

## اثر بهبود شاخص‌های بخش سلامت در رونق صنعت گردشگری

مهدی عبدی<sup>۱</sup>، یوسف محمدزاده<sup>۲\*</sup>، هدایت منتخب<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، گروه علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

\* نویسنده مسؤو: یوسف محمدزاده

yo.mohammadzadeh@urmia.ac.ir

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از خطاهای معمول در سیاست‌گذاری گردشگری، توجه صرف به جاذبه‌های گردشگری بدون در نظر گرفتن شرایط محیطی و امکانات موجود در جامعه است. یکی از مهم‌ترین امکانات لازم برای گردشگران، دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی باکیفیت در کشور مقصد می‌باشد. هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر بهبود برخی شاخص‌های بخش سلامت بر جذب گردشگران خارجی بوده است. **روش پژوهش:** مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و با استفاده از داده‌های مربوط به شاخص‌های توسعه جهانی (منتشرشده توسط بانک جهانی)، طی دوره زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۶ انجام شده است. نمونه پژوهش، شامل ۸۲ کشور درحال توسعه و توسعه‌یافته بود. به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش آزمون بر پایه داده‌های پانل و روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته و نرم‌افزار Stata 14 استفاده شد. **یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از برآورد هر ۴ مدل نشان داد که بهبود شاخص‌های بخش سلامت موجب افزایش میزان جذب گردشگر در کشورهای جهان شده است. هر ۲ شاخص بخش سلامت برای ۲ گروه از کشورها تأثیر مثبت و معنی‌دار بر روی میزان جذب گردشگر خارجی داشته است. همچنین یافته‌ها نشان داد سایر متغیرهای مستقل مدل از جمله توسعه حمل‌ونقل هوایی، درآمد سرانه، بهبود فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه تجارت تأثیر مثبت و معنی‌دار بر روی جذب گردشگران خارجی داشت. **نتیجه‌گیری:** بهبود شاخص‌های سلامت، از یک‌سو به‌عنوان امکانات ضروری رفاهی گردشگران محسوب شده و از سوی دیگر استفاده از خدمات بهداشتی-درمانی از اهداف مهم گردشگری است؛ از منظر اجتماعی نیز بهبود شاخص‌های سلامت وجهه مثبتی برای جامعه می‌باشد. لذا بهبود وضعیت بخش سلامت از ضروریات توسعه بخش گردشگری محسوب می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** مخارج بخش سلامت، صنعت گردشگری، نرخ مرگ‌ومیر، خدمات بهداشتی-درمانی

ارجاع: عبدی مهدی، محمدزاده یوسف، منتخب هدایت. اثر بهبود شاخص‌های بخش سلامت در رونق صنعت گردشگری: مطالعه موردی کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۹؛ ۵(۳): ۱۹۷-۲۰۸.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۱۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۹/۰۸/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۲۰

## مقدمه

صنعت توریسم طی دهه‌های اخیر با رشد فزاینده‌ای روبرو بوده است. تعداد مسافران گردشگری جهانی از ۲۵ میلیون نفر در کل جهان در سال ۱۹۵۰ به ۱ میلیارد و ۲۳۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۶ رسید (۱). طبق گزارش ۲۰۱۹ سازمان جهانی گردشگری، ورود جهانگردان بین‌المللی در سال ۲۰۱۸ با ۵ درصد رشد به ۱/۴ میلیارد دلار رسید. این سیر صعودی ۲ سال زودتر از پیش‌بینی‌های بلندمدت این سازمان جهانی به واقعیت پیوست. در همین زمان، درآمد حاصل از گردشگری با رشد ۴ درصدی به ۱/۷ تریلیون دلار افزایش یافت و از رشد اقتصاد جهانی در سال ۲۰۱۸ نیز پیشی گرفت. علاوه بر این، گردشگری بین‌المللی ۲۵۶ میلیارد دلار از حمل‌ونقل مسافران بین‌المللی درآمد کسب کرده است، به‌طوری‌که درآمد کل جهانگردی روزانه به ۵ میلیارد دلار رسید (۲).

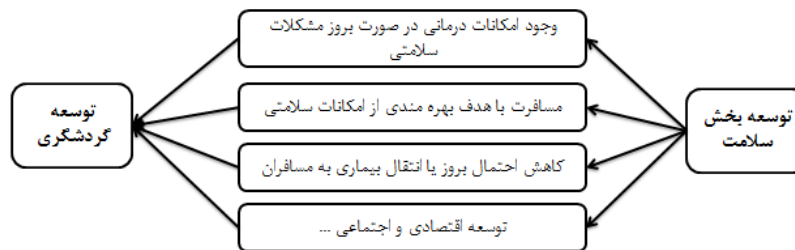
عوامل متعددی می‌توانند بر توسعه صنعت گردشگری مؤثر باشند. به‌طور کلی این عوامل را می‌توان در ۲ گروه کلی طبقه‌بندی کرد: اول جاذبه‌های گردشگری که می‌تواند شامل جاذبه‌های طبیعی، تاریخی، جشنواره‌ای، فرهنگی، ورزشی و غیره باشد و دوم وجود شرایط و تسهیلات موردنیاز گردشگران از جمله اقامتگاه‌های مناسب، محیط اجتماعی-سیاسی مناسب، امنیت، سلامت محیطی و غیره. برخی از عوامل مؤثر بر روی جذب گردشگران خارجی هر ۲ نقش را ایفا می‌کنند. مثلاً بهبود وضعیت بخش سلامت یک جامعه از یک‌سو خود به‌عنوان جاذبه گردشگری عمل می‌کند و از سوی دیگر محیط سالم و مطمئن برای گردشگران فراهم می‌سازد. مهمترین شاخصی که می‌تواند پتانسیل‌های بخش سلامت را نمایش دهد، بودجه یا مخارج این بخش است. کشورهایی که سهم بیشتری از درآمد ملی را به بخش سلامت اختصاص می‌دهند، از وضعیت سلامت عمومی بالاتری برخوردار هستند. یکی از شاخص‌هایی که می‌تواند سلامتی عمومی جوامع را مورد بررسی قرار داد، میزان نرخ مرگ‌ومیر نوزادان است که به وضعیت بهداشت و امکانات بخش بهداشتی-درمانی مربوط می‌شود. بهبود شاخص‌های بخش سلامت کشورها از چند کانال می‌تواند موجب جذب گردشگران خارجی آن جامعه گردد. اولین کانال، بهره‌مندی از امکانات بهداشتی-درمانی می‌تواند به‌عنوان جاذبه گردشگری عمل کند. این کانال تحت عنوان گردشگری سلامت توضیح داده می‌شود.

