

ارزیابی مولفه های طراحی کارافزارهای سفر در سکونتگاه های انسانی استان گیلان

چکیده

مقدمه: رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث شده است روش های انجام کارها و ارائه خدمات تغییر کند. در عصر حاضر با توجه به استفاده روز افزون از کامپیوتر و اینترنت، تجارت الکترونیکی از جایگاه خاصی برخوردار شده است. یکی از صنایعی که تاثیر فراوانی از فناوری اطلاعات گرفته، صنعت گردشگری است.

هدف: هدف اصلی این پژوهش شناسایی عوامل تاثیرگذار بر طراحی کارافزار همراه گردشگری در استان گیلان با استفاده از روش مدل سازی ساختاری تفسیری است.

روش شناسی: این تحقیق با توجه به دسته بندی تحقیقات بر حسب نحوه گردآوری داده ها در دسته تحقیقات توصیفی قرار دارد. این تحقیق از نظر نوع برخورد با مسله از نوع مدلسازی است که از روش مدل سازی ساختاری تفسیری برای تحلیل استفاده می شود. جامعه آماری پژوهش خبرگان دانشگاهی و صنعت گردشگری در استان گیلان هستند. روش نمونه گیری در این تحقیق از نوع نمونه گیری هدفمند است و تعداد ۱۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

قلمرو جغرافیایی پژوهش: قلمرو جغرافیایی پژوهش حاضر، استان گیلان است.

یافته ها: بر اساس یافته ها، مولفه های اساسی در طراحی کارافزارهای گردشگری در شش سطح اولویت بندی گردیدند. به این صورت که در سطح اول، متغیرهای اعتماد و قابلیت دسترسی، در سطح دوم متغیرهای کارآمدی و حریم خصوصی (امنیت)، در سطح سوم متغیرهای قابلیت بکارگیری کارافزار در سیستم عامل های مختلف، پشتیبانی فنی و سرگرم کنندگی، در سطح چهارم متغیرهای آگاهی دهنده، سهولت استفاده و کیفیت اطلاعات، در سطح پنجم متغیر کیفیت فرایند و در نهایت در سطح ششم متغیر کیفیت طراحی قرار گرفتند.

نتایج: نتایج تحقیق بیانگر آن است که درک کاربر از اعتماد و قابلیت دسترسی، بنیان تصمیم گیری او برای استفاده از کارافزارهای گردشگری را شکل می دهد. در حالی که عناصر ظاهری مانند طراحی، در پایین ترین سطح اثرگذاری قرار دارند، این نتایج حاکی از آن است که موفقیت کارافزارها بیشتر در گرو پاسخ گویی به نیازهای عملکردی و روانی کاربران است تا صرفاً جذابیت های بصری.

کلید واژه ها: کارافزار سفر، گردشگری، مدل سازی ساختاری تفسیری، آینده پژوهی، استان گیلان.

در عصر حاضر که فناوری‌های نوین ارتباطی به سرعت در حال گسترش‌اند، فضای مجازی و به‌ویژه رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان بستری فراگیر برای تعاملات انسانی، تبادل اطلاعات و شکل‌گیری نگرش‌ها نقش بسزایی یافته‌اند. به گزارش (مارتی و همکاران، ۲۰۱۹)، در سال ۲۰۱۸، تعداد کاربران تلفن همراه در جهان ۵/۱۳۵ میلیارد نفر گزارش شده است که تا پایان سال ۲۰۲۴ به ۵/۸۱۰ میلیارد نفر افزایش داشته است (اوبرلو، ۲۰۲۵). به این معنا که حدود ۷۱ درصد از جمعیت جهان از تلفن همراه استفاده می‌کنند. با توجه به این که کل تعداد کاربران رسانه‌های اجتماعی در سال ۲۰۲۴ حدود ۵/۱۷۰ میلیارد نفر است، به‌طور تقریبی ۸۹ درصد از مجموع کاربران رسانه‌های اجتماعی - از طریق تلفن همراه به این پلتفرم‌ها دسترسی دارند. این آمارها نشان‌دهنده گسترش بی‌سابقه استفاده از رسانه‌های اجتماعی و افزایش نفوذ آن‌ها در سبک زندگی افراد است (ندرا و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که تحت تأثیر رسانه‌های اجتماعی قرار گرفته، صنعت گردشگری است. رسانه‌های اجتماعی نه تنها به‌عنوان ابزارهایی برای اشتراک‌گذاری تجربیات سفر توسط کاربران شناخته می‌شوند، بلکه به منابعی مهم و مؤثر برای تصمیم‌گیری در مورد مقاصد گردشگری تبدیل شده‌اند. گردشگران به واسطه رسانه‌های اجتماعی می‌توانند اطلاعاتی جامع، به‌روز و متنوع درباره جاذبه‌ها، خدمات، شرایط اقامت و هزینه‌های سفر به دست آورند و بر اساس آن، برنامه‌ریزی دقیقی برای سفر خود انجام دهند (محمدی گریفی و همکاران، ۱۴۰۳). دسترسی به اطلاعات دقیق از طریق رسانه‌های اجتماعی می‌تواند ریسک تصمیم‌گیری گردشگران را کاهش داده و به انتخابی مطمئن‌تر منجر شود (بابایی همتی و مولایی هشتجین، ۱۳۹۲). از سوی دیگر، محتوای تولیدشده توسط کاربران به دلیل اصالت و بی‌واسطگی، تأثیرگذاری بالایی بر ادراک مخاطبان دارند و می‌توانند اعتماد به مقصد را افزایش دهند (جانگ و همکاران، ۲۰۱۳). چنین داده‌هایی به‌ویژه در مراحل مختلف برنامه‌ریزی سفر - پیش از سفر، حین سفر و پس از سفر - برای گردشگران کاربرد دارد (محمدی و میرتقیان رودسری، ۱۳۹۵؛ آمارو و همکاران، ۲۰۱۶). بر اساس گزارش گوگل، حدود ۸۴ درصد از گردشگران تفریحی پیش از سفر از رسانه‌های اجتماعی برای دریافت اطلاعات استفاده می‌کنند (محمدی و میرتقیان رودسری، ۱۳۹۵).

