

ارائه مدل توسعه‌ی گردشگری الکترونیکی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری- تفسیری

محمد تقی تقی‌فرد^{*} - فائزه اسدیان اردکانی^{**}

(تاریخ وصول: ۹۴/۶/۱ - تاریخ پذیرش: ۹۵/۴/۲۰)

چکیده

امروزه صنعت گردشگری به عنوان یکی از مهم‌ترین صنایع خدماتی، رقابت تنگاتنگی را با سایر صنایع در جهان تجربه می‌کند. در سال‌های اخیر فناوری اطلاعات بر تمام بخش‌های این صنعت تأثیر شگرفی گذاشته است. گردشگری الکترونیکی حاصل پیوند میان گردشگری و فناوری اطلاعات است. قابلیت‌ها و مزیت‌های رقابتی حاصل از گردشگری الکترونیک از عوامل مهم در ایجاد جهش اقتصادی در صنعت گردشگری محسوب می‌شود. این مطالعه در نظر دارد با توجه به مزایای گردشگری الکترونیکی نسبت به گردشگری سنتی و با بررسی تحقیقات انجام شده در این حوزه، چارچوبی جامع جهت شناسایی و بررسی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از عوامل مؤثر بر توسعه‌ی گردشگری الکترونیکی در استان یزد ارائه دهد. بدین منظور ابتدا با مرور جامع پیشینه تحقیق و نظرخواهی از خبرگان، عوامل اثرگذار بر توسعه گردشگری الکترونیک در این استان شناسایی و پیس این عوامل با به کارگیری روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)، سطح‌بندی شدند. این پژوهش از نظر هدف توصیفی و از نظر نتایج کاربردی است. جامعه‌ی آماری تحقیق را خبرگان دانشگاهی صاحب‌نظر در حوزه‌ی گردشگری و متخصصین فعال در صنعت گردشگری استان یزد تشکیل می‌دهند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری قضاوتی استفاده شده و ابزار جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه و پرسشنامه است. روابی صوری پرسشنامه نیز مورد تأیید خبرگان قرار گرفت.

با توجه به نتایج، عامل "امکانات و توان مالی"، اساسی‌ترین عامل در مدل توسعه‌ی گردشگری الکترونیکی استان یزد می‌باشد که باید مورد توجه جدی مدیران این صنعت قرار گیرد. نتایج این پژوهش به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا بتوانند جهت توسعه‌ی گردشگری الکترونیک مسیر مناسب‌تری را انتخاب کنند.

واژگان کلیدی: گردشگری، فناوری اطلاعات، گردشگری الکترونیکی، مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM).

dr.taghavifard@gmail.com

* دانشیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه علامه طباطبائی

faezehasadian@gmail.com ** دانشجوی دکری مدیریت گردشگری دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

مقدمه

امروزه صنعت گردشگری به عنوان یکی از صنایع خدماتی مهم در جهان محسوب می‌شود. دولت‌ها گردشگری را ابزاری برای توسعه و حفاظت از محیط و سنت‌ها با حداقل تأثیر منفی می‌دانند (بایان و همکاران^۱، ۲۰۱۳). گردشگری شامل فعالیت‌هایی است که گردشگر در طول مدتی به دلایل شخصی و کاری خارج از مکان زندگی و کاری خود انجام می‌دهد (مروتی شریف‌آبادی و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۳). ارزش صنعت گردشگری در سال ۲۰۱۹، حدود ۱۰/۴۷۸ تریلیون دلار تخمین زده شده است که این مبلغ ۹/۵٪ از GDP جهانی را شامل خواهد شد. در چنین شرایطی دولت‌ها باید به رشد صنعت گردشگری اهمیت ویژه‌ای دهند (چن و همکاران^۲، ۲۰۱۱).

توسعه‌ی فناوری اطلاعات بر حوزه‌های مختلف کسب‌وکار و زندگی بشر امروزی اثر داشته و زمینه‌ی تحول، تسریع و تسهیل امور را با ایجاد بسترها یکپارچه فراهم آورده است. در این میان صنعت گردشگری به مثابه یکی از کسب‌وکارهای سودآور و مهم دنیا در سال‌های اخیر تجربه‌ها و تحولات جدیدی را مشاهده و با تغییراتی چشمگیر سعی کرده است تا گام‌های بزرگی برای تطبیق خود با فناوری نوین بردارد (عطافر و همکاران، ۱۳۹۱). از آنجا که توسعه صنعت گردشگری به عنوان مهم‌ترین بخش اقتصادی و درآمدزا، یکی از چالش‌های مهم توسعه اقتصادی در دنیا است، کشورهایی موفق بوده‌اند که با به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در این صنعت و یافتن راه‌های جدید به نحو مطلوب از توانمندی‌های این بخش بهره ببرند (محمودی میمند و همکاران، ۱۳۹۲).

اطلاعات شاهرگ حیاتی صنعت گردشگری است؛ بنابراین استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات برای مزیت رقابتی و موفقیت آن اساسی است (کپروتو و همکاران^۳، ۲۰۱۱). به عبارتی فناوری در صنعت گردشگری بر عملیات گردشگری اثرگذار است. امروزه مشتریان برای برنامه‌های سفر خود، انتخاب و خرید محصول گردشگری از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات، اطلاعات مورد نیاز را به دست می‌آورند. این پیشرفت، موجب افزایش استفاده راهبردی فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری شده است (محمدعلی‌پور و حاجی‌امینی، ۱۳۹۱). گردشگری الکترونیکی نوعی فعالیت مبتنی بر فناوری‌های نوین در امتداد گردشگری سنتی است (چانگ و چو^۴، ۲۰۰۷). فناوری اطلاعات و ارتباطات اثربخشی این صنعت را هم در سمت مشتریان و هم در سمت سازمان‌های و شرکت‌های گردشگری متحول کرده است (میچپولو و همکاران^۵، ۲۰۰۷). به طوری که شرکت‌های

-
1. Bhuiyan et al
 2. Chen et al
 3. Kiprutto et al
 4. Chang & Chou
 5. Michopoulou et al

گرددشگری می‌تواند بدون محدودیت زمانی و جغرافیایی، خود را به مشتریان بالقوه معرفی و خدمات خود را ارائه کنند و گرددشگران نیز می‌توانند از این طریق اطلاعات مورد نیاز خود را به سرعت و با دقت بالا دریافت و هزینه خدمات را نیز پرداخت کنند (بیوکزان و ارگان، ۲۰۱۱).^۱ بوهالیس^۲ (۲۰۰۳) گرددشگری الکترونیکی را استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی و اطلاعاتی در صنعت گرددشگری تعریف می‌کند؛ به گونه‌ای که در گیر خرید و فروش محصولات و خدمات گرددشگری از طریق کانال‌های الکترونیکی است (کنلولپولوس و همکاران، ۲۰۰۴).^۳

