

Original Article

## Identifying and prioritizing the dimensions of medical tourism with emphasis on technological entrepreneurship

Hamidreza Najjari <sup>1</sup> , Hossein Didekhani <sup>2</sup> , Mahmoudreza Mostaghimi <sup>3</sup> , Seyyed Mohammadreza Hosseini <sup>4</sup> 

<sup>1</sup>PhD Student, Department of Entrepreneurship, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Industries Engineering, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.

<sup>3</sup>Assistant Professor, Department of Management, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.

<sup>4</sup>Assistant Professor, Department of Economy, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.

### ARTICLE INFO

Corresponding Author:  
**Hossein Didekhani**  
e-mail addresses:  
**h.didekhani@gmail.com**

Received: 10/Dec/2020  
Modified: 08/ March /2021  
Accepted: 10/ March /2021  
Available online: 13/ March /2021

### Keywords:

Medical Tourism  
Entrepreneurship  
Technology  
Technological Entrepreneurship

### ABSTRACT

**Introduction:** Medical tourism is one of the new fields of tourism that plays an important role in sustainable development and, according to international forecasts, will become the most profitable industry in the world. The purpose of this study was to identify and prioritize the dimensions of medical tourism with emphasis on technological entrepreneurship in Iran.

**Methods:** In this applied research study, the quantitative method was used (Fuzzy Delphi and descriptive-analytical). In the first stage, to identify the indicators of medical tourism using the Fuzzy Delphi Method, the opinions of 41 experts, including faculty members, physicians, managers of medical and educational centers, and managers and experts in the field of medical tourism were sought. In the second stage, a questionnaire designed by experts to determine the status of the components of medical tourism was given to 136 experts of certified medical centers, which had international patients, and health tourism companies. The SPSS, LISREL and Expert Choice software were used to analyze the statistical data.

**Results:** According to the experts, the most important dimensions of medical tourism included medical costs, quality and value creation of medical services, individual factors, government agents, informing medical tourists, medical staff attitude towards medical tourism, cultural factors, security issues, identifying group sections, and the conditions of the country.

**Conclusion:** The results of the present study showed that the ten identified indicators were the most important dimensions of the medical tourism industry. It is obvious that the use of these dimensions can pave the way for those in charge of the medical tourism industry in creating and increasing revenue.

## شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توریسم درمانی با تأکید بر کارآفرینی فناورانه

حمید رضا نجاری<sup>۱</sup>، حسین دیده‌خانی<sup>۲\*</sup>، محمودرضا مستقیمی<sup>۳</sup>، سید محمد رضا حسینی<sup>۴</sup><sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه کارآفرینی، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.<sup>۲</sup> استادیار، گروه مهندسی صنایع، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.<sup>۳</sup> استادیار، گروه مدیریت، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.<sup>۴</sup> استادیار، گروه اقتصاد، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

## اطلاعات مقاله

نویسنده مسئول:

حسین دیده‌خانی

رایانامه:

h.didehkhani@gmail.com

وصول مقاله: ۹۹/۰۹/۲۰

اصلاح نهایی: ۹۹/۱۲/۱۸

پذیرش نهایی: ۹۹/۱۲/۲۰

انتشار آنلاین: ۹۹/۱۲/۲۳

## واژه‌های کلیدی:

توریسم درمانی

کارآفرینی

فناوری

کارآفرینی فناورانه

## چکیده

**مقدمه:** گردشگری پزشکی، یکی از حوزه‌های نوین گردشگری است که نقش مهمی در توسعه پایدار ایفا می‌کند و بر اساس پیش‌بینی‌های بین‌المللی به سودآورترین صنعت جهان مبدل خواهد شد. هدف پژوهش حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توریسم درمانی با تأکید بر کارآفرینی فناورانه در ایران می‌باشد.

**روش‌ها:** این پژوهش، از نوع کاربردی و از حیث روش اجرا کمی (دلفی فازی، توصیفی و تحلیلی از نوع همبستگی) بود. در مرحله اول برای شناسایی شاخص‌های توریسم درمانی با روش دلفی فازی و نظر ۴۱ نفر از خبرگان شامل اعضای هیئت‌علمی در رشته‌های کارآفرینی و مدیریت گردشگری، پزشکان، مدیران مراکز آموزشی و درمانی و صاحب‌نظران حوزه توریسم درمانی انجام شد. در مرحله دوم پرسشنامه طراحی شده توسط خبرگان جهت تعیین وضعیت مؤلفه‌های توریسم درمانی در اختیار ۱۳۶ نفر از کارشناسان مراکز درمانی دارای گواهینامه بخش بیماران بین‌الملل و شرکت‌های گردشگری سلامت قرار گرفت. برای تحلیل داده‌های آماری از نرم‌افزارهای SPSS، LISREL، Expert choice استفاده شد.

**یافته‌ها:** از نظر خبرگان و کارشناسان مهم‌ترین ابعاد توریسم درمانی به ترتیب شامل هزینه‌های درمانی، کیفیت و ارزش‌آفرینی خدمات درمانی، عوامل فردی، دولتی، اطلاع‌رسانی به گردشگران پزشکی، نگرش کادر پزشکی مراکز درمانی نسبت به گردشگری پزشکی، فرهنگی، امنیت، مشخص کردن بخش‌های گروه و شرایط کشور بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ده شاخص شناسایی شده به‌عنوان مهم‌ترین ابعاد صنعت توریسم درمانی هستند که استفاده از این ابعاد می‌تواند راه‌گشای متولیان و مسئولین صنعت توریسم درمانی کشور در ایجاد و افزایش درآمد باشد.

