

وقتی مرزها مانع درمان می شوند: چگونه سلامت دیجیتال و پزشکی از راه دور می توانند پلی برای تحقق پوششی همگانی سلامت مهاجران در ایران باشند؟

سید آریا نژادقادری^{۱،۲}، سمیرا عمادی^۳، غلامرضا محمدیان^۴، نیلوفر بهرام پور^۵، حمید شریفی^۱، محمدحسین
مهرالحسنی^۶، محمد شریف رضایی^۷، مجید فصیحی هرندی^۸، علی اکبر حق دوست^۹

۱-مرکز تحقیقات مراقبت اچ آی وی و عفونت های آمیزشی، مرکز همکار سازمان جهانی بهداشت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲-مرکز مطالعات سلامت مهاجران و پناهندگان، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳-مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۴-گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۵-مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۶-مرکز تحقیقات آینده نگری و نوآوری در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۷-واحد مراقبت های اولیه، دیارتمان سلامت عمومی و مراقبت اولیه، دانشگاه کمبریج، کمبریج، انگلستان

۸-مرکز تحقیقات بیماری کیست هیداتید در ایران، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۹-مرکز تحقیقات مدلسازی در سلامت، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

DOI: [10.18502/ijre.v22i2.22730](https://doi.org/10.18502/ijre.v22i2.22730)

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت

۱۴۰۵/۰۳/۱۶

تاریخ پذیرش

۱۴۰۵/۰۴/۲۸

نویسنده رابط

حمید شریفی

ایمیل نویسنده رابط

sharifihami@gmail.com

نشانی نویسنده رابط

مرکز تحقیقات مراقبت اچ آی وی و عفونت های آمیزشی، مرکز
همکار سازمان جهانی بهداشت، پژوهشکده آینده پژوهی در
سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

واژگان کلیدی: سلامت هوشمند، پزشکی از راه دور،

سلامت مهاجران، سلامت دیجیتال

چکیده

ایران میزبان جمعیت میلیونی از مهاجران و پناهندگان عمدتاً افغانستانی است که با موانع جدی دسترسی به خدمات سلامت مواجه اند. با توجه به جمعیت بالای اتباع، محدود بودن منابع بین المللی (به ویژه حمایت های کمیساریای عالی پناهندگان) و آسیب پذیری اقتصادی این گروه، منابع مالی برای ارائه خدمات کافی نیست. از سوی دیگر، نیازهای بهداشتی و درمانی، شامل بیماری های واگیر، غیرواگیر و سلامت روان به طور فزاینده ای در حال افزایش است. این عدم توازن میان منابع و نیازها، ضرورت طراحی یک مدل نوین ارائه خدمات را اجتناب ناپذیر می سازد. هوشمندسازی سلامت و پزشکی از راه دور، به عنوان یک انقلاب دیجیتال، می توانند نابرابری های جغرافیایی، فرهنگی و مالی را کاهش دهند و رویکرد نظام سلامت را از درمان محور به پیشگیری محور تغییر دهند. در چنین شرایطی، استفاده از مدل های نوین سلامت دیجیتال و از راه دور نه یک انتخاب، بلکه تنها مسیر واقع بینانه برای ارائه خدمات گسترده تر، با کیفیت تر و مقرون به صرفه تر است. این مقاله با بررسی مزایا، چالش ها و توصیه های عملی، نشان می دهد که سرمایه گذاری هدفمند در فناوری های مهاجر-محور نه تنها پوشش همگانی سلامت را تقویت می کند، بلکه فرصت های اقتصادی مانند صادرات خدمات سلامت دیجیتال به افغانستان را نیز ایجاد می نماید و ایران را به هاب منطقه ای سلامت هوشمند تبدیل می کند.

الگوی جهانی برای کشورهای میزبان مهاجران شود (۱).

