



پدافند زیستی

نشریه قرآرگاه پدافند زیستی (شفا)
شماره هشتم - اردیبهشت ۹۵

اولین آزمایش منطقه‌ای پدافند زیستی در کشور

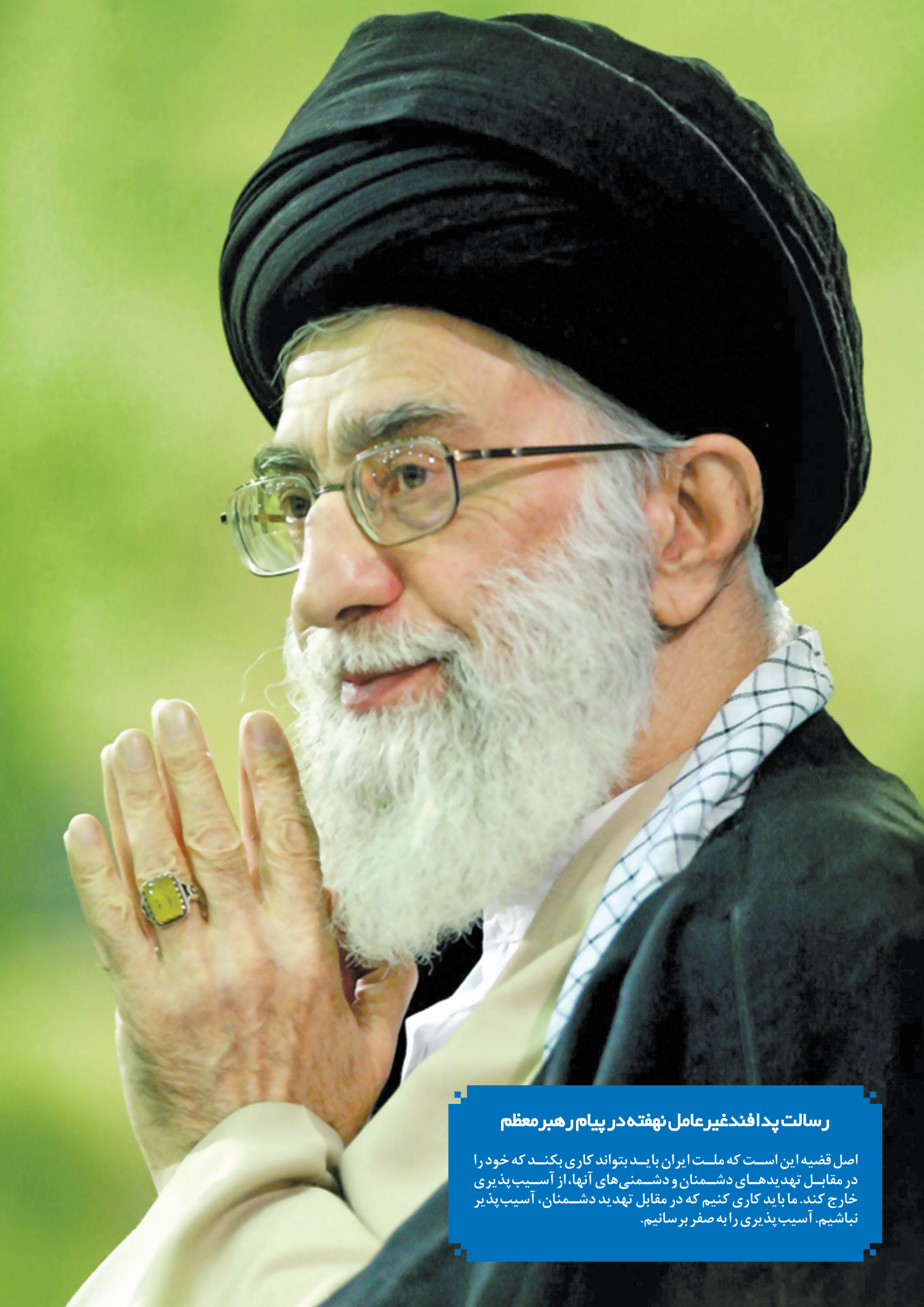
یک تجربه موفق

وزارت علوم و سازمان پدافند غیرعامل تفاهم‌نامه همکاری امضا کردند

تفاهم برای آینده‌ای روشن

به پیمانۀ پخش مجموعه تلویزیونی شیوع از راه سانه ملی

تهدیدات زیستی در قالب تصویر



رسالت پدافند غیرعامل نهفته در پیام رهبر معظم

اصل قضیه این است که ملت ایران باید بتواند کاری بکند که خود را در مقابل تهدیدهای دشمنان و دشمنی‌های آنها، از آسیب پذیری خارج کند. ما باید کاری کنیم که در مقابل تهدید دشمنان، آسیب پذیر نباشیم. آسیب پذیری را به صفر برسانیم.

جستارهای بنفعا



۴ تفاهم برای آینده‌ای روشن



۶ رصد لحظه به لحظه موقعیت



۱۰ آب مهم‌تر از نفت



۱۳ تعهد ایران برای سال ۲۰۲۰



۱۴ رزمایش روز آمد



۲۰ آفات جدید، کشاورزی ایران را می‌بلعد



۲۸ تهدیدات زیستی در قاب تصویر



انسان



دام



غذا



آب



محیط زیست



کشاورزی



صاحب امتیاز: سازمان پدافند غیرعامل کشور، قرارگاه پدافند زیستی
مدیر مسئول: دکتر غلامرضا جلالی
سر دبیر: دکتر کوروش خالقی
دبیر تحریریه: دکتر فاطمه خالقی
مدیر هنری: حمید فاتح
ویراستار: منصوره قدمی
حرفه‌چی: حمیده محمدی
بازمکاری: انتشارات پندگدار
آدرس: تهران، استاد حسن بنا، روبروی بوستان امید، موقعیت سلمان فارسی
شماره تلفن: ۱۵-۲۲۵۱۷۰۱۳
آدرس سایت: www.Paydarymelli.ir
باتشکر از اعضای هیات تحریریه و شورای سردبیری و دکتر امیرعباس فتاح‌زاده
• صحت علمی، دیدگاه‌های نظری
اجرائی و مراجعات مندرج در مقاله
بر عهده نویسندگان مقاله است.

ایجاد ظرفیت‌های جدید برای تحقیقات پدافند زیستی در سایه امضای تفاهم‌نامه

تفاهم برای آینده‌ای روشن



با حضور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم و رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور تفاهم‌نامه همکاری مشترک به امضای طرفین رسید. با برگزاری نشست در محل وزارت علوم با حضور دکتر محمد فرهادی، وزیر علوم، دکتر وحید احمدی، معاون پژوهش و فناوری وزیر علوم و دکتر غلامرضا جلالی، رئیس سازمان پدافند غیرعامل تفاهم‌نامه همکاری مشترک با هدف دستیابی به اهداف و سیاست‌های ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری مبتنی بر بهره‌برداری همه‌جانبه از ظرفیت‌های ملی کشور به‌ویژه دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به امضا رسید.

پژوهش و فناوری این وزارتخانه مسوول پیگیری مفاد این تفاهم‌نامه است.

دکتر وحید احمدی معاون پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری گفت: «نقش دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در بهبود و توسعه فعالیت‌های سازمان پدافند غیرعامل را بسیار اثرگذار است. البته در ۲ سال گذشته رابطه بین وزارتخانه علوم و سازمان پدافند غیرعامل از فراز و نشیب‌هایی برخوردار بوده است. به‌عنوان مثال ۲ سال پیش اعتباری حدود ۱۰ میلیارد ریال برای وزارتخانه علوم به منظور همکاری هر چه بیشتر با سازمان پدافند غیرعامل کشور در نظر گرفته شد اما متأسفانه بدون اینکه جذب شود قطع شد. ما برای هر چه بهتر اجرایی کردن این تفاهم‌نامه کمیته‌هایی را در حوزه پدافند غیرعامل تشکیل داده‌ایم.»

رئیس سازمان پدافند غیرعامل نیز گفت: «برنامه‌ریزی اصلی ما احاطه بر تهدیدات بر پایه دانش و فناوری است. به صورت طبیعی نگاه ایجاد امنیت در زیرساخت‌ها، نگاهی کلی بوده است و در ایران نیز هیچ‌گاه کشور بدون امکانات دفاعی نبوده است و امنیت بخش جدانشدنی از زندگی ایرانیان بوده است. رویکرد هوشمندانه پدافند غیرعامل در حقیقت استفاده از فرصت و مقابله با تهدیدات است. ماموریت سازمان پدافند غیرعامل شناخت تنوع و تغییر چهره‌های تهدیدآمیز است. برنامه‌ریزی اصلی سازمان پدافند غیرعامل کشور بر احاطه هر چه بیشتر بر تهدیدات بر پایه دانش و فناوری روز دنیا استوار است. تهدیدات غیرطبیعی و انسان‌ساز از منشا علمی و تکنولوژیک برخوردار هستند.»

مورد نیاز سازمان پدافند غیرعامل، همکاری با وزارت علوم در ایجاد ساز و کار لازم برای حفظ مالکیت معنوی و مادی طرح‌های مشترک و ایجاد ساز و کارهای اجرایی طرح جایگزینی خدمت سربازی نخبگان یا کسر خدمت با انجام پروژه‌های تحقیقاتی از دیگر تعهدات این سازمان در تفاهم‌نامه مشترک با وزارت علوم است.

در این تفاهم‌نامه همچنین وزارت علوم متعهد شد در جهت تقویت کمیته پدافند غیرعامل وزارت علوم در معاونت پژوهش و فناوری به منظور تدوین سیاست‌ها و تدابیر لازم برای به کارگیری ظرفیت‌های دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی و پارک‌های علم و فناوری اقدام کند. همچنین این وزارتخانه متعهد شد بر نامه‌هایی برای حمایت در جهت دعوت از استادان برجسته ملی و بین‌المللی، اعطای بورس تحصیلی خارجی و فرصت‌های مطالعاتی مبتنی بر نیازمندی‌های پژوهشی سازمان پدافند غیرعامل و همکاری در برگزاری همایش‌ها و دوره‌های آموزشی و همچنین هدایت توانمندی‌های مراکز رشد، شرکت‌های دانش بنیان مستقر در پارک‌های علم و فناوری ارائه دهد.

اعتبار مورد نیاز برای اجرای موضوعات این تفاهم‌نامه از سوی سازمان پدافند غیرعامل به‌طور سالانه حداقل به میزان ۱۰۰ میلیارد ریال در اختیار دبیرخانه پدافند غیرعامل وزارت علوم قرار می‌گیرد. همچنین دبیرخانه کمیته پدافند غیرعامل وزارت علوم در معاونت

موضوع این تفاهم‌نامه بهره‌گیری از امکانات آموزشی، پژوهشی و فناوری دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، انجمن‌های علمی و قطب‌های علمی، مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و شرکت‌های دانش بنیان تابعه وزارت علوم در راستای پیشبرد اهداف، حل این مسائل و رفع نیازهای سازمان و قرارگاه‌های مربوطه در چارچوب پدافند غیرعامل است. این تفاهم‌نامه همکاری مشترک با هدف توسعه فعالیت‌های دانشی فناوری‌آزمایشگاهی مبتنی بر نیازها از طریق بهره‌برداری و استفاده سازمان و قرارگاه‌های مربوطه از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، همسوسازی پژوهش‌ها، آموزش‌ها و توسعه زیرساخت‌های پژوهشی دانشگاه‌ها، ایجاد و توسعه ساختارهای پژوهشی و سایر زیرساخت‌های مورد نیاز سازمان پدافند غیرعامل و وزارت علوم، تصویب شده و اجرای دوره‌های تحصیلات تکمیلی، شناسایی الزامات پدافندی وزارت علوم و مراکز تابعه و همکاری در ایجاد بستر مناسب برای هدایت پایان‌نامه‌ها به امضا رسیده است. در این تفاهم‌نامه سازمان پدافند غیرعامل متعهد شد نسبت به استخراج نیازمندی‌ها و مطالبات علمی فناوری مورد نیاز حال و آینده این سازمان و قرارگاه‌های مربوطه و ارائه به دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی در قالب موضوعات پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی و برگزاری کنفرانس‌های تخصصی اقدام کند. تأمین اعتبار مشخص در برنامه سالانه برای حمایت مالی از پروژه‌ها، طرح‌های تحقیقاتی و پایان‌نامه‌ها، حمایت از ایجاد و توسعه آزمایشگاه‌ها و مراکز تخصصی

برنامه‌ریزی اصلی سازمان پدافند غیرعامل کشور بر احاطه هر چه بیشتر بر تهدیدات بر پایه دانش و فناوری روز دنیا استوار است
- سردار جلالی

گفت و گو با سردار مهدی پور، معاون سلامت سازمان پدافند غیر عامل و جانشین قرارگاه زیستی کشور

تلاش برای هماهنگی بین بخشی

سردار علی مهدی پور، معاون سلامت سازمان پدافند غیر عامل کشور است. با ایشان درباره ساختار این معاونت، اهمیت حوزه‌های مرتبط با سلامت در سازمان پدافند غیر عامل، برنامه‌های اجرا شده در سال ۹۴ و اهداف این معاونت برای سال جاری به گفت و گو نشستیم که مشروح آن در ادامه خواهد آمد.

گزارش

۱؟ لطفاً ابتدا درباره اهمیت پدافند زیستی و مسیری که طی شده تا معاونت سلامت سازمان پدافند غیر عامل و قرارگاه زیستی کشور به جایگاه کنونی برسند، توضیح دهید.

در گذشته برای پاسخ در برابر مشکلاتی که ممکن بود کشور با آن مواجه شود، طرحی آماده شد تحت عنوان «طرح جامع بیولوژیک کشور». این طرح مشخص می‌کرد که در شرایط عادی «وزارت بهداشت» و «وزارت جهاد» با همکاری بقیه دستگاه‌ها مسئول پاسخگویی به مسائل جاری کشور هستند و مدیریت بحران و شرایط سخت در حوزه زیستی هم برعهده «ستاد کل نیروهای مسلح» است اما طرح جامع بیولوژیک کشور در عمل عقیم واقع شد و نتوانست اجرایی شود به دلیل اینکه سامانه، مسئول و فرمانده مشخصی نداشت. بعد از گذشت چند سال، مجدداً در حوزه پدافند غیر عامل به تهدیدات غیر متعارف و CBRN توجه شد و طرح جامع زیستی، شیمیایی و پرتوی در سیاست‌های کلی پدافند غیر عامل لحاظ و ابلاغ شد و از ستاد کل نیروهای مسلح و دستگاه‌های اجرایی خواسته شد به تهدیدات غیر متعارفی که می‌توانند به زندگی مردم آسیب وارد کنند، پاسخ بدهند، که الحمداً... از آن زمان



تاکنون کارهای اساسی و خوبی در این حوزه انجام شده است. البته مسائلی هم وجود داشت که باید حل می‌شد. اولین مساله این بود که ما در این زمینه اسناد نظری خوب و یکپارچه‌ای نداشتیم و به‌طور دقیق مشخص نبود در این کار نقش و ظرفیت هر یک از دستگاه‌های اجرایی چقدر و به چه صورت است. بنابراین در سال ۱۳۹۲ «سند راهبردی

پدافند زیستی» تهیه شد و در کمیته دائمی پدافند غیر عامل به تصویب رسید.

۲؟ در حال حاضر ارتباط معاونت سلامت سازمان پدافند غیر عامل با دستگاه‌های اجرایی به چه صورت است؟

معاونت امور سلامت سازمان پدافند غیر عامل، دستگاه‌های اجرایی فعال در حوزه سلامت را مدیریت و راهبری می‌کند. دستگاه‌هایی مانند وزارت بهداشت که متولی سلامت کشور است، وزارت کشاورزی، سازمان محیط زیست، حوزه آب، حوزه غذا، همچنین بخش حوادث و تهدیدات CBRN که معاونت سلامت سازمان پدافند غیر عامل برای آن سامانه‌ای را در نظر گرفته و به دنبال این است که بتواند انشا... در برنامه ششم توسعه اقدامات اثرگذاری را اجرایی کند. در این راستا سازمان محیط زیست، جمعیت هلال احمر، سازمان بهزیستی و تمام واحدهای تخصصی کشور که در حوزه سلامت مردم نقش دارند، مثل سازمان تامین اجتماعی و بخش‌های بهداشت و درمان دستگاه‌های اجرایی که به صورت مستقل در حوزه خودشان فعالیت می‌کنند، با ما به‌عنوان معاونت سلامت سازمان پدافند غیر عامل ارتباط دارند و ما با مشارکت این دستگاه‌ها در مسیر سلامت کشور برنامه‌های خودمان را پیش می‌بریم. ضمن اینکه در کنار ارتباطی که ما در سازمان پدافند غیر عامل با دستگاه‌های اجرایی کشور داریم، براساس ماده ۴۴ قانون لازم است سازمان‌ها و نهادهای خصوصی هم در شرایط خاص به ما پاسخگو باشند.

معاونت امور سلامت سازمان پدافند غیر عامل، دستگاه‌های اجرایی فعال در حوزه سلامت را مدیریت و راهبری می‌کند. دستگاه‌هایی مانند وزارت بهداشت که متولی سلامت کشور است، وزارت کشاورزی، سازمان محیط زیست، حوزه آب، حوزه غذا، همچنین بخش حوادث و تهدیدات CBRN که معاونت سلامت سازمان پدافند غیر عامل برای آن سامانه‌ای را در نظر گرفته و به دنبال این است که بتواند انشا... در برنامه ششم توسعه اقدامات اثرگذاری را اجرایی کند

۳؟ شهر به‌رور ماه سال گذشته سردار جلالی حکم ریاست بر سازمان پدافند غیر عامل را از مقام رهبری دریافت کردند. این اقدام چه تغییری در شکل و کارکرد سازمان پدافند غیر عامل و حوزه معاونت سلامت ایجاد می‌کند؟

در واقع به دنبال اساسنامه‌ای که اواخر سال ۹۳ به ستاد کل نیروهای مسلح و سازمان پدافند ابلاغ شد، حکم سردار جلالی به‌عنوان رئیس سازمان پدافند غیر عامل کشور به‌عنوان یک نهاد حاکمیتی، کشوری و لشکری که هم در سطح نیروهای مسلح و هم در سطح دستگاه‌های اجرایی نقش دارد، توسط مقام معظم رهبری صادر شد و با این حکم، سطح سازمان پدافند در کشور در سطح یک وزیر و در نیروهای مسلح در سطح یک نیرو ارتقا پیدا کرد. هر سازمانی وزن خاص خودش را دارد و وقتی ارتقای سازمانی پیدا می‌کند، در مدیریت آن و در حمایت‌های مادی و معنوی آن هم تغییراتی ایجاد می‌شود.

۴؟ چه فعالیت‌هایی در سال ۹۴ انجام دادید و برای سال آینده چه اهدافی را دنبال می‌کنید؟

سازمان پدافند غیر عامل سال ۹۴ به دنبال این بود که برای ایجاد یک نگاه مشترک و حرکت مشترک با دستگاه‌های اجرایی کشور سطح روابط خود را ارتقا بدهد. به همین دلیل کمیته دائمی پدافند غیر عامل کشور، سازمان را مکلف کرده با کلیه دستگاه‌های اجرایی کشور تفاهم‌نامه‌ای را تهیه کند و به امضا برساند که آن تفاهم‌نامه جهت‌گیری‌های کلی ما و تعهدات سازمانی دوطرفه را تعیین تکلیف می‌کند. براساس این تفاهم‌نامه‌ها که با تمام دستگاه‌های اجرایی به امضا می‌رسد، ما می‌توانیم یک گروه کاری تشکیلاتی ایجاد کنیم و به دنبال آن، احکام برنامه ۵ ساله ششم ما، در دستگاه‌های اجرایی پیاده می‌شود و به اجرا در خواهد آمد. طبیعتاً بعد از به دست آوردن این توانمندی و ارتقای ساختاری و توسعه‌ای می‌توانیم بگوییم که کشور با یک ظرفیت کامل‌تر، جامع‌تر و موثرتر می‌تواند در جهت تداوم خدمت‌رسانی به مردم گام بردارد. ■

«قرارگاه زیستی کشور» و تشریح چرخه اقدامات پدافند زیستی:

رصد لحظه به لحظه موقعیت



دکتر محمد کریمی نیا / مدیر کل بهداشت و درمان معاونت امور سلامت سازمان پدافند غیرعامل

قرارگاه پدافند زیستی کشور «قرارگاه شفا» به منظور افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، تسهیل مدیریت بحران و ارتقای پایداری ملی در برابر انواع تهدیدات زیستی (در حوزه‌های انسان، دام، نباتات، محیط زیست، آب و غذا و دارو) تشکیل شده و حوزه فعالیت آن عبارت است از دستگاه‌های اجرایی، بخش خصوصی، نهادهای عمومی غیردولتی و مردم نهاد، سازمان‌های کشوری و لشکری. این قرارگاه برای دستیابی به اهداف کلان، چرخه پدافند زیستی را تعریف کرده است. این چرخه مجموعه‌ای از اقدامات شامل رصد و پایش تهدیدات زیستی، هشدار سریع، آشکارسازی و تشخیص، تریاژ، تخلیه و درمان، بهداشت و پیشگیری، قرنطینه و محدودسازی، رفع آلودگی، بازیابی و حذف منابع آلوده، بازتوانی و بازسازی و مدیریت افکار عمومی در برابر تهدیدات زیستی است که موجب حفاظت از سرمایه‌های ملی در برابر تهدیدات زیستی و کاهش آثار و عواقب ناشی از آنها می‌شود.

خون و وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (سازمان تامین اجتماعی)، انستیتو پاستور و انستیتو رازی نقش کلیدی در چرخه پدافند زیستی دارند. وزارتخانه مهم دیگر که در تولید مواد غذایی کشور و ایجاد امنیت پایدار مواد غذایی مردم نقش حیاتی ایفا می‌کند، «وزارت جهاد کشاورزی» است که زیرمجموعه‌های تخصصی مانند سازمان‌های دامپزشکی، حفظ نباتات، شیلات، پژوهشکده ملی مهندسی ژنتیک و... دارد.

هشدار سریع

پس از کشف و شناسایی وقوع یک تهدید زیستی و تحلیل و بررسی اجمالی میزان خطر، هشدار اولیه یا اعلام خطر سریع در سطح مسئولان باید در همان مراحل ابتدایی احتمال وقوع خطر انجام گیرد تا فرصت بیشتری برای تصمیم‌گیری، فعال‌سازی تیم‌های واکنش سریع و پیشگیری از گسترش بیماری در اختیار باشد. متناسب با میزان خطر ناشی از تهدیدات زیستی، هشداردهی در سطوح ذیل قابل انجام است: اعلام وضعیت هشدار عمومی با اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی مردم از سوی مراجع ذیصلاح باید به شیوه‌ای که موجب القای فضای رعب و وحشت و بحران زود هنگام در سطح جامعه نشود، در کوتاه‌ترین زمان ممکن از طریق رسانه‌های کشور توسط مرجع مورد تایید قرار گیرد.

آشکارسازی و تشخیص اولیه و ثانویه

برای آشکارسازی و تشخیص دقیق نوع عامل پدافند نمونه‌های مشکوک به آزمایشگاه‌های تخصصی عوامل زیستی با سطح ایمنی بالا انتقال یابد. آزمایشگاه‌های با سطح ایمنی ۳ و ۴ قابلیت تشخیص عوامل و تهدیدات زیستی را دارد.

