مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی
مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی
دوره ششم شماره چهارم. ص ۳۵۷-۳۴۳، ۱۳۹۸

مقاله مروری

ارائه بسته فناوری برای زیرساختارهای الکترونیکی گردشگری سلامت

زهرا مستانه[۱]، علی موصلی[۲*]، محمدحسین حیوی حقیقی[۳]، محمدصادق گل وردی[۴]، محمدمهدی بلالی[۵]

• دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۳/۲۴ • پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۵/۳۱

مقدمه: فناوری اطلاعات، بسترساز و توسعه دهنده گردشگری سلامت است. هدف مطالعه حاضر، ارائه بسته فناوری اطلاعات به عنوان زیرساختارهای الکترونیکی صنعت گردشگری سلامت می‌باشد.

روش: در مطالعه مروری حاضر، برای یافتن ابعاد مختلف گردشگری الکترونیک سلامت، جستجوی موضوعی از بانک‌های اطلاعاتی PubMed، Science Direct و Scopus و نیز Google Scholar و وب سایت‌های تخصصی گردشگری سلامت انجام گردید. کلیدواژه‌های جستجو شامل Medical Tourism، Health Tourism با ترکیب "AND" با Information Technology، Information and Communication Technology، e-Tourism و Electronic Tourism بود. معیارهای انتخاب مقالات، دسترسی به متن کامل مقاله و نیز پوشش جنبه‌ای از فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت بود. از ۱۱۷ مقاله استخراج شده، پس از اعمال معیارهای ورود، در نهایت ۳۲ مقاله انتخاب شد و بسته فناوری گردشگری سلامت پس از مطالعه دقیق محتوای این مقالات ارائه گردید.

نتایج: یک بسته فناوری اطلاعات که شامل انواع ابزارهای فناوری، قابلیت‌ها و ظرفیت‌های حاصل و پیامدهای متعاقب فناوری بود، ارائه گردید. در این مدل، اینترنت به عنوان اصلی‌ترین ابزار بسترساز و در عین حال توسعه‌دهنده گردشگری سلامت؛ طراحی وب سایت‌های مراکز درمانی به عنوان مهم‌ترین قابلیت این فناوری‌ها و رقابتی و تعاملی کردن نظام سلامت از اصلی‌ترین پیامدهای استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت بود.

نتیجه‌گیری: بسته ارائه شده نشانگر وابسته بودن بسیاری از پیامدهای مثبت توسعه گردشگری سلامت به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات است که با ایجاد پتانسیل‌های فرصت‌ساز، زمینه را جهت کسب سهمی از بازار گردشگری سلامت و در عین حال اصلاح ساختار نظام سلامت برای ارائه خدمات باکیفیت در سطح جهانی فراهم می‌کنند.

کلیدواژه‌ها: زیرساختارهای الکترونیکی، اینترنت، وب‌سایت‌های درمانی، نظام سلامت تعاملی، گردشگری سلامت

•ارجاع: مستانه زهرا، موصلی علی، حیوی حقیقی محمدحسین، گل وردی محمدصادق، بلالی محمدمهدی. ارائه بسته فناوری برای زیرساختارهای الکترونیکی گردشگری سلامت مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۸؛ ۶(۴): ۳۴۳-۵۷.

۱. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت خلیج‌فارس، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
۲. دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی، استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت خلیج‌فارس، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
۳. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
۴. کارشناسی ارشد بیهوشی، مربی، گروه اتاق عمل و هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
۵. دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
* **نویسنده مسئول:** بندرعباس، بلوار جمهوری اسلامی، انتهای کوچه بوستان دهم، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی
• **شماره تماس:** ۳۳۳۳۸۵۸۳ - ۰۷۶ • **Email**: mouseli136025@gmail.com

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

مقدمه

گردشگری سلامت به عنوان یکی از شاخه‌های گردشگری به مفهوم مسافرت افراد از کشوری به کشور دیگر جهت دریافت خدمات پزشکی در بخش بستری یا سرپایی تعریف شده است [۱]. این نوع گردشگری از دوره‌های نخستین نیز در قالب مسافرت برای استفاده از منابع آب‌های معدنی یا مناطق خوش آب‌وهوا برای بهبودی در دوره نقاهت رواج داشته است. امروزه، گردشگری به یکی از بزرگ‌ترین فعالیت‌های خدماتی دنیا تبدیل شده است [۲] که متأثر از عوامل مختلف جمعیتی، اقتصادی، فرهنگی و سبک زندگی می‌باشد؛ به طوری که در گذشته افرادی که تمتع مالی داشتند از کشورهای درحال‌توسعه برای دریافت درمان به کشورهای توسعه‌یافته مسافرت می‌کردند؛ ولی اکنون روند مسافرت از کشورهای توسعه‌یافته برای دریافت درمان از کشورهای در حال توسعه سیر صعودی پیدا کرده است که دلیل آن، هزینه بالای خدمات و لیست انتظار طولانی در این کشورها و در مقابل، ایجاد شرایط مناسب در کشورهای درحال‌توسعه برای پذیرش گردشگر سلامت از قبیل بالا بردن کیفیت خدمات پزشکی، پایین بودن هزینه‌ها، ایجاد تسهیلات جانبی و نیز وجود جاذبه‌های گردشگری و سیاحتی در کنار دریافت خدمات سلامت می‌باشد [۳،۴]. بر اساس گزارش سال ۲۰۱۷ سازمان گردشگری جهانی، بالاترین میزان رشد در این زمینه مربوط به اقتصادهای نوپدید منطقه آسیا بوده است که با ۶-۵ درصد در مقایسه با کشورهای اروپایی و آمریکا با ۴/۵-۳/۵ درصد رشد داشته‌اند [۵].

در منطقه آسیای جنوب شرقی، سه کشور مالزی، تایلند و سنگاپور، هاب یا قطب گردشگری سلامت را تشکیل داده‌اند که در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷، حدود دو میلیون گردشگر سلامت وارد این کشورها شده و درآمدی بیش از ۳ میلیارد دلار را نصیب آن‌ها نموده است. مهم‌ترین دلایل این پیشرفت، حاکمیت و سیاست‌گذاری در زمینه گردشگری سلامت در سطح بین‌المللی، منطقه‌ای و ملی، ایجاد قوانین در ارتباط با کنترل کیفیت خدمات در بخش‌های دولتی و خصوصی، اعتبارسنجی این خدمات و ایجاد واسطه‌هایی برای تسهیل امور گردشگران، سازمان‌دهی بیمه‌های گردشگری سلامت، بخش خصوصی و جذب سرمایه‌گذاران خارجی و نیز توزیع نیروی انسانی متخصص در بخش‌های دولتی و خصوصی و توانمندسازی آن‌ها ذکر شده است [۴].

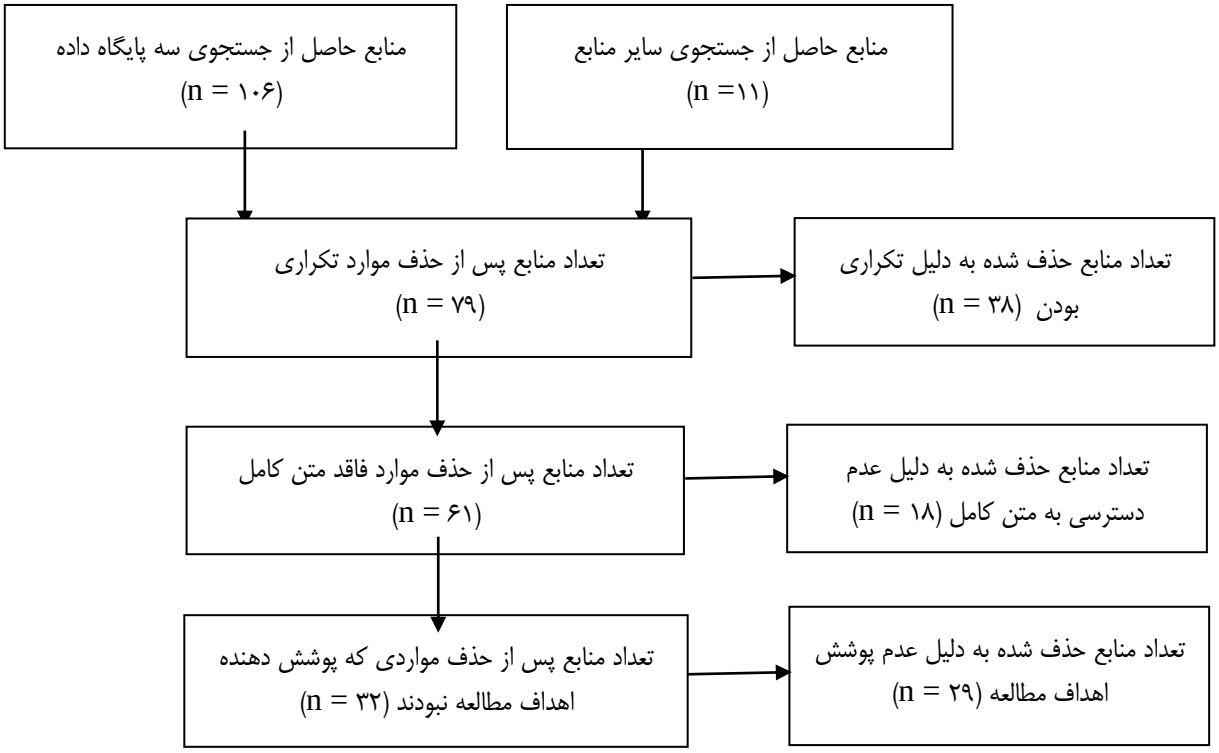
ایران نیز بر اساس چشم‌انداز ۲۰ ساله و قانون برنامه چهارم توسعه اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در صدد دستیابی به موقعیت مطلوب در زمینه گردشگری سلامت در عرصه بین‌المللی است [۶]. در این زمینه مجموعه شرایطی در قالب شرایط عمومی و اختصاصی برای مراکز پذیرای گردشگر سلامت مشخص شده است. نگاهی عمیق‌تر به این مجموعه شرایط بیانگر آن است که یکسری از آن‌ها، شرایط تخصصی شامل وجود مجوزهای قانونی و گواهی‌نامه‌های ارزشیابی سالانه و نیز وجود تجهیزات پزشکی استاندارد و کادر تخصصی با صلاحیت و دارای حسن شهرت، دسترسی به داروخانه‌های شبانه‌روزی، خدمات هتلینگ مطلوب، شرایط جغرافیایی در زمینه دسترسی به امکانات تردد هوایی و اقامتی، تعرفه‌ها و مراکز بیمه‌ای، وجود آژانس‌های گردشگری و وجود مترجم می‌باشد. یکسری دیگر از شرایط به شدت وابسته به فناوری اطلاعات و سیستم‌های الکترونیکی است [۱] که با توجه به نفوذ این فناوری‌ها در تمام حوزه‌ها و اثرات مثبت آن‌ها، ضرورت استفاده از این قابلیت‌ها در ایجاد صنعت گردشگری الکترونیک سلامت (Electronic Health Tourism) EHT نیز مطرح می‌شود.

