



# پدافند زیستی

نشریه قرارگاه پدافند زیستی (شفا)  
شماره هجدهم - آبان ۹۹

سردار جلالی:

**انتقال نمونه ژنتیک ایرانیان، اقدامی خلاف امنیت ملی است**

**بررسی دلایل ادعای دست ساز بودن ویروس کووید - ۱۹**

**ویروس کرونا از دیرروز تا امروز**



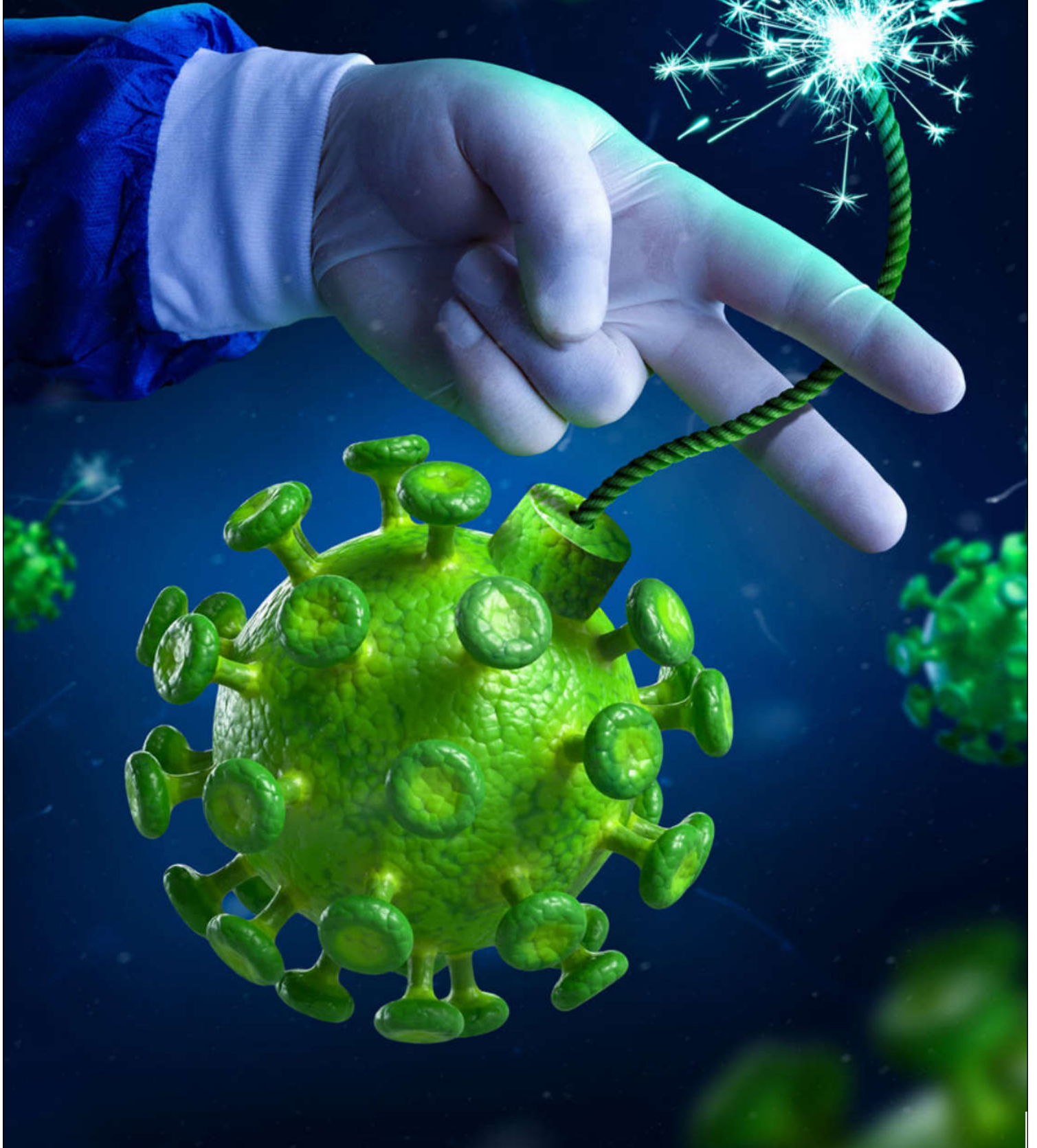
## رزمایش دفاع بیولوژیک

تشکیل قرارگاه بهداشتی برای مقابله با کرونا با توجه به قرائنی که احتمال «حمله‌ی بیولوژیکی» بودن این رویداد را مطرح کرده می‌تواند جنبه‌ی رزمایش دفاع بیولوژیک نیز داشته و بر اقتدار و

توان ملی بیفزاید.

سید علی خامنه‌ای

رهبر انقلاب ۱۳۹۸/۱۲/۲۲



# جستارهای مجله



سازمان پدافند غیرعامل کشور

صاحب امتیاز: سازمان پدافند غیر عامل کشور،  
 قرارگاه پدافند زیستی  
 مدیر مسئول: دکتر غلامرضا جلالی  
 جانشین مدیر مسئول: دکتر حمیدرضا خالدی  
 ناظران تخصصی:  
 سردار علی مهدی پور و دکتر احمد کریمی  
 سردبیر: دکتر علی ملازمانی  
 دبیر تحریریه: دکتر فاطمه خالقی  
 مجری پروژه و مدیر هنری: امیررضا خالدنژاد  
 مدیر اجرایی: مرتضی کمالی  
 • دبیران بخش های علمی  
 بهداشت و درمان: دکتر محمد کریمی نیا  
 کشاورزی و محیط زیست:  
 مهندس عبدالرضا دانایی فر  
 امنیت غذایی: دکتر سجاده ایمانی  
 آدرس: تهران، استاد حسن بنا، روبروی  
 بوستان امید، موقعیت سلمان فارسی  
 شماره تلفن: ۱۵-۲۲۵۱۷۰۱۳  
 آدرس سایت: [www.biod.ir](http://www.biod.ir)  
 با تشکر از اعضای هیات تحریریه و شورای  
 سردبیری  
 • صحت علمی، دیدگاههای نظری  
 اجرایی و واجعات مندرج در مقاله  
 برعهده نویسندگان مقاله است.  
 • از کلیه همکاران قرارگاه پدافند زیستی و  
 معاونت امور سلامت سازمان که ما را در تهیه این  
 نشریه یاری نمودند سپاسگزاریم.



انسان



دام



غذا



آب



محیط زیست



کشاورزی

# سلامت و ایمنی

۶

انتقال ژنتیکی ایرانیان، خلاف امنیت ملی است



از یک تا صد خانواده کرونا

۸

۱۰

دلیل رفتار عجیب ویروس کرونا چیست؟



ویروس کرونا از دیروز تا امروز

۱۴



بررسی دلایل ادعای دست ساز بودن ویروس  
 کووید ۱۹

۱۸



آیا کرونا سلاحی بیولوژیکی است؟

۲۴



دست های پشت پرده همه گیری کووید-۱۹

۲۹

گزیده بیانات رهبر انقلاب در باره کرونا:

## از احتمال حمله بیولوژیکی تا قدردانی از «مدافعان سلامت»

رهبر معظم انقلاب اسلامی از زمان شیوع کرونا در قالب چندین سخنرانی، پیام به مردم و مسئولان و کادر درمانی نکاتی را ارائه نمودند و مبارزه ایرانیان در مقابل کرونا را اوج درخشیدن مردم ایران توصیف کردند.



آخری هم این بیماری [جدید] که این هم شد یک بهانه‌ی خوبی. شب پنج‌شنبه که جمعه‌اش انتخابات بود، خبر بُروز این ویروس و این بیماری در قم مثلاً داده شد، [دشمن] از سحر پنج‌شنبه شروع کرد به تبلیغات کردن که «مردم نبادا بروید در صف انتخابات بایستید، در صف رأی دادن بایستید، آنجا چنین است، چنان است، بیماری هست، مرض هست، ویروس هست»؛ ببینید! یعنی از کم‌ترین فرصتی استفاده کردند و نگذاشتند حتی چند ساعت هدر برود؛ بلافاصله شروع کردند به گفتن و دائم تأکید کردند.»

خواستار شدند. در ذیل به برخی از سخنان ایشان در ماه‌های ابتدایی ورود ویروس به ایران را بررسی می‌کنیم.

### ۴ اسفند سال ۹۸

نخستین واکنش رهبر معظم انقلاب اسلامی به ویروس کرونا در روز بعد از انتخابات مجلس شورای اسلامی صورت پذیرفت.

ایشان در ابتدای جلسه‌ی درس خارج فقه، درباره شیوع ویروس کرونا و سوءاستفاده دشمن از این موضوع فرمودند: «حالا

به گزارش مجله پدافند زیستی، ویروس کرونا چند ماهی است که جهان را درگیر خودش کرده است. نخستین مورد ابتلا به ویروس کرونا در ایران به تاریخ ۳۰ بهمن سال ۱۳۹۸ ثبت شده است.

از همان ابتدا شیوع ویروس کرونا که به صورت محدود در کشور رخ داد، رهبر معظم انقلاب اسلامی با آحاد مردم در زمان‌های مختلف صحبت کردند و مهم‌ترین نکات را درباره این ویروس به ایرانیان اعلام نمودند. ایشان در مواجهه با این ویروس منحوس همکاری ملت با مسئولین در راستای جلوگیری از همه‌گیری این بیماری را

## ۸ اسفند سال ۹۸

دومین پیام رهبر معظم انقلاب درباره ویروس کرونا به دیدار ایشان با دکتر مرندي بازمی‌گردد. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در این دیدار با قدردانی از زحمات و تلاش‌های کادر درمانی، فرمودند: «کارتان بسیار باارزش است؛ هم ارزش جامعه‌ی پزشکی و پرستاری را در جامعه بالا میبرد- که برده- هم مهم‌تر از این، ثواب الهی است که خدای متعال قطعاً به شما اجر خواهد داد و ثواب خواهد داد. و امیدواریم که ان‌شاءالله این کار بر جسته و سنگین خیلی هم طولانی نشود و ان‌شاءالله زودتر کلک این ویروس منحوس گرفته بشود».

## ۱۳ اسفند سال ۹۸

در روز درختکاری هم رهبر انقلاب از توصیه درباره ویروس کرونا دریغ نکردند. ایشان که در روز درختکاری با رعایت مسائل بهداشتی درخت غرس کردند، دوباره از کادر درمانی و پزشکی کشور قدردانی نمودند و کارهای کادر درمانی و پزشکی را جهاد فی سبیل‌الله معرفی کردند. همچنین ایشان از مردم خواستند که مسائل بهداشتی و درمانی را رعایت کنند. رهبر انقلاب به موضوع دعا و توسل اشاره کردند و مردم را به خواندن دعای هفتم صحیفه سجّادیه توصیه کردند. ایشان گفتند: «در واقع یک رزمایش عمومی در این زمینه انجام میگیرد، این می‌تواند یک دستاورد باشد. اگر این دستاوردها را داشته باشیم، بلا برای ما تبدیل می‌شود به نعمت، تهدید تبدیل می‌شود به فرصت».

## ۲۲ اسفند سال ۹۸

رهبر معظم انقلاب در ابلاغیه‌ای به رئیس ستاد کل نیروهای مسلح دستور تشکیل قرارگاه بهداشتی و درمانی برای مقابله با کرونا را صادر کردند. رهبر انقلاب در قسمتی از این حکم به

موضوع مهمی اشاره کردند و فرمودند: «این اقدام (شیوع کرونا) با توجه به قرآنی که احتمال «حمله بیولوژیکی» بودن این رویداد را مطرح کرده می‌تواند جنبه‌ی رزمایش دفاع بیولوژیک نیز داشته و بر اقتدار و توان ملی بیفزاید».

## ۳ فروردین سال ۹۹

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای امسال به رسم هر سال سفر به مشهد مقدس و سخنرانی در بین مردم را انجام دادند و برای عمل به توصیه‌های پزشکی سفری در عید نداشتند. ایشان در سخنرانی زنده با مردم نکات مهمی درباره کرونا اشاره نمودند، که به شرح ذیل است.

● آمریکایی‌های که درباره کمک به ایران حرف می‌زنند، خودشان دچار کمبودهای وحشت‌آوری هستند؛ هم از لحاظ وسایل پیشگیری در بروز بیماری، از ابتلای به بیماری، هم در دارو و مانند اینها.

● آمریکاهای اعتباری ندارد؛ به شما اعتمادی نیست. ممکن است یک دارویی را شماها تجویز کنید، یا وارد کشور بکنید که این ویروس را ماندگار کند و مانع تمام شدنش بشود.

● من توصیه می‌کنم مجدداً که این دستوراتی را که مسئولین ستاد ملی مبارزه با کرونا پخش کرده‌اند و گفته‌اند و اعلام کرده‌اند، ان‌شاءالله همه عمل بکنند. حتی اجتماعات دینی را تعطیل کرده‌اند که خوب این در طول تاریخ ما به این شکل بی‌سابقه است.

## ۲۱ فروردین سال ۹۹

رهبر انقلاب در سخنرانی زنده با مردم درباره ویروس کرونا مطالبی را فرمودند که به شرح ذیل است.

● حادثه‌ی [ویروس] کرونا است؛ خوب این یک ابتلای عمومی است، یک آزمون است؛ آزمون برای دنیا است؛ هم برای دولت‌ها.

● ملت ایران در این آزمون درخشید.

● اوج این افتخار ملی متعلق است به مجموعه درمانی کشور است. رنج دوری از خانواده را تحمل کردن؛ حتی در نوروز و تعطیلات نوروزی هم خیلی از اینها به خانواده‌هایشان سر نزدند.

● طلاب دانشجویان جهادی و هزاران بسیجی کارهای کردند که دنیا را در مقابله با کرونا به تعجب واداشت.

● نیروهای مسلح از تمام توان خود استفاده کردند و در زمینه علمی و کشفیات و ساخت و ساز و همچنین تولید امکانات بهداشتی و درمانی خدمات ارزشمندی داشتند.

● در غرب برای چند دستمال توالیت به جان هم بیافتند و یا برای خرید اسلحه صف بکشند چون احساس خطر می‌کنند. یا اینکه بیمار پیر را معالجه نکنند.

● یکی از سناتورهای غربی همین چند روز پیش گفته بود که غرب وحشی زنده شد. وقتی می‌گوییم غرب روحی وحشی دارد که با ظاهرش منافاتی ندارد، برخی انکار می‌کنند.

● این نظم عمومی باید ادامه داشته باشد و توصیه‌های ستاد ملی مقابله باید جدی گرفته شود.

● مسئله کرونا ما را نباید از توطئه دشمنان و استکبار غافل کند.

| منبع: khamenei.ir |

سردار جلالی؛ کرونا جنگ بیولوژیک - اقتصادی است

## انتقال نمونه ژنتیک ایرانیان، اقدامی خلاف امنیت ملی است

سردار جلالی در برنامه راز گفت: باخبر شده ایم که عده ای در قالب پروژه ژنوم ایرانیان می خواستند اطلاعات ژنتیکی ایرانیان را به بیرون کشور انتقال دهند؛ هر اقدام در این زمینه خلاف امنیت ملی است.



رئیس سازمان پدافند غیرعامل ضمن اشاره به مفهوم جنگ بیولوژیک گفت: جنگ های بیولوژیک در دنیا تحولات اساسی ایجاد می کنند و به دلیل رشد فناوری ها و ترکیباتی که دارند چهره های جدیدی از خود نشان می دهند. اگر به گذشته نگاه کنیم می بینیم که هدف جنگ میکروبی در جنگ جهانی دوم کشتن مستقیم انسان ها بود و توسعه میکروب ها و بیماری ها را علیه کشورهای متخاصم به همراه داشت. بعد از جنگ که محدودیت های خاصی تنظیم شد و ابزاری مثل رسانه و افکار عمومی توسعه پیدا کرد، چنین مدلی دیگر تکرار نشد و مدل های جدیدی از این جنگ تعریف شد؛ یکی از این مدل ها بیوتروریسم است که در آن از میکروب ها، ویروس ها و ... برای ضربه زدن به اشخاص خاص نظیر رئیس جمهور، فرماندهان و ... استفاده می شود. تشخیص این نوع تهدید را آزمایشگاه های بسیار پیشرفته انجام می دهند.