- سابقه همه‌گیری و بحران‌های زیستی شهر و بیماری‌های بومی منطقه
- شرایط اقلیمی و موقعیت جغرافیایی شهر
- مکان استقرار آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی زیستی
- جهت عموم جریان هوا
- اماکن پر جمعیت
- بافت جمعیت بومی و غیر بومی
- جمعیت مهاجر و ارتباط آن با مرزها
- وضعیت تردد و حمل و نقل
- امکان قاچاق دام و کالا
- تهدیدات زیستی شهرهای مجاور

برای رصد و پایش دقیق باید دستگاه‌های تخصصی متولی را تعیین و با مراجعه به اساسنامه، شرح وظایف و سند راهبردی آنها نقش هر کدام را در چرخه پدافند زیستی مشخص کرد. قرارگاه پدافند زیستی کشور نقش این دستگاه‌ها را هدایت، راهبری و مدیریت می‌کند و در ارتباط و تعامل با آنها به حل مشکلات و ساماندهی ناهماهنگی‌ها می‌پردازد.

توضیح مختصری در ارتباط با حلقه «رصد و پایش» در بخش‌ها و زیرمجموعه‌های مختلف این وزارتخانه ارائه می‌کنیم: همکاران مادر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مانند معاونت بهداشت (مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر)، معاونت درمان، معاونت آموزش (آموزش‌های طولی و عرضی کارشناسان، اساتید و مربیان)، مجموعه بهداشت محیط، اورژانس‌های بیمارستانی و پیش بیمارستانی (امبولانس‌ها و مجموعه سیار اورژانس)، معاونت توسعه، مرکز اعتباربخشی (ارزیابی و رتبه‌بندی مراکز درمانی و بیمارستان‌ها)، سازمان غذا و دارو (تهدیدات ناشی از مواد غذایی و تضمین امنیت مواد غذایی)، سازمان انتقال

پایش تهدیدیه معنی رصد لحظه به لحظه موقعیت و وضعیت بروز و ظهور عوامل زیستی و تاثیرات حیاتی عامل بیماری‌زای شناسایی شده به ۲ شکل فعال و غیرفعال است. منظور از پایش فعال، تجهیز و راه‌اندازی تیم‌های جستجوگر میدانی با اولویت پایش نقاط با احتمال آلودگی بالا مانند استان‌های مرزی، فرودگاه‌ها، گمرکات، بنادر، اماکن پر تردد و همچنین مراکز انتقال خون، آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و نمونه‌برداری و آزمایش سلامت مواد غذایی، دارو، واکسن و مواد و لوازم آرایشی - بهداشتی و... در بدو ورود به کشور، نمونه‌برداری از آب منابع تامین کننده آب شرب شهرها، محیط زیست و... است. منظور از پایش غیرفعال، نمونه‌برداری، آزمایش و رصد پیشروی بیماری‌های انسانی، دامی و گیاهی به صورت دوره‌ای است.

در فرایند رصد و پایش تهدیدات زیستی باید تمام ابعاد و حوزه‌های مرتبط با تهدیدات مورد توجه قرار گیرد. برای مثال در شناخت تهدیدات زیستی یک شهر با پذیرش تهدیدات در سطح مسئولان و نه انکار آن باید به موارد زیر توجه داشت.

- وضعیت مراکز درمانی و بیمارستانی
- چگونگی تامین مواد اولیه در صنعت و مواد غذایی
- وضعیت تامین آب شرب
- وضعیت دفع فاضلاب‌های خانگی و صنعتی
- وضعیت جمع‌آوری و دفن زباله‌های شهری و بیمارستانی
- نوع صنایع تولید فرآورده‌های دامی
- نوع محصولات کشاورزی
- منابع تامین آب کشاورزی و نوع آبیاری و... عوامل زیستی قابل انتقال از طریق آب
- راه‌های انتقال عوامل بیماری‌زا

دارند. علاوه بر افراد عادی تحت تاثیر، اعضای سیستم درمانی نیز در درجات مختلف تاثیر پذیر خواهند بود. در بررسی برخی بحران‌های اجتماعی معلوم شده متأسفانه سازمان‌های کمک‌کننده، آمادگی لازم را برای ایفای نقش ندارند و این موضوع باعث افزایش شرایط استرس کمک‌گیرندگان و افراد آسیب‌دیده شده است. رسانه به‌عنوان یک پل ارتباطی بین عموم جامعه و مسئولان بهداشتی نقش مهمی را در شناسایی و کنترل طغیان ایفا می‌کند. بدیهی است واقف بودن رسانه‌ها به اهمیت موضوع آموزش و اطلاع‌رسانی کمک شایانی به هدایت و مدیریت بحران می‌کند. از همه مهم‌تر اینکه مدیریت بحران زیستی باید پیش از بحران در خلال مانورها و تمرین‌هایی که در شرایط طبیعی انجام می‌شوند، نقاط ضعف خود را برطرف کند و کارایی خود را نشان داده باشد تا از نظر روانی تصمیمات مدیریت بحران در زمان وقوع تهدیدات زیستی قابل قبول عموم قرار گیرد. اطلاع‌رسانی موثر به‌عنوان یک ابزار مناسب برای کاهش آثار زیانبار ناشی از طغیان بیماری‌های منتقله از تهدیدات زیستی جنبه حیاتی در مدیریت موفق یک بحران دارد. اغلب این اطلاعات و آموزش‌ها در اختیار گروه‌های هدف به شرح ذیل قرار می‌گیرند:

- مسئولان و سایر گروه‌های تخصصی و کارشناسان بهداشتی مرتبط
- عموم مردم (به‌ویژه افرادی که به‌طور مستقیم تحت تاثیر بحران قرار می‌گیرند)
- آموزش متصدیان و شاغلان مراکز و اماکن حساس
- رسانه‌ها

این کار معمولاً با افراد داوطلب شروع می‌شود اما در صورت نیاز مسئولان اختیار اجباری کردن آن را دارند. این روش در بیمارستان‌ها برای افرادی با بیماری‌های مشخص مثل سل به‌طور معمول استفاده می‌شود.

رفع آلودگی، بازیابی، بازتوانی و بازسازی

منظور از مرحله بازتوانی و بازسازی در چرخه پدافند زیستی مقطع زمانی متغیری است که با فروکش کردن تب و تاب و التهاب ناشی از شیوع بیماری یا انتشار آلودگی بر اثر اقدامات مقابله‌ای و کنترلی، از شدت تغییرات ناگهانی کاسته می‌شود و جامعه به سمت تعادل نسبی حرکت می‌کند. به مجموعه اقدامات درمانی که این مقطع زمانی برای افراد آلوده به عوامل زیستی ارائه می‌شود تا آنها را به شرایط سلامت کامل برگرداند، بازیابی و بازتوانی گفته می‌شود. گرچه به کار بردن اصطلاح بازیابی در بحران‌های ناشی از تهدیدات زیستی به علت تاثیرات غیرمخرب عوامل زیستی بر زیرساخت‌ها، ساختمان‌ها و اماکن واژه چندان مناسبی به نظر نمی‌رسد اما می‌توان بازیابی را برگرداندن شرایط و اوضاع به حالت عادی به نحوی که بتوان از تجهیزات، ساختمان‌ها و امکاناتی که در جریان تهاجم زیستی آلوده و غیرقابل استفاده شده‌اند، به شرایط معمول تعبیر کرد.

مدیریت افکار عمومی و آرامش بخشی

شکی نیست که هنگام استفاده از سلاح‌های کشتار جمعی و مخصوصاً سلاح‌های زیستی، با وقوع یک بحران تمام‌عیار در سطح جامعه مواجه خواهیم بود. آحاد جامعه در شرایط بحران و استرس هستند و احساس غرق‌شدگی

ترباژ، تخلیه و درمان

اصول اساسی کنترل تهدیدات زیستی بر توانایی سریع در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی استوار است. یکی از اقدامات تخصصی در مرحله مقابله با بحران‌های زیستی قطع زنجیره انتقال و گسترش بیماری از راه درمان بیماران و ناقلان بیماری به‌ویژه در زمانی است که عامل زیستی قدرت سرایت بسیار سریع از یک منبع به دیگر منابع را دارد. وجود ذخایر کافی از دارو و تجهیزات پزشکی و افراد متخصص (پزشکان، دامپزشکان و گیاهپزشکان) آموزش‌دیده و اقدامات اورژانسی کنار همکاری مردم در درمان و بهبود سلامت بیماران بسیار موثر است. انتخاب درمان‌های تخصصی مناسب به‌متغیرهای متعددی مانند نوع عامل، مشاهده یا مشکوک شدن به مقاومت در مقابل درمان گونه‌های مختلف عوامل زیستی و سهولتی که مقاومت دارویی به‌خصوص در عامل زیستی ایجاد می‌کند، بستگی دارد.

قرنطینه و محدودسازی

طی فرایند قرنطینه‌افزایی که احتمال آلودگی آنها می‌رود و همچنین افراد آلوده را که هنوز بیمار نشده‌اند به منظور جلوگیری از شیوع بیماری جدامی‌کنند. قرنطینه می‌تواند برای افراد یک گروه جامعه، افرادی که گمان می‌رود در معرض آلودگی قرار گرفته‌اند یا در یک محدوده جغرافیایی اعمال شود. محدودسازی شامل محدود کردن و محبوس کردن افراد آلوده در خانه‌ها، بیمارستان‌ها یا مکان‌های طراحی شده برای این کار است. در این فرآیند افراد مراقبت‌کننده متخصص از این افراد مراقبت می‌کنند.

تشریح عملیاتی چرخه پدافند زیستی

• چرخه پدافند زیستی



معاون درمان وزارت بهداشت از آمادگی برای ارتقا حوزه‌های مختلف چرخه اقدامات پدافند زیستی می‌گوید:

تلاش برای ارتقا

گرفته و وظیفه این کمیته سازماندهی و هدایت جریان سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، هدایت و هماهنگی اجرایی در سطح کشور است. بخشی از این تهدیدات مورد بحث، تهدیدات زیستی است که دارایی‌های زیستی جامعه مانند آب، مواد غذایی، محصولات کشاورزی، دارو و به‌طور کلی، سلامت جامعه را تهدید می‌کند و راهکار مقابله با آن به کارگیری پدافند غیرعامل در حوزه تهدیدات زیستی است که با استفاده از راهکارهای نوین بتواند با عوامل تهدیدات زیستی مقابله کند و تلفات و خسارات ناشی از آنها را به حداقل برساند. براساس طرح جامع میکروبی کشور مصوب شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران، مسئولیت اصلی مواجهه با همه‌گیری‌های حوادث بیولوژیک عمدتاً بر عهده ۲ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت جهاد کشاورزی است که در این راستا در صدد تقویت و ارتقای حوزه‌های مختلف چرخه اقدامات پدافند زیستی مانند رصد، پایش، تشخیص و... هستیم. ضمن تبریک سال نو به تمامی هموطنان و همکاران عزیز در حوزه سلامت، امیدوارم در سال جدید با تلاش مجدانه تمامی دست‌اندرکاران این حوزه به نتایج فربخش و اثرگذار دست یابیم.

براساس طرح جامع میکروبی کشور مصوب شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران، مسئولیت اصلی مواجهه با همه‌گیری‌های حوادث بیولوژیک عمدتاً بر عهده ۲ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت جهاد کشاورزی است
- محمد آقاجانی



کردن حوزه‌های مختلف پاسخگو در راستای پیشگیری، آمادگی، پاسخ مناسب و بازسازی در مواقع بروز حوادث و بلایای طبیعی و انسان‌ساز، با استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود در وزارت بهداشت و همسوسازی کلیه سازمان‌های ذیربط امکان ارائه خدمات سلامت اعم از مراقبت‌های بهداشتی، درمانی، دارو و تجهیزات، خدمات انتقال خون، تمهیدات فنی و مهندسی در جهت حفظ زیرساخت‌ها، شریان‌های حیاتی و تداوم خدمت‌رسانی در بحران‌های متعارف و نامتعارف در سطح مطلوب و ممکن و با همکاری سازمان‌های داخلی و همکار و مشارکت عموم مردم شکل

بشر در طول زندگانی خود همواره با مسائل، مشکلات و تهدیدات متعددی روبرو بوده و با توجه به پیشرفت علوم و فنون، نرخ بروز تهدیدات و حوادث متعارف و غیرمتعارف نیز افزایش یافته بنابراین برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در این زمینه کمیته پدافند غیرعامل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با مسئولیت هماهنگ

گزارش دکتر میرکتولی، مدیر اداره پدافند غیرعامل وزارت بهداشت از اقدامات صورت گرفته

از برنامه تا عمل



اسناد زیربنایی، ارتقای سیستم‌ها و تجهیزات، تدوین استانداردهای لازم در حوزه بیمارستان‌ها و... اشاره کرد.
برنامه‌های در دست اقدام
از برنامه‌های در دست اقدام می‌توان به مواردی از قبیل:
۱. تدوین دستورالعمل‌های یکپارچه واحد در زمینه CBRNE، سطح‌بندی مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت در حوزه CBRNE و افزایش پتانسیل‌های علمی، آموزشی
۲. تدوین برنامه ۵ ساله ششم پدافند غیرعامل ستاد و سازمان‌های وابسته به آن اشاره کرد که اقدامات اولیه پرتکل‌های علمی، اجرایی در حوزه پدافند زیستی، شیمیایی، هسته‌ای به انجام رسیده است.
۳. امید است در سال پیش رویه کار در جهت حصول نتایج عالی‌ه حوزه نظام سلامت انجام گیرد.
۴. همچنین سعی داریم نقش دانشگاه‌ها را در اجرایی کردن برنامه‌های پدافند غیرعامل به‌خصوص بحث پدافند زیستی مشخص‌تر ابلاغ کنیم.

کمیته کشوری پدافند غیرعامل وزارت بهداشت از سال ۱۳۸۵ رسماً شروع به کار کرده که سیاست‌گذاری‌های لازم در زمینه‌های عمومی و تخصصی در قالب ۸ کارگروه شامل:

- ۱. کارگروه بهداشت، درمان، آموزش، فناوری اطلاعات، IT، فنی و پشتیبانی، آزمایشگاه و پاستور، انتقال خون و غذا و دارو تدوین شده‌اند.**
- ۲. اداره کل مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت بهداشت که بازوی اجرایی کمیته پدافند غیرعامل است، از سال ۱۳۹۱ فعالیت‌های خود را آغاز کرده است.**
- ۳. در طول این مدت اقدامات اجرایی و علمی بسزایی در زمینه پدافند غیرعامل انجام گرفته که از آن جمله می‌توان به فعال کردن کمیته‌های پدافند غیرعامل در سطح دانشگاه‌ها و برگزاری همایش‌ها و کارگاه‌های آموزشی و مانورهای زیستی و هسته‌ای، شیمیایی، تدوین**

توانمندی اورژانس در مدیریت بحران‌های گسترده در بوته امتحان قرار گرفت

آزمون نوروزی

اورژانس کشور با زوی مهم در مدیریت بحران‌ها و تهدیدات زیستی می‌باشد سطح کارایی و دامنه عملیاتی اورژانس از پارامترهای مهم ارزیابی توان اورژانس می‌باشد با یک نگاه اجمالی به بزرگترین ماموریت سالانه اورژانس که هر سال حدود بیست روز مداوم و به گسترده‌گی کل کشور و با حجم فعالیت بالای در ایام نوروز اتفاق می‌افتد یکی از رزمایش‌های مهم و کم نظیر این حوزه در کشور می‌باشد. بنابراین ضروری است که دقیق‌تر این موضوع بررسی و نقاط قوت و ضعف‌ها شناسایی و در جهت تقویت آن اقدام عاجل صورت گیرد.

ت.ج.

۱. اورژانس پیش بیمارستانی
 ۱. آمادگی کامل اورژانس‌های پیش بیمارستانی براساس دستورالعمل‌های ارسال شده
 ۲. استقرار و پوشش کامل فرودگاه‌ها، ایستگاه‌های قطار و ترمینال‌های مسافری پررفت و آمد
 ۳. استقرار اورژانس‌های ۱۱۵ در حاشیه جاده‌ها و در معرض دید عموم برای تسریع در ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی
 ۴. آمادگی کامل اورژانس‌های بیمارستانی
 ۵. راه‌اندازی و فعال‌سازی استودیوی خبر اورژانس
 ۶. تشکیل تیم‌های بازرسی ستادی و قطبی برای نظارت بر عملکرد مراکز درمانی براساس دستورالعمل‌ها
 ۷. گزارش مستمر بیماری‌های واگیر و اپیدمی‌ها به EOC وزارت بهداشت
۲. بیمارستان‌های جنرال: تاکید بر حضور متخصص مقیم اورژانس و حضور و دسترسی سریع به متخصصان داخلی، زنان، اطفال و جراحی و بیهوشی و همچنین فعال بودن کلینیک‌های ویژه در ایام تعطیل در کلیه بیمارستان‌های جنرال
 ۳. بیمارستان‌های تک تخصصی: تاکید بر حضور متخصص مقیم مرتبط با گرایش تخصصی بیمارستان در بیمارستان‌های تک تخصصی
 ۴. کلینیک‌های ویژه: فعالیت رشته‌های بالینی خاص شامل داخلی، قلب، زنان، اطفال و روان پزشکی در کلینیک‌های ویژه بیمارستان در ایام نوروز
 ۵. پیش‌بینی خدمات دندان پزشکی در راستای سهولت دسترسی مردم به این گونه خدمات
 ۶. برنامه‌ریزی برای فعالیت ۲۵ درصد بخش خصوصی در روزهای تعطیل جهت جلوگیری از ازدحام بیماران سرپایی در بخش‌های اورژانس
 ۷. فعالیت صد درصدی بخش‌های ویژه به خصوص ICU/NICU/PICU/CCU و دیالیز



مراکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

- کشور هم‌اکنون با ۴ هزار ۹۷۰ دستگاه آمبولانس، ۲ هزار و ۱۷۲ پایگاه اورژانس زمینی، ۲۹۸ ایستگاه سلامت، ۲۱ پایگاه اورژانس هوایی، ۵۷ دستگاه اتوبوس آمبولانس، ۳۰ دستگاه موتورلانس و ۱۸ هزار و ۵۰۰ نیروی اورژانس پیش بیمارستانی آماده ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی است
- بیمارستانی است - آمین صابری نیا

”

در نوروز سال ۹۴ (از ۲۷ اسفند ۹۳ لغایت ۱۴ فروردین ۹۴)، مراکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی در سراسر کشور ۱۵۹ هزار و ۶۹ ماموریت اورژانس پیش بیمارستانی را به انجام رسانیده‌اند که از این تعداد ۲۶ هزار و ۷۵۲ مورد مربوط به حوادث ترافیکی بوده است. این رقم در مقایسه با مدت مشابه در سال ۹۳ حدود ۳ درصد افزایش داشته که نشان‌دهنده افزایش پوشش خدمات فوریت‌های پزشکی در کشور بوده و در نتیجه این ماموریت‌ها ۲۳ هزار و ۵۳۹ نفر توسط اورژانس پیش بیمارستانی به مراکز درمانی منتقل شده‌اند. مراکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی کشور هم‌اکنون با ۴ هزار ۹۷۰ دستگاه آمبولانس، ۲ هزار و ۱۷۲ پایگاه اورژانس زمینی، ۲۹۸ ایستگاه سلامت، ۲۱ پایگاه اورژانس هوایی، ۵۷ دستگاه اتوبوس آمبولانس، ۳۰ دستگاه موتورلانس و ۱۸ هزار و ۵۰۰ نیروی اورژانس پیش بیمارستانی آماده ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی است. در حوزه اورژانس‌های بیمارستانی ۷ هزار و ۸۵۰ تخت اورژانس در ۵۷۰ بیمارستان دولتی متعلق به وزارت بهداشت آمادگی ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی را به آحاد مردم خواهند داشت. اهم پیش‌بینی‌های انجام شده برای اجرای هر چه بهتر طرح سلامت نوروزی سال ۹۵:

پیشگیری

۱. راه‌اندازی پوشش ملی سلامت مسافران نوروزی از ۲۵ اسفند ۹۴ تا ۱۵ فروردین ۹۵
- تهیه و تولید رسانه‌های آموزشی اعم از بنر، بیلبرد، پوستر و بروشور
- تولید پیام‌های آموزشی برای رسانه‌های جمعی
- تهیه و تولید محتواهای آموزشی سلامت مسافران نوروزی با تمرکز بر پیشگیری از حوادث ترافیکی
۲. آغاز مراقبت‌های بهداشت محیط از ابتدای اسفند ماه (نظارت و مراقبت از اماکن عمومی و مراکز تهیه، تولید و طبخ غذا)

لزوم تشکیل مرکز ملی گفتمان آب برای حفظ و استفاده بهینه منابع آبی

آب مهم‌تر از نفت

استاد دانشگاه فردوسی مشهد بر ضرورت تشکیل مرکز ملی گفتمان آب در کشور تاکید کرد و گفت: «سرنوشت آب زیرزمینی در وزارت نیرو در دست متخصصان زمین‌شناسی است، در حالی که باید مساله آب در دست متخصصان آب باشد.» «سیروس سلمان‌زاده» در میزگرد بحث و تبادل نظر که در همایش ۲ روزه «علل و راهکارهای مقابله با بحران کمی و کیفی آب کشور» برگزار شد، گفت: «مساله مشارکت مردم در بهره‌برداری از آب نادیده گرفته شده در صورتی که اگر این مشارکت وجود داشت، سد گتوند که در کوه نمک قرار دارد، اصلاح‌ناخته نمی‌شد.» احمد خاتون‌آبادی، عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی اصفهان نیز در ادامه این میزگرد بحث ضرورت تشکیل مرکز ملی گفتمان آب را مطرح کرد و اظهار داشت: «با توجه به سوءمدیریت به وجود آمده سرمایه اجتماعی کشور به مخاطره افتاده است.»

وی بیان داشت: «راه‌های کم کردن مصرف آب بشمار است و برای هر منطقه باید راهکار خاص خود اجرا شود ولی قدر مسلم نتیجه هر راهکار، کاهش مصرف آب و مدیریت آن است.»

کشت زعفران به جای هندوانه

در ادامه کاوه مدنی، عضو هیات علمی مرکز سیاست محیط‌زیست امپریال کالج لندن تصریح کرد: «تاکنون هیچ جنگ فیزیکی‌ای در دنیا یا صلحی صرفاً در رابطه با آب خوشبختانه وجود نداشته است.» وی ادامه داد: «با توجه به شرایط کم‌آبی اگر هم قرار است به تولید محصولات کشاورزی پردازیم، منطقی‌تر این است که به کشت محصولاتی مانند زعفران پرداخته شود تا هندوانه زیرا حداقل کشت این محصولات درآمدزاتر است.» امین علی‌زاده، عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد هم گفت: «مساله آب در ایران با همه جای دنیا متفاوت است و متخصص آب در ایران هم باید با همه جای دنیا تفاوت داشته باشد.»

وی با بیان اینکه در تربیت متخصصان این رشته برنامه‌های اشتباه آموزشی را دنبال می‌کنیم، افزود: «در کنار درس‌های تخصصی لازم است یک درس در

نباید دنبال راهکارهای آسمانی باشیم بلکه باید دنبال راهکار اساسی بگردیم.»

وی افزود: «وزارت نیرو طرح تعادل بخشی آب زیرزمینی و وزارت جهاد کشاورزی هم ارتقای بهره‌وری کشاورزی را برای حل مساله آب عنوان کرده، بنابراین محققان باید در راستای کمک به آنها یا این موضوع را به چالش بکشند یا به مسائل آنها ورود کنند.»

نودر سامانی، استناد دانشگاه شیراز هم تصریح کرد: «بحران آب واقعیتی است که با آن مواجه‌ایم و هم‌اکنون با کم‌آب شدن دریاچه ارومیه و خشک شدن زاینده‌رود نمود عینی یافته است.»

وی با اشاره به اینکه اقداماتی برای بهبود وضعیت دریاچه ارومیه انجام گرفته، اظهار داشت: «اگر چه بهبود وضعیت دریاچه ارومیه حائز اهمیت است اما پرداختن به آب‌های زیرزمینی اهمیت بیشتری دارد.»

