

تحلیل عوامل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک (مورد مطالعه: استان همدان)

عباس صادقی پوریانی، دانشجوی دکتری، مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده علوم انسانی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان
ابوالفضل اردشیر تاج زاده نمین^۱، دانشیار، مدیریت جهانگردی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران
علیرضا اسلامبولچی، استادیار، مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان
منصور اسماعیل پور، دانشیار، مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان
علی اصغری صارم، استادیار، مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

دریافت: ۱۳۹۹/۲/۲۵

پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۳

چکیده

در دنیای جدید گردشگری، فناوری اطلاعات برای مدیریت مقصدهای گردشگری، تدوین مدل‌های کسب و کار و تعامل با گردشگران به‌کارگرفته می‌شود و در یک مقصد گردشگری، هم‌راستایی اقدامات عملی فناوری محور شایسته توجه است. هدف این مطالعه تحلیل عوامل اثرگذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک است که این عوامل با مطالعه اسناد به روش تحلیل مضمون به دست آمده و برای تعیین روابط بین آنها و کاهش پیچیدگی از مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. سهم این پژوهش در افزایش دانش، تدوین مدلی برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک است که با داشتن نمره ارزیابی عوامل در محدوده مورد مطالعه، اقدامات عملیاتی را پیشنهاد داده است. جامعه آماری این پژوهش خبرگان گردشگری استان همدان هستند و روش انتخاب نمونه آماری، هدفمند قضاوتی است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که از یازده عامل مؤثر در پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک، عوامل اجتماعی (آگاهی و فرهنگ جامعه، احساس اعتماد و عدالت و قوانین، سیاست‌ها و خط‌مشی‌های دولتی) عوامل اصلی پیش‌ران هستند. عوامل فنی (زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در جاذبه‌های گردشگری و سازمان‌های مدیریت مقصد) بیشترین وابستگی به سایر عامل‌ها را دارند. نتیجه این مطالعه پیشنهاد اقداماتی برای پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در قالب پروژه‌های تملک دارایی سرمایه‌ای، پروژه‌های سرمایه‌گذاری خصوصی و فعالیت‌های اجرایی برای صنعت گردشگری استان همدان است.

کلیدواژه‌ها: مدل‌سازی ساختاری تفسیری، استان همدان، گردشگری الکترونیک، پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک.

مقدمه

صنعت گردشگری بخش مهمی از اقتصاد کشورها را شکل داده است. در سال ۲۰۱۸، سهم فعالیت‌های وابسته به این صنعت، ۱۰/۴ درصد از تولید ناخالص داخلی^۱ کشورها و ۳۱۹ میلیون اشتغال (به طور مستقیم و غیرمستقیم) بوده است (شورای جهانی سفر و گردشگری^۲، ۲۰۱۹). در سال ۲۰۰۵ سازمان جهانی گردشگری و برنامه محیط زیست سازمان ملل اهداف ۱۲گانه‌ای را برای گردشگری پایدار ترسیم کردند (سازمان جهانی گردشگری، ۲۰۱۳) و گردشگری الکترونیک نه تنها بر هدف مهم «بهبود وضعیت اقتصادی منطقه» تاثیر می‌گذارد، بلکه می‌تواند بر سایر اهداف گردشگری پایدار از جمله عدالت اجتماعی، کنترل‌های محلی، ایجاد رضایت برای گردشگران، کارایی منابع و حفظ محیط زیست نیز موثر باشد.

گردشگران به طور فزاینده‌ای با استفاده از دستگاه‌های هوشمند و روش‌های نوآورانه مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات احاطه شده‌اند (تریپ^۳ و مکونو^۴، ۲۰۱۷؛ ونگ و دیگران، ۲۰۱۶؛ نیوهوفر^۵ و دیگران، ۲۰۱۵). در واقع ادعای «ایترننت برای همه چیز» به «ایترننت در همه جای گردشگری» گسترش یافته است (تریپ^۶ و مکونو^۷، ۲۰۱۷). گردشگران جدید با الگوهای رفتاری متفاوت نسبت به گردشگران قدیم، بیشتر وابسته به فناوری اطلاعات هستند (وانگ^۸ و دیگران، ۲۰۱۶). این الگوها در بستر شبکه‌های اطلاعاتی و شبکه‌های اجتماعی در مراحل مختلف گردشگری (قبل از سفر، درحین سفر و بعد از سفر) دیده می‌شود. برنامه‌ریزی سفر با داده‌های اشتراکی قبل از سفر، تامین نیازها و دریافت خدمات و اطلاعات در حین سفر و کسب اطلاعات از مقصد پس از سفر با ابزار فناوری اطلاعات، به رفتار عادی گردشگران تبدیل شده است. بنابراین نیازمندی‌های فناورانه گردشگران باید در مقصدهای گردشگری بیش از پیش در دسترس باشد. گفتنی است با شروع همه‌گیری جهانی بیماری کووید-۱۹، گردشگری الکترونیک (مانند استفاده از نسل ۵ همراه، گردشگری مجازی از راه دور و ایترننت اشیا) به‌عنوان یک راهکار کاهش آسیب

1. global GDP
 2. World Travel & Tourism Council
 3. Tribe
 4. Mkono
 5. Neuhofer
 6. Tribe
 7. Mkono
 8. Wang

در مقصدهای گردشگری مطرح شده است (سیریواردهانا^۱ و دیگران، ۲۰۲۰). کمبود تحقیق در مورد تاثیر فن آوری اطلاعات در گردشگری به عنوان یک صنعت و فعالیت‌های وابسته آن وجود ندارد (بوهالیس و لاو، ۲۰۰۸)، با این وجود نبود مدلی برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در یک مقصد می‌تواند تاثیر منفی بر کارایی مدیریت مقصد گردشگری داشته باشد.

استان همدان یکی از مقصدها مهم گردشگری ایران است. استان دارای تنوع در جاذبه‌های گردشگری شامل گردشگری فرهنگی، طبیعت گردی، ورزشی، روستایی، شهری، کوه، گردشگری سلامت و مذهبی است (میرصفدری و محمدی‌فر، ۱۳۹۷) و آنها از گردشگری الکترونیک تاثیر می‌پذیرند (کاتسونی^۲ و داوگلیو، ۲۰۱۷؛ عبدو^۳، ۲۰۱۹؛ مستانه و دیگران، ۱۳۹۸). رویداد میزبانی «چهلمین نشست اعضای وابسته سازمان جهانی گردشگری» و «همدان ۲۰۱۸ پایتخت گردشگری کشورهای آسیایی» در سال ۱۳۹۷ و رویداد «نشست راه ابریشم» در سال ۱۳۹۸ توجه جدیدی را به استان همدان پیش آورده است. هدایت سرمایه‌گذاری آینده در فناوری اطلاعات بخش گردشگری، پاسخ به نیازهای روزافزون فناورانه گردشگران، بهبود مدیریت در بخش گردشگری و هم‌راستاسازی فعالیت‌های توسعه فناوری اطلاعات، نیاز به توسعه دانش جدید در بخش گردشگری، ضرورت هم‌راستایی فناوری اطلاعات با گردشگری پایدار و پرهیز از فعالیت‌های پراکنده مبتنی بر فناوری اطلاعات توسط مدیران گردشگری استان همدان تاکید شده است و ایشان پیاده‌سازی سامانه‌های جدا از هم را باعث سردرگمی، تناقض اطلاعات و نگرانی گردشگران از حفظ حریم خصوصی می‌دانند (ع. صادقی پوریانی، مصاحبه شخصی، ۱۵ آبان ۱۳۹۸). از سوی دیگر، جستجوی پژوهش‌های پیشین در زمینه گردشگری الکترونیک با تمرکز بر استان همدان در سایت‌های نمایه‌کننده مطالعات داخلی و خارجی نتیجه‌ای دربرنداشت. افزون بر نیاز مدیریت و نبود پژوهش‌های پیشین، پژوهشگرانی همچون کرمی و زینلی (۱۳۹۴)، دهدشتی و جمال‌آباد (۱۳۹۲)، هاشمی و دیگران (۱۳۹۳) بر لزوم انجام تحقیقاتی به منظور بررسی مدل‌ها و ابعاد گردشگری الکترونیک در مقصدها گردشگری ایران تاکید کرده‌اند. تحلیل عوامل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک، به مدیران برای

بهبود وضع موجود و برنامه‌ریزی آینده کمک خواهد کرد تا بدانند بر توسعه چه نوعی از فعالیت‌ها یا چه نوعی از خدمات برای گردشگران تمرکز کنند و مسیر آنها برای پیاده‌سازی و اجرای راهبردها و پروژه‌ها را نشان خواهد داد. مسئله این است که مدلی برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی در صنعت گردشگری مبتنی بر وضعیت استان همدان وجود ندارد تا بر اساس آن کاستی‌ها اندازه‌گیری شده و برطرف شوند. لذا هدف این مطالعه یافتن مدلی برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک است تا با داشتن نمره ارزیابی شده عوامل مدل، اقدامات عملی برای استفاده از فناوری اطلاعات پیشنهاد شوند. بر این اساس سوال‌های زیر مطرح شده است:

سوال اول: چه عامل‌هایی بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در محدوده مورد مطالعه موثر هستند؟ برای هر نوع مدل‌سازی یا ارائه چارچوب، شناخت عامل‌ها ضروری است. در پژوهش حاضر این عامل‌ها از مطالعات کتابخانه‌ای در بین اسناد و مطالعات موجود و انطباق با بافت مورد مطالعه کسب شده است.

سوال دوم: رابطه بین عامل‌های موثر در پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک چگونه است؟ شناخت رابطه بین عامل‌ها، نیاز به انتخاب یک روش مدل‌سازی و دانش خبرگی دارد. برای این منظور از مدل‌سازی ساختاری تفسیری با دانش خبرگان آشنا با گردشگری استان همدان استفاده شده است.

سوال سوم: با توجه به رابطه بین عامل‌ها و مقدار نمره ارزیابی شده آنها، چه اقداماتی برای پیاده‌سازی پیشنهاد می‌شود؟ برای پاسخ به سوال سوم، مدل ساختاری تفسیری با نمره ارزیابی عامل‌ها در استان همدان ترکیب شده و با توجه به پیش‌ران‌های آن عامل، اقدامات برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک پیشنهاد شده است.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

تعاریف متعددی برای اصطلاح گردشگری الکترونیک در دسترس است. بوهایلیس (۲۰۰۳) بر استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی و اطلاعاتی در صنعت گردشگری برای خرید و فروش محصولات و ارائه خدمات گردشگری تاکید دارد که باعث ایجاد شفافیت در بازار، جایگزینی بازارهای وبی، تعامل سازمان‌های

مدیریت مقصد با گردشگران و نوآوری مداوم در محصول و فرآیندهای پشتیبان گردشگری می‌شود (بوهالیس و لاو^۱، ۲۰۰۸). از نظر سازمان جهانی گردشگری، این مفهوم به معنای کاربرد کسب و کار الکترونیکی در مسافرت و گردشگری است و گردشگری الکترونیکی دیجیتالی شدن تمام فرآیندها و زنجیره‌های ارزش در گردشگری، مسافرت و میهمان‌پذیری است (کیپروتو^۲ و دیگران، ۲۰۱۱). در تعریفی دیگر، فرآیند دیجیتالی کردن کارکردهای مدیریتی، تجاری، خدمات و مراحل زنجیره ارزش سیستم گردشگری، گردشگری الکترونیک تعریف می‌شود تا در تعامل بین کسب‌وکارهای گردشگری، گردشگران، ساکنان و بخش دولتی اثربخشی افزایش یافته و در نتیجه دستیابی به پایداری رقابتی حاصل شود (کازاندزهیوا و سانتانا^۳، ۲۰۱۹).

پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک

علم پیاده‌سازی حرکت به سمت افزایش استفاده از رویکردهای نظری با فراهم کردن درک بهتر آنها و به منظور تسهیل در انتخاب مناسب و استفاده از رویکردهای مرتبط در پژوهش و اجرای عملی است (نیلسون^۴، ۲۰۱۵). در این مطالعه پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک، پیشنهاد اقدامات عملیاتی، پروژه‌ها یا راهکارهایی است که با انجام آنها، سطح استفاده‌ی سازمان‌های مدیریت مقصد، گردشگران و کسب و کارهای گردشگری در یک مقصد گردشگری از فناوری اطلاعات بیش از پیش شود.

سازمان‌های مدیریت مقصد^۵: سازمان‌هایی که هماهنگی بین سازمان‌های عمومی، ذینفعان، همکاری در سطح محلی، بازاریابی ارتباطی، رسیدگی به شکایات و پشتیبانی از تجربه کلی مشتری در مراحل قبل، حین و بعد از سفر به مقصد گردشگری را انجام می‌دهند (چانگ و بوهالیس، ۲۰۰۸).

پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای: نوعی پروژه که منجر به کسب دارایی جدید برای یک سازمان می‌شود. منظور دارایی‌های تولید شده و تولید نشده‌ای است که طی بیش از یکسال در فرایند تولید کالا و خدمات

1. Law
 2. Kiprutto
 3. Kazandzhieva & Santana
 4. Nilsen
 5. Destination Management Organizations (DMO)

به کار می‌روند (دیکلرک^۱ و ویکن، ۲۰۱۵).

