



جغرافیا و روابط انسانی، تابستان ۱۴۰۴، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۷۱-۱۵۵

تأثیر هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی با نقش میانجی بازاریابی دیجیتال

محمد باشکوه^۱، میر امیر فروزان^{۲*}

۱-استاد گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

m_bashekouh@gmail.com

۲- دانشجوی دکترای رشته مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

amirforouzan1997@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۳۰

چکیده

امروزه با پیشرفت فناوری، نقش فناوری‌های نوظهور هم‌چون هوش مصنوعی در حوزه گردشگری نیز اهمیت زیادی یافته است. به علاوه فعالیت‌های بازاریابی نیز از شکل سنتی به شکل دیجیتال تغییر پیدا کرده است. بر این اساس، هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی با نقش میانجی بازاریابی دیجیتال بود. نوع پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت روش انجام کار، توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری، کلیه گردشگرانی بودند که شهر اردبیل را به عنوان مقصد گردشگری خود برگزیده بودند. برای نمونه‌گیری، روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و برای تعیین حجم نمونه، فرمول کوکران مورد استفاده قرار گرفت که با توجه به نامحدود بودن حجم جامعه آماری، حجم نمونه معادل ۳۸۴ نفر تعیین شد. گردآوری داده‌ها به وسیله سه پرسشنامه استاندارد: هوش مصنوعی، عوامل مؤثر در توسعه گردشگری منطقه و بازاریابی دیجیتال صورت گرفت. روایی به وسیله تحلیل عاملی تأییدی و پایایی، با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و تأیید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها، با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و با کمک دو نرم‌افزار آماری SPSS 26 و Smart PLS 3 انجام شد. بر اساس یافته‌های پژوهش، هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی، هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال و بازاریابی دیجیتال بر جذب گردشگران خارجی تأثیر مثبت و معنادار دارند. هم‌چنین، بازاریابی دیجیتال در رابطه بین هوش مصنوعی و جذب گردشگران خارجی نقش میانجی ایفا می‌کند. یافته‌های این پژوهش، می‌تواند در حرکت سازمان‌ها و شرکت‌های فعال در حوزه گردشگری به سمت به کارگیری هوش مصنوعی و انجام فعالیت‌های بازاریابی به صورت دیجیتال مؤثر واقع شود.

کلمات کلیدی: بازاریابی دیجیتال، گردشگران خارجی، گردشگری، هوش مصنوعی.

مقدمه

گردشگری به عنوان یکی از بزرگ‌ترین و پررونق‌ترین صنایع جهان در چند دهه اخیر نقش به سزایی در رشد و توسعه اقتصادی داشته است (فتوره‌چی و نظافت تکه، ۱۴۰۲، ۵۸۱). هم‌چنین، یکی از انواع گردشگری، یعنی گردشگری بین‌المللی، به عنوان بخشی از فرآیند توسعه و یکپارچگی جهانی، به یکی از عوامل تأثیرگذار تبدیل شده است که رشد اقتصادی، افزایش رقابت‌پذیری کشور در بازارهای جهانی و بهبود رفاه جمعیت به آن بستگی دارد. در حال حاضر، حوزه گردشگری بیش از ۲۵۰ میلیون نفر، یعنی یک‌دوازدهم کارکنان جهان را به خدمت گرفته است. ۷ درصد از کل سرمایه‌گذاری‌ها، ۱۱ درصد از هزینه‌های مصرف‌کنندگان جهانی، ۵ درصد از کل درآمدهای مالیاتی و یک‌سوم تجارت جهانی در بخش خدمات را تشکیل می‌دهد (Kyrylov et al., 2020, 1-2). در این میان، کشور ایران با برخورداری از تعدد و تنوع بالای انواع جاذبه‌های طبیعی و تاریخی-فرهنگی، پتانسیل جذب تعداد زیادی از گردشگران بین‌المللی را داراست؛ لیکن متأسفانه آمار انتشاریافته از سمت سازمان‌های داخلی گویای عدم استفاده بهینه از این جاذبه‌ها و عدم موفقیت کشور در جذب گردشگران کشورهای خارجی است (حاجی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳، ۱۴۸۳). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که عوامل مؤثر بر جذب گردشگران بین‌المللی مختلف و متنوع هستند (مروت و همکاران، ۱۳۹۷، ۲۷۶). اما مثلاً در یک مورد، تحقیقات سازمان جهانی گردشگری و دیگر مطالعات نشان می‌دهد که بازاریابی برای توسعه این صنعت در هر کشور یا منطقه ضروری است، لیکن برای جلب گردشگران به یک منطقه، باید قابلیت‌های گردشگری آن منطقه به افراد شناسانده شود. این در حالی است که اکثر جاذبه‌های گردشگری ایران نه تنها در خارج از کشور، حتی برای ایرانیان نیز شناخته شده نیست. لذا به نظر می‌رسد ضعف بازاریابی و عدم تبلیغات مناسب با نیازهای گردشگران و طراحی الگوهای رفتاری گردشگران از عواملی است که می‌تواند با توسعه نیافتگی صنعت گردشگری ایران مرتبط باشد (حیدری چپانه و همکاران، ۱۴۰۱، ۴۲). افزون بر این، یکی دیگر از بزرگ‌ترین چالش‌های پیش‌روی این صنعت، ارائه داده‌های صحیح، دقیق و بومی‌سازی شده و در عین حال حفظ ارتباط صمیمانه با مشتریان خود است. تأکید بر برقراری ارتباط بلندمدت با گردشگران می‌تواند توسط فناوری اطلاعات تا حد زیادی تقویت شود و به اپراتورهای گردشگری در ایجاد روابط بلندمدت با گردشگران کمک کند (Wahab, 2017, 206).

بر این اساس، داشتن برنامه‌ای مدون و جامع برای جذب هرچه بیش‌تر گردشگران به خصوص گردشگران خارجی امری مهم و ضروری به شمار می‌آید. امروزه، پیشرفت‌های زیادی در صنعت گردشگری به وجود آمده و تکنولوژی‌های جدیدی در این صنعت مورد استفاده قرار گرفته‌اند (ذوالفقاری و حشمت‌نژاد، ۱۴۰۰، ۳). فناوری اطلاعات، فناوری اطلاعات و ارتباطات، هم‌چنین فناوری اطلاعات و ارتباطات برای توسعه، نمونه‌هایی از دنیای دیجیتال هستند که

می‌توانند به گردشگری متصل شوند. علاوه بر این، فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، یادگیری عمیق و ... نمونه‌هایی دیگر از فناوری در دنیای امروزی هستند (Afsahhosseini, 2020, 368). با توجه به مطالب بیان شده و اهمیت بررسی تأثیر فناوری‌های جدید، هم‌چون هوش مصنوعی و نیز تأثیر انجام فعالیت‌های بازاریابی به صورت دیجیتال در جذب گردشگران خارجی و هم‌چنین، از آنجایی که در میان پژوهش‌های داخلی روابط میان این متغیرها چندان مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، بنابراین، هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی همراه با نقش میانجی بازاریابی دیجیتال است.