غارت چاه‌های اطراف، دریاچه پریشان را خشک کرد

سامانی افزود: «دریاچه پریشان توسط چاه‌های اطراف آن خشک شده بنابراین برای حل بحران آب باید مصرف آب کم شود.»

وی افزود: «در شبکه‌های اجتماعی مسائلی مطرح و شایعاتی عنوان می‌شود که فلات مرکزی ایران را ناامن می‌کنند و مسائلی درباره استان‌های خوزستان، چهارمحال و بختیاری، اصفهان و یزد مطرح می‌شود.» خاتون‌آبادی تصریح کرد: «در سخنرانی یکی از اساتید ملی کویست آمده همان‌طور که فلسطین در اختیار اسرائیلی‌هاست، خوزستان هم اسیر ایران است و پشت این قضیه به نظرم بوی عربستان می‌آید.»

وی بیان داشت: «منطقه خوزستان برای عربستان با نفت مهم نیست بلکه آب این منطقه برای آنها اهمیت دارد.»

طرح‌های وزارت نیرو و جهاد کشاورزی برای بحران آب نیازمند حمایت

در ادامه شاپور کریمی، عضو هیات علمی دانشگاه گفت: «در مساله آب باید مسولیت‌پذیری اجتماعی و مشارکت اجتماعی پررنگ‌تر شود.»

همچنین حسین دهقانی، عضو هیات علمی دانشگاه با بیان اینکه بیش از ۲ سال است علل بحران آب را مطرح می‌کنیم و باید دنبال راهکار باشیم، تصریح کرد: «وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و نیرو پذیرفته‌اند که در یک دوره‌ای می‌توانند مشکل آب را حل کنند. ما

تازه‌ترین اظهار نظر وزارت بهداشت درباره سلامت «آب شرب»

رئیس مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت از گسترش برنامه ایمنی آب شرب کشور در سال ۹۵ خبر داد.

دکتر خسرو صادق نیت، ضمن تاکید بر تشدید برنامه‌های بهداشت محیط در سال جاری گفت: «قرار است امسال در بحث بهداشت محیط فعالیت خود را تشدید کنیم. یکی از اقداماتی که از ابتدای امسال شروع شد، توجه

بیشتر به شکایت و گزارش‌های مردمی از تخلفات صورت گرفته و برخورد با آنهاست.» وی درباره برنامه جدید این اداره برای بهداشت آب شرب کشور توضیح داد: «در این زمینه برنامه «ایمنی آب» را همچنان ادامه می‌دهیم و شهرهای تحت پوشش آن را نیز گسترده‌تر خواهیم کرد و تلاش می‌کنیم سلامت آب آشامیدنی پشتوانه بهتری پیدا کند.»

رئیس مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، تغییر مسیر کنترل آب از محل خروجی آن که شیر آب مصرفی مردم است را به سرمنشاء آن برای کاهش احتمال آلودگی آب، مهم‌ترین اقدام در راستای برنامه ایمنی آب کشور عنوان کرد. صادق نیت، همچنین به مردم اطمینان خاطر داد که آب کشور از لحاظ آلودگی میکروبی به دقت بررسی می‌شود و از این نظر یکی از سالم‌ترین آب‌ها را داریم و نگرانی از این بابت وجود ندارد، مگر اینکه اتفاقات

ستون کارشناس

سدسازی؛ هنر تبدیل
تهدید به فرصت؟

مهندس محمدرضا

فانیدی / کارشناس صنعت آب

اواخر دهه ۵۰، خبری ایران را تکان داد؛ سیل در خوزستان و در فضای پر شور پس از انقلاب. کمک‌ها به سوی خوزستان سرازیر شد. در آن زمان نوجوانی بودم که با مفهوم سیل و سیل‌زده آشنا شدم. اواخر دهه ۶۰، عازم خوزستان شدم و بار دیگر مسیر جاده اهواز به آبادان را پراز سیلاب دیدم و شاهد این تصمیم بودم که برای نجات روستاها و شهرهای واقع در مسیر سیلاب از خطر بالا آمدن آب و هدایت مسیر سیلاب به سمت خلیج فارس، جاده اصلی آبادان - ماهشهر قطع شود و در دهه ۷۰، هنگامی که برای احداث سد های روی رودخانه کارون مشغول کار بودم، با مفهوم دبی، حجم آبی که در واحد زمان رد می‌شود، ۴ هزار متر مکعب بر ثانیه سیلاب به صورت عینی آشنا شدم. چندی پیش در خوزستان باران دما سبی را دوباره مشاهده کردم. افرادی که در خوزستان زیسته‌اند با این مفهوم به خوبی آشنا هستند. بارانی است چنان شدید که امکان دیدن را از شما می‌گیرد. در آن روز و بعد از گذشتن از اهواز و دیدن اینکه به رغم آمدن این باران سیل آسا حادثه جدی و خسارت جانی و مالی شدیدی به بار نیامده، به خود بالیدم که عضو کوچکی از گروهی هستم که سد های روی رودخانه کارون و کرخه را بنا نهاده‌اند. با وجود بارش چنین باران شدیدی، شهرهای واقع در جلگه خوزستان از خطر و آسیب جدی مصون ماندند و این موضوع مرهون آن است که تمام آورد رودخانه کارون در سدهای کارون ۳ و کارون ۴ و گتوند مهار و با کنترل و به صورت مدیریت شده تخلیه و آورد رودخانه کرخه نیز در سدهای سیمره و کرخه جمع‌آوری و مدیریت شد. تنها سد دز بود که به دلیل محدودیت حجم مخزن و یگانه بودن آن روی دز مجبور به تخلیه سیلاب از طریق سرریزهای خود شد. اگرچه سد دز نیز سیلاب ورودی را دبی بیش از ۸ هزار متر مکعب بر ثانیه را بادی حدود ۵ هزار متر مکعب بر ثانیه تخلیه کرد. سدهای زنجیره‌ای حوزه کارون و کرخه از این تهدید فرصتی مغتنم برای استان خوزستان و میهن عزیزمان آفرینند. ■

مورد آب و انسان، اخلاق و آب تدریس شود. «علی‌زاده تصریح کرد: «نسخه‌های متخصصانی که امروز از دانشگاه‌ها فارغ‌التحصیل می‌شوند، به هیچ دردی نمی‌خورد. مساله آب را کسانی باید دنبال کنند که آب را درک می‌کنند.»

وی ادامه داد: «به نظر من باید متخصصان آب کشور متخصصان خاصی باشند.»

استاد دانشگاه فردوسی مشهد با بیان اینکه سرنوشت آب زیرزمینی در وزارت نیرو دست متخصصان زمین‌شناسی است، گفت: «در حالی که باید مساله آب در دست متخصصان آب باشد.»

علی درویش‌زاده، عضو هیات علمی دانشگاه تهران در این‌میزگرد در مورد انتقال آب از دریای خزر اظهار داشت: «واقعیت این است که این کار به راحتی امکان‌پذیر نیست زیرا اولین مشکل روس‌ها هستند که با این موضوع مخالفت می‌کنند.» ■

وزارت نیرو طرح تعادل بخشی آب
زیرزمینی و وزارت جهاد کشاورزی
هم‌ارتقای بهره‌وری کشاورزی را برای
حل مساله آب عنوان کرده، بنابراین
محققان باید در راستای کمک به آنها
با این موضوع را به جالش بکشند یا به
مسائل آنها ورود کنند



دولتی کشور، از توسعه این برنامه خبر داد و گفت: «بیش از ۹۰ درصد بیمارستان‌های خصوصی و دولتی کشور دستگاه‌های بی‌خطر ساز فعال دارند. اگر بعضی از بیمارستان‌ها این دستگاه را تامین نکرده باشند یا دستگاهی که در اختیار دارند، کفایت پسماند آن بیمارستان را نکند، اختطاری لازم داده می‌شود.» ■

خاصی بیفتد که آن را آلوده کند. وی افزود: «ما هر روز از سراسر کشور، هم در تمامی شهرها و هم در بیشتر روستاها به صورت برنامه‌ای منظم و با استانداردهای سازمان بهداشت جهانی، آب شرب مصرفی را مورد ارزیابی قرار می‌دهیم.» رئیس مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت در ادامه، با اشاره به اجرای برنامه جمع‌آوری پسماندهای بیمارستانی در ۹۰ درصد بیمارستان‌های خصوصی و

قناری: سریع ترین و دقیق ترین تکنولوژی ردیابی و شناسایی عامل های خطر ناک زیستی در جهان

ردیابی برای هشدار و آگاهی



محمد رضا اصغری / دکترای بیماری های گیاهی، کارشناس خبره مسائل بین المللی بهداشت گیاهی سازمان حفظ نباتات

روند افزایشی جابجایی و پراکندگی عامل های زیستی تهدید کننده سلامت انسان، دام و گیاه، بیماری های جدید و پاتوژن های غذا زیست از زیستگاه بومی به نقاط مختلف جهان به هر شکل ممکن باعث شده بیشتر از گذشته خلاء و نیاز به یک تکنولوژی ردیابی و شناسایی سریع و دقیق این عامل ها قبل از اینکه جمعیت هدف را آلوده کنند، احساس شود.

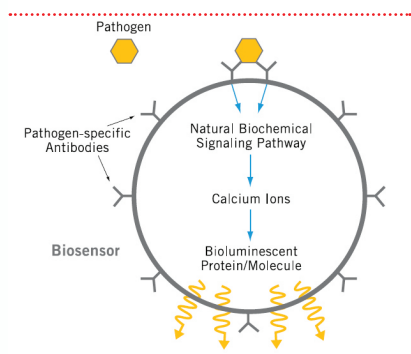
خطرناکی با روش Rapid immunoassays، حداقل ۱۵ دقیقه با دقت و حساسیت کمتر و با روش Ultra-fast PCR که فقط تهیه نمونه آن ۳۰ دقیقه طول می کشد، بیش از ۴۵ دقیقه زمان لازم دارد. تکنولوژی قناری تلفیقی از روش های مهندسی ژن، ایمنی شناسی، بیوشیمیایی و فتواسپکترومتری است. پایه و اساس تکنیک قناری سلول B، نوعی از سلول سفید خون است که شاکله سیستم طبیعی دفاعی انسان را تشکیل می دهد و در مغز استخوان مهره داران قرار دارد. ردیف های منظمی از سلول های B به یک تراشه یا chip وصل می شوند. ژن هایی که آنتی بادی (پادزهر) تولید می کنند و اجازه می دهند آنتی بادی ها به سطح سلول ها متصل شوند، به طور طبیعی در سلول های B وجود دارند.

ژن های مخصوص تکثیر آنتی بادی که باعث تولید و پوشش بیشتر آنتی بادی در سطح سلول های B می شوند و یون های سنگین ++Ca و همچنین اکورین (Aequorin) نوعی فتوپروتئین (photoprotein) که از موجودات دریایی مثل ماهی شب تاب استخراج می شود، از طریق تکنیک مهندسی ژن در سطح سلول های B سوار می شوند.

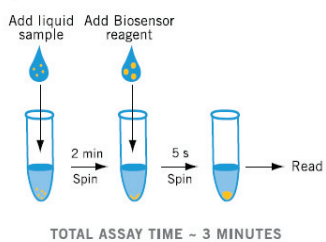
این عمل مهندسی اجازه می دهد سلول های B بتوانند کمترین غلظت از آنتی ژن را ردیابی کنند. بعد از اتصال آنتی ژن (پادتن) به آنتی بادی (پادزهر) چند واکنش در سلول های B انجام می گیرد. یکی از این واکنش ها رها شدن یون های سنگین کلسیم ++Ca است. هنگام بر خورد یون های سنگین کلسیم ++Ca به اکورین، طیف نوری (Photons) ساطع و توسط یک تراشه که داخل دستگاه فتواسپکترومتر قرار گرفته، خوانده می شود یعنی از حالت کیفی به حالت کمی تبدیل می شود و مقدار دقیقی پاتوژن هدف در هر محیطی اندازه گیری خواهد شد.

منبع: Light Emission

در ردیابی و دقت در تشخیص پاتوژن در هر محیطی از جمله در گرد و غبار هوا، آب، مواد غذایی، تولیدات دامی و گیاهی و اندام های گیاهی با تکنولوژی قناری غیر قابل رقابت بود و هنوز است. «مشخص کردن مقدار و احتمال خطر پادتن (آنتی ژن) با آنالیز سلولی» با نام اختصاری قناری ("Cellular Analysis and Notification of Antigen Risks and Yields" CANARY) روشی است که می تواند در کمتر از ۳ دقیقه جمعیت یا چگالی بسیار کمی از پاتوژن ها یا ذرات معلق کمتر از ۵۰ ذره در هوا یا در هر محیط جامد یا مایع دیگری را به طور دقیق شناسایی کند. در حالی که ردیابی و تشخیص هر عامل زیستی میکروبی



Liquid sample:



«ردیابی برای حفاظت» یا «ردیابی برای هشدار و آگاهی» فقط زمانی امکان پذیر است که پاتوژن را در کمترین زمان ممکن (چند دقیقه یا کمتر) ردیابی و شناسایی کرد. صرفاً ردیابی عامل های زیستی خطرناک و خسارت زا برای «ردیابی برای حفاظت» کافی نیست چون معمولاً بسیاری از میکروارگانیسم های موجود در هوا، آب، مواد غذایی و اندام های گیاهی مثل بسیاری از باکتری ها از نوع بی خطر یا حتی مفید هستند. در عملیات «ردیابی برای حفاظت» نه تنها پاتوژن مورد نظر باید ردیابی شود، بلکه شناسایی دقیق آن نیز الزامی است و تمام این اقدامات باید در کمترین زمان ممکن انجام شود.

گرچه ردیابی و شناسایی پاتوژن ها به نظر بدیهی و مشخص است ولی در اکثر کشورهای در حال توسعه متناوباً نادیده گرفته می شود. عواملی مثل کمبود نیروی انسانی متخصص، وسایل و امکانات پیشرفته آزمایشگاهی ردیابی و شناسایی عوامل زیستی خسارت زا، مدیریت غیر تخصصی و کمبود بودجه و منابع مالی در انجام ندادن این اقدام اولیه اما الزامی موثر هستند اما عواقب خطرناکی مانند رشد، تکثیر، پراکندگی و شیوع عامل زیستی خسارت زا را در سطح گسترده در پی خواهد داشت. همچنین باعث تضعیف نهاد های مسئول حفاظت و امنیت سلامت انسان، دام و گیاه و کاهش بودجه و کمبود منابع مالی آنها می شود و نقش و ارتباط کلیدی این نهادها را در امنیت غذایی بی اعتبار و کم اهمیت می کند.

در سال های ۲۰۰۷-۲۰۰۸ محققان آزمایشگاه لینکولن انستیتو تکنولوژی ماساچوست در آمریکا موفق شدند سریع ترین، دقیق ترین و ساده ترین تکنولوژی ردیابی و شناسایی عامل های میکروبی خطرناک را به نام «قناری CANARY» به اسم خود به ثبت برسانند. پیشرفته ترین روش های ردیابی و شناسایی پاتوژن ها که تا قبل از این زمان معرفی شده بود، از نظر سرعت

گرم شدن زمین با نابودی تنوع زیستی آینده انسان‌ها را به مخاطره می‌اندازد

تعهد ایران برای سال ۲۰۲۰



علیرضا مزینانی / دکتری ارزیابی و آمایش سرزمین

یکی از مهم‌ترین مقوله‌های زیست‌محیطی که انسان‌ها باید به آن توجه کنند، گردش نظام طبیعت است که خداوند اینقدر زیبا با نشانه‌های متفاوت آن را آفریده است. چرخش چرخ فلک و آسمان و زمین از ۴ فصل (زمستان، بهار، پاییز و تابستان) و بی‌توجهی انسان در این روزگار موجبات به هم ریختگی این موهبت‌های الهی را فراهم کرده و منجر به فصول زیبایی همراه با تغییرات غیر قابل انکار اقلیمی شده، تغییراتی که همه آنها به علت دست‌اندازی‌های انسان است. اگر دنبال دنیایی دگرگون هستیم باید به حفاظت از محیط‌زیست توجه ویژه‌ای داشته باشیم.

نظام طبیعت وابسته است، اما با عنایت به توضیحات فوق‌الذکر مهم‌ترین اقداماتی که در حال حاضر می‌تواند به جامعه ماکمک کند، توجه مضاعف عموم مردم و مسئولان کشور به حفاظت از محیط‌زیست است. ایران برای سال‌های آتی (۲۰۲۰) تعهد کاهش ۵ تا ۸ درصدی گازهای گلخانه‌ای که توسط صنایع و آلاینده‌های خود ایران تولید می‌شود را در کنفرانس جهانی داده است، بنابراین آغاز کار باید از فصل آغاز بهار باشد. با توجه به فصل درختکاری، حفظ طبیعت و جنگل، از مهم‌ترین مقوله‌هاست. باید بارعایت ضوابط زیست‌محیطی مجموعه‌های صنایع، رفع آلاینده‌های و وسایط نقلیه عمومی و خصوصی، کاهش آلاینده‌ها و جلوگیری از تخریب محیط‌زیست، حرکت به سوی آینده و حفاظت از طبیعت و محیط‌زیست را آغاز کنیم تا برای آیندگان نظام، طبیعت سالم و مطمئنی داشته باشیم. ■

در این حال البته جوامع مختلف به دلیل آگاهی‌های روزافزون به ۳ رکن اصلی توسعه پایدار یعنی «توسعه اقتصادی»، «توسعه اجتماعی» و «حفاظت از محیط‌زیست» توجه نشان داده‌اند و در اثر این توجه موضوعاتی مانند آموزش، بهداشت، زنان، رفاه، انرژی، صنعت، فناوری ارتباطات و... به‌عنوان زمینه‌ساز دستیابی به توسعه پایدار تجربه کرده‌اند اما تحقق کلیه اهداف توسعه پایدار در سطح ملی مستلزم عزم و همیاری تمام بخش‌ها اعم از نهادهای دولتی و غیردولتی براساس ارائه برنامه‌های روزآمد در این زمینه است. تاریخچه جنبش جهانی دستیابی به توسعه پایدار که از ۴۰ سال پیش با تبیین در حق انسان در حوزه سلامت و محیط‌زیست، در کنفرانس استکهلم آغاز شد و ۱۰ سال بعد در سی‌وهفتمین مجمع عمومی سازمان ملل به مصوبه «منشور جهانی طبیعت» رسید، تأییدی بر این مهم بود که زندگی انسان به‌طور کامل به عملکرد

تخریب جنگل، رودخانه‌ها، دریاها و به‌طور کلی آب و هوا، خاک و تنوع زیستی موجبات نابودی اکوسیستم‌ها را فراهم می‌کند. تبیین و تعریف واژگان توسعه پایدار به مفهوم رفع نیازهای نسل حاضر بدون تضییع توانایی نسل آینده و ضرورت سازگاری ۲ اصل پایداری زیست‌محیطی و توسعه اقتصادی در دهه‌های اخیر، جهان را با چالشی مهم برای بقای بشر روبرو کرده است. اگرچه این چالش عامل تلاش‌های فراوانی در سطوح بین‌المللی، منطقه‌ای و ملی بوده ولی روندهای ناپایدار همچنان تداوم دارد و تهدیدی جدی برای زندگی انسان محسوب می‌شود. از جمله این تهدیدها تداوم گرم شدن زمین نابودی تنوع زیستی و آلودگی‌های روزافزون است. همچنین آتش‌خسونت و جنگ به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تخریب محیط‌زیست در بسیاری از نقاط دنیا شعله‌ور است.

وزیر خارجه ایران توافق‌نامه تغییرات اقلیمی پاریس را امضا کرد

پایان امسال (۲۰۱۶) به‌طور رسمی این توافق‌نامه را به تصویب برسانند. توافق‌نامه آب و هوایی پاریس ۳۰ روز بعد از اینکه دستکم ۵۵ کشور که روی هم رفته ۵۵ درصد از گازهای گلخانه‌ای را تولید می‌کنند، رسماً آن را تصویب کردند، به اجرا در خواهد آمد. پرتکل کیوتو، توافق‌نامه سابق آب و هوایی سازمان ملل که در سال ۱۹۹۷ به دست آمد، در سال ۲۰۰۵ میلادی اجرایی شد. براساس پرتکل ۱۹۹۷ کیوتو، فقط کشورهای توسعه‌یافته ملزم بودند به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای بپردازند در حالی که در توافق‌نامه پاریس هم کشورهای توسعه‌یافته و هم کشورهای در حال توسعه باید در این روند نقش ایفا کنند.

امضای توافق‌نامه تغییرات اقلیمی پاریس در مقر سازمان ملل در نیویورک، سوم اردیبهشت ۱۳۹۵ در این مراسم که در چهل و ششمین سالروز «روز زمین»، برگزار شد، سران ۱۷۵ کشور جهان با امضای توافق‌نامه، رکورد جدیدی را در تاریخ امضای یک توافق‌نامه از جهت بیشترین شمار کشورها در یک روز، به ثبت رسانند. این توافق‌نامه ۱۲ دسامبر سال ۲۰۱۵ میلادی (۲۱ آذر ۱۳۹۴) با توافق ۱۹۶ کشور جهان و در چارچوب کنوانسیون تغییرات اقلیمی سازمان ملل با هدف جلوگیری از افزایش دمای زمین به بیش از ۲ درجه سانتی‌گراد در قرن جاری به دست آمد. چین و آمریکا که روی هم رفته ۳۸ درصد از آلاینده‌های جهان را تولید می‌کنند، وعده داده‌اند تا

وزیر امور خارجه ایران با حضور در مراسمی در مقر سازمان ملل، توافق‌نامه تاریخی تغییرات اقلیمی پاریس را امضا کرد. محمدجواد ظریف، روز جمعه (سوم اردیبهشت) به نمایندگی از طرف دولت جمهوری اسلامی ایران در مراسم امضای توافق‌نامه تغییرات اقلیمی پاریس در مجمع عمومی سازمان ملل در نیویورک حضور یافت و این توافق‌نامه را به امضا رساند. فرانسوا اولاند، رئیس‌جمهور فرانسه، اولین شخصیتی بود که روز جمعه این توافق‌نامه را امضا کرد. بنا به اعلام سازمان ملل، ۱۷۵ کشور از جمله چین و آمریکا، تولیدکنندگان اصلی گازهای گلخانه‌ای جهان، با امضای این توافق‌نامه به امکان مهار گرمایش جهانی امیدبخشیدند. فرانسوا اولاند، رئیس‌جمهور فرانسه هنگام

گفت و گو با دکتر سیدجعفر موسوی، معاون اطلاعات عملیات قرارگاه پدافند زیستی کشور

رزمایش روزآمد

اسفند ماه سال ۹۴ سازمان قرارگاه پدافند زیستی کشور یک رزمایش زیستی در ۴ استان کشور با محوریت استان سیستان و بلوچستان برگزار کرد که این رزمایش بزرگ در نوع خود بی نظیر بود. برای آشنایی هر چه بیشتر با موضوع، اهداف، نحوه برگزاری و نتایج این رزمایش، با دکتر سیدجعفر موسوی، معاون اطلاعات عملیات قرارگاه پدافند زیستی کشور گفت و گویی انجام شد که مشروح آن را در ادامه می خوانید.

به عنوان استان اصلی انجام گرفت. همچنین در این طرح وظایف ۳ استان همجاور هم به آنها ابلاغ شد تا این ۴ استان با هماهنگی قرارگاه زیستی کشوری این رزمایش را برگزار کنند.

مطمئننا از برگزاری این رزمایش اهدافی مدنظر بوده است. لطفا اهداف اصلی و فرعی این رزمایش را توضیح دهید.