شاخه‌های صنعت گردشگری است که با توجه به افزایش سطح آگاهی و رفاه در جهان به‌منابه یک کسب‌وکار بزرگ و پررونق در آمده است. سابقه گردشگری سلامت با توجه به افسانه‌ها و روایت‌های تاریخی که افراد متعددی با سفر به سرزمین‌های دوردست در پی روش‌های درمانی و اکسیرهای جوانی و زیبایی بوده‌اند را می‌توان هم‌ارز و هم سابقه با خود پزشکی دانست. در سال‌های اخیر گردشگری سلامت در کشورهای متعددی اعم از توسعه‌یافته و در حال توسعه توجه شده است. کشور ایران بر اساس اهداف توسعه چشم‌انداز ۲۰ ساله خود در افق ۱۴۰۴ یکی از قطب‌های اصلی گردشگری سلامت در منطقه محسوب خواهد شد که باید از توانایی‌های خود در صنعت مراقبت سلامت برای بهره‌مندی از مزایای گردشگری سلامت استفاده نماید. در حال حاضر کشورمان در علم پزشکی مانند سلول‌های بنیادی و ترمیم ضایعات نخاعی جزو کشورهای برتر جهان بوده است و در زمینه ناباروری، مباحث رادیولوژی تهاجمی، کلیه و کبد قادر به رقابت با کشورهای پیشرفته جهان است. [۲] بنابراین، توریسم درمانی در صنعت گردشگری سلامت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و به گردشگری گفته می‌شود که به کشور دیگر سفر می‌کند تا از آب‌وهوا، جاذبه‌های طبیعی و امکانات پزشکی برای درمان استفاده نماید. [۳] مقوله کارآفرینی و اشتغال به فعالیت خلاقانه در کتاب مقدس قرآن بیش از ۸۸۱ بار تکرار شده است. امام علی (ع) همواره مقوله کارآفرینی را با نگاه عملی و کاربردی تبلیغ کرده‌اند و نوع مدیریت ایشان همواره در راستای تبدیل حالت کار و اشتغال به هنجار ارزشمند بوده است. بنابراین، سنت عملی امام علی (ع) اشتغال به کار مفید و سازنده بوده است. [۴] کارآفرین نیروی محرکه اصلی در توسعه اقتصاد است که نقش آن عبارت است از نوآوری یا ایجاد ترکیب‌های تازه از مواد. [۵] بخش مهمی از کارآفرینی بر رفتارها و تصمیم‌های کارآفرینانه، [۶] کشف و بهره‌گیری از فرصت‌ها، [۷] توسعه و بهره‌برداری از منابع تمرکز دارد که برای برگردان به یک فرصت در خصوص کسب‌وکاری سودآور موردنیاز است. [۸] از این رو،

متولی اصلی گردشگری سلامت در ایران، وزارت بهداشت است که سیاست‌های گردشگری سلامت را در کشور تعیین می‌کند. بر اساس آمار اداره گردشگری سلامت وزارت بهداشت، از حدود ۹۶۰ بیمارستانی که در کشور فعال‌اند، ۱۶۶ بیمارستان، گواهینامه پذیرش بخش بیماران بین‌الملل (International Patients Department (IPD)) را دریافت کرده‌اند که رسماً اجازه بستری کردن و خدمات‌رسانی به بیماران خارجی را دارند. [۱] آمارها نشان می‌دهد که ۷۰ درصد مراجعات گردشگران سلامت از کشورهای خارجی بوده که اختصاص به پنج بیماری و خدمات پزشکی شامل زنان و زایمان، چشم، ارتوپدی، زیبایی و قلب و عروق داشته است که ۳۰ درصد سایر خدمات پزشکی را پوشش می‌دهد. اطلاعات حاصل از مرکز بازاریابی گردشگری سلامت در سال ۱۳۹۶ حاکی از آن است که ۵۰ هزار نفر از بیماران بستری در بیمارستان‌های کل کشور جزو اتباع خارجی بوده‌اند که تحت درمان قرار گرفته‌اند و درآمد حاصل از آن به یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار رسیده است. با این وجود ظرفیت کشور در این صنعت حداقل پنج تا شش برابر این میزان می‌باشد. در سال ۱۳۹۷ بیش از ۷۰ هزار نفر از اتباع خارجی در بیمارستان‌های کشور بستری شده‌اند که این آمار در سه‌ماهه ابتدایی سال ۱۳۹۸ چیزی حدود ۱۶ هزار نفر بوده است؛ که عمده‌ی آن‌ها از کشورهای افغانستان، عراق، آذربایجان، پاکستان، عمان و قطر بوده است. بیش از ۹۰ درصد از بیماران اتباع خارجی به ۱۰ دانشگاه مطرح کشور از جمله دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شهید بهشتی و علوم پزشکی اهواز مراجعه کرده‌اند. [۱] گسترش فنون ارتباطی همراه با انتقال دانش پزشکی باعث ایجاد شکل جدیدی از گردشگری به نام سلامت گردیده است. به‌عبارت‌دیگر ترکیب پزشکی و گردشگری امروزه به‌عنوان صنعت جدیدی از حوزه گردشگری مطرح شده است. گردشگری سلامت یکی از

می‌کند و برای نیل به جایگاه شایسته خود با چالش‌هایی روبرو است که به تبعیت از شرایط کلی کشور به وجود آمده است. با این حال نبود مدیریت یکپارچه در صنعت گردشگری سلامت از چالش‌های اصلی فراروی توریسم درمانی در ایران محسوب می‌شود. مطالعات در خصوص متغیرهای توریسم درمانی و همچنین اولویت‌بندی شاخص‌های آن موضوعی است که در کشور به طور کامل بدان پرداخته نشده است. لذا، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد توریسم درمانی با تأکید بر کارآفرینی فناورانه در ایران انجام شده است.

#### روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از حیث روش اجرا ترکیبی (دلفی فازی، توصیفی و تحلیلی از نوع همبستگی) بود که در مرحله اول شناسایی شاخص‌های توریسم درمانی (روش کمی - دلفی فازی) و در مرحله دوم برازش مدل و مرحله سوم اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر توریسم درمانی (روش کمی - توصیفی و تحلیلی از نوع همبستگی) بین سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۸ انجام شد.