مبانی نظری پژوهش

هوش مصنوعی

با توجه به گستردگی و در عین حال پیچیدگی ابعاد انواع هوش، هنوز تعریف دقیق و جامعی برای هوش مصنوعی نیز ارائه نشده است، لکن تعاریف و مفهوم‌پردازی هوش مصنوعی را می‌توان از منظر دو رویکرد هوش مصنوعی قوی و هوش مصنوعی ضعیف تقسیم‌بندی کرد که در آن، تلاش رویکرد قوی بر پایه ایجاد ماشینی با تمام قابلیت‌های تداعی‌کننده هوش در انسان هم‌چون آگاهی و فهم و درک زبان و معنا، قدرت اراده و تفکر، یادگیری و ... است، اما رویکرد ضعیف صرفاً در تلاش برای ایجاد ماشینی با عملکرد مشابه عملکرد انسان و صرفاً برخی از توانمندی‌های هوش انسان است، یعنی آن‌چه که رایانه‌های عادی امروزی انجام می‌دهند (بنی‌فاطمه و غفاری، ۱۴۰۰، ۶۹). در یک نمونه، یک فرهنگ لغت به تنهایی چهار تعریف از هوش مصنوعی ارائه می‌دهد: (۱) حوزه‌ای مطالعاتی در رشته علوم کامپیوتر. هوش مصنوعی به توسعه رایانه‌هایی مربوط می‌شود که قادر به درگیر شدن در فرآیندهای فکری انسانی مانند یادگیری، استدلال و خودکنترلی است؛ (۲) این مفهوم که ماشین‌ها را می‌توان به گونه‌ای بهبود داد که برخی از قابلیت‌هایی را که معمولاً تصور می‌شود مانند هوش انسانی هستند، مانند یادگیری، تطبیق، خودکنترلی و ... را در نظر بگیرند؛ (۳) گسترش هوش انسانی از طریق استفاده از رایانه، مانند زمان‌های گذشته که قدرت فیزیکی و جسمی به وسیله ابزارهای مکانیکی گسترش یافت؛ (۴) در یک مفهوم محدود، مطالعه تکنیک‌هایی برای استفاده مؤثرتر از رایانه که با تکنیک‌های برنامه‌نویسی ارتقاء یافته است. تعاریف در طول زمان با توجه به تحولات سریع، تغییر کرده‌اند. تعاریفی که جدیدتر هستند، از «تقلید رفتار هوشمند انسان» صحبت می‌کنند که در حال حاضر تعریف بسیار قوی‌تری است (Kok et al., 2009, 2). هوش مصنوعی یکی از مفاهیمی است که پدید آمدن آن باعث شده است که بسیاری از حوزه‌های زندگی اجتماعی انسان‌ها تسهیل شود. بی‌شک، کسب‌وکارها نیز به عنوان یکی از دغدغه‌های مهم انسان مدرن، کاربرد این فناوری را از نظر دور نداشته و از پیشرفت‌های حوزه هوش مصنوعی استقبال کرده‌اند (کلابی و

پوریایی، ۱۴۰۲، ۲۲۰). آغاز پژوهش‌های نوین هوش مصنوعی به جان مک‌کارتی^۱ بازمی‌گردد که در همایشی در دانشکده دارتموث^۲ در سال ۱۹۵۶ اصطلاح «هوش مصنوعی» را ابداع کرد. این نماد تولد حوزه علمی هوش مصنوعی بود. در سال‌های بعد میزان پیشرفت شگفت‌انگیز بود. با این حال، دانشمندان این حوزه به زودی متوجه شدند که هنوز تا تحقق اهداف نهایی هوشی معادل هوش انسان در ماشین‌ها راهی طولانی در پیش است. با استفاده از برنامه‌های منطق-محور، بسیاری از مشکلات مهم قابل حل نبودند. چالش دیگر، کمبود منابع محاسباتی برای محاسبه مسائل پیچیده و پیچیده‌تر بود. در نتیجه، سازمان‌ها و سرمایه‌گذاران حمایت از این دست طرح‌های هوش مصنوعی را متوقف کردند. در دهه ۱۹۸۰ و با اختراع «نظام‌های خبره» از سوی برخی مؤسسات پژوهشی و دانشگاه‌ها، هوش مصنوعی دوباره محبوبیت یافت. این نظام‌ها برای کمک به افراد غیر متخصص در تصمیم‌گیری‌های خاص، مجموعه‌ای از قوانین اساسی مربوط به دانش تخصصی را خلاصه می‌کنند. با این حال، نظام خبره به تدریج معایب خود را نشان داد؛ معایبی مانند فن‌آوری‌های حفظ حریم خصوصی، عدم انعطاف‌پذیری، تطبیق‌پذیری ضعیف، هزینه گران تعمیر و نگهداری و بنابراین، بودجه برای پژوهش‌های هوش مصنوعی، بار دیگر متوقف شد و این فناوری برای دومین بار در پایین‌ترین نقطه اهمیت قرار گرفت. در سال ۲۰۰۶، جفری هیتون^۳ و همکارانش با پیشنهاد رویکردی جدید برای تولید شبکه‌های عصبی عمیق‌تر، حرکتی جدی‌تر در هوش مصنوعی ایجاد کردند. این پژوهش‌ها دوباره بازار هوش مصنوعی را داغ‌تر کرد و الگوریتم‌های یادگیری عمیق، به یکی از فعال‌ترین زمینه‌های پژوهش هوش مصنوعی تبدیل شد و در سال‌های بعد، شرکت‌های بزرگ‌تر هر یک در حوزه‌ای با استفاده از هوش مصنوعی محصولاتی را عرضه کردند (بهمن‌آبادی، ۱۴۰۲، ۳۵).

گردشگری، گردشگر و انواع آن

توضیحات گسترده‌ای از گردشگری توسط دایره‌المعارف‌های جهانی ارائه شده است که در آن اصطلاح گردشگری به معنای «کلیه اشکال تغییر محل سکونت در صورتی که مربوط به کار یا تغییر (دائمی) محل سکونت نباشد، در داخل و خارج از کشور» است. به نوبه خود، سازمان جهانی گردشگری تصریح می‌کند که «گردشگری شامل کلیه فعالیت‌های افرادی است که برای تفریح، کسب‌وکار یا اهداف دیگر به مدت حداکثر یک سال بدون وقفه خارج از محیط روزانه خود سفرهایی که هدف اصلی آن‌ها صرفاً فعالیت‌های سودآور نباشد، انجام می‌دهند» (Wendt, 2020, 95). واژه گردشگر (توریست) نیز واژه‌ای است فرانسوی، از ریشه «تور» گرفته شده است و به معنای چرخش، پیمودن، طی کردن، سیر کردن و گردش نمودن و اصطلاح توریست برای نخستین بار در میان فرانسویان متداول گشت. در ابتدای

1. John McCarthy
2. Dartmouth
3. Geoffrey Hinton

قرن نوزدهم در فرانسه معمول بود که نجبا و اشراف‌زادگان برای یادگیری و کسب تجربه‌های لازم زندگی، به مسافرت می‌رفتند که به این جوانان توریست می‌گفتند (حکم‌آبادی و دولت‌آبادی، ۱۳۹۹، ۱۲۵). امروزه به بازدیدکننده‌ای که حداقل یک شب و حداکثر یک سال در اقامتگاه عمومی یا خصوصی در مکان مورد بازدید با هدف تفریح، استراحت، ورزش، دیدار اقوام و دوستان، مأموریت، شرکت در سمینار، کنفرانس یا اجلاس، معالجه، مطالعه و تحقیق یا فعالیت‌های مذهبی بماند، گردشگر گفته می‌شود (رسولی و همکاران، ۱۳۹۴). گردشگری از بعد تقاضا به سه شکل صورت می‌گیرد:

- (۱) گردشگران داخلی: به ساکنان یک کشور که فقط داخل آن کشور مسافرت می‌کنند، اطلاق می‌گردد؛
- (۲) گردشگران خارجی: به افرادی که ساکن یک کشور نیستند و به آن کشور مسافرت می‌کنند، اطلاق می‌گردد؛
- (۳) گردشگری خارجی: به افراد ساکن یک کشور که به خارج از آن کشور مسافرت می‌کنند، گفته می‌شود (آب‌چر و قره‌بیگللو، ۱۳۹۸، ۴).