در چنین شرایطی، بهره‌گیری هوشمندانه از رسانه‌های اجتماعی در قالب ابزارهای فناورانه، نظیر کارافزارهای گردشگری، می‌تواند مزیتی رقابتی برای مقاصد گردشگری ایجاد کند. گردشگران معمولاً در شرایطی قرار دارند که نمی‌توانند اطلاعات مقاصد مختلف را به‌صورت جامع با یکدیگر مقایسه کنند. در چنین شرایطی، اطلاعات ارائه‌شده در کارافزارهای گردشگری می‌تواند راهنمایی مؤثر باشد (بهبودی و همکاران، ۱۴۰۲). این اطلاعات هم شامل ویژگی‌های ملموس مقصد مانند طبیعت، بناهای تاریخی و زیرساخت‌ها، و هم شامل ویژگی‌های ناملموس مانند ارزش‌های فرهنگی، سبک زندگی و هویت اجتماعی مقصد است (عسکری زاده ماسوله و همکاران، ۱۴۰۲). هویت اجتماعی مقصد که توسط برند مقصد تعریف می‌شود، می‌تواند از طریق کارافزارهای گردشگری به گردشگران منتقل شود و بر تصمیم‌نهایی آن‌ها اثرگذار باشد (مرادی و همکاران، ۱۳۹۷). در عین حال، نقش سیاست‌گذاران گردشگری و مدیران محلی در استفاده از این کارافزارها بسیار تعیین‌کننده است. بنابراین، عدم بهره‌گیری استراتژیک از ظرفیت‌های رسانه‌های اجتماعی و فناوری‌های همراه در معرفی مقاصد گردشگری، یکی از چالش‌های اساسی این صنعت است.

استان گیلان به‌عنوان یکی از قطب‌های گردشگری کشور، با دارا بودن طبیعت منحصربه‌فرد، فرهنگ بومی متنوع و جاذبه‌های تاریخی، ظرفیت بالایی برای جذب گردشگران داخلی و خارجی دارد. با این حال، آمارهای رسمی نشان می‌دهند که در سال‌های اخیر، روند گردشگری در این استان با کاهش قابل توجهی مواجه شده است. برای مثال، طبق گزارش اداره کل میراث فرهنگی، در سال ۱۳۹۶ نسبت به سال قبل، تعداد گردشگران نوروزی استان گیلان ۱۷ درصد کاهش یافته و اقامت در اماکن رسمی نیز با افت همراه بوده است (ورمقانی و همکاران، ۱۳۹۶). بررسی دلایل این کاهش نشان می‌دهد که عوامل متعددی از جمله نبود تبلیغات حرفه‌ای، ضعف در بازاریابی دیجیتال، کمبود زیرساخت‌های گردشگری، سرمایه‌گذاری ناکافی و ناتوانی در نمایش ظرفیت‌های مقصد از طریق ابزارهای مدرن اطلاع‌رسانی، در این امر مؤثر بوده‌اند (مهرزاد و همکاران، ۱۴۰۳).

طراحی کارافزار گردشگری می‌تواند تأثیرات قابل توجهی بر افزایش تعداد گردشگران و بهبود تجربه آن‌ها در استان گیلان داشته باشد. این کارافزارها با فراهم کردن دسترسی آسان به اطلاعات جامع درباره جاذبه‌ها، امکانات اقامتی و فعالیت‌های محلی، انگیزه گردشگران

را برای بازدید از استان افزایش می‌دهند. همچنین، با قابلیت شخصی‌سازی تجربه سفر و تسهیل برنامه‌ریزی، گردشگران می‌توانند سفرهای خود را به راحتی و با اطمینان بیشتری برنامه‌ریزی کنند. علاوه بر این، طراحی کارافزارها می‌تواند تعاملات محلی را تقویت و تجربیات فرهنگی را غنی‌تر کند، و همچنین به عنوان ابزاری مؤثر در بازاریابی و تبلیغ جاذبه‌های گردشگری استان عمل کند. به این ترتیب، پژوهش حاضر نه تنها به شناسایی مولفه‌های مؤثر در طراحی کارافزار گردشگری می‌پردازد، بلکه می‌تواند به افزایش تعداد گردشگران و بهبود کیفیت تجربیات آن‌ها در استان گیلان کمک کند و از این رو، از اهمیت بالایی برخوردار است (غیب دوست و همایون فر، ۲۰۲۴).

کارافزارهای گردشگری با تلفیق قابلیت‌های فناوری همراه، اطلاعات مکانی، بازخوردهای کاربران و داده‌های بصری، می‌توانند ابزاری راهبردی برای بازاریابی دیجیتال مقاصد، افزایش تعامل گردشگران با مقصد و بهبود تجربه سفر باشند. چنین کارافزارهایی نه تنها در معرفی جاذبه‌های مقصد، بلکه در جهت‌دهی به سیاست‌های توسعه گردشگری نیز مؤثرند. در نتیجه، نیاز به طراحی مبتنی بر شواهد علمی برای این نوع ابزارها، ضرورتی دوچندان می‌یابد.

پژوهش حاضر با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به تحلیل و ارزیابی عمیق‌تر مولفه‌های مؤثر بر طراحی کارافزارهای سفر در این منطقه می‌پردازد و بدین ترتیب به پر کردن شکاف‌های موجود در ادبیات پژوهشی کمک می‌کند. این پژوهش با تمرکز بر ویژگی‌ها و نیازهای خاص سکونتگاه‌های انسانی استان گیلان، رویکردی بومی و محلی را در طراحی کارافزارهای سفر اتخاذ کرده است که در مطالعات قبلی کمتر به آن پرداخته شده است. استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری این امکان را فراهم می‌سازد که روابط پیچیده بین مولفه‌ها شناسایی شده و اولویت‌ها به‌طور دقیق‌تر تعیین گردد. این رویکرد در مطالعات پیشین کمتر مورد استفاده قرار گرفته است و به همین دلیل می‌تواند به عنوان یک روش نوآورانه در این زمینه محسوب شود. نهایتاً، در ادامه شناسایی مولفه‌ها، این پژوهش به دنبال ارائه راهکارهای عملی برای بهبود طراحی کارافزارهای سفر با توجه به نیازها و ویژگی‌های خاص استان گیلان است که به‌طور ویژه به ارتقای تجربه گردشگری در این منطقه کمک می‌کند. پژوهش حاضر تلاش دارد با پر کردن شکاف پژوهشی موجود در زمینه طراحی کارافزارهای بومی گردشگری مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی، گامی در جهت ارتقاء تجربه گردشگری و توسعه پایدار این صنعت در استان گیلان بردارد. سؤال اصلی پژوهش حاضر آن است که: عوامل مؤثر بر طراحی کارافزارهای گردشگری با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری کدامند و اولویت‌بندی این عوامل با توجه به روابط میان آنها چگونه است؟