لزوم توجه به عوامل مؤثر بر توسعه گرددشگری الکترونیکی و طراحی مدلی جهت توسعه آن، در کشوری مانند ایران که از جاذبه‌های تاریخی و طبیعی بسیاری برخوردار است، وجود دارد. استان یزد از دیرباز به عنوان یکی از قطب‌های مهم گرددشگری در سطح جهان و ایران شناخته شده است. ارتقای جایگاه این استان در بخش گرددشگری و جذب گرددشگران داخلی و خارجی به عنوان یکی از مزیت‌های نسبی توسعه‌ی استان امری ضروری است. بنابراین تحلیل وضعیت گرددشگری الکترونیک می‌تواند در اتخاذ تدبیری در راستای شناخت و بهبود حیطه‌های اولویت‌دار، تقویت توانمندی‌ها در این صنعت و در نهایت جذب بیشتر گرددشگر، سودمند باشد. هدف اصلی این پژوهش کمک به توسعه‌ی صنعت گرددشگری استان یزد با شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه گرددشگری الکترونیک این استان و تعیین روابط علت و معلولی بین این عوامل با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)^۴ است. در این پژوهش ابتدا عوامل مؤثر بر توسعه گرددشگری الکترونیک با استفاده از ادبیات استخراج، در ادامه این عوامل با استفاده از روش ISM سطح‌بندی شدند. نوآوری اصلی این پژوهش، طراحی مدل یکپارچه‌ی توسعه‌ی گرددشگری الکترونیک استان یزد می‌باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

صنعت گرددشگری یکی از بزرگ‌ترین و سریع‌ترین بخش‌های اقتصادی در حال رشد است (همیلتون و همکاران، ۲۰۰۵). با افزایش روزافرون تقاضای سفر و گرددشگری و تبدیل شدن صنعت گرددشگری به یکی از بزرگ‌ترین صنایع در جهان، لازم است هر کشور به منظور جذب گرددشگران بالقوه در راستای توسعه‌ی اجتماعی- اقتصادی و رشد زیربنایی خود تلاش کند (ارسلی و برادرانی، ۲۰۱۴). سازمان جهانی گرددشگری، گرددشگری را برابر با ایجاد مشاغل، زیرساخت‌ها و تجارت و

1. Büyüközkan & Ergün

2. Buhalı

3. Kanellopoulos et al

4. Interpretive Structural Modeling (ISM)

5. Hamilton et al

6. Arasli & Baradarani

توسعه می‌داند. گردشگری تنها به عنوان یک کاتالیزور برای توسعه محسوب نمی‌شود؛ بلکه به عنوان تغییردهنده موضوعات اقتصادی و اجتماعی نیز می‌باشد (افروذیتا^۱، ۲۰۱۲).

همسو با پیشرفت صنایع مختلف، فناوری اطلاعات نیز با سرعت روزافزونی در بخش‌های مختلف زندگی انسان نفوذ کرده و به عنوان یکی از مؤلفه‌های اثرگذار در حوزه‌های مختلف کسب و کار به شمار می‌آید تا جایی که امروزه هیچ صنعتی را نمی‌توان یافت که فناوری اطلاعات در آن رسوخ نکرده و از ملزومات آن بخش محسوب نشود (دهدشتی شاهرخ و شکیبا جمال‌آباد، ۱۳۹۲). صنعت گردشگری نیز مانند دیگر صنایع از ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات بی‌بهره نمانده است. پیشرفت‌ها در حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات، این صنعت را در بسیاری از زمینه‌ها از تقاضای مشتری تا جنبه‌های مدیریتی تغییر داده است (بوهالیس و لا^۲، ۲۰۰۸).

فناوری اطلاعات، کسب و پردازش اطلاعات به روش جدیدی است که باعث می‌شود کارهای غیرتکراری، به گونه‌ای مؤثرتر تحلیل شوند؛ مضاف بر اینکه بعضی از عدم قطعیت‌ها و تنوع پذیری‌ها را نیز حذف می‌کند. فناوری اطلاعات عبارت است از گردآوری، سازماندهی، نشر و ذخیره اطلاعات (به صورت متن، تصویر یا اعداد) که به وسیله ابزارهای رایانه‌ای و مخابراتی انجام می‌شود. استفاده از این فناوری باعث انعطاف‌پذیری و افزایش قدرت انتخاب گردشگران و ایجاد بازار رقابتی می‌شود (کاظمی و همکاران، ۱۳۸۴).

آمار ۶۶ درصدی گرایش کاربران اینترنتی به سمت گردشگری الکترونیک دلیل مستندی است برای پرداختن به موضوعی که ضرورت انکارناپذیر هزاره سوم بوده و برای پیشرفت و ارائه خدمات بهتر نیازمند تغییرات رفتاری اساسی است. گردشگری الکترونیک طی چند سال اخیر پیشرفت‌های چشمگیری داشته؛ به طوری که در بازخوردهای بین‌المللی توانسته علاوه بر رضایتمندی استفاده کنندگان، سودآوری خوبی را نیز به دنبال داشته باشد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳). گردشگری الکترونیک به دلیل همگام کردن گردشگری با فناوری اطلاعات، یکی از مؤلفه‌های اساسی در توسعه این صنعت است که هر دو حوزه از متدالول ترین انواع کسب و کارهای درآمدزا و مولد فرصت‌های شغلی در جهان امروزی به شمار می‌روند (دهدشتی شاهرخ و شکیبا جمال‌آباد، ۱۳۹۲).

سازمان جهانی گردشگری، واژه گردشگری الکترونیکی را این گونه تعریف می‌کند: گردشگری الکترونیکی به معنای کاربرد کسب و کار الکترونیکی در مسافرت و گردشگری است. گردشگری الکترونیکی یعنی دیجیتالی شدن تمام فرایندها و زنجیره‌های ارزش در گردشگری، مسافرت و میهمان‌پذیری و فراغت (کیپروتو و همکاران، ۲۰۱۱). گردشگری الکترونیک، حضور

1. Afrodita
2. Buhalis & Law

در سرزمین دیجیتالی وب و مشاهده داده‌های صوتی، متنی و تصویری دنیای فیزیکی است که امکان سفرهای مجازی و غیرواقعی و بهره‌گیری از جاذبه‌های طبیعی مقصد های گرددشگری را برای برخی کاربران که قصد مراجعته به این مکان‌های گرددشگری را دارند و یا برای کسانی که از این امکان محروم می‌مانند، فراهم می‌کند (محمودی میمند و همکاران، ۱۳۹۲).

به طور کلی گرددشگری الکترونیک، مفاهیمی همچون کسب و کار الکترونیک، تحقیق و توسعه الکترونیک، تولید محتواهای الکترونیک و ارائه خدمات الکترونیک را دربرمی‌گیرد (دهدشتی شاهرخ و شکیبا جمال‌آباد، ۱۳۹۲). همچنین این مفهوم به مجموعه‌ای از پایگاه‌های اینترنتی، استانداردها و پروتکل‌های خاص می‌پردازد که با تولید و بازنشر اطلاعات در ساختارهای مختلف از قبیل متن، عکس و تصویر، کاتالوگ و بروشور، پیام‌های تبلیغاتی و حتی خدماتی از قبیل رزرو هتل و خرید الکترونیکی بیت معنا می‌یابد (لی و بوهالیس^۱، ۲۰۰۶). به تقریب تمام کارهایی که برای یک سفر نیاز است را می‌توان به صورت الکترونیکی انجام داد. در این میان عرضه کنندگان محصول گرددشگری تحت تأثیر تقاضای گرددشگری با گرایش به استفاده از فناوری‌های جدید به عرضه‌ی محصول گرددشگری می‌پردازند (عطاور و همکاران، ۱۳۹۱). به طور کلی گرددشگری در چارچوب فضای اینترنتی وسیله‌ای کارآمد است که با به کار گیری آن یک علاقمند به گرددشگری می‌تواند در زمان کوتاه، با هزینه بهینه و با یک برنامه هدفمند و هدایتگر به مکانی خاص مسافرت کند (آلکسیس و فریدریک^۲، ۲۰۱۱).

