دیوید والتنر-تیوْز

دنیاگیری‌ها

بیماری‌های مرگبار

از طاعون خیارکی تا کرونا

ترجمهٔ رشاد مردوخی

نشرنی

فهرست مطالب

۱. مقدمهٔ ویراست دوم ۷

۲. تهدیدها، شیوع‌ها، همه‌گیری‌ها، و دنیاگیری‌ها: چاشنی انفجار ۱۳

۳. بیماری‌هایی که انسان از دیگر حیوانات می‌گیرد ۲۱

۴. طاعون، موش، و کَک ۳۱

۵. لایم، با یک پیچ‌وتاب ۵۱

۶. مگس گزنده، ساس بوسه‌زن، و بیماری خواب ۶۳

۷. آنسفالیت اسبی غربی، تلویزیون و تهویهٔ مطبوع ۸۵

۸. ویروس نیل غربی و آواز سینت لویس ۹۳

۹. انتقام مرغان همراه با اردک‌ها ۱۰۹

۱۰. ملکه‌های جنوب: نیپا، سارس ـ کوو، و سارس ـ کوو ـ ۲ ..... ۱۲۵

۱۱. موش، خفاش، و میمون: لاسا، ابولا، و ماربورگ ۱۳۹

۱۲. تراوش از طریق ادرار موش: لپتواسپیرها و هانتاویروس‌ها ۱۴۹

۱۳. خشمِ تمام ۱۵۷

۱۴. سقط در ماسه و دیگر مشکلات حیوانات خانگی ۱۷۱

۱۵. ذات‌الریهٔ پوکربازان ۱۸۹

۱۶. بیماری بانگ و طاعون سفید ۱۹۹

۱۷. انگل‌های سگ در سرزمین مقدس ۲۰۷

۱۸. مطالبی برای میان‌دنیاگیری ۲۲۹

نمایه ۲۴۵

دربارهٔ نویسنده ۲۶۱

(۱)

مقدمهٔ ویراست دوم

چاپ اول این کتاب را در بحبوحهٔ ظهور ناگهانی آنفلوانزای پرندگان در سال‌های دههٔ ۱۹۹۰، و حتی زنگ خطر شگفت‌آورتر سارس در اوایل این قرن نوشتم. به روش‌های کاملاً متفاوت، هر دو بیماری ترس و خاطرات همه‌گیری آنفلوانزای ۱۹۱۸ را بیدار کردند و به سلاخی گستردهٔ حیوانات، بستن فرودگاه‌ها، وحشت حکومتی، دادوفریادهای شهری، و کنسرت‌های راک کشید. از طرف دیگر، همه‌گیری آنفلوانزایی که در ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ دنیا را درنوردید، و نخست آنفلوانزای خوکی، و بعداً با نام تخصصی N1H1 خوانده شد، واکنش‌های سنجیدهٔ همراه با شک زیاد برانگیخت.

در سال ۲۰۲۰، ویرایش دوم این کتاب را در دوران حبس جهانی در واکنش به گسترش انفجاری SARS-COV-2 (ویروس) و COVID-19 (بیماری ناشی از آن) می‌نویسم. حالا دیگر کووید ـ ۱۹ به فهرست دنیاگیری‌ها، شبه‌دنیاگیری‌ها، و دنیاگیری‌های احتمالی پیوسته‌است که تاریخ بشر را تسخیر کرده‌اند. این بیماری‌ها با نام‌های سارس، آنفلوانزای پرندگان، آنفلوانزای خوکی، ابولا، و طاعون خیارکی، همه در یک چیز مشترک بودند: از حیوان به انسان منتقل می‌شدند، بیماری‌هایی که از زیستگاه طبیعی خود در حیوانات دیگر بیرون جهیده تا در انسان ساکن شوند. برخی از آن‌ها ــ بیشتر آنفلوانزاها ــ مسیری مستقیم از ماکیان یا خوک به انسان طی کرده‌اند.

