

بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری (مورد مطالعه: شهر کرمانشاه)

معصومه آینه**
دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
masomehayneh@gmail.com

مهدی حسین‌پور*
دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
M.hosseinpour@razi.ac.ir

میلاد بخشم
دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
da.miladbakhsham@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۴

تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۱/۱۱/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۷

چکیده

هدف: امروزه مقصدهای گردشگری مانند سایر کسب‌وکارها، تلاش می‌کنند تا خود را از رقبا متمایز سازند و تجربه‌ای منحصر به فرد را به مشتریان ارائه می‌دهند که فناوری اطلاعات و ارتباطات و به خصوص هوش مصنوعی می‌تواند یکی از این ابزارها باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری هست. روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر نوع، کمی و از نظر هدف کاربردی است و به لحاظ گردآوری اطلاعات، توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، متخصصین و خبرگان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و گردشگری دانشگاه رازی شهر کرمانشاه بودند که تعداد آن براساس آمار ارائه‌شده از جانب دانشگاه ۶۱ نفر بوده که حجم نمونه با استفاده از اصل تمام شماری برابر ۶۱ نفر در نظر گرفته شد. که پرسشنامه‌های پژوهش میان آن‌ها توزیع گردید. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در قالب مدل معادلات ساختاری از نرم‌افزار Smart pls3 استفاده شد. یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که هوش مصنوعی با افزایش سطح رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری دارای رابطه مثبت و معناداری است. عوامل و منابع پشتیبان، منابع و جاذبه‌های محوری، خط‌مشی، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی، مشخصه‌های کیفی بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد. ربات‌های خدمات، کیوسک‌های خود سرویس، یادگیری ماشینی و پردازش، چت‌ربات‌ها، خدمات واقعیت مجازی، هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد. نتیجه‌گیری: در دنیای رقابتی امروز، سازمان‌ها و شرکت‌های خصوصی و دولتی در حوزه گردشگری می‌توانند با بهره‌گیری از امکانات و زیرساخت‌های هوش مصنوعی، سطح رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری را به‌طور چشمگیری افزایش دهند. هوش مصنوعی به این نهادها این امکان را می‌دهد تا خدمات خود را شخصی‌سازی کرده، فرایندها را بهینه‌سازی کنند و به تحلیل دقیق‌تری از بازار و رفتار مشتریان دست یابند. به‌علاوه، با استفاده از این فناوری، می‌توان به بهبود کیفیت تجربه مسافران و مدیریت بحران‌ها پرداخت. برای دستیابی به این اهداف، نیاز به سیاست‌گذاری‌های مؤثر و همکاری نزدیک بین دولت و بخش خصوصی است تا برنامه‌های آموزشی و حمایتی برای ترویج استفاده از هوش مصنوعی در صنعت گردشگری طراحی و اجرا شود. این رویکرد نه تنها به افزایش رقابت‌پذیری کمک می‌کند، بلکه می‌تواند به ارتقاء سطح کیفی مقاصد گردشگری در ابعاد مختلف منجر شود.

واژگان کلیدی

گردشگری؛ رقابت‌پذیری؛ هوش مصنوعی؛ مقصد گردشگری.

۱- مقدمه

تطبیق خود با واقعیت‌های رقابتی و عصر نوین گردشگری تلاش کرده‌اند [۱]. صنعت گردشگری، درآمدهای بسیاری را برای کشورهای مختلف به ارمغان آورده، و به یکی از مؤلفه‌های تفکیک‌ناپذیر زندگی انسان معاصر تبدیل شده است. امروزه این صنعت نه تنها برای بسیاری از کشورها به‌منزله یکی از منابع مهم اقتصادی تبدیل شده است؛ بلکه به‌خاطر سازوکار منحصر به فرد اقتصادی خود از آن به‌عنوان صادرات نامرئی نیز یاد می‌شود [۲]. این امر ناشی از پتانسیل اقتصادی گردشگری وجود رقابت شدید بین بنگاه‌ها و مقصدهای گردشگری است [۳]. سازمان جهانی

گردشگری طی دهه گذشته، تغییرات بنیادی و سریعی را تجربه کرده است و پویایی‌های رقابتی را تحت تأثیر قرار داده است. با توجه به پراکنش گسترده فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، گردشگری به سرعت در حال تبدیل شدن به صنعتی متمرکز بر دانش است. رقابت بین مقصدها به‌صورت فزاینده‌ای بر میزان و نوع اطلاعات در دسترس برای گردشگری قرار گرفته است؛ در این فضای رقابتی مقصدهای گردشگری نیز با تغییر راهبرد، برای

* نویسنده مسئول

* دانشجوی دکترا، دانشگاه رازی، کرمانشاه ایران

گردشگری تبدیل می‌شود، ناگزیر بر رقابت‌پذیری آن شرکت تأثیر می‌گذارد. شرکت‌های گردشگری از داده‌های بزرگ هوش مصنوعی و رباتیک برای بهبود سرعت عملیات خود و ایجاد ارزش در ذهن مصرف‌کننده برای اصلاح خدمات خود برای افزایش تجربه و رضایت مصرف‌کننده استفاده می‌کنند [۲۰]. افزایش رقابت‌پذیری در یک مقصد گردشگری باعث جذب گردشگر و به عبارتی تقاضای گردشگر می‌گردد [۹]. پویایی در بازار امروز در مورد تقاضای توریست، ترجیحات یا انگیزه‌های رقبا منجر به افزایش کارایی عملیات و در نتیجه افزایش‌پذیری شرکت می‌شود [۲۱]. با پیشرفت روزافزون فناوری و ظهور هوش مصنوعی، صنعت گردشگری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصادی در حال تحول است. در این میان، شهر کرمانشاه به‌عنوان یک مقصد گردشگری با پتانسیل‌های فراوان، نیازمند بررسی دقیق تأثیرات این فناوری بر رقابت‌پذیری خود هست. هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود تجربه گردشگران، ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده و بهینه‌سازی فرایندهای مدیریتی کمک کند. با توجه به مطالب بیان‌شده ما در این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری هستیم.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

امروزه گردشگری به‌عنوان یک صنعت مهم در سطح جهان و یک بخش مهم در اقتصاد بسیاری از کشورها محسوب می‌شود. این صنعت یکی از بزرگ‌ترین و متنوع‌ترین صنایع در جهان به‌حساب می‌آید و سرعت رشد آن باعث ایجاد تحولات اجتماعی، اقتصادی و محیطی بسیاری شده است. بسیاری از کشورها از چنین رویکردی برای بهبود چشمگیر شرایط فعلی و غلبه بر برخی از مشکلات اقتصادی از جمله کم‌بودن درآمد سرانه، بیکاری و کمبود درآمدهای ارزی با موفقیت استفاده کرده‌اند [۹]. سازمان جهانی گردشگری، شاخص رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری را هر سال اندازه‌گیری می‌کند که ایران در سال ۲۰۱۷ از بین ۱۱۴ کشور رتبه ۹۳ را به خود اختصاص داده بود [۱۰]. صنعت گردشگری در سالیان اخیر، تأثیرات بسیاری بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جهان داشته است [۱۱]. در واقع این صنعت در طی دهه گذشته تغییرات اساسی و سریعی را تجربه کرده است که پویایی‌های رقابتی مقصدهای گردشگری را تحت تأثیر قرار داده است. فضای به‌شدت رقابتی عصر حاضر، مقصدهای گردشگری نیز با تغییر جهت راهبردی، در تلاش برای تطبیق خود با واقعیت رقابتی و عصر نوین گردشگری برآمدند. در این فضا مقصدهای رقیب گردشگری به دنبال کسب، حفظ و ارتقاء جایگاه خود متناسب با توانمندی‌هایشان هستند [۱]. رقابت‌پذیری یکی از مؤلفه‌های اساسی است که نحوه فعالیت صنعت را در بازارهای جهانی تعیین می‌کند. رقابت‌پذیری مقصد به معنای توانایی یک کشور یا منطقه در ارائه کالاها و خدماتی است که از جنبه‌های مهم برای گردشگران، نسبت به مقاصد رقیب عملکرد بهتری دارند [۳]. رقابت‌پذیری مقصد گردشگری یعنی توانایی مقصد یک کشور یا منطقه در ارائه کالاها و