بانگاهی گذرا به وضعیت صنعت گرددشگری در ایران، جای خالی فناوری اطلاعات و استفاده از این صنعت به خوبی حس می‌شود. متأسفانه عدم توجه به استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند ضرر جبران‌ناپذیری حتی به شیوه سنتی گرددشگری وارد کند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳). با این حال تاکنون حرکت جدی و برنامه‌ریزی شده‌ای به سوی گرددشگری الکترونیک انجام نشده است و به دلیل نبود زیرساخت‌های قانونی و حمایتی لازم، پذیرش الکترونیک به طور صحیح انجام نگرفته و به واسطه آن نهادینه‌سازی در کسب و کار موجود در گرددشگری الکترونیک به انجام نرسیده است. از این‌رو ضروری به نظر می‌رسد تا توجه کافی از سوی سازمان‌های مرتبط دولتی و خصوصی به بخش گرددشگری الکترونیک اتخاذ شده و تلاش‌های لازم به منظور ایجاد آمادگی الکترونیکی برونو سازمانی و در پی آن پذیرش گرددشگری الکترونیک و پیاده‌سازی و نهادینه کردن آن انجام گیرد (دهدشتی شاهرخ و شکیبا جمال‌آباد، ۱۳۹۲).

این پژوهش تلاش دارد که نسبت به شناسایی عوامل تأثیرگذار بر رشد و توسعه گرددشگری

الکترونیک اقدام کرده و ضمن شناسایی مؤثرین عوامل، راهکارهای لازم و اساسی در توسعه و رشد را جهت استفاده بخش‌های خصوصی و دولتی صنعت گردشگری ارائه دهد. در ادامه به پژوهش‌های انجام شده در این حوزه اشاره می‌شود:

محمودی میمند و همکاران، عوامل مؤثر بر گردشگری الکترونیک را به این صورت بیان کرده است: ۱- آمادگی الکترونیکی (شامل آمادگی خدماتی و سیستمی (شامل وبسایت و پورتال، نظام‌های خدمات الکترونیکی و یکپارچگی نظام‌ها)؛ آمادگی زیرساختی (شامل اینترنت و سخت‌افزار، سرویس‌های ارزش‌افزوده و امنیت اطلاعاتی) و آمادگی سازمانی (شامل آمادگی نیروی متخصص، همسوسازی راهبردهای فناوری اطلاعات با اهداف سازمان و آمادگی حقوقی و مالی) و ۲- شبکه‌های مشارکتی گردشگری الکترونیک (محمودی میمند و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهشی دیگر بمانیان و همکاران (۱۳۸۸)، چالش‌های اساسی تحقق گردشگری الکترونیک و توسعه آن را مورد توجه قرار داده است: ۱- فقدان سخت‌افزار و نرم‌افزارهای رایانه‌ای، ۲- فقدان سواد اطلاعاتی، ۳- فقدان زیرساخت الکترونیکی، ۴- دسترسی به اینترنت و شکاف دیجیتالی، ۵- امنیت و حریم در گاه‌های اینترنتی وابسته به صنعت گردشگری، ۶- آموزش در توسعه گردشگری الکترونیک، ۷- چالش‌های فرهنگی و اجتماعی (بمانیان و همکاران، ۱۳۸۸). محمدی و مرادی (۲۰۱۱) تأثیر ICT بر رضایت گردشگران خارجی در شهر شیراز را مورد بررسی قرار دادند. این پژوهش الگویی برای بررسی تأثیر به کارگیری ICT در صنعت گردشگری بر رضایت گردشگران خارجی ارائه داد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که استفاده از کارت‌های اعتباری و پرداخت آنلاین، وجود اطلاعات دقیق و بهروز و رزرو الکترونیکی، از مهم‌ترین عامل‌ها در استفاده از خدمات آنلاین در صنعت گردشگری است (محمدی و مرادی^۱، ۲۰۱۱). بوهالیس (۲۰۰۰) نیز پیش‌نیازهایی را به‌منظور به کارگیری بهینه فناوری اطلاعات در این صنعت همچون ارتقای پهنهای باند اینترنتی، امنیت اطلاعات، کاهش سردرگمی و نارضایتی کاربران از پورتال‌های گردشگری، طراحی اصول، سیاست‌ها و قوانین و اطمینان از رعایت حقوق قانونی مانند حق کپی، آموزش نیروی متخصص، دسترسی یکسان شرکت‌ها به اطلاعات، توسعه آژانس‌های هوشمند و سرمایه‌گذاری در زمینه زیرساخت‌ها و ارائه خدمات گردشگری ارائه داد (وهالیس، ۲۰۰۰).

کیم^۲ (۲۰۰۴) نیز عوامل زیر را به عنوان موانع گردشگری الکترونیک در کره بیان کرده است: داشتن محدود درباره فناوری‌های موجود، هزینه‌های سرمایه‌ای، فقدان اعتماد به نتایج تجارت الکترونیکی، هزینه‌های نگهداری سیستم، عدم تناسب و سازگاری سیستم‌ها با کاربران

و استفاده کنندگان، فقدان نیروی انسانی ماهر و متخصص، مقاومت در برابر تغییر از سوی کارکنان و مدیران در زیربخش‌های صنعت گردشگری، عدم وجود زیرساخت‌های لازم (نظیر توجه به بسترهای مخابراتی و بانکداری الکترونیکی)، عدم حمایت کافی دولت و وجود قوانین و مقررات حمایتی و اجرایی لازم، محدود بودن سطح پذیرش مشتریان و کاربران، حمایت‌های ناکافی مدیریت عالی شرکت‌ها، فقدان انگیزه‌های لازم در کارکنان، مشتریان و مدیران و کوچک بودن اندازه بازار (کیم، ۲۰۰۴).

در پژوهشی دیگر فرزین (۱۳۸۴)، مشکلات زیرساختی در حوزه تجارت الکترونیکی (مانند عدم امکان استفاده از بانکداری الکترونیکی، کارت‌های اعتباری و تسهیلات ضعیف انتقال پول)، مقیاس بازار (کوچک بودن واحدهای صنعت گردشگری) و مسائل مدیریتی (ساختار مرکز و غیرتخصصی این صنعت) را از چالش‌های توسعه گردشگری الکترونیکی معرفی کرده است (فرزین، ۱۳۸۴). در تحقیقی با عنوان موانع استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری ایران، کاظمی و همکاران (۱۳۸۴) موانع استفاده از فناوری اطلاعات را در قالب شش دسته مدیریتی، انسانی، فرهنگی- اجتماعی، سازمانی- ساختاری، فنی- تکنولوژیکی و محیطی طبقه‌بندی و با روش میدانی بررسی و تحلیل کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد توسعه فرهنگی در استفاده صحیح از فناوری اطلاعات، آشناسازی مردم و مستویین با ساختار، عملکرد و مزایای فناوری اطلاعات، ایجاد زیرساخت‌ها و بسترهای مناسب شبکه‌ای و مخابراتی برای استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات باید سرلوحه برنامه‌های کلان سازمان‌ها و تشکیلات گردشگری برای استقرار مناسب فناوری اطلاعات باشد. در ادامه مؤلفه‌های مربوط به هر یک از موانع ارائه شده است (کاظمی و همکاران، ۱۳۸۴):

