مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره بیست و هشتم، شماره یک، فروردین ۱۳۹۹
تاریخ دریافت:۱۳۹۹/۲/۱۱
تاریخ پذیرش:۱۳۹۹/۲/۱۴

پاندمی کرونا، دکمه ری استارت کره زمین

بهنوش پاکزاد*[۱]، محمدباقر اولیا[۲]

نامه به سر دبیر

مقدمه: ماه دسامبر سال ۲۰۱۹ زمانی بود برای شیوع بیماری ویروس کرونا، این بیماری از کشور چین و از شهر ووهان مرکز استان هوبئی آغاز شد و به‌زودی به سرعت بسیار زیادی گسترش یافت و افراد و ارگان‌های سلامت را کاملاً به خود درگیر کرد. تا نهایت در تاریخ ۱۱ مارس، رئیس سازمان جهانی بهداشت، بیماری کرونا را یک بیماری پاندمیک معرفی کرد، و جهان وارد مرحله جدیدی از مقابله با این بیماری شد. در این مقاله قصد داریم ضمن مقایسه پاندمی‌های گذشته، به دنیای پساکرونا بپردازیم. تغییرات رفتارهای بهداشتی، تغییرات جمعیتی و اقتصادی از موارد پرداخته شده در این مقاله است.

واژه‌های کلیدی: کرونا، پاندمی، ویروس، بحران اقتصادی، بحران جمعیت

ارجاع: پاکزاد بهنوش، محمدباقر اولیا. **پاندمی کرونا، دکمه ری استارت کره زمین**. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۳۹۹؛ ۲۸ (۱): ۳۴-۲۲۲۹.

۱- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۲- استاد تمام، داخلی، گروه روماتولوژی، دانشگاه دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
*(نویسنده مسئول)؛تلفن: ۰۹۳۶۴۸۱۹۴۴۴، پست الکترونیکی behnoosh.pakzad@gmail.com ،کدپستی :۹۴۱۳۹۷۴۸۸۴

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.18502/ssu.v28i1.3126]

ماه دسامبر سال ۲۰۱۹ زمانی بود برای شیوع بیماری ویروس کرونا، این بیماری از کشور چین و از شهر ووهان مرکز استان هوبئی آغاز شد و بزودی به سرعت بسیار زیادی گسترش یافت و افراد و ارگان‌های سلامت را کاملاً به خود درگیر کرد. پس از آن این بیماریِ ویروس کرونای جدید (به اختصار COVID-۱۹) در سراسر جهان گسترش یافت (۱). طبق اعلام سازمان جهانی بهداشت، تاکنون بیش از 2,800,000 مورد مبتلا به این بیماری، حدود 190,000 مرگ و میر و هم‌چنین ۲۱۳ کشور و منطقه درگیر گزارش شده است (تا تاریخ ۲۰۲۰/۴/۲۷) (۲). در ابتدای شیوع این بیماری، دولت چین برای جلوگیری از اپیدمی شدن آن تصمیم گرفت شهر ووهان را قرنطینه کند و این تصمیم، کنسلی تمام پروازها و تخلیه افراد غیر بومی را در پی داشت. پس از آن در بین مردم ترس از بیماری و انتقال آن شدت گرفت زیرا عده‌ای در ابتدا تصور می‌کردند این ویروس برای مدت زیادی در هوا باقی می‌ماند (۳). طبیعتاً شایعات در همچین فضایی به سرعت پخش می‌شود و این خود باعث نگرانی و حس اضطراب بیشتر در مردم می‌شد. در اینجا ما نیاز داشتیم به یک همبستگیِ جهانی و همراهی مردم برای مقابله و شکست دادن این بیماری (۴). گسترش COVID-۱۹ روزافزون بود تا نهایت در تاریخ ۱۱ مارس، رئیس سازمان جهانی بهداشت، بیماری کرونا رو یک بیماری پاندمیک معرفی کرد، و جهان وارد مرحله جدیدی از مقابله با این بیماری شد (۵). در این مقاله قصد داریم ضمن مقایسه پاندمی‌های گذشته، به بررسی جهان پیش رو بعد عبور از کرونا بپردازیم.

