



Virtual Reality Technology in Tourism Destination Marketing

Niloufar Hadianfar 

*Corresponding Author, MSc., Department of Marketing Management, Faculty of Economic & Social Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: niloufar.hadian@yahoo.com

Abdolhadi Darzian Azizi

Assistant Prof., Department of Management, Faculty of Economic & Social Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: darzianazizi@scu.ac.ir

Abstract

Objective

Given the recession and crises such as the Covid-19 Pandemic, tourism destinations and related businesses are attempting to continue to expose their tourism destinations and capacities to potential tourists. They also aim to encourage them by providing extra facilities to visit these tourism destinations once the crisis is over. Virtual reality technology seems to be an effective instrument for this purpose, which highlights the significance of using this technology in the present situation. Virtual reality is regarded as an ICT-enabled technology with the potential to provide a highly interactive experience for potential tourists and inspire them to visit these destinations in the future. This study aims to investigate the impacts of virtual reality technology on tourists' behavioral intentions and the image of the tourism destination.

Methodology

The present study is descriptive-applied in nature. The required data will be collected using online questionnaire and available sampling method. The statistical population of the study includes all the tourists who usually use various mobile applications for their travels. For this purpose, a 360-degree virtual video from three popular tourism destinations in Khuzestan province were selected. The sample of this research includes 267 visitors. The reliability and validity of the research constructs were confirmed using Cronbach's alpha coefficient and mean extraction variance. Besides, research hypotheses were also tested using Smart-PLS3 software.

Findings

The results illustrate that "sense of presence" and "aesthetic experience" are the two the variables with a significantly positive impact on satisfaction with virtual reality. Moreover,

satisfaction with virtual reality has a positive and significant effect on behavioral conflict and behavioral conflict has a significantly positive effect on the intention to visit the destination, verbal recommendation, and the destination image.

Conclusion

Based on the results of this study, virtual reality technology has a positive effect on tourist behavior and destination image. Accordingly, if virtual reality applications and programs can provide their users with a sense of presence in the scene, a more realistic experience, a more unique instances of aesthetic effects and principles, these users will experience greater satisfaction with the virtual travel experience. While attracting and motivating the users, this can lead to more engagement and interaction with the tourism experience. In addition, the higher the users are engaged with the experience and the more time and energy they spend interacting and participating in the virtual experience, the greater the likelihood of observing behavioral reactions. Therefore, higher engagement with the experience of visiting a destination virtually can help increase their intention to actually visit that destination in the future. Moreover, users who have had a more rewarding experience based on their engagement with the destination, will be more likely to share their experiences with others and recommend them. In addition, such a unique experience of interaction and engagement with the tourism destination and its attractions can creates a more desirable feeling toward the destination and increase the credibility and desirability of the destination. Eventually, it can also help improve the brand image of that tourism destination.

Keywords: Destination marketing, Destination image, Intention to visit, Word of mouth advertisement, Virtual reality

Citation: Hadianfar, Niloufar and Darzian Azizi, Abdolhadi (2021). Virtual Reality Technology in Tourism Destination Marketing. *Journal of Business Management*, 13(3), 721-743. <https://doi.org/10.22059/JIBM.2021.322788.4110> (in Persian)


Journal of Business Management, 2021, Vol. 13, No.3, pp. 721-743

Received: April 22, 2021; Accepted: June 27, 2021

© Niloufar Hadianfar and Abdolhadi Darzian Azizi

Article Type: Research-based

Published by Faculty of Management, University of Tehran

 <https://doi.org/10.22059/JIBM.2021.322788.4110>





تکنولوژی واقعیت مجازی در بازاریابی مقاصد گردشگری

نیلوفر هادیان فر

* نویسنده مسئول، کارشناس ارشد، گروه مدیریت بازاریابی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
رایانامه: niloufar.hadian@yahoo.com

عبدالهادی درزیان عزیز

استادیار، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: darzianazizi@scu.ac.ir

چکیده

هدف: امروزه صنعت روبه رشد گردشگری با ظهور تکنولوژی‌های نوین تغییرات شگرفی را تجربه می‌کند. واقعیت مجازی، یکی از تکنولوژی‌های برخاسته از ICT این قابلیت را دارد که برای گردشگران بالقوه تجربه بسیار تعاملی‌ای را رقم زند و آنها را به بازدید واقعی از مقاصد در آینده ترغیب کند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیرهای تکنولوژی واقعیت مجازی بر نیت رفتاری گردشگران و تصویر مقصد گردشگری اجرا شده است.