### آزمایشگاه پیشرفته و بانک اطلاعاتی قوی راه شناخت عامل جنگ بیولوژیک

سردار جلالی در پاسخ به سوالی مبنی بر اینکه آیا می توان مبدا ویروس کرونا را شناخت یا خیر، گفت: در جنگ های بیولوژیک همیشه فاعل مجهول است و هیچ کشوری مستقیماً اعلام نمی کند که من حمله کردم. برای تشخیص این مسئله باید از تحلیل های راهبردی نظیر آزمایشگاه های پیشرفته استفاده کرد. وقتی یک ویروس جدید می آید باید آن را در آزمایشگاه ها

بررسی کنند و ببینند که ژن آن با چه ویروس قبلی همخوانی دارد. برای مثال کووید ۱۹ چیزی حدود ۸۰ درصد شبیه به سارس است و از خانواده آن محسوب می شود. برای این نوع تشخیص اولاً باید آزمایشگاه های پیشرفته داشت و

دوماً از بانک های اطلاعاتی قوی ویروس شناسی برخوردار باشند. کشور ما در گذشته چنین آزمایشگاه های پیشرفته ای نداشته است، اما ۳ سال پیش در سازمان پدافند غیرعامل با همکاری وزارت دفاع، آزمایشگاهی در حوزه انسان و دام در سطح ۳ راه اندازی شد. هنوز نتوانستیم وارد آزمایشگاه های سطح ۴ شویم



### کرونا جنگ بیولوژیک - اقتصادی است

وی با اشاره به جنگ هایی بیولوژیک اقتصادی افزود: نوع سوم، جنگ هایی است که هدفش اقتصاد است، اما بسترش بیولوژیک و زیستی می باشد که در حوزه غذا، مشترک انسان با دام و ... رخ می دهد. این نوع جنگ ها در دهه های اخیر بسیار رشد پیدا کرده است؛ در حقیقت کشورهای سازنده این نوع سلاح های بیولوژیک به کشوری حمله می کنند تا اقتصادش را نابود کنند. برای مثال به نهادهای دامی حمله می کنند. خیلی از بیولوژیست ها معتقدند که ویروس سارس نوعی حمله بیولوژیک اقتصادی غرب به چین بود و هدفش اقتصاد این کشور بود. دقت داشته باشید که شاخص کشندگی، میزان انتقال بیماری و مشترک بودن انسان با حیوان در این نوع جنگ ها بسیار مهم است. معمولاً برای این نوع بیماری ها روش تشخیصی وجود ندارد و همین مسئله باعث می شود که کشورها غافل گیر شوند. در این جنگ، هدف کشتن نیست بلکه درگیر کردن است.

## ماجرای اسنادی که شک‌ها را به سمت آمریکا می‌برد

سردار جلالی با اشاره به آزمایشگاه‌های فوق پیشرفته بیولوژیک آمریکا در منطقه گفت: باید بگوییم که در اطراف کشور ما چیزی حدود ۲۵ آزمایشگاه سطح ۴ وجود دارد که وابسته به آمریکاست و در آن می‌توانند با دستکاری کردن ویروس آن را تبدیل به سلاح بیولوژیک کنند. این یک سوال جهانی است که چرا در منطقه ما باید این اندازه آزمایشگاه سطح ۴ در اختیار آمریکایی‌ها باشد و هیچ نهاد جهانی آن را بررسی نکند و به کسی هم گزارش ندهند که در آن چه می‌کنند. جالب است بدانید که اسنادی وجود دارد که چند ماه پیش در یکی از این آزمایشگاه‌ها تأثیر ژن خفاش بر انسان در حال بررسی بوده است که مقاله مستخرج از آن از سایت‌ها حذف شده است. علاوه بر این حدود ۲-۳ ماه پیش این آزمایشگاه به دلایلی بسته شده است که این سناریو وجود دارد که از همین جافرار بیماری صورت گرفته باشد؛ بنابراین می‌توان گفت حضور آزمایشگاه‌های سطح ۴ در منطقه هم برای کشورهای میزبان و هم برای کشورهای اطراف خطرناک است. به نظر بعد از کرونا این سوال جهانی مطرح است که چرا کسی بر این آزمایشگاه‌ها نظارت ندارد؟

### چه اقداماتی برای مبارزه با کرونا در کشور انجام شد؟

سردار جلالی در مورد مقابله این سازمان با ویروس کرونا گفت: ساختارهایی که در استان‌هایی درست کردیم باعث شده بود تا نظام ما پیش از بحران فعلی در استان‌ها منسجم شود. وقتی کووید ۱۹ در چین به وجود آمد، قرارگاه پدافند زیستی را در استان‌ها فعال کردیم و جلسات داخلی در دی‌ماه داشتیم. اولین جلسه در ۵ بهمن برگزار شد و همه دستگاه‌های ذی‌ربط را دعوت کردیم. در آنجا گفتیم که برای مقابله با این ویروس ۳ گام وجود دارد؛ اولی پیش‌بینی، دیگری پیشگیری و سومی پیش‌کنش‌گری است. این ۳ گام در دی‌ماه برگزار شد. در مرحله پیش‌بینی تمام دانشگاه‌ها و مراکز بهداشتی سراسر کشور را در آماده‌باش قرار دادیم. همزمان به نیروهای مسلح پیشنهاد این آمادگی را دادیم و شاهد این بودیم که قرارگاه‌های مرتبط در سپاه، ارتش و نیروی انتظامی تشکیل شد. سپس وظایف همه دستگاه‌ها را در مرحله پیشگیری معین و پایش کردیم. باید بگوییم که در سال ۱۳۹۶ مرزبانی زیستی برای مبادی ورودی و خروجی کشور تعریف شد که از آن جمله می‌توان به مرزبانی زیستی در فرودگاه امام خمینی<sup>(ع)</sup> اشاره کرد. با آموزش‌هایی که داده شد، مانور رسمی را با سناریو ویروس تنفسی انجام دادیم.



### قرارگاه پدافند زیستی جایگاهی برای مبارزه با جنگ بیولوژیک

ایشان در مورد وظایف سازمان پدافند غیرعامل توضیح داد و گفت: سیاست‌های کلی سازمان پدافند غیرعامل در سال ۱۳۸۶ تهیه شده است که برای پرداختن به تهدیدات شیمیایی، بیولوژیک و هسته‌ای بود. در بند پنجم آن آمده است که سازمان پدافند غیرعامل طرح‌ها و ساختارهای مقابله با این تهدیدات را طراحی کند. از سال ۱۳۸۹ و پس از ابلاغ این آئین‌نامه کار خودمان را آغاز کردیم. به همین منظور با حضور بیش از ۴۰۰ نفر از دانشمندان و صاحب‌نظران دانشگاه‌های مختلف و تشکیل کارگروه‌ها و کارگاه در مدت ۵ روز، سند پدافند زیستی کشور طراحی گردید. یکی از موارد این سند نیاز کشور به یک قرارگاه برای رسیدگی به این امور بود. که با نظر موافق اعضاء، قرارگاه پدافند زیستی در سازمان پدافند غیرعامل تشکیل شد. سازمان پدافند غیرعامل به نظر مقام معظم رهبری در سال ۱۳۸۲ تشکیل شده است و اگرچه تابع ستاد کل نیروهای مسلح است، اما ارگانی مستقل و غیرنظامی است. قرارگاه پدافند زیستی در استان‌های مختلفی برنامه داشته و رزمایش اجرا کرده است.

### هرگونه انتقال اطلاعات ژنتیک ایرانیان به بیرون از کشور اقدامی خلاف امنیت ملی است

او در مورد مبارزه ژنتیکی در تمام کشورهای جهان گفت: امروز علم ژنتیک بسیار پیشرفت کرده و حتی نقشه‌های ژنتیک می‌تواند مبنای تشخیص شخصیت و حمله بیولوژیکی باشد. در این نقشه‌ها ویژگی‌های کامل انسان‌ها و نقاط ضعف و قوت آنان در مناطق مختلف مشخص شده است. حتی بسیاری از دانشمندان معتقدند که می‌توان سلاح‌هایی ساخت که بر روی یک ژن تأثیر گذار باشد و بر ژن دیگر بی‌تأثیر؛ بنابراین اطلاعات ژنتیک کشورها، مردم و رهبران آن دارای طبقه‌بندی بالا و از اطلاعات بسیار مهم می‌باشد. سازمان پدافند غیرعامل در سال ۱۳۹۵ آئین‌نامه‌ای را به تصویب رساند که ممنوعیت انتقال داده‌های ژنتیکی به بیرون کشور بود. این آئین‌نامه ابلاغ شده است و مرتباً پیگیری می‌کنیم. حتی باخبر شده‌ایم که تعدادی از هنرمندان و رسانه‌های بهایی بیرون کشور در قالب پروژه ژنوم ایرانیان در حال جمع‌آوری ژن ایرانی هستند و بعضی از مراکز دانشگاهی از روی غفلت همکاری‌هایی داشتند، اما متوجه شدیم که هدف اصلی سرقت اطلاعات ژنتیکی ایرانیان است. این مسئله بسیار مهم است چرا که می‌توان مبتنی بر ژنتیک مردم هر کشور سلاح‌هایی را برای آنان خواست و به آن‌ها حمله کرد. بر همین اساس می‌توانیم بگوییم که انتقال اطلاعات ژنتیک ایرانیان به بیرون از کشور اقدامی خلاف امنیت ملی است.

بررسی ماهیت زیستی کرونا ویروس

# از یک تاصد خانوادہ کرونا

دکتر امیر حبیرچی / عضو هیات علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

عضو هیات علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع) در قالب یادداشتی به بررسی ماهیت زیستی کرونا می پردازد.



مارپیچی (به عنوان دم) می باشند. چرخه همانندسازی ویروس ها از آلوده شدن سلول میزبان آغاز می شود و با رهاسازی ذرات ویروسی ایجاد شده بالغ خاتمه می یابد.

به علت فقدان ساختمان سلولی و هرگونه متابولیسم و فعل و انفعال شیمیایی، قادر به مشابه سازی خود نبوده و برای این عمل می باید به داخل سلولی حساس راه یافته و محتاج انرژی و دستگاه پروتئین سازی سلول زنده می باشند.

انتقال ویروس به داخل سلول فقط توسط سلول امکان پذیر است و این عمل فقط توسط سلول حساس و حامل گیرنده های (رستپورهای) آشنا به ویروس انجام می گیرد.

سلول هایی که این نوع گیرنده ها را برای جذب ویروس آماده دارند احتمالاً می توانند به انتقال انواع مختلف ویروس ها بپردازند، در غیر اینصورت سلول در مقابل ویروس مقاوم بوده و هرگونه تماسی با ویروس بی نتیجه خواهد بود.

با دخول به سلول و پوشش برداری توسط آنزیم های سلول، فعالیت اسیدنوکلئیک ویروس آغاز می گردد.

اسیدنوکلئیک ویروس ژن های کافی برای مهار نمودن متابولیسم سلول میزبان را دارا بوده و به کمک آن احتیاجات فعل و انفعالات شیمی حیاتی، برای تکثیر خود را توسط

رشد نمی کنند، حالت هومئوستازی ندارند و به دلیل نداشتن آنزیم های اصلی واکنش های متابولیکی در آنها رخ نمی دهد. فقط دو آنزیم در آن هایافت می شود، آنزیم ATP و آنزیم رو نوشت بردار معکوس مخصوص RNA دارها در آن هایافت می شود.

## انواع شکل ساختاری ویروس

امروزه با توجه به امکان کشت و تکثیر ویروس ها در شرایط آزمایشگاهی، تصور انگل اجباری بودن آنها دچار تردید است. ممکن است کروی، مارپیچی یا چند وجهی باشند. کرونا ویروس عامل بیماری اخیر از نوع کروی و تاجی شکل است.

## ویژگی ویروس های جانوری

یک ویژگی مخصوص ویروس های جانوری این است که یک پوششی از جنس غشای سلولی (پروتئین، لیپید و گلیکو پروتئین) دارند. این پوشش را از میزبان قبلی خود بدست می آورند و این بدان جهت است که ویروس های جانوری از طریق آندوسیتوز (درون رانی) وارد میزبان می شوند.

## ویروس با ساختاری پیچیده و مارپیچ

ویروس هایی که به باکتری ها حمله می کنند، باکتری و فاژ نام دارند که از سایر ویروس های گیاهی و جانوری پیچیده ترند. این بدان علت است که شامل دو پوشش چند وجهی (به عنوان کپسید) و پوشش

به منظور آشنایی دقیقتر با موضوع بحران شیوع کرونا ویروس در ایران و جهان، الزام است به نحوی مختصر در خصوص ویروس و تفاوت آن با باکتری توضیحاتی ارائه و سپس به کرونا ویروس عامل بیماری کووید ۱۹ بپردازیم.

## ویروس

ویروس عامل بیماری زای کوچکی است که فقط در سلول های زنده یک ارگانیسم تکثیر می شود. آن ها قادر به آلوده کردن انواع شکل های حیات، از حیوانات و گیاهان تا میکرو ارگانیسم ها از جمله باکتری ها هستند، اما فقط برخی از آنها انسان را بیمار می کند.

ویروس ارگانیسم زنده نیست، بلکه قطعه ای از نوکلئیک اسید است که درون یک پوشش پروتئینی (کپسید) محصور شده است.

از باکتری های بسیار کوچکتر هستند و فقط با میکروسکوپ الکترونی قابل مشاهده اند.

با استفاده از امکانات سلولی میزبان تکثیر می شود و فعالیت اصلی یاخته های میزبان را مختل می کند.

تنها در محیط خنثی در سلول های زنده تکثیر می شوند و انگل اجباری داخل سلولی می باشند. زیرا فاقد تمامی ویژگی های زیستی بجز فاز ژنتیک هستند، زیست شناسان تا اواخر سده گذشته آن ها را زنده نمی دانستند.



**ژنتیک ویروس های انسانی و حیوانی** تاکنون به طور کامل شناخته نشده است. علت اصلی این امر، فقدان ساختمان سلولی و متابولیسم اختصاصی آن هاست. چون تکثیرشان کاملاً وابسته و گره خورده به سلول میزبان است، بررسی جزء به جزء آن دشوار و مراحل مختلف آن به سختی قابل پیگیری است.

از طرفی ویروس ها از نظر ژنتیکی استوارتر از باکتری ها بوده و تغییرات ژنتیکی در آن ها به غیر از ویروس های آنفلوآنزا و ایدز در سایر ویروس های انسانی و حیوانی خیلی به ندرت اتفاق می افتد. از این رو بررسی ژنتیک آن ها به سادگی امکان پذیر نیست و دشواری آن در درمان بیماری های ویروسی منعکس می گردد.

پنگولین ها و در محل زندگی خفاش ها صورت گرفته باشد. ویروس های یافت شده در پنگولین ها، تا ۹۹ درصد شباهت به نمونه انسانی داشته اند.

البته این امر دور از انتظار هم نیست که این واسطه گیری در طبیعت انجام شده باشد. شاهد ادعای اخیر، انتقال ویروس هم خانواده کووید ۱۹ یعنی عامل بیماری سارس و مرس است. به نحوی که سارس از خفاش به گربه و از گربه به انسان و نیز ویروس مرس از خفاش به شتر و از شتر به انسان در سال های گذشته منتقل گردیده است.

باید افزود که تحقیقات بر روی احتمال دست ساخته بودن این ویروس و خروج عمدی یا غیر عمدی از آزمایشگاه های چین یا آمریکا و به کارگیری آن برای مقاصد گوناگون در حال انجام است، اما تاکنون اطلاعاتی که بتواند این موضوع را اثبات کند یافت نشده است. در عین حال با پیشرفت های مداوم در حوزه زیستی و جهانی شدن مهارت ها و فناوری بیولوژیک و دسترس پذیری بیشتر فناوری های توانمندساز، احتمال استفاده از سلاح های بیولوژیکی بیشتر می شود و تعداد بازیگران بیشتری درگیر این برنامه ها می شوند. به دلیل ماهیت تروریستی و مخفیانه این نوع جنگ، عموماً اثبات تاثیرات عامدانه و جنگ افزار بودن یک بحران یا بیماری، حتی با گذشت زمان چندان ساده نیست، اما از سوی دیگر، وجود آن را به بهانه فقدان مستندات نمی توان نادیده گرفت.

شوند تا بیماری ایجاد کنند. برای این کار، آن ها به سلول های مناسب وصل شده و اطلاعات ژنتیکی خود را در این سلولها تزریق می کنند. بررسی چگونگی نفوذ ویروس در سلول ها مطالعه شده است.

در صورت صحت فرضیه طبیعی بودن انتقال، باید به شواهدی اتکا کرد که در آن خفاش ها یا پنگولین ها، عامل ایجاد بیماری کووید ۱۹ در انسان به شمار رفته و البته هنوز هیچ مدرک قابل قبولی برای این فرضیه وجود ندارد و سازمان بهداشت جهانی آن را تأیید نکرده است. البته تحقیقات به سرعت و با شدت ادامه دارد.

در خصوص خفاش ها باید اشاره کرد که این جانداران، علیرغم اجتماعات بزرگی که دارند، به ندرت یکدیگر را بیمار می کنند و در عین حال به دلیل پروازهای طولانی امکان گسترش عوامل بیماری زا را دارند (کیت جونز، استاد دانشگاه امپریال کالج لندن).

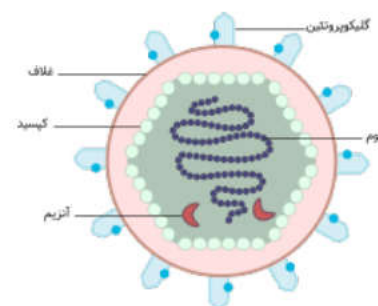
هم چنین باید اضافه کرد که خفاش ها پستاندار هستند و ساز و برگ زیادی برای پخش ویروس ها دارند و این احتمال وجود دارد که بعضی از آن ها مستقیم یا از طریق یک میزبان واسطه (پنگولین یا مورچه خوار فلس دار که یکی از غذاهای محبوب چینی است و در طب سنتی چین کاربردهای زیادی دارد) موجب بیماری انسان شوند (جانانان بال، استاد دانشگاه ناتینگهام).

به این ترتیب امکان دارد قبل از ورود عامل بیماری کووید ۱۹ به انسان، یک تبادل ژنتیکی بین خفاش و پنگولین، در هنگام خوردن حشرات روی برگ ها از سوی

سلول میزبان تأمین می کند. پس از آلوده شدن سلول میزبان تکثیر ویروسها می تواند در دو نوع چرخه انجام گیرد: چرخه لیزوژنی و چرخه لیتیک.