پیشینه پژوهش

مطالعات مختلف در حوزه گردشگری به تحلیل عوامل گوناگونی پرداخته‌اند که بر توسعه این صنعت تأثیرگذارند. در بخش داخلی، پژوهش‌هایی نظیر پلوئی و همکاران (۱۳۹۸) معیارهای کلیدی توسعه گردشگری سلامت را با استفاده از تحلیل عاملی شناسایی کرده و نشان داده‌اند که زیرساخت‌های بهداشتی و خدمات مرتبط نقش مهمی در جذب گردشگران ایفا می‌کنند. همچنین، نتایج تحقیقات کشاورز (۱۳۹۸) در زمینه گردشگری پایدار نشان داده است که مشارکت بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری در طرح‌های گردشگری از عوامل اساسی توسعه گردشگری در شهرهایی نظیر خرم‌آباد به شمار می‌روند. تحقیقات دیگری مانند دوستی و همکاران (۱۳۹۸) به ظرفیت‌های گردشگری خلاق پرداخته و بیان کرده‌اند که سرمایه‌گذاری در امور فرهنگی و بهبود فضای شهری می‌تواند شهرها را به مقاصد خلاق گردشگری تبدیل کند. علاوه بر این، اسعدی و همکاران (۱۳۹۵) با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، نشان داده‌اند که عواملی نظیر امنیت، آرامش، کیفیت خدمات و بهداشت اقامتگاه‌ها از مهم‌ترین پیش‌نیازهای توسعه گردشگری سالمندی هستند.

مطالعات مرتبط با فناوری‌های نوین و گردشگری، نظیر پژوهش تقوی‌فرد و اسدیان اردکانی (۱۳۹۵)، اهمیت امکانات مالی و زیرساخت‌های فناوری را به عنوان پیش‌نیازهای توسعه گردشگری الکترونیکی نشان داده‌اند. این پژوهش‌ها با ارائه مدل‌های ساختاری تفسیری، سیاست‌گذاران را در انتخاب مسیر مناسب برای توسعه گردشگری الکترونیکی یاری می‌کنند.

در حوزه رسانه‌های اجتماعی، بهرام زاده و همکاران و همکاران (۱۴۰۲) تأثیر این رسانه‌ها را بر قصد خرید مشتریان بررسی کرده‌اند و نشان داده‌اند که رسانه‌های اجتماعی بستر مهمی برای تبادل اطلاعات، اشتراک‌گذاری تجربیات و ترغیب کاربران هستند. در سطح بین‌المللی، چن و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر انگیزه لذت‌جویی و تعامل در فضای آنلاین را بر رفتار و نیت خرید مشتریان بررسی کرده و نشان

داده‌اند که این عوامل ارتباط معناداری با تصمیم‌گیری کاربران دارند. علاوه بر این، مطالعات جونگ و همکاران (۲۰۱۶) تأثیر ویژگی‌های مختلف شبکه‌های اجتماعی بر نگرش و قصد رفتاری کاربران را بررسی کرده و نشان داده‌اند که گروه‌های هم‌سن بیشترین تأثیر را بر تصمیم‌گیری کاربران دارند. پژوهش‌های ها و شائو (۲۰۱۸) نیز نقش آیکون‌ها و نشان‌های بصری در تبلیغات شبکه‌های اجتماعی را در ارتقای حضور اجتماعی کاربران و تأثیرگذاری بر نگرش آن‌ها تأیید کرده‌اند.

در زمینه طراحی کارافزارهای گردشگری، جیانگ و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر ویژگی‌های طراحی و تعامل در کارافزارهای گردشگری را با استفاده از داده‌های نظرسنجی از ۸۰۴ گردشگر بررسی کرده و نشان داده‌اند که جذابیت، سهولت استفاده و مزایای نسبی برنامه‌ها از عوامل کلیدی در تعامل رفتاری کاربران هستند. ژنژن و همکاران (۲۰۱۷) نیز بر اهمیت استفاده از داده‌های تلفن همراه در تحلیل رفتار سفر تأکید کرده و چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با آن را مورد بررسی قرار داده‌اند.

با توجه به این بررسی‌ها، شکاف تحقیقاتی در حوزه طراحی کارافزارهای گردشگری مشهود است. اگرچه مطالعات متعددی به عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری و نقش فناوری‌های نوین پرداخته‌اند، اما تحقیقات محدودی به‌طور خاص به شناسایی المان‌های طراحی کارافزارهای گردشگری و تأثیر آن‌ها بر جذب و تعامل کاربران اختصاص یافته است. این ضرورت انجام پژوهش‌های جامع برای بهبود طراحی و کارآمدی این ابزارها را برجسته می‌سازد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف در دسته تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد، زیرا نتایج آن با هدف ارائه راهکارهای عملی و قابل اجرا در حوزه گردشگری طراحی شده است. بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها، این تحقیق در دسته تحقیقات توصیفی جای دارد، چرا که به توصیف وضعیت موجود و بررسی روابط میان متغیرها می‌پردازد. همچنین، این پژوهش از نظر نوع برخورد با مسئله، رویکردی کمی دارد و برای تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری بهره می‌برد.

جامعه آماری پژوهش شامل خبرگان دانشگاهی و متخصصان صنعت گردشگری استان گیلان است. تعداد خبرگان مورد نیاز برای اجرای روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به عوامل مختلفی، از جمله؛ پیچیدگی موضوع، ابعاد مورد بررسی و هدف پژوهش بستگی دارد. به طور کلی، در ادبیات مربوط به ISM، توصیه می‌شود که تعداد خبرگان باید به اندازه‌ای باشد که امکان کسب نظرات متنوع و جامع فراهم شود. در برخی مطالعات، تعداد خبرگان بین ۵ تا ۱۵ نفر گزارش شده است (وایدیا و کومار، ۲۰۰۶؛ سینگ و سوشیل، ۲۰۱۴). در این پژوهش، انتخاب خبرگان به صورت هدفمند انجام شده و ۱۰ نفر از اساتید دانشگاهی فعال در حوزه مدیریت گردشگری به پرسشنامه تحقیق پاسخ داده‌اند که ۷ نفر از آنها مرد و ۳ نفر زن بوده‌اند.

