

## Designing an Electronic Marketing Model for Medical Tourism of the Islamic Republic of Iran with the Proposal Systems Approach

Saeed Saeedbakhsh<sup>1</sup>, Ali Kazemi<sup>2\*</sup>, Mohammadali Nematbakhsh<sup>3</sup>, Bahram Ranjbarian<sup>4</sup>

1- PhD Candidate, Department of Management, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Iran  
saeedbakhsh@mui.ac.ir

2- Associate Professor, Department of Management, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Iran  
alik@ase.ui.ac.ir

3- Professor, Department of Software Engineering, Faculty of Computer Engineering, University of Isfahan, Iran  
nematbakhsh@eng.ui.ac.ir

4- Professor, Department of Management, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Iran  
bahram1r@gmail.com

### Abstract

Today, the medical tourism industry is considered as one of the most important industries in the world and one of the highest income industries. The growth of information and communication technologies has not affected the growth of the industry over the past few decades and has provided the growth of electronic tourism. Given this position, it is necessary to elaborate a recommendation system template for e-tourism marketing as an issue in the country and to strengthen the strategies and mechanisms for promoting and empowering the industry through the information technology approach. This study aimed to design a recommendation system model for e-tourism marketing in Iran. The research is developmental in scope and is a component of mixed research. The statistical population was in the qualitative part of hospital managers and medical tourism experts who were selected by snowball method. They had an in-depth semi-structured interview. The qualitative results showed that the model of medical tourism has five dimensions including factors related to medical services, factors related to individual characteristics, factors related to internet information, factors related to tourism peripheral attractions, and factors related to travel facilities. In the quantitative section, a questionnaire based on the qualitative model was prepared and distributed among patients who referred to hospitals of Shiraz and Tehran for treatment and use of health services. Content validity and diagnostic validity were used for validity and Cronbach's alpha and composite reliability were used for reliability, respectively. The results of the quantitative section confirmed the model designed in the qualitative section. According to the findings of the study, it is suggested that the model resulting from this research be implemented and proposed by the proposed system, which according to the characteristics of the research, using the hybrid methodology is the most appropriate method for implementing the research model.

**Keywords:** Medical Tourism, Information Technology, E-Marketing, Recommender Systems.

### طراحی مدل بازاریابی الکترونیکی گردشگری پزشکی جمهوری اسلامی ایران؛ با رویکرد سیستم‌های پیشنهاددهنده

سعید سعیدبخش<sup>۱</sup>، علی کاظمی<sup>۲\*</sup>، محمدعلی نعمت‌بخش<sup>۳</sup>، بهرام رنجباریان<sup>۴</sup>

۱.. دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان

۲- دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان

alik@ase.ui.ac.ir

۳- استاد گروه مهندسی نرم افزار، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه اصفهان

۴- استاد گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان

### چکیده

امروزه صنعت گردشگری پزشکی نوع خاصی از گردشگری است و یکی از صنایع مهم جهان و از درآمدزاترین صنایعها به شمار می‌رود. رشد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، طی چند دهه گذشته در رشد این صنعت بی‌تأثیر نبوده و زمینه‌ساز رشد گردشگری در بستر الکترونیکی را فراهم کرده است. با توجه به این جایگاه، ضروری است با طراحی الگوی سیستم پیشنهاددهنده برای بازاریابی الکترونیکی گردشگری به شکل یک موضوع مهم در کشور تبیین و راهکارها و سازوکارهای ارتقا و توانمندسازی این صنعت از طریق رویکرد فناوری اطلاعات تقویت شود. این پژوهش با هدف طراحی الگوی سیستم پیشنهاددهنده برای بازاریابی الکترونیکی گردشگری در ایران انجام شده است. پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و توسعه‌ای و جزو پژوهش‌های آمیخته است. جامعه آماری در بخش کیفی مدیران بیمارستان و خبرگان حوزه گردشگری پزشکی است که به روش گلوله‌برفی انتخاب شدند و با آنها مصاحبه انجام گرفت. نتایج بخش کیفی نشان می‌دهد الگوی گردشگری پزشکی دارای پنج بعد، شامل عوامل مرتبط با خدمات پزشکی، عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی، عوامل مرتبط با اطلاع‌رسانی اینترنتی، عوامل مرتبط با جاذبه‌های جنبی گردشگری و عوامل مرتبط با تسهیلات سفر است. در بخش کمی پرسشنامه‌ای براساس الگوی بخش کیفی تهیه شد و در بین بیماران مراجعه‌کننده برای مداوا و استفاده از خدمات درمانی به شهرهای شیراز و تهران توزیع شد. برای بررسی روایی از روش روایی محتوا و تشخیصی و برای پایایی از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. نتایج بخش کمی تأییدکننده مدل طراحی شده در بخش کیفی است. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود الگوی به‌دست آمده از این پژوهش به وسیله سیستم پیشنهاددهنده پیاده‌سازی و بهره‌برداری شود که طبق مختصات و ویژگی‌های پژوهش استفاده از متدولوژی هیبرید مناسب‌ترین روش برای پیاده‌سازی الگوی پژوهش است.

**کلید واژه‌ها:** گردشگری پزشکی، فناوری اطلاعات، بازاریابی الکترونیکی، سیستم‌های پیشنهاددهنده.

## مقدمه

با گذر از اقتصاد سنتی و شدت یافتن رقابت، تداوم سازمان‌ها و بازارها در گرو شناسایی و جذب مشتریان جدید و حفظ مشتریان است (فیض پور، ۱۳۹۱). این مهم نیز با استفاده درست و صحیح از راهبردهای بازاریابی میسر است. گردشگری نیز یک فعالیت مبتنی بر اطلاعات است؛ بنابراین مکان‌ها و محصولات گردشگری به شدت به معرفی، توصیف و نمایش قابلیت‌ها و امکانات آن وابسته است (دان و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). از این رو ضرورت توسعه و ارتقای زیرساخت‌های این صنعت در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات بسیار اهمیت پیدا کرده است. برای گسترش این صنعت باید به این مقوله توجه بیشتر و ژرف تری کرد. گردشگری الکترونیک را این گونه می توان تعریف کرد: به کارگیری فناوری‌های نوین برای ارائه خدمات ضروری گردشگران با استفاده از فناوری اطلاعات، ارائه خدمات لازم برای گردشگران به طور ساده تر و با کیفیتی مطلوب و هزینه‌ای کمتر (رادمنش<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). واژه گردشگری الکترونیک نیز به معنای کاربرد کسب و کار الکترونیکی در مسافرت و گردشگری است و سه مجموعه متمایز کسب و کار، نظام‌های اطلاعاتی و مدیریت و گردشگری را شامل می‌شود. با توجه به توضیحات بیان شده، گردشگری الکترونیک ارائه تمامی خدماتی است که در گذشته گردشگران به صورتی سنتی از آنها استفاده می‌کردند، به علاوه خدماتی که به واسطه فناوری اطلاعات میسر شده‌اند. انجمن بین‌المللی کارشناسان متخصص توریسم، گردشگری را فعالیت خاصی می‌داند که از طریق انتخاب و پذیرش سفر به محیطی بیرون از منزل به صورت یک اقامت شبانه انجام می‌پذیرد (ساتلر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

گردشگری پس از صنعت نفت و خودروسازی، سومین صنعت بزرگ جهان به شمار می‌رود. این صنعت تأثیر بسزایی در درآمدهای ارزی کشورها دارد و به طور حتم در آینده‌ای نزدیک، به صنعت اول جهان تبدیل خواهد شد (جعفری، بهادری و روانگرد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). با گذر زمان و پیشرفت این صنعت، گردشگری از حالت عام خارج شده و به شاخه‌های تخصصی نظیر گردشگری فرهنگی، گردشگری ورزشی، گردشگری ماجراجویانه، گردشگری مذهبی، گردشگری پزشکی و ... تقسیم شده است. آنچه مبنای این تقسیم‌بندی قرار می‌گیرد، «نیت یا قصد اصلی» گردشگر از گردشگری است؛ بنابراین، افرادی که به منظور برخورداری از خدمات سلامت (پیشگیری، درمان) به کشور دیگری سفر می‌کنند، در زمره گردشگران سلامت قرار دارند (دیانا و سلامگا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸).

بازار گردشگری پزشکی در کشورهای خاورمیانه در سال ۲۰۰۶ میلادی معادل یک میلیارد و ۲۴۰ میلیون دلار بوده و تا سال ۲۰۱۱ به طور متوسط سالانه ۷/۴ درصد رشد داشته و تا سال ۲۰۱۹ در آمد این منطقه با جذب ۱۱۰۰ هزار گردشگر درمانی به ۳ میلیارد دلار رسیده که یکی از جذاب‌ترین و پرسودترین بازارهای جهانی در حال حاضر است (پارک، کیم، لی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). طبق آمار سالانه سازمان جهانی بهداشت، سالانه حدود ۵۰ میلیارد دلار، صرف درمان بیماران منطقه در کشورهای اروپایی و آمریکایی می‌شود که جذب درصدی از این مبلغ تأثیر چشمگیری در اقتصاد گردشگری پزشکی کشور ما خواهد داشت. این در حالی است که سهم ایران از گردشگری سلامت ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیون دلار در سال است که این سهم حدود ۰/۵ درصد جهان است و این میزان نسبت به پتانسیل‌های موجود

<sup>4</sup> Jafari, Bahadori & Ravangard

<sup>5</sup> Diana and Salamaga

<sup>6</sup> Park, Kim & Lee

<sup>1</sup> Duan et al.

<sup>2</sup> Radmanesh

<sup>3</sup> Sattler et al.

در کشور ما درصد بسیار ناچیزی است (دنیای اقتصاد، ۱۳۹۶).

دلایل متعدد نشان‌دهنده این واقعیت است که در دهه‌های اخیر، بخش خدمات رشد سریعی را تجربه کرده است. یکی از این بازارهای جذاب و پررونق خدماتی حوزه گردشگری پزشکی است که موجب درگیری حوزه‌های خدماتی مختلف در این عرصه می‌شود؛ اما نبود بستر مؤثر برای معرفی و جذب گردشگر پزشکی در کشور ما موجب شده است که سهم ناچیزی را از این بازار برخوردار باشیم. بنابراین براساس چشم‌انداز ۱۴۰۴، ایران قصد دارد تا پایان این سال حدود ۲۰ میلیون گردشگر خارجی جذب کند و از مجموع افراد گردشگری که وارد کشورها می‌شوند، ۶ تا ۱۰ درصد را کسانی تشکیل می‌دهند که برای درمان و استفاده از مواهب طبیعی به کشور سفر می‌کنند. ایران هم با عنایت به مزیت‌ها و قابلیت‌های خود در گردشگری پزشکی از جمله هزینه کم و کیفیت کم‌نظیر خدمات پزشکی تصمیم دارد تا از فرصت‌های موجود استفاده کند؛ از سوی دیگر، برای بهره‌برداری از قابلیت‌های خود در این زمینه با چالش‌های اساسی روبه‌روست. توانمندی‌هایی که فضای اینترنتی و خصوصاً برنامه‌های سیستم‌های پیشنهاددهنده دارا هستند و مطالعاتی که نشان‌دهنده به کار نگرفتن این ابزارهای بالقوه در حوزه خدمات گردشگری پزشکی است، ما را به سمت فراهم آوردن الگویی برای بهره‌وری از قابلیت‌های سیستم‌های پیشنهاددهنده هدایت می‌کند.

سیستم‌های پیشنهاددهنده در حال حاضر در بسیاری از حوزه‌های مختلف استفاده می‌شود. برخی ظهور سیستم‌های پیشنهاددهنده را از مطالعات انجام‌شده در علوم شناختی، نظریه تخمین، نظریه پیش‌بینی و مدل‌های رفتار انتخاب مشتری در بازاریابی و تجارت الکترونیک

می‌دانند (پانیلو، جورجوجلینو، ۲۰۱۶).