**چرخه لیزوژنی:** گاهی ویروس پس از دخول به سلول پس از طی مراحل اولیه و آزاد شدن ژنوم یا اسیدنوکلئیک، به عوض تولید ژنوم و پروتئین ویروس، خود را درون کروموزوم میزبان جای می دهد که در این حالت به آن پرو ویروس می گویند با هر بار تقسیم سلولی، پرو ویروس نیز تقسیم می شود. در این نوع چرخه بدون آن که سلول میزبان تخریب شود ژنوم ویروسی تکثیر پیدا می کند که گاهی این مرحله بدون آنکه سلول میزبان تخریب شود به تولید ویروس کامل پرداخته و ویروس های نوزاد را به خارج سلول هدایت می کند.

**چرخه لیتیک:** در این مرحله سلول میزبان پس از انجام تکثیر ویروس خود به کلی تخریب شده از این راه ویروس های زیادی از سلول میزبان آزاد می شوند.



ساختار ساده شده ویروس

### کرونا ویروس عامل بیماری کووید ۱۹

کرونا ویروس عامل بیماری کووید ۱۹ از طریق دهان، بینی و چشم ها وارد بافت های بدن (با رجحیت در بافت دستگاه تنفس و در قله ریه ها) شده و در آنجا لانه گزینی نموده و پس از انتقال اطلاعات ژنتیکی به سلول ها، شروع به تکثیر در سلول ها می نماید. پس از تکثیر سلول پاره می شود و عامل پاتوژن به سرعت به تخریب بافت مورد نظر می پردازد. ویروس ها باید وارد سلول های بدن انسان

گفت و گو با معاون بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛

## دلیل رفتار عجیب ویروس کرونا چیست؟

ماه‌ها از ورود کروناویروس (کووید - ۱۹) به ایران می‌گذرد و در این مدت اخبار و اطلاعات بسیاری درباره این ویروس، رفتار، علائم بیماری، دارو و درمان بیماری منتشر شده است. شاید تنوع اطلاعات و اخبار در هیچ پدیده دیگری به اندازه کرونا نباشد. اخبار و اطلاعاتی که نمی‌توان آنها را با صابون شست و همچون این کروناویروس مودی در سطح ذهن انسان‌ها می‌نشیند و همه را مشوش کرده است.



در گفتگو با دکتر علیرضا رئیسی، معاون بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به این موضوع پرداختیم که آیا درباره رفتار ویروس کرونا تحقیقاتی در کشور صورت گرفته است یا خیر. اگر صورت گرفته پس چرا اطلاع رسانی آن از سوی مسئولان ضعیف بوده و اگر نه دلیل آن چه بوده است.

آخرین اطلاعات و اقداماتی که برای آموزش مردم می‌توان از آن بهره جست چیست و چرا بعد از چند ماه هنوز مرجع مشخصی برای آگاهی بخشی و اطلاع رسانی درباره ویژگی‌های خود ویروس کرونا در کشور وجود ندارد.

**❓ به نظر شما رفتار ویروس کرونا تاکنون چه روندی را طی کرده است و با وجود تحقیقات بسیاری که در ایران و دنیا در حال انجام است چرا تاکنون بشر نتوانسته است به یک درمان و داروی مشخص برای این بیماری دست پیدا کند.**

**رئیس:** ساختار ویروس کرونا به گونه‌ای است که به نظر می‌رسد مجموعه‌ای از چند ویروس است. یک تکه‌هایی از ویروس شبیه هیپاتیت سی، یک بخش‌هایی شبیه ایدز (HIV)، یک بخش‌هایی شبیه آنفلوآنزا است و این ساختار عجیب و غریب موجب رفتارهای عجیب و غریب شده است. همین موضوع هم باعث شده داروهایی که برای این بیماری تجویز می‌شود در عمل هیچ تأثیر قطعی نداشته باشد. هر دارویی هم که شنیده شد مؤثر است بعد از مدتی گفتند که مؤثر نیست. دلیل آن شاید همین

یک مطالعه به چاپ رسیده که توانسته اند یک موتاسیون در کروناویروس پیدا کنند که D1۶۴ آن به G1۶۴ بدل شده است. رفتار شناسی ویروس را مطالعه کرده اند و دیده اند که اثر این تغییر، مسری تر شدن ویروس است اما در همان مقاله ذکر شده که این تغییر روی پاتوژنوسیتی ویروس و یا همان بیماری زایی ویروس تأثیر نداشته است.

وقتی رفتار ویروس را بررسی می‌کنیم مسائل مختلفی می‌بینیم. برخی می‌پرسند آیا این درست است که وقتی ویروس علائم خود را نشان می‌دهد و ریه‌ها درگیر می‌شوند، دیگر کار از کار گذشته است؟ باید گفت که در یک مورد ابتلاء مسائل مختلفی وجود دارد. موارد بسیار زیادی وجود دارد که این ویروس فرد را مبتلا می‌کند و فرد متوجه نمی‌شود و خوب می‌شود. یک درصدی از افراد هم ممکن است علائم بسیار

ساختار چندگانه ویروس است. در مورد بیماری‌های دیگر دارو اختصاصی بر همان ویروس اثر می‌کند.

برای درمان کروناویروس، داروهای متعددی از جمله داروهای مقابله با ایدز، اینترفرون، رمیدسیویر، فلوپیراویر، کرولکین، تامیفلو استفاده شده است اما هیچ دارویی اکنون در دنیا به عنوان داروی قطعی و اثربخش برای کرونا ویروس وجود ندارد. به همین دلیل تولید واکسن آن هم سخت خواهد بود.

اما بر اساس آخرین اطلاعات علمی که وجود دارد نکته این است که موتاسیون عجیبی در کروناویروس رخ نداده است.

یک تغییرات کوچکی در ویروس رخ داده که به آنها برفت یا شیفت گفته می‌شود.

زمانی که موتاسیون در یک ویروس رخ دهد ممکن است رفتار ویروس به طور مشخص تغییر کند. به تازگی در مجله «سل» نتایج

نامناسب دستکش موجب آلودگی فرد به کروناویروس شود.

بحث اصلی در تحقیقات این است که باید کاربردی باشند و در رفتار مردم تأثیرگذار باشد. یک نمونه درباره ماندگاری ویروس بر روی سطوح می گویم. شما باید در همه حال بدانید که سطوح آلوده هستند. این یک تکنیک است. اتاقي را تصور کنید که تمام نقاط آن و تمام سطوح وسایل در آن رنگ شده است و شما نباید دست تان رنگی شود، میزان مراقبت از آلوده نشدن به ویروس در بیماری‌های عفونی هم همین قدر است. البته در برخی از خانواده‌ها همه وسواس پیدا کرده اند و ما توصیه نمی کنیم که تا این حد از استریل کردن را رعایت کنند. بلکه باید در یک حد معقولی شستشو را انجام دهند. توصیه‌های اصلی و پروتکل‌های بهداشتی را انجام دهند.

**❓ تحقیقات هم درباره ویروس کرونا شرایط متفاوتی با سایر بیماری‌ها دارد. محققان از جنبه‌های مختلفی این ویروس را بررسی کرده اند، وضعیت تحقیقات کشور ما در زمینه ویژگی‌های کروناویروس چگونه است؟**

درباره تحقیقات ویروس شناسی کرونا باید بگویم که جمهوری اسلامی ایران یکی از کشورهای است که بیشترین مشارکت را در حوزه تحقیقات کروناویروس داشته است و جز ۱۰ کشور اول دنیا است که در این زمینه تحقیق می کند. آنقدر تعداد پژوهش‌ها و مقالات بالا است بسیار مورد توجه قرار گرفت. مقالات و تحقیقات مشترک ایران با سایر کشورها هم بسیار انجام شده و برخی از تحقیقات مشترک ما با ۸ کشور در حال انجام است. تحقیقات ژنتیکی و ویروس

**مواجه هستیم و چرا اساساً پاسخگویی درستی در این زمینه در کشور ما صورت نمی گیرد؟**

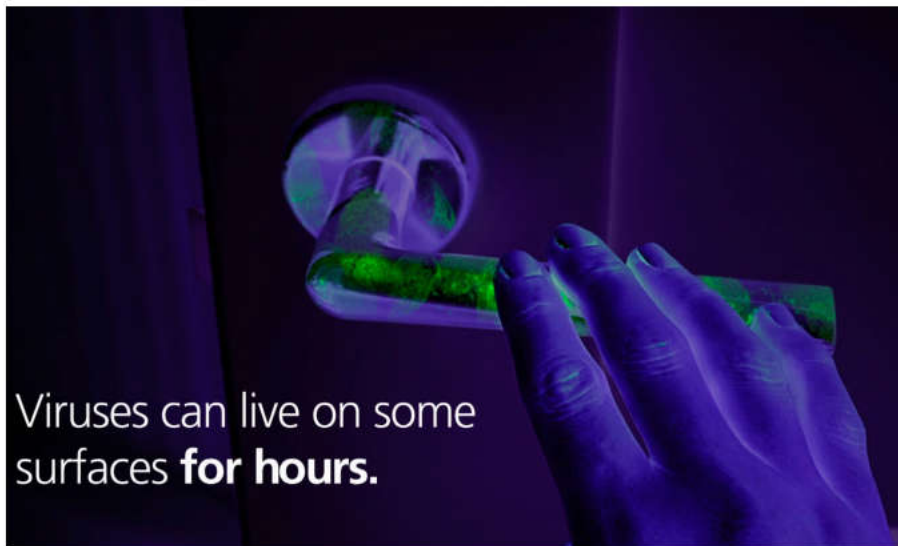
در مورد ماندگاری بر روی یک سطح باید به این نکته توجه کنید که همیشه باید هر سطحی را آلوده در نظر بگیرید، حتی اگر آن سطح ضدعفونی شده باشد و یا تستی روی آن انجام شده باشد در نهایت آن را آلوده بدانید. به طور مثال یک ایستگاه اتوبوس هر پنج دقیقه هم ضدعفونی شود باز هم تضمینی وجود ندارد که فردی در میان این پنج دقیقه با دست آلوده سطح میله‌ها و صندلی‌های اتوبوس را لمس نکرده باشد و شما به عنوان فرد بعدی آن آلودگی را جذب نکرده باشید. فرض کنید دست شما کاملاً آلوده است بنابراین نمی توان به سمت استریل کردن سطوح پیش رفت.

راهکار این موضوع این است که بدانید راه انتقال چیست و باید سبک زندگی خود را تغییر بدهیم و دست آلوده را به سمت چشم، بینی و دهان نبریم. نکته بعدی این است که باید مرتب و در هر فرصتی دست‌ها را بشوییم. توصیه اصلی این است که افراد دستکش نپوشند چرا که هم اعتماد کاذب ایجاد می کند و هم ممکن است در آوردن

خفیفی مانند سردرد، گلو درد و بدن درد کمی داشته باشند. یک درصدی از افراد هم هستند که علائم خفیف دارند و نیازی هم به درمان ندارد و این افراد در منزل با استراحت خوب می شوند. یک سری از افراد هستند که علائمی دارند اما نیاز به بستری ندارند و می توان درمان سرپایی برای آنها انجام داد. یک سری از افراد هم نیاز به بستری پیدا می کنند.

درمان پذیرفته شده در کشور هیدروکسی کلروکین و یک تب بر است. علائم هم بسیار متفاوت است. علائمی که از سردرد، گلو درد، سینوزیت، سرفه خشک، درگیری تنفسی، کاهش حس بویایی و چشایی، درگیری علائم گوارشی را شامل می شود.

**❓ ویروس کرونا شرایط متفاوتی با سایر ویروس‌ها داشته به عنوان مثال گفته می شود روی سطوح مختلف ماندگاری مختلفی دارد. هر تحقیقی به یک نوع سطح و میزان ماندگاری اشاره می کند. برخی می گویند این ماندگاری هم زیر سوال است و دقیق نیست و هنوز اثبات نشده است. به نظر شما چرا اینقدر با اطلاعات متفاوت و ضد و نقیض درباره رفتار شناسی ویروس**



Viruses can live on some surfaces for hours.



در حال انجام است. برای این تحقیقات محیط فضاهاى عمومى از جمله برخى پاساژها، برج‌هاى تهران و حتى ساختمان وزارت بهداشت از منظور وجود کروناویروس کنترل و تحقیق شده‌اند.

**④ نکته‌ای که از ابتدای شناسایی اولین مورد کروناویروس تاکنون اذهان را به خود مشغول کرده است این است که چه مرجع و چه منبعی برای اطلاعات و تحقیقات بیماری کرونا معتبر است. اینکه هر فرد مطلع و هر مکانی که در آن تحقیق صورت می‌گیرد می‌تواند منبع اطلاع‌رسانی کرونا باشد نیاز به رسیدگی دارد. مردم آخرین اطلاعات علمی درباره کرونا را باید از کجا دریافت کنند. این ضعف اطلاع‌رسانی درباره کروناویروس تا حد زیادی به فراموشی اهمیت بیماری در جامعه هم دامن زده است، برای این موضوع چه راهکاری پیشنهاد می‌کنید؟**

به تازگی یک مطالعه رفتارشناسی مردم در زمان بحران کرونا در یک ژورنال خارجی به چاپ رسیده است که نشان می‌دهد زمانی که موجی از بیماری می‌آید و نمودار ترس مردم فوق‌العاده بالا می‌رود، این ترس بر حضور مردم در اجتماعات تأثیر می‌گذارد و حضور را فوق‌العاده پایین می‌آورد و موج بیماری کاهش می‌یابد. به محض اینکه ترس با سرعت افت می‌کند دوباره حضور بالا می‌رود و بیماری افزایش می‌یابد. بنابراین نشان می‌دهد که آگاهی و ترس مردم به کاهش بیماری منجر شده و در کل دنیا هم وضع به همین منوال بوده است. الان و بعد از چندین ماه بعید است از کسی بپرسید که برای مقابله با کرونا چکار باید

است که وقتی ویروس وارد بدن شآن می‌شود ویروس به سرعت تکثیر می‌شود و آن را به سرعت پخش می‌کنند. این افراد بسیار خطرناک هستند و تعداد زیادی از افراد آلوده می‌شوند. به عنوان مثال وقتی می‌گوئیم در یک عروسی ۴۰۰ نفره ۱۰۰ نفر مبتلا شده‌اند دلیل آن وجود یکی از این نمونه‌هاست.

**⑤ تحقیقاتی که به آن اشاره کردید بیشتر در حوزه‌های دارویی و درمان بیماری کرونا مؤثر بوده است، در حوزه تحقیقات بهداشتی چه کارهایی در کشور انجام شده است؟**

در حوزه تحقیقات بهداشت دربارۀ کروناویروس هم در این مدت تحقیقات بهداشتی و اپیدمیولوژی زیادی انجام شده است. به عنوان نمونه تفسیر مطالعات متعدد در زمینه اپیدمیولوژی و تأثیر تست‌های سرولوژی بر مبنای تحقیقات بهداشتی بوده است. در حوزه بهداشت هم تحقیقات زیادی در حال انجام است که نتایج آن به تدریج در حال انتشار است. همچنین مطالعات بزرگی در این زمینه

شناسی نیز انجام می‌شود اما یک نکته مهم وجود دارد که کروناویروس، ویروس خاصی است. در این مدتی که آمده موتاسیون خاصی بر روی آن انجام نشده و مانند آنفولانزا نیست که در مدت اول تا انتهای پاییز بیش از ۲۷۰ موتاسیون داشته باشد. یکی از دردهای کروناویروس هم این است که در آن موتاسیون رخ نداده است. رفتار کروناویروس (کووید ۱۹) حتی مانند اجداد این ویروس از جمله مرس و سارس و ۴ گونه دیگر کروناویروس و سرماخوردگی نیست و با آنها متفاوت است.

شاید سوال شود که چرا سارس و مرس از بین رفتند و همه گیر نشدند اما برای کرونا این موضوع رخ نداد. نکته مهم در اینجا این است که هرچه میزان کشندگی و پاتوژنتیسیته یک ویروس بالاتر باشد شانس توقف آن خیلی بیشتر است چون افرادی که مبتلا می‌شوند می‌میرند و دیگر زنده نیستند که بخواهند بیماری را به فرد دیگری منتقل کنند. سارس و مرس بالای ۳۵ درصد مرگ و میر دارند و اتفاقاً مشکل اصلی با کروناویروس همین ادامه حیات با وجود ضعیف بودن است و از همین رو در مدت طولانی افراد بیشتری را مبتلا می‌کند. ضمن اینکه با اینکه کشندگی کرونا از مرس، سارس و آنفولانزا کمتر است اما یکی از دلایلی که همه از کروناویروس می‌ترسند این است که رفتارهای عجیب و غریب و موزیانه دارد و افراد زیادی را آلوده می‌کند.

نکته دیگر درباره کروناویروس این است که میزان آلودگی از یک فرد به فرد دیگر متفاوت است. یک واژه‌ای در رفتارشناسی ویروس وجود دارد با عنوان «super Spreader» یعنی پخش سریع. برخی افراد سوپر اسپریدر هستند برخی افراد سیستم ایمنی بدن شآن به گونه‌ای

## آیا استفاده از روغن کنجد روی پوست مانع وارد شدن ویروس کرونا به بدن می‌شود؟

**خیر. روغن کنجد باعث از بین رفتن ویروس کرونا نمی‌شود.**

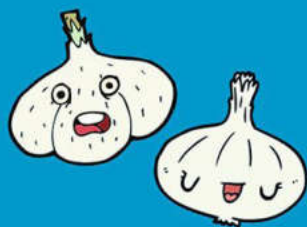
مواد شیمیایی ضد عفونی کننده‌ای وجود دارند که می‌توانند سطوح را از وجود این ویروس پاک کنند این مواد شامل مواد ضد عفونی و سفیدکننده بر پایه کلر، اتر، اتانول 75 درصد، پراستیک اسید و کلروفرم می‌شود.