Gretzel و Jamal در مطالعه خود بیان کردند که استفاده از فناوری‌های اطلاعات در گردشگری منجر به تغییر ماهیت تعاملات در گردشگری سلامت شده است و بزرگ‌ترین کارکرد آن‌ها در مجموعه فرآیندهای گردشگری، امکان ارائه قابلیت جابه‌جایی به افراد، خدمات، محصولات، اطلاعات و حتی خود ابزارهای فناوری می‌باشد. همچنین، این قابلیت، مفهوم زمان و مکان را در گردشگری سلامت دچار تغییر نموده؛ به‌گونه‌ای که باید به مفاهیم دوری و نزدیکی و نیز ارتباطات با دید جدید نگریست و آن‌ها را درک کرد [۷]. بهادری و همکاران نیز در تبیین موانع گردشگری سلامت در بیمارستان‌های تهران، نبود زیرساختارهای فناوری اطلاعات و عدم وجود تبلیغات الکترونیکی روی اینترنت در زمینه قابلیت‌های بیمارستان‌ها را یکی از مهم‌ترین موانع ذکر کردند و ایجاد وب سایت‌های جامعی که بتواند اطلاعات دقیقی از نوع تخصص‌ها، گزینه‌های درمانی و طول درمان انواع بیماری‌ها و نیز اطلاعاتی از بیمارستان ارائه دهد را از ضروریات دانستند [۸]؛ بنابراین، با توجه به نقش تسهیل‌کنندگی فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت و ارزش افزوده‌ای که استفاده از آن‌ها می‌تواند در این حوزه ایجاد کند، در این مطالعه به ارائه بسته فناوری اطلاعات به عنوان الزامات الکترونیکی حوزه گردشگری سلامت پرداخته شد.

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

روش

مطالعه حاضر یک مطالعه مروری است که برای یافتن ابعاد مختلف گردشگری الکترونیک سلامت (EHT)، جستجوی موضوعی از بانک‌های اطلاعاتی PubMed، Science Direct و Scopus و نیز Google Scholar و وب سایت‌های تخصصی گردشگری سلامت انجام گردید. کلیدواژه‌های مورد استفاده برای جستجو شامل Medical Tourism، Health Tourism با ترکیب "AND" با Information Technology، Information and Communication Technology، eTourism و Electronic Tourism بود. معیارهای انتخاب مقالات، دسترسی به متن کامل مقاله و نیز پوشش دادن جنبه‌ای از فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت بود. در اثر این جستجو تعداد ۱۱۷ مقاله استخراج شد که ۳۸ مقاله به دلیل تکراری بودن کنار گذاشته شدند. همچنین، با توجه به این که به محتوای کامل مقالات نیاز بود، ۱۸ مقاله به دلیل دسترس نبودن متن کامل، از مطالعه خارج گردید. بقیه مقالات نیز از نظر پوشش دادن جنبه‌ای از EHT مورد مطالعه دقیق قرار گرفتند که در نهایت، ۳۲ مقاله برای پوشش این هدف، مناسب تشخیص داده شد (شکل ۱). محتوای این مقالات مورد مطالعه دقیق قرار گرفت و مطالب موجود در آن‌ها استحصال گردید. در انتها، بسته فناوری به عنوان زیرساختارهای گردشگری الکترونیک در حوزه سلامت ارائه شد.



شکل ۱: روند انتخاب منابع مرتبط با مطالعه

نتایج

صنعت گردشگری سلامت در برخی کشورها از یک طرف به دلایلی از قبیل کیفیت بالای خدمات سلامت، استفاده از فناورهای روز پزشکی، پایین یا مناسب بودن هزینه خدمات در مقایسه با کشور مبدأ و وجود جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی و طبیعی و از طرف دیگر وجود صف‌های انتظار طولانی در کشور مبدأ، توسعه زیادی پیدا کرده است [۹]. در این راستا، اطلاعات نقش بسیار کلیدی ایفا می‌کند [۲] و به عبارتی، شاهرگ حیاتی صنعت گردشگری سلامت محسوب می‌شود. استفاده از زیرساختارهای فناوری اطلاعات منجر به جریان و گردش اطلاعات مورد نیاز گردشگری سلامت، جذب بیشتر گردشگر سلامت، افزایش سوددهی و کاهش هزینه‌ها می‌شود [۱۰].

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، صنعت گردشگری سلامت را متحول نموده است. این فناوری‌ها به بیماران این امکان را می‌دهند که خدمات مورد نیاز خود را در سطح کشورهای جهان شناسایی کرده و از آن‌ها استفاده نمایند [۱۱]؛ به عبارتی این فناوری‌ها با ایجاد زیرساختارها و شاهراه‌هایی، شکل سلامت را تغییر داده و آن را جهانی می‌کنند که هر کس در هر گوشه از جهان می‌تواند از خدمات مراکز بهداشتی و درمانی کشورهای مختلف جهان اطلاع پیدا کرده و به تناسب نیاز خود از آن‌ها برای بهبود و ارتقای سلامتی خود بهره‌مند شود [۱۲،۱۳]؛ بنابراین کشورهایی که زیرساختارهای الکترونیکی خود را در این زمینه ایجاد و توسعه داده‌اند، از این مزیت رقابتی برای جذب مشتری و به دنبال آن درآمد، استفاده شایانی می‌برند [۱۱]. در ادامه زیرساختارهای الکترونیکی گردشگری سلامت در قالب یک بسته فناوری اطلاعات با تعیین پرکاربردترین ابزارهای فناوری، مهم‌ترین قابلیت‌ها و ظرفیت‌های اساسی که این ابزارها جهت توسعه گردشگری خلق کرده‌اند و نیز پیامدهای حاصل از آن‌ها به تفصیل بیان می‌شود.

پرکاربردترین ابزارهای فناوری اطلاعات در توسعه گردشگری سلامت

۱- تلفن و گوشی‌های هوشمند

فناوری‌های موبایل با توجه به این که یک فناوری رو به گسترش است و اغلب افراد نیز به آن دسترسی دارند، می‌تواند به عنوان یک ابزار کاربردی برای توسعه گردشگری در حوزه سلامت باشد. اغلب گردشگران دارای گوشی‌های هوشمند مجهز به امکاناتی از قبیل دوربین عکاسی و فیلم‌برداری، امکان اتصال به اینترنت و سامانه‌های موقعیت‌یاب می‌باشند که هر یک از این موارد می‌تواند برای گردشگر در موقعیت‌های مختلف کمک کننده باشد. گردشگران می‌توانند قبل از سفر به کشور مقصد، با دوربین گوشی خود از مستندات پزشکی خود یا از انواع زخم‌ها و آسیب‌های خارجی بدن، عکس یا فیلم تهیه کرده و برای دریافت مشاوره و امکان دریافت درمان به پزشکان مراکز درمانی پذیرش گردشگر سلامت ارسال نمایند [۱۴]. حتی اکنون با توسعه زیرساختارهای مخابراتی، امکان برقراری ارتباطات صوتی و تصویری بین کشورهای مختلف برقرار شده که گردشگران می‌توانند از این امکان ارتباطی برای ارتباط با مراکز درمانی جهت اطلاع از شرایط پذیرش آن‌ها و گزینه‌های درمانی و نیز ارتباط با خانواده در کشور مبدأ استفاده نمایند [۱۵]. امکان استفاده از بستر اینترنت، گوشی‌های موبایل را تبدیل به اینترنت سیار کرده که از این طریق گردشگران می‌توانند از مزایای متصل شدن به شبکه جهانی که حاوی اطلاعات مهمی از انواع مراکز درمانی، قابلیت‌های درمانی آن‌ها، چگونگی دسترسی و پذیرش در این مراکز و کیفیت خدمات آن‌ها می‌باشد، اطلاع پیدا کرده و آگاهانه دست به انتخاب مراکز بزنند [۱۶]. متحرک و بی‌سیم بودن گوشی‌های موبایل نیز موجب تسریع عملیات، ایجاد ارتباط مستقیم، قابلیت حمل داده و نیاز به هزینه‌های کم زیرساختاری شده است [۱۷].