روش: نمونه این پژوهش، ۲۶۷ نفر بازدیدکننده از سه جاذبه گردشگری استان خوزستان، از طریق فیلم‌های ۳۶۰ درجه واقعیت مجازی است. به منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از پرسش‌نامه آنلاین و روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. پایایی و روایی سازه‌های پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و میانگین واریانس استخراجی به تأیید رسید. فرضیه‌های پژوهش نیز به کمک نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس ۳ بررسی شدند.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای حس حضور و تجربه زیبایی‌شناسی بر رضایت از واقعیت مجازی به‌طور مثبت و معنادار مؤثر است، رضایت از واقعیت مجازی بر درگیری رفتاری تأثیر مثبت و معنادار می‌گذارد و درگیری رفتاری نیز بر قصد بازدید از مقصد، قصد توصیه شفاهی و تصویر مقصد تأثیر مثبت و معنادار دارد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این پژوهش، تکنولوژی واقعیت مجازی تأثیر مثبتی بر رفتار گردشگران و تصویر مقصد دارد. نتایج این پژوهش می‌تواند برای مدیران و بازاریاب‌های مقاصد گردشگری و همچنین ارائه‌دهندگان خدمات برنامه‌های واقعیت مجازی مفید واقع شود. این تکنولوژی، ابزاری مفیدی برای بازاریابی و برندسازی مقاصد است و می‌تواند گردشگران را به بازدید حقیقی از مقصد در آینده ترغیب کند.

کلیدواژه‌ها: بازاریابی مقصد، تصویر مقصد، قصد بازدید، قصد توصیه دهان‌به‌دهان، واقعیت مجازی

استناد: هادیان فر، نیلوفر و درزیان عزیز، عبدالهادی (۱۴۰۰). تکنولوژی واقعیت مجازی در بازاریابی مقاصد گردشگری. مدیریت بازرگانی، (۳)۱۳، ۷۲۱-۷۴۳.

مقدمه

صنعت گردشگری به عنوان نوعی فعالیت اقتصادی، یکی از عوامل اصلی تولید ناخالص داخلی (ویو^۱، ۲۰۲۱) و منبع درآمد و اولویت اصلی برای توسعه بسیاری از کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه است (تهی‌الدین، ساپوترا و هالویدن^۲، ۲۰۱۵). در دهه گذشته، تکامل تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، انقلابی در بخش گردشگری و مهمان‌نوازی به وجود آورده و به طور اساسی، پویایی‌ها و مدل‌های تجاری صنعت گردشگری و مهمان‌نوازی را متحول کرده است (هاسنزال و کانتنی^۳، ۲۰۲۱ و اسکاگیون، اوه و جانسون^۴، ۲۰۲۱). در صنعت جهانی گردشگری که به سرعت در حال رشد است، آگاهی از جدیدترین فناوری‌ها، در موفقیت، به ویژه در حوزه بازاریابی و ارتقای مقاصد نقش مهمی دارد (رحیمی ژیان، ازتورن و ایلکان^۵، ۲۰۲۰). توسعه فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری نه تنها کارایی عملکرد صنعت را بهبود می‌دهد، بلکه از طریق ادغام با سایر بخش‌های اقتصاد و ارتقای تکنولوژی، سطح جدیدی از توسعه را نیز به ارمغان می‌آورد (ویشنوسکایا، کلیومووا، اسلینکوا و گلوموا^۶، ۲۰۱۷)؛ همچنین نه تنها به سازمان‌ها در توسعه، مدیریت و انتشار محصولات مرتبط با گردشگری کمک می‌کند، بلکه مشتریان را نیز در جست‌وجو و خرید محصولات و خدمات گردشگری با سطح بالایی از شخصی‌سازی نیز یاری می‌رساند (گونزالز رودریگوئز، دیاز فرناندز و پینومجیاس^۷، ۲۰۲۰)؛ می‌تواند به ایجاد تمایز در محصولات و خدمات گردشگری و کمک به تشخیص و تمایز آنها از رقبا و ایجاد ارزش افزوده منجر شود و سهم بزرگی در جذب مشتری و هدایت علاقه آن‌ها به سمت کسب‌وکار مدنظر داشته باشد (تیوسانن^۸، ۲۰۱۷). پیشرفت‌های اخیر تکنولوژی به طرز چشمگیری تجربه مصرف‌کننده از محصولات و خدمات را نیز به ویژه در گردشگری و مهمان‌نوازی تغییر داده است. ویژگی‌های خاص این صنعت (مبتنی بر خدمات، ماهیت تجربی، غیرممکن بودن تجربه آن از قبل) آن را برای استفاده از تکنولوژی‌های جدید جهت پشتیبانی از تجارب گردشگری مناسب می‌سازد (فلاویان، ایسانز سانچز و اروس^۹، ۲۰۲۰).