داده‌های تحقیق در بازه زمانی ۲۱ تیرماه ۱۴۰۱ تا ۷ مرداد ۱۴۰۲ گردآوری شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها و سنجش متغیرهای پژوهش، از پرسشنامه استفاده شده است که روایی آن بر اساس دو روش روایی محتوای و روایی صوری که مفاهیم کلیدی در ارزیابی اعتبار و کیفیت ابزارهای پژوهش، از جمله مدل‌سازی ساختاری تفسیری هستند، مورد ارزیابی قرار گرفته است. روایی محتوا به میزان تناسب و جامعیت ابزار اندازه‌گیری در پوشش دادن تمام جنبه‌های موضوع مورد بررسی اشاره دارد. برای اطمینان از روایی محتوا در این پژوهش، با نظرسنجی از خبرگان اطمینان حاصل شد که تمامی مولفه‌های مرتبط با موضوع تحقیق شناسایی و در مدل وارد شده‌اند. از سوی دیگر، روایی صوری به این معنا است که ابزار پژوهش به‌طور ظاهری و بر اساس نظر افراد شرکت‌کننده در پژوهش، منطقی و معتبر به نظر می‌آید. این نوع روایی به میزان اولویت‌بندی و قابل قبول بودن ابزار از دیدگاه ظاهری اشاره دارد. از آنجاییکه در این تحقیق، خبرگان و به راحتی روابط بین مولفه‌ها را درک نمودند و بر این موضوع اتفاق نظر حاصل گردید، روایی صوری مورد تأیید قرار گرفت. نهایتاً، پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و گردآوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از نرم‌افزار میک مک انجام شده است. این نرم‌افزار با فراهم کردن ابزارهایی برای تحلیل ساختاری و روابط میان متغیرها، به شناسایی و تعیین مولفه‌های کلیدی تحقیق کمک کرده است.

قلمرو جغرافیایی پژوهش

استان گیلان دهمین استان پرجمعیت و دومین استان پرجمعیت شمال ایران پس از استان مازندران است. استان گیلان، با عرض جغرافیایی بین ۳۷ درجه و ۵۰ دقیقه تا ۳۹ درجه و ۲۵ دقیقه شمالی و طول جغرافیایی بین ۴۸ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۲۰ دقیقه شرقی، از شمال به دریای کاسپین و کشور آذربایجان، که از طریق آستارا با آن دارای مرز بین‌المللی است، از غرب به استان اردبیل، از جنوب به استان زنجان و قزوین و از شرق به استان مازندران محدود می‌شود. مساحت گیلان ۱۴۰۴۴ کیلومترمربع و طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت آن ۲۵۳۰۶۹۶ نفر است. تراکم جمعیت در این استان با ۱۷۷ نفر در هر کیلومترمربع جایگاه سوم را در ایران دارد. شهر رشت با داشتن ۴۶ درصد جمعیت کل استان، مرکز و پرجمعیت‌ترین شهر شمال کشور و یازدهمین شهر پرجمعیت ایران است. از دیگر شهرهای پرجمعیت این استان می‌توان به ترتیب به شهرهای بندر انزلی (مهم‌ترین بندر ایرانی در حاشیه دریای خزر)، لاهیجان، لنگرود، تالش، بندر آستارا، صومعه‌سرا، آستانه اشرفیه، رودسر و فومن اشاره کرد. در شکل (۱)، موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه نشان داده شده است.



شکل ۱. نقشه گردشگری استان گیلان (سایت گردشگری ایران، ۱۴۰۴)

یافته ها و بحث

در نخستین گام تحقیق، جدولی که کلیت آن مطابق جدول ۲ است، در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا بر اساس نمادهای V و A, X, O (جدول ۱)، نوع ارتباط میان متغیرها را ذکر کنند. ماتریس خودتعاملی ساختاری از ابعاد و شاخص‌های مطالعه و مقایسه آنها با استفاده از چهار نماد روابط مفهومی تشکیل گردید. اطلاعات حاصله بر اساس روش مدلسازی ساختاری تفسیری جمع بندی و ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل گردیده است. منطق مدل سازی ساختاری تفسیری بر مبنای مد در فراوانی ها عمل می‌کند، به این صورت که نظر اکثریت خبرگان در رابطه با نوع تعامل شاخص ها، مبنای انتخاب نماد در خانه های ماتریس خودتعاملی نهایی است. نمادهای مورد استفاده برای ایجاد ماتریس خودتعاملی ساختاری عبارتند از:

V : متغیر i بر z تاثیر دارد

A : متغیر z بر i تاثیر دارد

X : رابطه دوسویه

O : عدم وجود رابطه

با استفاده از نمادهای مندرج در جدول فوق الگوی روابط علی میان متغیرها تعیین می شود. به این ترتیب ماتریس خودتعاملی ساختاری تشکیل می شود. در نهایت روابطی به دست آمد که در جدول (۱) مشاهده می شود.

جدول ۱. ماتریس خودتعاملی ساختاری

نماد	شاخص	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂
X ₁	سهولت استفاده	-	O	V	V	O	O	V	A	O	X	O	X ₁₂
X ₂	سرگرم کنندگی	-	-	A	V	A	O	O	A	O	O	O	O
X ₃	آگاهی دهنده	-	-	-	X	A	O	V	O	O	O	X	O
X ₄	کار آمدی	-	-	-	-	A	O	V	A	V	X	A	A
X ₅	کیفیت اطلاعات	-	-	-	-	-	O	V	O	O	O	V	O
X ₆	امنیت و حریم خصوصی	-	-	-	-	-	-	V	O	A	A	O	O
X ₇	اعتماد	-	-	-	-	-	-	-	A	X	A	A	O
X ₈	کیفیت طراحی	-	-	-	-	-	-	-	O	-	V	V	V
X ₉	قابلیت دسترسی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	O	O	X
X ₁₀	کیفیت فرآیند (سرعت)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	O
X ₁₁	پشتیبانی فنی	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
X ₁₂	قابلیت بکار گیری در سیستم عاملهای مختلف	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

در گام دوم باید ماتریس دستیابی اولیه را با تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به اعداد صفر و یک تشکیل داد. پس از اینکه ماتریس اولیه دستیابی بدست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به ۲ شود و متغیر ۲ منجر به ۳ شود، باید ۱ نیز منجر به ۳ شود و اگر در ماتریس دسترسی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس اصلاح شود و روابط این چینی اصلاح و ایجاد شوند. این سازگاری با استفاده از روابط ثانویه که ممکن است وجود نداشته باشند به ماتریس دستیابی اولیه افزوده می شوند. در جدول (۲) خانه هایی که با *۱ نشان داده شد، روابطی هستند که در ماتریس سازگار ایجاد شده اند.