خانواده کرونا ویروس‌ها عاملِ مجموعه‌ای از بیماری‌های نام آشنایی هستند که بشر با آن‌ها روبرو شده است؛ از سرماخوردگی معمولی گرفته تا MERS (Middle East Respiratory Syndrome) و SARS (Severe Acute RespiratorySyndrome) و حالا در اینجا COVID-۱۹ عضو جدید دردسرسازِ این خانواده به حساب می‌آید. کرونا ویروس‌ها در بدن حیوانات تکثیر می‌شوند و تعدادی از آن‌ها قابلیت انتقال از حیوان به آدم را دارند، اکثر آن‌ها نشانه‌های تنفسی از خود به جای می‌گذارند و از این طریق حیات بشر را به خطر می‌اندازند (۶). سارس اولین بیماری پادمی قرن ۲۱ است و از جهات زیادی به بیماری کرونای حال حاضر شباهت دارد؛ هردوی آن‌ها از حیوان به انسان منتقل شدند، در واقع سارس هم در سال ۲۰۰۳ از طریق خفاش‌های نعل اسبی که در بازارهای چین به‌عنوان خوراک فروخته می‌شود، به انسان منتقل شد دقیقاً همان حیوانی که محققان احتمال می‌دهند عامل COVID-۱۹ باشد (۸-۷). بیماری‌هایی که در طول تاریخ رخ داده‌اند وجوه مشترک زیادی با هم دارند، که یادآوری تجاربِ حاصل از آن‌ها به انسان کمک می‌کند تا اسیر تکرار تاریخ نشود. ابتدا به بررسی بیماری متفاوتی می‌پردازیم؛ بیماری وبا!

وبا سالیان بسیار طولانی (حدود یک قرن) بشر را به کام مرگ کشانده در حالی که مبارزه و کنترل وبا اصول ساده‌ای داشت که جامعه آن زمان از آن بی‌خبر بود، اگر چه کنترل وبا برای جوامع امروز به راحتی میسر است اما در گذشته در سطح جهان، کشته‌های زیادی داده است، چرا که آن‌ها از اطلاعاتی که ما در عصر جدید برخورداریم، برخوردار نبودند، اعتقاد بر این است؛ که ویروس کرونا هم برای مردم قرن‌های بعد چالش برانگیز نخواهد بود چون اصولی را خواهند دانست که شاید امروز ما به سختی از آن‌ها آگاهیم. پس مختصر نگاهی بیاندازیم به وبا: وبا یک بیماری باکتریایی است که با درگیری دستگاه گوارش سبب بروز اسهال آبکی می‌شود و عامل آن Vibrio Cholera است، این بیماری بارها و بارها در گذشته به وضعیت پاندیمک درآمده است، و سال‌ها زمان برد تا بشر توانست وبا را کنترل کند، بعد از وبا زندگی بشر تغییراتی گسترده داشت، به نظر زندگی انسان بعد کرونا هم تغییر می‌کند از این رو مقایسه این دو باهم می‌تواند نکاتی قابل تامل داشته باشد. اولین پاندمی وبا در سال ۱۸۱۷ رخ داد، منشا آن هند و گستره شیوع آن تا اروپا، آسیا شرقی و قسمت‌های جنوبی روسیه بود. شش سال پس از آن در سال ۱۸۲۳، وبا در اثر سرمای شدید فروکش کرد بدون مداخله و یا درمانی از سوی انسان‌ها! پاندمی دوم در سال ۱۸۲۹ و بازهم از هند شایع شد ولی این بار سرمای زمستان روسیه هم نتوانست جز کم کردن سرعت انتشار آن،

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.18502/ssu.v28i1.3126]