با این حال، قرار دادن این مواد روی پوست یا زیر بینی بی‌فایده است و تاثیری روی ویروس ندارند. همچنین تماس این مواد شیمیایی با پوست می‌تواند خطرناک باشد.



## آیا خوردن سیر می‌تواند مانع ابتلا به ویروس کرونا شود؟

**سیر یک غذای سالم است که می‌تواند خواص ضد میکروبی داشته باشد. اما مدرکی مبنی بر اینکه خوردن سیر از مردم در برابر ویروس کرونا محافظت کرده باشد، در دست نیست.**



## آیا شستشوی منظم بینی با آب نمک باعث پیشگیری از ابتلا به کرونا می‌شود؟

**خیر. هیچ مدرکی در رابطه با اینکه شست و شوی بینی باعث پیشگیری از ابتلا به ویروس کرونا می‌شود وجود ندارد.**

البته مدارک جزئی وجود دارد که نشان می‌دهد شست و شوی منظم بینی با آب نمک، باعث تسریع در بهبود سرما خوردگی رایج می‌شود. اما شست و شوی منظم بینی با آب نمک، تاکنون از عفونت‌های دستگاه تنفسی پیشگیری نکرده است.

کرد به شما پاسخ ندهد که باید دست‌هایمان را بشوییم، فاصله داشته باشیم و ماسک بزنیم اما همین دانستن و بلد بودن باید به رفتار اجتماعی بدل شود. زمانی که یک آگاهی و آموزش تبدیل به رفتار شود می‌توانیم بگویم آموزش مؤثری است و گرنه در حد اطلاع رسانی باقی می‌ماند. فکر می‌کنم باید روی تغییر رفتار مردم بیشتر کار کنیم. مردم هم به جایی رسیده‌اند که افرادی که اطرافشان بوده‌اند و آنها را می‌شناخته‌اند، همسایه‌ها و خویشاوندان‌شان یا مبتلا شده‌اند یا بستری و فوت شده‌اند و از همین رو کم‌کم باورشان شده است که بیماری خطرناک است.

وزارت بهداشت سخنگو دارد اما اطلاع رسانی از این مقوله جدا است. مادر وزارت بهداشت و ستاد ملی مبارزه با کرونا چند کار در حوزه اطلاع رسانی و آگاهی بخشی انجام داده ایم که یکی از آنها تلفن ۴۰۳۰ است که هر فردی تماس بگیرد اطلاعات جامع و دقیق به مردم داده می‌شود.

یکی از مهمترین اقدامات در وزارت بهداشت این است که به تازگی مصوب کردیم که به افرادی که به مراکز بهداشتی و درمانی مراجعه می‌کنند پمفلت‌های اطلاع رسانی داده شود. این پمفلت‌های آموزشی در دسته بندی‌های متعدد تهیه شده‌اند که به افرادی که کرونا مثبت هستند یک نوع اطلاعات، به افرادی که دارای بیمار کرونایی هستند به نوع اطلاعات و به افرادی که مبتلا نیستند نیز یک نوع دیگر اطلاعات مورد نیازشان را می‌دهد. این موضوع ابلاغ شده و در سراسر کشور اجرایی می‌شود.

همچنین دانشگاه‌های علوم پزشکی با صدا و سیما و رسانه‌های مراکز استان‌های کشور همکاری می‌کنند که برنامه‌های اطلاع رسانی را با گستره بیشتر و حتی به زبان‌های بومی و محلی آموزش دهند و آموزش را جدی‌تر پیش ببرند.

موتاسیون: جهش (به فرانسوی: Mutation) (به انگلیسی: Mutation) یک تغییر ژنتیکی است که صفات زیستی بعضی از افراد یک گونه را تغییر می‌دهد. به عبارت دقیق‌تر، جهش‌ها تغییراتی در توالی دی‌ان‌ای هستند. جهش‌ها می‌توانند در هر ناحیه‌ای از DNA رخ دهند.



## ویروس کرونا از دیروز تا امروز

کووید-۱۹ که از ابتلا به یک نوع ویروس کرونا به نام SARS-Cov-2 ایجاد می‌شود، بیماری جدیدی است که هر روزه ابعاد متعددی از آن کشف می‌شود. این ابعاد متعدد شامل جنبه‌های مختلف بیماری از اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت تا تعداد اندام‌هایی که در فرد بیمار از این ویروس تأثیر می‌پذیرند، است. از جمله جنبه‌های مهمی که برای تشخیص و اقدام سریع علیه ویروس باید کاملاً شناخته شده باشد، علائم این بیماری هستند؛ اما ویروس کرونا هر روز با علائم جدیدی خودنمایی می‌کند.



انسان شده و مانده‌اند و ژن آن‌ها به واسطه تولیدمثل انسان‌ها به نسل‌های بعد منتقل شده و مانده است. انگار که نه خود ویروس بلکه این ژن‌ها هستند که باید بمانند!

### ویروس کرونا، کم‌خطر و پرخطر

در این میان ممکن است یک ویروس در ابتدا با بیماری‌زایی شدید وارد بدن موجود میزبان شود؛ اما در طول تکثیر در بدن میزبان جهش پیدا کند. نتیجه این جهش ممکن است ویروسی باشد که بیماری‌زایی کمتری دارد. از این طریق شانس بقای آن ویروسی افزایش پیدا می‌کند زیرا همان‌طور که گفتیم اگر میزبان زنده بماند ویروس هم زنده خواهد ماند.

ویروس کرونا هم از جمله همین ویروس‌ها است که در طول این چند ماه که جوامع انسانی را مبتلا کرده است، دچار جهش‌هایی شده است. با این جهش‌ها نه تنها مسیر تغییرات ویروس بلکه حتی می‌تواند مسیر انتقال آن بین کشورها را ردیابی کرد. بخش عمده‌ای از این جهش‌ها باعث ایجاد دو رشته متفاوت از این ویروس کرونا یا همان SARS-COV-2 گردیده است.

است و اگر میزبانی در کار نباشد ویروسی هم در کار نخواهد بود، مگر اینکه ویروس راهی پیدا کند که خود را به دیگران منتقل کنند و در این چرخه تکثیر باقی بماند. هر چند در صورتی که ویروس همه را مبتلا کند و بکشد، در نهایت خود را منقرض می‌کند.

### ویروس‌ها و سیستم ایمنی بدن

اکثر ویروس‌ها توسط سیستم ایمنی بدن و داروهای ضدویروس از بین می‌رفتند. مگر اینکه بتوانند در بدن برخی از میزبان‌ها به صورت مخفی و بدون ایجاد بیماری خود را سیستم ایمنی پنهان کنند. به همین دلیل در طول تاریخ میلیاردها ویروس به وجود آمده‌اند که وارد بدن انسان‌ها و دیگر حیوانات شدند و بیماری هم ایجاد نکردند. ما می‌توانیم ژن‌های این ویروس‌ها را در DNA خودمان بیابیم. بیش از ۹۰ درصد DNA انسانی در همه انسان‌ها غیرفعال است و اگر به این بخش از DNA انسان‌ها نگاهی کنیم، خواهیم دید که این بخش قبرستانی از ژن‌های ویروس‌های مختلفی است که در طول قرن‌ها وارد بدن

ویروس‌ها موجودات ناآشنایی با بدن ما نیستند. در طول تکامل انسان‌ها و بقیه موجودات زنده، بدن ما با ویروس‌های متعددی روبه‌رو شده است. بعضی از آن‌ها بیماری‌زا بودند و بعضی دیگر نه تنها بیماری ایجاد نمی‌کردند بلکه به نحوی برای بدن انسان فایده نیز داشتند.

ویروس‌هایی که باعث بیماری‌های متعدد می‌شدند، در طول این زمان توسط سیستم ایمنی دفع شده‌اند. بعضی از این ویروس‌ها بعد از مدتی احتمالاً جهش پیدا کرده‌اند و توانسته‌اند به طریقی سیستم دفاعی بدن ما را دور بزنند و دوباره در بدن انسان‌های تکثیر یابند یا حتی باعث بیماری شوند. این بیماری‌ها ممکن است چیزهای ساده‌ای مثل سرماخوردگی یا بیماری‌های سختی مثل سرخک و فلج اطفال باشند که باعث مرگ و میر و معلولیت بسیاری از انسان‌ها می‌گردند.

اما مشخصاً ویروس‌هایی که باعث بیماری‌های شدید می‌شدند و در نهایت موجود میزبان خود را می‌کشتند، شانس برای بقا نداشتند و ندارند؛ زیرا کل وجود ویروس و تکثیر آن متکی بر بدن میزبان

درست کار نمی‌کنند. نمی‌توانند روی چیزی تمرکز کنند. نمی‌توانند چیزی را به خاطر بسپارند. انگار که تازه از یک خواب طولانی مدت بیدار شده‌اند.

### لیست علائم ویروس کرونا

در حال حاضر در وبسایت مرکز کنترل بیماری‌های آمریکا (CDC) این علائم به عنوان علائم بیماری ویروس کرونا نوشته شده‌اند:

- تب و لرز
- سرفه
- تنگی نفس و سختی در تنفس
- درد بدن و ماهیچه‌ها
- سردرد
- از دست رفتن حس بویایی و چشایی
- سوزش گلو
- آبریزش و گرفتگی بینی
- تهوع و استفراغ
- اسهال

همچنین در سایت مرکز کنترل بیماری‌های آمریکا این مطلب آمده است که در صورتی که هر یک از علائم زیر را داشتید، حتماً به پزشک مراجعه کنید: مشکل در تنفس، درد و فشار در قفسه سینه، حساسیت از سرگشتگی و گیجی، عدم توانایی برای بیدار شدن از خواب یا بیدار ماندن، چهره و لب‌هایی که رنگ متمایل به آبی دارند.

در پایان این مقاله کوتاه هم باید حتماً متذکر شویم که هیچ‌کدام از این علائم فقط مختص ویروس کرونا نیستند. سرماخوردگی، آنفولانزا، حساسیت، مسمومیت و بسیاری چیزهای دیگر نیز می‌تواند هر یک از این علائم را ایجاد کند. به همین دلیل هم تنها روش قطعی تشخیص ابتلا، آزمایش RT-PCR برای ویروس کرونا است که البته دقت همین آزمایش هم بستگی به عمق نمونه‌گیری و البته خود آزمایشگاه و فرآیند آزمایش دارد.

Centers for Disease Control and Prevention, www.who.int : منابع |

آب بدن باعث مرگ بیمار شود. از سوی دیگر درگیری ویروس کرونا با سیستم عصبی باعث می‌شود فرد بیمار به صورت موقت حس بویایی و چشایی خود را از دست بدهد. این‌ها علائمی بودند که تا به امروز وجود آن‌ها را در مبتلایان به ویروس کرونا به صورت قطعی می‌دانستیم.

### ویروس کرونا یک بیماری قلبی عروقی

بعدها گزارش‌هایی منتشر شد و این مسئله را مطرح می‌کرد کووید-۱۹ یک بیماری قلبی عروقی است؛ زیرا این ویروس به سلول‌های پوششی رگ‌ها حمله می‌کند و با ایجاد اختلال در این سلول‌ها باعث تحریک شدید سیستم ایمنی و بدتر از آن باعث ایجاد لخته‌های خونی می‌شود که در نهایت به آمبولی اندام‌های بدن، بخشی‌هایی از ریه، سکته قلبی و سکته مغزی منجر می‌گردد.

اخیراً گزارش‌های جدیدی از مبتلایان به ویروس کرونا منتشر شده است که خبر از علائم جدید می‌دهد. در برخی از این مبتلایانی که بین ۲۰ تا ۳۰ سال دارند، حتی علائم شایعی مثل تب هم دیده نشده است.

در برخی از این بیماران درد شکمی مشاهده شده است که تعداد مبتلایان با این علامت بیماری افزایش هم داشته است. درد شکمی تا به امروز درباره ویروس کرونا گزارش نشده بود.

علامت جدید دیگر ویروس کرونا سردرد است. در برخی از بیماران این سردرد مثل سردردهای میگرنی، شدید و ناتوان‌کننده است، به قدری که بیمار از شدت درد حتی نمی‌تواند حرف بزند. نکته جالب‌تر این است که این سردردها لزوماً با مسکن‌هایی مثل استامینوفن قابل کنترل هم نیستند.

احتمال می‌رود این سردردها ناشی از التهاب رگ‌های مغز یا حتی خود نوروهای عصبی مغز باشد.

از آن سو بیمارانی نیز دیده شده‌اند که علائم آن‌ها کاملاً عصبی است. این بیماری بی‌هیچ دلیل متوجه می‌شوند که ذهنشان

یک رشته که باعث بیماری و علائم شدید می‌شود و احتمال مرگ افراد مبتلا به آن بیشتر است؛ و یک رشته که بیماری‌زایی کمتری دارد و احتمالاً بدون اینکه آسیبی به میزبان بزند یا علائمی در او ایجاد کند، از بین می‌رود یا به دیگران منتقل می‌شود یا اینکه همیشه همراه با نسل بشر بماند.

### علائم ویروس کرونا

ویروس کرونا مشخصاً یک بیماری جدید است. درست است که با توجه به مشخصات آن، ویروس کرونا رابطه نزدیکی با ویروس سارس و ویروس مرس دارد و به همین دلیل هم در برخی از علائم با آن‌ها مشترک است، اما ویروس کرونا متفاوت از این دو رفتار می‌کند و از این روی می‌تواند باعث درگیری بخش‌های بسیار مختلف بدن و ایجاد علائم متنوعی شود.

در روزهای ابتدایی تصور می‌شد ویروس کرونا صرفاً یک بیماری تنفسی است. علائم آن هم چندان شناخته‌شده نبود و تنها تب، سرفه و تنگی نفس از علائم آن محسوب می‌شدند.

وقتی تعداد مبتلایان به سرعت بالایی زیاد شد، تنوع علائم هم بیشتر شدند. درد بدن و ماهیچه‌ها، خستگی مفرط، سوزش گلو، تب و لرز و آبریزش بینی هم به علائم آن اضافه شدند. علائمی که بیش از هر چیزی ویروس کرونا را شبیه انواع بیماری‌های ویروس‌های آنفولانزا می‌کرد.

بعدها پزشکان متوجه شدند که ویروس کرونا می‌تواند سیستم عصبی و گوارشی انسان‌ها را نیز درگیر کند؛ زیرا با مواردی روبه‌رو می‌شدند که در آن بیمار دچار اسهال، حالت تهوع و استفراغ می‌شد.

لازم به ذکر است که اسهال، سرفه و عطسه یک واکنش دفاعی از طرف سیستم گوارشی است. وقتی سیستم گوارشی متوجه حضور عوامل خارجی در بدن می‌شود، با وارد کردن آب به روده، باعث می‌شود فرد به صورت مداوم به دفع مواد داخل روده بپردازد تا بتواند از این طریق عامل خارجی را به بیرون بفرستد. به همین دلیل هم اسهال شدید می‌تواند با کاهش

موج سواری رسانه‌ای علیه ایران با بحران کرونا

# کرونا بهانه حمله به امید مردم

ورود کرونا به ایران گرچه مانند دیگر نقاط جهان قابل پیش‌بینی بود و مسوولان ایرانی هم در نهایت شفافیت، مهار آن را آغاز کردند اما پروپاگاندای رسانه‌ای علیه جمهوری اسلامی با بمباران خبری بی‌وقفه، تلاش دارند تا از گل آلودی بحران کرونا ماهی حمله به نظام جمهوری اسلامی صید کرده و از این رهگذر امنیت روانی جامعه را قربانی خبرهای جعلی خود کنند.

۱۳۹۹

موج سواری رسانه‌ای  
علیه ایران با بحران  
کرونا توسط دشمنان

شروع دستورالعمل‌های  
ستاد کرونا

اواخر

اسفندماه

اواسط اسفندماه

فروردین

حذف پدافند غیرعامل  
از ستاد کرونا توسط  
دولت

## حمله رسانه‌های خارجی:

- ویروس کرونا در ایران جان «دست کم ۲۱۰ نفر را گرفته است» تیتزر سایت بی بی سی فارسی، منتشر شده در نهم اسفند.
- «بنابر اعلام منابع ایران اینترنشنال شمار جان‌باختگان به ۱۳۷ نفر رسید» تیتزر سایت ایران اینترنشنال منتشر شده روز هشتم اسفند.
- «گزارشگران بدون مرز اعلام کرد که ایران درباره کرونا پنهان‌کاری می‌کند» منتشر شده در سایت ایندپیندنت فارسی هفتم اسفند.
- «حکومت و کرونا؛ آنچه نگفت، آنچه نکرد» گزارش دهم اسفند سایت رادیو فردا
- «بی‌مسئولیتی ایران در قبال کرونا تهدیدی برای جهان» گزارش خبرگزاری بلومبرگ.
- «پمپئو: از احتمال پنهان‌کاری ایران درباره کرونا نگرانیم» سایت صدای آمریکا نهم اسفند.
- «آنچه جمهوری اسلامی در مقابله با کرونا از آن محروم است» گزارش رادیو فردا منتشر شده در هفتم اسفند.