برخی دیگر، مثل ابولا، کووید ـ ۱۹، و سارس، راهی غیرمستقیم از خفاش در پیش گرفته و پیش از رسیدن به انسان، توقف‌هایی در یک یا دو حیوان دیگر ــ مثلاً زَباد، میمون، یا مورچه‌خوار ــ داشته‌اند. به قرن بیست‌ویکم خوش آمدید.

برخی ممکن است بگویند فوران و گسترش جهانی سارس ـ کوو ـ ۲ قابل پیش‌بینی بود، ولی پیش‌بینی‌ای تنها در حد پیش‌بینی زلزله یا فوران آتش‌فشان در جای خاصی از دنیا. مثلاً «حلقهٔ آتش» که مکان بیش از سه‌چهارم آتش‌فشان‌های دنیاست، ناحیه‌ای نعل‌اسبی‌شکل به دور اقیانوس آرام است. ما می‌توانیم پیش‌بینی کنیم که فوران‌های آتش‌فشانی و زمین‌لرزه‌هایی در طول این حاشیه روی خواهد داد، ولی این که کی و در کجا روی دهد نامعلوم است.

البته گزارش‌ها، اطلاعات، هشدارها در مورد بروز بیماری‌های عفونی، و شایعاتی از وجود ویروس‌های موهوم با منشاء حیوانات وجود داشت. در بازنگری، گزارش‌ها باید در اولویت قرار گیرند؛ این‌ها فقط شِکوه و شکایت نبودند. بر اساس مطالعات علمی و شبیه‌سازی‌ها بودند. ولی رویدادهایی غیر از ویروس‌های نامتعارف در بازار چین بودند که حواس ما را پرت می‌کردند. و در میانهٔ پریشان‌حواسی‌ها و انکارها شگفت‌زده شدیم. می‌توانم بگویم نمی‌بایست شگفت‌زده می‌شدیم، ولی هرگز «گفته بودم»های کلیشه‌ای را آرامش‌بخش یا مفید نیافته‌ام.

حتی علمی‌ترین افراد در میان ما ممکن است با ناباوری از این که یک همه‌گیری ناشی از ویروسی ناپایدار، گرچه تاجدار[1]، می‌تواند منجر به پیدایش یک «عصر جدید» یا «عصر متفاوت» شود، بخشیده شوند. برخی ممکن است بر اساس شواهد معتبر بگویند که تاجداران همواره تا حدی بی‌ثبات بوده‌اند. از طرف دیگر، ما نخستین کسانی نیستیم که تأثیر رویدادهای کوچک ــ مثل تأثیر پر زدن یک پروانه در برزیل بر طوفانی در تگزاس ــ را دست‌کم گرفته‌ایم. دنیا آشوب‌زده‌تر و پیش‌بینی‌ناپذیرتر از آن است که می‌خواهیم بپذیریم.

بسیاری از همه‌گیری‌های بزرگ (دنیاگیری‌ها) تصویرشده در فیلم‌ها و داستان‌های

۱. corona در زبان لاتین به معنی تاج است. ـ مترجم.

پیش از سال ۲۰۲۰ تصاویر فاجعه‌باری شامل مردمانی سرگردان در معابر انباشته از زباله، خونریزی از بدن افراد، زامبی‌ها، میلیون‌ها جنازه، و دسته‌ها در خیابان‌ها بود. شاید اندک متعصبان مذهبی یا ایدئولوژیکیِ نگران حتی، در خفا، آرزوی یکی از آن همه‌گیری‌های رستگاری‌بخش می‌کردند که والتر شیدل مورخ گفته بود می‌تواند تکانی مؤثر برای «واژگونی نظم موجود» و «از بین بردن نابرابری درآمد و ثروت» شود.