جدول ۲. ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده

شاخص	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	قدرت نفوذ
X ₁	۱*	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۱*	۰	۱	۰	۱۰
X ₂	۰	۱*	۰	۱	۱*	۱*	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
X ₃	۱*	۱	۱*	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۱*	۰	۱	۰	۱۰
X ₄	۱*	۰	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۰	۱	۱	۰	۱*	۹
X ₅	#۱	۱	۱	۱	۱*	۱*	۱	۰	۱*	۰	۱	۰	۹
X ₆	۰	۰	۰	۱*	۰	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۰	۴
X ₇	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱*	۰	۱	۰	۰	۰	۲

X ₈	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۰	۱	۱*	۱	۱	۱۱
X ₉	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴
X ₁₀	۱	۰	۱*	۱*	۱	۰	۱	۰	۱*	۱	۱*	۹
X ₁₁	۱	۰	۱	۱*	۱*	۰	۱	۱*	۰	۱	۱*	۹
X ₁₂	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۱	۰	۱*	۱*	۷
وابستگی	۷	۵	۷	۱۰	۱۰	۵	۱۰	۱۱	۳	۱۱	۶	۸۸

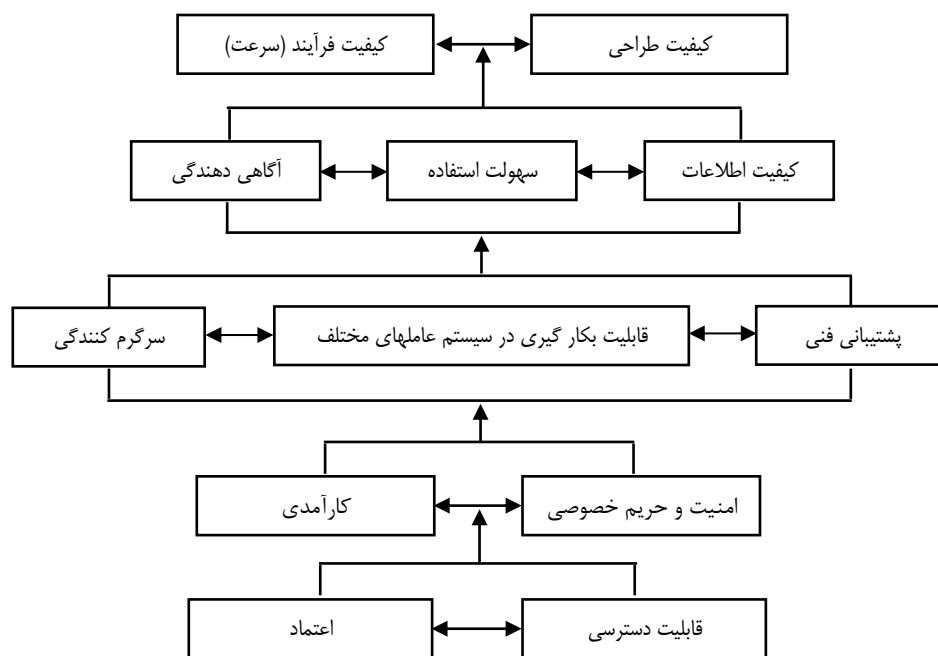
در گام چهارم، مجموعه معیارهای ورودی (پیش نیاز) و خروجی (دستیابی) برای هر معیار را محاسبه می کنیم و سپس عوامل مشترک را نیز مشخص می کنیم. در این گام معیاری دارای بالاترین سطح است که مجموعه خروجی (دستیابی) با مجموعه مشترک برابر باشد. پس از شناسایی این متغیر یا متغیرها، سطر و ستون آنها را از جداول حذف می کنیم و عملیات را دوباره بر روی دیگر معیارها تکرار می کنیم. معیارهای سطح اول انتخاب شده که شامل ۲ معیار است. حال برای تعیین معیارهای سطح دوم کافی است سطر و ستون این ۲ معیار که معیارهای ۷ و ۹ است، را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نماییم و مجدد محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام دهیم. معیارهای سطح دوم انتخاب شده که شامل ۲ معیار است. حال برای تعیین معیارهای سطح سوم کافی است سطر و ستون این ۲ معیار که معیارهای ۴ و ۶ است، را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نماییم و مجدد محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام دهیم. معیارهای سطح سوم انتخاب شده که شامل ۳ معیار است. حال برای تعیین معیارهای سطح چهارم کافی است سطر و ستون این ۳ معیار که معیارهای ۲ و ۱۱ و ۱۲ است، را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نماییم و مجدد محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام دهیم. معیارهای سطح چهارم انتخاب شده که شامل ۳ معیار است. حال برای تعیین معیارهای سطح پنجم کافی است سطر و ستون این ۳ معیار که معیارهای ۱ و ۳ و ۵ است، را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نماییم و مجدد محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام دهیم. پس از تعیین مجموعه های ورودی و خروجی بر مبنای ماتریس دسترسی، اشتراک این مجموعه ها برای هر یک از عوامل به دست می آید. جدول ۳ ماتریس اولیه سطح بندی پیشایندها را نشان می دهد.

جدول ۳. ماتریس اولیه سطح بندی المان های طراحی نرم افزارهای گردشگری

عوامل	مجموعه خروجی	مجموعه ورودی	مجموعه مشترک	سطح
X ₁	۱۱، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۱، ۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۱	۱۱، ۸، ۵، ۴، ۳، ۱	۴
X ₂	۶، ۵، ۲	۸، ۵، ۳، ۲، ۱	۵، ۲	۳
X ₃	۱۱، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۱۱، ۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳، ۱	۱۱، ۸، ۵، ۴، ۳، ۱	۴
X ₄	۱۲، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۱	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۱	۱۲، ۱۰، ۶، ۵، ۴، ۳، ۱	۲
X ₅	۱۱، ۹، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۴
X ₆	۹، ۷، ۶، ۴	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱	۶، ۴	۲
X ₇	۹، ۷	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۱	۹، ۷	۱
X ₈	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱	۸، ۳، ۱	۸، ۳، ۱	۵
X ₉	۱۲، ۱۰، ۹، ۷	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۱	۱۲، ۱۰، ۹، ۷	۱
X ₁₀	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۴، ۳، ۱	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۴	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۴	۵
X ₁₁	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۴، ۳، ۱	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۸، ۵، ۳، ۱	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۳، ۱	۳
X ₁₂	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۷، ۶، ۴	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۴	۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۴	۳

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می شود، عوامل ۷ (اعتماد) و ۹ (قابلیت دسترسی) دارای مجموعه های خروجی و مشترک یکسانی هستند، بنابراین در سطح اول قرار می گیرند و برای ادامه سطح بندی از جدول ۴ حذف می شوند. پس از حذف این ۳ عامل، از آنجایی که

عوامل ۴ (کارآمدی) و ۶ (امنیت و حریم خصوصی)، دارای مجموعه‌های خروجی و مشترک یکسانی هستند، در سطح دوم قرار می‌گیرند و برای ادامه سطح‌بندی از ادامه محاسبات حذف می‌شوند. پس از حذف این عوامل از ادامه محاسبات، عوامل ۲ (سرگرم‌کنندگی)، ۱۱ (پشتیبانی فنی) و ۱۲ (قابلیت بکارگیری در سیستم عامل‌های مختلف) با توجه به مجموعه‌های خروجی و مشترک که دارند، در سطح سوم ساختار قرار می‌گیرند و برای ادامه سطح‌بندی از جدول حذف می‌شوند. عوامل ۱ (کیفیت اطلاعات)، ۳ (آگاهی‌دهندگی) و ۵ (کیفیت اطلاعات) عوامل بعدی هستند که مجموعه خروجی و مشترک آنها پس از حذف عوامل ۲، ۱۱ و ۱۲ یکسان می‌شود و در سطح چهارم قرار می‌گیرند. نهایتاً، از میان عوامل باقیمانده، عامل ۸ (کیفیت طراحی) و ۱۰ (کیفیت فرآیند (سرعت)) (عواملی هستند که سطح پنجم ساختار را تشکیل می‌دهد. شکل (۲) سطح بندیِ اِلِمان های طراحی کارافزارهای گردشگری را نشان می‌دهد.



