

COVID-19 has Caused 6.9 Million Deaths Globally, More Than Double What Official Reports Show

Mohsen Abbasi-Kangevari¹, Christopher Murray^{2**}, Ali-Asghar Kolahi^{3*}

1. Social Determinants of Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Institute for Health Metrics and Evaluation, Seattle 98195, WA, USA.
3. Associate Professor of Community Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

***Corresponding Author:** Ali-Asghar Kolahi, Social Determinants of Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. **Email:** a.kolahi@sbmu.ac.ir

**** Co-corresponding Author:** Christopher Murray, Institute for Health Metrics and Evaluation, Seattle 98195, WA, USA. **Email:** cjlm@uw.edu

Received: 18 July 2021

Accepted: 18 July 2021

Published: 8 August 2021

How to cite this article:

Abbasi-Kangevari M, Murray Ch, Kolahi A.A. COVID-19 has Caused 6.9 Million Deaths Globally, More Than Double What Official Reports Show. *Salāmat-i ijtīmāi (Community Health)*. 2021; 8(2): 342-348. DOI: <http://doi.org/10.22037/ch.v8i2.31471>.

Abstract

Dr. Christopher Murray, director of the Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) and Founder of the Global Burden Disease Project, hosted a global webinar on the death of Covid-19 in June 2021. The sources used in this webinar have been published on the IHME website. To provide Murray's views on measuring health statistic for a broader audience, this content has been prepared and published for Persian-speaking readers in this commentary. This article shows that deaths due to Covid-19 are more than double the official reports (1).

Keywords: Estimate; Health metrics; Mortality; SARS-CoV-2.

Introduction

Dr. Murray's access to global data along with his expertise in the subject guarantees the validity of his statements. Readers need to note that the absence of the name of Iran among the top 20 countries does not necessarily mean low COVID-19 mortality. The table reports the absolute mortality values. Naturally, countries with larger populations will also have higher death numbers. Nevertheless, looking at the map, Iran has a high COVID-19 mortality rate. Notably, analysis has suggested that Iran ranks second after Mexico in terms of COVID-19 mortality rate (2).

Underestimation is not confined to COVID-19 mortality, and it could be seen in almost any health indicator. The witnessed differences between countries could be determined by the level of development of managing vital statistics and the healthcare system. While there is not much confidence in

the statistics reported from Iran, the existence of vital indicators, even if not accurate, could portray an estimation of the current situation. The problems in Iran are less related to the statistics sectors and the healthcare system. To achieve indicators with more confidence, we need fundamental changes at the decision-making levels. This will not be a priority unless indicators are used for future planning and management.

Recommendations

It could be recommended that readers pay attention to the significant role of accurate vital statistics. Understanding the actual death toll from COVID-19 could not only help us better understand the magnitude of this global crisis, but it could also provide valuable information to policymakers to help them plan for damage control and community recovery.

Acknowledgment

This commentary was derived from the official website of the Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). The authors thank IHME and other investigators for their invaluable contribution.

Conflict of Interest

None of the authors has any conflict of interest to disclose.

Ethical Publication Statement

We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.

REFERENCES

1. COVID-19 has caused 6.9 million deaths globally, more than double what official reports show. Available from: <http://www.healthdata.org/news-release/covid-19-has-caused-69-million-deaths-globally-more-double-what-official-reports-show>. (Accessed 22 June, 2021).
2. Kolahi AA. Morbidity and Mortality of COVID-19 in Iran on 2020.11.17. Salāmat-i ijtimāi (Community Health). 2020; 7(Supple COVID-19): 24-25. DOI: <http://doi.org/10.22037/ch.v7i2.31292>

کووید-۱۹ باعث مرگ ۶/۹ میلیون نفر در سراسر جهان شده است، بیش از دو برابر آن چیزی که گزارش‌ها می‌گویند