گردشگری پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۳۰ نزدیک به ۸/۱ میلیارد نفر به گردشگری روی خواهند آورد [۴]. کرمانشاه به علت قدمت تاریخی، داشتن جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی، برخورداری از جاذبه‌های طبیعی مناسب در اطراف شهر و عامل ارتباطی از دوران پیش از تاریخ، به‌عنوان یکی از استقرارگاه‌های بشر مورد توجه بوده است. طبق نتایج کاوش‌های باستان‌شناسی در این مکان، تاکنون ۳۶۰۰ اثر تاریخی شناسایی شده که از این تعداد، ۱۹۳۶ اثر در فهرست آثار ملی و مجموعه تاریخی بیستون در فهرست آثار جهانی به ثبت رسیده است. علاوه بر جاذبه‌های تاریخی، تاکنون ۱۰۰ اثر که قابلیت ثبت در فهرست آثار طبیعی ملی کشور را دارد، شناسایی شده و از این تعداد ۴۰ اثر به ثبت ملی رسیده که این رقم میزان ثبت، با توجه به اینکه در کل کشور تاکنون ۸۰ اثر طبیعی به ثبت ملی رسیده، چشمگیر است [۵]. فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر تأثیرات دوسویه‌ای بر صنعت گردشگری بوده است. از سویی قدرت ارتباطی قوی از طریق اینترنت، امکان هماهنگی، کنترل عملیات بهتر و اطلاع‌رسانی مناسب را فراهم ساخته است و باعث ایجاد فرصت برای سازمان‌های متکی به کسب‌وکار الکترونیکی شد. از طرف دیگر تهدیداتی را همچون ایجاد بازارهای جهانی، امکان از دست‌دادن سهم بازار و ورود رقبای جدید، معرفی محصولات جانشین متنوع و مانند آن برای سازمان‌هایی که در استفاده از این فناوری‌ها دچار تعلل شده‌اند، ایجاد کرده است. در طول دو دهه‌ی گذشته، استفاده از اینترنت در بخش خاصی از صنعت خدمات، از جمله گردشگری که در آن قدرت سایبر به‌طور مداوم در حال محبوبیت است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است [۶]. امروزه مقصدهای گردشگری مانند سایر کسب‌وکارها، تلاش می‌کنند تا خود را از رقبای متمایز سازند و تجربه‌ای منحصر به فرد را به مشتریان ارائه می‌دهند. این امر ناشی از پتانسیل گردشگری و وجود رقابت شدید بین بنگاه‌ها و مقصدهای گردشگری است [۳]. با ظهور بازارهای جهانی جدید در کشورهای در حال توسعه و غیرمتمعارف در مقاصد، شرکت‌های گردشگری از اقدامات جدیدی برای افزایش رقابت‌پذیری خود در بازار استفاده می‌کنند. محققان در مورد صنعت گردشگری و هتلداری به‌عنوان یک اقتصاد مبتنی بر هوش مصنوعی (AI) یا همان‌طور که تعدادی از محققان می‌گویند، اقتصاد «بونومیک» خوش‌بین هستند [۷]. هم‌زمان با رشد صنعت گردشگری، فناوری اطلاعات نیز با سرعت روزافزون در مجاری مختلف فعالیت‌های اقتصادی و تجاری نفوذ کرده و یکی از ملزومات کلیدی در حوزه کسب‌وکارهای مختلف از جمله گردشگری به‌شمار می‌آید. گردشگری هوشمند صرفاً پیامد توسعه گردشگری نیست، بلکه کانال‌زوری است که خدمات سنتی صنعت گردشگری را به خدمات مدرن تبدیل می‌کند. همچنین گردشگری هوشمند رویکردی جامع شناخته‌شده است که اطلاعات گردشگری و خدمات مربوط به سفر، راهنمای سفر را به‌راحتی از طریق فناوری اطلاعات به گردشگران ارائه می‌دهد [۸]. از آنجایی‌که هوش مصنوعی به بخش جدایی‌ناپذیر از فعالیت‌های روزانه شرکت‌های

خدماتی که از لحاظ جنبه‌های حائز اهمیت برای گردشگران نسبت به مقصدهای رقیب عملکرد بهتری داشته باشند [۲۲].

به نظر می‌رسد که زمان انتخاب مسیرهای گردشگری در آژانس‌های مسافرتی به پایان رسیده است. فناوری‌های هوش مصنوعی (AI) در صنعت گردشگری توانایی‌های بیشتری نسبت به موتورهای جستجوی قدیمی و انسان‌ها دارند. برخی از خدمات مسافرتی قبلاً از هوش مصنوعی استفاده کرده‌اند تا بتوانند داده‌های زیادی را تجزیه و تحلیل کنند و از تجربیات خود و دیگران در خدمات دهی به مشتریان یاد بگیرند. هدف اصلی برندهای مسافرتی حالا «یادگیری» از تجربیات مشتریان است. هوش مصنوعی به آن‌ها کمک می‌کند تا خدمات شخصی‌سازی شده‌ای ارائه دهند و این کار را خیلی سریع‌تر از فناوری‌های قدیمی انجام می‌دهد [۲۳].

در این فضای به شدت رقابتی، مقصدهای گردشگری نیز با تغییر راهبرد، برای تطبیق خود با واقعیت‌های رقابتی و عصر نوین گردشگری تلاش کرده‌اند. یکی از دلایل مهم تغییرات در صنعت گردشگری، استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است [۱]. ارزش و اهمیتی که فناوری اطلاعات و ارتباطات روز برای توسعه زیرساخت‌های گردشگری در دنیا ایجاد کرده است بسیار جالب و تأمل برانگیز است. با بهره‌مندی از امکانات گردشگری مجازی، در واقع افق جدیدی پیش پای صنعت گردشگری که یکی از پردرآمدترین صنایع به شمار می‌رود گسترده شده است. با استفاده از این امکانات، کشورها می‌توانند با هزینه کمتری برای آثار دیدنی خود تبلیغ‌کننده استفاده از فضای وب، سبب کاهش اتلاف منابع انرژی، هزینه‌های حمل و نقل و ... می‌شود. در این راستا صنعت گردشگری ایران از ظرفیت خوبی برای رشد و توسعه برخوردار است [۲۴]. هوش مصنوعی تأثیر زیادی بر آینده خواهد گذاشت زیرا به ترکیب حجم زیادی از داده‌ها برای پیش‌بینی و بهبود خدمات مسافرتی و مشتری کمک می‌کند [۲۰]. هوش مصنوعی بر رقابت، کارایی عملیاتی، بهره‌وری، خدمات، تجربه مصرف‌کننده و درآمد تأثیر می‌گذارد [۷]، و به ارائه یک احساس عمیق، یا تجربه شخصی به گردشگر کمک می‌کند [۲۰]. مفهوم هوش مصنوعی در طول زمان تکامل یافته است، از مفهوم‌سازی اولیه در آن هوش مصنوعی به عنوان داشتن نوعی هوش تعریف می‌شود، تا تعاریف و مفهوم‌سازی جدیدتر که در آن هوش مصنوعی به عنوان توانایی عمل کردن به صورت مستقل در ابعاد بزرگ مقادیری از داده‌ها، به آینده‌ای که در آن هوش مصنوعی می‌تواند از هوش انسانی فراتر رود، تعریف می‌شود [۲۵]. هوش مصنوعی به دلیل قابلیت‌های پیچیده محاسباتی خود شناخته شده است زیرا می‌تواند با روابط و مشکلات پیچیده بین مفاهیم مقابله کند که به راحتی می‌تواند با حجم زیادی از داده‌ها کار کند [۲۶]. به طور کلی یک سیستم هوش مصنوعی اطلاعات خارجی را حس می‌کند، آن‌ها را درک می‌کند، به نوبه خود برای دستیابی به اهداف معین عمل می‌کند و از تجربیات خود می‌آموزد [۲۷]. مدل‌های هوش مصنوعی به طور فزاینده‌ای در مطالعات گردشگری مورد استفاده قرار می‌گیرند، زیرا این

مدل‌ها انعطاف‌پذیری بیشتری دارند و می‌توان از آن‌ها برای تخمین روابط غیرخطی بدون محدودیت روش‌های سنتی استفاده کرد [۲۶]. مطالعه هوش مصنوعی و تأثیر آن بر رقابت‌پذیری شرکت‌های گردشگری و هتلداری حیاتی است زیرا تأثیر بسیار زیادی دارد [۲۸]. حوزه هوش مصنوعی در صنایع متعددی مانند مهندسی، گردشگری، مراقبت‌های بهداشتی، آموزش، حسابداری، تجارت، امور مالی، اقتصاد و بازاریابی در حال افزایش و در حال فعال شدن است [۲۹].

بررسی‌ها نشان می‌دهد که مقصدهای گردشگری باید از شرایط زیر برخوردار باشند [۱۲]: ۱- ساختارهای سازمانی و مدیریتی مناسبی را برای رسیدن به انتظارات جوامع توسعه دهند. ۲- سلسله‌مراتبی از برنامه‌ریزی و طراحی فعالیت‌ها را انجام دهند. ۳- عمیقاً درگیر بازاریابی باشند. ۴- محصول گردشگری را به عنوان رکن اساسی فرایند کلی توسعه گردشگری، ببینند. ۵- هدف اقتصادی و محیطی مکان‌ها و مقصدها را تأمین کنند. برای دستیابی به این شرایط الگوهای مختلفی مورد اجرا قرار گرفته‌اند از جمله مدل [۳۰]، [۳۱]، [۳۲].

