای و کاردانش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش با اشاره به اجرای برنامه ویژه مدرسه (یوم) گفت: امسال برای اولین بار طرح بوم با آزادسازی ۵۲۰۰۰۶۰ساعت برنامه درسی با هدف آموزش‌های مهارتی در اختیار مدارس قرار می‌گیرد.

به گزارش ایسنا، انتشار بهمنی در یک برنامه تلویزیونی بــموضوع مهارت‌آموزی در مدارس گفت: اگر خواهیم نگاه ویژه‌ای به مهارت داشته باشیم، باید به مهارت‌های نرم که مهارت‌های زندگی، نوآوری، خلاقیت، کارآفرینی، نو ارزش آفرینی را دربرمی‌گیرد، اشاره کنیم. همچنین بخشی از مهارت‌ها به اخلاق حرفه‌ای، مدیریت منابع و پروژه و ایمنی‌ها مربوط می‌شوند.وی افزود: تحلیل آمراهی بین المللی برگرفته از بانک جهانی و مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۹ نشان می‌دهد ۱۴ کشور در رتبه نخست کشورهایی با بیش از ۱۲۱ کشور، چهل و دوم بود.اما، ما در این حیث توسعه آموزش‌های مهارتی در رتبه ۱۳۳ قرار داریم.بهرمنی با بیان این که طی دو هفته گذشته، کمیسیون ۱۴کشور در جلسات و شورای عالی مهارت، جلسات متعددی برای بررسی این مشکلات و حل چالش‌های آن برگزار کرده‌اند، گفت: در کمیسیون آموزش آمار دادند که ۹٫۹ درصد کل بودجه کشور به حوزه مهارت‌آموزی اختصاص داده شده است. سرپرست دفتر تألیف کتب فنی و حرفه‌ای و کاردانش ادامه داد: متأسفانه در گذشته نوع نگاهی که به این آموزش‌ها وارد شده است، در درجه دوم بوده است، اما با توجه به تغییر پارادایم‌های مختلف آموزش و اشتغال‌یابی، نیاز پرتبای این کشور است. در این سمت حرکت کرده است. به عنوان مثال در فنلاند در سال ۲۰۰۰، سهم مهارت‌آموزی ۲۸درصد کل آموزش‌ها بوده که در سال ۲۰۱۹ به ۴۴درصد رسیده است.

اما برای ما چه اتفاقی افتاده است؟ در برنامه ششم توسعه، برنامه‌ریزی کردیم که شمار دانش‌آموزان در رشته‌های فنی به ۵۰درصد برسد ولی اکنون ۳۵درصد است. قرار بود این شاخص در آموزش عالی به ۳۰درصد برسد که اکنون ۱۲درصد است.وی افزود: در این زمینه پیش‌بینی دو وضعیت زرد و قرمز برای بازگشایی مدارس در سال تحصیلی جدید، توضیح داد: در وضعیت قرمز مدارس، تعطیل در وضعیت زرد، نیمه‌حضوری هستند. به همین منظور برای تولید محتوا از طریق شبکه رشد با قدرت ورود کردیم. تولید رشته‌های دیداری و شنیداری از مجاری مختلف سرپرست دفتر تألیف کتب فنی و حرفه‌ای و کاردانش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی ادامه داد: جشنواره‌ها و فراخوان‌هایی برای تولید محتوا اعلام کردیم.الگوی برنامه

کتب‌های شاپور اول در نقش رستم از خطر تخریب نجات یافت

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت‌جمشید گفت: کارگاه تخریب بخشی کتیبه‌های شاپور اول در حاجی‌آباد نقش رستم واقع در شهرستان مرودشت با موفقیت به پایان رسید و این کتیبه‌ها از خطر تخریب نجات یافتند.

حمید فدایی دراین باره به این‌گونه گفت: غار حاجی‌آباد به همراه سنگ‌نوشته‌های ساسانی، نه فقط یک اثر تاریخی بلکه به عنوان یک منظر فرهنگی طبیعی با روابط پیچیده تاریخی از ادوار پیش از تاریخ تا عصر حاضر، شناخته می‌شود.

مدیر پایگاه میراث جهانی تخت‌جمشید- درباره برنامه‌های حفاظت و مرمت پایگاه برای این اثر تاریخی توضیح داد: برنامه حفاظت از کتیبه‌های غار حاجی‌آباد در پاکسازی تیرگی‌های طبیعی ایجادشده در سطح

کتیبه و صخره و همچنین پاکسازی رنگ‌پاشی و یادگارنویسی‌های انجام شده در طول دهه‌های گذشته بر سطح اثر متمرکز شد، همچنین بخشی از برنامه مربوط به اقدامات ساماندهی در عرصه اثر بود.

وی ادامه داد: مجموعه این اقدامات در باطن، لزوم توجه و برنامه‌ریزی بیشتر در این‌منظر گسترده فرهنگی و طبیعی را یادآور و همچنین حفاظت بهتر از چنین پهنه منحصربه‌فردی را متذکر می‌شود.

کتیبه‌های شاپور اول در حاجی‌آباد نقش رستم با موفق آمیز دانست و در این‌باره گفت: گروه مجرب همکار در این برنامه، کارشناسان، استادکاران و مرمزهای فنی در حوزه‌های حفاظت و مرمت و باستان‌شناسی به‌سرپرستی مصطفی رخشنده خو بودند که این گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

اخبار داخلی

اختصاص بخش ویژه جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت به «مدافعان سلامت»

نشست رئیس سازمان سینمایی با مسئولان وزارت آموزش، مهارت‌های بدی نیاز به حضور در کارگاه مقاومت برگزار و به مهم‌ترین اقدامات انجام شده در روند بهره‌ی بهتر این جشنواره، گزارشی از استقبال شرکت‌کنندگان داخلی و خارجی و حمایت تمام‌قد سازمان سینمایی از این جشنواره پرداخته شد.

به گزارش ایرنا، حسین انتظامی در نشست با دبیر شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت با اشاره به ضرورت برگزاری با کیفیت جشنواره‌های سینمایی موضوع‌محور، گفت: تشکیل تیمی از اسرمدان عرصه‌های هنر و فرهنگ در برگزاری شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت سبب جذب چالشگر سینماگران و افزایش کیفیت این جشنواره خواهد شد.

وی با اشاره به گسترده‌گی معنایی مقاومت، اظهار کرد: مهم‌ترین مقاومت باید فراتر از مرزهای دفاع‌مقدس تعریف و به موضوعات اجتماعی کشیده شود. با این اقدام، مفهوم مقاومت از گستره معنایی وسیع‌تری برخوردار می‌شود و به تبع آن، دایره مخاطبان جشنواره بین‌المللی مقاومت نیز افزایش می‌یابد.

انتظامی با بیان این‌که ایران اقمقاری مقاومت است، ادامه داد: جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت می‌تواند و باید، جریان‌ساز مقاومت به‌منظرف باشد.

سوی دیگر، این جشنواره باید در بومی‌سازی از فرهنگ‌سازی مقاومت نیز نقش‌آفرینی مثبتی داشته باشد و الگویی برای فرایندهای تولیدی آثار سینمایی در آینده تعریف کند.

رئیس سازمان سینمایی با اشاره به اهمیت فیلمانه در آثار سینمایی، تصریح کرد: متن، گلوگاه تولیدات فرهنگی است؛ به همین دلیل توجه ویژه به فیلمنامه در شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت افشانی درخور جایز است و از سوی دیگر، این رویکرد باید به دامنه اقتباسی نیز کشیده شود و مملحا با نگاهی رو به جلو سرفره جشنواره را وسیع‌تر کند.

انتظامی خاطر‌نشان کرد: سازمان سینمایی به‌طور جدی از این جشنواره حمایت می‌کند چراکه مفهوم مقاومت را یکی از مفاهیم ارزشمند انقلاب اسلامی می‌داند.

در بخش دیگری از این نشست، مهدی عظیمی میرآبادی، دبیر شانزدهمین جشنواره



بین‌المللی فیلم مقاومت با اشاره به تثبیت جایگاه جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت میان اهالی سینما، اظهار کرد: عملکرد این جشنواره در دوره‌های قبلی سبب بالاترین سطح توجهات شده است، این جشنواره برای نخستین بار تحت عنوان جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت برگزار می‌شود. عظیمی با اشاره به لزوم شناساندن عرضه‌مطلوب جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت به مجامع و مراکز هنری و فرهنگی منطقه، ادامه داد: جشنواره امسال در همه بخش‌های سینمایی، مستند کوتاه و بلند، فیلم کوتاه، پویانمایی بلند و کوتاه‌نماگه و فیلمنامه به صورت بین‌المللی برگزار خواهد شد که البته تاکنون سینماگران خارجی فیلم‌هایی از این جشنواره داشته و بیش از یک‌هزار اثر در بخش‌های مختلف به دبیرخانه ارسال شده‌اند.

دبیر شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت توسعه آن به موضوعات اجتماعی، دانست و ادامه داد: هر چه حمایت بیشتری از سوی نهادهای ذی‌ربط انجام شود، کیفیت برگزاری نیز بهتر خواهد ششد و سینماگران با آراش بیشتری مقاومت را به تصویر خواهند کشید.

شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت در زمان ۱۳۹۹شهریور تا ۶مهرماه مقرران یافته‌فدع مقدس در بخش‌های «مدافعان سلامت»، «جشنواره جشنواره‌ها» و انتخاب استانی بخش «فیلمسازان بسیجی» و یکم تا هفتم آذرماه همزمان با هفته بسیج در بخش‌های «سینمای ایران و جهان»، «سیدالشهدای مقاومت»، «ارویات قلم»، «فقد و پژوهش تحلیل» و انتخاب برگزیدگان ملی «فیلمسازان بسیجی» به دبیری مهدی عظیمی میرآبادی به همت انجمن سینمای انقلاب و دفاع مقدس و بنیاد فرهنگی روایت فتح برگزار می‌شود.

کاملاً مشخص داوری می‌شوند. محتوا و جامعیت آن، کیفیت فنی و هنری و جذابیت و بهروردی از مهم‌ترین سنججه‌های اثر برگزیده در این بخش هستند.

عظیمی یادآور شد: اهدای نشان رسول به نشان‌یادبود مرحوم رسول ملاقلی‌پور به سنیماگر خلاق و ناآور در حوزه مقاومت از دیگر بخش‌های اصلی این جشنواره است. علاوه بر آن، در شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت بخش‌های سینمایی سامری و فقه و سینما نیز به عنوان بخش‌های جانبی قرار می‌دهند.در این نشست، ابراهیم اصغری، مدیر‌امور تولید شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت، گفت: جشنواره مقاومت امدار و شهادت است و امید است جشنواره برای این جشنواره در نور نام شهید باشد.

احد میکسایل‌زاده؛ مدیرمسئیر بین‌المللی اطلاع‌رسانی شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت خاطر‌نشان کرد: بخش جشنواره جایگاه مناسبی در منطقه دارد؛ طوری‌که تاکنون بیش از ۳۰فیلمنامه از کشورهای عراق، یمن، سوریه و لبنان و به دبیرخانه دائمی جشنواره ارسال شده‌اند.

همچنین جعفر گودرزی؛ مدیر‌امور برنامه‌های شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت، جشنواره را میراث ماندگار معنایی دانست و ادامه داد: هر چه حمایت بیشتری از سوی نهادهای ذی‌ربط انجام شود، کیفیت برگزاری نیز بهتر خواهد ششد و سینماگران با آراش بیشتری مقاومت را به تصویر خواهند کشید.

شانزدهمین جشنواره بین‌المللی فیلم مقاومت در زمان ۱۳۹۹شهریور تا ۶مهرماه مقرران یافته‌فدع مقدس در بخش‌های «مدافعان سلامت»، «جشنواره جشنواره‌ها» و انتخاب استانی بخش «فیلمسازان بسیجی» و یکم تا هفتم آذرماه همزمان با هفته بسیج در بخش‌های «سینمای ایران و جهان»، «سیدالشهدای مقاومت»، «ارویات قلم»، «فقد و پژوهش تحلیل» و انتخاب برگزیدگان ملی «فیلمسازان بسیجی» به دبیری مهدی عظیمی میرآبادی به همت انجمن سینمای انقلاب و دفاع مقدس و بنیاد فرهنگی روایت فتح برگزار می‌شود.

رئیس اسبق مؤسسه ژئوفیزیک در گذشت

مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران، بیش از ۴۰سال در زمینه آموزش و تحقیقات ژئوفیزیک فعالیت داشته است.

دانشگاه تهران با انتشار پیامی درگذشت این استاد فرهانه را تسلیت

کرد، در بخشی از این پیام آمده است، یک عمر تلاش سختکوی نابذیر این استاد برجسته در عرصه دانش ژئوفیزیک، تربیت دانشجویمان بی‌شمار، انجام پژوهش‌های ارزشمند، فعالیت‌های اجرایی مهم و ال‌ریزش ملی از جمله تأسیس مرکز ملی اقیانوس‌شناسی و نمایندگی کشور پرفختران ایران در عرصه‌های مختلف بین‌المللی مربوط، میراثی است مزین به علم و اخلاص

زنه یاد دکتر کشتی افشار (بنیانگذار ژئوفیزیک برای ایران)، دکتر جناب، دکتر خسروی و دکتر روشن به پایان برده است و از نخستین سال‌های تأسیس تخصصی خود را در همین رشته از دانشگاه فنی مونیخ دریافت کرد. خود را نیز نظر استان کارنامه‌داردانشگاه تهران تاز تأسیس دانشگاه، تدریس و نقش برجسته‌های متعددی از وقایع رشته گرافی سنجی را برعهده گرفت. در سال ۱۳۳۲موقــت به اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته «ژئودزی» شد و در سال ۱۳۴۶دکتری



دکتر حسین زمرزبان، اولین دانش‌آموخته رشته ژئوفیزیک و رئیس سابق مؤسسه ژئوفیزیک درگذشت. به گزارش ایسنا، دکتر حسین زمرزبان، استاد برجسته مؤسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران، رئیس سابق مؤسسه ژئوفیزیک (مرماد ۱۵۴۶ رویه‌بست ۵۶) درگذشت. حسین زمرزبان متولد سال ۱۳۱۵شیراز است که پس از طی تحصیلات متوسطه به دانشگاه تهران راه یافت و در سال ۱۳۳۷از این دانشگاه فارغ‌التحصیل شد و در همین سال به عنوان دستیار آموزشگاه مؤسسه ژئوفیزیک تاز تأسیس دانشگاه، تدریس و نقش برجسته‌های متعددی از وقایع رشته گرافی سنجی را برعهده گرفت. در سال ۱۳۳۲موقــت به اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته «ژئودزی» شد و در سال ۱۳۴۶دکتری

عرصه و حریم این آثار، مهم تلقی می‌شود.کتیبه حاجی‌آباد به دو زبان پهلوی لشکسانی (پارتی) و پهلوی ساسانی نوشته شده است.

نقش رستم، نام مجموعه‌ای باستانی در روستای زنگی‌آباد واقع در شمال شهرستان مرودشت استان فارس است که در فاصله حدود ۶۰کیلومتری تخت جمشید قرار دارد. این محوطه باستانی یادمان‌هایی از عیلامیان، هخامنشیان و ساسانیان را در خود جای داده‌است. از حدود سال ۱۲۰۰پیش از میلاد تا ۶۲۵میلادی همواره مورد توجه بوده‌است. آرامگاه چهل تن از پادشاهان هخامنشی، نقش برجسته‌های متعددی از وقایع مهم دوران ساسانیان، پتای کعبه زرتشت و نقش‌برجسته ویرانه‌شده‌ای از دوران عیلامیسان در این مکان توجه به ضوابط و مقررات مربوط به قرار دارند.



گروه پیش از این نیز تجربه مطالعه و حفاظت و مرمت را در نخل خوانا بودن ثبت کرده و در کارنامه خود دارند.

سختگویی وزارت بهداشت :از سفر به کیش خودداری کنید

به ۱۵هزار و ۲۹۲فقر رسید .

همچنین همانندس روزهای گذشته استان‌های مازندران، فارس، آذربایجان‌های شرقی و غربی، خراسان رضوی، البرز، خوزستان، لرستان، گلستان، کرمان، زنجان و ایلام در وضعیت قرمز قرار دارند.

سختگویی وزارت بهداشت با بیان اینکه ۱۳ استان در وضعیت هشدار هستند، ادامه داد: وضعیت استان‌های تهران، اصفهان، بوشهر، هرمزگان، قزوین، مرکزی، خراسان شمالی، همدان، خراسان جنوبی، سمنان، سیستان و بلوچستان، اردبیل و کهگیلویه و بویر احمد، در حالت هشدار است و اگر مردم مسایل بهداشتی را این استان‌ها رعایت نکنند و مسئولان نظارته جدی بر پروتکل‌ها نداشته باشند، این خطر وجود دارد که در هفته‌های آتی با افزایش موارد ابتلا و فوتی ناشی از بیماری در این استان‌ها روبرو باشیم.