محسن عباسی کنگوری^۱، کریستوفر موری^{۲*}، علی اصغر کلاهی^{۳*}

۱. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

2. Institute for Health Metrics and Evaluation, Seattle 98195, WA, USA

۳. دانشیار پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: علی اصغر کلاهی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
Email: a.kolahi@sbmu.ac.ir

Email: cjlm@uw.edu

* همکار نویسنده مسئول: کریستوفر موری

تاریخ پذیرش: شهریور ۱۴۰۰

تاریخ دریافت: مرداد ۱۴۰۰

چکیده

دکتر کریستوفر موری، رئیس مؤسسه سنجش و ارزیابی سلامت و موسس پروژه بار جهانی بیماری‌ها، در خرداد ۱۴۰۰ در یک وبینار با گستره جهانی در مورد مرگ و میر کووید-۱۹ برگزار کرد. محتوی این وبینار در سایت مؤسسه منتشر شد. نظر به جایگاه موری در سنجش سلامت و نشان داده واقعیت‌ها این محتوی برای مخاطبان فارسی زبان تهیه و انتشار می‌یابد. این مقاله نشان می‌دهد که مرگ به علت کوید-۱۹ بیش از دو برابر موارد گزارش شده می‌باشد (۱).

نقد و تفسیر مقاله: دسترسی به داده‌های بروز بیماری در سطح جهانی و تسلط دکتر موری بر موضوع ارزیابی و سنجش سلامت اعتبار گفته‌های ایشان را تضمین می‌کند. خوانندگان شایسته است توجه داشته باشند که نبودن اسم ایران در بین ۲۰ کشور به معنی کم بودن مرگ به علت کرونا نیست. چون این جدول بر حسب تعداد گزارش شده است، طبعاً کشورهای با جمعیت بیشتر تعداد مرگ بالاتری نیز خواهند داشت. ولی چنانچه به نقشه عنایت شود رنگ ایران نشان دهنده بالا بودن نسبت مرگ به علت کرونا می‌باشد. یک تحلیل نشان می‌دهد که رتبه ایران از نظر مرگ به علت کوید-۱۹ بعد از مکزیک در رتبه دوم قرار دارد (۲). مشکل ذکر شده در مورد کم شماری اختصاص به کوید-۱۹ ندارد و کم و بیش در خیلی از شاخص‌های سلامت دیده می‌شود. تفاوت بین کشورها نیز وابسته به توسعه یافتگی و مدیریت آمار و نظام سلامت است. ایران نیز جزء کشورهای با اطمینان بیشتر قرار نمی‌گیرد. با این حال وجود شاخص‌های حیاتی در حوزه سلامت حتی اگر دقیق هم نباشد، می‌تواند برآوردی از وضعیت را نشان بدهد. مشکلات موجود در ایران کمتر متوجه بخش‌های مربوط به آمار و نظام سلامت می‌باشد. برای رسیدن به شاخص‌های با اطمینان بیشتر نیازمند تغییرات اساسی در سطوح تصمیم‌گیری می‌باشیم. این موضوع تا زمانی که از شاخص‌ها برای برنامه‌ریزی و مدیریت استفاده نشود، دارای اولویت لازم نخواهد بود.

توصیه‌ها: توصیه می‌شود مخاطبین زیر به موضوع شاخص‌های حیاتی توجه نمایند. فهمیدن تعداد واقعی مرگ‌های ناشی از کووید-۱۹ نه تنها به ما کمک می‌کند عظمت این بحران جهانی را بهتر درک کنیم، بلکه اطلاعات ارزشمندی را در اختیار سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار می‌دهد تا به کمک آن‌ها برای حل مشکل و بازیابی جامعه برنامه‌ریزی کنند.

واژگان کلیدی: پیش‌بینی؛ معیارهای بهداشتی مرگ و میر؛ SARS-CoV-2.

