

How Prepared are we to Provide Services in Future Pandemics: Is Setting up Multi-Purpose Centers a Suitable, Agile and Cost-effective Solution?

Abstract

Pandemics pose significant threats to global health systems, as exemplified by COVID-19, which placed unprecedented strain on healthcare infrastructures worldwide. One innovative solution that emerged during this crisis was the use of multi-functional centers. These facilities, capable of rapid conversion for various healthcare services, played a crucial role in alleviating pressure on hospitals. In Iran, the Iran Mall Convalescent Center demonstrated the effectiveness of such centers by converting into the country's largest vaccination hub. This paper explores the importance and benefits of multifunctional centers in managing future pandemics. Multifunctional centers offer reduced pressure on hospitals, cost-effective and rapid setup, flexibility in services, optimized resource use, and increased healthcare system resilience. However, challenges include the need for rapid adaptation, specialized training, and coordination among various stakeholders. The Iran Mall Convalescent Center's successful operation highlights the potential of multifunctional centers to enhance pandemic preparedness and response.

Arezoo Dehghan¹, Gholamreza Masoumi^{2,3,4}, Ali Jafari⁵, Zahra Eskandari^{6*}

¹ PhD of Health in Disasters and Emergencies, Safety Promotion and Injury Prevention Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Associate Professor, Health in Emergencies and Disasters Department, School of Health Management and Information Services, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Associate Professor of Emergency Medicine, Emergency Management Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Health in Emergency and Disaster Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation, Tehran, Iran

⁵ Paramedic, Emergency and Disaster Management Center of Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

⁶ Assistant Professor of Health in Disasters and Emergencies Department of Prehospital Emergencies, School of Nursing and Emergency Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Alborz, Iran

* Corresponding Author

Department of Prehospital Emergencies, School of Nursing and Emergency Medicine, Alborz University of Medical Sciences, Alborz, Iran

Email: z.eskandari@abzums.ac.ir

Received: Apr 14 2024

Accepted: Jun 16 2024

Citation to this article

Dehghan A, Masoumi GhR, Jafari A, Eskandari Z. How Prepared are we to Provide Services in Future Pandemics: Is Setting up Multi-Purpose Centers a Suitable, Agile and Cost-effective Solution? *J Med Council.* 2024;42(3):63-65.

چقدر برای ارائه خدمات برای پاندمی های آینده آماده ایم: آیا راه اندازی مراکز بهداشتی-درمانی چند منظوره راه حل مناسب، چابک و مقرون به صرفه ای است؟

چکیده

پاندمی ها همواره تهدیدات بزرگی برای سیستم های بهداشتی جهانی به شمار می روند. اپیدمی ها و پاندمی ها، مانند آنچه در طول تاریخ دیده ایم، نه تنها سلامت افراد را به خطر می اندازند، بلکه با ایجاد فشار بی سابقه بر زیرساخت های بهداشتی، چالش های عمیقی در مدیریت بحران ها به وجود می آورند. پاندمی کووید-۱۹ یکی از نمونه های بارز این چالش ها بود که سیستم های بهداشتی در سراسر جهان را به شدت تحت فشار قرار داد و بسیاری از کشورها را مجبور به اتخاذ تدابیر سریع و اضطراری کرد. یکی از راه حل های خلاقانه که در جریان این بحران مورد توجه قرار گرفت، استفاده از مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره بود. این مراکز، که امکان تغییر کاربری سریع برای ارائه خدمات بهداشتی مختلف دارند، به طور قابل توجهی به کاهش فشار بر بیمارستان ها و سایر زیرساخت های درمانی کمک کردند. در ایران، نگاهتگاه ایران مال یکی از این مراکز بود که با موفقیت در دوران پاندمی به کار گرفته شد و نقش حیاتی در مدیریت بحران داشت. این مقاله به بررسی اهمیت و مزایای مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره در مقابله با پاندمی های آینده می پردازد.