بازاریابی دیجیتال

بازاریابی دیجیتال شامل تمامی تلاش‌های بازاریابی است که از یک وسیله الکترونیکی یا اینترنت استفاده می‌کند. کسب‌وکارها از کانال‌های دیجیتالی مانند موتورهای جستجو، رسانه‌های اجتماعی، ایمیل و وبسایت‌هایشان برای ارتباط با مشتریان فعلی و بالقوه استفاده می‌کنند. این نوع بازاریابی را می‌توان با عنوان «بازاریابی آنلاین»، «بازاریابی اینترنتی» یا «بازاریابی تحت وب» نیز نامید. بازاریابی دیجیتال با استفاده از تاکتیک‌ها و کانال‌های دیجیتال متعدد برای ارتباط با مشتریان در جایی که آنان بیش‌تر وقت خود را سپری می‌کنند، تعریف می‌شود: فضای آنلاین. از وبسایت گرفته تا دارایی‌های برندسازی آنلاین کسب‌وکار-تبلیغات دیجیتال، بازاریابی ایمیلی، بروشورهای آنلاین و فراتر از آن-طیفی از تاکتیک‌ها هستند که زیر چتر «بازاریابی دیجیتال» قرار می‌گیرند (Desai, 2019, 196). هم‌چنان که ذکر شد، بازاریابی دیجیتال همانند چتری از فناوری و دیجیتال است که برای بازاریابی محصولات یا خدمات، با و یا بدون اینترنت، می‌توان از آن بهره‌مند شد. ابزارهای دیجیتالی نیازمند اینترنت شامل وبسایت‌هایی مانند گوگل، فیس‌بوک، توئیتر، لینکدین، کتاب‌های الکترونیکی و ... هستند؛ و ابزارهای بازاریابی دیجیتال که نیازی به استفاده از اینترنت ندارند نیز شامل تلفن همراه، تبلیغات نمایشی و هر رسانه دیجیتالی دیگری مانند تلویزیون، رادیو، ماهواره و ... است (دیلیمی و همکاران، ۱۴۰۰، ۲۳). اصطلاح بازاریابی دیجیتال اساساً در سال ۱۹۸۰ توسط شرکتی به نام «گروه تبلیغات نرم» ابداع شد که به شکل دیجیتالی تبلیغ می‌کرد و سپس فعالیت‌های تبلیغاتی مختلفی به شکل دیجیتالی شده ایجاد کرد و سپس در سال ۱۹۸۱، برای اولین بار، رایانه شخصی توسط شرکت آی‌بی‌ام^۱ معرفی شد و پس از آن سایر

شرکت‌ها، مشاغل و خانوارها شروع به انتخاب رایانه کردند. در سال‌های بعد از ۱۹۹۰، همه شروع به استفاده از اصطلاح بازاریابی دیجیتال کردند و تا سال ۱۹۹۵، ۱۶ میلیون نفر جزء کاربران اینترنت در سراسر جهان بودند که پس از آن در سال ۲۰۰۲ به حدود ۶۰۰ میلیون نفر افزایش یافت و مدت زمان آن نیز بیش‌تر شد. استفاده آمریکایی‌ها از اینترنت از نیم ساعت به حدود ۱۱ ساعت در روز افزایش یافت. عمدتاً به دلیل سرعت پایین و دسترسی کم به اینترنت در مناطق مسکونی، مردم برای استفاده راحت از اینترنت با موانعی مواجه بودند. هزینه دسترسی به اینترنت نیز بالا بود، افراد با درآمد متوسط نمی‌توانستند اینترنت خریداری کنند، به همین دلیل مدتی طول کشید تا در سراسر جهان شهرت بازاریابی دیجیتال از آمریکا به همه نقاط دنیا گسترش یابد. اهمیت واقعی اینترنت در سال ۲۰۰۴ شکل گرفت، زمانی که مارک زاکربرگ^۱ شرکت نرم‌افزاری فیس‌بوک را با برنامه کاربردی‌اش تأسیس کرد که مردم را از هر گوشه‌ای از جهان متحد می‌کرد، هم‌زمان جیمیل به عنوان مرکز ارسال و دریافت نامه‌ها به صورت دیجیتالی و نه فیزیکی معرفی شد. در سال ۲۰۰۶، توئیتر، یکی دیگر از برنامه‌های کاربردی رسانه‌های اجتماعی به عنوان رقیب فیس‌بوک به وجود آمد. پس همان‌طور که ملاحظه شد، از سال ۱۹۸۰ بود که استراتژی‌های بازاریابی مدرن شد و از شکل سنتی به شکل بازاریابی دیجیتال درآمد (Dsouza & Panakaje, 2023, 99).

پیشینه پژوهش

بر اساس بررسی پژوهشگران، پژوهشی با این عنوان یافت نشد. با این حال، به تعدادی از پژوهش‌های داخلی و خارجی که از برخی از متغیرهای این پژوهش استفاده کرده‌اند، اشاره می‌شود.

در میان پژوهش‌های داخلی، سلطانی و دل‌پیش (۱۴۰۱) در مقاله‌ای کنفرانسی با عنوان «نقش هوش مصنوعی در روش‌های نوین بازاریابی گردشگری» به این نتایج دست یافته‌اند که بازاریابی دیجیتال با ارائه خدماتی مناسب با خواست و سلیقه گردشگران می‌تواند فرآیند خدمت‌رسانی را تسهیل ببخشد. داده‌های مختلفی که در هر لحظه در محیط وب تولید می‌شوند، رفتارهای گردشگران را منعکس می‌کنند. تجزیه و تحلیل و مدل‌سازی داده‌ها، درک رفتارهای گردشگران و برنامه‌ریزی و مدیریت بازار گردشگری را تسهیل می‌بخشند.

طهماسب‌پور و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای پژوهشی با عنوان «بررسی چگونگی تأثیر بازاریابی دیجیتال بر توسعه صنعت گردشگری (مورد مطالعه: هتل‌های جزیره کیش)» به این نتایج دست یافته‌اند که عناصر بازاریابی دیجیتال به وسیله مؤلفه‌هایی هم‌چون ویژگی‌های فنی ابزار دیجیتال، مزیت نسبی، هزینه برای مشتریان، مدیریت اقلام و فرآیندها، ترویج، کیفیت خدمات و کیفیت اطلاعات، موجب قصد گردشگری یا به عبارتی دیگر یادگیری گردشگران، درگیری گردشگران، قصد سفر و مراجعه مجدد می‌شود؛ هم‌چنین قصد گردشگری باعث توانمندسازی منابع انسانی و

2. Mark Zuckerberg

توانمندسازی محیطی هتل‌های جزیره کیش می‌گردد. در حالی که عوامل محیطی شامل عوامل سیاسی-امنیتی، اقتصادی، فرهنگی و سیاست‌های گردشگری به عنوان شرایط مداخله‌گر و زیرساخت‌ها شامل حمل‌ونقل، خدمات اقامتی و بهداشتی، غذا و رستوران‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی؛ به عنوان عوامل زمینه بر توانمندسازی هتل‌های جزیره کیش تأثیر گذاشته و در نهایت موجب توسعه گردشگری یا به عبارتی دیگر توسعه اقتصادی، توسعه فرهنگی-اجتماعی، توسعه سیاسی و توسعه زیست‌محیطی می‌شود. بنابراین، می‌توان اذعان کرد که توسعه گردشگری فرآیند پیچیده‌ای بوده و به شدت تحت تأثیر ویژگی‌های فنی ابزار دیجیتال، عوامل محیطی و زیرساخت قرار دارد.

