

مناسب کار درستی است همچنین استراتژی صحیحی برای انتقال اتصال کوتاه و جلوگیری از همه‌گیری‌های آینده است.

این مجموعه اقداماتی است که اکنون رهبران باید انجام دهند و دیگر زمانی برای هدر دادن وجود ندارد.

از بنیاد بیل و ملیندا گیتس، سیاتل. این مقاله در تاریخ ۲۸ فوریه ۲۰۲۰، در NEJM.org منتشر شده است.

این مقاله ترجمه ای است از:

Responding to Covid-19 — A Once-in-a-Century Pandemic? Bill Gates; The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE, February 28, 2020

شما تحمیل کند - ما در حال حاضر مشاهده می‌کنیم که Covid-19 چگونه می‌تواند زنجیره‌های عرضه و بازارهای سهام را مختل کند، حتی اگر به فرض به زندگی مردم هم اشاره نکنیم - این سرمایه‌گذاری یک معامله ارزشمند خواهد بود.

سرانجام، دولت‌ها و صنعت باید به این توافق برسند که در طی یک بیماری همه‌گیر، واکسن‌ها و ضد ویروس‌ها را نمی‌توان به‌سادگی به بالاترین پیشنهاد دهنده‌ها فروخت. این مواد برای افرادی که در کانون شیوع بیماری و بیش‌ترین نیاز به آن، قرار دارند باید در دسترس و مقرون به‌صرفه باشند. نه تنها این توزیع

منابع

1. Gates B. The next epidemic — lessons from Ebola. N Engl J Med 2015; 372: 13814.
2. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) — China, 2020. China CDC Weekly 2020; 2: 1-10.
3. Hoehl S, Rabenau H, Berger A, et al. Evidence of SARS-CoV-2 infection in returning travelers from Wuhan, China. N Engl J Med. DOI: 10.1056/NEJMc2001899.
4. Frieden TR, Tappero JW, Dowell SF, et al. Safer countries through global health security. Lancet 2014; 383: 764-6.
5. Gates B. Innovation for pandemics. N Engl J Med 2018; 378: 2057-60.

Responding to Covid-19 — A Once-in-a-Century Pandemic?

Translated by Bahrol Olom H., Norae S. and Aminzdeh S.

National Institute of Genetic Engineering, and Biotechnology, Tehran, I.R. of Iran

Abstract

SARS-CoV-2 is a highly transmissible respiratory virus causing COVID-19, a disease that has become pandemic. It is the biggest public health concern of this century. The sudden emergence of the novel SARS-CoV-2 has rapidly evolved into a pandemic that posed a serious threat to global health and economy. Throughout the COVID-19 pandemic, solving immediate problems and preventing problems are two equally important responsibilities for every leader globally.

تاریخ در بحران - درس‌هایی برای کووید-۱۹

حورا بحرالعلوم، ساقی نورایی، سعید امین زاده*

تهران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، پژوهشکده زیست فناوری صنعت و محیط‌زیست، گروه مهندسی زیست فرایند

* مترجم مسئول، پست الکترونیکی: aminzade@nigeb.ac.ir

زمان در حال تغییر است. از بیماری‌های دهه‌ی ۱۹۷۰ هریس و بیماری لژیونرها تا ایدز، ابولا، سندرم حاد تنفسی (سارس) و کرونا ویروس جدید ۲۰۱۹ بیماری‌های مسری همچنان به تهدید بشریت ادامه می‌دهند. مورخان که هرگز به بیمارهای همه‌گیر بی‌علاقه نبوده‌اند، مطالب زیادی برای آنها ارائه کرده‌اند.

زمانی که از اتفاقات گذشته صحبت می‌شود؛ مورخان می‌توانند به سرعت صحت و اهمیت آن را مشخص و تأیید کنند.

میکروبیولوژیست‌های معتبر Macfarlane Burnet و David White در سال ۱۹۷۲ پیش‌بینی کرده بودند که "محتمل‌ترین پیش‌بینی درباره آینده بیماری‌های عفونی این است که بسیار مبهم خواهد بود (۱)". آن‌ها یادآور شدند که همیشه "خطر ابتلا به یک بیماری عفونی جدید، خطرناک و کاملاً غیرمنتظره وجود دارد؛ اما در پنجاه سال گذشته چنین چیزی اتفاق نیفتاده است". به نظر می‌رسید فقط جنبه‌ی اپیدمی مورد توجه مورخان بوده است.

