

شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران

- فرنوش زنگوئی
- زهرا خرازی محمدوندی آذر
- جمشید صالحی صدقیانی

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران بوده است. پژوهش از نوع آمیخته و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی قراردادی در بخش کیفی و پیمایش در بخش کمی انجام گرفته است. در بخش کیفی، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و تکنیک گلوله برفی تعداد سیزده نفر از مدیران گردشگری کشور مورد مصاحبه عمیق قرار گرفتند. نمونه بخش کمی نیز با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری تصادفی، تعداد ۳۹۰ نفر از کارشناسان آژانس‌های مسافرتی و گردشگران این سه شهر تعیین گردید. پس از تحلیل داده‌ها از طریق مدل‌یابی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی، مشخص شد که تمامی متغیرهای مشاهده‌پذیر و پنهان در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار بوده و مورد تأیید قرار گرفتند. بر اساس یافته‌های پژوهش، چهار مؤلفه؛ حکمرانی هوشمند، توانمندسازی اجتماعی- فرهنگی، توسعه کاربرد فناوری‌های نوین هوشمند و هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری، به‌عنوان مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران شناسایی شدند.

کلیدواژه‌گان: ارتباطات، گردشگری هوشمند، فناوری‌های نوین، تحلیل محتوا.

— دانشجوی دکتری، علوم ارتباطات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.

— عضو هیئت علمی، گروه ارتباطات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران. (نویسنده مسئول)؛

Raha_kharazi@iauec.ac.ir

— عضو هیئت علمی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۰/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۸/۱۱

مقدمه

امروزه، صنعت گردشگری به‌عنوان یکی از متنوع‌ترین و بزرگ‌ترین صنایع در جهان، مهم‌ترین منبع درآمد و ایجاد فرصت‌های شغلی برای بسیاری از کشورهای دنیا است. این صنعت که به‌عنوان موتور توسعه نیز از آن یاد می‌شود، با ایجاد بالاترین میزان ارزش افزوده به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم می‌تواند سایر فعالیت‌های اقتصادی و فرهنگی را تحت تأثیر قرار دهد. ارزش صنعت گردشگری در سال ۲۰۱۹، حدود ۱۰,۴۷۸ تریلیون دلار تخمین زده شده است که این مبلغ ۹,۵٪ از تولید ناخالص داخلی^۱ کشورهای جهان را شامل خواهد شد. بر این اساس، در تقسیم‌بندی جهانی پس از نفت و خودروسازی، صنعت گردشگری در رده سوم قرار می‌گیرد (چن^۲، ۲۰۱۱).

همگام با این تحولات، توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات با تأثیر قابل توجه خود بر حوزه‌های مختلف، زمینه تحول، تسریع و تسهیل امور را با ایجاد بسترهای یکپارچه فراهم نموده است. حوزه کسب و کار زندگی بشر امروز نیز از این امر مستثنی نبوده و در این میان صنعت گردشگری به‌مثابه یکی از کسب و کارهای سودآور و مهم دنیا در سال‌های اخیر، تجربه‌ها و تحولات جدیدی را به خود دیده و با تغییراتی چشمگیر سعی کرده است تا گام‌های بزرگی برای تطبیق خود با فناوری‌های نوین بردارد (عطافر و همکاران، ۱۳۹۱). از آنجایی که توسعه این صنعت به‌عنوان مهم‌ترین بخش اقتصادی و درآمدزا، یکی از چالش‌های مهم توسعه اقتصادی در دنیا است، کشورهایی موفق بوده‌اند که با به‌کارگیری جلوه‌های نوینی از فناوری اطلاعات و ارتباطات در این صنعت و یافتن راه‌های جدیدتر به نحو مطلوبی از توانمندی‌های این حوزه بهره‌برند.

بر اساس آخرین آمار ارائه‌شده از سوی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی کشور، جمهوری اسلامی ایران در سه‌ماهه اول سال ۹۸ پذیرای ۵۲۳,۰۳۰,۲ گردشگر خارجی بوده است و ظرفیت حضور بیش از ۶ میلیون گردشگر خارجی در سال را

1. Gross Domestic Product
2. Chen

داراست؛ بنابراین، نگاه سنتی به جذب گردشگر در این میان نمی‌تواند کارگشا باشد و با زیرساخت‌های فعلی کشور نمی‌توان به رونق گردشگری در همه گونه‌های آن امیدوار بود. امروزه، دوران گذر از عصر صنعتی به فراصنعتی است، گذری که به سرعت در حال طی شدن و پدید آوردن عصری پر چالش است، به گونه‌ای که لازمی بقا و تداوم حیات در این عصر، تجهیز به فناوری نوین به ویژه فناوری اطلاعات هوشمند است.

هوشمند شدن پدیده‌ها در عصر نوین، موضوعی غیرقابل کتمان است. مفهوم گردشگری هوشمند نیز در عین جدید بودن از پیچیدگی‌های زیادی برخوردار است چراکه هماهنگی سامانمند و گسترده و به اشتراک گذاری و بهره‌برداری از داده‌های گردشگری برای ایجاد ارزش هنوز در مراحل ابتدایی آن است. این مفهوم جهت پیاده‌سازی نیاز به مقدمات و زیرساخت‌های اساسی دارد. موفقیت در پیاده‌سازی گردشگری هوشمند در ایران، نیازمند شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های این مهم و طراحی مدل راهبردی هوشمندسازی گردشگری است که در پژوهش‌های محققان ایرانی به شدت مغفول مانده است. از این رو در پژوهش حاضر تلاش شده است تا با مرور بر مفاهیم صنعت گردشگری هوشمند و تحلیل دیدگاه نخبگان، به این سؤالات پاسخ دهیم که؛

مؤلفه‌های هوشمندسازی گردشگری در ایران کدامند؟

مدل هوشمندسازی گردشگری مقاصد شهری ایران کدام است؟

آیا مدل استخراج شده، از اعتبار لازم برخوردار است یا خیر؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تکنولوژی و گردشگری

ظهور فناوری‌های اطلاعاتی جدید، مسیر کل صنعت گردشگری را تغییر داده است (بوهایس^۲، ۲۰۰۸). فناوری اطلاعات و ارتباطات به یک عنصر ضروری در صنعت گردشگری

۱. گزارش آماری وزارت گردشگری، میراث فرهنگی و صنایع دستی

نوین تبدیل شده است و از لحاظ ساختاری، اثربخشی و کارایی سازمان‌های گردشگری و راه تعاملات تجاری و مربوط به مصرف‌کننده آن‌ها را با سهامداران متحول کرده است (علی و فرو^۱، ۲۰۰۹).

گردشگری الکترونیک^۲ حاصل ترکیب دو حوزه گردشگری و فناوری اطلاعات است که هر دو پدیده از متداول‌ترین نوع فعالیت‌های درآمدزا و مولد فرصت‌های شغلی در جهان امروزی به شمار می‌روند. گردشگری خود به انواع گوناگونی قابل تقسیم و در این میان فناوری اطلاعات نیز با ایجاد قابلیت‌های گوناگون بر توسعه گردشگری تأثیرگذار شده است (بوهالیس، ۲۰۰۳). گردشگری در فضای سایبری ابزاری است که به وسیله آن شخص علاقه‌مند به گردشگری می‌تواند در زمان کوتاه و با هزینه بهینه ظرفیت‌های گردشگری را شناسایی و با یک برنامه هدفمند و هدایتگر به مکانی خاص مسافرت کند. با رشد استفاده از فناوری اطلاعات، ابزارها برای درک و طراحی واقعیت جدید دنیای امروز نیز تکامل پیدا می‌کند. فناوری اطلاعات مستقیم به ایجاد الگوهای جدیدی در رفتار تصمیم‌گیری مسافران می‌انجامد (وانگ و ژانگ^۳، ۲۰۱۶). به علاوه رشد نوآوری‌های فناوری ادامه می‌یابد و مستلزم نگرش‌های جدید برای توسعه گردشگری هستند (گرتزل^۴، ۲۰۱۵). زیرساخت‌های فناوری جدید به ایجاد روش‌های نو در ارتباطات برای سفرهای داخلی و خارجی منجر می‌شود و بنابراین بر روشی که به کمک آن فرآیند سفر درک می‌شود، تأثیر می‌گذارد (وانگ و ژانگ، ۲۰۱۶). این توسعه‌ها، مستلزم شکل‌گیری الگوهای جدید رفتار سفر، طراحی محصول، پژوهش و ارزیابی است که به نوبه خود یک الگوی جدید از مدیریت گردشگری را شکل می‌دهد. دانشمندان اتفاق نظر دارند که ما در حال ورود به حوزه گردشگری هوشمند هستیم (گرتزل، ۲۰۱۵). ردیابی ریشه کلمه "هوشمند"^۵ ارتباط با شهرها می‌تواند کمک کند، درک درستی از اینکه چگونه دوره هوشمندی و به دنبال آن مقاصد هوشمند ایجاد می‌شود، صورت گیرد.

1. Ali & Frew
2. Electronic Tourism (e-tourism)
3. Wang & Zhang
4. Gretzel
5. Smart

مقصود از شهر هوشمند؛ مؤلفه‌ها و ویژگی‌ها

بر اساس تعریف ارائه‌شده در پنجمین نشست اجلاس مشترک اتحادیه بین‌المللی مخابرات و یونسکو در مورد شهر هوشمند در ماه ژوئن سال ۲۰۱۴ در اروگوئه، شهر هوشمند، شهری نوآور است که از فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) و وسایل دیگر استفاده بهینه می‌کند تا کیفیت زندگی، کارایی عملیات شهری و خدمات، به علاوه رقابت‌پذیری را ارتقاء دهد، درحالی‌که سازگاری و مطابقت با نیازهای نسل‌های کنونی و آتی را با توجه به جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، تضمین می‌کند (شهر هوشمند و الزامات قانونی، ۱۳۹۵).