شکل ۲. مدل ساختاری - تفسیری پژوهش

خروجی میک مک

در این مرحله عوامل در چهار گروه طبقه‌بندی می‌شوند. اولین گروه شامل عوامل خودمختار (ناحیه ۱) است که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند. این عوامل تا حدودی از سایر عوامل مجزا هستند و ارتباط کمی دارند. گروه دوم، عوامل وابسته (ناحیه ۲) را شامل می‌شود که از قدرت نفوذ ضعیف اما وابستگی بالایی برخوردارند. گروه سوم عوامل پیوندی (ناحیه ۳) هستند. این عوامل قدرت نفوذ و وابستگی بالایی دارند. در واقع هرگونه عملی بر روی این عوامل منجر به تغییر سایر عوامل می‌شود. گروه چهارم عوامل مستقل (ناحیه ۴) می‌باشند (همایون فر و همکاران، ۲۰۲۳). این عوامل از قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی برخوردارند. عواملی که از قدرت نفوذ بالایی برخوردارند اصطلاحاً عوامل کلیدی خوانده می‌شوند. واضح است که این عوامل در یکی از دو گروه عوامل مستقل یا پیوندی جای می‌گیرند. از طریق جمع کردن ورودی‌های "۱" در هر سطر و ستون قدرت نفوذ و میزان وابستگی عوامل به دست می‌آید. بر همین اساس، نمودار قدرت نفوذ-وابستگی ترسیم می‌شود (شفیع‌یان و همکاران، ۲۰۲۴). شکل (۳) خروجی MICMAC جایگاه هر یک از اِلِمان های طراحی نرم افزارهای گردشگری را نشان می‌دهد.

زیاد	۱۲											
	۱۱			۸								
	۱۰						۱.۳					
	۹				۵	۱۰	۱۱			۴		
	۸				مستقل			پیوندی				
	۷					۱۲						
نمود	۶											
	۵											
	۴				خود مختار			وابسته		۶	۹	
	۳											
	۲										۷	
	۱											
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
		کم				وابستگی					زیاد	

همان‌طور که در شکل (۲) مشخص است، عامل ۲ (سرگرم‌کنندگی) در ناحیه خودمختار واقع شده است، به این معنا که قدرت نفوذ و وابستگی کمی دارد و عامل مهمی در سیستم محسوب نمی‌شود. عوامل ۶ (امنیت و حریم خصوصی)، ۷ (اعتماد) و ۹ (قابلیت دسترسی) در ناحیه وابسته قرار دارند و این یعنی از قدرت نفوذ کم ولی میزان وابستگی زیاد نسبت به دیگر عوامل برخوردار می‌باشند. عوامل ۵ (کیفیت اطلاعات)، ۸ (کیفیت طراحی)، ۱۰ (کیفیت فرآیند (سرعت)) و ۱۲ (قابلیت بکارگیری در سیستم عامل‌های مختلف) نیز در ناحیه مستقل قرار دارند. بنابراین، این عوامل از قدرت نفوذ بالا با حداقل وابستگی برخوردارند. نهایتاً عوامل ۱ (سهولت استفاده)، ۳ (آگاهی‌دهندگی)، ۴ (کارآمدی) و ۱۱ (پشتیبانی فنی) در ناحیه پیوندی قرار دارند و این یعنی با اینکه قدرت نفوذ تقریباً بالایی دارند، اما وابستگی آنها نیز نسبتاً بالا است.

جدول ٤. ماتريس تاثيرات غير مستقيم

۵	سرگرم کنندگی	۷۰۸۸	دوازدهم	۱۱۵۱۷	پنجم
۶	کارآمدی	۱۴۱۴۴	اول	۱۳۹۷۷	دوم
۷	کیفیت اطلاعات	۸۵۹۴	نهم	۸۹۸۳	دهم
۸	امنیت و حریم خصوصی	۹۸۰۴	هفتم	۸۲۶۲	یازدهم
۹	اعتماد	۱۳۲۶۳	سوم	۱۱۶۰۹	سوم
۱۰	کیفیت طراحی	۱۲۶۴۲	پنجم	۱۱۵۳۵	چهارم
۱۱	قابلیت دسترسی	۱۰۶۷۶	ششم	۱۰۰۵۷	هشتم
۱۲	کیفیت فرآیند	۸۳۶۷	دهم	۱۰۳۳۶	هفتم

با توجه به نتایج بدست آمده از این جدول متغیر کارآمدی از نظر میزان تاثیرپذیری و وابستگی در رتبه اول قرار دارد و میزان تاثیرپذیری آن برابر با ۳۰ و میزان وابستگی آن نیز برابر با ۳۰ است. سایر رتبه بندی مربوط به تاثیرپذیری و وابستگی در جدول (۴) ارائه شده است.

نتیجه گیری

استان گیلان با توجه به دارا بودن جاذبه‌های طبیعی، تاریخی و فرهنگی به عنوان یکی از محورهای اصلی گردشگری در ایران شناخته شده است که قابلیت‌های بسیاری در زمینه جذب گردشگران داخلی و خارجی دارد. با این وجود، در سال‌های اخیر موارد زیادی اتفاق افتاده که پروژه‌های سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی در مناطقی که انجام شده‌اند، توان کافی جهت جذب گردشگر متناسب با زیرساخت‌های فراهم‌شده را نداشته و نتوانسته‌اند برند مناسبی برای مناطق گردشگری در استان ایجاد نمایند. اقامت یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین فاکتورهای افراد و خانواده‌ها برای سفر به هر منطقه‌ای است و تأمین این نیاز اساسی در واقع مکمل یک سفر باطراوت و شاداب است. در حالی که هنوز به شدت در گیلان مشکل اقامتگاه‌های مناسب برای گردشگران با توجه به سطوح درآمدی آنان وجود دارد، عدم ایجاد مراکز متمرکز کم‌هزینه برای اسکان مسافران در طول سال‌های گذشته، سبب اقامت آنان در سواحل، حاشیه معابر و پارک‌های شهری و برون‌شهری استان می‌شود که علاوه بر بدمنظر نمودن سیمای شهری، آسایش شهروندان را به شدت تهدید نموده و زمینه‌ساز برخوردهای جامعه محلی با گردشگران خواهد شد. یکی از مهم‌ترین اقدامات برای عدم بروز چنین مشکلاتی، استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه گردشگری برای ساماندهی، ایجاد آگاهی برای گردشگر و راهنمایی اوست. در این حوزه، طراحی کارافزارهای کاربردی سفر از مهم‌ترین راهکارها است.