بنابراین در کنار لزوم برنامه‌ریزی‌های کلان برای سرمایه‌گذاری بر روی گردشگری سلامت و پزشکی، برنامه‌ریزی برای طراحی و پیاده‌سازی چنین سیستم‌هایی نیز ضروری به نظر می‌رسد. با افزایش میزان اطلاعات یا حتی گزینه‌های انتخابی، سؤال‌هایی برای گردشگران مطرح می‌شود که آنها را تفسیر و مجدداً بررسی کرده و گاهی در تصمیم خود برای سفر تجدیدنظر می‌کنند و اگر یک سیستم بخواهد در این زمینه درست عمل کند و گردشگر را به خوبی راهنمایی کند، باید قادر به پیش‌بینی رفتارهای گردشگران یا مشتریان باشد. به‌طور کلی اصولاً بر این موضوع اتفاق نظر است که چگونگی جستجو توسط مشتریان، چگونگی به کار بردن و استفاده از اطلاعات، پدیده‌ای پیچیده است که کاملاً مشخص شده نیست. در هر حال عملکرد هوشمندانه سیستم پیشنهاددهنده می‌تواند سازوکار یا الگوی بهتری برای شناسایی و پیش‌بینی و بازخورد مناسب با آنها داشته باشد.

چنانچه بتوان عوامل مؤثر در طراحی یک سیستم پیشنهاددهنده در حوزه بازاریابی گردشگر پزشکی را شناسایی و تعیین کرد و باتوجه به این شناخت، در نهایت الگویی برای پیاده‌سازی این سامانه پیشنهاد شود، گام مؤثری در رونق و افزایش سهم کشورمان از این حوزه کسب و کار برداشته خواهد شد. باتوجه به اینکه گردشگری یکی از پویاترین و سریع‌ترین صنایع در حال رشد در جهان است و سازمان ملل متحد این صنعت را یکی از ابزارهای اصلی توسعه اقتصادی، اشتغال و منبعی برای کسب درآمد بیشتر به رسمیت شناخته است و باتوجه به اینکه در کشورهای توسعه‌یافته، گردشگری

<sup>1</sup>. Panniello & Gorgoglione.

درمان برخی بیماری‌ها یا گذراندن دوران نقاهت تحت نظارت و مداخله پزشکی انجام می‌گیرد.

۳- گردشگری پزشکی: نوع دیگری از گردشگری سلامت است که در آن مسافرت به منظور درمان بیماری‌های جسمی یا انجام نوعی از عمل‌های جراحی تحت نظارت پزشکان در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی انجام می‌شود (راینسون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). گردشگری پزشکی عبارت است از «سفر بیماران به کشورهای دیگر برای استفاده از خدمات درمانی با کیفیت و قیمت مناسب» (مجیدی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). یکی دیگر از مفاهیم گردشگری پزشکی، تصمیم‌گیری افراد برای درمان بیماری خارج از مرزهای جغرافیایی کشور خود است (لانت و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱).

عواملی باعث تقویت صنعت گردشگری پزشکی شده است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: گسترش شبکه جهانی اینترنت و سهولت اطلاع‌رسانی در سراسر دنیا به بیماران درباره خدمات پزشکی کشورهای مختلف (جورج و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹)؛ رقابتی شدن صنعت پزشکی در دنیا و توسعه این صنعت در کشورهای مختلف (اشرفی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ جذاب بودن میزان درآمد از این صنعت برای دولت‌ها و تلاش آنها برای کسب درآمد و تأمین مالی از این طریق (راینسون و همکاران، ۲۰۱۹)؛ گسترش شرکت‌های خدماتی فعال در حوزه گردشگری، عوامل هزینه پزشکی و افزایش تقاضا برای دریافت (موهام و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸)؛ خدمات درمانی به دلیل افزایش جمعیت مسن در کشورهای پیشرفته و تمایل آنها برای سفر و رشد

باعث تنوع درآمدها و تقویت انسجام در اقتصاد می‌شود، انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد.

## مروری بر منابع نظری پژوهش

امروزه کشورهایی که برای افزایش درآمد ناخالص ملی خود از طریق گسترش بازار خدمات برنامه‌ریزی کرده‌اند، بازار گردشگری را مهم‌ترین بازار با گردش مالی، اشتغال‌زایی مولد و حاشیه سود بالا می‌دانند. در میان بخش‌های مختلف گردشگری، حوزه گردشگری پزشکی، باتوجه به ویژگی خاص آن از سرعت رشد بیشتری نسبت به دیگر حوزه‌ها برخوردار و نیازمند توجه ویژه‌ای هست (نیلاشی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹).

براساس تعریف سازمان جهانی جهانگردی، یکی از اهدافی که سبب ایجاد انگیزه مسافرت در گردشگر می‌شود، سفر به منظور کسب سلامتی است. گردشگری سلامت نوعی از گردشگری است که به منظور حفظ، بهبود و حصول مجدد سلامت جسمی و ذهنی فرد به مدتی بیش از ۲۴ ساعت و کمتر از یک سال صورت می‌گیرد (حسین‌پور و ریاحی، ۱۳۹۷).

گردشگری سلامت دارای سه بعد است:

۱- گردشگری تندرستی: به مسافرت گردشگر به دهکده‌های سلامت و مناطق دارای چشمه‌های آب معدنی آب گرم اشاره می‌کند. در این نوع سفر گردشگر برای رهایی از تنش‌های زندگی روزمره و تجدید قوا بدون مداخله و نظارت پزشکی راهی سفر می‌شود.

۲- گردشگری درمانی: به معنای مسافرت گردشگر به منظور استفاده از منابع درمانی طبیعی (آب‌های معدنی، نمک، لجن و ...) است که معمولاً برای

<sup>2</sup>. Robinson et al.

<sup>3</sup>. Majeed et al.

<sup>4</sup>. Lunt et al.

<sup>5</sup>. Jorge et al.

<sup>6</sup>. Mohan et al.

<sup>1</sup>. Nilashi et al.

مشاوره به مراجعان از عوامل مؤثر در رشد و توسعه گردشگری پزشکی است (مجید و همکاران، ۲۰۱۷). تبلیغ در کشورهای هدف از دیگر روش‌های بازاریابی پزشکی است. تبلیغات در کشورهای هدف می‌تواند به صورت گسترده و کلی و یا مویرگی و جزئی باشد. کسب استانداردهای بین‌المللی روش دیگر در این زمینه است. بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها و مؤسسات درمانی با اخذ استانداردهای بین‌المللی علاوه بر افزایش اعتبار و وجهه بین‌المللی زمینه‌ساز اطمینان خاطر گردشگران است (دیمیتریوس و فورست، ۲۰۱۵)<sup>۳</sup>. علاوه بر مراکز درمانی، هتل‌ها، شرکت‌های حمل‌ونقل و دیگر شرکت‌ها و بخش‌های مرتبط با گردشگری سلامت نیز می‌توانند با اخذ استانداردهای بین‌المللی موجب رشد و توسعه ورود گردشگران پزشکی شوند. برخی دیگر از روش‌ها عبارت‌اند از: ایجاد امکان پذیرش بیمه‌های تکمیلی کشورهای بازارهدف، تبلیغ مراکز دیدنی و تفریحی برای رغبت بیشتر به سفر برای درمان، حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی گردشگری سلامت، شرکت در همایش‌های داخلی و خارجی گردشگری سلامت، عضویت در سازمان‌های بین‌المللی برای بستن قرارداد و اطلاع از مقررات و سازوکارهای بین‌المللی، زمینه‌سازی برای ورود به صدور خدمات بین‌المللی سلامت از جمله پزشکی، دارو، تهیه بانک اطلاعات گردشگری پزشکی و راه‌اندازی وبسایت چندزبانه است (راینسون و همکاران، ۲۰۱۹)<sup>۳</sup>.

### سیستم‌های پیشنهاد دهنده

سیستم‌های پیشنهاددهنده، سیستم‌های تأثیرگذار در راهنمایی و هدایت کاربر، در میان حجم عظیمی از انتخاب‌های ممکن برای رسیدن به گزینه مفید و دلخواه وی هستند. بسیاری از کاربران اینترنتی از روش‌های

چشمگیر انواع مختلف مسافرت به کشورهای دیگر برای درمان، جراحی‌های پلاستیک و نازایی و تمایل این قبیل بیماران برای درمان در کشوری دیگر به منظور ارزش کل بازار گردشگری پزشکی (عثمان و همکاران، ۲۰۰۹)<sup>۱</sup>.

### روش‌های بازاریابی گردشگری سلامت

اولین و مهم‌ترین منبع قابل اعتماد گردشگران پزشکی پیشنهاد دوستان و آشنایان نزدیک آنهاست. براساس آمار و اطلاعات منتشرشده، ۹۲ درصد از کسانی که برای درمان سفر کرده‌اند، گفته‌اند پیشنهاد دوستان و اقوام نسبت به تبلیغات در تصمیم‌گیری آنها معتبرتر بوده است. دومین منبع قابل اعتماد گردشگری‌های پزشکی جستجوی برخط است. حدود ۷۰ درصد از گردشگری‌های پزشکی به‌طور خاص نظرات و پیشنهاد‌های دیگر درمان‌شدگان را مدنظر قرار داده و از آنها برای تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. بسیاری از مؤسسه‌های گردشگری درمانی، اطلاعات کامل پزشکان، متخصصان و گاهی افرادی مداواشده را در وبسایت، وبلاگ یا شبکه‌های اجتماعی فراهم می‌آورند تا کسانی که قصد دارند برای درمان به آن کشور سفر کنند، از آن اطلاعات استفاده کنند. یکی از مهم‌ترین اقداماتی که شرکت‌ها و مؤسسات درمانی انجام می‌دهند، ایجاد بخشی در وبسایت یا شبکه‌های اجتماعی به نام آن شرکت برای درج نظرات کاربران است. مطالعه این نظرات از عوامل تأثیرگذار در تصمیم‌گیری گردشگران سلامت است (دیانا و سالامگا، ۲۰۱۸)<sup>۱</sup>.

از دیگر راه‌های بازاریابی گردشگر درمانی تأسیس دفاتر و شرکت‌های نمایندگی در شهرهای هم‌مرز کشورهای همسایه و شهرهای پرجمعیت و مرکزی کشورهای بازارهای هدف است. وجود این گونه دفاتر همراه با کارشناسان فروش خبره و آماده برای دادن

<sup>3</sup> Dimitrios & Foerste - 3

<sup>3</sup>. Robinson et al.

<sup>1</sup>. Osman et al.

استخراج شده انجام می شود و به این ترتیب روش پیشنهادی مشکل شروع سرد، روش پالایش گروهی را نیز دارند. در مواردی که تعداد تعاملات قبلی کاربران با سیستم کم باشد، سیستم های مبتنی بر پالایش گروهی نمی تواند بهینه عمل کنند. همچنین با گذشت زمان علایق کاربران با توجه به تغییر سبک و شرایط زندگی دچار تحولاتی می شود که از این نظر سیستم های پیشنهادگر مبتنی بر محتوا نیز نمی تواند برای کاربری که به طور مثال آخرین بار شش سال قبل کامپیوتر خریده است و اکنون دوباره قصد این کار را دارد، بطور دقیق عمل کند. از طرف دیگر، کاربران سیستم های دارای محصولات پیچیده مانند اتومبیل، دوست دارند نیازهای خود را درز مینه نمونه هایی مانند قیمت و رنگ به طور صریح بیان کنند.