گردشگری الکترونیک نیز مانند خود گردشگری، جنبه‌ها و ابعاد مختلفی را شامل می‌شود. در یک مقصد گردشگری، الکترونیک شدن سازمان‌های مدیریت مقصد، کسب‌وکارهای گردشگری و ساکنان بر توانایی ارائه خدمات مطلوب به گردشگران تاثیر می‌گذارد. برای الکترونیک شدن سازمان‌ها و کسب‌وکارها در مطالعات متعدد به تاثیر عوامل انسانی در سازمان (نوآوری، آموزش، دانش و سرمایه انسانی)، سخت افزار (سرورها، سیستم کاربران و ذخیره سازها)، زیرساخت شبکه (شبکه، ساختار فیزیکی و الکترونیک) و نرم افزار (پشتیبانی، سرویس‌ها، امنیت، مستندات، مدل کسب و کار)، تغییر در رویکردهای مدیریتی و ساختار و فرهنگ، معیارهای رهبری الکترونیک، خط و مشی و راهبرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، زیرساخت های الکترونیک، توانمندسازی جهان شبکه‌ای، مهارت‌ها و منابع انسانی، امنیت اطلاعات و ارتباطات، برنامه‌ها و خدمات شبکه ای و فرهنگ و اخلاق در محیط الکترونیک توجه شده است (موحدی و یاقوتی، ۱۳۸۷؛ چانیگرون^۲ و کونگ و انارونکارم^۳، ۲۰۱۱). جنبه دیگر برای الکترونیک شدن، سطح الکترونیک شدن جامعه مقصد گردشگری است. جامعه‌ای که دارای دسترسی عمومی به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات است و از آن‌ها استفاده می‌کند و مهارت‌های وابسته به آن را می‌شناسد (اتحادیه جهانی مخابرات^۴، ۲۰۱۶) و این خود به سطح آگاهی، فرهنگ و احساس اعتماد و عدالت در جامعه وابسته است (تقوی فرد و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۵؛ لاما و دیگران، ۲۰۱۸).

جنبه‌ای دیگر برای کسب عامل‌ها، توجه به مطالعات مرتبط با گردشگری الکترونیک است. روحانی و دیگران (۲۰۱۳) در مطالعه خود نتیجه گرفتند که به ترتیب سیاست‌های مدیریتی و حکومتی، نرم افزار، سخت افزار، فرهنگ و عامل‌های اجتماعی و سیستم‌های اطلاعات نقش موثری در توسعه گردشگری الکترونیک در ایران دارند. در مطالعه‌ای دیگر جنبه‌های استفاده از فناوری اطلاعات در گردشگری به سه عامل: دسترسی به اینترنت، استفاده از ابزار و فعالیت‌هایی مانند ارتباط با دیگران در بسترهای شبکه‌های

1. De Clerck & Wickens
2. Chanyagorn
3. Kungwannarongkun
4. ITU

اجتماعی و برنامه‌ریزی مبتنی بر برنامه‌های کاربردی^۱ دسته‌بندی شده است (تریب و مکونو، ۲۰۱۷). گردشگران می‌توانند در دسترسی به اطلاعات ارزشمند و بهبود دانش خود در مورد جاذبه‌های گردشگری از واقعیت افزوده بهره‌برداری کنند (کوناویس^۲، کاسیماتا^۳ و زمانی، ۲۰۱۲؛ بولیتسیسا^۴ و چاسنادو^۵، ۲۰۱۸). پژوهش‌های پیشین بر عوامل دیگری چون استفاده از واقعیت مجازی، گوشی‌های هوشمند، تشکیل بانک اطلاعاتی از امکانات اقامتی گردشگری روستایی و اهمیت پیوند آنها با برخی از سیستم‌های توزیع جهانی (GDS) و تجارت گردشگری روستایی توجه کرده‌اند (وکوویک^۶ و پوکوویک^۷، ۲۰۱۹).

بمانیان، پورجعفر و محمودی نژاد (۱۳۸۷) مدلی کلان برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی در روستاهای ایران مبتنی بر چرخه دمینگ ارائه کردند. آنها پس از برشمردن مزایای گردشگری الکترونیک، چالش‌های پیش‌رو و مطالعه تطبیقی با سایر نقاط جهان یک مدل پیاده‌سازی شامل ۴ مرحله: طراحی گردشگری الکترونیک روستایی، اجرای نمونه آزمایشی، بازرسی و بازبینی کیفی و پیاده‌سازی و تثبیت را هر کدام در ۵ گام پیشنهاد دادند. آنها در این مطالعه الگوی کلانی را پیشنهاد می‌دهند که باید بر اساس منطقه اقداماتی را تدوین، طراحی و انجام داد.

صادقی پوریانی و دیگران (۱۳۹۹) یک مدل برای وزندهی به شاخص‌ها، مولفه‌ها و بعدها برای ارزیابی میزان آمادگی گردشگری الکترونیک ایجاد کردند که بر اساس یک روش سلسله‌مراتبی میزان ظرفیت و استفاده از فناوری اطلاعات در گردشگری یک مقصد را نشان می‌دهد. شاخص‌ها و مولفه‌های آن مدل در مدل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک نیز موثر هستند.

بوهالیس و آمارانگانا^۸ (۲۰۱۵) در گردشگری هوشمند، به داشتن ابزارهایی برای ارائه اطلاعات و سرویس در زمان واقعی برای تامین نیاز گردشگران متناسب با مکان و ترجیحات او توجه کرده‌اند. در این مطالعه

1. App
2. Kounavis
3. Kasimati
4. Boletsis
5. Chasanidou
6. Vuković
7. Popović
8. Amaranggana

بر شخصی سازی محتوا برای گردشگران، ارائه پهنای باند مناسب، سرویس های کنترل مانند کنترل اتاق در هتل از راه دور، سرویس های اطلاعات آب و هوا، وجود اطلاعات محلی مناسب متناسب با فرهنگ و سبک زندگی مردم و رعایت حریم شخصی در استفاده از تکنولوژی تاکید شده است. این مطالعه بر اقدامات و عملیات تکنیکی برای پیاده سازی عملی گردشگری الکترونیک تمرکز دارد و از مدل خاصی برای پیشنهاد استفاده نمی کند.

شفیعی و دیگران (۲۰۱۹) بر روی توسعه یک مدل برای مقصدهای گردشگری پایدار هوشمند متمرکز شده اند. آنها در مدل خود به ۶ دسته و ۲۸ زیردسته برای این هدف توجه کرده اند. آنها با استفاده نظریه داده بنیاد به شناسایی و کدگذاری سه مرحله ای (کدهای باز، محوری و انتخابی) داده ها در یک دوره بلند مدت ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ پرداختند و در نهایت مدل خود را در قالب ۴ ورودی (شرایط پیش آمده ناشی از فناوری، پدیده ها، شرایط بافت و شرایط مداخله)، اقدامات (اقدامات محیطی، اقدامات اقتصادی، اقدامات اجتماعی و اقدامات فناورانه) و نتایج ارائه دادند. مدل پیشنهادی این مطالعه انجام اقداماتی بر اساس ورودی های هر مقصد است.

در مطالعه کاتسونی و داوگلیو (۲۰۱۷) برای استفاده از برنامه های کاربردی در گردشگری به عامل های جامعه اطلاعاتی، مراکز چندرسانه ای، مدیریت ارتباط با مشتری، شبیه سازی کامپیوتری، سیستم مدیریت مقصد، سیستم های پشتیبانی تصمیم، نرم افزار تحلیل اثرات اقتصادی، سیستم اطلاعات مدیریت محیط زیست، برنامه ریزی منابع سازمانی، سیستم موقعیت یاب جهانی، سیستم حمل و نقل هوشمند، بازی های مبتنی بر مکان، خدمات مبتنی بر موقعیت مکانی، مراکز ارتباطات راه دور چند منظوره^۱، رسانه های اجتماعی، سیستم اطلاعات گردشگری، محیط یادگیری مجازی، جهانگردی مجازی، آب و هوا و نرم افزار پیش بینی تغییرات هوایی، شبکه های محلی بی سیم، تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی^۲ اشاره شده است..
لاما^۳ و دیگران (۲۰۱۸) بر روی موانع پذیرش گردشگری الکترونیک در کشورهای در حال توسعه با

1. Multipurpose Community Telecentres
2. Electronic Word of Mouth
3. Lama

مطالعه موردی نیال کار کرده‌اند. آنها عوامل ده‌گانه: زیرساخت‌های ملی، نیروی بازار، پشتیبانی بخش فناوری اطلاعات، عوامل اجتماعی و فرهنگی، بافت کشورها (محیط سیاسی، سیاست‌ها، مشوق‌ها)، آگاهی (برای استفاده از فناوری)، منابع (انسانی و تکنولوژیک)، امنیت (اعتماد و حریم شخصی)، ارزش‌ها (فواید درک شده)، مدیران و مالکان (پشتیبانی و دانش آنها) را برای اثر بر پذیرش الکترونیکی شدن بدست آوردند. نکته قوت این مطالعه توجه جدی به عوامل غیرتکنیکی در گردشگری الکترونیک است که با مقصدها گردشگری کشور در حال توسعه ایران قابل تطبیق است.

تقوی فرد و اسدیان اردکانی (۱۳۹۵) پس از شناسایی عوامل در تحقیق خود مدلی جهت توسعه گردشگری الکترونیکی شهری یزد براساس نظر خبرگان و با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری ارائه نمودند و اساسی‌ترین عامل در این مدل را «امکانات و توازن مالی» دانستند که باید از سوی مدیران و مسئولان گردشگری شهر یزد مورد توجه قرارگیرد. در این مطالعه عوامل اجتماعی دیده شده است اما عوامل به تفکیک بازیگران گردشگری، مانند کسب و کارها و سازمان‌های مدیریت مقصد نیست. از سوی دیگر، مطالعه نگاه کلان به عوامل دارد تا اینکه بر اساس وضعیت عوامل در بافت مورد مطالعه اقدامات پیاده‌سازی را پیشنهاد دهد.

روش پژوهش

پژوهش از نظر هدف کاربردی است و بنیاد آن بر استفاده از نظر خبرگان بنا شده است. رویکرد پژوهش در یافتن عامل‌های تاثیرگذار برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک کیفی است. در اجرای فرآیند پژوهش با مطالعه اسناد و به روش تحلیل مضمون عامل‌های اثرگذار بر گردشگری الکترونیک شناسایی شده و برای یافتن روابط عامل‌ها و کاهش پیچیدگی بین آنها از مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. فرآیند پایانی پژوهش ترکیب مدل ساختاری تفسیری به دست آمده با میزان ارزیابی عامل‌های مدل برای پیشنهاد نحوه پیاده‌سازی است. ابزار پژوهش در یافتن عامل‌های اثرگذار بر گردشگری الکترونیک، بررسی اسناد و در تعیین روابط بین عوامل اثرگذار و مدل ساختاری تفسیری، پرسشنامه است. برای بررسی روایی پرسشنامه از روایی صوری با تایید ۵ نفر از اساتید دانشگاه استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش برای مقایسه دوه‌دوی عامل‌ها در مدل‌سازی ساختاری تفسیری، خبرگان

فناوری اطلاعات (متخصص فناوری اطلاعات با ۱۰ سال سابقه و دارای سوابق کار در بخش گردشگری استان همدان) و خبرگان گردشگری (صاحب‌نظران دانشگاهی یا متخصصین گردشگری دارای حداقل ۵ سال تجربه مدیریتی بالا در بخش گردشگری استان) بودند. انتخاب نمونه از بین خبرگان با روش هدفمند قضوتی بود که از ۳۳ خبره شناسایی شده، ۲۱ نفر بر اساس تعامل بین اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان و پژوهشگران انتخاب شده‌اند. این افراد با محدوده مورد مطالعه (استان همدان) آشنا بودند و از بین اساتید دانشگاه دارای رشته تحصیلی مرتبط یا اثر مکتوب در زمینه گردشگری یا رشته فناوری اطلاعات دارای فعالیت مرتبط با بخش گردشگری (۵ نفر)، مدیران گردشگری استان در حد مدیران کل یا معاونین میراث فرهنگی و گردشگری در ادوار مختلف (۳ نفر)، صاحب‌نظران فعال در بخش غیردولتی گردشگری (۸ نفر) و کارشناسان فناوری اطلاعات دارای تجربه مطالعاتی یا اجرایی در بخش گردشگری (۵ نفر) بودند. ۷ نفر از خبرگان دارای تحصیلات دکتری و بقیه کارشناس ارشد بودند.