۲- اینترنت

کاربرد گسترده اینترنت در سطح جهان، ارتباطات از مجرای کامپیوتر را به حدی آسان کرده که مزیت‌های همه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات از گذشته تاکنون در ویژگی‌های اینترنت خلاصه می‌شود [۱۸]. با توسعه صفحات وب جهانی و گسترش مرزهای اطلاعات، بسیاری از محدودیت‌های سیستم توزیع جهانی در دنیای گردشگری برطرف شده و نظام نوینی با عنوان گردشگری الکترونیک ایجاد شده است. این امر مرزهای جغرافیایی سلامت را از بین برده و با ارائه اطلاعات از ظرفیت‌های سلامت کشورها، سلامت را جهانی نموده است. وجود اینترنت با پهنای باند بالا جهت برقراری ارتباطات بین‌المللی و ایجاد شبکه‌های پرسرعت ملی از مهم‌ترین ابزارهایی هستند که بستر ارتباطی لازم را بین گردشگران سلامت، سایت‌های گردشگری، سازمان‌های گردشگری و مراکز بهداشتی و درمانی فراهم می‌کنند [۱۹]. اینترنت با ایجاد بستر لازم برای ارائه خدمات چندرسانه‌ای، دسترسی به خدمات سلامت برای بیماران را تسهیل کرده [۲۰] و می‌تواند فراهم‌کننده اطلاعات زیادی در زمینه انواع خدمات درمانی در کشورهای مختلف و مقایسه آن‌ها از نظر کیفیت و قیمت خدمات باشد که افراد بر اساس آن می‌توانند برای درمان خود، آگاهانه تصمیم بگیرند [۲۱]. همچنین جهت دریافت اطلاعات گردشگری، امکانات و تسهیلات، حمل‌ونقل، هتل‌ها و جاذبه‌های گردشگری مثل مناطق دیدنی و خوش آب‌وهوا، اینترنت بستر مناسبی را فراهم می‌کند [۱۰].

۳- استفاده از واقعیت مجازی

استفاده از واقعیت مجازی و مشاهده داده‌های صوتی و تصویری به صورت مجازی از فضای کلی مراکز درمانی، بخش‌های درمانی، داروخانه‌ها، پاراکلینیک‌ها و خدمات هتلینگ بیمارستان می‌تواند دید نزدیک به واقعیتی را برای گردشگران سلامت ایجاد کند. گردش مجازی در مراکز درمانی قبل از مراجعه به این مراکز در آشنا شدن افراد و امکان انتخاب آن‌ها برای مراجعه به این مراکز بسیار اهمیت دارد. این امکان،

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

تجربه‌ای مجازی را در ذهن گردشگران ایجاد می‌نماید؛ به طوری که امکان غوطه‌وری در محیط را بدون حضور در آن مکان فیزیکی برای آن‌ها فراهم می‌کند [۱۹]. در حقیقت، یکی از مزایای مهم استفاده از این فناوری در حوزه گردشگری، ایجاد راهی است که افراد مختلف با سوابق ذهنی متفاوت می‌توانند با زبان بصری که الگوبرداری از روش تعامل افراد با محیط در دنیای واقعی است، محیط مراکز درمانی را در چارچوب هدست‌های این فناوری مشاهده کرده و یک سفر مجازی داشته باشند [۲۲].

٤- شبکه‌های اجتماعی

یکی از عوامل بسیار مؤثر در توسعه گردشگری، تبلیغ و اطلاع‌رسانی از طریق شبکه‌های اجتماعی می‌باشد. این شبکه‌ها، فرصت رقابتی بسیار مناسبی برای مراکز درمانی ایجاد کرده‌اند و این مراکز می‌توانند با توجه به استفاده و اقبال عمومی مردم جهان از آن‌ها جهت اطلاع‌رسانی، تبلیغات و بازاریابی خدمات خود استفاده نمایند [۲۳]. این شبکه‌ها می‌توانند با داشتن نقش‌های آموزشی، فرهنگ‌سازی و گسترش مشارکت اجتماعی از طریق ایجاد روابط مجازی بین افراد، مبلغ خوبی برای مراکز درمانی کشورها باشند. همچنین، افرادی که از این مراکز درمانی، خدمات دریافت کرده‌اند با به اشتراک‌گذاری تجربیات خود در شبکه‌های اجتماعی موجب تصویرسازی و شکل‌گیری نگرش افراد به این مراکز درمانی شده و اغلب موجبات جذب گردشگر را فراهم می‌نمایند [۱۸]. مطمئناً مراکزی که در اسرع وقت و به موقع این پتانسیل‌ها را شناسایی کرده و از آن‌ها استفاده بهینه نمایند، در این بازار رقابتی، فرصت‌های بیشتری برای جذب گردشگر سلامت خواهند داشت [۲۳].

خلاصه‌ای از مهم‌ترین ابزارهای فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت و نحوه تأثیرگذاری یا کاربرد آن‌ها در این حوزه در جدول ۱ ذکر شد.

جدول ۱: نحوه تأثیرگذاری یا کاربرد انواع ابزارهای فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری سلامت

انواع ابزارها	نحوه تأثیرگذاری یا کاربرد
۱- تلفن و گوشی‌های هوشمند	– امکان برقراری ارتباطات صوتی و تصویری بین کشور مبدأ و مقصد گردشگران سلامت – امکان ارتباط با مراکز درمانی جهت اطلاع از شرایط پذیرش آن‌ها و گزینه‌های درمانی – امکان ارتباط با خانواده در کشور مبدأ – امکان ارتباط با شبکه جهانی (اینترنت) برای برقراری ارتباطات آنلاین – قابلیت ذخیره و حمل انواع داده‌های مربوط به وضعیت سلامتی گردشگران سلامت – تهیه عکس یا فیلم از مستندات پزشکی با استفاده از دوربین گوشی و ارسال به پزشکان مراکز درمانی برای دریافت مشاوره قبل از شروع سفر و یا در مرحله پیگیری درمان – امکان نصب و استفاده از سامانه‌های موقعیت‌یاب
۲- اینترنت	– ایجاد بستری برای توسعه گردشگری الکترونیکی در حوزه سلامت – گسترش مرزهای اطلاعات در حوزه گردشگری و رفع بسیاری از محدودیت‌های سیستم توزیع اطلاعات سلامت کشورها در سطح جهانی و به‌طورکلی برداشتن مرزها و جهانی نمودن سلامت – فراهم‌کننده امکان مقایسه کیفیت و قیمت خدمات درمانی در کشورهای مختلف و اتخاذ تصمیم آگاهانه توسط – برقراری ارتباطات بین‌المللی و ایجاد بستر ارتباطی بین گردشگران سلامت، سایت‌های گردشگری، سازمان‌های گردشگری و مراکز درمانی – امکان دریافت اطلاعات گردشگری، امکانات و تسهیلات، حمل‌ونقل، هتل‌ها و جاذبه‌های گردشگری منطقه
۳- واقعیت مجازی	– مشاهده داده‌های صوتی و تصویری به صورت مجازی از فضای کلی مراکز درمانی، بخش‌های درمانی، داروخانه‌ها، پاراکلینیک ها و خدمات هتلینگ بیمارستان – گردش مجازی در مراکز درمانی قبل از مراجعه به این مراکز و کسب دید نزدیک به واقعیت از این مراکز برای گردشگران سلامت – ایجاد راهی برای افراد مختلف با سوابق ذهنی متفاوت برای آشنا شدن با محیط و تجربه کردن آن و کاهش استرس ناشی از رویارویی با محیط ناشناخته
۴- شبکه‌های اجتماعی	– داشتن بیشترین کاربرد در سمت عرضه خدمات برای گردشگران سلامت – فراهم نمودن فرصت رقابتی برای مراکز درمانی جهت اطلاع‌رسانی، تبلیغات و بازاریابی خدمات قابل ارائه توسط آن‌ها – گسترش مشارکت اجتماعی و به اشتراک‌گذاری تجربیات جهت معرفی مراکز درمانی خوب از طریق ایجاد روابط مجازی بین افراد – شکل‌دهی نگرش افراد به مراکز درمانی و ایجاد تصویر مثبت جهت جذب گردشگر سلامت

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

قابلیت‌ها و ظرفیت‌های اساسی فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه گردشگری سلامت

۱- تشکیل پرونده الکترونیک پزشکی برای گردشگران سلامت

زیرساختارهای فناوری اطلاعات در ایجاد سیستم‌های الکترونیکی برای ثبت داده‌ها و تشکیل پرونده پزشکی جهت گردشگران سلامت تأثیر گذاشته است. برخی مراکز درمانی دارای مجوز پذیرش گردشگر سلامت، به طور اختصاصی، سیستم‌های الکترونیکی برای مراکز خود ایجاد کرده‌اند که از طریق آن می‌توانند مدیریت داده‌های بیماران خود را برای ارائه مراقبت بهتر انجام دهند [۲۴]. این امر شروع خوبی برای ایجاد شکل الکترونیکی مستندات گردشگران سلامت است و می‌توان این فایل الکترونیکی را برای پیگیری یا سایر کاربردها به کشور مبدأ گردشگر سلامت از طریق پست الکترونیکی یا ذخیره روی حافظه‌های جانبی ارسال کرد؛ ولی قابلیت‌های کامل سیستم‌های الکترونیکی زمانی ظاهر می‌شود که بتوان بر محدودیت‌های فنی یکپارچه کردن سیستم‌های اطلاعاتی فائق آمد و گسستگی سیستم‌های موجود را به ویژه در بین دو کشور مبدأ و مقصد مرتفع نمود [۲۷-۲۵]. ایجاد سیستم‌های الکترونیکی یکپارچه و به وجود آوردن تعامل‌پذیری بین آن‌ها می‌تواند راه‌حل اساسی این مشکل باشد و امکان تبادل آنلاین داده‌های سلامت گردشگران را بین کشور مبدأ و مقصد فراهم نماید [۲۸]. نتیجه این امکان، دسترسی به موقع به داده‌های سلامت گردشگران در موقع نیاز است که زمینه ارائه مراقبت درست و هزینه اثربخش و پیگیری‌های بعدی را فراهم می‌سازد و احتمال رخداد خطاهای پزشکی، دوباره‌کاری، نبود هماهنگی و همکاری بین ارائه‌دهندگان خدمات و سایر مشکلات از قبیل سردرگمی و فعالیت‌های زائد گردشگران سلامت را کاهش می‌دهد [۲۴].