بازار جهانی و رقابتی گردشگری، مقاصد گردشگری را ناچار به استفاده از روش‌های ابتکاری برای جذب بازدیدکننده به مکان‌ها و جاذبه‌های متمایز خود کرده است. در این راستا، استفاده از تکنولوژی‌های مدرن برای مقصد بسیار مهم است. آنچه در بازاریابی گردشگری مدنظر است، خلق تجربه دلپذیر برای گردشگران از مقصد سفر است (حقیقی، روشندل اربطانی، روستا و صالحی، ۱۳۹۶) و این امر نیازمند استفاده از ابزار نوین و خلاقانه است. سازمان‌های مدیریت مقاصد^{۱۰} در سراسر جهان در حال حاضر اغلب از اینترنت، رسانه‌های اجتماعی و برنامه‌ها و اپلیکیشن‌های واقعیت مجازی (VR)^{۱۱} استفاده می‌کنند تا برای گردشگران بالقوه امکان تجربه، کاوش و ارزیابی مقصد را قبل از بازدید فیزیکی فراهم کنند

1. Woyo
2. Tahyudin, Saputra & Haviluddin
3. Hasenzahl & Cantoni
4. Scaglione, Ohe & Johnson
5. Rahimizhian, Ozturen & Ilkan
6. Vishnevskaya, Klimova, Slinkova & Glumova
7. González-Rodríguez, Díaz-Fernández and Pino-Mejías
8. Tiusanen
9. Flavian, Ibáñez-Sánchez and Orús
10. Destination Management Organizations
11. Virtual Reality

(کیم، لی و جانگ^۱، ۲۰۲۰). واقعیت مجازی احتمالاً چشم‌انداز صنعت گردشگری را تغییر خواهد داد. این تکنولوژی می‌تواند توسط بازاریاب‌های صنعت گردشگری، به‌عنوان رویکردی نوآورانه به‌منظور ارائه اطلاعات به مسافران و برای ایجاد تجربیات قابل اعتماد استفاده شود. گردشگران اکنون به‌دنبال اطلاعاتی هستند که به‌وضوح ویژگی‌ها و تسهیلات مقصد مدنظرشان را نشان دهد. برای دستیابی به چنین خواسته‌ای می‌توان از تجربیات مجازی استفاده کرد (رحیمی ژیان و همکاران، ۲۰۲۰). تورهای واقعیت مجازی امکان انتشار اطلاعات غنی‌تر را فراهم ساخته و موجب بهبود کیفیت شکل‌گیری تصویر مقصد از طریق به تصویر کشیدن خصوصیات فیزیکی مقصد همراه با تجربه حضور در آنجا می‌شود. اطلاعات مجازی مانند تورهای سه‌بعدی با ارائه پیش‌نمایشی دقیق پیش از سفر، بر تصویر مقصد گردشگری تأثیر مثبت می‌گذارد. پس از ایجاد تصویر مطلوب برای مقصد در ذهن افراد، مقصد می‌تواند موقعیت ممتازی را در فرایند انتخاب فرد به خود اختصاص دهد (یانگ، خولا تیمور، پرایاگ و سورویا^۲، ۲۰۲۰).

در دوران رکود و بحران‌هایی مانند بحران کنونی ناشی از پاندمی کووید ۱۹، مقاصد و کسب‌وکارهای حوزه گردشگری تلاش می‌کنند تا کماکان مقاصد و پتانسیل‌های گردشگری خود را در معرض توجه گردشگران بالقوه قرار دهند و با ارائه جاذبه‌ها و تسهیلات مقاصد به آنها، زمینه تشویق و ترغیبشان را به بازدید از این مناطق پس از فرونشستن بحران فراهم کنند. به نظر می‌رسد تکنولوژی واقعیت مجازی ابزار مناسبی برای این منظور است و این موضوع، اهمیت استفاده از این ابزار را در شرایط کنونی دوچندان می‌کند. تجربه مجازی برای مشاهده پیش‌نمایشی از مقاصد مختلف، نه تنها می‌تواند در تصمیم‌گیری آگاهانه به مصرف‌کنندگان کمک کند، بلکه علاقه و قصد بازدید از این جاذبه‌ها را در آینده و پس از کاهش محدودیت‌های همه‌گیر افزایش می‌دهد (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰).

