حمایت بنیاد بیل گیتس از تولید تست خانگی کرونا

بنیاد بیل گیتس از پروژه‌ای پشتیبانی می‌کند که هدف آن آماده‌سازی کیت‌های تست خانگی برای کرونا ویروس جدید در شهر سیاتل آمریکاست. این تست در هفته‌های آینده آماده می‌شود. با کمك این تست بیماران احتمالی با سواب، نمونه‌ای از محتویات بینی را برای آزمایش بیشتر به آزمایشگاه می‌فرستند. نتیجه این آزمایش دو روزه آماده می‌شود. / مهر

«پِرسِویرِنس» نام جدید مریخ‌نورد مارس ۲۰۲۰ ناسا

ناسا، نام پیشنهادی دانش‌آموزی به نام توماس زوربوچن (Thomas Zurbuchen) را از میان بیش از ۲۸ هزار نام پیشنهادی در یك رقابت عمومی برای مریخ‌نورد امسال خود انتخاب کرد. به این ترتیب از این پس مریخ‌نورد «مارس۲۰۲۰» را با نام پِرسِویرِنس (Perseverance به معنی استقامت) خواهیم شناخت. این دانش‌آموز در مراسم اعلام نام برنده گفت: پِرسِویرِنس، نامی پرقدرت است و پیشرفت به‌رغم وجود موانع را نشان می‌دهد. / جام جم‌دیلی

دکتر سیدناصر عمادی در کنار همکاران آفریقایی خود

نگاهی به نقش مهم ایران در کنترل بیماری‌ها در خارج از مرزها در گفت‌گو با دکتر سید ناصر عمادی، پزشک بدون مرز ایرانی

کنترل بیماری بیرون از خانه

صدیقه سخندان فداکار
دانش

اگر سن و سالی داشته باشید، به یاد دارید سه چهار دهه پیش چطور کودکان ایران گرفتار فلج اطفال می‌شدند. اما بعدها با هدایت وزارت بهداشت و با عزمی عمومی، فلج اطفال ریشه‌کن شد و ماجرایش به تاریخ پزشکی پیوست. نه فقط فلج اطفال که تجربه و سرنوشت مشابهی برای بسیاری از بیماری‌ها همچون آبله، سرخک، مالاریا و در کشور وجود دارد. سازمان بهداشت جهانی حدود یك ماه پیش در دهم بهمن در ارتباط با شیوع کروناویروس جدید، اعلام وضع اضطراری کرد. این سازمان تاکید کرد ویروس جدید کرونا با فراتر رفتن از مرزهای چین به تهدیدی برای کشورهای مختلف تبدیل شده و برای مهار آن به تلاشی بین‌المللی نیاز است. با وجود پیشروی سریع این بیماری در کشور که نخستین موارد ابتلای آن از اواخر بهمن ۹۸ تشخیص داده شد، تجربه بالای نظام درمانی ایران در مبارزه با بیماری‌های واگیر و به ویژه توانمندی بالای متخصصان کشورمان در کنترل بیماری‌های عفونی مسری در خارج از مرزهای ایران موجب شده است کارشناسان شانس بالایی برای کشورمان برای موفقیت در فرونشاندن تب ابتلا به کووید-۱۹ قائل باشند. چنانکه نماینده سازمان بهداشت جهانی، در بازدید اخیر خود از مراکز درمانی که مشغول خدمات‌دهی به بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بودند، نظام سلامت ایران را یکی از قوی‌ترین نظام‌های سلامت منطقه شرق مدیترانه اعلام کرد. در ادامه در گفت‌وگو با دکتر سید ناصر عمادی، متخصص پوست و از پزشکان بدون مرزی که سال‌ها در زمینه مقابله و کنترل بیماری‌ها در داخل و خارج از کشور به کار و پژوهش پرداخته است، مروری داریم بر تجربه بالای متخصصان ایرانی در کنترل بیماری‌های مسری در کشورهای همسایه و قاره آفریقا.

