

نامه به سردبیر

حکمرانی هوشمند، بنیان حکمرانی خوب و آینده‌نگر سلامت

امید پرویزی^۱، اعظم رئوفی^۲، امیرحسین تکیان^{۳*}

۱. پژوهشگر پسا دکتری گروه سلامت جهانی، مرکز تعالی سلامت جهانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲. استادیار سیاست‌گذاری سلامت، گروه سلامت جهانی و سیاست‌گذاری عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳. *نویسنده مسئول: استاد سیاست‌گذاری سلامت، رئیس مرکز تعالی سلامت جهانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، عضو وابسته فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران، takian@tums.ac.ir

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

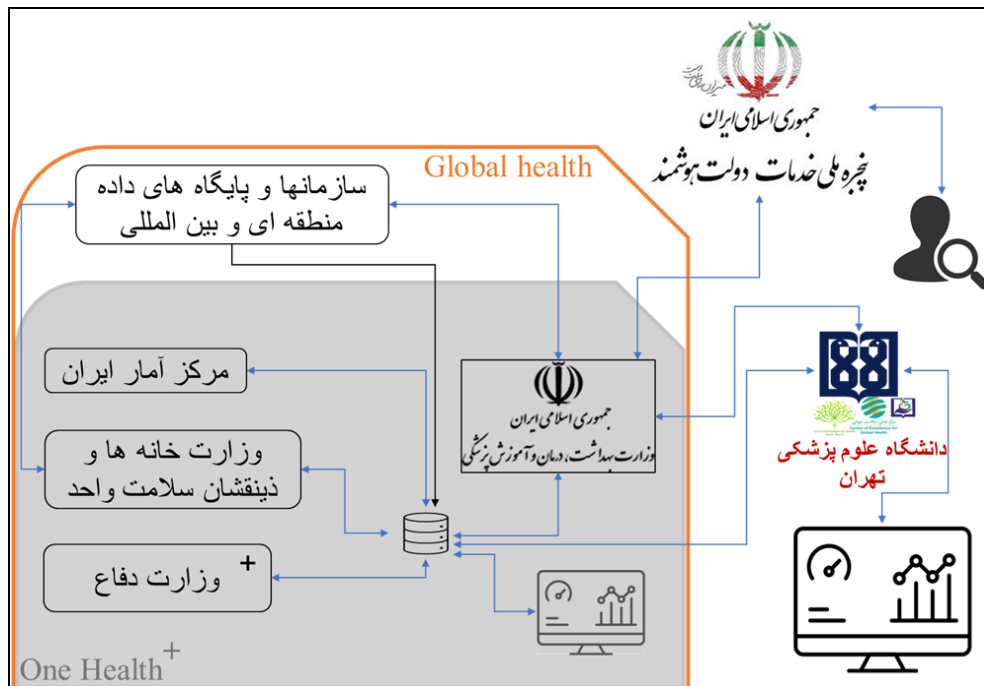
دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۸/۲۰

قابلیت‌های ژن درمانی و دانش‌های نوین است. این مهم بر پایه یک تلاش نظام‌مند برای جمع‌آوری و استخراج پیوسته و هوشمند داده‌ها، روش‌ها، استانداردها و اقدامات نوآورانه بر مبنای پایگاه‌های علمی-دانشگاهی، پایش پویای داده‌ها از مراکز داده نظام سلامت و حل مشکلات با نگرش جامع و درگیر کردن سطوح مختلف دولت، با توجه به پیچیدگی‌های حوزه سلامت و نقش دیگر سازمان‌های مرتبط با این چالش‌ها، انجام‌پذیر می‌شود که چگونگی تأثیر سیاست‌های پرشمار سایر حوزه‌ها بر سلامت و تأثیر سلامت بر سایر سیاست‌ها را مورد توجه قرار می‌دهند.