**مرحله اول:** مرحله اول پژوهش مبتنی بر روش دلفی فازی بود که جهت استخراج، ارزیابی و نهایی سازی ابعاد و شاخص‌های پژوهش استفاده شد. این مرحله در دو گام انجام شد، بدین صورت که ابتدا با استفاده از روش کتابخانه‌ای و بررسی تحقیقات پیشین، متغیرهای اصلی مدل و نیز شاخص‌های مربوط به هر یک استخراج شد. سپس، شاخص‌های شناسایی شده از طریق دلفی فازی و با استفاده از ابزار مصاحبه و پرسشنامه به نظرخواهی خبرگان این حوزه رسید و اصلاحات لازم انجام شد. جامعه پژوهش در مرحله اول متشکل از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌های دولتی و آزاد اسلامی که دارای سابقه تدریس در رشته‌های کارآفرینی، مدیریت گردشگری بودند و متشکل از پزشکان، مدیران مراکز آموزشی و درمانی و صاحب‌نظران در حوزه توریسم درمانی بودند. نمونه‌گیری با روش غیر

همه اجزای کارآفرینی حائز اهمیت است، زیرا فرایند تجدید استراتژی و نوآوری در سازمان بر مبنای شناسایی و بهره‌گیری از فرصت‌هایی رخ می‌دهد که مستلزم منابعی هستند که این منابع لزوماً در حال حاضر در اختیار کارآفرین نیستند. [۴] در نتیجه کارآفرینی را می‌توان به منزله مجموعه‌ای از تصمیم‌ها و اعمال راهبردی قلمداد کرد. [۹] بر اساس تحقیقات انجام‌شده در داخل کشور، فناوری به منزله منبع قدرتمند کسب مزیت رقابتی محسوب می‌شود که توانایی اجرای تغییر شکل بهینه در امور کسب‌وکار را دارد. گالبرایت اقتصاددان آمریکایی نیز کاربرد فناوری را برای دستیابی به دانش نظام‌مند برای امور عملی تعریف می‌کند. [۴] به عقیده تافته، خصوصیات فناوری به علم وابسته است و دارای طرح سازنده است و چندبعدی بوده که با ارزش‌ها مرتبط است و اجتماع آن را شکل می‌دهد. [۱۰] نقش کارآفرینی فناورانه به عنوان یکی از عوامل اصلی ایجاد ثروت فردی و ملی در دهه‌های اخیر به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. به طوری که فعالیت‌های کارآفرینی فناورانه در سازمان‌ها به صورت نوآوری‌های فناورانه در اقتصادهای پیشرفته و در عملکرد و نوسازی اقتصاد در حال توسعه نقش اساسی دارد. [۱۱] درباره پیوند کارآفرینی و فناوری برخاسته از پژوهش می‌توان خاطر نشان کرد که کارآفرینی علاوه بر نوآوری در محصولات جدید باعث برطرف شدن نیازهای اجتماعی، ایجاد اشتغال، افزایش سودآوری شرکت‌ها و افراد، در راستای توسعه فناوری می‌شود. [۱۲] بنابراین، نقش کارآفرینی فناورانه در شرکت‌های گردشگری سلامت موجب نوآوری فرآیند، افزایش توان رقابتی و تثبیت ماندگاری آن‌ها در محیط بین‌المللی می‌شود که به آن کارآفرینی فناورانه توریسم درمانی گفته می‌شود. [۱۳] مطالعات اسنادی و میدانی در حوزه گردشگری سلامت در ایران نشان می‌دهد اگرچه گردشگری سلامت در ایران از دیرباز مورد توجه گردشگران و بیماران خارجی بوده است و در سال‌های اخیر نیز بسترهای مدیریت سازمانی و قانونی آن آغاز شده است. اما گردشگری سلامت در حال حاضر مراحل نخستین توسعه خود را طی

ارتباط روشن می‌شود. در این ماتریس بارهای عاملی (نمرات عاملی) هر یک از گویه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۵ می‌باشند و زیر چتر عامل موردنظر قرار می‌گیرند که هرچقدر مقدار این ضریب بیشتر باشد عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر موردنظر دارد. چرخش عامل‌ها به معنای تحول ساختار عاملی به یک ساختار ساده از بار عاملی است که به‌منظور سهولت بیش‌تر تفسیر این ساختار انجام می‌گیرد. به عبارتی، چرخش عامل‌ها به‌منظور بهبود معنی‌داری، پایایی و تکثیرپذیری آن‌ها انجام می‌گیرد.

درواقع، در این مرحله شاخص‌هایی که معنادار نبودند از پژوهش حذف شدند. سپس، به‌منظور طراحی مدل مفهومی برای کیفیت رابطه بین متغیرهای پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری ((Structural Equation Modeling (SEM) استفاده شد که پس از حصول اطمینان از دستیابی به شاخص‌های مطلوب در مدل، اقدام به تحلیل معناداری و کیفیت روابط بین متغیرهای اصلی در مدل شد. تحلیل نهایی پرسشنامه‌ها و بررسی معناداری رابطه بین متغیرهای پژوهش، از تحلیل عاملی تأییدی ((Confirmatory Factor Analysis (CFA) با استفاده از نرم‌افزار لیزرل (LISREL) انجام شد.

**مرحله سوم:** در این مرحله از روش فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی ((Analytic Hierarchy Process (AHP) استفاده از نرم‌افزار Expert Choice به‌منظور اولویت‌بندی عوامل توریسم درمانی انجام شد. به‌کارگیری روش AHP مستلزم چهار گام مدل‌سازی، قضاوت ترجیحی، محاسبات وزن‌های نسبی و ادغام وزن‌های نسبی است. گام اول شامل مدل‌سازی مسئله و هدف از تصمیم‌گیری به‌صورت سلسله‌مراتبی بود که عناصر تصمیم (شامل شاخص‌های عمده و تصمیم) که باهم در ارتباط بوده مشخص و ترسیم شد. در گام دوم (قضاوت ترجیحی) مقایسه‌ای بین شاخص‌های تصمیم بر اساس شاخص‌های عمده و قضاوت در مورد اهمیت شاخص‌های عمده با انجام مقایسات زوجی انجام شد. گام سوم (محاسبات وزن‌های

تصادفی هدفمند از نوع معیاری و انتخاب ۴۱ نفر از خبرگان که آگاه به موضوع بوده انجام شد این اعضا دارای حداقل یکی از ویژگی‌هایی نظیر: حداقل پنج سال تجربه کاری مدیریتی یا بالینی، عضو هیئت‌علمی بودن، سابقه پژوهشی و تألیف کتاب در زمینه توریسم درمانی بوده‌اند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد.