بر اساس مدل جعفر تاش و پویانزاده، موفقیت مقصد توسط دو نوع مزیت تعیین می‌شود: مزیت نسبی و مزیت رقابتی. مزیت نسبی، منابع و موهبتی هستند که یا به طور طبیعی در مقصد وجود دارند یا توسط جامعه مقصد به وجود آمده‌اند. مزایای رقابتی، در نتیجه استقرار منابع به شیوه اثربخش، ایجاد شده‌اند (نگهداری، رشد و توسعه، کارایی، اثربخشی و رسیدگی) [۱۳]. پون اظهار داشت که صنعت گردشگری راهبردی جدید را ارائه می‌دهد که سازمان‌های گردشگری را قادر می‌سازد تا رقابت‌پذیری‌شان را افزایش دهند. گردشگری جدید، انعطاف‌پذیر، بخش‌بندی شده، مطابق با نیازهای گردشگران و جامعه است. در مقابل، گردشگری قدیم همراه با مفهوم انبوه و بسته‌های استاندارد شده و انعطاف‌ناپذیر است. پون پیشگام مبحث رقابت در گردشگری چهار عامل کلیدی را که هر مقصد برای به دست آوردن جایگاه رقابتی باید مورد توجه قرار دهد بر می‌شمرد: ۱- اولویت‌دادن به محیط ۲- تبدیل گردشگری به یک بخش اصلی و عمده ۳- تقویت کانال‌های توزیع در مکان‌های بازار ۴- ایجاد یک بخش خصوصی پویا [۳۲]. کراچ و ریچی در پژوهشی اجزای مدل خود را به هفت گروه زیر تقسیم کرد: ۱- مزیت نسبی ۲- نیروهای محیط فرد ۳- منابع اصلی و جاذبه‌ها ۴- عوامل و منابع پشتیبان ۵- خط‌مشی، برنامه‌ریزی و توسعه و توسعه ۶- مدیریت مقصد ۷- تعیین‌کننده‌های تقویت‌کننده و تعدیل‌کننده. در این مدل کراچ و ریچی سعی کردند تمامی عوامل تأثیرگذار، عملکرد یک مقصد گردشگری را شناسایی و طبقه‌بندی کنند. مدلی که درک چگونگی عملکرد یک مقصد گردشگری موفق را مشخص کرده و ما را به شناخت ضعف‌ها و قوت‌های مقصد کمک می‌کند [۱۳]. پایک مدل دیگری برای سنجش رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری ارائه کرد که اجزای رقابت‌پذیری را از منظر منابع مزیت رقابتی و مزیت نسبی مرتبط با سازمان مدیریت مقصد نشان می‌دهد. پژوهش پایک مزیت نسبی را شامل موارد زیر می‌داند [۱۰]:

می کند تا با نظریه ها و یافته های قبلی آشنا شوند و زمینه ای برای تدوین فرضیات پژوهش فراهم کنند. سپس، با استفاده از پرسشنامه ای طراحی شده، فرضیات کلیدی که در ادبیات موجود مطرح شده اند، مورد بررسی قرار می گیرند. این فرایند به پژوهشگران این امکان را می دهد که داده های لازم را جمع آوری کرده و تحلیل کنند، تا بتوانند به نتایج معناداری دست یابند که به درک بهتر موضوع پژوهش کمک کند. در نهایت، نتایج به دست آمده به همراه پیشنهادها برای پژوهش های آتی ارائه می شود.

۱- منابع طبیعی ۲- منابع فرهنگی ۳- منابع انسانی، ۴- منابع عاطفی. و همچنین وی منابع مزیت رقابتی را موارد زیر می داند: ۱- منابع توسعه داده شده ۲- منابع مالی ۳- منابع حقوقی ۴- منابع سازمان ها ۵- منابع اطلاعاتی ۶- منابع ارتباطی ۷- منابع اجرایی. از این رو پژوهش حاضر و اهداف پژوهش متناسب با مدل کراچ و ریچی تشخیص داده شده و از آن برای طراحی پرسشنامه استفاده شد.

در این پژوهش، پژوهشگران ابتدا به بررسی و مطالعه مقالات، کتاب ها و منابع علمی مرتبط با موضوع پژوهش می پردازند. این مرحله به آن ها کمک

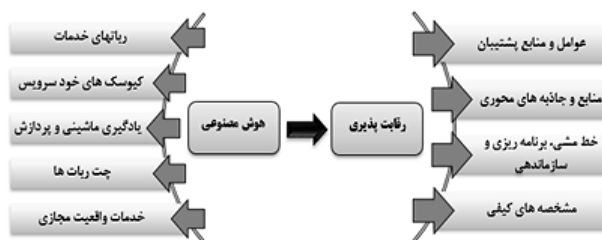
جدول ۱- پیشینه پژوهش

ردیف	عنوان پژوهش	سال پژوهش	پژوهشگران	روش شناسی	نتیجه پژوهش
۱	تحلیل هوشمندی و رقابت پذیری مقصد گردشگری شهر یزد	۱۴۰۱	دلشاد [۱۴]	از نرم افزار PLS Smart برای تحلیل عاملی، از آزمون تی تک نمونه ای Sample T Test One-SPSS در نرم افزار	وضعیت چهار مؤلفه سیاست و برنامه ریزی گردشگری، مدیریت مقصد، زیرساخت های عمومی و خدمات گردشگری در شهر یزد پایین تر از میانگین است.
۲	ارائه عوامل مؤثر تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین با تأکید بر صنعت گردشگری	۱۴۰۱	خاتمی نژاد و همکاران [۷]	رویکرد پژوهش کیفی بر مبنای نظریه داده بنیاد با استفاده از نرم افزار مکس کیودا	تجاری سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین با ۱۰ مؤلفه شامل عوامل اقتصادی، مباحث حقوقی و قانونی، ساختار، عوامل مرتبط با بازاریابی، عوامل مدیریتی، عوامل مؤثر بر کسب و کار، مسائل سیاسی، پیش نیاز فرهنگی، محیط کسب و کار، مدیریت فناوری تبیین شد.
۳	مدل تبیین رقابت پذیری گردشگری شهرهای توریستی در ایران	۱۴۰۰	خانزاده و همکاران [۱۵]	روش تحلیل مسیر مبتنی بر PLS و با استفاده از نرم افزار Smart-PLS	رقابت پذیری یکی از مؤلفه های توسعه گردشگری شهرهاست که می تواند به توسعه عمومی گردشگری کشور نیز منجر شود. مدیریت مقصد بیشترین تأثیر را بر رقابت پذیری گرد شهرهای توریستی ایران داشته است. سایر عوامل به ترتیب عبارت اند از خدمات گردشگری، عوامل و شرایط حمایتی، شرایط تقاضا، منابع و جاذبه اصلی و زیرساخت ها بوده اند.
۴	شناسایی کاربردهای اینترنت اشیا برای هوشمندسازی مقاصد و جاذبه های گردشگری: یک مرور نظام مند	۱۴۰۰	کاوه و همکاران [۴]	این نوع پژوهش از نوع تحقیقات کیفی است که در دو مرحله انجام گرفته، مرحله اول استفاده از روش مرور نظام مند ادبیات و مرحله دوم مصاحبه با خبرگان بود.	یافته ها می تواند به ایجاد آگاهی فعالان گردشگری منجر شود که با این فناوری های مدرن و هوشمند آشنا شده و زمینه لازم را برای ایجاد زیرساخت های مناسب برای پیاده سازی این فناوری در کشور مهیا کنند.
۵	بررسی تأثیر شاخص های رقابت پذیری سفر و گردشگری بر تقاضای گردشگر خارجی خاورمیانه و شمال آفریقا (منا)	۱۳۹۹	رحمانی و رهنما [۹]	از روش داده های ترکیبی جهت بررسی تأثیر رقابت پذیری سفر و گردشگری بر تقاضای گردشگری خارجی استفاده می شود.	نقش صنعت گردشگری در ایجاد زمینه های تعامل بین کشورهای دنیا مقله ای پذیرفته شده است و کشورهای توسعه یافته در حال توسعه آن را یکی از رویکردهای محوری ایجاد اشتغال پایدار، افزایش درآمد و تنوع در منابع ایجاد درآمد می دانند.
۶	تحلیل عوامل مؤثر در رقابت پذیری گردشگری (مطالعه موردی: شهرستان سرعین)	۱۳۹۸	افراخته و همکاران [۱۶]	هدف مقاله حاضر بررسی اولویت بندی عوامل مؤثر در رقابت پذیری گردشگری منطقه سرعین با بهره گیری و تلفیق دو مدل کراچ ریچی و کانو هست.	از جمله مشکلات مهم امروز صنعت گردشگری کشور فقدان رقابت پذیری می باشد. یکی از ارکان این مشکل نبود یک رویکرد مشخص به منظور افزایش رقابت پذیری است. همچنین ارتباط شخصی بین افزایش توان رقابتی یک کشور و توان رقابتی بنگاه وجود دارد.
۷	عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری کشورهای حوزه دریای خزر	۱۳۹۶	راسخی و محمدی [۱۷]	برای این منظور از روش داده های تابلویی طی دوره ی زمانی ۲۰۱۳-۲۰۰۰ استفاده شده است.	درآمد سرانه، نرخ ارز، آزادسازی تجاری اثر مثبت بر گردشگری دارد. همچنین بی ثباتی اقتصادی اثر منفی و معنادار بر تقاضای گردشگری دارد. با توجه به پتانسیل های قابل ملاحظه در منطقه برای توسعه گردشگری، توصیه می شود ضمن سیاست گذاری در ارتقای گردشگری، توجه ویژه ای به عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری حوزه دریای خزر صورت گیرد.
۸	گردشگری پس از شیوع covid ۱۹	۲۰۲۱	آرنادا، و همکاران [۳۳]	این پژوهش با استفاده از نرم افزار SciMAT، خوشه های تحقیقاتی اصلی، ساختار موضوعی و روندهای نوظهوری که برنامه ریزان شهری و گردشگری در وضعیت جدید با آن ها مواجه خواهند شد، شناسایی، اندازه گیری و به صورت بصری نمایش می دهد	رسانه های اجتماعی و گردشگری هوشمند بیشترین پتانسیل را برای تغییرات گردشگری شهری دارند. در این راستا به اثرات covid ۱۹ بر اقتصاد گردشگری شهری توجه شده و تغییرات رفتار گردشگران نیز مورد بررسی واقع شده است.