خاستگاه اندیشه شهر هوشمند را باید در سرمایه اجتماعی بالای شهروندان به‌ویژه امکان برقراری ارتباط «همه‌جایی» بین آن‌ها جست‌وجو کرد و هدف غایی از طرح اندیشه شهر هوشمند را ایجاد توسعه اقتصادی پایدار و بهبود کیفیت زندگی شهروندان دانست. در این پژوهش، شش بُعد اساسی شهر هوشمند، مدنظر قرار خواهد گرفت که عبارت‌اند از: مردم هوشمند، اقتصاد هوشمند، حکمرانی هوشمند، زندگی هوشمند، تحرک هوشمند و محیط‌زیست هوشمند (کیفینگر^۱، ۲۰۰۷). برای حرکت هر شهر به سمت هوشمند شدن می‌بایست حداقل یکی از شش ویژگی فوق در پروژه‌ها و ابتکار عمل‌های آن حاضر باشد.

مروری بر شهرهای هوشمند جهان و ایران

دانشگاه آی.ای.اس.ایی بارسلونا (اسپانیا) در ژوئن ۲۰۱۹، ششمین نسخه از گزارش‌های سالانه «هوشمندترین شهرها^۲»ی جهان را منتشر کرد. در این گزارش که هر ساله تحت عنوان «شاخص پویایی شهرها» منتشر می‌شود، ثبات و کیفیت زندگی شهرهای جهان بر مبنای ۹ معیار اصلی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد^۳. این ۹ معیار عبارت‌اند از «اقتصاد»، «همبستگی اجتماعی»، «سرمایه انسانی»، «محیط‌زیست»، «حکمرانی»، «برنامه‌ریزی شهری»، «تکنولوژی»، «نفوذ بین‌المللی» و «حمل‌ونقل و جابه‌جایی». بر اساس معیارهای نه‌گانه مذکور، وضعیت رفاهی ۱۷۴ شهر از ۸۰

1. Giffinger

2. Cities in Motion Index

3. <https://citi.io/2019/06/27/the-top-50-smart-cities-in-the-world-2019/>

کشور جهان مورد ارزیابی قرار گرفته است. در گزارش سال ۲۰۱۹ لندن به عنوان «هوشمندترین» شهر جهان معرفی شده است. نیویورک و آمستردام به ترتیب در رده‌های دوم و سوم این رتبه‌بندی جای گرفته‌اند.

جدول ۱: رتبه‌بندی شهرهای هوشمند جهان (۲۰۱۹)

ردیف	رتبه جهانی	نام شهر-کشور	شاخص پویایی شهرها (از ۱۰۰)
۱	اول	لندن- انگلستان	۱۰۰
۲	دوم	نیویورک- ایالت متحده آمریکا	۹۴,۶۳
۳	سوم	آمستردام- هلند	۸۶,۷۰
۴	چهارم	پاریس- فرانسه	۸۶,۲۳
۵	پنجم	ریکیاویک- ایسلند	۸۵,۳۵

(منبع: یافته‌های دانشگاه IESE, ۲۰۱۹)

در ایران طبق آخرین تصمیمات اتخاذ شده در وزارت کشور، هوشمندسازی حداقل پنج شهر ارومیه، اصفهان، تبریز، مشهد و تهران هدف گذاری شده است. «با در نظر داشتن سیاست‌های کلی توسعه کشور، برنامه‌ریزی آینده‌نگر و فراکنشی برای تحقق شهرهای هوشمند باید با رویکرد الگوی ایرانی- اسلامی و اقتصاد مقاومتی تدوین شود» (شهر هوشمند و الزامات قانونی، ۱۳۹۵).

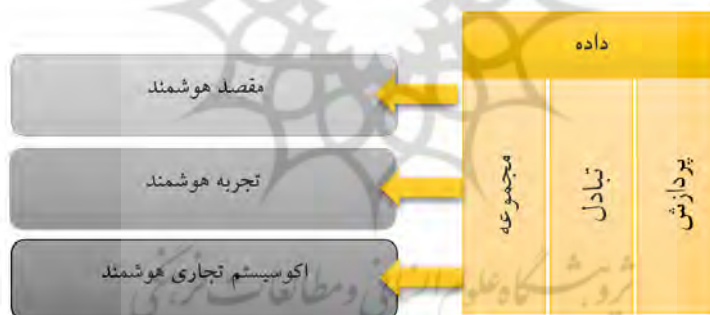
همان‌طور که توضیح داده شد، شهر، شهروند، مدیریت شهری و شهر هوشمند به‌عنوان مفاهیمی هستند که ارتباط بسیار تنگاتنگ و نزدیکی با یکدیگر دارند. در این میان، فعالان صنعت گردشگری بر مفهوم جدید «مقصد هوشمند در گردشگری» تأکید دارند. مقصد هوشمند در گردشگری را که نمونه خاصی از شهر هوشمند است، مقصدی نوآور گویند که زیرساخت‌های آن با تکیه بر تکنولوژی ایجاد شده و نه تنها تضمین‌کننده توسعه پایدار در مناطق گردشگری است بلکه برای همه افراد قابل دسترس بوده و تعامل گردشگران را با محیط اطراف تسهیل می‌کند. به این ترتیب کیفیت تجربه مقصد افزایش یافته و کیفیت زندگی شهروندان نیز بهبود می‌یابد. به‌طور کلی، دستیابی به ساختار شهر هوشمند، اساس و تکیه‌گاهی برای ایجاد نظام

گردشگری هوشمند هم در سطح مفهومی و هم در سطح عملی است (ژوانگ^۱، ۲۰۱۵).

گردشگری هوشمند

تعریف گردشگری هوشمند

گردشگری هوشمند را می‌توان به‌عنوان یک پیشروی منطقی از گردشگری الکترونیکی لحاظ کرد (بوهالیس، ۲۰۰۳). این خط سیر پیشرفت با بکارگیری گسترده از رسانه‌های اجتماعی ادامه‌دار شده است (سیگالا^۲، ۲۰۱۲) و به سمت وسوی شرایطی پیش می‌رود که به‌موجب آن گردشگری در تشخیص و انتقال اطلاعات گردشگران و مشتریان مربوطه بکار می‌رود (وانگ و زیانگ^۳، ۲۰۱۲). گردشگری هوشمند اساساً یک گام متمایز در تحول فناوری اطلاعات و ارتباطات^۴ در گردشگری است که به‌موجب آن ابعاد نظارتی و فیزیکی گردشگری وارد زمینه دیجیتال شده و سطح جدیدی از هوشمندی در سیستم‌های گردشگری به دست می‌آید (گرتزل، ۲۰۱۱). گردشگری هوشمند شامل اجزا و لایه‌های هوشمندی متعددی است که از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات حمایت می‌شوند (شکل ۱).



شکل ۱: اجزا و لایه‌های گردشگری هوشمند
(منبع: گرتزل و همکاران، ۲۰۱۵)

1. Zhuang
2. Sigala
3. Wang & Xiang
4. Information and Communication Technologies

گرتزل (۲۰۱۵) مقصد گردشگری هوشمند را به صورت زیر تعریف می کنند: یک مقصد گردشگری هوشمند بر پایه زیرساخت های فناوری مبتنی بر جدیدترین تکنولوژی ساخته می شود و ضمانت کننده توسعه پایدار مناطق گردشگری با دسترسی همگانی است و تعامل گردشگر را تسهیل کرده و گردشگر بهتر می تواند با محیط اطراف خود ارتباط برقرار کند و در عین حال امکان کسب تجربه گردشگر از مقصد افزایش یافته و در نهایت شرایط زندگی جامعه میزبان نیز ارتقاء پیدا می کند (گرتزل، ۲۰۱۵: ۲) لایه تجربه هوشمند به طور مشخص روی تجربیات گردشگری حاصل آمده از طریق فناوری و ارتقای تجربیات از طریق شخصی سازی، آگاهی از زمینه های موجود و پایش در زمان واقعی تأکید دارد (بوهالیس و آمارانگانا، ۲۰۱۵) نیوهوفر^۲ و همکارانش (۲۰۱۵)، به انبوه اطلاعات، موجود بودن آن در همه جا و هم زمان سازی در زمان واقعی به عنوان محرک های اصلی تجربیات گردشگری هوشمند اشاره کرده اند.

به هر حال، تجربه گردشگری هوشمند، معنای بسیار غنی دارد. گردشگران نقش اصلی را در کسب تجربه گردشگری هوشمند دارند. آن ها نه تنها مصرف کننده بلکه ایجاد کننده و تفسیر کننده و نیز ارتقاء دهنده اطلاعات می باشند (نیوهوفر، ۲۰۱۵).

تجارت هوشمند به عنوان سومین لایه، به اکوسیستم تجاری پیچیده ای اشاره دارد که به موجب آن تبادل منابع توریستی و ایجاد تجربیات گردشگری، خلق و پشتیبانی می شود. بوهالیس و آمارانگانا (۲۰۱۴) بر این باورند که لایه تجارت هوشمند، سازمان ها را دیجیتالی کرده و باعث چابک تر شدن آن ها می گردد. یک جنبه سازمانی، تجارت هوشمند، فعالیت مشترک بخش خصوصی و دولتی و تمرکز بر فناوری های نوین است. در گردشگری هوشمند، مشتریان یا گردشگران ارزش های افزوده فراوانی ایجاد و ارائه می نمایند و در عین حال آن ها را پایش می کنند. گردشگران می توانند در این سبک از گردشگری، نقش نظارتی بر تجارت هوشمند را نیز ایفاء کنند. گردشگری هوشمند در کنار سه لایه مذکور، دارای زیر لایه دیگر نیز است:

- زیر لایه اطلاعاتی هوشمند که هدف آن، جمع آوری داده هاست.
- زیر لایه تبادلی هوشمند که هدف آن، پشتیبانی از روابط است.

- زیر لایه پردازشی هوشمند که مسئولیت آنالیز، تصویرسازی، تلفیق و استفاده هوشمند از داده‌ها را بر عهده دارد (تو^۱ و لیو^۲، ۲۰۱۴).