**مرحله دوم:** مرحله دوم پژوهش متغیرها و شاخص‌های به‌دست‌آمده، در قالب پرسشنامه تهیه و ارزیابی شد. در این مرحله، از روش توصیفی-همبستگی استفاده شده است. جامعه پژوهش متشکل از کارشناسان مراکز درمانی و شرکت‌های گردشگری دارای گواهینامه بخش بیماران بین‌الملل بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی-طبقه‌ای تعداد ۱۳۶ نفر از افراد انتخاب شد. برای تعیین حجم نمونه کارشناسان از جدول کرجسی و مورگان (Morgan and Krejcie and) استفاده شد. پرسشنامه نهایی این پژوهش شامل ده بخش می‌باشد که از مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت «کاملاً موافق» تا «کاملاً مخالف» استفاده شد و در جدول شماره دو نشان داده شده است. برای تأیید روایی پرسشنامه از خبرگان موضوع، نظرخواهی شده و برای تأیید پایایی آن از آزمون‌های آماری مربوطه از قبیل آلفای کرونباخ استفاده گردید. در این بخش، ابتدا مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی بررسی شد. در اولین آزمون تحلیل عاملی اکتشافی، شاخص کفایت نمونه‌گیری (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) و سطح معناداری بارتلت محاسبه شد که از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. مقدار کفایت نمونه‌گیری برای متغیر توریسم درمانی برابر ۰/۸۱۹ که نشان از کفایت داده‌ها است، همچنین، سطح معناداری برای آزمون بارتلت نیز ۰/۰۰۰ بود و نشان از معنادار بودن متغیر توریسم درمانی بود که می‌توان از تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار استفاده کرد. در ادامه پژوهش ماتریس چرخش یافته عاملی (Rotated factor matrix) بررسی شد. این ماتریس همبستگی گویه (سؤالات یا متغیرها) و عامل را مشخص می‌کند که بر اساس میزان همبستگی این

از خبرگان قرار گرفت نتایج به‌دست آمده در جدول دو آورده شده است.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی خبرگان و پاسخ‌دهندگان

میزان تحصیلات خبرگان	جنسیت		فراوانی	درصد فراوانی
	مرد	زن		
کارشناسی	۴	۹	۱۳	۳۲
کارشناسی ارشد	۹	۱۱	۲۰	۴۹
دکتری	۵	۳	۸	۱۹
<b>جمع</b>	<b>۱۸</b>	<b>۲۳</b>	<b>۴۱</b>	<b>۱۰۰</b>

میزان تحصیلات پاسخ‌دهندگان	جنسیت		فراوانی	درصد فراوانی
	مرد	زن		
کارشناسی	۲۵	۱۴	۳۹	۲۹
کارشناسی ارشد	۴۵	۳۰	۷۵	۵۵
دکتری	۱۴	۸	۲۲	۱۶
<b>جمع</b>	<b>۸۴</b>	<b>۵۲</b>	<b>۱۳۶</b>	<b>۱۰۰</b>

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نسبی) وزن عناصر تصمیم نسبت به هم از طریق مجموعه‌ای از محاسبات عددی تعیین شد. گام چهارم (ادغام وزن‌های نسبی) به منظور رتبه‌بندی گزینه‌های تصمیم انجام شد. [۱۴]

توزیع فراوانی مشخصات جمعیت شناختی خبرگان (مرحله اول پژوهش) و پاسخ‌دهندگان (مرحله دوم پژوهش) در جدول یک نشان داده شده است.

**مرحله اول: شناسایی ابعاد و گویه‌های متغیر تحقیق**

مرحله اول شامل دو گام اصلی بود. در گام اول از مرحله اول، به شناسایی ابعاد و گویه‌های متغیر تورسیم درمانی با استفاده از روش کتابخانه‌ای و ادبیات نظری تحقیقات پیشین پرداخته شد. سپس، در گام دوم از مرحله اول، ابعاد و گویه‌های شناسایی شده در مرحله اول، پرسشنامه دلفی با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت طراحی شد و در اختیار ۴۱ نفر

جدول ۲: ابعاد و گویه‌های تورسیم درمانی

ابعاد	گویه‌ها	ابعاد	گویه‌ها
عوامل فردی	باورهای مذهبی- آشنایی گردشگران پزشکی با زبان فارسی- حضور بستگان و یا دوستان گردشگران پزشکی در ایران- شیوه برخورد با گردشگران پزشکی در کشور-تجارب سفر گردشگران پزشکی به ایران	نگرش کادر پزشکی مراکز درمانی نسبت به گردشگری پزشکی	میزان توانایی پزشکان در برقراری ارتباط مناسب با گردشگران پزشکی- میزان سرعت پاسخگویی توأم با احترام نیروی انسانی مراکز درمانی نسبت به گردشگران پزشکی- میزان نظم و ترتیب در خدمات درمانی توسط کادر درمانی- میزان حس آرامش در مراکز درمانی- میزان حضور پزشکان و کادر درمانی حرفه‌ای در مراکز درمانی- احترام به حریم خصوصی بیمار- دسترسی سریع و آسان به پرونده پزشکی بیمار
کیفیت و ارزش آفرینی خدمات درمانی	کیفیت بیمارستان‌ها- تجهیزات درمانی باکیفیت- تنوع- تخصص‌های درمانی- کیفیت نیروی درمان- صف درمان و پاسخگویی- تعداد و تنوع مراکز درمانی- انسان‌دوستی کادر درمان- ارتباط با کادر درمان از سایر کشورها- در دسترس بودن مترجمان- مسئولیت‌پذیری کادر درمان- کیفیت درمان- تجهیزات- خدمات آزمایشگاهی پیشرفته- پاکیزگی بیمارستان- داشتن تفکر حرفه‌ای- داشتن گروه‌درمانی حرفه‌ای- داشتن برنامه حرفه‌ای-	عوامل فرهنگی	همبستگی و قرابت فرهنگی- فضای مساعد برای انجام فرایض دینی- رعایت ارزش‌ها و آداب اسلامی مانند حفظ حجاب- وجود امکانات تفریحی- گردشگری حلال- ارائه خوراکی‌های حلال در رستوران‌ها و هتل‌ها- همبستگی اجتماعی فرهنگی (آداب‌ورسوم، ارزش‌ها، سنت‌ها)- مهمان‌نوازی و نحوه برخورد با گردشگران-