در نامه دکتر علی‌رضازالی خطاب به دکتر سعید نمکی آمده است: با عنایت به ابلاغ مصوبه الزام سلازمان‌ها و دستنگاه‌های اجرایی مبتنی بر استنفاده حداکثری از دو سوم کارکنان و کارمندان برای فعالیت حضوری و استفاده از یک سوم دیگر به صورت دورکاری، چرخشی و… و تأثیرات مثبت این مصوبه در کاهش تردد ترافیک‌های مسافرتی است. استفاده از وسایل نقلیه عمومی از جمله مترو و اتوبوس در کلانشهر تهران، استعدا دارد دستورفرمایید این مصوبه را به صورت ۵۰درصد حضوری و ۵۰درصد دورکاری، چرخشی و… تصویب و ابلاغ فرمایند. به نحوی که از مرخصی استحقاقی افراد نیز در نظر زالی همچنین در نامه دیگری به وزیر بهداشت، تهران آموزش پزشکی خواستار دستور مجسوز انتقال سربازان وظیفه با این مراکز شد.

مدیر رشته‌های پزشکی، پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌های پزشکی، گروه پرستاری و پریاپزشکی را به صورت امریه در اختیار دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دهند و ستاد محترم فرماندهی کل قوا نیز طی دستورفرمایید پیگیری و تریب اتخاذ فرمایند. تس‌آیرویی محترم نظامی، مشمولان وظیفه سربازی با دارا بودن مدارک تحصیلی در رشته‌

دیابت بیماری مزمنی استست کسه به دلیل عوارض زیادی که بر جِسامی می‌گذارد امروزه به عنوان یک معضل بهداشتی در دنیا مطرح است. از اینرو پیشگیری از این بیماری از اهمیت فراوانی برخوردار است. آمار منتشر شده از سوی فدراسیون بین‌المللی دیابت حاکی از این است که بیش از ۴۲۸ میلیون نفر از بزرگسالان در سراسر جهان به دیابت مبتلا هستند و پیش بینی می‌شود تا ۲۵ تا سال آینده این رقم به بیش از ۶۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. برآوردها حاکی از افزایش ۲ برابری تعداد مبتلایان به دیابت در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا است به طوری که آمار مبتلایان در ۳۵ میلیون و ۴۰۰هزار نفر به ۷۲ میلیون و ۱۰۰هزار نفر خواهد رسید. برسی‌های انجام شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نشان می‌دهد که در کشور ما بیش از ۱۲درصد جمعیت بالای ۱۵ سالستان مبتلا به دیابت هستند و این در حالی است که در عرض ۳۰ سال گذشته تعداد یابتنی‌ها ۱۵ برابر افزایش داشته‌است که بسیار نگران‌کننده‌است.

کارشناسان معتقدند، شیوع بالای کرونا در کشورباعث شده‌است که جان بیماران خاص بخصوص دیابتی‌ها در خطر باشد این بیماران دچار ضعف ایمنی بوده و اثرپذیری بیشتری در برابر بیماری کرونا دارند. با توجه به اینکه جمعیت این بیماران در ایران از اینرو با برنامه ریزی‌های واقع‌بینانه می‌توان آنان را در حفاظی امن از بیماری نگه داشت و ازماش را برای آنان فراهم کرد.

آنان می‌گویند، مبتلایان به بیماری‌های مزمنی مانند دیابت، نیازمند همراهی و حمایت هستند و تا بتوانند بخوبی دستورات درمانی را در زندگی روزمره خود به کار بندند زندگی عادی داشته باشند.

شیوع دیابت در کشور

دکتر اسدالله رجب - رئیس انجمن دیابت ایران در مورد بیماری دیابت به گزارشگر روزنامه اطلاعات می‌گوید: امروز شیوع دیابت در سراسر جهان به خصوص در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است. در حال حاضر بیش از ۴۲۸ میلیون نفر در دنیا مبتلا به دیابت هستند به طوری که شیوع دیابت در کشورهای اروپایی ۲۲ درصد، اما در خاورمیانه ۹۷ درصد است، این در حالی است که شیوع دیابت در کشور ما بسیار زیاد است و بیش از ۱۲ درصد از بزرگسالان بالای ۲۰ سال در ایران مبتلا به دیابت نوع دو هستند. وی درباره انواع دیابت می‌افزاید: به طور کلی ۴ نوع دیابت داریم؛ دیابت نوع یک که بیشتر در کودکان، نوجوانان و افراد زیر ۲۰ سال شایع است. دیابت نوع دو که شایع‌ترین نوع دیابت است و در بیشتر افراد بالای ۲۰ سال به آن مبتلا می‌شوند و تقریباً ۹۰ درصد دیابتی‌ها به دیابت نوع دو مبتلا می‌شوند. همچنین دیابت همراه با بیماری‌های دیگر و دیابت بارداری نوع سوم و چهارم دیابت هستند. متأسفانه بیش از ۹۰ درصد خانواده‌های ایرانی تا زمانی که بیمار نشوند به پزشک مراجعه نمی‌کنند و بیمار هم شوند، مراجعه به پزشک در اولویت آنان نیست، ما با کمبود آموزش صحیح برای پیشگیری از دیابت روبرو هستیم و به همین دلیل سالانه حدود ۴۰۰ هزار نفر به دیابتی‌ها افزوده می‌شود.

این متخصص دیابت می‌افزاید: مسئولان بهداشت و درمان کشورهای پیشرفته تمام نشانگان را روی پیشگیری گذاشته‌اند و آموزش را از دیابتی‌های کودک شروع کرده‌اند و نت تنها فرهنگ و آموزش تغذیه سالم، تحرک مناسب و ورزش را برای افراد جامعه از همان کودکی جا انداخته‌اند بلکه حتی میلمان شهری را به گونه‌ای طراحی

کرده‌اند که افراد، فعالیت‌های لازم جسمی را داشته باشند. آنان شرایط و امکانات را برای پداه روی مردم آسان کرده‌اند و نوعی سیخ عمومی را برای ورزش‌های عمومی، به وجود آورده‌اند. متأسفانه در کشور ما مسئولان به بحث آموزش و توانمندسازی افراد برای پیشگیری از ابتلا به دیابت، اهمیت زیادی نمی‌دهند و اغلب ایرانی‌ها بیش از آن که در مورد نحوه پیشگیری از ابتلا دیابت بدانند، از عوارض خطرناک این بیماری اطلاع دارند. بسیاری از شهروندان ما نه فقط حاضر نیستند ورزش کنند، بلکه تا سر کوفه هم با ماشین می‌روند و انگیزه‌ای برای حفظ سلامتشان ندارند. البته مسئولان هم در این زمینه کوتاهی می‌کنند و امکانات لازم را برای مردم به‌وجود نمی‌آورند.

پیشگیری حرف‌اول را می‌زند

دکتر رجب بی‌ادآوری می‌کند: پزشکان قبل از این که برای یک بیمار دیابتی نسخه و آزمایش بنویسند باید با او صحبت و او را ترغیب کنند که تغذیه سالم و تحرک بدنی کافی داشته باشد تا بیماریش پیشرفت نکند. بعضی از بیماران دیابتی که به پزشکان مراجعه می‌کنند تنها به درمان فکر می‌کنند و حاضر نیستند به راه‌های کنترل بیماری‌شان گوش دهند. این بیماران تنها راه درمان خود را مصرف دارو می‌دانند و این درحالی است که کنترل بیماری اهمیت زیادی دارد و مانع از پیشرفت بیماری می‌شود، اما متأسفانه هنوز این فرهنگ در کشور ما جا نیفتاده است.

رئیس انجمن دیابت ایران با بیان این مطلب که روش‌های پیشگیری از دیابت به مردم آموزش داده نمی‌شود به همین دلیل نیاز به افزایش تعداد بیمارستانی مدام مطرح می‌شود یادآوری می‌کند: هزینه زندگی بیماران است که صحیح نیست و است و این در حالی است که اغلب متخصصان به جای پیشگیری بر امر درمان بیماری دیابت تأکید دارند.

وی با انتقاد از سیاست‌های بیمه‌گر در خصوص بی‌توجهی به آموزش برای پیشگیری از ابتلا به بیماری دیابت می‌گوید: با وجود این که ارائه آموزش‌های لازم به مردم کمترین هزینه را برای سازمان‌های بیمه گر به همراه دارد و بیش از ۳۰ سال است که در این مورد بحث می‌کنیم، اما گویا بیمه‌ها ترجیح می‌دهند هزینه بیشتری بابت درمان دیابت بپردازند که خود هزینه سنگینی را به نظام سلامت کشور تحمیل می‌کند.

دکتر رجب در مسورد دارویی بیماران دیابتی خاطر نشان می‌کند: در کشور کمبود دارویی نداریم و در تلاش هستیم که واحدهای تولیدی نیازهای دارویی بیماران را تأمین کنند. مشکل اصلی ما شیوهی زندگی بیماران است که صحیح نیست و

نمی‌دانند داروهایشان را باید چگونه مصرف کنند. بنابراین باید با آموزش صحیح یاد بگیرند که چگونه داروهای خود را مصرف کنند. رئیس انجمن دیابت ایران نزدیک به ۳۰ سال در حال فعالیت است، هدف و فعالیت عمده این انجمن آموزش است. در آن زمان مردم بیماری دیابت را نمی‌شناختند در حالیکه اکنون اطلاعات مردم درباره دیابت افزایش یافته است و چنین رشد اطلاعاتی بر اساس فعالیت‌های آموزشی انجام شده است. ما معقدیم با آموزش صحیح می‌توان دیابت زیادی از ابتلا به دیابت پیشگیری کرد. برای درمان و کنترل دیابت ابتدا نیازمند آموزش صحیح هستیم و منظور از آموزش یاد دادن صحیح به افراد و درگیری آن‌ها با دیابت و سلامت است. در مراحل بعدی درمان، تغذیه سالم، حمایت‌های روانشناختی و اجتماعی و در نهایت دارودرمانی نقش دارند. مردم باید از مواد غذایی که در ساخت

آن‌ها قند و شکر فراوان به کار رفته است، خودداری کنند و میوه و سبزی بیشتری در سبد غذایی روزانه خود بچکانند، همچنین ورزش کردن را فراموش نکنند و در عین حال از استرس دوری کنند تا درگیر بیماری دیابت نشوند.

دیابت و کرونا

دکتر رجب در مورد بیماران دیابتی می‌گوید: به خاطر داشته باشید که دیابتی‌هایی جزو گروه خطر ابتلا به کرونا قرار می‌گیرند که از کنترل مطلوب قندخون برخوردار نبوده HbA1c ایشان بالای ۷/۵ درصد باشد وگرنه شانس ابتلا به این ویروس در افراد دیابتی به اندازه سایر افراد اجتماع است. بنابراین دیابتی‌ها قبل از کرونا، به قندخون خود باید توجه داشته باشند

وی می‌افزاید: افراد دیابتی همچون سایر افراد جامعه باید به دستورات و توصیه‌های وزارت

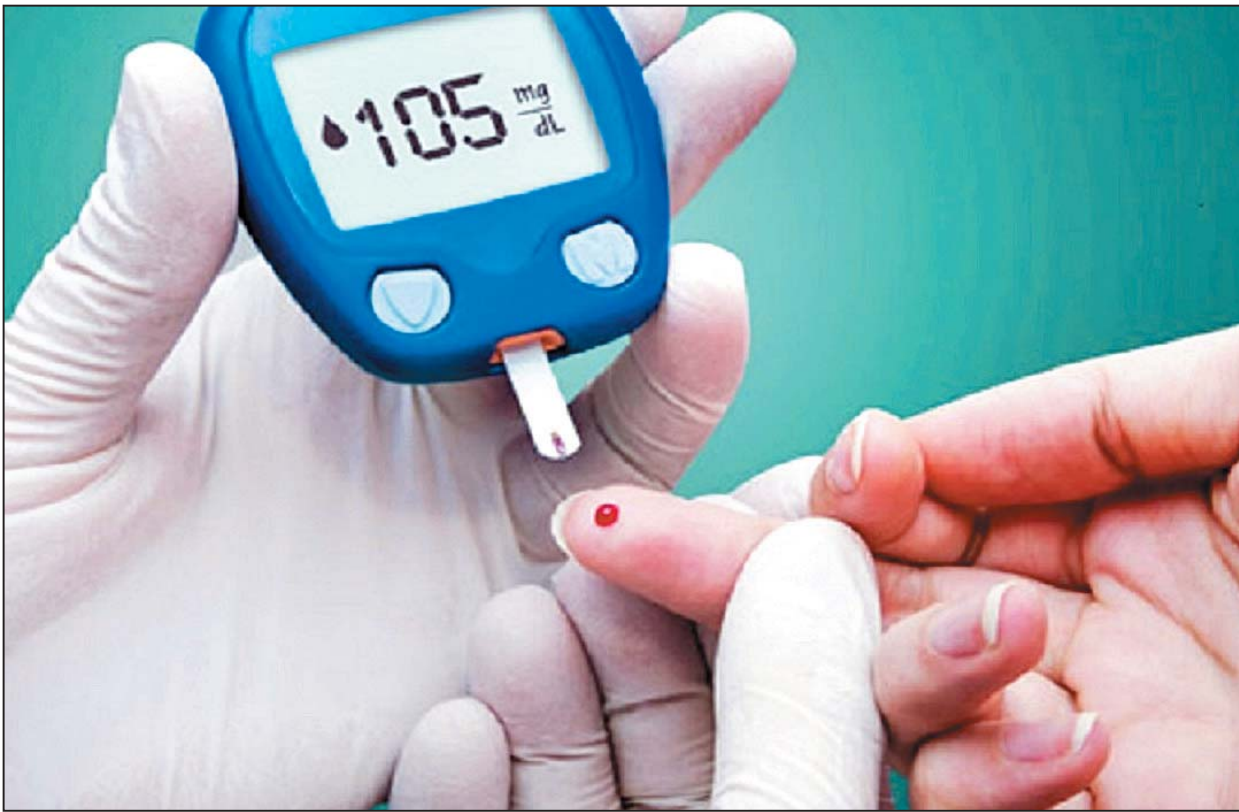
گزارش

به این مهم دست یافت. بعد از هر وعده غذایی حداقل ۱۵ دقیقه رومنسوز راه بروید. این کار به پیشگیری از چاقی و اضافه وزن شما نیز کمک می‌کند.

– دوره‌های خانوادگی: سعی کنید دوره‌های خانوادگی را به دنبال ششادی بخش تبدیل کنید با بازی‌های فکری گروهی و… که متأسفانه درجعه‌ما در حال ازبین رفتن هستند. کتابخوانی مخصوص کتاب‌ها و جزوه‌هایی که زمینه‌های مختلف دیابت را به شما می‌شناسانند، فعالیت دلچسپی استست که به رشد آگاهی سلامت‌مندان شما برای ابتلا به این ویروس دست…

وی در پایان می‌افزاید: یقیناً این دوران نیز گذراست اما بپایید ضمن رعایت نکات بهداشتی و حفظ روحیه، با کمک هم از این دوران سخت، با خوردن یک ساده خوراکی بعد از مدتی برطرف شکیبایی عبور کنیم.

دیابت؛ بیماری قابل همزیستی



بهداشت و آموزش پزشکی و دانشگاه‌های علوم پزشکی توجه کرده و آنها را به کار بندند. رئیس انجمن دیابت ایران با بیان این مطلب که کاهش تردد عمومی و ماندن در منزل به عنوان پیشگیری به همه توصیه شده است خاطر نشان می‌کند. در چنین شرایطی دیابتی‌ها می‌توانند در جهت کنترل هرچه بیشتر قندخون خود گام‌های مؤثری بردارند.

– تغذیه: در شرایط فعلی دیابتی‌ها همچون سایر افراد باید به تغذیه ایمن و سالم بیش از پیش توجه کنند. رعایت اصول تغذیه سالم بسیار کمک کننده استست که الزاماً لازم نیست مصرف ویتامین‌ها و مکمل‌های دارویی را جزو آن دانست.

– تحرک جسمی: داشتن تحرک جسمی منوط به حضور در باشگاه‌های ورزشی نیست. درمنزل هم می‌توان با نرمش‌های سبک و کششی

جنسی جزو انواع دیگر استترس‌های رفتاری هستند

– علایم جسمانی: نشانه‌های جسمانی مانند سردرد، تگی نفس، تنفس تند، تعریق، افزایش قندخون، گرفتگی و درد در عضلات شانه و مفاصل، احساس خستگی شدید، اختلالات خواب، لرزش در صدا، ناراحتی‌های پوستی، اختلال در سیستم ایمنی بدن و اختلالات در دستگاه گوارش از این گروه هستند.

وی با بیان این مطلب که نشانه‌های افت قندخون و استرس شباهت زیادی به هم دارند می‌افزاید: روش افتراقی برای تشخیص بدین‌گونه است؛ ابتدا قندخون اندازه گرفته شود. در صورتی که گلوکومتر وجود نداشته باشد باید یک ساده هوزجذب قندی مصرف شود. اگر نشانه‌های جسمانی به‌دلیل افت قندخون باشد، با خوردن یک ساده خوراکی بعد از مدتی برطرف خواهد شد.

و با حفظ آرامش بهترین راهکار برای مقابله پیدا خواهیدشد.

مقابله با استرس با چند توصیه ساده عملی نیست و فرد باید چند روشی که روان‌شناس توصیه می‌کند، چند هفته امتحان دهد تا به‌تدریج به شیوه جدیدی زندگی عادت کند.