نعمتی قره‌تپه و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای کنفرانسی با عنوان «بررسی تأثیرات هوش مصنوعی در تحولات فناوری‌های بازاریابی دیجیتال» به این نتایج دست یافته‌اند که سازمان‌ها باید به استفاده از هوش مصنوعی نزدیک‌تر شوند. هم‌چنین، به کارگیری ابزارهای هوش مصنوعی برای رسانه‌های اجتماعی، بهینه‌سازی موتور جستجو، بازاریابی ایمیلی و هم‌چنین بازاریابی محتوا مورد توصیه قرار گرفته‌اند.

یادگاری و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای کنفرانسی با عنوان «تأثیر هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال» به این نتایج دست یافته‌اند که امروزه، هوش مصنوعی تحول عظیمی در فناوری‌هایی که به صورت روزمره توسط بازاریابان به کار برده می‌شود، از قبیل موتورهای جستجو، موتورهای پیشنهاددهی، چت‌بات‌ها و تشخیص صدا ایجاد کرده است و در بازاریابی دیجیتال با تجزیه و تحلیل داده‌ها، اعمال آن‌ها و سپس واکنش به آن‌ها تجربیات بهتر برای مشتریان و بازاریابی هدفمند را امکان‌پذیر می‌سازد که بدون شک این امر باعث افزایش بازگشت سرمایه برای کسب‌وکار می‌شود. در آینده، استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود، زیرا اطلاعات مشتریان رو به افزایش است و هوش مصنوعی قابلیت تصمیم‌گیری دقیق و سریع بر مبنای داده‌های ارائه شده را دارد و از این‌رو کمک بزرگی به حوزه بازاریابی دیجیتال خواهد کرد. استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال به بازاریابان و صاحبان کسب‌وکار این توانایی را می‌دهد که برند خود را ارتقاء دهند و انتظارات مشتریان را برآورده کنند.

در میان پژوهش‌های خارجی، (Vorobeva et al., 2023) در پژوهشی تحت عنوان «اثر تقویت‌کننده هوش مصنوعی: آیا چارچوب‌بندی هوش مصنوعی می‌تواند پذیرش مشتری از خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی را شکل دهد؟» به این نتایج دست یافته‌اند که چارچوب‌بندی هوش مصنوعی به عنوان عاملی تقویت‌کننده (و نه عاملی جایگزین) می‌تواند لذت و سهولت استفاده از خدمات بخش گردشگری و مهمان‌نوازی را بهبود ببخشد.

Veseli-Kurtishi & Ruci (2023) در پژوهشی با عنوان «تأثیر بازاریابی دیجیتال بر توسعه گردشگری در جمهوری آلبانی» به این نتایج دست یافته‌اند که بازاریابی دیجیتال نقش مهمی در بهبود تصویر مقصد گردشگری آلبانی در سراسر جهان دارد. تسهیلاتی را در راه انجام بازاریابی و کاهش هزینه‌های کسب‌وکار ایجاد کرده است و آژانس‌های

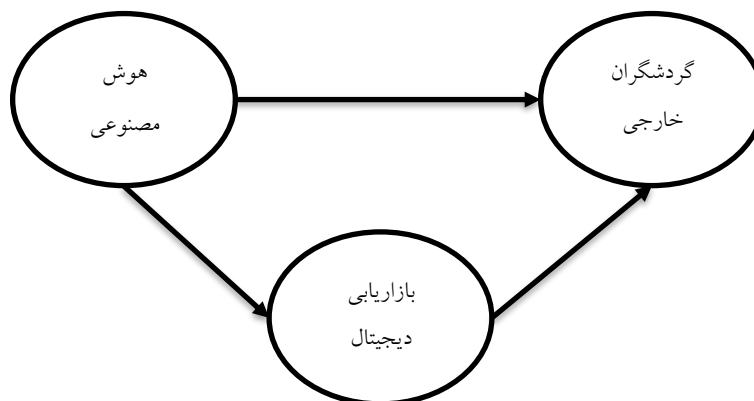
مسافرتی از طریق بازاریابی دیجیتال موفق شده‌اند این کشور را به صورت آنلاین معرفی کرده، خدمات را شخصی‌سازی کنند و مهم‌تر از همه به مشتریان نزدیک شوند. هم‌چنین مؤثرترین ابزارهای بازاریابی دیجیتال که توسط آژانس‌ها استفاده شده است، اینستاگرام و فیس‌بوک بوده است.

Samala et al., (2022) در پژوهشی با عنوان «تأثیر هوش مصنوعی و رباتیک در بخش گردشگری: یک بینش انتقادی» به این نتایج دست یافته‌اند که هوش مصنوعی قطعاً خدمات تجربه گردشگری را افزایش می‌دهد، اما نمی‌تواند از تماس مستقیم انسانی که یک عامل تعیین‌کننده اساسی در گردشگری تجربی است، پیشی بگیرد. هوش مصنوعی به عنوان یک بعد مکمل مؤثر برای آینده گردشگری عمل می‌کند. با ظهور هوش مصنوعی در سفر، تنظیم سفرها ساده‌تر می‌شود. هوش مصنوعی خدمات مسافرتی را به صورت خودکار و سفارشی‌سازی شده ارائه می‌دهد. به مسافران این امکان را می‌دهد تا در مورد رفتارها، علائق و تمایلات خود بیاموزند و یک تجربه شخصی ارائه گردد و از مشاوره با آژانس‌های مسافرتی، ملاقات فیزیکی با آن‌ها و انجام زنجیره‌ای بی‌پایان از تماس‌های تلفنی در دسترس برای پرس‌وجو در مورد ترتیبات سفر عبور شود.

Ribeiro & Reis (2020) در پژوهشی با عنوان «استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی دیجیتال» به این نتایج دست یافته‌اند که هوش مصنوعی در فرآیندهای بازاریابی تأثیر دارد و تأثیر آن در آینده بیش‌تر خواهد بود. هم‌چنین بسیاری از کارهای یدی و تکراری در زندگی یک بازاریاب را می‌توان با هوش مصنوعی جایگزین کرد و استفاده از ماشین‌هایی که همراه با انسان‌ها کار می‌کنند، کلید نتایج بهتر بازاریابی است. اگرچه یکی از موانع اصلی این است که انسان‌ها هنوز به فناوری اعتماد ندارند و برای این تغییر فرهنگی آماده نیستند. اما تصمیم‌گیرندگان و مدیران کسب‌وکار باید شرکت‌ها و کارکنان خود را برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در بازاریابی آماده کنند.