اهمیت مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره در پاندمی ها

در جریان پاندمی کووید-۱۹ بسیاری از کشورها با مشکل افزایش ناگهانی تعداد بیماران و کمبود تخت های بیمارستانی مواجه شدند. این مشکل به ویژه در کشورهای در حال توسعه که منابع بهداشتی محدودی دارند، بارزتر بود. در این شرایط، استفاده از مراکز چندمنظوره بهداشتی-درمانی که به سرعت می توانند تغییر کاربری داده و به بیمارستان های موقت تبدیل شوند، اهمیت بسیاری پیدا کرد. مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره، همچون نگاهتگاه ایران مال، توانایی تطبیق سریع با نیازهای جدید را دارند. این مراکز معمولاً زیرساخت های آماده ای مانند فضاهای وسیع، امکانات بهداشتی و تسهیلات ارتباطی دارند که به طور مؤثر می توانند برای اهداف درمانی یا مراقبتی مورد استفاده قرار گیرند. در جریان پاندمی کووید-۱۹، ایران مال با تبدیل شدن به بزرگترین مرکز واکسیناسیون کشور، نشان داد که چگونه یک مرکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره می تواند نقش حیاتی در مدیریت بحران ایفا کند. این گزارش تحقیقاتی به تأیید معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران (کد: IR.IUMS. REC.1400.087) رسیده است.

آرزو دهقانی^۱، غلامرضا معصومی^{۲،۳،۴}، علی جعفری^۵، زهرا اسکندری^{۶*}

^۱ دکترای سلامت در حوادث و فوریت ها، مرکز تحقیقات ارتقای ایمنی و پیشگیری از آسیب، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ دانشیار، گروه سلامت در حوادث و فوریت ها، دانشکده مدیریت سلامت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۳ دانشیار طب اورژانس، مرکز تحقیقات مدیریت اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۴ مرکز تحقیقات سلامت در حوادث و فوریت ها، دانشگاه بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

^۵ کارشناس فوریت های پزشکی، مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۶ استادیار گروه فوریت های پزشکی و سلامت در حوادث و بلایای دانشکده پرستاری و فوریت های پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران

* نشانی نویسنده مسئول:

گروه فوریت های پزشکی و سلامت در حوادث و بلایای دانشکده پرستاری و فوریت های پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران

نشانی الکترونیک:

z.eskandari@abzums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۷

مزایای مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره

مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره از چندین جهت می‌توانند به بهبود مدیریت بحران‌های بهداشتی کمک کنند:

- کاهش فشار بر بیمارستان‌ها: در پاندمی‌ها، بیمارستان‌ها به سرعت با ظرفیت کامل مواجه می‌شوند و نمی‌توانند به تمامی بیماران خدمات ارائه کنند. مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره می‌توانند به عنوان بیمارستان‌های موقت یا مراکز واکسیناسیون عمل کنند و فشار بر بیمارستان‌های اصلی را کاهش دهند.

- هزینه کمتر و سرعت راه‌اندازی بیشتر: احداث بیمارستان‌های جدید هزینه‌بر و زمان‌بر است. اما مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره که از قبل زیرساخت‌های آماده دارند، می‌توانند به سرعت تغییر کاربری داده و با هزینه کمتری خدمات ارائه دهند.

- انعطاف‌پذیری در خدمات: این مراکز می‌توانند برای اهداف مختلفی مانند بستری بیماران، انجام واکسیناسیون و ارائه خدمات پس از درمان به کار گرفته شوند. انعطاف‌پذیری آنها امکان تطبیق سریع با نیازهای متغیر بحران را فراهم می‌کند.

- استفاده بهینه از منابع موجود: در شرایط بحران، منابع بهداشتی محدود است. مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره می‌توانند با استفاده از امکانات و زیرساخت‌های موجود، به‌طور مؤثری نیازهای بهداشتی را پوشش دهند و از نیاز به احداث زیرساخت‌های جدید جلوگیری کنند.