کاری بکند و بیماری به آمریکا رسید و کل اروپا را فراگرفت. دولت مردان تلاش کردند تا با قرنطینه و بستن مرزها این بیماری را کنترل و محدود کنند اما عدم اعتماد عامه مردم به دستگاه حاکم و علی الخصوص جامعه پزشکی آن زمان باعث شد که این امر به خوبی محقق نشود؛ عده‌ای معتقد بودند که پزشکان، بیماران را در بیمارستان می‌کشند و روی آن‌ها کالبدشکافی انجام می‌دهند که این حتی باعث پیدایش شورش‌هایی در لیورپولِ انگلستان تحت عنوان "شورش‌های وبا" گردید. واین باعث شد پاندمی دوم دو دهه(بیست سال!) طول بکشد (اهیمت قرنطینه و رعایت عموم مردم) پس از آن هم بین سال‌های ۱۹۲۳-۱۸۵۲ شش پاندمی رخ داد که سومین آن مرگبارترین آن‌ها بود به طوری که فقط در سال ۱۸۵۴ توانست ۲۳۰۰۰ نفر تنها از مردم بریتانیا رو به کام مرگ بکشاند، پایین بودن سطح بهداشت و پزشکی در آن سال‌ها، رعایت نکردن مردم باعث این فجایع انسانی شده بود. سرانجام دانشمندی به نام جان اسنو (Snow John)، که می‌توان به‌عنوان یکی از پدران علم اپیدمیولوژی از او یاد کرد، پی برد که استفاده عمومی از پمپ یک چاهِ آب در لندن با این بیماری ارتباط دارد و بعد از منع استفاده از آن چاه شاهد کاهش تعداد مبتلایان شد. پس از آن در پاندمی‌های چهارم و پنجم دیدیم که از شدت وبا کاسته شد اما متاسفانه هنوز جان بسیار را می‌گرفت. و در سال ۱۸۸۳ دانشمند آلمانی رابرت کخ و دانشمندان دیگر آن زمان، طی مطالعه بر روی عامل وبا در مصر و کلکته هند، oleraCh Vibrio شناسایی کردند و در پاندمی پنجم شاهد بودیم که بریتانیای کبیر و آمریکا شمالی به لطف قرنطینه اصولی و پیشرفت در بهداشتی کردن منابع آبی، تقریباً امن بودند (درصد بیماری بسیارکاهش یافت) اما همچنان در خاورمیانه، هند و آسیای شرقی، وبا تهدید کننده حیات بشر بود (۹). با مطالعه این تاریخچه کوتاه از وبا متوجه شباهت‌هایی می‌شویم، اول اینکه شیوع هردو بیماری از کشورهایی با جمعیت بالا (هند و چین) و همراه با زندگی در مکان‌های شلوغ آغاز شده است؛ زندگی پرجمعیت علاوه بر دشوار کردن کنترل بهداشت، سطح کیفی خوراک مردم را پایین می‌آورد و این خود عامل مضاعف افزایش سرایت بیماری بشمار می‌رود. وجه اشتراک بعدی ناآگاهی مردمِ آن دوره نسبت به میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا بود همانگونه که الان بسیاری از ماهیت دقیق ویروس چیزی نمی‌دانند، در آن روزها بسیاری به بهداشت آب و مواد خوراکی اهمیت نمی‌دادند، اهمیتی برای قرنطینه قائل نبودند و به پزشکانشان اعتماد نداشتند؛ اما زمانی که اهمیت رعایت بهداشت، و سیاست‌های قرنطینه محرز و به خوبی به‌کار گرفته شد میزان شیوع و بروز بیماری وبا نیز کاهش یافت. اما یکی از مهم‌ترین جنبه های مقایسه، اثری است که وبا بر سبک زندگی مردم گذاشت، مردمی که آب مصرفی روزانه خود را تصفیه نمی‌کردند، میوه‌ها و سبزیجات را نمی‌شستند، سیستم جمع‌آوری بهداشتی فاضلاب نداشتند، به مرور تبدیل به انسان‌هایی شدند که هزینه‌های گزافی برای ارتقا سطح بهداشت خود کردند، به‌نظر می‌رسد پاندمی کرونا بتواند سبک زندگی جدیدی بنا نهد.