در سال‌های اخیر، بهره‌مندی از امکانات بهداشتی و درمانی و خدمات ارتقای سلامت خود به‌عنوان یکی از مهم‌ترین جاذبه‌های گردشگری مطرح‌شده و بسیاری از کشورها موفقیت چشمگیری در جذب افرادی که برای بهبود وضعیت سلامتی خود به مسافرت می‌روند، داشته‌اند. این نوع از گردشگری، تحت عنوان گردشگری سلامت یاد می‌شود. سازمان جهانی گردشگری، گردشگری سلامت را به‌طور خاص چنین تعریف می‌کند: استفاده از خدماتی که به بهبود یا افزایش سلامتی روحیه فرد با استفاده از آب‌های معدنی، آب‌وهوا یا مداخلات پزشکی منجر می‌شود و در مکانی که خارج از محل سکونت فرد و بیش از ۲۴ ساعت به طول می‌انجامد (۳).

کانال دوم تأثیرگذاری بهبود شاخص‌های بخش سلامت بر روی جذب گردشگران خارجی این است که وجود امکانات بهداشتی و درمانی، به گردشگرانی که با اهداف دیگری مسافرت می‌کنند اطمینان لازم را ایجاد می‌کند که در طول مدت مسافرت ریسک بروز مشکلات سلامتی کمتر بوده و در صورت بروز، امکان دسترسی به خدمات درمانی وجود دارد. به‌رحال مسافرت اغلب برای تفریح و لذت از گذران اوقات انجام می‌شود و لذا برخورداری از امکانات مناسب در مقصد گردشگری برای وی از اهمیت زیادی برخوردار است. با توجه به اینکه سلامتی از اهمیت ویژه‌ای برای هر فرد برخوردار است، امکانات مرتبط با سلامتی نیز بیشتر موردتوجه افراد قرار می‌گیرد. اگر فردی احساس کند که در جریان سفر خود سلامتی وی دچار مخاطره خواهد شد، به‌احتمال زیاد از مسافرت منصرف شود (۴، ۵).

کانال دیگر تأثیرگذاری بهبود وضعیت سلامتی یک جامعه بر روی جذب گردشگران خارجی، این است که وقتی در یک جامعه‌ای بخش سلامت توسعه‌یافته و در نتیجه افراد از سطح سلامتی بالایی برخوردار باشند، اولاً احتمال انتقال بیماری به مسافران کمتر خواهد بود، ثانیاً وجهه عمومی آن جامعه مثبت بوده و ثالثاً عموماً افراد سالم می‌توانند میزبان بهتری برای گردشگران باشند. بسیاری از کشورهای عموماً فقیر که انتقال انواع بیماری‌ها در آن‌ها زیاد است، در جذب گردشگران از موفقیت کمتری برخوردار هستند. عموماً مسافران با دید منفی به این جوامع می‌نگرند (۵، ۶).

مطالعات زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد بهبود سلامت عمومی یک جامعه موجب رشد و توسعه اقتصادی آن می‌شود (۷، ۸، ۹). نمودار ۱ نیز به‌طور خلاصه کانال‌های احتمالی تأثیرگذاری بهبود وضعیت سلامتی بر روی جذب گردشگران خارجی را نمایش می‌دهد.



نمودار ۱: کانال‌های احتمالی تأثیرگذاری بخش سلامت بر روی جذب گردشگران خارجی

درنهایت، با توجه به اینکه سلامتی در توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جوامع نقش محوری دارد، از این‌رو، با بهبود وضعیت سلامت یک جامعه عموماً سایر ابعاد آن جامعه مثلاً وضعیت اقتصادی آن بهبود می‌یابد و همین مسئله به‌طور غیرمستقیم به ارتقای وضعیت گردشگری آن‌ها کمک می‌کند.

با استفاده از روش توصیفی و کیفی به بررسی ارتباط متقابل شاخص‌های اقتصادی و گردشگری پزشکی پرداخته‌اند و نشان دادند گردشگری پزشکی از طریق ارزآوری و اشتغال‌زایی به توسعه پایدار و پویایی اقتصادی جامعه کمک می‌کند (۱۲). رنج‌نوش و همکاران (۱۳۹۵) نیز در پژوهشی به‌عنوان بخش‌بندی کسب‌وکارهای گردشگری پزشکی ایران از دید بیماران خارجی، با استفاده از الگوریتم ژنتیک متکی بر تحلیل خوشه‌ای فازی و بهره‌گیری از شاخص‌ها و ویژگی‌های ملموس‌تر از دیدگاه گردشگران پزشکی به بخش‌بندی و اولویت‌بندی این کسب‌وکارها پرداخته‌اند (۱۳). لذا مطالعات قبلی شکل کلی اثرگذاری بهبود شاخص‌های بخش سلامت بر روی جذب گردشگران خارجی را بررسی نکرده‌اند. مطالعه حاضر در پی بررسی اثر بهبود شاخص‌های بخش سلامت در رونق صنعت گردشگری بوده است.

### روش پژوهش

مطالعه حاضر توصیفی-تحلیلی بوده و به دنبال بررسی تأثیر بهبود وضعیت بهداشت و درمان بر جذب گردشگری بین‌المللی بود، به این منظور از بین کشورهایی که دارای مجموعه‌ی کامل‌تری از داده‌ها و اطلاعات بوده‌اند، ۴۱ کشور منتخب توسعه‌یافته (آندورا، آرژانتین، استرالیا، اتریش، بلژیک، کانادا، شیلی، کرواسی، جمهوری چک، دانمارک، استونی، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، هنگ‌کنگ، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، ژاپن، کره جنوبی، کویت، لیختن‌اشتاین، لیتوانی، لوکزامبورگ، مالت، هلند، نیوزلند، نروژ، پرتغال، لهستان، قطر، عربستان، سنگاپور، اسلواکی،

مطالعات تجربی کمی به بررسی تأثیر شاخص‌های بخش سلامت بر روی جذب گردشگران خارجی پرداخته‌اند. اغلب مطالعات قبلی به عوامل مؤثر بر روی جذب گردشگران سلامت متمرکز بوده‌اند. اسمیت و فرجین (۲۰۰۷) طی مدل ۲ مرحله‌ای عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری بیماران آمریکایی برای جستجوی خدمات درمانی در خارج از کشور را توسعه داده‌اند. در مرحله اول، عوامل مؤثر در انتخاب مقصد شناسایی می‌شود. سپس در مرحله دوم، افرادی که مقصد را انتخاب کرده‌اند، امکانات مراقبت‌های بهداشتی درمانی را ارزیابی می‌کنند. آن‌ها می‌گویند ویژگی‌های خاص کشور از جمله شرایط اقتصادی، فضای سیاسی و سیاست‌های نظارتی در انتخاب مقصد تأثیرگذارند. همچنین عواملی مانند مجوزهای رسمی بیمارستان، هزینه‌ها، کیفیت درمان و آموزش پزشکان بر انتخاب گردشگران تأثیرگذارند (۱۰). از مطالعات داخلی حقیقی کفاش و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای با عنوان اولویت‌بندی عوامل مربوط به رونق گردشگری درمانی ایران، بر اساس ۲۵ عامل تأثیرگذار در این حوزه و با استفاده از آزمون فریدمن به اولویت‌بندی عوامل فوق پرداخته که نتیجه تحقیق نشان می‌دهد؛ ۳ عامل؛ برند سازی برای ایران در حوزه درمان، هماهنگی کامل نهادهای مرتبط با گردشگری درمانی و وجود نهاد بین بخشی متولی و سیاست‌گذار به ترتیب حائز اولویت اول تا سوم در رونق گردشگری درمانی کشور شده‌اند (۱۱). همچنین پورخاقان و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با عنوان تعامل شاخص‌های اقتصادی و صنعت گردشگری پزشکی در ایران

Atf (Air transport, freight): حمل‌ونقل هوایی به‌عنوان شاخص زیرساخت‌های حمل‌ونقل (همه آمارها از داده‌های بانک جهانی World Development Indicators (WDI) استخراج شده است).