- افزایش تاب‌آوری سیستم بهداشتی: استفاده از مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره به سیستم بهداشتی این امکان را می‌دهد که در برابر بحران‌های آتی مقاوم‌تر باشد. با توجه به تجربه کووید-۱۹، ایجاد و توسعه مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره به عنوان بخشی از استراتژی ملی مدیریت بحران، می‌تواند تاب‌آوری کشورها را در مقابل پاندمی‌های آینده افزایش دهد.

چالش‌های پیش رو

با وجود تمامی مزایا، استفاده از مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره نیز با چالش‌هایی همراه است. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها، نیاز به تغییر سریع کاربری و تطبیق زیرساخت‌های فیزیکی برای ارائه خدمات درمانی است. اگرچه مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره امکانات آماده‌ای دارند، اما باید به نیازهای خاص پزشکی از جمله تأمین تجهیزات پزشکی، ایجاد سیستم‌های تهویه مناسب و فراهم کردن فضای کافی برای بستری بیماران توجه ویژه‌ای شود.

علاوه بر این، آموزش نیروی انسانی برای مدیریت این مراکز در زمان بحران نیز یک چالش مهم است. تیم‌های پزشکی و پرستاری باید آموزش‌های لازم برای کار در شرایط بحرانی و استفاده از امکانات مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره را دریافت کنند تا بتوانند خدمات

بهینه‌ای ارائه دهند.

در نهایت، مسئله هماهنگی میان نهادهای مختلف نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. برای موفقیت در استفاده از مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره، باید هماهنگی و همکاری مؤثری میان دولت، بخش خصوصی و سازمان‌های مردم‌نهاد برقرار شود.

تجربه نقاهتگاه ایران مال

نقاهتگاه ایران مال به عنوان یکی از بزرگ‌ترین مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره در ایران، نمونه‌ای موفق از استفاده از این مراکز در بحران کووید-۱۹ بود. این مرکز که به‌طور موقت به عنوان بیمارستان و مرکز واکسیناسیون فعالیت می‌کرد، با ظرفیت ۸۱۳ تخت بستری و امکان گسترش به ۲۰۰۰ تخت در صورت نیاز، به خوبی توانست نیازهای بهداشتی کشور را در زمان بحران پاسخ دهد. ویژگی‌های فیزیکی این مرکز، از جمله وسعت فضا، سیستم‌های تهویه مناسب، و امکانات ارتباطی، آن را به گزینه‌ای مناسب برای ارائه خدمات درمانی در زمان بحران تبدیل کرد. پس از فروکش کردن بحران کووید-۱۹، این مرکز به سرعت به کاربری اصلی خود به عنوان یک مرکز تجاری بازگشت، که نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری بالای مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره است.

نتیجه‌گیری

تجربه کووید-۱۹ نشان داد که سیستم‌های بهداشتی باید برای مواجهه با بحران‌های آینده آمادگی بیشتری داشته باشند. مراکز بهداشتی-درمانی چندمنظوره با انعطاف‌پذیری بالا و قابلیت تغییر کاربری سریع، راه‌حلی مؤثر و کم‌هزینه برای مدیریت بحران‌های بهداشتی ارائه می‌دهند. این مراکز می‌توانند به عنوان بخشی از استراتژی ملی مدیریت بحران در نظر گرفته شوند و به سیستم‌های بهداشتی کمک کنند تا در برابر پاندمی‌های آینده مقاوم‌تر باشند.

سرمایه‌گذاری در توسعه و بهبود این مراکز، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، نه تنها به کاهش هزینه‌ها و زمان واکنش در بحران‌ها کمک می‌کند، بلکه باعث افزایش تاب‌آوری جامعه و سیستم بهداشتی در مواجهه با تهدیدات بهداشتی می‌شود.