به‌عنوان ارائه تعریفی جامع از آنچه آمد، گردشگری هوشمند را می‌توان مجموعه فعالیت‌های یک مقصد گردشگری دانست که وظیفه تهیه، جمع‌آوری و پردازش داده‌های به‌دست آمده از زیرساخت‌های فیزیکی، روابط اجتماعی و منابع سازمانی (دولتی و خصوصی) را بر عهده دارد و این داده‌های پردازش شده با تلفیق فناوری‌های نوین، تجربیاتی باارزش تجاری بالا را برای گردشگران فراهم می‌آورند. در جدول شماره (۲)، به مقایسه ویژگی‌های گردشگری الکترونیک و گردشگری هوشمند پرداخته شده است.

جدول ۲: مقایسه ویژگی‌های گردشگری الکترونیک و گردشگری هوشمند

عنوان	گردشگری الکترونیک	گردشگری هوشمند
دامنه فعالیت	دیجیتال	ایجاد ارتباط بین حوزه‌های دیجیتال و فیزیکی
فناوری اصلی	وبسایت	حسگرها و تلفن‌های هوشمند
مرحله سفر	پیش و بعد از سفر	در طول سفر
نیروی محرک	اطلاعات	کلان داده ^۳
پارادایم	تعامل	تکنولوژی واسطه‌ای برای بازخلق تجربه
ساختار	زنجیره ارزش	اکوسیستم
تبادل	C2C, B2C, B2B	مشارکت - تعامل در فضای خصوصی و عمومی

(منبع: گرتزل و همکاران، ۲۰۱۵)

مبانی فناوری گردشگری هوشمند

تکنولوژی‌های نوین ارتباطی به‌طور قطع، کلید مفهوم‌سازی و توسعه گردشگری هوشمند هستند. این تکنولوژی‌ها از گردشگری به شیوه‌ای هوشمندانه حمایت می‌کنند و گردشگری را برای یک دوره‌ی بلندمدت توسعه می‌دهند (گرتزل، ۲۰۱۱). تکنولوژی‌های هوشمند ارتباطی، از

1. Tu
2. Liu
3. Big Data

تجربیات گردشگران بهره می‌برند. اطلاعات حاصله از این تجربیات را پردازش می‌کنند تا بتوانند پاسخی سریع و مناسب در موقعیت‌های متفاوت ارائه دهند.

این فناوری‌ها می‌بایست مبتنی بر تجربیات گردشگران طراحی و تولید شوند تا بتوانند به گردشگران هوشمند، خدماتی مناسب و درخور ارائه دهند و لذت گردشگری را برای آنان به همراه داشته باشند (سیگالا^۱ و چالکیتی^۲، ۲۰۱۴). فناوری‌های هوشمند گردشگری، بر گردشگران هوشمند تأکید می‌ورزد. هدف از این فناوری‌ها، حمایت از گردشگران در موارد زیر است:

پیش‌بینی نیازهای گردشگران بر اساس مؤلفه‌های گوناگون و ارائه فناوری با توجه به فعالیت‌های آنان، قبل، حین و پس از سفر از قبیل اماکن دیدنی، محل اقامت، جاذبه‌های تفریحی؛

ارتقای تجربیات گردشگران در حین سفر با ارائه اطلاعات صحیح مبتنی بر موقعیت جغرافیایی و ارائه خدمات تعاملی

توانمندسازی گردشگران برای به اشتراک گذاری تجربیات سفر، حین و پس از سفر به طوری که به دیگر گردشگران در تصمیم‌گیری کمک نماید و درعین حال تجربیات سفر خود را تقویت کرده و درنهایت خویش‌شناسی را از تجربیات سفر خود افزایش دهند (سیگالا، ۲۰۱۲).

در گردشگری هوشمند، فناوری یک زیرساخت چندگانه به حساب می‌آید و صرفاً یک سیستم اطلاعاتی مجزا نیست بلکه فناوری‌های محاسباتی هوشمند متنوعی را شامل می‌شود که آگاهی کاملی از دنیای واقعی به گردشگران ارائه می‌دهد و به آنان کمک می‌کند تا تصمیمات هوشمندانه اتخاذ کنند که درنهایت این تصمیمات به فرآیندهای بهینه تجاری و عملکرد مناسب منجر گردد (واشورن^۳، ۲۰۱۰).

-
1. Sigala
 2. Chalkiti
 3. Washburn

امروزه، استفاده روزافزون از تلفن همراه هوشمند و اپلیکیشن‌های موبایلی فرصت دسترسی همه‌جانبه به اینترنت و ابزارهای ارتباطی را فراهم ساخته است. همان‌طور که در جدول (۲) بیان شد، برقراری ارتباط دنیای فیزیکی با واقعیتی دیجیتال، یکی از دغدغه‌های اصلی گردشگری هوشمند محسوب می‌شود. لیکن افزایش استفاده از اپلیکیشن‌های تلفن همراه این نگرانی را کاهش داده است. به‌طوری‌که تلفن‌های همراه هوشمند با سیگنال‌های ارائه‌شده از دنیای واقعی ارتباط برقرار کرده و جغرافیای پیرامون را به‌گونه‌ای بهتر شناسایی می‌کنند (وانگ و زیانگ، ۲۰۱۲).

در مقاصد گردشگری هوشمند، وجود سه شکل از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات شامل رایانش ابری^۱، اینترنت اشیا^۲ و کاربر نهایی سیستم خدمات اینترنتی^۳ لازم و ضروری است.

رایانش ابری یعنی ارائه سرویس‌های پردازشی (از اپلیکیشن‌ها گرفته تا ذخیره‌سازی و قدرت پردازشی)، که بر بستر اینترنت و معمولاً با پرداخت هزینه انجام می‌شود. در واقع ارائه سرویس‌های رایانشی برای سرورها، ذخیره‌سازی، دیتابیس‌ها، شبکه، نرم‌افزار، آنالیزها و غیره است. ارائه سرویس به کاربر در رایانش ابری، بر اساس تقاضا است و کاربر بدون آن‌که به تجهیزات خاصی برای پردازش نیاز داشته باشد و یا حتی از محل انجام این پردازش آگاه باشد، به سرویس موردنظر خود می‌رسد. خدمات رایانش ابری برای آن طراحی شده‌اند تا روشی مناسب برای دسترسی به پلتفرم‌های سالی‌وب و پایگاه‌های داده را از طریق شبکه‌هایی خاص فراهم آورد. استفاده از رایانش ابری موجب کاهش هزینه‌های ثابت‌شده و این هزینه‌ها را به هزینه‌های متغیری مبتنی بر ضرورت نوبت می‌دهد (اترو^۴، ۲۰۰۹). از آنجایی‌که رایانش ابری، به اشتراک‌گذاری اطلاعات را شبیه‌سازی می‌کند، برای پیشبرد مقاصد گردشگری هوشمند ضروری تلقی می‌شود. برای مثال، یک سیستم راهنمای تور حرفه‌ای، می‌تواند به تعداد بی‌شماری از گردشگران خدمات ارائه کند، بدون آنکه به‌صورت واقعی روی دستگاه‌های

-
1. Cloud Computing
 2. Internet of Things: IOT
 3. End User
 4. Etro

شخصی نصب شود (وانگ، ۲۰۱۳). مفاهیم اینترنت اشیاء سال‌ها پیش مطرح گردید لیکن هنوز در مراحل اولیه از توسعه تجاری خود قرار دارد (سورش^۱، ۲۰۱۴).

تمام تجهیزاتی که در زندگی روزمره استفاده می‌کنیم، می‌توانند توسط اینترنت اشیاء کنترل و نظارت شوند. اکثر فرآیندها در اینترنت اشیاء توسط حس‌گرها انجام می‌شوند. حس‌گرها در همه‌جا مستقر شده‌اند و داده‌های فیزیکی خام را به سیگنال‌های دیجیتال تبدیل کرده و آن‌ها را به مرکز انتقال می‌دهند (یو^۲ و واتین^۳، ۲۰۱۴). اینترنت اشیاء با فراهم کردن اطلاعات، تحلیل و کنترل آن از مقاصد گردشگری هوشمند پشتیبانی می‌کند. نوآوری‌های به وجود آمده از طریق اینترنت اشیاء، کاربردهای مهمی برای توسعه گردشگری هوشمند دارند؛ زیرا سفر فی‌المنه جابه‌جایی‌های زمانی و مکانی را شامل می‌شود. اینترنت اشیاء در گردشگری هوشمند به گردشگران کمک می‌کند تا نیازهای ملموس و ناملموس آن‌ها در خلال این جابه‌جایی مرتفع شود (گرتزل، ۲۰۱۵). برای مثال، تراشه‌های قرار داده شده بر روی بلیط اماکن گردشگری می‌تواند فرصتی را مهیا سازد تا متولیان مقاصد گردشگری، موقعیت جغرافیایی گردشگران و مسیر سفر و گردش آن‌ها را ردیابی کرده تا بتوانند تبلیغی مبتنی بر موقعیت مکانی آن‌ها برایشان ارسال کند. همچنین با کمک اینترنت اشیاء، متولیان گردشگری می‌توانند تعداد بازدیدکنندگان را در یک منطقه گردشگری کنترل نمایند. برای محقق ساختن این امر، از حسگرهای مختلفی در هر مکان گردشگری استفاده می‌کنند (مینگ^۴، جون^۴، ۲۰۱۲).

سومین شکل از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در مقاصد گردشگری هوشمند، کاربرد نهایی خدمات مبتنی بر اینترنت است. کاربرد نهایی به کاربرانی گفته می‌شود که در سطح نهایی استفاده از یک محصول یا نرم‌افزار قرار می‌گیرند و معمولاً از دانش تخصصی بالایی در حوزه رایانه و نحوه تولید نرم‌افزار برخوردار نیستند^۵. این کاربران در مقاصد گردشگری هوشمند از نرم‌افزارهایی بهره می‌برند که ترکیبی از خدمات رایانش ابری و اینترنت اشیاء را پشتیبانی

1. Suresh
2. Yu
3. Watteyne
4. Mingjun
5. <http://techdic.ir/definition/user/>

می‌کند.