آنچه بیشتر داستان‌های ادبی تصور نمی‌کردند عفونتی بود که به سرعت پراکنده شود، صدها هزار نفر را مبتلا کند، و تقریباً از روی تصادف بکُشد. البته، همانند همه‌گیری‌های پیشین، کووید ـ ۱۹ سالمندان و کسانی را از بین می‌برد که دستگاه ایمنی بدنشان در اثر سرطان یا دیابت یا بیماری قلبی ضعیف شده‌است. ولی آنچه بسیاری، از جمله خود من، را متعجب می‌کند این است که چطور دو فرد سالم در دوران جوانی مبتلا به سارس ـ کوو ـ ۲ می‌شوند و یکی از آن‌ها بدون هیچ توضیح منطقی پزشکی می‌میرد، در حالی که دیگری زنده می‌ماند. این تقریباً مشابه تیراندازی تصادفی توصیف‌شده توسط همکاران کلمبیایی از سال‌های دههٔ ۱۹۹۰ است.

پس، بله، دنیاگیری سارس ـ کوو ـ ۲ قابل پیش‌بینی بود، ولی همان طور که یکی از همکاران ایتالیایی من در حبس خانگی زمان نوشتن این مطلب گفت «حتی در زلزله، هنگامی که زمین می‌لرزد، نخستین واکنش (در چند ثانیه یا کمتر) انکار است: ممکن نیست، نمی‌تواند واقعی باشد، اینجا نه! و حتی بعد از آن، وقتی خرابه‌ها را می‌بینید، هنوز هم باور کردنش سخت است».

بیشتر ما از مناظر تخریب‌شده، زیستگاه‌های نابودشده، و جانوران ازبین‌رفته در قرن گذشته آگاه شده‌ایم. از انقراض پرندگان و کرگدن‌ها ناراحت شده‌ایم. سعی می‌کنیم برخی بندپایان مثل زنبورها و پروانه‌ها را نجات دهیم و حتی برخی دیگر مثل پشه‌ها را بکشیم. ولی حتی افراطی‌ترین طرفداران حفاظت محیط زیست به ندرت به هزاران میلیارد ویروس، مخمر، قارچ، و باکتری فکر می‌کنند که این حیوانات در حال انقراض مسکن آنان است، یا به جاهایی که این ریزجانوران در پی سکنی در آن‌ها هستند و ما زیستگاه‌هایشان را برای کاوش معدن، مزارع دام‌پروری، یا ساختن شهرها تخریب می‌کنیم. بیماری‌های شرح‌داده در این کتاب به نوعی دربارهٔ آوارگان

میکروسکپی از این زیستگاه‌ها و گونه‌های در حال انقراض هستند.

موجودات زندهٔ روی این کره یک خانوادهٔ بزرگ و گسترده از گونه‌ها هستند که در آن، بیشتر باکتری‌ها، ویروس‌ها، و انگل‌ها سودمند و ضروری‌اند، بیماری‌ها نقش مفیدی در طبیعت دارند، و خود ما از میکروب‌ها تکامل یافته و از آن‌ها تشکیل شده‌ایم. من فکر می‌کنم ما ــ یعنی این خانوادهٔ بزرگ، از جمله گونه‌های مزاحم، اعجاب‌انگیز، و پر از تناقض انسان ــ می‌توانیم مشکلاتمان را به کمک برخی درمان‌های جدی روایی (روایت‌درمانی) حل کنیم. جنگ، با همهٔ فراخوانی‌ها، سلاح‌های پیشرفته، و غرور ملی، تعلیق آزادی‌های مدنی، بیگانه‌هراسی، و آسیب‌های جانبی آن، اغلب به عنوان استعاره‌ای برای چگونگی مبارزه با بیماری به کار می‌رود. ولی این بسیار بی‌مایه و کوته‌فکرانه به نظر می‌آید. شاید سیاست، که هنر استفاده از امکانات خوانده می‌شود، استعارهٔ بهتری باشد. جنگ آخرین راه چاره است.