#### ii: جزء اخلاص

به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش آزمون بر پایه داده‌های پانل و روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته (Generalized Method of Moments) و از برآوردگر سیستمی بلاندل و باند (Blundell and Bond System Estimator) استفاده شد. بلاندل و باند (۱۹۹۸) به دلیل اهمیتی که شرایط اولیه در به دست آوردن تخمین زن‌های کارا دارند، به بررسی آن‌ها در مدل‌های پویای پانل دیتا پرداخته‌اند. آن‌ها نشان دادند تخمین زن‌های معادلات دیفرانسیلی از مرتبه‌ی اول به دلیل ضعف در متغیرهای ابزاری تورش دار بوده و دقت کمتری دارند. همچنین آرلاتو و باند (۱۹۹۵) و بلاندل و باند (۱۹۹۸) این مسئله را یادآور شدند که در صورتیکه متغیرهای پایایی از درجات بالا داشته باشند، وقفه‌ی متغیرها در سطح ابزار بسیار ضعیف خواهد بود؛ بنابراین گشتاورهای شرطی اضافی به شرطی که دیفرانسیل وقفه‌ی متغیر وابسته بر جملات اخلاص عمود باشند، در نظر گرفته شد. روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته یکی از روش‌های برآورد پارامترهای مدل در رهیافت داده‌های تابلویی پویا بوده که برای داده‌های سری زمانی، مقطعی و داده‌های تابلویی قابل‌استفاده است. این روش اثرات تعدیل پویای متغیر وابسته را در نظر می‌گیرد. اگر متغیر وابسته با مقادیر با وقفه وارد مدل شود، سبب خواهد شد که بین متغیرهای توضیحی و جملات اخلاص همبستگی به وجود آید و در نتیجه از روش حداقل مربعات معمولی نتایج تورش دار و ناسازگاری را نشان خواهد داد. روش رگرسیون گشتاورهای تعمیم‌یافته می‌تواند با به‌کارگیری متغیرهای ابزاری این ایراد را برطرف کند (۱۵).

قبل از برآورد مدل مطابق ادبیات اقتصادسنجی الگوی موردنظر ابتدا باید متغیرها را از نظر مانایی مورد آزمون قرارداد. چون نامانایی متغیرها چه در مورد داده‌های سری زمانی و چه در مورد داده‌های تابلویی باعث بروز مشکل رگرسیون کاذب می‌گردد. رویکردهای مختلفی برای آزمون مانایی داده‌های تابلویی وجود دارد. در این پژوهش برای این کار، از آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (LLC) از نرم‌افزار Eviews در

اسلونی، اسپانیا، سوئد، انگلستان، آمریکا، امارات) و ۴۱ کشور منتخب درحال توسعه (آلبانی، آنگولا، ارمنستان، آذربایجان، بلاروس، بوسنی، برزیل، بلغارستان، چین، کلمبیا، کاستاریکا، کوبا، دومینیک، اکوادور، گرجستان، هند، ایران، عراق، اردن، قزاقستان، لیبیا، لبنان، لیبی، مکزیک، میانمار، نپال، نیجریه، عمان، پاکستان، پاناما، پاراگوئه، پرو، روسیه، رومانی، سری‌لانکا، تاجیکستان، تانزانیا، تونگو، تایلند، ترکیه، تونس) جهت مقایسه تأثیر بهبود امکانات بخش بهداشت و درمان بر جذب گردشگران خارجی بین کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه طی سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۶ مورد مطالعه قرار گرفتند.

بر اساس مبانی نظری و تجربی مطالعه و همچنین ماهیت بررسی بین کشوری، مدل نهایی موردنظر برای برآورد و استنتاج نتایج به‌صورت زیر ارائه شد:

$$Tour_{it} = \alpha + \beta_1 HealthD_{it} + \beta_2 Trade_{it} + \beta_3 GdPper_{it} + \beta_4 Ict_{it} + \beta_5 Atf_{it} + \beta_6 Er_{it} + u_{it}$$

که در این مدل:

Tour (international tourism, number of arrivals):

تعداد گردشگران ورودی به کشورهای مقصد

HealthD: نشان‌دهنده وضعیت بخش سلامت که از ۲ شاخص سهم مخارج بخش سلامت از بودجه عمومی به‌عنوان اهمیت این بخش در جامعه و میزان دسترسی به منابع لازم و همچنین نرخ مرگ‌ومیر نوزادان در هر هزار تولد به‌عنوان شاخصی از وضعیت بهداشتی و سلامتی کشور استفاده شد. بیشتر مطالعات پیشین که به بررسی تأثیر وضعیت بخش سلامت بر روی سایر بخش‌های اقتصادی-اجتماعی پرداخته‌اند، غالباً از شاخص سهم مخارج بخش سلامت و نرخ مرگ‌ومیر نوزادان استفاده کرده‌اند (۷،۹،۱۴).

Trade: حجم تجارت (صادرات بعلاوه واردات) از تولید ناخالص داخلی

Gdper (adjusted net national income per capita):

درآمد سرانه خالص تعدیل‌شده

Ict (individuals using the Internet): تعداد کاربران

استفاده‌کننده از اینترنت به‌عنوان شاخص زیرساخت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات

Er (Exchange rate): نرخ ارز نسبی به‌عنوان شاخص

قیمت‌های نسبی و نرخ ارز اسمی

همبستگی سریالی مرتبه دوم  $AR(2)$  است. در این آزمون، تخمین‌زن  $GMM$  زمانی دارای سازگاری است که همبستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطا از مرتبه تفاضلی مرتبه اول وجود نداشته باشد. برای برآورد مدل‌های مورد نظر نیز از نرم‌افزار  $Stata_{14}$  استفاده گردید. ضمناً این مطالعه در دانشگاه ارومیه در تاریخ ۱۳۹۷/۰۶/۲۲ مورد تأیید قرار گرفته است.