روش تعیین عامل‌های اثرگذار

برای تعیین عامل‌های اثرگذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک از مطالعه اسناد با روش تحلیل مضمون استفاده شده است. دلیل انتخاب روش تحلیل مضمون، اهمیت کم فراوانی کدها در مطالعات پیشین برای انتخاب شدن کد در پژوهش حاضر، انطباق دادن عمیق کدهای موجود در مطالعات مبتنی بر فناوری اطلاعات با بافت مورد مطالعه و بخش گردشگری و اهمیت تفسیر پژوهشگران در انتخاب کدها بوده است، که این دلایل ملاکی برانتخاب روش تحلیل مضمون است (عابدی جعفری و دیگران، ۱۳۹۰). برای این خواسته، با تحلیل مضمون الهام گرفته شده از روش براون و کلارک^۱ (۲۰۰۶) در ۶ مرحله: شناخت و آشنایی با داده‌ها، کدگذاری اولیه، جستجوی کدهای انتخابی، شکل‌گیری مضامین فرعی، یافتن مضامین اصلی و گزارش یافته‌ها اقدام شده است. به منظور اعتباربخشی به روش تحلیل مضمون توسط پژوهشگران از روش دستی و روش رایانه‌ای با نرم‌افزار مکس کیودا استفاده شد که از روش هولستی^۲ پایایی ۰/۹۲

1. Braun & Clarke
2. Holsti' PAO

به دست آمد. گفتنی است در روش هولستی دو برابر تعداد کدهای مورد توافق در دو روش کدگذاری بر مجموع تعداد کدهای دو روش تقسیم می‌شود (عابدی جعفری و دیگران، ۱۳۹۰).

تعیین درخت سلسله مراتبی با مدل‌سازی ساختاری تفسیری

در تحلیل عوامل می‌توان از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، فرآیند تحلیل شبکه‌ای و مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده کرد. با توجه به ویژگی‌های این سه روش در جدول ۱ استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای کشف روابط بین عوامل دارای ارتباط غیرخطی و پیچیده پیشنهاد می‌شود. این مدل‌سازی مبتنی بر تاثیرگذاری یا تاثیرپذیری عامل‌ها نسبت به هم است و روشی برای کاهش روابط پیچیده بین عامل‌هاست (فایسال^۱، بانوت و شانکار، ۲۰۰۶). در پیاده‌سازی تجارت الکترونیک (ولی محمدی و دشتی، ۲۰۱۶؛ رانا^۲ و دیگران، ۲۰۱۸) و گردشگری (مروتی شریف آبادی و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۳؛ اسعدی، رحیم زاده ترابی و احمدخانی، ۱۳۹۵؛ تقوی فرد و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۵) از این نوع مدل‌سازی استفاده شده است.

جدول ۱. مقایسه سه روش مدل‌سازی تحلیلی

مدل‌سازی معادلات ساختاری (ISM)	فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP)	تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
یک مجموعه از معیارهای دارای ارتباط درونی را شامل می‌شود.	دلالت بر وجود شبکه دارد.	انضباط سلسله مراتبی به طور سخت ادامه پیدا می‌کند.
ارتباط به گونه «این معیار منجر می‌شود به ...» را در بین معیارها را می‌سازد.	وابستگی‌های متقابل و غیرخطی بودن را در نظر می‌گیرد.	استقلال تابعی از سطح بالا تا پایین سلسله مراتب فرض می‌شود.
پیچیدگی‌های دنیای واقعی را کسب می‌کند و توانایی بیشتری در پیچیدگی‌های پویا دارد.	در زندگی واقعی برای مسائل غیر خطی پیچیده مفید است	در مسائل دنیای واقعی دچار شکست می‌شود.




منبع: شاه‌آبادکار^۳ و دیگران، ۲۰۱۲؛ تاک‌کار^۴ و دیگران، ۲۰۰۹

در نشست خبرگان، از پرسشنامه مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای کشف ارتباطات عامل‌های توافق شده قبلی در مدل‌سازی استفاده شد. در این پرسشنامه همه عامل‌ها در سطر و ستون تکرار شده و مقایسه دویه

1. Faisal, Banwet, & Shankar
2. Rana
3. Shahabadkar
4. Thakkar

دوی آنها (در یک ماتریس بالا مثلثی) با نمادهای مفهوم دار شکل ۱ توسط خبرگان انجام شد. پژوهشگران برای نتیجه گیری از پرسشنامه خبرگان مراحل زیر را انجام داده اند (وارفیلد^۱، ۱۹۷۴؛ فیروزجاییان و دیگران، ۱۳۹۲؛ گویندان^۲ و دیگران، ۲۰۱۲؛ آزودو و دیگران، ۲۰۱۹):

جدول ۲. نمادهای مورد استفاده در پرسشنامه خبرگان برای تعیین اثر دوبه دوی عاملها

مفهوم	سطر بر ستون اثر می گذارد	ستون بر سطر اثر می گذارد	سطر بر ستون و ستون بر سطر اثر می گذارد	سطر و ستون بر هم تاثیری ندارند
شکل استاندارد	V	A	X	O
نماد به کار رفته توسط پژوهشگران در پرسشنامه				

منبع: آزودو^۳ و دیگران، ۲۰۱۹

۱- تشکیل ماتریس خود تعاملی تفسیری^۴: ابتدا مُد نظرات خبرگان در مقایسات دوبه دوی عاملها در هر خانه ماتریس محاسبه شدند: نماد V یعنی سطر بر ستون تاثیر دارد، A یعنی ستون بر سطر تاثیر دارد، X یعنی سطر و ستون بر هم تاثیر دارند و O یعنی سطر و ستون بر هم تاثیر ندارند.

۲- تشکیل ماتریس دستیابی اولیه تفسیری^۵: اگر ماتریس خود تعاملی تفسیری برابر $S = [s_{ij}]$ $0 \leq i, j \leq n$ باشد آنگاه ماتریس دستیابی اولیه تفسیری $R = [r_{ij}]$ $0 \leq i, j \leq n$ دارای درایه های ۱ یا ۰ به صورت رابطه (۱) در بالای قطر اصلی و رابطه (۲) در پایین قطر اصلی تشکیل می شود.

$$r_{ij} = \begin{cases} 1 & s_{ij} = V \\ 0 & s_{ij} = A \\ 1 & s_{ij} = X \\ 0 & s_{ij} = O \end{cases} \quad \text{رابطه (۱)} \quad r_{ji} = \begin{cases} 0 & s_{ij} = V \\ 1 & s_{ij} = A \\ 1 & s_{ij} = X \\ 0 & s_{ij} = O \end{cases} \quad \text{رابطه (۲)}$$

۳- تشکیل ماتریس دستیابی پایانی: سازگار نمودن ماتریس اولیه به این معنی است که رابطه بین عاملها از

1. Warfield,
2. Govindan
3. Azevedo
4. Structural Self Interaction Matrix (SSIM)
5. Reachability Matrix (RM)

نوع رابطه متعددی باشد، یعنی اگر عامل اول بر عامل دوم تاثیرگذار است و عامل دوم بر عامل سوم اثر دارد آنگاه باید عامل اول بر عامل سوم نیز اثرگذار باشد. برای این هدف می‌توان تمام عامل‌ها را به صورت سه‌تایی بررسی کرد یا آنکه با روابط ریاضی ماتریس را آنقدر به توان رساند که در توان $K+1$ -ام رابطه $R^{K+1} = R^K$ را داشته باشیم. در این ماتریس یک ستون جدید افزوده شده و قدرت پیش‌ران^۱ هر عامل نام می‌گیرد که مجموع تعداد عامل‌هایی است که عامل انتخاب شده بر آنها تاثیر می‌گذارد و جمع سطری در ماتریس است. قدرت وابستگی^۲ هر عامل، تعداد عامل‌هایی است که عامل انتخاب شده از آنها تاثیر می‌پذیرد و جمع ستونی در ماتریس است که در انتهای ماتریس درج می‌شود.

۴- جدول تاثیر: برای هر عامل شماره عامل‌هایی که از آن عامل تاثیر می‌پذیرند در یک ستون به عنوان مجموعه اثرپذیراز عامل (مجموعه دستیابی^۳) و مجموعه عامل‌هایی که بر عامل اثر می‌گذارند، به عنوان مجموعه اثرگذار (یا مجموعه دستیابی^۴) درج می‌شود. ستون سوم شماره‌های مشترک عوامل تاثیرگذار و تاثیرپذیر (اشتراک دو مجموعه دستیابی و پیشین) است.

۵- تعیین سطوح: اگر مجموعه دستیابی هر عامل (یعنی مجموعه عامل‌هایی که از آن عامل اثرپذیر هستند) با مجموعه مشترک یکسان بود آن عامل (یا عامل‌ها) به عنوان سطح اول انتخاب می‌شود (می‌شوند) و در بالاترین موقعیت سلسله مراتبی ساختاری تفسیری جای می‌گیرند. به این معنی که این عوامل به دستیابی به عوامل دیگر چندان کمکی نمی‌کنند یا بر عوامل دیگر اثرگذاری کمتری دارند (آزودو و دیگران، ۲۰۱۹). با حذف عامل (عامل‌های) سطح اول از هر سه ستون جدول تاثیر، برای بار دوم با تکرار مراحل تعیین سطح اول، عامل (یا عامل‌های) سطح دوم را می‌یابیم. به همین ترتیب همه عامل‌های بعدی در سطوح مختلف (سوم، چهارم و...) جای می‌گیرند.

یک دانش افزایی این پژوهش ترکیب نتایج حاصل از مدل‌سازی تفسیری ساختاری با نتایج ارزیابی عامل -

1. Driving power
2. Dependence power
3. Reachability
4. Antecedent

های تشکیل دهنده مدل برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک است. بدین نحوه که با داشتن روابط عامل‌ها و نمره ارزیابی عامل‌ها در بافت مورد مطالعه، پیشنهادهای برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در این بافت (استان همدان) ارائه می‌شود.

یافته‌ها

تعیین عوامل اثرگذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی

پس از بررسی مطالعات پیشین و مرور ادبیات، ۱۱ عامل با کدگذاری اولیه، کدگذاری انتخابی و دسته‌بندی کدها در قالب مضامین فرعی و اصلی و بر اساس روش پژوهش بیان شده به‌دست آمد. در این روش مراحل زیر انجام شده است: ۱- شناخت و آشنایی با داده‌ها، انجام فعالیت تکراری در مطالعه اسناد و جمع‌آوری آنها در بانک اطلاعاتی اکسس، شناخت وسیعی از مفاهیم اولیه را برای پژوهشگران فراهم ساخت. برای این منظور نخست با جستجوی مطالعات انجام شده با ترکیب متفاوت کلمات «گردشگری الکترونیک»، «گردشگری هوشمند» با «پیاده‌سازی» یا «توسعه» یا «استقرار» یا «آمادگی» یا «ایران» پس از سال ۲۰۰۵ (و یافتن مطالعات مرتبط در صورت داشتن ارجاعات مهم در سالهای قبل) در سایت‌های نمایه‌کننده مقالات داخلی و خارجی، ۳۹۱ مطالعه جمع‌آوری و پس از بررسی چکیده و نتایج تعداد ۱۸۲ مورد بررسی شد. در مرحله نهایی و پس از بررسی اعتبار نشریات و به‌روزرودن محتوا و هم‌راستایی با مباحث پیاده‌سازی ۶۴ مطالعه انتخاب شد. ۲- کدگذاری اولیه: اسناد جمع‌آوری شده در نرم‌افزار وارد شده و کدگذاری اولیه انجام شد. در این نوع از کدگذاری، مفاهیم درون اسناد براساس ارتباط موضوعی و مشابهت دسته‌بندی می‌شوند. در کدگذاری اولیه، تعداد فراوانی هرکد در هر سند (حتی در صورت تکرار) یک‌بار در نظر گرفته شده است. ۳- جستجوی کدهای انتخابی، با ادغام کدهای مشابه ۱۰۵ عنوان کد انتخابی شکل گرفت. درتشکیل سلسله مراتب مفاهیم در کدگذاری، اولویت تعیین عنوان کدهای انتخابی، استفاده از کدهای مطرح شده در سایر اسناد بود. ۴- شکل‌گیری مضامین فرعی: با بازبینی کدهای انتخابی و دسته‌بندی کدها در یک کد فراگیر جدید، ۲۰ عنوان تم به‌دست آمد. ۵- یافتن مضامین اصلی (عامل‌ها): با دسته‌بندی مضامین در یک دسته جدید دارای مضمون پوشش دهنده همه مضامین فرعی ۱۱ عامل

پیاده‌سازی کسب شد. ۶- گزارش یافته‌ها، به شرح جدول ۳ عنوان شده است.