موانع مدیریتی: عدم آگاهی مدیران گردشگری از مسائل روز تکنولوژیکی، فقدان دانش و تجربه لازم مدیران در ارتباط با رایانه، عدم آگاهی مدیران از مزایای فناوری اطلاعات، فقدان انگیزه و حمایت لازم برای مدیران، عدم تعهد کافی مدیران ارشد در استقرار فناوری اطلاعات، کوتاه بودن عمر دوره‌های مدیریتی

موانع انسانی: فقدان افراد متخصص در ارتباط با فناوری اطلاعات در سازمان گردشگری، عدم انگیزه و علاقه کارکنان در استفاده از روش‌های جدید، فقدان دوره‌های آموزشی مرتبط برای کارکنان، مقاومت کاربران در برابر تغییر

موانع سازمانی- ساختاری: ضعیف بودن شبکه ارتباطات در ساختار سازمان‌های گردشگری، کمبود بودجه جهت تجهیز سخت‌افزار و نرم‌افزار، پایین بودن توان مالی واحدها جهت بهره‌گیری از فناوری اطلاعات

موانع فرهنگی- اجتماعی: عدم گسترش فرهنگ استفاده صحیح از فناوری‌های اطلاعات،

عدم آشنایی گردشگران با عملکرد فناوری اطلاعات، نآشنایی مردم و مسئولان با عملکرد فناوری اطلاعات

موانع فنی- تکنولوژیکی: فقدان امکانات قوی و گستره نرم افزاری، عدم تطبیق سیستم‌ها با کاربران، فقدان پنهانی باند مناسب برای اینترنت، وجود مشکلات شبکه‌ای و مخابراتی، آسان نبودن کاربرد و استفاده از فناوری اطلاعات

موانع محیطی: عدم وجود شبکه یکپارچه در کشور، فقدان شرایط استفاده از بانکداری الکترونیک و دولت الکترونیک، فقدان قوانین و مقررات حقوقی لازم در کشور، فقدان شفافیت در سیاست‌گذاری فناوری اطلاعات، فقدان هماهنگی و همکاری بین بخش‌ها و واحدهای مختلف صنعت گردشگری.

الغفاری^۱ (۲۰۰۹) نیز به شناسایی عوامل کلیدی موقیت پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی ارائه‌دهنده خدمات گردشگری الکترونیک در وزارت گردشگری کشور عمان پرداخته است. وی مواردی همچون وجود برنامه‌ریزی، زیرساخت‌های حقوقی، ساختارهای دولتی و سیاست‌گذاری مناسب را کارگشا دانسته است (الغفاری، ۲۰۰۹). در تحقیقی دیگر روحانی و زارع رواسان (۱۳۹۲)، عوامل مؤثر بر گردشگری الکترونیک را به عوامل زیرساخت‌های نرم افزاری و سخت‌افزاری فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی، سیاست‌های دولتی و مدیریت و در نهایت فرهنگی و اجتماعی دسته‌بندی کرده است (روحانی و زارع رواسان، ۱۳۹۲).

بمانیان و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی به ارائه مدل جهت پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک روستایی بر اساس چرخه دینگ پرداختند. این مدل شامل چهار مرحله ۱- طراحی و برنامه‌ریزی، ۲- اجرا، ۳- بازرسی و کنترل و ۴- اقدام اصلاحی است (بمانیان و همکاران، ۱۳۸۸).

با مروری بر این مطالعات می‌توان دریافت که پژوهش‌های اندکی جهت شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری الکترونیک، انجام شده است. در این پژوهش ضمن شناسایی این عوامل، چارچوبی جامع بررسی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از این عوامل در استان یزد با استفاده از روش ISM ارائه و روابط علی و معلولی آن‌ها تعیین شده است.

روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف توصیفی و از نظر نتایج کاربردی است. در این پژوهش عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری الکترونیکی شناسایی و با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری سطح‌بندی شدند. جامعه‌ی آماری این تحقیق را خبرگان دانشگاهی صاحب‌نظر در حوزه‌ی گردشگری و

همچنین متخصصین فعال در صنعت گرددشگری استان یزد تشکیل می‌دهند. پیشنهاد شده است، حداقل از نظرات پنج خبره استفاده شود (سوتی و همکاران^۱). در این پژوهش از روش نمونه‌گیری قضاوی استفاده شده است. در این نوع نمونه‌گیری، افرادی برای نمونه انتخاب می‌شوند که برای ارائه اطلاعات مورد نیاز در بهترین موقعیت قرار دارند. در این پژوهش ابزار جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه و پرسشنامه است. برای سنجش و ارزیابی پرسشنامه و یا هر ابزار سنجشی، از ملاک روایی استفاده می‌شود. اگر پرسشنامه دارای این معیار باشد، بدان معناست که میزان یا درصد اشتباہ پژوهشگر در اندازه‌گیری ملاک‌ها و عوامل موردنظر به حداقل رسیده است. در این پژوهش برای بررسی روایی پرسشنامه، از روایی صوری استفاده شده است، بدین صورت که پرسشنامه به رؤیت تنی چند از صاحب‌نظران و خبرگان رسیده و اصلاحات لازم اعمال شد و بدین طریق روایی صوری پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. در این تحقیق پس از شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه‌ی گرددشگری الکترونیکی در استان، نحوه‌ی اثرباری و اثرگذاری عوامل بر یکدیگر بررسی و با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری سطح‌بندی شدند. پس از مطالعه‌ی ادبیات تحقیق و نظرخواهی از خبرگان موردنظر، مؤلفه‌های زیر به عنوان عوامل مؤثر در توسعه‌ی گرددشگری الکترونیکی استان یزد شناخته شدند:

- ۱- حمایت کافی دولت و وجود قوانین و مقررات حمایتی و اجرایی لازم، ۲- سیاست‌ها و عوامل مدیریتی (مانند ثبات مدیریت ارشد و وجود انگیزه و مهارت کافی)، ۳- زیرساخت‌های فناوری اطلاعات (سخت‌افزار و نرم‌افزار)، ۴- سیستم‌های اطلاعاتی (مانند سیستم‌های رزرواسیون، سیستم‌های مدیریت روابط با مشتری، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی، سیستم‌های اطلاع‌رسانی و سیستم‌های مدیریت مقصد)، ۵- فرهنگ‌سازی مناسب (آشنازی گرددشگران، جامعه محلی و مسئولان با عملکرد فناوری اطلاعات و گسترش فرهنگ استفاده صحیح از فناوری اطلاعات)، ۶- آموزش و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز برای ایجاد، توسعه و اداره گرددشگری الکترونیک، ۷- اطلاع‌رسانی عمومی و آگاه‌سازی مردم برای استفاده از خدمات گرددشگری الکترونیک، ۸- حفظ امنیت و حریم شخصی افراد (گرددشگران، جامعه محلی، کاربران، تورها، سایت‌های خدمات دهنده گرددشگری)، ۹- وجود اطلاعات دقیق و بهروز و ۱۰- امکانات و توان مالی.