اگرچه تمرکز این مقاله بر ایران است، اما چالش های

توصیف شده از جمله محدودیت منابع، جمعیت های

آسیب پذیر و نابرابری در دسترسی در بسیاری از

مقدمه

ایران، میزبان حدود ۶/۸ میلیون مهاجر عمدتاً افغانستانی،

با ایجاد یک تحول دیجیتال در سلامت مهاجران می تواند

کشورهای میزبان مهاجران نیز قابل تعمیم است. مهاجران با چالش‌های پنهان اما مهم مواجه هستند: نه تنها محدودیت‌های جغرافیایی و مالی، بلکه شکاف‌های فرهنگی که دسترسی به مراقبت‌های تخصصی را به یک بحران تبدیل کرده، و پزشکی از راه دور کلیدی برای حل این معما است. پزشکی از راه دور و هوشمندسازی سلامت، فراتر از ابزارهای سنتی، به عنوان یک انقلاب دیجیتال عمل می‌کنند که نابرابری‌های دسترسی را با ادغام هوش مصنوعی و نظارت هوشمند از بین می‌برند و پتانسیل کاهش هزینه‌های سلامت را دارند (۲). این فناوری‌ها می‌توانند رویکرد نظام سلامت به مهاجران را از درمان‌محور به پیشگیری‌محور دگرگون کنند: پوشش گسترده واکسیناسیون، مدیریت زود هنگام بیماری‌های واگیر، سلامت روان، پایش مداوم عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر و سلامت روان، یادآوری‌های شخصی‌سازی شده برای اصلاح سبک زندگی و پیگیری دقیق سلامت خانواده به‌ویژه مراقبت‌های دوران بارداری و سلامت مادر و کودک (۳). ایجاد فرصت‌های اقتصادی جدیدی مانند صادرات خدمات سلامت دیجیتال به افغانستان و تبدیل ایران به هاب منطقه‌ای سلامت هوشمند نیز از دستاوردهای این رویکرد است (۲). با وجود زیرساخت‌های موجود مانند شبکه ملی اطلاعات و نگرش مثبت در داخل کشور به پزشکی از راه دور، عدم سرمایه‌گذاری هدفمند در برنامه‌های مهاجر-محور، ایران را از رهبری منطقه‌ای در سلامت دیجیتال بازداشته است (۴).

مزایا و فرصت‌ها

نظارت از راه دور نه تنها کمپ‌ها و کلنی‌های مهاجران دورافتاده را به مراکز تخصصی متصل می‌کند، بلکه با ادغام داده‌های واقعی زمان، شیوع بیماری‌های واگیر را کاهش می‌دهد و جان هزاران مهاجر را نجات می‌دهد (۵). در اینجا منظور از «نظارت»، مجموعه‌ای از خدمات شامل پایش مستمر، تشخیص زود هنگام و هدایت درمان است که در کنار پزشکی از راه دور، یک اکوسیستم یکپارچه

مراقبت دیجیتال را تشکیل می‌دهد. هر جلسه پزشکی از راه دور برای بیماری‌های مزمن، معادل جلوگیری از هزینه‌های میلیونی سفر و بستری بوده و در مقیاس ملی، میلیاردها تومان صرفه‌جویی برای نظام سلامت به ارمغان می‌آورد (۲). برنامه‌های کاربردی مبتنی بر هوش مصنوعی برای تشخیص زود هنگام اختلال استرس پس از سانحه و افسردگی در مهاجران افغانستانی، با نرخ موفقیت بالا در تشخیص زود هنگام و کاهش نیاز به داروهای گران‌قیمت همراه است (۳). ابزارهای چندزبانه با قابلیت ترجمه هوشمند زمینه‌های فرهنگی، نه تنها دقت تشخیص را افزایش می‌دهند، بلکه اعتماد مهاجران را به سیستم سلامت ایران دوچندان می‌کنند و پایه‌ای برای همکاری‌های فرامرزی می‌شوند (۲).

تجربه موفق پزشکی از راه دور در ایران، با توجه به اشتراکات فرهنگی با افغانستان، می‌تواند به مدل گردشگری درمانی مجازی تبدیل شود و کمک قابل ملاحظه‌ای به ارائه خدمات سلامت از راه دور به ساکنان کشورهای همسایه ارائه دهد؛ جایی که بیماران، از راه دور پزشک انتخاب کنند، برنامه درمانی دریافت نمایند و هم-زمان مدیریت بهینه بیماران به‌ویژه بیماری‌های واگیر از طریق مکان‌یابی دقیق و سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی به سهولت انجام شود. این رویکرد نه تنها سالانه میلیون‌ها دلار درآمد ارزی برای ایران ایجاد می‌کند، بلکه با پیشگیری زود هنگام بیماری‌های واگیر، امنیت سلامت منطقه‌ای را به‌طور چشمگیری تقویت می‌نماید (۲، ۵). این مدل حتی می‌تواند فراتر رفته و برای ارائه خدمات سلامت از راه دور به جمعیت ساکن در افغانستان نیز به کار گرفته شود، به‌ویژه در مناطقی که دسترسی به خدمات تخصصی محدود است.