مولفه‌های اساسی در طراحی کارافزار از دید خبرگان گردشگری و دانشگاهی در این پژوهش عبارت بودند از: سودمندی ادراک‌شده، سهولت استفاده، مطابقت با هنجارهای ذهنی، سازگاری ادراک‌شده، صرفه‌جویی در هزینه، آگاهی‌دهندگی، سرگرم‌کنندگی، کارآمدی، کیفیت شبکه، کیفیت اطلاعات، امنیت و حریم خصوصی، ارزش مطلوبیت، ارزش لذت‌جویی، اعتماد، رضایت کاربر، تجربه ادراک‌شده، نوآوری و خلاقیت، طراحی کارافزار، ریسک ادراک‌شده، قابلیت دسترسی، تجربه موفق، تبلیغات دهان‌به‌دهان، تصویر برند، سهم بازار، کیفیت سیستم، کیفیت فرآیند، مزایای فردی، خدمات پشتیبانی، سفارشی‌سازی، تسهیلات، جدول زمانی، احساسات مثبت و رضایت از تجربه. عوامل نهایی در طراحی کارافزار، بعد از اجرای تکنیک دلفی، عبارتند از: سهولت استفاده، پشتیبانی فنی، قابلیت به‌کارگیری در سیستم‌عامل‌های مختلف، آگاهی‌دهندگی، سرگرم‌کنندگی، کیفیت اطلاعات، امنیت و حریم خصوصی، اعتماد، کیفیت طراحی، قابلیت دسترسی و کیفیت فرآیند. مولفه‌ها در شش سطح اولویت‌بندی شدند که در سطح اول متغیرهای «اعتماد» و «قابلیت دسترسی»، در سطح دوم متغیرهای «کارآمدی» و «حریم خصوصی (امنیت)»، در سطح سوم متغیرهای «قابلیت به‌کارگیری در سیستم‌عامل‌های مختلف»،

«پشتیبانی فنی» و «سرگرم‌کنندگی»، در سطح چهارم متغیرهای «آگاهی‌دهندگی»، «سهولت استفاده» و «کیفیت اطلاعات»، در سطح پنجم متغیر «کیفیت فرآیند» و در نهایت در سطح ششم، متغیر «کیفیت طراحی» شناسایی شده‌اند.

در راستای نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌گردد مدیرانی که در حوزه گردشگری در فکر طراحی کارافزارهای تلفن همراه هستند، به شاخص‌های فنی بودن از نظر ساختاری، ایمن بودن در استفاده، حمایت فنی و تکنولوژیکی در صورت بروز مشکل، از طریق تیم‌های فنی و افزایش امکانات جانبی توجه داشته باشند تا زمینه برای خوش‌بینی بیشتر گردشگران و رضایت خاطر آنان فراهم گردد. پیشنهاد می‌گردد در زمینه بهبود کیفیت اطلاعات کارافزارهای تلفن همراه، همواره به مولفه‌هایی مانند دسترسی سریع به اطلاعات، مرتبط بودن آن با نیاز افراد و سهولت فهم آن‌ها برای کاربران در رده‌های سنی مختلف، توجه ویژه‌ای شود. همچنین، پیشنهاد می‌گردد در طراحی کارافزارهای سفر، با حفظ غنی‌سازی اطلاعات، سایر عوامل نیز در نظر گرفته شود و با در نظر داشتن گزینه‌های مختلف و راهنمایی‌های متنوع در نرم‌افزار، به کاربران آگاهی بیشتری داده شود؛ زیرا هرچقدر افراد نسبت به ویژگی‌های سیستم‌های اطلاعات و ارتباطات آگاهی بیشتری داشته باشند، به سهولت استفاده از آن نیز بیشتر پی خواهند برد. در کنار افزایش آگاهی و مهارت‌های کاربر، ضروری است که طراحان سیستم‌ها و مهندسان نرم‌افزار، مرحله تحلیل نیازها و شناسایی فرایندها را با دقت بیشتری مورد توجه قرار دهند تا سیستم‌های جدید هرچه بیشتر منطبق بر نیازهای کاربران طراحی شده و مورد پذیرش آن‌ها واقع گردند. نهایتاً، پیشنهاد می‌گردد تیم‌های پشتیبانی به‌طور تصادفی در ساعات مختلف شبانه‌روز، جریان اطلاعات و سرعت تراکنش را کنترل کرده و قبل از مواجهه گردشگر با مشکل، آن را رفع کنند. همچنین پیشنهاد می‌گردد از گردشگران در ارتباط با کیفیت ارائه خدمات و همچنین بهبود کیفیت خدمات آتی در نرم‌افزارهای سفر، نظرخواهی شود تا ذهنیت مشتریان نسبت به بااهمیت بودن آنان تقویت گردد و از این طریق، اعتماد آن‌ها جلب شود.

در ادامه این سیر پژوهشی می‌توان به ارزیابی موفقیت اپلیکیشن‌های گردشگری و سفر، پرداخت. پیشنهاد می‌شود که معیارهای کلیدی همچون نرخ دانلود و نصب، میزان استفاده و نرخ نگهداری کاربران توجه شود. همچنین، بررسی نظرات و امتیازات کاربران در فروشگاه‌های اپلیکیشن، تحلیل درآمدزایی از طریق تبلیغات و فروش خدمات، و ارزیابی تجربه کاربری به عنوان عوامل مهم در این زمینه در نظر گرفته شوند. علاوه بر این، همکاری با برندهای دیگر، استراتژی‌های بازاریابی موثر و تحلیل داده‌های کاربران به منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف اپلیکیشن می‌تواند به بهبود مستمر و افزایش موفقیت آن کمک کند.

در راستای انجام تحقیقات آتی نیز پیشنهاد می‌شود که روش اجرای تحقیق به‌صورت ترکیبی (کمی-کیفی) تدوین شود؛ به این صورت که در مرحله اول، از یک تکنیک کیفی مانند تحلیل محتوا یا فراترکیب برای شناسایی مولفه‌ها استفاده شده و در بخش کمی از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری برای شناسایی شدت تأثیر و اولویت‌بندی متغیرهای شناسایی شده استفاده شود.