پس از هزاران سال جنگ بر سر عوامل بیماری و ریشه‌کنی برخی از بدترین آن‌ها، شاید راه‌هایی برای توافق با آن‌ها، تأمین نیازهای همدیگر، درگیری‌های کوچک سنتی، با قبول میزان تلفات منطقی و پذیرفتنی در همه طرف بیابیم. در قرن بیست‌ویکم به این کشف می‌رسیم که آیندهٔ مشترکی خواهیم داشت، یا اصلاً آینده‌ای نخواهیم داشت. ولی چنین آینده‌ای ما را نیازمند آموزش خود به روش‌های متفاوت، بیشر آگاهی بوم‌شناختی، می‌کند. یکی از وظایف بسیارِ ما ترجمه این آموزش به شیوهٔ تازهٔ عقل سلیم، نوعی همبستگی با دیگر مردمان، و دیگر گونه‌ها، از طریق توجه دقیق به این سیارهٔ مشترک است.

آلیور ساکس، عصب‌شناس بالینی، گفته است که «ما آن طور که باید به دید پیرامونی‌مان توجه نداریم». ساکس در مورد تجربهٔ شخصی‌اش می‌گفت، ولی برخی از ما می‌گویند که توجه بسیار زیاد ولی نابه‌جا به علوم زیست‌پزشکی فقدان کلی توجه ــ در واقع، یک فقدان نامعقول ــ به دید پیرامونی را نشان می‌دهد.

اگر همه‌گیرشناسانِ بیماری‌های انسان چیزهای بیشتری از بیماری‌های حیوانات می‌دانستند، اگر همه‌گیرشناسانِ دام‌پزشکی وقت بیشتری را صرف گفتگو با مسئولان بهداشت عمومی می‌کردند، اگر اقتصاددانان و سیاستمداران بیشتر از شبکه‌های

پیچیدهٔ اجتماعی ـ بوم‌شناختی آگاه بودند، اگر هر مربی نوخاستهٔ تجارت بیشتر از پیامدهای ناخواستهٔ نوآوری‌های مخرب ماجراجویانه می‌دانست، اگر ما به اندازهٔ آنچه پیش رویمان است به دنیای اطراف توجه می‌کردیم . . . آنگاه از ظهور کووید ـ ۱۹ چنین یکه نمی‌خوردیم. اگرهای بسیاری هستند که هیچ کدام از آن‌ها را نمی‌توان به یک حرفه، یا دانشمند یا سیاستمدار واحد نسبت داد؛ دید پیرامونی در مقیاس جهانی نیازمند مراقبت ما از یکدیگر است. در یک دنیای پراذحام قرن بیست‌ویکمی، همهٔ ما دید پیرامونی یکدیگریم.

همهٔ ما می‌میریم. این بخشی طبیعی از زندگی است. ولی راه‌هایی هم برای خوشایندتر کردن مردنمان، کمتر زجرآور بودن آن، و بیشتر احساسِ بودن در میان دوستان مرده‌مان داریم. همان طور که ویستن هیو اودن شاعر نوشته‌است: شعار دوزخ خوردن یا خورده شدن است؛ شعار بهشت خوردن و خورده شدن است.

اگر ما کمی بیشتر دربارهٔ حیوانات روی کرهٔ زمین که ریزسازواره‌ها را با خود حمل می‌کنند، هم آن‌هایی که می‌خوریم و هم آن‌هایی که ما را می‌خورند، می‌دانستیم، شاید حتی شروع به درک خودمان هم می‌کردیم.

***

سرانجام، پیش از آن که قدم به درون گردباد پروانه‌ای اصطلاحات مربوط به شیوع‌ها، همه‌گیری‌ها، و دنیاگیری‌ها بگذاریم، باید چیزی دربارهٔ نام‌ها بگویم. اگر نام‌های انواع گردباد مورد انتقاد است، نام‌های بیماری‌ها بسیار بدترند. کار نام‌گذاری چیزها، چه برای زبان لاتین طبقهٔ بالای قرن هفدهم اروپا، و چه در فرهنگ عامه، خود معضلی است. این کار نباید بدون فکر دقیق انجام گیرد. در برخی موارد، نام‌گذاری سرسری منجر به تخریب بی‌ملاحظهٔ غارهای خفاش‌ها و سلاخی زَبادها و سگ‌ها شدند. نام‌گذاری یک بیماری از روی محلی که نخستین بار کشف شد (نیل غربی، لاگوس، هنگ‌کنگ، آسیایی، روسی، ووهان) می‌تواند کوته‌نوشته‌ای برای محققان آن حوزه یا فرصتی برای دادوهوارهای عوام‌فریبانه، بیگانه‌هراسانه، یا نژادپرستانه باشد. نام می‌تواند اجرای برنامه‌های خوب بهداشت عمومی را به تأخیر بیندازد. N1H1 آنفلوانزای خوکی نامیده شد، تا این که رهبرانی در خاورمیانه، رنجیده‌خاطر پیشنهاد