جدول ۳. عوامل اثرگذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک

نماد	عنوان عامل	توضیحات و کدهای انتخابی
C1	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات سازمان‌های مدیریت مقصد	وضعیت اینترنت سازمان‌ها، سیستم رایانه‌ای و سیستم‌های پشتیبان گردشگری و سیستم مدیریت مقصد، امنیت اطلاعات سازمان‌ها
C2	ویژگی‌های سازمانی سازمان‌های مدیریت مقصد برای استفاده از فناوری اطلاعات	توانایی مدیریتی برای فناوری اطلاعات گردشگری، ساختار و فرهنگ، اولویت فناوری اطلاعات برای مدیران، شناخت از فناوری، رهبری سازمانی، حمایت از الکترونیکی نمودن سازمانی، نوآوری، آموزش، داشتن طرح فناوری اطلاعات، حمایت از تولید محتوا
C3	بهره‌برداری از فرصت‌های فناوری اطلاعات توسط کسب و کارها	استفاده از بانکداری، تدارکات، خدمات، فروش و بازاریابی و تجارت الکترونیک، داشتن اینترنت، رایانه، زیرساخت‌های شبکه، حضور در شبکه اجتماعی
C4	ویژگی‌های ساختاری کسب و کارهای گردشگری	حمایت و تشویق برای استفاده از فناوری، آگاهی مدیران کسب و کارها، امنیت اطلاعات مشتریان، سطح دانش، وجود طرح و سیاست‌های استفاده از فناوری اطلاعات
C5	مولفه اقتصادی گردشگری	سهم اقتصاد گردشگری، سرمایه‌گذاری در گردشگری، رقابت سرمایه-گذاران، سهم شاغلان بخش
C6	محیط قانونی، سیاسی و خط مشی دولت برای گردشگری الکترونیک	قوانین شفاف، آزادی انتشار، سطح اعتماد به تعهدات دولت‌ها، هم‌راستایی در بین بازیگران دولتی و عمومی، قانون کپی رایت، وجود نهاد ناظر
C7	زیرساخت‌های فناورانه جاذبه‌ها	توسعه وای‌فای، توسعه واقعیت افزوده، توسعه اینترنت اشیا، بازدید مجازی در جاذبه‌ها
C8	استفاده از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات توسط ساکنان	میزان استفاده از موبایل هوشمند، اینترنت، ضریب نفوذ تلفن همراه، امضای دیجیتال، پلیس گردشگری الکترونیکی
C9	دسترسی به زیرساخت عمومی	سطح پوشش همراه، هزینه‌های فناوری اطلاعات، زیرساخت‌های اینترنت اشیا، امنیت اطلاعات
C10	آگاهی و فرهنگ ساکنان در استفاده از فناوری اطلاعات	تحصیلات، حضور در شبکه‌های اجتماعی، پایبندی به اخلاق، نحوه استفاده اجتماعی، سازگاری با باورهای جامعه، آشنایی با زبان انگلیسی
C11	احساس اعتماد و عدالت بین ساکنان	سهم مشارکت بانوان در اقتصاد، سهم روستاهای دارای اینترنت پهن باند، اعتماد شهروندان

منبع: یافته‌های پژوهش

تعیین سلسله مراتب عوامل اثرگذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک

در نشست خبرگان، پرسشنامه ساختاری تفسیری که عوامل ۱۱ گانه را به صورت دوه‌دو مقایسه می‌کرد و اثر هر عامل بر عامل دیگر را از خبره جویا می‌شد، بین ایشان توزیع شد. پس از جمع‌بندی نظرات خبرگان با استفاده از مد (بیشترین) نظرات ماتریس خود تعاملی ساختاری در هر سلول، ماتریس به صورت جدول

۴ کسب شد.

جدول ۴. ماتریس خودتعاملی عوامل اثر گذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11
C1		A	A	O	A	A	X	A	A	A	O
C2			V	X	V	A	V	O	O	A	A
C3				A	A	A	V	O	A	A	O
C4					V	A	V	O	O	A	A
C5						A	V	A	A	A	A
C6							V	V	V	V	V
C7								A	A	A	A
C8									A	A	A
C9										O	O
C10											A
C11											

منبع: یافته‌های پژوهش

از ماتریس خودتعاملی، بر اساس رابطه (۱) و رابطه (۲) ماتریس اولیه و سپس با استفاده از ماتریس اولیه و ایجاد تمام روابط متعددی، ماتریس پایانی به صورت جدول ۵ به دست آمده است.

جدول ۵. ماتریس پایانی عوامل اثر گذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	قدرت پیش‌رانی
C1	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۲
C2	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۶
C3	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۳
C4	*۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۶
C5	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۴
C6	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	*۱	۱	۱۱
C7	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۲
C8	۱	۰	*۱	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۵
C9	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۶
C10	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۸
C11	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۹
قدرت وابستگی	۱۱	۵	۹	۵	۸	۱	۱۱	۵	۲	۳	۲	

منبع: یافته‌های پژوهش

* از ۱۲۱ خانه جدول، ۳ خانه برای متعددی شدن روابط از مقدار صفر به مقدار یک تغییر کرده‌اند.

تعیین سطح عامل‌ها

پس از تشکیل ماتریس پایانی، مجموعه اثرپذیر^۱ از عامل (مجموعه دستیابی)، مجموعه اثرگذار^۲ بر عامل (مجموعه پیشین) و مجموعه مشترک به شرح جدول ۶ تعیین شد.

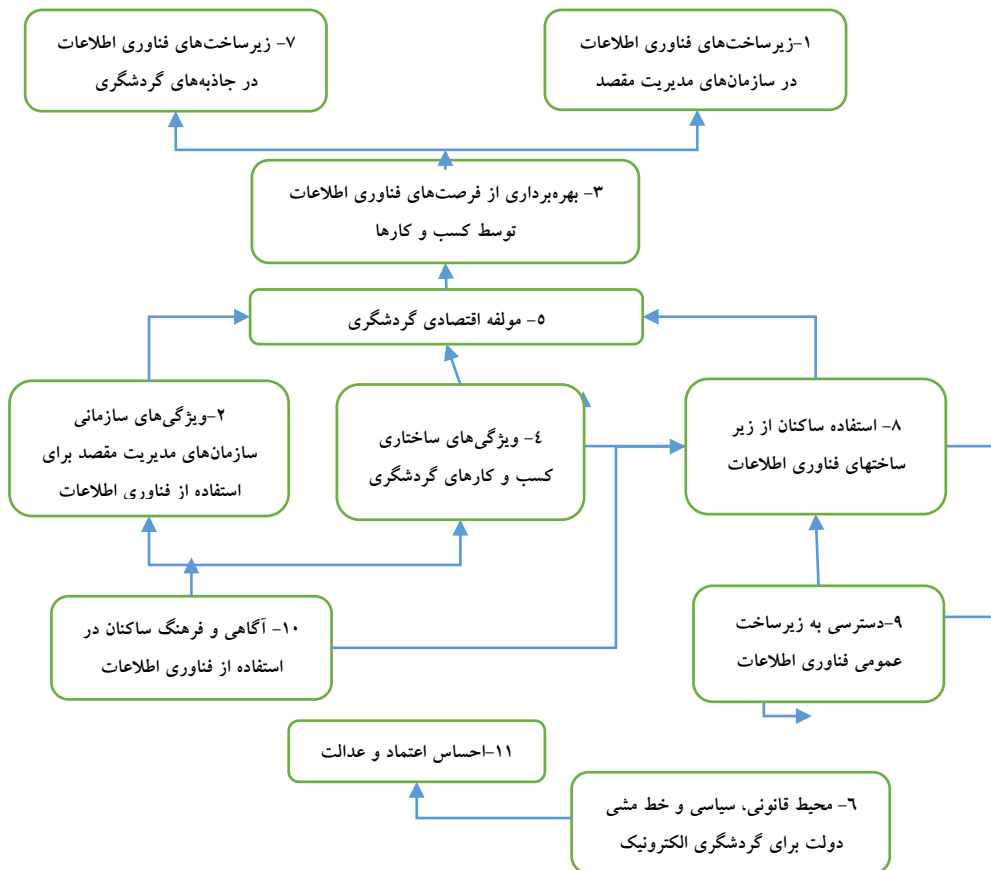
جدول ۶. مجموعه‌های دستیابی و پیشین عامل‌ها و سطوح در مدل‌سازی ساختاری تفسیری

سطح	شماره عامل - های مشترک	شماره عامل‌های اثرگذار بر عامل (مجموعه پیشین)	شماره عامل‌های اثرپذیر از عامل (مجموعه دستیابی)	عامل
اول	۷-۱	۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۷-۱	C1
چهارم	۴-۲	۱۱-۱۰-۶-۴-۲	۷-۵-۴-۳-۲-۱	C2
دوم	۳	۱۱-۱۰-۹-۸-۶-۵-۴-۳-۲	۷-۳-۱	C3
چهارم	۴-۲	۱۱-۱۰-۶-۴-۲	۷-۵-۴-۳-۲-۱	C4
سوم	۵	۱۱-۱۰-۹-۸-۶-۵-۴-۲	۷-۵-۳-۱	C5
هفتم	۶	۶	۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	C6
اول	۷-۱	۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱	۷-۱	C7
چهارم	۸	۱۱-۱۰-۹-۸-۶	۸-۷-۵-۳-۱	C8
پنجم	۹	۹-۶	۹-۸-۷-۵-۳-۱	C9
پنجم	۱۰	۱۱-۱۰-۶	۱۰-۸-۷-۵-۴-۳-۲-۱	C10
ششم	۱۱	۱۱-۶	۱۱-۱۰-۸-۷-۵-۴-۳-۲-۱	C11

منبع: یافته‌های پژوهش

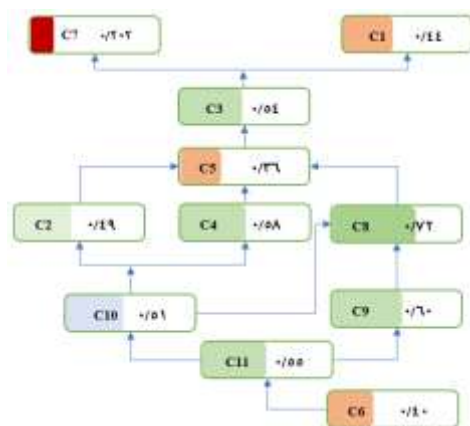
بررسی جدول ۶ نشان می‌دهد که برای عامل‌های اول و هفتم، مجموعه دستیابی با مجموعه مشترک در هر دو عامل یکسان هستند و سطح اول (شامل دو عامل یک و هفت) تعیین می‌شود. با حذف دو عامل سطح اول از جدول ۶، دوباره جدول بازتولید شده، عامل سطح دوم به دست آمده است و به همین ترتیب سطوح دیگر تعیین شده‌اند. پس از تکمیل جدول ۶ مدل‌سازی منطبق بر شکل ۱ نتیجه می‌شود که ساختار سلسله مراتبی برای عامل‌ها و ارتباطات را تعیین می‌کند. برای ترسیم شکل ۱ عوامل دارای سطح کمتر در بخش بالاتر شکل قرار می‌گیرند و بر اساس ارتباطات جدول ۶ روابط ترسیم می‌شود. به‌ویژه برای ترسیم روابط (فلش‌های شکل ۱) توجه می‌شود که کدام عامل سطح $i+1$ -ام بر کدام عامل سطح i -ام در جدول ۵

دستیابی دارد. در خود سطح ۱-ام هم مجموعه دستیابی عامل‌ها (در جدول ۶) برای ترسیم شکل ۱ در نظر گرفته شده‌است. در این شکل، قدرت پیش‌ران عامل‌های اجتماعی (عامل احساس اعتماد و عدالت، عامل آگاهی و فرهنگ ساکنان و عامل محیط قانونی، سیاسی و خط مشی دولت) در پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک از همه بالاتر است و وابستگی بسیار کمتری به سایر عوامل دارند. عامل دسترسی به زیرساخت‌های عمومی فناوری اطلاعات هم عامل پیش‌ران است. ویژگی‌های سازمانی در سازمان‌های مدیریت مقصد و ویژگی‌های ساختاری کسب و کارها در میانه مدل قرار دارند. هر سطح که در شکل ۱ در جایگاه بالاتری است به تمام سطوح قبل از خود در لایه پایین‌تر وابسته است، یعنی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌های مدیریت مقصد و جاذبه‌های گردشگری به همه سطوح وابسته هستند.



شکل ۱. مدل‌سازی ساختاری تفسیری از ارتباط عامل‌های پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک (منبع: یافته‌های پژوهش)

بنابراین با ترسیم شکل ۱ روابط بین عوامل پیاده‌سازی مشخص شد که پاسخ به سوال دوم است. هدف از تحلیل عامل‌های پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک، رسیدن به اقدامات اجرایی و پروژه‌هاست. از یک سو مدلی در این تحقیق به دست آمده که اثرگذاری و اثرپذیری عامل‌های موثر در پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک را مشخص می‌کند و از سوی دیگر بر اساس مطالعات انجام شده قبلی (صادقی پوریانی، ۱۳۹۹) ارزیابی ۱۱ عامل در استان همدان انجام شده و اعداد اختصاص یافته در کنار هر عامل در شکل ۳ وضعیت ارزیابی آن عامل در وضعیت کنونی برای استان همدان از حداکثر عدد ممکن یک را نشان می‌دهد. در این شکل رنگ قرمز وضعیت ارزیابی پایین و رنگ سبز برای وضعیت ارزیابی بالا است. بنابراین برای نتیجه‌گیری از مطالعه عوامل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک، توجه هم‌زمان معطوف به دو مولفه کلیدی «مدل ساختاری تفسیری به دست آمده از عوامل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک» و «وضعیت نمره ارزیابی عامل‌های پیاده‌سازی» در محدوده مورد مطالعه (استان همدان) بوده است. طبیعی است عامل‌های پیش‌ران (عوامل پایین‌تر در شکل ۳) در مدل ساختاری تفسیری به عنوان عوامل اولویت‌دار برای بهبود در نظر گرفته شوند، اما برخی عامل‌های وابسته مانند زیرساخت‌های فناورانه جاذبه‌های گردشگری و زیرساخت سازمان‌های مدیریت مقصد با وجود فراهم بودن بستر در عامل‌های پیشین خود، ارزیابی مناسبی ندارند. به‌ویژه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات جاذبه‌های گردشگری، عدد پایین ۰/۲۰۲ از ۱ را به خود اختصاص داده است.