این روزها شیوع قابل توجه ویروس کووید-۱۹ نظام درمانی ما را گرفتار خود کرده است. با این حال بد نیست بدانیم این تنها نمونه از مقابله متخصصان ما با بیماری‌های عفونی واگیر در داخل کشور نبوده و خوشبختانه دانش و تجربه بالای طبیبان ما موجب شده کشورهای مختلف منطقه و همچنین دیگر کشورهای توسعه‌یافته از توانمندی بومی‌شده در ایران برای کنترل بیماری‌های واگیر بهره بگیرند.

دکتر سید ناصر عمادی، هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران در خصوص تجربه ایران در کنترل بیماری‌ها در داخل و خارج از مرزها به جام‌جم می‌گوید: ما از چند سال پیش برای مبارزه با سالک در عراق و افغانستان حضور داشته‌ایم. از آنجا که رفت‌وآمد ما با این دو کشور زیاد است، شیوع سالک از این کشورها به ایران بسیار متصور است. یکی از نکات مهم برای حضور ما در این کشورها، فراتر از وظایف انسانی ما برای کمک به همنوع، این بوده است که برای پیشگیری از شیوع بیماری‌های واگیر در کشور خودمان، کمک کنیم شیوع این نوع بیماری‌ها در کشورهای همسایه - که ممکن است منشأ این بیماری‌ها برای ما محسوب شوند - مهار شود. دکتر عمادی در ادامه یادآور می‌شود: حضور ما در این کشورها از جهاتی بسیار مهم بوده است. نخست این‌که ما پزشکان این کشورها را آموزش می‌دادیم که چطور با این بیماری‌ها در کشورشان مبارزه کنند. نکته دوم کمک به درمان بیمارانی در این مناطق بوده است که نیازمند حضور ما بوده‌اند. وی با اشاره به حضور پزشکان ایرانی در کشورهای آفریقایی نظیر کنیا، بروندی، غنا، زیمباوه، گینه و ... از سال ۸۶ تاکنون تصریح می‌کند: حتی سه هفته پیش قرار بود برای کمک به بیماران مبتلا به جذام به اتیوپی برویم، اما اکنون با توجه به اپیدمی کرونا در کشور، اولویت ما طبابت برای مردم خودمان است.

تجربه درمان آسیب‌دیدگان حملات شیمیایی و میکروبی

دکتر عمادی به تجربه بالای پزشکان ایرانی در درمان بیماران آسیب دیده در حملات شیمیایی اشاره می‌کند و می‌گوید: در طول هشت سال دفاع مقدس، بارها مورد حملات شیمیایی قرار گرفته‌ایم. بنده نیز همراه دوستانم به‌عنوان رزمنده در جبهه‌ها حاضر بودم و چند مرتبه شیمیایی شدم. کسب این تجربه موجب شد در کشورهای همسایه که در سال‌های اخیر تحت حمله شیمیایی داعش قرار می‌گرفتند، بتوانیم به‌عنوان یک سرباز و طبیب به درمان آسیب‌دیدگان بشتابیم و تجربیات خودمان را انتقال دهیم. به همین ترتیب در پاکستان نیز حضور داشته‌ایم و تجارب خودمان را در مقابله با سلاح‌های شیمیایی و بیولوژیکی انتقال داده‌ایم و طبعا بالاترین سطح از اقدامات را در کشور خودمان انجام می‌دهیم.

توانمندی بالای ایران در کنترل بیماری‌های واگیردار

این محقق عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران با اشاره به این‌که یکی از افتخارات بزرگ ما در پیشگیری از بیماری‌هاست که همیشه سازمان بهداشت جهانی از مشارکت جدی مسوولان بهداشت و درمان ایران تمجید کرده است، یادآور می‌شود: باعث افتخار است در حالی‌که بسیاری از بیماری‌های گذشته مثل مالاریا، سل، جذام، فلج اطفال هنوز در بسیاری از کشورها و حتی کشورهای همسایه گزارش می‌شود، اما از یکی دو دهه پیش بسیاری از بیماری‌های مسری و عفونی را مهار کرده است. البته مواردی از مالاریا و سل در برخی مناطق مرزی همجوار با کشورهای همسایه که گاه سطح بهداشت پایین‌تری از ایران دارند مشاهده شده، اما در مجموع در مواردی مثل فلج اطفال و سرخک اکنون در کشور مهار شده و از شاخص‌های مهم توفیق کشور در حوزه بهداشت است.