ردیف	عنوان پژوهش	سال پژوهش	پژوهشگر(ان)	روش شناسی	نتیجه پژوهش
۹	تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت پذیری شرکت های گردشگری: یک رویکرد مدل سازی کلی اصلاح شده (m-tism)	۲۰۲۱	شارما و همکاران [۲۰]	روش مدل سازی ساختاری تفسیری اصلاح شده (m-TISM) برای توسعه یک رابطه سلسله مراتبی بین متغیرها که تأثیر مستقیم و غیرمستقیم را نشان می دهند، استفاده می شود.	شرکت ها و کشورهای سراسر جهان در حال حاضر به دلیل شرایط ناگوار متعدد مانند همه گیری، رکود اقتصادی و رکود جهانی، دوران سختی را سپری کنند. صنعت گردشگری و هتلداری جزو اولین بخش هایی است که تحت تأثیر این شرایط قرار می گیرند. استفاده از هوش مصنوعی در عملیات روزانه برای شرکت های گردشگری برای کاهش چنین خطراتی مناسب است. رقابت پذیری شرکت ها یک جنبه اساسی در تلاش جهانی برای موفقیت در سطح جهانی این مطالعه در ایجاد درک چگونگی تأثیر گذاری و بهبود آن بسیار مهم است.
۱۰	هوش مصنوعی در حوزه گردشگری	۲۰۲۰	قزاق و همکاران [۲۳]	رویکرد کیفی با استفاده از روش مرور نظام مند ادبیات	پتانسیل فناوری های هوش مصنوعی (AI) در صنعت گردشگری فراتر از توانایی موتورهای جستجوی سنتی و افراد واقعی است. برخی از خدمات مسافرتی قبلاً شروع به استفاده از هوش مصنوعی کرده اند که به تجزیه و تحلیل حجم زیادی از داده ها و یادگیری از تجربه خود و دیگران در انجام سفارشات مشتری کمک می کند.
۱۱	شهر هوشمند توریستی	۲۰۲۰	لی و همکاران [۳۴]	این مطالعه یک رویکرد مفهومی برای تعریف شهر گردشگری هوشمند ارائه می دهد: شهر هوشمند و اجزای آن تعریف و با گردشگری هوشمند و اجزای آن مقایسه می شوند.	برای ایجاد شهر هوشمند ابتدا باید زیرساخت های گردشگری را ایجاد کرد تا ارتباط قوی فناوری را در بین افراد مرتبط ارائه گردد.
۱۲	بررسی عوامل اصلی در استفاده از منبع اطلاعات در سفر خرید توریستی در مقاصد گردشگری هوشمند	۲۰۲۰	میلون و همکاران [۳۵]	این پژوهش آمیخته با روش مصاحبه و سپس پرسشنامه. مقیاس مورد استفاده یک مقیاس لیکرت ۱۱ نقطه ای بود، از صفر (عدم توافق) تا ۱۰ (توافق کامل).	منابع اطلاعاتی برای گردشگران از بالاترین اولویت برخوردار است و این منابع به مقاصد گردشگری هوشمند کمک می کند تا برنامه ها و فناوری های مناسب را برای شروع سفر خرید گردشگری ایجاد کنند.
۱۳	بررسی وضعیت رقابت پذیری گردشگری از دیدگاه تأمین کنندگان خدمات گردشگری	۲۰۱۹	ویو و اسلا برت [۳۶]	رویکرد کمی و با استفاده از پرسشنامه با تحلیل های عاملی و تحلیل واریانس یک طرفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.	تأمین کنندگان از جذابیت طبیعی، جذابیت فرهنگی و منابع انسانی به عنوان ابعاد حیاتی مؤثر در رقابت پذیری زیماوه نام بردند. نکته درخور توجه در این مطالعه این بود که نظرات براساس نرخ بنگاه اقتصادی متفاوت است.
۱۴	تجاری سازی فناوری های تجدیدپذیر	۲۰۱۷	شکیل و همکاران [۳۷]	ماهیت اکتشافی این پژوهش و هدف مطالعه پدیده در محیط طبیعی خود، مطالعه کیفی عمیق را به عنوان یک رویکرد مناسب برای این نوع پژوهش معرفی می کند. روش شناسی مطالعه موردی می تواند در زمینه های مختلفی به کار رود و دارای واحدهای تحلیل متعددی باشد و می تواند به وسایل مختلفی برای جمع آوری داده ها و تحقیقات، مانند قوم نگاری، مطالعات طولی و ... تکیه کند.	برخلاف پیشینه موجود، راهبردهای انرژی و داده های جمع آوری شده از متخصصان انرژی در دانشگاه ها و شرکت های فناوری و شرکت های سرمایه گذار بود.

جدول ۲- ابعاد مربوط به عوامل پژوهش (یافته های پژوهش)

عامل	ابعاد	منبع
هوش مصنوعی	ربات های خدمات	[۳۸]، [۲۰]، [۳۹]
	کیوسک های خود سرویس	
	یادگیری ماشینی و پردازش	
	چت ربات ها	
	خدمات واقعیت مجازی	
رقابت پذیری	عوامل و منابع پشتیبان	[۹]، [۱۰]، [۲۲]
	منابع و جاذبه های محوری	
	خط مشی، برنامه ریزی و سازمان دهی	
	مشخصه های کیفی	



شکل ۱- مدل مفهومی تأثیر هوش مصنوعی و مؤلفه های آن در رقابت پذیری مقاصد گردشگری و مؤلفه های آن (یافته های پژوهش)

اگرچه زمینه پژوهشی رقابت‌پذیری گردشگری و تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در آن به یکی از محبوب‌ترین و فعال‌ترین زمینه‌های پژوهشی تبدیل شده است، اما پژوهشگران در دامنه پژوهش‌های صورت گرفته، توسعه رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری از طریق هوش مصنوعی را مورد بررسی قرار نداده‌اند. لذا هدف این پژوهش بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری در شهر کرمانشاه است. سؤال اصلی پژوهش این است که هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری چه تأثیری دارد؟

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری صورت گرفت. در همین راستا با توجه به روش پژوهش مورد استفاده، پژوهش حاضر از نوع کمی و برحسب هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع توصیفی - پیمایشی است. متغیرهای جمعیت‌شناختی شامل سن، جنسیت، تحصیلات و حوزه فعالیت است. جامعه آماری پژوهش، متخصصین و خبرگان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و گردشگری دانشگاه رازی شهر کرمانشاه بودند که تعداد آن براساس آمار ارائه‌شده از جانب دانشگاه ۶۱ نفر بوده که حجم نمونه با استفاده از اصل تمام شماری برابر ۶۱ نفر در نظر گرفته شد. به‌منظور گردآوری داده‌های موردنیاز از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. در این پژوهش، از میان انواع مختلف روش‌های تعیین اعتبار اندازه‌گیری روایی پرسشنامه از روایی صوری استفاده شده است. جهت انجام روایی صوری نیز، پرسشنامه با استفاده از نظرت اساتید حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و گردشگری مورد تأیید و اصلاح قرار گرفت. در راستای بررسی پایایی نیز از ضریب آلفای کرونباخ، همچنین پایایی ترکیبی با استفاده از نرم‌افزار SMART PLS 3 استفاده شده که نتایج مربوط به آن در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. به‌منظور آزمون و تأیید فرضیه‌ها از تجزیه و تحلیل حداقل مربعات جزئی استفاده گردید. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS در بعد توصیفی و به‌وسیله نرم‌افزار SMART PLS3 در بعد تحلیلی، تحلیل شدند. به‌منظور بررسی صحت مدل و فرضیه‌های پژوهش از شاخص‌های برازش مدل یا نیکویی استفاده گردید. شاخص‌های برازش مدل، میزان تطابق مدل به‌دست آمده بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه پژوهش با واقعیت موجود را بررسی می‌نماید. مهم‌ترین شاخص‌های نیکویی برازش مدل در روش معادلات ساختاری، سازگاری درونی، روایی همگرا، روایی واگرا، واریانس تبیین‌شده و سنجش بارهای عاملی است که هر یک از این شاخص‌ها در طول پژوهش مورد بررسی و بحث قرار گرفته است. به‌منظور بررسی و سنجش روایی واگرا، از میانگین واریانس مستخرج استفاده شده است. این معیار به‌عنوان مقدار میانگین کل توان دوم بارهای معرف متناظر با هر سازه، تعریف می‌شود. معیار فورنل و لاکر نیز شاخصی در راستای بررسی روایی مدل اندازه‌گیری

است. که بیانگر این موضوع است که یک سازه در مدل، نسبت به سازه‌ای دیگر تعامل بیشتری با شاخص‌هایش دارد. در مدل مذکور، واگرایی زمانی قابل قبول است که اعداد مندرج در قطر اصلی از مقادیر زیرین خود بیشتر باشند. واریانس تبیین‌شده نمایانگر میزان درصد تبیین تغییرات متغیرهای مستقل است. ضریب تبیین با توجه به نشان‌دادن سطح پیش‌بینی رفتار متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل از اهمیت بالایی در پژوهش حاضر برخوردار است. بار عاملی نیز مقداری است که میزان شدت رابطه میان یک متغیر پنهان (سازه) و متغیر آشکار (شاخص) مربوطه را طی فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. سنجش بارهای عاملی از طریق مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با سازه صورت می‌پذیرد. بار عاملی با پذیرفتن مقداری مساوی یا بیشتر از ۰/۴ نشان‌دهنده سطح قابل قبول واریانس بین سازه و شاخص آن از واریانس اندازه‌گیری شده است [۱۸].