در مورد اهداف این رزمایش به مواردی اشاره کردم و موارد دیگری را هم براساس طرح رزمایش خدمتتان عرض می کنم. هدف کلی از اجرای این رزمایش، کسب توانمندی و افزایش قابلیت های عملیاتی، رصد و پایش، پیشگیری، شناسایی، تشخیص، هشدار، امداد و نجات، درمان، کنترل و محدودسازی در حوزه پدافند زیستی در سطح منطقه ای بود که برای کاهش آسیب پذیری، پایداری، تداوم چرخه عملیات، افزایش قدرت پاسخگویی، مقابله، کنترل و تسهیل مدیریت بحران زیستی، پیامدها و ایجاد تعامل و هماهنگی منطقه ای در برابر تهاجم سازمان یافته دشمن اجرا شد. در واقع، در این رزمایش آن اهدافی که مقام معظم رهبری برای سازمان پدافند غیرعامل ابلاغ فرمودند، در حوزه تخصصی پدافند زیستی مدنظر بود.

به عنوان معاون اطلاعات عملیات قرارگاه زیستی کشور، انجام و برگزاری فرایند این رزمایش را چگونه ارزیابی می کنید؟

به دلیل اینکه این اولین رزمایش پدافند زیستی در سطح ملی بود و قبلا سابقه و تجربه چنین رزمایشی در کشور وجود نداشت، اجرای این رزمایش ارزیابی ای بود از قابلیت و توان قرارگاه زیستی کشور در کنترل و مدیریت

از این طریق و به صورت عمدی کشورمان را مورد تهدید قرار دهند. به همین دلیل در سناریو این طور آمده بود که در مرزهای مجاور استان سیستان و بلوچستان عامل بیماری توسط یک گروه تروریستی دستکاری ژنتیکی شده و شدت و حدت آن افزایش یافته بود. بنابراین هدف ما این بود که آمادگی های لازم در این استان پهناور که در مسیر قاچاق و ورود دام های آلوده قرار دارد، کسب شود.

دلیل انتخاب منطقه سیستان و بلوچستان برای اجرای رزمایش چه بود؟

انتخاب سیستان و بلوچستان به این دلیل بود که براساس آمار ۱۰ ساله بین سال های ۷۵ تا ۸۵، تعداد موارد ابتلا به این بیماری و حتی فوت مبتلایان این استان بین استان های دیگر کشور رقم بالاتری داشته است. نکته دیگر اینکه این استان به عنوان اینکه در معرض تهدیدات زیستی قرار دارد، با توجه به مطالعاتی که انجام شد، به عنوان استان اول در تهدید زیستی شناخته شد بنابراین با تدبیر سردار فرماندهی محترم سازمان پدافند غیرعامل، دکتر جلالی اولین رزمایش ملی منطقه ای در این استان به اجرا درآمد.

نقش سازمان پدافند غیرعامل و قرارگاه زیستی مرکزی و استانی در این رزمایش زیستی چه بود؟

سازمان پدافند غیرعامل از طریق قرارگاه پدافند زیستی کشوری، وظیفه بررسی طرح اجرای این رزمایش و تصویب و ابلاغ آن را برعهده داشت. به همین منظور از ابتدای سال ۱۳۹۴ با تدبیر سردار دکتر جلالی، فرماندهی محترم قرارگاه، این رزمایش را در دستور اول کار خودمان قرار دادیم. ابتدا یک سناریوی اولیه برای این رزمایش نوشته و به استان ارسال و از آنها خواسته شد با توجه به توانمندی ها و امکانات استان، نظرشان را در ارتباط با طرح اولیه رزمایش اعلام کنند. متعاقب آن پیشنهادات استان به سازمان ارسال و توسط ریاست محترم سازمان برای بررسی و اعلام نظر به معاونت اطلاعات عملیات قرارگاه زیستی ابلاغ شد. در جلسات متعدد در معاونت اطلاعات و عملیات قرارگاه زیستی این طرح مورد بررسی قرار گرفت، اصلاحات لازم انجام و نهایتا به استان ابلاغ شد. اجرای این رزمایش در استان سیستان و بلوچستان

عنوان و موضوع رزمایش زیستی که اخیرا قرارگاه زیستی کشور برگزار کرد، چه بود و چه دلایلی باعث شد این موضوع انتخاب شود؟

رزمایشی که اسفند ۹۴ در منطقه جنوب شرق کشور با محوریت استان سیستان و بلوچستان برگزار شد، تحت عنوان «رزمایش پدافند زیستی، رزمایش ملی» بود، اما براساس تعریفی که از رزمایش در دست داریم، این یک رزمایش ملی در پوشش منطقه ای بود که به اجرا درآمد. استان سیستان و بلوچستان به عنوان محور این رزمایش در نظر گرفته شد و در واقع، براساس سناریوی رزمایش، حادثه اصلی در این استان اتفاق افتاد. همچنین از استان های همجاور شامل خراسان جنوبی، کرمان و هرمزگان به عنوان استان هایی که به دلیل وقوع این حادثه در معرض تهدید بودند، خواسته شد هنگام اجرای رزمایش، اقدامات قرنینه ای را انجام دهند. نکته دیگر اینکه براساس سناریوی این رزمایش زیستی، بیماری «CCHF» یا «تب خونریزی دهنده کریمه کنگو» به عنوان عامل وقوع حادثه انتخاب شد که موجب بیمار شدن و فوت تعدادی از هموطنان مامی شود. متاسفانه وقوع «تب خونریزی دهنده کریمه کنگو» در سراسر استان های یادشده گزارش می شود که بعضا منجر به تلفات شده است. این بیماری جزو بیماری های است که علائم آن با بسیاری از بیماری های دیگر مشترک است بنابراین معضل اصلی در اینجا تشخیص به موقع است. در واقع، بیماری اغلب افرادی که فوت کردند، به موقع تشخیص داده نشد که منجر به خونریزی و نهایتا مرگ شده است. سیستم الارمینگ و هشدار دهنده برای وقوع این حادثه پیش بینی شد و اینکه سیستم درمانی ما به خصوص در مرحله تشخیص، یک سیستم درمانی فعال شود و افراد در مورد تشخیص، آموزش های قبلی را دیده باشند و آمادگی کامل داشته باشند تا با توجه به تاریخچه فردی که مراجعه کرده، نسبت به تشخیص سریع این بیماری اقدام کنند. با توجه به اینکه این بیماری در ۳۰ تا ۳۵ درصد مبتلایان منجر به مرگ می شود، حفظ جان هموطنانمان برای مجموعه درمانی حائز اهمیت است. ضمنا بیماری CCHF جزو عواملی است که در جنگ های بیولوژیک می تواند مورد استفاده قرار بگیرد بنابراین دشمنان قسم خورده کشور می توانند



اسفند ۹۴ منطقه جنوب شرق کشور با محوریت استان سیستان و بلوچستان «رزمایش پدافند زیستی، رزمایش ملی» برگزار شد

یک بحران منطقه‌ای که الحمدا... با توجه به ارزیابی‌های انجام گرفته ما به این هدف دست یافتیم که بتوانیم حوادث عمدی و طبیعی از این قبیل را مورد کنترل قرار دهیم. نکته دیگر اینکه این رزمایش برای استان سیستان و بلوچستان و ۳ استان همجوار تازگی داشت و آنها در این ۴ استان با ادبیات پدافند زیستی آشنا و عملاً درگیر شدند. نکته مهمی که وجود دارد این است که ما همان امکانات دستگاه‌های اجرایی که به‌طور معمول، متداول و روزانه برای انجام ماموریتشان استفاده می‌شود را به کار گرفتیم و امکانات غیرواقعی و تجهیزاتی که در این استان وجود ندارد، در این رزمایش مورد استفاده قرار نگرفت. به نظر من از این جهت که استان بتواند با تکیه بر تجهیزات و نیروی انسانی فعال و متخصص خودش، چنین حادثه‌ای را مدیریت کند و اجازه ندهد که به سطح بحران ملی کشیده شود، پیشرفت خوبی بود. دستاورد دیگری که داشتیم، ارزیابی دستورالعمل قرارگاه زیستی استانی بود. در ارزیابی این دستورالعمل نکات بسیار مهم و ارزشمندی به دست آمد و تصمیم بر این است که این کار ادامه پیدا کند.

آقای دکتر! نتایج و دستاوردهایی که از این رزمایش به دست آمد، چه بودند؟

یکی از موارد مهم این رزمایش با توجه به سناریوی پیش‌بینی شده، ورود عامل بیماری‌زا از طریق دام بود زیرا بیماری CCHF یکی از بیماری‌های مشترک بین انسان و دام است. در این رزمایش، عامل بیماری‌زا از طریق قاچاق از مرز کشور مجاور به کشور وارد شده بود. یکی از اهداف واقعی این رزمایش، بررسی توان مرزبانی زیستی و یافتن نقاط ضعف در استان بود. در واقع، مرزبانی زیستی به‌عنوان یک مسأله مهم و اصلی مطرح است. بنابراین نکاتی در مورد مرزبانی زیستی مورد توجه قرار گرفت و بر طرح مرزبانی زیستی در مرزهای سه‌گانه تاکید شد. این یکی از دستاوردها و نتایج مهم این رزمایش بود که توجه ویژه ما را به بحث مرزبانی زیستی در کشور معطوف کرد تا نقاط ضعف و نقایص را پیدا کنیم و در جهت اصلاح آن برآییم و کشور را از طریق مرزبانی زیستی از عوامل تهدیدکننده شش‌گانه زیستی که در سند راهبردی به آنها اشاره شده، حفظ کنیم. نکته بعدی تمرین فرماندهی، کنترل و مدیریت برای هدایت و هماهنگی در یک حادثه و ایجاد وحدت رویه در بهره‌برداری از امکانات بود. با توجه به اینکه این گونه حوادث، تبعات گوناگونی دارند، هماهنگ کردن اقدامات دستگاه‌های مختلفی که در کنترل حوادث شرکت دارند، بسیار مهم است. معمولاً دستگاه‌ها یاد گرفته‌اند به صورت بخشی عمل کنند ولی این گونه اقدامات پدافند زیستی الزام

دارد که سازمان‌ها به صورت هماهنگ و با همکاری همدیگر بتوانند مسأله را پوشش دهند. به‌عنوان مثال در بحث قرنطینه، مواردی که باید در حوزه دام قرنطینه شود، قاعدتاً برعهده سازمان دامپزشکی است. از طرف دیگر، اعمال قرنطینه به حفظ امنیت و مراقبت امنیتی نیاز دارد و حتی گاهی نیازمند دستور قضایی است بنابراین نیروی انتظامی، قوه قضاییه، سازمان دامپزشکی و در بعضی موارد سازمان‌های دیگر لازم است هماهنگ عمل کنند تا بتوانند حادثه را کنترل کنند. با توجه به ماهیت یک حادثه زیستی و اینکه عامل آن، موجود زنده و قابل تکثیر است، اگر کنترل نشود، به سرعت می‌تواند گسترش پیدا کند و سطح کشور، منطقه و حتی سطوح بین‌المللی و جهانی را دربرگیرد. بنابراین کنترل این حادثه در همان نطفه و مراحل اول وقوع حادثه بسیار اهمیت دارد و جلوگیری از گسترش حادثه و تبدیل نشدن آن به بحران بسیار مهم است. هماهنگ شدن دستگاه‌ها در اجرای این فرآیندها یکی از نتایج این رزمایش بود. همچنین ارزیابی ساختارها، سازمان‌ها، تجهیزات و آموزش‌های پیش‌بینی شده برای انجام ماموریت مقابل با تهدیدات زیستی یکی از مواردی بود که جزو دستاوردها در نظر گرفته شد. همچنین با توجه به تمریناتی که انجام گرفته بود، دستیابی به سرعت عمل مطلوب در مواجهه با شرایط بحرانی و تهدیدات زیستی در حوزه انسان و دام از دیگر نتایج ارزشمند این رزمایش بود. دستیابی به اشراف کلی اطلاعاتی، تلفیقی و سیستمی از مجموعه عملکرد پدافند غیرعامل حوزه زیستی در سطح ملی، منطقه‌ای و استانی و نقش و وظیفه‌ای که وزارت اطلاعات جمهوری اسلامی در بحث رصد و پایش تهدیدات دارد هم جزو نتایج این رزمایش بود. یکی دیگر از نتایج مهم این رزمایش، بحث کنترل افکار عمومی بود زیرا یکی از اهداف مهم و برجسته دشمنان قسم‌خورده ما در ایجاد تهدیدات زیستی و بحران زیستی در کشور ایجاد شایعه، تشویش اذهان عمومی و ایجاد رعب و وحشت بوده و گاهی فقط با همین شایعه به هدف اصلی خودشان می‌رسند. بنابراین در این رزمایش یکی از کارگروه‌های ما «کارگروه اطلاع‌رسانی و آرامش بخشی» با مدیریت صدا و سیما استان بود که نقش برجسته‌ای در اجرای ماموریتشان داشتند. در واقع، میان کارگروه‌های تخصصی هشت‌گانه این رزمایش، عملکرد کارگروه مدیریت افکار عمومی بسیار مثبت ارزیابی شد. ۷ کارگروه دیگر به‌صورت شبیه‌سازی در رزمایش حضور داشتند ولی این کارگروه به‌صورت واقعی و عملی وظیفه خود را انجام داد زیرا گروه‌های معاند در رزمایش‌هایی هم که در منطقه برگزار می‌شود، از طریق سیستم‌ها و شبکه‌های مجازی سعی می‌کنند برای تخریب نظام مقدس جمهوری اسلامی شایعات مختلفی بین مردم پخش کنند.

آقای دکتر! با توجه به نتایجی که از این رزمایش به دست آمد، برای مصون‌سازی حداکثری علیه وقوع این تهدیدات زیستی شما چه راهکارهایی را پیشنهاد می‌کنید؟

از آنجا که بیماری CCHF از طریق نوع خاصی «کنه» و با میزبانی دام‌هایی مثل گوسفند، گاو و گوساله فرد را بیمار می‌کند، برای از بین بردن و کنترل این بیماری و مصون‌سازی کشور، مبارزه با کنه باید در دستور کار و اولویت قرار بگیرد زیرا «کنه» عاملی است که بیماری را از دام آلوده به دام سالم یا از دام آلوده به انسان منتقل می‌کند. در نتیجه اگر کنه از بین برود، ما می‌توانیم به ریشه‌کن کردن کنه با کنترل این بیماری امیدوار باشیم. بالاخره این بیماری سالانه تلفات می‌دهد و موجب می‌شود نیروهای انسانی و گاهی نیروهای متخصص، پزشک و افراد زحمتکش مثل سیستم قصاب‌ها، کشتارگاه‌ها، توزیع‌کننده‌ها و حتی مصرف‌کنندگان به این بیماری مبتلا شوند. بنابراین پیشنهاد ما این است که دستگاه‌های متولی در کنترل کنه و از بین بردن زمینه‌های این عامل جدید به خرج دهند تا بتوانیم نسبت به مصون‌سازی کشور در برابر این بیماری اقدام کنیم. نکته بعدی بحث تشخیص به موقع است. تشخیص به موقع امکان فوت شدن بیمار را کاهش می‌دهد و سیستم درمانی می‌تواند اقدامات درمانی و حمایتی را به موقع انجام دهد و از اینکه فرد مبتلا در اثر بیماری جان خود را از دست بدهد، جلوگیری کند. بنابراین به جامعه پزشکی توصیه می‌شود نسبت به آموزش پرسنل مراکز درمانی مانند پزشکان و پرستاران در برخورد با چنین بیمارانی اقدام کنند. پیشنهاد سوم برای مصون‌سازی، جدی گرفتن مرزبانی زیستی در کشور است. متولیان امر باید نسبت به بهینه‌سازی و استفاده از روش‌ها و دستگاه‌های جدید برای کنترل ورود دام‌های آلوده و اجرای بهینه قرنطینه جدید به خرج دهند. برآوردی که دام آلوده را پیدا کنند و تحت قرنطینه قرار بگیرد، ظرف ۲ هفته ویروس از بین می‌رود و آن دام، سالم و قابل استفاده خواهد شد.

آقای دکتر! قرارگاه پدافند زیستی در برنامه‌های آینده خودش چه رزمایش‌هایی را پیش‌بینی کرده است؟

تهدیدات زیستی در ۶ حوزه گیاه، انسان، دام، مواد غذایی و دارو، محیط زیست و آب آشامیدنی در پهنه کشورمان امکان وقوع دارد. اهداف بعدی ما تکرار و اجرای این رزمایش‌های منطقه‌ای در مناطق مختلف کشور برای افزایش توان پدافند زیستی بین دستگاه‌های اجرایی است. نکته بعدی در نظر گرفتن «مرزبانی زیستی» به صورت سناریوهای مختلف است که در دستور کار داریم و اتشالا... با کمک همه همکارانمان در سراسر کشور توان مقابله با تهدیدات زیستی خواهیم داشت و طبق تدبیر مقام معظم فرماندهی کل قوا این تهدیدات را تا حد صفر خواهیم رساند تا انشالله... مصونیت دائم در کشور برقرار شود و بتوانیم به اهداف عالی انقلاب اسلامی تحت زعامت و رهبری حضرت امام خمینی (ره) و حضرت امام خامنه‌ای دست پیدا کنیم. ■



اولین رزمایش منطقه‌ای پدافند زیستی در کشور یک تجربه موفق



در هفته‌های آخر سال ۱۳۹۴، قرارگاه پدافند زیستی، رزمایش پدافند زیستی را در استان سیستان و بلوچستان برگزار کرد. رزمایش پدافند زیستی بیستم اسفند به صورت همزمان در شهرستان‌های خاش، سراوان و زاهدان برگزار شد. این رزمایش توسط سازمان پدافند غیر عامل کشور و با همکاری سپاه، نیروی انتظامی، دامپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی استان، صدا و سیما و استانداری برگزار شد. موضوع اصلی این رزمایش مهار و کنترل بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو بود. (Crimean Congo Haemorrhagic Fever) (CCHF) یک بیماری حاد تب‌دار و خونریزی دهنده است که از طریق گزش کنه یا تماس با خون یا ترشحات یا لاشه دام و انسان آلوده منتقل می‌شود. بیماری اولین بار در سال ۱۹۴۴ در کریمه اوکراین شرح داده شد و نام تب خونریزی دهنده برای آن اعلام شد. سال ۱۹۶۹ معلوم شد پاتوزن ایجاد کننده تب خونریزی دهنده کریمه کنگو مشابه همان بیماری‌ای است که سال ۱۹۵۶ در کنگو مشاهده شده است. از این رو، ارتباط این ۲ مکان و بیماری باعث اسم فعلی شد. CCHF در انسان بیماری شدیدی همراه با مرگ و میر حدود ۳۰ درصد ایجاد می‌کند و شیوع بیماری استانی آن نیز بسیار بالاست. گزارش تصویری از این رزمایش موفق را در ادامه می‌بینید.

جلسه ستاد فرماندهی قرارگاه پدافند استان



تجهیزات به روز و پیشرفته برای مقابله با بیماری‌های واگیردار

رزمایش



قرنطینه و حفاظت محیطی



جلسه کارگروه‌های تخصصی برای اقدام هماهنگ و به موقع



ضد عفونی دام‌ها و دامداری‌های مشکوک به بیماری‌های واگیردار



ضد عفونی وسایل حمل و نقل و آمبولانس‌های آلوده

مجموعه‌ای از اهداف جزئی هم‌مد نظر بود که من به چند مورد از آنها اشاره می‌کنم:

(۱) تمرین فرماندهی، کنترل و مدیریت برای هدایت، هماهنگی و ایجاد وحدت رویه در نحوه بهره‌برداری از امکانات، منابع، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های منطقه‌ای و اجرای استانداردها و مقررات ابلاغی در حوزه پدافند زیستی.

(۲) ارزیابی ساختارها، سازمان‌ها، تجهیزات و آموزش‌های پیش‌بینی شده در جهت انجام مأموریت‌های مقابله با پدافند زیستی. در مورد این بند دوم لازم به ذکر است قبل از اجرای رزمایش دستورالعمل اجرایی ساختار و مأموریت‌های قرارگاه پدافند زیستی استان به استان‌های کشور ابلاغ شده بود و یکی از اهداف اصلی در اجرای این رزمایش، اجرای این دستورالعمل بود. به این صورت که تمام موارد پیش‌بینی شده برای کارگروه‌های تخصصی به اجرا گذاشته شد تا دستورالعملی که نوشته شده بود در صحنه عمل و رزمایش، مورد آزمایش قرار بگیرد و مشخص شود آیا می‌تواند پاسخگوی اقدامات پدافند زیستی و اجرای چرخه پدافند زیستی باشد یا نه؟ بنابراین یکی از اهداف جانبی رزمایش این بود که برای اولین بار دستورالعمل‌ها در این رزمایش پیاده شد و مورد ارزیابی قرار گرفت.

(۳) ارتقای هماهنگی بین واحدهای همکار و پشتیبان در سطح منطقه‌ای و استانی در شرایط بحران زیستی

(۴) کنترل و ارزشیابی و نظارت بر عملکرد و اقدامات پدافند زیستی و احصای نقاط قوت و ضعف همراه ارائه راهکارهای مناسب برای بهبود وضعیت موجود در سطح منطقه و استان. در این مورد با وجود اینکه مسئولان، کارشناسان و متولیان امر در استان سیستان و بلوچستان انگیزه بسیار بالایی داشتند، ولی ما می‌خواستیم در این رزمایش نقاط ضعف و معایب اجرای عملیات پدافند زیستی برای کنترل بحران مشخص شود تا برای اصلاح این موارد اقدامات بعدی انجام گیرد.

(۵) پشتیبانی استان‌ها از ظرفیت کشور در صورت ضرورت در حوادث و بحران‌های زیستی. برای این منظور ۳ استان در نظر گرفته شد. ضمناً برای اینکه مشخص شود که مرکز فعال ما در قرارگاه زیستی کشوری هنگام وقوع حادثه در موارد پاسخگویی سریع، تشخیص و تعیین عامل درگیر چگونه عمل می‌کند، خود قرارگاه زیستی هم ورود پیدا کرد. تجهیزاتی را هم به منطقه ارسال کردیم که در برنامه رزمایش مشارکت داده شدند و مورد آزمایش قرار گرفتند.

مراحل تشخیص و درمان افراد مشکوک به آلودگی در آزمایشگاه و درمانگاه سیار

بیماری‌های اخطار کردنی دامی، اهمیت و معیارها وضعیت ایران در سال ۱۳۹۴

۳ اخطار



دکتر محمدحسین فلاح/دامپزشک، اپیدمیولوژیست

سازمان جهانی بهداشت دام (OIE)، مرجع تأیید وضعیت بیماری‌ها در کشورهای مختلف و پیوستن آنها به سازمان تجارت جهانی و تعیین کننده معیارهای صادرات دام و محصولات آنهاست. OIE، در سال ۱۹۲۴ از طریق یک توافق نامه بین‌المللی که به امضای ۲۸ کشور رسید، پایه‌گذاری شد و در سال ۲۰۰۱ تعداد اعضا به ۱۵۶ کشور افزایش یافت. اهداف اصلی OIE این موارد بوده است:



۱. تضمین کردن شفافیت وضعیت بیماری دامی در سراسر جهان به وسیله اطلاع‌رسانی به دولت‌ها در مورد وقوع و جریان بیماری‌های دامی در دنیا و روش‌های کنترل این بیماری‌ها
۲. جمع‌آوری، تحلیل و انتشار اطلاعات علمی دامپزشکی
۳. ترویج، هماهنگی و تحقیق در مورد مراقبت و کنترل بیماری‌های دامی در جهان. این کار برعهده انجمن‌های متخصصان و کارگروه‌های مختلف است. سازماندهی مراکز همکار و آزمایشگاه‌های مرجع و همین‌طور سازماندهی جلسات صاحب‌نظران و انتشار مقالات علمی از جمله فعالیت‌های اصلی این بخش است.
۴. ضمانت امنیت بهداشتی تجارت جهانی با توسعه قوانین بهداشتی برای تجارت بین‌المللی در حیوانات

و تولیدات دامی
بر همین اساس، سازمان تجارت جهانی (WTO) در مورد بده کار بردن شاخص‌های بهداشت حیوانی و نباتی، توافق‌نامه‌ای تحت عنوان SPS را به تصویب رسانده و روشی است که الزامات سلامت حیوان برای تجارت بین‌المللی حیوانات و محصولات حیوانی را به صورت بین‌المللی بیان می‌کند. توافق‌نامه SPS معیارها و ضوابط مهم مختلفی را معرفی می‌کند؛ مثل منطقه‌بندی کردن، تحلیل خطر، هماهنگ‌سازی، تعادل و شفافیت که سازمان‌دهی و زیرساخت سرویس‌های دامپزشکی را در سراسر دنیا متاثر می‌کند. در این بین منطقه‌بندی کردن و آنالیز خطر مهم‌ترین معیارها هستند چراکه هر ۲ ارتباط مستقیم با اپیدمیولوژی دامپزشکی و به صورت

مستقیم‌تر با سیستم‌های مراقبت بیماری دارند. توافق‌نامه SPS، OIE را به‌عنوان سازمان بین‌المللی مسئول آماده کردن استانداردهای بین‌المللی سلامت حیوانات می‌شناسد. توافق‌نامه SPS نیازمند این است که تصمیمات سلامت حیوانات بر مبنای علمی باشد. این امر سیستم‌های مراقبت بیماری و به‌طور کلی، اپیدمیولوژی دامپزشکی را در مرکز تصمیمات مرتبط با سلامت حیوانات قرار داده است. امروزه سیستم‌های مراقبت و پایش موثر پایه اعتماد به تجارت بین‌المللی در حیوانات و تولیدات دامی است.
بر همین اساس OIE، فهرستی از بیماری‌ها را که باید کشورهای عضو در صورت مشاهده آنها در کشور به این سازمان گزارش کنند را ارائه می‌کند. ۳ نوع مختلف از

در شیوع بیماری تب برفکی در مازندران چه کسی مقصر است؟!

