

## اومیکرون واکسن گریز

سویه جدید کرونا دارای تعداد باور نکردنی جهش است

**شهروند** | کووید-۱۹ این بار با شکل و شمایل جدید قربانی می‌طلبید. این میهمان ناخوانده دوباره حریف می‌طلبید و تا حدودی کشورها را به حالت آماده‌باش درآورده است. سویه‌ای که به باور رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت دارای جهش‌های باورنکردنی است. به گفته محمدمهدی گویا احتمال دارد این سویه هم شدیدتر باشد و هم واکسن روی آن جواب ندهد. «اگر سویه جدید منتشر شود، ممکن است نحوه مقابله و برخورد با آن بسیار سخت باشد.»

به اعتقاد گویا نمی‌توان در زمان کمی این سویه را قضاوت کرد. «باید چند هفته از رفتار این ویروس و جهش‌های جدید بگذرد تا بتوان نظر قاطعانه‌تر و کارشناسی‌تری را مطرح کرد.» ردپای اومیکرون بعد از محل تولدش در آفریقای جنوبی در کشورهای اروپایی و آسیایی هم گزارش شده است. گزارش‌هایی که می‌تواند زنگ هشدار باشد برای شروع پیک‌هایی در کشورهای مختلف.

رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت جهش‌های زیاد این سویه را جای نگرانی می‌داند. اگرچه او معتقد به صبر است تا وضعیت بیمارانی که به این سویه مبتلا شده‌اند، بررسی شود. «باید صبر کرد تا ببینیم چه تعداد از این بیماران بستری می‌شوند و به مراقبت‌های ویژه نیاز دارند.» به باور گویا اما شواهد نشان می‌دهد قدرت و شدت بیماری‌زایی این سویه جدید از سویه‌های قبلی حتی ویروس دلتا باشد.

**تولید واکسن به شکلی که واریانت‌های omicron را تحت پوشش قرار دهد، ضروری است**

به گفته استاد ویروس‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اولین بار در ۲۴ نوامبر ۲۰۲۱ سویه جدید در آفریقای جنوبی شناسایی شد. «وضعیت اپیدمیولوژیک این منطقه با سه پیک مشخص شده که آخرین آنها عمدتاً نوع دلتا بود.»

علیرضا ناجی ادامه می‌دهد: «به نظر می‌رسد تعداد موارد ابتلا به نوع اومیکرون تقریباً در تمام مناطق آفریقای جنوبی در حال افزایش است.» به باور ناجی با توجه به چرخش سریع این ورینت در مدت زمان کوتاه، از قدرت سرایت‌پذیری بالایی برخوردار باشد. «هنوز خیلی زود است بگوییم نوع جدید کووید-۱۹ چگونه رفتار خواهد کرد.»

او با اشاره به اینکه سویه جدید هدف شرکت‌های داروساز برای واکسن موثر است، می‌گوید: «تولید واکسنی با ترکیب جدید به شکلی که واریانت‌های omicron را تحت پوشش قرار دهد، ضروری است.» اومیکرون تاکنون خودش را به بوتسوانا، آفریقای جنوبی، آلمان، انگلستان، اسرائیل، هنگ‌کنگ، ایتالیا و بلژیک رسانده است. اگرچه بیشترین موارد مربوط به آفریقای جنوبی است. «آمار و میزان شیوع گونه‌های جدید کرونا تماماً وابسته به سیستم‌های ردیابی، نظارتی و پایش ژنتیکی کشورهاست.»

به اعتقاد ناجی برای کاهش خطر ابتلا به جهش‌های جدی کرونا بهتر است تا کاهش قطع زنجیره کووید-۱۹ پروتکل‌های بهداشتی و از همه مهم‌تر واکسیناسیون به بالاترین حد خود نزدیک شود. «تا زمانی که توزیع واکسن در دنیا ناعادلانه باشد، کشورهای آفریقایی و آمریکای جنوبی به طور کامل واکسینه نشوند، همچنان باید منتظر جهش‌های بیشتر کرونا باشیم.» به گفته ناجی، ورینت omicron شاخصه‌های گریز از سیستم ایمنی را دارد. سویه جدید یک تهدید جدی است. «گسترده‌گی این نوع جهش یافته کرونا نشان می‌دهد ظرفیت بیشتری برای فرار از مصونیت واکسن‌ها دارد.» بنابراین کنترل کرونا در گرو سطح پوشش بالای واکسیناسیون علیه این بیماری است.