– تغییر تفکر: مرحله اول در این روش تغییر در تفکر است و فرد پراسترس باید به دقت فکر کند و به این ۳ سؤال جواب دهد: آیا طرز فکرم درست است؟ اگر فرد دیگری در موقعیت من بود، به او چه می‌گفتم؟ فرض کنیم اتفاق افتاده است، در حال حاضر چه کاری می‌توانم انجام دهم؟

– اصلاح عادت‌ها: تغییر دیگر در شیوه زندگی، دقت در آداب خوردن و خوابیدن است. مصرف آب باید به مقدار کافی باشد. خواب بیماران مبتلا به دیابت باید کافی باشد. خواب یک فرد بالغ حدود ۷ تا ۸ ساعت است. با افزایش سن، تعداد ساعات خواب کمتر می‌شود. خواب خوردن این افراد باید با آرامش کامل و مطابق توصیه‌های پزشک باشد. کارهای لذت‌بخش را نباید از زندگی حذف کند و تحرک باید به اندازه کافی باشد.

آموزش ذهنی عضلاتی: آموزش آرام‌سازی ذهنی عضلاتی نیز حتماً باید زیر نظر روان‌شناس انجام شود. استرس باعث سفت شدن عضلات، تنگی قلب و تند شدن تنفس می‌شود. در این روش به فرد آموزش داده می‌شود که در طول ۱ دقیقه حدود ۱۲–۱۰ بار نفس بکشد. عضلات کل بدن با ۱۰ شماره سفت و با ۱۰ شماره شل می‌شود. در نهایت به فرد آموزش داده می‌رسیم. در ذهن فضایی مانند یک جنگل سرسبز و آرام تصور می‌کنیم و خود را دارون آن فضا تجسم می‌کنیم.

– غلات کامل و حبوبات را فراموش نکنید: غلات تکامل و هیدرات‌های کربن پیچیده دیگری لیاقت این را دارند که عنوان مواد غذایی ضددیابت را از آن خود بکنند. جو دو سر، لوبیاها و برخی از میوه و سبزیجات سرشار از فیبر هستند که رژیم را در معده تولید می‌کنند که غذا را کند و به این ترتیب افزایش قند خون را کنترل می‌کنند.

– سطح استرس خود را کاهش دهید: سطح بالای گلوکوز (قند خون) در هنگامی که بدن شما به رسمیت شناخته شده است که شما تحت تأثیر قرار گرفته است، خود را برای بپوشاند (بازره یا پرواز) که سطح هورمون خود را از بین می‌برد، پر می‌کنسد. این تغییر هورمونی همچنین می‌تواند شانس خود را برای به دست آوردن وزن افزایش دهد.

– ترک سیگار: بر اساس یک مطالعه سیگار کشیدن موجب بروز بسیاری از مشکلات سلامتی مانند بیماری‌های قلبی، سرطان و آمفریم و… پروستات، سینه و دستگاه گوارش می‌شود. مطالعه دیگری نیز نشان داد که سیگار کشیدن زیاد با افزایش احتمال خطر دیابت نوع ۲ مرتبط است. بنابراین ترک سیگار می‌تواند به کاهش این خطر در طول زمان کمک کند.

– رژیم غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– استراحت شبانه را فراموش نکنید: خوابیدن موجب بروز بسیاری از مشکلات سلامتی مانند بیماری‌های قلبی، سرطان و آمفریم و… پروستات، سینه و دستگاه گوارش می‌شود. مطالعه دیگری نیز نشان داد که سیگار کشیدن زیاد با افزایش احتمال خطر دیابت نوع ۲ مرتبط است. بنابراین ترک سیگار می‌تواند به کاهش این خطر در طول زمان کمک کند.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– استراحت شبانه را فراموش نکنید: خوابیدن موجب بروز بسیاری از مشکلات سلامتی مانند بیماری‌های قلبی، سرطان و آمفریم و… پروستات، سینه و دستگاه گوارش می‌شود. مطالعه دیگری نیز نشان داد که سیگار کشیدن زیاد با افزایش احتمال خطر دیابت نوع ۲ مرتبط است. بنابراین ترک سیگار می‌تواند به کاهش این خطر در طول زمان کمک کند.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

– زرمین غذایی با فیبر بالا را انتخاب کنید: دریافت مقدار زیادی فیبر برای سلامتی روده و مدیریت وزن‌تان و مفید است.مصرف یک منبع عالی فیبر، در هر وعده غذایی می‌تواند به جلوگیری از افزایش میزان قند خون و انسولین کمک کند و در نتیجه خطر ابتلا به دیابت را کاهش می‌دهد.

صنعت هولو کاست

ایلان پاپه **ترجمه محسن کر باسفر و شوان بخش هفتم**



وقتی یهودیان سُمری پساوهیوستی با موضوع تحریف خاطره هولوکاست روبرو شدند، کشف کردند که همه یهودیان عرب قربانی این تحریف بوده‌اند. در نتیجه برهبران فعال معینی تصمیم گرفتند بزرگداشت هولوکاست را به شیوه‌ای متفاوت از آنچه دلخواه حکومت بود، برگزار کنند. دو نفر از این فعالان، یک دبیرستان تأسیس کردند و قصدشان ایسن بود که از فرهنگ یهودیان در کشورهای غربی محافظت کنند و در همان حال، دانش‌آموزان قادر باشند پراحتی در دانشگاه پذیرفته شوند.

پام این دبیرستی به عبری کدما (به معنای به سوی شرق) بود. در آنجا در روز درستی بزرگداشت هولوکاست، دانش‌آموزان نه فقط بزرگداشت هولوکاست را برگزار می‌کنند، بلکه خاطره دیگر کشتارهای جمعی و نژادستیزی‌های رخ داده در سراسر دنیا را هم گرامی می‌دارند و این امر صورت معنای وسیعتری به رویداد هولوکاست می‌بخشد. در مراسم رسمی که در موزه یاد یاشم برگزار می‌شود، شخصیت‌های برجسته جامعه، شش شمع روشن می‌کنند. عین همین مراسم، به همه مدارس اسرائیل تکرار می‌شود. در دبیرستان کدما، شمع هفتمی هم به احترام قربانیان آمریکایی در جنگ جهانی اول، روشن می‌شود. شمع دیگری نیز روشن می‌شود تا اقلیت‌های ستم‌دیده دیگر، همچون بومیان آمریکا و آفریقایی‌تبارهای آمریکایی را نمایانگی کند. تعیین هومت دیگر اقلیت‌ها و بومیزه آفریقایی‌تبارها و بومیان آمریکا، یکی از ویژگی‌های اصلی تحقیقات پساوهیوستی است که بر یهودیان شرقی، یا آن‌گونه که آنها خود ترجیح می‌دهند، یهودیان عرب، تمرکز یافته است.

ایده اسرائیل و یهودیان عرب

در ژانویه ۱۹۵۲، دو جاسوسی که مخفیانه برای جنبش صهیونیستی فعالیت می‌کردند، در بغداد به دار آویخته شدند. آنها به بمب‌گذاری علیه اهداف یهودی در پایتخت عراق متهم شده بودند. قصد آنان از این بمب‌گذاری این بود تا یهودیان ساکن در عراق، به وحشت بیفتند و در نتیجه خود احساس ناامنی کنند. در دبیرستان کدما، تعیین هومت دیگر عملیاتی از این دست، جامعه یهودیان عراقی را که احتمالاً قدیمی‌ترین جمعیت در عراق و یکی از اساسی‌ترین و بنیادی‌ترین بخشهای جامعه تاریع آن هم بود، صحنایی و نگران ساخت. عملیات موفقیت‌آمیز صهیونیستی تنها دلیل مهاجرت یهودیان عراقی نبود. دولت ناسیونالیست وقت عراق، و نخست‌وزیری **نوری سعید**، به اشتباه نسبت به جمعیت انبوه یهودیان عراقی اهمیت بود و گمان می‌کرد که آنها دشمن صهیونیستی کشور شده‌اند. سعید در ابتدا اموال آنان را مصادره کرد و سپس دستور داد تا کشور را ترک کنند.

چند روز پس از اعلام آن دو جاسوس، دولت وقت اسرائیل ترتیب تظاهرات انبوه و برگزاری مراسم عزاداری و بزرگداشت دو جاسوس را در سراسر کشور داد. مدگلک مجبور بود برای تشویق صدها هزار یهودی عراقی مهاجر به مشارکت در این رویدادها، به‌شخصی کار کند. بیشتر این یهودیان فقط چند ماه پیش، از کشوری آمده بودند که خود و اجدادشان قربنا در آنجا زیسته بودند، و اگر این انبوه یهودیان آنجا را ترک نمی‌کردند و به اسرائیل نمی‌آمدند، شاید احتمال کشور شدن اسرائیل تا حدود زیادی کاهش می‌یافت. از محرمانه خارج شدن اسنادی که در سالهای ۱۹۸۰ آزاد شدند، نشان می‌داد که یک خنج سیاسی اسرائیلی با حیرت‌زده بود. تعدادی از همین مهاجران عراقی که در بدو ورود به اسرائیل در ازدو گانه‌های پناهجویان اخدا شده بودند، با داد و فریاد و از روی تعجب می‌گفتند: «این استقام خدا از جنبش صهیونیستی است که ما در این ازدوگانه‌ها نقرت‌انگیز جا گرفته‌ایم».

یهودا شن‌هو - جامعه‌شناس دانشگاه تل‌آویو - که این سند را به همراه اسناد و مدارک مشابه در آرشیوهای اسرائیلی یافته بود، یکی از نخستین متذکران شد که کار نومورخان در درختان و رنج و محنت فلسطینیان بومی توسعه داد. شن‌هو مثل نومورخان دریافت که بررسی صهیونیستی محلی می‌تواند به درگیری مستقیم با ابتدلال و اسطوره‌شناسی بنیادی بینجامد. فصل مشخصی را که در نقد کشید، تاریخ‌نگاری رسمی از اسرائیل، به عنوان مثالی برای اعتبار و ویژگی‌های خوب انسانی صهیونیسم بود. در این تاریخ‌نگاری بر عملیات نظامی عزرا و نحما تأکید شده بود. بنا به گفته‌های این عملیات، عملیاتی بود برای محافظت از جامعه یهودی عراقی در راه بازگشت به وطن از دست رفته‌شان. عزرا و نحما پیامبرانی بودند که طوایف یهودی به تبعید رده در ششصد سال قبل از میلاد مسیح به بابل را، برای برکت به وطنشان، ترغیب و تحریک کرده بودند. آنطور که در تاریخ گفته شده همین‌ها بودند که دومین معبد را در اورشلیم ساختند.

در روایت صهیونیستی، بازگشت یهودیان عراقی همان‌جا و منزلت قهرمانی را دارد که تالش‌ها برای محافظت از یهودیان اروپا در قبال وحشت و خشونت هولوکاست، برای شن‌هو و دیگر محققان پساوهیوستی همواره این تردید وجود داشت که آیا این عملیات، واقعا یک عملیات نجات بوده است؟ آنها گواه و شاهد اندکی برای آرزوی آمدن به فلسطین در یهودیان عراقی دیده بودند. این حقیقتی است که در یک رویداد مشخصا زشت و زنده‌های جنگ جهانی دوم، در پی خشونت‌هایی که در ماه آوریل ۱۹۴۱ در بغداد رخ داد، و در تاریخ به «فروده» شهرت یافت، یهودیان دوم هرجوم دیگر جوامع عراقی قرار گرفتند و بسیاری کشته شدند. این رویداد، به دنبال یک تاریخ صلح و روابط فوق‌العاده حسنه با دیگر جوامع انسانی عراق، رخ داد و از این جهت، هم حیرت‌آور بود و هم زنده. این اینهانجاری استثنایی، جامعه یهودی را از شیفت ساخت و موجب شد تا برخی اعضای نجبه و برجسته یهودی عمدتا به بریتانیا مهاجرت کنند؛ اما همین رویداد نیز هرح‌ومرچ و وحشت گسترده را در میان یهودیان ایجاد کرد و آنان را مشتاق ترک عراق ساخت. نژادهای عراقی سهم بزرگی در تهبیح جامعه و مشارکت در مبارزات استقلال‌طلبانه علیه بریتانیا داشته‌اند، مبارزاتی که در مقایسه با بسیاری از جنبش‌های ضد استعماری و استقلال‌طلبانه چندان پر سر و صدا نبود.

نزد نسین هو، عملیات عزرا و نحما، به هیچ‌وجه مأموریتی برای نجات نبود از چشم او این عملیات یک حرکت تحریف‌فشار بود که دولت اسرائیل می‌خواست با آن برای ترفیق شدن بین‌المللی بار بازگشت آنان در فلسطینی بعد از جنگ ۱۹۴۸، مقابله کند. آنچه دولت وقت اسرائیل در نظر داشت، این بود که جامعه بین‌المللی را متقاعد سازد حادثه رخ داده، فقط یک جابجایی جمعی در خاورمیانه است که برای همه خوب است، چراکه فلسطینیان به یهودیان عربی مهاجرت کرده‌اند و یهودیان عراقی به فلسطین بازگشته‌اند. بعدها این استدلال رسمی با این ترفیق تری به کار برده شد و از آن دو توسعه جابجایی یهودی درمرمان در دوره بعد از جنگ جهانی دوم در سالهای پایانی ۱۹۴۶ و سالهای اولیه ۱۹۵۰ و در جابجایی مردمان و تغییر و تجدید مرزها، استفاده شد. شن‌هو در این باره نوشت: «جامعه جهانی هرگز این تعریف را نپذیرفت. همه‌ساله سازمان ملل الزام خود را به تعهدات داده شده در دسامبر ۱۹۴۸، در زمینه فرار آوردن شهتلات برای بازگشت آوارگان فلسطینی دوباره تأیید می‌کند. هرچه این تأیید دوباره مورد پشتیبانی ایالات متحده و متدانش قرار نمی‌گیرد و از این جهت به لحاظ اشرار، چندان هم ارزشمند نبود است. اسناد و مدارک جدیدی که شن‌هو کشف کرد، نشان دادند دولت اسرائیل به‌سختی علیه تمایل بسیاری از یهودیان عراقی که قصد مهاجرت به اروپا و ایالات متحده را به جای اسرائیل داشتند، مقابله کرد. شن‌هو عقیده داشت که روایت رسمی دولتی نسبت به این امر که چرا و چگونه بزرگترین جامعه یهودی عبری وارد اسرائیل شده بود، تحریف حقیقت کرده است. مجموعه مصاحبه‌هایی که او با مهاجران در این دوره انجام داد، عقیده‌اش را تقویت کردند. شن‌هو در ۱۹۹۹ در این باره نوشت: «الگیزره اصلی برای انجیام این تحقیق، فاصله زیاد میان روایت رسمی که در مدارس آموزش داده می‌شود و داستان زندگی مهاجرانی بود که از عراق به اینجا آمده‌اند و من با آنها صحبت کردم. بسیاری از آنها روایت رسمی را تکذیب کرده‌اند. آنها بی‌ایرمان خشونت، تهدید و اجباری که مأموران صهیونیستی بر آنها اعمال می‌کردند، سخن گفتند. آنها از پیشهادهای این مأموران برای استخدام یهودیان عراقی برای مبارزه صهیونیستی ملی صحبت کردند. داستان زندگی آنها در تقابل آشکار با روایت صهیونیستی قرار دارد. تعهد من نسبت به وضیعت خاموش یک جامعه بزرگ از مهاجران عراقی، از کوشش من برای نمایاندن دلایل و شواهد جدید در این تاریخ‌نگاری خیر می‌دهد».

دغدغهٔ شن‌هو بیش از یک سؤال در زمینه درستی یا جعل تاریخی بود. او روایت اصلی و غالب صهیونیستی در اسرائیل پیرامون یهودیان سُمری را که می‌گفت آنها صهیونیست‌هایی بودند که مشتاق آمدن به اسرائیل بودند و حکومت اسرائیل با آوردنشان، جان آنها را حفظ کرد، به کلی مورد تردید قرار داد.

ادامه دارد

داستان‌ها به زبان نهداهایی که معرف محتویات ذهن ناخودآگاه ما هستند، یا ما سخن می‌گویند. آنها «نهاده»، «هن» و «فرمان» ما را همزمان تحت تأثیر قرار می‌دهند و نیاز ما به «هن آرزمانی» برمی‌آورند. بر حسب مکتب یهودی، شخصیت‌ها و رویدادهای این داستان‌ها نمایانگر نمودگارهای باستانی هستند و به شکلی نمادین نیاز ما را برای دستیابی به خویشی والاثر آشکار می‌کنند: نوعی نوسازی درونی که با وقوف به تریزهای ناخودآگاه شخصی و قومی میسر می‌شود. در روان‌پزشکی ستنی هند، از بیماران خواسته می‌شود برای گریز از طلسم (تاریکی) درونی که ذهنشان را آشفته است، درباره یکی از قصه‌های پریان بنویسند، و به آنان فرصت داده می‌شود با وارد کردن تصاویرهای خود در قصه پریان، قصه را به تدریج از آن خود کنند. مخاطب داستان‌های پریان می‌تواند آنچه را در ذهنش می‌گذرد، به روشهایی قابل کنترل، با برون‌فکلی به شخصیت‌های داستان متعلق کند.

شونده یا ناخونده قصه‌های هزار و یک شب از طریق داستان درمی‌یابد چگونه می‌تواند در قالب یک شخصیت به امیال ویرانگر خویش وجود خارجی بدهد، یکی از شخصیت‌ها و را خوشبود کند، با شخصیت سوم یکی شود و با چهارمی پیوندی آرزمانی برقرار کند. این داستان‌ها ذهن ناخودآگاه ما را با خیر به دربرینه‌ترین زمان‌های زندگی‌مان می‌برد. مکان‌های غریب و کهن، دوردست و در عین حال آشناسی که قصه پریان از آن می‌گوید، اشارات‌های است به سفری درون ذهن ما. داستان‌های هزار و یک شب پس از آغاز ساده و ملموس خود به درون رویدادهای خیالپردانه می‌روود؛ اما این گشت و گذار در دنیای شگفتی‌ها سرانجام به شیوه‌ای اطمینان‌بخش در واقعیت پایان می‌یابد. این امر چیزی را به مخاطب می‌آموزد که به‌ویژه برای کودکان مهم است: اگر انسان مدتی مفهور تحیل خود شده باشد، اینستا ندارد، به شرط آنکه همیشه در بند آن نماند. ما نیز در پی خواب و رؤیا، سرحال‌یبار می‌شویم و بهتر می‌توانیم با دشواری‌های زندگی واقعی روبرو شویم.