چندضلعی مقصران در شیوع تب برفکی در مازندران شکل گرفت تا این روزها صنعت دامداری استان را در معرض خطر قرار دهد. الهیار ولی‌زاده، مدیرعامل اتحادیه صنعت دامپروری مازندران با بیان اینکه شیوع تب برفکی از ۳ ماه قبل از سال ۹۵ به اعضای اتحادیه هشدار داده شده، اظهار داشت: «نه تنها به اعضای اتحادیه بلکه به مدیران دستگاه‌های مربوط نیز این موضوع را گوشزد کردم.»
وی بخشی از مشکل ایجاد شده را تولید ناکافی واکسن دانست و گفت: «ما از مجموعه دولت و سازمان دامپزشکی کشور گلایه‌مندیم که چرا تولید بیشتر این واکسن مهم را جدی نگرفتند و واردات آن را در دستور کار

خود قرار دادند.»
وی افزود: «دامپزشکی و شخص مدیر کل برای پیشگیری از وقوع این بیماری بین دام‌ها فعالیت زیادی داشته، اما رسانه محلی مازندران هیچ برنامه‌ای برای آگاه‌سازی مردم نداشته است.» این مسئول با انتقاد از عملکرد صدا و سیما مازندران تأکید کرد: «این رسانه استانی باید از نمایندگان تولیدکنندگان بخش کشاورزی دعوت کند تا با توضیحاتشان دامداران را آگاه کنند.»
مدیرعامل اتحادیه صنعت دامپروری مازندران، نامه‌نگاری با بخشداران و دهیاران برای هشدار به دامداران رانا کافی دانست و گفت: «اکثر دامدارانی که دام‌های آنها دچار تب برفکی شده‌اند از دامداران

سنتی هستند و ارتباط چندانی با بخشداری و دهیاری ندارند که از وقوع این حوادث آگاهی یابند. تنها وسیله اطلاع‌رسانی آنها تلویزیون است که در رسانه استانی نیز برنامه‌های مختص آموزش و آگاه‌سازی این قشر وجود ندارد.» سیدحسین رضوانی، مدیر کل دامپزشکی مازندران با بیان اینکه از ۲ ماه گذشته طی نامه‌ای به استاندار، فرماندار و همه مسئولان مرتبط احتمال شیوع تب برفکی را اعلام کرده بودیم، اظهار داشت: «در این نامه قید کردیم به تمامی دامداران اعلام شود نسبت به تهیه و تزریق واکسن تب برفکی اقدام کنند.» وی گفت: «در آن زمان واکسن وارداتی به اندازه کافی موجود بود و اعلام کردیم دامپزشکی به‌عنوان

دیدگاه بهداشت عمومی و به‌عنوان یک بیماری مشترک دارای اهمیت ویژه‌ای است. اعلام رخداد بیماری در کشور بلافاصله موجب قطع صادرات طیور زنده و محصولات تولیدی آن در کشور شد که خسارت‌های غیرمستقیم ناشی از قطع صادرات و محدودیت‌های اعمال شده در مورد حمل و نقل بیماری در کشور (که از اجزای بسیار ضروری در کنترل بیماری است) به پرورش دهندگان وارد کرد. بیماری دیگری که از لحاظ بهداشت دامی جزو مهم‌ترین بیماری‌های دامی در دنیا از نظر اقتصادی محسوب می‌شود، تب برفکی است. این بیماری در کشور بومی است و برخی سویه‌های آن بین جمعیت دامی کشور در گردش هستند و سالیانه هزینه‌های زیادی صرف واکسیناسیون و کنترل بیماری می‌شود. ضمن اینکه شیوع وسیع این بیماری نیز خسارت‌های زیادی به دامداری‌های کشور وارد می‌کند. شیوع سویه جدید این بیماری در سال جاری در کشور سبب بروز خسارت زیادی به برخی دامداری‌ها شده که با توجه به جدید بودن این سویه، واکسن آن هم در کشور وجود نداشته و جمعیت دامی کشور به آن حساس است و همین مساله بر شدت خسارات مربوطه می‌افزاید. با توجه به موقعیت جغرافیایی کشور، مهاجرت پرندگان مهاجر به کشور، پایین بودن سطح بهداشت دام در کشورهای همسایه و ورود دام‌های قاچاق به کشور هر ساله انتظار رخداد بیماری‌های اخطار کردنی در کشور وجود دارد و این موضوع اهمیت توجه به مساله پایش و مراقبت این بیماری‌ها و دریافت گزارش موارد غیرطبیعی آنها توسط بخش‌های مختلف سازمان دامپزشکی کشور و انجام اقدامات لازم برای کنترل و پیشگیری از آنها را دوچندان می‌کند. نکته قابل توجه در این مورد، نیاز شدید به همراهی و کمک به سازمان دامپزشکی کشور به‌عنوان یک سازمان حاکمیتی توسط سایر دستگاه‌های مسوول کشور در کلیه مراحل از صدور پایش موارد بیماری گرفته تا اعمال قرنطینه و سایر اقدامات مورد نیاز در این زمینه است. ■

اهلی در سطح کشور یا منطقه شود. ج. بیماری، ابتلا یا مرگ و میر قابل توجه در جمعیت حیوانات وحشی را سبب شده باشد یا شواهد علمی بر رخداد آن در آینده وجود داشته باشد و **۴.** یک روش قابل اعتماد برای شناسایی و تشخیص آن و یک تعریف دقیق از مورد بیماری وجود داشته باشد تا به‌طور شفاف موارد بیماری شناسایی شود و بتوان آنها را از سایر بیماری‌ها تفريق کرد. مهم‌ترین بیماری‌هایی که در این فهرست قرار دارند شامل شاربن، بروسوز (تب مالت)، تب خونریزی‌دهنده کریمه کنگو (CCHF)، تب برفکی، هاری، آنفالوپاتی اسفنجی شکل گاوی (جنون گاوی) و لمپی اسکین در دام‌ها، برونشیت عفونی، آنفلوآنزای پرندگان و نیوکاسل در پرندگان و سپتی‌سمی خونریزی‌دهنده ویروسی (VHS)، نکروز عفونی بافت‌های خونساز (IHN) در ماهیان سردابی و لکه سفید در میگو است.

وضعیت ایران در سال ۱۳۹۴

۱. آنفلوآنزای فوق حاد پرندگان: در تاریخ ۲۰۱۵/۰۷/۲۹ گزارش شیوع وسیع این بیماری در طیور بومی روستای نوگردن شهرستان آمل استان مازندران گزارش شده که از تعداد ۲۵ پرند موجود، ۱۷ پرند تلف شده بودند. **۲. بیماری لمپی اسکین در گاو:** در تاریخ ۲۰۱۵/۰۵/۲۷ گزارش نهایی این بیماری اعلام شده که برای اولین بار در تاریخ ۲۰۱۴/۰۵/۲۸ در ایران گزارش شده بود. **۳. بیماری تب برفکی:** در تاریخ ۲۰۱۶/۰۱/۰۲ گزارش سویه جدید تب برفکی تحت عنوان A۱۵ برای اولین بار در کشور گزارش شده است. با بررسی وضعیت بیماری‌های اخطار کردنی در کشور مشاهده می‌شود ۲ بیماری مهم که از نظر بهداشت دام و اثر آن بر تجارت و همچنین بهداشت عمومی و امکان انتقال به انسان وجود دارد، در سال گذشته در کشور بروز یافته است. آنفلوآنزای پرندگان که تحت عنوان طاعون پرندگان نیز بیان می‌شود، علاوه بر خسارات اقتصادی شدیدی که بر صنعت طیور کشور بر جا می‌گذارد از

گزارشات وجود دارد: گزارشات فوری: کشورها باید در عرض ۲۴ ساعت وقایع مهم اپیدمیولوژیک را به دفتر مرکزی OIE اطلاع دهند. پس از آن باید گزارشات پیشرفت در یک پایه هفتگی را تا زمانی که وضعیت تثبیت بیماری مورد نظر ریشه‌کن شود، ارائه دهند. فرستادن گزارشات هفتگی زمانی که بیماری بومی شود باید متوقف شود. OIE به صورت هفتگی اطلاعات بیماری را منتشر می‌کند که به همه کشورهای عضو فرستاده می‌شود و همین‌طور به صورت برخط در دسترس است. گزارشات ماهانه: کشورها لازم است اطلاعات در مورد نبود یا حضور بیماری‌ها را ارائه دهند. برای بیماری‌های اخطار کردنی که بومی هستند، هیچ گزارش اورژانسی یا پیگیرانه‌ای لازم نیست فرستاده شود. گزارشات سالانه: کشورهای عضو هر سال یک گزارش کتبی در مورد اقدامات انجام گرفته برای کنترل بیماری‌ها در کشور به صورت خلاصه همراه با گزارش کامل رخداد بیماری‌های اخطار کردنی و غیراخطار کردنی را به این سازمان ارسال می‌کنند.

بر همین اساس OIE، معیارهایی را برای قرار دادن بیماری‌ها در فهرست بیماری‌های اخطار کردنی اعلام می‌کند. هدف از ارائه این فهرست، حمایت از تلاش کشورهای عضو برای جلوگیری از گسترش فرامرزی مهم‌ترین بیماری‌های دامی از جمله بیماری‌های مشترک انسان و دام به صورت گزارش‌های شفاف و محکم است. این معیارها شامل این موارد است:

۱. انتقال بین‌المللی بیماری (از طریق دام زنده یا محصولات آن، ناقلان یا وسایل و تجهیزات) ثابت شده باشد. **۲.** حداقل یک کشور اعلام کرده عاری از بیماری است یا در شرف عاری شدن از بیماری در جمعیت دامی حساس. براساس مقررات مراقبت سلامت حیوانات اعلام شده در راهنمای حیوانات خاکی OIE، باشد و **۳.** الف. انتقال طبیعی به انسان ثابت شده باشد و عفونت در انسان دارای پیامدهای شدید باشد. یا ب. بیماری باعث ابتلا و مرگ و میر قابل توجه در دام‌های

وی عنوان کرد: «سوالم از دامداران این است چرا زمانی که فرصت برای پیشگیری از وقوع بیماری وجود دارد نسبت به انجام آن اقدام نمی‌کنید و زمانی که دچار مشکل شدید، دامپزشکی را مقصر می‌دانید؟» رضوانی مقدار واکسن را در کشور محدود دانست و گفت: «با توجه به کمبود واکسن، بیشتر از سهم استان واکسن گرفتیم و واکسن را به مناطقی که درگیر بیماری شدند، ارسال کردیم.» وی یادآور شد: «همه دام‌های استان رانمی‌توانیم پوشش دهیم و تنها مناطق درگیر تحت پوشش دامپزشکی خواهند بود.» ■

خراسان شمالی و رضوی، گلستان و سمنان را ممنوع اعلام کرده بود، افزود: «ممنوعیت در آن مقطع، کمک بزرگی برای جلوگیری از انتقال بیماری به استان کرد، اما برخی افراد سودجو برای منفعت کوتاه‌مدت خود دام‌های آلوده‌ای را به استان وارد کردند.» رضوانی ۱۰ کانون را در شهرستان‌های استان، درگیر با بیماری دانست و تصریح کرد: «سازمان دامپزشکی کشور در حد توان به صورت وسیعی واکسن را تامین کرد، اما در زمانی که این‌همه ترس از بیماری در کشور طنین‌انداز شد، شاهد بودیم همان دامداری که واکسن نمی‌خرید حاضر بود ۱۰ برابر تعرفه اعلام شده پرداخت کند تا دامش تلف نشود.»

دستگاه مجری، هزینه واکسیناسیون و حتی تردد را پرداخت خواهد کرد.» رضوانی در مورد قیمت واکسن تصریح کرد: «به ازای هر راس دام مبلغ ۳ هزار تومان از دامدار دریافت می‌شد اما متأسفانه باز هم برخی از دامداران مراجعه نکردند.» وی دلیل دیگر شیوع برفکی را عدم استقبال مسوولان محلی در اطلاع‌رسانی این مهم دانست و خاطر نشان کرد: «با وجود اینکه با همه مسوولان منطقه‌ای و محلی در خصوص اطلاع‌رسانی به دامداران مکاتبه داشتیم، متأسفانه این قضیه جدی گرفته نشد و شاهد بروز تب برفکی در استان هستیم.» مدیرکل دامپزشکی مازندران با بیان اینکه نهاد متبوعش در ۲ ماه گذشته ورود دام زنده از استان‌های گیلان،

اگر قاچاق و واردات میوه کنترل نشود

آفات جدید، کشاورزی ایران را می بلعند



دکتر ولی... رضایی / حشره شناس، مدیر کل پدافند غیرعامل سازمان حفظ نباتات کشور

تجارت جهانی میوه‌های تازه و سبزیجات و همچنین سایر محصولات کشاورزی به سرعت در حال افزایش است. این روند باعث افزایش خطر انتقال غیر عمدی آفات قرنطینه‌ای به کشورهای مناطق شده که قبلاً آلودگی به این آفات در آن کشورها گزارش نشده است. آفات قرنطینه‌ای همچنین می‌توانند بازارهای محصولات کشاورزی را نه تنها در تجارت بین‌الملل، بلکه بین بخش‌های متفاوت داخل هر کشور (استان‌های مختلف) با خطرهای جدی روبرو کنند مگر اینکه اقدامات قرنطینه‌ای یا سیستم‌هایی برای جلوگیری از ورود آفات قرنطینه‌ای وجود داشته باشد. یکی از اهداف عالی جمهوری اسلامی ایران طی سال‌های پس از انقلاب، خودکفایی در محصولات کشاورزی بوده که هدفی ایده‌آل است اما با توجه به میزان واردات محصولات استراتژیک مانند گندم و برنج طی سال‌های اخیر مشخص می‌شود بخش اعظم مصرف از واردات این گونه محصولات تشکیل می‌شود اما واردات میوه طی سال‌های گذشته با وجود عدم نیاز واقعی کشور به این گونه واردات، تنها بر مشکلات بخش کشاورزی شامل ورود آفات و بیماری‌های قرنطینه‌ای و همچنین هزینه مقابله با آنها افزوده است.

تاریخچه ورود میوه تازه و آفات همراه

طبق آمارهای موجود، واردات میوه تا قبل از سال ۱۳۵۴ به ایران در حد تجاری انجام نگرفته است. طی سال‌های ۱۳۵۴ و بعد از آن با افزایش نفتی کشور، واردات انواع میوه می‌شود که با وقوع انقلاب، به کشور آغاز

واردات گلایه هندی، انبه و سایر میوه‌های گرمسیری نیز ۱۲۷ هزار تن بوده است.

آنچه باید به آن توجه شود عدم صدور مجوز واردات انواع میوه به غیر از محصولات گرمسیری به کشور با تشکیل دولت یازدهم و واگذاری تنظیم بازار محصولات کشاورزی به وزارت جهاد کشاورزی است.

واردات انواع میوه طی سال‌های دهه ۱۳۸۰ و اوایل دهه ۱۳۹۲ چه منفعتی برای مصرف‌کننده داشته است؟ ورود این گروه از میوه‌ها که حتی در میادین میوه و تره‌بار شهرداری نیز با قیمت‌های بالا عرضه می‌شوند باعث شده قیمت محصولات داخلی نیز افزایش چشمگیری یابد. اگرچه ممکن است بالا رفتن قیمت‌ها در کوتاه‌مدت و به صورت ظاهری به نفع تولیدکنندگان باشد.

واردات بی‌رویه میوه و محصولات کشاورزی در سال‌های اخیر نه تنها نتوانسته قیمت

این‌گونه محصولات را برای

مصرف‌کنندگان کاهش دهد

بلکه تنهایی به پر کردن جیب

مافیای واردات (به تعبیر

نمایندگان محترم مجلس)

پرداخته و ضمن سرکوب هر

گونه تولید داخل، تغییر

ذائقه مصرف‌کنندگان

و عدم صادرات، آفات

بسیار مهمی را وارد

کشور کرده است.

طبق آمارهای منتشره از سوی پژوهشکده مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، واردات انواع میوه تازه، طی سال‌های ۸۰ تا ۸۶ رشد چشمگیری داشته است. در سال ۱۳۸۰ واردات میوه ۱۱۷ هزار تن بوده که در سال ۱۳۸۴ و با پایان دولت هشتم و آغاز دولت نهم این رقم با ۹۵ درصد رشد به ۵۷۵ هزار تن (شامل ۵۰۰ هزار تن موز) رسید. سپس طی سال‌های ۸۵ (افزایش ۲۵ درصد) میزان واردات میوه به ۷۳۰ هزار تن (شامل ۵۷۵ هزار تن موز) و سال ۸۶ (افزایش ۱۸ درصد) به ۸۶۵ هزار تن (شامل ۶۲۵ هزار تن موز) افزایش یافت. اواخر سال ۸۴ و در طول سال‌های ۸۵ و ۸۶ شاهد ورود سایر میوه‌ها مانند پرتقال، نارنگی، سیب و انگور نیز بوده‌ایم. با توجه به افزایش واردات میوه در ۹ ماهه اول سال ۱۳۸۷ و مشکلات تولیدکنندگان میوه در کشور، به بهانه تنظیم بازار و تامین میوه شب عید، شایعه صفر شدن تعرفه واردات میوه در خارج از فصل تولید و تشدید واردات میوه به ویژه مرکبات قوت گرفت. بازار میوه و تره‌بار ایران در سال ۱۳۸۸ در تسخیر میوه‌های خارجی بوده است؛ پرتقال آفریقایی، گلایه، هلو و شلیل ترکیه‌ای، سیب ایتالیایی، انبه پاکستانی، موز فیلیپینی، آناناس مالزی، انگور شیلی، سیب فرانسوی و... بیش از میوه‌های داخلی در سبد کالای شب عید مردم جای گرفته بود. واردات محصولات کشاورزی طی سال‌های اولیه دولت یازدهم (۱۳۹۳) طبق آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی حدود ۲۲ میلیون تن بوده و در بخش محصولات باغی واردات این‌گونه محصولات کمی بیش از ۵۷۴ هزار تن بوده که نسبت به سال ۱۳۹۲ بیش از ۱۸ درصد افزایش نشان می‌دهد. بیشترین میزان اقلام وارداتی فوق به واردات موز مربوط می‌شود (۴۶۷ هزار تن) و



اهمیت قرنطینه در مرزها

بارها کارشناسان قرنطینه در فرودگاه‌های مهرآباد و امام خمینی وجود شپشک آردآلود را از روی میوه‌های آناناس وارداتی همراه مسافر که از کشورهای آفریقایی و آسیای جنوب شرقی وارد کشور شده بودند، گزارش کرده‌اند. این آفت روی طیف وسیعی از گیاهان فعالیت دارد و گزارش آن روی میوه‌موز همراه شپشک‌های دیگر نیز به کرات ارائه شده است.

همین وضعیت حاکم بر کشور عراق پس از تصرف آن کشور توسط آمریکا و متحدانش، در سال‌های اخیر باعث شده بود میوه‌های تولیدشده در کشورهای مختلف، از طریق مرزهای عراق بدون هیچ‌گونه بررسی و نظارتی، وارد کشور ما شوند. واردات انواع میوه به صورت کوله‌بری از کشور عراق و پیلهوری از استان‌های جنوبی کشور نیز از مواردی است که کشور را در معرض آفات و بیماری‌های قرنطینه‌ای قرار داده است. همان‌گونه که در منطقه سردشت آلودگی به مگس میوه مدیترانه‌ای ناشی از واردات از نظر قرنطینه غیرقانونی میوه مطرح شد. وقتی کوله‌بری در استانی متوقف می‌شود، نمایندگان مجلس و مسئولان استانی شدیداً اعتراض می‌کنند اما هیچ‌کدام اهمیت قرنطینه را گوشزد نمی‌کنند.

آفات و بیماری‌هایی مانند پسیل مرکبات، جاری جادوگر لیموترش، گرینینگ مرکبات و دیگر بیماری‌های رایج در استان‌های سیستان و بلوچستان به احتمال زیاد همراه محموله‌های کشاورزی از جمله میوه از کشور پاکستان وارد کشور شده‌اند. در استان سیستان و بلوچستان سال‌ها مرز مشخصی وجود نداشته و با قاچاق سوخت از کشور، انواع میوه بدون هیچ‌گونه اقدام قرنطینه‌ای، وارد کشور شده است. امروزه نیز حتی با توجه به توسعه مرزها و جلوگیری از قاچاق، می‌توان در شهرهای استان سیستان و بلوچستان میوه‌های پاکستانی را به وفور مشاهده کرد. باید توجه داشت واردات رسمی میوه به کشور طی سال‌های دهه ۱۳۸۰ و اوایل دهه ۱۳۹۰ تنها توسط ۵ یا ۶ نفر انجام شده و واردکننده‌های دیگر توان رقابت با آنها را نداشته‌اند. در صورت واردات میوه توسط افراد دیگر، شرکت‌های حمایت‌کننده این افراد میوه‌های با قیمت‌نازل یا رایگان در اختیار آنها قرار داده و باعث ورشکستگی واردکننده‌های مفلوک دیگر که معمولاً شرکت‌های تعاونی هستند، شده‌اند.

ورود میوه‌های قاچاق مشکل‌ساز است که هیچ ارگانی مسئولیت آن را قبول نمی‌کند. وزارت جهاد کشاورزی که مجوزی صادر نکرده است. گمرک نیز واردات میوه را از مبادی قانونی غیرممکن می‌داند. مبارزه با قاچاق کالا و ارز نیز اعلام می‌کند موارد مشکوک را اعلام کنید تا برخورد شود. این میوه‌ها از کجا وارد کشور می‌شود؟ صحبت از واردات آنها از مرزهای شرقی و سپس حمل آنها با اتوبوس به تهران و مراکز استان‌ها است. برخورد با میوه‌فروشی‌های متخلف در سطح میادین و سطح شهر توسط تیمی متشکل از بخش‌های نظارتی از جمله وزارت جهاد کشاورزی انجام می‌شود، با این حال منشأ آنها تاکنون شناخته نشده است. ■

آسیب این حشره نه تنها بر تولید داخل بلکه صادرات محصولات کشاورزی میزبان این آفت که بالغ بر ۳۰۰ محصول کشاورزی مختلف می‌شود را با خطر مواجه می‌کند.