در تمایز با پرونده‌های الکترونیک پزشکی، پرونده‌های پزشکی گردشگران سلامت باید دارای یکسری ویژگی‌های خاص باشد. در این راستا، زبان این پرونده‌ها باید به زبان بین‌المللی باشد تا امکان تبادل داده‌های گردشگران سلامت وجود داشته باشد [۱]. همچنین، این پرونده‌ها باید دارای فرم‌هایی برای ثبت مستندات مربوط به پذیرش بیمار، شرح‌حال و تاریخچه پزشکی و خانوادگی بیمار، نتایج پاراکلینیک، تشخیص بیماری و اقدامات انجام شده و نیز نتایج اقدامات و توصیه برای پیگیری‌های آتی باشد. به عبارتی، مستندات باید گویای وضعیت بیمار از زمان پذیرش در مرکز درمانی تا پیگیری‌های پس از ترخیص باشد. ساختار این پرونده‌ها نیز باید به‌گونه‌ای باشد که بتواند درعین‌حال که داده‌های کامل و دقیقی در ارتباط با بیمار گردآوری می‌کند تا حد امکان نیز جهت سهولت تبادلات بین‌المللی داده‌های بیمار، صرفاً دارای داده‌های ضروری بوده و فاقد داده‌های اضافی باشد. از مهم‌ترین کاربردهای این پرونده‌ها علاوه بر مستندسازی داده‌های بیماران و تبادل آن‌ها، استخراج انواع آمارها و ارائه آن‌ها به وزارت بهداشت است. می‌توان آمارهای متنوعی از قبیل تعداد گردشگر سلامت در طول یک دوره مشخص بر حسب نوع مراکز درمانی، نوع درمان‌های درخواستی، نتیجه اقدامات انجام شده، سنجش کیفیت خدمات ارائه شده و ... استخراج کرد که بتوان بر اساس آن‌ها، قدرت برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مدیران بخش توریسم سلامت را با شواهد متقن داده‌ای بالا برد [۲۹].

۲- پزشکی از راه دور

در توریسم سلامت به دو طریق می‌توان از خدمات پزشکی از راه دور استفاده کرد. یکی این که قبل از مراجعه فرد به مراکز درمانی در کشور مقصد، بیمار بتواند از طریق ابزارهای از راه دور، ارتباطی با پزشک متخصص مرکز درمانی برقرار کرده و با ارسال مستندات یا بیان شرح حالی از وضعیت پزشکی خود، مشاوره از راه دور به صورت اولیه دریافت کند تا بر اساس آن بتواند برای انتخاب مرکز درمانی تصمیم‌گیری نماید [۳۰]. گروه دیگر از خدمات پزشکی از راه دور، استفاده از آن به عنوان روشی برای ارائه درمان به گردشگران سلامت می‌باشد که با ایجاد زمینه‌ها و امکانات ارتباطی از راه دور می‌توان انواع خدمات از راه دور را به بیماران در کشور دیگر ارائه داد که مسلماً به عنوان درمان محسوب می‌شود و باید در آن تعرفه‌ها و هزینه‌های درمانی تعیین شده باشد. همچنین، پیگیری‌های بعدی بیماران پس از مراجعت به کشور خود نیز از طریق پزشکی از راه دور امکان‌پذیر است [۳۱].

۳- وب‌سایت مراکز درمانی

مراکز درمانی که شرایط پذیرش گردشگر سلامت را داشته باشند و مجوز لازم را از وزارت بهداشت یا سازمان‌های ذی‌ربط دریافت کرده باشند، باید وب سایت خود را متناسب با ویژگی‌های ذکر شده برای این وب سایت‌ها ایجاد و توسعه داده و آن را به دبیرخانه گردشگری سلامت اعلام و معرفی نمایند [۱].

مهم‌ترین نقش وب سایت‌ها، انتقال پیام برای جذب گردشگران سلامت [۳۲]. از طریق بالا بردن سطح آگاهی آن‌ها است و به‌عنوان منبع کلیدی برای ارائه اطلاعات و برقراری

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

جریان ارتباطی بین مراکز درمانی و گردشگران سلامت می‌باشد [۳۳]؛ بنابراین وب سایت‌هایی تسهیلگر این فرآیند خواهند شد که اطلاعات و خدمات لازم برای یک سفر پزشکی ایمن را برای بیماران فراهم نمایند. این امر مستلزم آن است که محتوای وب‌سایت‌ها و ویژگی‌های آن‌ها به گونه‌ای باشد که منجر به ارسال مؤثر پیام، انتقال کیفیت محصولات و خدمات و در عین حال جذب بیشتر گردشگر سلامت باشد. با توجه به ویژگی‌های محتوایی ذکر شده برای وب سایت مراکز درمانی پذیرای گردشگر سلامت می‌توان این ویژگی‌ها را در سه دسته اصلی مطابق جدول ۲ دسته‌بندی کرد [۱،۳۴].

جدول ۲: محتوای وب سایت مراکز درمانی پذیرای گردشگر سلامت

انواع محتوا	جزئیات محتوا
معرفی تخصصی مرکز درمانی	– انواع تخصص‌های پزشکی موجود در مرکز – پزشکان متخصص و سوابق آن‌ها – تشریح تفصیلی قابلیت‌های درمانی مرکز – میانگین مدت بستری هر یک از فرایندهای درمانی – تعرفه‌های درمانی هر یک از فرایندهای درمانی – نحوه پذیرش بیمار در مرکز و تشکیل پرونده – چگونگی انتقال پرونده پزشکی به کشور مبدأ گردشگر سلامت – نحوه پرداخت هزینه‌های درمانی – نحوه دسترسی به پزشکان جهت دریافت مشاوره‌های لازم – امکان پیگیری‌های پس از ترخیص
معرفی عمومی مرکز درمانی	– نقشه و موقعیت جغرافیایی – شماره تلفن‌های تماس بین‌المللی و آدرس یا پست الکترونیکی مرکز – تسهیلات رفاهی و هتلینگ – امکان انتخاب نوع تسهیلات رفاهی – هزینه انواع تسهیلات رفاهی
اطلاعات جانبی	– وجود فرم‌های بین‌المللی برای پذیرش بیمار – فرایند ثبت شکایت یا عدم رضایت بیماران از خدمات درمانی و هتلینگ – وجود صفحه نظرسنجی از بیماران – معرفی شرکت‌های بیمه‌ای طرف قرارداد دائم بین‌المللی با مرکز و نحوه استفاده از بیمه توسط گردشگران سلامت – معرفی آژانس‌های گردشگری طرف قرارداد با مرکز درمانی – معرفی هتل‌ها و سایر مکان‌های اقامتی در دسترس – معرفی جاذبه‌های گردشگری منطقه

٤- بانکداری الکترونیک

بانکداری الکترونیک بستر لازم را جهت انجام امور مالی در حوزه گردشگری سلامت فراهم می‌کند. این امکان چنان در زندگی دیجیتالی امروز نفوذ کرده است که بدون آن بسیاری از فعالیت‌ها از قبیل پرداخت هزینه خدمات درمانی و تبادلات مالی، رزرو بلیط و مکان اقامت قابل انجام نخواهد بود [۳۵]؛ بنابراین بانکداری الکترونیک در عین حال که بستر راه‌انداز گردشگری در حوزه سلامت است، عامل توسعه دهنده آن نیز می‌باشد [۲۱].

پیامدهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه گردشگری سلامت

پیامدهای استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در حوزه گردشگری سلامت را می‌توان در دو سطح ملی و نظام سلامت تقسیم‌بندی کرد. در سطح ملی، پیامدهای حاصل باعث ایجاد مزایای اقتصادی از قبیل ارزآوری بالا، رونق اقتصادی، ایجاد فرصت‌های جدید شغلی و کاهش وابستگی به اقتصادهای تک بعدی و ریسک‌های ناشی از آن‌ها می‌گردد [۳۶]. در سطح نظام سلامت نیز موجب شناساندن توانمندی‌ها و ظرفیت‌های علمی و پزشکی یک کشور در خارج از مرزها، تعاملی و جهانی شدن خدمات سلامت، رقابتی شدن و در نتیجه ارتقای کیفیت خدمات سلامت می‌گردد [۳۶،۳۷]. در ادامه همراه با توضیح پیامدها و نقش فناوری‌های تأثیرگذار در هر یک از پیامدها، خلاصه‌ای از آن‌ها در جدول ۳ نشان داده شد.