چالش‌ها و موانع

شکاف دیجیتال در میان مهاجران فراتر از عدم دسترسی به اینترنت است و شامل بی‌اعتمادی به سیستم‌های بیگانه با زبان و فرهنگ آن‌ها و نیز ناتوانی در استفاده از

مناطق مرزی و روستایی است (۴). محدودیت تحقیقات و سرمایه‌گذاری نیز عدم تمرکز بر مطالعات اختصاصی سلامت مهاجران را به دنبال دارد که ارتقای زیرساخت‌ها و دسترسی به پزشکی از راه دور را کند می‌کند و فرصت‌های بالقوه را از دست می‌دهد (۶). بر اساس یافته‌های پژوهشی، تفاوت در آگاهی، نگرش و عملکرد جوامع مهاجر نسبت به جمعیت بومی در زمینه بیماری‌های واگیر نظیر مالاریا، یکی از مصادیق بارز این شکاف فرهنگی محسوب می‌شود (۷، ۸). به همین ترتیب، مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده است که میزان بروز بیماری سل ریوی در گروه‌های قومی مختلف ساکن ایران متفاوت است، که این امر ضرورت توجه به بستر قومی و فرهنگی در طراحی سیستم‌های سلامت دیجیتال را آشکار می‌سازد (۷، ۹) (جدول شماره ۱).

سامانه‌های پیچیده می‌شود؛ عواملی که پذیرش پزشکی از راه دور را محدود می‌کنند (۴). بسیاری از مهاجران فاقد سابقه الکترونیکی مدون از بیماری‌ها، واکسن‌ها یا درمان‌های قبلی هستند که پیوستگی مراقبت را ناممکن می‌سازد و منجر به تکرار آزمایش‌ها یا تشخیص‌های ناقص می‌شود. موانع فرهنگی و زبانی در سیستم‌های هوشمند و عدم وجود سیستم‌های چندزبانه، چالش زبانی را فراتر از ترجمه کلمات می‌برد و شامل عدم درک زمینه‌های فرهنگی بیماری و نشانه‌های غیرکلامی در مشاوره مجازی می‌شود که می‌تواند به تشخیص‌های نادرست، حذف اداری و کاهش اثربخشی خدمات برای جمعیت غیرفارسی زبان منجر شود (۲). موانع قانونی، مالی و زیرساختی در اجرای پزشکی از راه دور در ایران شامل مقررات محدودکننده برای مهاجران فاقد مدرک، کمبود بودجه برای گسترش شبکه و ضعف زیرساخت‌های دیجیتال در

جدول شماره ۱- چالش‌ها و موانع سلامت دیجیتال برای مهاجران

دسته چالش	شرح چالش	مکانیسم اثر	پیامد مستقیم در نظام سلامت
شکاف دیجیتال	فراتر از دسترسی به اینترنت؛ شامل بی‌اعتمادی و ناتوانی در استفاده از سامانه‌ها	کاهش پذیرش فناوری‌های سلامت دیجیتال	استفاده محدود از پزشکی از راه دور
فقدان داده‌های سلامت	نبود سابقه الکترونیکی مدون از بیماری‌ها، واکسن‌ها و درمان‌ها	عدم تداوم اطلاعات سلامت و قطع پیگیری	تکرار آزمایش‌ها، تشخیص ناقص، افزایش هزینه
موانع فرهنگی و زبانی	نبود سیستم‌های چندزبانه و عدم درک زمینه فرهنگی و نشانه‌های غیرکلامی	اختلال در ارتباط بیمار-پزشک	تشخیص نادرست، کاهش کیفیت خدمات، حذف از سیستم
موانع قانونی	مقررات محدودکننده برای مهاجران فاقد مدرک	محدود شدن دسترسی رسمی به خدمات	افزایش جمعیت خارج از پوشش سلامت
موانع مالی	محدودیت منابع مالی فردی و سیستمی	ناتوانی در پرداخت یا توسعه خدمات	کاهش دسترسی و پوشش خدمات
موانع زیرساختی	ضعف زیرساخت دیجیتال در مناطق مرزی و روستایی	اختلال در اتصال و ارائه خدمات آنلاین	نابرابری جغرافیایی در دسترسی
محدودیت تحقیق و سرمایه‌گذاری	کمبود مطالعات اختصاصی و سرمایه‌گذاری هدفمند	نبود شواهد و نوآوری کافی	کندی توسعه و از دست رفتن فرصت‌ها