#### یافته‌ها

#### آزمون مانایی

قبل از برآورد مدل ابتدا مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون مانایی متغیرهای مورد استفاده در مدل‌ها، از رویکرد لوین، لین چو در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: نتایج آزمون مانایی

متغیرها	کشورهای در حال توسعه	کشورهای توسعه یافته
	مقدار p	مقدار p
	آماره t	آماره t
Tour	۱	۷/۵۴
HealthD 1	< ۰/۰۰۱ *	- ۱۹/۷۳
HealthD 2	< ۰/۰۰۱ *	- ۶/۶۶
Trade	۰/۰۲۵ *	- ۳/۱۹
Gdpper	< ۰/۰۰۱ *	- ۱۲/۰۳
Ict	۱	- ۱۰/۳۸
Er	۰/۹۹۵	- ۰/۷۲
Atf	۱	۹/۰۸

\* معنی‌دار در سطح معنی‌داری  $p < ۰/۰۵$

سطح معنی‌داری ۵ درصد استفاده شد و آماره آن دارای توزیع  $t$  بود.

در رویکرد رگرسیونی گشتاورهای تعمیم یافته از آماره آزمون سارگان (Sargan test) برای بررسی معتبر بودن متغیرهای ابزاری تعریف شده در مدل و مشخص بودن معادله، استفاده گردید. در این آزمون اگر فرض صفر پذیرفته شود، بیانگر این است که معادله بیش از حد مشخص بوده و مدل به متغیرهای ابزاری نیازمند است؛ بنابراین باید از مقادیر وقفه دار متغیر وابسته به عنوان متغیرهای ابزاری برای رفع همبستگی بین متغیرهای توضیحی و جملات اختلال استفاده نمود. آزمون دیگری که در رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته باید انجام گیرد، آزمون وجود

رویکردها بررسی هم انباشتگی (هم جمع) معادله تخمین است. در صورتیکه متغیرهای یک مدل هم انباشته باشند، می‌توان از متغیرها در سطح نیز استفاده نمود. برای بررسی وجود هم جمعی آزمون‌های مختلفی از جمله آزمون کائو، آزمون پدرونی و آزمون فیشر وجود دارد؛ در این مطالعه از آزمون کائو برای بررسی هم انباشتگی مدل‌ها استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲: نتایج آزمون هم جمعی

کشورها	مدل‌ها	آزمون هم جمعی کائو	مقدار p *	آماره t
توسعه یافته	مدل ۱	مقادیر	< ۰/۰۰۱	۵/۰۴
	مدل ۲	مقادیر	< ۰/۰۰۱	۴/۳۵
در حال توسعه	مدل ۱	مقادیر	۰/۰۰۶	۲/۵۳
	مدل ۲	مقادیر	۰/۰۴۳	۱/۷۲

\* معنی‌دار در سطح معنی‌داری  $p < ۰/۰۵$

نتایج آزمون مانایی نشان داد متغیرهای تعداد گردشگران ورودی و زیر ساخت‌های حمل‌ونقل در هر ۲ مدل و متغیر قیمت‌های نسبی و نرخ ارز اسمی در مدل کشورهای در حال توسعه ناماناستند. با توجه به اینکه برخی از متغیرهای مدل، در سطح مانا نیستند و با یک تفاضل گیری مانا می‌شوند برای اینکه بتوان از متغیرها در سطح استفاده کرد یکی از

بر اساس رویکرد مطالعه حاضر برای ۲ گروه از کشورها با ۲ متغیر نمایشگر وضعیت شاخص‌های سلامت در کشورها و مجموعاً ۴ مدل برآورد شد که در جداول ۳ و ۴ گزارش شده‌اند. جدول ۳ مربوط به برآورد مدل‌های مربوط به کشورهای در حال توسعه می‌باشد.

بر اساس نتایج آزمون کائو، در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که در همه مدل‌های این پژوهش، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود بردار هم‌انباشتگی را نمی‌توان پذیرفت و روابط بلندمدت در بین متغیرها پذیرفته می‌شود.

جدول ۳: برآورد مدل‌های مطالعه برای گروه کشورهای منتخب در حال توسعه

کشورهای در حال توسعه		متغیرها	
مدل ۱	مدل ۲	مدل‌ها	
۰/۹۹	۰/۹۹	Tour(-1)	
(۲۶۱/۲۰) *	(۱۳/۴۳) *	HealthD1	
- ۲۳۲۱۹/۰۷	--	HealthD 2	
(-۱۱/۷۰) *	۴۴۰۹/۷۸	Trade	
--	(۱/۶۶) **	Gdpper	
۲۲۶۹/۷۲	۲۸۶۴/۲۳	Ict	
(۴/۸۸) *	(۸/۰۴) *	Er	
۳۱۳۴۶/۸۵	۳۰۹۳۷/۸۴	Atf	
(۱۱۸/۴۶) *	(۱۱۶/۸۱) *	ضریب ثابت	
۶۸۲۶/۸۰	۱۱۳۰۴/۸۱	آزمون سارگان	آماره
(۴/۳۱) *	(۴۳/۹۹) *	ارزش احتمال	۱
- ۴۵/۰۵	- ۵۶/۸۵	آزمون خودهمبستگی	آماره
(- ۲/۷۷) *	(- ۲/۸۲) *	سریالی مرتبه دوم	ارزش احتمال
۳۰۵/۷۶	۴۱۶/۹۹	تعداد نمونه	۳۱
(۲۰/۳۹) *	(۲۵/۳۳) *	تعداد مشاهدات	۴۳۵
۳۴۸۸۱۱/۴۰	- ۳۸۹۱۶۱/۶۰		
(۶/۶۸) *	(- ۱۲/۵۱) *		
۲۲/۲۲	۲۴/۵۸		
۱	۱		
- ۲/۲۰	۰/۷۵		
۰/۵۵	- ۱/۸۴		
۰/۰۲۷	۰/۴۵۵		
۰/۵۸۵	۰/۰۶۶		
۳۱	۳۱		
۴۵۵	۴۳۵		

توضیح: اعداد داخل پارانترز مربوط به آماره t می‌باشد.

\* معنی‌دار در سطح معنی‌داری  $p < 0/01$

\*\* معنی‌دار در سطح معنی‌داری  $p < 0/05$

کشورهای با میزان نرخ مرگ میر زیاد نوزادان، تعداد گردشگران ورودی کاهش می‌یابد). با افزایش ۱ واحد در سهم هزینه‌های بخش سلامت و همچنین کاهش ۱ واحد در نرخ مرگ‌ومیر نوزادان میزان گردشگران ورودی به ترتیب به میزان ۴۴۰۹ و ۲۳۲۱۹ واحد افزایش می‌یابد.

نتایج جدول ۳ حاکی از آن است هر ۲ شاخص بخش سلامت (سهم مخارج بخش سلامت از تولید ناخالص داخلی HealthD2) و نرخ مرگ‌ومیر نوزادان (HealthD1) تأثیر مثبت بر روی ورودی تعداد گردشگران خارجی دارد (شاخص مرگ‌ومیر نوزادان با علامت منفی نشان‌دهنده این است که در

وابسته در هر ۲ مدل به ترتیب به میزان ۴۵ و ۵۶ واحد کاهش می‌یابد.