مدل مفهومی پژوهش

اینک بر اساس مبانی و پیشینه پژوهش، مدل مفهومی پژوهش حاضر به صورت شکل ۱ ترسیم می‌گردد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (منبع: مبانی نظری پژوهش)

فرضیات پژوهش

بر اساس مدل مفهومی، فرضیات این پژوهش عبارت‌اند از:

- ۱- هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۲- هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۳- بازاریابی دیجیتال بر جذب گردشگران خارجی تأثیر معنی‌داری دارد.
- ۴- بازاریابی دیجیتال در تأثیر هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی نقش میانجی دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی و به لحاظ ماهیت روش کار، از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، گردشگرانی است که شهر اردبیل را به عنوان مقصد گردشگری خود انتخاب نموده‌اند. برای نمونه‌گیری، روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و برای تعیین حجم نمونه، فرمول کوکران مورد استفاده قرار گرفته است و از آنجایی که حجم جامعه آماری نامحدود است، حجم نمونه برابر با ۳۸۴ نفر تعیین شده است. داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای (منابعی شامل کتاب‌ها، مقالات و ...) و همچنین روش میدانی (استفاده از پرسشنامه‌ها) گردآوری شده‌اند. به منظور گردآوری داده‌های بخش میدانی، سه پرسشنامه استاندارد: «هوش مصنوعی»، «عوامل مؤثر در توسعه گردشگری منطقه» و «بازاریابی دیجیتال» مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در هر سه پرسشنامه، سؤالات به صورت طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) درجه‌بندی شده‌اند. روایی پرسشنامه‌ها به وسیله تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن‌ها، با استفاده از آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نیز با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک دو نرم‌افزار آماری SPSS 26 و Smart PLS صورت گرفته است.

یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری نشان داد که ۱۶۷ نفر (۴۳/۵ درصد) از پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۱۷ نفر آن‌ها (۵۶/۵ درصد) زن بودند. همچنین، ۱۸۲ نفر از پاسخ‌دهندگان (۴۷/۴ درصد) بین ۲۰ تا ۲۹ سال سن داشتند، ۱۰۸ نفر (۲۸/۱ درصد) بین ۳۰ تا ۳۹ سال سن داشتند، ۶۰ نفر (۱۵/۶ درصد) بین ۴۰ تا ۴۹ سال بوده، ۲۵ نفر (۶/۵ درصد) نیز مابین ۵۰ تا ۵۹ سال سن داشتند و تنها ۹ نفر (۲/۳ درصد) سنی بیش از ۶۰ سال داشتند. بررسی ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان بر حسب تحصیلات نیز نشان داد که ۲۶ نفر آن‌ها (۶/۸ درصد) دیپلم یا پایین‌تر، ۲۹ نفر (۷/۶ درصد) فوق دیپلم، ۱۱۷ نفر (۳۰/۵ درصد) لیسانس، ۱۷۵ نفر (۴۵/۶ درصد) فوق لیسانس و ۳۷ نفر (۹/۶ درصد) مدرک دکتری داشتند. همچنین به لحاظ شغلی، ۵۱ نفر (۱۳/۳ درصد) از پاسخ‌دهندگان دارای شغل آزاد، ۱۰۰ نفر (۲۶ درصد)

کارمند، ۱۸ نفر (۴/۷ درصد) بازنشسته یا مستمری‌بگیر، ۱۵۹ نفر (۴۱/۴ درصد) دانشجو و ۵۶ نفر (۱۴/۶ درصد) صاحب سایر مشاغل بودند.

ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری

مدل اندازه‌گیری، رابطه میان متغیرهای آشکار و متغیرهای پنهان را تعریف می‌کند. یک معیار رایج برای بررسی روایی همگرا، معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) (مقادیر بیش‌تر از ۰/۴) است. مقادیر میانگین واریانس استخراج شده از ۰/۴ بیش‌ترند که نشان‌دهنده مناسب بودن روایی همگرای پرسشنامه است. پایایی ترکیبی (مقادیر بیش‌تر از ۰/۷) معیاری برای ارزیابی برازش درونی مدل است که به وسیله میزان سازگاری سؤالات مربوط به سنجش هر عامل محاسبه می‌گردد. شاخص پایایی ترکیبی، نسبت مجموع بارهای عاملی متغیرهای پنهان به مجموع بارهای عاملی به اضافه واریانس خطا است. مقادیر آن بین ۰ و ۱ بوده و جایگزینی برای آلفای کرونباخ به شمار می‌آید. از آنجایی که تمامی مقادیر پایایی ترکیبی از ۰/۷ بیش‌تر بودند، بنابراین، پایایی ترکیبی مدل اندازه‌گیری مناسب است. شاخص آلفای کرونباخ میزان بارگیری هم‌زمان متغیرهای پنهان را هنگام افزایش یک متغیر آشکار اندازه‌گیری می‌نماید. مقدار این سازه مابین ۰ و ۱ است. تمامی مقادیر آلفای کرونباخ نیز از ۰/۷ بیش‌تر بودند. میزان رابطه یک سازه با شاخص‌های آن در مقایسه با رابطه آن سازه با سازه‌های دیگر را با روایی افتراقی (واگرا) مشخص می‌کنند. بر اساس معیار فورنل و لارکر، یک سازه پنهان باید واریانس شاخص خود را بهتر تبیین کند تا واریانس سایر سازه‌های پنهان. بنابراین، جذر میانگین واریانس استخراج شده هر سازه باید ارزش بیش‌تری نسبت به همبستگی‌های دیگر سازه‌های پنهان داشته باشد. برای این معیار حداقل مقدار ۰/۵ در نظر گرفته شده است و به این معنا است که متغیر پنهان مورد نظر حداقل نیمی از واریانس مشاهده‌پذیر خود را تبیین می‌نماید. در جدول ۱، میانگین واریانس استخراج شده، پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و معیار فورنل و لارکر از حداقل مقدارشان بالاترند که مناسب بودن مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهند (جدول ۱).

جدول ۱- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری (منبع: نگارندگان)

متغیر	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	معیار فورنل و لارکر
هوش مصنوعی	۰/۶۰۱	۰/۹۶۰	۰/۹۵۶	۰/۷۷۵
گردشگران خارجی	۰/۴۷۵	۰/۹۴۲	۰/۹۳۴	۰/۶۸۹
بازاریابی دیجیتال	۰/۴۳۳	۰/۸۹۴	۰/۸۶۰	۰/۶۵۸

ارزیابی برازش مدل ساختاری

به منظور بررسی برازش مدل ساختاری از دو معیار ضریب تعیین و ارتباط پیش‌بین استفاده می‌شود. ضریب تعیین، اندازه‌گیری نسبت متغیر وابسته حول میانگین آن است که توسط متغیر (های) مستقل تبیین می‌شود. مقادیر تقریبی ۰/۶۷ قوی، مقادیر حدود ۰/۳۳ متوسط و مقادیر ۰/۱۹ و کم‌تر ضعیف در نظر گرفته می‌شوند. شاخص ارتباط پیش‌بین،

تأثیر نسبی ارتباط پیش‌بین را با مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ تبیین می‌کند که نشان‌دهنده مقادیر کوچک، متوسط و بزرگ آن هستند. در جدول ۲، برای هر دو معیار، مقادیر قابل قبول و مناسبی به دست آمده است (جدول ۲).