فهرست تعدادی دیگر از آفات همراه میوه‌های وارداتی

آفات و بیماری‌های دیگری که می‌توان ورود آنها را به واردات میوه چه به صورت رسمی و چه غیررسمی به کشور مرتبط دانست، شامل کنه زنگار مرکبات در سال ۱۳۰۹، شپشک شرقی مرکبات در سال ۱۳۱۴، شانکر باکتریایی مرکبات در سال ۱۳۶۸ و مگس میوه زیتون در سال ۱۳۸۳ است. در سال ۱۳۸۳ و با توجه به نابرابری درختان زیتون جمع‌ای از مغازه‌داران و تولیدکنندگان محصولات فسرآوری زیتون اقدام به واردات غیرقانونی میوه تازه زیتون و به صورت قاچاق از کشور عراق کردند که همراه با آنها، زیتون‌های تولیدی کشورهای دیگر مانند اردن، لبنان و سوریه، از طریق عراق وارد کشور شد. در همین سال ۱۳ استان کشور به صورت رسمی آلوده به مگس میوه زیتون گزارش شدند به طوری که احتمال انجام اقدامات اگروتورویسم، در این رابطه قوت گرفت زیرا در همان زمان کامیونی حاوی میوه‌های آلوده قاچاق اسرائیلی در کشور عربستان توقیف شد. واردات این مگس، طرح ۶۰۰ هزار هکتاری تولید زیتون و خودکفایی روغن کشور را به تأخیر انداخت.

واردات میوه از سال ۱۳۵۸ متوقف شد. طی سال‌های واردات میوه، طغیان مگس میوه مدیترانه‌ای از سال ۱۳۵۴ آغاز می‌شود. در دی ماه ۱۳۵۴ ظهور این آفت در باغات اطراف مشهد گزارش شد که تا نیشابور و بجنورد نیز گسترش یافت. همچنین در این زمان آفت از باغات یزد نیز روی درختان هلو گزارش شد. با واردات میوه مرکبات از بنادر جنوبی، آفت روی میوه‌های وارداتی به بندر خرمشهر و حتی در اصفهان نیز گزارش شد. در سال ۱۳۵۹ آفت در استان مازندران و در شهر ساری و ابتدا روی نارنگی یافا و در سال ۱۳۶۱ در سایر شهرهای این استان منتشر شد. در این سال با توجه به بررسی‌های انجام شده دیگر از وجود آفت گزارشی ارائه نشد. اگرچه بسیاری از محققان عقیده دارند که آفت تا سال ۱۳۶۳ هنوز در ایران وجود داشته است. آغاز واردات میوه از سال ۱۳۸۴ دوباره باعث ورود و طغیان این آفت شد. این آفت که تا سال ۱۳۸۵ در هیچ نقطه‌ای از کشور مشاهده نشده بود، در این سال از شهرستان قائم‌شهر برای اولین بار پس از ۲۴ سال گزارش و با ردیابی‌های انجام شده وجود آفت در ۷ شهرستان از استان مازندران ثابت شد. این آفت در سال ۱۳۸۹ تقریباً در تمام شهرستان‌های استان مازندران گزارش شده است. آفت در سال ۱۳۸۹ از استان کرمانشاه و در سال ۱۳۹۰ از استان‌های گیلان (تنها در میادین میوه)، گلستان (تنها در میادین میوه) و در سال ۱۳۹۰ نیز از شهرستان تفت استان یزد گزارش شد. لازم به ذکر است این حشره صدمات اقتصادی مختلفی ایجاد می‌کند بنابراین از آن نه به عنوان یک آفت که به عنوان یک بلا یا مصیبت یاد می‌شود.

باید توجه داشت واردات رسمی میوه به کشور طی سال‌های دهه ۱۳۸۰ و اوایل دهه ۱۳۹۰ تنها توسط ۵ یا ۶ نفر انجام شده و واردکننده‌های دیگر توان رقابت با آنها را نداشته‌اند. در صورت واردات میوه توسط افراد دیگر، شرکت‌های حمایت‌کننده این افراد میوه‌های با قیمت‌نازل یا رایگان در اختیار آنها قرار داده و باعث ورشکستگی واردکننده‌های مفلوک دیگر که معمولاً شرکت‌های تعاونی هستند، شده‌اند



گفت‌وگوی اختصاصی نشریه «پدافند زیستی» با عوامل سریال «شیوع»

رسانه ملی، گفتمان سازی

شعیب شاه زمانی |

یکشنبه ۱۲ اسفند ۱۳۹۴ خبر پخش قسمت اول سریال شیوع، در سایت‌های خبری رسانه‌ای شد. سریال «شیوع» به کارگردانی محمود معظمی، از شبکه ۱ سیما ساعت ۲۲:۱۵ هر شب پخش شد. این سریال ۱۲ قسمتی با موضوعی متفاوت، اولین مجموعه تلویزیونی است که اطلاعاتی درباره حملات زیستی به کشورمان، به مخاطبان می‌دهد. خبری که ابتدا بیشتر به شایعه شباهت داشت اما این دیگر خبری محرمانه و درگوشی نبود. این روزها صداوسیما در تولید سریال بیش از هر زمان دیگری هم با فقر سوز و هم کمبود منابع مالی مواجه است و تکرار آثار سال‌های پیش هم نتوانسته کمکی به فرآیند جذب مخاطب کند. در چنین شرایطی پرداختن به مفاهیم یا موضوعاتی که حساسیت‌های خاصی دارند یا میان مخاطب عام ناشناخته‌اند، ریسک بالایی است که طراحان و عوامل سریال «شیوع» آن را به جان خریده‌اند؛ سریالی ۱۲ قسمتی به کارگردانی «محمود معظمی» که از اسفند ماه سال ۹۴ هر شب از شبکه ۱ سیما پخش شد. در ادامه گفت‌وگو با عوامل ساخت این سریال را می‌خوانید. اواخر سال ۹۴ سریالی از شبکه اول سیما روی آنتن رفت که خیلی زود توانست مخاطبان پروپاقرصی برای خودش دست و پا کند. سریالی که پلیسی نبود اما التهاب و کشش داستانی که روایت می‌کرد به اندازه‌ای بود که بیننده را تا انتها با خود همراه کند. این سریال به سفارش سازمان پدافند غیرعامل و به تهیه‌کنندگی «بیژن شیرمرز» در ۱۳ قسمت تولید شد. در یکی از روزهای پیش از آغاز سال جدید با بیژن شیرمرز هم صحبت شدیم و فراز و فرودهای تولید این مجموعه تلویزیونی را از زبان وی شنیدیم.

حقیقت این است که من آقای معظمی را از ابتدا در نظر داشتم ولی ایشان مشغول کار دیگری بود اما در همان مقطعی که ما مشغول بحث و گفت‌وگو با آقای تبریزی بودیم و به نتیجه هم نرسیدیم، آقای معظمی هم اعلام کرد آن کار دیگرشان کنسل شده است. من هم از حضور ایشان در پروژه «شیوع» استقبال کردم و این شد که محمود معظمی کارگردانی کار را برعهده گرفت.

نتیجه‌ای که پس از این رفت و برگشت‌ها در محصول نهایی به دست آمد، نهایتاً شمارا راضی کرد؟
مجموعاً اگر بخواهم یک معدل اعلام کنم، باید بگویم بله، از کار راضی هستم ولی از آنجایی که خود من کارگردان هم هستم، اگر قرار باشد جزئیات کار را بررسی کنیم، طبیعی است که هر فیلمی نقدپذیر است و فیلم کاملاً ایده‌آلی وجود ندارد.

آیا سازمان پدافند روی بخش‌های مختلف کار نظارت داشت؟ به عنوان مثال کسی بود که شکل ارتباطات درون سازمانی بین معاونت‌ها و بخش‌های مختلف سازمان پدافند غیرعامل را برای شما تشریح کند و روال کار را در این سازمان به شما نشان دهد؟

بله، ۴ قسمت اولیه کار که فیلمبرداری شد، مونتاژ اولیه‌ای روی آن انجام دادیم و حتی موسیقی هم روی صحنه‌ها گذاشتیم و برای دوستان پخش کردیم. حدود ۱۰ نفر از کارشناسان سازمان پدافند این ۴ قسمت را به دقت دیدند و به ما تذکراتی دادند که ما در ادامه، تمام نکاتی که گفته شده بود را در کار لحاظ کردیم. آن عزیزان

راسر کار خودش بی‌اورد اما چون این کار، یک کار آپارتمانی نبود، طبیعی بود که ما هم دنبال کارگردانی باشیم که بتواند از عهده کار برآید. به همین دلیل آقای حسین تبریزی از طرف یکی از دوستان، به ما معرفی شد و گفتند ایشان کارگردان خوبی است و می‌تواند از عهده این فضاها به خوبی برآید. بالاخره با آقای تبریزی قرارداد بستیم و ایشان هم کار بازنویسی فیلمنامه را به اتفاق آقای میراحمدی آغاز کردند. البته علیرضا کاظمی پور را هم ما از یک جایی به جمع نویسندگان اضافه کردیم ولی وقتی که من ۵-۴ قسمت اول را خواندم، نپسندیدم. به این دلیل که کار به شدت داشت به سمت پلیسی شدن پیش می‌رفت و اصلاً پدافند که سفارش‌دهنده کار بود، داشت حذف می‌شد و در واقع، آقای تبریزی به نوعی نتوانسته بود با پدافند ارتباط برقرار کند. اینجا بود که من احساس کردم کار دارد از دست ما خارج می‌شود و پس از تولید، من باید پاسخگوی سازمان پدافند غیرعامل باشم که چرا کار، پلیسی شده است. نه اینکه پلیسی شدن یک اثر بد باشد ولی ما باید ببینیم سفارش‌دهنده پروژه چه کسی است و محوریت این اثر باید براساس پدافند غیرعامل می‌بود. این اتفاق در چند قسمت اولیه فیلمنامه نیفتاده بود. خیلی هم با هم گفت‌وگو کردیم ولی متأسفانه آقای تبریزی معتقد بود اکت و هیجان کار کم است و باید این اتفاقات بیفتد و نهایتاً منجر به قطع همکاری ما شد. در ادامه قرار بر این شد که ما کار را با کارگردان دیگری ادامه دهیم.

چگونه شد که به آقای محمود معظمی به عنوان کارگردان رسیدید؟

چطور شد این پروژه به شما محول شد و شما تهیه‌کنندگی آن را پذیرفتید؟

قبل از اینکه من وارد ماجرا شوم، این پروژه را آقای مهدی میراحمدی، نویسنده کار پیگیری می‌کرد. آقای میراحمدی طرحی را نوشته بود که ظاهراً مورد پسند سازمان پدافند قرار گرفته بود. طبیعتاً لازم بود با یک تهیه‌کننده صحبت کنند تا کار وارد روند تولید شود. از آنجاکه من و آقای میراحمدی دوستی دیرینه‌ای داریم، ایشان تهیه و کارگردانی کار را به من پیشنهاد کرد ولی من به دلیل بیماری و اینکه قبل از آن هم یک فیلم سینمایی کار کرده بودم، با توجه به فضایی که این کار داشت، احساس کردم که نمی‌توانم و جسم اجازه نمی‌دهد کارگردانی این کار را هم انجام دهم. بنابراین پیشنهاد دادم تهیه‌کنندگی این کار را انجام دهم و یک کارگردان هم برای اجرای این کار بیآوریم. آقای میراحمدی هم پذیرفت. نهایتاً قرارداد کار با سازمان پدافند بسته و مراحل نگارش و بازنویسی فیلمنامه آغاز شد. عوامل جذب شدند و کار کلید خورد. البته همه اینها به این سادگی که من عرض کردم، نبود.

ابتدا نام آقای حسین تبریزی برای کارگردانی این مجموعه و باز بگرانی مانند حسن جوهرچی، لیلا اوتادی و چند نفر دیگر مطرح شد. ماجرای این اسامی که مطرح شدند ولی در پروژه نقشی نداشتند، چه بود؟

در مورد باز بگرانی باید بگویم به هر حال هر کارگردانی یک سری بازیگر را در ذهن خود دارد که به بازی آنها علاقه‌مند است و طبیعی است هر کارگردانی تیم خودش

پدافند غیرعامل را پررنگ‌تر کردیم. **۱** در مهر ماه آقای سیفی آزاد، مدیر شبکه اول سیما طی مصاحبه‌ای با قاطعیت می‌گفتند سربال شیوع بدون هماهنگی سازمان صداوسیما در حال تولید است و به هیچ عنوان قرار نیست از این شبکه روی آنتن برود ولی دیدیم که در عمل این اتفاق افتاد و سربال به‌طور منظم از شبکه ۱ پخش شد. ماجرا چه بود؟

به نظر من، این مساله ناشی از یک سوء تفاهم بود که بین من و آقای سیفی آزاد ایجاد شده بود ولی دیدید که تفاهم کامل وجود داشت و این کار پخش شد و اتفاقا الان مصاحبه‌های آقای سیفی آزاد را هم خواندم و دیدم که از «شیوع» دفاع کرده است. آقای سیفی آزاد، مدیر بسیار باهوش و حادثی هستند. من افتخار آشنایی با ایشان را از سال‌ها قبل و وقتی که در شبکه ۴ بودم، دارم. احتمالا همان‌طور که از قول من هم مصاحبه‌ای چاپ شده بود، این مساله ناشی از یک شیطنت رسانه‌ای بود. شما خیلی جدی نگیرید.

۲ در زمان پخش سربال، تعامل شما با شبکه خوب بود؟

بله، اتفاقا باز خورد سربال هم بسیار خوب بوده است. در این وانفصالی که تلویزیون بعضی از بیننده‌های خودش را از دست داده، من فکرمی‌کنم ۷۷ درصد بیننده آمار خوبی باشد. خود من در شبکه‌های مجازی آنقدر کامنت‌های خوبی دریافت کرده‌ام که به‌موردی مانند «موضوع بکر»، «کار خوب»، «جذاب» و «تعلیق» اشاره کرده بودند که بسیار امیدوار کننده است.

۳ این مجموعه در موسسه فیلمسازی حس هفتم ساخته شد که خود شما مدیر عامل این موسسه هستید. قبلا در این موسسه کارهایی انجام داده بودید که به فضای پدافند نزدیک باشد؟ آیا اصلا با حال و هوای پدافند غیرعامل آشنایی داشتید؟ نه، من هیچ آشنایی‌ای با این سازمان نداشتم و همان‌طور که عرض کردم، پیشنهاد آقای میراحمدی بود. البته تحصیلات دانشگاهی من در رشته علوم پایه است و ریاضی خوانده‌ام، بنابراین با مباحث، زیاد بیگانه نبودم و خیلی طول نکشید که با این سازمان ارتباط برقرار کنم.

۴ اگر باز هم موضوعات پدافندی به شما پیشنهاد شود، تمایل دارید کار کنید؟

قطعا، اما با تجربه‌ای که به دست آوردیم، خروجی کار احتمالا خیلی بهتر خواهد بود. به نظر من، اصلا سازمان پدافند غیرعامل، به شدت یک سازمان دراماتیک است. در این سازمان به شدت موضوعات پر تعلیق وجود دارد. یعنی موضوعاتی که در این سازمان وجود دارد مثل ویروس، شیوع و... خودش فرصتی ایجاد می‌کند برای نوشتن داستان و من از بابت اینکه تجربه اول ما نسبتا موفق بود، خوشحالم. ■

کردید، این تعامل از همان قسمت چهارم به بعد بیشتر شکل گرفته زیرا حول و حوش پخش همان قسمت چهارم یا پنجم بود که من با یکی-دو نفر از پرسنل عزیز سازمان پدافند صحبت می‌کردم، این دوستان ضمن اینکه از روند کلی مجموعه ابراز رضایت می‌کردند، ولی نظرشان این بود که شاید همه چیز به‌طور کامل سر جای خودش قرار نگرفته و با واقعیت موجود در سازمان پدافند منطبق نیست. ظاهرا این اظهار نظرها مربوط به قسمت‌های قبل از جلسه شما با کارشناسان سازمان پدافند باشد. بله، ۴ قسمت اول مجموعه به دلیل نوع نگاه آقای تیریزی اصلا شکل اکشن به خودش گرفته بود. البته یک جذابیت‌هایی هم داشت و بیننده مخصوص خودش را هم پیدا کرده بود ولی می‌پذیرم که از پدافند قدری دور شده بود. بنابراین ما در قسمت‌های باقیمانده نقش

به ما گفتند که روند فعال شدن سازمان پدافند در یک موضوع به چه شکل است و این سازمان در حوادث و بحران‌ها چطور وارد میدان می‌شود. علاوه بر این، چند نفر از دوستان هم به‌عنوان ناظر ثابت کنار ما بودند. یکی از این عزیزان دکتر علی کرمی بود که از لحاظ علمی به نویسنده و به‌ویژه کارگردان پروژه مشاوره می‌داد و ضمنا از راهنمایی‌های دکتر امیر کریمی که معاون هماهنگ‌کننده قرارگاه زیستی هستند هم خیلی استفاده کردیم. حتی خود من به اتفاق نویسنده و کارگردان چند جلسه مزاحم ایشان شدیم که راهنمایی‌های ارزشمندی کردند تا اینکه کار ما از سوزه اصلی خودش که پدافند بود، خارج نشود. من فکر می‌کنم در حال حاضر دوستان سازمان پدافند هم از نتیجه کار راضی باشند.

۵ پس ظاهرا همان‌طور که خودتان هم اشاره



گفت و گو با لاله اسکندری بازیگر نقش سارا، پزشک جوان

حرف فیلم تازه بود

بدون شک یکی از «چهره»های شاخص در میان بانوان بازیگر ایرانی، «لاله اسکندری» است. بازیگری که با «متولد ماه مهر» احمد رضا درویش به عرصه سینما وارد شد و به سرعت مراحل پیشرفت را طی کرد. «لاله» خواهر دیگری نیز با نام «ستاره» دارد که او هم از بازیگران شناخته شده عرصه سینما و تلویزیون است. در مجموعه تلویزیونی شیوع، لاله اسکندری ایفاگر یکی از شخصیت‌های اصلی داستان است. به همین مناسبت با وی گفت‌وگویی انجام دادیم که حاصل آن را در ادامه می‌خوانید.

مجموعه بخواهد ادامه پیدا کند یا نه، ولی الان یادم افتاد که صحبت اولیه این بود که ۲ یا چند مجموعه ۱۳ قسمتی و به شکلی ادامه‌دار باشد. به هر حال، واقعیت این است که برای من خیلی جذاب بود. به خصوص وقتی به عنوان مثال درباره موضوعات سایبری شنیدم و متوجه شدم چه حمله‌هایی به کشور شده و ایران جزو چند کشور قدرتمند در این زمینه است که توانسته این حمله‌ها را کنترل کند. شاید فعالیت‌های دوستان از مواردی باشد که کمی پنهان است و به همین دلیل کسی در جریان این فعالیت‌ها نیست اما وقتی یک حمله نظامی انجام می‌شود، خیلی زود اخبار آن هم منتشر می‌شود. همه می‌بینیم و می‌شنویم و خیلی زود در جریان قرار می‌گیریم. البته به همان دلایلی که نباید در دل مردم ترس و دلهره ایجاد کرد، فعالیت‌های دوستان کمی پنهان تر است و شاید کمتر کسی بداند چه اتفاقات مهمی افتاده و چه آدم‌هایی در این مسیر جان خودشان را از دست داده‌اند. به عنوان مثال آنچه خود من به خاطر دارم، همان بیماری «بول» است که وقتی شیوع پیدا کرد، جان خیلی‌ها را گرفت و حتی خیلی از پزشکانی که برای کمک به مردم رفتند، جان خود را از دست دادند. مثلا در همین سریال، مادر من به عنوان پزشکی از اعضای قشر زحمتکش پزشکان به همین دلیل از بین رفته است. البته گاهی فیلم‌ها و سریال‌هایی ساخته می‌شود که بخشی از پزشکانی که شاید درگیر مادیات و این مسائل هستند را به تصویر می‌کشد، چنین قصه‌هایی می‌تواند گذشت و زحمات پزشکانی که خیلی بی‌صدا و پنهان در حال خدمت‌رسانی هستند را تحت‌الشعاع قرار دهد. پزشکانی که به دلیل اینکه مبادا کشور با چنین ویروس و بیماری‌هایی درگیر شود، در راه این خدمت‌رسانی می‌کنند و حتی جان خود را از دست می‌دهند. چنین سوز‌هایی می‌تواند تصویری که ما از پزشک به عنوان یک انسان در ذهن داریم به واقعیت نزدیک کند و بخشی از زحماتشان را نشان دهد.