منابع و ماخذ

- بابایی همتی، ر.، و مولائی هشتجین، ن. (۱۳۹۲). راهکارهای توسعه گردشگری روستایی در بخش کوهپایه‌ای گیلان. مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۲۳، ۱۰۳-۱۱۸. <https://sanad.iau.ir/Journal/jshsp/Article/1032726>
- بهرامزاده، م.ر.، ممدوحی، م.، و گلچین، ف. (۱۴۰۲). نقش افراد تأثیرگذار در شبکه‌های اجتماعی بر قصد خرید مشتریان. جستارهایی در مدیریت، روانشناسی و علوم تربیتی، ۲(۱)، ۸۸-۱۱۱. <https://doi.org/10.22034/jsm.2023.406158.1013>
- بهبودی، ا.، عربشاهی، م.، و غفوریان شاگردی، ا. (۱۴۰۲). تأثیر حافظه خودزندگی‌نامه‌ای بر قصد سفر: تحلیل نقش همخوانی مقصد با تمایلات گردشگران، رضایت و دلبستگی به مقصد گردشگری. فصلنامه ارزش‌آفرینی در مدیریت کسب‌وکار، ۳(۳)، ۲۳-۱. <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2023.395605.1085>
- عسکری زادماسوله، ا.، آمار، ت.، و رضانی گورابی، ب. (۱۴۰۲). شناسایی عوامل مؤثر بر الگوی توسعه گردشگری روستایی (مطالعه موردی: شهرستان ماسال). برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۴(۴)، ۱۸-۱۴. <https://dori.net/dor/20.1001.1.25385968.1402.18.4.1.4>
- فیض‌آبادی، ح.، زنگنه، م.، شجاعی، س.، و مهرانی، ه. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر موسیقی پس‌زمینه بر قصد خرید به واسطه برانگیختگی، لذت، اعتماد و تعدیل‌کنندگی طبقه محصول. مدیریت بازرگانی، ۱۰(۴)، ۷۶۱-۷۷۶. <https://doi.org/10.22059/jibm.2018.243243.2782>
- محمدی، م.، و میرتقیان رودسری، س.م. (۱۳۹۵). نگرش گردشگران به نقش رسانه‌های اجتماعی در فرآیند برنامه‌ریزی سفر. مطالعات رسانه‌های نوین، ۲(۸)، ۲۰۳-۲۳۸. <https://doi.org/10.22054/cs.2017.19182.169>
- محمدی گرفمی، ع.، قریشی، م.ب.، و آمار، ت. (۱۴۰۳). تبیین نقش اقامتگاه‌های بوم‌گردی در نظام گردشگری با تأکید بر بعد اقتصادی (مطالعه موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت). گردشگری و توسعه، ۱۹(۱)، ۱۹۹-۲۱۲. <https://dori.net/dor/20.1001.1.25385968.1403.19.1.11.5>
- مهرزاد، خ.، پوررمضان، ع.، و مولائی هشتجین، ن. (۱۴۰۳). تبیین تاب‌آوری کالبدی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان املش در برابر زمین‌لغزش. برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۹(۱)، ۱۶۹-۱۸۲. <https://dori.net/dor/20.1001.1.25385968.1403.19.1.12.6>
- همایون‌فر، م.، ثابت، س.، کمالی چیرانی، ز.، و کمالی چیرانی، ف. (۱۴۰۲). بررسی تحلیلی پیشایندهای نوآوری در آژانس‌های گردشگری استان گیلان. گردشگری و توسعه، ۱۲(۴)، ۲۵۷-۲۷۰. <https://doi.org/10.22034/jtd.2023.384713.2734>

- Amaro, S., Duarte, P., & Henriques, C. (2016). Travelers' use of social media: A clustering approach. *Annals of Tourism Research*, 59, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2016.03.007>
- Bahramzadeh, M., mamdoohi, M. and golchin, F. (2023). The role of influencer attributes on the purchase intention of customers. *Journal of Studies in Management, Psychology & Educational Sciences*, 2(1), 88-111.
- Chen, A., Lu, Y., & Wang, B. (2017). Customers' purchase decision-making process in social commerce: A social learning perspective. *International Journal of Information Management*, 37, 627–638. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.05.001>
- Chung, N., & Koo, C. (2015). The use of social media in travel information search. *Telematics and Informatics*, 32(2), 215–229. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2014.08.005>
- Gheibdoust, H., & Homayounfar, M. (2024). Using fuzzy SWARA for evaluating the influence factors of knowledge management in tourism industry. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 15(4), 472-498.
- Homayounfar, M., Sabet, S., Kamali Chirani, Z., & Kamali Chirani, F. (2023). Analytical study of innovation drivers in tourism companies of Guilan Province. *Journal of Tourism and Development*, 12(4), 257–270. [In Persian] <https://doi.org/10.22034/jtd.2023.384713.2734>
- Jung, J., Shim, S. W., Jin, H. S., & Khang, H. (2016). Factors affecting attitudes and behavioural intention towards social networking advertising: A case of Facebook users in South Korea. *International Journal of Advertising*, 35(2), 248–265. <https://doi.org/10.1080/02650487.2015.1014777>

- Martí, P., Serrano-Estrada, L., & Nolasco-Cirugeda, A. (2019). Social media data: Challenges, opportunities and limitations in urban studies. *Computers, Environment and Urban Systems*, 74, 161–174. <https://doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2018.11.001>
- Nedra, B. A., Hadhri, W., & Mezrani, M. (2019). Determinants of customers' intentions to use hedonic networks: The case of Instagram. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 46, 21–32. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.09.001>
- Pabel, A., & Prideaux, B. (2016). Social media use in pre-trip planning by tourists visiting a small regional leisure destination. *Journal of Vacation Marketing*, 22(4), 335–348. <https://doi.org/10.1177/1356766715618998>
- Shareef, M. A., Mukerji, B., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., & Islam, R. (2017). Social media marketing: Comparative effect of advertisement sources. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 46, 58–69. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.11.001>
- Shafieyan, M., Homayounfar, M., Ooshaksaraie, M., Taleghani, M., & Fadaei, M. (2023). Designing a model for selecting financing sources of Iranian industrial enterprises with fuzzy ISM-MICMAC approach. *Financial Management Strategy*, 12 (2), 187-214. <https://doi.org/10.22051/jfm.2024.34222.2473>
- Singh, S. P., & Sushil. (2014). Structural Modeling of the Success Factors for the Implementation of ISM in a Manufacturing Organization. *International Journal of Project Management*, 32(4), 583-593.
- Vaidya, O. S., & Kumar, P. (2006). Analytic Network Process: An Overview of Applications. *International Journal of Information Systems and Management*, 4(1), 1-11.