سندیابحری

موضوع دیگری که بنیاد حکایت (قصه سندیاب بحری و سندیاب زبیر) را از نظر روان‌شناختی تشکیل می‌دهد، قطعی بودن و دوباره کردن اشخاص به منظور حفظ جنبه خنوع از آلودگی است. این داستان‌درون داستان‌های هزار و یک شب و به طور کلی داستان‌های پریان به کار رفته است، بلکه برای بسیاری از افراد راه حلی برای واقع‌اشی است که درک و کنار آمدن با آن از توانشان خارج است. با این تدبیر روان‌شناختی و سازوکار دفاعی ناخودآگاه روانی، همه تضادهای ناگهان حل می‌شوند.

مقاله معروف به «رومانس خانواده» نزد کودکان نوبل، همگانی بودن این خیالپردازی‌ها را نشان می‌دهد.

اندیشه مرکزی این خیالپردازی‌ها چنین است: پدر و مادر، پدر و مادر واقعی من نیستند. من فرزند فردی بلندپایه هستم که پیمانده‌های ناخوشایند مرا مجبور به زندگی با این افراد کرده است»؛ که از نظر کودک فقط یکی

♦♦♦
«قصه‌های هزار و یکشب ذهن ناخودآگاه را بی‌خبر به دیرینه‌ترین زمان‌های زندگی می‌برد.

مکان‌های غریب و دوربست و در عین حال آشناسی که قصه پریان از آن می‌گوید، اشارات‌های است به سفری درون ذهن که سرانجام به

شبه‌وای اطمینان‌بخش در واقعیت پایان می‌یابد

♦♦♦

از والدین واقعی نیست که در قصه‌های پریان به صورت نامادری یا ناپدری ظاهر می‌شود. این رؤیاپردازی‌ها مفید هستند؛ زیرا به کودک اجازه می‌دهند بدون احساس گناه نسبت به والد یا والدینی که دروغین می‌بنندار، احساس و خاستگاه من، خساکگاه تو است» که از تردیدی باقی نماند

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

منظرها و اندیشه‌ها

منظرها و اندیشه‌ها

که این گفته‌ها به دو جنبه یک فرد ارتباط دارد.
بابر به قصر دعوت می‌شود و در آنجا صاحبخانه در هفت روز پی در پی هفت سفر افسانه‌ای خود را نقل می‌کند که در آنها با مخاطرات غریب روبرو شده و هر بار به نوعی معجزه‌آسا نجات می‌یابد و سرانجام با ثروتی عظیم به خانه بازمی‌گردد.
حین این حکایت‌ها او بارها بر همسانی خود با بابر فقیر تأکید می‌کند: «ای بابرا! نام تو همان نام من است» و «تو برادر من شده‌ای»؛ او یزویی را که وی را به این ماجراها شگسوده است «همان مرد شرور درون من» و «مرد دنیابرسی که قلبش طبعاً به پایدی ملی دارد» می‌نامد که اینها توصیف‌هایی

روان‌درمانی

در هزار و یک شب

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

می‌شد دیگر بهانه‌ای برای ادامه داستان‌گویی در شب بعد نبود. حکایت سندیاب بخشی از هزار و یکشب است. نتیجه‌گیری یا یکپارچگی نهایی فقط در پایان هزار و یکشب حاصل می‌شود. پس باید به قصه‌محوری این مجموعه به سراسر آغاز و پایان بخش این چرخه است نظری بفتیکیم.

قصه‌های

شهرزاد پادشاهی است که به علت خیانت همسرش، از زنان سرخروده و خشمگین است، پس تصمیم می‌گیرد به هیچ زنی فرصت خیانت ندهد. هر شب با دوشیزای سر می‌کند و صبح روز بعد فرمان کشتنش را می‌دهد.

سرانجام‌هیچ‌دوشیزه باغی در کوشوش نمی‌ماند مگر شهزاده، دختر وزیر، وزیر قصد قربانی کردن دخترش را ندارد، اما دختر اصرار می‌کند و می‌گوید می‌خواهد «وسیله‌روهایی دیگران» باشد. او مدت هزار شب، هر شب یک قصه نقل می‌کند؛ قصه‌هایی چنان جذاب که برای شنیدن دنباله آنها، شهزواد را نمی‌کشد. شاه در آخرین شب، عشق و اعتماد خویش را به شهزاد ابراز می‌کند. این عشق نفرت شاه را از زنان شگفتی‌ناک کرده است و آن دو پایان عمر به خوشی زندگی می‌کنند.

شهزاد با نقل قصه‌های پرشمار، به هدف خود می‌رسد؛ زیرا مشکلات روان‌شناختی انسان بسیار پیچیده و حل آنها مشکل و وقت‌گیر است. برای رسیدن به درمان، شهریار باید هزارشب به قصه‌ها گوش می‌داد تا شخصیت فروپاشیدهٔ خود را از نو یکپارچه کند. در طب هندسی، با توجه به اینکه هزار و یک‌شصت ریشه هستند، -ایرانی است- برای بیمار پریشان‌حال، یک قصه پریان می‌گفتند که اندیشیدن دربارهٔ آن به بیمار کمک می‌کرد بر آشفتنگی عاطفی خویش غلبه کند. دو فرمان داستان نمایانگر گرایش‌های متضاد درون روان ما هستند که اگر یکپارچه نشوند، انسان را از پا درخواهند آورد. پادشاه نمایندهٔ شخصی است سراپا گوش به فرمان «نهاده» (Id)؛ زیرا «من» در او به سبب سرخوردگی‌های شدید نمی‌تواند نهاد را مهار کند. شهزاد - شخصیت دیگر این داستان محوری هزار و یکشب - نمایندهٔ «من» (ego)، او هزاران کتاب سرگذشت گذشتگان و شاعران و کتاب‌های علمی و پزشکی گرد آورده و خوانده بود. تک‌نمین و دوراندیش بود. به این ترتیب نهاد آفسارگسیختهٔ شاه در فرایند درازمدت تحت تأثیر تجسمی از «من» رام می‌شود؛ اما این «من» از همکاری «ایرمن» (Superego) برخوردار است: شهزاد صصم است زندگی خود را برای رهایی

به دیگر دختران به خطر بیندازد. اما کسی می‌تواند با «من» خود، گرایش‌های مرگبار «نهاده» را مهار کند که «من» او موتمنه باشد از انرژی‌های مثبت «نهاده» برای هدف‌های سازنده خود بهره بگیرد. فقط هنگامی که عشق شهزاد به پادشاه، الهام‌بخش داستان‌گویی بیشتر او می‌شود، یعنی وقتی «ابر» من» به رهاهندن دختران از مرگ) و «نهاده» (عشق به شاه، که شهزاد می‌خواهد او را از نفرت و اسفردگی رهایی بخشد)، هر دو به «رای» «من» می‌آیند، او به انسانی کاملاً یکپارچه تبدیل می‌شود. وقتی شهزاد عشق خود را به شاه به زبان می‌آورد، شاه نیز عشق خود را ابراز می‌کند. به این گونه بهتر از پیمان یک‌صومرویی هزار و یک‌شعب برای اثبات توانایی‌های قصه‌های پریان در ذکرگون کردن شخصیت انسان؟ اکنون نفرت مرگبار به عشق ماندگار تبدیل شده است.

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

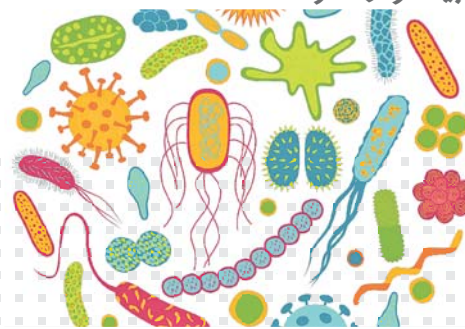
♦♦♦

♦♦♦

♦♦♦

جمعیت میکروب های بدن ما

بیشتر از سلول هاست



۴-۵

نقش آنتی بادی ها

در ساخت واکسن کووید-۱۹

۲

آتشفشان های سیاره ونوس هنوز فعال هستند

۵۱۴

ضمیمه علمی روزنامه اطلاعات یکشنبه ۵ مرداد ۱۳۹۹ - سال نود و پنجم - شماره ۲۷۶۱۴

ارتقای نسل بعدی فناوری خورشیدی



پیشخوان

Pishkhan.com

آشفشان‌های سیاره ونوس هنوز فعال هستند

در مأموریت‌های آینده سفر به ونوس، ابزار زمین‌شناختی را در چه نواحی باید مستقر کنند. یکی از این مأموریت‌ها «En Vision» نام دارد که توسط اروپا هدایت می‌شود و طبق برنامه ریزی‌های انجام شده فضاپیمای آن در سال ۲۰۳۲ به ونوس فرستاده خواهد شد.

زمین و ونوس تقریباً هم زمان با هم شکل گرفتند، اما دو مسیر تکاملی کاملاً متفاوت را طی کرده‌اند که دلایل ناشناخته است. این که این دو سیاره خواهر چگونه این قدر متفاوت از یکدیگر تکامل پیدا کردند، یک پرسش علمی است که دانشمندان ناسا با انجام مأموریتی به نام «وریتاس» (VERITAS) قصد دارند به آن پاسخ بگویند.

آخرین مأموریت ناسا برای مطالعه سطح سیاره ونوس با فضاپیمای «ماژلان» انجام شد که در سال ۱۹۹۴ به پایان رسید. علی‌رغم این که فضاپیما اطلاعات زیادی درباره خصوصیات زمین‌شناختی ونوس فراهم آورد، ابزار و تجهیزات به کار رفته نتوانستند با قطعیت منشأ و علت شکل‌گیری بسیاری از ویژگی‌های ظاهری آن را تعیین کنند.

فضاپیمای وریتاس که احتمال دارد در سال ۲۰۲۶ عازم ونوس شود در مدار سیاره گردش خواهد کرد و با سیستم‌های راداری فوق پیشرفته از میان ابرهای تیره به واریسی سطح ونوس خواهد پرداخت تا نقشه‌هایی سه بعدی تهیه کند. به علاوه، با استفاده از طیف نگار مادون قرمز نزدیک تشخیص خواهد داد سطح ونوس از چه موادی تشکیل شده است.

هم چنین، میدان گرانشی ونوس را اندازه‌گیری خواهد کرد تا به ساختار درونی آن پی ببرد. به طور کلی، تجهیزات علمی که به ونوس برده خواهند شد سرخ‌هایی از فعل و انفعالات زمین‌شناختی آن در گذشته و حال به دانشمندان خواهند داد.

برای پی بردن به فعالیت‌های آشفشانی کنونی ونوس، وریتاس با کمک طیف نگار خود تشخیص خواهد داد چه سنگ‌هایی به تازگی از ماگمای فوران کرده شکل گرفته‌اند؛ پیش از این که برهم کنش با اتمسفر، ترکیب شیمیایی این سنگ‌های آشفشانی را تغییر داده باشد. با ابزار راداری نیز گسل‌های فعال جستجو خواهند شد، چرا که گسل‌های فعال نمایان‌گر فعالیت تکتونیکی هستند.

که ونوس به قدری سرد شده که باعث کند شدن فعالیت زمین‌شناختی در بخش درونی خود شده و سبب شده پوسته به قدری سخت شود که مواد داغ درونی نتوانند آن را سوراخ کنند و به بیرون بریزند.

به علاوه، فرایندهای دقیقی که به دنبال آنها تل‌های داغ گویسته سبب شکل‌گیری تاج‌های سطح مریخ شدند، همچنین علل تفاوت‌های بین این تاج‌ها همواره موضوع بحث دانشمندان بوده‌اند.

در مطالعه حاضر پژوهشگران با استفاده از مدل‌های عددی مرتبط با فعالیت مکانیکی - گرمایی زیر سطح ونوس توانسته‌اند تصاویر شبیه‌سازی شده سه بعدی با وضوح بالا از شکل‌گیری تاج‌های سطح این سیاره پدید آورند.

آنها با کمک نتایج به دست آمده از شبیه‌سازی‌ها توانستند ویژگی‌ها و طرح‌هایی را شناسایی کنند که فقط در تاج‌های آشفشان‌های تازه فعال شده دیده می‌شوند. این تیم پژوهشی توانست ویژگی‌های مشاهده شده در مدل‌های شبیه‌سازی شده را با طرح‌ها و اشکالی که در سطح ونوس دیده می‌شوند مطابقت دهد. نتیجه این کار منجر به کشف این واقعیت شد که تفاوت‌های ظاهری تاج‌های سراسر این سیاره به دلیل شکل‌گیری آنها در مراحل زمانی مختلف است. این مطالعه نخستین شواهد را مبنی بر این که تاج‌های سطح ونوس هنوز در حال تکامل یافتن هستند ارائه می‌دهند. در نتیجه اکنون می‌توان گفت که بخش داخلی سیاره هنوز در جنب و جوش است.

مدل‌ها بسیار به واقعیت نزدیک هستند و واقع‌گرایانه‌تر بودن تصاویر شبیه‌سازی شده در مقایسه با مدل‌های مطالعات پیشین کمک می‌کند تا چندین مرحله از تکامل تاج‌ها از روی ظاهر آنها قابل تشخیص شوند و در نتیجه ویژگی‌های زمین‌شناختی مورد شناسایی قرار گیرند، ویژگی‌هایی که فقط در آشفشان‌های فعال کنونی وجود دارند.

تاج‌های فعال سطح ونوس به صورت خوشه‌ای در چند نقطه آن پدیدار شده‌اند. این نشان می‌دهد کدام قسمت‌های سیاره بیشترین میزان فعالیت آشفشانی را دارد.

با وجود این نقاط می‌توان سرخ‌هایی از نحوه فعالیت بخش درونی سیاره به دست آورد. بدین ترتیب پژوهشگران خواهند دانست

سیاره ونوس خواهر زمین است. زمینی را تصور کنیم که در آسمانش ابرهای غلیظ از اسید سولفوریک جلوی نور را می‌گیرند و دمای آن را تا ۹۰۰ درجه فارنهایت می‌رسانند. فشار هوا هم به قدری بالا می‌رود که ما را مثل یک پنکیک تخت و مسطح کند. چیزی که به دست می‌آید سیاره ونوس خواهد بود، سیاره‌ای سنگی که هم اندازه زمین است، اما از هر لحاظ دیگری با زمین تفاوت دارد.

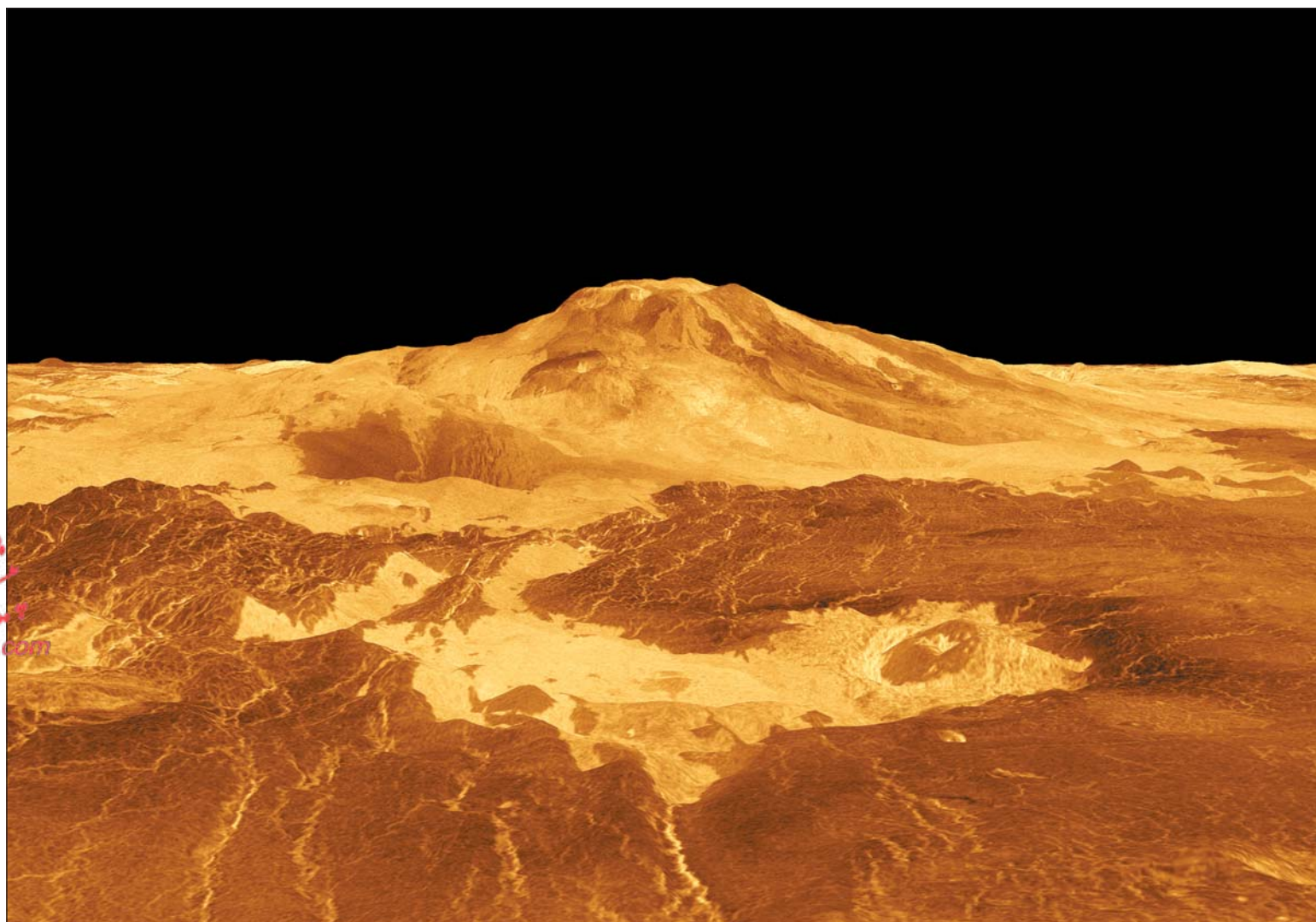
پژوهش‌های انجام شده در «دانشگاه مریلند» در ایالات متحده حاکی از این هستند که ۳۷ ساختار آشفشانی در سیاره ونوس (زهره - ناهید) به تازگی فعال شده و فوران‌های خود را آغاز کرده‌اند. شواهدی وجود دارند که نشان می‌دهند ونوس هنوز از لحاظ زمین‌شناختی سیاره‌ای فعال است.