۳-۱- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی:

هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری تأثیر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه‌های فرعی:

- ۱- عوامل و منابع پشتیبان بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۲- منابع و جاذبه‌های محوری بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۳- خطمشی، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۴- مشخصه‌های کیفی بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۵- ربات‌های خدمات بر هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۶- کیوسک‌های خود سرویس بر هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۷- یادگیری ماشینی و پردازش بر هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۸- چت ربات‌ها بر هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۹- خدمات واقعیت مجازی بر هوش مصنوعی تأثیر مثبت و معنادار دارد.
- ۱۰- هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد.

۴- یافته‌های پژوهش

نتایج مربوط به متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد که ۴۹ نفر معادل ۸۰ درصد و مابقی زن بودند؛ همچنین ۷۳ درصد افراد شرکت‌کننده متأهل و ۲۷ درصد مجرد بودند. بیشترین دامنه سنی برای شرکت‌کنندگان مربوط به رده سنی ۴۰ تا ۵۰ سال با ۵۳ درصد بود؛ همچنین بالاترین سطح تحصیلات مربوط به دکترا با ۴۹ درصد است.

بررسی سطح معنی‌داری و ضرایب مدل

بررسی سازگاری درونی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ بررسی شد که سطح مناسب برای آن مقدار مساوی و بزرگ‌تر از ۰/۷ است. با توجه به

که متغیرهای مورد بررسی به خوبی همبستگی درونی دارند و به خوبی سازه‌های مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کنند. همچنین پایایی ترکیبی بالا بیانگر ثبات و سازگاری درونی متغیرها است. این بهبود در شاخص‌های روایی و پایایی نسبت به تحقیقات قبلی می‌تواند ناشی از بهبود در طراحی پرسشنامه، انتخاب گویه‌های مناسب‌تر و یا بهبود در جمع‌آوری داده‌ها باشد.

جدول ۴- بررسی سطح واگرایی ابعاد و متغیرهای پژوهش (یافته‌های پژوهش)

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
رقابت پذیری	۷۹٪										
هوش مصنوعی	۸۱٪	۷۵٪									
ریات‌های خدمات	۶۹٪	۳۴٪	۵۳٪								
کیوسک‌های خود سرویس	۷۶٪	۵۰٪	۳۸٪	۴۷٪							
یادگیری ماشینی و پردازش	۸۴٪	۲۷٪	۴۴٪	۴۶٪	۳۷٪						
چت ربات‌ها	۴۷٪	۳۰٪	۳۹٪	۵۳٪	۴۷٪	۶۰٪					
خدمات واقعیت مجازی	۵۸٪	۳۹٪	۶۷٪	۵۲٪	۲۳٪	۴۴٪	۳۸٪				
عوامل و منابع پشتیبان	۶۳٪	۲۵٪	۷۱٪	۲۳٪	۲۵٪	۵۷٪	۵۳٪	۳۸٪			
منابع و جاذبه‌های محوری	۵۶٪	۷۳٪	۶۳٪	۴۹٪	۵۴٪	۴۳٪	۶۵٪	۵۳٪	۴۹٪		
خط مشی، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی	۳۰٪	۲۷٪	۵۴٪	۳۸٪	۳۷٪	۵۹٪	۵۷٪	۴۹٪	۲۷٪	۶۵٪	
مشخصه‌های کیفی	۵۳٪	۴۰٪	۷۹٪	۷۳٪	۲۷٪	۶۴٪	۴۷٪	۶۴٪	۷۰٪	۴۰٪	۶۸٪

همان‌طور که بیان شد واریانس تبیین‌شده، نشان‌دهنده سطح تبیین تغییرات متغیرهای مستقل در پژوهش است که مقایسه آن با استفاده از سه معیار ۰/۱۹ (ضعیف)، ۰/۳۳ (متوسط) و ۰/۶۷ (قوی) صورت می‌پذیرد. بنابراین اگر مقدار آن کمتر از سطح ضعیف باشد، عملاً پژوهش فاقد ارزش علمی خواهد بود. با توجه به اطلاعات جدول شماره ۳، مقدار روایی واگرا در متغیر هوش مصنوعی، ۰/۷۵ است که نشان می‌دهد که متغیر مستقل (هوش مصنوعی)، ۰/۷۵ درصد رفتار متغیر وابسته را پیش‌بینی می‌کند. بار عاملی مقداری است که میزان شدت رابطه میان یک متغیر پنهان (سازه) و متغیر آشکار (شاخص) مربوطه را در طی فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. همان‌طور که بیان شد در صورتی که این مقدار برابر و بزرگ‌تر از ۰/۴ باشد، نشان‌دهنده این است که واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری قابل قبول است. جدول شماره ۴ مقدار لاندا (λ) مربوط به هر یک از شاخص‌ها را نشان می‌دهد که با توجه به اطلاعات جدول این مقدار برای همه شاخص‌ها دارای مقداری بالاتر از ۰/۴ بوده است.

اطلاعات ارائه‌شده در جدول شماره ۲ کلیه متغیرها دارای مقداری بالاتر از ۰/۷ می‌باشند که این نشان‌دهنده سازگاری درونی مطلوب مؤلفه‌هاست. محاسبه پایایی ترکیبی روشی دیگر است که با توجه به سطح همبستگی سازه‌ها با همدیگر محاسبه می‌شود که سطح استاندارد آن نیز مقداری مساوی و بزرگ‌تر از ۰/۷ است که برای کلیه مؤلفه‌ها این مقدار مساوی و بزرگ‌تر از ۰/۷ به‌دست آمده و به عبارتی تأیید شده است. در صورتی که سطح واریانس استخراجی مساوی و بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد، بیانگر این است که سازه بیش از نیمی از واریانس معرف‌های متناظر را تشریح می‌کند [۱۸]. با توجه به اطلاعات نشان داده‌شده در جدول شماره ۲، مشخص است که این مقدار برای کلیه مؤلفه‌ها دارای مقداری بالاتر از ۰/۵ به‌دست آمده است.

جدول ۳- بررسی سازگاری درونی ابعاد و متغیرهای پژوهش (یافته‌های پژوهش)

متغیر	روایی rho-a	روایی همگرا	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
هوش مصنوعی	۰/۷۱۳	۰/۵۹۸	۰/۸۰۲	۰/۸۵۷
ریات‌های خدمات	۰/۷۶۸	۰/۵۲۶	۰/۷۹۵	۰/۷۶۹
کیوسک‌های خود سرویس	۰/۸۱۲	۰/۵۰۷	۰/۷۴۱	۰/۷۵۶
یادگیری ماشینی و پردازش	۰/۷۹۶	۰/۶۳۸	۰/۷۶۹	۰/۸۱۶
چت ربات‌ها	۰/۷۵۶	۰/۶۹۷	۰/۸۵۳	۰/۷۴۹
خدمات واقعیت مجازی	۰/۸۳۶	۰/۷۰۲	۰/۸۳۹	۰/۸۵۹
رقابت‌پذیری	۰/۷۴۹	۰/۵۲۳	۰/۷۴۶	۰/۸۶۹
عوامل و منابع پشتیبان	۰/۸۲۵	۰/۶۱۹	۰/۷۵۹	۰/۷۴۹
منابع و جاذبه‌های محوری	۰/۷۶۳	۰/۵۴۵	۰/۷۱۵	۰/۸۲۶
خط مشی، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی	۰/۸۰۱	۰/۶۳۵	۰/۸۳۶	۰/۷۱۸
مشخصه‌های کیفی	۰/۷۹۶	۰/۵۷۸	۰/۷۶۰	۰/۸۰۲
عوامل و منابع پشتیبان	۰/۷۵۳	۰/۶۹۳	۰/۸۶۷	۰/۷۳۸

بر اساس جدول ارائه‌شده، می‌توان تحلیل همگرایی متغیرهای مختلف را انجام داد. روایی همگرا و پایایی ترکیبی متغیرها در حد قابل قبولی هستند. اعداد موجود در ستون‌های "روابط همگرا" و "پایایی ترکیبی" نشان می‌دهند که متغیرها از همبستگی درونی و ثبات مناسبی برخوردارند. عداد بالاتر از ۰/۵ بیانگر روایی همگرایی قابل قبول هستند و اعداد بالاتر از ۰/۷ بیانگر پایایی ترکیبی قابل قبول هستند. همچنین آلفای کرونباخ و روایی rho-a متغیرها نیز در محدوده مطلوب قرار دارند و اعداد بالاتر از ۰/۷ بیانگر روایی rho-a قابل قبول هستند. اعداد موجود در ستون "آلفای کرونباخ" نشان می‌دهند که متغیرهای مختلف از آلفای کرونباخ مناسبی برخوردارند. اعداد بالاتر از ۰/۷ بیانگر آلفای کرونباخ قابل قبول هستند. معیار فورنل و لاکر نیز شاخصی به منظور بررسی و سنجش روایی واگرای مدل اندازه‌گیری است که همبستگی مناسب تمامی سازه‌ها با توجه به اطلاعات موجود در جدول شماره ۳ مشخص شده است.