مقدمه

دکتر کریستو فر موری، رئیس مؤسسه سنجش و ارزیابی سلامت و موسس پروژه بار جهانی بیماری ها، در خرداد ۱۴۰۰ در یک وبینار با گستره جهانی در مورد مرگ و میر کووید ۱۹ برگزار کرد. محتوای این وبینار در سایت مؤسسه منتشر شد (۱). نظر به جایگاه موری در سنجش سلامت و نشان داده واقعیت ها این محتوی برای مخاطبان فارسی زبان تهیه و انتشار می یابد.

کووید-۱۹ تقریباً ۶/۹ میلیون نفر را در سراسر جهان به کام مرگ کشانده است، بیش از دو برابر آن چه گزارش ها و آمار رسمی نشان می دهند. بر اساس یک آنالیز جدید که توسط مؤسسه سنجش و ارزیابی سلامت (IHME) Institute for Health Metrics and Evaluation در دانشکده پزشکی دانشگاه واشینگتن صورت گرفته است، مشخص شد که تعداد مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ تقریباً در تمام کشورها به طور قابل ملاحظه ای کم تر از میزان واقعی آن گزارش می شود. آنالیزهای به روز شده نشان می دهد ایالات متحده تا امروز با ۹۰۵ هزار مورد مرگ، بیشترین مرگ ناشی از کووید-۱۹ را در میان تمام کشورها داشته است. آمریکای لاتین و کشورهای حوزه کارائیب، اروپای مرکزی و شرقی و آسیای مرکزی از نظر مرگ و میر کلی بیشترین ضربه را خورده اند. این آمار تنها مرگ هایی را شامل می شود که مستقیماً توسط ویروس SARS-CoV-2 ایجاد شده اند و مرگ های ناشی از آثار مخرب همه گیری بر سیستم سلامت و جوامع را دربر نمی گیرد (۳). همه گیری کووید-۱۹ وحشتناک به نظر می رسد، با این حال این آنالیز نشان می دهد تلفات واقعی به طور قابل ملاحظه ای بدتر است. فهمیدن تعداد واقعی مرگ های ناشی از کووید-۱۹ نه تنها به ما کمک می کند عظمت این بحران جهانی را بهتر درک کنیم، بلکه اطلاعات ارزشمندی را در اختیار سیاست گذاران و برنامه ریزان قرار می دهد تا به کمک آن ها برای حل مشکل و بازیابی جامعه برنامه ریزی کنند.

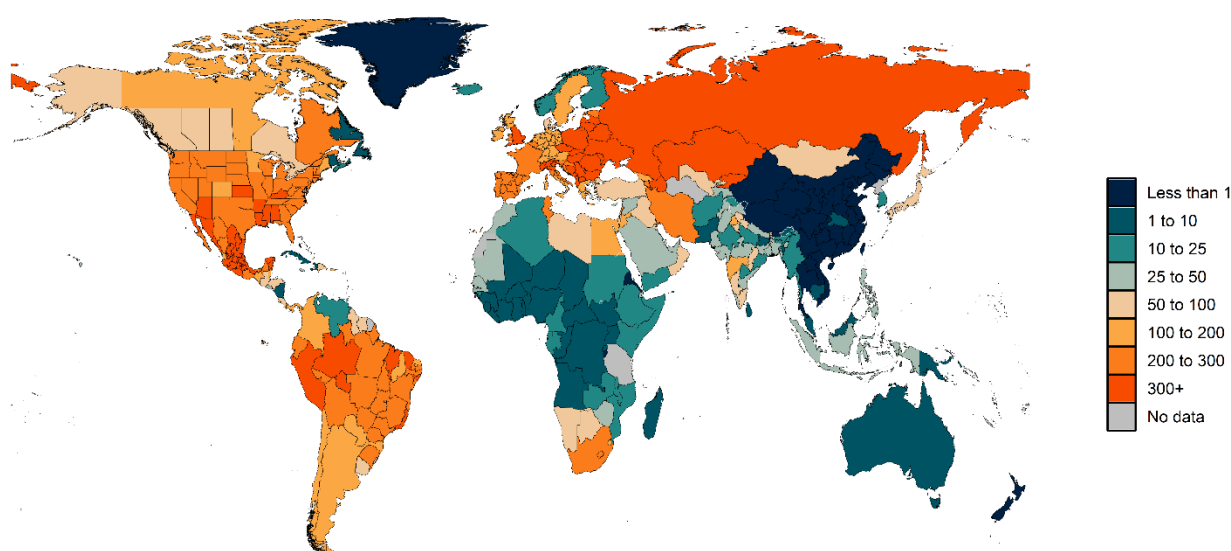
جدول شماره ۱- ۲۰ کشور با بیشترین تعداد مرگ ناشی از کووید-۱۹ از اسفند ۱۳۹۹ تا خرداد ۱۴۰۰