این نخستین باری است که پژوهشگران توانسته‌اند به آشفشان‌هایی اشاره کنند و با اطمینان بگویند که آنها قدیمی نیستند و به تازگی فعال شده‌اند. شاید در حالت خواب باشند اما نمرده‌اند. با کشف این آشفشان‌های از خواب برخاسته تصور همه از ونوس به عنوان یک سیاره غیرفعال و خاموش تغییر می‌کند و به این آگاهی می‌رسند که درون این سیاره هنوز در تلاطم است و آشفشان‌های فعال زیادی می‌توانند از انرژی آن تغذیه کنند.

مدتی است دانشمندان دریافته‌اند که ونوس در مقایسه با سیاراتی مانند مریخ و عطارد که در درون سرد و سخت هستند پوسته جوان‌تری دارد. درون گرم و فعال ونوس سبب شده در سطح آن ساختارهای حلقه‌مانندی ظاهر شوند که به آنها هاله یا تاج (corona) می‌گویند. این تاج‌های حلقه‌وار زمانی شکل می‌گیرند که تل‌هایی از مواد داغ موجود در اعماق سیاره رو به بالا حرکت می‌کنند و از میان لایه‌های جبه و پوسته به سطح سیاره می‌رسند.

مشابه این اتفاق در زمین هم افتاده است، زمانی که تل‌های ابرمانندی از مواد گدازنده از گوشه‌به‌سطح رسیدند و جزایر آشفشانی‌هاوایی را تشکیل دادند.

اما تا کنون این گونه تصور می‌شد که تاج‌های روی سطح ونوس نشانه‌هایی از فعالیت‌های آشفشانی در گذشته‌های دور هستند و این



جمعیت میکروب های بدن ما بیشتر از سلول هاست

میکروبیولوژی کمک خواهد کرد خلأ موجود درباره باکتری هایی که تا کنون کشت نشده اند را در سال های آینده پر کنند.

یک پایگاه داده رایگان

همه داده های موجود در «مجموعه یکپارچه ژنوم های معده ای - روده ای انسان» و «کاتالوگ یکپارچه پروتئین های معده ای - روده ای» به صورت رایگان از طریق اینترنت قابل دسترس هستند. بنابراین دانشمندان سراسر دنیا می توانند داده های ژنومیک میکروبی را تجزیه و تحلیل کرده و آنها را با یکدیگر مقایسه کنند. تا کنون تعداد زیادی از اهالی علم به جمع کاربرهای این پروژه پیوسته اند. با توجه به این که تیم های پژوهشی سراسر دنیا به طور مداوم داده های جدید را جمع آوری می کنند، این کاتالوگ توسعه خواهد یافت و میکروبیوم اعضای دیگر بدن مانند پوست یا درون دهان نیز در آن گنجانده خواهد شد.

این کاتالوگ منبعی بسیار غنی از اطلاعات برای میکروب شناس ها و پزشکان است. ترکیب باکتری های روده ای مردم دنیا متفاوت از یکدیگر است. بنابراین، نمونه برداری باید به گونه ای انجام شود که به خوبی این تنوع را منعکس کند.

گرچه پژوهشگران گام به گام به ایجاد یک فهرست جامع از میکروب هایی که در میکروبیوم انسانی مردم آمریکای شمالی و اروپا زندگی می کنند نزدیک تر می شوند، همچنان از مناطق دیگر دنیا با کمبود داده مواجه هستند.

دادگانی که از میکروبیوم مردم آمریکای جنوبی و آفریقا برای انجام این پروژه به دست دانشمندان رسیده اند گویای این واقعیت هستند که تنوع میکروب های روده ای ساکنان این دو نقطه از دنیا بیشتر از تنوع میکروبیوم روده ای ساکنان آمریکای شمالی و اروپا است.

لازم است گونه های باکتریایی زیادی از آمریکای جنوبی، آسیا و آفریقا کشف شوند و با توجه به این که دانشمندان کمی از این قاره ها در پروژه شرکت دارند، اطلاعات زیادی درباره تفاوت ها و تنوع باکتری های جمعیت های انسانی این نقاط دنیا در دست نیست.

ارتباط بین ژن ها و پروتئین های باکتریایی و نیز تأثیر آنها بر سلامت انسان پی ببرند. این پروژه با مدیریت «موسسه بیوانفورماتیک اروپا» (EBI) به اجرا درآمد.

تیم های پژوهشی به طور جداگانه هزاران ژنوم موجود در میکروبیوم روده انسان را بازسازی کردند. یکی از پرسش هایی که برای همه پیش آمد این بود: آیا نتایج به دست آمده با هم مطابقت دارند؟ دیگر این که آیا امکان یک جابجایی جمع کردن آنها به صورت یک فهرست جامع وجود دارد یا خیر؟

با گذشت یک سال اکنون دانشمندان موفق شده اند ۲۰ هزار ژنوم و ۱۷۰ میلیون توالی پروتئین را از بیش از ۴۶۰۰ گونه باکتریایی روده انسان گردآوری کنند. آنها دو پایگاه داده عظیم به نام های «مجموعه یکپارچه ژنوم های معده ای - روده ای انسان» و «کاتالوگ یکپارچه پروتئین های معده ای - روده ای» راه اندازی کرده اند. این دو پایگاه داده آشکار کننده تنوع شگرف موجوداتی هستند که درون روده ما با همزیستی دارند. با وجود این پایگاه های داده، راه برای انجام پژوهش های دیگر در زمینه میکروبیوم انسانی هموار می شود.

شکل گیری این کاتالوگ بیکران نقطه عطفی در پژوهش های مربوط به میکروبیوم انسانی به شمار می آید و منبع بسیار با ارزشی برای دانشمندان است که می خواهند نقش هر گونه باکتری را در اکوسیستم روده انسان مطالعه کنند.

این پروژه نشان داد که بیش از ۷۰ درصد از گونه های باکتری شناسایی شده هرگز در آزمایشگاه کشت نشده اند و در نتیجه نحوه فعالیت آنها در بدن ما کاملاً ناشناخته است. بزرگ ترین گروه این باکتری های کشت نشده Comantemales هستند، راسته ای از باکتری های روده ای که نخستین بار در سال ۲۰۱۹ توصیف شدند.

دانشمندان با مشاهده گستردگی باکتری های Comantemales شگفت زده شدند. این واکنش کافی بود تا به همه آنها ثابت شود تا چه اندازه در برابر باکتری های روده ای کم اطلاع هستند. این کاتالوگ جامع به پژوهشگران دو حوزه بیوانفورماتیک و

باکتری ها سراسر بدن انسان را پوشانده اند، از درون و بیرون. آنها پروتئین هایی تولید می کنند که روی هضم غذا، سلامتی و آمادگی ما برای ابتلا به بیماری ها تأثیر می گذارند. این موجودات میکروسکوپی آن قدر پر جمعیت هستند که برآورد می شود تعداد باکتری ها، قارچ ها و دیگر میکروب های زیست بوم (میکروبیوم) بدن ما بیشتر از سلول های تشکیل دهنده آن باشند.

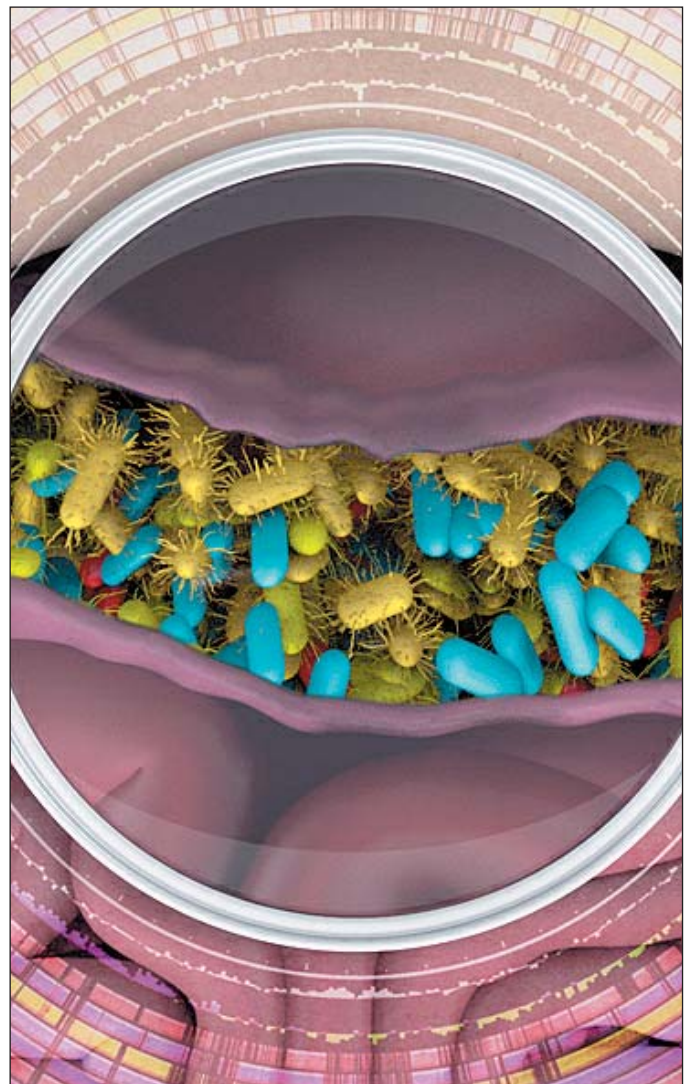
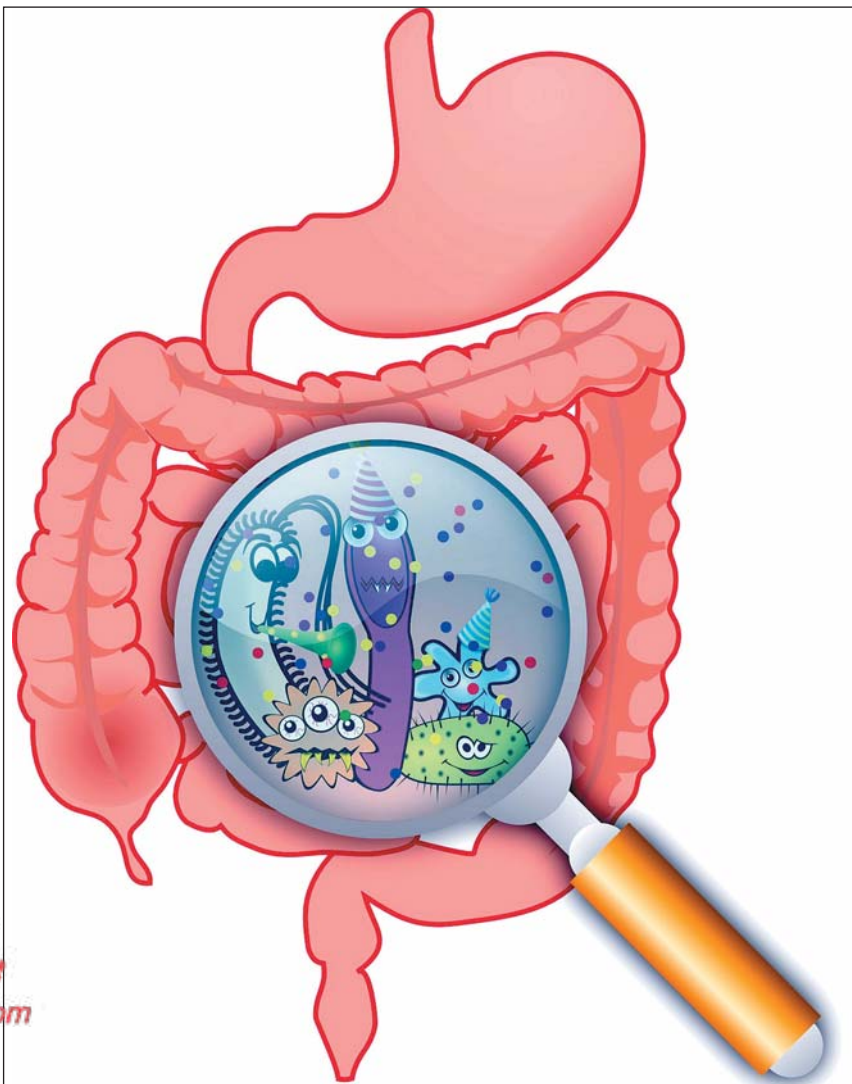
دانشمندان به منظور پی بردن به نقش گونه های باکتریایی در بیولوژی انسان، معمولاً آنها را در آزمایشگاه جداسازی و کشت می کنند و سپس به توالی یابی دی ان ای آنها می پردازند. با این حال، بسیاری از باکتری ها در شرایطی رشد می کنند که هنوز امکان بازسازی آنها در آزمایشگاه وجود ندارد.

پژوهشگران به منظور دست یابی به اطلاعات درباره این گروه از گونه های باکتری، رویکرد دیگری را به کار می برند؛ تنها یک نمونه از محیط طبیعی، برای مثال روده انسان، برداشت و دی ان ای تمامی نمونه را توالی یابی می کنند. سپس با استفاده از روش های رایانشی (محاسباتی) تک تک ژنوم های هزاران گونه را از همان یک بار نمونه برداری بازسازی می کنند.

تنوع زیستی درون روده انسان

تقریباً ۲۰۰۰ گونه باکتری در روده انسان زندگی می کنند و هیچ کدام از آنها هنوز در آزمایشگاه کشت نشده اند. دلایل زیادی برای این که چرا بعضی از گونه های باکتری موجود در میکروبیوم روده انسان مدت زیادی است هنوز ناشناخته مانده اند وجود دارد. دو دلیل عمده، فراوانی کم آنها و عدم توانایی در زنده ماندن در بیرون از محیط زندگی شان است.

به هر ترتیب ناامیدی جایز نیست. خوشبختانه یک تیم بین المللی از دانشمندان همه ژنوم های باکتریایی موجود در میکروبیوم (زیست بوم) روده انسان را جمع آوری کرده اند و یک پایگاه داده بزرگ پدید آورده اند. این اقدام تحسین برانگیز آنها به پژوهشگران کمک می کند تا به





نقش آنتی بادی ها در ساخت واکسن کووید-۱۹



واکسیناسیون مؤثر ترین روش برای جلوگیری از ابتلا به بیماری‌های عفونی است. مصونیت گسترده‌ای که به دنبال واکسیناسیون حاصل شد عامل اصلی ریشه‌کنی جهانی آبله و در تنگنا قرار دادن بیماری‌هایی مانند فلج اطفال، سرخک و کزاز در بسیاری از نقاط دنیا است. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) اکنون برای جلوگیری از ۲۵ بیماری عفونی واکسن ساخته شده است، اما همه می‌دانیم که بیماری دنیاگیر کووید-۱۹ در زمره این بیماری‌های مغلوب شده نیست و ویروس SARS-CoV-2 همچنان پیروزمندانه جان انسان‌ها را می‌گیرد.

همه دانشمندان و پژوهشگران در تلاش هستند که به طریقی جلوی قدرت نفوذ این ویروس را بگیرند. عده‌ای از ساخته شدن واکسن ناامید شده‌اند، اما عده بسیاری همچنان در آزمایشگاه‌ها روی نمونه‌ها آزمایش انجام می‌دهند و به سادگی قصد نا امید شدن ندارند. برای مثال پژوهشگران «دانشگاه آکسفورد» خیر از ساخت واکسنی می‌دهند که در کارآزمایی بالینی فاز یک و فاز دو بی خطر بودن آن به اثبات رسیده و عوارض جانبی کمی به دنبال دارد. به علاوه، این واکسن احتمالی بدن را از دو جهت وادار به بروز واکنش ایمنی پر قدرت می‌کند. دستگاه ایمنی بدن ما دو راه برای شناسایی عوامل بیماری‌زا در اختیار دارد؛ واکنش ایمنی از طریق سلول‌های T و واکنش ایمنی از طریق آنتی بادی‌ها. این واکسن هر دو واکنش را تحریک می‌کند: یعنی هم طی ۱۴ روز پس از تزریق واکسن دهی سلول‌های T را موجب می‌شود و هم در طول ۲۸ روز آنتی بادی‌ها را فعال می‌کند. پاسخ اول ایمنی سلولی و پاسخ دوم ایمنی هومورال ایجاد می‌کنند. واکنش ایمنی سلولی شامل یافتن سلول‌های عفونی شده و حمله به آنها و واکنش ایمنی هومورال شامل یافتن ویروس و حمله به آن در زمان گردش در خون یا در دستگاه لنفاوی است.