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

۱- تعاملی و جهانی شدن خدمات سلامت

با توسعه و عمومیت استفاده از فناوری‌های اطلاعات، بیماران می‌توانند در سطح وسیعی از فرصت‌های ایجاد شده توسط سیستم‌های سلامت سایر کشورها نیز استفاده نمایند. با استفاده از این فناوری‌ها، محدودیت مرزهای جغرافیایی بین کشورها برداشته شده و سیستم سلامت بین‌المللی شکل گرفته است [۳۷]. در بستر این سیستم، اینترنت کارآمدترین فناوری برای جهانی‌سازی خدمات سلامت بوده است و خود زمینه‌ساز ایجاد ظرفیت‌های جدید برای جهانی‌سازی در قالب توسعه وب سایت‌های مراکز درمانی و پزشکی از راه دور بوده است. مراکز درمانی در بستر اینترنت از طریق وب سایت‌های خود اقدام به معرفی قابلیت‌های درمانی در سطح بین‌المللی می‌نمایند و نیز یکسری خدمات و اطلاعات پشتیبانی را از طریق این وب‌سایت‌ها به مشتریان جهانی ارائه می‌دهند. بدین طریق، یک مرکز درمانی در یک کشور، محدود به بیماران آن کشور نیست و کلیه افراد در سطح جهان می‌توانند استفاده کننده خدمات آن مرکز باشند [۳۸]. علاوه بر این، این مراکز می‌توانند با همکاری مراکز درمانی کشور مبدأ، در قالب پزشکی از راه دور به صورت تعاملی ارائه دهنده خدمات مشاوره‌ای یا هماهنگی برای انتقال بیمار به کشور مقصد گردند [۳۹].

۲- رقابتی شدن خدمات سلامت

کیفیت خدمات سلامت نقش کلیدی در توسعه گردشگری ایفا می‌کند. جهت تضمین توسعه پایدار در این حوزه باید روش‌هایی جهت استاندارد کردن خدمات سلامت ایجاد گردد تا بتوان خدمات را در سطح جهانی ارائه داد؛ بنابراین ارائه خدمات بر اساس درخواست‌های جهانی با ارتقای کیفیت خدمات سلامت میسر می‌شود که در این صورت، خدمات سلامت در سطح جهانی دیده می‌شوند و محک می‌خورند و مراکزی که بتوانند تضمین کننده کیفیت خدمات خود باشند، خواهند توانست در این چرخه رقابتی شرکت کرده و باقی بمانند [۴۰]. در این راستا، فناوری‌های اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و واقعیت مجازی در انتشار اطلاعات مربوط به مراکز درمانی و معرفی آن‌ها در سطح جهانی تأثیرگذار بوده و در ایجاد محیط رقابتی نقش دارند [۳۹،۴۰]. همچنین تشکیل پرونده الکترونیک پزشکی که دارای محتوای ضروری به زبان بین‌المللی باشد، امکان تبادل اطلاعات پزشکی بیمار را فراهم کرده و یک مزیت رقابتی برای مراکز درمانی محسوب می‌شود [۴۱]. ایجاد ظرفیت‌های پزشکی از راه دور برای ارائه انواع مشاوره‌ها و پیگیری‌ها، وب سایت‌های تعاملی برای معرفی خدمات و پرسش و پاسخ و نیز امکان تبادلات مالی الکترونیک، یک مرکز درمانی را در رقابت با سایر مراکز در اولویت انتخاب قرار می‌دهد [۳۹،۴۰]. شایان ذکر است که رقابتی شدن تأثیر مستقیم روی کیفیت خدمات برای مشتریان داخلی گذاشته و به تدریج سطح کیفیت خدمات را برای مشتریان داخلی ارتقاء می‌دهد [۳].

۳- شناساندن توانمندی‌های علمی- پزشکی یک کشور در سطح جهانی

از طریق پذیرش گردشگر سلامت و ارائه خدمات به افرادی که از سطح جهان به یک کشور سفر می‌کند، توانمندی‌ها و قابلیت‌های علمی کشور در زمینه پزشکی معرفی می‌شود. این معرفی در بستر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات سرعت بیشتری پیدا می‌کند. در این راستا فناوری‌های اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و وب سایت مراکز درمانی که به معرفی ظرفیت‌های مراکز درمانی یک کشور و نیز نتایج خدمات ارائه شده توسط آن‌ها می‌پردازند، می‌توانند بیشترین نقش را در شناساندن و گسترش ظرفیت‌های پزشکی یک کشور داشته باشند [۴۲].

٤- ارزآوری بالا و رونق اقتصادی و کاهش وابستگی به اقتصادهای تک بعدی

در کنار عوامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی یک کشور، امروزه صنعت گردشگری یکی از صنایع پرسود و زودبازده در جهان شناخته شده است که می‌تواند با توجه به دخیل بودن گروه‌ها و مراکز مختلف در آن از جنبه‌های مختلف، درآمدزا باشد [۴۳]. Marin با مطالعه تأثیر صنعت گردشگری در اقتصاد محلی و ملی در رومانی بیان می‌کند که وقتی پول و ارز از جیب گردشگر به داخل یک کشور وارد می‌شود با خود رونق اقتصادی به همراه می‌آورد که این رونق اقتصادی خود محرک سایر حوزه‌های مرتبط برای شروع فعالیت و جذب سرمایه بیشتر می‌باشد. وی همچنین، ایجاد فرصت‌های جدید شغلی یا توسعه و رونق مشاغل موجود، کاهش وابستگی به منابع طبیعی و افزایش ظرفیت‌های بازار را از دیگر مزایای صنعت گردشگری بیان می‌کند. در این راستا استفاده از کلیه ابزارها و ظرفیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند در شکل‌گیری سریع صنعت گردشگری سلامت و ایجاد هماهنگی بین حوزه‌های مرتبط تأثیرگذار بوده و منافع اقتصادی آن را نصیب نظام سلامت و کشور نماید [۴۴].

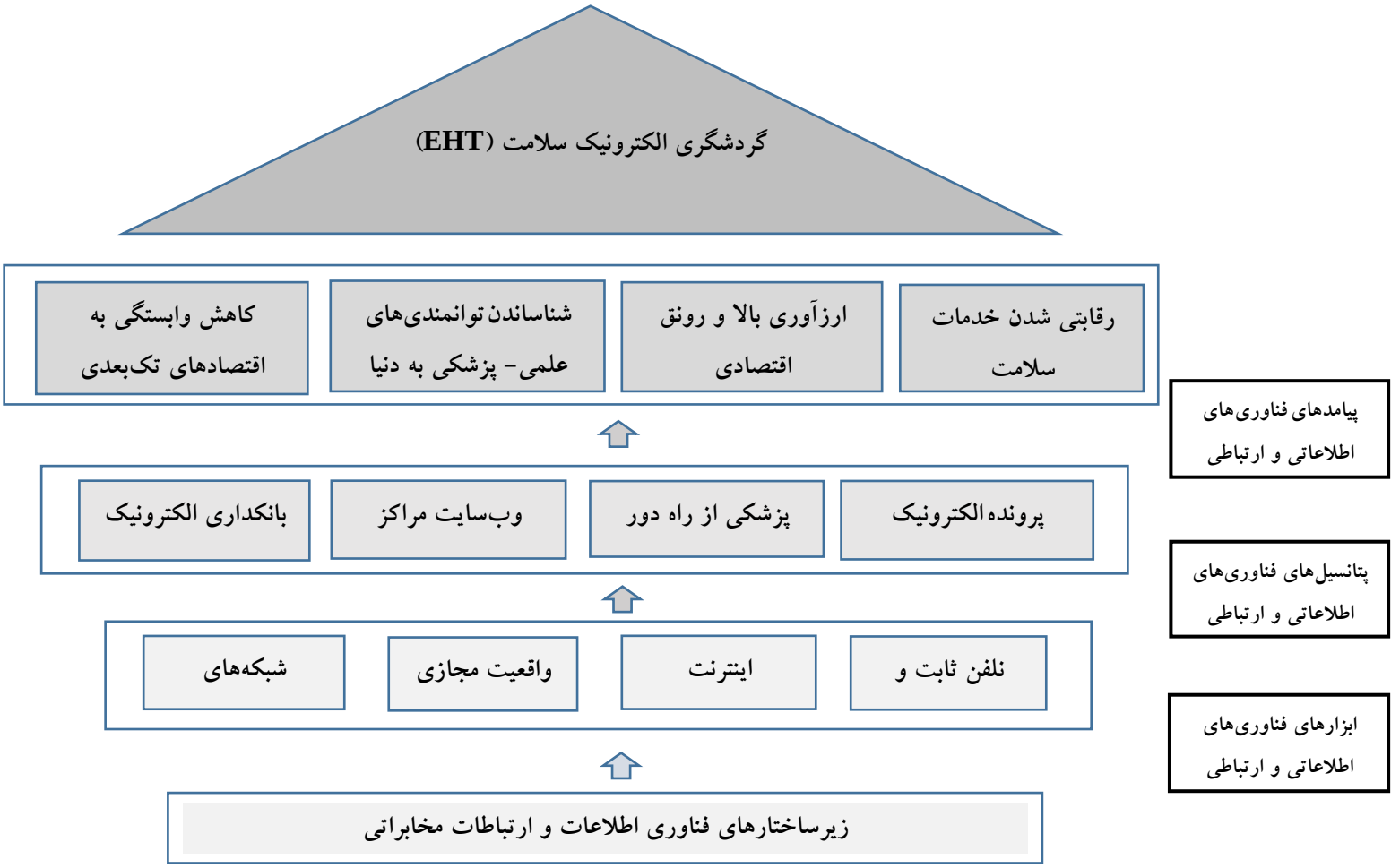
[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