فرهنگ‌سازی عمومی جهت پذیرش توریسم، مخصوصاً در مناطق گردشگری		اجرای حرفه‌ای برنامه‌ها- تشکیل کارگروه‌های گردشگری سلامت- مشخص کردن کارگروه‌های گردشگری سلامت	
مقرون‌به‌صرفه بودن هزینه‌های پزشکی- وجود تسهیلات اقامتی با طیف‌های هزینه‌ای گوناگون- وجود وسایل حمل‌ونقل ارزان‌قیمت- مقرون‌به‌صرفه بودن هزینه‌های رفت‌وآمد- سهولت پرداخت هزینه‌های درمان- میزان تناسب هزینه‌های درمان با خدمات درمانی ارائه‌شده- میزان حضور غیرضروری بیمار در مراکز درمانی	<b>هزینه‌های درمانی</b>	هماهنگی بین زیرساخت‌های گردشگری با مراکز درمانی- وضعیت حمل‌ونقل جهت جابجایی گردشگران سلامت در ایران- وضعیت سیستم بانکی مانند استفاده از کارت‌های اعتباری رایج دنیا- گردشگری پزشکی ابزاری برای توسعه روابط بین‌المللی با سایر کشورها- اجرای قوانین مرتبط با صنعت گردشگری سلامت- همکاری بین سفارتخانه‌ها و مراکز درمانی- مقررات و تسهیلات ورود و خروج- خدمات و مدت ویزا بر اساس شرایط درمان- پذیرش بیمه‌های بین‌المللی	<b>عوامل دولتی</b>
مواجه نشدن گردشگران پزشکی با ترور و جنایت در مقصد گردشگری پزشکی- احساس امنیت جانی در مسیرهای منتهی به مقصد گردشگری- مواجه نشدن با دزدی، کلاهبرداری و کیف‌چاپی در شهر و مراکز درمانی- میزان دریافت صورتحساب شفاف- میزان عدم نزاع خیابانی گردشگران یا شاهد نزاع و درگیری دیگران نبودن	<b>امنیت</b>	اطلاع‌رسانی به موقع دستاوردهای پزشکی- تبدیل شدن ایران به عنوان یک برند در حوزه گردشگری سلامت- شهرت مهارت پزشکان و مراکز درمانی ایران- اخذ تأییدیه‌های کیفیت بیمارستان و مراکز درمانی- تبلیغ دهان‌به‌دهان خدمات پزشکی ایران از نظر گردشگران- امکان مشاوره قبل از حضور در بیمارستان یا پزشک یا کادر درمان از طریق وب‌سایت- امکان پیگیری روند بهبودی پس از بازگشت به محل زندگی- میزان آگاهی قبلی از کیفیت تجهیزات بیمارستانی- میزان اطمینان از پایین بودن خطای درمان- سیاست‌های مناسب وزارت بهداشت در جهت اطلاع‌رسانی‌های مناسب	<b>اطلاع‌رسانی به گردشگران پزشکی</b>
ثبات سیاسی- اقتصادی- عوامل قانونی- عمومی (اجتماعی، اقلیمی، قومی، مذهبی)	<b>شرایط داخلی کشور</b>		
بخش ارائه خدمات درمانی- بخش ارائه خدمات گردشگری- بخش زیرساخت‌ها و کسب‌وکار در فضای مجازی- بخش تهیه محتوا و اقلام تبلیغاتی- بخش انجام امور نمایشگاهی در داخل و خارج از کشور- بخش حضور در مرزهای زمینی- بخش ایجاد پایگاه در کشورها و شهرهای هدف	<b>مشخص کردن بخش‌های گروه</b>		

پزشکی مراکز درمانی نسبت به گردشگری پزشکی (هفت گویه)، عوامل فرهنگی (هشت گویه)، هزینه‌ها (هفت گویه)، امنیت (پنج گویه)، شرایط کشور (چهار گویه) و مشخص کردن بخش‌های گروه (هفت گویه) بود.

#### تحلیل عاملی تأییدی متغیر تحقیق

پس از استخراج عوامل مکنون متغیر توریسم درمانی لازم است از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شود. در این راستا، ابتدا با استفاده از نرم‌افزار LISREL مدل اولیه مبتنی بر

#### مرحله دوم: تحلیل عاملی اکتشافی متغیر تحقیق

در این مرحله، ابتدا مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی بررسی شد. برای این منظور، از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که ده عامل (مکنون) به‌عنوان عامل‌های اصلی متغیر توریسم درمانی شناسایی شد که شامل عوامل فردی (پنج گویه)، کیفیت و ارزش آفرینی خدمات درمانی (۱۹ گویه)، عوامل دولتی (نه گویه)، اطلاع‌رسانی به گردشگران پزشکی (۱۰ گویه)، نگرش کادر

دو شاخص مهم برای بررسی برازش مدل در این پژوهش به کار رفته است. شاخص نسبت کای اسکوار به درجات آزادی (CMIN/DF) است که کای اسکوار نسبی نیز خوانده می شود. مقدار این شاخص برابر ۲/۹۶ بود که این مقدار هر چه کمتر از سه باشد آن مدل دارای برازش بهتری است. شاخص دوم، ریشه میانگین مجذور خطای تقریب (RMSEA) مدل است که برابر ۰/۰۷۹ برآورد شده است. این شاخص بر اساس خطاهای مدل ساخته می شود که حد مجاز آن ۰/۰۸ است. یعنی هر چه مقدار شاخص RMSEA کمتر از ۰/۰۸ باشد می توان گفت مدل از برازش مناسبی برخوردار بوده است. [۱۵]

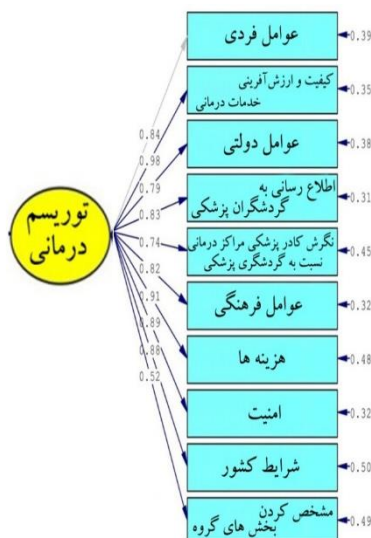
### مرحله سوم: اولویت بندی عوامل متغیر تحقیق

در این مرحله به اولویت بندی عوامل توریسم درمانی با استفاده از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی پرداخته شد. نتایج حاصل از تحلیل سلسله مراتبی فازی برای متغیرهای توریسم درمانی با استفاده از نرم افزار Expert Choice در جدول سه نشان داده شده است که عوامل هزینه ها، کیفیت و ارزش آفرینی خدمات درمانی و عوامل فردی به ترتیب در رتبه های اول تا سوم شاخص های توریسم درمانی قرار گرفتند. همچنین، شکل سه مدل مفهومی نهایی به ترتیب اولویت از عوامل توریسم درمانی را نشان می دهد.