با اینکه در سال‌های اخیر، این تکنولوژی در ادبیات دانشگاهی جهان، به‌ویژه در پژوهش‌های حوزه سفر و گردشگری بسیار در کانون توجه پژوهشگران قرار گرفته است، در ایران پژوهش‌های دانشگاهی چندانی تأثیر این تکنولوژی را بر صنعت گردشگری بررسی نکرده‌اند. از این رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تکنولوژی واقعیت مجازی بر نیت رفتاری گردشگران نسبت به مقصد گردشگری و تصویر آن در قالب ارائه مدل مفهومی پژوهش، صورت گرفته است و درصدد است تا ضمن بررسی تأثیرهای این تکنولوژی در صنعت گردشگری، در جهت پرکردن این خلأ پژوهشی در ایران نیز گام بردارد.

پیشینه نظری پژوهش

واقعیت مجازی

واقعیت مجازی یک محیط سه‌بعدی شبیه‌سازی شده رایانه‌ای است که در آن بینایی، شنوایی و حتی لامسه، بویایی و چشایی شرکت‌کنندگان توسط محیط مجازی تحریک می‌شود (لی و چن^۳، ۲۰۱۹). تعریف رایج پذیرفته‌شده برای واقعیت مجازی، استفاده از محیط سه‌بعدی تولید شده از طریق رایانه است که کاربر می‌تواند آن را پیمایش کرده و با آن تعامل

1. Kim, Lee and Jung
2. Yung, Khoo-Lattimore, Prayag & Surovaya
3. Li & Chen

داشته باشد و در نتیجه به شبیه‌سازی زمان واقعی با استفاده از یک یا چند حس پنج‌گانه کاربر منجر شود (یانگ و خولا تیمور^۱، ۲۰۱۹). تکنولوژی واقعیت مجازی توانایی‌های منحصر به فردی در ارائه شبیه‌سازی ادراکی از موقعیت‌های واقعی دارد و به کاربر اجازه می‌دهد تا از طریق محیط مجازی پیمایش کند. انواع دستگاه‌ها و برنامه‌های مختلفی از واقعیت مجازی توسعه یافته‌اند، مانند نمایشگرهای نصب‌شده روی سر، نمایشگرهای واقعیت مجازی پوشیدنی و تورهای مجازی سه‌بعدی آنلاین (وی^۲، ۲۰۱۹). واقعیت مجازی کاربران را از محیط اطراف جدا ساخته و با ارائه محرک‌های صوتی و بصری باعث می‌شود آن‌ها احساس کنند که در محیط کاملاً متفاوتی هستند (حضور از راه دور) (لوریرو^۳، ۲۰۲۰). واقعیت مجازی به مصرف‌کنندگان اجازه می‌دهد هم در تجارب واقعی و هم مجازی درگیر شوند. این ویژگی‌های منحصر به فرد واقعیت مجازی در تمام مراحل رفتار مصرف‌کننده رخ می‌دهد. همچنین، این تکنولوژی قابلیت جدیدی برای بازاریابان به وجود آورده است؛ به گونه‌ای که آنها می‌توانند بدون نیاز به بازدید و تجربه واقعی مشتری، امکان مواجهه و تعامل مشتری با محصولات و برندها را فراهم کنند (لی^۴، ۲۰۲۰). واقعیت مجازی تجربه تأثیر حضور واقعی را تسهیل کرده و تخیل بینندگان را تحریک می‌کند. بنابراین، محیط‌های شبیه‌سازی شده واقعیت مجازی ممکن است بر نگرش، اهداف رفتاری و رفتارهای نهایی کاربران تأثیر بگذارد (لین، هوانگ و هو^۵، ۲۰۲۰).