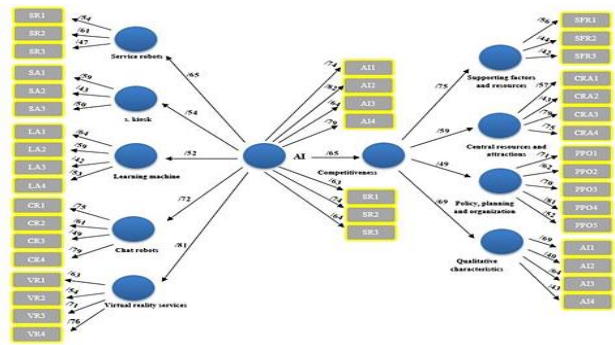
نتایج ارائه‌شده در جدول ۳ نشان می‌دهد که این پژوهش در مقایسه با تحقیقات قبلی، از روایی همگرا و پایایی ترکیبی بالاتری برخوردار است. این بهبود در شاخص‌های روایی و پایایی می‌تواند به معنای افزایش اعتبار و قابلیت اطمینان نتایج این پژوهش باشد. روایی همگرایی بالا نشان می‌دهد

مؤلفه	شاخص	λ
رقابت‌پذیری	وابستگی‌های متقابل	۰/۴۳
	توسعه زیرساخت‌ها مبتنی بر هوش مصنوعی	۰/۷۴
	توسعه و تسریع خدمات مقصد مبتنی بر هوش مصنوعی	۰/۸۲
	کاربرد هوش مصنوعی در مدیریت گردشگر	۰/۶۴
	توسعه فرایند جمع و تحلیل اطلاعات با استفاده از هوش مصنوعی	۰/۷۹
	قابلیت هوش مصنوعی در توسعه ارزیابی و کنترل	۰/۶۳
	بهبود دیدگاه کاربرد نسبت به مقصد با استفاده از هوش مصنوعی	۰/۷۴
	افزایش سطح ارزش درک‌شده از جانب گردشگر با استفاده از خدمات هوش مصنوعی	۰/۶۴

همان‌طور که بیان گردید ضریب مسیر با توجه به ماهیت خود، نشان‌دهنده وجود رابطه علی خطی و شدت رابطه بین دو متغیر مکنون است. این ضریب مقداری است بین ۱- تا ۱+ که ضرایب مسیرهای متغیرهای مستقل به سمت متغیر وابسته، بیان‌کننده سطح پوشش‌دهی متغیر وابسته توسط متغیر مستقل است.

مسیر فرضیه	آماره تی (T Statistics)	P Values	ضریب مسیر (β)	نتیجه فرضیه
عوامل و منابع پشتیبان - رقابت‌پذیری	۹/۱۲	۰/۰۲	۰/۷۵	تأیید
منابع و جاذبه‌های محوری - رقابت‌پذیری	۲/۶۴	۰/۰۱	۰/۵۹	تأیید
خط‌مشی، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی - رقابت‌پذیری	۵/۷۷	۰/۰۰	۰/۴۹	تأیید
مشخصه‌های کیفی - رقابت‌پذیری	۶/۲۳	۰/۰۲	۰/۶۹	تأیید
رابط‌های خدمات - هوش مصنوعی	۴/۱۴	۰/۰۰	۰/۶۵	تأیید
کیوسک‌های خود سرویس - هوش مصنوعی	۷/۹۳	۰/۰۰	۰/۵۴	تأیید
یادگیری ماشینی و پردازش - هوش مصنوعی	۳/۵۶	۰/۰۰	۰/۵۲	تأیید
چت‌ربات‌ها - هوش مصنوعی	۱۱/۹	۰/۰۰	۰/۷۲	تأیید
خدمات واقعیت مجازی - هوش مصنوعی	۷/۲۶	۰/۰۰	۰/۸۱	تأیید
هوش مصنوعی - رقابت‌پذیری	۷/۵۴	۰/۰۰	۰/۶۵	تأیید

جدول مربوط به نتایج مسیر فرضیه و ضریب تأثیر فرضیه‌ها بیانگر آن بود که بیشترین تأثیر را در میان این عوامل، چت ربات‌ها ایفا می‌کند. به‌صورت کلی میزان ضریب تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در مقصد گردشگری برابر با ۷/۵۴ است و با توجه به این‌که مقدار سطح معنی‌داری (P) از ۰/۰۵ کمتر است، می‌توان ادعا نمود که فرضیه پژوهش در نمونه پژوهش تأیید می‌شود و در نهایت هوش مصنوعی بر افزایش سطح رقابت‌پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری تأثیر دارد.



شکل ۲- پارامترهای استانداردشده مدل ساختاری

جدول ۵- سنجش بارهای عاملی پژوهش (یافته‌های پژوهش)

مؤلفه	شاخص	λ
رابط‌های خدمات	پشتیبانی کارآ	۰/۵۴
	ارائه خدمات آنلاین و اثربخش	۰/۶۱
	ارائه خدمات در تمامی طیف‌ها	۰/۴۷
کیوسک‌های خود سرویس	قابلیت برنامه‌ریزی و تعریف خدمات	۰/۵۹
	خودکارسازی ارائه خدمات به کاربران	۰/۴۳
	شخصی‌سازی خدمات	۰/۵۰
یادگیری ماشینی و پردازش	تجميع داده‌ها و اطلاعات کلیدی	۰/۶۴
	پردازش خودکار داده‌های تجمیعی	۰/۵۹
	قابلیت طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل	۰/۴۲
	تحلیل و بررسی ورودی‌های اطلاعاتی	۰/۵۳
چت ربات‌ها	ایجاد ارتباط گفتاری	۰/۷۵
	تولید پاسخ اثربخش و کارآ	۰/۶۱
	درک مقصود کاربر	۰/۴۹
خدمات واقعیت مجازی	قابلیت نمایندگی انسانی	۰/۷۹
	شبیه‌سازی محیطی	۰/۶۳
	خلق تجربه‌ای نزدیک به واقعیت	۰/۵۴
عوامل و منابع پشتیبان	امکان ارزیابی محیطی	۰/۷۱
	رفع ابهام کاربران	۰/۷۶
	توسعه و ارتقاء زیرساخت‌ها	۰/۵۶
منابع و جاذبه‌های محوری	افزایش سطح دسترسی و تسهیل آن	۰/۴۴
	دسترسی و توسعه منابع تسهیلاتی	۰/۴۲
	ترویج و اشاعه فرهنگ و تاریخ	۰/۵۷
خط‌مشی، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی	توسعه کیفیت پذیرایی	۰/۴۳
	افزایش سطح جذابیت مقصد	۰/۷۹
	توسعه روساختی	۰/۷۵
مشخصه‌های کیفی	مدیریت کاربران و بازدیدکنندگان	۰/۷۱
	مدیریت منابع مقصد در تمامی ابعاد	۰/۶۲
	حسابرسی، کنترل و ارزیابی	۰/۷۰
	توسعه سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی	۰/۸۱
	بازاریابی اثربخش و کارآ	۰/۵۲
	آگاهی و ذهنیت عمومی	۰/۶۹
	امنیت و آرامش درک‌شده	۰/۴۰
	تناسب رابطه هزینه و ارزش	۰/۶۴

۵- نتیجه گیری و پیشنهادها

هوش مصنوعی (AI) به عنوان یک فناوری نوین، تأثیر قابل توجهی بر صنعت گردشگری و رقابت پذیری مقاصد گردشگری دارد. این فناوری با بهبود تجربه مشتری از طریق شخصی سازی خدمات و استفاده از چت بات ها و دستیاران مجازی، به مسافران کمک می کند تا به سرعت به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند. همچنین، AI در بهینه سازی عملیات با مدیریت منابع و تحلیل داده ها به مقاصد کمک می کند تا تقاضا را پیش بینی کرده و راهبردهای بهتری برای جذب گردشگران طراحی کنند. در حوزه بازاریابی، AI باهدف دقیق و تحلیل احساسات، به شناسایی نقاط قوت و ضعف کمک می کند. این فناوری همچنین می تواند با نظارت بر امنیت و پیشگیری از حوادث، احساس امنیت را در گردشگران افزایش دهد. در نهایت، AI به مدیران کمک می کند تا با تحلیل داده ها، تصمیمات بهتری در مورد سرمایه گذاری ها و توسعه زیرساخت ها اتخاذ کنند. هوش مصنوعی می تواند به بهبود رقابت پذیری مقاصد گردشگری و جذب بیشتر گردشگران منجر شود.