کردند ویروس مکزیکی خوانده شود. ویروس‌شناسان موضوع را با نامی حل و فصل کردند که شبیه کد پستی برای یک نشانی در دنیایی دیگر بود. در موارد دیگر، پس از این که کسی، چه بی‌فکرانه یا مغرضانه، یک بیماری را بر اساس قومیت، گرایش جنسی (مثل HIV به عنوان «بیماری همجنس‌بازان»)، ملیت، یا موقعیت اقتصادی، نام‌گذاری کرد، میلیون‌ها نفر بدنام، مطرود، و مورد آزار خیابانی قرار گرفتند و کشته شدند. در این کتاب، من تا حد امکان از نام‌های علمی تخصصی استفاده می‌کنم، و در مواردی که امکان آن نباشد یا نام احمقانه به نظر آید، نام‌های توصیفی رایج، مثل سارس (نشانگان شدید حاد تنفسی) به کار می‌برم.

(۲)

تهدیدها، شیوع‌ها، همه‌گیری‌ها، و دنیاگیری‌ها: چاشنی انفجار

تا چند سال پیش، بسیاری دانشمندان واژه‌هایی مثل «تهدید» و «خطر» را از دایرهٔ واژگان ما خارج کرده بودند. در تلاش برای بیشتر جدی بودن و کمتر احساساتی بودن، شروع به نوشتن دربارهٔ «ریسک» کردیم. واکنش ما به خطر «مدیریت ریسک» نامیده شد. ریسک تهدید یا خطری است که می‌توان رده‌بندی و مدیریت کرد. در مدیریت ریسک فرض بر این است که می‌توان خطر را ارزیابی کرد. این فقط تا حدی درست است. همه‌گیرشناسان گاهی همه‌گیری را تعداد موارد بیش از حد انتظار یا «میزان بالای غیرعادی» تعریف می‌کنند. ولی این اندازه‌گیری چندان ساده هم نیست. پیش از همه، می‌شود پرسید که آیا در این شمارش موارد افراد در معرض ویروس (و آن‌هایی که آزمونشان مثبت بوده‌است)، کسانی که مبتلا شده‌اند ولی علائم بالینی ندارند، آن‌هایی که از نظر بالینی بیمارند، و افرادی که می‌میرند را به حساب می‌آوریم؟ شاید، اگر ما «بانک جهانی» و نگران ضربات اقتصادی بودیم، سال‌های هدررفته با مرگ زودرس و معلولیت را محاسبه می‌کردیم؛ یعنی این که چند سال از بهره‌وری اقتصادی هدر رفته‌است. این بدان معنی است که هنگام بیمار شدن هر چه جوان‌تر باشید ضربهٔ سنگین‌تری می‌خورید (با فرض این که از نظر اقتصادی بهره‌وری دارید).

وقتی تصمیم گرفتیم کی و چی را بشماریم، با مشکلات دیگری روبه‌رو هستیم. با گفتن «مورد انتظار» یا «عادی» به چه چیزی ارجاع می‌دهیم؟ این، لااقل از نقطه نظر علمی، نسبتاً ساده است. تعداد مورد انتظار یا عادی آن‌هایی هستند که در چند دههٔ گذشته دیده‌ایم. ولی، حتی اگر تعداد موارد غیرمنتظره یا غیرعادی باشد، باید بپرسیم: آیا با یک بیماری مهم روبه‌رو هستیم؟