**تست‌های پی‌سی‌آر همچنان قادرند این سویه جدید را شناسایی کنند**

طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی شواهد اولیه حاکی از خطر بالای عفونت است و تغییرات زبان باری در اپیدمیولوژی کرونا روی داده است. اگرچه کارشناسان اعلام کردند که تست‌های پی‌سی‌آر همچنان قادرند این سویه جدید را شناسایی کنند. در این میان آژانس دارویی اروپا اعلام کرده هنوز برای اظهارنظر درباره میزان اثربخشی واکسن‌های ضدکرونا در برابر سویه جدید کشف شده در آفریقای جنوبی خیلی زود است. به گفته معاون بهداشت وزارت بهداشت یکی از شرایط ورود به کشور کارت واکسن است. کمال حیدری ادامه می‌دهد: «طبیعتاً مراجعه به کشور از کشورهای آلوده حساسیت بیشتری برای ما دارد. اگر فرد علایم داشته باشد، بررسی شده و از او تست گرفته می‌شود. وزارت راه مکانی برای قرنطینه افراد آلوده در نظر گرفته و اگر مجدداً تست فرد منفی شود، می‌تواند از قرنطینه خارج شود.»



**کارشناسان به «شهروند» توضیح می‌دهند چطور در ۱۵ سال اخیر یک میلیون و ۵۰۰ هزار هکتار از ذخایر باارزش شمال کشور نابود شده است؟**

# مرگ روزانه ۲۷۷ هکتار از جنگل‌های هیرکانی

کمتر وجود دارند، به این دلیل است که میزان‌شان کمتر شده است.

### نابودی شمشادها

متأسفانه در دهه ۹۰ شمشادها حدود ۴۰ هزار هکتار آلوده شدند و از بین رفتند، به‌گونه‌ای که سطح خیل عظیمی از شمشادها به‌ویژه درختان مادری (درختان بزرگی که بذردهی و تولید نهال می‌کنند) را از دست دادیم.

اوتاکید می‌کند که بحث احیا و پرورش شمشادها در این چند سال مطرح شده است. اگر پرورش درختان شمشاد و بازگرداندن آنان به عرصه‌های طبیعی به‌درستی انجام شود، خوب است. این در حالی است که باید مطمئن باشند قارچ در خاک وجود ندارد یا آفت کاملاً فروکش کرده است، در این صورت است که می‌توان شمشادها را به عرصه‌های طبیعی برگرداند. اما تحقیقات نشان می‌دهد که قارچ‌گاهی تا هشت سال در خاک باقی می‌ماند و می‌تواند دوباره طغیان و نهال‌ها و درختان را آلوده کند.

### درختان پراسترس در معرض مرگ دسته‌جمعی

رئیس پیشین انجمن جنگلداری ایران توضیح می‌دهد که دودلیل برای طغیان آفت‌ها و بیماری‌های گیاهان وجود دارد. نخست آنکه ممکن است گونه‌ای در جای نامناسب کاشته شده باشد که این راه را برای حمله آفت‌ها باز می‌کند، اما گاهی نیز ممکن است گیاه در جای مناسب رشد کند، اما عملکرد ما انسان‌ها سبب شود که گیاهان دچار استرس شوند و این راه آفت‌ها را برای حمله به این گونه‌ها باز می‌کند. دستکاری فضای جنگل، قطع درختان و ساخت‌وسازهای بی‌رویه در دل جنگل‌ها از عواملی است که درختان را دچار استرس کرده و سبب می‌شود مقاومت آنها در برابر آفت‌ها کمتر شود. کیادلیبری می‌گوید: «اینهارا در کنار تغییرات اقلیمی قرار دهید و ببینید که چه بلایی بر سر جنگل‌های شمال آمده است.»

او به این نکته اشاره می‌کند که وضعیت جنگل‌های زاگرس بسیار بدتر است و از نظر توالی زمانی باید بگوییم جنگل‌های شمال ۲۰ سال از جنگل‌های زاگرس از نظر تخریب عقب‌تر هستند و اگر این شرایط ادامه پیدا کند تا ۳۰ سال آینده شاهد مرگ و میر دسته‌جمعی درختان خواهیم بود.