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

طراحی پلتفرم‌های مهاجر-محور پزشکی از راه دور با مشاوره غیرهم‌زمان، امکان ارسال شرح حال، تصاویر یا صدا به زبان مادری توسط مهاجران و پناهندگان و پاسخ‌دهی پزشک در زمان مناسب را فراهم می‌کند و اعتماد و دسترسی را افزایش می‌دهد (۲). بهره‌برداری از چت‌بات‌های هوشمند چندزبانه بر بستر پیام‌رسان‌های رایج، پاسخگویی به سؤالات اولیه، تریاژ هوشمند موارد اورژانسی، آموزش بهداشت و مقابله با اطلاعات نادرست در جامعه مهاجران را تسهیل می‌کند (۲). سرمایه‌گذاری هوشمند در پزشکی از راه دور به عنوان پیشگیری از هزینه‌های بالاتر، هر مشاوره موفق از راه دور را معادل جلوگیری از مراجعه غیرضروری به اورژانس، تشخیص زودهنگام بیماری‌های واگیر و کاهش بار مالی و انسانی بر نظام سلامت قرار می‌دهد (۴). راه‌اندازی پروژه‌های آزمایشی کم‌هزینه پزشکی از راه دور با تمرکز بر سلامت روان یا مراقبت‌های دوران بارداری زنان مهاجر، حوزه‌هایی با نیاز بالا به مراجعات مکرر و تأثیر حداکثری مداخلات دیجیتال را هدف قرار می‌دهد (۳). تمرکز بر تأمین مالی، آموزش و تحقیقات آینده نیز کاربرد پزشکی از راه دور در ثبت و نظارت بر سلامت مهاجران را تقویت کرده و با هدف کاهش نرخ شکست پروژه‌ها، تدوین نقشه راه ملی هوشمندسازی خدمات سلامت بر اساس راهبردهای

منطقه‌ای را ممکن می‌سازد (۶). مداخلات هدفمند برای ارتقای سواد دیجیتال، اصلاح چارچوب‌های قانونی و ایجاد مشوق‌های مالی نیز لازم است. همچنان ارزیابی مستمر این مداخلات با شاخص‌هایی مانند پوشش خدمات، کاهش مراجعات غیرضروری و بهبود پیامدهای سلامت، برای تضمین اثربخشی و پایداری ضروری است. در نهایت، طراحی و اجرای یک مدل یکپارچه سلامت دیجیتال مهاجر-محور که بتواند با منابع محدود، پوشش گسترده و خدمات باکیفیت ارائه دهد، نه تنها برای ایران بلکه به‌عنوان یک الگوی قابل تعمیم برای سایر کشورهای میزبان مهاجران نیز اهمیت راهبردی دارد (۹، ۱۰).

خلاصه اطلاعات در قالب گزاره برگی آماده شده است که از طریق لینک زیر قابل دسترس است: <https://ifsh-kmu.ir/fact-sheets-list>

تشکر و قدردانی

از مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که حمایت این طرح را داشته‌اند، تشکر می‌کنیم. این مقاله بر اساس طرح ثبت شده در دانشگاه علوم پزشکی کرمان با شماره ۴۰۴۰۰۷۶۶ می‌باشد. این طرح با کد اخلاق IR.KMU.REC.1404.507 از دانشگاه علوم پزشکی کرمان تایید شده است.

References

1. World Health Organization. Evidence-informed policy-making: a glossary of key terms. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2025.
2. Ghiasi K, Mosadeghrad AM, Dargahi H, Jaafari-pooyan E, Abbasi M. Strategies for improving migrant health in Iran: a realist review. *Global Health*. 2025 Jul 29;21(1):421-۳۰. doi: 10.1186/s12992-025-01133-4. PMID: 40731414; PMCID: PMC12308935.
3. Matlin SA, Hanefeld J, Corte-Real A, da Cunha PR, de Gruchy T, Manji KN, Netto G, Nunes T, Şanlıer İ, Takian A, Zaman MH, Saso L. Digital solutions for migrant and refugee health: a framework for analysis and action. *Lancet Reg Health Eur*. 2024 Dec 26;50:101190. doi: 10.1016/j.lanepe.2024.101190. PMID: 39816782; PMCID: PMC11732709.
4. Abasi A, Fatemi Aghda SA, Zahedian M, Jamshiddoust Miyanroudi Z, Bahariniya S, Yazdani B, Fallah-Aliabadi S,