# تایم لاین عملکرد مقابل‌ه با کرونا

سردار جلالی:

اولین بار در سال ۹۶ یعنی دو سال قبل از کرونا، اولین رزمایش مرزبانی زیستی در فرودگاه امام خمینی با سناریوی کرونا را انجام شده است. همچنین نظام مرزبانی زیستی که به چگونگی کنترل مرزهای زمینی، دریایی، هوایی، مسافری و باری کشور در حوزه تهدیدات زیستی می پردازد را تدوین کرده و به دستگاه های مربوطه ابلاغ شده است. رزمایشی که در فرودگاه امام خمینی (ره) برگزار شد، مقدمه ای بر آموزش پرسنل فرودگاه و سنجش آمادگی دستگاه ها برای مقابله با ویروسی همچون کرونا بوده است که نتایج آن به صورت اسناد، فیلم و کتاب تهیه شد و نقاط ضعف شناسایی گردید که برای بهبود آن برنامه هایی در نظر گرفته شد. این مستندات برای استفاده از دستاوردها و تجربیات در همان ابتدا در اختیار مسئولین ذیربط قرار گرفت.

۱۳۹۸

همزمان با شیوع کرونا در چین قرارگاه پدافند زیستی فعال، طرحها آماده و آگاهی اولیه صادر شد

نامه به وزرای بهداشت و کشور در خصوص ذخیره حداقل ۳۰ میلیون ماسک توسط سازمان پدافند غیرعامل

اواخر آذرماه

دی ماه

اواسط بهمن ماه

بهمن ماه

تبیین ۱۴ دستورالعمل در خصوص مواجهه با کرونا و مشخص کردن برنامه های دستگاه ها توسط قرارگاه پدافند زیستی

دریافت گزارش اولین ابتلا به کرونا در ایران

«اقتصاد ایران، از نفس افتاده در جنگ کرونا»، «بلومبرگ: ضربه کرونا بر پیکر اقتصاد ایران»، «ایران، کانون شیوع کرونا در خاورمیانه»، «بستن مرزها مانعی برای ورود تجهیزات پزشکی ضروری به ایران» این تیترها تنها نمونه‌ها و نشانه‌هایی است که پروپاگاندای رسانه‌ای علیه ایران به راه انداخته اند، گرچه انتقاد از این شیوه خبررسانی که با هدف تخریب امید مردم و آرامش روانی کشور صورت می گیرد؛ به معنای شرایط نرمال و ایده آل در کشور نیست اما میزان استرسی که خبرگزاری‌های فارسی زبان خارج از ایران طی هفته گذشته بر روان مخاطبان خود وارد کردند کمتر از ویروس کرونا نیست.

موارد اشاره شده در بالا تیتر جدی رسانه‌های مدعی حرفه‌ای گری هستند اما این میان رسانه‌هایی هم هستند که گاف‌های خبری و تحلیلی آن‌ها فراتر از شوخی رفته است و برای مثال به منظور زیر سوال بردن عقاید مذهبی مردم ایران به سخنان یکی از مراجع تقلید ایران که سال‌های پیش فوت کرده استناد می‌کنند و آن را واکنش قشر مذهبی جامعه به ویروس کرونا معرفی می‌کنند. مجری شبکه تلویزیونی من و تو در تازه‌ترین گاف رسانه‌ای بخش‌هایی از سخنان آیت‌الله بهجت را در برنامه زنده خواند و مدعی شد ایشان در واکنش به شیوع کرونا این جملات را بیان کرده است، این در حالی است که آیت‌الله «محمدتقی بهجت» از مراجع تقلید نامی ایران ده سال پیش در اردیبهشت ۸۸ دار فانی را وداع گفته است.

ویروس کرونا منشأی طبیعی است یا ساختگی؟!

## بررسی دلایل ادعای دست ساز بودن ویروس کووید ۱۹

با شیوع ویروس کرونا در اغلب کشورهای جهان، رویکردهای مختلفی در ارتباط با ساختگی بودن و انتشار عامدانه یا تصادفی آن و یا منشأ حیوانی داشتن این ویروس مطرح شده است. اما همچنان دلیل علمی و آزمایشگاهی قابل اثبات وجود ندارد، ولی نگاه بازدارنده و پیگیرانه و مراقبتی اقتضا می کند، فرضیه جنگ بیولوژیک را جدی بگیریم. همچنین مقامات بهداشتی و دانشمندان کشورهای مختلف، از ابتدا تلاش های گسترده ای برای کشف منشأ ژنومی و مکانی ویروس کرونای جدید انجام داده و از سویی تاکنون بین دانشمندان اتفاق نظر حاصل شده که این ویروس از یک حیوان به انسان سرایت کرده است. به گفته مقامات چینی ده ها نفر که در ابتدا به کرونای جدید آلوده شدند در یک بازار حیوانات زنده در ووهان کار می کردند؛ و احتمال مکانی آن در چین بازار حیوانات دریایی اعلام شده است.



مدعی شده که منشأ ویروس کرونای جدید برخلاف گفته مقامات چینی نه بازار فروش حیوانات آبری یا وحشی شهر ووهان، بلکه یکی از بزرگ ترین و تنها آزمایشگاه ویروس شناسی چین در شهر ووهان بوده است. موشر معتقد است این ویروس به دلیل ویژگی هایش از آزمایشگاه ووهان فرار کرده است. یک ادعای دیگر از دانشمندان دانشگاه صنعتی چین جنوبی گوانگژو است که منشأ احتمالی این ویروس می تواند از مرکز کنترل بیماری ووهان (WCDC) بوده باشد.

«بوتانو شیائو» و «لی شیائو» از ویروس شناسان این دانشگاه یک مقاله تحقیقاتی با عنوان «منشأ احتمالی کرونای ویروس (nCoV-2019) را روی شبکه اجتماعی ریسرچ گیت منتشر کرده و در آن مدعی شدند که مرکز کنترل بیماری های ووهان «حیواناتی از جمله ۶۰۵ خفاش را برای اهداف

(COVID-19) می تواند نقش مهمی در کنترل این بیماری و نیز در جلوگیری از شیوع بیماری های مرگبار دیگر در آینده داشته باشد.

در ادامه رویکردهای مختلف درباره منشأ ویروس کرونا (با در نظر گرفتن احتمال عامدانه بودن این ویروس) و نحوه انتقال آن مورد بررسی قرار گرفته است:

### الف- نشت آزمایشگاهی

فرضیه ای که وجود دارد این است که این ویروس توسط یکی از آزمایشگاه های چین در شهر ووهان تولید شده است؛ جایی که نخستین مبتلایان به کرونا در آن شناسایی شده اند. بر همین مبنا روزنامه نیویورک پست آمریکا در مطلبی به قلم استیون دلیو موشر، رئیس موسسه تحقیقات جمعیت در آمریکا که حوزه آن کار روی موضوع چین است،

شیوع ویروس کرونا در ایران نیز با نخستین مورد مرگ ناشی از ابتلا به این ویروس در تاریخ ۳۰ بهمن ماه توسط علیرضا وهاب زاده مشاور وزیر بهداشت اعلام شد. منشأ مکانی ویروس را شهر قم اعلام کردند. ولی با توجه به قرارگیری شهر قم در مرکز کشور، نداشتن مسافر خارجی مستقیم؛ و همچنین عدم داشتن مرز زمینی و آبی با کشورهای همسایه دارای منشأ ویروس کرونا، نمی تواند فقط با فرض اینکه که نخستین موارد ابتلا در آن کشف و اعلام شد، منشأ انتشار ویروس در کشور باشد. حتی اگر از قم به جای دیگر رفته باشد، باید مشخص شود از کجا به قم آمده و چرا پیشتر کشف و اعلام نشده و آیا شهرهای دیگر پیش از قم آلوده نشده و این انتشار در شهرها به طور همزمان اتفاق افتاده است یا نه. این ابهامات باید بیشتر مورد بررسی قرار بگیرد. از این رو شناخت و تعیین منشأ ویروس کرونا



باعث شیوع SARS شد.» اطلاعات جدیدی که در این گزارش بدان اشاره شده است، افکار عمومی را بر آن داشته تا باور کنند ویروس کرونا یک سلاح بیولوژیک بوده است که به اشتباه به خارج از آزمایشگاه درز پیدا کرده اما حقیقت این است که هیچ مدرکی دال بر صحت این فرضیه وجود ندارد.

می‌شود که این آزمایشگاه متعلق به موسسه ویروس شناسی ووهان است که در بالاترین سطح ایمنی زیستی طبقه‌بندی می‌شود. به استناد متن این مقاله، «این آزمایشگاه بود که گزارش داد خفاش‌های نعل اسب چینی منشأ طبیعی نشانگان حاد تنفسی (SARS-CoV) بودند که در سال ۲۰۰۳

تحقیقاتی در آزمایشگاه‌های خود نگه می‌دارد»

در این گزارش به یکی از پژوهشگران این مرکز بانام جی اچ تیان (JH Tian) اشاره شده است که یک بار مورد حمله خفاش‌ها قرار گرفته و خون خفاش با پوستش تماس پیدا کرده بود. تیان بعد از این اتفاق خود را برای ۲۸ روز قرنطینه کرد. این آزمایشگاه در فاصله ۲۸۰ متری از بازار ماهی‌فروشان ووهان و در مجاورت بیمارستانی قرار دارد که اولین گروه پزشکان در آن به کرونا مبتلا شدند. در بخشی از این مقاله آمده است: «این احتمال وجود دارد که این ویروس به بیرون درز کرده و مبتلایان اولیه را آلوده کرده باشد. هر چند همچنان به اسناد و مدارک محکم برای اثبات این ادعا نیاز است.»

آزمایشگاه دومی که در گزارش مذکور بدان اشاره است، در ۱۲ کیلومتری بازار ماهی‌فروشان ووهان قرار دارد. گفته

### ب) حمله بیولوژیک (عامدانه)

علاوه بر روند کلی تحولات مربوط به این علوم، می‌توان دودسته از دلایل، شواهد و قرائنی را که نشان می‌دهد گسترش و شیوع بیماری کرونا، یک پروژه بیوتروریسم است قابل شناسایی هستند. این دلایل را می‌توان به دلایل کلی در رابطه با سابقه بیوتروریسم و دلایل موردی در رابطه با بیوتروریسم بودن بحران کرونا تقسیم‌بندی کرد؛

دلایل کلی مجموعه‌ای از استدلال‌ها و اطلاعاتی است که نشان می‌دهد بیوتروریسم به‌عنوان یک شاخه از روش‌های نظامی شناخته می‌شود؛

### تاریخچه استفاده از سلاح‌های بیولوژیک

سلاح‌های بیولوژیکی زیرمجموعه سلاح‌های کشتار جمعی است که این‌گونه سلاح‌ها به سه دسته سلاح‌های شیمیایی، هسته‌ای و رادیولوژیکی تقسیم می‌شوند. استفاده از عوامل بیولوژیکی مشکلی جدی است و خطر به‌کارگیری آن‌ها برای حمله‌های بیوتروریستی رو به افزایش است. البته این شیوه جنگی را نمی‌توان منحصر به قرن بیستم یا محصول قرن اخیر دانست بلکه جنگجویانی که هزاران سال پیش شمشیرها و تیرهای خود را به زهر آغشته می‌کردند یا لاشه حیوانات مرده از طاعون را درون چاه آب دشمنان می‌انداختند تا اهالی شهرها و قلعه‌های محاصره‌شده را به تسلیم وادارند،

به‌نوعی به حملات بیوتروریستی دست می‌زدند. نمونه‌هایی از این دست اقدامات در جنگ‌های تاریخ بشری از مدت‌ها پیش مسبوق به سابقه است؛ مثلاً در سال ۱۳۴۶ میلادی قوم تاتار توانست با پرتاب کردن اجساد مردگان ناشی از طاعون محاصره را بشکنند. در سال ۱۷۱۰ میلادی روس‌ها از همین روش در حمله به سوئد استفاده کردند. همچنین در مبارزات بین نیروهای فرانسوی و سرخپوستان، نیروهای انگلیسی با فریب سرخپوستان آمریکایی و تحت پوشش اقدامات صلح‌جویانه، پتوها و وسایلی را که از بیمارستان مبتلایان به آبله ارسال شده بود بین آن‌ها توزیع کردند و در نهایت باعث اپیدمی آبله در بین سرخپوستان شدند که به مرگ بیش از ۹۰ درصد آن‌ها منجر شد.

آلمانی‌ها نیز در جنگ جهانی اول این سلاح (استفاده از ویروس آبله) را برای مقابله با دشمن به کار بستند. البته این سلاح تأثیر چندانی نداشت، اما استفاده از آن زمینه‌ای برای بهره‌گیری از دیگر سلاح‌های بیولوژیکی آماده کرد.

خطرناک‌ترین سلاح‌های بیولوژیکی که تاکنون توسط دولت‌ها استفاده شده به شرح زیر است:

**سیاه‌زخم:** باکتری باسیلوس انتراسیس (*Bacillus anthracis*) یکی از مرگبارترین سلاح‌های تاریخ شناخته شده است. این باکتری آنقدر خطرناک است که آمریکا آن را تهدیدی برای امنیت ملی‌اش قلمداد کرده و در دسته A خطرناک‌ترین تهدیدات قرارش داده است. ارتش ژاپن زندانی‌های چینی را در منچوری (Manchuria) عامدانه آلوده کرد که موجب مرگ ۱۰ هزار نفر در طول جنگ جهانی اول شد. ارتش بریتانیا نیز به صورت آزمایشی تخم میکروب آبله را در جزیره گروینارد

(Gruinard) اسکاتلند پراکند کرد که این کار تا سال‌ها مردمی را که در حوالی آن منطقه زندگی می‌کردند گرفتار کرد.

**سم بوتولینوم:** بوتولینوم (*Botulinum*) سمی است که به سادگی تولید و در هوا، آب آلوده و غذا پخش می‌شود. این سم آنقدر خطرناک است که یک گرم از آن میلیون‌ها نفر را از پای درمی‌آورد. گزارش‌ها حاکی از آن است که ارتش ژاپن با تزریق کلستری‌دیوم بوتولینوم به زندانیان منچوری باعث مرگ شمار زیادی از آن‌ها شد.

**آبله:** آبله ویروسی خطرناک است که درمان آن نامشخص است. بیش از ۳۰۰ میلیون نفر در قرن بیستم از بیماری آبله جان باختند. اولین بار ارتش بریتانیا این سلاح بیولوژیکی را علیه سرخپوستان آمریکا به کار برد. پس از آن نیز شوروی در سال ۱۹۸۰ برنامه‌ای برای شیوع ویروس آبله در جریان جنگ سرد طرح‌ریزی کرد. البته به تلاش‌هایی که سازمان بهداشت جهانی طی سال ۱۹۶۷ در

طرح مصون‌سازی جهانی صورت داد خطر استفاده از این ویروس کاهش یافت.

**تولارمی یا تب خرگوش:** این بیماری که مسبب آن باکتری فرانسیسلا تولارنسیس است یکی از سلاح‌های بیولوژیکی خطرناک محسوب می‌شود که طی آن علائمی همچون زخم، تب، اسهال و استفراغ در شخص مبتلا بروز می‌کند. ارتش شوروی در طول جنگ جهانی دوم در استالینگراد از تولارمی در مقابل نیروهای آلمانی سود جست.

**ابولا:** این بیماری کشنده که عامل آن ویروس ابولاست اول بار در سال ۱۹۷۶ توجه جهانیان را به خود جلب کرد. انتقال ابولا از طریق تماس صورت می‌گیرد و میزان مرگ‌ومیر ۵۰ درصدی دارد. شواهد محکمی دال بر اینکه این ویروس را سلاحی برای مقابله با دشمن قرار داده‌اند در دست نیست، اما تبدیل آن به سلاحی بیولوژیکی امکان‌پذیر است.

### مرگ مشکوک برخی چهره‌های سیاسی

در میان چهره‌های سیاسی بین‌المللی، مرگ «یاسر عرفات» رئیس سابق تشکیلات خودگردان فلسطین بیش از همه با مقوله بیوتروریسم گره خورده است. او در سال ۲۰۰۴ پس از شکم‌درد شدید، کرانه باختری را برای درمان در بیمارستان نظامی «پرسی» فرانسه ترک کرد و در آن بیمارستان درگذشت. در نهایت، یک سال بعد کارشناسان سوئیسی اعلام کردند در استخوان‌های عرفات ۱۸ برابر بیش از حد معمول ماده رادیواکتیو پلوتونیوم وجود دارد و حتی در آن قسمت از خاک پیرامون جسد نیز به همین مقدار ماده رادیواکتیو موجود بوده است. در میان

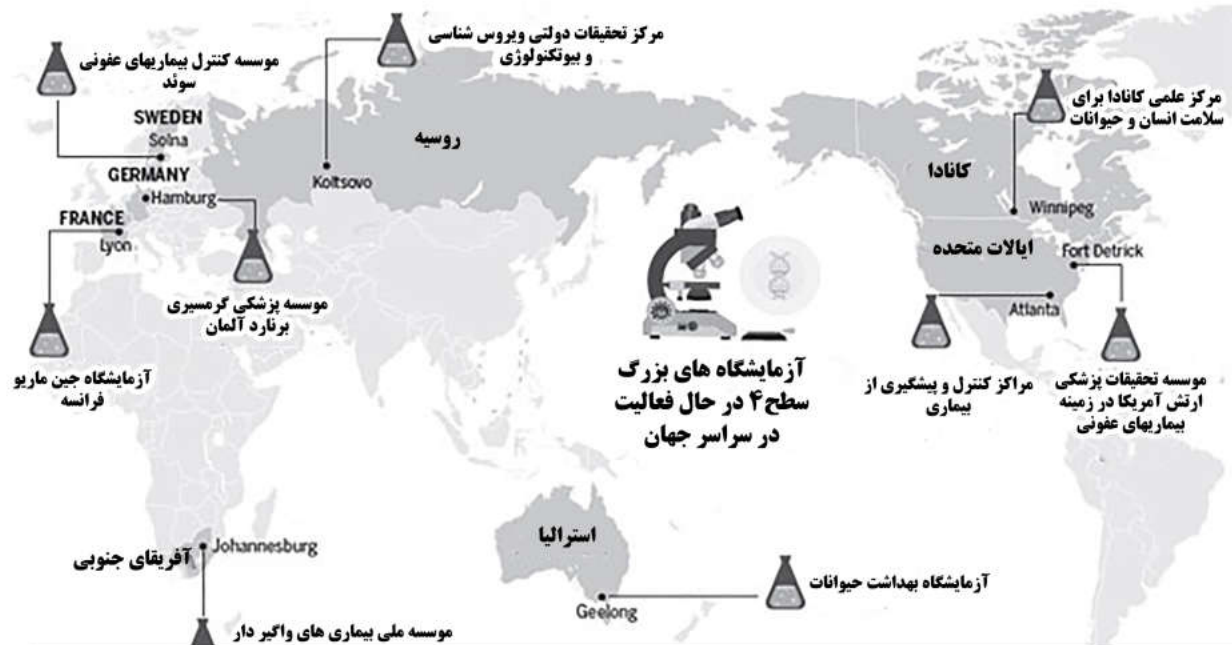
سایر چهره‌های فلسطینی مبارز علیه رژیم اسراییل و رهبران شیعه‌ای که فرضیه‌های تایید شده و تایید نشده‌ای مبنی بر مرگ آنها بر اثر ترور بیولوژیک مطرح شده، می‌توان به «ودیع حداد» از فرماندهان برجسته «جبهه مردمی برای آزادی فلسطین» و از مهمترین مبارزان فلسطینی در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ میلادی و «سید عبدالعزیز حکیم» رهبری سابق مجلس اعلای اسلامی عراق که در سال ۱۳۸۸ بر اثر سرطان ریه درگذشت اشاره کرد. چنین فرضیه درباره‌ی «هوگو چاوز» رئیس جمهوری پیشین ونزوئلا نیز مطرح شده است.