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل ساختاری (منبع: نگارندگان)

متغیر	ضریب تعیین	ارتباط پیش‌بین
گردشگران خارجی	۰/۳۷۳	۰/۱۶۱
بازاریابی دیجیتال	۰/۵۷۵	۰/۲۳

بررسی برازش کلی مدل

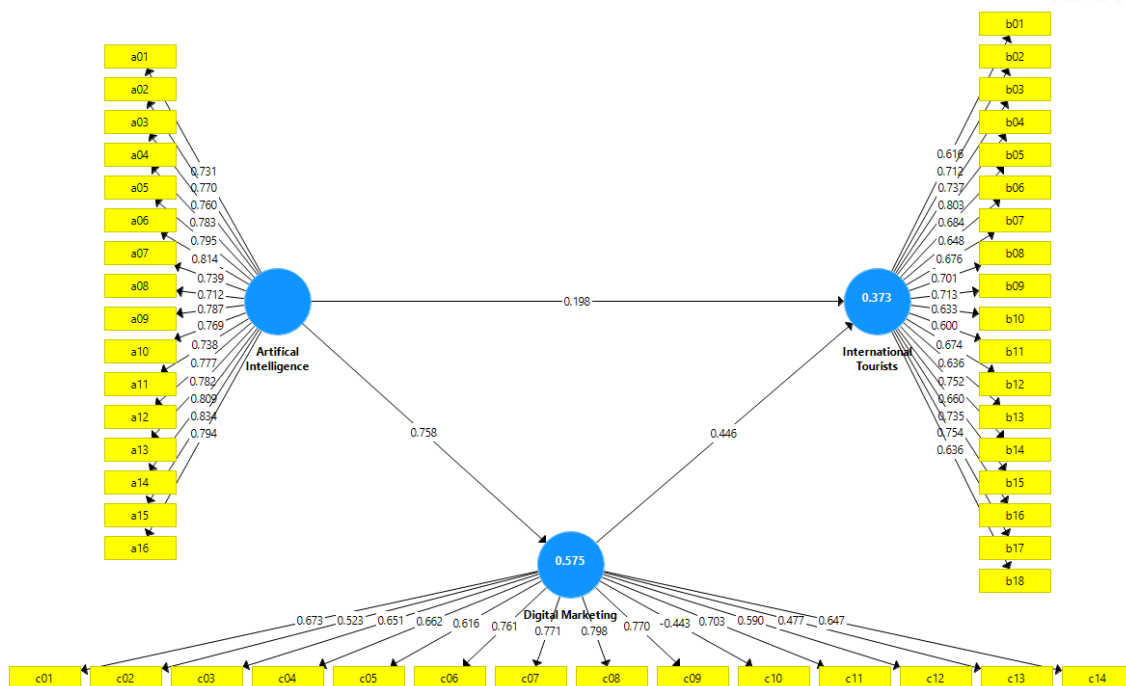
برای بررسی برازش کلی مدل از معیاری به نام GOF استفاده می‌شود. بر اساس سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ که به ترتیب نشان‌دهنده مقادیر ضعیف، متوسط و قوی این معیار هستند و با توجه به مقدار محاسبه‌شده برای GOF (۰/۴۸۸)، برازش کلی مدل پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

$$\text{GOF} = \sqrt{\text{Communalities} \times R^2} \quad \text{رابطه ۱}$$

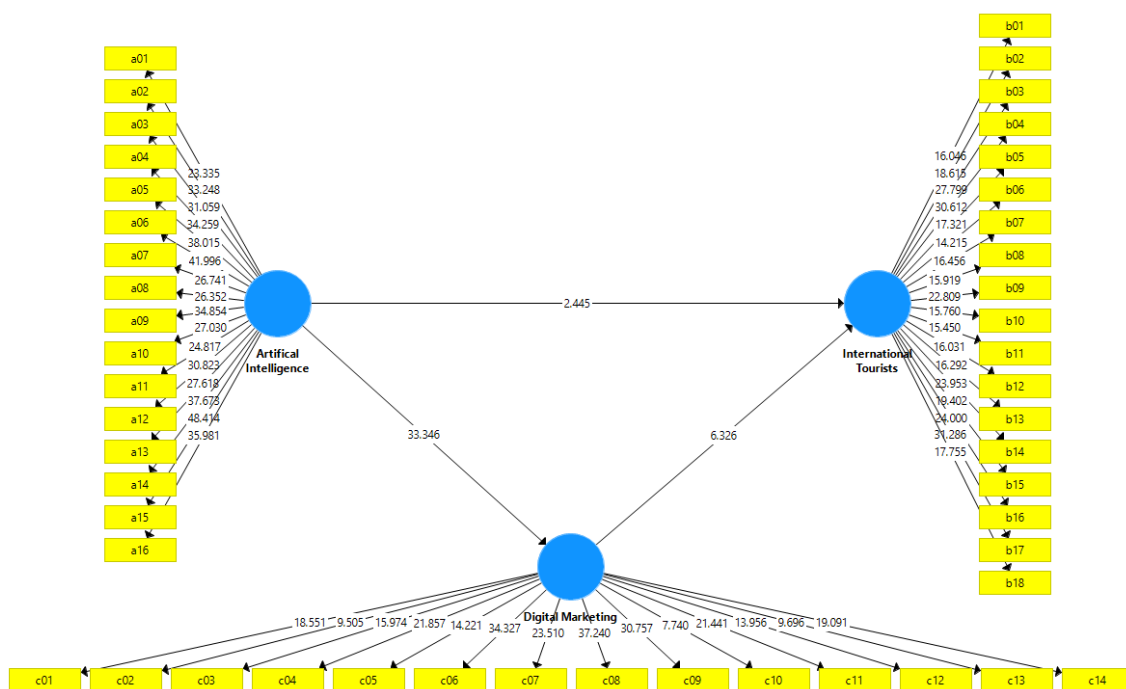
$$\text{GOF} = \sqrt{۵۰۳/۰ \times ۴۷۴/۰} = ۰/۴۸۸$$

تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

هم‌چنان که در شکل‌های ۲ و ۳ مشخص است، ضریب مسیر اثر هوش مصنوعی بر گردشگران خارجی برابر با ۰/۱۹۸ محاسبه شده است و از آنجایی که مقدار آماره t برابر ۲/۴۴۵ و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی تأثیر مثبت و معنی‌دار می‌گذارد و چنان‌چه از هوش مصنوعی استفاده شود، جذب گردشگران خارجی نیز افزایش خواهد یافت. هم‌چنین، ضریب مسیر اثر هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال برابر با ۰/۷۵۸ محاسبه شده است و از آنجایی که مقدار آماره t برابر ۳۳/۳۴۶ و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال تأثیر مثبت و معنی‌دار می‌گذارد و چنان‌چه از هوش مصنوعی استفاده شود، انجام فعالیت‌های بازاریابی دیجیتال تسهیل می‌گردد. به علاوه، ضریب مسیر اثر بازاریابی دیجیتال بر گردشگران خارجی برابر با ۰/۴۴۶ محاسبه شده است و از آنجایی که مقدار آماره t برابر ۶/۳۲۶ و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که بازاریابی دیجیتال بر جذب گردشگران خارجی تأثیر مثبت و معنی‌دار می‌گذارد و در صورت انجام فعالیت‌های بازاریابی دیجیتال، جذب گردشگران خارجی نیز افزایش می‌یابد.



شکل ۲- ضرایب بار عاملی و مقادیر ضرایب مسیر برای فرضیات پژوهش (منبع: نگارندگان)



شکل ۳- مقادیر آماره t برای فرضیات پژوهش (منبع: نگارندگان)

خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

در جدول ۳، خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است (جدول ۳).