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون سارگان در ۲ مدل جدول ۳، نشان داد متغیرهای ابزاری به کار گرفته‌شده در تخمین مدل از اعتبار لازم برخوردار هستند (هیچ‌گونه ارتباطی میان اجزاء خطا و ابزارهای به کار گرفته‌شده وجود ندارد)؛ بنابراین استفاده از متغیرهای ابزاری برای کنترل همبستگی بین متغیرهای توضیحی و جملات اختلال در مدل ضروری می‌باشد. آزمون دیگر آزمون همبستگی سریالی در جملات خطای تفاضلی مرتبه اول و دوم توسط آماره M است. نتایج آزمون خودهمبستگی ۲ مدل در جدول، نشان داد فرضیه صفر رد شده و متغیرها دارای خودهمبستگی مرتبه دوم هستند.

علاوه بر تأثیر بهبود شاخص‌های بخش سلامت، از جدول ۳ به‌طور ضمنی می‌توان نحوه اثرگذاری سایر متغیرهای موجود در مدل را نیز بر روی جذب گردشگران خارجی بررسی نمود. در هر ۲ مدل توسعه تجارت در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأثیر مثبت و معنی‌دار بر روی رشد گردشگران ورودی داشته است. به‌طوری‌که با افزایش ۱ واحدی حجم تجارت، تعداد گردشگران ورودی در مدل ۱ و ۲ به ترتیب به میزان ۲۲۷۰ و ۲۸۶۴ واحد افزایش می‌یابد.

نرخ ارز اسمی در هر ۲ مدل در سطح اطمینان ۹۹ درصد مثبت و معنی‌دار است (علامت منفی این شاخص در جدول نشان‌دهنده این است که با پایین آمدن نرخ ارز، ارزش پول ملی بالا می‌رود و موجب کاهش ورود گردشگران می‌شود). به‌گونه‌ای که با کاهش ۱ واحدی قیمت‌های نسبی و نرخ ارز اسمی، متغیر

جدول ۴: نتایج برآورد ۲ مدل موردنظر برای کشورهای منتخب توسعه‌یافته

کشورهای توسعه‌یافته		متغیرها	
مدل ۱	مدل ۲	مدل‌ها	
۱/۰۳ (۹۹۴/۰۰)*	۱/۰۳ (۱۰۶۰/۶۳)*	Tour(-1)	
-۵۷۴۵۲/۴۵ (-۲/۸۴)*	--	HealthD 1	
--	۴۵۵۸۰/۵۱ (۹/۷۱)*	HealthD 2	
۸۸۳۵/۸۶ (۳۴/۷۹)*	۱۲۵۱۷/۰۲ (۵۰/۱۴)*	Trade	
۶۳۷۳۷/۰۱ (۷۳/۹۲)*	۶۳۳۹۱/۸۹ (۱۴۱/۵۳)*	Gdpper	
۱۰۰۶۰/۹۵ (۹/۸۵)*	۹۴۸۰/۳۴ (۴۲/۵۱)*	Ict	
۲۶۹۲/۹۷ (۳۷/۶۳)*	۲۳۶۰/۱۶ (۵۶/۵۷)*	Er	
۳۴/۹۳ (۱۲/۰۴)*	۲۸/۱۵ (۱۲/۷۵)*	Atf	
-۱۴۱۲۴۱۱ (-۶/۶۱)*	-۲۷۱۰۸۹۵ (-۵۸/۸۸)*	ضریب ثابت	
۲۶/۸۶	۲۸/۹۶	آماره	آزمون سارگان
۱	۱	ارزش احتمال	
-۲/۰۳	۰/۸۳	آماره	آزمون خودهمبستگی
۰/۰۲۷	۰/۴۰۶	ارزش احتمال	سریالی مرتبه دوم
۳۷	۳۷	تعداد نمونه	
۳۵۲	۳۳۷	تعداد مشاهدات	

توضیح: اعداد داخل پرانتز مربوط به آماره t می‌باشد.  
\* معنی‌دار در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ < p

و درمانی و شرایط محیطی سالم است. حتی اگر یک جامعه از جاذبه‌های خوب گردشگری برخوردار باشد ولی امکانات بهداشتی و درمانی نداشته باشد، گردشگران با ریسک زیادی برای مسافرت به آنجا مواجهه هستند و لذا توسعه گردشگری در آن منطقه با مانع جدی روبرو خواهد بود. وضعیت شاخص‌های سلامت در یک کشور، نشانه‌ای از میزان اهمیت سلامت افراد در آن جامعه و وجود امکانات بهداشتی و درمانی است. لذا گردشگران ذهنیت بسیار ریسک داری نسبت به جامعه‌ای که میزان مرگ‌ومیر و بیماری در آن کشور زیاد است، دارند. وضعیت شاخص سلامتی و سهم بودجه بخش سلامت از بودجه ملی و تولید داخلی نشانه‌ای از اهمیت و جایگاه بخش سلامت در آن جامعه است. میزان مرگ‌ومیر کودکان و همچنین سهم مخارج سلامت از تولید داخلی نیز شاخص‌های مهمی از وضعیت سلامتی و اهمیت این بخش در جامعه هستند. لذا در مطالعه حاضر به این سؤال پرداخته شد که آیا با بهبود شاخص‌های بخش سلامت می‌توان منجر به بهبود روند ورود گردشگران خارجی شد؟

نتایج برآورد مدل‌ها برای هر ۲ گروه کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته شامل ۴ مدل، قویاً تأثیر مثبت بهبود شاخص‌های بخش سلامت بر روی جذب گردشگران خارجی در جوامع مختلف را نشان داد. لذا کشورهایی که در بخش سلامت خود سرمایه‌گذاری می‌کنند در واقع بخشی از این سرمایه‌گذاری به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در صنعت گردشگری مؤثر واقع می‌شود (۴).

البته امروزه استفاده از خدمات بهداشتی و درمانی از مهم‌ترین جاذبه‌های گردشگری محسوب می‌شود. این نوع از گردشگری تحت عنوان گردشگری سلامت در دنیا مطرح است که کشورهای زیادی سرمایه‌گذاری‌های جدی در این راه انجام داده و موفقیت‌های بزرگی نیز در این مسیر به دست آورده‌اند. گردش مالی گردشگری سلامت روزبه‌روز در حال افزایش است. مسئله فوق مخصوصاً برای کشورهایی که به لحاظ وجود برخی موانع اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در صنعت گردشگری موفق نبوده‌اند، حائز اهمیت مضاعف می‌باشد. هرچند کشور ایران هم نیز به دلیل وجود برخی تنش‌های سیاسی، تفاوت‌های فرهنگی و زیرساخت‌های اجتماعی در صنعت گردشگری موفقیت چشمگیری نداشته است. اما وقتی فردی نیاز به مداخله پزشکی داشته و برای ارتقای سلامتی خود مسافرت می‌کند، حاشیه‌های

نتایج مدل ۱ جدول ۴، حاکی از آن بود هر ۲ شاخص‌های نشان‌دهنده وضعیت بخش سلامت (سهم مخارج بخش سلامت از تولید ناخالص داخلی (HealthD2) و نرخ مرگ‌ومیر نوزادان (HealthD1)) در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأثیر مثبت بر روی ورودی تعداد گردشگران خارجی دارد (شاخص مرگ‌ومیر نوزادان با علامت منفی نشان‌دهنده این است که در کشورهای با میزان نرخ مرگ‌ومیر زیاد نوزادان، تعداد گردشگران ورودی کاهش می‌یابد). با افزایش ۱ واحد در سهم هزینه‌های بخش سلامت و همچنین کاهش ۱ واحد در نرخ مرگ‌ومیر نوزادان میزان گردشگران ورودی به ترتیب به میزان ۵۷۴۵۲ و ۴۵۵۸۰ واحد افزایش می‌یافت؛ بنابراین نتایج به‌دست‌آمده برای کشورهای درحال توسعه، برای کشورهای توسعه‌یافته نیز صادق است. این مسئله، اعتماد بالا به نتایج را نشان می‌دهد. لذا می‌توان به‌طور عمومی بیان کرد که بهبود وضعیت بخش سلامت می‌تواند موجب جذب گردشگران خارجی شود.