دکتر عمادی تأکید می‌کند: ایران به‌عنوان یک کشور خاص همواره مورد توجه مجامع بین‌المللی بوده است؛ در حالی که ما پیش از انقلاب بسیاری از پزشکان هندی و پاکستانی را در کشور داشتیم و حتی خود من در اوایل دهه ۵۰ تحت معالجه این پزشکان قرار گرفتم، اما اکنون به‌عنوان یک پزشک ایرانی اما به ریشه‌کنی بیماری‌ها در کشورهای همسایه و آفریقایی کمک می‌کنم.

پیشنهاد به صداوسیما برای افزایش مشارکت شهروندان

عضو انجمن پزشکان بدون مرز برای بالابردن مشارکت عمومی در مقابله با کرونا پیشنهاد کرد صداوسیما یک ساعت مشخص هنگام شب که مخاطب بیشتری نسبت به زمان ظهر را دارد انتخاب کند و در آن بخش خبری فقط خبرهای مربوط به مقابله با کرونا را پخش کند؛ شامل اخباری درباره آخرین وضعیت پیشرفت کرونا در ایران و جهان، آخرین تمهیدات مبارزه با کرونا، پیشگیری، تشخیص و درمان کرونا. دکتر عمادی یادآور شد: ما باید پیش از ورود این ویروس مردم را از طریق رسانه‌ها و مراکز آموزشی کشور آگاه می‌کردیم. اگر زودتر آموزش را شروع می‌کردیم و تیزرهای آموزشی و نکات مربوط آموزش داده می‌شد قطعا آمادگی بهتری برای مقابله با این ویروس داشتیم. وقتی ما دانش‌آموزان را در مدرسه درست آموزش بدهیم، همان نکات را به خانواده‌های خود انتقال می‌دهند. می‌توان از مشارکت نیروهای داوطلب مردمی برای توزیع بروشورهای آموزشی میان شهروندان بهره گرفت.

دکتر عمادی:
یکی از نکات مهم برای حضور ما در کشورهای آسیایی و آفریقایی این است که برای پیشگیری از شیوع بیماری‌های واگیر در کشور خودمان، کمک کنیم شیوع این نوع بیماری‌ها در کشورهای همسایه - که ممکن است منشأ این بیماری‌ها برای ما محسوب شوند - مهار شود

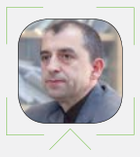
نقش ایران در کنترل بین‌المللی ایدز

دکتر عمادی در خصوص نقش ایران در کنترل ایدز در فراسوی مرزهای ایران اشاره می‌کند: ویروس اچ‌آی‌وی چهارمین علت مرگ‌ومیر در جهان است و تاکنون حدود ۸۰ میلیون نفر به ایدز مبتلا شده‌اند. نزدیک به ۳۵ تا ۴۰ میلیون نفر هم بر اثر این بیماری کشته شده‌اند که مهم‌ترین مرگ‌ومیرها در کشورهای آفریقایی بر اثر سوء تغذیه و ضعف در تأمین تمهیدات بهداشتی بوده است.

این پزشک بدون مرز دکتر عمادی با اشاره به نگاه رایج که چرا وقتی ما در ایران هموطنانمان نیازمند پزشک هستند، پزشکان ما می‌روند و در آفریقا به درمان بیماران می‌پردازند.

این کار را بسیار مهم می‌داند و می‌گوید: یک روی سکه این کار، رفتار انسانی و تبعیات از آموزه‌های مذهبی ماست. روی دیگر سکه این است که مبارزه با اچ‌آی‌وی دیگر محدود به مرزهای کشورها و آفریقا نیست و اتفاقا در سال‌های اخیر عمدتا به‌علت بی‌مبالاتی جنسی در کشور ما نیز بسیار شیوع پیدا کرده است. بنابراین برای من به‌عنوان پزشک ایرانی بسیار مهم است که در کانون شیوع این بیماری کمک کنم و تجربیات کافی را به دست آورم تا بدانم اگر یک کودک ایرانی از مادر مبتلا به ایدز متولد شد چطور باید آن کودک را درمان کنم. کسب این تجارب سرمایه بزرگی برای طبیبان کشور ماست و خوشبختانه به‌خوبی از این تجارب استفاده می‌کنیم. همان‌طور که کرونا از ووهان شروع شد و خیلی زود به ایران رسید و ما برای مقابله با آن به تجارب جهانی نیاز داریم.