موجود دین، نژاد، قومیت، طبقه یا هویت جنسیتی سوءاستفاده می‌کند. بعد از رخداد همه‌گیری، دولت‌ها با استفاده از اختیاراتشان اعمالی نظیر قرنطینه یا اجباری کردن واکسیناسیون برای تمام مردم جهت کنترل همه‌گیری انجام می‌دهند. این اعمال عموماً توسط صاحبان قدرت و امتیاز بر افراد بدون قدرت یا امتیاز تحمیل می‌شود که گاهی ممکن است منجر به درگیری اجتماعی شود.

موضوع دیگری که در تجزیه و تحلیل‌های تاریخی همه‌گیری‌ها به چشم می‌خورد این است که مداخلات پزشکی و بهداشت عمومی اغلب به قول خود عمل نمی‌کنند. فناوری لازم برای ریشه‌کن کردن آبله - واکسیناسیون - در سال ۱۷۹۸ تشریح شد؛ اما برای رسیدن به موفقیت نزدیک به ۱۸۰ سال زمان برد. در سال ۱۹۰۰، مقامات بهداشتی در سانفرانسیسکو در تلاشی برای مهار شیوع طاعون اطراف شهر چینی‌ها (Chinatown) را با طنابی بستند و فقط افرادی با لباس سفید (منظور پزشکان) و احتمالاً موش‌ها اجازه‌ی ورود به شهر را داشتند؛ این تصمیم اجتماعی اصلاً اثر مطلوبی بر مردم نداشت.

سفلیس، یکی از معضلات بزرگ اوایل قرن بیستم، از نظر تئوری می‌توانست به پایان برسد؛ اگر مردم اکیداً از خوردن مشروبات الکلی و چندهمسری (هم‌خوابگی‌های متعدد) پرهیز می‌کردند؛ اما همان‌طور که یکی از پزشکان ارتش ایالات متحده در سال ۱۹۴۳ شکایت کرد و گفت: "ارتباط جنسی نمی‌تواند غیرقانونی باشد (۳)" سایر مردم نیز احتمالاً به این دست پرهیزها تن ندادند. هنگامی که پنسیلین کشف شد و در دسترس قرار گرفت، سفلیس می‌توانست راحت‌تر از بین برود؛ اما برخی از پزشکان به علت ترس از برداشته شدن مجازات برقرار شده برای روابط جنسی پرخطر و در نتیجه بی‌قید و بندی در روابط جنسی در استفاده از پنی‌سیلین سخت‌گیرانه‌تر رفتار کردند.



اورژانس یک بیمارستان در بروکلین، ماساچوست اینجا بیماران در طول همه‌گیری آنفلوانزا در ۱۹۱۸، تحت مراقبت بودند (آرشیو ملی).

اگر می‌خواهید بدانید که یک اتفاق چطور و چرا افتاده است باید به شرایط محلی توجه کنید؛ اما چیزی درباره اپیدمی وجود دارد که واکنشی متضاد را در مورخان برانگیخته است و آن تمایل به شناسایی حقایق جهانی در مورد چگونگی واکنش جوامع به بیماری مسری است. برای مثال چارلز روزنبرگ کتاب طاعون اثر آلبرت کامو را الهام‌بخش یافت و گزارشی از ساختار الگوی اصلی شیوع این بیماری ایجاد کرد (۲).

طبق گفته روزنبرگ، اپیدمی‌ها در تاریخ به عنوان درام‌های اجتماعی از سه منظر شناخته می‌شوند.

برخورد اول نامحسوس است؛ تحت تأثیر تمایل برای حفظ اعتمادبه‌نفس مردم یا برای حفظ منافع اقتصادی، شهروندان ترجیح می‌دهند تا زمانی که سرعت و شدت گرفتن بیماری و مرگ‌ومیر آن‌ها را مجبور به پذیرش بیماری نکرده است شواهد بیماری را غلط انگاشته، آن‌ها را نادیده بگیرند. اقدام دوم شناخت است که در آن مردم خواهان ارائه توضیحاتی عملکردی و اخلاقی هستند. این توضیحات به نوبه‌ی خود واکنش عموم مردم را برمی‌انگیزد؛ این‌ها خود می‌توانند به‌اندازه‌ی خود بیماری مخرب شوند که به عنوان سومین واکنش در نظر گرفته می‌شود. بیماری‌های همه‌گیر در نهایت یا با اقدامات اجتماعی یا با کم شدن افراد مستعد به بیماری رفع (ریشه‌کن) می‌شوند.