در این پژوهش عوامل با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) سطح‌بندی شدند. روش ISM توسط وارفیلد مطرح شد. مدل‌سازی ساختاری تفسیری، فرایند یادگیری تعاملی است که از طریق تفسیر نظرات گروهی از خبرگان به چگونگی ارتباط بین مفاهیم یک مسئله می‌پردازد و ساختاری جامع از مجموعه‌ی پیچیده‌ای از مفاهیم ایجاد می‌کند و افزون بر مشخص کردن تقدم و

تأخر تأثیرگذاری عناصر بر یکدیگر، جهت و شدت رابطه‌ی عناصر یک مجموعه‌ی پیچیده را در ساختار سلسله‌مراتبی تعیین می‌کند (گوویندن و همکاران^۱، ۲۰۱۲). در این مرحله عوامل شناسایی شده از مرحله‌ی قبل به عنوان ورودی‌های ISM در نظر گرفته شده‌اند و بر مبنای آن‌ها به سطح‌بندی پرداخته شده است. مراحل مختلف ISM به شرح زیر می‌باشد (گوویندن و همکاران، ۲۰۱۲؛ هسیاو و همکاران^۲، ۲۰۱۳) :

۱- تشکیل ماتریس خودتعاملي ساختاري (SSIM)^۳؛ عوامل شناسایي شده وارد ماتریس خودتعاملي ساختاري می‌شوند. اين ماتریس يك ماتریس، به ابعاد عوامل می‌باشد که در سطر و ستون اول آن عوامل به ترتیب ذکر می‌شود. در این ماتریس اگر عنصر سطر A منجر به ستون Z شود، حرف V؛ و اگر عنصر ستون Z منجر به سطر A شود حرف A را قرار داده و در صورتی که این رابطه دوطرفه باشد، حرف X و اگر ارتباطی نباشد، حرف O قرار داده می‌شود.

به عبارتی این ماتریس برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین عناصر تشکیل و برای نشان دادن ارتباطات بین آن‌ها از چهار نماد زیر استفاده می‌شود:

حرف V: عامل سطر (i) می‌تواند زمینه‌ساز رسیدن به عامل ستون (j) باشد. (ارتباط يك طرفه از i به j)؛ حرف A: عامل ستون (j) می‌تواند زمینه‌ساز رسیدن به عامل سطر (i) باشد (ارتباط يك طرفه از j به i)؛ حرف X: بین عامل سطر (i) و عامل ستون (j) ارتباط دوجانبه وجود دارد. به عبارتی هر دو می‌توانند زمینه‌ساز رسیدن به هم‌دیگر شوند (ارتباط دوطرفه از i به j و برعکس)، حرف O: هیچ ارتباطی بین دو عنصر (ij) وجود ندارد.

۲. تشکیل ماتریس دستیابی اولیه (RM)^۴؛ این ماتریس با تبدیل نمادهای روابط ماتریس SSIM به اعداد صفر و يك تشکیل می‌باشد بدین صورت که به جای (i,j=1) V و (j,i=0) A و (i,j=0) O قرار داده می‌شود.

۳- تشکیل ماتریس دستیابی نهایی؛ با در نظر گرفتن رابطه تعدی بین عناصر لازم است ماتریس دستیابی اولیه سازگار شود. به عنوان نمونه اگر عامل يك منجر به عامل دو شود و عامل دو هم منجر به عامل سه شود، باید عامل يك نیز منجر به عامل سه شود و اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شده و روابطی که از قلم افتاده جایگزین شوند. بدین منظور باید ماتریس اولیه را به توان (K+1) رساند؛ به طوری که حالت پایدار برقرار شود ($M^K = M^{K+1}$). بدین ترتیب برخی عناصر صفر تبدیل به يك خواهد شد که به صورت (*) نشان داده می‌شود. از آنجا که در این تحقیق برای پر کردن پرسشنامه‌ها از چند خبره استفاده شده برای تشکیل ماتریس دستیابی

1. Govindan et al

2. Hsiao et al

3. Structural Self-Interaction Matrix (SSIM)

4. Reachability Matrix (RM)

نهایی از روش مُد بر اساس بیشترین فراوانی در هر درایه استفاده شده است.

۴- تعیین سطح و اولویت متغیرها؛ پس از تعیین مجموعه‌ی دستیابی و مجموعه‌ی پیش‌نیاز برای هر عامل و تعیین مجموعه‌ی مشترک، سطح‌بندی عوامل انجام می‌شود. مجموعه‌ی دستیابی برای هر عنصر، مجموعه‌ای است که در آن سطرهای ماتریس دستیابی نهایی به صورت یک ظاهر شده باشند و مجموعه‌ی پیش‌نیاز، مجموعه‌ای است که در آن ستون‌ها به صورت یک ظاهر شده باشند. با به دست آوردن اشتراک این دو مجموعه، مجموعه‌ی مشترک به دست خواهد آمد. اگر عوامل مجموعه‌ی مشترک با مجموعه‌ی دستیابی یکسان باشد، سطح اول اولویت را به خود اختصاص می‌دهند. با حذف این عوامل و تکرار این مرحله برای سایر عوامل، سطح تمام عوامل تعیین می‌شود.

۵- ترسیم مدل ساختاری تفسیری: بر اساس سطوح تعیین شده و ماتریس دستیابی نهایی، مدل ترسیم می‌شود.

۶- تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ - وابستگی: جمع سطوحی مقادیر در ماتریس دستیابی نهایی برای هر عامل بیانگر میزان نفوذ و جمع ستونی نشانگر میزان وابستگی خواهد بود. بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی، چهار گروه از عناصر قابل شناسایی خواهند بود:

الف- خودمختار: عواملی که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیف می‌باشند، ب- وابسته: عواملی که دارای قدرت نفوذ کم ولی وابستگی شدید می‌باشند، ج- متصل (پیوندی): عواملی که دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیاد هستند، د- مستقل: عواملی که دارای قدرت نفوذ قوی ولی وابستگی ضعیف می‌باشند.

هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه‌ی گردشگری الکترونیک در استان یزد و ارتباط بین آن‌ها در مدلی یکپارچه است. نوآوری اصلی این پژوهش، طراحی مدل یکپارچه‌ی توسعه‌ی گردشگری الکترونیک در استان یزد می‌باشد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این تحقیق پس از شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری الکترونیک استان یزد، این عوامل با استفاده از رویکرد ISM سطح‌بندی شدند. در نهایت نیز راهبردهای لازم جهت توسعه‌ی این صنعت ارائه شده است. در مرحله‌ی اول عوامل مؤثر بر توسعه‌ی گردشگری الکترونیکی استخراج شدند. این عوامل پس از بررسی و تأیید توسط خبرگان به شرح جدول ۱ است:

جدول ۱: عوامل مؤثر بر توسعه‌ی گردشگری الکترونیکی استان یزد

ردیف	عنوان
۱	حمایت کافی دولت و وجود قوانین و مقررات حمایتی و اجرایی لازم
۲	سیاست‌ها و عوامل مدیریتی (مانند ثبات مدیریت ارشد و وجود انگیزه و مهارت کافی)
۳	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات (سخت‌افزار و نرم‌افزار)
۴	سیستم‌های اطلاعاتی (مانند سیستم‌های رزرواسیون، سیستم‌های مدیریت روابط با مشتری، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی، سیستم‌های اطلاع‌رسانی و سیستم‌های مدیریت مقصد)
۵	فرهنگ‌سازی مناسب (آشنایی گردشگران، جامعه محلی و مسئولان با عملکرد فناوری اطلاعات و گسترش فرهنگ استفاده صحیح از فناوری اطلاعات)
۶	آموزش و تربیت نیروی انسانی موردنیاز برای ایجاد، توسعه و اداره گردشگری الکترونیک
۷	اطلاع‌رسانی عمومی و آگاه‌سازی مردم برای استفاده از خدمات گردشگری الکترونیک
۸	حفظ امنیت و حریم شخصی افراد (گردشگران، جامعه محلی، کاربران، تورها، سایت‌های خدمات دهنده گردشگری)
۹	وجود اطلاعات دقیق و به روز
۱۰	امکانات و توان مالی