### گسترش همکاری‌های بین‌المللی برای مبارزه با سلاح‌های بیولوژیک:

گسترش عرصه نظامی بیولوژیکی از سوی آمریکا باعث شده که برخی دیگر کشورهای جهان نیز در چارچوب مناسبات دوجانبه، همکاری‌های خود

در این عرصه توسعه دهند. فرانسه و هند از جمله این کشورها هستند که به‌عنوان بخشی از همکاری‌های راهبردی در خصوص مدیریت تهدیدهای تروریسم

زیستی (بیوتروریسم) با یکدیگر گفت‌وگو می‌کنند. اواسط دسامبر سال میلادی ۲۰۱۸، هند و فرانسه ایجاد توافقی برای همکاری هسته‌ای میان این دو کشور را بررسی کردند.



آزمایشگاه های بزرگ سطح ۴ در حال فعالیت در سراسر جهان

نقشه پراکنده بزرگترین (و مهم ترین) آزمایشگاه های سطح ۴ جهان ارگانسیم های موجود در آزمایشگاه، بر طبق میزان خطر آفرینی و عفونت زایی آن ها، در ۴ گروه خطر طبقه بندی می شوند. آزمایشگاه ها نیز با توجه به ساختار، نحوه ی طراحی، امکانات و تجهیزات، نوع نمونه های مورد آزمایش و پروتکل های مورد نیاز، در ۴ سطح ایمنی زیستی (ایمنی زیستی سطح ۱، ایمنی زیستی سطح ۲، ایمنی زیستی سطح ۳ و ایمنی زیستی سطح ۴) تقسیم بندی می شوند.

دارد. در فرانسه نیز آزمایشگاه بخش عمومی تسلیحات، وابسته به وزارت دفاع این کشور که در سال ۲۰۱۳ توسط ژان ايو لودریان، وزیر دفاع وقت فرانسه، افتتاح شد، هدف «مقابله با خطر هسته ای، رادیولوژیک، باکتریولوژیک و شیمیایی» را دنبال می کند.

آزمایشگاه ووهان چین نیز از جمله آزمایشگاه های سطح ۴ در جهان می باشد. در واقع این آزمایشگاه وابسته به مؤسسه ویروس شناسی ووهان و تنها آزمایشگاه ایمنی زیستی سطح چهار فعال در چین است. ده ها آزمایشگاه مشابه دیگر در سراسر جهان وجود دارد و قرار است آزمایشگاه های دیگری نیز در خود چین ساخته شود. آزمایشگاه ووهان در سال ۲۰۱۵ ساخته شده و از سال ۲۰۱۷ از دولت چین مأموریت گرفت که درباره ویروس های ابولا، نیپا، تب خونریزی آور کریمه-کنگو تحقیق کند. همچنین

محدودتر هستند. با این وجود برخی از آنها در نقاط کمی از مکان ها در ایالات متحده و نقاط دیگر جهان وجود دارند. آزمایشگاه سطح ۴ بالاترین سطح ایمنی بیولوژیکی را برای کار با میکروب های بسیار خطرناک و غیرطبیعی دارند. عفونت های ناشی از این نوع میکروب ها اغلب کشنده هستند و بدون درمان و یا واکنس هستند. دو نمونه از چنین میکروب ها شامل ویروس های ابولا و ماربورگ است. اغلب آزمایشگاه های زیستی سطح ۴ اهداف و برنامه های غیرنظامی دارند، اما در این میان هستند آزمایشگاه هایی که با اهداف دفاعی ساخته شده اند. برای نمونه، در آمریکا، مؤسسه تحقیقات پزشکی ارتش ایالات متحده در زمینه بیماری های عفونی، که سال ۱۹۶۹ در ایالت مریلند تأسیس شده، مأموریت «محافظت از سربازان آمریکایی در برابر تهدیدات بیولوژیکی» را بر عهده

### گسترش نهادهای تحقیقاتی و آزمایشگاه های بیولوژیک در جهان

نهادهای تحقیقاتی و آزمایشگاه های بیولوژیک بسیاری در سطح جهان وجود دارد اما با توجه به اتفاقات اخیر و نقش آزمایشگاه های سطح ۳ و ۴ در تولید ویروس خطرناک و مرگبار، در ادامه به بررسی این آزمایشگاه ها پرداخته شده است.

آزمایشگاه های سطح ۳ (BSL3) که در بردارنده دو سطح ایمنی زیستی قبلی هستند، به طور معمول شامل کار بر روی میکروب هایی است که طبیعی یا غیرطبیعی بوده و می توانند موجب بروز بیماری های جدی یا بالقوه کشنده از طریق تنفس شوند. نمونه هایی از میکروب هایی که با آنها کار شده اند شامل تب زرد، ویروس نیل غربی و باکتری هایی که باعث سل می شوند. آزمایشگاه های سطح ۴ (BSL4)



### نقشه آزمایشگاه‌های زیستی آمریکا در ۲۵ کشور جهان

ارتش آمریکا آزمایشگاه‌های مخفی را در ۲۵ کشور دنیا، از جمله، گرجستان، عراق و افغانستان ایجاد کرده است که بصورت محرمانه بر عوامل بیماری‌زا و تسلیحات بیولوژیکی تحقیق می‌کنند.

تحقیق درباره ویروس سارس که در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ در چین شیوع پیدا کرده بود، یکی از زمینه‌های تحقیقاتی بلندمدت این آزمایشگاه است.

علاوه بر موارد مشخص شده در نقشه و نیز آزمایشگاه سطح ۴ ووهان، ۹ آزمایشگاه بزرگ سطح ۴ رسمی معتبر در کشورهای فرانسه، کانادا، آلمان، استرالیا، آمریکا، روسیه، سوئد، آفریقای جنوبی وجود دارد. همچنین تعداد آزمایشگاه‌های بیشتری در آمریکا، ایتالیا، سوئیس، برزیل و هند در حال ساخته شدن هستند.

اماد در بین کشورهای مختلف جهان، آمریکا بیشترین تعداد آزمایشگاه‌های زیستی سری را داشته و هزینه زیادی را برای این موضوع اختصاص داده است. در مقاله‌ای با عنوان «سلاح‌های زیستی پنتاگون» در پایگاه اینترنتی (dilyana.bg)، اشارات دقیقی به فعالیت‌های آمریکا در خصوص سلاح‌های زیستی، پراکندگی آزمایشگاه‌های آن در سطح

جهان و اتفاقاتی در حوزه زیستی که به نحوی به این کشور باز می‌گردد اشاره شده است. همچنین در این مقاله آمده است ارتش آمریکا مرتباً در نقض مستقیم کنوانسیون سازمان ملل مبنی بر منع سلاح‌های بیولوژیکی؛ ویروس‌های کشنده، باکتری و سموم تولید می‌کند و صدها هزار نفر از افراد ناخواسته به طور سیستماتیک در معرض پاتوژن‌های خطرناک و سایر بیماری‌های غیر قابل درمان قرار می‌گیرند. دانشمندان جنگ زیستی با استفاده از پوشش دیپلماتیک، ویروس‌های دستکاری شده را در آزمایشگاه‌های زیستی پنتاگون در ۲۵ کشور در سراسر جهان آزمایش می‌کنند. این آزمایشگاه‌ها از سوی آژانس کاهش تهدیدات دفاعی (DTRA) تحت برنامه نظامی ۲.۱ میلیارد دلاری «برنامه همکاری بیولوژیکی مشترک (CBEP)»- تامین می‌شوند و در کشورهای اتحاد جماهیر شوروی سابق مثل گرجستان و اوکراین، خاورمیانه (اطراف ایران)، آسیا و

آفریقا مستقر هستند.

یکی از این مراکز آزمایشگاهی آمریکا که در زمان انتشار کروناویروس مورد بحث قرار گرفت، مرکز آزمایشات بیولوژیکی ریچار لوگار آمریکا در کشور گرجستان بود. مرکز آزمایش‌های بیولوژیکی لوگار آمریکا در حومه تفلیس متشکل از دو بخش است که از ابتدا به پرسنل گرجستانی اجازه ورود به یکی از بخش‌های آن داده نمی‌شد و فقط آمریکایی‌ها در آن فعال هستند و کارهای آن مرتبط با برنامه‌های نظامی آمریکا است.

پنتاگون از سال ۲۰۱۴ تحقیقاتی را بر روی خفاش‌ها انجام داده است. گفته می‌شود که خفاش‌ها مخزن میزبان ویروس ابولا، سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS) و دیگر بیماری‌های مرگبار هستند. مطالعات متعددی تحت برنامه همکاری بیولوژیکی مشترک DTRA در جستجوی عوامل بیماری‌زای کشنده با اهمیت نظامی در خفاش‌ها انجام شده است.

برگرفته از تحلیل معاونت اطلاعات و عملیات سازمان پدافند غیرعامل

# باورهای رایج غلط درباره بیماری کرونا چیست؟

## برف و سرما نمی‌تواند ویروس کرونا را بکشد

هیچ دلیلی وجود ندارد که ثابت کند سردی هوا ویروس کرونا را می‌کشد. دمای طبیعی بدن انسان ۳۶.۵ تا ۳۷ درجه است، فارغ از اینکه دمای هوای بیرون چقدر باشد، در نتیجه ویروس می‌تواند دوام بیاورد.

## حمام آب گرم از ابتلا به ویروس کرونا پیشگیری نمی‌کند

اگر تصور کرده‌اید که حمام آب گرم در پیشگیری از ابتلای شما به ویروس کرونا موثر است باید بدانید که این نظر پایه‌ای علمی ندارد. دمای طبیعی داخل بدن شما بین ۳۶.۵ تا ۳۷ درجه باقی می‌ماند مستقل از اینکه دمای داخل حمام چقدر باشد. به علاوه، دوش گرفتن با آب بسیار داغ می‌تواند مضر باشد و یا باعث سوختگی شود. راه عمده پیشگیری یک چیز است: شستن خوب دست‌ها با صابون یا ژل الکلی.

## ویروس کرونا از طریق نیش پشه منتقل نمی‌شود

تا به امروز هیچ اطلاعات یا شواهدی مبنی بر اینکه ویروس کرونا می‌تواند از طریق نیش پشه منتقل شود به دست نیامده است. این ویروس در درجه اول از طریق بزاق دهان یا ترشحات بینی فرد مبتلا به هنگام سرفه یا عطسه منتقل می‌شود. پس باید گفت دست‌هایتان را بشویید، نگران پشه هم نباشید. فراوانی شایعات راجع به ویروس کرونا، چنان است که سازمان جهانی بهداشت تصمیم گرفته تا به شماری از آن‌ها پاسخ دهد که می‌خوانید.

## دست‌خشک‌کن‌ها در کشتن ویروس موثر نیستند

دستگاه‌های دست‌خشک‌کن که عموماً در سرویس‌های بهداشتی تعبیه شده‌اند در کشتن ویروس کووید-۱۹ موثر نیستند. آن‌چه می‌تواند ویروس را بکشد همان شستن دست با ژل‌های الکلی یا با آب و صابون است. بعد از آن که دستتان را شستید می‌توانید با کاغذ توالت یا دست‌خشک‌کن‌های گرم آن‌ها را خشک کنید.

## آیا می‌توان از لامپ ضد عفونی کننده با نور فرابنفش استفاده کرد؟

لامپ‌های فرابنفش نباید برای استریلیزه کردن دست‌ها یا دیگر نقاط بدن استفاده شوند. چرا که این اشعه‌ها مضر هستند و باعث خشکی پوست می‌شوند. در نتیجه باید از آن‌ها اجتناب کرد.

## دوربین‌های حرارتی در فرودگاه‌ها یا مراکز عمومی برای شناسایی بیماران جدید موثر هستند؟

دوربین‌های حرارتی ابزارهای موثر هستند برای شناسایی مبتلایانی که تب دارند. عفونت ویروسی باعث تب می‌شود و این دوربین‌ها می‌توانند دمای بالاتر از حد مجاز بدن را تشخیص دهند. اما مشکل این است که این دوربین‌ها تنها برای شناسایی مبتلایانی کارآمد هستند که علائم بیماری در آن‌ها ظاهر شده باشد. این در حالی است که علائم بیماری بین دو تا ده روز بعد از آلودگی شروع به ظاهر شدن در بدن انسان‌ها می‌کند. به همین دلیل نباید منتظر بود تا دوربین‌های حرارتی به کمک ما بیایند و باید از قبل پیشگیری را شروع کرد.

## آیا اسپری کردن الکل یا کلر بر روی بدن می‌تواند ویروس کرونا را از بین ببرد؟

خیر. اسپری کردن الکل یا کلر بر روی اعضای بدن نمی‌تواند ویروسی را که به تازگی وارد بدن شما شده، بکشد. پاشیدن چنین موادی می‌تواند به لباس یا غشاهای مخاطی بدن همچون چشم و دهان آسیب بزند. الکل و کلر می‌توانند برای گندزدایی سطوح مفید باشند ولی باید طبق توصیه‌ها و دستورالعمل‌های خاص مورد استفاده قرار گیرند.

## فقط افراد مسن تحت تاثیر ویروس کرونا قرار نمی‌گیرند

افراد در هر سنی می‌توانند به ویروس کرونا مبتلا شوند. اما افراد مسن و افراد دارای سابقه ابتلا به بیماری‌هایی همانند آسم، دیابت و بیماری‌های قلبی در مقابل این ویروس آسیب پذیرتر هستند. سازمان جهانی بهداشت به تمامی افراد در هر سنی که هستند، توصیه می‌کند که برای محافظت از خود در برابر ویروس کرونا بهداشت فردی خود را رعایت کنند.

بررسی می‌شود:

## آیا کرونا سلاحی بیولوژیکی است؟!

علاوه بر دلایل کلی که در رابطه با گسترش و استفاده از سلاح‌های بیولوژیک در سطح جهان وجود دارد در رابطه با بیوتروریسم انگاری شیوع ویروس کرونا نیز دلایل و قرائنی قابل اعتنا وجود دارد.

امریکا در وهان قبل از شیوع بیماری فرضیه استفاده از ویروس کرونا به عنوان یک سلاح بیولوژیک را افزایش داده است. همچنین ایران نشانگر آن است که استفاده از ویروس کرونا به عنوان «امنیتی» اظهارات مقامات بلند پایه و یک سلاح بیولوژیک بسیار محتمل است.

پرداخته‌اند. وزیر نام نهاده و در حقیقت آن را به چین نسبت داده «ویروس وهان» امور خارجه امریکا این ویروس را است. در مقابل وزارت خارجه چین بار دین ادعا درباره گسترش بیماری و آمار پنهان و زمان شیوع این بیماری در چین سوالاتی مطرح کرده و با توجه به تحرکات ارتش

**۱. منازعات سیاسی پیرامون کرونا**  
پس از شیوع ویروس کرونا، منازعات سیاسی و بین‌المللی در رابطه با منشأ این ویروس نیز آغاز شده است و همین امر نشان‌دهنده اهمیت شناسایی منشأ این ویروس است. مقامات بلند پایه چین و آمریکا در رابطه با این موضوع به اظهار نظر

سردار جلالی در این باره عنوان می‌کند «منشأ توسعه کرونا با شواهد و قرائن تحلیلی و راهبردی و بعضی نکات خبری به دشمن ارجاع می‌شود، اما اثبات تخصصی آن نیاز به بررسی‌های آزمایشگاهی و مقایسه بین ژنوم ویروس اولیه ثبت شده و نتایج مطالعه بر روی ژنوم‌های جدید از نظر نوع تغییرات عامدانه روی آن دارد»؛ وی در جای دیگری عنوان می‌کند. «برای این ویروس گمانی اولیه وجود داشته که یک طغیان طبیعی و بدون دخالت انسان و یا یک نشأت آزمایشگاهی از آزمایشگاه وهان چین بوده است و

گمانه‌زنی سوم این است که این ویروس یک مدلی از جنگ بیولوژیک باشد؛ در این خصوص گمانه‌زنی‌های متفاوتی وجود دارد که آیا این جنگ برای از بین بردن انسان‌ها اتخاذ شده، یعنی دستکاری شده و برای تلفات انسانی است مانند آنچه در جنگ جهانی دوم بود و مسئله دیگری که این ویروس برای بحث

نشان‌گر آن است که این موضوع بسیار جدی و مورد توجه لایه‌های امنیتی و سیاسی در بین کارگزاران حکومت است. منازعه بین‌المللی و ورود امریکا به این موضوع نیز دلیلی بر رد پای احتمالی آمریکا در گسترش این ویروس می‌باشد. در این میان اظهارات سردار جلالی به عنوان یک مقام امنیتی در این حوزه بسیار مهم و قابل توجه است.