سایر عوامل مؤثر بر روی تعداد گردشگران ورودی، در هر ۲ مدل جدول ۴ شامل سطح درآمد سرانه، حجم تجارت، زیرساخت‌های فناوری و اطلاعات، نرخ ارز اسمی و زیرساخت‌های حمل‌ونقل در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأثیر مثبت روی متغیر داشتند و معنی‌دار بودند. این نتایج نیز مشابه کشورهای درحال توسعه بوده است.

نتایج به‌دست‌آمده از آزمون سارگان در ۲ مدل جدول ۴، نشان داد متغیرهای ابزاری به کار گرفته‌شده در تخمین مدل از اعتبار لازم برخوردار بودند (هیچ‌گونه ارتباطی میان اجزاء خطا و ابزارهای به کار گرفته‌شده وجود نداشت). بنابراین استفاده از متغیرهای ابزاری برای کنترل همبستگی بین متغیرهای توضیحی و جملات اختلال در مدل ضروری بود. نتایج آزمون خودهمبستگی ۲ مدل نشان داد فرضیه صفر رد شده و متغیرها دارای خودهمبستگی مرتبه دوم هستند.

#### بحث

برای جذب گردشگر از یک‌سو، به وجود انواع جاذبه‌های تاریخی، طبیعی، معماری، برگزاری جشنواره‌ها و غیره نیاز است و از سوی دیگر، وجود شرایط مساعد محیطی و امکانات موردنیاز گردشگران برای جذب آن‌ها، ضروری است. یکی از مهم‌ترین ملزومات موردنیاز گردشگران، وجود امکانات بهداشتی



حیدری و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای با موضوع بررسی تأثیر تجارت خارجی کشورهای هند و ترکیه به‌عنوان کشورهای مبدأ بر تقاضای بین‌المللی گردشگران ایران طی سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۸۸ نشان دادند که تجارت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر روی تعداد گردشگران وارد شده دارد (۲۲).

متغیر درآمد سرانه نیز در هر ۲ مدل کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه اثر مثبت و معنی‌داری روی متغیر وابسته داشت. نتایج مطالعات شاه‌آبادی و سیاح (۱۳۹۲)، حیدری و همکاران (۱۳۹۱) و همچنین مطالعه نظری و همکاران (۱۳۹۶) که به بررسی عوامل مؤثر بر جذب گردشگران ورودی به ایران به تفکیک از ۵۳ کشور در سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳ پرداخته‌اند، نتایج به‌دست‌آمده از مطالعه حاضر را تأیید می‌کند. درآمد سرانه به‌عنوان یکی از شاخص‌هایی که میزان قدرت اقتصادی یک کشور را نشان می‌دهد، در کشورهایی که درآمد سرانه‌ی بالاتری دارند تقاضای گردشگری بیشتر است (۱۷،۲۲،۲۳).

همچنین شاخص زیرساخت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات، در هر ۲ مدل کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه تأثیر مثبت و معنی‌داری روی جذب گردشگران خارجی داشت. یافته‌های شاه‌آبادی و سیاح (۱۳۹۲) و مطالعه لطفی خاچکی (۱۳۸۷) که به بررسی تاریخچه صنعت گردشگری در ایران و جهان پرداخته است، نتایج مطالعه حاضر را تأیید می‌کنند (۱۷،۲۴). هرچه‌قدر اطلاعات بیشتری در فضای مجازی در اختیار کاربران قرار بگیرد و کاربران بتوانند آزادانه از فضای مجازی بهره‌مند شوند و خدمات اینترنتی بهتری ارائه شود موجب جذب گردشگران خارجی در کشورهای مقصد خواهد شد.

متغیر زیرساخت‌های حمل‌ونقل، یکی دیگر از متغیرهای موجود در هر ۲ مدل بود که تأثیر مثبت و معنی‌داری روی متغیر وابسته داشت. در مطالعه‌ای دیگر سقائی (۱۳۹۲) به این نتیجه دست‌یافت که توسعه صنعت هوایی مشهد بیشترین تأثیر در افزایش تعداد گردشگران ورودی به مشهد را داشته است (۲۵). وجود راه‌های ارتباطی مناسب، حمل‌ونقل هوایی، ریلی، دریایی استاندارد در یک کشور یا منطقه بسیار حائز اهمیت است؛ بنابراین گسترش زیرساخت‌های حمل‌ونقل یکی از اقدامات مهم دولت‌ها برای گسترش گردشگری می‌باشد.

فرهنگی، سیاسی و اجتماعی برای وی از اهمیت کمتری برخوردار است. لذا این نوع از گردشگری یکی از بهترین برون-رفت‌های جامعه ایران برای توسعه صنعت گردشگری محسوب می‌شود. البته رونق گردشگری سلامت از کانال‌های دیگری مانند اتکا به اقتصاد دانش‌بنیان و اینکه مخارج سلامتی برای افراد اهمیت ویژه‌ای دارد (کشش جایگزینی کمتری دارد)، توسعه پایداری را به وجود می‌آورد (۱۶).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که هر ۲ شاخص نشان‌گر وضعیت بخش سلامت (سهم مخارج بخش سلامت از تولید ناخالص داخلی (HealthD2) و نرخ مرگ‌ومیر نوزادان (HealthD1)) در هر ۲ گروه از کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه تأثیر مثبت و معنی‌داری بر روی تعداد گردشگران ورودی خارجی داشت. نتیجه به‌دست‌آمده از تأثیر ۲ شاخص بخش سلامت بر تعداد گردشگران ورودی خارجی با نتایج مطالعه شاه‌آبادی و سیاح (۱۳۹۲) در بررسی تأثیر زیرساخت‌های اقتصادی بر تقاضای گردشگری با استفاده از داده‌های مقطعی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ کشورهای منتخب درحال-توسعه و توسعه‌یافته با رویکرد پانل دیتا (۱۷) مطابقت دارد. نتایج مطالعات رامیرز (۲۰۰۷) و باویر (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که افزایش هزینه‌های درمانی در ایالات‌متحده و لیست‌های طولانی در انگلستان و کانادا، باعث شده است که بسیاری از بیماران ایالات‌متحده و اروپا به‌منظور دریافت خدمات پزشکی به کشورهای درحال‌توسعه جنوب شرقی آسیا سفر کنند (۱۸،۱۹). در این مطالعه از متغیر سهم مخارج سلامت از تولید ناخالص داخلی به‌عنوان اهمیت بخش سلامت و همچنین میزان دسترسی به منابع و از متغیر نرخ مرگ‌ومیر نوزادان به‌عنوان وضعیت بهداشتی و سلامت عمومی جامعه استفاده شده است؛ بنابراین می‌توان گفت در کشورهای درحال‌توسعه و توسعه‌یافته، بهبود وضعیت بخش سلامت موجب جذب گردشگران خارجی می‌شود.