در ادامه بیشتر با جهان پس از کرونا آشنا می‌شویم. همان‌طور که در قبل اشاره کردیم ویروس کرونا از طریق حیوانات وحشی منتقل شده است که در بازاری در مرکز شهر ووهان خرید و فروش می‌شد. چینی‌ها در طول تاریخ به خوردن غذاهای غیرمتعارف مشهور بودند و این رفتار باعث پیدایش مشکلات جهانی شده است. در تاریخ ۲ آوریل ۲۰۲۰ خبری منتشر شد مبنی بر اینکه؛ کمیته کنگره خلق شنژن چین قانون منع خوردن گوشت سگ و گربه را تصویب کرده است. اگرچه مشخص نیست که این ویروس دقیقاً از چه حیوانی به انسان منتقل شده است خفاش، مار و پنگولین و... - اما چین تصدیق کرده است که برای جلوگیری از شیوع بیماری دیگری باید صنعت پرسود حیوانات وحشی خود را تحت کنترل خود درآورد. مهار تجارت این حیوانات به آسانی ِممنوع کردن خوردنِ آن‌ها، نیست اما این می‌تواند نقطه آغازی برای تغییر رفتارهای خوراکی مردم شرق آسیا و حتی مردم جهان شود (۱۱-۱۰).

تغییرات جمعیتی

برای روشن‌تر شدن تغییرات جمعیت زمین پس از کرونا، ضمن مقایسه آن با آنفولانزای اسپانیایی (آنفولانزای بزرگ) در

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.18502/ssu.v28i1.3126]

سال ۱۹۱۸ به موارد مشابه می‌توان پرداخت؛ حدود صدسال پیش، بیماری آنفولانزای اسپانیایی تقریباً در اکثر نقاط زمین شیوع پیدا کرد، به‌طوری که ۲۶/۴ میلیون نفر در سال ۱۹۱۸، ۹/۴ میلیون در سال۱۹۱۹ و ۳/۱ میلیون در سال ۱۹۲۰، که مجموعاً ۳۹ میلیون نفر در اثر این ویروس جان باختند؛ در واقع مجموع درصد مرگ و میر در کل جهانِ آن روز حدود ۲.۰ درصد بود که با در نظر گرفتن جمعیت فعلی کره زمین (حدود ۷/۵ میلیارد نفر)، اگر بیماری کرونا همانند آنفولانزای بزرگ، عمل کند ۱۵۰ میلیون نفر از بین خواهند رفت که این عددی ترسناک و قابل توجه است، البته ذکر این نکته قابل تامل است که سطح بهداشت و درمان در عصر کنونی بالاتر از سال ۱۹۱۸ است اما باز هم امروزه تبادلات بین‌المللی نسبت به گذشته بسیار افزایش داشته است (۱۱). و اما با یک تقسیم ساده تعداد کشته شدگان بر تعداد کل مبتلایان تا این لحظه نگارش مقاله، به عدد۶.۷۸ درصد خواهیم رسید و البته درصد کشته شدگان نسبت به کل جمعیت زمین حدود ۰.۰۰۲۵ است که با توجه به نوظهور بودن COVID-19 باید دید که آیا روندِ صعودی شیوع و کشتار این بیماری مهار می‌شود یا شاهد کاهش جمعیتی بی‌سابقه بر روی زمین خواهیم بود (۲).