در مرحله‌ی بعد، پرسشنامه‌های مربوطه به منظور تجزیه و تحلیل روش ISM و سطح‌بندی عوامل در اختیار خبرگان قرار گرفت. به این صورت که ۱۰ عامل انتخاب شده در سطر و ستون جدول قرار گرفتند و از پاسخ‌دهنده‌خواسته شد که با توجه به نمادهای V، A، X و O نوع ارتباطات دویه‌دوی عوامل را مشخص کند. روابط به دست آمده از این پرسشنامه‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است

جدول ۲: ماتریس خودتعاملي ساختاري (SSIM)

در این مرحله با تبدیل نمادهای روابط ماتریس SSIM به اعداد صفر و یک بر حسب قواعد ذکر شده می‌توان به ماتریس RM دست پیدا کرد. نتایج حاصل در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳: ماتریس دستیابی اولیه (RM)

عوامل	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰
۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰
۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰
۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰
۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰

در این گام، باید سازگاری درونی عوامل برقرار شود. نتیجه‌ی حاصل را می‌توان در جدول ۴ مشاهده کرد. در این جدول اعدادی که علامت * گرفته‌اند، نشان می‌دهند که در ماتریس دستیابی صفر بوده‌اند و پس از سازگاری عدد یک گرفته‌اند.

جدول ۴: ماتریس دستیابی نهایی

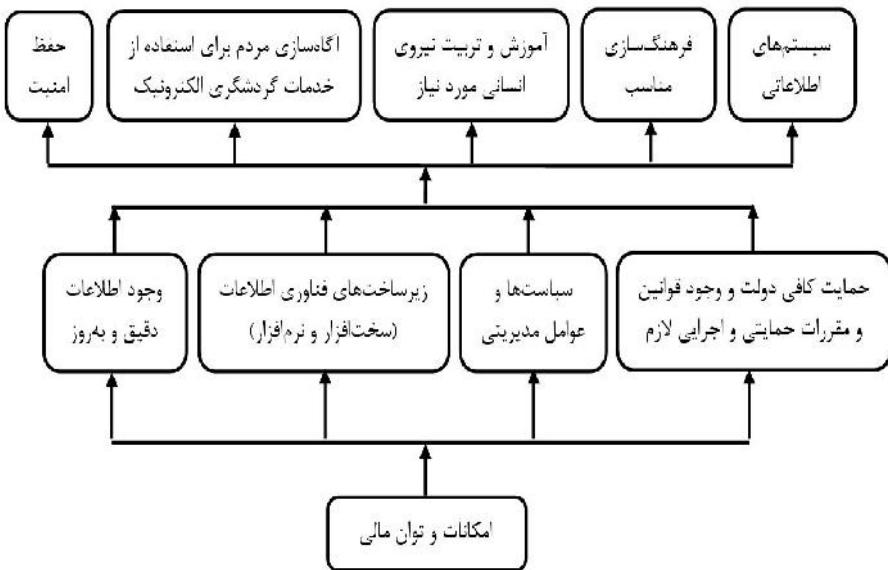
عوامل	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	قدرت نفوذ
۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۰	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۲
۹	۰	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱*	۳
۹	۰	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۴
۷	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱*	۰	۵
۹	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱*	۶
۵	۰	۰	۱	۱	۱	۱*	۱	۱*	۰	۰	۷
۵	۰	۰	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۰	۰	۰	۸
۹	۱*	۱	۰	۱	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۹
۱۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱۰
قدرت وابستگی	۳	۸	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۷	۸	۷	

در مرحله‌ی بعد برای تعیین سطح و اولویت متغیرها، مجموعه‌ی دستیابی و مجموعه‌ی پیش‌نیاز برای هر عامل تعیین می‌شود. جدول ۵ بیانگر نتایج این مرحله است.

جدول ۵: تعیین سطوح متغیرها

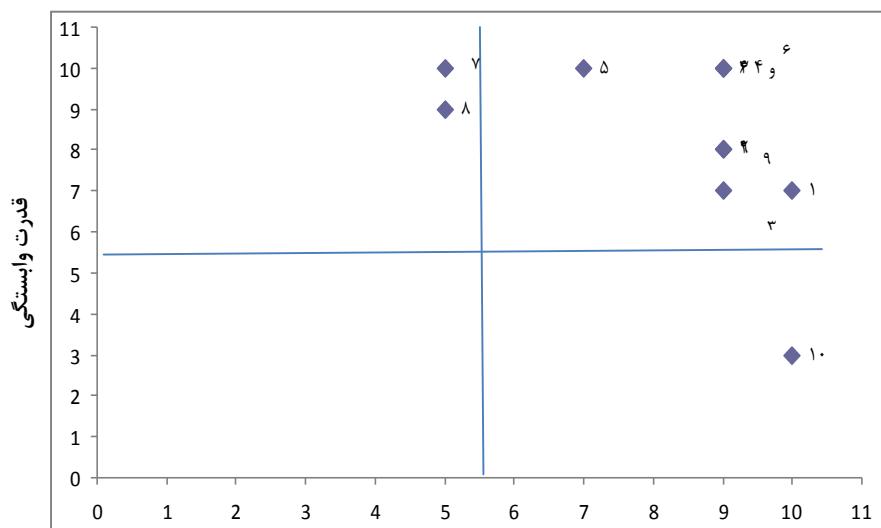
عوامل	مجموعه‌ی دستیابی	مجموعه‌ی پیش‌نیاز	مجموعه‌ی مشترک	سطح
۱	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸، ۷)	(۱۰، ۹، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱)	(۱۰، ۹، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱)	دوم
۲	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۸، ۷)	۹، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰)	(۹، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱)	دوم
۳	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۸، ۷)	۹، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰)	(۹، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱)	دوم
۴	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۸، ۷)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۸)	اول
۵	۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۲ (۹)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	اول
۶	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۸، ۷)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	اول
۷	(۸، ۷، ۶، ۵، ۴)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸)	اول
۸	(۸، ۷، ۶، ۵، ۴)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۸)	۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۸)	اول
۹	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۷)	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۱۰)	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۹، ۱۰)	دوم
۱۰	۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ (۱۰، ۹، ۸، ۷)	(۱۰، ۹، ۱)	(۱۰، ۹، ۱)	سوم

پس از تعیین روابط و سطح عوامل می‌توان آن‌ها را به شکل مدلی ترسیم کرد. به همین منظور ابتدا عوامل بر حسب سطح آن‌ها به ترتیب از بالا به پایین تنظیم می‌شوند. در تحقیق حاضر عوامل در سه سطح قرار گرفته‌اند.



شکل ۱: مدل توسعه‌ی گردشگری الکترونیک استان یزد

می‌توان عوامل مؤثر بر توسعه‌ی گردشگری الکترونیک استان یزد را بر اساس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر عامل در چهار سطح خودمختار، وابسته، متصل و مستقل دسته‌بندی کرد. در ادامه ماتریس قدرت نفوذ-وابستگی ارائه شده است.