رهبر معظم انقلاب اقدامات مقابله‌ای ایران در مواجهه با این بیماری را از آن رو که قرائن احتمالی درباره حمله بیولوژیکی بودن این رویداد مطرح است را نوعی رزمایش بیولوژیک عنوان کرده است. همچنین اظهارات سردار جلالی و مقامات نظامی ایران از جمله فرمانده سپاه پاسداران و مقامات سیاسی در این باره





#### ۴. شواهد و قرائن درباره پیش‌بینی ویروس کرونا:

یکی از عجیب‌ترین مسائل در رابطه با ویروس کرونا وجود پیش‌بینی‌ها و اشارات متعدد درباره این ویروس است که اطلاعات دقیق و معتبری را سال‌ها پیش از این



درباره این بیماری انتشار داده‌اند. برای مثال کتاب چشم تاریکی که در سطور فوق به آن اشاره شد، صدام حسین در

بجوبه حمله نظامی آمریکا به عراق در جمع فرماندهان نظامی و مسئولان کشوری عنوان می‌کند که آمریکا، عراق را تهدید به استفاده از سلاح کرونا کرده است. پیش‌بینی بیل گیتس از آینده تحولات بحران‌های بشری و اشاره به این موضوع که بحران آینده بشری، بحرانی با منشأ میکروبی خواهد بود یکی دیگر از قرائن است که در این راستا بر آن تکیه می‌شود. فیلم سینمایی شیوع نیز که در سال ۲۰۱۱ اکران شده است به طرز غیرقابل باوری به این پیش‌بینی دست‌زده است، تا حدی که عده‌ای گفته‌اند فیلم سینمایی شیوع (Contagion) اگر بعد از شیوع ویروس کرونا اکران عمومی می‌شد، همگان می‌گفتند فیلم داستانش را با الهام از این واقعه گرفته است؛ اما واقعیت برعکس این است که ماجرای کرونا داستانش را از این فیلم برداشت کرده است. سینمایی شیوع به کارگردانی استیون سودربرگ فیلم‌ساز کانادایی تبار سینما و ساخته کمپانی هالیوود است.

#### ۵. اظهارات برخی از متخصصان علم پزشکی و ژنتیک:

بسیاری از محققان حوزه پزشکی و ژنتیک معتقد که ویروس کرونا، علائم یک بیماری عادی را ندارد و قرائن از احتمال دستکاری شده در این ویروس به چشم می‌خورد.

برگرفته از تحلیل معاونت اطلاعات و عملیات سازمان پدافند غیرعامل

#### ۳. شیوع ویروس از چین

طی سال‌های اخیر رقابت‌های اقتصادی در ابعاد جهانی میان آمریکا و چین بالا گرفته و این رقابت به مرز جنگ اقتصادی نیز رسید. دو کشور قوانین و تعرفه‌های گمرکی را در رابطه با یکدیگر دچار تغییراتی بر علیه هم کردند و منازعات اقتصادی کم‌کم به صف‌آرایی مقامات سیاسی در مقابل یکدیگر رسید. بسیاری از پژوهشگران معتقدند قدرت گرفتن کشورهای شرقی از جمله روسیه، چین و هند، علی‌الخصوص چین با روند رشد فزاینده‌ای که دارد تهدیدی برای قدرت بلامنزاع آمریکا در نظام بین‌الملل محسوب می‌شود. از این جهت این پژوهشگران معتقدند که شیوع ویروس کرونا توطئه آمریکا برای توقف روند رو به رشد اقتصادی چین بوده و با انتشار این بیماری آمریکا توانسته است برای چند سال اقتصاد چین را با موضوع کرونا درگیر کند. شیوع و گسترش این بیماری از استان ووهان چین نیز در راستای این تحلیل مورد استفاده قرار گرفته است. بر اساس اطلاعاتی که در کتاب چشم تاریکی نیز به آن اشاره شده است نویسنده در ویراست دوم این کتاب نام این ویروس از Gorki\_400 که نام شهری در روسیه است به wuhan400 که نام شهر شیوع یافته ویروس در چین است تغییر داده است. در سال ۱۹۸۱ دین کونت (Dean Koontz) رمانی بانام چشم تاریکی (the eye of darkness) به رشته تحریر درآورد که در این کتاب ویروسی بسیار مخرب به‌عنوان سلاح بیولوژیک معرفی شد. در چاپ اول این کتاب نام این ویروس بانام Gorki\_400 معرفی شد. Gorki شهری در روسیه است. در سال ۲۰۰۸ این کتاب ویرایش مجدد پیدا کرد و نام این ویروس به wuhan400 تغییر پیدا کرد.

در صفحه ۱۲۷ بخش ۳۹ این کتاب نوشته شده که این ویروس در آزمایشگاه‌های Rdna چین به‌صورت دست‌ساز توسعه پیدا کرده و کسی که به این ویروس مبتلا شود ۴ ساعت بعد ناقل بیماری خواهد بود.

اقتصادی و تأثیر اقتصادی بر کشور هدف طراحی شده است و درصد کشتار آن کم اما فراگیری فراوان دارد که شاید بخواهند از آن طریق کشور هدف را تحت تأثیر قرار دهند. این ویروس بخش زیادی از ویژگی‌های جنگ بیولوژیک را دارد اما می‌توان با بررسی بیشتر توسط متخصصین ویروس‌شناسی مشخص شود که آیا این یک جنگ بیولوژیک است یا خیر.»



#### ۲. آزمایشگاه‌های بیولوژیک آمریکا در اطراف چین و ایران:

بسیاری از رسانه‌ها و مقامات، وجود آزمایشگاه‌های متعدد بیولوژیک آمریکا در اطراف چین و ایران را یکی از قرائن احتمالی استفاده از این ویروس به‌عنوان یک سلاح بیولوژیک دانسته‌اند. در سال‌های اخیر تعداد آزمایشگاه‌های بیولوژیک آمریکا در آسیای شرقی افزایش داشته و بر مبنای برخی اخبار و اطلاعات موجود تعداد این آزمایشگاه‌ها، حدود ۳۰ مجتمع تحقیقاتی و علمی هستند. بنا به گزارش پورتال آسیای مرکزی، چهار مرکز از ۹ مرکز منطقه‌ای وابسته در شهرهای نورسلطان، آتار و آرال قزاقستان، نوسازی آزمایشگاه‌های تشخیصی مستقر در تعدادی از موسسه‌ها از جمله موسسه میکروبی‌شناسی و بیماری‌های عفونی، بیمارستان نظامی مرکزی، موسسه تحقیقات ویروسی وزارت بهداشت و مرکز پیشگیری از گسترش بیماری‌های بسیار عفونی و مرکز دامپزشکی از پاکستان در چارچوب «برنامه کاهش تهدید مشترک» از سوی آمریکا با استقرار امکانات لازم بازسازی و تجهیز شده‌اند.



ماهیت کرونا ویروس چیست؟

## کرونا، ویروسی توسعه یافته یا تولید شده

نویسنده: فیلیپ جردلی (Philip M. Giraldi) کارشناس پیشین ضد تروریسم سیا و افسر سابق اطلاعات نظامی؛ منتشر شده در پایگاه مرکز تحقیقات جهانی سازی

اگر این حرف درست باشد که این ویروس توسعه یافته یا حتی تولید شده تا به عنوان سلاح از آن استفاده شود، می توان این را نیز گفت که به طور تصادفی از «انسیتو آزمایشگاه ویروس شناسی» ووهان به بیرون درز کرده و به جمعیت حیوانی و انسانی منتقل شده است. برخی بر این نظرند با توجه به اینکه دولت ترامپ همواره مسئله افزایش قابلیت رقابت جهانی چین را به عنوان تهدیدی مستقیم علیه امنیت ملی و سیطره اقتصادی آمریکا مطرح کرده، این امکان وجود دارد که واشنگتن این ویروس را در تلاش برای ضربه زدن به اقتصاد و نیروی نظامی رو به رشد چین خلق و منتشر کرده باشد. حتی اگر بتوان فرض کرد که ایالات متحده در آنچه که از مرکز تحقیق سلاح های بیولوژیک زمانی گسترده آن در فوریت دتریک مریلند باقی مانده به گونه ای در خلق ویروس کرونا دست داشته، این فرض نیز بسیار محتمل است که اسرائیل یکی از شرکای این پروژه بوده باشد.

به گسترش و انتقال این ویروس و آلوده کردن رایانه ها در خارج از ایران نیز وجود داشت؛ نگرانی هایی که معلوم شد بی اساس هم نبوده اند، چرا که این ویروس هزاران رایانه در خارج از ایران را نیز آلوده کرد و تا چین، آلمان، قزاقستان و اندونزی هم پخش شد.

به ناگزیر یک داستان اسرائیلی وجود دارد که فقط می تواند گوشه ای از آنچه را که در چین جریان دارد روشن کند. دانشمندان در موسسه تحقیقاتی گالیله اسرائیل هم اکنون ادعا می کنند که آنها ظرف چند هفته واکسنی را برای ویروس کرونا خواهند ساخت که ظرف ۹۰ روز آماده توزیع و استفاده خواهد شد. این موسسه ادعا می کند که چهار سال است سرگرم تحقیق در مورد ویروس کرونای پرنندگان است که وزارتخانه های علوم و فناوری و کشاورزی اسرائیل بودجه آن را تامین کرده اند. بنا بر ادعای آنها، این ویروس شبیه همان نسخه ای است که انسان ها را آلوده کرده و در توسعه از طریق دستکاری ژنتیک به پیشرفت هایی دست یافته است، اما برخی دانشمندان نسبت به این مسئله ابراز بدبینی کرده اند که بتوان با چنین سرعتی واکسن جدیدی را برای جلوگیری از این ویروسی که تنها مدتی است وجود آن مشخص شده تولید کرد.

جمعیت حیوانی و انسانی منتقل شده است. تکنسین هایی که در چنین محیط هایی کار می کنند اطلاع دارند که این «درزها» از آزمایشگاه ها مکررا رخ می دهند.

البته به ناگزیر یک فرضیه دیگر هم وجود دارد. برخی بر این نظرند با توجه به اینکه دولت ترامپ همواره مسئله افزایش قابلیت رقابت جهانی چین را به عنوان تهدیدی مستقیم علیه امنیت ملی و سیطره اقتصادی آمریکا مطرح کرده، این امکان وجود دارد که واشنگتن این ویروس را در تلاش برای ضربه زدن به اقتصاد و نیروی نظامی رو به رشد چین خلق و منتشر کرده باشد. قطعا دشوار می توان باور کرد که حتی کاخ سفید ترامپ نیز چنین بی احتیاطی بزرگی را انجام دهد، اما چنین رفتارهایی بی سابقه هم نیست. در سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ دولت های آمریکا و اسرائیل مخفیانه یک ویروس رایانه ای به نام استاکس نت را تولید کردند که هدف آن آسیب زدن و در کنترل گرفتن سیستم های عامل رایانه های ایرانی بود که در برنامه تحقیقات اتمی این کشور در حال کار بودند. قبول است که هدف از ساخت استاکس نت آسیب زدن به رایانه ها بود نه آلوده کردن یا کشتن انسان ها، اما نگرانی هایی نسبت

رایج ترین روایت رسانه های جریان اصلی در مورد خلق ویروس کرونا، این است که منشا این ویروس میکروارگانسمی است که در بدن حیوانات وجود دارد و به دلیل مصرف یک خفاش وحشی توسط یکی از ساکنان چینی تبار ووهان به انسان منتقل شده است. اما به نظر می رسد شواهدی برای نقض این روایت وجود داشته باشد، از جمله اینکه استان های همجوار ووهان که خفاش های وحشی زیادی در آنها زندگی می کنند، شیوع گسترده این بیماری را تجربه نکرده اند. به این دلیل و دلایل دیگر، تردیدهایی جدی در این باره به وجود آمده که ویروس کرونا به طور طبیعی و از طریق جهش ژنتیک به وجود نیامده، بلکه در یک آزمایشگاه و احتمالا به عنوان ماده ای برای جنگ بیولوژیک تولید شده است.

گزارش های متعددی حاکی از آن هستند که در این ویروس اجزایی وجود دارد که به HIV مرتبط است و نمی توانند به طور طبیعی تولید شوند.

اگر این حرف درست باشد که این ویروس توسعه یافته یا حتی تولید شده تا به عنوان سلاح از آن استفاده شود، می توان این را نیز گفت که به طور تصادفی از «انسیتو آزمایشگاه ویروس شناسی» ووهان به بیرون درز کرده و به

دست کم پاسخ آزمایش ۵ عضو مجلس ایران نیز مثبت اعلام شده و تعداد روزافزونی از مقامات نیز به این بیماری مبتلا شده‌اند. پیش از این تایید شده که معصومه ابتکار معاون رئیس جمهور ایران و ایرج حریرچی معاون وزیر بهداشت نیز به این ویروس مبتلا شده‌اند.

### خوشحالی ایالات متحده از مرگ و میرهای ناشی از کرونا در ایران

مظنونین همیشگی در ایالات متحده از فهمیدن تعداد مرگ و میرها در ایران شادمان هستند. مارک دوبویتر مدیر اجرایی بنیاد «دفاع از دموکراسی‌ها» که در واشنگتن مستقر است اما با دولت اسرائیل ارتباط دارد، روز سه شنبه در توئیتر چنین لاف زده که «ویروس کرونا (با ایران) کاری کرده که تحریم‌های اقتصادی آمریکا نکرده؛ تعطیل کردن صادرات غیرنفی». یک سخنگوی دولت ایران در واکنش به سخنان او گفت: «براز شادی از انتشار یک ویروس کشنده و لذت بردن از مشاهده رنجی که مردم از این بیماری می‌برند شرم آور و غیرانسانی است.» دوبویتر در توئیتی دیگر افزود که تهران «تروریسم را در خاورمیانه گسترش داده و اکنون نیز در حال انتشار دادن ویروس کروناست».

به این ترتیب انتخاب با شماسست. ویروس کرونا یا به طور طبیعی رخ داده یا از آزمایشگاهی در خود چین یا حتی از اسرائیل یا آمریکا بیرون آمده است. اگر کسی نسبت به اسرائیل یا آمریکا مظنون باشد، به روشنی پیداست که هدف از این کار ساخت یک سلاح بیولوژیکی است که بتواند به دو کشوری که دشمنان اسرائیل و آمریکا قلمداد می‌شوند آسیب وارد آورد. اما ویروس کرونا را نمی‌توان به سادگی مهار کرد و روشن است که هزاران نفر در اثر آن جان خود را از دست خواهند داد. متأسفانه همانطور که در مورد استاکس نت شاهد بودیم، وقتی غول از بطری بیرون بیاید، بازگرداندن دوباره آن به داخل بطری کار بسیار سختی است.



سناریوهای متعددی در نشریات جریان اصلی وجود دارد که تاثیر احتمالی این اتفاق بر انتخابات در سال ۲۰۲۰ را مورد بررسی قرار داده‌اند. اگر اقتصاد نیز به همراه بازار سهام سقوط کند، این اتفاق به شکل نامطلوبی بازتابی از این سؤال است که آیا ترامپ واقعا در این اتفاق مقصر است یا نه. اگر روند آلودگی و درمان خود بیماری در آمریکا خوب پیش نرود، این اتفاق واکنش‌های قابل توجهی به دنبال دارد، به ویژه با توجه به اینکه دموکراتها بر بهبود وضعیت مراقبت‌های درمانی انگشت گذاشته‌اند. اما همانطور که یکی از صاحبزنان می‌گوید، این بیماری و سقوط اقتصاد تا وقتی که پیش از انتخابات تغییر عمده‌ای رخ ندهد اهمیت خاصی ندارد، اما ظرف ۸ ماه آینده اتفاقات بسیار زیادی ممکن است رخ دهد.

بعلاوه مسئله سیاست‌های مربوط به امنیت ملی و سیاست خارجی هم از نقطه نظر اسرائیل و هم آمریکا وجود دارد. به سختی می‌توان توضیحی برای این سؤال پیدا کرد که چرا ویروس کرونا جز چین، بر یک کشور خاص دیگر با این شدت تاثیر گذاشته است. این کشور ایران است؛ دشمن تقریباً همیشگی هم آمریکا و هم اسرائیل. تعداد افراد مبتلا به این ویروس در ایران همچنان رو به افزایش است.

آنها همچنین هشدار داده‌اند که حتی اگر بتوان چنین واکنشی را تولید کرد، به طور عادی باید برای تشخیص اثرات جانبی آن مورد آزمایش قرار گیرد، روندی که به طور عادی بیشتر از یک سال طول می‌کشد و شامل استفاده از آن بر روی انسان‌ها آلوده نیز هست.