سیستم پیشنهاددهنده دانش محور برای برطرف کردن این چالش ها به وجود آمده اند که اطلاعات اضافی درباره کالاها را در پایگاه دانش خود جمع آوری می کنند و سعی دارند با استفاده از تعامل با کاربر پیشنهادهای دقیقی ارائه دهند. سیستم های دانش محور به دو دسته محدودیت محور و مورد محور تقسیم بندی شده اند. در هر دو روش فرایند ارائه پیشنهادها یکسان است. کاربر نیازهای خود را بیان می کند و سیستم سعی می کند یک راه حل مناسب بیابد. اگر راه حلی وجود نداشته باشد، سیستم نزدیک ترین راه حل های مشابه با خواسته کاربر را به او معرفی می کند. برای مثال در سیستم های مبتنی بر محدودیت اگر سیستم راه حلی پیدا نکند، سعی می کند با نادیده گرفتن محدودیت های نرمی که جریمه کمتری دارند، پیشنهادهای خود را ارائه دهد (چمپیری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

سیستم های توصیه گر مبتنی بر پالایش گروهی با استفاده از تعاملات قبلی کاربران با سیستم، شباهت بین کاربران را

مختلفی به صورت خود آگاه یا ناخود آگاه با یک سیستم توصیه گر در ارتباط بوده اند. برای مثال زمانی که یکی از دوستان شما پیشنهاد خواندن یک کتاب جدید را به شما می دهد، شما برای سفارش این کتاب به یک کتاب فروشی برخط مراجعه می کنید، عنوان کتاب مدنظر خود را وارد کرده، لیستی از کتاب های یافت شده به شما نشان داده می شود. در قسمت دیگری از وبسایت کتابفروشی برخط، در بخشی با عنوان «مشتریانی که این کتاب را خریده اند، همچنین علاقه مند هستند»، فهرستی از کتبی نمایش داده می شود که با توجه به خریدهای قبلی مشتریان، احتمالاً شما نیز به آن علاقه مند هستید. اگر یکی از کاربران قدیمی تر این کتاب فروشی برخط باشید، به محض ورود به وبسایت فهرستی از کتاب های پیشنهادی به شما نشان داده می شود (گومز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

سیستم پیشنهاددهنده با تحلیل رفتار کاربر خود، مناسب ترین اقلام (اطلاعات، کالا و خدمات) را با او پیشنهاد می دهد. این گونه سیستم های برای مواجهه با مشکلات ناشی از حجم فراوان و رو به رشد اطلاعات ارائه شده اند و به کاربران خود کمک می کنند تا در میان حجم عظیم اطلاعات سریع تر به هدف خود نزدیک شوند (گومز، ۲۰۱۴). در این گزارش، الگوی یک سیستم پیشنهاددهنده ارائه خواهد شد که از ترکیب دو روش محدودیت محور و پالایش گروهی استفاده می کند و در آن پایگاه دانش روش محدودیت محور با استفاده از قوانین استخراج شده از تعاملات کاربران همسایه کاربر هدف و به صورت خود کار استخراج می شود. جمع آوری پایگاه دانش به صورت دستی نیازمند زمان و هزینه زیاد است که در روش پیشنهادی این مشکل برطرف شده است. ارائه پیشنهادها به کاربر هدف براساس پایگاه دانش

<sup>2</sup>. Champiri et al.

<sup>1</sup>. Gómez



کاربر هدف به روش محدودیت‌محور داده می‌شود. روش محدودیت‌محور نیز با استفاده از پایگاه دانش شخصی شده و مدل کاربر هدف و همچنین اطلاعات کالاها و خدمات به ارائه پیشنهاد به کاربر هدف اقدام می‌کند.

### پیشینه پژوهش

حسین پور و ریاحی (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان «رابطه قابلیت‌های گردشگری پزشکی درمانی با میزان جذب توریست در استان اردبیل» به این نتیجه رسیدند که از بین عوامل مختلف، شرایط کشور، بیمارستان، تیم پزشکی و درمانی و مکان‌های آب‌درمانی، شرایط بیمارستان‌ها به دلیل پایین بودن درجه‌بندی و استانداردهای لازم در بیمارستان‌های سطح استان اردبیل و شرایط تیم پزشکی و درمانی به علت آگاهی ضعیف از این ضوابط و ضعف در کسب آمادگی‌های لازم، رابطه معنی‌داری با میزان جذب توریسم در استان اردبیل نداشتند و این متغیرها در پیش‌بینی جذب توریسم پزشکی و درمانی مؤثر نبود. شعراف‌تچی زاده و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «میزان آمادگی بیمارستان‌های تک‌تخصصی شهر اصفهان برای جذب گردشگر پزشکی» به این نتیجه رسیدند که بیمارستان‌ها از نظر انطباق با استانداردهای وزارت بهداشت در شرایط نامناسبی بودند، از نظر نیروی انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات بیمارستان‌ها در سطح غیرقابل قبول قرار داشتند. حمزه لوفرد (۱۳۹۵) در پژوهش خود با عنوان «سیستم‌های پیشنهاددهنده در صنعت گردشگری» به اهمیت بازار گردشگری در جهان پرداخته و سپس به نقش گردشگری الکترونیک در عصر حاضر اشاره کرده است و در این راستا به معرفی سیستم‌های پیشنهاددهنده و انواع مدل‌های آن اقدام کرده و نقش مؤثری آنها در جذب گردشگر را شرح داده است.

شناسایی و بررسی می‌کنند و براساس شباهت محاسبه‌شده، مواردی که نزدیک به سلیقه او به وی پیشنهاد می‌دهند. از جمله مزایای سیستم‌های پالایش گروهی بی‌نیازی از جمع‌آوری و نگهداری اطلاعات شروع سرد برای کاربران و موارد تازه و همچنین پراکندگی داده‌ها، زمانی که حجم موارد نسبت به تعداد کاربران زیاد باشد، اشاره کرد (بوهایس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

سیستم‌های پیشنهاددهنده محدودیت‌حور یکی از انواع سیستم‌های توصیه‌گر دانش‌محور محسوب می‌شوند که برخلاف سیستم‌های پالایش گروهی برای ارائه پیشنهادها به کاربران به اطلاعات و تعاملات قبلی کاربران نیازی ندارند و براساس ویژگی‌های موارد و نیازهای کاربران عمل می‌کنند و سعی در پیشنهاد موردی دارند که بیشترین تطابق را با نیازهای کاربر داشته باشد. به این ترتیب سیستم‌های محدودیت‌محور با مشکلاتی مانند شروع سرد یا پراکندگی داده‌ها روبه‌رو نیستند، اما در عوض به یک پایگاه دانش بزرگ و کامل نیاز دارند که جمع‌آوری آن امری دشوار و پرهزینه است (جمیس و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳).

در سیستم پیشنهاددهنده ترکیبی پیشنهادی در این پژوهش سعی شده است که با بهره‌بردن از مزایای سیستم‌های پالایش گروهی و محدودیت‌محور بتوان ضعف این سیستم‌ها را از بین برد و پیشنهادهایی بهتر و نزدیک‌تر به نیازهای کاربران ارائه داد.

در این شیوه ترکیبی، نخست اطلاعات حاصل از تعاملات قبلی کاربران با سیستم تجزیه و تحلیل می‌شود و سپس قواعد و دانش لازم در روش محدودیت‌محور، شناسایی و استخراج می‌شود. سپس با استفاده از روش پالایش گروهی، محدودیت‌های خاص کاربر هدف استخراج شده و به منزله پایگاه محدودیت شخصی شده

<sup>1</sup>. Buhalis et al.

<sup>2</sup>. Gemmis et al.

است. اسپین، هارتادو و نوگوارا<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) سیستم پیشنهاددهنده‌ای را برای سرویس‌دهی به گردشگران سلامت با عنوان «یک سیستم پیشنهاددهنده تغذیه برای گردشگران سالمند» ایجاد کرده‌اند که بیشتر برای بیماران مبتلا به دیابت مفید است. در این سیستم انواع سرویس‌های درمانی از جمله خدمات مشاوره‌ای، مراکز ورزشی مرتبط و خدمات درمانی به بیماران توصیه می‌شود. این سیستم پیشنهاددهنده بر مبنای منطق فازی ساخته شده و با شبکه بیزین<sup>۳</sup> بهینه‌سازی شده است. طراحان این سیستم پیشنهاددهنده، اطلاعات چندانی از شیوه ساخت و الگوریتم‌های این سیستم در اختیار دیگران قرار نداده‌اند. فریخا، ماهیری و گرگوری (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «طراحی سیستم پیشنهاددهنده برای گردشگری پزشکی با استفاده از فناوری وب معنایی» را مدل‌سازی کرده‌اند که این الگوریتم، یک تکنیک توصیه مبتنی بر محتوا طراحی شده است. در نهایت در این پژوهش، طراحی سیستم پیشنهادی برای گردشگری پزشکی پیشنهاد شده است. این سیستم با بهره‌گیری از منابع گردشگری پزشکی به صورت یک بسته به کاربران توصیه مورد تقاضا را پیشنهاد می‌نماید. لوپز، بلانکو، پازوس و گیل (۲۰۱۲) پروژه‌ای را به کمک سیستم پیشنهاددهنده با عنوان «صافی‌سازی مشارکتی مبتنی بر اموال برای سیستم‌های پیشنهاددهنده سلامت» پیاده‌سازی کرده‌اند که برگرفته و هم‌ارز با سیاست‌های ملی گردشگری کشور اسپانیا است. آنها نخست یک تیم با مشارکت درمانگران و افراد ذی‌نفع تشکیل داده‌اند و در نهایت با توجه به همفکری این تیم و تیم فنی پروژه به ساخت آزمایشی یک سیستم پیشنهاددهنده اقدام

نیلاشی و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر تصویب گردشگری پزشکی در مالزی با رویکرد Topsis Dematel-Fuzzy» به این نتیجه رسیدند که عوامل انسانی و فناوری مهم‌ترین عوامل برای پذیرش گردشگری پزشکی در مالزی هستند. نتایج این پژوهش نشان داد سرمایه‌گذاری در زمینه زیرساخت‌های لازم، موجب توسعه گردشگری پزشکی در مالزی خواهد شد. دیانا و سالامگا (۲۰۱۸) به بررسی یک مشارکت چندنفره برای گردشگری پزشکی در کشور استرالیا پرداختند. نتایج نشان داد که دسترسی سخت‌سازمان به بیمارستان، همکاری نکردن ذی‌نفعان و نگرش خصمانه بین پزشکان مانع پشرفت گردشگری پزشکی در استرالیا است. ایستوود و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) به بررسی روابط بین کشورهای مبدأ و تفاوت فرهنگی بیماران با ساکنان کشورهای مقصد گردشگری پزشکی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد تشابهات فرهنگی کشور ترکیه با کشورهای در نظر گرفته شده، کمتر بودن فاصله فیزیکی و بیشتر بودن تولید ناخالص داخلی کشورها سبب افزایش تعداد گردشگران پزشکی در ترکیه شده است. پلنیوز ایشو (۲۰۰۸) ارزان بودن قیمت خدمات پزشکی ایران نسبت به سایر کشورهای جهان، کیفیت مناسب و برابری آن با جدیدترین شیوه‌های علم طب در جهان از مهم‌ترین دلایلی است که می‌تواند گردشگری درمانی را در ایران رونق دهد. معصومی (۲۰۰۵) ایران به لحاظ میراث فرهنگی رتبه پنجم، از نظر آب و هوا رتبه دهم و متأسفانه در زمینه جذب گردشگر رتبه بیش از شصت و هفتم را داراست. سابقه برنامه‌ریزی گردشگری در کشور ما به حدود سال ۱۳۴۱ (آغاز برنامه سوم عمرانی کشور) برمی‌گردد؛ اما با گذشت بیش از ۴۰ سال، هنوز جایگاه مناسب خود را نیافته

<sup>۲</sup> Espin et al.

<sup>۳</sup> . Bayesian Network

<sup>۱</sup> . Eastwood et al.