برقراری ارتباط بین سه شکل مختلف فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در مقاصد گردشگری هوشمند، می‌تواند به نفع متولیان گردشگری و ذی‌نفعان این صنعت باشد. بدین منظور ضروری است فناوری‌های مبتنی بر هر سه شکل، از سوی متولیان و نیز ذی‌نفعان مختلف حمایت شود تا شبکه پوششی مناسبی در شهرهای گردشگری ایجاد شده و از بروز شکاف‌های دیجیتال در مناطق گردشگرپذیر و اماکن تجاری در این مقاصد جلوگیری به عمل آید (بوهالیس و آمارانگانا، ۲۰۱۴).

مبانی نظری

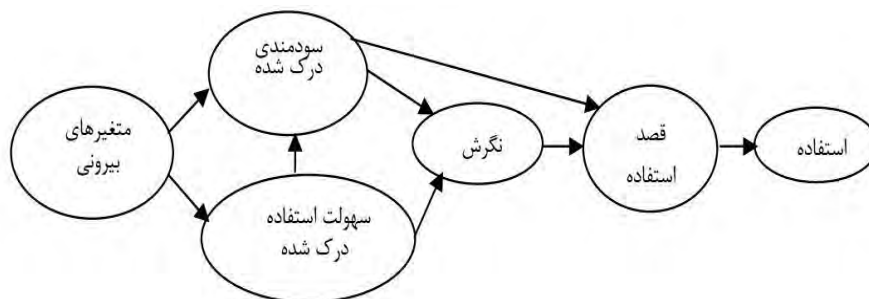
در این پژوهش، نگارنده بر دو نظریه پذیرش فناوری‌های نوین و حکمرانی چند ذی‌ربطی تکیه نموده است. در ذیل به بررسی این دو نظریه پرداخته شده است:

نظریه پذیرش فناوری‌های نوین

پذیرش، پدیده‌ای چندبعدی است و مجموعه وسیعی از متغیرهای مهم مانند ادراک‌ها، اعتقادات، نگرش‌ها و ویژگی‌های افراد و نیز میزان درگیری آنان با فناوری را شامل می‌شود. به بیان دیگر، پذیرش فناوری میزان احساسی است که افراد به صورت اختیاری در قصد استفاده از فناوری خاص دارند. از این رو، پذیرش یا عدم پذیرش عاملی ضروری و تعیین کننده در میزان موفقیت یا شکست فناوری‌های نوین است (جهانگیر و نوکاریزی، ۱۳۹۴). به منظور سنجش میزان استفاده و عوامل مؤثر بر پذیرش یا عدم پذیرش فناوری، نظریه‌ها و مدل‌های متنوعی ارائه و آزمون شده است. از بین مدل‌های مطرح پذیرش فناوری، مدل پذیرش فناوری^۱ که دیویس^۲ (۱۹۸۹) آن را در رساله دکترای خود مطرح کرده، برای پژوهش حاضر انتخاب شده است. هدف اصلی مدل پذیرش فناوری، ارائه مبنایی برای پیگیری اثر عوامل بیرونی بر باورهای درونی، نگرش و قصد استفاده است (دیویس و دیگران، ۱۹۸۹). شکل زیر مدل پذیرش فناوری را نشان می‌دهد.

1. Technology Acceptance Model (TAM)

2. Davis



شکل ۲: مدل پذیرش فناوری

(منبع: دیویس و دیگران، ۱۹۸۹)

در مدل پذیرش فناوری فرض بر این است که همیشه، باورهای سودمندی و سهولت استفاده، تعیین کننده‌های اصلی تصمیم استفاده از فناوری هستند (دیویس و دیگران، ۱۹۸۹).

مدل حکمرانی چند ذی‌ربطی

حکمرانی چند ذی‌ربطی رویکردی در حکمرانی است که بر مشارکت ذی‌ربطان گوناگون در تدوین، اجرا و ارزیابی سیاست‌ها، قوانین و مقررات در حوزه عمومی تأکید می‌کند. ذی‌ربط عبارت است از هر فرد، گروه یا سازمان که منفعت/علاقه مستقیم یا غیرمستقیمی در زمینه مسئله یا هدف مورد بحث داشته باشد. ذی‌ربطان می‌توانند کسب و کارها، جامعه مدنی، دولت‌ها، نخبگان، مؤسسات تحقیقاتی و سازمان‌های غیردولتی باشند. معمولاً برای اشاره به این افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها از واژه «ذینفع» استفاده می‌شود، اما واژه «نفع» عمدتاً معنایی اقتصادی را به ذهن متبادر می‌کند، در حالی که علائق/منافع ذی‌ربطان همواره اقتصادی نیست. مدل حکمرانی چند ذی‌ربطی نوعی ساختار حکمرانی است که سعی دارد ذی‌ربطان را گرد هم آورد تا در گفتگو، تصمیم‌سازی و اجرای راه‌حل‌ها برای مسائل یا رسیدن به اهداف مشترک مشارکت کنند. فرایند چند ذی‌ربطی مستلزم درگیر شدن کامل تمامی ذی‌ربطان، تصمیم‌گیری مبتنی بر اجماع و عمل کردن به شیوه‌های باز، شفاف و پاسخگوست (خوشنویس، ۱۳۹۸). فرایندهای چند ذی‌ربطی فرایندهایی را توصیف می‌کند که قصد دارند ذی‌ربطان اصلی را در شکل

جدیدی از ارتباطات، تصمیم‌یابی و احتمالاً تصمیم‌سازی در مورد موضوعی خاص گرد هم آورند. این فرایندها بر درک اهمیت دست یافتن به برابری و پاسخگویی در ارتباطات میان ذی‌ربطان مبتنی‌اند. همچنین این فرایندها به اصول دموکراتیک شفافیت و مشارکت متکی‌اند و هدف از آن‌ها این است که مشارکت شکل‌گیر و شبکه‌های میان ذی‌ربطان تقویت شود. این فرایندها طیف گسترده‌ای از ساختارها را در سطوح مختلف درگیر شدن ذی‌ربطان در بر می‌گیرند؛ از جمله گفتگو درباره سیاست‌ها تا دست یافتن به اجماع، تصمیم‌سازی و اجرای راه‌حل‌های عملی (همتی، ۲۰۰۲).

حکمرانی چند ذی‌ربطی رویکرد خاصی در حکمرانی است که در آن، ذی‌ربطان مرتبط به نحوی جمعی در شکل‌گیری تحولات و کاربردهای اینترنت مشارکت می‌کنند؛ به نحوی که علائق/منافع همه این ذی‌ربطان و نه تنها یک یا چند قدرت اصلی در تصمیم‌گیری‌ها درباره اینترنت منعکس شوند. رویکرد چند ذی‌ربطی باید دارای خصوصیات فراگیری، گوناگونی، همکاریانه بودن، شفافیت، تساوی طلبانه بودن، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی و مشروعیت، داشتن قدرت واکنش به تغییرات باشد (خوشنویس، ۱۳۹۸).

پیشینه پژوهش

بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده در دنیا مرتبط با شهر و مقصد هوشمند گردشگری است و تاکنون به شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی مقاصد شهری گردشگری کمتر پرداخته شده است. جدیدترین پژوهش‌های انجام‌شده در ارتباط با موضوع هوشمندسازی گردشگری عبارت‌اند از: ماتیوس^۱ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان "شهرهای هوشمند و گردشگری هوشمند: چه آینده‌ای را به ارمغان می‌آورند؟" به بررسی دگرگونی‌های گردشگری به واسطه توسعه هوشمندی در آن پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که فناوری بسیاری از تفکرات ما را در مورد مسائل گردشگری درهم خواهند شکست و منابع انسانی ناکارآمد، ازدحام و ترافیک و بسیاری دیگر از مسائل را برطرف خواهد کرد.

کو^۱ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان "گردشگری هوشمند و مزیت رقابتی برای سهامداران" به ایجاد مزیت رقابتی در گردشگری و مزایای آن برای سهامداران پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که هوشمندی با تغییر در پیامدهای پایداری، مقصد، کسب و کار، ساکنان و مسافران باعث ایجاد مزیت رقابتی می‌شوند. سانتوس جونیور^۲ و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "مقاصد گردشگری هوشمند؛ بررسی از منظر ذینفعان و سرمایه‌داران" به شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی گردشگری پرداختند. بر اساس تحلیل محتوای انجام‌شده، تکنولوژی‌های نوین ارتباطی، نوآوری، دسترسی و توسعه پایدار از مؤلفه‌های اصلی گردشگری هوشمند به شمار می‌آیند. دویونگ کیم^۳ (۲۰۱۶) پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود را با عنوان "شبکه سیاست‌گذاری در گردشگری هوشمند؛ مطالعه موردی کره جنوبی" در دانشگاه گولف کانادا به انجام رسانید. این پژوهش به مطالعه‌ی شبکه‌ی سیاست‌گذاری STP در کره جنوبی پرداخته است. این پژوهش به مقایسه شبکه‌ی سیاست‌گذاری در گردشگری سنتی و گردشگری هوشمند توجه فراوانی داشته است. در گردشگری سنتی، تبادل اطلاعات میان بخش‌های خصوصی و دولتی گردشگری علی‌رغم کارآمدی همیشگی بخش خصوصی ناقص است و گردشگری رونق خود را از دست داده است. یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌دهد که استفاده‌ی چند سویه از شبکه‌های اطلاعاتی، تعاملات میان بخش خصوصی و دولتی را افزایش داده است و شبکه منسجمی برای سیاست‌گذاری گردشگری به وجود آورده است.

روش‌شناسی پژوهش

از آنجا که در پژوهش حاضر ابتدا به دنبال شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران با استفاده از مصاحبه هستیم و سپس قصد داریم با استفاده از پرسشنامه، مؤلفه‌های شناسایی‌شده را اعتباریابی کرد و کیفیت مدل هوشمندسازی صنعت گردشگری را به بوته‌ی آزمون بگذاریم. لذا، پژوهش حاضر از نوع پژوهش آمیخته است.

1. Koo
2. Santos Junior
3. Doyoung Kim

روش‌شناسی بخش کیفی

تحلیل محتوای کیفی قراردادی با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا در بخش کیفی تحقیق انجام گرفت.