بازخوانی تجربه ژاپن، پس از سونامی و زلزله بزرگ



دکتر مهدی زارع
استاد پژوهشگاه زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله

۹ سال پس از وقوع بزرگ‌ترین زلزله تاریخ ژاپن که از بزرگ‌ترین زلزله‌های ثبت‌شده در تاریخ بشر نیز بود، تجربیات بسیاری از این رخداد و سونامی بعد از آن وجود دارد که در سطح جهان حائز اهمیت و موضوع مناسبی برای مرور و یادگیری است. اینها درس‌هایی است که از خسارت‌بارترین زلزله تاریخ بشر در یکی از پیشرفته‌ترین کشورهای صنعتی جهان می‌توان آموخت. آنقدر که بانك جهانی خسارت این زمین‌لرزه را ۲۳۵ میلیارد دلار برآورد کرده است.

زمین‌لرزه توهوکو، سندای ژاپن در ساعت ۱۴ و ۴۶ دقیقه جمعه ۲۰ اسفند ۸۹ به وقت محلی با بزرگای ۹/۰ در ۱۲۵کیلومتری شرق ساحل هونشوی ژاپن و ۳۸۰ کیلومتری توکیو بخش‌های وسیعی از ژاپن و قسمت‌هایی از شرق چین و روسیه را به‌لرزه درآورد. کانون زلزله در ژرفای ۲۵ کیلومتری و گسلش زمین‌لرزه‌ای در محدوده‌ای به مساحت حدود ۴۰۰کیلومتر در حدود ۲۰۰ کیلومتر رخ داد. زمان گسیختگی گسلش ۱۷۳ ثانیه (نزدیك به سه دقیقه) طول کشید و زلزله در پهنه فرورانش ورقه اقیانوسی آرام در زیر ورقه ژاپن به وقوع پیوست.

براساس آمار رسمی این زلزله ۱۵هزار و ۸۵۰کشته، ۶۰۱۱ مجروح و ۳۲۸۷ ناپدیدشده برجای گذاشت و موجب تخریب یا آسیب ۱۲۵هزار ساختمان شد و قطع برق ۴/۴میلیون ساختمان و قطع آب ۱/۵میلیون ساختمان را در پی داشت. این حادثه مهم‌ترین رویداد مخرب لرزه‌ای تاکنون در ابتدای سده بیست و یکم در دنیای پیشرفته صنعتی است. وقوع انفجار و تخریب نیروگاه هسته‌ای فوکوشیمای شماره یك (فوکوشیما داییچی) که در نهایت در سطح خرابی هفت از هفت و مشابه فاجعه نیروگاه هسته‌ای چرنوبیل در ششم اردیبهشت ۶۵ ارزیابی شد و آلودگی رادیواکتیو در محدوده نیروگاه و آسیب‌های وارده به محیط‌زیست و همچنین مشکلات ایجادشده در پی آن، از مسائل مهم وابسته به این زلزله بود. وقوع سونامی خسارت‌های زیادی به شهرستان‌های ایواته و بخش واکابایاشی وارد کرد، به نحوی که ۹۵۰۰ نفر در شهر ساحلی مینامی سانریکو گم شدند و اجساد حدود ۲۰درصد از ناپدیدشدگان در ماه بعد از رخداد، پیدا شد و بقیه نیز همچنان در شمار ناپدیدشدگان باقی ماندند.