شکل ۲: نمودار قدرت نفوذ و وابستگی

بحث و نتیجه‌گیری

ارزش گردشگری و فعالیت‌های مرتبط با آن، زمانی روش‌تر می‌شود که بدانیم درآمد حاصل از آن، هم‌رددیف درآمدهای نفتی است و امروزه از آن به عنوان صنعت گردشگری نام برده‌اند و شاخه الکترونیک آن، یعنی گردشگری الکترونیک را منشاً حرکت‌های اقتصادی و فرهنگی بالقوه دانسته و آن را انقلاب گردشگری نامیده‌اند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۳). به عبارتی یکی از موفقیت‌آمیزترین فعالیت‌های تجارت الکترونیکی، گردشگری الکترونیک یا همان کسب‌وکار الکترونیکی در گردشگری است (محمدعلی‌پور و حاجی‌امینی، ۱۳۹۱).

با توجه به بررسی‌های محققان پژوهشی به بررسی روابط و تعاملات موجود بین عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری الکترونیکی نپرداخته است. این پژوهش مدلی را جهت تعیین روابط علی در توسعه‌ی صنعت گردشگری الکترونیک ارائه می‌کند. با استفاده از این مدل، ارتباطات علت و معلولی بین عوامل به روشنی نظام‌مند تعیین می‌شود و مشکلات روش‌هایی چون دلفی و محدودیت تکنیک‌های آماری مانند روش همبستگی حل خواهد شد. نتایج این پژوهش به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا بتوانند جهت توسعه گردشگری الکترونیکی مسیر مناسب‌تری را انتخاب کنند. در تحقیق حاضر، از طریق شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری الکترونیک استان یزد و روابط میان آن‌ها و با بهره‌گیری از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، مدل توسعه گردشگری الکترونیک استان یزد طراحی شده است. این مدل علاوه بر نمایش روابط میان عناصر، عوامل را در قالب چهار دسته، دسته‌بندی می‌کند:

دسته‌ی اول شامل «متغیرهای خودمختار» است که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیف می‌باشند. در تحقیق حاضر متغیری در این دسته قرار نگرفت. «متغیرهای وابسته» دو مین دسته هستند که دارای قدرت نفوذ کم ولی وابستگی شدید می‌باشند. متغیرهای اطلاع‌رسانی عمومی و آگاه‌سازی مردم برای استفاده از خدمات گردشگری الکترونیک و حفظ امنیت و حریم شخصی افراد (گردشگران، جامعه محلی، کاربران، تورها، سایت‌های خدمات دهنده گردشگری) در این دسته قرار می‌گیرند. این متغیرها به طور عمدۀ نتایج هستند که برای ایجاد آن‌ها عوامل زیادی دخالت دارند و خود آن‌ها کم‌تر می‌توانند زمینه‌ساز متغیرهای دیگر شوند. سومین دسته «متغیرهای متصل (پیوندی)» هستند که دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیاد هستند. این عوامل غیرایستا هستند. زیرا هر نوع تغییر در آن‌ها می‌تواند سیستم را تحت تأثیر قرار دهد و در نهایت بازخور سیستم نیز می‌تواند این عوامل را دوباره تغییر دهد. در این تحقیق حمایت کافی دولت و وجود قوانین و مقررات حمایتی و اجرایی لازم، سیاست‌ها و عوامل مدیریتی، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات (سخت‌افزار و نرم‌افزار)، سیستم‌های اطلاعاتی، فرهنگ‌سازی مناسب (آشنایی گردشگران، جامعه

محلى و مسئولان با عملکرد فناورى اطلاعات و گسترش فرهنگ استفاده صحیح از فناورى اطلاعات، آموزش و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز برای ایجاد، توسعه و اداره گردشگری الکترونیک و وجود اطلاعات دقیق و به روز در این دسته قرار گرفته‌اند. در جهان امروزی بیشتر عوامل، غیرایستا و پویا هستند. عوامل مورد استفاده در این پژوهش نیز از این امر مستثنی نمی‌باشند. بیشتر عوامل مورد استفاده، دارای قدرت نفوذ و وابستگی بالایی هستند؛ بدین معنی که اثرگذاری و اثربذیری زیادی دارند. از این‌رو به دلیل ماهیت این عوامل، بیشتر آن‌ها در این دسته قرار گرفتند. چهارمین دسته شامل «متغیرهای مستقل» هستند که دارای قدرت نفوذ قوی ولی وابستگی ضعیف می‌باشند. این دسته به عنوان زیربنای مدل عمل می‌کنند و برای شروع کار کرد سیستم باید در وهله‌ی اول بر آن‌ها تأکید کرد. امکانات و توان مالی در این دسته قرار گرفته است.

مدل ساخته شده با استفاده از رویکرد ISM نشان می‌دهد که امکانات و توان مالی از بین عوامل شناسایی شده بر سایر عوامل بیشترین تأثیرگذاری را دارند که باید مورد توجه ویژه قرار بگیرند. این نتیجه توسط محققان دیگر همچون کاظمی و همکاران (۱۳۸۴) و محمودی میمند و همکاران (۱۳۹۲) نیز مورد تأیید قرار گرفته است.

با توجه به عوامل شناسایی شده در این تحقیق، جهت پیاده‌سازی و توسعه گردشگری الکترونیک پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

دست‌اندرکاران حوزه سیاست‌گذاری گردشگری الکترونیکی در راستای طراحی بسته‌های ترغیب‌کننده و همچنین امن کردن فضای کسب و کار گردشگری قانون‌گذاری کرده و جهت ایجاد اراده در مدیران ارشد این حوزه آموزش و فرهنگ‌سازی را در دستور کار خود قرار دهند.

جهت فرهنگ‌سازی استفاده از خدمات الکترونیکی و گردشگری الکترونیک برنامه‌هایی در سطح ملی و منطقه‌ای طراحی و اجرا شود.

به جهت کاربرد صحیح فضای مجازی به آموزش صحیح کارکنان پرداخته شود و جهت افزایش سرعت آموزش از مشوق‌های صحیح و مناسب استفاده شود (نیروی انسانی کارآمد و آشنا به زبان‌های بین‌المللی تربیت شود).

به منظور اطلاع از راهکارهای جدید در بخش الکترونیک، به روز نگهداشتن اطلاعات کارکنان بخش الکترونیک، ارائه جدیدترین خدمات به مشتریان و ایجاد پایگاه اطلاعات به روز برای مدیران و کارکنان می‌توان از متخصصان رایانه و تکنولوژی اطلاعات استفاده کرد و آن‌ها را در سازمان به کار گرفت.

راه‌اندازی پایگاه‌های اطلاع‌رسانی دیجیتالی درون‌شهری و ایجاد کارت‌های الکترونیکی اعتباری برای استفاده از مراکز گردشگری و فروش آن از طریق وب برای مخاطبان داخلی و بین‌المللی.