جدول ۳- نتایج آزمون فرضیه‌ها (منبع: نگارندگان)

فرضیه	ضریب مسیر	مقدار آماره t	نتیجه
هوش مصنوعی ← گردشگران خارجی	۰/۱۹۸	۲/۴۴۵	تأیید
هوش مصنوعی ← بازاریابی دیجیتال	۰/۷۵۸	۳۳/۳۴۶	تأیید
بازاریابی دیجیتال ← گردشگران خارجی	۰/۴۴۶	۶/۳۲۶	تأیید
فرضیه	ضریب مسیر	مقدار آماره Z	نتیجه
نقش میانجی‌گری بازاریابی دیجیتال	۰/۳۴	۶/۱۸	تأیید

با توجه به مقدار آماره t که از ۱/۹۶ در سطح اطمینان ۹۵ درصد بزرگ‌تر است و طبق جدول ۳، هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی، هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال و بازاریابی دیجیتال بر جذب گردشگران خارجی تأثیر مثبت و معنادار دارند.

هم‌چنین برای سنجش نقش میانجی از آزمون سوبل استفاده می‌شود:

$$Z - \text{Value} = \frac{a \times b}{\sqrt{(b^2 \times s_a^2) + (a^2 \times s_b^2) + (s_a^2 \times s_b^2)}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در رابطه فوق:

a: مقدار ضریب مسیر بین متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر بین متغیر میانجی و وابسته

s_a: خطای استاندارد مربوط به مسیر بین متغیر مستقل و میانجی

s_b: خطای استاندارد مربوط به مسیر بین متغیر میانجی و وابسته

$$۶/۱۸ Z - \text{Value} = \frac{۴۴۶/۰ \times ۷۵۸/۰}{\sqrt{(۴۴۶/۰^2 \times ۰/۲۲/۰^2) + (۷۵۸/۰^2 \times ۰/۷۱/۰^2) + (۰/۲۲/۰^2 \times ۰/۷۱/۰^2)}} =$$

بر اساس مقدار آماره Z محاسبه شده که بزرگ‌تر از ۱/۹۶ در سطح اطمینان ۹۵ درصد است، تأثیر میانجی تأیید می‌شود و نشان می‌دهد که بازاریابی دیجیتال میان هوش مصنوعی و جذب گردشگران خارجی نقش میانجی ایفا می‌کند. هم‌چنین با توجه به تحلیل مسیر غیر مستقیم میزان تأثیر هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی از طریق بازاریابی دیجیتال برابر با ۰/۳۴ (۰/۷۵۸ × ۰/۴۴۶ = ۰/۳۴) است.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، چهار فرضیه مطرح شد که همگی تأیید شدند. فرضیه اول، بیان می‌کند که هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی تأثیر معنی‌داری دارد. نتایج نشان می‌دهند که این فرضیه مورد تأیید است. این نتیجه با نتایج پژوهش سلطانی و دل‌پیش (۱۴۰۱)، (Vorobeve et al., (2023) و Samala et al., (2022) مشابه است. بر این

اساس، اگر شرکت‌ها و سازمان‌های حوزه گردشگری (نظیر آژانس‌ها و تورهای گردشگری، هتل‌ها و اقامتگاه‌ها و ...) هوش مصنوعی را در فرآیندهای خود پیاده‌سازی کنند، از طریق تسهیل ارائه خدمات مختلف گردشگری می‌توانند گردشگران بیش‌تری (داخلی یا خارجی) را به سمت خود جذب کنند و در نتیجه به رونق و توسعه گردشگری در یک منطقه یا کشور کمک نمایند.

فرضیه دوم، بیان می‌کند که هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال تأثیر معنی‌داری دارد. نتایج نشان می‌دهند که این فرضیه مورد تأیید است. این نتیجه با نتایج پژوهش نعمتی قره‌تپه و همکاران (۱۴۰۰)، یادگاری و همکاران (۱۴۰۰) و (Ribeiro & Reis (2020) مشابه است. از این‌رو، اگر شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف از هوش مصنوعی استفاده کنند، می‌توانند فعالیت‌های مختلف بازاریابی دیجیتال نظیر بازاریابی ایمیلی، بازاریابی شبکه‌های اجتماعی، طراحی موتورهای جستجو و ... را به شکلی بهینه‌تر و آسان‌تر انجام دهند و در نهایت به اهداف مختلف بازاریابی خود دست یابند.

فرضیه سوم، بیان می‌کند که بازاریابی دیجیتال بر جذب گردشگران خارجی تأثیر معنی‌داری دارد. نتایج نشان می‌دهند که این فرضیه مورد تأیید است. این نتیجه با نتایج پژوهش طهماسب‌پور و همکاران (۱۴۰۰) و Veseli- Kurtishi & Ruci (2023) مشابه است. بنابراین، شرکت‌ها و سازمان‌های حوزه گردشگری در صورت انجام فعالیت‌های بازاریابی به صورت دیجیتال می‌توانند مقاصد و جاذبه‌های مختلف گردشگری کشور را به صورت آنلاین به گردشگران (چه داخلی و چه خارجی) معرفی نمایند و با بهبود تصویر مقاصد گردشگری، گردشگران بیش‌تری (به خصوص گردشگران خارجی) را جذب نمایند.

فرضیه چهارم، بیان می‌کند که بازاریابی دیجیتال در تأثیر هوش مصنوعی بر جذب گردشگران خارجی نقش میانجی دارد. نتایج نشان می‌دهند که این فرضیه نیز مورد تأیید است. بر این اساس، اگر شرکت‌ها و سازمان‌های حوزه گردشگری ضمن پیاده‌سازی هوش مصنوعی در بخش‌های مختلف سازمان خود، فعالیت‌های بازاریابی خود را نیز به صورت دیجیتال انجام دهند و به عنوان نمونه، ارائه خدمات مختلف گردشگری را توسط هوش مصنوعی تسهیل کنند، معرفی و تبلیغ جاذبه‌های گردشگری کشور در اینترنت و شبکه‌های اجتماعی را از طریق هوش مصنوعی انجام دهند و ... در نهایت می‌توانند گردشگران بیش‌تری (داخلی یا خارجی) را به سمت خود جذب کرده و از این طریق به رونق و توسعه گردشگری کمک کنند.

با توجه به تأیید کلیه فرضیات پژوهش، اینک تعدادی پیشنهاد کاربردی در این زمینه مطرح می‌گردند:

- شرکت‌ها و سازمان‌های حوزه گردشگری، خدماتی نظیر سیستم‌های پیشنهاددهنده مقاصد گردشگری، راهنمای گردشگری هوشمند، سیستم‌های پیشنهاددهنده آژانس‌های مسافرتی، سیستم‌های رزرواسیون و سایر خدمات را با استفاده از هوش مصنوعی طراحی کرده و ارائه دهند.

- شرکت‌ها و سازمان‌ها، با استفاده از هوش مصنوعی سیستم‌هایی را به منظور پیش‌بینی رفتارهای مشتریان بر مبنای داده‌های آنلاین طراحی کنند.
- شرکت‌ها و سازمان‌ها، از هوش مصنوعی برای تبلیغات دیجیتال و تولید محتوا برای مشتریان و گردشگران استفاده کنند.
- شرکت‌ها و سازمان‌های گردشگری، از سیستم‌های چت‌بات و هوش مصنوعی به منظور بهبود ارتباط با مشتریان استفاده کنند.
- هم‌چنین، در پایان گفتنی است که یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر در وجود برخی معایب و محدودیت‌ها در روش انجام پژوهش (روش توصیفی-همبستگی) بود که بر این اساس، پیشنهاد می‌گردد که پژوهشگران آتی سایر روش‌های پژوهش نظیر روش داده‌بنیاد طراحی مدل هوش مصنوعی در توسعه صنعت گردشگری را مورد بررسی قرار دهند.