این زلزله از نظر رده‌بندی‌های علمی زلزله‌شناسی از رده زلزله‌های بزرگ (با بزرگای بیش از هشت) است. زلزله توهوکو- سندای (۲۰۱۱) بزرگ‌ترین زمین‌لرزه ثبت شده در تاریخ ژاپن با ۱۲۷میلیون نفر جمعیت از نظر اندازه بزرگای زمین‌لرزه است. بخش مهمی از تلفات و خسارت‌های این زلزله به وقوع سونامی پس از رویداد اصلی مربوط بود.

دولت ژاپن پس از وقوع این زلزله در پهنه زلزله‌زده، وضع فوق‌العاده اعلام کرد و سامانه‌های حمل‌ونقل فعالیت خود را در سندای و توکیو در ساعات اولیه پس از رخداد متوقف کردند. در سندای سامانه‌های ارتباطی موبایل و همچنین فعالیت چهار نیروگاه هسته‌ای متوقف شد. امواج سونامی حاصل از رخداد زلزله تقریبا به تمام کشورهای حاشیه اقیانوس آرام (از فیلیپین تا اندونزی، نیوزیلند، کالیفرنیا و هاوایی در آمریکا و...) رسید. آژیر هشدار سونامی از ژاپن تا مناطق ساحلی تمامی کشورهای اقیانوس آرام به مردم هشدار داد تا ساحل را ترك کنند. از آنجا که سرعت امواج حاصل از سونامی حدود ۹۵۰ کیلومتر در ساعت است، می‌توان برآورد کرد حدود هشت دقیقه طول کشید تا امواج حاصل از سونامی به نزدیك‌ترین نقطه ساحل سندای (در غرب کانون زلزله) برسد، بنابراین سامانه‌های هشدار تا حد زیادی توانسته‌اند جان بسیاری از مردم را نجات دهند. با این حال حداقل در سه شهر سندای، ایواته و مینامی سانریکو، سیل حاصل از سونامی مردم را به همراه وسایل، خودروها و هرچه در مسیر سیل بود با خود برد. یکی از عوامل مهم یاری دهنده در مدیریت این بحران رفتار مناسب مردم و پیروی آنها از فرامین مدیران و رفتار اخلاقی و همبستگی اجتماعی و روحیه نوع‌دوستی و در یك کلام سرمایه اجتماعی (Social Capital) در این کشور بود. هجوم نیاوردن برای کمك، فداکاری در جاهایی که امداد به دیگران اولویت داشت و در نظر گرفتن نفع جمعی از فاکتورهای مهم موفقیت مدیران ژاپنی برای کنترل پیامدهای ناشی از این زلزله و سونامی بود. پس از تعطیلات نوروز درس‌های بیشتری از مدیریت این بحران را بررسی می‌کنیم.

یکی از عوامل مهم یاری دهنده در مدیریت بحران سونامی و زلزله ژاپن در سال ۱۳۸۹ رفتار مناسب مردم و پیروی آنها از فرامین مدیران و رفتار اخلاقی و همبستگی اجتماعی و روحیه نوع‌دوستی و در یك کلام سرمایه اجتماعی در این کشور بود

جام آسمان

شایعه برخورد شهاب‌سنگ چقدر جدی است؟

کاظم کوکرم
دانش

شاید شما هم شنیده باشید که می‌گویند تا کمتر از دو ماه دیگر قرار است پرونده حیات بشر در این دنیا با برخورد شهاب‌سنگی عظیم بسته شود! ماجرا از این قرار است که سیزدهم اسفند خبری به نقل از ناسا در رسانه‌ها منتشر شد مبنی بر این که دهم اردیبهشت ۹۹ سیارکی با ابعاد ۱/۷۷×۴/۰۲ کیلومتر با سرعتی حدود ۳۱هزار کیلومتر بر ساعت، از فاصله نزدیك به ۶/۳میلیون کیلومتری زمین گذر خواهد کرد؛ فاصله‌ای که تقریبا ۱۶ برابر دورتر از میانگین فاصله کره ماه تا زمین است، بنابراین می‌توان آن را از جمله رویدادهای معمول عبور سیارك‌های نزدیك زمین از محیط پیرامونی سیاره‌مان در فضا دانست.