«ماژولی از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع بنگاه» انجام داده‌اند که جالب توجه است. آنها با استفاده از روش‌های داده‌کاوی و اطلاعاتی که طی سالیان مختلف از رفتار بیماران در یک کلینیک درمانی جمع‌آوری شده است، یک سیستم پیشنهاددهنده گردشگر سلامت را طراحی کرده‌اند که به‌طور بالقوه گردشگران سلامت را شناسایی و به آنها توصیه‌های درمانی لازم را ارائه می‌کند. زانکر و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی سیستم‌های پیشنهاددهنده در گردشگری؛ مطالعه موردی از اتریش» ترکیبی از داده‌های ثبت‌شده در صفحات وب را با بازخوردی که از کاربر جمع‌آوری شده است، در یک نرم‌افزار مشاوره سفر تعاملی توسعه یافته برای اتریشی‌های مایل به سفر به مکان‌های برخوردار از امکانات آب گرم درمانی پیاده‌سازی کرده‌اند. روش پیشنهادی با تمرکز بر ارزیابی سیستم‌های پیشنهاددهنده با توجه به بهره‌وری، اثربخشی و هوش بازاریابی عملی متمرکز است. پونادا و همکاران (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان «توسعه سیستم‌های پیشنهاددهنده گردشگری» ظهور تجارت الکترونیک را موجب محبوبیت سیستم‌های پیشنهاددهنده می‌دانند و با اشاره به گرایش در تهیه سیستم‌های پیشنهاددهنده گردشگری در سال‌های اخیر، در مقاله (V-TRS خود به نبود سیستم پیشنهاددهنده سفر بصری) پرداخته و سعی در معرفی روش‌های توسعه سیستم‌های پیشنهاددهنده سفر بصری کرده‌اند. ایشان با اشاره به دو و Trip Matcher<sup>TM</sup> سیستم رایج پیشنهاددهنده سفر و پیشنهاد تور با استفاده از برنامه‌ریزی Me-Print<sup>TM</sup> مبتنی بر تصویر و با استفاده از مدل قابل اشتراک شیء، که یک استاندارد برای SCORM محتوای مرجع (جمع‌آوری محتوا از وبسایت‌های مختلف است و معماری

کرده‌اند. حوزه‌های درمانی پرمراجعه به همراه مراکز درمانی و هتل‌ها و دیگر مراکز خدماتی شناسایی شدند و به کاربران در فاز اولیه پیشنهاد شد؛ بدون آنکه کاربران را در این مسیر هدایت کنند. آنها خاطر نشان کرده‌اند که در فازهای بعدی کلیه فرایند سرویس‌دهی به گردشگران سلامت را پیاده‌سازی خواهند کرد.

دی جمیس، نویا، لاسیلا، لوکاسیویز و سمرارو<sup>۱</sup>، (۲۰۱۳) کارگاهی را به کمک سیستم‌های پیشنهاددهنده برگزار کردند که هدف اصلی آن ارائه تحقیقات برتر در تقاطع سیستم‌های توصیه‌کننده و فن‌آوری‌های معنایی، با استفاده از دوحوزه بود. این ترکیب ممکن است سناریوهای مهمی را در اختیار جامعه قرار دهد که در آن از پتانسیل فن‌آوری‌های معنایی می‌توان به‌طور موثرتر در سیستم‌های انجام وظایف پیچیده مانند موتورهای پیشنهادی پردازش داده‌های بزرگ استفاده کرد.

ناردچی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) یک سیستم پیشنهاددهنده معنایی را ارائه دادند که می‌تواند پزشکان و بیمارستانهایی را که به بهترین وجه، مناسب مشخصات بیمار خاص هستند را پیشنهاد دهد. سیستم پیشنهادی ایشان شامل اجزاء هسته اصلی یک شبکه اجتماعی به نام HealthNet (HN) می‌باشد. الگوریتم پیشنهاددهنده، ابتدا با بهره‌گیری از داده‌های درمانی به اشتراک گذاشته شده در جامعه، شباهت‌ها را در بین بیماران محاسبه می‌کند و سپس لیستی از پزشکان و بیمارستان‌های مناسب با پروفایل بیمار را تولید می‌کند. بر این اساس، کاربر HN می‌تواند مشابه‌ترین بیماران خود را پیدا کند، نحوه درمان بیماری‌های آنها را بررسی کند و برای حل مشکل خود پیشنهاداتی دریافت نماید.

دوان، استریت و زو (۲۰۱۱) پژوهشی با عنوان

<sup>1</sup> De Gemmis, Noia, Lassila., Lukaszewicz, & Semeraro

<sup>2</sup> Narducci, Musto, Polignano, Gemmis, Lops & Semeraro

گردشگری پزشکی اقدام کرده است که پیاده‌سازی آن سبب بهبود کیفیت بازاریابی و جذب گردشگران خارجی به ایران و رونق بازار صنعت گردشگری در کشورمان می‌شود.

### روش پژوهش

هدف این پژوهش، ارائه الگوی بازاریابی الکترونیکی گردشگری پزشکی به کمک سیستم‌های پیشنهاددهنده است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و توسعه‌ای و جزو پژوهش‌های ترکیبی (کیفی - کمی) است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۴ نفر از مدیران بیمارستان‌های شهر اصفهان و خبرنگاران حوزه گردشگری سلامت بودند. برای طراحی مدل و دستیابی به مؤلفه‌های مختلف آن از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. بدین صورت که نخست، سؤالاتی کلی برای مصاحبه طراحی شد، سپس در طی مصاحبه، بسته به نوع پاسخ‌ها سؤالات دیگری نیز از مصاحبه‌شونده، پرسیده می‌شد. در بخش کیفی با ۱۴ نفر مصاحبه انجام شد. بعد از انجام ۱۲ مصاحبه، پژوهشگران به مطلب جدیدی دست نیافتند، ولی برای اطمینان، مصاحبه‌ها تا ۱۴ مورد ادامه یافت.

کشف شیء محتوای مخزن و تفکیک و ثبت آنها با هدف ایجاد یک سیستم پیشنهاددهنده سفر CORDRA تصویری است. اطلاعات جمع‌آوری و در نهایت در قالب ذخیره می‌شود. XML یک فایل

چندین نکته مهم در پژوهش‌های پیشین به نظر می‌رسد، اول آنکه این حوزه پژوهشی نسبتاً جدید است. دوم آنکه طراحان سیستم‌های پیشنهاددهنده در این حوزه سعی کرده‌اند این سیستم‌ها را با توجه به پتانسیل‌های موجود گردشگری در کشور مقصد طراحی کنند و به ندرت می‌توان سیستم پیشنهاددهنده گردشگری پزشکی را یافت که هدف آن سرویس‌دهی و ارائه توصیه برای کشورهای مختلف یا در سطح بین‌المللی باشد یا حداقل نگارنده اطلاعات کافی در این باره به دست نیاورده است. بیشتر سیستم‌های پیشنهاددهنده موجود در سطح ملی و برای توصیه خدمات درمانی در همان کشور هستند. در آخر آنکه این سیستم‌ها باید بر مبنای سیاست‌های ملی گردشگری و درمانی متناسب با اهداف کلان کشوری طراحی شوند تا بتوانند برای آن کشور بازار کار، رونق اقتصادی و درآمدهای ارزی ایجاد کنند.

این پژوهش با به کارگیری سیستم‌های پیشنهاددهنده، به ارائه الگویی با هدف کمک به توسعه بازار صنعت

### جدول ۱: مشخصات هیئت خبره

نوع خبرگی	تعداد (نفر)	میانگین سنوات کاری
مدیران اجرایی مراکز درمانی	۸	۲۰
استادان دانشگاه فعال در حوزه درمان	۳	۱۷
خبرگان علمی فعال در حوزه گردشگری پزشکی	۳	۱۵

داده، یا چند روش برای تأیید داده‌های در حال ظهور استفاده می‌شوند. در این پژوهش با انتخاب روش آمیخته، تلاش شده است تا اعتبار مدل به دست آمده روش از پاسخ‌دهندگان پرسیده شد که آیا نتایج

برای بررسی روایی در بخش کیفی از سه روش زیر استفاده شد:

۱. روش مثلثی: در این روش چند محقق، چند منبع افزایش یابد.
۲. روش بررسی‌های اعضا: در این

شد که از حداقل قابل قبول، یعنی ۶۰/۰ بیشتر بود. رابطه ۱ - ۱۰۰٪\*(تعداد کل کدها/تعداد توافقات\*۲) = درصد پایایی بازآزمون در این پژوهش، از روش تحلیل تم براساس دیدگاه براون و کلارک (Braun & Clarke) (۲۰۰۶) برای تحلیل مصاحبه‌ها استفاده شد. برای استخراج الگوی اولیه بازاریابی الکترونیکی گردشگری پزشکی، در این بخش ابتدا متون استخراج شده کد گذاری و سپس کدها مقوله‌بندی و در نهایت مدل مفهومی اولیه استخراج شد. خلاصه‌ای از روش استخراج کدها به شرح جدول ۲ است.

به دست آمده از تحلیل تم را قبول دارند؟ ۳. بررسی زوجی: در این روش از استادان دانشگاه و برخی خبرنگاران صنعت گردشگری درخواست شد تا بر یافته‌های به دست آمده یادداشت گذاشته و انتقادهای خود را بیان کنند. بنابراین براساس سه روش بالا روایی بخش کیفی تأیید می‌شود. برای بررسی پایایی در بخش کیفی از روش بازآزمایی استفاده شد. برای انجام روش بازآزمایی، هشت مصاحبه انتخاب شده و هر کدام از آنها دو بار در یک فاصله زمانی بیست روزه به وسیله پژوهشگران کد گذاری شده است؛ سپس با استفاده از رابطه (۱)، درصد پایایی بازآزمون برابر ۰/۷۶ محاسبه

جدول ۲: خلاصه‌ای از کد گذاری مصاحبه‌ها (عوامل مؤثر بر بازار گردشگری پزشکی)

ردیف	گزاره (داده)	تعداد افرادی که گزاره مشابه این اشاره کرده‌اند	نام کد
۱	هزینه درمان به میزان زیادی کمتر باشد.	۵	هزینه معقول و مناسب
۲	زمان انتظار نوبت درمان کم باشد.	۶	زمان انتظار نوبت درمان
۳	مزیت هزینه‌ای داشته باشد.	۳	هزینه مناسب
۴	فضای فرهنگی متناسب با اعتقاد گردشگر پزشکی	۶	تناسب فرهنگی
۵	مزیت فرهنگی و دینی	۵	تناسب فرهنگی
۶	اعتبار جهانی در درمان	۴	کیفیت خدمات درمانی
۷	شهرت و مهارت پزشکان	۷	کیفیت خدمات درمانی
۸	وجود بیمه‌های کارآمد	۳	خدمات بیمه‌ای
۹	دارا بودن تأییدیه‌های کیفیت	۴	کیفیت خدمات درمانی
۱۰	فرمان انتظار نوبت درمان کوتاه باشد.	۷	نوبت درمان
۱۱	وضعیت حمل و نقل و سهولت جابه‌جایی	۵	خدمات پشتیبانی
۱۲	سهولت جابه‌جایی پول و خدمات بانکی	۴	خدمات پشتیبانی
۱۳	میزان هزینه درمان از نظر گردشگر فرهنگی مناسب باشد.	۶	هزینه درمان
۱۴	استانداردسازی قیمت‌ها و تعرفه‌ها	۳	شفافیت خدمات
۱۵	وجود جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی	۵	جاذبه‌های گردشگری
۱۶	وجود درگاه‌های اطلاع‌رسانی و سایت‌های معرفی خدمات و امکانات	۷	خدمات پشتیبانی

در این گام، بعد از مطالعه دقیق و خط به خط هر مصاحبه، کلمات، عبارات و جمله‌های مرتبط با سؤال پژوهش، شناسایی و اسم گذاری شدند. سپس به هر برجسب یا اسم یک شماره کد داده شد و در نهایت

متناسب با مطالب طرح شده در مصاحبه (اصطلاحات مصاحبه‌شوندگان) و ادبیات پژوهش، کدها نام گذاری شدند. سپس کدهای موجود همراه با تعداد فراوانی آن برای هر مصاحبه و سپس برای کل ۱۱ نفر استخراج شد

متناسب با مطالب طرح شده در مصاحبه (اصطلاحات مصاحبه‌شوندگان) و ادبیات پژوهش، کدها نام گذاری شدند. سپس به هر برجسب یا اسم یک شماره کد داده شد و در نهایت

زیاد بود (حدود ۳۸ صفحه)، به منظور جلوگیری از قلم نیتادن بعضی کدها، کدگذاری علاوه بر روش دستی با استفاده از نرم افزار MAXQDA نیز انجام شده است. در این مرحله نخست پوشه‌های جداگانه‌ای برای مصاحبه در نرم افزار ایجاد شد و سپس کدگذاری در نرم افزار نیز انجام شد. در ادامه فهرستی از کدها نمایان شد. در نتیجه مقایسه دو روش دستی (که پژوهشگر و کدگذار مستقل انجام دادند) و نرم افزار، کد جدیدی استخراج نشد؛ اما تعداد کدهای به دست آمده از نرم افزار در دو مورد از مصاحبه‌ها تعداد ۴ کد بیشتر از دستی بود که در جدول ۳ اصلاح شد. نتایج کدگذاری‌های انجام شده در جدول ۳ آمده است.