به‌علاوه، در هر ۲ مدل، توسعه تجارت در هر ۲ گروه از کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه تأثیر مثبت و معنی‌دار بر روی تعداد گردشگران ورودی داشت. درواقع گسترش تجارت زمینه‌های لازم ورود و خروج گردشگران را نیز ایجاد می‌کند. جوامعی که حجم تجارت کمتری با دنیا دارند و موانع تجاری اقتصاد آن کشور بالاست، در رونق گردشگری خارجی نیز ناموفق‌تر بوده‌اند (۲۰،۲۱).

تأثیر نرخ ارز اسمی در هر ۲ مدل مثبت و معنی‌دار بود. وقتی نرخ ارز رسمی یک کشور افزایش می‌یابد، در واقع اقلام و خدمات داخلی نسبت به اقلام و خدمات خارجی ارزان‌تر می‌شود، چراکه ارزش پول ملی کاهش می‌یابد و پول خارجی در آن اقتصاد قدرت خرید بالاتری پیدا می‌کند. در ادبیات اقتصادی این متغیر به‌عنوان متغیری است که تأثیر مثبت روی صادرات دارد و لذا با توجه به اینکه جذب گردشگر، صادرات محسوب می‌شود، لذا انتظار تئوریک این است که افزایش نرخ ارز تأثیر مثبت روی جذب گردشگر داشته باشد. این نتایج منطبق با نتایج شاه‌آبادی و سیاح (۱۳۹۲)، نظری و همکاران (۱۳۹۶) و همچنین یانگ و همکاران (۲۰۱۰) که به تجزیه و تحلیل ورود گردشگران بین‌المللی به چین با استفاده از داده‌های سالانه پانل استانی در طول دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ پرداخته است، می‌باشد (۱۷،۲۳،۲۶).

همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، این پژوهش از منظر مدل‌سازی تأثیر بهبود شاخص‌های بخش سلامت بر روی جذب گردشگری یک مطالعه جدید بوده و لذا می‌تواند ادبیات نظری و تجربی خوبی برای مطالعات بعدی ایجاد نماید. محدودیت در دسترسی به داده‌های کافی از متغیرها در سطح ملی موجب شد که این مطالعه از داده‌های کلان نمونه‌ای از کشورهای جهان بهره‌مند شود. البته با توجه به حجم کشورهای در نظر گرفته‌شده و همچنین تقسیم نمونه کشورها به ۲ گروه کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه و اینکه نتایج در هر ۲ گروه قویاً فرضیه مطالعه را مورد تأیید قرار داده است، لذا می‌توان نتایج به‌دست‌آمده را برای همه کشورها تعمیم داد و پیشنهادهای سیاستی مناسب را ارائه نمود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر که بهبود شاخص‌های بخش سلامت (سهم بخش سلامت از تولید ناخالص داخلی و نرخ مرگ-ومیر نوزادان) موجب جذب بیشتر گردشگران خارجی می‌گردد، لذا ضمن اینکه توجه به بخش سلامت از منظر سلامت عمومی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، بلکه یکی از بسترهای مهم توسعه سایر بخش‌ها مثل صنعت گردشگری نیز محسوب می‌شود؛ لذا این نتایج لزوم توجه بیشتر به افزایش سهم مخارج بخش سلامت از بودجه عمومی، ایجاد بیمارستان‌های پیشرفته، ایجاد مکانیسم راهنمایی سلامت گردشگران ورودی به کشور و گسترش انواع خدمات بهداشتی و درمانی را مورد تأکید قرار می‌دهد.

همچنین با توجه به سایر یافته‌های مطالعه حاضر، گسترش و تسهیل تجارت برای برقراری انواع ارتباطات بین‌ملتها کمک شایانی به رونق صنعت گردشگری خواهد کرد. گسترش تجارت هم به‌طور مستقیم مربوط به رفت‌وآمدهای تجاری می‌شود و هم اینکه تجارت زمینه‌آشنایی و آمادگی ذهنی برای سفر به کشورهای طرف تجاری را ایجاد می‌کند. همچنین توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند گسترش اینترنت در یک جامعه موجب آشنایی مردم کشورهای دنیا با آن جامعه شده و درنهایت به مسافرت به آنجا ختم می‌شود. لذا توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات که در برخی موارد می‌تواند مستقیم جذب گردشگران خارجی را هدف‌گذاری کند، تأثیر بسزایی در جذب گردشگران خارجی دارد. توسعه حمل‌ونقل هوایی نیز به‌عنوان یکی از زیرساخت‌های لازم و منطقی برای جذب گردشگران خارجی، ضروری می‌باشد. لذا می‌توان گفت برای موفقیت در جذب گردشگران خارجی غیر از سرمایه‌گذاری در جاذبه‌های گردشگری، باید زیرساخت‌های لازم مانند بهبود وضعیت بخش سلامت، توسعه تجارت، توسعه حمل‌ونقل هوایی و همچنین گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات برای موفقیت در صنعت گردشگری را فراهم نمود.

### سیاسگزاری

نویسندگان، بر خود لازم می‌دانند بدین‌وسیله از تمامی کسانی که در انجام این مطالعه نقش داشته‌اند، صمیمانه سپاسگزاری نمایند.

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: ی. م. م. ع

جمع‌آوری داده‌ها: م. ع

تحلیل داده‌ها: ه. م. ی. م. ع

نگارش و اصلاح مقاله: ی. م. م. ع. ه. م

### سازمان حمایت‌کننده

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی با کد ۲۸-الف-م-۹۵ می‌باشد که توسط دانشگاه ارومیه مورد حمایت مالی قرار گرفته است.

### تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

## References

- 1) Zarei H, Seyyed Javadin R, Rahimpour A, Bagheri M. Explaining the issues of tourism in the Islamic Republic of Iran. *Journal of Strategic Management Thoughts* 2012; 6(1): 73-106. [persian]
- UN world tourism organization and regional tourism performance report. 2) UNWTO. Global Available from URL: <https://www.unwto.org/global-and-regional-tourism-performance>. Last access: dec 9, 2020.
- 3) Pakravan Nokhaneh H, Naderi Maivan R. Identification and analysis of health tourism in Iran by swot method. *National conference on tourism management, nature tourism and geography*; 2013; Hamedan, Iran. 2013: 1-14.
- 4) Hartwell H, Hemingway A, Fyall A, Filimonau V, Wall S. Tourism engaging with the public health agenda: can we promote 'wellville' as a destination of choice?. *Public Health* 2012; 1(1): 1-3.
- 5) Pappas N. The effect of distance, expenditure and culture on the expression of social status through tourism. *Tourism Planning & Development* 2014; 4(11): 387-404. doi: 10.1080/21568316.2014.883425.
- 6) Esiyok B, Çakar M, Kurtuluşoğlu FB. The effect of cultural distance on medical tourism. *Journal of Destination Marketing & Management* (2017); 6(1): 66-75. doi: 10.1016/j.jdmm.2016.03.001.
- 7) Barro R. Health and economic growth. *Annals of Economics and Finance* 2013; 14(2): 329-66.
- 8) Bloom DE, Canning D, Sevilla J. The effect of health on economic growth: a production function approach. *World Development* 2004; 32(1): 1-13. doi: 10.1016/j.worlddev.2003.07.002.
- 9) Bhargava A, Jamison DT, Lau LJ, Murray CJL. Modeling the effects of health on economic growth. *Journal of Health Economics* 2001; 20(3): 423-40. doi: 10.1016/S0167-6296(01)00073-X.
- 10) Smith PC, Forgione D. Global outsourcing of healthcare: a medical tourism model. *Journal of Information Technology Case and Application Research* 2007; 9(3): 19-30. doi: 10.1080/15228053.2007.10856117.
- 11) Haghghi M, Ziai M, Jafari GH. Prioritizing factors related to Iranian tourism development. *Tourism Studies Quarterly* 2011; 11(12): 23-40. [persian]
- 12) Pourkhaghan Z, Ebrahimipour S, Pourkhaghan S, Ghahrieh S. Interaction of economic indicators and medical tourism industry. *International Journal of Travel Medicine & Global Health* 2013; 1(3): 133-9. [persian]
- 13) Ranjnoush R, Zargham Borujati H, Hamidi N. Segmentation of medical medical tourism businesses from the perspective of foreign patients. *Journal of Tourism Planning and Development* 2016; 5(18): 72-54. [persian]
- 14) Piabuo SM, Tieguhong JC. Health expenditure and economic growth-a review of the literature and an analysis between the economic community for central African states (CEMAC) and selected African countries. *Health Economics Review* 2017; 7(1): 1-13. doi: 10.1186/s13561-017-0159-1.
- 15) Baltagi BH. *Econometric analysis of panel data*. 4th ed. Wiley; 2008. 142-8.
- 16) Illario M, Luca VD, Leonardini L, Kucharczyk M, Parent AS, Dantas D, et al. Health tourism: an opportunity for sustainable development. *Translational Medicine UniSa* 2019; 19: 109-15.
- 17) Shah Abadi A, Sayyah A. The impact of economic infrastructure on tourism with panel data approach (comparative comparison of developing and developing countries). *Journal of Tourism Planning and Development* 2013; 2(7): 25-43. [persian]
- 18) Ramirez de Arellano AB. Patients without borders: the importance of medical tourism. *International Journal of Health Serve* 2007; 37(1): 193-8. doi: 10.2190/4857-468G-2325-47UU.
- 19) Bovier PA. Medical tourism: a new kind of traveler?. *Rev Med Suisse* 2008; 4(157): 1196-8.
- 20) Santana-Gallego M, Ledesma-Rodríguez FJ, Pérez-Rodríguez JV. International trade and tourism flows: an extension of the gravity model. *Economic Modelling* 2016; 52: 1026-33. doi: 10.1016/j.econmod.2015.10.043.
- 21) Keum K. Tourism flows and trade theory: a panel data analysis with the gravity model. *The Annals of Regional Scienc* 2010; 44(3): 541-57. doi: 10.1007/s00168-008-0275-2.
- 22) Heidari R, Taghipour A, Feshari M. The effects of foreign trade on Iran's international tourism demand case study: India and Turkey. *Journal of Tourism Management Studies* 2012; 7(19): 117-37. [persian]
- 23) Nazari M, Esfidani M, Tabatabai M. Evaluating the factors affecting international tourist attraction using the attraction model. *Journal of Economic Research* 2017; 52(1): 215-43. [persian]
- 24) Lotfi Khachaki B. Tourism as industry. *Rahbord* 2009; 1(2): 171-206. [persian]
- 25) Saghaei M. An analysis of the impact of the air transport industry on the development of religious tourism case study: Mashhad airport. *Journal of Geographical Research* 2013; 28(3): 71-84. [persian]
- 26) Yang CH, Lin HL, Han CC. Analysis of international tourist arrivals in China: the role of world heritage sites. *Tourism Management* 2010; 31(6): 827-37. doi: 10.1016/j.tourman.2009.08.008.

## Research Article

## The Impact of Health Sector Development on Tourism Development

Mehdi Abdi <sup>1</sup>, Yousef Mohammadzadeh <sup>2\*</sup>, Hedayat Montakhab <sup>2</sup>

<sup>1</sup> MSc in Economics and Planning, School of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Economics, School of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran

\* **Corresponding Author:** Yousef Mohammadzadeh

[yo.mohammadzadeh@urmia.ac.ir](mailto:yo.mohammadzadeh@urmia.ac.ir)

### ABSTRACT

**Citation:** Abdi M, Mohammadzadeh Y, Montakhab H. The Impact of Health Sector Development on Tourism Development. *Manage Strat Health Syst* 2020; 5(3): 197-208.

**Received:** July 01, 2020

**Revised:** November 03, 2020

**Accepted:** December 10, 2020

**Funding:** This study has been supported by Urmia University (NO 95-M A-28).

**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interest exist.

**Background:** One of the most common mistakes in tourism policy is to focus solely on the tourist attractions without considering the environmental conditions and facilities in the community. Access to quality health services in the destination country is one of the most important facilities for tourists. The present study investigated the effect of improving the health sector on attracting foreign tourists.

**Methods:** The present study was a descriptive-analytical study. To conduct the study, the data of global development indicators (published by the World Bank) from 1996 to 2016 were used. The study sample included 82 developing and developed countries. In order to analyze the data, the test methods based on panel data and the generalized torque regression were applied using Stata <sup>14</sup> software.

**Results:** Findings from the estimates of all 4 models show that development of health and treatment increased the amount of tourist attraction in the world. The 2 indices of health developer for both groups of countries had a significant positive effect on tourism development index (tourist attraction). The findings also showed that other independent variables of the model such as air transport development, poll tax income, improvement of information and communication technology, and business development had a positive and significant effect on attracting foreign tourists.

**Conclusion:** On the one hand, provision of the necessary health facilities and improvement of the health indicators provide one of the most essential facilities needed by tourists. On the other hand, application of these facilities is the goal of tourism. From a social point of view, improving health indicators is a positive aspect for society. Therefore, development of health is one of the essentials of tourism development.

**Key words:** Expenditures of health sector, Tourism industry, Mortality rate, Health services