جدول ۳: امتیاز و رتبه ابعاد توریسم درمانی

رتبه	امتیاز	شاخص توریسم درمانی
۱	۰/۲۶۹	هزینه های درمانی (C)
۲	۰/۱۹۴	کیفیت و ارزش آفرینی خدمات درمانی (QVCHS)
۳	۰/۱۷۱	عوامل فردی (IF)
۴	۰/۱۲۱	عوامل دولتی (GA)
۵	۰/۰۸۵	اطلاع رسانی به گردشگران پزشکی (IMT)
۶	۰/۰۵۴	نگرش کادر پزشکی مراکز درمانی نسبت به گردشگری پزشکی (AMSTMT)
۷	۰/۰۳۸	عوامل فرهنگی (CF)
۸	۰/۰۲۸	امنیت (S)
۹	۰/۰۲۳	مشخص کردن بخش های گروه (IDD)
۱۰	۰/۰۱۷	شرایط کشور (CC)

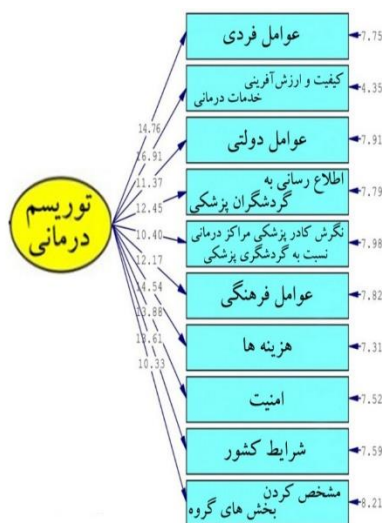
روابط بین متغیر توریسم درمانی به همراه عوامل مکنون آن ها ترسیم شد و سپس برازندگی مدل به آزمون گذاشته شد. شکل یک، بیانگر ضرایب بارهای عاملی در حالت استاندارد است که در بازه (۱،-۱) قرار دارند و نشان دهنده میزان رابطه بین متغیرها می باشند.



Chi-Square=305.38, df=103, P-value=0.00000, RMSEA=0.079

شکل ۱: نتایج تحلیل عاملی تائیدی مدل کلی پژوهش بر اساس ضرایب استاندارد شده

همان طور که در شکل دو نشان داده شده است، مقادیر T-value بزرگ تر از ۱/۹۶ به دست آمد که بیانگر این است تمامی ضرایب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار می باشد.

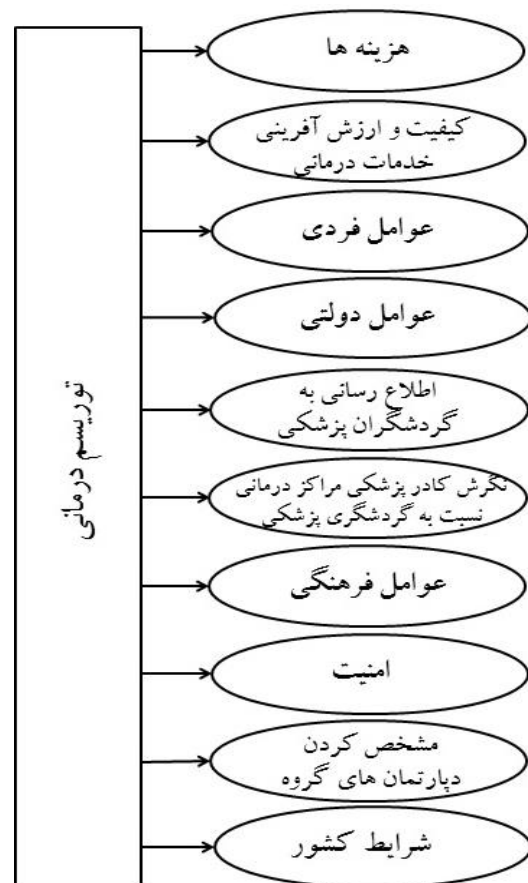


Chi-Square=305.38, df=103, P-value=0.00000, RMSEA=0.079

شکل ۲: نتایج تحلیل عاملی تائیدی مدل کلی پژوهش بر اساس ضرایب معناداری



مختلفی در داخل و خارج از کشور انجام شده است. مطالعه ابراهیمی پور و همکار در سال ۱۳۹۸ باهدف گردشگری سلامت در اقتصاد مشهد انجام شد. در مطالعه مذکور شاخص‌های تأثیرگذار بر گردشگری سلامت در شهر مشهد شامل رضایت از مجموع هزینه‌های درمانی، میانگین روزانه هزینه‌های درمانی، طول مدت اقامت، رضایت از هزینه‌های غذا، هزینه ایاب و ذهاب در طول مدت یک روز سکونت، رضایت از خدمات درمانی ارائه‌شده مانند رفتار پزشک و کادر درمانی و نحوه گذراندن دوران نقاهت در مشهد بود. [۱۶] مطالعه ابراهیمی و همکار در سال ۱۳۹۷ و با عنوان تبیین موانع توسعه گردشگری درمانی خارجی در بخش خصوصی نظام سلامت کشور با استفاده از شبکه مضامین انجام شد. در این مطالعه، موانع گردشگری درمانی خارجی در بخش خصوصی نظام سلامت در پنج گروه مشتمل بر موانع حاکمیتی و حقوقی، بازاریابی و برندسازی (Branding)، کارایی-ساختاری بیمارستانی، فرهنگی-اجتماعی، زیرساختی و پشتیبانی طبقه‌بندی شد. [۱۷] مطالعه خوارزمی و همکاران در سال ۱۳۹۵ با عنوان عوامل مؤثر بر ارتقای گردشگری سلامت به مقایسه دیدگاه گردشگران خارجی و مدیران داخلی پرداخته شد. نتایج این مطالعه نشان داد که از دیدگاه گردشگران خارجی و مدیران داخلی، عوامل فرهنگی در بهبود گردشگری سلامت از وضعیت مطلوب و اثرگذاری بالایی برخوردار بوده است. همچنین، حمایت‌های دولت در ارائه خدمات ویزا و اقامت برای گردشگران معیاری مهم در انتخاب مقصد شناسایی شده است. [۱۸] مطالعه چم و همکاران در سال ۲۰۲۰ با عنوان بررسی عوامل مؤثر در مالزی به‌عنوان یک مقصد در بین گردشگران پزشکی چینی انجام شد. نتایج نشان داد عوامل خاص کشور (دانش کشور، ایمنی و امنیت، دسترسی و معقول بودن قیمت) و عوامل اجتماعی (تبلیغات شفاهی و رسانه‌های اجتماعی) جزو پیش‌بینی‌کننده‌های مهم در گردشگری پزشکی محسوب می‌شود که به‌نوبه خود، بر ارزش درک شده و قصد بازدید مجدد گردشگران تأثیر می‌گذارد. [۱۹] مطالعه دانگ و همکاران در سال ۲۰۲۰