که در نتیجه آن ۵۰ کد و مقوله شناسایی شدند. پژوهشگر به منظور افزایش اعتبار و روانی کدهای استخراج شده مراحل زیر را انجام داد:

۱- کدهای استخراج شده از هر مصاحبه به همان مصاحبه شونده ارسال شد و با دو بار رفت و آمد کدهای نهایی به تأیید خبره مربوطه رسید.

۲- کدگذاری را یک کدگذار مستقل برای هر ۱۴ مصاحبه انجام داده و نتایج با کدگذاری پژوهشگر مقایسه و با روش هولستی ضریب توافق تک تک هر مصاحبه محاسبه شده است؛ در نتیجه این اقدام صرفاً در دو مورد ضریب توافق کمتر از ۹۳ درصد بود که مربوط به برداشت متفاوت از چند عبارت بود و آنها هم ویرایش شد.

۳- با توجه به اینکه تعداد مصاحبه‌ها و متون پیاده شده

### جدول ۳: کدهای اولیه استخراج شده

ردیف	شاخص‌ها (کدها) از مصاحبه	فراوانی کدها	فراوانی مصاحبه
۱	تأثیر هزینه درمان	۵	۵
۲	زمان انتظار نوبت درمان	۱۰	۸
۳	دسترسی نداشتن به درمان مورد نیاز	۱۱	۹
۴	تطابق فرهنگی	۱۰	۷
۵	تطابق اعتقادی	۴	۴
۶	وجود جاذبه‌های گردشگری	۱۲	۹
۷	اطمینان از کیفیت خدمات درمانی	۴	۳
۸	وجود طبیعت چهار فصل و اقلیم‌های متفاوت	۳	۳
۹	دارا بودن تأییدیه‌ها و استانداردهای کیفیت	۷	۷
۱۰	هماهنگی بین سازمان‌ها مرتبط	۸	۶
۱۱	سهولت جابه‌جایی و حمل و نقل	۱۱	۹
۱۲	سهولت انتقال و تبدیل ارز	۱۶	۱۰
۱۳	وجود خدمات بیمه‌ای مطلوب	۸	۷
۱۴	شفاف بودن تعرفه‌ها و هزینه‌های درمان	۷	۱
۱۵	میزان تسلط کادر پزشکی به زبان مشترک	۱۵	۸
۱۶	میزان تسلط کادر پرستاری به زبان مشترک	۱۶	۱۰
۱۷	سامانه‌های کمک در تصمیم‌گیری	۱۰	۱۱

## جستجو و شناخت مضامین و تشکیل ماتریس مضامین

با مرور کدهای به دست آمده از مرحله قبل می‌توان به کدهایی دست یافت که با عنوان‌های مختلف تکرار شده‌اند و بیش از یک مفهوم را پوشش می‌دهند. جمع‌آوری کدهای مشابه در کنار هم، زمینه ایجاد مقولات پنهان در متن را فراهم می‌آورد. در این پژوهش با مطالعه دقیق کدها و شاخص‌های به دست آمده مندرج در جدول شماره (۴-۲)، ۸ مضمون (مضامین سازمان‌دهنده) شناسایی شدند. برای انجام کار، نخست ماتریسی متشکل از ۸ مضمون و ۴۷ کد استخراج شده تهیه و برای اعضای هیأت علمی خبره (۵ نفر) ارسال شد. از آنها خواسته شده ضمن تأیید یا رد مضامین مشخص شده

(در سطر ماتریس) ۴۲ کد استخراج شده را به مضامین اختصاص دهند. در نتیجه خبرگان به دو مورد از مضامین، کدهای محدودی اختصاص دادند و البته حذف شدند و همچنین تعداد ۶ کد در قسمت سایر درج شده بود که با یک رفت و برگشت با خبرگان مربوطه در ستون مضمون مرتبط درج شد که نتایج آن در جدول (۴-۴) آمده است. (این جدول میانگین نظر ۵ نفر خبره و پژوهشگر است). محاسبات این ماتریس دو مضمون که به آنها کد اختصاص داده نشده بوده‌اند یا با مضامین دیگر دارای مفهوم مشترک بوده‌اند (مضمون مشتریان و مضمون مستأجر) حذف شدند. در نتیجه ۶ مضمون به دست آمد که در جدول ۴ شبکه مضمونی آمده است.

### جدول ۴: ماتریس دسته‌بندی کدها و مضامین براساس نظر خبرگان

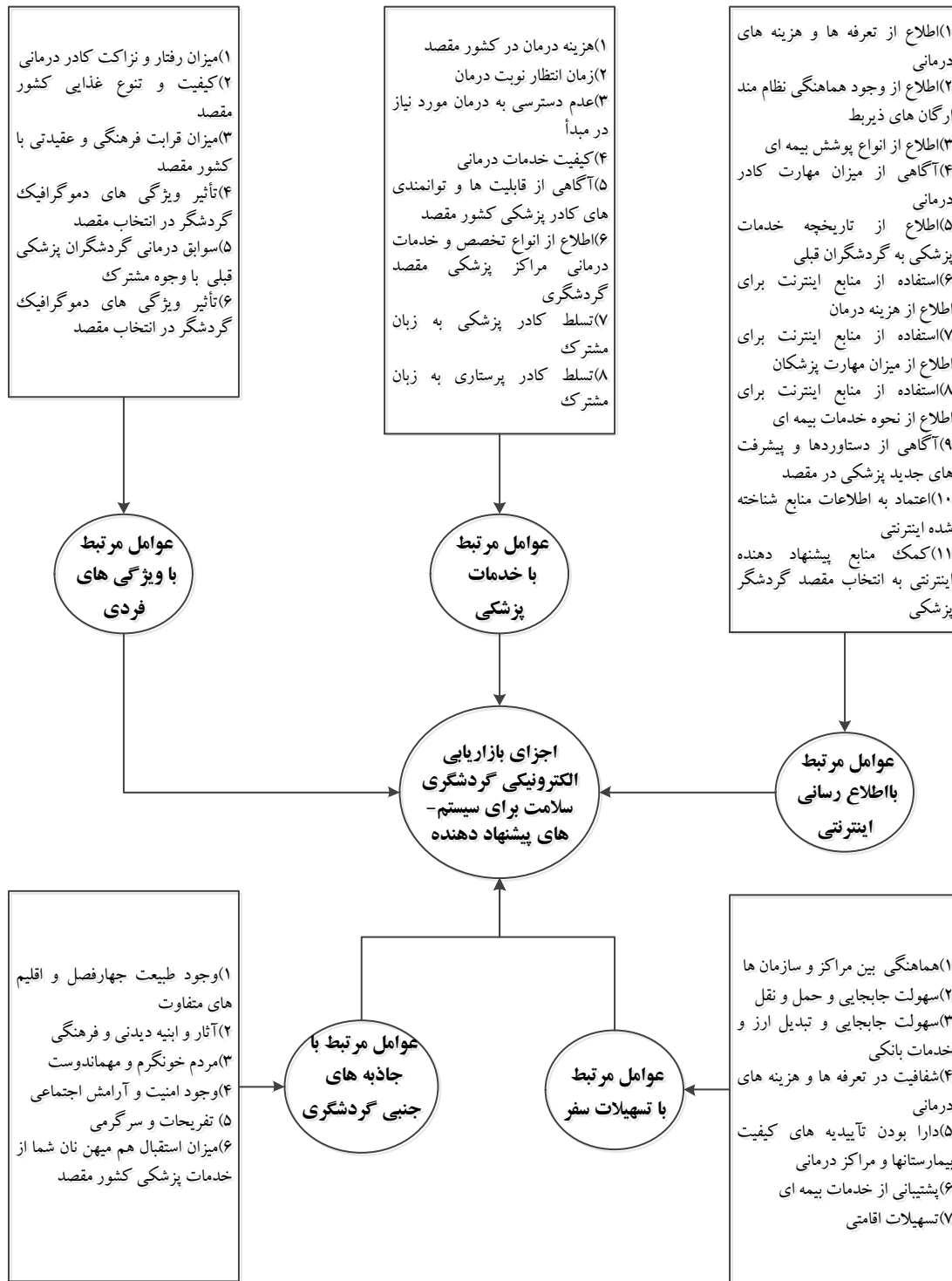
ردیف	کدها	عوامل تسهیل کننده سفر	عوامل محرک تقاضا	خدمات	عوامل مرتبط با کیفیت	عوامل افزایش ضریب اطمینان	عوامل تجارب گردشگران	عوامل سرگرمی و جاذبه‌های گردشگری	عوامل پیشنهاددهنده اینترنتی	عوامل فردی	سایر	بالاترین درصد اختصاص داده شده به یک بند
۱	هزینه درمان	۱۰								۱		۰/۹۱
۲	نوبت انتظار	۱۱										۱/۰۰
۳	نوع درمان	۱۱										۱/۰۰
۴	تطابق فرهنگی	۱۱										۱/۰۰
۵	کیفیت خدمات درمانی	۱۰								۱		۰/۹۱
۶	آثار و بناهای دیدنی		۹	۱								۰/۸۲
۷	توانمندی‌های پزشکی		۱۱									۱/۰۰
۸	دارا بودن تأییدیه‌های کیفیت		۱۰				۱					۰/۹۱
۹	هماهنگی بین سازمان‌ها و ارگان‌های مرتبط		۱۱									۱/۰۰
۱۰	وضعیت حمل و نقل		۱۱									۱/۰۰
۱۱	سهولت جابجایی و انتقال ارز		۱۱									۱/۰۰
۱۲	وجود خدمات بیمه‌ای کارآمد		۸							۳		۰/۷۳
۱۳	شفافیت تعرفه‌ها و هزینه‌ها		۷							۱		۰/۶۴
۱۴	اطلاع از هماهنگی بین زیرساخت‌های گردشگری		۹				۳					۰/۸۲
۱۵	اطلاع از انواع خدمات بیمه‌ای		۹				۲	۲				۰/۸۲

۱/۰۰			۱۱					آگاهی از میزان مهارت پزشکان	۱۶
۱/۰۰			۱۱					اطلاع از تجارب گردشگری پزشکی قبلی	۱۷
۱/۰۰			۱۱					آگاهی از توانمندی پزشکی بخش سلامت	۱۸
۰/۹۱	۱		۲			۸		آگاهی از تسلط کادر پزشکی به زبان مشترک	۱۹
۱/۰۰			۱۱					آگاهی از تسلط کادر پرستاری به زبان مشترک	۲۰
۱/۰۰			۱۱					آگاهی از نوع برخورد و رفتار کارکنان	۲۱
۰/۸۲			۹			۲		آگاهی از کیفیت خدمات اقامتی	۲۲
۰/۷۳			۸			۳		آگاهی از کیفیت و تنوع غذایی کشور مقصد	۲۳
۰/۸۲			۹			۲		آگاهی از مدت زمان انتظار	۲۴
۱/۰۰				۱۱				اطلاع از میزان رضایتمندی هم‌میهمان قبلی	۲۵
۱/۰۰				۱۱				اطلاع از میزان هزینه درمان	۲۶
۰/۹۱				۱۰				اطلاع از میزان هزینه اقامت و ایاب و ذهاب	۲۷
۱/۰۰				۱۱				اطلاع از میزان انطباق فرهنگی و عقیدتی	۲۸
۱/۰۰					۱۱			اطلاع از هزینه درمان از طریق سایت اینترنتی	۲۹
۰/۹۱					۱۰		۱	اطلاع از مهارت پزشکان از طریق سایت‌های اینترنتی	۳۰
۰/۸۲					۹		۲	اطلاع از نوع خدمات بیمه‌ای از طریق سایت‌های فرهنگی	۳۱
۱/۰۰					۱۱			اطلاع از قابلیت‌های درمانی از طریق منابع اینترنتی	۳۲
۰/۷۳	۲			۱	۸			اطلاع از جاذبه‌های دیدنی از طریق منابع اینترنتی	۳۳
۰/۷۳	۱			۲	۸			استفاده از منابع اینترنتی پیشنهاددهنده در انتخاب مقصد	۳۴
۱/۰۰					۱۱			اهمیت منابع پیشنهاددهنده اینترنتی	۳۵
۰/۹۱	۱			۱۰				میزان مراجعه به منابع اینترنتی در تصمیم‌گیری	۳۶
۱/۰۰								میزان اعتماد به اطلاعات اینترنتی	۳۷
۱/۰۰						۱۱		میزان علاقه به دریافت اطلاعات از اینترنت	۳۸
۰/۸۲						۱۱	۹	اهمیت اطلاع‌انواع تخصص‌ها در کشور مقصد	۳۹
۰/۷۳							۸	نقش اطلاعات فردی در تعیین مقصد	۴۰

پیشنهاددهنده در قالب شکل ۱ نشان داده شده است.