کشور	تعداد مرگ رخ داده	تعداد مرگ گزارش شده
ایالات متحده آمریکا	۹۰۵۲۸۹	۵۷۴۰۴۳
هند	۶۵۴۳۹۵	۲۲۱۱۸۱
مکزیک	۶۱۷۱۲۷	۲۱۷۶۹۴
برزیل	۵۹۵۹۰۳	۴۰۸۶۸۰
روسیه	۵۹۳۶۱۰	۱۰۹۳۳۴
بریتانیا	۲۰۹۶۶۱	۱۵۰۵۱۹
ایتالیا	۱۷۵۸۳۲	۱۲۱۲۵۷
ایران	۱۷۴۱۷۷	۷۲۹۰۶
مصر	۱۷۰۰۴۱	۱۳۵۲۹
آفریقای جنوبی	۱۶۰۴۵۲	۵۴۳۹۰
لهستان	۱۴۹۸۵۵	۶۸۲۳۷
پرو	۱۴۷۷۶۵	۶۲۷۳۹
اوکراین	۱۳۸۵۰۷	۴۶۷۳۷
فرانسه	۱۳۲۶۸۰	۱۰۵۵۰۶
اسپانیا	۱۲۳۷۸۶	۸۵۳۶۵
آلمان	۱۲۰۷۲۹	۸۳۲۵۶
اندونزی	۱۱۵۷۴۳	۴۵۹۳۸
ژاپن	۱۰۸۳۲۰	۱۰۳۹۰
رومانی	۸۷۶۴۹	۲۸۳۸۲
قزاقستان	۸۱۶۹۶	۵۶۲۰

بسیاری از مرگ‌های ناشی از کووید-۱۹ به این علت گزارش نمی‌شوند که کشورها تنها مرگ‌هایی را که در بیمارستان‌ها یا در افرادی که عفونت آنها اثبات شده است، را گزارش می‌کنند. در بسیاری از مکان‌ها، سیستم گزارش سلامت ضعیف و دسترسی محدود به مراقبت‌های سلامت می‌باشد.

آنالیز IHME نشان داد که بیشترین تعداد مرگ‌های گزارش نشده در کشورهایی است که تا امروز بیشترین درگیری را با همه‌گیری داشته‌اند. اما برخی از کشورهایی که همه‌گیری کم‌تری داشتند با احتساب مرگ‌های گزارش نشده شاهد افزایش قابل توجهی در نرخ مرگ و میر بودند. این نتایج نشان داد که این کشورها ممکن است نسبت به آن چیزی که پیش‌تر گمان می‌شد، در ریسک بیشتری برای وقوع یک همه‌گیری گسترده‌تر باشند.