در پژوهش حاضر باهدف گردآوری باکیفیت‌ترین داده‌ها و با برخورداری از شناختی که از مدیران حوزه گردشگری وجود داشته، مصاحبه‌های عمیق اولیه انجام شد و پرسش‌های اولیه‌ای که در راستای سؤال اصلی تحقیق فهرست شده بود، موردبازنگری قرار گرفت. محورها و سؤالات مصاحبه بر اساس بازخوردهایی که از مصاحبه‌های اولیه اخذ شد، موردبازبینی قرار گرفت و به تدریج اصلاح شد. در این پژوهش پس از مصاحبه دهم مطالب جدید از مصاحبه‌ها مستخرج نگردید اما برای حصول اطمینان از اشباع نظری، مصاحبه‌ها تا نفر سیزدهم ادامه یافت. در حین انجام این پژوهش و در جریان کدگذاری مصاحبه‌ها، ۳ مصاحبه به‌عنوان نمونه در یک فاصله بیست‌روزه مورد کدگذاری مجدد قرار گرفت. تعداد کل کدها در دو فاصله زمانی بیست‌روزه برابر ۹۸، تعداد کل توافقات در این دو زمان برابر ۳۶ و تعداد کل عدم توافقات برابر ۷ کد است. پایایی بازآزمون مصاحبه‌های این پژوهش برابر ۷۳ درصد است. با توجه به اینکه میزان پایایی بیشتر از ۶۰ درصد است، قابلیت اعتماد کدگذاری مورد تأیید است.

مؤلفه‌های موردبررسی، ابعاد اصلی مدل پیشنهادی یعنی محتوا، زمینه و فرآیند تغییر هستند تا منعکس‌کننده اهداف پژوهش، جامع، مانع و مستقل باشند. در این پژوهش برای مقوله‌بندی و طبقه‌بندی داده‌های کیفی از شیوه‌ی استقرایی استفاده شده است. از آنجا که پژوهش به دنبال استخراج مدلی بومی است، از روش استقرایی استفاده شده و با جمع‌بندی نظرات مصاحبه‌شوندگان، مؤلفه‌های مؤثر در هر مقوله شکل گرفت.

روش‌شناسی بخش کمی

برای اعتباریابی مؤلفه‌های شناسایی‌شده در بخش کیفی، پرسشنامه‌ای آنلاین مشتمل بر ۲۳ سؤال، طراحی شد که در میان کارشناسان آژانس‌های بند (الف و ب) توزیع گردید. در مرحله

جمع‌آوری اطلاعات ۳۹۰ پرسشنامه تکمیل شده و پس از پردازش برای تحلیل‌های آماری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. روش تحلیل داده‌ها در این مرحله، مدل‌یابی معادلات ساختاری بوده است. لذا از رویکرد حداقل مربعات جزئی^۱ و از نرم‌افزار پی.ال.اس هوشمند^۲ جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی برای اعتباریابی مؤلفه‌های شناسایی شده، استفاده گردید.

در ادامه برای سنجش روایی همگرا^۳ از شاخص متوسط واریانس استخراج شده^۴ و برای سنجش روایی تشخیصی^۵ یا واگرا از معیار آزمون بار عرضی استفاده شد. همچنین برای بررسی پایایی ابزار اندازه‌گیری، از آلفای کرونباخ^۶ و پایایی ترکیبی^۷ یا p دلوی-گلدشتاین بهره گرفته شد. معیار قابل قبول بودن برای این شاخص‌ها، مقادیر بالاتر از ۰,۷۰ است.

نتایج پژوهش حاکی از آن بود که آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی پرسشنامه به ترتیب برابر ۰,۷۹ و ۰,۸۶ است که این مقادیر در سطح خوبی ارزیابی می‌شود. همچنین برای بررسی کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری به ترتیب از شاخص اشتراک با روایی متقاطع^۸ و شاخص افزونگی با روایی متقاطع^۹ استفاده گردید. چنانچه میزان شاخص اشتراک با روایی متقاطع عددی مثبت را نشان دهد، مدل اندازه‌گیری از کیفیت لازم برخوردار است. در خصوص شاخص افزونگی با روایی متقاطع که معروف‌ترین شاخص اندازه‌گیری این توانایی، Q^2 استون-گایسلر است، محققین سه مقدار ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این شاخص معرفی نمودند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. PLS
2. Smart PLS
3. Convergent Validity
4. Average Variance Extracted (AVE)
5. Discriminant Validity
6. Cronbach's Alpha
7. Composite Reliability
8. Crossvalidated Communalities
9. Crossvalidated Redundancy

یافته‌های پژوهش

هدف اول پژوهش: شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران در این مرحله با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا، کدگذاری متون ۱۳ مصاحبه صورت گرفت. در این پژوهش، مصاحبه‌شوندگان شامل کسانی هستند که حداقل سه ویژگی زیر را داشته باشند؛ دارای حداقل ۵ سال سابقه مرتبط با صنعت گردشگری باشد، دارای پست مدیریتی در وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی و یا دفاتر خدمات مسافرتی و گردشگری (بند الف و ب) باشد و دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر در یکی از حوزه‌های مرتبط با گردشگری و تکنولوژی باشد.

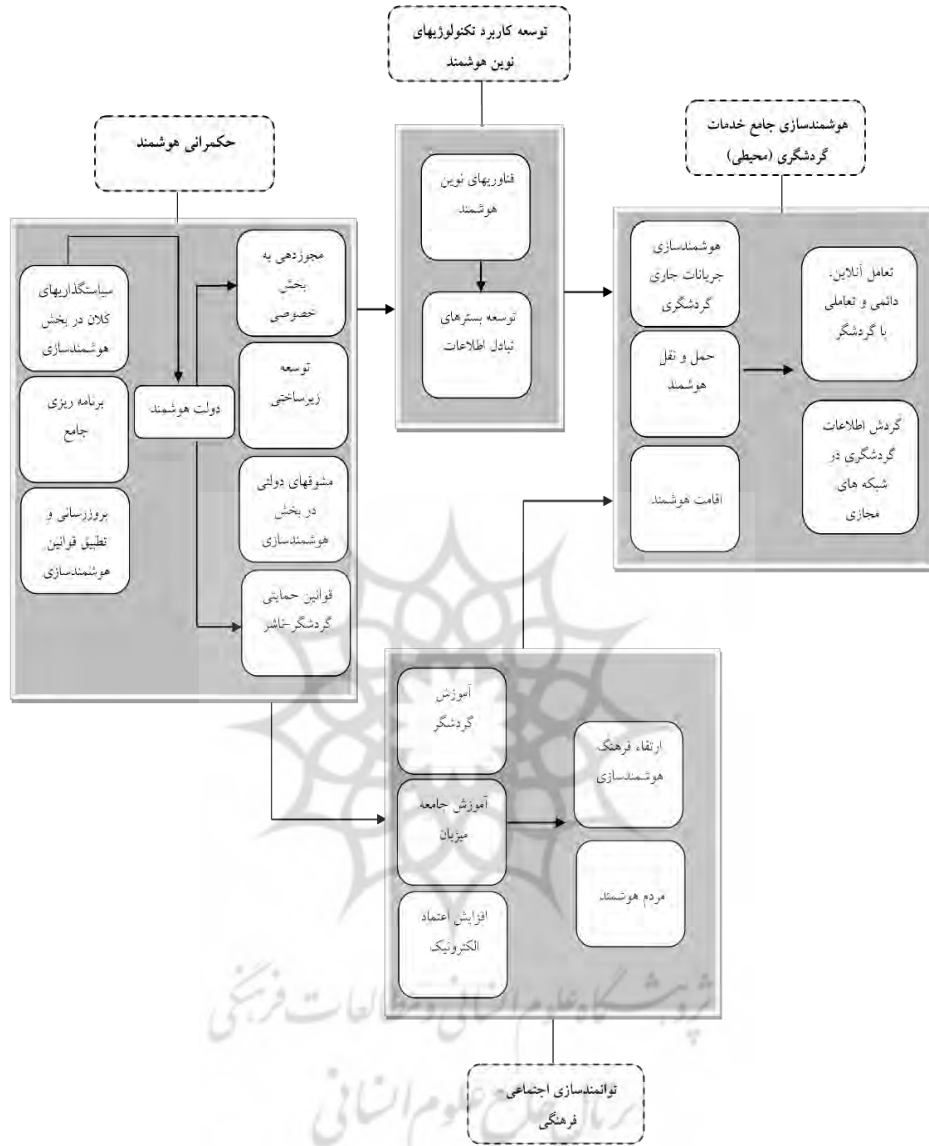
در جریان کدگذاری باز، به خرد کردن، تجزیه و تحلیل، مقایسه، برچسب زدن و مفهوم‌سازی داده‌ها پرداخته شد. منظور از مفهوم‌سازی این است که هر قسمت از تعاملات، نظرات و ایده‌هایی که در متن وجود دارد، استخراج می‌گردد. در فرآیند تحقیق تعداد کدهای اولیه ۲۳۴ بود که در بررسی‌های انجام‌شده به تعداد ۱۹۹ کد ثانویه رسید. مرحله بعد، برقراری رابطه بین مفاهیم تولیدشده در کدگذاری باز است. اساس فرآیند ارتباط دهی در کدگذاری محوری، در تمرکز و تعیین یک مقوله به عنوان مقوله محوری و سپس قرار دادن سایر مقولات هم‌جنس فرعی ذیل مقوله اصلی است. در ادامه با بررسی مفاهیم و قرارگیری مفاهیم نزدیک و هم‌جنس حول یک طبقه، مقوله محوری آن استخراج شد. ۴ مقوله اصلی به شرح ذیل است: حکمرانی هوشمند، توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند، توانمندسازی اجتماعی-فرهنگی، هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری (محیطی).