واقعیت مجازی در گردشگری

با ظهور و نوآوری در تکنولوژی واقعیت مجازی، برنامه‌های مختلف آن به‌طور گسترده‌ای در صنعت مهمان‌نوازی و گردشگری مورد استفاده قرار گرفته است که به مشتریان کمک می‌کند تجربه تعاملی و متنوع‌تری کسب کرده و همچنین مزایای تجاری بیشتری برای شرکت‌ها نیز به همراه داشته است (وی، کی و ژانگ^۶، ۲۰۱۹). واقعیت مجازی به‌عنوان بخشی از گردشگری هوشمند در حال توسعه است تا ضمن ارائه پتانسیل خود برای تبدیل شدن به یک سرویس جدید گردشگری، اطلاعاتی در مورد مقصد و جاذبه‌ها ارائه دهد. به لطف این تکنولوژی، گردشگران می‌توانند مقصد گردشگری مدنظر را از قبل تجربه کرده و جاذبه‌های محلی سفر را مشاهده کنند (پستک و ساروان^۷، ۲۰۲۰). این تکنولوژی به‌عنوان یکی از نوآورانه‌ترین فناوری‌ها و ابزارهای بازاریابی، به‌طور گسترده در مناطق مختلف مهمان‌نوازی و گردشگری از جمله پارک‌های موضوعی، موزه‌ها، هتل‌ها و بازاریابی مقصد استفاده می‌شود و می‌تواند با ایجاد ترافیک بیشتر و جلب توجه مشتریان به مقصد، یک ابزار بازاریابی عالی برای مهمان‌نوازی و مقاصد گردشگری باشد. واقعیت مجازی همچنین دسترسی آسان به مخاطبان بالقوه را فراهم کرده، تعاملات جهانی بین مشتریان را گسترش می‌دهد و لذت مصرف مشتریان را غنی می‌کند و آنها می‌توانند هنگام جست‌وجوی اطلاعات، اوقات سرگرم‌کننده و لذت‌بخشی را تجربه کنند (لی و همکاران، ۲۰۲۰). کارشناسان بر این باورند که استفاده از واقعیت مجازی در بازاریابی گردشگری، آینده درخشانی

1. Yung & Khoo-Lattimore
2. Wei
3. Correia Loureiro
4. Lee
5. Lin, Huang and Ho
6. Wei, Qi and Zhang
7. Pestek & Sarvan

در ارتقا و توسعه گردشگری از طریق جذب گردشگر بیشتر دارد. این تکنولوژی نوعی رویکرد انقلابی برای دستیابی به اطلاعات است. با استفاده از واقعیت مجازی، کاربران در داده‌ها غوطه‌ور می‌شوند. تجربیات واقعیت مجازی می‌تواند اطلاعات بیشتری درباره محصولات در اختیار مشتریان قرار دهد (راشنابل، فلیکس و هینج^۱، ۲۰۱۹).

ارزیابی کیفیت و منافع مورد انتظار از محصولات و خدمات متنوع و پرهزینه گردشگری امر دشواری است. از این‌رو، مصرف‌کنندگان تمایل دارند قبل از برنامه‌ریزی برای سفر خود، اطلاعات کافی را در این زمینه گردآوری کرده و احتمال خطا در تصمیم‌گیری سفرشان را کاهش دهند (بردبار، عبدالوند، غنبرطهرانی و رجائی‌هرندی، ۱۳۹۸). در سال‌های اخیر، مسافران قبل از رفتن به سفر، اطلاعات مربوط به آن مکان را از طریق دستگاه‌ها و ابزارهای هوشمند متنوع به دست می‌آورند (احدی، حقدادی و صابریان، ۱۳۹۹). با در نظر گرفتن ماهیت ناملموس اکثر محصولات و خدمات گردشگری، واقعیت مجازی می‌تواند با ارائه فرصتی به گردشگران برای کسب تجربه گردشگری و درگیر کردن آنها با اطلاعات غنی و قابل اعتماد، اطلاعات سفر مشتری را غنا بخشد. از طریق این ابزار، گردشگران این می‌توانند از سایت‌های محافظت شده یا خطرناک گردشگری که قابلیت بازدید ندارند، دیدن کنند، از مکان‌ها و جاذبه‌هایی که دیگر وجود ندارند استفاده کنند یا حتی خود را در مکان‌هایی غوطه‌ور کنند که به هیچ‌وجه وجود ندارند، برای مثال، در دنیای خیالی (بک، رینولدی و ایگر، ۲۰۱۹). واقعیت مجازی از طریق تسهیل محیط مجازی غوطه‌وری و جذاب، تجربه‌های مهمان‌نوازی و گردشگری را غنی‌تر می‌کند (لی و همکاران، ۲۰۲۰). تماشای مقصد در پلت‌فرم‌های مجازی، علاوه بر تأثیر بر تجربه گردشگران، بر استراتژی‌های بازاریابی در بخش گردشگری تأثیر می‌گذارد (گابریلی، ۲۰۱۹). واقعیت مجازی، موجب تسهیل حس حضور واقعی در مقصد گردشگری شده و تخیل بینندگان را تقویت می‌کند. بنابراین، محیط‌های شبیه‌سازی شده واقعیت مجازی می‌توانند بر نگرش، نیت رفتاری و رفتارهای نهایی کاربران تأثیر بگذارند (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین، این تکنولوژی به دلیل ارائه تصاویر واضح از مقاصد گردشگری و تجربه همه‌جانبه همراه با سطوح بالای غوطه‌وری به گردشگران بالقوه، به‌عنوان نوعی ابزار بازاریابی قدرتمند عمل می‌کند (لی، لی، جیونگ و اوه^۲، ۲۰۲۰).