تاثیر اقتصادی

بازهم با مقایسه تاثیرات آنفولانزای اسپانیایی بر اقتصاد کلان جهانی می‌توان به نتایجی درخور توجه رسید، آنفولانزای بزرگ به‌ترتیب ۶.۰ و۸/۱ درصد از تولید ناخالص داخلی (GPD) و سرانه مصرف کشور معمولی را کاهش داده است. در حالی که جنگ جهانی اول به ترتیب با ۸/۴٪ و ۹/۹٪ کاهش در تولید ناخالص داخلی و مصرف همراهاست. این اعداد می‌تواند نشان دهد که همه‌گیری می‌تواند تعداد قابل‌توجهی از بلایای کلان اقتصادی ایجادکند. اما مشاهدات نشان داده است که اثرات به‌جا مانده از جنگ بر روی تولید ناخالص داخلی دائمی بوده است اما اثرات آنفولانزا ممکن است دائمی، موقت یا جایی در بین این دو باشد (۱۱). حال با مشاهده نمودارهای رشد GPD خواهیم دید که اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه جهان با یک روند نزولی روبرو هستند و این می‌تواند شوکی دیگر به بدنه اقتصاد کلان باشد به این صورت که برای مثال ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۹ عدد ۲.۳ و در شروع سال ۲۰۲۰ به ۵/۹ - رسیده است و این عدد برای ایران ۶ - ثبت شده است. البته با پیش‌بینی‌ها نشان دهنده آن است که این روند نزولی ادامه‌دار نخواهد بود و در سال‌های آتی به روند عادی خود باز می‌گردد (۱۲). باید دید که تا کجا این پیش‌بینی درست خواهد بود. بدون شک کرونا اقتصاد جهانی را متحول خواهد کرد و به‌نظر می‌آید این تحول باعث تغییر فاصله کشورها برحسب نوع برخوردشان با این بیماری، خواهد شد.

تاثیر بر مشاغل

در تلاش برای متوقف کردن شیوع COVID-19، تقریباً نیمی از جمعیت جهان در تعطیلی و قرنطینه به‌سر می‌برند و این، ترس از بدترین رکود اقتصادی جهانی پس از رکود بزرگ (Great Depression) را برانگیخته است. هم‌چنین تأثیر عمیقی بر دنیای کار و هم‌چنین بهزیستی روحی و جسمی ما داشته است. آدام گرانت پروفسور مدیریت و روانشناسی دانشگاه وارتون متعقد است در دوران پساکرونا، مشاغل تغییرات خوبی خواهند داشت. او اعتقاد دارد؛ مدیران می‌توانند از این فرصت استفاده کنند تا به کارکنان خود کنترل بیشتری بدهند و متوجه خواهند شد که می‌توانند به آن‌ها اعتماد کنند. ممکن است مدیران بخواهند در مورد ارزش‌ها، علایق، نقاط قوت و انگیزه‌های کارکنان خود آمادگی بیشتری کسب کنند. در همین‌حال، احتمال دارد سازمان‌ها از کار در خانه استقبال کنند و بعد از پایان بحران به روش‌های مختلفی از آن بهره ببرند. هم‌چنین او اظهار می‌کند طبق چند دهه تحقیق در زمینه مدیریت و نظارت می‌دانیم که وقتی افراد بیش از حد مورد نظارت قرار گیرند، حس بی‌اعتمادی را منتقل می‌کند و در حالی که وقتی شما به آن‌ها اجازه می‌دهید برخی انتخاب‌ها را انجام دهند، احساس وفاداری بیشتری می‌کنند و اعتماد به نفسشان بالاتر خواهد آمد. با توجه به اینکه به هر حال اکنون راه‌های زیادی برای کنترل افراد نداریم، پس این زمان ایده‌آلی برای انجام و آزمایش این روش مدیریت است. مسلم است که شغل‌ها بعد از اتمام بحران کرونا بازنگری خواهند شد مسلماً شرایط جدید و البته بهتری به‌وجود می‌آید (۱۳).

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.18502/ssu.v28i1.3126]

References:

1-Singhal T. ***A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19).*** Indian J Pediat 2020; 87(4): 281-6.

2-***World Health Organization Reports***. Available at: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019. Accessed April 27, 2020.