با این حال مطرح شدن مباحثی از قبیل این‌که برخورد چنین سیارکی با زمین می‌تواند پایان تمدن انسان روی زمین را رقم بزند، موجب شد نگرانی‌هایی در افکار عمومی جهان نسبت به قریب‌الوقوع بودن خطری بسیار بزرگ‌تر از شیوع کرونا ویروس ۲۰۱۹ برای حیات بشر رقم بخورد.

عکس تزئینی است

در شرایطی که رسانه‌های گوناگون در حال تشریح ابعاد این رویداد و مطرح نبودن احتمال قابل توجه برای برخورد این سیارك (Asteroid) با زمین بودند، اظهارات مجری برنامه دورهمی در پنجشنبه‌شب (۱۵ اسفند ۹۸) نسبت به خطر برخورد «شهاب‌سنگی در ابعاد قاره آفریقا» به زمین موجب شد ماجرا در ایران سمت و سوی دیگری به خود بگیرد. با وجود آن‌که برای اهالی رسانه، لحن طنزگونه مجری حاکی از اغراق طنازانه این خبر برای گرم‌کردن فضای برنامه بود، بسیاری از بینندگان تلویزیون (که این روزها در اضطراب احتمال ابتلا به بیماری کووید-۱۹ خانه‌نشین شده‌اند) اظهارات مجری دورهمی را کاملا واقعی تصور کردند. همین موجب شد بسیاری از هموطنان نگرانی جدی خود را نسبت به گرفتار شدن در سرنوشتی تلخ‌تر از شیوع کووید-۱۹ در گفت‌وگوهای روزمره یا در پست‌های خود در شبکه‌های اجتماعی مطرح کنند؛ صحبت‌ها و پست‌هایی که هم حاکی از نگرانی بود و هم تلاش داشت با ابزار شوخی و گاه بزرگ‌نمایی خطر این برخورد را جدی و البته پذیرفتنی در شرایط کنونی نشان دهد.

با وجود آن‌که پژوهش‌ها نشان می‌دهد خطر برخورد سیارکی با ابعاد بزرگ‌تر از یك کیلومتر می‌تواند خطری جدی برای حیات در سیاره زمین محسوب شود، خوشبختانه محاسبات منتشر شده اخترشناسان در وبگاه رسمی ناسا نشان می‌دهد احتمال برخورد سیارك (1998OR2) 52768 در دهم اردیبهشت ۹۹ با زمین نزدیك به صفر است. چنین گذرهایی در مورد اجرام نزدیك زمین هر دو سه ماه یك بار به‌طور معمول انجام می‌شود و این نیز بزرگ‌ترین سیارکی است که تا دو ماه آینده از شش میلیون کیلومتری زمین عبور می‌کند. آنچه در این میان اهمیت دارد، لزوم توجه اهالی رسانه به حساس‌بودن افکار عمومی به خبرهای تلخ در روزهایی است که سخت‌تر از هر زمان دیگری در حال مقابله با شیوع ویروسی جدید و به شدت مسری در بخش بزرگی از جهان و البته همه استان‌های کشورمان هستیم. اذهان مردم درد کشیده‌ای که زمستان پرحادثه ۹۸ را پشت سر گذاشته‌اند، مستعدتر از هر وقتی برای باورکردن خبر در پیش بودن حادثه‌ای بزرگ‌تر است. خوشبختانه بلافاصله پس از انتشار این شایعه در فضای مجازی و برجسته‌نمایی آن در برنامه دورهمی، بسیاری از صفحه‌ها و کانال‌های مجازی و همین‌طور مطبوعات و رسانه ملی نسبت به تصحیح و توضیح این رخداد فضایی اقدام کردند. اما واقعیت تلخ این است که همیشه صدای شایعات و باورنکردنی‌ها در گفت‌وگوهای روزمره و همین‌طور در رسانه‌ها بلندتر از اخبار صحیح و واقعیات روز شنیده می‌شود و لازم است مشاوران و روزنامه‌نگارانی که این روزها تهیه محتوای برنامه‌های پرمخاطب رسانه ملی را راهبری می‌کنند، بیشتر مراقب مسؤولیت اجتماعی خود و اثرگذاری رسانه بر افکار عمومی در روزهای بحران باشند.