با توجه به نتایج فرضیه های فرعی پژوهش عوامل و منابع پشتیبان بر رقابت پذیری با ضریب تأثیر ۹/۱۲ تأثیر مثبت و معنادار دارد. منابع و جاذبه های محوری با ضریب تأثیر ۲/۶۴ بر رقابت پذیری تأثیر مثبت و معنادار دارد. خط مشی، برنامه ریزی و سازمان دهی بر رقابت پذیری با ضریب تأثیر ۵/۷۷ تأثیر مثبت و معنادار دارد. مشخصه های کیفی بر رقابت پذیری با ضریب تأثیر ۶/۲۳ تأثیر مثبت و معنادار دارد. ربات های خدمات بر هوش مصنوعی با ضریب تأثیر ۴/۱۴ تأثیر مثبت و معنادار دارد. کیوسک های خود سرویس بر هوش مصنوعی با ضریب تأثیر ۷/۹۳ تأثیر مثبت و معنادار دارد. یادگیری ماشینی و پردازش بر هوش مصنوعی با ضریب تأثیر ۳/۵۶ تأثیر مثبت و معنادار دارد. چت ربات ها بر هوش مصنوعی با ضریب تأثیر ۱۱/۹ تأثیر مثبت و معنادار دارد. خدمات واقعیت مجازی بر هوش مصنوعی با ضریب تأثیر ۷/۲۶ تأثیر مثبت و معنادار دارد. این نتایج با نتایج پژوهش های [۳۸]، [۲۰]، [۳۹]، [۹]، [۱۰]، [۲۲] همخوانی دارد.

گردشگری طی دهه گذشته، تغییرات بنیادی و سریعی را تجربه کرده است و پویایی های رقابتی را تحت تأثیر قرار داده است. با توجه به پراکنش گسترده فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی، گردشگری به سرعت در حال تبدیل شدن به صنعتی متمرکز بر دانش است. یکی از زیرساخت های دانشی که توسعه گردشگری را با استفاده از زیرساخت ها و کاربردهای خود تحت تأثیر قرار داده است، هوش مصنوعی است. از آنجایی که هوش مصنوعی به بخش جدایی ناپذیر از فعالیت های روزانه شرکت های گردشگری تبدیل می شود، ناگزیر بر رقابت پذیری آن شرکت تأثیر می گذارد. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین هوش مصنوعی و رقابت پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری بود. از یافته های پژوهش می توان این نتیجه را گرفت که هوش مصنوعی بر رقابت پذیری گردشگری در مقاصد گردشگری تأثیر مثبت و معنی داری دارد که با نتایج پژوهش [۲۷]، [۱۲] هم راستایی دارد. در واقع هوش مصنوعی با توجه به ماهیت

خود پتانسیل انجام وظایفی که پیش از این به صورت سنتی انجام می شد، را دارد واضح است می توان از این پتانسیل و توانایی در بسیاری از بخش های صنعت گردشگری استفاده کرد و با کاربست زیرساخت ها و کاربردهای مربوط به آن، تا حد زیادی در هزینه زمانی و مالی تمام شده صرفه جویی قابل توجهی صورت داد [۱۱]، [۱۶]. لازم به ذکر است هوش مصنوعی با توجه به دقت و ظرفیتی که دارد، به فرایند به حداقل رساندن های خطاهای انسانی نیز کمک شایانی خواهد کرد و انجام موفقیت آمیز فعالیت های حیاتی در حوزه گردشگری را تسهیل و تسهیل بخشد. با توجه به یافته های پژوهش حاضر، برای فعالان حاضر در صنعت گردشگری، چتربات ها یکی از مهم ترین و مؤثرترین کاربردهایی است که هوش مصنوعی در اختیار صنعت گردشگری قرار می دهد. این سرویس می تواند در قالب یک دستیار آنلاین خدماتی در طیف وسیع به کاربران خود ارائه می دهد ایفای نقش کند تا با استفاده از این زیرساخت، مشتری هر زمانی که نیاز داشت از طریق این سرویس نسبت به رفع مشکلات، پاسخ گیری سؤالات و دریافت خدمات اقدام نماید. شایان ذکر است این سرویس با توجه به ماهیت آنلاین و سطح دسترسی بالا، مزیت خود را برای صنعت گردشگری و کاربران خود دوچندان می کند. لازم به ذکر است کاربرد هوش مصنوعی در افزایش سطح رقابت پذیری گردشگری در یک مقصد خاص گردشگری تنها به ارائه طیفی از خدمات نسبت به مشتریان محدود نمی شود، در حقیقت یکی از محبوب ترین و بااهمیت ترین کاربرد دیگر آن، تجمیع، تحلیل و تفسیر داده ها برای نتیجه گیری و تصمیم گیری بهتر با سطح بالاتری از اثربخشی در زمینه های مربوط به مشتریان، رویه های خاص تجاری و راهبردهای قیمت گذاری و ارتقاء کیفیت هست. در واقع مسافران هنگام استفاده از، مکان های و امکانات تفریحی، خطوط هوایی، فروشگاه ها، یا حضور در رویدادها، رسانه های اجتماعی و ... اطلاعات و جزئیاتی تحت عنوان ردپای دیجیتالی از خود به جای می گذارند. اگرچه جمع آوری این ردپای دیجیتالی بسیار ارزشمند است اما ارزشمندتر از آن، توانایی استفاده از این داده ها برای تصمیم گیری و اتخاذ سیاست های نوین با توجه به اطلاعات به دست آمده است. هوش مصنوعی در گردشگری قادر است با استفاده از داده های موجود و آموخته های گذشته، زمینه های پر ریسک را شناسایی و با تقلیل هزینه، ارتقاء سطح کارایی و کمینه سازی خطا، به عنوان یک راهنما برای شرکت ها و سازمان های خصوصی و دولتی مربوط به گردشگری در مقاصد گردشگری ایفای نقش کند. ارتباط مستقیم با مصرف کننده، شخصی سازی تجربه سفر، بازاریابی هدفمند، دستیار هوشمند سفر، قیمت گذاری پویا و آنلاین، تحلیل احساس مخاطبان از طریق رسانه های اجتماعی، شخصی سازی سفر، تورهای گردشگری مجازی و ... از جمله خدمات منحصر به فردی است که هوش مصنوعی با توجه به زیرساخت های خود می تواند در صنعت گردشگری برای کاربران خود به نمایش بگذارد.

- ۳- فرزین، محمدرضا؛ شکاری؛ فاطمه و عزیزی؛ فاطمه. رقابت‌پذیری مقصد گردشگری: تحلیل اهمیت- عملکرد (مورد مطالعه: شهر یزد و شهر شیراز). فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۳(۴۴)، ۲۱۹-۲۴۷، ۱۳۹۷.
- ۴- کاوه، خدیجه؛ نکوئی زاده، مریم و علیمحمدلو، مسلم. شناسایی کاربردهای اینترنت‌اشیاء برای هوشمندسازی مقاصد و جاذبه‌های گردشگری: یک مرور سیستماتیک، فصلنامه رشد فناوری، ۱۸(۶۹)، ۲۱-۳۳، ۱۴۰۰.
- ۵- بهدوست، فرانک؛ زیاری، کرامت‌اله؛ حاتم‌نژاد، حسین و فرجی سبکبار، حسنعلی. شناسایی عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری شهری از طریق گردشگری در شهر کرمانشاه، جغرافیا و پایداری محیط، ۱۱(۴)، ۱۹-۳۹، ۱۴۰۰.
- ۶- عطا‌فر، علی؛ خزایی پول، جواد و پور مصطفی خشک‌رودی، مهدی. عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۸(۱۸)، ۱۳۳-۱۵۶، ۱۳۹۱.
- ۷- خاتمی‌نژاد، حامد؛ نسیمی، محمدعلی و فرخ سرشت، بهزاد. ارائه مدل تجاری‌سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای آنلاین با تأکید بر صنعت گردشگری، رشد فناوری، ۱۸(۱۸)، ۳۲-۴۲، ۱۴۰۱.
- ۸- با شکوه اجیرلو و قاسمی همدانی، ایمان. بررسی تأثیر فناوری‌های هوشمند بر قصد بازدید مجدد گردشگران با نقش میانجی هم‌آفرینی ارزش، رشد فناوری، ۱۹(۷۵)، ۴۲-۵۰، ۱۴۰۲.
- ۹- رحمانی، فاطمه و رهنما، علی. تأثیر شاخص‌های رقابت‌پذیری سفر و گردشگری بر تقاضای گردشگری خارجی در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا (منا)، مطالعات اجتماعی گردشگری، ۱۶(۸)، ۱۱۳-۱۴۴، ۱۳۹۹.
- ۱۰- برومند، بابک؛ کاظمی، علی و رنجبریان، بهرام. توسعه مدل بومی سنجش رقابت‌پذیری گردشگری مقاصد گردشگری ایران، تحقیقات بازاریابی نوین، ۲(۳۸)، ۱۰۵-۱۲۲، ۱۳۹۷.
- ۱۱- حیدری، رضا؛ طالبپور، مهدی؛ نظری، احمد؛ شجاع، کیانوش و جابری، سجاد. تدوین راهبردهای رقابت‌پذیری و توسعه گردشگری ورزشی در شهرها مطالعه موردی: کلان‌شهر مشهد، نشریه گردشگری شهری، ۱۷(۱)، ۱۴۳-۱۵۹، ۱۳۹۹.
- ۱۲- ضرغام بروجنی، حمید و توحید لو، معصومه. الگوی مدیریت اثر بخش گردشگری، مورد مطالعه: مقصد مذهبی مشهد، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۶(۱۶)، ۲۴-۵۲، ۱۳۹۰.
- ۱۳- جعفرتاش امیری، برزین و پویان‌زاده، نسترن. ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های رقابت‌پذیری صنعت گردشگری ایران، فرایند مدیریت و توسعه، ۲۸(۳)، ۸۵-۱۰۶، ۱۳۹۴.
- ۱۴- دلشاد، علی. تحلیل هوشمندی و رقابت‌پذیری مقصد گردشگری شهر یزد، کاوش‌های جغرافیایی مناطق بیابانی، ۱۰(۱۱)، ۱۴۱-۱۶۸، ۱۴۰۱.
- ۱۵- خانزاده، حامد؛ رهنورد، فرج‌اله؛ بامداد، ناصر و محمودزاده، سیدمجتبی. مدل تبیین رقابت‌پذیری گردشگری شهرهای توریستی در ایران، تحقیقات بازاریابی نوین، ۱۱(۲)، ۴۵-۶۸، ۱۴۰۰.
- ۱۶- افراخته، حسن؛ جلالیان، حمید و آرامی، ابراهیم. عوامل مؤثر در رقابت‌پذیری گردشگری (مطالعه موردی: شهرستان سرعین)، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۲(۱۴)، ۴۵۷-۴۷۲، ۱۳۹۸.
- ۱۷- راسخی، سعید و محمدی، ثریا. عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری کشورهای حوزه دریای خزر، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۲(۳۸)، ۶۳-۸۱، ۱۳۹۶.
- ۱۸- بخشش، میلاد؛ کریمی، حسین و حسین‌پور، مهدی. تأثیر کاربردهای فناوری‌های اینترنت‌اشیاء بر توسعه قابلیت‌های پویا در شرکت‌های دانش‌بنیان بخش کشاورزی، راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، ۸(۱۵)، ۶۷-۷۵، ۱۴۰۰.