جدول ۳: تأثیر ابزارها و ظرفیت‌های فناوری در ایجاد پیامدهای حاصل در حوزه گردشگری سلامت

پیامدهای فناوری اطلاعات	نوع ابزارها و ظرفیت‌های تأثیرگذار فناوری اطلاعات	نحوه تأثیرگذاری
تعاملی و جهانی شدن خدمات سلامت	– اینترنت – وب‌سایت‌های مراکز درمانی – پزشکی از راه دور	– ایجاد تبادلات الکترونیکی بین کشورهای مبدأ و مقصد گردشگر سلامت – معرفی قابلیت‌های درمانی کشور در سطح بین‌المللی – ارائه اطلاعات و خدمات پشتیبانی – ارائه دهنده خدمات مشاوره‌ای و پیگیری
رقابتی شدن خدمات سلامت	– اینترنت – شبکه‌های اجتماعی – واقعیت مجازی – تشکیل پرونده پزشکی الکترونیک – پزشکی از راه دور – وب‌سایت‌های تعاملی – بانکداری الکترونیک	– انتشار اطلاعات مربوط به مراکز درمانی و معرفی آن‌ها در سطح جهانی – تبادل اطلاعات پزشکی بیماران از طریق تشکیل پرونده پزشکی الکترونیک به زبان بین‌المللی – ارائه انواع مشاوره‌ها و پیگیری‌ها – معرفی خدمات و پرسش و پاسخ به صورت تعاملی – امکان تبادلات مالی به صورت الکترونیک
شناساندن توانمندی‌های علمی- پزشکی یک کشور در سطح جهانی	– اینترنت – شبکه‌های اجتماعی – وب سایت مراکز درمانی	– معرفی ظرفیت‌های مراکز درمانی یک کشور – معرفی و انتشار نتایج خدمات ارائه شده
ارزآوری بالا و رونق اقتصادی و کاهش وابستگی به اقتصادهای تک بعدی	– کلیه ابزارها و ظرفیت‌های فناوری اطلاعات	– تسریع در شکل‌گیری صنعت گردشگری سلامت – ایجاد هماهنگی بین حوزه‌های مرتبط و تسهیل ارتباطات – معرفی ظرفیت‌های گردشگری در حوزه سلامت و جذب گردشگر و به دنبال آن ارز

بر اساس آنچه که درباره ابزارهای فناوری اطلاعات که در حوزه گردشگری سلامت نقش دارند، گفته شد؛ انواع پتانسیل‌ها و قابلیت‌هایی که این ابزارها در این حوزه ایجاد می‌کنند و نیز پیامدها و مزایای فراوان استفاده از این فناوری‌ها در گردشگری سلامت؛ می‌توان این مجموعه را با رویکرد سیستماتیک در قالب بسته فناوری اطلاعات حوزه گردشگری سلامت ارائه داد که چارچوب کلی زیرساختارهای الکترونیک گردشگری سلامت را تبیین کرده و نمایش داد. این مدل که در شکل ۲ نمایش داده شد، نشانگر وابسته بودن بسیاری از پیامدهای مثبت توسعه گردشگری سلامت به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات است که این فناوری‌ها در قالب اشکال و قابلیت‌های مختلف ظاهر شده و مکمل یکدیگر برای بهره‌گیری کامل از نتایج و پیامدهای گردشگری در حوزه سلامت هستند.

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]



شکل ۲: بسته فناوری اطلاعات و ارتباطات برای حوزه گردشگری سلامت

بحث و نتیجه‌گیری

در میان تمام عواملی که در توسعه گردشگری سلامت نقش دارند، استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، به عنوان بسترساز و توسعه دهنده گردشگری، پتانسیل فراوانی را در این حوزه ایجاد می‌کند. برخی کارشناسان حوزه سلامت، نفوذ این فناوری‌ها در گردشگری را به عنوان حلقه مفقوده صنعت گردشگری می‌دانند [۲۰]؛ بنابراین می‌توان با ایجاد زیرساخت‌های فنی و بسترسازی‌های مناسب برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیز ترغیب عرضه‌کنندگان خدمات گردشگری سلامت به سمت استفاده از سیستم‌های الکترونیکی باعث توسعه گردشگری سلامت شد.

در زمینه انواع ابزارهای فناوری اطلاعات که می‌تواند در حوزه گردشگری سلامت مورد استفاده قرار گیرد، اینترنت تأثیرگذاری وسیع‌تری در حوزه گردشگری سلامت نسبت به سایر فناوری‌ها داشته است. این موضوع توسط نتایج مطالعه Lunt و همکاران نیز مورد تأکید قرار گرفته است [۳۳]. همچنین، در تأیید این امر، Gretzel و Jamal بیان می‌کند که این فناوری، با ایجاد امکان سیاریت و قابلیت جابه‌جایی، الگوی گردشگری سلامت را نسبت به گذشته به طور کلی تغییر داده و متحول نموده است [۷]. Turner نیز در توسعه گردشگری برای خدمات دندانپزشکی در کانادا، اینترنت را به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارها برای ایجاد ارتباط بین خدمت‌دهندگان و خدمت گیرندگان خدمات دندانپزشکی بیان کرده است که از طریق آن، کلینیک‌های دندانپزشکی می‌توانند خدمات خود را در قالب بسته‌های جامع خدمت در سطح بین‌المللی معرفی کرده و موجب جذب گردشگر در حوزه دندانپزشکی گردند [۴۵]. Hannamو همکاران نیز ذکر می‌کنند که اینترنت مفهوم دوری و نزدیکی را تغییر داده و نیاز هست که این مفاهیم با ارتباطات ایجاد شده در بستر اینترنت، مجدداً بازتعریف شوند [۴۶]. در حقیقت، این فناوری، بستر لازم را برای ایجاد

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

ابزارهای الکترونیک دیگر نیز فراهم نموده است که می‌توانند در حوزه گردشگری سلامت نقش ایفا کرده و موجب توسعه آن گردند؛ بنابراین ایجاد شبکه اینترنت پرسرعت می‌تواند به عنوان پلت فرم و بسترساز سایر فناوری‌ها در حوزه گردشگری سلامت باشد و زیربنای EHT را شکل بدهد.

شبکه‌های اجتماعی نیز در بستر اینترنت، در دهه اخیر چنان عمومیت پیدا کرده‌اند که استفاده از پتانسیل این ابزارها می‌تواند جهت بازاریابی، تبلیغات و ارائه اطلاعات از مراکز درمانی که شرایط پذیرش گردشگر سلامت را دارند، مورد استفاده جدی قرار بگیرد. نتایج مطالعه Lunt و همکاران نیز تأییدکننده این امر است. آن‌ها ارتباطات غیررسمی اجتماعی را که از طریق شبکه‌های اجتماعی شکل می‌گیرد، یکی از عوامل تعیین کننده در الگوهای بازاریابی گردشگری سلامت بیان کردند که با ارائه اطلاعاتی در زمینه کیفیت خدمات، قابلیت اعتماد و شهرت یک فرصت رقابتی در محیط پیچیده بهداشت و درمان ایجاد می‌کند[۴۷]. Seppo نیز با بیان این که بیان تجربیات می‌تواند به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در جذب گردشگر سلامت باشد، شبکه‌های اجتماعی را ابزار مفید در این زمینه معرفی می‌کند؛ بدین گونه گردشگرانی که از یک مرکز درمانی در یک کشوری، درمان مناسب و نتیجه بخشی را دریافت کرده‌اند، تجربیات مثبت خود را در این شبکه‌ها به اشتراک می‌گذارند که با توجه به ملموس بودن و قابل پذیرش بودن از طرف افراد می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی در جذب گردشگر سلامت برای آن مرکز درمانی باشد. بدین صورت، این شبکه‌ها خودبه‌خود به یک ابزار تبلیغی برای مراکز تبدیل می‌شوند [۴۸]؛ بنابراین از گسترش شبکه‌های اجتماعی می‌توان به عنوان یک فرصت در توسعه گردشگری استفاده نمود.

در زمینه قابلیت‌ها و ظرفیت‌های فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت، وب سایت‌ها به عنوان ابزارهای استراتژیک و در عین حال کاملاً کاربردی و ضروری برای مراکز درمانی محسوب می‌شوند. تقی زاده یزدی و همکاران نیز در تأیید این امر، با ذکر اهمیت وجود وب سایت‌های معرفی مراکز درمانی، مهم‌ترین مؤلفه‌ها و محتواهای این وب‌سایت‌ها را استخراج کردند که از بین محتوای موجود در وب‌سایت‌ها، مهم‌ترین مؤلفه، معرفی خدمات پزشکی قابل ارائه توسط مرکز درمانی بود [۳۴]. Lunt و همکاران نیز با تأکید بر مهم‌ترین قابلیت فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت یعنی وب‌سایت‌های گردشگری، کاربری آن‌ها را در پنج حوزه ارائه اطلاعات به افراد متقاضی، ایجاد ارتباط با سازمان‌ها و مراکز تسهیلگر گردشگری سلامت، جذب و حفظ متقاضیان با ارزیابی مستمر محتوای وب‌سایت، گردآوری و حفظ ایمنی داده‌های متقاضیان و ایجاد ارتباط بین مرکز درمانی و متقاضیان دریافت درمان بیان کرده‌اند [۳۳]؛ بنابراین وب سایت‌های مراکز درمانی به عنوان پل الکترونیکی و مستقیم بین گردشگران متقاضی درمان و مراکز درمانی عمل می‌کنند که بدون وجود این ابزار ارتباطی، اطلاعات مراکز درمانی به افراد متقاضی منتقل نشده و ارتباطات مراحل بعدی درمان نیز شکل نخواهد گرفت. این وب‌سایت‌ها باید به عنوان جزئی از برنامه‌های مهم بازاریابی این مراکز در نظر گرفته شوند.