### آفت‌هایی که از زاگرس به شمال رسیده‌اند

برخی از آفت‌هایی که به جان درختان شمال افتاده است، از خارج کشور وارد ایران شدند، اما برخی دیگر که این روزها مثل خوره درختان شمال کشور را می‌خورند، از مرکز کشور مهاجرت کرده و خودشان را به جنگل‌های هیرکانی رسانده‌اند.

کیادلیبری می‌گوید: «قارچ زغالی از جمله آفت‌هایی است که از جنگل‌های زاگرس حرکت کرده و به دنبال میزبان در شمال کشور می‌گردد، بلوط و گونه‌های مرمرز از جمله گونه‌هایی هستند که قارچ زغالی قصد از بین بردن آنها را دارد که در واقع می‌توانیم بگوییم ۳۰ درصد از پوشش گیاهی جنگل‌های شمال را مرمرز و ۹ درصد را بلوط تشکیل می‌دهد که هر دو آنها نیز از گونه‌های بسیار ارزشمند به شمار می‌روند.»

در حال حاضر نیز فیتیله نارنجی به شدت در حال تکثیر است و سبب شده که شاهد مرگ و میر دسته‌جمعی درختان شمال کشور باشیم و اگر زمان را از دست بدهیم و فکری برای شرایط موجود نکنیم تا چند دهه دیگر اثری از جنگل‌های شمال باقی نخواهد ماند. او عدم سلامت اکوسیستم را نیز از دلایل دیگر نابودی جنگل‌های شمال می‌داند و تاکید می‌کند که یکی از مشکلاتی که جنگل را نابود می‌کند، دست‌درازی به حیات وحش است. سرحالی جنگل کاملاً به وجود حیات وحش وابسته است و برای آنکه بتوانیم جنگل‌ها را حفظ کنیم باید نگاهی هم به وضعیت حیات وحش داشته باشیم.

### حال جنگل‌های شمال خوب نیست

مدت‌هاست که قانون تنفس جنگل و جلوگیری از بهره‌برداری در درختان در جنگل‌های شمال اجرا می‌شود، اما شنیده‌ها حاکی از این است که بحث اتمام این قانون در برخی از محافل در حال پیگیری است که اگر این اتفاق بیفتد، باید بگوییم جنگل‌ها بیابان می‌شود.

براساس آمارهای سازمان‌های متولی در ۱۵ سال اخیر یک میلیون و ۵۰۰ هزار هکتار از سطح جنگل‌های هیرکانی کاهش پیدا کرده است، یعنی به طور میانگین روزانه ۲۷۷ هکتار از جنگل‌ها فرصت تنفس را از دست داده‌اند. به گفته کیادلیبری مراتع کشور ما نیز وضعیت بهتری ندارند و ۲ میلیون و ۶۰۰ هزار هکتار از مراتع ما نیز نابود شده است و سال‌ها باید تلاش کنیم تا دوباره این مراتع به وضعیت قبل برگردند.

### گونه‌های بومی کشور در حال نابودی

حسین آخانی، استاد دانشکده زیست‌شناسی دانشگاه تهران نیز در این باره به «شهروند» توضیح می‌دهد که قدمت جنگل‌های هیرکانی در ایران به دوره سوم زمین‌شناسی برمی‌گردد. بسیاری از دوره‌های یخچالی آن از بین رفته‌اند و تکه سبز شمال کشور از این دوره باقی‌مانده است که به همین دلیل ارزش زیادی دارد. این کارشناس حوزه محیط‌زیست بر این موضوع صحنه می‌گذارد که تنوع گونه‌های گیاهی در ایران بسیار زیاد است و از ۸ هزار گونه گیاهی موجود در ایران ۲۵ درصد آن بومی و مخصوص کشور ما است، اما متأسفانه در چند سال گذشته گونه‌های مهاجم پرورش یافته و بخش زیادی از این جنگل‌ها را به ورطه نابودی کشانده‌اند.