اهمیت را چطور ارزیابی می‌کنیم؟ آیا این یک تصمیم علمی است؟ آیا مسئولین در مورد استفاده از واژهٔ «دنیاگیری» برای برخی بیماری‌ها مرددند، و ترجیح می‌دهند از «همه‌گیری جهانی» برای ایدز یا «میزان بالا» برای مالاریا یا اسهال در برخی قسمت‌های دنیا استفاده کنند؟ در این صورت، چرا چنین است؟ آیا برخی بیماری‌ها چنان نابرابری‌های اقتصادی جهان را ریشه‌ای و صریح عریان می‌کنند که صاحبان ثروتمند نهادهای جهانی ترجیح می‌دهند روی آن‌هایی متمرکز شوند که مستقیماً اروپا و امریکای شمالی را تهدید می‌کنند و یافتن راه‌حل تخصصی و پول‌سازی برای آن ممکن باشد؟ من یک همه‌گیرشناس کنجکاوم. فقط سؤال می‌کنم. حقیقت این است که گرچه واژه‌هایی مثل «شیوع»، «همه‌گیری»، و «دنیاگیری» دایره‌ای علمی به دور خود و پایه‌های علمی دارند، استفاده از آن‌ها بسیار سیاسی است.

امروز، پس از ده‌ها مدیریتِ کمّی ریسک، در عصر ظهور بیماری‌های عفونی مثل آنفلوانزای پرندگان، سارس، ابولا، و کووید ـ ۱۹، انگار به تهدیدها و خطرات جنگلی بازگشته‌ایم. اگر سارس ـ کوو ـ ۲ چیزی به ما آموخته باشد، این است که حتی بهترین معیارهای کمّی علمی هم نمی‌تواند پاسخ‌هایی را که می‌خواهیم بدهد.

پیش از این که وارد بحث منطورمان از دنیاگیری شویم ــ که معادل شیر آدم‌خوار در جنگل تاریک است ــ بگذارید با تعریف چیزی کوچک‌تر، لااقل از نظر تعداد، شروع کنیم: شیوع. یک شیوع بیماری هنگامی رخ می‌دهد که گروه نسبتاً کوچک افراد یا حیوانات یا گیاهان در معرض خطر باشند، مثلاً وقتی که هر کسی پس از خوردن سالاد سیب‌زمینی گرم در یک روز تابستانی بیمار می‌شود. منبع یک شیوع را معمولاً می‌توان تا یک رویداد یا تماس خاص ردگیری کرد.

گام بعد از شیوع همه‌گیری است که شبیه شیوع، ولی بزرگ‌تر است. قدمت واژهٔ

«epidemic» (همه‌گیری) لااقل به یونان باستان می‌رسد. در حدود قرن هشتم پیش از میلاد، هومر آن را در اشاره به کسی در کشور خود به کار می‌برد، تا از یک مسافر متمایز باشد. معانی ضمنی «محلی» یا «بومی» هم داشت. بقراط، در ۴۳۰ پیش از میلاد، نگرشی پزشکی به آن داد و به نشانگان‌ها (سندرم‌ها) و ناخوشی‌هایی اطلاق کرد که در مکان‌ها و زمان‌های خاص بروز می‌کنند. پس از کشف باکتری‌ها در قرن نوزدهم، مردم شروع به استفاده از این واژه برای بیماری‌های خاص کردند، مثل همه‌گیری وبا. بعدترها، این واژه برای اشاره به موارد بیشتر از انتظار، هم بیماری‌های خاص مثل نشانگان اوره‌خونی همولیزی ناشی از اشریشیا کولای (*E. coli* O157:H7)، و هم نشانگان‌های عمومی مثل چاقی به کار رفته‌است.