شکل ۲. ترکیب نتایج ارزیابی عامل‌ها (از عدد یک) با مدل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی (منبع: یافته‌های پژوهش)

عوامل پیش‌ران این عامل مانند قوانین، سیاست‌ها، راهبری الکترونیکی و مدیریت سازمان‌های مدیریت مقصد در اندازه‌ای رشد یافته‌اند که منافاتی با رشد فناوری اطلاعات در جاذبه‌ها ندارند، اما این عامل رشد نیافته است. بنابراین در این موارد، دسترسی به عدد ۰/۵ بدون لحاظ عوامل پیش‌ران قبلی در نظر گرفته شده است. به طور کلی دو اولویت پیشنهاد می‌شود.

اولویت اول: پیشنهاد فعالیت‌ها یا اقداماتی برای پیاده‌سازی با هدف رسیدن به نمره عددی ۰/۵ در همه عامل‌هاست، مگر اینکه عامل پیش‌ران قبلی آن عامل، اجازه چنین فعالیتی را ندهد و یا تغییر در عامل به زمان طولانی و مدیریتی خارج از بخش گردشگری نیاز داشته باشد و یا با محدودیت‌های حاکم بر کشور سازگار نباشد. نمونه این عامل‌ها، عوامل اجتماعی هستند که به زمان طولانی و تغییرات بنیادی در نگرش-های عمومی یا اجتماعی وابسته‌اند یا به تغییر در روش‌های حاکم بر نوع آموزش (مانند یادگیری زبان انگلیسی) در عامل «آگاهی عمومی و فرهنگ» وابسته است. البته توسعه این عامل‌ها بر گردشگری الکترونیک تاثیر خواهد داشت. اولویت دوم رشد همه عامل با اولویت عامل‌های پیش‌ران است. برای پیاده‌سازی با لحاظ اولویت‌های بیان شده، مقدار عددی ارزیابی عامل‌ها در وضع موجود و پیش‌ران یا وابسته بودن عامل در مدل ساختاری تفسیری در نظر گرفته شده است. بر این اساس و با هدف رسیدن به دو اولویت بیان شده، در بخش نتیجه‌گیری اقدامات پیاده‌سازی در سه قالب پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای، پروژه سرمایه‌گذاری خصوصی و فعالیت اجرایی تعریف شده‌اند.

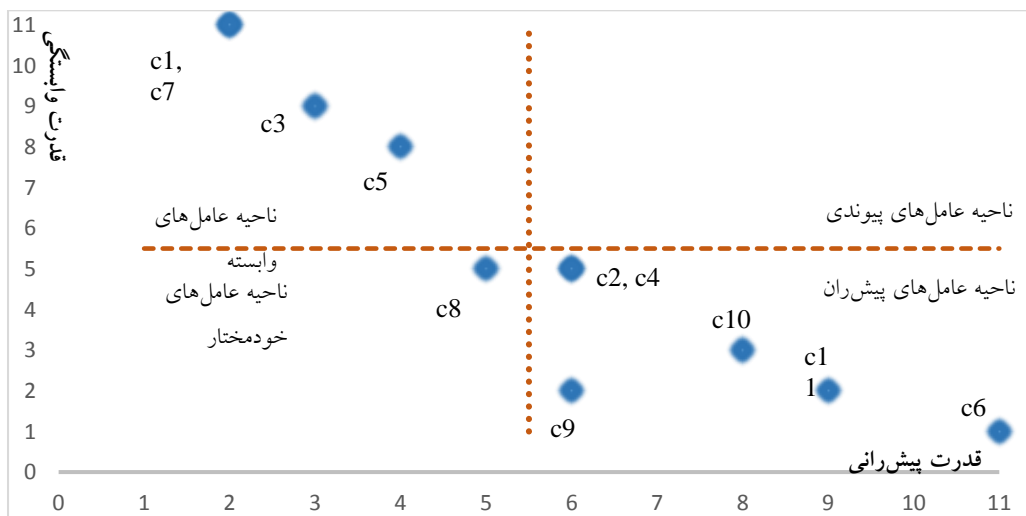
در بخش یافته‌ها، برای پاسخ به سوال اول به شرح جدول ۳ عامل‌های تاثیرگذار بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک تعیین شد. همچنین در پاسخ به سوال دوم، رابطه بین عامل‌های مدل در شکل ۱ یک یافته جدید است. بخش پایانی یافته‌ها اولویت‌های ترسیم شده بر اساس شکل ۲، پاسخ به سوال سوم را نتیجه می‌دهد.

نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های هم‌افزا از فناوری‌ها در

گردشگری منجر به ایجاد تغییرات جدی در فهم ماهیت گردشگری و بازده اقتصادی آن شده است (وات-کینزا و دیگران، ۲۰۱۸). ایران دارای بهترین وضعیت رقابت‌پذیری قیمتی نسبت به کل کشورهای جهان (شورای جهانی سفر و گردشگری، ۲۰۱۷)، پایین‌ترین قیمت ارتباطات در تماس ثابت و ۱۷-امین کشور به لحاظ قیمت ارتباطات همراه (اتحادیه جهانی مخابرات، ۲۰۱۵) است. این اطلاعات نشان می‌دهد که هزینه‌های گردشگری الکترونیک برای گردشگران در ایران کمترین مقدار است.

داشتن برنامه پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی می‌تواند در دنیای جدید گردشگری، فرصت‌های جدیدی پیش‌روی تصمیم‌گیران این بخش قرار دهد. در این مطالعه عوامل حاکم بر پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک با توجه به قدرت پیش‌رانی و وابستگی تعیین شده در جدول ۴، نمودار ۱ را نتیجه می‌دهند که در آن عوامل به چند دسته تقسیم می‌شوند:



نمودار ۱. تعیین وضعیت پیش‌رانی و وابستگی عامل‌های پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک

دسته اول: پیش‌ران‌ها در سه گروه هستند که بیشتر آنها از عوامل اجتماعی می‌باشند. پیش‌ران‌های پراهمیت که شامل سه عامل «محیط قانونی، سیاسی و خط مشی‌های دولتی»، عامل «احساس اعتماد و

عدالت» و عامل «آگاهی و فرهنگ جامعه» است و پیش‌ران‌های میانی که شامل عامل «دسترسی به زیرساخت‌های عمومی» است. پیش‌رانی نزدیک به تعامل پیوندی با سایر عامل‌ها از دوگانه «ویژگی‌های سازمانی در سازمان‌های مقصد» و «ویژگی‌های ساختاری کسب و کارها» تشکیل می‌شود. عامل‌های اجتماعی موجود در مجموعه پیش‌ران‌های پراهمیت، خود کمتر در درون صنعت گردشگری مدیریت می‌شوند اما به طور جدی بر گردشگری الکترونیک تاثیرگذار هستند. صنعت گردشگری باید به عامل‌های نزدیک به تعامل پیوندی که خود پیش‌ران لایه‌های بعدی هستند، توجه جدی داشته باشد.

دسته دوم: شامل عامل خودمختار «استفاده ساکنان از زیرساخت‌های عمومی فناوری اطلاعات» است که نه اثرگذاری زیادی بر عوامل دیگر دارد و نه آن چنان تاثیرپذیر از عوامل دیگر است.

دسته سوم: عامل‌های دارای وابستگی هستند که به دو دسته وابستگی شدید و عادی تقسیم می‌شود، اولی شامل دو عامل «زیرساخت‌های فناوری اطلاعات جاذبه‌های گردشگری» و «زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌های مدیریت مقصد» است این دو عامل از سایر همه عوامل تاثیر می‌پذیرند و دومی شامل دو عامل «بهره‌برداری کسب و کارها از فرصت‌های فناوری اطلاعات» و «مولفه اقتصادی گردشگری مقصد» است که به عامل‌های پیش‌ران خود وابستگی دارند.

شبهات مطالعه حاضر با مطالعه تقوی فرد و اسدیان اردکانی (۱۳۹۵) در برخی مولفه‌های تاثیرگذار بر گردشگری الکترونیک و بخشی از روش تحقیق (یعنی مدل‌سازی ساختاری تفسیری) است که در هر دو پژوهش به منابع انسانی، جامعه آگاه، وجود قوانین و مقررات و سیاست‌های مدیریتی تاکید شده است. یک تفاوت اساسی در مطالعه کنونی در برجسته‌سازی عامل‌های مرتبط با سازمان‌های مدیریت مقصد و کسب و کارهای گردشگری است. علاوه بر این، تفاوت دیگر استفاده از هم‌پوشانی مدل‌سازی ساختاری تفسیری با ارزیابی عامل‌ها در یک مقصد گردشگری و پیشنهاد اقدامات بر اساس آن با توجه به بافت مورد مطالعه در پژوهش حاضر است.

مطالعه شفيعی و ديگران (۲۰۱۹)، یک پژوهش کارآمد در مدل‌های توسعه گردشگری هوشمند پایدار است این مطالعه به ورودی‌هایی چون شرایط پیش‌آمده ناشی از روندهای جهانی و تکنولوژیکی، شرایط اقتصادی، اجتماعی، محیطی و شرایط مداخله دولت توجه دارد که برخی از آنها در مطالعه ما برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک به عنوان عوامل ۱۱ گانه آمده‌اند. پژوهش یادشده دارای نقطه قوتی با

عنوان ورودی/ خروجی در مدل‌سازی است و به دسته‌بندی اقدامات و تعاملات پرداخته است. تفاوت آن پژوهش با پژوهش حاضر در سه مورد است: اول، این پژوهش به اقدامات عملی و خاص بافت هم‌مدان توجه دارد و از نگاه کلی پرهیز کرده است. دوم، در این پژوهش دسته‌بندی‌ها (به‌جای اقدامات ۴ گانه پیشنهاد شده در پژوهش یادشده) به صورت ۱۱ عامل مشخص شده است که مبتنی بر سطح ارزیابی بافت مورد مطالعه باید از آن بهره‌جست و به آن عامل‌ها تمرکز کرد. سوم، اولویت دهی برای اقدامات است که در آن مطالعه اینگونه نیست.

در پژوهش حاضر به دسته‌بندی عامل‌های موثر در گردشگری الکترونیک مطالعه یادشده توسط روحانی و دیگران (۲۰۱۳) توجه شده است. تفاوت در دسته‌بندی‌های متفاوت از عامل‌ها در دو مطالعه است. توجه به سازمان‌های مدیریت مقصد و کسب و کارهای گردشگری به‌عنوان دو بازیگر متفاوت در گردشگری و روش تحقیق است. بررسی عامل‌های تأیید شده با میزان ارزیابی عامل‌ها و نتیجه‌گیری براساس ترکیب این دو برای پیشنهاد عملیاتی و اقدامات در پژوهش حاضر متفاوت از مطالعه یادشده است.

در مطالعه صادقی پوریانی و دیگران (۱۳۹۹) برخی عامل‌های استفاده شده در این پژوهش به‌عنوان عناصری از مدل سه سطحی ارزیابی آمادگی الکترونیکی استفاده شده است. تفاوت این پژوهش با مطالعه یادشده، این است که در آن پژوهش عناصر در سه سطح ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌ها تعیین شده و از روش تحقیق دیگری اعتباربخشی شده‌اند. همچنین نتیجه آن مطالعه مدلی برای ارزیابی وضعیت گردشگری الکترونیکی مقصد گردشگری است که از تحلیل سلسله مراتبی سه سطحی وزن‌دار فازی استفاده شده است. حال آنکه نتیجه پژوهش حاضر با روش مدل‌سازی تفسیری ساختاری، برای پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک است.

بر اساس شکل ۳ در بخش یافته‌ها و اولویت‌های تعیین شده، برای رسیدن به حداقل عدد ۰/۵ در عامل‌های ویژگی‌های سازمانی و زیرساخت‌های سازمان‌های مدیریت مقصد پروژه‌ها یا اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

ایجاد درگاه مدیریت مقصدها گردشگری به‌عنوان درگاه پنجره واحد گردشگری استان (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). و به منظور مدیریت، پشتیبانی، حمایت و سرویس دهی به کسب و کارهای گردشگری، شهروندان، توسعه‌دهندگان نرم افزارهای گردشگری این پروژه اولویت دار است. پنجره واحد گردشگری

هرگز سامانه مستقل و جدا از سامانه‌های زیردستی و فرادستی نخواهد بود، بلکه با داشتن ماژول‌های الکترونیکی سرویس‌گرا بستری برای ذخیره‌سازی و تبادل داده‌های گردشگری ایجاد خواهد شد.

ایجاد مرکز تماس برخط الکترونیکی (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). در این مرکز، پاسخگویان به صورت برخط و با روش‌های حضور در شبکه‌های اجتماعی، ایمیل، کنفرانس، اینترنت، تماس‌های صوتی، سوالات را در پنجره واحد نیازهای اطلاعاتی گردشگران در پلت‌فرمی واحد مدیریت و پاسخ می‌دهند.

تولید محتوای چندزبانه توسط سازمان‌های مدیریت مقصد (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). یکی از ضعف‌ها در ارزیابی سازمان‌های مدیریت مقصد عدم تولید محتوای چندزبانه در استان است و باید از راهکارهای تشویقی در سازمان‌های مدیریت مقصد برای پرسنل استفاده کرد تا حداقل زبان انگلیسی را یاد بگیرند. همچنین پروژه‌های واقعیت افزوده و محتوای تبلیغات، سایت‌های این سازمان‌ها باید چندزبانه تهیه شود.