در نهایت بر اساس نتایج بخش کیفی اجزای مدل گردشگری پزشکی برای طراحی یک سیستم





شکل ۱- اجزای مدل گردشگری پزشکی برای طراحی یک سیستم پیشنهاددهنده

پیاده‌سازی و بهره‌برداری شود که براساس مختصات و ویژگی‌های پزوهش استفاده از متدلورژی هیبرید

باتوجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود الگوی منتج از این پژوهش به وسیله سیستم پیشنهاددهنده

اصفهان در شش ماه اول سال ۱۳۹۸ به تعداد ۵۳ نفر بودند که بین آنها ۵۳ پرسشنامه توزیع شد و در نهایت ۵۰ پرسشنامه قابل تحلیل جمع آوری شد. برای تأیید روایی پرسشنامه از روش روایی محتوا براساس نظرات خبرگان و استادان و روایی تشخیصی و روش فورنر و لاکر برای تأیید پایایی از روش آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است. قبل از استفاده از روش معادلات ساختاری برای اطمینان از نرمال بودن داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلکاستفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است.

مناسب‌ترین روش برای پیاده‌سازی الگوی پژوهش است. بعد از استخراج مدل از طریق تحلیل مضمون، ضروری است که مدل استخراج شده از لحاظ کمی نیز بررسی شود تا مدل از این طریق تأیید شود. برای تأیید مدل بر اساس مصاحبه‌های انجام شده، از روش معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار Smart-pls استفاده شد. بدین منظور براساس مؤلفه‌های مدل اولیه پرسشنامه‌ای طراحی شد. این پرسشنامه دربرگیرنده ۴۰ سؤال بود که در جدول ۴ سؤالات مربوط به هرگویه نشان داده شده است. جامعه آماری در بخش کمی شامل بیماران خارجی سفر کرده به شهرهای تهران و

جدول ۵. مشخصات آماری متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار	تعداد سؤالات	روایی تشخیصی (AVE)	ضریب پایایی مرکب (CR)	ضریب پایایی آلفای کرونباخ	سطح معناداری
عوامل مرتبط با خدمات پزشکی	۳/۷۵	۰/۲۴۱	۹	۰/۸۶۶	۰/۸۵	۰/۷۸	۰/۰۳۴
عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی	۳/۶۵	۰/۱۲۳	۸	۰/۵۴۱	۰/۸۰	۰/۷۵	۰/۰۴۵
عوامل مرتبط با اطلاع رسانی اینترنتی	۳/۹۸	۰/۵۴۱	۱۱	۰/۶۹۰	۰/۸۴	۰/۷۶	۰/۰۱۸
عوامل مرتبط با جاذبه‌های جنبی گردشگری	۳/۵۶	۸۰/۲۵۱	۶	۰/۷۴۲	۰/۸۸	۰/۸۰	۰/۰۲۶
عوامل مرتبط با تسهیلات سفر	۳/۵۴	۰/۶۳۱۲	۷	۰/۷۰۶	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۰۴۷

کافی استفاده کرد. در جدول ۶، مقدار جذر AVE هریک از سازه‌ها با مقادیر همبستگی میان سازه‌های دیگر به روش فورنل و لاکر نشان داده شده است.

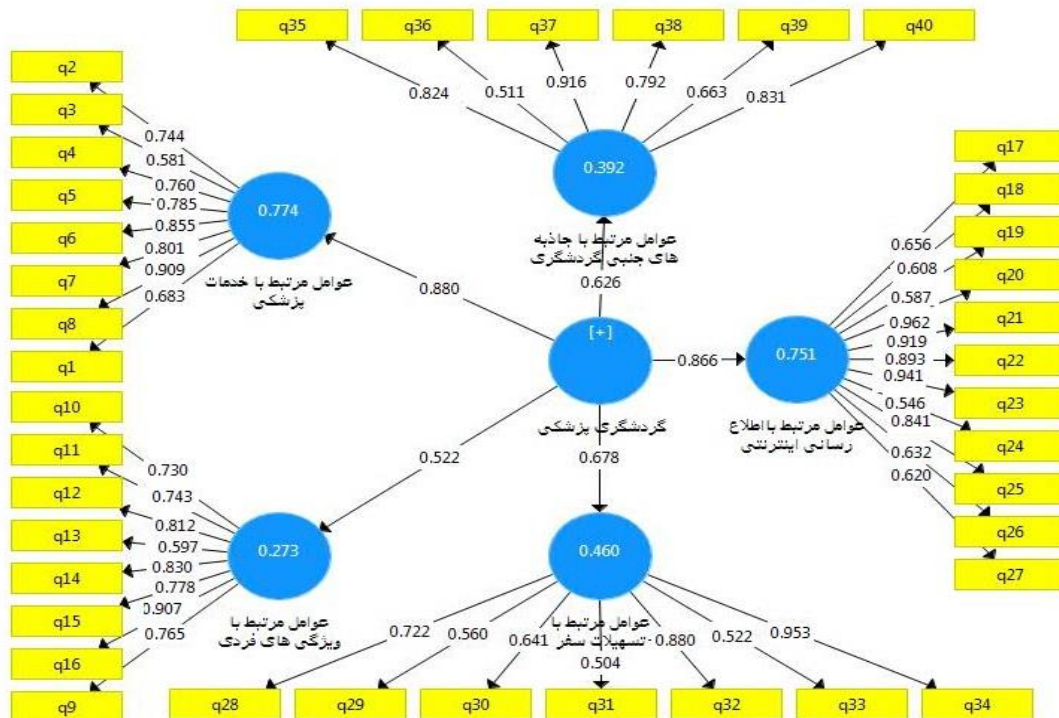
باتوجه به جدول ۵، نرمال بودن داده‌های جمع آوری شده مورد تأیید قرار نگرفت، بنابراین از نرم افزار Smart-Pls برای تأیید مدل طراحی شده در بخش

جدول (۶): ماتریس سنجش روایی واگر به روش فورنل و لاکر

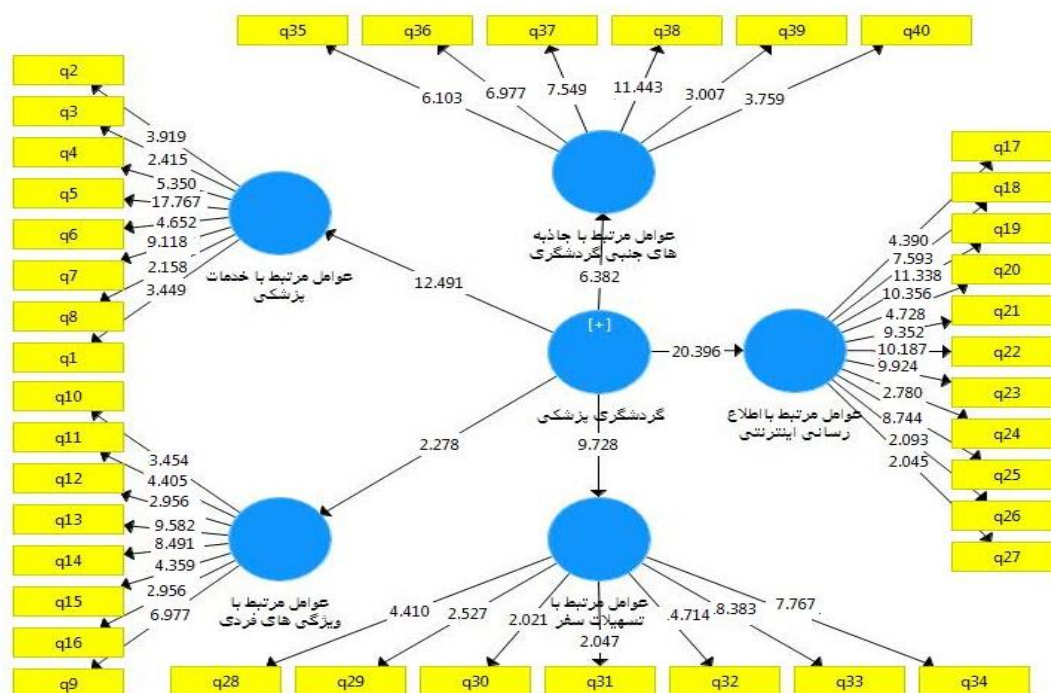
سازه‌های تحقیق	۱	۲	۳	۴	۵
عوامل مرتبط با خدمات پزشکی	۰/۹۳۰				
عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی	۰/۲۳۵	۰/۷۳۵			
عوامل مرتبط با اطلاع رسانی اینترنتی	۰/۶۱۶	۰/۶۰۸	۰/۸۰۳		
عوامل مرتبط با جاذبه‌های جنبی گردشگری	۰/۷۱۹	۰/۷۰۵	۰/۱۲۵	۰/۸۶۱	
عوامل مرتبط با تسهیلات سفر	۰/۴۵۸	۰/۵۶۳	۰/۴۱	۰/۳۹۸	۰/۸۴

متغیرهای مکنون (در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود ندارند تا با سازه‌های دیگر، به عبارت دیگر روایی واگرای مدل در حد مناسب است. مدل معادلات ساختاری پژوهش در شکل ۲ نشان داده شده است.

در جدول بالا، مشخص است که مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، متغیرها مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و راست قطر اصلی قرار دارند، بیشتر است و بقیه متغیرها کمترند؛ از این رو می‌توان گفت در پژوهش حاضر، سازه‌ها



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری پژوهش براساس ضرایب مسیر



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری پژوهش براساس ضرایب معناداری

شاخص T (ضرایب معناداری) مناسب بودن روابط موجود در مدل را بررسی کرد که براساس جدول مشخص می شود، تمام مسیرها دارای ضریب معناداری بیشتر از ۱/۹۶ هستند؛ بنابراین روابط بین متغیرها و گردشگری پزشکی تأیید می شوند.