حتی اگر بتوان فرض کرد که ایالات متحده در آنچه که از مرکز تحقیق سلاح‌های بیولوژیکی زمانی گسترده آن در فورت دتریک مریلند باقی مانده به گونه‌ای در خلق ویروس کرونا دست داشته، این فرض نیز بسیار محتمل است که اسرائیل یکی از شرکای این پروژه بوده باشد. کمک دانشمندان اسرائیلی در توسعه این ویروس، توضیح دهنده این مسئله نیز هست که چگونه آنها توانسته‌اند ادعا کنند که با چنین سرعتی موفق به تولید یک واکنش شده‌اند، احتمالاً به این دلیل که این ویروس و درمان آن همزمان با هم توسعه یافته‌اند.

### عواقب سیاسی ظهور ویروس کرونا

به هر حال ظهور ویروس کرونا نه تنها در چین، بلکه در بسیاری از کشورهای دیگر عواقب سیاسی انکارناپذیری به دنبال دارد. در آمریکا پرزیدنت دونالد ترامپ پیشتر به خاطر دروغ گفتن در مورد این ویروس مورد شماتت قرار گرفته و

# توصیه‌های مهم برای استفاده صحیح از ماسک

منبع: سازمان بهداشت جهانی

## انجام بدیم



۱ قبل از دست زدن و پوشیدن ماسک، دستان خود را بشوئید



۲ از تمیز و سالم بودن ماسک اطمینان حاصل کنید



۳ ماسک را از جهت صحیح آن بپوشید (تیغه نگهدارنده آن بالا باشد)



۴ ماسک را از سمت صحیح آن بپوشید (سمت رنگی آن بیرون باشد)



۵ تیغه نگهدارنده ماسک دقیقاً روی بینی باشد



۶ بینی، دهان و چانه را به طور کامل با ماسک بپوشانید



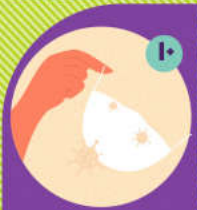
۷ ماسک را به گونه ای بپوشید که با صورت فاصله نداشته باشد



۸ از دست زدن به ماسک خودداری کنید



۹ هنگام در آوردن ماسک آن را از پشت سر یا گوش باز کرده و از صورت فاصله دهید



۱۰ ماسک استفاده شده را به دور از صورت و سطوح تماسی نگه دارید



۱۱ ماسک استفاده شده را در یک ظرف درب بسته بیاندازید



۱۲ بعد از در آوردن ماسک دستان خود را بشوئید



۱۳ از ماسکی که تنفس با آن سخت است استفاده نکنید



۱۴ از ماسک گتیف یا پاره استفاده نکنید



۱۵ از قرار دادن ماسک زیر بینی خودداری کنید

## انجام ندیم



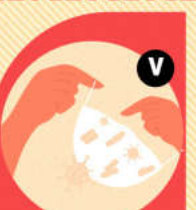
۱۶ از ماسک مشکوک (که قبلاً متعلق به شما بوده یا خیر) هرگز استفاده نکنید



۱۷ بخش بیرونی ماسک را هرگز لمس نکنید



۱۸ تیغه نگهدارنده ماسک دقیقاً روی بینی باشد



۱۹ ماسک استفاده شده را در معرض تماس دیگران قرار ندهید



۲۰ از ماسک های استفاده شده مجدداً استفاده ننمایید.

## دست‌های پشت پرده همه‌گیری کووید-۱۹

اسپوتنیک به نقل از آر کی نروژ: مشخصات کووید-۱۹ نشان می‌دهد که این ویروس طبیعی نیست، بلکه توسط دانشمندان چینی و آمریکایی ساخته شده است.



مطالعات توسط مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های چین نشان داد که این عفونت در بازار ماهی منشأ داشت. در ماه‌های اخیر، چین تمام مطالعات از این نوع را بست. با این حال، این دانشمندان چینی بودند که برای اولین بار افزودنی‌ها بر روی سطح ویروس اشاره کردند. سورنسن گفت: «افزودنی‌های وارد شده به ویروس عملکردی دارند که ما توصیف می‌کنیم. اما چینی‌ها اول بودند که به آنها اشاره نمودند».

سورنسن معتقد است که از آنجا که واکسن‌های بالقوه فعلی، پروتئین‌برجستگی‌های میخی‌خارمانند ویروس جدید کرونا را هدف قرار داده‌اند و ۸۰٪ از مواد ژنتیک آن بسیار مشابه ماده ژنتیک پروتئین انسان است، این واکسن‌ها به احتمال زیاد باعث بیماری‌های جدی‌تر نیز می‌شوند. سورنسن در حال حاضر مشغول کار روی واکسن بالقوه خود به نام Biovacc-19 است. هدف آن ۲۰٪ از مواد ژنتیکی باقی مانده ویروس است که با انسان مطابقت ندارند.

«تلگراف» انگلیس گفت: کار دو دانشمند نشان می‌دهد که یک بیماری همه‌گیر فلج‌کننده جهان ممکن است از آزمایشگاه سرچشمه گرفته باشد. دیرلاو گفت: «من فکر می‌کنم همه چیز با یک تصادف شروع شده است. بنابراین سوال پیش می‌آید که آیا چین مسئولیت آن را بر عهده خواهد گرفت یا خیر؟ من فکر می‌کنم همه کشورها باید در نگرش خود نسبت به چین و رهبری آن تجدید نظر کنند.» نماینده نخست وزیر انگلیس در پاسخ به اظهارات دیرلاو گفت: «امروز هیچ مدرکی حاکی از منشأ مصنوعی این ویروس در دست نیست».

مدیریت انسستیتوی ویروس‌شناسی در ووهان، پیشرفته‌ترین آزمایشگاه ویروس‌شناسی چین، ادعا می‌کند که این آزمایشگاه هرگز با ویروس‌هایی که شبیه SARS-CoV-2 بوده است، کار نکرده است. رئیس این موسسه، وانگ یانی، به کانال تلویزیونی دولتی چین CGTN گفت: «این موسسه برای اولین بار آزمایشات بالینی این ویروس را در تاریخ ۳۰ دسامبر انجام داد.»

به عقیده بریک سورنسن دانشمند نروژی واکسن‌شناس که توسط رئیس سابق اطلاعات انگلیس حمایت شده، افزودنی بر روی سطح کرونا نشان می‌دهد که منشأ آن طبیعی نیست، اما احتمالاً توسط دانشمندان چینی و آمریکایی تهیه شده است. سورنسن و آنگوس دالگلیش، استاد انگلیسی معتقدند که پروتئین موجود در تاج کروناویروس حاوی افزودنی‌هایی است که به نظر می‌رسد آنها به صورت مصنوعی در آنجا قرار داده شده‌اند.

دو دانشمند همچنین می‌گویند که این ویروس از زمان شیوع در بین مردم، جهش پیدا نکرده است، به این معنی که از قبل کاملاً با انسان سازگار شده است و این ویروس دارای خواصی است که در طبیعت هرگز پیدا نشده است.

سورنسن گفت: «وقتی ما ویروس را از لحاظ فنی توصیف می‌کنیم می‌بینیم که کرونا بر اثر توسعه طبیعی به وجود نیامده است. این کار توسط آمریکایی‌ها و چینی‌ها در جریان تحقیقات شان در مورد به اصطلاح «جهش‌ها با دستیابی به عملکرد (اضافی)» تولید شده است. «چنین کارهایی در سراسر جهان انجام می‌شود. هیچ‌کس در مورد آن صحبت نمی‌کند، اما در آزمایشگاه‌های پیشرفته مرتباً انجام می‌شود».

چین و ایالات متحده سال‌ها است که در تحقیقات ویروس کرونا همکاری می‌کنند. در طی آزمایشات، دانشمندان به طور مصنوعی عفونت ویروس را افزایش می‌دهند تا استفاده از آن در آزمایش‌های علمی راحت‌تر باشد. به این ویروس‌های تغییر یافته «کایمرا» گفته می‌شود.

مطالعات سورنسن و دالگلیش باعث بحث و جدال شدید در مطبوعات انگلیس شد. همانطور که ریچارد دیرلاو رئیس اطلاعات بریتانیا MI6 از ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۴ به

# سایت قرارگاه پدافند زیستی

[www.biod.ir](http://www.biod.ir)

ما را در اینستاگرام دنبال کنید:

[iran\\_biodefense](https://www.instagram.com/iran_biodefense)

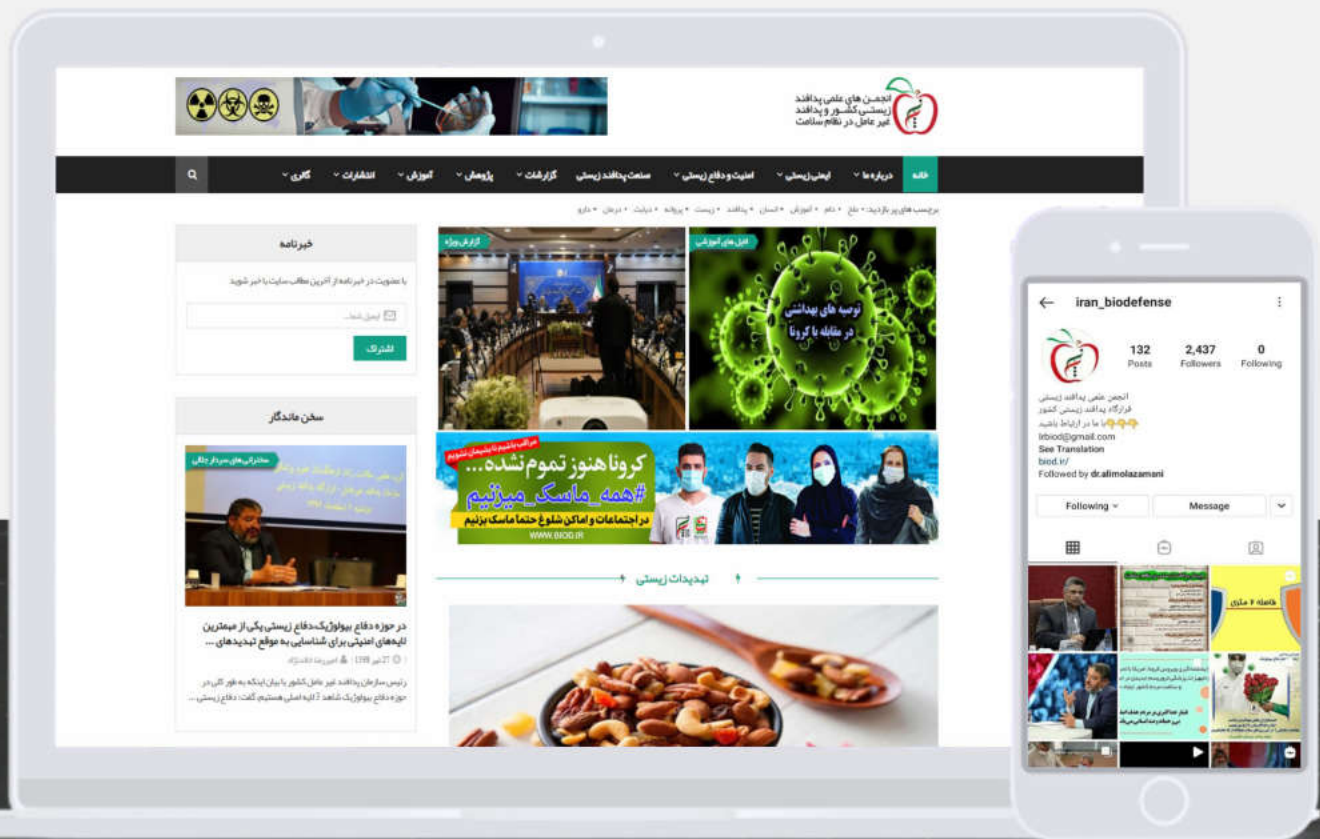


در آبارت همراه ما باشید:

[biod.ir](http://biod.ir)



- اخبار و تهدیدات حوزه های زیستی
- مقالات و تحلیل های تهدیدات زیستی
- نشریات و کتاب های مرتبط با پدافند زیستی
- ویدیو های آموزشی و اطلاع رسانی در حوزه های پدافند زیستی
- فایل های آموزشی مخصوص دانشجویان و اساتید در حوزه پدافند زیستی



شما می توانید آثار علمی، خبری و تحلیلی خود را به آدرس های زیر ارسال نمایید تا در صورت تایید هیات تحریریه با نام و عکس خودتان منتشر شوند.

## 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: ۱۶۷۱۸۴۸۷۳۱

نشانی اینترنتی قرارگاه پدافند زیستی کشور: [www.biod.ir](http://www.biod.ir)

رایانامه قرارگاه پدافند زیستی کشور: [irbiod@gmail.com](mailto:irbiod@gmail.com)

شماره تلفن: ۰۲۱-۲۵۹۳۵۳۱۱

شماره فکس: ۰۲۱-۲۵۹۳۵۳۲۸

رهبر انقلاب پس از تأکید بر لزوم رعایت موارد بهداشتی جهت پیشگیری از کرونا دعای هفتم صحیفه سجادیه را دعایی مناسب برای دفع این بلا دانستند. ایشان در خصوص این دعا فرمودند: «دعای بسیار خوب و خوش مضمونی است که می‌توان با این الفاظ زیبا و با توجه به معانی آن با پروردگار سخن گفت.»

### دعای هفتم صحیفه سجادیه برای رفع بلا

وَكَانَ مِنْ دُعَائِهِ عَلَيْهِ السَّلَامُ إِذَا عَرَضَتْ لَهُ مُهِمَّةٌ أَوْ نَزَلَتْ بِهِ، مُلِمَّةٌ وَعِنْدَ الْكَرْبِ :  
يَا مَنْ تَحَلُّ بِهٍ عَقْدُ الْكَاثِرِ، وَيَا مَنْ يَفْتَابُهُ حَدُّ الشَّدَائِدِ، وَيَا مَنْ  
يُلْتَمَسُ مِنْهُ الْخُرْجُ إِلَى رَوْحِ الْفَرَجِ. ذَلَّتْ لِقُدْرَتِكَ الصَّعَابُ، وَتَسَبَّتُ  
بِلَطْفِكَ الْأَسْبَابُ، وَجَرَى بِقُدْرَتِكَ الْقَضَاءُ، وَمَضَتْ عَلَى إِرَادَتِكَ  
الْأَشْيَاءُ. فَهِيَ بِمَشِيَّتِكَ دُونَ قَوْلِكَ مُؤْتَمِرَةٌ، وَإِرَادَتِكَ دُونَ نَهْيِكَ  
مُنزَجِرَةٌ. أَنْتَ الْمُدْعِيُّ لِلْمُهَمَّاتِ، وَأَنْتَ الْمُفْرَعُ فِي الْمُلَمَّاتِ، لَا يَنْدَفِعُ  
مِنْهَا إِلَّا مَا دَفَعْتَ، وَلَا يَنْكَشِفُ مِنْهَا إِلَّا مَا كَشَفْتَ وَقَدْ نَزَلَ بِي يَا  
رَبِّ مَا قَدَّرْتَ كَأَدْنَى ثِقَلُهُ، وَالرَّبِّي مَا قَدَّرَ بَهْظِي حَمْلُهُ. وَبِقُدْرَتِكَ  
أُورِدْتَهُ عَلَيَّ وَبِسُلْطَانِكَ وَجَّهْتَهُ إِلَيَّ. فَلَا مُصَدِّرَ لِمَا أُورِدْتَ، وَلَا  
صَارِفَ لِمَا وَجَّهْتَ، وَلَا فَاتِحَ لِمَا أَغْلَقْتَ، وَلَا مُغْلِقَ لِمَا فَتَحْتَ، وَلَا مُبَسِّرَ  
لِمَا عَسَّرْتَ، وَلَا نَاصِرَ لِمَنْ خَذَلْتَ. فَصَلِّ عَلَيَّ مُحَمَّدٍ وَآلِهِ، وَافْتَحْ لِي يَا  
رَبِّ بَابَ الْفَرَجِ بِطَوْلِكَ، وَاكْسِرْ عَنِّي سُلْطَانَ الْهَمِّ بِحَوْلِكَ، وَأَنْلِنِي  
حُسْنَ النَّظَرِ فِيمَا شَكَّوتُ، وَأَذِقْنِي حَلَاوَةَ الصَّنْعِ فِيمَا سَأَلْتُ، وَهَبْ لِي  
مِنْ لَدُنْكَ رَحْمَةً وَفَرَجًا هَيِّنًا، وَاجْعَلْ لِي مِنْ عِنْدِكَ مَخْرَجًا وَحَيًّا. وَلَا  
تَشْغَلْنِي بِالْإِهْتِمَامِ عَنْ تَعَاهُدِ فُرُوضِكَ، وَاسْتِعْمَالِ سُنَّتِكَ. فَقَدْ ضِيقْتُ  
لِمَا نَزَلَ بِي يَا رَبِّ ذُرْعًا، وَامْتَلَأْتُ بِحَمَلِ مَا حَدَّثَ عَلَيَّ هَمًّا، وَأَنْتَ  
الْقَادِرُ عَلَى كَشْفِ مَا مَنَيْتُ بِهِ، وَدَفْعِ مَا وَقَعْتُ فِيهِ، فَافْعَلْ بِي ذَلِكَ وَ  
إِنْ لَمْ أَسْتَوْجِبْهُ مِنْكَ، يَا ذَا الْعَرْشِ الْعَظِيمِ.