تهیه طرح مکتوب بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در سازمان‌های مدیریت مقصد و کسب و کارها (فعالیت ارزش آفرین). این شاخص در عامل ساختار و فرهنگ سازمان‌های مدیریت مقصد و کسب و کارها در حد ضعیف ارزیابی شده است و بدون داشتن طرح مکتوب مورد قبول پیشرفت در زمینه توسعه گردشگری الکترونیک کارآمدی نداشته و حداقل کارایی لازم را نخواهد داشت.

ایجاد بانک اطلاعات مکان محور و سرویس دهنده از امکانات اقامتی، تجاری و تفریحی (شهری و روستایی). یکی از مهمترین نیازمندی‌های صنعت گردشگری و وظایف سازمان‌های مدیریت مقصد فراهم ساختن اطلاعات مناسب، دقیق و باکیفیت از مراکز تفریحی، اقامتی، بازارها، جاذبه‌های گردشگری، مراکز خرید، سیستم‌های حمل و نقل، مراکز پلیس، بیمارستان‌ها، رستوران‌ها، پارکینگ‌ها، پمپ بنزین‌ها و مکان محور نمودن چنین مکان‌هایی است.

حمایت از شرکت‌های دانش بنیان حوزه گردشگری (فعالیت اجرایی). این حمایت‌ها می‌تواند در قالب تشکیل، فراخوان تشکیل شرکت‌های دانش بنیان در گردشگری، برگزاری رویدادهای پروژه محور یا تسهیلات باشد.

تغییر در ساختار یا دید مدیریتی فناوری پایه در سازمان‌های مدیریت مقصد (فعالیت اجرایی). تغییر در مدیریت سازمان‌های مدیریت مقصد از سنتی به سیستمی برای کنترل، برنامه‌ریزی و مدیریت داده محور ضروری است. همچنین توسعه ساختار فناوری اطلاعات به سطح معاونت در استان‌ها با نیروی انسانی کافی و ایجاد حداقل یک پست سازمانی برای فناوری اطلاعات در تمام شهرستان‌ها ضروری به نظر می‌رسد. همچنین شهرداری‌ها در ساختار خود نیاز به واحد گردشگری دارند.

ایجاد بسته^۱ مجازی گردشگری (پروژه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی). سابقه ایجاد بسته نرم افزاری یا کارت‌های اعتباری نیمه برخط گردشگری در کشورهای جهان وجود دارد، یک نمونه اخیر آن پروژه پست کشور ایتالیا در شهر باسیلی ساتا^۲ است (آنجلینو^۳، ۲۰۱۶). اگر چه فعال کردن کارت جدید منافع زیادی ایجاد نمی‌کند اما این روش می‌تواند به صورت برخط و بدون کارت فیزیکی انجام شود. در روش پیشنهادی از موبایل کاربر بهره گرفته می‌شود. گردشگر پس از تهیه برنامه سفر خود در درون بسته نرم افزاری، اماکن مورد بازدید، رزرو، اسکان، خرید، غذا و پذیرایی را تایید می‌کند و پرداخت هزینه‌های خود را قبل یا در حین سفر انجام می‌دهد. او با یک تراکنش موبایل محور در اماکن گردشگری و مراکز خدمات دهی در مقصد گردشگری هویت سنجی شده و خدمات برای او بر اساس تعاملات قبلی ارائه می‌شود. برای رسیدن به حداقل عدد ۰/۵ در عامل زیرساخت‌های جاذبه‌های گردشگری به عنوان ضعیف‌ترین عامل ارزیابی پروژه های زیر پیشنهاد می‌شود:

پروژه تدوین واقعیت افزوده برای جاذبه‌های فرهنگی و گردشگری استان (پروژه تملک دارایی سرمایه- ای). در این پروژه محتوای الکترونیکی چند رسانه‌ای کوتاه برای نقاط مختلف یک جاذبه تهیه و با استفاده از برچسب‌های لینک‌دار سازگار با محیط جاذبه قابل پخش است و برچسب‌ها در مناطق گردشگری نصب می‌شوند.

ایجاد چتر وای‌فای در جاذبه‌های گردشگری (پروژه بخش خصوصی). با استفاده از سرمایه‌گذاری شرکت‌های ارائه دهنده سرویس‌های ویژه یا ارائه دهنده سرویس اینترنت، وای‌فای به قیمت هزینه ثابت

1. kit
2. Basilicata
3. Angeloni

یا رایگان در محل‌های گردشگری ایجاد شود.

ایجاد موزه منطقه‌ای هگمتانه با استفاده از اینترنت اشیاء (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). ساخت موزه یا تغییر در نوع نگهداری و حفاظت از موزه‌های موجود نیاز به استفاده از فناوری جدید به‌ویژه فناوری اینترنت اشیاء است. موزه منطقه‌ای هگمتانه از پروژه‌های آماده اجرا در استان است (سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان، ۱۳۹۸). این موزه مبتنی بر فناوری جدید می‌تواند شکل گیرد.

اجرای پروژه فناوری محور منطقه گردشگری سد اکباتان همدان (پروژه مشارکت بخش خصوصی). تبدیل سد اکباتان به عنوان مهمترین سد استان به مکان گردشگری مد نظر برنامه‌ریزان استان است (سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان، ۱۳۹۸). ایجاد روشنایی مسیر، کنترل دارایی‌های فیزیکی (به‌ویژه دارایی‌های منقول مانند ماشین آلات و تجهیزات)، کنترل ورود آلودگی مبتنی بر اینترنت اشیاء، کنترل دریافت و پرداخت الکترونیکی راه دور، کنترل تصویری مبتنی بر IP، کنترل آلودگی محیطی با ابزار فناوری اطلاعات شدنی است.

تهیه مستند فناوری پایه ژئوپارک اکباتان همدان (با استفاده از انیمیشن) (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). دامنه الوند با کوهها، چشمه‌ها، آبشارها، آثار زمین‌شناختی، آثار فرهنگی یک مجموعه سایت کم نظیر گردشگری در دنیاست. استفاده از کلیدواژه ژئوپارک اکباتان و ساخت آثار هنری، تولیدات تلویزیونی و محتوا برای معرفی این ژئوپارک ضروری به نظر می‌رسد.

ایجاد یا توسعه سامانه مستند نگاری و مدیریت دانش آثار (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). اگر چه پروژه مستند نگاری در استان سابقه قبلی دارد اما سیستمی که دانش مربوط به مالکیت معنوی و دانش آثار را از اطلاعات، کشفیات، اشخاص، اشیاء، مکان‌ها و مستندهای تاریخی مرتبط به آنها را به صورت داده‌های متنی، صوتی، تصویری، اسکن شده، فیلم و محتوای دیجیتال تولید، ذخیره سازی، بایگانی و عرضه کند بسیار کارآمدتر خواهد بود.

به منظور توسعه عوامل اجتماعی پیش‌ران اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود:

پروژه تعامل با گردشگران و استفاده از ظرفیت گردشگران (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). این نوع تعامل می‌تواند در جنبه‌هایی مانند برگزاری مسابقات یا پرداخت هزینه در قبال تولید محتوا یا آموزش

تورهای مسافرتی برای ترغیب گردشگران به درج محتوای خود در سایت‌های مشهور یا ایجاد بستر مناسب برای انتشار محتوا در جاذبه‌های گردشگری باشد. نوع جذاب تعامل می‌تواند منجر به افزایش ارتباطات از طریق سکوی رسانه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته شده، به نام محتوای تولید شده توسط کاربر یا دهان به دهان الکترونیکی باشد (آیه^۱، ۲۰۱۳).

ایجاد برنامه بافت آگاه و شخصی سازی گردشگری (پروژه مشارکتی خصوصی). بافت، هرگونه اطلاعاتی است که می‌تواند با بیان و معرفی ویژگی‌های یک موجودیت، وضعیت آن را مشخص کند. این موجودیت می‌تواند فرد، مکان یا شی‌ای باشد که در فرایند تعامل میان کاربر و نرم افزار مرتبط تشخیص داده شود و شامل خود کاربر و نیز نرم افزار به‌کار گرفته شده هم می‌شود (دی^۲ و دیگران، ۱۹۹۹؛ دی، ۲۰۰۱). زیمرمن^۳ و دیگران (۲۰۰۷) بافت را در پنج دسته شامل فردیت، فعالیت، مکان، زمان و روابط یک موجودیت نشان داده‌اند. سیستمی که از بافت برای ارائه اطلاعات یا خدمات مرتبط با کاربر به طور مناسب، جایی که ارتباطی با کاربر دارد استفاده کند را سیستم بافت آگاه گویند (دی، ۲۰۰۱). این برنامه می‌تواند در حمل و نقل، اسکان، تغذیه، اطلاعات جاذبه‌ها (بوهالیس و آمارانگانا، ۲۰۱۵)، امنیت گردشگران در زمان‌های قبل، حین و بعد از گردشگری مفید باشد و ارزش جدیدی برای گردشگران ایجاد کند.

پروژه تولید و انتشار محتوای تبلیغی، ترویجی صنایع دستی و گردشگری استان همدان (پروژه تملک دارایی سرمایه‌ای). این پروژه به منظور توسعه تبلیغات گردشگری با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در قالب محتوای الکترونیکی کوتاه و بلند برای پخش‌های تلویزیونی، شبکه‌های اجتماعی، سایت‌های گردشگری مشهور جهان، اشتراک‌گذاری با گردشگران در مکان جاذبه‌ها انجام می‌شود روش پیشنهادی استفاده از ظرفیت‌های نهادی، دانشجویان و به کارگیری خلاقیت‌های تبلیغی، انیمیشن و فعالیت‌های نوآورانه است.

1. Ayeh
2. Dey
3. Zimmermann

ایجاد کانون‌های اجتماعی نوآوری و فناوری سفال لالچین ومبل ملایر (فعالیت اجرایی). این کانون‌ها متشکل از شرکت‌ها یا افراد حقیقی دانشی منطقه است که تجربیات و دانش در زمینه تولید، تحقیق، بازاریابی و کسب و کارهای گردشگری را به اشتراک می‌گذارند. این کانون‌ها با حمایت حداقلی دولت تشکیل و بر اساس دانش و فناوری از جمله فناوری اطلاعات، روش‌های هم‌افزای جمعی، ایجاد بازارهای الکترونیکی، جذب نمایندگی فعال داخلی و خارجی، تحقیق و توسعه همه اعضا را به منافع افزوده می‌رساند.

ایجاد پلیس گردشگری الکترونیکی (فعالیت اجرایی). پیشنهاد می‌شود این نوع پلیس که با مدیریت میراث فرهنگی و گردشگری منطقه ارتباط نزدیک دارد و مدیریت فنی آن با پلیس انتظامی است، ایجاد شود.

در عامل‌های اجتماعی آشنایی با زبان انگلیسی، وجود بدبینی یا رعایت نکردن جنبه‌های اخلاقی و حریم خصوصی در شبکه‌های اجتماعی و اینترنت، مشارکت کم بانوان در اقتصاد و قوانین و سیاست‌های حاکم همگی برگردشگری الکترونیک تاثیر می‌گذارند. ارتقا این شاخص‌ها خارج از حوزه گردشگری است و باید در برنامه مدیران ارشد استان و کشور قرار گیرد تا در شکوفایی بخش گردشگری اثرات آن مشاهده شود.

برای بهبود وضعیت عامل‌های مرتبط با کسب و کارهای گردشگری پروژه و اقدامات زیر پیشنهاد می‌شود: **پروژه آموزش کسب و کارهای گردشگری برای استفاده از فناوری اطلاعات (فعالیت اجرایی).** آموزش به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در گردشگری و برای کسب و کارها ضروری است. برخی کسب و کارها حتی از برخی مفاهیم فناوری اطلاعات اطلاعی نداشتند. آموزش کاربست فناوری اطلاعات در ایجاد ارزش برای کسب و کارها ضروری به‌نظر می‌رسد.

ایجاد شبکه تعامل با و بین کسب و کارهای گردشگری استان (فعالیت اجرایی). در راستای افزایش ارتباط درونی کسب و کارها و برنامه‌ریزی برای مدیریت مشتریان، استفاده از اطلاعات به‌روز، آموزش و هم‌افزایی ناشی از همفکری، اشتراک داده و محتوا و سرویس تبادل داده شامل داده‌های کسب و کار، تبادل

امن داده‌های مشتریان، کنترل، نظارت و پایش و تهیه آمار برخط از خدمات گردشگری مانند اسکان و رزرو، شبکه تعامل بین کسب و کارها و سازمان‌های مدیریت مقصد ضروری است. ق‌دردانی و تشکر: این تحقیق با حمایت معنوی اداره کل میراث فرهنگی و گردشگری استان همدان انجام شده‌است. که از مدیرکل، معاونین و کارکنان این سازمان ق‌دردانی می‌شود.