همان‌طور که روزنبرگ گفته است: بیماری‌های همه‌گیر در یک‌زمان شیوع پیدا می‌کنند و تا یک‌زمان و اندازه‌ی مشخص گسترش می‌یابند؛ یک طرح یا مسیر افزایشی مشخصی را طی می‌کنند؛ به یک بحران شخصی و جمعی تبدیل می‌شوند؛ سپس خاتمه می‌یابند. در این نمایش اکنون کووید-۱۹ در حال ایفای نقش ابتدایی (در زمان نگارش مقاله) در چین و سپس در بسیاری از کشورهای جهان است.

اما مورخان خود را به این توصیفات محدود نمی‌کنند و معتقدند بیماری‌های همه‌گیر فشار شدیدی بر جوامع درگیر وارد می‌کنند. همه‌گیری‌ها باعث نمایان شدن ساختارهای پنهانی از جوامع می‌شود که در صورت رخ ندادن آن بیماری همه‌گیر قابل مشاهده نبوده‌اند. در نتیجه، همه‌گیری‌ها یک شیوه نمونه‌گیری برای تجزیه و تحلیل اجتماعی ارائه می‌دهند. همه‌گیری‌ها نشان می‌دهند چه چیزی واقعاً برای یک جمعیت مهم است؛ به علاوه مشخص می‌کنند چه کسی واقعاً برای آن‌ها ارزش قائل است.

یک جنبه‌ی دراماتیک همه‌گیری‌ها تمایل شدید شانه خالی کردن از مسئولیت‌هاست. همیشه در رخداد همه‌گیری‌ها [به بهانه‌ی ای] گروه خاصی مقصرند، از یهودیان در قرون وسطا گرفته تا مردمی که تمایل به خوردن گوشت حیوانات وحشی در بازار چین داشتند؛ این گفتمان سرزنش‌آمیز از تقسیمات اجتماعی

است، اما دولت‌هایی که از پزشکان خواسته‌اند برای مقابله با شیوع بیماری‌ها بدون دست داشتن امکانات کافی و فضای مناسب درمانی جان خود را فدا کنند در این مسئله متهم هستند (۵).

اگرچه مورخان در مستندسازی همه‌گیری‌های گذشته برتری دارند اما آن‌ها کمتر توانایی پیش‌بینی کردن همه‌گیری‌های آینده را دارند. چه مقدار باید در مورد کووید-۱۹ نگران باشیم؟ برخی از کارشناسان هشدار می‌دهند که نیمی از جمعیت جهان تا پایان سال آلوده خواهند شد. بروز این بیماری منجر به مرگ بیش از ۱۰۰ میلیون نفر خواهد شد. تاریخ بشریت مشخصاً بیماری‌های همه‌گیر زیادی نظیر طاعون، آبله، سرخک، وبا، آنفلوانزا، بیماری ویروس ماربورگ و سندرم تنفسی خاورمیانه را به خود دیده است؛ اما همه‌گیری‌های فاجعه‌آمیز که باعث کشته شدن میلیون‌ها نفر شده‌اند بسیار غیرمعمول بوده‌اند و در هزاره گذشته تنها تعداد معدودی از آن‌ها اتفاق افتاده است. آیا ما اینک در یکی از آن زمان‌های نادر روبه‌رو شدن با یک عامل بیماری‌زای کشنده‌ی میلیون‌ها نفری هستیم؟ آیا این بیماری با حداکثر قدرت سرایت و بیماری‌زایی در جوامعی که بین انسان و حیوانات ارتباط وجود دارد؛ جمعیت شهری، مسافرت‌های جهانی و جمعیتی که برافزایش نابرابری اجتماعی تأکید می‌کند در حال گسترش است؟ با توجه به تاریخ که نشان می‌دهد رخداد چنین همه‌گیری وحشت‌آوری نادر بوده و کمتر رخ می‌دهد، ایجاد چنین طوفانی بعید به نظر می‌رسد؛ اما متأسفانه این احتمالی است که وجود دارد. تاریخ نشان می‌دهد که ما در واقع بسیار بیشتر در معرض خطر ترس اغراق‌آمیز و اولویت‌های نابجا قرار داریم. نمونه‌های تاریخی بسیاری از وحشت در مورد همه‌گیری‌هایی وجود دارد که هرگز تحقق نیافته‌اند (برای مثال آنفلوانزای H1N1 در سال ۱۹۷۶، ۲۰۰۶، ۲۰۰۹). تعداد زیادی مثال از نگرانی‌های اجتماعی در مورد تهدیدهای کوچک وجود دارد (برای مثال خطر شیوع ابولا در ایالات متحده‌ی آمریکا در سال ۲۰۱۴) درحالی‌که موارد بسیار بزرگ‌تر که از دید پنهان‌اند نادیده گرفته شدند. سارس CoV-2 تقریباً جان ۵۰۰۰ نفر را تا ۱۲ مارس گرفته بود؛ که این فقط بخشی از عوارض سالانه‌ی ناشی از آنفلوانزاست. در حین اینکه اپیدمی کووید-۱۹ در حال آشکار شدن بود چین احتمالاً روزانه ۵۰۰۰ نفر را به دلیل بیماری ایست قلبی از دست می‌داده است؛ بنابراین چرا بسیاری از آمریکایی‌ها واکسن‌های آنفلوانزا را رد می‌کنند؟ چرا چین اقتصاد خود را برای مهار کووید-۱۹ به خطر می‌اندازد درحالی‌که کوچک‌ترین گامی برای جلوگیری از مصرف سیگار برداشته است؟ جوامع و شهروندان آن‌ها از اهمیت نسبی خطراتی که سلامتی آن‌ها را تهدید می‌کنند دچار سوءتفاهم هستند. دوره آینده کووید-۱۹ هنوز مشخص نیست (و ممکن است تا پایان