در این مسیر، حکمرانی نوین و آینده‌نگر برای سلامت باید همه سطوح حکمرانی، از محلی تا جهانی را یکپارچه نماید و به بهبود کیفیت سلامت در راستای نیل به پوشش همگانی سلامت، بهبود عدالت، کاهش نابرابری‌ها، افزایش پاسخگویی اجتماعی، شفافیت و مسئولیت‌پذیری و در یک کلام، استقرار حکمرانی خوب برای سلامت (Good governance for health) یاری رساند. گام نهادن در این مسیر، می‌تواند آغاز فرآیندی باشد که سیاست‌گذاران، یکدیگر را در سطوح مختلف برای یافتن پاسخی به چالش‌های وابسته به هم، بیابند و همکاری بین بخشی را برای حل مشکلات پیچیده و چند بخشی، تقویت کنند. بدین منظور ایجاد نظامی یکپارچه با هدف نمایش زمان واقعی عوامل خطر و ایجاد اتوماسیونی خودکار/هوشمند در حوزه‌های شناسایی و بهینه‌سازی روش‌های نوین پیشگیری، مبارزه و کنترل عوامل خطر، گامی اساسی در ایجاد حکمرانی هوشمند است (۵) (شکل ۱). یکپارچه‌سازی داده‌ها در زمان واقعی با افزایش مراقبت از افراد جامعه و ساده‌سازی کارایی عملیاتی، نقش محوری را در ایمنی سلامت (Health security) ایفا می‌کند. این ساختارهای فراگیر نه تنها

سردبیر محترم نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی حکمرانی هوشمند براساس رویکرد همه دولت و تمامی جامعه (۱)، با مشارکت «فراگیر ذی‌نقشان»، از جمله مردم، جامعه، سازمان‌های بین‌دولتی، جامعه مدنی، دانشگاه‌ها، رسانه، انجمن‌های داوطلبانه، بخش خصوصی، صنعت و ...، ضمن آشنایی با پویایی پیچیده سلامت و عوامل تعیین‌کننده آن، سعی در بهینه‌سازی حاکمیت، پیچیدگی حکمرانی (۲) دارد. حکمرانی هوشمند بر آن است با ایجاد یک ساختار هماهنگ‌کننده برای گنجینیدن اهداف توسعه پایدار سلامت در اقدامات همه حوزه‌های حاکمیت و گرد هم آوردن نهادهای گوناگون دولتی برای توسعه و اجرای سیاست‌های یکپارچه، یکی از رسمی‌ترین سازوکارها برای پذیرش کل را ایجاد کند (۳). در این میان، گسترش فناوری اطلاعات (Information technology) و ارتباطات جهانی (Global communications)، از سویی ظرفیت زیادی برای تسریع پیشرفت جوامع بشری، پر کردن شکاف‌های موجود و توسعه جوامع ایجاد کرده است و از سوی دیگر، فرصت‌ها و چالش‌های جدیدی را برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار پدید آورده است. از این رو، اجماع فزاینده‌ای در جامعه جهانی وجود دارد که استفاده راهبردی و نوآورانه از فناوری اطلاعات و ارتباطات دیجیتال خودکار، پیشرفته و هوشمند را ضرورتی بنیادین برای کسب اطمینان از بهره‌مندی بیشتر از پوشش همگانی سلامت در نظر می‌گیرد. (۴).

این اقدامات شامل ابزارهای پیش‌بینی نوین برای حکمرانی مدرن و آینده‌نگر با استناد به گزارش‌های نوآورانه سلامت عمومی از طریق اقدامات پیشرو است. به عنوان نمونه، بهینه‌سازی نظام سلامت نیازمند شناسایی زود هنگام و هوشمند عوامل خطر، شناسایی ژنتیکی گروه‌های پر خطر و بهینه‌سازی روش‌های مبارزه، پیشگیری و کنترل مانند طراحی واکسن‌های نوین، طراحی حامل‌های ژنی و یا



شکل ۱. ساختار شبکه، سازمان‌های مرتبط، ارتباطات بین سازمانی و پایگاه‌های داده و نمایشگرهای زمان واقعی مرتبط (منبع: نویسندگان)

الگوی جهانی در جمع‌آوری نظام‌مند و استفاده هوشمند و مؤثر از تحلیل مداوم داده‌ها تضمین کند. شکل ۲ ضمن مروری بر برخی از ابعاد مطالعه، مراحل اجرایی آن را نیز نشان می‌دهد.