واکسن احتمالی کووید-۱۹ که حاصل تلاش‌های پژوهشگران انگلیسی است باید این ویژگی‌ها را داشته باشد: پس از یک یا دو بار واکسیناسیون اثر خود را بگذارد، در جمعیت هدف قرار گرفته‌ای که افراد پیر و مسن بیشتری دارد یا افراد آن دچار بیماری‌های زمینه‌ای هستند به خوبی عمل کند، به مدت حداقل شش ماه مصونیت ایجاد کند و انتقال ویروس از طریق تماس را پس از واکسیناسیون کاهش دهد. این کارآزمایی بالینی برای این که تأیید کند آیا واکسن جدید این ویژگی‌ها را دارد یا خیر هنوز خیلی ابتدایی است. آزمایش‌های بالینی فاز دو (فقط در انگلستان) و فاز سه برای تأیید اثر گذاری واکسن در مقابل عفونت ناشی از این ویروس علاوه بر انگلستان، در برزیل و آفریقای جنوبی در حال انجام هستند.

واکسن جدید از ناقل ویروسی «آدنوویروس شامپاینزه» (ChAdOx1) ساخته شده است که پروتئین میخی SARS-CoV-2 را بیان می‌کند. در ساخت این واکسن از ویروس سرماخوردگی (آدنوویروس) که شامپاینزها را بیمار می‌کند استفاده شده است. پژوهشگران آدنوویروس شامپاینزه را ضعیف کردند تا نتوانند در انسان سرماخوردگی ایجاد کند. به علاوه، تغییر ژنتیکی داده شد تا برای پروتئین میخی ویروس SARS-CoV-2 انسانی‌کنندوبوسی‌کنند. این بدان معنا است که وقتی آدنوویروس وارد سلول‌های افراد واکسینه شده می‌شود، کد ژنتیکی پروتئین میخی را نیز تحویل سلول می‌دهد. از این رو سلول‌های افراد واکسینه شده شروع به ساختن پروتئین میخی می‌کنند و بدین طریق دستگاه ایمنی یاد می‌گیرد ویروس SARS-CoV-2 را تشخیص دهد، چون با آن آشنایی پیدا کرده است.

در صورتی که دستگاه ایمنی ما ویروس را به خاطر بسیار، واکسن برای مدت طولانی تری افراد واکسینه شده را ایمن نگه می‌دارد. هنوز پژوهش‌های بیشتری لازم است تا ثابت شود این واکسن به خوبی در مقابل عفونت ناشی از کروناویروس جدید مصونیت ایجاد می‌کند و این که این مصونیت تا چه مدت ادامه می‌یابد.

این کارآزمایی بالینی روی ۱۰۷۷ فرد بالغ تندرست در رده سنی ۱۸ تا ۵۵ سال و بدون سابقه ابتلا به کووید-۱۹ انجام شد. پژوهشگران آکسفورد کارآزمایی را از تاریخ ۲۳ آوریل تا ۲۱ می ۲۰۲۰ در پنج بیمارستان در کشور انگلستان انجام دادند.

آنها به گروهی از شرکت کنندگان که ۵۴۳ نفر بودند واکسن احتمالی کووید-۱۹ را تزریق کردند. گروه دیگر یعنی ۵۳۴ نفر نیز واکسن منزیت را دریافت کردند. از ۱۱۳ نفر هم خواستند تا قبل از دریافت واکسن و ۴۴ ساعت پس از آن استامینوفن (پاراستامول) مصرف کنند تا عوارض ناشی از تزریق واکسن در آنها را خنثی ایجاد نکنند. واکسن کووید-۱۹ در دوز بالا تزریق شد تا واکنش ایمنی شدیدی تحریک شود. از همه شرکت کنندگان نمونه خون گرفتند و آنها را معاینه کردند تا معلوم شود واکسن خطری نداشته باشد و دستگاه ایمنی را تحریک کند. همچنین از آنها خواسته شد تا طی دوره کارآزمایی بالینی بروز هر گونه ناسازگاری را در بدن اعلام کنند.

آنها شرکت کنندگان را به چهار گروه تقسیم کردند. گروه نخست متشکل از ۸۸ نفر تحت نظارت بیشتری قرار گرفتند تا کارآزمایی بالینی فاز یک روی آنها پیاده شود. پژوهشگران واکنش دهی سلول‌های T و آنتی بادی‌های آنها را برآورد کردند. از گروه دوم که ۴۱۲ نفر بودند نمونه خون بیشتری گرفته شد تا واکنش سلول‌های T و آنتی بادی‌ها در آنها سنجیده شود. از گروه چهارم که ۵۶۷ نفر بودند سرم خون گرفته شد تا میزان آنتی بادی‌های آنها بررسی شود. به نیمی از شرکت کنندگان این سه گروه واکسن کووید-۱۹ و به نیم دیگر واکسن کنترل کننده تزریق شد. گروه سوم که متشکل از ۱۰ نفر بودند فقط واکسن کووید-۱۹ را دریافت کردند و ۲۸ روز بعد یک دوز دیگر به آنها تزریق شد تا روشن شود که واکسن بی خطر است و اطمینان به دست آید که آیا با این روش واکنش ایمنی سلول‌های T و آنتی بادی‌ها افزایش

می‌یابد یا خیر.

هیچ عارضه ناخوشایندی در اثر دریافت واکسن کووید-۱۹ مشاهده نشد و کاملاً بی خطر بود. احساس خستگی و سردرد بیشترین عوارض گزارش شده از جانب تمامی شرکت کنندگان بودند. دیگر عوارض جانبی که در همه گروه‌ها احساس شدند درد در ناحیه تزریق، درد عضلانی، کسالت و تب و لرز بودند. در افرادی که پیش از تزریق استامینوفن مصرف کردند این علائم در دو روز پس از تزریق واکسن خفیف تر شدند. به علاوه، در ۱۰ نفر شرکت کننده‌ای که دوز اضافی واکسن کووید-۱۹ را دریافت کرده بودند، عوارض جانبی پس از تزریق دوز دوم کمتر شدند.

یکی از نتایج مهم حاصل از این کارآزمایی بالینی این بود که واکنش ایمنی شدیدی از طرف سلول‌های T و آنتی بادی‌ها مشاهده شد. واکنش سلول‌های T که پروتئین میخی کروناویروس جدید را هدف گرفته بودند افزایش قابل توجهی داشت و در روز چهاردهم پس از واکسیناسیون به بالاترین میزان رسید. واکنش آنتی بادی‌ها هم ۲۸ روز پس از واکسیناسیون به اوج خود رسید.

با توجه به نتایج به دست آمده هنوز نمی‌توان گفت آیا واکسن ساخته شده در مدیریت و غلبه بر پاندمی کووید-۱۹ کمکی خواهد کرد یا خیر. لازم است واکسن در کارآزمایی بالینی فاز سوم نیز آزمایش شود تا ناشناخته‌های ویروس آشکار شوند. یکی از این ناشناخته‌ها این است که مشخص نیست واکنش ایمنی یا چه شدتی باید تحریک شود تا به فرد در مقابل ویروس مصونیت دهد.

در «دانشگاه مگی سنگاپور» نیز مطالعاتی درباره نقش سلول‌های T در میزان مصونیت از کووید-۱۹ در افراد بهبود یافته انجام شده‌اند. پژوهشگران افرادی را که پس از ابتلا به این همه‌گیری جهانی دوباره سلامتی خود را به دست آورده بودند مورد آزمایش قرار دادند و سلول‌های T هجوم برنده به SARS-CoV-2 را همه آنها مشاهده کردند. این نشان می‌دهد که سلول‌های T نقش تعیین کننده‌ای در مبارزه با عفونت کووید-۱۹ ایفا می‌کنند. مهم‌ترین که ثابت شد بیماران بهبود یافته از بیماری سارس در هفده سال پیش، در سال ۲۰۰۳ هنوز لنفوسیت‌های T خاطره‌رادر بدن خود دارند که این سلول‌ها علاوه بر ویروس سارس، در مقابل کروناویروس جدید نیز این افراد را ایمن می‌کنند. لنفوسیت‌های T خاطره‌ها همان سلول‌های T حافظه‌ای نوعی گلبول سفید هستند که به دلیل مواجهه با آنتی ژن در یک عفونت قبلی تبدیل به سلول‌هایی با تجربه شده‌اند. ابتلا و قرارگیری در معرض کروناویروس‌ها باعث تحریک شدن لنفوسیت‌های T خاطره‌ها می‌شوند. وجود آنها می‌تواند در مدیریت ویروس کرونا جدیدی که باعث شیوع پاندمی کووید-۱۹ شده است و نیز در ساخت واکسن آن کمک زیادی کند.

پژوهشگران همچنین از افراد مبتلا نشده و سالم آزمایش گرفتند و دریافتند که در بیش از ۵۰ درصد از آنها سلول‌های T مرتبط با SARS-CoV-2 وجود دارد. این ممکن است به دلیل مصونیت دوگانه در مقابل کروناویروس‌های دیگری باشد که افراد سالم در گذشته به آنها مبتلا شده‌اند. مانند ویروس‌های کرونا عامل سرماخوردگی ویروس‌های کرونا جانوری که در حال حاضر ناشناخته هستند. باید دید آیا این می‌تواند توجهی برای این باشد که چرا برخی از افراد بهتر می‌توانند با کووید-۱۹ مقابله و از آن بهبودی حاصل کنند.

همان‌طور که گفته شد آنتی بادی‌ها هم مانند سلول‌های T در مبارزه با کووید-۱۹ مؤثر هستند. پژوهش‌های انجام شده در «دانشگاه ری‌دیگ» در انگلستان حاکی از این هستند که آنتی بادی‌های استخراج شده از سلول‌های خونی لام‌ها (شترهای بی کوهان آمریکای جنوبی) و تغییر ژنتیکی داده شده، محکم به پروتئین میخی ویروس SARS-CoV-2 می‌چسبند و مانع از این می‌شوند که این ویروس وارد سلول‌های انسانی شوند؛ بدین ترتیب از بروز عفونت جلوگیری می‌کنند. پژوهشگران اکنون در حال مطالعه روی آنتی بادی‌های یکی از لام‌هاهی هستند که در دانشگاه تگهداری می‌شوند. آنها پس از این که با استفاده از پروتئین‌های تصفیه شده بی‌ضرر این ویروس به لام‌های ماده مصونیت دادند، آنتی بادی‌هایش را استخراج کردند. نتایج به دست آمده از مطالعات اولیه نشان می‌دهند دستگاه ایمنی این لام‌ها که نامش را «فنی‌فی» گذاشته‌اند آنتی بادی‌هایی تولید کرد که متفاوت از آنتی بادی‌های پیش‌تر شناسایی شده بودند. با کمک آنها می‌توان انواعی از «نانوبادی» را اِبرای مقابله با این ویروس آزمایش کرد. نانوبادی‌ها انواع کوچک‌تر و پایدارتر آنتی بادی هستند که از دستگاه ایمنی گونه‌های خانواده شترها مانند لام‌ها، آلیاکا و شتر کوهان‌دار استخراج می‌شوند. آنها به دلیل اندازه کوچک‌تری که دارند بهتر می‌توانند پروتئین‌های مهاجم را هدف بگیرند و از اتصال ویروس به سلول‌هایشان و در نهایت انتشار آن جلوگیری کنند.

این پژوهش به منظور رسیدن به یک درمان مؤثر برای کووید-۱۹ ادامه خواهد داشت. با توجه به این که ساخت واکسن روندی طولانی دارد؛ یک راهکار فوری، ساخت آنتی بادی‌های گزینشی شده‌ای است که بتوانند عملکرد ویروس جدید کرونا را خنثی کنند. یک پیشرفت ویژه و جالب توجه در این راستا بهره‌گیری از فناوری نانوبادی است. پژوهشگران در حال حاضر مشغول همکاری با «مؤسسه روز آلین فرانکلین» وابسته به دانشگاه آکسفورد هستند تا نانوبادی‌های لا‌ما تولید کنند که قابلیت چسبیدن به پروتئین‌های ویروس کرونا، جدید، از جمله گلیکوپروتئین میخی را داشته باشند. نانوبادی‌ها شاید بتوانند در نقاط مختلف ویروس‌ها پروتئین‌هایش متصل شوند و حتی به شیوه‌ای مؤثرتر ویروس را بی‌اثر کنند.

اهمیت آزمایش آنتی بادی

بهبودی یافته‌اند، برای اهدافی یلاسما (بخش مایع خون فاقد باخته‌های خونی) واجد شرایط هستند. این پلاسما می‌تواند برای معالجه افرادی که به کووید-۱۹ شدید دچار هستند مورد استفاده قرار گیرد و توانایی فرد را برای مبارزه با ویروس افزایش دهد. پزشکان به آن «پلاسمای نقاهتی» می‌گویند.

آزمایش آنتی بادی بدون شک در کاهش انتشار این پاندمی نقش دارد. زمانی که آزمایش‌های تشخیصی بیشتری در دسترس همگان باشند، کسانی که علائم در آنها بروز می‌کند زودتر از امکانات و مراقبت‌های درمانی برخوردار می‌شوند. می‌توان افراد در تماس با آنها را راحت‌تر ردیابی کرد و سریع‌تر می‌توان آنها را در قرنطینه قرار داد تا بدین ترتیب از انتشار ویروس جلوگیری شود.

اما نباید فراموش کرد که هیچ‌کدام از آزمایش‌هایی که برای اطمینان از ابتلا یا عدم ابتلا به کووید-۱۹ گرفته می‌شوند صد در صد دقیق نیستند. ممکن است نتیجه آزمایش کرونا منفی باشد، در حالی که بدن فرد آلوده به ویروس شده و او بیمار باشد. بنابراین خیلی مهم است که اقدامات پیشگیرانه و محافظتی مانند رعایت فاصله با سایرین و استفاده از ماسک را رعایت کنیم.

زمانی که دادن آزمایش دقیق آنتی بادی به طور گسترده برای همه امکان پذیر شود، نتایج آزمایش‌ها نشان خواهند داد که واقعاً چه تعداد از مردم به کووید-۱۹ مبتلا شدند و بهبودی حاصل کردند؛ افرادی که فاقد علائم بودند نیز از آن جمله هستند. شاید در این صورت بتوان گفت چه افرادی مصونیت دارند و چه افرادی ندارند.

آزمایش آنتی بادی که به آن آزمایش سرم شناسی نیز می‌گویند زمانی انجام می‌شود که فرد بهبودی کاملی از بیماری کووید-۱۹ حاصل کرده است. ابتدا در آزمایشگاه نمونه خون گرفته می‌شود. این کار یا با ایجاد سوراخ در انگشت دست صورت می‌گیرد یا از طریق گرفتن خون از رگ، سپس نمونه خون آزمایش می‌شود تا معلوم شود دستگاه ایمنی در مقابل ویروس، آنتی بادی ساخته است یا خیر. به عبارتی دیگر، آیا پروتئین‌های ضروری برای مبارزه با ویروس و بیرون راندن آن در بدن ما شکل گرفته‌اند؟ اگر نتایج آزمایش‌ها نشان دهند که در بدن ما آنتی بادی موجود است، باید بپذیریم که احتمالاً در گذشته به ویروس کووید-۱۹ آلوده شده‌ایم. وجود آنتی بادی‌ها همچنین می‌تواند به این معنی باشد که مصونیتی نسبی در مقابل این بیماری داریم. اما «سازمان بهداشت جهانی» (WHO) اخطار می‌دهد که هنوز شواهدی مبنی بر این که داشتن آنتی بادی در بدن به معنی مصونیت در برابر ابتلای مجدد به کووید-۱۹ است، وجود ندارد. میزان ایمنی و مدت برخورداری از آن به دلیل حضور آنتی بادی‌ها هنوز نامعلوم است.

زمان و نوع آزمایش آنتی بادی هم بر این که آزمایش تا چه حد دقیق است اثر می‌گذارد. اگر بلافاصله پس از سرایت ویروس SARS-CoV-2 آزمایش آنتی بادی بدهیم، به دلیل این که دستگاه ایمنی تازه شروع به آماده‌سازی خود و فعال شدن کرده است احتمال دارد هیچ آنتی بادی در آزمایش شناسایی نشود. بنابراین لازم است چند روز صبر کنیم و بعد دوباره برای آزمایش دادن به آزمایشگاه برویم.

مزیت دیگر آزمایش دقیق آنتی بادی این است که افرادی از کووید-۱۹



نقش آنتی بادی ها در ساخت واکسن کووید-۱۹



واکسیناسیون مؤثرترین روش برای جلوگیری از ابتلا به بیماری‌های عفونی است. مصونیت گسترده‌ای که به دنبال واکسیناسیون حاصل شد عامل اصلی ریشه‌کنی جهانی آبله و در تنگنا قرار دادن بیماری‌هایی مانند فلج اطفال، سرخک و کزاز در بسیاری از نقاط دنیا است. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) اکنون برای جلوگیری از ۲۵ بیماری عفونی واکسن ساخته شده است، اما همه می‌دانیم که بیماری دنیاگیر کووید-۱۹ در زمره این بیماری‌های مغلوب شده نیست و ویروس SARS-CoV-2 همچنان پیروزمندان جان انسان‌ها را می‌گیرد.