3-Ren SY, Gao RD, Chen YL. ***Fear can be more Harmful than the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in controlling the Corona virus Disease 2019 Epidemic***. World J Clin Cases 2020; 8(4): 652-57.

4-China Daily. ***Responses to Outbreak Widely Praised***. Antonio Guterres. 2020, Available at: http://ex.chinadaily.com.cn/exchange/partners/45/rss/channel/www/columns/f8gszh/stories/WS5e3b7785a٣١٠١٢٨٢١٧٢٧٥٦٠٣.html. Accessed April 27, 2020.

5-***World Health Organization Situation Reports***.2020. Available at: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200312-sitrep-52-covid-19.pdf?sfvrsn. Accessed April 27, 2020.

6-***What is Coronavirus Article in WHO?*** Available at: https:// www.who.int/docs/ default-source/ sri-lanka-documents/ what-is-coronavirus-english.pdf?sfvrsn=a6b21ac_2 . Accessed April 27, 2020.

7-Cherry JD, Kroonstad P. ***SARS: The First Pandemic of the 21st Century***. Pediatric Res 2004; 56(1): 1-5.

8-***History of Cholera. 2020.*** Available at: https://www.history.com/topics/inventions/history-of-cholera. Accessed April 27, 2020.

9-***CNN Reports, China has made Eating Wild Animals Illegal after the Coronavirus Outbreak. But Ending the Trade won't be Easy, Ben Westcott. 2020.*** Available at: https:// edition.cnn.com/ 2020/03/05/ asia/ china-coronavirus-wildlife-consumption-ban-intl-hnk/index.html. Accessed April 21, 2020.

10- ***Bangkok Post Reports, Chinese City of Shenzhen to Ban Eating Cats and Dogs, South China Morning Post. 2020.*** Available at: https:// www.bangkokpost.com/ world/ 1872339/ chinese-city-of-shenzhen-to-ban-eating-cats-and-dogs . Accessed April 27, 2020.

11-***Coronavirus and the Lessons we can Learn from the 1918-1920 Great Influenza Pandemic, Robert Barro, 23 Mar 2020***. Available at: https://www.weforum.org/agenda/2020/03/coronavirus-great-influenza-pandemic-covid19-prepared-outbreak/. Accessed April 25, 2020.

12-***International Monetary Fund, Real GDP Growth***. Available at: https://www.imf.org/ external/ datamapper/ NGDP_RPCH@WEO/ OEMDC/EUQ/ MEQ/ NMQ. Accessed April 27, 2020.

13-***This is How COVID-19 Could Change the World of Work for Good***. Available at: https://www.weforum.org/agenda/2020/04/here-s-how-coronavirus-has-changed-the-world-of-work-covid19-adam-grant/. Accessed April 27, 2020.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.18502/ssu.v28i1.3126]

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol 28| NO 1 | Apr 2020

Received: 30 Apr 2020
Accepted: 3 May 2020

Corona Pandemic, Earth Restart Button

Behnoosh Pakzad[†1], **Mohammad Bagher Owlia**[2]

Letter to editor

Introduction: December 2019 marked the beginning of the outbreak of the coronavirus, a disease that began in China and the city of Wuhan, the capital of Hubei Province, and soon spread rapidly, involving individuals and health organizations**.**

Finally, on March 11, the head of the World Health Organization identified coronavirus as a pandemic disease, and the world entered a new phase in the fight against the disease. In this article, we are going to discuss the changes in health behaviors, demographic and economic changes**.**

Keywords: Coronavirus, Coronavirus disease 2019, COVID-19, bat, health behaviors, economic changes, pandemic, china

Citation: Pakzad B, Owlia M B. **BehnooshPakzad, Mohammad BagherOwlia.** J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2020; 28(1): 2229-34.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.18502/ssu.v28i1.3126]

[1]Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
[2]Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
***Corresponding author: Tel:**09364819444, **email:** behnoosh.pakzad@gmail.com