در دهه اخیر با توجه به تقویت نگرش جهانی به مسایل نظارتی که با جهان گیری کووید-۱۹ تشدید نیز شده است، بسیاری از کشورها به ارتقاء و بسیج منابع در راستای تقویت رویکرد بین رشته‌ای به حوزه‌های پرشمار دانش روی آورده‌اند. در این راستا، سازمان جهانی سلامت نیز نظام‌های متنوعی را برای کنترل موثر و هدفمند بیماری‌های مشترک مسری ایجاد نموده است که کشورهای عضو براساس توانمندی‌ها و زیرساخت‌های موجود خود از آن‌ها استفاده می‌کنند (۹). ما بر آن هستیم در اقدام خود نیز از این اطلاعات به عنوان مرجعی مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی استفاده کرده و آن را ارتقاء دهیم. مایلم خاطر نشان سازیم این طرح با یکپارچه سازی داده‌ها و نمایش زمان واقعی آن، اتوماسیون یکپارچه خودکار/هوشمند، پیوند دهنده سازمان‌های تشکیل دهنده نظام سلامت، سلامت واحد و سلامت جهانی و تعالی بخش پیام سازمان جهانی سلامت در خصوص امنیت سلامت است:

«امنیت سلامت شامل: فعالیت‌های مورد نیاز برای به حداقل رساندن خطر و تأثیر رویدادهای حاد سلامت عمومی است که سلامت جمعی جمعیت ساکن در سراسر مناطق جغرافیایی و مرزهای بین‌المللی را به خطر می‌اندازد» (۱۰) و با اتصال اطلاعات نظام سلامت به درگاه دولت و نمایش داده‌های زمان واقعی، پنجره‌ای امن را برای اطلاع‌رسانی عمومی، شفافیت و اعتمادسازی بیشتر در بستر جامعه ایجاد می‌نماید. با توجه به نیازهای روز کشور در حوزه سلامت، طرح ملی حکمرانی هوشمند با

می‌توانند به افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی و ایجاد اعتماد بین ذی‌نشان کمک کنند؛ بلکه با همگام‌سازی یکپارچه راه‌حل‌های داده‌های سلامت در زمان واقعی، ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت را در دسترسی به اطلاعات دقیق و به‌روز یاری می‌رسانند، که به نوبه خود می‌تواند استقرار تصمیم‌گیری آگاهانه، بهبود پیامدهای سلامتی و نیز افزایش پاسخگویی نظام سلامت را تسهیل کند.

با توجه به پیچیدگی‌های ویژه جامعه ایرانی و چالش‌هایی که جهان گیری کووید-۱۹ در کشورمان نمایان ساخت (۶)، شرایط خاص جغرافیایی، همجواری با ۱۷ کشور که برخی درگیر جنگ مشترک هستند، پیچیدگی‌های اقلیمی، فرهنگی، مخاطرات زیست محیطی و زیرساخت‌های ایران، شاخص‌های مرتبط با سلامت کشور از تنوع بالایی برخوردار هستند (۷). افزون بر آن، پدیده مهاجرت به دلایل جنگ و نزاع، وضعیت آب و هوا، تبادلات بین‌المللی، تروریسم زیستی، ابر روندهای مؤثر بر سلامت، و جایگاه انکارناپذیر، فزاینده و تعیین‌کننده هوش مصنوعی در تصمیم‌سازی سلامت (۸) شهروندان نیز بر اهمیت ایجاد شبکه هوشمند داده‌های سلامت می‌افزاید. الگوی پیشنهادی ما ترکیبی هدفمند از حوزه‌های گوناگون دانش، در زمینه‌های یادگیری ماشین، هوش مصنوعی، کنترل کیفیت، پوشش واکسیناسیون، اپیدمیولوژی، ژنتیک، بیوانفورماتیک، مدل‌های پیش‌بینی و شناسایی عوامل خطر بیماری‌زا، شبیه‌سازی عوامل بیماری‌زا و شناسایی واکنش‌های مؤثرتر را گرد هم می‌آورد تا نه تنها تهدیدهای احتمالی آینده را شناسایی و پیش‌بینی‌های لازم را به عمل آورد؛ بلکه در نظر دارد امنیت شهروندان ایران را به عنوان