همه دانشمندان و پژوهشگران در تلاش هستند که به طریقی جلوی قدرت نفوذ این ویروس را بگیرند. عده‌ای از ساخته شدن واکسن ناامید شده‌اند، اما عده بسیاری همچنان در آزمایشگاه‌ها روی نمونه‌ها آزمایش انجام می‌دهند و به سادگی قصد ناامید شدن ندارند. برای مثال پژوهشگران «دانشگاه آکسفورد» خیر از ساخت واکسنی می‌دهند که در کارآزمایی بالینی فاز یک و فاز دو بی‌خطر بودن آن به اثبات رسیده و عوارض جانبی کمی به دنبال دارد. به علاوه، این واکسن احتمالی بدن را از دو جهت وادار به بروز واکنش ایمنی پر قدرت می‌کند. دستگاه ایمنی بدن ما دو راه برای شناسایی عوامل بیماری‌زا در اختیار دارد: واکنش ایمنی از طریق سلول‌های T و واکنش ایمنی از طریق آنتی بادی‌ها. این واکسن هر دو واکنش را تحریک می‌کند: یعنی هم طی ۱۴ روز پس از تزریق واکسن پاسخ دهی سلول‌های T را موجب می‌شود و هم در طول ۲۸ روز آنتی بادی‌ها را فعال می‌کند. پاسخ اول ایمنی سلولی و پاسخ دوم ایمنی هومورال ایجاد می‌کنند. واکنش ایمنی سلولی شامل یافتن سلول‌های عفونی شده و حمله به آنها و واکنش ایمنی هومورال شامل یافتن ویروس و حمله به آن در زمان گردش در خون یا در دستگاه لنفاوی است.

واکسن احتمالی کووید-۱۹ که حاصل تلاش‌های پژوهشگران انگلیسی است باید این ویژگی‌ها را داشته باشد: پس از یک یا دو بار واکسیناسیون اثر خود را بگذارد، در جمعیت هدف قرار گرفته‌ای که افراد پیر و مسن بیشتری دارد یا افراد آن دچار بیماری‌های زمینه‌ای هستند به خوبی عمل کند، به مدت حداقل شش ماه مصونیت ایجاد کند و انتقال ویروس از طریق تماس را پس از واکسیناسیون کاهش دهد. این کارآزمایی بالینی برای این که تأیید کند آیا واکسن جدید این ویژگی‌ها را دارد یا خیر هنوز خیلی ابتدایی است. آزمایش‌های بالینی فاز دو (فقط در انگلستان) و فاز سه برای تأیید اثر گذاری واکسن در مقابل عفونت ناشی از این ویروس علاوه بر انگلستان، در برزیل و آفریقای جنوبی در حال انجام هستند.

واکسن جدید از ناقل ویروسی «آدنوویروس شامپاینزه» (ChAdOx1) ساخته شده است که پروتئین میخی SARS-CoV-2 را بیان می‌کند. در ساخت این واکسن از ویروس سرماخوردگی (آدنوویروس) که شامپاینزها را بیمار می‌کند استفاده شده است. پژوهشگران آدنوویروس شامپاینزه را ضعیف کردند تا نتوانند در انسان سرماخوردگی ایجاد کند. به علاوه، تغییر ژنتیکی داده شد تا برای پروتئین میخی ویروس SARS-CoV-2 انسانی‌کنندگی نداشته باشد. این بدان معنا است که وقتی آدنوویروس وارد سلول‌های افراد واکسینه شده می‌شود، کد ژنتیکی پروتئین میخی را نیز تحویل سلول می‌دهد. از این رو سلول‌های افراد واکسینه شده شروع به ساختن پروتئین میخی می‌کنند و بدین طریق دستگاه ایمنی یاد می‌گیرد ویروس SARS-CoV-2 را تشخیص دهد، چون با آن آشنایی پیدا کرده است.

در صورتی که دستگاه ایمنی ما ویروس را به خاطر بسیار، واکسن برای مدت طولانی تری افراد واکسینه شده را ایمن نگه می‌دارد. هنوز پژوهش‌های بیشتری لازم است تا ثابت شود این واکسن به خوبی در مقابل عفونت ناشی از کروناویروس جدید مصونیت ایجاد می‌کند و این که این مصونیت تا چه مدت ادامه می‌یابد.

این کارآزمایی بالینی روی ۱۰۷۷ فرد بالغ تندرست در رده سنی ۱۸ تا ۵۵ سال و بدون سابقه ابتلا به کووید-۱۹ انجام شد. پژوهشگران آکسفورد کارآزمایی را از تاریخ ۲۳ آوریل تا ۲۱ می ۲۰۲۰ در پنج بیمارستان در کشور انگلستان انجام دادند.

آنها به گروهی از شرکت کنندگان که ۵۴۳ نفر بودند واکسن احتمالی کووید-۱۹ را تزریق کردند. گروه دیگر یعنی ۵۳۴ نفر نیز واکسن منزیت را دریافت کردند. از ۱۱۳ نفر هم خواستند تا قبل از دریافت واکسن و ۳۴ ساعت پس از آن استامینوفن (پاراستامول) مصرف کنند تا عوارض ناشی از تزریق واکسن در آنها را خنثی ایجاد کنند. واکسن کووید-۱۹ در دوز بالا تزریق شد تا واکنش ایمنی شدیدی تحریک شود. از همه شرکت کنندگان نمونه خون گرفتند و آنها را معاینه کردند تا معلوم شود واکسن خطری نداشته باشد و دستگاه ایمنی را تحریک کند. همچنین از آنها خواسته شد تا طی دوره کارآزمایی بالینی بروز هر گونه ناسازگاری را در بدن اعلام کنند.

آنها شرکت کنندگان را به چهار گروه تقسیم کردند. گروه نخست متشکل از ۸۸ نفر تحت نظارت بیشتری قرار گرفتند تا کارآزمایی بالینی فاز یک روی آنها پیاده شود. پژوهشگران واکنش دهی سلول‌های T و آنتی بادی‌های آنها را برآورد کردند. از گروه دوم که ۴۱۲ نفر بودند نمونه خون بیشتری گرفته شد تا واکنش سلول‌های T و آنتی بادی‌ها در آنها سنجیده شود. از گروه چهارم که ۵۶۷ نفر بودند سرم خون گرفته شد تا میزان آنتی بادی‌های آنها بررسی شود. به نیمی از شرکت کنندگان این سه گروه واکسن کووید-۱۹ و به نیم دیگر واکسن کنترل کننده تزریق شد. گروه سوم که متشکل از ۱۰ نفر بودند فقط واکسن کووید-۱۹ را دریافت کردند و ۲۸ روز بعد یک دوز دیگر به آنها تزریق شد تا روشن شود که واکسن بی‌خطر است و اطیبان به دست آید که آیا با این روش واکنش ایمنی سلول‌های T و آنتی بادی‌ها افزایش

می‌یابد یا خیر.

هیچ عارضه ناخوشایندی در اثر دریافت واکسن کووید-۱۹ مشاهده نشد و کاملاً بی‌خطر بود. احساس خستگی و سردرد بیشترین عوارض گزارش شده از جانب تمامی شرکت کنندگان بودند. دیگر عوارض جانبی که در همه گروه‌ها احساس شدند درد در ناحیه تزریق، درد عضلانی، کسالت و تب و لرز بودند. در افرادی که پیش از تزریق استامینوفن مصرف کردند این علائم در دو روز پس از تزریق واکسن خفیف تر شدند. به علاوه، در ۱۰ نفر شرکت کننده‌ای که دوز اضافی واکسن کووید-۱۹ را دریافت کرده بودند، عوارض جانبی پس از تزریق دوز دوم کمتر شدند.

یکی از نتایج مهم حاصل از این کارآزمایی بالینی این بود که واکنش ایمنی شدیدی از طرف سلول‌های T و آنتی بادی‌ها مشاهده شد. واکنش سلول‌های T که پروتئین میخی کروناویروس جدید را هدف گرفته بودند افزایش قابل توجهی داشت و در روز چهاردهم پس از واکسیناسیون به بالاترین میزان رسید. واکنش آنتی بادی‌ها هم ۲۸ روز پس از واکسیناسیون به اوج خود رسید.

با توجه به نتایج به دست آمده هنوز نمی‌توان گفت آیا واکسن ساخته شده در مدیریت و غلبه بر پاندمی کووید-۱۹ کمکی خواهد کرد یا خیر. لازم است واکسن در کارآزمایی بالینی فاز سوم نیز آزمایش شود تا ناشناخته‌های ویروس آشکار شوند. یکی از این ناشناخته‌ها این است که مشخص نیست واکنش ایمنی یا چه شدتی باید تحریک شود تا به فرد در مقابل ویروس مصونیت دهد.

در «دانشگاه مگی سنگاپور» نیز مطالعاتی درباره نقش سلول‌های T در میزان مصونیت از کووید-۱۹ در افراد بهبود یافته انجام شده‌اند. پژوهشگران افرادی را که پس از ابتلا به این همه‌گیری جهانی دوباره سلامتی خود را به دست آورده بودند مورد آزمایش قرار دادند و سلول‌های T هجوم برنده به SARS-CoV-2 را همه آنها مشاهده کردند. این نشان می‌دهد که سلول‌های T نقش تعیین کننده‌ای در مبارزه با عفونت کووید-۱۹ ایفا می‌کنند. مهم‌ترین که ثابت شد بیماران بهبود یافته از بیماری سارس در هفده سال پیش، در سال ۲۰۰۳ هنوز لنفوسیت‌های T خاطره‌ار در بدن خود دارند که این سلول‌ها علاوه بر ویروس سارس، در مقابل کروناویروس جدید نیز این افراد را ایمن می‌کنند. لنفوسیت‌های T خاطره‌ار همان سلول‌های T حافظه‌ای نوعی گلبول سفید هستند که به دلیل مواجهه با آنتی ژن در یک عفونت قبلی تبدیل به سلول‌هایی با تجربه شده‌اند. ابتلا و قرارگیری در معرض کروناویروس‌ها باعث تحریک شدن لنفوسیت‌های T خاطره‌ار دوام می‌شوند. وجود آنها می‌تواند در مدیریت ویروس کرونا جدیدی که باعث شیوع پاندمی کووید-۱۹ شده است و نیز در ساخت واکسن آن کمک زیادی کند.

پژوهشگران همچنین از افراد مبتلا نشده و سالم آزمایش گرفتند و دریافتند که در بیش از ۵۰ درصد از آنها سلول‌های T مرتبط با SARS-CoV-2 وجود دارد. این ممکن است به دلیل مصونیت دوگانه در مقابل کروناویروس‌های دیگری باشد که افراد سالم در گذشته به آنها مبتلا شده‌اند. مانند ویروس‌های کرونا عامل سرماخوردگی ویروس‌های کرونا جانوری که در حال حاضر ناشناخته هستند. باید دید آیا این می‌تواند توجهی برای این باشد که چرا برخی از افراد بهتر می‌توانند با کووید-۱۹ مقابله و از آن بهبودی حاصل کنند.

همان‌طور که گفته شد آنتی بادی‌ها هم مانند سلول‌های T در مبارزه با کووید-۱۹ مؤثر هستند. پژوهش‌های انجام شده در «دانشگاه ری‌دیگ» در انگلستان حاکی از این هستند که آنتی بادی‌های استخراج شده از سلول‌های خونی لام‌ها (شترهای بی‌کوهان آمریکای جنوبی) و تغییر ژنتیکی داده شده، محکم به پروتئین میخی ویروس SARS-CoV-2 می‌چسبند و مانع از این می‌شوند که این ویروس وارد سلول‌های انسانی شوند؛ بدین ترتیب از بروز عفونت جلوگیری می‌کنند. پژوهشگران اکنون در حال مطالعه روی آنتی بادی‌های یکی از لام‌های هستند که در دانشگاه تگهداری می‌شوند. آنها پس از این که با استفاده از پروتئین‌های تصفیه شده بی‌ضرر این ویروس به لام‌های ماده مصونیت دادند، آنتی بادی‌هایش را استخراج کردند. نتایج به دست آمده از مطالعات اولیه نشان می‌دهند دستگاه ایمنی این لام‌ها که نامش را «فنی‌فی» گذاشته‌اند آنتی بادی‌هایی تولید کرد که متفاوت از آنتی بادی‌های پیش‌تر شناسایی شده بودند. با کمک آنها می‌توان انواعی از «نانوبادی» را اِسرایی مقابله با این ویروس آزمایش کرد. نانوبادی‌ها انواع کوچک‌تر و پایدارتر آنتی بادی هستند که از دستگاه ایمنی گونه‌های خانواده شترها مانند لام‌ها، آلیاکا و شتر کوهان‌دار استخراج می‌شوند. آنها به دلیل اندازه کوچک‌تری که دارند بهتر می‌توانند پروتئین‌های مهاجم را هدف بگیرند و از اتصال ویروس به سلول‌هایشان در نهایت انتشار آن جلوگیری کنند.

این پژوهش به منظور رسیدن به یک درمان مؤثر برای کووید-۱۹ ادامه خواهد داشت. با توجه به این که ساخت واکسن روندی طولانی دارد؛ یک راهکار فوری، ساخت آنتی بادی‌های گزینشی شده‌ای است که بتوانند عملکرد ویروس جدید کرونا را خنثی کنند. یک پیشرفت ویژه و جالب توجه در این راستا بهره‌گیری از فناوری نانوبادی است. پژوهشگران در حال حاضر مشغول همکاری با «مؤسسه روز آلین فرانکلین» وابسته به دانشگاه آکسفورد هستند تا نانوبادی‌های لا‌ما تولید کنند که قابلیت چسبیدن به پروتئین‌های ویروس کرونا، جدید، از جمله گلیکوپروتئین میخی را داشته باشند. نانوبادی‌ها شاید بتوانند در نقاط مختلف ویروس‌ها پروتئین‌هایش متصل شوند و حتی به شیوه‌ای مؤثرتر ویروس را بی‌اثر کنند.

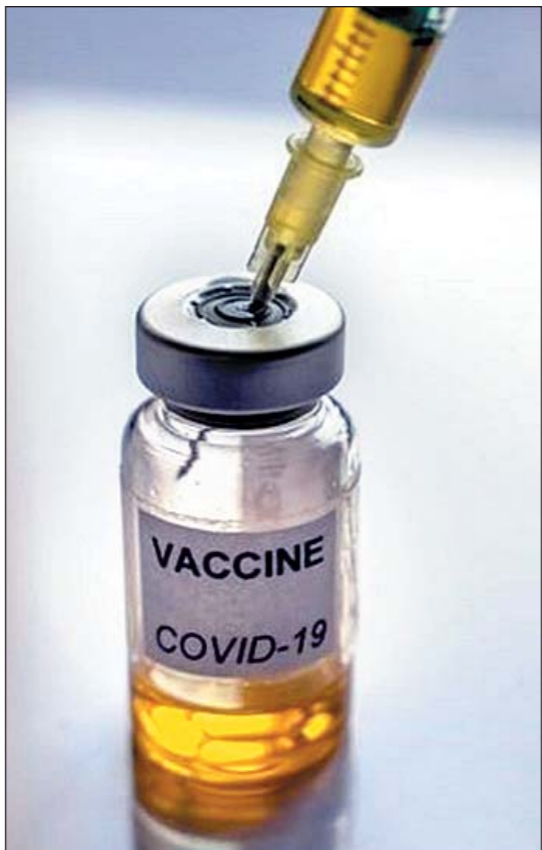
اهمیت آزمایش آنتی بادی

آزمایش آنتی بادی که به آن آزمایش سرم شناسی نیز می‌گویند زمانی انجام می‌شود که فرد بهبودی کاملی از بیماری کووید-۱۹ حاصل کرده است. ابتدا در آزمایشگاه نمونه خون گرفته می‌شود. این کار یا با ایجاد سوراخ در انگشت دست صورت می‌گیرد یا از طریق گرفتن خون از رگ، سپس نمونه خون آزمایش می‌شود تا معلوم شود دستگاه ایمنی در مقابل ویروس، آنتی بادی ساخته است یا خیر. به عبارتی دیگر، آیا پروتئین‌های ضروری برای مبارزه با ویروس و بیرون راندن آن در بدن ما شکل گرفته‌اند؟

اگر نتایج آزمایش‌ها نشان دهند که در بدن ما آنتی بادی موجود است، باید بپذیریم که احتمالاً در گذشته به ویروس کووید-۱۹ آلوده شده‌ایم. وجود آنتی بادی‌ها همچنین می‌تواند به این معنی باشد که مصونیتی نسبی در مقابل این بیماری داریم. اما «سازمان بهداشت جهانی» (WHO) احتیاط می‌دهد که هنوز شواهدی مبنی بر این که داشتن آنتی بادی در بدن به معنی مصونیت در برابر ابتلای مجدد به کووید-۱۹ است، وجود ندارد. میزان ایمنی و مدت برخورداری از آن به دلیل حضور آنتی بادی‌ها هنوز نامعلوم است.