افرایش امنیت مرزی، داخلی و راههای ارتباطی استفاده از فضای اینترنتی مناسب و کارا در زمینه اطلاع‌رسانی توسعه نرم‌افزارها و برنامه‌های کاربردی در فضای گردشگری الکترونیکی؛ جذاب کردن این حوزه با استفاده از مواردی مانند تصاویر سه‌بعدی و بازی‌هایی مبتنی بر سفرهای مجازی. همچنین به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود مدل طراحی شده در این تحقیق را با استفاده از روش‌های آماری نظری مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر مورد اعتبارسنجی قرار دهنند. همچنین توسعه‌ی مدل‌های مشابه با استفاده از تکنیک‌های دیگر مدل‌سازی نظری تئوری برخاسته از داده‌ها و فراترکیب نیز پیشنهاد می‌شود. همین‌طور محققین حوزه‌ی گردشگری می‌توانند مدل‌های توسعه‌ی انواع گردشگری در استان‌ها و کشورهای مختلف را نیز بررسی کنند.

منابع

- بمانیان، محمدرضا؛ پورجعفر، محمدرضا و محمودی نژاد، هادی. (۱۳۸۸). ارائه مدل پیشنهادی جهت پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در طرح‌های توسعه گردشگری رستaurانتی (بررسی تطبیقی و ارائه مدل پیشنهادی با توجه به شرایط معاصر ایران)، مدیریت شهری، شماره ۲۳، صص ۷۱-۸۸.
- دهدشتی شاهرخ، زهره و شکیبا جمال‌آباد، غدیر. (۱۳۹۲). مدل ساختاری جهت شناسایی مؤلفه‌های استراتژیک اثربخش بر نهادینه‌سازی گردشگری الکترونیک، مطالعات مدیریت گردشگری، سال ۸ شماره ۲۲، صص ۱۶۳-۱۹۰.
- روحانی، سعید و زارع رواسان، احمد. (۱۳۹۲). شناسایی و دسته‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقاء گردشگری الکترونیکی در ایران، برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، سال ۲، شماره ۵، صص ۱۸۴-۲۰۶.
- عطافر، علی؛ خزائی پول، جواد و پورمصطفی خشکرودی، مهدی. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری، مطالعات مدیریت گردشگری، سال ۷، شماره ۱۸، صص ۱۵۶-۱۳۱.
- فرزین، محمدرضا. (۱۳۸۴). گردشگری الکترونیکی و چالش‌های توسعه آن در ایران، مجموعه مقالات سومین همایش تجارت الکترونیکی، صص ۳۸۵-۴۰۴.
- کاظمی، مصطفی؛ فیاضی، مرجان و میرزاده، مليحه. (۱۳۸۴). موانع استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری ایران، اقتصاد و تجارت نوین، شماره ۲، صص ۴۹-۶۶.
- محمدعلی‌پور، رسول و حاجی‌امینی، مصطفی. (۱۳۹۱). بازاریابی الکترونیک در صنعت گردشگری؛ از مفاهیم تا کاربردها، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، چاپ اول.
- محمودی میمند، محمد؛ فارسی‌جانی، حسن و طاهری موسوی، سارا. (۱۳۹۲). ارائه الگوی ترکیبی عوامل مؤثر بر توسعه و پذیرش گردشگری مجازی در ایران، چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، شماره ۱۳، صص ۱۲۳-۱۴۳.
- مروتی شریف‌آبادی، علی و اسدیان اردکانی، فائزه. (۱۳۹۳). ارائه مدل توسعه‌ی گردشگری سلامت با رویکرد تلفیقی تاپسیس فازی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری در استان یزد، مدیریت سلامت، جلد ۱۷، شماره ۵۵، صص ۷۳-۸۸.
- هاشمی، سید سعید؛ محبوب‌فر، محمدرضا؛ خاکی، ندا و مختاری، فیروزه. (۱۳۹۳). تحلیل عوامل مؤثر در برنامه‌ریزی توسعه گردشگری الکترونیک با استفاده از مدل راهبردی SWOT (مورد مطالعه: کشور ایران)، گردشگری، سال ۲، شماره ۲، صص ۷۳-۸۴.
- Afrodita, B. (2012). Models of Tourist Development in the Context of

Regional Development. *Annals of Faculty of Economics*, 1(1), 507-512.

- Alexis, P., Friederike, K. (2011). Exploring the adoption and processing of online holiday reviews: A grounded theory approach. *Tourism Management*, 32(2), 215-224.
- Alghafri, I. H. (2009). Critical success factors for an e-tourism services implementation initiative, Published by University of Malaya Kuala Lumpur.
- Arash. H & Baradarani, S. (2014). European Tourist Perspective on Destination Satisfaction in Jordan's industries, *Procedia-Social and Behavioral Science*, 109, 1416-1425.
- Bhuiyan, A.H. Siwar, C. & Mohamad Ismail, S. (2013). Tourism Development in Malaysia from the Perspective of Development Plans. *Asian Social Science*, 9(9), 11-18.
- Buhalis, D & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet- the state of e-tourism research. *Tourism management*, 29(4), 609:623.
- Buhalis, D. (2000). Tourism and Information Technologies: Past, Present and Future, *Tourism Recreation*, 25(1), 41-58.
- Büyüközkan, G., & B. Ergün. (2011). Intelligent System Applications in Electronic Tourism, *Expert Systems with Applications*, 38(6), 6586- 6598.
- Chang, S. E., & Chou, Y. C. (2007). A Virtual Enterprise Based Information System Architecture for the Tourism Industry, *International Journal of Technology Management*, 38, 374-391.
- Chen, Ch. F., Lai, M. Ch., Yeh, Ch. Ch., (2011). Forecasting tourism demand based on empirical mode decomposition and neural network, *Knowledge-Based Systems*, 26, 281-287.
- Govindan, K., Palaniappan, M., Zhu, Q. & Kannan, D. (2012). Analysis of third party reverse logistics provider using interpretive structural modeling. *International Journal Production Economics*, 140, 204–211.
- Hamilton, M. David. J. & Maddison, R. J. (2005). Climate change and international tourism: A simulation study. *Global Environmental change*, 15, 253-266.
- Hsiao, S-W., Ko, Y-C., Lo, C-H. and Chen, S-H. (2013). An ISM, DEI, and ANP based approach for product family development, *Advanced Engineering Informatics*, 27, 131–148.
- Kanellopoulos, D., Panagopoulos, A. & Psillakis, Z. (2004) Multimedia applications in tourism: the case of travel plans, *Tourism Today*. 4(4), 146:156.
- Kim, C. (2004). E-tourism: an innovative approach for the small and medium-sized tourism enterprises (SMTES) in Korea; Organisation for Economic Co-operation and development (OECD). Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development, 1-11
- Kiprutto, N., Kigio, F. W., & Riungu, G. K. (2011). Evidence on the

- adoption of E-Tourism Technologies in Nairobi. *Global Journal of business research*, 5(3), 55-66.
- Li, L., & Buhalis D. (2006). E-Commerce in China: The case of travel, *International Journal of Information Management*, 26, 153–166.
- Michopoulou, E., D. Buhalis, S. Michailidis, & I. Ambrose. (2007). Destination Management Systems: Technical Challenges in Developing an E-Tourism Platform for Accessible Tourism in Europe, *Information and Communication Technologies in Tourism*, 7,301-310.
- Mohamed, I., & Moradi, L. (2011). A Model of E-Tourism Satisfaction Factors for Foreign Tourists, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(12), 877-883.
- Soti, A, Goel RK, Shankar R, Kaushal OP. (2010). Modeling the Enablers of Six Sigma Using Interpreting Structural Modeling, *Journal of Modeling in Management*, 5(2), 124-141.