معیارهای برازش یک مدل یکی از مهم ترین مراحل در تحلیل مدل سازی معادلات ساختاری است که در این پژوهش از شاخص GOF استفاده شد و مقدار آن ۰/۴۵۱ به دست آمد که نشان دهنده مناسب بودن مدل طراحی شده است. بعد از تأیید مدل می توان با استفاده از

جدول ۷. نتایج حاصل از آزمون مدل پژوهش

ردیف	مسیر مستقیم	ضریب مسیر	ضریب معناداری	نتیجه
۱	گردشگری پزشکی <--- عوامل مرتبط با خدمات پزشکی	۰/۸۸	۱۲/۴۹	تأیید
۲	گردشگری پزشکی <--- عوامل مرتبط با ویژگی های فردی	۰/۵۲	۲/۲۷۸	تأیید
۳	گردشگری پزشکی <--- عوامل مرتبط با اطلاع رسانی اینترنتی	۰/۸۶	۲۰/۳۹	تأیید
۴	گردشگری پزشکی <--- عوامل مرتبط با جاذبه های جنبی گردشگری	۰/۶۲	۶/۳۸۲	تأیید
۵	گردشگری پزشکی <--- عوامل مرتبط با تسهیلات سفر	۰/۵۰	۹/۷۸۲	تأیید

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش با هدف طراحی مدل بازاریابی الکترونیکی گردشگری پزشکی جمهوری اسلامی ایران با رویکرد سیستم‌های پیشنهاددهنده انجام شد. نتایج پژوهش در دو بخش کیفی و کمی بیان شده است. در بخش کیفی نتایج نشان داد که الگوی گردشگری پزشکی دارای پنج مؤلفه عوامل مرتبط با خدمات پزشکی، عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی، عوامل مرتبط با اطلاع‌رسانی اینترنتی، عوامل مرتبط با جاذبه‌های جنبی گردشگری و عوامل مرتبط با تسهیلات سفر است. براساس نتایج یکی از عوامل مهم در گردشگری پزشکی عوامل مرتبط با خدمات پزشکی است. درباره این عامل می‌توان گفت میزان هزینه درمان در کشور مقصد مهم و تعیین‌کننده‌ای در جذب گردشگران است. هرچه میزان هزینه درمان در کشور مقصد، نسبت به کشور مبدا و سایر کشورها ارزان‌تر باشد، احتمال جذب گردشگر بیشتر است؛ البته در این زمینه باید گفت که کیفیت خدمات درمانی در کشور مقصد نیز مهم است و فقط قیمت کمتر ملاک مناسبی برای انتخاب توسط گردشگران نیست. یکی دیگر از عوامل مرتبط با خدمات پزشکی، آگاهی بیمار از قابلیت‌ها و توانمندی‌های کادر پزشکی کشور مقصد است که ایجاد این آگاهی، مستلزم تبلیغات مناسب و محتوای وب‌سایت‌های بیمارستان‌هاست. همچنین اطلاع‌رسانی در زمینه انواع تخصص و خدمات درمانی مراکز پزشکی مقصد گردشگری نیز ضروری است؛ زیرا گردشگران هنگام تصمیم‌گیری به این عامل توجه خاصی می‌کنند. نتایج نشان داد که زمان انتظار نوبت درمان از دیگر عوامل مرتبط با خدمات پزشکی است. بیماران برای درمان زود هنگام خود و پیشگیری از عوارض‌های احتمالی به دنبال کوتاه‌ترین زمان برای

درمان خود هستند. برای بهبود درمان بیماران گردشگر و برقراری ارتباط مناسب با آنها جهت اطلاع از وضعیت جسمی و... تسلط کادر پزشکی بیمارستان‌ها از پزشکان تا پرستاران به زبان انگلیسی ضروری است و در صورتی که این موضوع در نظر گرفته نشود، می‌تواند سبب مراجعه نکردن بیماران خارجی به بیمارستان‌ها شود. نتایج این بخش با نتایج پژوهش‌های حیدرزاده (۱۳۹۳)، ایستوود و همکاران (۲۰۱۷) و لویز و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

براساس نتایج یکی دیگر از ابعاد گردشگری پزشکی عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی است که درباره گردشگر و کادر پزشکی می‌تواند مهم باشد. یکی از عوامل فردی میزان ادب و احترام به گردشگران است؛ برخورد مناسب با یک بیمار سبب جذب بیماران بسیاری می‌شود و برخورد نامناسب نیز دقیقاً ممکن است نتیجه معکوس داشته باشد. برای گردشگران نوع و کیفیت تغذیه کشور مقصد نیز مهم است؛ چراکه آنها نیاز به تأمین مواد غذایی مورد نیاز برای بدن خود را دارند و در صورتی که این کیفیت رعایت نشود، می‌تواند سبب نارضایتی آنها بشود. میزان قرابت فرهنگی و عقیدتی گردشگران با کشور مقصد در جذب آنها تأثیرگذار است. در صورتی که نزدیکی و همسویی فرهنگی وجود داشته باشد، گردشگر ترجیح می‌دهد که کشور مقصد را انتخاب کند. قرابت فرهنگی می‌تواند سبب پیوند بیشتر بین گردشگران پزشکی و کادر درمانی شود. نتایج این بخش با نتایج پژوهش‌های حیدرزاده (۱۳۹۳)، جباری (۱۳۸۷)، ایستوود و همکاران (۲۰۱۷) و لویز و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

براساس نتایج، یکی دیگر از مؤلفه‌های گردشگری پزشکی عوامل مرتبط با اطلاع‌رسانی اینترنتی است.

گردشگری پزشکی تسهیلات ارائه شده به گردشگران است. این تسهیلات در کنار خدمات پزشکی می تواند ارائه شود. تسهیلات جانبی می تواند تأثیر چشمگیری بر جذب گردشگر بگذارد. در این زمینه، امکانات جابه جایی و حمل و نقل می تواند مؤثر باشد. زیرساخت های لازم هوایی و زمینی در این مورد باید به خوبی آماده شود تا گردشگر احساس آرامش داشته باشد. همچنین موضوع تسهیلات ارزی و خدمات این حوزه نیز می تواند در ایجاد رضایت گردشگر مؤثر واقع شود. یکی دیگر از تسهیلات مهم شفاف بودن تعرفه ها و هزینه های درمانی است. این هزینه ها اگر شفاف باشد هم در تصمیم گیری گردشگر اثرگذار است و هم اینکه سبب ایجاد اعتماد در گردشگر خواهد شد. همچنین تسهیلات اقامتی برای گردشگران، سبب آرامش خاطر بیشتر آنها می شود. نتایج این بخش با نتایج پژوهش های حیدرزاده (۱۳۹۳)، ایستوود و همکاران (۲۰۱۷) و لوپز و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

یکی دیگر از عواملی که زمینه ساز جذب گردشگران پزشکی می شود، جاذبه های جنبی کشور مقصد است که مکمل عوامل دیگر در جذب گردشگر است. وجود طبیعت چهار فصل و اقلیم های متفاوت در کشور، خود زمینه ساز حضور گردشگران است. طبیعت زیبای کشور، گردشگران را برای درمان و تفریح درمانی ترغیب می کند. میزان امنیت و آرامش در سطح کشور نیز در جذب گردشگران مؤثر است. تبلیغات در زمینه جذب گردشگران پزشکی باید به قابلیت های امنیتی در کشور معطوف شود و به آنها اطمینان دهد که امنیت جانی و... آنها تأمین خواهد شد. میزان تعاملات اجتماعی و نوع برخورد مردم عادی با گردشگران نیز در جذب آنها تأثیرگذار است که به نظر می رسد تبلیغات و فرهنگ سازی در این زمینه نیز مهم است. یکی دیگر از عوامل جانبی در جذب گردشگر پزشکی وجود امکانات

امروزه با گسترش اینترنت و دسترسی اکثر افراد به آن، اینترنت نقش مهمی در جذب گردشگر پزشکی ایفا می کند و به وسیله آن می توان گردشگران زیادی را جذب کرد. براساس نتایج پژوهش یکی از منابع اصلی گردشگران پزشکی برای انتخاب کشور مقصد مراجعه به منابع اطلاعاتی اینترنتی است که در تصمیم گیری های آنها نقش بسیار مهمی دارد. در این زمینه به نظر می رسد باید با طراحی یک وبسایت کاملاً جذاب و به روز اطلاعات لازم را در آن به نمایش گذاشت. اطلاع رسانی درباره تعرفه ها و هزینه های درمانی ضروری است و در تصمیم گیری نقش مهمی دارد. اطلاع رسانی در زمینه انواع پوشش بیمه ای برای گردشگران حیاتی است؛ چراکه آنها باید درباره هزینه های درمان خود تصمیم گیری کنند. براساس نتایج پژوهش باید تمامی اطلاعات لازم در زمینه مهارت ها، تخصص ها و توانایی کادر پزشکی بیمارستان ها و مراکز درمانی مدنظر به اطلاع گردشگران برسد تا بتوانند با مقایسه آن با سایرین تصمیم مناسب را اخذ کنند. همچنین براساس نتایج پژوهش اطلاع رسانی در مورد تاریخچه خدمات پزشکی به گردشگران قبلی و دستاوردهای آن می تواند ذهنیت مطلوبی برای گردشگر ایجاد کند و وی اطمینان کسب کند که می تواند به درمان خود امیدوار باشد. براساس نتایج یکی دیگر از عوامل مهم در جذب گردشگران آگاهی از دستاوردها و پیشرفت های جدید پزشکی در مقصد است، اطلاع رسانی دقیق در مورد جدیدترین دستاوردهای پزشکی سبب می شود تا گردشگران با اعتماد بیشتری در کشور مقصد حاضر شوند. نتایج این بخش با نتایج پژوهش های حیدرزاده (۱۳۹۳)، ایستوود و همکاران (۲۰۱۷)، هارتادو (۲۰۱۵) و لوپز و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

براساس نتایج پژوهش، یکی دیگر از عوامل مهم در



می‌شود. رهیافت‌های هیبرید از چندین راه قابل اجرا هستند، با ایجاد جداگانه پیش‌بینی‌های محتوای محور و گروه‌محور و نهایتاً ترکیب آنها با هم، افزودن قابلیت‌های رهیافت محتوای محور به گروه‌محور (یا بالعکس)، یا یکی کردن رهیافت‌ها در یک مدل. انواعی از تکنیک‌ها، پایه و اساس سیستم‌های توصیه‌گر، مطرح شده است: گروهی، محتوای محور، دانش محور و تکنیک‌های جمعیت‌شناختی. هر یک از این تکنیک‌ها کمبودهایی دارند. سیستم توصیه‌گر هیبرید، سیستمی است که چند رهیافت را با هم ترکیب می‌کند تا به همیاری بین آنها دست یابد.

- گروهی: سیستم، تنها با استفاده از اطلاعاتی که از طریق پیشینه امتیازدهی کاربران به دست آمده است، پیشنهادها را ارائه می‌دهد. سیستم‌های گروهی، کاربران هم‌تا با تاریخچه مشابه امتیازدهی با کاربر برخط را در مجاور هم قرار داده و با استفاده از این همسایگی پیشنهاد خود را ارائه می‌دهد.

- محتوای محور: سیستم، پیشنهادها را از دو منبع ارائه می‌دهد: مشخصات مرتبط با محصول و امتیازاتی که کاربر به آنها داده است. توصیه‌گرهای محتوای محور، با یک پیشنهاد همچون طبقه‌بندی یک مسئله خاص کاربر رفتار می‌کنند، و در می‌یابند که طبقه‌بندی کننده پسندها و ناپسندهای کاربر، بر پایه ویژگی‌های محصول است.

- جمعیت‌شناختی: یک سیستم توصیه‌گر جمعیت‌شناختی، پیشنهادها را بر اساس مشخصات جمعیت‌شناختی کاربر (مشخصاتی همچون سن، جنسیت و ملیت کاربر) ارائه می‌دهد. محصولات پیشنهادی می‌توانند برای دیگر مجموعه‌های جمعیتی، با ترکیب امتیازاتی که کاربران در آن مجموعه‌ها به محصولات داده‌اند استفاده شوند.

و زیرساخت‌های تفریحی مناسب است. برخی از گردشگران برای آرامش و لذت بیشتر بعد یا حین درمان، به تفریح نیاز دارند که برای این کار باید زیرساخت‌های مناسب تفریحی ایجاد شود. نتایج این بخش با نتایج پژوهش‌های حیدرزاده (۱۳۹۳)، ایستوود و همکاران (۲۰۱۷) و لویز و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

نتایج پژوهش در بخش کمی نشان‌دهنده تأیید روابط بین اجزای الگوی گردشگری پزشکی بود. بر اساس مدل تأییدشده پنج عامل مرتبط با خدمات پزشکی، عوامل مرتبط با ویژگی‌های فردی، عوامل مرتبط با اطلاع‌رسانی اینترنتی، عوامل مرتبط با جاذبه‌های جنبی گردشگری و عوامل مرتبط با تسهیلات سفر تأیید شده‌اند. همچنین بر اساس الگوی تأییدشده اجزای هر کدام از مؤلفه‌های مدل نیز تأیید شده است. بر اساس الگوی تأییدشده عوامل مرتبط با خدمات پزشکی بیشترین تأثیر را بر اساس ضریب مسیر بر گردشگری پزشکی دارد. بر اساس مدل تأییدشده تمام ابعاد در نظر گرفته شده برای مؤلفه‌های گردشگری پزشکی تأیید شده‌اند.