این ما را به پرسش انتظارات بازمی‌گرداند. هر سال، ما انتظار تعداد معینی از موارد مثلاً آنفلوانزای A داریم. وقتی بیش از حد انتظارمان روی دهد، یا با نوع جدیدی از همان ویروس قدیمی مواجه شویم، آن را همه‌گیری می‌خوانیم. برخی بیماری‌ها، مثل بیماری ویروس نیل غربی و بیماری لایم، به صورت همه‌گیری شروع می‌شوند. این‌ها ما را به تعجب می‌اندازند. ولی پس از چند سال، به آن‌ها عادت می‌کنیم و یک شیوع بومی آزارنده و خسته‌کننده می‌پنداریم. این‌ها حالا به اینجا تعلق دارند، و این «اینجا» می‌تواند هر جایی باشد. واژه‌ای که برای توصیف این الگوهای بیماری به کار می‌بریم هم توصیفی هستند و هم راهی برای جلب یا تغییر توجه. برخی ممکن است بپرسند چرا موارد بیشتر از انتظار روی می‌دهد؟ چرا و چگونه انتظارات ما تغییر کرده‌اند؟

شیوع‌های چندکشوری انواع سویه‌های سالمونلا، نوروویروس‌ها، و اشریشیا کولای به طور مرتب از جاهای مختلف دنیا گزارش می‌شوند. این‌ها را به ندرت همه‌گیری می‌نامند. و تقریباً هرگز دنیاگیری خوانده نشده‌اند. این‌ها عوارض «عادی» تولید مقادیر زیاد غذا هستند، یا ما را به این باور می‌کشانند. اگر غیر از این باشد، زبانی که به کار می‌بریم باید چیزی دربارهٔ انتظاراتمان در قرن بیست‌ویکم بگوید.

دنیاگیری‌ها، لااقل در تعداد مبتلایان، گامی فراتر از همه‌گیری‌ها هستند. سازمان جهانی بهداشت (WHO) دنیاگیری را «یک همه‌گیری روی‌داده در همهٔ دنیا، یا لااقل در ناحیه‌ای بسیار بزرگ، گذشته از مرزهای بین‌المللی، و معمولاً مبتلاکنندهٔ تعداد

زیادی از افراد» تعریف می‌کند. تعریف کلاسیک چیزی از شدت آن نمی‌گوید: یک بیماری ممکن است بدون این که واقعاً کُشنده باشد دنیاگیر شود. یک بیماری به شدت کُشنده، حتی اگر در مناطق مختلف دنیا بروز کند، الزاماً به عنوان دنیاگیر دسته‌بندی نمی‌شود.

مثلاً سارس هرگز رسماً یک بیماری دنیاگیر اعلام نشد. هشدار جهانی ما این بود که «ممکن» است دنیاگیر شود، و با سردرگمی کلی دربارهٔ منشأ غیرانسانی بیشتر بیماری‌های انسانی تشدید شد. به همین ترتیب، HIV/AIDS به راه‌هایی در دنیا پراکنده شد که فقط برخی از ما می‌توانیم دنیاگیر توصیف کنیم. در واقع، گرچه بسیاری مراکز و محققان آن را دنیاگیری نامیدند، سازمان جهانی بهداشت آن را یک «همه‌گیری جهانی» می‌خواند. پیش از سال ۲۰۲۰، تنها دنیاگیری‌های اعلام‌شده توسط سازمان جهانی بهداشت از سال ۱۹۰۰، در سال‌های ۱۹۱۸، ۱۹۵۸، ۱۹۶۸، و ۲۰۰۹ بودند. همهٔ آن‌ها آنفلوانزا بودند و همهٔ دستورالعمل‌ها برای واکنش دنیاگیری مبتنی بر آنفلوانزا هستند.

تنها شما نیستید که این را سردرگم‌کننده می‌یابید.

ویروس‌های آنفلوانزا هر ساله میلیون‌ها نفر را که از مرزهای بین‌المللی مناطق معتدله در نیمکره‌های جنوبی و شمالی می‌گذرند مبتلا می‌کنند. ولی این «همه‌گیری‌های فصلی» دنیاگیری نامیده نمی‌شوند. یک دنیاگیری آنفلوانزا شیوع جهانی یک ویروس آنفلوانزی A جدید (تازه) است، مثل سویهٔ N1H1 مربوط به دنیاگیری ۲۰۰۹ـ۲۰۱۰. به گفتهٔ «مرکز کنترل و پیشگیری بیماری» (CDC)، «دنیاگیری‌ها وقتی روی می‌دهند که یک ویروس آنفلوانزای A جدید ظهور کند که بتواند به راحتی مردم را مبتلا کرده و به طریقی مؤثر و مداوم از فردی به فرد دیگر سرایت کند. به همین دلیل وقتی دنیاگیری‌ها توصیف می‌شوند اغلب واژهٔ «جدید» یا «متفاوت» یا فقط حروف n یا v در جلو نام آن‌ها می‌بینیم.