از لحاظ تئوری ویروس نقص اکتسابی سیستم ایمنی انسان (HIV) می‌توانست در دهه‌ی ۱۹۸۰ مهار شود؛ اما نشد و اگرچه ظهور درمان ضد ویروسی مؤثر در ۱۹۹۶ باعث کاهش چشمگیر مرگ‌ومیر ناشی از ایدز شد اما میزان مرگ‌ومیر ناشی از ایدز هرگز صفر نشد. در استعداد ابتلا به ایدز در بین دو جنس، نژاد، طبقه اختلافات چشمگیر وجود دارد. همانند نتیجه‌گیری معروف مورخ آلن براندت، "قول داروی جادویی هرگز برآورده نشده است."^۳

با توجه به آنچه مورخان درباره همه‌گیری‌های گذشته آموخته‌اند درک شرایط فعلی سخت نیست. شاید کرونا ویروس در حال حاضر جدید باشد اما قبلاً هم آن را دیده‌ایم. پاتوژن نوظهوری در چین پدیدار شده است؟ این عجیب نیست؛ چین قبلاً هم باعث بسیاری از بیمارهای همه‌گیر بوده است. مردم این تهدید را دیر تشخیص دادند؟ این همان چیزی است که کامو به خوبی در رمان طاعون به آن اشاره کرده است. مقامات سعی کردند هشدارهای اولیه را سرکوب کنند؟ بله دقیقاً. دولت‌ها با مداخلات اقتدارگرایانه واکنش نشان داده‌اند؟ آن‌ها اغلب این کار را می‌کنند - هرچند که مقیاس مداخلات چین بی‌سابقه است. قرنطینه قادر به مهار این بیماری نیست؟ این اتفاق قبلاً هم رخ داده است به خصوص در مورد آنفلوانزا و سارس CoV-2 که افراد بدون علامت ممکن است ناقل باشند؛ اما این به این معنا نیست که این‌گونه مداخلات بی‌معنی هستند. زمانی که در سال ۱۹۱۸ آنفلوانزا در ایالات متحده‌ی آمریکا شیوع پیدا کرد ایالت‌های مختلف روش‌های متفاوتی را پی گرفتند. بعضی از آن‌ها از اشتباهات مبتلایان اولیه درس گرفته بودند. ایالت‌هایی که کنترل‌های سخت‌گیرانه‌ای از جمله تعطیلی مدارس، ممنوعیت اجتماع عمومی و سایر اشکال انزوا یا قرنطینه را انجام داده‌اند روند این بیماری همه‌گیر را کند کرده و مرگ‌ومیر کل در آن‌ها کاهش یافت (۴). واکنش تهاجمی چین ممکن است گسترش جهانی شیوع فعلی را به تأخیر انداخته باشد.