هدف دوم پژوهش:

مدل هوشمندسازی گردشگری مقاصد شهری ایران با توجه به مقولات اصلی و خرده مقولات استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، مدل هوشمندسازی گردشگری مقاصد شهری ایران مبتنی بر کدها، در ذیل ارائه می‌گردد:

هدف سوم پژوهش:

اعتبارسنجی مؤلفه‌های شناسایی‌شده هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران



شکل ۳: مدل مفهومی هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران
(منبع: یافته‌های تحقیق حاضر)

در پیمایش تحقیق حاضر، مفاهیم اصلی تحقیق با استفاده از پرسشنامه آنلاین اندازه‌گیری شده است. این مفاهیم شامل اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیتی نمونه تحقیق و اطلاعات مربوط به متغیرهای سازه‌ای می‌شود.

میزان موافقت پاسخگویان با گویه‌های هر یک از مؤلفه‌ها، مبنای سنجش اهمیت آن مؤلفه به شماره می‌آید. نظر هر یک از پاسخگویان در پرسشنامه با نمره‌ای بین ۱ تا ۵ مشخص شده است. پس از دریافت نمرات گویه‌های هر مؤلفه، با استفاده از رابطه ۱، امتیاز هر مؤلفه محاسبه شده است.

$$\frac{\sum_{i=1}^{\text{تعداد گویه‌ها}} X_i}{\text{تعداد گویه‌های هر مؤلفه}} \times 100 \quad (1)$$

رابطه (۱)

بر این اساس میزان اهمیت مؤلفه‌ها بر اساس نظر پاسخگویان به ترتیب:

- متوسط امتیاز هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری ۷۸/۱۲ از ۱۰۰

- متوسط امتیاز توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند ۷۷/۸۷ از ۱۰۰

- متوسط امتیاز توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی ۶۶/۶۱ از ۱۰۰

- متوسط امتیاز حکمرانی هوشمند ۶۱/۶۲ از ۱۰۰ محاسبه گردید.

برای اعتبارسنجی و ارزشیابی برازش الگوی پیشنهادی از تحلیل عاملی تأییدی و تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری با به‌کارگیری نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. در مرتبه اول بارهای عاملی متغیرهای مشاهده‌پذیر روی متغیر مکنون مربوط به خود و در مرتبه دوم، بارهای عاملی متغیرهای مکنون سطح اول، روی متغیرهای مکنون سطح دوم مورد بررسی قرار گرفت.

تحلیل عاملی تأییدی

در تحلیل عاملی تأییدی، بار عاملی هر نشانگر روی مؤلفه‌ی مربوط به خود مورد بررسی قرار می‌گیرد که میزان آن باید بالاتر از ۰/۷۰ بوده و مقدار t متناظر با هر بار عاملی باید بالاتر از

۱/۹۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ باشد. در این صورت این نشانگر از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن مؤلفه یا صفت مکنون برخوردار است. (جدول ۳).

جدول ۳: مقادیر بار عاملی برای نشانگرهای هر مؤلفه در قالب مدل هوشمندسازی گردشگری در ایران

نتیجه	آماره t	بار عاملی	گویه‌ها	سازه
تائید نشانگر	۱/۸۵۵ ۳	۰/۷۷۸	بروز رسانی و تطبیق قانون تجارت الکترونیکی	حکمرانی هوشمند
تائید نشانگر	۱/۰۸۰ ۳	۰/۷۸۱	بروز رسانی منشور حقوق گردشگر	
تائید نشانگر	۱/۹۲۰ ۱	۰/۷۴۰	بروز رسانی قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای	
تائید نشانگر	۸/۰۰۱	۰/۷۶۵	ارائه مشوق‌های سرمایه‌گذاری در بخش هوشمندسازی گردشگری	
تائید نشانگر	۱/۱۸۵ ۹	۰/۷۶۱	تسهیل فرآیندهای مجوز دهی به بخش خصوصی برای ورود به هوشمندسازی گردشگری	
تائید نشانگر	۸/۴۰۱	۰/۷۷۱	توسعه زیرساخت‌های دولت الکترونیک	
تائید نشانگر	۱/۸۴۲ ۳	۰/۷۶۲	تغییر سیاست‌گذاری کلان گردشگری در کشور و حرکت به سوی هوشمندسازی	
تائید نشانگر	۱/۳۲۴ ۴	۰/۷۶۶	برنامه‌ریزی جامع برای جایگزینی تدریجی نقش دولت از عرضه‌کننده محصولات گردشگری به سیاست‌گذاری و نظارت بر کارایی آن‌ها	
تائید نشانگر	۱/۶۳۰ ۴	۰/۸۰۵	آموزش جامعه میزبان برای پذیرایی از گردشگری و مهمانداری	
تائید نشانگر	۱/۵۰۰ ۴	۰/۷۶۲	آموزش جامعه میزبان برای استفاده از تکنولوژی‌های هوشمند	

توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی	تولید محتوای آموزشی استفاده از تکنولوژی‌های هوشمند برای گردشگران	۰/۷۹۳	۲/۲۹۷	تائید نشانگر
	تقویت اعتماد الکترونیک در جامعه میزبان و گردشگران	۰/۸۰۵	۱/۶۳۰ ۴	تائید نشانگر
	فرهنگ‌سازی در جامعه میزبان و گردشگران برای پذیرش گردشگری هوشمند در سطح کشور	۰/۷۲۲	۹/۸۱۱	تائید نشانگر
	آموزش پایه‌ای جامعه برای دستیابی به مردم هوشمند	۰/۷۶۲	۱/۰۸۸ ۱	تائید نشانگر
توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند	نفوذ بهتر اینترنت در مقاصد گردشگری	۰/۸۱۱	۹/۸۴۲	تائید نشانگر
	تخصیص بودجه کافی جهت توسعه الکترونیک مقاصد گردشگری	۰/۸۴۲	۱/۹۱۵ ۱	تائید نشانگر
	توسعه تبادل اطلاعات گردشگری در فضای هوشمند	۰/۷۹۳	۵/۳۱۲	تائید نشانگر
	توسعه زیرساخت‌های کاربری فناوری‌های نوین گردشگری	۰/۷۰۶	۲/۶۲۰	تائید نشانگر
هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری	توسعه زیرساخت برای برقراری رابطه‌ی تعاملی هوشمند جامعه میزبان با گردشگر	۰/۷۹۸	۶/۲۷۰	تائید نشانگر
	توسعه حمل و نقل هوشمند در مقاصد گردشگری	۰/۷۲۹	۵/۷۳۸	تائید نشانگر
	توسعه مراکز اقامتی هوشمند	۰/۸۴۷	۲/۴۹۲ ۰	تائید نشانگر
	توسعه زیرساخت پایگاه داده گردشگران در مقاصد گردشگری	۰/۷۷۸	۶/۸۹۰	تائید نشانگر
	معرفی و اطلاع‌رسانی جامع مقاصد گردشگری در فضای تعاملی و هوشمند	۰/۷۳۴	۸/۲۰۳	تائید نشانگر

همان‌طور که از جدول (۳) مشخص است تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی مناسبی (بالا تر از ۰,۷) بر متغیر مکنون مربوط به خود هستند و این بارهای عاملی در سطح ۰,۰۵ معنی‌دار می‌باشند. به عبارتی دیگر، مقدار t متناظر با هر بار عاملی بیشتر از مقدار بحرانی آن (۱,۹۶) در سطح ۰,۰۵ است. در نتیجه می‌توان گفت این نشانگرها از دقت لازم برای اندازه‌گیری مؤلفه‌های (سازه‌های) مربوط به خود برخوردار هستند و مورد تأیید قرار می‌گیرند.

همان‌طور که از جدول (۴) مشخص است، پایایی ترکیبی (p دلولین - گلدشتاین) و آلفای کرونباخ تمامی متغیرهای مربوط به هوشمندسازی گردشگری بالاتر از ۰,۷۰ است لذا، پایایی ابزار اندازه‌گیری مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین، از شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده برای سنجش روایی همگرا استفاده شد که میزان آن باید بالاتر از ۰,۵۰ باشد. با توجه به جدول (۴) شاخص AVE در مورد همه متغیرها از میزان ۰,۵۰ بیشتر است که خود دلیل بر روایی همگرایی مناسب مدل هوشمندسازی صنعت گردشگری در ایران است.

جدول ۴: شاخص‌های پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و متوسط واریانس استخراج‌شده برای مدل هوشمندسازی گردشگری

نام متغیرها	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده
حکمرانی هوشمند	۰,۹۰۷	۰,۸۸۳	۰,۵۵۰
توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی	۰,۸۶۳	۰,۸۰۳	۰,۵۲۲
توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند	۰,۸۳۰	۰,۷۲۹	۰,۵۵۴
هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری	۰,۸۴۳	۰,۷۶۶	۰,۵۱۲

در ادامه جهت بررسی روایی تشخیصی یا واگرایی مدل اندازه‌گیری، از معیار آزمون بار عرضی استفاده شد. طبق شاخص بار عرضی، انتظار می‌رود که متغیرهای مشاهده‌پذیر مربوط به یک مؤلفه خاص، بار عاملی بیشتری نسبت به سایر متغیرهای مشاهده‌پذیر روی مؤلفه مربوط به خود داشته باشند. به عبارتی دیگر، بار عرضی کمتری بر مؤلفه‌های اندازه‌گیری دیگر داشته باشند. بر اساس یافته‌های پژوهش، تمام متغیرهای مشاهده‌پذیر، بار عاملی بیشتری روی

متغیر مکنون مربوط به خود را دارند، لذا با توجه به شاخص بار عرضی می‌توان گفت این مدل اندازه‌گیری از روایی تشخیصی مناسبی برخوردار است. در ذیل شاخص بار عرضی مؤلفه‌ی حکمرانی هوشمند برای نمونه در جدول (۵) آورده شده است.