منابع

- آب‌چر، بهجت و قره‌بیگلو، حسین (۱۳۹۸). مطالعه اثرگذاری عوامل فرهنگی بر توسعه صنعت گردشگری در استان آذربایجان شرقی. فصلنامه فضای گردشگری، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۱۷-۱.
- بنی‌فاطمه، لیلا و غفاری، سعید (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین هوش مصنوعی با وب معنایی و تعامل بین آن‌ها (مطالعه مروری). ترویج علم، دوره ۱۲، شماره ۲۱، صص ۸۹-۶۰.
- بهمن‌آبادی، علیرضا (۱۴۰۲). هوش مصنوعی و کاربردهای آن در فعالیتهای پژوهشی. مجله علمی ترویجی علوم و فناوری اطلاعات کشاورزی، دوره ۶، شماره ۲، صص ۴۳-۳۳.
- حاجی‌نژاد، علی؛ پایدار، ابودر؛ باقری، فاطمه و عبدی، ناصر (۱۳۹۳). بررسی فرصت‌ها و چالش‌های ارتقای بازار بین‌المللی گردشگری فرهنگی ایران با تأکید بر بازار هدف کشور چین. اولین همایش بین‌المللی علمی-راهبردی توسعه گردشگری جمهوری اسلامی ایران چالش‌ها و چشم‌اندازها، مشهد-ایران.
- حکم‌آبادی، علی‌اکبر و دولت‌آبادی، افسانه (۱۳۹۹). بررسی حقوقی و اقتصادی تأثیر تحریم‌ها بر صنعت گردشگری. فصلنامه بین‌المللی قانون‌یار، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۱۴۸-۱۲۳.
- حیدری چیا، رحیم؛ حاتمی، داود؛ پویش، زبیده؛ حاتمی، حمید و حاتمی، رضا (۱۴۰۱). تحلیلی بر آگاهی گردشگران از مقاصد گردشگری با تأکید بر استراتژی دهان به دهان (مطالعه موردی: شهر چابهار). مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، دوره ۳، شماره ۲، صص ۵۳-۴۱.

دیلمی، زینب؛ حسینی، سید یعقوب و احمدی، حیدر (۱۴۰۰). ارزیابی راهبرد بازاریابی دیجیتال شرکت‌های صادراتی مواد معدنی استان بوشهر با استفاده مدل RACE. *مدیریت کسب‌وکارهای بین‌المللی*، دوره ۴، شماره ۲، صص ۴۱-۲۱.

ذوالفقاری، مجتبی و حشمت‌نژاد، احمد (۱۴۰۰). فن‌آوری‌های نوین و هوشمند در صنعت گردشگری، چالش‌ها و فرصت‌ها. *سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، گردشگری و تکنولوژی، پنانگ-مالزی*.
رسولی، سید حسن؛ قرنچیک، عبدالغفار و رجایی، مرجان (۱۳۹۴). بررسی و ارزیابی برنامه راهبردی و اجرایی توسعه صنعت اقتصادی و گردشگری در شهرستان ساری. *دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی، استانبول-ترکیه*.

سلطانی، فائزه و دل‌پیش، مهران (۱۴۰۱). نقش هوش مصنوعی در روش‌های نوین بازاریابی گردشگری. *دومین کنفرانس بین‌المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق‌های هنرهای اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب، تبریز-ایران*.

طهماسب‌پور، زهرا؛ فرهنگی، علی‌اکبر؛ نعیمی، عبدالله و آسایش، فرزاد (۱۴۰۰). بررسی چگونگی تأثیر بازاریابی دیجیتال بر توسعه صنعت گردشگری (مورد مطالعه: هتل‌های جزیره کیش). *نشریه علمی تخصصی شبک، دوره ۷، شماره ۶، صص ۱۱۷-۱۲۸*.

فتوره‌چی، زهرا و نظافت تکه، بهروز (۱۴۰۲). بررسی و تحلیل تأثیرگذاری مخاطرات محیطی در میزان جذب گردشگر و توسعه اقتصادی در استان اردبیل. *جغرافیا و روابط انسانی، دوره ۶، شماره ۳، صص ۵۸۰-۵۹۸*.
کلابی، امیرمحمد و پوریایی، کیمیا (۱۴۰۲). طراحی مدل هم‌آفرینی ارزش در پلتفرم‌های رسانه‌ای با تبیین نوآوری باز، توسعه دیجیتالی، هوش مصنوعی و هوش تجاری. *بررسی‌های مدیریت و رسانه، دوره ۲، شماره ۲، صص ۲۳۶-۲۱۵*.

مروت، حبیب؛ سالم، علی‌اصغر و خادم نعمت‌اللهی، محبوبه (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر بر تقاضای گردشگری خارجی. *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۱۸، شماره ۶، صص ۲۷۵-۳۰۶*.
نعمتی قره‌تپه، حسین؛ عسگرنژاد نوری، باقر؛ زارعی، قاسم و نعمتی قره‌تپه، حسن (۱۴۰۰). بررسی تأثیرات هوش مصنوعی در تحولات فناوری‌های بازاریابی دیجیتال. *هشتمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، شیروان-ایران*.

یادگاری، مرتضی؛ سهرابی، زهرا و شیخکانلویمیلن، شاهین (۱۴۰۰). تأثیر هوش مصنوعی بر بازاریابی دیجیتال. *اولین کنفرانس بین‌المللی مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و هوش مصنوعی، مشهد-ایران*.

References

Afsahhosseini, F. (2020). Technology in tourism. *Proceedings of 8th ITSA Biennial Conference*.

- Desai, V. (2019). Digital marketing: A review. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development (IJTSRD)*, -(), 196-200.
- Dsouza, A. & Panakaje, N. (2023). A study on the evolution of digital marketing. *International Journal of Case Studies in Business, IT, and Education (IJCSBE)*, 7(1), 95-106.
- Kok, J. N., Boers, E. J. W., Kusters, W. A. & Van der Putten, P. (2009). Artificial intelligence: Definition, trends, techniques and cases. *Artificial intelligence*, 1(51), 1-5.
- Kyrylov, Y., Hranovska, V., Boiko, V., Kwilinski, A. & Boiko, L. (2020). International tourism development in the context of increasing globalization risks: On the example of Ukraine's integration into the global tourism industry. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(12), 1-18.
- Ribeiro, T. & Reis, L. (2020). Artificial intelligence applied to digital marketing. *Trends and Innovations in Information Systems and Technologies*, 2(8), 158-169.
- Samala, N., Katkam, B. S., Bellamkonda, R. S. & Rodriguez, R. V. (2020). Impact of AI and robotics in the tourism sector: a critical insight. *Journal of Tourism Futures*, 8(1), 73-87.
- Veseli-Kurtishi, T. & Ruci, E. (2023). The impact of digital marketing on the development of tourism in Republic of Albania. *Eurasian Journal of Social Sciences*, 11(1), 1-11.
- Vorobeva, D., Pinto, D. C., António, N. & Mattila, A. S. (2023). The augmentation effect of artificial intelligence: can AI framing shape customer acceptance of AI-based services? *Current Issues in Tourism*, -(), 1-21.
- Wahab, I. N. (2017). Role of information in tourism industry: Impact and growth. *International Journal of Innovative Research in Computer and Communicating Engineering*, 5(2), 260-263.
- Wendt, J. A. (2020). New tourism in XXI century-new definition. International Scientific and Practical Conference, M. Kozybaev University. 94-98.