- Hazhir S. An investigation into telemedicine utilization for refugee mental health: a systematic review. *Global Health*. 2025 May 26;21(1):31۱-۲۱۰. doi: 10.1186/s12992-025-01119-2. PMID: 40420111; PMCID: PMC12105209.
5. Mehrolhassani MH, Yazdi-Feyzabadi V, Dehnavieh R, Bahaadinbeigy K, Kargar M. Barriers to Telemedicine Establishment in Iran: A Systematic Review. *Iran J Public Health*. 2025 Apr;54(4):739-750. doi: 10.18502/ijph.v54i4.18412. PMID: 40321912; PMCID: PMC12045879.
6. Parkes P, Pillay TD, Bdaiwi Y, Simpson R, Almoshmosh N, Murad L, Abbasa A. Telemedicine interventions in six conflict-affected countries in the WHO Eastern Mediterranean region: a systematic review. *Confl Health*. 2022 Dec 14;16(1):64. doi: 10.1186/s13031-022-00493-7. PMID: 36517869; PMCID: PMC9748883.
7. Ramezani R, Sahebzadeh M, Ehteshami A. Investigating the effective factors on telemedicine in Iran of 2030: A

futuristic approach. J Educ Health Promot. 2025 Apr 30;14:168۱-۸۰. doi: 10.4103/jehp.jehp_2024_23. PMID: 40400599; PMCID: PMC12094456.

8. Basseri HR, Holakouie Naieni K, Raeisi A, Shahandeh K, Akbarzadeh K, Ranjbar M, Parvin A. Comparison of knowledge, Attitude and Practice (KAP) Regarding Malaria Transmission and Protection between Afghan Refugees and Iranian Residents in Iranshahr, 2005-2006. Iranian Journal of Epidemiology. 2008 Feb 10;3(3):7-13.

9. Salek S, Masjedi M, Salek S, Emami H. Incidence Rate of Pulmonary Tuberculosis among Different Ethnicities in Golestan Province from 1999 to 2003. irje 2008; 3 (3 and 4):15-20.

10. Nejadghaderi SA, Emadi S, Mohammadyan GR, Bahrampour N, Sharifi H, Ershad Sarabi R, et al. How Prioritized is the Smart Governance of Health Data of Immigrants and Foreign Nationals in the Country?. Iran J Epidemiol. 2026; 22: 95-99.

Tehran University of
Medical Sciences

Letter to Editor

When Borders Become Barriers to Treatment: How Digital Health and Telemedicine Can Serve as a Bridge to Achieving Universal Health Coverage for Migrants in Iran

Seyed Aria Nejadghaderi^{1,2}, Samira Emadi³, Ghulam Raza Mohammadyan^{2,4}, Niloufar Bahrampour⁵, Hamid Sharifi¹, Mohammad Hossein Mehrolohasani⁶, Mohammad Sharif Razai⁷, Majid Fasihi Harandi⁸, AliAkbar Haghdoost⁹

- 1- HIV/STI Surveillance Research Center, and WHO Collaborating Center for HIV Surveillance, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 2- Knowledge Hub for Migrant and Refugee Health, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 3- Health Services Management Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 4- Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty of Public Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 5- Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 6- Health Foresight and Innovation Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 7- Primary Care Unit, Department of Public Health and Primary Care, University of Cambridge, Cambridge, UK
- 8- Research Center for Hydatid Disease in Iran, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
- 9- Modeling in Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

DOI: [10.18502/ijre.v22i2.22730](https://doi.org/10.18502/ijre.v22i2.22730)

Article Information

Received

06 June 2026

Accepted

19 July 2026

Corresponding author

Hamid Sharifi

Corresponding author E-mail

sharifihami@gmail.com

Keywords:

Smart health,
Telemedicine, Migrant
health, Digital health

Abstract

Iran hosts a population of millions of migrants and refugees, mainly from Afghanistan, who face serious barriers in accessing health services. Given the large number of foreign nationals, limited international resources, especially support from the United Nations High Commissioner for Refugees, and the economic vulnerability of this group, financial resources are insufficient to provide adequate services. On the other hand, health and medical needs including communicable diseases, non-communicable diseases, and mental health are on the rise. This imbalance between resources and needs makes the design of a new service delivery model inevitable. As part of the digital revolution, smart health and telemedicine can reduce geographical, cultural, and financial inequalities and shift the healthcare system's approach from treatment-oriented to prevention-oriented. Under such circumstances, utilizing new digital and remote health models is not a choice, but rather the only realistic path to providing broader, higher-quality, and more cost-effective services. This article, by examining the benefits, challenges, and practical recommendations, demonstrates that targeted investment in migrant-centered technologies not only strengthens universal health coverage but also creates economic opportunities such as exporting digital health services to Afghanistan and transforms Iran into a regional smart health hub.

Copyright © 2026 The Authors. Published by Tehran University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.