مهم‌ترین پیامد استفاده از فناوری‌های اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت به ویژه برای خود نظام سلامت، زمینه‌سازی برای رقابتی کردن خدمات سلامت در سطح بین‌المللی می‌باشد. به بیان Buhalis، حاصل تسهیل جهانی و رقابتی شدن خدمات سلامت در بستر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، افزایش کیفیت این خدمات است که یکی از عوامل اصلی جذب گردشگر سلامت می‌باشد. همچنین، مطالعه وی نشان داد که فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات با الکترونیکی کردن فرایندهای اصلی و پشتیبانی گردشگری، موجب تسهیل مدیریت خدمات و هماهنگی بیشتر بین زنجیره فعالیت‌های گردشگری می‌شوند که این خود کیفیت و رضایت از خدمات را افزایش می‌دهد[۴۹]. از مهم‌ترین پیامدهای دیگر، تعاملی‌تر کردن نظام سلامت در سطح جهانی است که بر اساس مطالعه Buhalis و O'connor، امکان تبادل دانش و مهارت‌های مورد نیاز بین کشورها را فراهم نموده و باعث قاعده‌مند کردن زیرساخت‌های سلامت کشور، کسب دانش روز پزشکی و نیز آگاهی از نیازهای مردم سایر کشورها از انواع خدمات می‌شود که می‌توان بر اساس آن جهت ارائه انواع خدمات برای متقاضیان گردشگری سلامت برنامه‌ریزی کرد [۴۹]. Carrera و Bridges نیز تعاملی و جهانی کردن خدمات سلامت را از پیامد زیرساختارهای فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری سلامت بیان می‌کند که به دنبال آن کشورها ساختار نظام سلامت خود را متناسب با نیازها و کیفیت جهانی بازسازی می‌کنند [۳۷]؛ بنابراین فناوری‌های اطلاعات نه تنها با رقابتی و تعاملی‌تر کردن خدمات سلامت باعث افزایش کیفیت این خدمات می‌شوند؛ بلکه منجر به مهندسی مجدد ساختار نظام سلامت یک کشور نیز می‌گردند تا بتواند پاسخگوی سطح بالای کیفیت مورد تقاضا در سطح جهانی باشد.

پیامد مهم دیگر، رشد و رونق اقتصادی بیشتر در سایه استفاده

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در حوزه گردشگری سلامت است. Heung و همکاران در تأیید این اثر، بیان کردند که گردشگری سلامت سالانه حدود ۶۰ میلیارد دلار به اقتصاد جهانی تزریق می‌کند و صنایعی از قبیل آژانس‌های گردشگری، هتل‌ها و مکان‌های اقامتی، حمل‌ونقل هوایی، صنعت دارویی و صنایع غذایی را توسعه داده و تغذیه می‌کند و منجر به ایجاد فرصت‌های جدید شغلی می‌شود [۵۰]. همتی و همکاران نیز با بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر گردشگری سلامت در مشهد نشان دادند که ارتباط معناداری بین این دو متغیر وجود دارد و برنامه‌ریزی صحیح برای گسترش فناوری اطلاعات به صنعت گردشگری سلامت در مشهد کمک کرده و این امر نیز منجر به توسعه اقتصاد منطقه می‌گردد [۵۱]. همچنین مطالعه پورفرج و همکاران نشان می‌دهد که استفاده از ICT، تأثیر صنعت گردشگری را در رشد اقتصادی افزایش می‌دهد و شدت این تأثیر در کشورهای توسعه‌یافته بیشتر از کشورهای درحال‌توسعه است [۵۲]. Shanker نیز با تأیید تأثیر محیط الکترونیکی بر صنعت گردشگری و رونق اقتصادی ناشی از آن، بیان می‌کند که E-tourism، ذینفعان حوزه گردشگری را قادر به دسترسی به اطلاعات ضروری می‌کند که از این طریق می‌توانند از یک طرف فرصت‌های بازار و نیازهای گروه‌های مختلف مشتریان را شناسایی کنند و از طرف دیگر با تأمین به موقع آن‌ها منجر به تولید ثروت و به دنبال آن رشد اقتصادی منطقه شوند [۵۳]؛ بنابراین صنعت گردشگری سلامت باید به عنوان یک صنعت سودآور مورد توجه قرار گرفته و زیرساختارهای الکترونیکی لازم جهت تسریع و سهولت توسعه این صنعت فراهم گردد. در پایان پیشنهاد می‌گردد برای توسعه گردشگری سلامت، طرح جامعی جهت به کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در این حوزه ایجاد شده و کلیه سازمان‌ها و بخش‌های مرتبط بر اساس آن طرح عمل نمایند.

محدودیت این مطالعه بیشتر در ارتباط با نوع مطالعاتی بود که در این زمینه انجام گرفته بود. اغلب مطالعات انجام گرفته به صورت مروری بودند که امکان مقایسه عینی را به ویژه در قسمت بحث مطالعه حاضر کمتر می‌کرد.

تعارض منافع

در این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافع وجود نداشت.

References

1. Ministry of Health and Medical Education, Office of Legal Affairs. Terms and conditions of service centers in health tourism. Tehran: Ministry of Health and Medical Education: 2009 [cited 2019 Feb 10]. [In Persian]
Available from: http://behdasht.gov.ir/?userfurl=آیین نامه‌های بهداشتی و درمانی&newsview=2922

2. Tabibi SJ, Nasiripour AA, Ayubian A, Bagherian MH. The relation between information mechanisms and medical tourist attraction in hospitals of Tehran. Health Information Management 2012; 9(3):416-23. [In Persian]

3. Horowitz MD, Rosensweig JA, Jones CA. Medical tourism: globalization of the healthcare marketplace. Med Gen Med 2007;9(4):33.

4. Pocock NS, Phua KH. Medical tourism and policy implications for health systems: a conceptual framework from a comparative study of Thailand, Singapore and Malaysia. Global Health 2011;7:12. doi: 10.1186/1744-8603-7-12.

5. UNWTO. World Tourism Organization. Annual Report 2017 [cited 2019 Feb 19]. Available from: https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419807

6. Jabbari A, Delgoshaei B, Mardani R, Tabibi SJ. Medical tourism in Iran: Issues and challenges. J Educ Health Promot 2012;1:39. doi: 10.4103/2277-9531.104809.

7. Gretzel U, Jamal T. Conceptualizing the Creative Tourist Class: Technology, Mobility, and Tourism Experiences. Tourism Analysis 2009; 14(4):471-81. doi: 10.3727/108354209X12596287114219

8. Bahadori M, Malmir R, Alimohammadzadeh K, Yaghoubi M. Identifying and prioritizing barriers to health tourism using the analytical hierarchy process. Int J Travel Med Glob Health 2017;5(1):33-35. doi:10.15171/ijtmgh.2017.06.

9. Yeoh E, Othman K, Ahmad H. Understanding medical tourists: Word-of-mouth and viral marketing as potent marketing tools. Tourism Management, 2013; 34:196-201. doi.org/10.1016/j.tourman.2012.04.010

10. Katsoni V, Geitona M. Medical tourism and the role of e-medical tourism intermediaries in Greece. Tourismos: an International Multidisciplinary Journal of Tourism 2014; 9(2):129-45.

11. Ramírez de Arellano AB. Patients without borders: The emergence of medical tourism. Int J Health Serv 2007;37(1):193-8. doi: 10.2190/4857-468G-2325-47UU

12. Mastaneh Z, Mouseli A. Health information position in new reform of American health care system. Health Information Management 2011; 8(1): 97-101.