### نابودی جنگل‌ها با رشد گونه‌های مهاجم

او معتقد است گیاهانی مانند پالونیا و سنبل‌آبی زیست بوم جنگل‌های هیرکانی را در معرض خطر داده و رشد آنها سبب می‌شود جنگل‌های شمال از این میزان بیشتر آسیب ببینند. این کارشناس حوزه محیط‌زیست تاکید می‌کند: «متأسفانه طی سال‌های گذشته چرای مفرط دام، خشکسالی و پایین‌رفتن سطح آب‌های زیرزمینی استرس جدی به جنگل‌های ایرانی و تورانی وارد کرده و اگر طرح جامع مدیریت جنگل‌ها اتفاق نیفتد و اقدامات مدیریتی سازگار با طبیعت نظیر مبارزه بیولوژیک با آفات و بیماری‌هایی که به دلیل ضعف گونه‌های گیاهی شایع می‌شوند، اجرایی نشود و دستکاری‌های سازگار با طبیعت صورت نگیرد، آسیب جدی به اکوسیستم وارد خواهد شد.»

### فرهنگ‌سازی راه حفظ جنگل

او معتقد است که فرهنگ‌سازی مهم‌ترین راه برای حفظ جنگل است، اما این اتفاق به درستی رقم نمی‌خورد. دولت توان نگهداری از منابع طبیعی و ملی را ندارد و این مردم هستند که باید در محافظت از عرصه‌های منابع طبیعی و محیط‌زیستی مشارکت کنند. حس تعلق مردم نسبت به اکوسیستم باید تقویت شود. زمانی می‌توان به منابع طبیعی، منابع ملی گفت که منافع ملی را دربرداشته باشد و این نگاه در جامعه ایجاد شود که با حفظ این عرصه‌ها می‌توان منفعت ملی برد.

**ملیحه محمود خواه** | مشکلاتی که کرونا در این سال‌ها ایجاد کرده، سبب شده که بسیاری از مسائل تحت‌الشعاع آن قرار بگیرد. جنگل‌های هیرکانی که یادگار دوره دایناسورهاست در سایه بی‌توجهی‌ها در حال نابودی است و کارشناسان بر این باورند که اگر این شرایط ادامه پیدا کند تا سه دهه آینده بسیاری از این ذخایر باارزش را از دست خواهیم داد.

شرایط اقلیمی و جغرافیایی در ایران سبب شده است که تنوع زیستی بسیار ارزشمندی در ایران حاکم باشد. تنوع زیستی کشور باعث شده تاکنون ۸ هزار گونه گیاهی عالی، یک هزار و ۳۰۰ گونه جانوری مهره‌دار شامل پستاندار، پرنده، خزنده، دوزیست و ماهیان آب‌های داخلی و حدود ۳۰ هزار گونه جانوری بی‌مهره در ایران زندگی ورشد کنند.

کننه مهم این است که در حال حاضر این گونه‌های ارزشمند در سایه بی‌توجهی مدیران در معرض خطر و نابودی قرار گرفته‌اند. ورود گونه‌های مهاجم که قدرت سازگاری زیادی با شرایط جدید دارند سبب شده که این آفت‌ها به سرعت در زیستگاه‌ها رشد پیدا کنند و گونه‌های بومی و ارزشمندی که برای طبیعت ایران ارزش زیادی دارند، در معرض نابودی قرار دهند.

### حمله آفت‌ها به زیستگاه‌های گیاهی

متأسفانه هم‌اکنون این گونه‌های گیاهی و جانوری به علت ورود گونه‌های مهاجم یا بیگانه در معرض خطر و نابودی قرار گرفته‌اند؛ گونه‌هایی که اغلب قدرت سازگاری بالایی دارند و به سرعت در زیستگاه‌های جدید رشد و تکثیر پیدا می‌کنند و باعث نابودی و انقراض گونه‌های بومی می‌شوند.

آفت‌ها سال‌هاست به جان گونه‌های گیاهی شمال کشور افتاده‌اند و شمشادها را که از گونه‌های ارزشمند به شمار می‌روند، به شدت زخمی کرده‌اند و به قول هادی کیادلیبری این قارچ‌ها قربانی‌هایش را گرفته‌اند. او در مورد وضعیت شمشاد‌های شمال کشور می‌گوید: «سال‌ها شب‌پره‌ها به جان شمشادها افتاده و این گونه باارزش را از بین برده‌اند و در حال حاضر هم هنوز این شب‌پره‌ها در محیط وجود دارند.»

او بر این باور است که این آفت‌ها به محض اینکه درختی سبز می‌شود، سریع به آن حمله می‌کنند و آن را از بین می‌برند، در واقع اگر در حال حاضر در محیط