زمان و نوع آزمایش آنتی بادی هم بر این که آزمایش تا چه حد دقیق است اثر می‌گذارد. اگر بلافاصله پس از سرایت ویروس SARS-CoV-2 آزمایش آنتی بادی بدهیم، به دلیل این که دستگاه ایمنی تازه شروع به آماده‌سازی خود و فعال شدن کرده است احتمال دارد هیچ آنتی بادی در آزمایش شناسایی نشود. بنابراین لازم است چند روز صبر کنیم و بعد دوباره برای آزمایش دادن به آزمایشگاه برویم.

مزیت دیگر آزمایش دقیق آنتی بادی این است که افرادی از کووید-۱۹ افرادی مصونیت دارند و چه افرادی ندارند.



پهپادهایی برای کاهش جمعیت پشه‌ها

که ناباروری به خوبی و بدون نقص در تمامی جمعیت پشه‌های تب زرد آن منطقه جغرافیایی به اجرا در آمده است.

سیستم پهپادی رهاسازی پشه‌های نابارور هزینه‌های کاربرد تکنیک SIT را کم می‌کند و بدین ترتیب استفاده گسترده از این تکنیک به امری میسر و رایج تبدیل می‌شود. این یک روش ایده آل در عملیات‌هایی است که در آنها از تکنیک SIT استفاده می‌شود، چرا که بدین طریق می‌توان پشه‌های نابارور را در مناطق دور از دسترس نیز رها کرد.

هدف پژوهشگران این است که در آینده پشه‌های بالغ را زمانی که در جعبه‌های مخصوص به خوبی بسته بندی شده اند در معرض تابش پرتو قرار دهند تا از طریق خدمات پستی به مناطقی که قرار است رهاسازی شوند ارسال کنند. این جعبه‌ها را می‌توان مستقیماً به درون پهپادها منتقل و سپس پشه‌ها را آزاد کرد. در این صورت دیگر به وجود یک مرکز یا پایگاه رهاسازی نیازی نخواهد بود.

پهپادی که در برزیل برای این هدف به پرواز در آمد ۱۲ کیلوگرم وزن دارد، اما هدف این است که نمونه اولیه یک پهپاد کوچک‌تر به وزن ۹۰۰ گرم منطبق با پهپادهای اروپایی دسته C1 ساخته شود. این پهپاد بسیار سبک، ۲۰۰ گرم پشه که تقریباً معادل ۳۰۰۰ پشه است را حمل خواهد کرد و توانایی حداکثر ۱۵ دقیقه پرواز در آسمان مناطق شهری را خواهد داشت.

چالشی که برای کاربرد تکنیک SIT در مقیاس وسیع وجود دارد این است که از فناوری‌های کم هزینه تری برای جداسازی و مرتب سازی جنس‌های نر و ماده استفاده شود. اگر پشه‌های ماده در تعداد انبوه پرورش یابند و رهاسازی شوند مشکل بزرگی پیش خواهد آمد، چون ماده‌ها نیش می‌گیرند و بیماری را منتقل می‌کنند. در حال حاضر سازمان کشاورزی ایالات متحده و آژانس بین المللی انرژی هسته‌ای در همکاری با چند مرکز دیگر در حال ساختن یک فناوری جدید برای از میان برداشتن این چالش هستند و به زودی آن را آزمایش خواهند کرد.

در آوردن تکنیک SIT ایجاد کنند تا از این طریق جمعیت پشه‌های ناقل عوامل بیماری زا را مدیریت کنند و از تعداد آنها بکاهند. هواپیماهای بدون سرنشین رهاسازی تمام اتوماتیک پشه‌ها را امکان پذیر می‌کنند. این سیستم در برزیل آزمایش شد تا پشه‌های نر نابارور شده تب زرد به طور یکدست پراکنده شوند حین این که نسبت پشه‌های نر نابارور به پشه‌های نر وحشی به درستی برقرار شده بود. هدف اصلی از به انجام رساندن این پروژه این بود که میزان بقا، پراکندگی و رقابت جنسی پشه‌های نر نابارور پس از تولید انبوه، دسته بندی، پرتوافکنی، علامت گذاری و رهاسازی آنها در یک منطقه جغرافیایی خاص توسط پهپادها مورد سنجش قرار گیرد.

در راهکار رهاسازی پشه‌های نابارور به کمک پهپاد از محفظه‌هایی شبیه به قوطی استفاده می‌شود. پشه‌ها در دمای ۸ تا ۱۲ سانتی گراد خنک و فشرده نگه داشته می‌شوند. هر محفظه گنجایش حداکثر ۵۰ هزار پشه نر نابارور را دارد. زمانی که در محفظه باز می‌شود، پشه‌ها به درون یک استوانه گردان سقوط می‌کنند و از آنجا با هر یک دور گردش استوانه به هوای آزاد رها می‌شوند.

سرعت چرخش استوانه تعیین کننده تعداد پشه‌های ناباروری است که در هر دقیقه رها می‌شوند. این دستگاه تمام اتوماتیک است و می‌توان مقدار و سرعت رهاسازی را متناسب با موقعیت و سرعت پهپاد تنظیم کرد. این دستاورد یک پیشرفت قابل توجه در کاربرد تکنیک نابارورسازی حشرات است.

با وجود این سیستم می‌توان به طور مقرون به صرفه پشه‌های نابارور را در مناطقی که جمعیت‌های انسانی متراکم دارند رهاسازی کرد که نتیجه نهایی آن کاهش جمعیت پشه‌ها در آن مناطق و جلوگیری از گسترش بیماری خواهد بود.

این سیستم تا کنون در برزیل با هدف کاهش جمعیت پشه‌های تب زرد ارزیابی شده است. روی هم رفته پشه‌های نر ناباروری که آنها در محیط طبیعی رها کرده اند این توانایی را دارند که در جفت گیری با ماده‌ها با پشه‌های نر وحشی رقابت کنند. این بدان معنا است

بیماری‌هایی که با یک عامل ناقل بروز می‌کنند (vector-borne diseases) می‌توانند از طریق حشرات خون خواری مثل پشه، کک و کنه به انسان‌ها منتقل شوند. پشه‌ها عامل انتشار بیماری‌هایی مانند مالاریا، تب دنگی، تب زرد و تب زیکا هستند.

طبق آمار «سازمان جهانی بهداشت» (WHO) این دسته از بیماری‌ها ۱۷ درصد از کل بیماری‌های عفونی جهان را تشکیل می‌دهند و سالانه جان بیش از یک میلیون انسان را می‌گیرند. بنابراین ایجاد و توسعه روش‌هایی برای کاهش انتشار و شیوع این بیماری‌ها اهمیت فوق العاده زیادی دارد، چرا که با به کارگیری آنها می‌توان افراد بی شماری را از مرگ نجات داد.

در سال‌های اخیر دانشمندان روش‌های زیادی را به منظور کاهش و مدیریت جمعیت حشرات مضر ابداع کرده اند، بدون آن که نیاز باشد مواد شیمیایی زبان آور به محیط زیست تزریق شوند. یکی از این روش‌ها «تکنیک نابارورسازی حشرات» (SIT) نام دارد و نوعی روش کنترل کننده زاد و ولد حشرات با استفاده از تابش پرتو است که به دنبال آن پشه‌های نر نابارور می‌شوند. سپس پشه‌های عقیم شده در هوای منطقه مورد نظر آزاد می‌شوند و با هدف جفت گیری با پشه‌های ماده وحشی به سوی آنها می‌روند.

طبیعی است که جفت گیری یک پشه نر نابارور و یک ماده بارور هیچ زایشی به دنبال نخواهد داشت. بنابراین، تکنیک SIT به کاهش جمعیت پشه‌ها کمک می‌کند. به منظور این که انتشار بیماری‌های ناقل کاهش پیدا کند، باید تعداد بسیار زیادی پشه نابارور مرغوب به طور مداوم در مناطق جغرافیایی مملو از پشه رها شوند. اما مسأله اصلی کاربرد تکنیکی مناسب و کم هزینه برای رهاسازی هوایی پشه‌های نابارور بر فراز زمینی وسیع است. برای انجام این کار در مقیاس گسترده باید از یک راهکار کاربردی بهره جست.

پژوهشگران سازمان کشاورزی (FAO) در ایالات متحده در همکاری با آزمایشگاه کنترل آفات «آژانس بین المللی انرژی اتمی» (IAEA) موفق شده اند با استفاده از پهپادها سیستمی برای به اجرا



ارتقای نسل بعدی فناوری خورشیدی

پروسکایت یک کانی متشکل از «کلسیم تیتانات» با فرمول شیمیایی CaTiO_3 است. این کانی در سال ۱۸۳۹ توسط «گوستاو زر» در کوه‌های اورال روسیه کشف شد. از آن در ساخت سلول‌ها و صفحات خورشیدی پروسکایت استفاده می‌شود و به دلیل ویژگی‌های متمایزی که دارد بسیار مورد توجه دانشمندان قرار گرفته است.

صفحات خورشیدی پروسکایت که با سلول‌های خورشیدی از جنس پروسکایت ساخته می‌شوند باید سه ویژگی عمده را داشته باشند تا وارد مرحله تولید شوند: نخست این که تولید آنها باید ارزان تمام شود، دوم کارایی بسیار خوبی داشته باشند و سوم طول عمرشان زیاد باشد. صفحه‌های خورشیدی پروسکایت می‌توانند صنعت فناوری خورشیدی را متحول کنند. آنها انعطاف پذیر و سبک وزن هستند و نسبت به صفحه‌های خورشیدی سیلیکونی سنگین و سختی که هم اکنون در بازار هستند کارکردهای متنوع تری دارند.

هزینه ساخت سلول‌های خورشیدی پروسکایت پایین است، چون فرآوری کردن مواد خام ارزان قیمت به انرژی کمی نیاز دارد و فقط در عرض یک دهه دانشمندان در ارتقای عملکرد سلول‌های خورشیدی پروسکایت که شامل تبدیل نور خورشید به الکتریسیته است گام‌های بسیار بزرگی برداشته‌اند. کیفیت میزان عملکرد این سلول‌ها اکنون قابل رقابت با سلول‌های خورشیدی سیلیکونی است. علی‌رغم این مزایا، دانشمندان باید چند مانع اصلی را از سر راه بردارند تا این محصول ماهیت تجاری پیدا کند.

اشکال کار در این جا است که وقتی سلول‌های خورشیدی پروسکایت بسیار کوچک تبدیل به صفحه‌های خورشیدی پروسکایت بزرگ می‌شوند، از کارایی آنها کاسته می‌شود. واضح است که این اشکال مشکل ساز خواهد شد، چون در کاربردهای تجاری، فناوری خورشیدی به شکل صفحه‌های خورشیدی در ابعاد بزرگ استفاده می‌شود، یعنی ممکن است طول آنها یک یا دو متر باشد. بنابراین باید راه‌حلی تدبیر شود تا سلول‌های پروسکایت کارایی مفید خود را در صفحه‌های خورشیدی بزرگ نیز حفظ کنند.

افزایش اندازه آنها کار سختی است. هر نقصی که در ماده پروسکایت وجود داشته باشد پس از تبدیل به صفحه خورشیدی بسیار برجسته تر و بارزتر خود را نشان می‌دهد. بنابراین باید ماده اولیه با کیفیت تر و تکنیک‌های ساخت بهتری به کار برده شوند.

مسئله دیگری که محدودیت ایجاد می‌کند استحکام پروسکایت است. سلول‌های خورشیدی تجاری باید بتوانند چندین سال به خوبی کار کنند، اما سلول‌های خورشیدی پروسکایت کنونی خیلی زود فرسوده

می‌شوند و از کار می‌افتند.

خوشبختانه پژوهشگران «مؤسسه علوم و فناوری اوکیناوا» ماژول‌های خورشیدی نسل بعدی را ساخته‌اند که کارایی و استحکام خوبی دارند. این ماژول‌ها می‌توانند بیش از ۲۰۰۰ ساعت عملکرد پربازده خود را حفظ کنند.

پژوهشگران ژاپنی برای برطرف کردن این دو مشکل، یعنی نزول کارایی و عمر کوتاه، رویکرد جدیدی را به کار برده‌اند. ماژول‌های خورشیدی پروسکایت متشکل از چند لایه هستند که هر لایه عملکرد خاص خود را دارد. آنها روی این مطلب دقت بیشتری کرده و به این فکر افتادند که به جای تمرکز روی فقط یک لایه، عملکرد کلی لایه‌ها را در کنار هم مدنظر بگیرند و ببینند چگونه بر هم اثر می‌گذارند و چه ارتباطی بین آنها برقرار است.

لایه فعال پروسکایت که نور خورشید را جذب می‌کند در وسط ماژول قرار دارد، به طوری که لایه‌های دیگر مثل نان ساندویچ آن را در بین خود گرفته‌اند. زمانی که فوتون‌های نور به لایه پروسکایت برخورد می‌کنند، الکترون‌های دارای بار منفی آنها را تحت کنترل خود در می‌آورند و به سطح انرژی بالاتری صعود می‌کنند. به عبارتی دیگر، الکترون‌ها «حفره‌های» دارای بار مثبت را در جایی که خودشان هم حضور داشتند جا می‌گذارند و به سطح بالاتری جهش می‌کنند. سپس این ذرات باردار در جهات مخالف حرکت می‌کنند و به لایه‌های بالایی و پایینی لایه فعال که در آنها هم الکترون‌ها و هم حفره‌ها قرار دارند می‌روند. این حرکات سبب برقراری جریان الکتریسیته می‌شود و این جریان از طریق الکترودها از ماژول خورشیدی خارج می‌شود. ماژول پروسکایت همچنین در لایه‌ای محافظ محصور شده است که فرسودگی آن را کاهش می‌دهد و مانع از این می‌شود که مواد شیمیایی سمی به محیط نشت کنند.

راهکار دانشمندان از این قرار بود که نخست سطح تماس بین لایه فعال پروسکایت و لایه منتقل‌کننده الکترون را با افزودن ماده ای شیمیایی به نام EDTAK تقویت کردند. EDTAK مانع از این می‌شود که لایه منتقل‌کننده الکترون که از جنس اکسید قلع است با لایه فعال پروسکایت وارد واکنش شود. این تغییر کافی است تا استحکام ماژول خورشیدی بیشتر شود.

ماده EDTAK مشکل دیگر، یعنی کارایی را هم برطرف کرد و به دو طریق کارایی ماژول خورشیدی را بالا برد. نخست، پنتاسیم موجود در آن به درون لایه پروسکایت فعال حرکت کرده و نقص‌های کوچک سطح آن را ترمیم کرد. بدین ترتیب دیگر الکترون‌ها و حفره‌های سیار

در این نقص‌ها به دام نمی‌افتند و در نتیجه الکتریسیته بیشتری تولید می‌شود. این ماده شیمیایی یک فایده دیگر هم داشت و آن این بود که با افزایش خاصیت رسانایی اکسید قلع موجود در لایه انتقال دهنده الکترون، عملکرد این لایه را ارتقاء داد و موجب شد که با سهولت بیشتری الکترون‌های لایه پروسکایت را به خود جذب کند.

دانشمندان همین بهسازی‌ها را در سطح تماس بین لایه فعال پروسکایت و لایه انتقال حفره‌ها پیاده کردند. آنها این بار نوعی پروسکایت به نام EAMA را بین این لایه‌ها اضافه کرده و مشاهده کردند که لایه محتوی حفره بهتر حفره‌ها را به خود جذب می‌کند. به علاوه، ماژول خورشیدی دارای ماده EAMA در آزمایش‌های رطوبت و گرما استحکام بهتری از خود نشان داد. افزایش استحکام ناشی از برهم کنشی بود که بین این ماده و لایه فعال پروسکایت که متشکل از دانه‌های کریستالی است برقرار شد. در سلول‌های خورشیدی بدون EAMA، روی سطح لایه فعال پروسکایت ترک‌هایی شکل گرفتند که به دلیل وجود فضاهای خالی بین دانه‌های کریستالی ایجاد شده بودند. با افزودن این ماده فضای خالی توسط پروسکایت بیشتر پر شد و رطوبت دیگر نتوانست به درون آن راه پیدا کند و در نتیجه هیچ ترک پدید نیامد.

تغییر دیگری که ایجاد کردند اصلاح کلی خود لایه انتقال حفره بود. آنها مقدار اندکی از یک پلیمر به نام PH₃T را به درون این لایه افزودند. این کار باعث بالا رفتن مقاومت در برابر رطوبت شد، چون در لایه انتقال حفره، خاصیت دفع‌کنندگی مولکول‌های آب به وجود آمد.

با افزودن پلیمر PH₃T، ذرات طلا کندتر به درون ماژول حرکت کردند و این امر سبب شد طول عمر آن افزایش یابد.

پژوهشگران در پایان لایه نازکی از پلیمری به نام «پریلین» و نیز مقداری شیشه افزودند تا لایه‌ای حفاظتی برای ماژول خورشیدی ایجاد کنند. این میزان حفاظت بیشتر کمک کرد تا ماژول‌های خورشیدی حدود ۸۶ درصد از عملکرد اولیه خود را حفظ کنند، حتی بعد از این که ۲۰۰۰ ساعت به طور مداوم برق تولید کرده بودند.

ماژول خورشیدی ارتقاء یافته پس از آزمایش، بازدهی ۱۶/۶ درصدی نشان داد که این میزان برای یک ماژول خورشیدی با چنین اندازه‌ای راندمان بسیار خوبی است. پژوهشگران ژاپنی قصد دارند این اصلاحات را روی ماژول‌های خورشیدی بزرگ‌تر اعمال کنند و این نوید دهنده تولید و عرضه فناوری خورشیدی برای مصارف تجاری در مقیاسی بسیار وسیع در آینده است.