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

13. Mastaneh Z, Mouseli A. Information governance in heath sector. Journal of Healthcare Management 2012; 3(3,4): 29-36. [In Persian]
14. Sajedi MA, Rahimi Nasab M, Abedini N. Providing a model of intelligent mobile devices to help and develop the health tourism. 2014. p. 1-8.
15. Hosseini M, Asaadi M. The study of communicational barriers of medical tourism in Iran. Hospital 2014;13(1):79-89. [In Persian]
16. Elgazzar K, Aboelfotoh M, Martin P, Hassanein HS, Ubiquitous Health Monitoring Using Mobile Web Services. Procedia Computer Science 2012; 10:332-9. doi.org/10.1016/j.procs.2012.06.044
17. Dargahi H, Mohammadzadeh N, Rezaianzadeh HR. E-business in health care systems. Payavard Salamat 2011; 5(3): 39-49. [In Persian]
18. Kharaman T, Montazer Ataei M. The role of social networks in the development of tourism services. J New Achievements in Humanities Studies 2018; 1(3): 40-50. [In Persian]
19. Guttentag DA. Virtual reality: Applications and implications for tourism. Tourism Management 2010; 31(5):637-51. doi.org/10.1016/j.tourman.2009.07.003
20. Safaeepour M, Gashtil F, Rahimi Chamkhani A, Panahy Nezhad AT, Mousavi C. An Evaluation of the Current Status of the Use of Information and Communication Technology in Tourism Industry (E-Tourism): The Case of Shiraz. Journal of Geography and Urban Space Development 2015-2016; 2(2): 55-73. [In Persian] doi:10.22067/gusd.v2i2.44236
21. Taghavifard MT, Asadian Ardakani F. Providing A model for electronic tourism development with an Interpretive Structural Modeling (ISM) Approach. Tourism Management Studies 2016; 11(33): 19-39. [In Persian] doi: 10.22054/TMS.2016.4162.
22. Al-Kodmany K. Visualization tools and methods in community planning: from freehand sketches to virtual reality. Journal of Planning Literature 2002; 17(2):189–211. doi: 10.1177/088541202762475946
23. Turner L. Canada's turbulent medical tourism industry. Can Fam Physician. 2012;58(4):371-3.
24. Nwachukwu SL, Ramaswamy M, Yigletu A, Andrews DR. An analysis of the impact of electronic medical records system in a global medical tourism environment. Issues in Information Systems 2010; 4(1): 304-8.
25. Asadi F, Mastaneh Z. Challenges of using information technology in hospitals affiliated to Shaheed Beheshti University of Medical Sciences. Iranian Journal of Surgery 2012; 20(1): 1-9. [In Persian]
26. Brailer D. Interoperability: the key to future health care system. Health Aff 2005;24(Suppl1):W5-19
27. Walker J, Eric P, Douglas J, Julia AM, David WB, Blackford M. The value of health care information exchange and interoperability. Health Aff 2005; 5-18. doi: 10.1377/hlthaff.w5.10 ·
28. Viziteu L. Horizons and Perspectives eHealth. Annals of University of Craiova - Economic Sciences Series 2008; 3(36):1581-91.
29. Sadr Momtaz N, Agharahimi Z. Medical Tourism Industry in Iran: Strategies for Development. Health Information Management 2011; 7 (Special Issue): 516-24. [In Persian]
30. Herrick DM. Medical tourism: global competition in health care. National Center for Policy Analysis; 2007.
31. Babu PG, Tony LH. The Incorporation of telemedicine with medical tourism: a study of consequences. Journal of Hospitality Marketing & Management 2009; 18(5): 512-22. doi.org/10.1080/19368620902950097
32. Mason A, Wright KB. Framing medical tourism: an examination of appeal, risk, convalescence, accreditation, and interactivity in medical tourism web sites. J Health Commun 2011;16(2):163-77. doi: 10.1080/10810730.2010.535105.
33. Lunt N, Hardey M, Mannion R. Nip, tuck and click: medical tourism and the emergence of web-based health information. Open Med Inform J 2010;4:1-11. doi: 10.2174/1874431101004010001.
34. Taghizadeh Yazdi MR, Shami Zanjani M, Haghighi M, Abuhashem Abadi F. The components and contents of medical tourism facilitator websites. Tourism Management Studies 2016; 11(33): 1-18. [In Persian] doi: 10.22054/TMS.2016.4161
35. Morovati Sharifabadi A, Asadian Ardakani F. A Model for Health Tourism Development Using Fuzzy TOPSIS and Interpretive Structural Modeling in Yazd Province. Journal of Health Administration 2014; 17 (55):73-88. [In Persian]
36. Dwyer L. Globalization of tourism: Drivers and outcomes. Tourism Recreation Research 2015; 40(3): 326- 39. doi.org/10.1080/02508281.2015.1075723
37. Carrera PM, Bridges JF. Globalization and healthcare: understanding health and medical tourism. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res 2006;6(4):447-54. doi: 10.1586/14737167.6.4.447.
38. Connell J. Medical tourism: Sea, sun, sand and surgery. Tourism Management 2006; 27: 1093–100. doi.org/10.1016/j.tourman.2005.11.005
39. Gonzales A, Brenzel L, Sancho J. Health, tourism and related services: Caribbean development and international trade. Regional Negotiating Machinery; 2001.
40. Olkiewicz M. The impact of medical tourism on the quality of organizational and functional changes in the polish healthcare system. Journal of Economics 2016; 7(1):109-21.
41. Ben-Natan M, Ben-Sefer E, Ehrenfeld M. Medical Tourism: A New Role for Nursing? The Online Journal of Issues in Nursing 2009; 14(3). doi: 10.3912/OJIN.Vol14No03PPT02
42. Teh I, Chu C. Supplementing Growth with Medical Tourism. Asia-Pacific Biotech News 2005; 9(8): 306-11.
43. Pourkhaghan Z, Ebrahimipour Faez S, Pourkhaghan S, Ghahrieh S. Interaction of economic indicators and medical tourism industry. International Journal of Travel Medicine and Global Health 2013; 1(3): 133-9.

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

44. Marin D. Study on the economic impact of tourism and of agrotourism on local communities. Research Journal of Agricultural Science 2015; 47(4): 160-3.
45. Turner L. Cross-border dental care: 'dental tourism' and patient mobility. Br Dent J 2008;204(10):553-4. doi: 10.1038/sj.bdj.2008.403.
46. Hannam K, Sheller M, Urry J. Editorial: Mobilities, Immobilities and Moorings. Mobilities 2006; 1(1):1–32. doi.org/10.1080/17450100500489189
47. Lunt N, Smith R, Exworthy M, Hanefeld J, Mannion R. Market size, market share and market strategy: three myths of medical tourism. Policy & Politics 2014; 42(4): 597-614. doi:10.1332/030557312X655918
48. Seppo KA. Towards a general theory of touristic experiences: Modelling experience process in tourism. Tourism Review 2001; 56(3/4): 33-7. doi: 10.1108/eb058368
49. Buhalis D, O'connor P. Information Communication Technology Revolutionizing Tourism. Tourism Recreation Research 2005; 30(3):7-16. doi.org/10.1080/02508281.2005.11081482
50. Heung VC, Kucukusta D, Song H. A conceptual model of medical tourism: implications for future research. Journal of Travel & Tourism Marketing, 2010; 27(3): 236-51. doi:10.1080/10548401003744677
51. Hemmati F, Dabbaghi F, Mahmoudi G. Investigating the impact of Information Technology on the status of Health Tourism in Mashhad, Iran. Revista Publicando 2018; 5(15): 54-65.
52. Pourfaraj A., Isizadeh Roshani I., Cheraghi K., Information and communication technology, tourism industry, economic growth. Journal of New Economy & Commerce 2008;4(13): 46-66. [In Persian]
53. Shanker D. ICT and Tourism: Challenges and Opportunities. Conference on Tourism in India–Challenges Ahead; 2008 May 15-17; Guwahati: Indian Institute of Technology; 2008. p. 51-8.

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]

Systematic Review

Journal of Health and Biomedical Informatics
Medical Informatics Research Center
2020; 6(4): 343-357

A Technology Package for Electronic Infrastructures of Health Tourism

Mastaneh Zahra[1], Mouseli Ali [2*], Hayavi Haghighi Mohammad Hosein[3], Golvardi Mohammad Sadegh[4], Balali Mohammad Mehdi [5]

• **Received:** 14 Jun, 2019 • **Accepted:** 12 Aug, 2019

Introduction: Information Technology creates a foundation for developing health tourism. The purpose of the current study was to provide an information technology package for electronic infrastructures of health tourism.
Methods: In this review study, in order to find various dimensions of health tourism, articles related to electronic health tourism were searched in PubMed, Science Direct and Scopus databases, as well as Google Scholar and specific websites of health tourism. Searched key words included Medical Tourism, Health Tourism "AND" Information Technology, Information and Communication Technology, e-Tourism and Electronic Tourism. Criteria for selecting articles were access to their full texts as well as covering some aspects of information technology in the field of health tourism. The search yielded 117 articles, of which 32 articles were selected finally. The contents of these articles were carefully studied and the technology package of health tourism was presented.
Results: Based on the findings, an information technology package was developed that included different types of technology tools, capabilities, and outcomes of information technology applications in health tourism. In this package, Internet was the main tool for developing health tourism, websites of health centers were the most important capability of these technologies, and creating a competitive and interactive health system was the main consequence of information technology application in the field of health tourism.
Conclusion: The designed package illustrates the dependence of positive outcomes of health tourism development to information-communication technologies. These tools provide the potential for gaining a share of the health tourism market and reform the health system structure to deliver high quality services in a global level.

Keywords: Electronic infrastructures, Internet, Health center websites, Interactive health system, Health tourism

• **Citation:** Mastaneh Z, Mouseli A, Hayavi Haghighi MH, Golvardi MS, Balali MM. A Technology Package for Electronic Infrastructures of Health Tourism. Journal of Health and Biomedical Informatics 2020; 6(4): 343-57. [In Persian]

1.Ph.D. in Health Information Management, Assistant Professor, Social Determinants in Health Promotion Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
2. Ph.D. in Health Services Management, Assistant Professor, Social Determinants in Health Promotion Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
3. Ph.D. in Health Information Management, Assistant Professor, School of Paramedicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
4. M.S.c in Anesthesis, Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
5. Student of Health Information Technology, School of Paramedicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

***Correspondence**: Public Health Dept., School of Public Health, 10th Bustan Alley, Jomhouri Eslami Blvd, Bandar Abbas, Iran
• **Tel:** 07633338583 • **Email:** mouseli136025@gmail.com

[Downloaded from jhbmi.com on 2024-10-12]