درسال ۲۰۰۹، سازمان جهانی بهداشت سندی با عنوان «آمادگی و واکنش به آنفلوانزای دنیاگیر» منتشر کرد که راهنمایی اختصاصی‌تر ارائه می‌کند. این سند راهنمایی مدلی با شش مرحلهٔ دنیاگیری را توضیح می‌دهد. مدل با مرحلهٔ اول شروع می‌شود که

در آن، حیوانات دیگر، ولی نه انسان‌ها، مبتلا می‌شوند، و سرانجام به مرحلهٔ شش، یا مرحلهٔ دنیاگیری، می‌رسد که در آن، «انتقال افزوده و مداوم انسان‌ـ‌به‌ـ‌انسان در کل جمعیت» است. ولی برای تحقق دنیاگیری، این انتقال انسان‌ـ‌به‌ـ‌انسان نمی‌تواند فقط در یک کشور، یا حتی در دو کشور در یک ناحیهٔ اجرایی سازمان جهانی بهداشت باشد، بلکه باید حداقل در یک کشور در ناحیهٔ متفاوت اجرایی دیگر هم بروز کند.

پس از آن، امواج بیماری به همه جای دنیا می‌رود، ولی با هر موج متعاقب، یا به خاطر این که ایمنی بدن انسان‌ها بالا می‌رود یا این که عامل بیماری، برخلاف نظر آفرینش‌باوران، در طی فرایندهای جهش و انتخاب طبیعی تکامل می‌یابد، تعداد کمتری بیمار می‌شوند و می‌میرند.

سازمان جهانی بهداشت در ۲۰۱۷ راهنمای دیگری با عنوان «مدیریت خطر آنفلوانزای دنیاگیر» منتشر کرد. این راهنما یک سند برنامه‌ریزی نیست. برای «مدیریت خطرات فاجعه» تهیه شده و کشورها را در ارزیابی خطرات کمک می‌کند تا بتوانند آگاهانه‌تر تصمیم بگیرند. این سند که ظاهراً همان است که سازمان جهانی بهداشت در دنیاگیری سارس‌ـ‌کووـ‌۲ استفاده کرده‌است، تنها چهار مرحله دارد: میان‌دنیاگیری، آماده‌باش، دنیاگیری، گذار و آنگاه، در انتظار یک مرحلهٔ میان‌دنیاگیری دیگر. توجه کنید که این سند فرض را بر این می‌گیرد که هر گاه ما در یک دنیاگیری نیستیم، در میان‌دنیاگیری هستیم، همان طور که در بین عصرهای یخبندان هستیم. گرچه این اسناد برای مدیریت آنفلوانزا در انسان طرح شده بودند، مراحل سازمان جهانی بهداشت را می‌توان در همهٔ بیماری‌های عفونی به کار گرفت. هیچ مرحلهٔ بدون دنیاگیری در آینده نخواهیم داشت. همیشه در بین دنیاگیری‌ها زندگی می‌کنیم و خواهیم کرد.

در اینجا به شما (و خودم) یادآوری می‌کنم که واژهٔ «دنیاگیری» بر شدت بیماری دلالت ندارد. ظهور N1H1 در جمعیت خوک‌ها و سرریز آن به انسان لااقل در آغاز نمونه‌ای از این موضوع به نظر آمد. در سال ۲۰۰۹، ویروس این آنفلوانزای جدید از مکزیک گزارش شد و به سرعت و طی فقط چند ماه رسما به صورت یک دنیاگیر گسترش یافت. کل موضوع هم برای دانشمندان و هم برای مردم عادی گیج‌کننده بود.