جدول ۵: شاخص بار عرضی مدل هوشمندسازی گردشگری

هوشمند سازی جامع خدمات گردشگری	توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند			توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی	حکمرانی هوشمند	
۰/۳۴	۰/۲۰			۰/۲۴	۰/۷۷	بروز رسانی و تطبیق قانون تجارت الکترونیکی
۰/۲۸	۰/۱۵			۰/۲۲	۰/۷۸	بروز رسانی منشور حقوق گردشگر
۰/۲۶	۰/۱۵			۰/۱۴	۰/۷۳	بروز رسانی قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای
۰/۲۶	۰/۱۸			۰/۲۴	۰/۶۶	ارائه مشوق‌های سرمایه‌گذاری در بخش هوشمندسازی گردشگری
۰/۳۱	۰/۲۰			۰/۲۵	۰/۷۶	تسهیل فرآیندهای مجوزدهی به بخش خصوصی برای ورود به هوشمندسازی گردشگری
۰/۲۱	۰/۱۱			۰/۲۰	۰/۶۷	توسعه زیرساخت‌های دولت الکترونیک
۰/۳۴	۰/۲۲			۰/۳۳	۰/۷۶	تغییر سیاست‌گذاری کلان گردشگری در کشور و حرکت به سوی هوشمندسازی
۰/۳۴	۰/۲۱			۰/۴۴	۰/۷۶	برنامه‌ریزی جامع برای جایگزینی تدریجی نقش دولت از عرضه‌کننده محصولات گردشگری به سیاست‌گذاری و نظارت بر کارایی آن‌ها

کیفیت مدل اندازه‌گیری توسط شاخص اشتراک با روایی متقاطع محاسبه می‌شود. در واقع این شاخص توانایی مدل مسیر را در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق مقادیر متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. چنانچه این شاخص عدد مثبتی را نشان دهد، مدل اندازه‌گیری انعکاسی از کیفیت لازم برخوردار است. همان‌طور که از جدول (۶) مشخص است، در مدل اندازه‌گیری مورد بررسی، مقادیر شاخص اشتراک با روایی متقاطع مثبت و بالا است که این خود کیفیت مدل اندازه‌گیری را تأیید می‌نماید.

جدول ۶: شاخص اشتراک با روایی متقاطع مدل هوشمندسازی گردشگری

مؤلفه	شاخص اشتراک با روایی متقاطع
حکمرانی هوشمند	۰/۵۵۱
توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی	۰/۵۲۳
توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند	۰/۵۵۴
هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری	۰/۵۲۰
مدل نهایی هوشمندسازی گردشگری	۰/۵۴۲

همچنین کیفیت مدل ساختاری توسط شاخص افزونگی با روایی متقاطع محاسبه شد. معروف‌ترین و شناخته‌شده‌ترین معیار اندازه‌گیری این توانایی شاخص Q^2 استون-گایسلر است که بر اساس این ملاک، مدل باید نشانگرهای متغیرهای مکنون درون‌زا انعکاسی را پیش‌بینی نماید و مقادیر Q^2 بالای صفر نشان می‌دهند که مقادیر مشاهده‌شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل توانایی پیش‌بینی دارد. به عبارتی دیگر، در صورتی که کلیه مقادیر به‌دست آمده برای شاخص افزونگی با روایی متقاطع با در نظر داشتن متغیر پنهان درون‌زا انعکاسی شده مثبت باشد، می‌توان گفت مدل ساختاری از کیفیت مناسبی برخوردار است. در مورد شدت قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرهای پنهان درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این شاخص معرفی نمودند.

همان‌طور که از جدول (۷) مشخص است میزان Q^2 در همه متغیرها مثبت و بالاتر از ۰/۳۵ است که این خود نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل اندازه‌گیری است. به عبارت دیگر مدل می‌تواند نشانگرهای متغیرهای مکنون درون‌زا انعکاسی را پیش‌بینی نماید. همچنین میزان Q^2 برای کل مدل محاسبه گردید که برابر با ۰,۵۲۸ حاصل آمد و نتیجه به دست آمده قوی ارزیابی می‌شود. لذا می‌توان گفت که مدل ساختاری موردبررسی از کیفیت مناسبی برخوردار است و مقادیر مشاهده‌شده خوب بازسازی شده‌اند و مدل موردبررسی توانایی پیش‌بینی بالایی دارد و می‌تواند متغیر مکنون درون‌زا را پیش‌بینی نماید.

جدول ۷: شاخص افزونگی با روایی متقاطع مدل هوشمندسازی گردشگری

مؤلفه	شاخص افزونگی یا روایی متقاطع
حکمرانی هوشمند	۰/۵۵۱
توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی	۰/۵۲۳
توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند	۰/۵۵۴
هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری	۰/۵۲۰
مدل نهایی (هوشمندسازی گردشگری)	۰/۵۲۸

بحث و نتیجه‌گیری

در دهه‌های اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌طور غیرقابل‌پیش‌بینی جامعه ما را تغییر داده است. سفر و گردشگری یکی از بخش‌هایی است که بیشتر دچار تحول شده است. کشور پهناور ایران با توجه به شرایط آب و هوایی، اقلیمی، فرهنگی و باستانی یکی از بهترین کشورهای دنیا برای پیاده‌سازی صنعت گردشگری است. لذا باید به‌صورت مستمر، نیازهای در حال تغییر گردشگران را شناسایی کرده و به نکات اساسی آن یعنی رضایتمندی، امنیت و لذت مسافران توجه نماید.

گردشگری هوشمند یک اصطلاح جدید کاربردی است که به توصیف وابستگی روزافزون مقاصد گردشگری، صنایع و اشکال مختلف گردشگران به اشکال جدید فناوری

اطلاعات و ارتباطات که حجم انبوهی از داده‌ها را به گزاره‌های ارزشمند تبدیل می‌کند، می‌پردازد (گرتزل، ۲۰۱۵). هوشمندسازی گردشگری با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی نوین به گونه‌ای است که همه ارکان گردشگری اعم از گردشگر، مکان‌های توریستی، آژانس‌های راهنمای تور، ارائه‌دهندگان خدمات و جامعه میزبان و سیاست‌گذاران گردشگری را شامل شود.

هوشمندسازی گردشگری در مقاصد شهری ایران، نیازمند طراحی پلتفرم و مدلی است که با کمک همه ذینفعان انجام شود. این مدل باید به نحوی طراحی گردد تا داده‌های خام گردشگران را به اطلاعات و ارزش فزاینده تبدیل نماید.

از این پژوهش حاضر کوشید تا با شناسایی مؤلفه‌های هوشمندسازی گردشگری در مقاصد شهری ایران، حرکت در این مسیر را هموار سازد.

بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، چهار مؤلفه ذیل حاصل آمد:

- حکمرانی هوشمند
- توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند
- توانمندسازی اجتماعی-فرهنگی
- هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری (محیطی)

ضریب مسیر تمامی چهار مؤلفه‌ی شناسایی شده در این پژوهش، بالاتر از ۰/۳ حاصل آمده است و این نشان از تأثیر قوی مؤلفه‌ها بر هوشمندسازی صنعت گردشگری مقاصد شهری ایران دارد. مؤلفه‌ی حکمرانی هوشمند شناسایی شده، به معنی اعمال حاکمیت به هم‌پیوسته درون شهری در سراسر شهر و مقصد گردشگری است که شامل خدمات و تعاملاتی می‌شود که سازمان‌های مدنی، دولتی و خصوصی و نظام جهانی را به هم متصل نموده و در صورت نیاز، با هم ادغام می‌کند تا مقصد گردشگری بتواند همانند یک ارگانیک کارآمد و اثربخش به حیات خود ادامه دهد. حکمرانی هوشمند در نظریه حکمرانی چند ذی‌ربطی قابل تأمل است. بدین لحاظ که طبق رویکرد چند ذی‌ربطی، این حکمرانی می‌بایست فراگیر باشد و تمام گروه‌های

ذی‌ربط فعال در فضای مجازی به‌عنوان بستر ارتباطات را شناسایی و مشارکت آن‌ها را جلب نماید.

دومین مؤلفه‌ی شناسایی‌شده، "توسعه کاربرد تکنولوژی‌های نوین هوشمند" است که بر اساس مصاحبه‌های انجام‌شده با مدیران گردشگری احصاء شده است. تعداد مشترکان اینترنت پهن‌بند طبق آخرین آمار منتشرشده در سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی تا پایان سال ۹۷، ۷۴ میلیون و ۵۱۸ هزار و ۵۹۵ است که شامل ۶۴ میلیون و ۱۳۷ هزار و ۱۱۲ مشترک اینترنت پهن‌بند سیار و ۱۰ میلیون و ۳۸۱ هزار و ۴۸۳ مشترک اینترنت پهن‌بند ثابت می‌شود. این آمار در روستاها کمی متفاوت است. بر اساس آخرین آمار منتشرشده، تعداد روستاهای بالای ۲۰ خانوار متصل به خدمات مناسب اینترنتی در ابتدای دولت دوازدهم ۲۵ درصد بود که اکنون به ۵۵ درصد افزایش یافت. ضریب اینترنت روستایی در ایران به توجه به شاخص‌های جمعیتی و مساحتی و جغرافیایی محاسبه می‌شود که در برنامه ششم توسعه بدان اشاره مستقیم شده است. پیش‌بینی می‌شود تا پایان برنامه ششم توسعه این ضریب به ۹۰ درصد برسد. بر اساس اطلاعات ارائه‌شده از سوی سازمان برنامه‌بودجه کل کشور، کل اعتبارات هزینه‌ای بخش ارتباطات و فناوری در بودجه سال ۹۸، معادل ۷۱۲۸ میلیارد ریال است که بر اساس برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، این اعتبار به توسعه زیرساخت ارائه خدمات دولت الکترونیک به‌خصوص در روستاها و مناطق کمتر توسعه‌یافته، توسعه زیرساخت‌های محتوایی بومی، حمایت از تولیدات بومی و داخلی و توسعه فناوری‌های نوین اختصاص داده شده است.