شکل ۲. مرور کلی، تصویر سمت چپ مراحل تشکیل دهنده طرح، تصویر سمت راست برخی از ابعاد طرح را نشان می دهد (منبع: نویسندگان)

پیچیده، از مسیر بررسی ریشه‌ای آنها باشد که می‌تواند به عنوان بازویی قابل اعتماد، نقش پررنگی را در تصمیم‌سازی‌های سیاست‌گذاران در سیاست‌های کلان و خرد ایفا کند.

استفاده از حوزه‌های گوناگون و نوین دانش، به یکپارچه‌سازی جامع، خودکار و هوشمند نظام سلامت کمک می‌کند که در نهایت می‌تواند رویکرد راهبردی مؤثری برای پاسخ‌دهی متناسب به چالش‌های پر شمار و

منابع

1. Ortenzi F, Marten R, Valentine NB, Kwamie A, Rasanathan K. Whole of government and whole of society approaches: call for further research to improve population health and health equity. *BMJ Glob Health* 2022 Jul;7(7):e009972.
2. Jessop B. *Putting Civil Society in Its Place: Governance, Metagovernance and Subjectivity (Civil Society and Social Change)*. Bristol: Policy Press; 2020.
3. Cázarez-Grageda K. The whole of government approach: Initial lessons concerning national coordinating structures for the 2030 Agenda and how review can improve their operation. 2020. Available at: https://sdghelpdesk.unescap.org/sites/default/files/2019-04/Whole%20of%20Government%2C%20P4R%20Discussion%20paper%202019_0.pdf
4. World Health Organization. *Global strategy on digital health*. 2020-

2025. 2021. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>
- Demaj L. Smart Government: Die Verwaltung und den Staat der Zukunft denken. *Informatik-Spektrum* 2018; 41(2): 123-37.
 - Sazgarnejad S, Takian A. The Universal Triangle to Ensure Health Security. *Int J Public Health* 2022 Oct 19; 67: 1605443.
 - Salehi S, Hamouzadeh P, Esmailzadeh H, Mobinizadeh M, Yaftian F, Takian A, et al. A Foresight Study of the Health System at the National Level in Iran: A Systematic Review. *Health Tech Ass Act* 2023; 6(2): 1-10.
 - Ramezani M, Takian A, Bakhtiari A, Rabiee HR, Ghazanfari S, Mostafavi H. The application of artificial intelligence in health policy: a scoping review. *BMC Health Serv Res* 2023 Dec 15; 23(1): 1416.
 - World Health Organization. Global genomic surveillance strategy for pathogens with pandemic and epidemic potential 2022–2032. 2022. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/352580/9789240046979-eng.pdf?sequence=1>
 - World Health Organization. Health security. Available at: https://www.who.int/health-topics/health-security/#tab=tab_1

Letter to Editor

Smart Governance as a Pillar of Good Prospective Governance for Health

Omid Parvizi¹, Azam Raoofi², Amirhossein Takian^{*3}

- Postdoctoral Research Fellow in Global Health, Center of Excellence for Global Health (CEGH), School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran
- Ph.D in Health Policy, Department of Global Health and Public Policy, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran
- *Corresponding Author:** Professor of Health Policy, Founding Director, Centre of Excellence for Global Health (CEGH), School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, takian@tums.ac.ir