دکتر موری می‌گوید: «بسیاری از کشورها تلاشی استثنایی برای اندازه‌گیری و ارزیابی تلفات ناشی از همه‌گیری کرده‌اند، ولی آنالیز ما نشان می‌دهد که ردیابی دقیق یک بیماری عفونی در حال انتشار جدید تا چه میزان می‌تواند دشوار باشد.» وی ادامه می‌دهد: «ما امیدواریم گزارش امروز ما دولت‌ها را تشویق کند تا خلأها و ضعف‌های موجود در سیستم گزارش‌دهی مرگ و میر کووید-۱۹ را شناسایی کنند تا بتوانند به شکل دقیق‌تری مدیریت منابع همه‌گیری را انجام دهند.» از حالا به بعد، مدل‌سازی کووید-۱۹ IHME که سیر احتمالی همه‌گیری را در چند ماه آینده پیش‌بینی می‌کند، بر اساس ارزیابی‌های جدید از مرگ و میر کلی ناشی از کووید-۱۹ خواهد بود. مدل‌سازی IHME به صورت هفتگی به روز رسانی می‌شود و در covid19.healthdata.org قابل دسترسی است.



تصویر شماره ۱- نرخ تجمعی مرگ و میر کلی ناشی از کووید-۱۹ تا تاریخ ۳ می ۲۰۲۱

روش‌شناسی

این ارزیابی‌ها بر اساس روش‌شناسی طولانی‌مدت IHME برای سنجش بار بیماری‌ها در مقیاس جهانی صورت گرفته است. از سال ۱۹۹۰، مطالعه بار جهانی بیماری‌ها (Global Burden of Disease)، مجموع هزینه انسانی ناشی از بیماری‌ها را ارزیابی کرده است.

IHME با استفاده از مقایسه مرگ‌های پیش‌بینی شده ناشی از همه علل بر اساس آمار قبل از همه‌گیری و عدد واقعی مرگ‌های ناشی از همه علل در دوران همه‌گیری، کل مرگ‌های ناشی از کووید-۱۹ را تخمین زده است. در مرحله بعدی این اختلاف مرگ و میر اصلاح و تطبیق داده شد تا مرگ‌هایی که به صورت غیرمستقیم با همه‌گیری مرتبط بودند (برای مثال افرادی که بیماری دیگری غیر از کووید-۱۹ داشتند ولی به علت همه‌گیری از مراجعه به مراکز درمانی اجتناب کردند) و همین‌طور مرگ‌هایی که متعاقب همه‌گیری از وقوع آنها جلوگیری شد (برای مثال کاهش مرگ‌های ترافیکی ناشی از تصادف به خاطر رفت و آمدهای کمتر در دوران همه‌گیری)، از آمار حذف شدند. در نهایت یافته‌ها تنها شامل مرگ‌هایی بود

که مستقیماً ناشی از ویروس SARS-CoV-2 بودند، همان ویروسی که بیماری کووید-۱۹ را ایجاد می‌کند. برای دسترسی به روش‌شناسی با جزئیات بیشتر به رفرنس شماره ۳ مراجعه شود.

نقد و تفسیر مقاله

دسترسی به داده‌های بروز بیماری در سطح جهانی و تسلط دکتر موری بر موضوع ارزیابی و سنجش سلامت اعتبار گفته‌های ایشان را تضمین می‌کند. خوانندگان شایسته است توجه داشته باشند که نبودن اسم ایران در بین ۲۰ کشور به معنی کم بودن مرگ به علت کرونا نیست. چون این جدول بر حسب تعداد گزارش شده است، طبعاً کشورهای با جمعیت بیشتر تعداد مرگ بالاتری نیز خواهند داشت. ولی چنان چه به نقشه عنایت شود رنگ ایران نشان دهنده بالا بودن نسبت مرگ به علت کرونا می‌باشد. یک تحلیل نشان می‌دهد که رتبه ایران از نظر مرگ به علت کوید-۱۹ بعد از مکزیک در رتبه دوم قرار دارد (۲). به مشکل ذکر شده در مورد کم شماری اختصاص به کوید -۱۹ ندارد و کم و بیش در خیلی از شاخص‌های سلامت دیده می‌شود. تفاوت بین کشورها نیز وابسته به توسعه یافتگی و مدیریت آمار و نظام سلامت است. ایران نیز جزء کشورهای با اطمینان بیشتر قرار نمی‌گیرد. با این حال وجود شاخص‌های حیاتی در حوزه سلامت حتی اگر دقیق هم نباشد، می‌تواند برآوردی از وضعیت را نشان بدهد. مشکلات موجود در ایران کمتر متوجه بخش‌های مربوط به آمار و نظام سلامت می‌باشد. برای رسیدن به شاخص‌های با اطمینان بیشتر نیازمند تغییرات اساسی در سطوح تصمیم‌گیری می‌باشیم. این موضوع تا زمانی که از شاخص‌ها برای برنامه‌ریزی و مدیریت استفاده نشود، دارای اولویت لازم نخواهد بود.