شکل ۳: مدل مفهومی نهایی تحقق

مطالعات در خصوص متغیرهای توریسم درمانی و اولویت‌بندی شاخص‌های آن موضوعی است که به‌طور کامل بدان توجه نشده است. لذا، نیاز به بررسی‌های همه‌جانبه و شناسایی میزان تأثیرگذاری این متغیرها بر یکدیگر وجود داشت. اگرچه شناسایی مدل‌های جدید توریسم درمانی و عوامل مؤثر بر آن، نشان‌دهنده گسترش تحقیقات اخیر در این خصوص می‌باشد. بااین‌وجود، بخش عمده‌ای از عوامل تأثیرگذار بر فرآیند توریسم درمانی بررسی و شناسایی نشده است. در پژوهش حاضر با بررسی دیدگاه‌های نظری موجود و تحلیل دقیق جنبه‌های متعدد تأثیرگذار بر توریسم درمانی و در نهایت نظرخواهی خبرگان مدل مفهومی ارائه شد که شامل طیف وسیعی از عوامل مؤثر بر توریسم درمانی کشور می‌باشد. در خصوص توریسم درمانی و ارتباط آن با کارآفرینی فناورانه، پژوهش‌های

مورد تأیید خبرگان و متخصصین در این حوزه قرار گرفته است و با روش دلفی فازی نیز به تأیید رسیده است.

\* مرحله دوم: از مدل‌سازی معادلات ساختاری جهت شناسایی و ارزیابی میزان تأثیر کارآفرینی فناورانه بر توریسم درمانی در کشور استفاده شده است. نتایج این مدل‌سازی نشان داد که متغیر کارآفرینی فناورانه توانسته است بر توریسم درمانی کشور تأثیر مثبت و معناداری به میزان ۸۸ درصد داشته باشد.

\* مرحله سوم: در این مرحله شاخص‌های مربوط به متغیرهای توریسم درمانی اولویت‌بندی شد. به این اساس، متغیر توریسم درمانی دارای ۱۰ شاخص بوده که شاخص‌های هزینه‌ها، کیفیت، ارزش آفرینی خدمات درمانی و عوامل فردی به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفتند. مهم‌ترین شاخص شناسایی شده در توریسم درمانی مربوط به هزینه‌های درمان بود. ایران به دلیل پایین بودن هزینه خدمات پزشکی و همچنین ارزش بالای قیمت ارز می‌تواند به‌عنوان مقصد توریسم درمانی در نظر گرفته شود.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که هزینه‌های درمانی در صنعت توریسم درمانی دارای هفت شاخص فرعی نظیر ۱- مقرون‌به‌صرفه بودن هزینه‌های پزشکی ۲- وجود تسهیلات اقامتی با طیف‌های هزینه‌ای گوناگون ۳- مقرون‌به‌صرفه بودن هزینه‌های رفت و آمد ۴- وجود وسایل حمل و نقل ارزان‌قیمت ۵- سهولت پرداخت هزینه‌های درمان ۶- میزان تناسب هزینه‌های درمان با خدمات درمانی ارائه شده ۷- میزان حضور غیرضروری بیمار در مراکز درمانی بوده است. حال با توجه به نتایج به‌دست آمده در سه مرحله از این پژوهش، پیشنهادهایی به شرح زیر جهت بهبود فضای توریسم درمانی ارائه می‌گردد:

\* ایجاد کارت‌های الکترونیکی اعتباری برای استفاده از توریسم درمانی کشور مقصد و فروش آن از طریق وب‌سایت برای گردشگران داخلی و خارجی

\* ایجاد تسهیلاتی که بیماران بتوانند دوران نقاهت پس از بیماری خود را به گردش در ایران بپردازند که این نیاز به

عنوان نظریه سیستم خاکستری در مطالعه صنعت گردشگری پزشکی و تأثیرات اقتصادی آن انجام شد. این مطالعه چشم‌انداز کلی از صنعت گردشگری پزشکی را در محدوده منطقه آسیا، اقیانوسیه و به‌ویژه در تایوان ارائه داده است. داده‌ها از شش مقصد اصلی از جمله سنگاپور، تایلند، هند، کره جنوبی، مالزی و تایوان جمع‌آوری شد. نتایج نشان داد که منابع گردشگری و زیرساخت‌های پزشکی نقش اساسی در ارتقاء صنعت توریسم درمانی دارد، این در حالی است که به مزیت هزینه و اثربخشی بازاریابی کمتر توجه شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش مذکور تایلند عملکرد خوبی از لحاظ گردشگری پزشکی داشته است که در جایگاه برتر قرار دارد. در رده‌های بعدی کشورهای نظیر مالزی، هند، سنگاپور، کره جنوبی و تایوان قرار گرفتند. [۲۰] مطالعه احمد کماسی و همکاران در سال ۲۰۲۰ با عنوان نیاز به معیارهای بین‌المللی اسلامی برای ارائه‌دهندگان گردشگری پزشکی در مالزی انجام شد. در این مطالعه به وجود نهاد معتبر بین‌المللی اسلامی در به‌کارگیری استانداردها و انتخاب سیاست‌هایی برای بهبود شیوه‌های گردشگری پزشکی تأکید شده است. تأسیس این نهاد با هدف تدوین استانداردهای مبتنی بر اخلاق اسلامی در صنعت توریسم درمانی بوده است که می‌تواند باعث رونق گرفتن این صنعت در کشورهای جهان اسلام گردد. [۲۱] به طور خلاصه پژوهش‌های مرتبط با توریسم درمانی به شاخص‌های تأثیرگذار بر گردشگری سلامت، [۱۶] طبقه‌بندی موانع گردشگری درمانی خارجی در بخش خصوصی نظام سلامت، [۱۷] عوامل مؤثر بر جذب گردشگران پزشکی [۲۱-۱۸] اشاره شده است. درحالی‌که پژوهش حاضر به بررسی متغیر توریسم درمانی با تأکید بر کارآفرینی فناورانه پرداخته شده است که در پژوهش‌های قبلی به این موضوع توجه نشده است. پژوهش حاضر در قالب سه مرحله انجام پذیرفته است که نتایج حاصل از آن نیز در قالب سه بخش به شرح ذیل تدوین شده است:

\* مرحله اول: نتایج این پژوهش نشان داد که ابعاد توریسم درمانی شامل ۱۰ بعد و ۸۱ گویه بود که تمامی ۸۱ گویه

### ملاحظات اخلاقی

**رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی:** این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه با عنوان «طراحی الگوی توریسم درمانی مبتنی بر کارآفرینی فناورانه»، در مقطع دکترای تخصصی، مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول گرگان در سال ۱۳۹۷ با کد اخلاق به شماره IR.IAU.AK.REC.1398.015 اخذ شده از کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی است.

**حمایت مالی:** پژوهش حاضر از سوی هیچ سازمانی مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از تمامی مشارکت‌کنندگان در پژوهش اعلام می‌نمایند.

هماهنگی دستگاه‌های مسئول، ساخت اماکن و مجتمع‌های خاص برای اقامت بیماران دارد.

\* ایجاد تسهیلات لازم برای بخش خصوصی مثل پرداخت وام‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت، حذف تشریفات زائد و دست‌وپا گیر اداری به‌منظور ایجاد هتل‌ها و مراکز رفاهی، تضمین امنیت سرمایه‌گذاری در صنعت توریسم به‌منظور ایجاد انگیزه در بخش خصوصی

\* ایجاد شرکت‌های تخصصی و عناوین شغلی جدید در زمینه گردشگری که به‌عنوان رابط بین بیمار و مؤسسات ارائه‌دهنده خدمات و سازمان‌های مربوطه باشند. همچنین، متولی جهت ایجاد و هماهنگی، گزارش دهی و مدیریت در سامانه ثبت و کنترل بیماران خارجی و خدمات پس از درمان تعیین شود.

### References

1. Hashemzadeh S. The volume of Iran's health tourism market is at least \$ 1.2 billion [Internet].2018 [cited 2018 Sep 01]; Available from:<https://medtourpress.ir/category/conversation/page/19>. [In Persian]
2. Asadi MM, Basouli M, Boroumandzad Y, Derakhsh S. Health tourism development with qualitative cognitive mapping approach. J Payesh.2019; 18(5):455-64. [In Persian]
3. Vaezi R, Chekin M, Aslipour H. Policy-Making Challenges in the field of health tourism in Iran based on the content analysis approach. J Manag Stud. 2018;13(41):1-40. [In Persian]
4. Yadolahi Farsi J. Entrepreneurship. Entrepreneurship encyclopedia. Tehran: Institute of Labor and Social Security; 2009. vol 2. p.947-1121. [In Persian]
5. Moghimi M, Vakili Y, Akbari M. Entrepreneurship theories. Tehran: University of Tehran; 2013. [In Persian]
6. Gartner W. Who is an entrepreneur? is the wrong question. Am J Small Bus .1988;12(4): 11-32.
7. Shane S, Venkataraman S. The promise of entrepreneurship as a field of research. Acad Manag Rev. 2000; 25(1): 217-26.
8. Alvarez SA, Busenitz LW. The entrepreneurship of resource-based theory. J Manag. 2001; 27(6): 755-75.
9. Chrisman JJ, Bauerschmidt A, Hofer CW. The determinants of new venture performance: An extended model. Enterpren Theor Pract. 1998; 23(1):5-29.
10. Tufte E. The cognitive style of powerpoint: Pitching Out Corrupts Within. 2nd ed. Cheshire: Graphics Press; 2006.

11. Ghazipour R. The impact of information technology on organizational entrepreneurship at shahroud university [MS thesis]. Shahroud: Islamic Azad University; 2018. [In Persian]
12. Sinkovics R, Bell J, Deans K. Using information communication technology to develop international entrepreneurship competencies. *J Int Enterpren.* 2004; 2(1):125-37.
13. Najjari H, Didekhani H, Mostaghimi M, Hosseini S M. Determining the Factors Affecting Medical Tourism with Emphasis on Technological Entrepreneurship in Iran. *Journal of Health Administration.* 2020; 23(1):87-101. [In Persian]
14. Mehregan MR. *Advanced Operations Research.* Tehran: University Book; 2004. p.170-73. [In Persian]
15. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using multivariate statistics.* 5th ed. Boston: Pearson; 2006.
16. Ebrahimipour S, Hosseinian N. Health tourism in the economy of Mashhad. In: *Proceedings of the National Conference of Ecotourism, Culture and Tourism Development;* 2019 Dec 4; Mashhad, Iran: Annual Conference Of Binaloud Higher Education Institute; 2019. p.1009-28. [In Persian]
17. Ebrahimi A, Baki Hashemi M. Explaining the obstacles to the development of foreign medical tourism in the private sector of the health system using the network of themes. In: *Proceedings of the Third conference on organizational evolution and innovation with approach of islamic Iranian Progres model;* 2019 Feb 27-28; Mashhad, Iran: Deputy Of Resource And Management Development, Mashhad University Of Medical Sciences; 2019. p.61-3. [In Persian]
18. Kharazmi A, Rahnama M, Javan J, Shokohi M. Factors affecting the promotion of health tourism. Comparing the views of foreign tourists and domestic managers. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences.* 2017;8(3):405-16. [In Persian]
19. Cham TH, Lim YM, Sia BCH, Cheah JH, Ting H. Medical tourism destination image and its relationship with the intention to revisit: A study of chinese medical tourists in malaysia. *J China Tourism Res.* 2020;16:1-29.
20. Dang HS, Nguyen TM, Wang CN, Day JD, Dang TMH. Grey system theory in the study of medical tourism industry and its economic impact. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(3):961.
21. Kamassi A, Abdul Manaf NH, Omar A. The need of international islamic standards for medical tourism providers: A malaysian experience. *J Islam Market.* 2020; 12(1):113-23.