در بازاریابی، استفاده از واقعیت مجازی در کمپین‌ها، تجربه و وفاداری کلی مصرف‌کنندگان و در نتیجه درآمد شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. در دهه گذشته، اخبار و اطلاعات برندهایی که با موفقیت از این فناوری استفاده می‌کنند، بسیار افزایش یافته است (فرح، رمضان و هارب^۳، ۲۰۱۹). بر اساس نتایج پژوهش‌ها، هنگامی که بازدیدکنندگان آنلاین از طریق واقعیت مجازی احساس حضور در مقصد را تجربه می‌کنند، آنچه در سایت تجربه کرده‌اند، به‌وضوح به خاطر می‌آورند که این امر به آشنایی بیشتر، دانش و کسب اطلاعات، علاقه و تأثیر مثبت بر قصد بازدید از مقصد گردشگری معرفی شده منجر می‌شود (یانگ، خولاتیمور و پوتر^۴، ۲۰۲۰). تأثیرهای اصلی واقعیت مجازی، غوطه‌وری، تخیل و تعامل است که می‌تواند در کنار هم به‌عنوان ابزاری اثربخش برای تحریک نگرش و رفتارهای افراد استفاده شود. ادغام موفقیت‌آمیز واقعیت مجازی در بازاریابی گردشگری، به پیشنهاد احساسی منحصربه‌فردی در بازاریابی آن منجر خواهد

1. Rauschnabel, Felix and Hinsch
2. Lee, Lee, Jeong & Oh
3. Farah, Ramadan & Harb
4. Yung, Khoo-Lattimore & Potter

شد، به‌ویژه هنگامی که از روش چندحسی به شکلی ابتکاری بهره برده شود (لین و همکاران، ۲۰۲۰). واقعیت مجازی پتانسیل ایجاد تجربه حسی از یک مکان گردشگری را فراهم کرده و می‌تواند در زمینه‌های فروش برای تکمیل یا جایگزینی ابزارهای تبلیغاتی سنتی استفاده شود (لی، ۲۰۲۰). با توجه به اینکه بازاریابی مقصد گردشگری در تأمین اطلاعات و همچنین ساخت تصویر برای مقصد نقش دارد، واقعیت مجازی می‌تواند در بهبود تصویر مقصد گردشگری و تسهیل انتشار و درک اطلاعات مربوط به مقصد نقش مؤثری ایفا کند و به‌عنوان ابزار بازاریابی اثربخش به‌کار گرفته شود (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰). واقعیت مجازی از طریق تسهیل تجربه و محیط جذاب مجازی، تجارب مهمان‌نوازی و گردشگری را غنا می‌بخشد. تجربه‌های واقعیت مجازی، به واکنش‌های مثبت مانند تجربیات غنی‌شده، تشخیص برند مقصد، نگرش مثبت، رضایت و نیت رفتاری به مقاصد گردشگری منجر می‌شود (لی و همکاران، ۲۰۲۰).