- 19- Ivanov, S., and Webster, C. Robots in tourism: a research agenda for tourism economics, *Tourism economics*, 26(7), 1065-1085. 2019.
- 20- Sharma. K. Jain. M. and Dhir. S. Analysing the impact of artificial intelligence on the competitiveness of tourism firms: a modified total interpretive structural modeline (m-tism) approach, *International Journal of emerging Markets*. 2021.
- 21- Cai. S. and Yang. Z. On the relationship between business environment and competitive priorities: the role of performance frontiers, *International Journal of production economics*, 151, 131-145. Lascu, D.N. Dickerson, D. 2014.
- 22- Dwyer. L. Forsyth. P. and Dwyer. W. *Tourism Economies and police*, Bristol: channel view publications. 2010.

با توجه به فرضیه‌های پژوهش اکنون به ارائه پیشنهادهای کاربردی می‌پردازیم: ایجاد شبکه‌های همکاری بین کسب‌وکارهای محلی و ارائه‌دهندگان خدمات گردشگری برای تبادل اطلاعات و منابع، تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تسهیل دسترسی به خدمات و اطلاعات، شناسایی و توسعه جاذبه‌های جدید گردشگری با استفاده از داده‌های تحلیل بازار، طراحی بسته‌های گردشگری که شامل جاذبه‌های محوری و تجربه‌های منحصربه‌فرد باشد، ایجاد راهبردهای مبتنی بر داده برای بهبود برنامه‌ریزی گردشگری و تخصیص منابع، توسعه پلتفرم‌های مدیریت گردشگری که شامل ابزارهای تحلیلی و گزارش‌دهی باشد، ایجاد سیستم‌های ارزیابی و بازخورد برای بهبود کیفیت خدمات ارائه‌شده، برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان در زمینه خدمات مشتری و استفاده از فناوری‌های نوین، به‌کارگیری ربات‌ها برای ارائه خدمات اتاق و پذیرش در هتل‌ها، توسعه ربات‌های راهنما در مقاصد گردشگری برای ارائه اطلاعات به گردشگران، طراحی کیوسک‌ها به گونه‌ای که از چندین زبان پشتیبانی کنند تا برای گردشگران بین‌المللی قابل استفاده باشند، استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین برای تحلیل رفتار مشتریان و پیش‌بینی نیازهای آن‌ها، ادغام چترها با سیستم‌های رزرو و خدمات مشتری برای ارائه پاسخ‌های سریع و دقیق، ارائه تجربه‌های واقعیت مجازی از مقاصد گردشگری به گردشگران قبل از سفر، استفاده از AI برای تحلیل داده‌های گردشگری و شناسایی روندها و الگوهای جدید. محدودیت‌هایی که در این پژوهش داشتیم توجه به اینکه فناوری هوش مصنوعی به سرعت در حال پیشرفت است، ممکن است نتایج پژوهش به سرعت قدیمی شوند، اما این موضوع می‌تواند به عنوان یک چالش در تمامی پژوهش‌های فناوری محسوب شود. تأثیرات فرهنگی بر پذیرش هوش مصنوعی در گردشگری در مقایسه با عوامل اقتصادی و فنی کمتر محسوس می‌باشند. برای پژوهش‌های آینده در حوزه تأثیر هوش مصنوعی بر رقابت‌پذیری گردشگری در کرمانشاه، پیشنهادات زیر را می‌توان مطرح کرد: ارائه راهکارهای عملی و برنامه‌های آموزشی برای کسب‌وکارهای محلی جهت بهبود رقابت‌پذیری با استفاده از هوش مصنوعی، بررسی تأثیرات اجتماعی و فرهنگی هوش مصنوعی بر رفتار گردشگران و جوامع محلی، بررسی تأثیرات مختلف فناوری‌های هوش مصنوعی (مانند چت‌بات‌ها، تحلیل داده‌های بزرگ، و واقعیت مجازی) بر تجربه گردشگران و کسب‌وکارها.

۴- مراجع

- ۱- دلشاد، علی. تحلیل رقابت‌پذیری مقصدهای گردشگری شهری در ایران، نشریه گردشگری شهری، ۱۸(۱)، ۱۴۳-۱۶۰، ۱۴۰۰.
- ۲- مینایی، عباس؛ حیدری چیانه، رحیم و قربانی، رسول. تحلیلی بر اثرات تجارب به یادماندنی در پایداری و رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری شهری مطالعه موردی: شهر اردبیل، نشریه گردشگری شهری، ۷(۲)، ۱۴۳-۱۵۵، ۱۳۹۹.

- 23- Kazak. A. N. Chetyrbok. P. V. and Oleinikov N. Artificial intelligence in the tourism sphere. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 421(4). IOP Publishing.2020.
- 24- Alipour. V and Bashkoh. M and Sakhteband. M. Investigating factors affecting the expansion and use of tourism services in the tourism industry (case study: Ardabil province), Information Technology Management, 794), 864-845. 2014.
- 25- Bulchand- Gidumal. J. Impact of artificial intelligence in travel, Tourism, and Hospitality, Springer nature Switzerland AG, 1-20. 2020.
- 26- Kiryil. I. Askun. V. Artificial intelligence in tourism: A review and bibliometrics research, An International Journal of Akdeniz University Touresm Faculty, 9(1), 205-233.2021.
- 27- Ferras. X. Hitchen. E. Tarrats- Pons. E and Arimany- Serrat. N. Smart tourism empowered by artificial intelligence: The case of Lanzarote. Journal of Case on Information Technology, 22(1), 1-13. 2020.
- 28- McCarthy. J. Ascribing mental Qualitisd to machinges, Stanford university AI Lab. Stanford, CA.1978.
- 29- Bollier. D. Artifical intelligence comes of Age. The Promise and challenge of international AI into cars, Healthcare, and Journalism, The Aspen Institute, Washington, DC.2017.
- 30- Crouch. G. Ritchie. J. Tourism, Competitiveness, and Social prosperity, Journal of Business Research, 44(3), 137-152.1999.
- 31- Pike. S. Destination marketing organization, Oxford: Elsevier. 2004.
- 32- Poon. A. Tourism, Technology and competitive strategies. Walling ford: C.A.B International. 1993.
- 33- Aranda, C, Fernandez, S & Manzano, B. Tourism research after COVID-19 outbreak: Sustainable Cities and Society. Sustainable Cities and Society. 73. 103126. 1-14. 2021.
- 34- Lee, P., Hunter, W. C., & Chung, N. Smart tourism city: Developments and transformations. Sustainability, 12(10), 3958. 2020.
- 35- Milon. A., Ayensa, E., Pascual, C. & Borondo. J. Towards the smart tourism destination: Key factors in information source use on the tourist shopping, journey Tourism Management Perspectives, 36, 100730. 1-9. 2020.
- 36- Woyo. E and Slabbert. E. Cross border destination marketing of attraction between borders: the case of Victoria falls. Journal of Hospitality and tourism insights, 2(2), 145-165. 2019.
- 37- Shakeel, S., Takala, J., & Zhu, L. Commercialization of Renewable Energy Technologies: A Ladder Building Approach. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 78, 855-867, 2017.
- 38- Solakis. K. Katsoni. V. Mahmoud. A. B. and Grigoriou, N. Factors affecting value co-creation through artificial intelligence in tourism: a general literature review. Journal of Tourism Futures, (ahead-of-print). 2022.
- 39- Tuo. Y. Ning. L. and Zhu. A. How artificial intelligence will change the future of tourism industry: The practice in China. Information and Communication Technologies in Tourism, 83-94. 2021.