سومین مؤلفه‌ی شناسایی‌شده "توانمندسازی اجتماعی-فرهنگی" است. توانمندی یک پدیده اجتماعی است و پدیده‌های اجتماعی تک‌علتی نیستند. اساساً هدف از توانمندسازی، مشارکت افراد و دخالت در فرآیند تصمیم‌گیری در جهت رویکرد توسعه پایدار است. هوشمندسازی صنعت گردشگری نیز یک پدیده‌ی فناوری محور و توسعه‌گراست که در بستر اجتماع ایجاد می‌شود، نمی‌توان آن را از اجتماع و خصوصیات آن جدا نمود. یکی از خصوصیات بارز جوامع انسانی این است که بدون مشارکت افراد هیچ پدیده اجتماعی تداوم نخواهد یافت. همین جمله برای بیان اهمیت مشارکت در موفقیت هوشمندسازی صنعت

گردشگری کفایت می‌کند. رویکرد «مشارکت به‌عنوان ابزار رسیدن به هدف» را می‌توان در راستای یک پیوستار در نظر گرفت که از تلاش برای بسیج نمودن توده مردم جهت همکاری در فعالیت‌های توسعه تا توانمندسازی مردم برای اداره توسعه ادامه یابد (فرهنگی و همکاران، ۱۳۹۵). مشارکت به‌عنوان فرآیند توانمندسازی اگرچه از لحاظ سیاسی تا حدی مخاطراتی دارد، ولی رویکردی مطلوب است که افراد در برنامه‌ها و فرآیندهای توسعه نقش فعال دارند؛ ایده‌های خود را بیان می‌کنند؛ اقدام به ابتکار می‌کنند؛ نیازها و مشکلات خود را شرح می‌دهند و استقلال خود را نشان می‌دهد و این به معنای توانمندسازی است چراکه اساساً هدف از توانمندسازی، مشارکت افراد و دخالت در فرآیند تصمیم‌گیری در جهت رویکرد توسعه پایدار است؛ اما آنچه مهم‌تر و زیر بنایی است رویکرد و نگرش حاکم بر توانمندسازی در توسعه نیروی انسانی و مدیریت حاکم بر آن است (مظفری، ۱۳۹۴) و این به معنای ارتقای نیروی انسانی به سرمایه انسانی است. مؤلفه‌ی توانمندسازی اجتماعی و فرهنگی شناسایی شده در این پژوهش، با ضریب مسیر (بتا) ۰,۳۳۷ و قدر مطلق آماره ۵,۶۹۰ در سطح معنی‌داری ۵ درصد، تأثیر مثبت و مستقیمی بر هوشمندسازی گردشگری دارد.

چهارمین مؤلفه‌ی شناسایی شده "هوشمندسازی جامع خدمات گردشگری (محیطی)" است. امروزه با وجود ورود فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی به زندگی روزمره انسان‌ها از یک طرف؛ و نیز بُعد مسافت و درگیری‌های شخصی و کاری روزمره، تغییراتی در سبک زندگی افراد به وجود آمده است. این تغییرات که در راستای دسترسی آسان و همه‌جایی به تجربیات افراد، اطلاعات موجود و نیز مدیریت زمان ایجاد شده است، چاره‌ای جز انتقال ارتباطات سنتی بر بستر ارتباطات هوشمند را باقی نگذاشته است. بر اساس آنچه به تفصیل از آن سخن رفت و به‌منظور ایجاد حس تعامل هوشمند، بستر هوشمندسازی نیازمند نگاه جامع‌گرایانه‌ای است که بتواند پاسخگوی تمامی نیازهای گردشگران باشد. یک رویکرد کل‌نگر و جامع در خصوص ابعاد هوشمندسازی و خدمات گردشگری، می‌تواند راه‌حل مناسبی برای یافتن بهترین شیوه‌ی هوشمندسازی گردشگری باشد.

منابع

- فقیهی، مهدی؛ چاوشی، سیاوش؛ باقری، رؤیا؛ منصوریان، مانی؛ شرافت، مهیار و محمودی، سید عماد. (۱۳۹۵). شهر هوشمند و الزامات قانونی. گزارش معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی، دفتر مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین، شماره مسلسل ۱۴۹۷۱، صص ۸-۱۲
- عطافر، علی؛ خزائی پول، جواد و پورمصطفی خشکرودی، مهدی. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری. فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۸(۷)، صص ۱۵۶-۱۳۱.
- جهانگیر، غلامحسین؛ دینانی، محمدحسین؛ نوکازی، محسن. (۱۳۹۴). توسعه مدل پذیرش فناوری اطلاعات دیویس از طریق سنجش تأثیر باورهای خودکارآمد و ناکارآمد اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بر پذیرش سامانه اطلاعات پژوهشی (پژوهان) مبتنی بر رویکرد شناختی-اجتماعی. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۵(۲)، صص ۳۲۱.
- خوشنویس، یاسر. (۱۳۹۸). حکمرانی چند ذی‌ربطی، پژوهشگاه مرکز ملی فضای مجازی، گروه مطالعات فرهنگی و اجتماعی، گزارش شماره ۳، صص ۴-۱.
- فرهنگی، علی اکبر؛ دانایی، ابوالفضل و جامع، رقیه. (۱۳۹۵). ارتباطات توسعه در جهان سوم، چاپ دوم، تهران، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا. صص ۴۶.
- مظفری، افسانه. (۱۳۹۴). نقش رسانه‌های جمعی در توسعه پایدار با رویکرد توانمندسازی زنان، مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۷(۳)، صص ۱۳۷-۱۲۳.
- Alisha, A., & Frew, A. (2009). *ICT and sustainable tourism development: An analysis of the literature*. Queen Margaret University, UK, SITI Research Center. P:13.
- Dimitrios, B. (2003). *eTourism: Information technology for strategic tourism management*. London: Financial Times Practice Hall.
- Dimitrios, B., & Aditya, A. (2014). Smart Tourism Destinations. *Information and Communication Technologies in Tourism 2014, Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland*, Pp: 553-564.
- Dimitrios, B., Aditya, A., & Adijatitesih, T. (2015). Smart Tourism Destinations: Enhancing Tourism Experience Through Personalization of Services.

- Proceedings of Information and Communication Technologies in Tourism 2015*, Lugano, Switzerland, Pp: 377-389.
- Chun-Fu, C., Ming-Cheng, L., & Ching-Chiang, Y. (2011). Forecasting tourism demand based on empirical mode decomposition and neural network. *Journal of Knowledge-Based Systems*, 26, Pp:208-217.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P., & Warshaw, P.R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), Pp : 982-1003.
- Federico, E., (2009). The economic impact of cloud computing on business creation, employment and output in Europe. *Review Business and Economics*, 54(2), Pp:179-208
- Rudolf, G., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., & Pichler, M. (2007). *Smart cities Ranking of European medium-sized cities*. University of Ljubljana, Evert Meijers. Project homepage.
- Gretzel, U. (2011). Intelligent systems in tourism: a social science perspective". *Annals of Tourism Research*, 38(3), Pp: 757-779
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z. & Koo, C. (2015). *Smart tourism: foundations and developments*. Institute of Information Management, University of St. Gallen, P:2-15.
- Hemmati, M. (2002). *Multi-stakeholder Processes for Governance and Sustainability*, Earthscan Publications, London, P.11.
- Doyoung, K. (2016). *A Policy Network in Smart Tourism Policymaking: A Korea Case*. Master thesis of Science in Tourism and Hospitality, University of Guelph.
- Koo, C., Mendes Filho, L., & Buhalis, D.(2019). Smart tourism and competitive advantage for stakeholders. *Tourism Review*, 74(1): Pp: 1-128
- Matos, A., Pinto, B., Barros, F., Martins, S., Martins, J., & Au Yong-Oliveira, M.(2019). Smart Cities and Smart Tourism: What Future Do They Bring? *Proceedings of World Conference on Information Systems and Technologies*, Pp. 358-370.
- Mingjun, W., Zhen, Y., Wei, Z., Xishang, D., Xiaofei, Y., Chenggang, S. (2012). A research on experimental system for Internet of things major and application project. In *3rd international Conference on System Science, Engineering Design and Manufacturing Informatization (ICSEM)*, Chengdu, China, Pp: 28-31.

- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, forthcoming. P.34.
- Santos J., Adalberto d., Mendes-Filho, L., Garcia, F. A., Simoes, J. M. (2017). Smart Tourism Destinations: a study based on the view of the stakeholders. *Revista Turismo em Análise RTA*, 28(3), Pp: 358-379.
- Sigala, M. (2012). Social media and crisis management in tourism: applications and implications for research. *Journal of Information Technology and Tourism*, 13(4), Pp: 269–283.
- Sigala, M., & Chalkiti, K. (2014). Investigating the exploitation of web 2.0 for knowledge management in the Greek tourism industry: an utilization–importance analysis. *Journal of Computers in Human Behavior*, 30(4), Pp: 800-812.
- , Velusamy; Aswathy, Ravikumar. (2014). A state of the art review on the Internet of Things (IoT) history, technology and fields of deployment. *In Proceedings of International Conference Science Engineering and Management Research (ICSEMR)*, Chennai, India, Pp:1-8
- Tu, Q., & Liu, A. (2014). Framework of Smart Tourism Research and Related Progress in China". *In Proceedings of International Conference on Management and Engineering (CME 2014)*, Shanghai, China, Pp: 145-146.
- Wang, D., Li, X., & Li, Y.P. (2013). China's smart tourism destination initiative: A taste of the service-dominant logic. *Journal of Destination Marketing and Management*, 2(2), 59–61.
- Wang, D., & Xiang, Z. (2012). The new landscape of travel: A comprehensive analysis of smartphone apps. *Information and Communication Technologies in Tourism 2012*. Wien: Springer.
- Wang, X., Li, X., Zhen, F., Zhen, Z. J. (2016). How smart is your tourist attraction? Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Journal of Tourism Management*, 54 ,Issue C, Pp:308-320.
- Washburn, D., & Sindhu, U. (2010). *Helping CIOs Understand "Smart City" Initiatives: Defining the Smart City, Its Drivers, and the Role of the CIO*. Cambridge, MA: Forrester Research, Inc.
- Yu, R., & Watteyne, T. (2014). Making wireless sensors as accessible as web servers. *Journal of Electronics World*, 120 (1), Pp:19.

Zhuang, Chao. (2015). *Study on innovative design of chinese smart tourism products based on Cangzhou urban planning project*. Master thesis of Aalto University Learning Centre, P: 20.