دو جنبه‌ی آشنا از پاسخ‌ها به همه‌گیری‌ها بسیار دلسردکننده‌اند. اول اینکه، به دنبال پدید آمدن هر بیماری‌زای جدیدی بدنام سازی صورت می‌گیرد. دشمنی ضد چینی یک موضوع تکرارشونده است که چه در زمان طاعون در سانفرانسیسکو در ۱۹۰۰، چه سارس در ۲۰۰۳ و چه اکنون در زمان کووید-۱۹ مشاهده شده است. دوم این‌که همه‌گیری‌ها به شدت زندگی کادر ارائه‌دهنده‌ی خدمات پزشکی را تهدید می‌کنند. پزشکان زیادی در جریان شیوع طاعون در قرون وسطا، در طی شیوع تب زرد در فیلادلفیا در سال ۱۷۹۳، در زمان اپیدمی ابولا در سال ۲۰۱۴ و در حال حاضر در چین در گذشته‌اند. اگرچه چنین مرگ‌ومیرهایی نشان‌دهنده تمایل متخصصان بهداشت و درمان برای قرار دادن خود در برابر خطر به منظور مراقبت از دیگران

دولت فعلی از روش ریگان پیروی نکرده است. آیا در مسیری که فورد آن را به درستی طی نکرد، دولت کنونی موفق خواهد شد؟

ارزیابی‌های اولیه از پاسخ دولت ایالات متحده در هم آمیخته است. مجموع تاریخچه همه‌گیری‌ها می‌تواند مشاوره قابل اعتمادی ارائه دهد، اما به شرط آن‌که مردم تاریخ را بدانند و با خرد به آن توجه کنند و در آن بنگرند.

Disclosure forms provided by the author are available at NEJM.org

از وزارت بهداشت جهانی و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی هاروارد، بوستون و گروه تاریخ علوم، دانشگاه هاروارد، کمبریج، کارشناسی ارشد. این مقاله در تاریخ ۱۲ مارس ۲۰۲۰ در NEJM.org منتشر شده است.

History in a Crisis — Lessons for Covid-19. David S. Jones, The New England Journal of Medicine, March 12, 2020

سال من از این سخنان پشیمان شوم). با این وجود، شهروندان و رهبران آن‌ها باید با دقت فکر کنند، ریسک‌های موجود در متن را بسنجند و سیاست‌هایی متناسب با میزان تهدید را دنبال کنند.

یک سؤال آخر در مورد تاریخ و رهبری سیاسی مطرح می‌شود. در سال ۱۹۷۶ در بحبوحه مبارزات انتخاباتی ریاست جمهوری، ترس و وحشت "آنفلوآنزای خوکی" به ایالات متحده حمله کرد. جerald فورد پرخاشگرانه واکنش نشان داد و ایمن شدن دست جمعی مردم در اثر ابتلای بیشتر مردم جامعه به بیماری را تأیید کرد. زمانی که مردم بعد از دریافت واکسن به بیماری مبتلا می‌شدند و یا جان خود را از دست می‌دادند و زمانی که علی‌رغم ترس همه‌گیری بیماری تحقق نیافت برنامه‌های فورد عملی نشد و احتمالاً این موضوع در شکست وی در ماه نوامبر نقش داشت. در سال ۱۹۸۱ زمانی که ایدز شیوع پیدا کرده بود رونالد ریگان در تمام دوره‌ی اول ریاست جمهوری خود آن را نادیده گرفت. با این حال وی در دور دوم هم رأی آورد. خوشبختانه

منابع

1. Burnet M, White DO. Natural history of infectious disease. 4th ed. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press, 1972.
2. Rosenberg CE. What is an epidemic? AIDS in historical perspective. Daedalus 1989;188:1-17.
3. Brandt AM. No magic bullet: a social history of venereal disease in the United States since 1880. New York: Oxford University Press, 1985.
4. Markel H, Lipman HB, Navarro JA, et al. Nonpharmaceutical interventions implemented by US cities during the 1918-1919 influenza pandemic. JAMA 2007;298:644-54.
5. Farmer PE. Diary: Ebola. Lond Rev Books

History in a Crisis — Lessons for Covid-19

Translated by Bahrol Olom H., Norae S. and Aminzdeh S.

National Institute of Genetic Engineering, and Biotechnology, Tehran, I.R. of Iran

Abstract

Writing in the heady days of new antibiotics and immunizations, esteemed microbiologists Macfarlane Burnet and David White predicted in 1972 that "the most likely forecast about the future of infectious diseases is that it will be very dull." When asked to explain past events, historians are quick to assert the importance of context. If you want to understand how or why something happened, you must attend to local circumstances. But there is something about epidemics that has elicited an opposite reaction from historians: a desire to identify universal truths about how societies respond to contagious disease. Epidemics unfold as social dramas in three acts, according to Rosenberg. Disclosure forms provided by the author are available at NEJM.org.