خود شما به این سریال، چه نمره‌ای می‌دهید؟

با سازمان پدافند همکاری می‌کنند؛ از هنرمندان بخش نمایش گرفته تا همکاری‌هایی که کارهای مطبوعاتی این سازمان را انجام می‌دهند، ابتدا شناخت چندانی از این حوزه نداشتند ولی بعد از گذشت مدتی به نتیجه می‌رسند که با موضوعات کاملاً جدی و در عین حال جذابی مواجه هستند. آیا برای شما هم چنین احساسی ایجاد شد؟ به عنوان مثال اگر باز هم موضوعاتی در ارتباط با پدافند غیر عامل پیشنهاد شود، صرف موضوع، می‌تواند انگیزه‌ای برای پذیرش نقش از طرف شما باشد؟

اتفاقی در یکی از جلساتی که ما با دوستان سازمان پدافند داشتیم، توضیحاتی در ارتباط با پدافند غیر عامل ارائه شد. حتی خود سردار جلالی که سر صحنه فیلمبرداری آمدند، توضیحاتی درباره این کار دادند و دامنه گسترده حمله‌های مختلفی که می‌شود در شکل غیر نظامی در برابر یک کشور انجام بگیرد، برای ما تبیین شد که برای خود من خیلی جالب بود. به عنوان مثال از ژن‌هایی صحبت شد که دستکاری می‌شود یا مثلاً دستکاری‌هایی که در مواد خوراکی انجام می‌شود که شاید ما اصلاً متوجه نشویم، ولی ناگهان می‌فهمیم با خودش پیامدها یا بیماری‌هایی دارد. در حوزه کشاورزی اطلاعات جالبی ارائه کردند و همین‌طور در حوزه سایبری اطلاعات خوبی دادند. در واقع، دامنه فعالیت سازمان پدافند غیر عامل، بسیار گسترده است که ما در این مجموعه فقط به بخش کوچکی از آن اشاره کردیم ولی با توجه به واکنش‌هایی که من از مردم دیدم، مشخص بود که همین سوز‌ها توانسته خیلی‌ها را با خودش بکشد. البته زمانی که ما صحبت‌های اولیه را انجام می‌دادیم، قرار بود مجموعه‌ای باشد که ادامه پیدا کند و صحبت از فاز بعدی مجموعه هم بود. حالا من نمی‌دانم که اصلاً چنین قصدی وجود دارد که این

سر دار جلالی که سر صحنه فیلمبرداری آمدند، توضیحاتی درباره این کار دادند و دامنه گسترده حمله‌های مختلفی که می‌شود در شکل غیر نظامی در برابر یک کشور انجام بگیرد، برای ما تبیین شد که برای من خیلی جالب بود

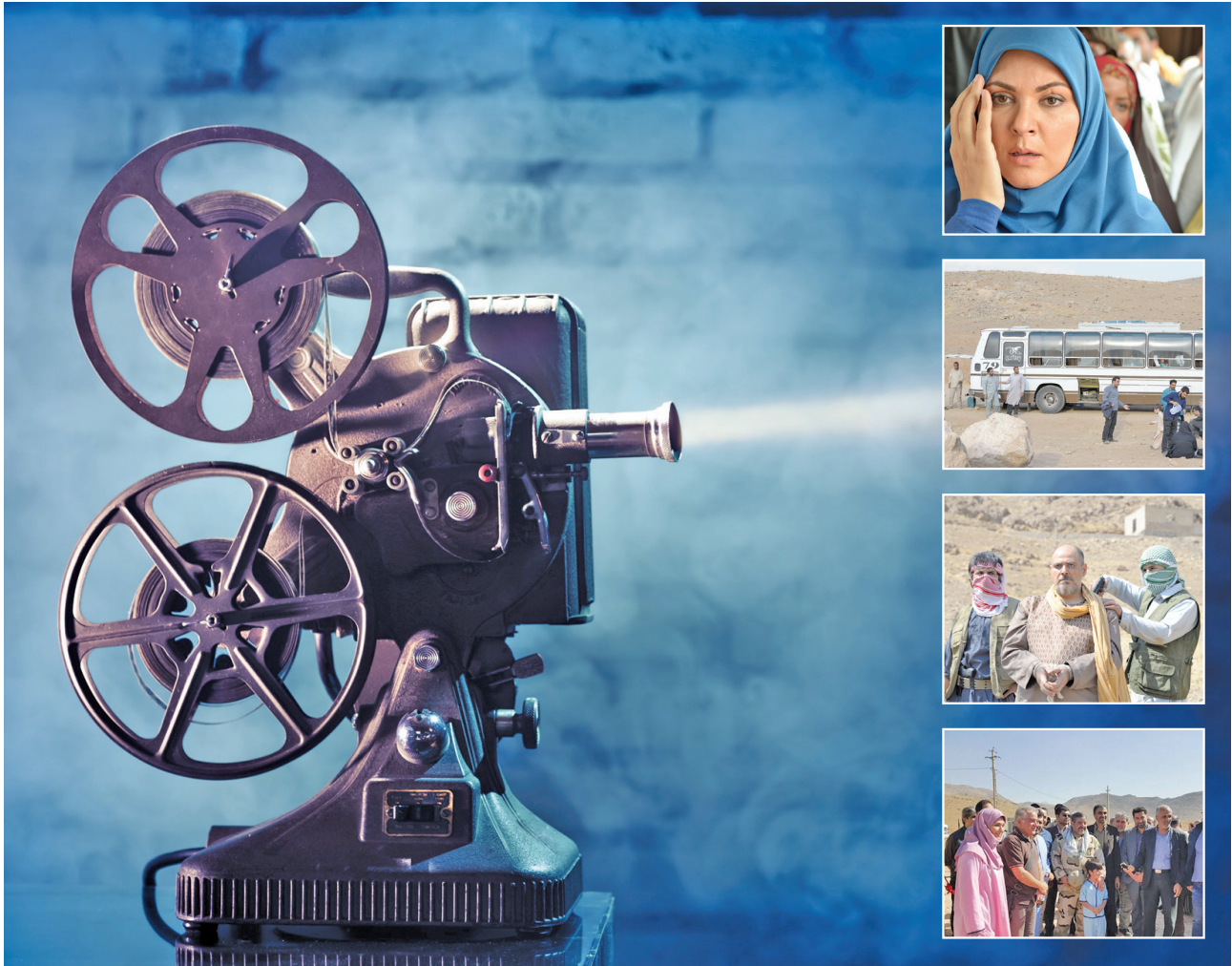
وقتی ایفای نقش در سریال شیوع به شما پیشنهاد شد، در چه شرایط کاری بودید و چه شد که پذیرفتید؟ با آقای معظمی رودر بایستی داشتید یا نقش برای شما جذابیت داشت؟

آشنایی من با آقای معظمی به چند سال پیش برمی‌گردد. ایشان چند بار به من پیشنهاد همکاری داده بودند ولی متأسفانه امکان همکاری فراهم نشده بود تا اینکه برای این کار با من تماس گرفتند و پیشنهاد همکاری در سریال «شیوع» را دادند. بیشترین موردی که در وهله اول برای من جذاب بود، خود سوز بود. احساس کردم چنین قصه‌ای را ما هنوز در ایران کار نکرده‌ایم. در واقع، در شرایطی که بیشتر کارهای تلویزیونی، به کارهای آپارتمانی، شهری و خانگی تبدیل شده‌اند، این کار سوز نوبی داشت.

خود شما قبل از پذیرفتن این نقش، با مفهوم پدافند غیر عامل آشنایی داشتید؟

نه، ابتدا مفهوم «پدافند غیر عامل» برای خود من، گنگ و ناشناخته بود ولی در همین مجموعه با فضای پدافند آشنا شدم و احساس می‌کنم همین قدر که من ناآشنا بودم، حتماً مردم هم نگاه روشنی از این موضوع نداشتند. در واقع، قصد سازمان پدافند غیر عامل این بود که مردم را با فعالیت‌هایش آشنا کند، در عین حال که نباید مردم از آن بترسند. در حقیقت یک تیغ دولبه بود. البته همان‌طور که گفتیم ابتدا ما فقط یک طرح داشتیم و تنها به خود آقای معظمی اعتماد کردیم زیرا کارهای قبلی ایشان را دیده بودم و مطمئن بودم در بخش کارگردانی اتفاقات خوبی خواهد افتاد. این شد که در مجموع نقش را پذیرفتم و در طول ۲-۳ ماه فیلمبرداری در خدمت دوستان بودم.

اکثر افرادی که به نوعی



صبری می کردند تا متوجه می شدند حتی خود آن شخص افغان که حامل ویروس بود هم به صورت کاملاً ناخواسته مبتلا شده و هیچ عمدی در این کار نداشته است. من در طول این مدت این حرف را زیاد شنیدم. در واقع، برخی همسایگان عزیز ما در افغانستان تصور کرده بودند ما یک نگاه برتری نسبت به آنها داریم و به همین دلیل برای من پیام‌های زیادی گذاشته بودند. در صورتی که من امیدوارم این تصور برای هیچ یک از این عزیزان به وجود نیاید و قصد ما هم در این سریال این بود که نشان دهیم همه می توانند قربانی این موضوع باشند.

همان‌طور که شخصیت افغان قصه ما همراه ۱۰ نفر از مسافران اتوبوس در اثر یک ویروس خطرناک از بین رفتند. من سال گذشته برای شرکت در جشنواره «هرات»، مهمان همسایگان افغانمان بودم.

یک هفته در هرات اقامت داشتم و ۲ روز در کابل و اتفاقاً بسیار میزبانان خوبی هم بودند. بنابراین همسایگان افغان ما بدانند که مطلقاً چنین نگاهی به آنها وجود ندارد. امیدوارم با پایان سریال، این دلخوری‌ها هم تمام شده باشد. ■

داده بود، دلش نمی‌خواست این اتفاق برای هیچ کدام از آن آدم‌ها بیفتد. بنابراین به همان اندازه که می‌توانست شکننده باشد و با مرگ دختر بچه داخل اتوبوس به شدت تحت‌تاثیر قرار بگیرد، به همان اندازه قاطعیت داشت و به نظر من، این موضوع کاملاً واقعی و طبیعی بود. همه ما در زندگی می‌توانیم در مواقعی دلسوز و مهربان باشیم و در جای دیگر کاملاً قاطع و سختگیر و در واقع، این نموداری که انسان‌ها دارند، آنها را جذاب می‌کند.

۱۴) در پایان این گفت‌وگو اگر نکته خاصی مدنظر دارید، بفرمایید.

در طول پخش این مجموعه برخی از دوستان افغان در صفحه اینستاگرام من پیغام‌هایی می‌گذاشتند. البته بعضی از آنها خیلی هم توهین کردند و حرف‌های بی‌ادبانه زدند که من با این بخش کاری ندارم. بسیاری از آنها با احترام از ما گلایه کردند که چرا شخصیت اولین بیمار این سریال، یک افغان بوده است. من فقط دلم می‌خواهد این توضیح را بدهم که ای کاش دوستان عزیز قدری

من تصور می‌کنم اگر بخواهیم در مجموع به این سریال نمره‌ای بدهیم، نمره قابل قبولی کسب می‌کند. آمار بیننده‌های این سریال هم نشان می‌دهد بازخورد خوبی بین بیننده‌ها داشته است. به نظر من، در موقعیتی که مردم خیلی تلویزیون نگاه نمی‌کنند، آمار بینندگان این سریال خیلی خوب بود.

۱۵) در نقش شما یک خانم دکتر آرام مودب مبادی آدابی دیده می‌شد که اتفاقاً در جای خود، خیلی محکم و جدی می‌شد و حتی جایی که لازم بود، تحکم هم می‌کرد. به نظر من جمع بین این رفتارها بسیار جذاب بود. چطور به این شخصیت رسیدید؟ واقعیت این است که این جذابیت برای خود من هم وجود داشت. سارا شخصیت یک پزشک جوان را داشت که هم پدر و هم مادرش به‌طور مستقیم با این موضوع درگیر بودند و به همین دلیل مشکل ایجاد شده را کاملاً با پوست و گوشتش حس کرده بود. از آنجا که او مادر خود را در ارتباط با همین ویروس و همین موضوع از دست

موفقیت این کار را امیدون همه گروهی می دانم که در سرما و گرما در دشت، کوه و بیابان کار کردند

سناریوی تهدیدات فرضی



سال‌ها پیش سریالی در ژانر پلیسی با عنوان «مزد ترس» از سیمای جمهوری اسلامی ایران پخش شد. از آن زمان بود که مردم با قابلیت‌های بازیگری با نام «عبدالرضا اکبری» که در آن مجموعه به عنوان یک پلیس وظیفه‌شناس ایفای نقش می‌کرد، آشنا شدند. عبدالرضا اکبری اما پس از آن سریال در فیلم‌ها و سریال‌های بسیاری خوش درخشید و نقش‌های متفاوتی را ارائه کرد تا آنجا که امروزه در میان بازیگران میانسال سینمای ایران، به اعتباری در خور توجه دست یافته است. اکبری در مجموعه «شیوع» هم نقش یک پزشک واقعی و دلسوز و معاون سازمان پدافند غیرعامل را بازی کرده است. گفت‌وگوی ما با این بازیگر توانمند، در ادامه خواهد آمد.

آ آخرین سوال من این است که چرا «شیوع» موفق شد؟

من به شخصه موفقیت این کار را مدیون همه گروهی می‌دانم که در سرما و گرما در دشت، کوه و بیابان کار کردند، سختی‌ها و مصیبت‌ها را تحمل کردند و دست در دست همدیگر به کار ادامه دادند و به خصوص آقای محمود معظمی تلاش زیادی کردند که دکوپاژهای شسته‌رفته‌ای داشته باشند. فیلمبرداران پروژه آقایان گل‌سفیدی و معقولی کار خودشان را به خوبی انجام دادند و همه افرادی که پشت صحنه کار کردند، موثر بودند. ضمن اینکه به دلیل تازگی موضوع، بلافاصله بیننده را درگیر کرد. کلاماً نیاز داریم از این نوع موضوعات و سوژه‌ها بیشتر استفاده کنیم. موضوع شیوع یک ویروس، یا جنگ‌هایی که ممکن است در آینده بشریت را تهدید کند، جنگ‌هایی که دیگر با موشک، تفنگ و تانک نیست و در آن جنگ‌ها شاید اصلاً دشمن ناپیدا باشد، موضوعات تازه‌ای است که باید به آنها پرداخته شود و برای مردم هم جذاب است. در سریال «شیوع» هم بیننده به خاطر همین موضوع، از همان قسمت دوم، درگیر شد. به هر حال ما نیاز داریم یک مقدار از کارهای آپارتمانی و ساده فاصله بگیریم و سوژه‌ها و موضوعات اینچنینی را بیشتر کار کنیم. ■

مثلاً معاون قرارگاه زیستی؟ می‌خواهم بدانم با مابه‌ازای شخصیت خودتان در سازمان آشنا شدید تا ببینید جای چه کسی بازی می‌کنید؟

نه، ما به این شکل وارد نشدیم که در رده‌بندی و چارت سازمانی قرار بگیریم. دکتر پورناظری آدمی است که مربوط به این تشکیلات است و وظیفه خودش را می‌داند و کار پزشکی، مساله اصلی او است. او آدمی است که با ویروس سروکار دارد و سال‌های عمرش را در کشف این ویروس‌ها سپری کرده ولی به دلیل حادثه از دست دادن همسر که باعث اختلاف بین او و دخترش می‌شود، مدتی از کارش فاصله می‌گیرد. در واقع، به نوعی وظیفه سازمانی‌اش تحت تاثیر عواطف انسانی و احساساتی که نسبت به همسرش دارد، قرار می‌گیرد و دکتر پورناظری مدتی از شغلش دور می‌شود ولی چنین آدم‌هایی دوباره فعالانه کار خود را شروع می‌کنند ولو اینکه منجر به آسیب دیدن خودشان یا اعضای خانواده‌شان شود. به این دلیل است که ما این آدم را به عنوان یک پزشک وظیفه‌شناس مسئول که در سازمان پدافند غیرعامل مشغول خدمت است، نگاه کردیم. یعنی من سعی کردم یک شمای کلی از این شخصیت را ارائه کنم.

آ لطفاً گفت‌وگو را با این موضوع آغاز کنید که چه شد این نقش به شما پیشنهاد شد و جذابیت‌های آن برای شما چه بود که آن را پذیرفتید؟

مطابق معمول همیشه فیلمنامه‌ای برای من فرستاده شد تحت عنوان «شیوع» که البته کامل نبود. وقتی فیلمنامه را مطالعه کردم، در درجه اول موضوع پدافند برایم تازگی داشت؛ اینکه تهدیدات زیستی و ویروس‌های ناشناخته چگونه ما را تهدید می‌کنند و نوع فعالیت‌هایی که برای مقابله با این ویروس‌ها انجام می‌شود، هم برای ما و هم برای بیننده دارای جذابیت‌هایی است. متأسفانه بخش عمده فیلمنامه‌های ما به گونه‌ای شده که دائم در خانه و آپارتمان است. در این مدل کارها که به «کارهای آپارتمانی» شهرت پیدا کرده‌اند، ۲ کاناپه هست و ۲ آدم این طرف و ۲ آدم آن طرف می‌نشینند و با هم دیالوگ دارند و قصه بر محور دیالوگ‌ها شکل می‌گیرد ولی در مجموعه «شیوع» این طور نبود. حوادث، اتفاقات، آدم‌های مختلف و اتفاقاتی که با سرنوشت همه آدم‌ها در ارتباط است و همه را به نوعی درگیر می‌کند، ویژگی‌های این کار بود.

آ شخصیتی که شما نقش آن را بازی کردید، معاون سلامت سازمان پدافند غیرعامل بود یا

نشست نقد و بررسی سریال شیوع در خبرگزاری فارس

قصد توهین نداشتیم، هدف انتقال مفاهیم پدافند غیرعامل بود

در نشست نقد و بررسی سریال «شیوع» با حضور تهیه‌کننده و نویسنده سریال، رایزن فرهنگی افغانستان در ایران و سیدوحید ظهیری از فعالان فرهنگی مهاجران تاکید شد که این سریال به هیچ وجه قصد توهین به

افغانستانی‌ها نداشته و تنها هدف آن انتقال مفاهیم پدافند غیرعامل در ایران و ترسیم دشمن مشترک بین ایران و افغانستان بوده است.

پخش سریال «شیوع» از تلویزیون ایران باعث بروز واکنش‌های اعتراض‌آمیز از سوی مردم افغانستان و مهاجران مقیم ایران شد. به همین منظور سایت افغانستان خبرگزاری فارس تصمیم به برگزاری نشستی

در رابطه با نقد و بررسی این سریال گرفت. در این نشست تلاش شد ضمن بررسی ابعاد فنی و کیفی سریال شیوع، هدف عوامل را در زمینه‌های مختلف بشنویم و پاسخ آنها را به واکنش‌های منفی و مثبت این سریال به رشته تحریر درآوریم. در این نشست عوامل و تهیه‌کنندگان سریال شیوع با بیان اینکه این سریال هیچ قصد توهینی به هیچ‌کس

ارگانی که برای انسان‌ها ارزش قائل است، ارگان قابل تقدیری است

هشدار به منظور کاهش صدمه

محمود معظمی از جمله کارگردانان کاربلد سینما و تلویزیون ایران است که کار ساخت سریال «شیوع» را به سفارش سازمان پدافند غیرعامل برعهده داشت که از شبکه اول سیمای جمهوری اسلامی ایران پخش شد. آنچه در این صفحه می‌خوانید، حاصل گفت‌وگوی ما با وی است:



تصویر

بله، مسلماً اگر یک بار دیگر قرار باشد این سریال ساخته شود، سازنده با نگاه ویژه‌تر و خاص‌تری به آن اثر نگاه می‌کند و این موضوع برای همه کارگردان‌ها اتفاق می‌افتد. در واقع، وقتی مدت زمانی از ساخت یک مجموعه می‌گذرد، به دلیل بیشتر شدن تجربه دست‌اندرکاران فهیم نسبت به آن موضوع، آنها متوجه نواقص کار می‌شوند و در صورتی که دوباره ساخته شود، آن کار جذابیت بیشتری خواهد داشت.

۱) اگر فیلم دیگری در موضوع پدافند غیرعامل به شما پیشنهاد شود، می‌پذیرید؟

بله، حتماً زیرا سابقه همکاری با سازمان پدافند برای خود من بسیار خوشایند و دلنشین بود. به دلیل اینکه دوستان پدافند، واقعا با ما همراه بودند و هر آنچه در توانشان بود، از پروژه حمایت کردند. به نظر من، ارگانی که برای انسان‌ها ارزش قائل است و در مسیر آنها تلاش می‌کند، ارگان قابل تقدیری است و هر کسی هم در این مسیر قدمی بردارد، قدم مثبت و شایسته‌ای برداشته بنابراین باید بگویم در قالب کارهای نمایشی، کارهای خوبی می‌تواند در موضوع پدافند ساخت بنابراین اگر باز هم چنین کاری به من پیشنهاد شود، از آنجا که دغدغه خود سازمان پدافند هم ساختن کار خوب و ارزشی و کاری است که کنار جنبه‌های سرگرم‌کننده برای تماشاگر، به جنبه‌های کاربردی و آموزشی آن هم توجه دارد، من با کمال میل همکاری با سازمان پدافند را می‌پذیرم. ■

۲) در سریال «شیوع» لازم بود که کار، جذابیت‌های دراماتیک و اکشن داشته باشد و از طرف دیگر نباید پلیسی و از فضای پدافند غیرعامل دور می‌شد. مورد دیگر اینکه هدف مجموعه این بود که مردم با خطرهای زیستی که در کمین است و اقدامات سازمان پدافند آشنا شوند ولی نباید ترس و دلهره در آنها به وجود می‌آمد. در واقع، به نظر می‌رسید به نوعی راه رفتن روی مرز تجربه شد. آیا در مراحل پیش تولید و تولید، به این موضوعات توجه شده بود؟

بله، واقعیت این است که همکاران من به این مساله فکر کرده بودند و مساله خود ما هم این بود که هم تماشاگر با طرح این موضوعات دچار ترس و اضطراب نشود و خیلی راحت این مساله را بپذیرد. کنار اینکه لازم بود یک قصه پرکشش برای بیننده تعریف شود و مسائل آموزشی در قالب درام برای آنها تعریف شود زیرا از این طریق نتیجه بهتری به دست می‌آید تا اینکه این آگاهی‌رسانی‌ها قرار باشد در قالب یک برنامه مستند یا آموزشی به بیننده منتقل شود. شما کنار یک قصه که شاخ و برگ‌های زیادی هم دارد، می‌توانید به هدف اصلی خود برسید. ما هم سعی کردیم در پروژه «شیوع» همه این موارد را لحاظ کنیم.

۳) آقای معظمی امن فکر می‌کنم حین ساخت مجموعه «شیوع» و پس از آن، آشنایی خود شما هم با این سازمان بیشتر شده است. اگر یک بار دیگر بخواهید «شیوع» را بسازید، آیا طور دیگری آن را می‌سازید؟

۴) با توجه به اینکه پیش از شما با شخص دیگری برای کارگردانی این مجموعه صحبت و حتی کارهایی هم انجام شد، چرا در نهایت کارگردانی سریال شیوع به شما پیشنهاد شد؟

سریال شیوع از ابتدا به خود من پیشنهاد شد ولی من درگیر کار دیگری بودم و از لحاظ زمانی فرصت حضور در این پروژه را نداشتم. پس از مدتی همان کار اولی که من درگیرش بودم هم دچار وقفه شد و درست در همان ایام مجدداً از طرف آقای شیرمرز با من تماس گرفته شد و من هم پذیرفتم و در خدمت پروژه قرار گرفتم. از طرف دیگر، برای اولین بار بود که چنین قصه‌ای روایت می‌شد و تازگی و نوایی خودش را داشت بنابراین برای من هم جذاب بود و تا آنجا که ما اطلاع داریم، مخاطبان هم با کار ارتباط برقرار کردند. مجموعه شیوع، هم هشدارهای پزشکی می‌داد و هم اینکه بینندگان یک ماجرای درام را دنبال می‌کردند. در واقع، ما یک درام ماجراجویانه و کلی هدف داشتیم؛ هدفی که به سلامت انسان‌ها کمک می‌کرد و به نظر من، اگر در هر اثری وجود داشته باشد، می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. «شیوع»، هم یک قصه پرکشش را برای مخاطبان روایت می‌کرد و هم اینکه اهداف سازمان پدافند غیرعامل که هشدار دادن به منظور جلوگیری از صدمه دیدن مخاطب است را دنبال می‌کرد. به نظر من، یکی از اهداف مهم رسانه همین است. رسانه می‌تواند با آگاهی دادن به مخاطب، او را از خطراتی که پیش روی خودش دارد، مطلع و به او راهکار ارائه کند و این اتفاق خوبی بود که در سازمان پدافند غیرعامل افتاد.

به هیچ کس نبوده و اساساً هیچ‌گونه توهینی هم در کار نبوده، اظهار داشت: «باید حساسیت‌ها کاهش یابد و به موضوع اصلی سریال منطقی‌تر نگاه کرد.» ■

و حید ظهوری حسینی»، فعال فرهنگی افغانستان و عضو بنیاد کوثر، «بیژن شیرمرز»، تهیه‌کننده سریال شیوع و «مهدی میراحمدی»، نویسنده سریال شیوع در این نشست تخصصی حضور داشتند و نظرات و دیدگاه‌های خود را در رابطه با علت واکنش‌های منفی مردم افغانستان نسبت به این سریال بیان کردند. «بیژن شیرمرز» با بیان اینکه این سریال دنبال توهین

و هیچ جامعه‌ای نداشته، بر این موضوع تاکید داشتند که هدف این سریال معرفی پدافند غیرعامل ایران برای شناسایی به مردم بوده و اساساً این سریال ارتباطی به افغانستان نداشته و ما مردم افغانستان را از دوستان خود و ملیتی که تاریخ و فرهنگی مشترک با ایران دارند، می‌شناسیم. «محمد افسر رهبین»، رایزن فرهنگی افغانستان، «سید

به بهانه پخش مجموعه تلویزیونی شیوع از رسانه ملی

تهدیدات زیستی در قالب تصویر

امیر حسین منصوری / کارشناس هنری

گونه علمی-تخیلی از ابتدای شکل گیری خود در انتهای قرن بیستم از سویی با دستمایه قرار دادن حقایق علمی و ترکیب آنها با عنصر خیال، آرزوهای علمی انسان برای جهان آینده را به تصویر کشیده و از سوی دیگر، بیان کننده ترس های او از پیشرفت افسار گسیخته فناوری بوده است اما امروزه با پیچیده شدن جهان رسانه، تشخیص مرز بین بیم و امید در گونه علمی-تخیلی بسیار دشوار است. با شکل گیری مثلث رسانه، قدرت و ثروت در قالب کمپانی های بزرگ فیلمسازی به ویژه در هالیوود، درونمایه آثار علمی-تخیلی نیز دستخوش دگرگونی های فراوانی شده است. در سال های اخیر آثار علمی-تخیلی تولید شده در کشورهای صاحب فناوری کنار ایجاد سرگرمی یا حتی نقد جنبه های نامطلوب پیشرفت فناوری به عرصه های برای معرفی توانایی های علمی بالقوه و بالفعل این کشورها نیز تبدیل شده اند. این درونمایه جدید در بخش قابل توجهی از آثار علمی-تخیلی این امکان را فراهم می آورد با بررسی این گونه آثار بتوان به رویکرد علمی کشورهای پیشرو در فناوری و همچنین تهدیدات ناشی از این پیشرفت های علمی دست یافت.