با رشد روزافزون اطلاعات در فضای وب، دیگر کاربران گردشگری سلامت با مشکل کمبود اطلاعات روبه‌رو نیستند؛ بلکه چالش اصلی، یافتن اطلاعات مناسب از بین حجم عظیم اطلاعات است. سیستم‌های مختلفی برای غلبه بر این چالش ایجاد شده‌اند که یکی از آنها، سیستم‌های پیشنهاددهنده هستند. این سیستم‌ها تلاش می‌کنند تا با بررسی رفتار کاربر، نیازمندی‌های وی را درک کرده و بهترین اطلاعات را برای پوشش دادن به نیاز وی بازایی کنند.

بر اساس نتایج پژوهش می‌توان گفت که رهیافت هیبرید (ترکیبی از پالایش گروهی و پالایش محتوای محور) در زمینه گردشگری پزشکی مؤثر واقع

باید احتیاط لازم را به کار برد. همچنین این پژوهش چون در کشور ایران انجام شده است و فرهنگ، امکانات، شرایط اجتماعی و... در ایران با سایر کشورها متفاوت است، در تعمیم نتایج به دیگر کشورها باید دقت کرد. همچنین به دلیل اینکه در این پژوهش از مصاحبه و پرسشنامه برای جمع آوری اطلاعات استفاده شده، ممکن است متغیرهای دیگری در گردشگری پزشکی تأثیر گذار بوده که در نظر گرفته نشده باشد.

در پایان پیشنهادهایی برای پژوهشگران بعدی ارائه می‌شود:

- طراحی الگوی گردشگری سلامت با تأکید بر جاذبه‌های طبیعی درمانی در ایران؛
- طراحی الگوی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری پزشکی در ایران؛
- ارائه الگوی جامع گردشگری سلامت با تأکید بر ظرفیت‌های استان‌های مختلف ایران.

### منابع

۱. اشرفی، زهرا، جعفری، سکینه و ابراهیمیان، عباسعلی (۱۳۹۸). جایگاه پرستاران در صنعت گردشگری پزشکی، فصلنامه پرستاری، مامایی و پیراپزشکی، ۵(۲)، ۱۴-۱
۲. جباری، علیرضا (۱۳۸۷). طراحی الگوی گردشگری پزشکی ایران، رساله دکتری، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۳. حسین پور، رباب و ریاحی، لیلا (۱۳۹۷). رابطه قابلیت‌های گردشگری پزشکی درمانی با میزان جذب توریست در استان اردبیل، مجله سلامت و بهداشت، ۹(۲)، ۱۷۱-۱۵۹
۴. حمزه لوفرد، شبنم (۱۳۹۵). سیستم‌های پیشنهاددهنده در صنعت گردشگری. همایش ملی پژوهش‌های ملی

• دانش محور: سیستم دانش محور، مواردی را پیشنهاد می‌کند که از نیازها و تمایلات کاربر استخراج کرده باشد. این دانش، گه‌گاه حاوی فهمی عملکردی و واضح از برآوردن نیازهای کاربر توسط ویژگی‌های معینی از محصول، خواهد بود.

روش هیبرید تمام موارد فوق را به صورت ترکیبی ارائه می‌دهد.

برای بهبود وضعیت گردشگری پزشکی و جذب بیشتر گردشگر پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- طراحی وبسایت به زبان‌های روز دنیا - خصوصاً انگلیسی و عربی؛
  - به‌روزرسانی دستاوردهای پزشکی کشور در شبکه‌های اطلاع‌رسانی؛
  - جذب سرمایه‌گذار برای ایجاد پارک و مراکز تفریحی درمانی؛
  - جذب سرمایه‌گذار برای بهبود زیرساخت‌های ارتباطی؛
  - برندسازی در حوزه‌های مختلف پزشکی در سطح منطقه و جهان؛
  - تلاش برای ایجاد شبکه بیمه‌ای برای تشویق گردشگران؛
  - آموزش زبان‌های (انگلیسی، عربی و...) ضروری برای کادر بیمارستان‌ها؛
  - تلاش برای ایجاد شبکه ارزی برای رفاه بیماران؛
  - تلاش برای ایجاد مکان‌های اقامتی در نزدیکی بیمارستان‌ها.
- این پژوهش همانند سایر پژوهش‌های علوم انسانی دارای محدودیت‌هایی است که برخی عبارت‌اند از:
- به علت اینکه این پژوهش در شهرهای اصفهان و تهران انجام شده است، به علت تفاوت فرهنگی و ساختاری این شهرها با سایر شهرها برای تعمیم نتایج

13. Diana, D. & Salamaga, M. (2018), Segmentation by push motives in health tourism destinations: A case study of Polish spa resorts, *Journal of Destination Marketing & Management*, 9, 234-246.
14. Buhalis, D. & Foerste, M. (2015), SoCoMo marketing for travel and tourism: Empowering co-creation of value, *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 153-161.
15. Duan, L., Street, W. N., & Xu, E. (2011). Healthcare information systems: Data mining methods in the creation of a clinical recommender system. *Enterprise Information Systems*, 5(2), 169-181 .
16. Eastwood, E, Clary, D, Melnick, D. (2017), Coral reef health and management on the verge of a tourism boom: A case study from Miches, *Dominican Republic Ocean & Coastal Management*, 138: 192-204.
17. Espin, V., Hurtado, M. V., & Noguera, M. (2015). Nutrition for elder care: A nutritional semantic recommender system for the elderly. *Expert Systems*, 33(2), 201-210.
18. Frikha, M., Mhiri, M., & Gargouri, F. (2014). A semantic social recommender system using ontologies based approach for Tunisian tourism. *Edicions of Universidad de Salamanca*, 4(1), 90
19. Gómez, S., Zervas, P., Sampson, D. G., & Fabregat, R. (2014). Context-aware adaptive and personalized mobile learning delivery supported by UoLmP. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 26(1), 47-61.
20. Jafari, M, Bahadori, M. K, & Ravangard, R. (2016), Health tourism: Opportunities, constraints, obstacles and solutions, *International Journal of Travel Med Glob Health*, 4(1), 37-38
21. Jorge, R, Singh, D, & DeMicco, F. (2019), The impact of major tourist markets on health tourism spending in the United States, *Journal of Destination Marketing & Management*, 11, 270-280.
22. López-Nores, M., Blanco-Fernández, Y., Pazos-Arias, J. J., & Gil-Solla, A. (2012). Property-based collaborative filtering for health-aware recommender systems. *Expert Systems with Applications*, 39(8), 315-301
- مدیریت و علوم انسانی در ایران. مؤسسه پژوهشی مدیریت مدبر، دانشگاه تهران،  
[https://www.civilica.com/Paper-IICMO01-IICMO01\\_036.html](https://www.civilica.com/Paper-IICMO01-IICMO01_036.html).
5. حیدرزاده خویی، نگین و عقربانی، علی (۱۳۹۳). بازاریابی گردشگری پزشکی و چالش‌های آن در ایران. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فرصت‌ها و چالش‌ها، شیراز.
6. دنیای اقتصاد، (۱۳۹۶). درآمد رسمی ایران از تورسیم سلامت، شماره ۴۱۱۶.
7. شعرباغچی‌زاده، نسرین؛ نیارنیس زواره، غسل‌السادات؛ مداحیان، بهروز و نجفی شاهکوهی، عاطفه (۱۳۹۷). میزان آمادگی بیمارستان‌های تک‌تخصصی شهر اصفهان برای جذب گردشگر پزشکی، *مجله پژوهش‌های سلامت‌محور*، ۴ (۳)، ۳۱۵-۳۰۱
8. فیض‌پور، محمدعلی و امامی‌میبدی، مهدی (۱۳۹۱). توسعه اقتصادی صنعت گردشگری در ایران و مقایسه آن با کشورهای منطقه؛ سند چشم‌انداز. *فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری*، ۷ (۱۹)، ۱۱۷-۱۲۷.
9. Buhalis, M., (2015), *Information and Communication Technologies in Tourism*, Spriger
10. Braun, V. and Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2). pp. 77-101.
11. Champiri, Z. D., Shahamiri, S. R., & Salim, S. S. (2015). A systematic review of scholar context-aware recommender systems. *Expert Systems with Applications*, 42(3), 1785-1743.
12. De Gemmis, M., Di Noia, T., Lassila, O., Lops, P., Lukasiewicz, T., & Semeraro, G. (2013). Workshop on recommender systems meet big data & semantic technologies. *Proceeding of 7<sup>th</sup> ACM*, 483-484.

- Recommender Systems. The IRMA Community.*
33. Radmanesh, A. (2016). *A Case Study of the Decision Model for American Outbound Medical Tourists*. Thesis of Master degree in St. Cloud State University.
  34. Robinson, D, Newman, S, & Stead, S. (2019), Community perceptions link environmental decline to reduced support for tourism development in small island states: A case study in the Turks and Caicos Islands. *Marine Policy*, 108, 51-65.
  35. Sattler, H., Volkner, F., Reidiger, C. & Ringle C. (2010). Extending service brands into products versus services: Multilevel analyses of key success drivers, *International Journal of Research in Marketing*, 51(1), 200-218.
  36. Zanker M., Fuchs M., Höpken W., Tuta M., Müller N. (2008) Evaluating Recommender Systems in Tourism - A Case Study from Austria. In: P. O'Connor, *Information and Communication Technologies in Tourism, Proceedings ENTER*, 24-54
  - 7451-7457 .
  23. Lunt, N., Smith, R., Exworthy, M., Green, S. T., Horsfall, S., & Mannion, D. (2011) . *Medical tourism: Treatments, markets and health system implications: A scoping review*. Paris : OECD
  24. Majeed, S, Lu, C, & Javed, T. (2017), The journey from an allopathic to natural treatment approach: A scoping review of medical tourism and health systems, *European Journal of Integrative Medicine*, 16, 22-32.
  25. Mohan P., Roopa J., & Nalin S. (2008), *Developing Visual Tourism Recommender Systems*. IGI Publishing.
  26. Narducci, F., Musto, C., Polignano, M., de Gemmis, M., Lops, P., & Semeraro, G. (2015). A recommender system for connecting patients to the right doctors in the HealthNet social network. *Paper presented at the Proceedings of the 24th International Conference on World Wide Web*.
  27. Nilashi, M., Samad, S., Abdul Manaf, A., Ahmadi, H. & Hassan, O. A. (2019), Factors influencing medical tourism adoption in Malaysia: A Dematel-Fuzzy TOPSIS approach, *Computers & Industrial Engineering*, 137, 21-39.
  28. Nirmala, S, Sugirtha, R, Raj Kumar, E. & Mercy, B, (2015), An innovative cloud computing infrastructure for e-tourism, *International Journal of Applied Environmental Sciences*, 10(1), 15-25.
  29. Osman, H. , Salem, A. & Gohary, E.(2009). *The impact of E-Marketing practices on marketing performance of small business enterprises: An empirical investigation*. Submitted for the degree of Doctor of Philosophy Bradford University.
  30. Paniello, U., Gorgoglione, M. (2016), The Impact of Profit Incentives on The Relevance Of Online Recommendations. *Electronic Commerce Research and Applications*, 20, 87-104
  31. Park, E., Choi, B., Lee, T. (2019). The role and dimensions of authenticity in heritage tourism, *Tourism Management* 74, 99-109.
  32. Ponnada, M., Jakkilinki, R., & Sharda N. (2007). *Developing Visual. Tourism*