توصیه‌ها

توصیه می‌شود مخاطبین زیر به موضوع شاخص‌های حیاتی توجه نمایند. فهمیدن تعداد واقعی مرگ‌های ناشی از کووید-۱۹ نه تنها به ما کمک می‌کند عظمت این بحران جهانی را بهتر درک کنیم، بلکه اطلاعات ارزشمندی را در اختیار سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار می‌دهد تا به کمک آن‌ها برای حل مشکل و بازیابی جامعه برنامه‌ریزی کنند.

جدول شماره ۲- لیست مخاطبین و درجه بندی اهمیت (تعداد ستاره بیشتر به معنی اهمیت بیشتر است)

ردیف	مخاطبین	زیر مجموعه، توضیحات (رشته، جایگاه)	*
۱	سیاست‌گذاران	هیأت دولت، نمایندگان مجلس، مشاوران حوزه سلامت	*****
۲	مدیران	مدیران اجرایی حوزه سلامت	****
۳	متخصصین	اپیدمیولوژی، آمار حیاتی، پزشکی اجتماعی، مدیریت خدمات بهداشتی، بیماری‌های عفونی، کارشناسان حوزه سلامت، پزشکان عمومی	*****
۴	رسانه‌ها	صدا و سیما، رسانه‌های نوشتاری	***
۵	دانشجویان	گروه پزشکی با تاکید بر پزشکی، آمار حیاتی، اپیدمیولوژی و پزشکی اجتماعی، مدیریت خدمات بهداشتی	***
۶	سایر	معلمین، دانش‌آموزان	*

درباره مؤسسه سنجش و ارزیابی سلامت

مؤسسه سنجش و ارزیابی سلامت (IHME) یک مؤسسه مستقل تحقیقات سلامت جهانی در دانشکده پزشکی دانشگاه واشنگتن است که بررسی‌ها و سنجش‌های دقیق و قیاس‌محور از مهم‌ترین مشکلات سلامت در سطح دنیا ارائه می‌کند و استراتژی‌هایی را برای مدیریت و مقابله با این مشکلات مطرح می‌کند. IHME به شفافیت پای بند است و اطلاعاتش را آزادانه در دسترس قرار می‌دهد تا سیاست‌گذاران شواهد لازم را برای تصمیم‌گیری آگاهانه به منظور تخصیص منابع برای ارتقای سلامت جمعیت در اختیار داشته باشند.

تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

REFERENCES

1. COVID-19 has caused 6.9 million deaths globally, more than double what official reports show. Available from: <http://www.healthdata.org/news-release/covid-19-has-caused-69-million-deaths-globally-more-double-what-official-reports-show>. (Accessed 22 June. 2021).
2. Kolahi AA. Morbidity and Mortality of COVID-19 in Iran on 2020.11.17. *Salāmat-i ijtimāi* (Community Health). 2020; 7(Supple COVID-19): 24-25. DOI: <http://doi.org/10.22037/ch.v7i2.31292>
3. Estimation of excess mortality due to COVID-19 | Institute for Health Metrics and Evaluation. Available from: <http://www.healthdata.org/special-analysis/estimation-excess-mortality-due-covid-19-and-scalars-reported-covid-19-deaths>. (Accessed 22 June. 2021).