و سینمایی با این سوژه خاص خواهد توانست نقش قابل توجهی در افزایش دانش عمومی ایفا کند. خوشبختانه در سال جاری سازمان پدافند غیرعامل به عنوان متولی اصلی مبارزه با تهدیدات زیستی در کشور اقدام به تولید یک مینی سریال ۱۲ قسمتی به نام «شیوع» کرده که ساختار آن کم و بیش از همان الگوی استفاده شده در آثار شاخص سینمای هالیوودی تبعیت می کند.

سریال شیوع که شاید نام آن برگرفته از یک فیلم سینمایی شاخص به همین نام ساخته ولفگانگ پترسن باشد، روایت یک حمله بیوتروریستی است که از مرزهای شرقی کشور انجام می گیرد. یک مردافغان به نام امان که در یک آزمایشگاه تحقیقاتی در کشور افغانستان مشغول به کار است، پس از اینکه عمدا و توسط یکی از متخصصان آزمایشگاه به ویروس آلوده شده، عازم ایران می شود. اتوبوس حامل امان در مسیر رسیدن به مشهد توسط یک قاچاقچی مواد مخدر گروگان گرفته می شود و در راه می ماند. همین توقف سبب می شود امان از دوره کمون خارج شود و علائم بیماری را بروز دهد که دکتر جوانی از مسافران اتوبوس به نام خانم دکتر پورناظری آنها را شناسایی می کند و پیگیری های او در نهایت سبب اعلام هشدار از سوی قرارگاه زیستی پدافند غیرعامل می شود. از این نقطه به بعد داستان در دو پیرنگ اصلی و چند پیرنگ فرعی پیش می رود. در پیرنگ اول دکتر پورناظری، یکی از مسئولان بلند پایه سازمان پدافند غیرعامل به واسطه حضور دخترش در قرنطینه درگیر ماجرا می شود و تلاش می کند با کشف منشأ ویروس و واکسن آن بیماران مبتلابه ویروس به ویژه دخترش را از قرنطینه نجات دهد. پیرنگ دکتر پورناظری، پیرنگ مخاطب خاص و نخبگان جامعه است، مخاطبی که می تواند کنش و واکنش و دیالوگ های تخصصی و علمی با یگران را درک کند. در پیرنگ دوم روابط بین آدم های حاضر در قرنطینه و نحوه

تصادف یا توطئه از پیش تعیین شده ویروس به خارج از آزمایشگاه نشت کرده و حال یک دانشمند نوع دوست و از خود گذشته با به خطر انداختن جان خود و گاهی خانواده اش در صدد است منشأ ویروس را کشف کند و پادتن و واکسن آن را بسازد.

در نظریات مدرن مدیریت رسانه نقد درون گفتمانی یک اصل پذیرفته شده است و چندان جای تعجب نیست که در این گونه آثار مسبب اصلی فاجعه نشت ویروس یک نفر یا یک جریان اقلیت است که با انگیزه های شخصی و گاهی حزبی افراطی دست به چنین کاری می زند. استفاده از این تکنیک سبب می شود کنش قهرمان و حامیان دولتی او برای حذف و پاکسازی ویروس برای مخاطب باور پذیر تر شود. سازندگان این گونه آثار با پیروز کردن هوشمندان قهرمان به راحتی می توانند این گزاره را به صورت ناخود آگاه در ذهن مخاطب شکل دهند که حاکمیت همواره حافظ آسایش و امنیت اوست و مشکلات هر چقدر هم سخت و غیر قابل پیش بینی باشند، حاکمیت، امکانات و ابزار و نیروی متخصص مورد نیاز برای رفع این فجایع زیستی را در اختیار دارد.

نظام جمهوری اسلامی ایران مدتی است گام های بلندی را در حوزه بیوتکنولوژی برداشته و چند وقت است جای خالی چنین آثاری در فضای رسانه ای کشور احساس می شود. تهدیدات زیستی در جوامع امروزی تهدیداتی دانش بنیان هستند و تکنولوژی مرتبط با چنین تهدیداتی در مرز دانش قرار دارد. باید پذیرفت دانش عمومی کشور حتی در طبقه متوسط مدرن نیز در این حوزه بسیار پایین است و ساخت آثار تلویزیونی

زیست فناوری آخرین انقلاب علمی جهان و یکی از مهم ترین لبه های پیشرفت دانش بشری است. اهمیت زیست فناوری و علوم زیستی در جوامع امروزی و نقش آنها در زیست و سلامت تک تک شهروندان سبب شده در یک دهه اخیر آثار سینمایی و تلویزیونی با محوریت زیست فناوری سهم قابل توجهی را بین آثار علمی-تخیلی به خود اختصاص دهند. آثار تولید شده به عنوان آینه ای از جامعه در صدد بوده اند آرزوها و گاهی طرح های علمی دانشمندان این حوزه را به تصویر بکشند و از سوی دیگر، تردیدهای افکار عمومی جامعه را در قبال پیشرفت افسار گسیخته این فناوری استراتژیک بیان کنند.

یکی از مهم ترین آنگونیست هایی که در زیر زانر فجایع پزشکی به تصویر کشیده شده اند ویروس ها هستند؛ موجودات منفی قدرتمندولی با ابعاد کمتر از میکرومتر که با میکروسکوپ های نوری معمولی نیز قابل مشاهده نیستند، با این حال داستان بسیاری از آثار علمی-تخیلی با محوریت زیست فناوری به جنگ طاقت فرسا و گاهی بی پایان بین متخصصان علوم زیستی، بیوتکنولوژی و پزشکی با این موجودات خطرناک و ناشناخته اختصاص دارد. از جمله آثار شاخصی که در دهه گذشته ساخته شده می توان به شیوع، سرایت، سوپه آندرومدا، دو گانه ظهور و سقوط سیاره میمون ها و جنگ جهانی زی اشاره کرد.

غالب این آثار که تمامی آنها نیز محصول کشور آمریکا هستند از الگوی کم و بیش یکسانی بهره می برند. یک بخش سری و محافظت شده از سوی ارتش و نهادهای دولتی در حال مطالعه روی ویروس های ناشناخته بوده یا در اغلب موارد در حال تولید ویروس های دستکاری شده جدید است که بر اثر یک

در یک دهه اخیر آثار سینمایی و تلویزیونی با محوریت زیست فناوری سهم قابل توجهی را بین آثار علمی-تخیلی به خود اختصاص دهند. آثار تولید شده به عنوان آینه ای از جامعه در صدد بوده اند آرزوها و گاهی طرح های علمی دانشمندان این حوزه را به تصویر بکشند و از سوی دیگر، تردیدهای افکار عمومی جامعه را در قبال پیشرفت افسار گسیخته این فناوری استراتژیک بیان کنند

و دوم سریال به خوبی قابل درک و دریافت است. نیمه ابتدایی سریال با طراحی نسبتاً مناسبی در فیلمنامه، طراحی صحنه، دکوپاژ و میزآهنگ شروع شده ولی با پیشرفت روند تولید و احتمالاً افزایش فشارهای ناشی از کمبود هزینه و زمان، شلختگی و بی‌نظمی در قصه، دکوپاژ و به‌ویژه بازی‌ها مشاهده می‌شود. برخی بازی‌ها در این سریال به‌ویژه در مورد نقش‌های فرعی از سطح استاندارد رسانه ملی بسیار پایین‌تر بوده و جایگاه کلی اثر را از منظر مخاطب پایین آورده است.

نکته‌های مهمیت در آثاری که از درونمایه‌های علمی برخوردارند، بخش مشاوره علمی است. در اکثر آثار داستانی تلویزیونی که با مفاهیم علمی ارتباط تنگاتنگی دارند به سبب پایین بودن هزینه تمام‌شده برای فرآیند تولید و پیش‌تولید، مشاوره‌های علمی به تحقیقات اندک فیلمنامه‌نویس پیش از نگارش متن و سپس مشاوره‌های مقطعی و عموماً غیرحضوری با ناظر علمی و در نهایت بازبینی فیلمنامه و اثر نهایی توسط مشاور خلاصه می‌شود، حال آنکه در سطح اول تولیدات تصویری در کشورهای صاحب سینما، یک مشاور علمی و گاهی بیش از یک مشاور از نقطه شروع کنار نویسنده و کارگردان حضور دارند و نظرات و ایده‌های علمی آنها در مرحله نوشتن فیلمنامه و سپس اجرای آن به‌طور مستمر در اختیار

گروه سازنده قرار می‌گیرد. یکی از بهترین نمونه‌های تولیدشده در این زمینه فیلم سینمایی بین ستاره‌های ساخته‌کر یس‌توفر نولان است که یکی از دانشمندان پیشرو در حوزه فیزیک کوانتوم به‌عنوان نویسنده در پروژه حضور داشته و بسیاری از موارد مطرح‌شده در این اثر ایده‌های علمی او هستند ولی متأسفانه در آثار تصویری تولیدشده داخل کشور به علت هزینه بالای به خدمت گرفتن یک مشاور درجه یک و تمام‌وقت و مشکل همیشگی کمبود بودجه، سازندگان ترجیح می‌دهند به یک مشاور غیرحضوری باره‌وقت اکتفا کنند که نتیجه آن در قالب انبوه خطاهای علمی اثر نهایی مشاهده می‌شود.

سریال شیوع کنار اشکالات عدیده و بنیادین فوق‌از ویژگی‌های مثبت قابل تاملی نیز برخوردار است. اگر ساخت چنین سریالی سبب شود مخاطب عادی با مفهوم غریب و ناشناخته‌مانند پدافند غیرعامل آشنا شود و بداند زین پس با یک تهدید زیستی چگونه باید مواجه شود، سازندگان سریال و حامیان مالی آن تا حدودی به اهداف خود رسیده‌اند. این امیدواری وجود دارد که مخاطبان این اثر در آینده و در شرایط حقیقی، با نگاه مسئولانه‌تری با یک تهدید زیستی برخورد کنند و متوجه باشند عملکرد تک‌تک آنها حتی از طریق یک دست شستن معمولی یا همکاری ساده با مسئولان و به‌پس از اقدام خودسرانه چه تأثیر شگرفی بر کنترل تهدیدات زیستی خواهد داشت. شاید کمترین تأثیر سریال شیوع با همه کاستی‌هایش این باشد که مردم بدانند در گوشه گوشه این سرزمین خدمتگزارانی با امکانات و تجهیزات مناسب همواره آماده و مراقب هستند تا تهدیدی از این نوع امنیت زیستی ولی نعمتان آنها را به‌هم‌زند و این احساس امنیت تأثیری به مراتب بیشتر از خود امنیت خواهد داشت. ■

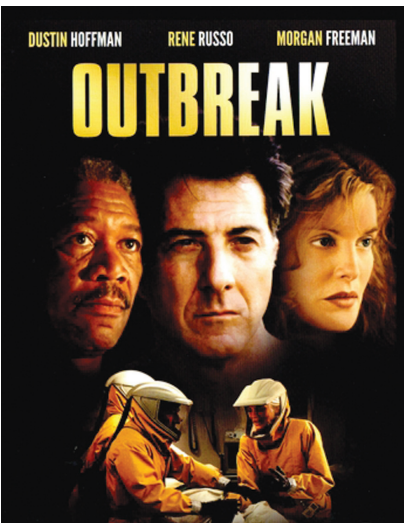
مواجهه آنها با بحرانی به نام مرگ در اثر ویروس به تصویر کشیده می‌شود که به نوعی گویای مواجهه مخاطب عام جامعه با یک تهدید زیستی دانش‌بنیان است و شاید بخش قابل توجهی از مخاطبان با این پیرنگ و شخصیت‌های آن همذات‌پنداری کنند. وجود این دو پیرنگ و تأمین نظر مخاطبان خاص و عام یکی از نقاط قوت این سریال محسوب می‌شود. علاوه بر این، نویسنده برای حفظ ریتم قصه از چند خرده‌پیرنگ کوتاه نیز برای افزایش جذابیت قصه بهره برده که از جمله آنها می‌توان به پیرنگ فرعی فرار یکی از بیماران از قرنطینه و نحوه ردیابی او توسط نیروی انتظامی یا پیرنگ فرعی دو کلاهبردار خرده‌پای بازار دارو و شایعه پراکنی آنها در مورد عفونت حاد ویروسی به منظور فروش واکسن‌های تقلبی نام برد.

سریال شیوع اولین تجربه از نوع خود در تاریخ صداوسیما جمهوری اسلامی ایران و همچنین اولین تجربه از نوع خود برای نهاد نظامی-امنیتی و نوپای سازمان پدافند غیرعامل است و همین اولین‌ها سبب شده کاستی‌های فراوانی در این اثر دیده شود. بنابراین بهتر است به جای انگشت‌گذاشتن روی اشکالات متعدد ساختاری و محتوایی اثر به ریشه بروز این مشکلات پرداخته شود تا از این طریق چراغ راهی برای آثاری افروخته شود که شاید در آینده ساخته شوند.

نظام جمهوری اسلامی ایران به علت برخورداری از جایگاه استراتژیک در منطقه و جهان همواره در معرض رویارویی با سرویس‌های اطلاعاتی قدرتمند بیگانه قرار داشته و وجود فضای امنیتی طبعاً سبب خواهد شد مسئولان سازمان پدافند غیرعامل برای باز کردن درهای سازمان تحت امر خویش و رونمایی از تمام توان پدافندی خود ملاحظاتی فراوانی را در نظر بگیرند که به‌طور حتم در فرآیند سخت و پیچیده تولید یک سریال تلویزیونی اخلاص ایجاد خواهد کرد. فرآیند فیلمسازی در بطن خود نیازمند هماهنگی‌های پیچیده خواهد بود که انجام‌نپذیرفتن حتی یکی از این موارد می‌تواند روند نامطلوبی بر روند پیشرفت پروژه باشد. در مورد پروژه خاصی مثل سریال شیوع افرادی که خارج از تیم تولید باید با پروژه در ارتباط مستمر قرار گیرند غالباً مقامات بلندپایه با پست‌های حساس نظامی-امنیتی هستند که به دلیل حساسیت شغلی آنها برقراری یک ارتباط مستمر و منظم با آنها اگر غیرممکن نباشد، بسیار دشوار خواهد بود. تمامی این عوامل سبب خواهد شد برنامه‌ریزی برای تولید مجموعه با مشکلات فراوانی روبرو شده و از کیفیت محصول نهایی به شدت کاسته شود.

در سمت مقابل، گروهی که اقدام به تولید چنین اثری می‌کند باید توانایی‌ها و امکانات ویژه و متناسب با سوژه حساس آن برخوردار باشد. عوامل تولید این‌گونه آثار هنری خاص باید با برآورد درست و واقع‌بینانه در مورد زمان و هزینه انجام پروژه پا به مرحله تولید بگذارند و سفارش‌دهنده کار را نیز به‌طور کامل در مورد فرآیند تولید توجیه کنند. حال آنکه به نظر می‌رسد سریال شیوع در مقایسه با یک اثر مشابه با بودجه و زمان به مراتب کمتری ساخته شده و آثار آن با مقایسه نیمه اول





تجربیات مشابه در رسانه‌های تصویری جهان

مسیر پیش رو

با پیشرفت فناوری‌های زیستی و به تبع آن پیچیده‌تر شدن تهدیدات زیستی در عصر حاضر، جنگ‌های نوین زیستی نیز چهره جدیدی به خود گرفته‌اند. یک سلاح بیولوژیک کلاسیک در جنگ‌های زیستی پیشین شامل یک پاتوژن یا فرآورده زیستی خطرناک بود که می‌توانست سلامت افراد یک جامعه را به خطر اندازد و تلفات جانی در پی داشته باشد ولی در جنگ‌های نوین زیستی سلاح‌های بیولوژیک تنها پاتوژن‌ها نیستند و هدف این سلاح‌ها نیز تنها انسان‌ها نخواهد بود. سلاح‌های بیولوژیک مدرن به جای انسان‌ها می‌توانند مواد غذایی و دارویی، محصولات کشاورزی، ذخایر دامی، منابع آبی و منابع محیطی و محیط زیست انسان را مورد هدف قرار دهند. حتی در بعضی موارد جنگ‌های زیستی از سطح تکنیک و تاکتیک فراتر می‌روند و در سطح استراتژیک عمل می‌کنند. جنگ‌های زیستی که در سطح استراتژیک فعال می‌شوند، در اغلب موارد بدون استفاده از یک سلاح بیولوژیک و به صورت کاملاً پنهانی در جریان هستند و تأثیرات آنها علاوه بر گستره بیشتری از جمعیت می‌توانند نسل‌های متوالی از جمعیت هدف را نیز تحت تأثیر قرار دهد. به عنوان مثال در حال حاضر یک کشور متخاصم به راحتی می‌تواند از طریق شرکت‌های بزرگ تولیدکننده محصولات غذایی و به صورت غیرمستقیم، تولید یک یا چند محصول غذایی استراتژیک را در کشور هدف خود به صورت انحصاری تحت کنترل بگیرد. در چنین شرایطی بخش اعظم جمعیت کشور هدف به واسطه استفاده از این بازار استراتژیک ولی انحصاری، بدون اینکه بدانند، تحت کنترل نیروی متخاصم خواهند بود و قوای متخاصم هر زمان که بخواهند، با کمترین هزینه و بدون اینکه تصمیمی متوجه‌شان شود تنها با محدود کردن دسترسی به این محصولات و به دنبال آن ایجاد یک بحران غذایی، جامعه هدف خود را تا مرز نابودی می‌کشاند. امروزه تهدیدات زیستی نوینی در بستر جامعه در حال شکل‌گیری است و این انتظار وجود دارد که هنرمندان به عنوان وجدان بیدار و آگاه جامعه رویکردهای جدیدی برای تبیین این تهدیدات نوین ایجاد کرده و ساختارهای دراماتیک جدیدی خلق کنند. هنر و در راس آن سینما و آثار تصویری، تأثیر بسزایی در افزایش دانش عمومی جامعه دارند و برای آشنایی هر چه بیشتر جامعه با این تهدیدات نوین رابطه تنگاتنگ مسئولان امر و هنرمندان اجتناب‌ناپذیر خواهد بود.

جان می‌سپارد اما با مرگ او علائم شیوع این بیماری در افراد دیگر هم ظهور پیدا می‌کند و تنها در عرض چند روز، طیف وسیعی از مردم به این بیماری مرگبار دچار می‌شوند که هیچ راه درمانی هم برای آن وجود ندارد. در این میان موسسه‌ای تحت عنوان CDC، پزشکی به نام ارین میرز (کیت وینسلت) که از لحاظ روانی در وضعیت چندان مساعدی به سر نمی‌برد را به محل زندگی بث می‌فرستد تا شاید بتواند چگونگی مرگ او را مورد بررسی قرار دهد. در سوی دیگر، موسسه WHO، یک دکتر با نام لئونورا اورانتس (ماریون کوتیلارد) را به هنگ کنگ می‌فرستد تا تمام کسانی که بث در آخرین سفر کاری‌اش با آنها ارتباط داشته را پیدا کند تا از این طریق به منشأ بیماری دست پیدا کند. همه این تلاش‌ها در حالی است که مردم به شدت وحشت‌زده هستند و از هر گونه تماس با یکدیگر به دلیل احتمال ابتلا به بیماری خودداری می‌کنند. در این وضعیت ترسناک جامعه، یک وبلاگ‌نویس به نام آلن کراموید (جود لائو) در وبلاگش این ادعا را مطرح می‌کند که راه درمانی برای این بیماری یافته‌ و دولت را محکوم به عوام‌فریبی می‌کند. ■

و حکومت نظامی برقرار کرد. همسر سابق سم به عنوان پزشک درون قرنطینه مشغول به کار بود و در اثر تماس با سرنگ آلوده به بیماری مبتلا شد. ارتش برای پوشش گذاشتن بر نقش خود در بروز این فاجعه به بهانه نابودی ویروس تصمیم گرفت کل شهر را با بمب نابود کند. دانیلز آنتی سرم ویروس را ساخت و مانع نابودی شهر شد.

سرایت (contagion)

محصول ۲۰۱۱، ایالات متحده آمریکا و ایالات متحده عربی کارگردان: استیون سودربرگ
بث امهوف (گوئینت پالترو) زن جوانی است که به دلیل مأموریت کاری از آمریکا عازم هنگ کنگ می‌شود. او بعد از چند روز از این سفر کاری به آمریکا بازمی‌گردد و نزد خانواده‌اش می‌رود اما شوهر بث به نام میچ (مت دایمون) متوجه رفتارهایی غیرعادی در او می‌شود و به زودی مشخص می‌شود بث دچار نوعی بیماری تشنج‌زا که به سرعت هم به فرد دیگری منتقل می‌شود، شده است. بث نهایتاً بعد از چند روز از تشخیص بیماری‌اش

شیوع (Outbraek)

محصول ۱۹۹۵، ایالات متحده آمریکا کارگردان: ولفگانگ پترسون
موتابا، یک ویروس شبه‌ابولا و عامل یک تب خونریزی‌دهنده کشنده در سال ۱۹۶۷ در آفریقا و کشور زئیر کشف می‌شود. موتابا سربازان یک کمپ مربوط به ارتش ایالات متحده آمریکا آلوده کرد و ژنرال‌های ارتش برای پنهان نگه داشتن این فاجعه کل کمپ را با بمب ناپالم نابود می‌کنند و تحقیقات را روی ویروس به عنوان یک سلاح بیولوژیک ادامه می‌دهند. در سال ۱۹۹۵ ویروس مجدد فعال شد و توسط یک میمون و از طریق کشتی به ایالات متحده آمریکا انتقال پیدا کرد. ویروس موتابا، طی انتقال‌های پی در پی از بیماری به بیماری دیگر جهش پیدا کرده و حال می‌تواند به صورت تنفسی شیوع یابد. ویروس‌شناس ارتش آمریکا سم دانیلز (داستین هافمن) مأمور رسیدگی به پرونده این عفونت شد. ارتش بوستون را به‌طور کامل قرنطینه

پدافند زیستی

پدافند زیستی

راه های ارتباطی با ما

نشانی سازمان: تهران مجیدیه شمالی - خیابان استاد حسن بنا - نبش کوچه شهید علی
بخشی - روبروی بوستان امید پلاک ۵۵۹ قرارگاه پدافند زیستی کد پستی: ۱۶۷۱۸۳۸۷۳۱
نشانی اینترنتی قرارگاه زیستی: <http://paydarymelli.ir/fa/biologicaldefens>
نشانی پست الکترونیکی قرارگاه زیستی: Pdzisti@yahoo.com

عار نبود شیر را از سلسله
 نیست ما را از قضاى حق کله
 شیر را در گردن از زنجیر بود
 بر همه زنجیر سازان میسر بود

خط: لیلا شرافتی

عار نبود شیر را از سلسله
 نیست ما را از قضاى حق کله
 شیر را در گردن از زنجیر بود
 بر همه زنجیر سازان میسر بود
 (مولانا، مثنوی معنوی، دفتر اول)



به آتش بستن دشمنان هیچ اعتماد نیست

شهادت و اسارت جمعی از مستشاران ایرانی در شهرک «خان طومان»، حلب، سوریه در حین آتش‌بس مورد قبول همه طرف‌های درگیر از جمله سازمان ملل!

عکس: جام‌جم آنلاین