منابع

- اسعدی، میر محمد، رحیم زاده ترابی، نگار و احمد خانی، مسعود. (۱۳۹۵). «راهکارهای توسعه گردشگری سالمندی با رویکرد تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری در استان یزد». *مطالعات اجتماعی گردشگری*. سال چهارم شماره هفتم. ۸۳-۱۰۴.
- بمانیان، محمدرضا، پورجعفر، محمدرضا و محمودی‌نژاد، هادی. (۱۳۸۷). ارائه مدل پیشنهادی جهت پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در طرح‌های توسعه گردشگری روستایی. *مدیریت شهری*، شماره ۲۳، ۷۱-۸۸.
- تقوی فرد، محمد تقی و اسدیان اردکانی، فائزه. (۱۳۹۵). «ارائه مدل توسعه گردشگری الکترونیک با رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری». *فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری*، دوره ۱۱ شماره ۳۳. ۱۹-۳۹.
- دهدشتی شاهرخ، زهره و شکبیا جمال آباد، غدیر. (۱۳۹۲). مدل ساختاری جهت شناسایی مولفه‌های استراتژیک اثربخش بر نهاده پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک. *مطالعات مدیریت گردشگری*، دوره ۸ شماره ۲۲، ۱۶۳-۱۹۰.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان همدان. (۱۳۹۸). سند راهبردی و برنامه عملیاتی توسعه استان همدان (۱۳۹۸-۱۴۰۰). همدان.
- عابدی جعفری، حسن، تسلیمی، محمد سعید، فقیهی، ابوالحسن و شیخ زاده، محمد. (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تعیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. *اندیشه مدیریت راهبردی*، سال پنجم، شماره دوم، ۱۹۸-۱۵۱.
- صادقی پوریانی، عباس. (۱۳۹۹). ارزیابی آمادگی و ارائه مدل پیاده‌سازی گردشگری الکترونیک در استان همدان. رساله دکتر. دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان.
- صادقی پوریانی، عباس، تاج‌زاده نمین، ابوالفضل اردشیر، اسلامبولچی، علیرضا، اسماعیل‌پور، منصور و اصغری صارم، علی. (۱۳۹۹). مدل ارزیابی آمادگی گردشگری الکترونیک استان همدان. *گردشگری و توسعه*. آماده انتشار.
- فیروزجائیان، علی اصغر، فیروزجائیان، مجتبی، هاشمی پطرودی، سیدحمید و غلامرضا زاده، فاطمه. (۱۳۹۲). کاربرد تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری در مطالعات گردشگری. *مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، سال دوم شماره ۶، ۱۲۹-۱۵۹.

- کریمی، فریبا و زینلی، بهرام. (۱۳۹۴). کیفیت محصول مقصدهای گردشگری، رضایت گردشگر و آینده گردشگر (مطالعه موردی، پارک ائل گلی تبریز). *فضای جغرافیایی*، دوره ۱۵، شماره ۵۱، ۹۷-۱۱۹.
- مروتی شریف آبادی، علی و اسدیان اردکانی، فائزه. (۱۳۹۳). «ارائه مدل توسعه گردشگری سلامت با رویکرد تلفیقی تاپسیس فازی و مدلسازی ساختاری تفسیری در استان یزد». *مدیریت سلامت*. دوره ۱۷، شماره ۵۵. ۷۳-۸۱.
- مستانه، زهرا، موصلی، علی، حیوی حقیقی، محمدحسین، گل وردی، محمدصادق و بلالی، محمد مهدی. (۱۳۹۸). «ارائه بسته فناوری برای زیرساختارهای الکترونیکی گردشگری سلامت». *مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی*. دوره ۶ شماره چهارم. ۳۴۳-۳۵۷.
- موحدی، مسعود و یاقوتی، محسن. (۱۳۸۷). «ارائه الگویی برای سنجش آمادگی الکترونیکی در کسب و کارهای کوچک و متوسط صنعت دفاعی کشور». *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*. شماره ۱۲. ۲۷-۵۰.
- میرصفدری، شراره سادات و محمدی فر، یعقوب. (۱۳۹۷). ظرفیت‌های گردشگری استان همدان و راهبردها. مدیریت شهری و روستایی. شماره ۵۱، ۵-۲۰.
- هاشمی، سیدسعید، محبوب فر، محمدرضا، خاکی ندا و مختاری، فیروزه. (۱۳۹۳). تحلیل عامل‌های موثر در برنامه ریزی گردشگری الکترونیک با استفاده از مدل راهبردی SWOT مورد مطالعه کشور ایران. گردشگری، دوره ۲، شماره ۲، ۳.

- Abdo, A. (2019). Digital Heritage Applications and its Impact on Cultural Tourism. *Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality*, 17(1), 37-50.
- Angeloni, S. (2016). *A tourist kit 'made in Italy': An 'intelligent' system for implementing new generation destination cards*. 52(December 2013).
- Ayeh, J. K., Au, N., & Law, R. (2013). Predicting the intention to use consumer-generated media for travel planning. *Tourism Management*, 35, 132-143. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.06.010>
- Azevedo, S. G., Sequeira, T., Santos, M., & Mendes, L. (2019). Biomass-related sustainability: A review of the literature and interpretive structural modeling. *Energy*, 171, 1107-1125.
- Boletsis, C., & Chasanidou, D. (2018). *Smart Tourism in Cities: Exploring Urban Destinations with Audio Augmented Reality* *Smart Tourism in Cities: Exploring Urban Destinations with Audio Augmented Reality*.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101, DOI: 10.1191/1478088706qp063oa
- Buhalis, D. (2003). eTourism: Information technology for strategic tourism management. Pearson (Financial Times/Prentice-Hall).
- Buhalis, D., & Amarangana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 377-389). Springer.

- Buhalis, D., & Law, R. (2008). *Progress in information technology and tourism management : 20 years on and 10 years after the Internet — The state of eTourism research*. 29, 609–623.
- Chanyagorn, P., & Kungwannarongkun, B. (2011). ICT readiness assessment model for public and private organizations in developing country. *International Journal of Information and Education Technology*, 1(2), 99.
- Chung, J. Y., & Buhalis, D. (2008). Web 2.0: A study of online travel community. *ENTER*, 70–81.
- De Clerck, M. S., & Wickens, T. (2015). *Government Finance Statistics Manual 2014*. International Monetary Fund.
- Dey, A. K., Abowd, G. D., Brown, P. J., Davies, N., Smith, M., & Steggles, P. (1999). Towards a better understanding of context and context-awareness. *Handheld and Ubiquitous Computing*, 304–307.
- Dey, Anind K. (2001). Understanding and using context. *Personal and Ubiquitous Computing*, 5(1), 4–7.
- Faisal, M. N., Banwet, D. K., & Shankar, R. (2006). Supply chain risk mitigation: modeling the enablers. *Business Process Management Journal*.
- Govindan, K., Palaniappan, M., Zhu, Q., & Kannan, D. (2012). Analysis of third party reverse logistics provider using interpretive structural modeling. *International Journal of Production Economics*, 140(1), 204–211.
- ITU. (2015). Measuring the Information Society Report 2015. In International Telecommunication Union. International Telecommunications Union. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2015/MISR2015-w5.pdf>
- ITU. (2016). ICT Development Index 2016. In *ICT Development Index 2016*. <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>
- Kazandzhieva, V., & Santana, H. (2019). E-tourism: Definition, development and conceptual framework. *Turizam: međunarodni znanstveno-stručni časopis*, 67(4), 332-350.
- Kiprutto, N., Wambui Kig, F., & Koome Riungu, G. (2011). Evidence on the adoption of e-tourism technologies in Nairobi. *Global Journal of Business Research*, 5(3), 55–66.
- Kounavis, C. D., Kasimati, A. E., & Zamani, E. D. (2012). Enhancing the tourism experience through mobile augmented reality: Challenges and prospects. *International Journal of Engineering Business Management*, 4, 10.
- Lama, S., Pradhan, S., Shrestha, A., & Beirman, D. (2018). Barriers of e-Tourism adoption in developing countries: a case study of nepal. *Proceedings of the 29th Australasian Conference on Information Systems (ACIS 2018)*.
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, 25(3), 243–254.
- Nilsen, P. (2015). Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implementation Science*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0242-0>
- Rana, N. P., Luthra, S., & Rao, H. R. (2018). Developing a Framework using Interpretive Structural Modeling for the Challenges of Digital Financial Services in India. *PACIS*, 53.

- Rouhani, S., Ravasan, A. Z., Hamidi, H., & Vosough, S. (2013). Identification and Classification of Affecting Factors on E-Tourism in Iran. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 16(10), 1361–1368.
- Shahabadkar, P., Hebbal, S. S., & Prashant, S. (2012). Deployment of Interpretive Structural Modeling methodology in supply chain management-an overview. *international journal of industrial engineering and production research*, 23(3), 195-205.
- Siriwardhana, Y., De Alwis, C., Gur, G., Ylianttila, M., & Liyanage, M. (2020). The Fight against COVID-19 Pandemic with 5G Technologies. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 72 - 84.
- Thakkar, J., Kanda, A., & Deshmukh, S. G. (2009). Supply chain management for SMEs: a research introduction. *Management Research News*, 32(10), 970-993.
- Tribe, J., & Mkono, M. (2017). Not such smart tourism? The concept of e-lientation. *Annals of Tourism Research*, 66, 105–115. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.07.001>
- Valmohammadi, C., & Dashti, S. (2016). Using interpretive structural modeling and fuzzy analytical process to identify and prioritize the interactive barriers of e-commerce implementation. *Information & Management*, 53(2), 157–168.
- Vuković, P. M., & Popović, V. Ž. (2019). Implementation of information and communication technologies as assumption for successful development of rural tourism in the Republic of Serbia. *Zbornik Matice Srpske Za Društvene Nauke*, 169, 109–123.
- Wang, X., Li, X. R., Zhen, F., & Zhang, J. (2016). How smart is your tourist attraction?: Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Tourism Management*, 54, 309–320.
- Warfield, J.W. (1974). Developing interconnected matrices in structural modelling. *IEEE transcript on systems, Men and Cybernetics*, 4(1), 51-81.
- Watkins, M., Ziyadin, S., Imatayeva, A., Kurmangalieva, A., & Blembayeva, A. (2018). Digital tourism as a key factor in the development of the economy. *Economic Annals-XXI*, 169, 40–45.
- World Tourism Organization (2013), Sustainable Tourism for Development Guidebook - Enhancing capacities for Sustainable Tourism for development in developing countries, UNWTO, Madrid.
- WTTC. (2017). *Travel & Tourism Competitiveness Report 2017*. WEB FROUM
- WTTC. (2019). *World Travel & Tourism Coucil. TRAVEL & TOURISM ECONOMIC IMPACT 2019 WORLD*. Retrieved April 5, 2020, from <https://wttc.org/Research/Economic-Impact>.
- Zimmermann, A., Lorenz, A., & Oppermann, R. (2007). An operational definition of context. *International and Interdisciplinary Conference on Modeling and Using Context*, 558–571.

پیوست‌ها

پیوست- کدگذاری اسناد به روش تحلیل مضمون

جدول پیوست-۱ کدهای انتخابی و دسته بندی تم‌های فرعی آن

شماره کد فرعی	عنوان تم فرعی	کد انتخابی	عنوان کد انتخابی	فراوانی در مطالعات
B1	زیر ساخت های ارتباطی سازمان های مدیریت مقصد	C01	داشتن مرکز تماس (تلفنی، سایت پاسخ فوری، کد پاسخگو و ...) گردشگری	۲۵
		C02	پهنای باند اینترنت به ازای هر کارمند (غیر خدمات) در سازمان مدیریت مقصد	۸
		C03	اتصال کارکنان (غیر خدماتی) به اینترنت در سازمانها مدیریت مقصد	۱۴
		C04	وضعیت شبکه ارتباطی الکترونیکی پرتال - سایت - کانال اجتماعی در سازمانها مدیریت مقصد	۱۶
		C05	سطح ارتباط با سازمانهای مرتبط خود (اکسترنات) سازمانها مدیریت مقصد	۱۴
		C06	سطح ارتباط شما با سازمان های زیر مجموعه و اقمار(اینترانت)	۷
		C07	سطح محتوی ارائه شده برای پشتیبانی گردشگری (اطلاعات محلی مناسب، آب و هوا، برنامه سفر و پنجره خدمات و...)	۵۲
		C08	سطح تولید محتوی چند زبانه بودن برای اطلاع رسانی در سازمان	۱۳
		C09	سطح فراهم ساختن امکان تعامل گردشگران و سیستم مدیریت مقصد های گردشگری (برای درخواست گردشگران ، ثبت خاطرات الکترونیکی در سایتهای مشهور و ...)	۱۴
B2	توانایی مدیریتی و راهبری الکترونیکی	C10	سطح اولویت فناوری اطلاعات برای مدیران سازمان	۵
		C11	حمایت مدیریت از استقرار فرآیندهای الکترونیکی در سازمانها مدیریت مقصد	۱۴
		C12	آگاه بودن مدیران سازمانها مدیریت مقصد از فرصت های الکترونیکی جدید	۵
		C13	مشارکتی بودن رهبری سازمان	۵
		C14	سطح تشویق سرمایه های انسانی برای استفاده از فناوری اطلاعات	۴
		C15	سیاستها و راهبردهای مدیران سازمان در توسعه گردشگری الکترونیک	۷
B3	ساختار و فرهنگ سازمان مدیریت مقصد برای استفاده از فناوری اطلاعات	C16	وجود ساختار سازمانی ارشد فناوری اطلاعات به عنوان هماهنگ کننده عالی	۲
		C17	وجود طرح مکتوب برای فناوری اطلاعات سازمان در سازمان مدیریت مقصد	۴
		C18	وجود استانداردهای ابعلاخی تولید سامانه در بخش گردشگری وجود دارد؟	۲
		C19	میزان پذیرش نوآوری و فناوری در سازمان یا کسب و کار	۵
		C20	سطح حمایت از تولید محتوی در گردشگری	۵
B4	منابع انسانی سازمان های مدیریت مقصد	C21	سطح تحصیلات انسانی سازمانها مدیریت مقصد	۲
		C22	سطح اهتمام به آموزش در کارکنان سازمانها مدیریت مقصد	۱۰
		C23	سطح نوآوری های فردی سازمانها مدیریت مقصد	۴

ادامه جدول پیوست ۱

شماره کد فرعی	عنوان تم فرعی	کد انتخابی	عنوان کد انتخابی	فراوانی در مطالعات
B4	منابع انسانی سازمان های مدیریت مقصد	C24	سطح دانش و آگاهی کارکنان سازمانها مدیریت مقصد	۹
		C25	استفاده از تجارب قبلی در کارکنان سازمانها مدیریت مقصد	۲
B5	امنیت فناوری اطلاعات	C26	سطح حفاظت از حریم شخصی گردشگران در سازمان	۶
		C27	سطح زیرساخت سخت افزاری و نرم افزاری امنیت اطلاعات در سازمان	۷
		C28	سطح استفاده از سازوکارهای امنیتی در سازمان مانند احراز هویت صحت داده محرمانگی و کنترل دسترسی	۵
		C29	داشتن اینترنت با پهنای باند بالا در کسب و کارها	۶
B6	موفقه زیر ساخت های کسب و کارها	C30	داشتن سیستم رایانه ای برای همه کارکنان کسب و کارها	۹
		C31	اتصال همه کارکنان به اینترنت	۱۱
		C32	دسترسی ارزان به اینترنت	۴
		C33	زیرساختهای ارتباطی بین نمایندگیها یا شعب کسب و کارها	۷
		C34	امنیت اطلاعات (نگهداری امن اطلاعات مشتریان و...)	۱۰
		C35	داشتن برنامه نرم افزاری برای عملیات پشتیبان گردشگری (حسابداری، مالی، اتوماسیون، رزرو و...)	۷
		C36	داشتن شبکه ارتباطی الکترونیکی پرتال - سایت - کانال اجتماعی کسب و کارها	۷
		C37	استفاده از اینترنت اشیا برای کنترل و مدیریت دارایی ها (مانند خودروهای در حمل و نقل) گردشگری	۲
B7	منابع انسانی کسب و کارها	C38	سن کارکنان کسب و کارها	۱
		C39	سطح تحصیلات انسانی کسب و کارها	۳
		C40	اهتمام به آموزش کارکنان	۹
B8	موفقه سازمانی و فرهنگی شرکتها	C41	میزان نوآوری در کسب و کار و شرکت	۸
		C42	سیاستها و راهبردهای شرکت برای استفاده از فناوری اطلاعات	۵
		C43	وجود طرحی برای استفاده از فناوری اطلاعات	۵
		C44	سهم مشتریان الکترونیکی از کل مشتریان	۸
		C45	تمایل به استفاده از شبکه های مجازی برای بهبود فعالیت شرکت	۷
		C46	حفاظت از حریم شخصی گردشگران و عدم افشا اطلاعات	۳
		C47	عدم مقاومت در برابر رایانه ای شدن سامانه های مرتبط	۱
		C48	همکاری الکترونیکی بین کسب و کارهای فعال در این صنعت	۷
		C49	وجود اطلاعات به روز در ارتباطات الکترونیکی کسب و کار	۸

ادامه جدول پیوست ۱

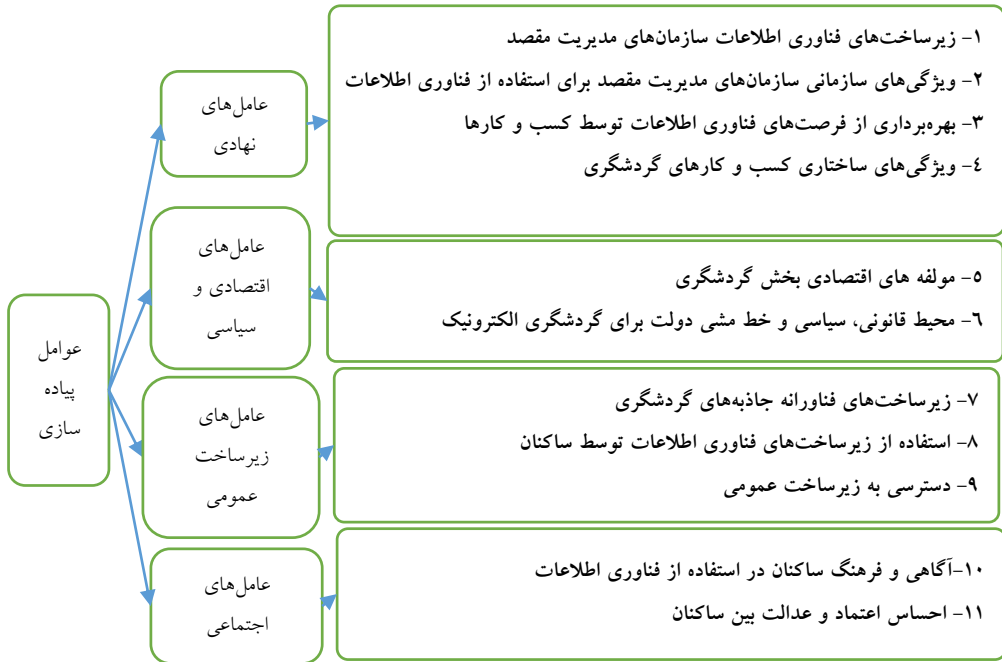
شماره کد فرعی	عنوان تم فرعی	کد انتخابی	عنوان کد انتخابی	فراوانی در مطالعات
B9	توانایی مدیریتی	C50	حمایت مدیریت از استقرار فرآیندهای الکترونیکی در کسب و کار	۴
		C51	آگاه بودن مدیران شرکت از فرصت های الکترونیکی جدید	۹
		C52	تشویق سرمایه های انسانی برای استفاده فناوری اطلاعات در شرکت	۴
B10	بهره برداری از فرصت ارزش زا	C53	استفاده از بانکداری الکترونیکی (مانند pos-اینترنت بانک، همراه بانک)	۸
		C54	استفاده از تدارکات الکترونیکی (شامل خرید)	۸
		C55	استفاده از بازاریابی الکترونیک (شامل تبلیغات، فروش)	۲۵
B11	قوانین و خط و مشی سیاسی و دولت	C56	انجام خدمات الکترونیکی (مانند حمل و نقل، رزرو، اسکان و...)	۴۵
		C57	وجود قوانین شفاف در حوزه گردشگری الکترونیکی	۲۵
		C58	حمایت دولت از پروژه های فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری	۳۲
		C59	حمایت از توسعه الکترونیکی آزاد و سانسور نشدن	۱۳
		C60	احترام دولتها به تعهدات دولت قبل	۹
		C61	وجود نظارت دولتی بر کیفیت و هزینه خدمات فناوری اطلاعات	۱۶
		C62	وجود سازمان یا نهاد مردمی برای حل اختلافات حقوقی فناوری اطلاعات	۷
B12	مولفه اقتصادی	C63	سهم صنعت گردشگری از GDP	۷
		C64	سهم سرمایه گذاری در گردشگری به کل سرمایه گذاری	۵
		C65	سطح رقابت سرمایه گذاران در حوزه فناوری اطلاعات	۱۹
		C66	سهم اقتصاد بخش غیر دولتی در بخش گردشگری	۵
		C67	سهم شاغلان بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات به کل شاغلان	۳
B13	قوانین و مقررات حاکم بر استفاده از فناوری اطلاعات	C68	وجود قوانین امنیت اطلاعات و حریم خصوصی	۶
		C69	پایداری محیط سیاسی و ارتباطات بین المللی	۴
		C70	سیاستها درمورد مالکیت خصوصی	۸
		C71	قانون کپی رایت، حق مالکیت معنوی	۶
		C72	هم راستایی استراتژیک بین اجزاء حاکمیت در حوزه گردشگری	۴
B14	زیر ساخت های عمومی فناوری اطلاعات	C73	توسعه اینترنت پهن باند (سهم دسترسی پهن باند)	۱۹
		C74	ایجاد زیر ساختهای عمومی اینترنت اشیا	۱
		C75	امنیت زیر ساخت عمومی	۱۴
		C76	عدم محدودیت سرعت برای استفاده از اینترنت	۳
		C77	سطح پوشش شبکه همراه	۱۱
		C78	استفاده از واقعیت افزوده در جاذبه ها	۴
		C79	فراهم بودن وای فای در جاذبه ها	۸

ادامه جدول پیوست ۱

شماره کد فرعی	عنوان تم فرعی	کد انتخابی	عنوان کد انتخابی	فراوانی در مطالعات
B14	زیر ساخت های عمومی فناوری اطلاعات	C80	استفاده از اینترنت اشیا در جاذبه ها	۶
		C81	امکان بازدید مجازی از جاذبه ها	۶
B15	استفاده ساکنان از زیر ساخت های عمومی	C82	استفاده شهروندان از موبایل هوشمند	۵
		C83	ضریب نفوذ اینترنت	۲۱
		C84	ضریب نفوذ تلفن همراه	۱۳
		C85	ضریب نفوذ تلفن ثابت	۱۵
		C86	امکانات فناوریانه برای دسترسی به پلیس	۲
		C87	استفاده از امضای دیجیتال	۱
B16	هزینه دسترسی عمومی فناوری اطلاعات	C88	سطح قیمت اینترنت ثابت در سبد خانوار	۱۱
		C89	سطح قیمت اینترنت سیار در سبد خانوار	۱۲
B17	آگاهی جامعه	C90	باسوادی قبل از دانشگاه	۷
		C91	دارندگان تحصیلات دانشگاهی	۱۰
		C92	دارندگان تحصیلات مرتبط با فناوری اطلاعات	۱۰
		C93	حضور در شبکه های اجتماعی	۷
		C94	آشنایی با زبان انگلیسی در حد استفاده از فناوری اطلاعات	۱۰
B18	فرهنگ استفاده	C95	احساس پابندی عمومی به مسائل اخلاقی و حقوق خصوصی در استفاده از شبکه	۵
		C96	سازگاری و انطباق ICT با ارزش های جامعه	۳
		C97	میزان استفاده از شبکه برای امور اجتماعی، آگاهی و اقتصادی در مقابل استفاده تفریحی	۷
B19	اعتماد و عدالت	C98	نرخ مشارکت بانوان در اقتصاد	۶
		C99	میزان اعتماد شهروندان در استفاده از خدمات کامپیوتری	۸
		C100	سهم روستاهای دارای اینترنت پر سرعت	۶
		C101	دسترسی به اپراتورهای مختلف	۶
B20	زیرساخت های جاذبه های گردشگری	C102	امکان گردشگری مجازی در جاذبه های گردشگری	۶
		C103	امکان استفاده از واقعیت افزوده	۸
		C104	بکارگیری اینترنت اشیا	۴
		C105	وای فای رایگان یا چتر وای فای ثابت در جاذبه ها	۵

جدول پیوست-۲ تم‌های اصلی و تم‌های فرعی بدست آمده از مرور ادبیات و کدگذاری

شماره کد های اصلی	تم‌های اصلی	تم‌های فرعی
C1	زیرساخت‌های فناوری اطلاعات سازمان‌های مدیریت مقصد	زیر ساخت های ارتباطی سازمان های مدیریت مقصد امنیت فناوری اطلاعات
C2	ویژگی‌های سازمانی سازمان‌های مدیریت مقصد برای استفاده از فناوری اطلاعات	ساختار و فرهنگ سازمانی منابع انسانی سازمان های مدیریت مقصد توانایی های مدیریتی و راهبری الکترونیکی
C3	بهره‌برداری از فرصت‌های فناوری اطلاعات توسط کسب و کارها	زیر ساخت های فناورانه کسب و کارهای استفاده از فرصت های ارزش آفرین
C4	ویژگی‌های ساختاری کسب و کارهای گردشگری	منابع انسانی شرکت ها مولفه سازمانی و فرهنگ استفاده کسب و کارها توانایی های مدیریتی کسب و کارها
C5	مولفه های اقتصادی بخش گردشگری	مولفه های اقتصادی بخش گردشگری
C6	محیط قانونی، سیاسی و خط مشی دولت برای گردشگری الکترونیک	قوانین و مقررات حاکم بر استفاده از فناوری اطلاعات سیاست ها و خط مشی های اجرایی
C7	زیرساخت‌های فناورانه جاذبه‌های گردشگری	زیرساخت‌های فناورانه جاذبه‌ها
C8	استفاده از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات توسط ساکنان	استفاده عمومی از زیرساخت های موجود
C9	دسترسی به زیرساخت عمومی	دسترسی عمومی به زیر ساخت ها هزینه دسترسی عمومی فناوری اطلاعات
C10	آگاهی و فرهنگ ساکنان در استفاده از فناوری اطلاعات	سطح آگاهی جامعه فرهنگ استفاده از فناوری اطلاعات
C11	احساس اعتماد و عدالت بین ساکنان	احساس اعتماد و عدالت



شکل پیوست ۲. مضامین اصلی به دست آمده از مرور ادبیات و کدگذاری (منبع: یافته های پژوهش)