پیشینه تجربی پژوهش

حس حضور، رضایت از VR

مفهوم حضور، به‌طور گسترده‌ای در درک نگرش مصرف‌کنندگان و نیت رفتاری آینده در زمینه‌های مختلف AR و VR استفاده می‌شود. این مفهوم همچنین به‌عنوان عاملی کلیدی در بررسی اثربخشی واقعیت مجازی در افزایش تجربه انسانی با سخت‌افزار تکنولوژیکی، مطرح می‌شود (وی و همکاران، ۲۰۱۹). حضور، یکی از ویژگی‌های مهم واقعیت مجازی است و از لحاظ عملی برای طراحی و ارزیابی محیط‌های مجازی اهمیت دارد (ساگنیر، لوپ‌اسکانده، لوردیوسک، توونین و والری^۱، ۲۰۲۰). پژوهش‌های پیشین در زمینه بُعد حضور در واقعیت مجازی، نشان می‌دهد که افزایش احساس واقعی بودن در یک تجربه واقعیت مجازی لذت و ارزش‌های تجربه را افزایش می‌دهد و برای نگرش، باور، قصد و افزایش عملکرد نیز پیامدهای مثبتی به همراه دارد (توسیدایا، جانگ و تام‌دایک^۲، ۲۰۱۷). به نظر می‌رسد حضور به‌عنوان سازوکار غنی‌سازی تجربه واقعیت مجازی برای کاربر عمل می‌کند که به تغییراتی در نحوه تفکر کاربر درباره مکانی که به‌طور واقعی بازدید کرده است، منجر می‌شود (آدچی، کرامر و سانگ^۳، ۲۰۲۰). نوآوری‌های تکنولوژی تأثیرهای شگرفی بر صنعت گردشگری، ایجاد تجربه غوطه‌وری بیشتر برای مصرف‌کنندگان و افزایش رضایت کلی آنها دارد (وی و همکاران، ۲۰۱۹). احساس حضور حاصل از استفاده از تکنولوژی‌های مجازی، بر رضایت کلی گردشگران، قصد بازنگرسی و توصیه سایت‌های میراث فرهنگی و موزه‌ها تأثیر مثبت می‌گذارد (چانگ، لی، کیم و کو^۴، ۲۰۱۸). حس حضور بیشتر در تجربه‌های مجازی، می‌تواند شبیه‌سازی و درگیری بیشتری برای کاربران ایجاد کند و به احساسات مثبت قوی‌تری منجر شود (پالایسینی و همکاران^۵، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش وی و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که احساس بازدیدکنندگان از حضور واقعیت مجازی در طی یک تجربه مجازی تأثیر مثبتی بر رضایت کلی، قصد بازدید مجدد و قصد توصیه پارک‌های

1. Sagnier, Loup-Escande, Lourdeaux, Thouvenin and Vallery
2. Tussyadiah, Jung & Tom Dieck
3. Adachi, Cramer and Song
4. Chung, Lee, Kim & Koo
5. Pallavicini and et al.

موضوعی دارند. همچنین در پژوهش لی، چونگ و چان^۱ (۲۰۱۴) مشخص شد که غوطه‌وری در واقعیت افزوده با رضایت از آن ارتباط دارد. بر اساس ادبیات بیان شده، فرضیه اول پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه ۱: حس حضور در تجربه VR بر رضایت از آن تأثیر مثبت و معنادار دارد.

تجربه زیبایی‌شناختی، رضایت از VR

مطالعات گردشگری نشان داده است که جذابیت زیبایی‌شناختی یکی از مؤلفه‌های اصلی تجربه کلی گردشگری است (کیم و همکاران، ۲۰۲۰). تجربه زیبایی‌شناسی، به عنوان تبدیل شدن به بخشی از خود تجربه، به صورت فیزیکی یا مجازی تعریف می‌شود. این واژه معمولاً به عنوان ظاهر زیبا یا خوشایند هنری تعریف می‌شود. ویژگی زیبایی‌شناسی در سیستم اطلاعات توسط عناصر بصری، مانند رنگ، عکس، شکل و قلم تحقق می‌یابد (چانگ، لی، کیم و کو، ۲۰۱۸). به طور کلی، زیبایی‌شناسی بیانگر زیبایی است که می‌تواند از طریق عناصری مانند طرح، قلم، رنگ یا عکس به تصویر کشیده شود. در نتیجه، احساسات اولیه بر اساس جنبه‌های زیبایی‌شناختی می‌تواند کاربران را به قضاوت مثبت در خصوص سودمندی یا مطلوب بودن محصول سوق دهد (چانگ، لی، چانگ و تام‌دایک^۲، ۲۰۱۸). تام‌دایک، چانگ و راشنابل^۳ (۲۰۱۸) زیبایی‌شناسی را از مهم‌ترین عوامل محرک اقتصاد تجربه و نیز یکی از عوامل مهم دخیل در پذیرفتن یا نپذیرش تکنولوژی‌های نوین توسط کاربران می‌دانند. انتظار می‌رود که محتوای زیبایی‌شناسانه که جاذبه‌های مختلف را برجسته می‌کند یا مقصد را از راه‌های بصری گوناگون نشان می‌دهد، انگیزه افراد را افزایش دهد. انگیزه مسافران معمولاً به نیاز آنها برای اطلاعات سفر مربوط می‌شود. این احساس رضایت، به تعامل برای ایجاد خاطرات جذاب برای کاربران کمک می‌کند و در نتیجه رضایت بیشتری از تجربه حاصل می‌شود. در طول برنامه‌ریزی سفر، میزان رضایت می‌تواند علاقه مردم را برای جست‌وجوی اطلاعات بیشتر درباره مقصد برانگیزد (رحیمی ژیان و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش چانگ و همکاران (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که زیبایی‌شناسی بر رضایت از AR تأثیر می‌گذارد و رضایت از AR بر نیات رفتاری نسبت به مقصد میراث، به صورت غیرمستقیم و از طریق نگرش به مقصد از طریق AR تأثیر می‌گذارد. بر اساس ادبیات مطرح‌شده فرضیه دوم پژوهش به صورت زیر بیان می‌شود:

فرضیه دوم: تجربه زیبایی‌شناختی VR بر رضایت از آن تأثیر مثبت و معنادار دارد.

رضایت از VR، درگیری رفتاری

رضایت مدت‌هاست که به عنوان عامل مهم تعیین‌کننده نیت رفتاری در پژوهش‌های پذیرش تکنولوژی به بحث گذاشته شده است (تام‌دایک و همکاران، ۲۰۱۸). رضایت، نگرش مصرف‌کننده است که حتی در تجارب مجازی نیز قابلیت توسعه دارد. تجربه رضایت‌بخش VR تأثیرهای مثبتی بر تغییر نگرش کاربر سه‌بعدی و قصد بازدید دارد (لی، ۲۰۲۰). تکنولوژی‌های غوطه‌ور مانند واقعیت مجازی و واقعیت افزوده مدیران گردشگری را قادر می‌سازد تا با ارائه تجارب به‌یادماندنی رضایت گردشگران را افزایش دهند (لوریو، ۲۰۲۰). رضایت کاربران به طور مثبت بر درگیری رفتاری آنها تأثیر

1. Lee, Cheung & Chan

2. Jung, Lee, Chung & Tom Dieck

3. Tom Dieck, Jung & Rauschnabel

می‌گذارد. درگیری فردی، میزان تفکر و علاقه فرد را که توسط یک حرکت یا تجربه خاص تحریک می‌شود، نشان می‌دهد. در فرایند تصمیم‌گیری، سطح بالاتر مشارکت موجب می‌شود که افراد بیشتر وقت و انرژی خود را صرف کنند (لو، چی و لیو^۱، ۲۰۱۵). بر اساس نتایج پژوهش توسیادا و همکاران (۲۰۱۸) واقعیت مجازی می‌تواند به درگیری و مشارکت بیشتر بینندگان محیط مجازی منجر شود. نتایج پژوهش تام‌دایک و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان می‌دهد که رضایت بازدیدکنندگان از تجربه ارائه شده، بر میزان درگیر شدن آنها تأثیر مثبت دارد. بر اساس ادبیات مطرح‌شده، فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه سوم: رضایت از VR بر درگیری رفتاری تأثیر مثبت و معنادار دارد.

درگیری رفتاری، قصد بازدید از مقصد

مفهوم درگیری نقش برجسته‌ای در گردشگری و تحقیقات رفتار مصرف‌کننده بازی می‌کند (رحیمی ژیان و همکاران، ۲۰۲۰) و به‌عنوان متغیر کلیدی در VR در ادبیات گردشگری و مهمان‌نوازی در نظر گرفته می‌شود (فلاویان، ایبازسانچز و اروس^۲، ۲۰۲۰). درگیری حالتی روان‌شناختی است که در نتیجه تمرکز انرژی و توجه فرد به مجموعه‌ای منسجم از محرک‌ها یا فعالیت‌ها و رویدادهای مرتبط با معنا تجربه می‌شود (تام‌دایک و همکاران، ۲۰۱۸). میزان درگیری افراد با یک مقصد می‌تواند درک آنها از مقصد، کیفیت خدمات و وفاداری و تصمیم‌گیری را به میزان چشمگیری تغییر دهد (چن، لی و چن^۳، ۲۰۱۳). کیم و کیم^۴ (۲۰۱۸) بیان کردند که درگیری رفتاری با یک برنامه رسانه‌ای تأثیر مستقیم شایان توجهی بر قصد رفتاری مخاطبان برای بازدید از مکان‌های گردشگری فیلم دارد. نتایج پژوهش توسیادا و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان می‌دهد که کاربرانی که در نتیجه حس حضور بیشتر، سطح بالاتری از لذت از تجربه مجازی را تجربه می‌کنند، تمایل بیشتری به بازدید از مقصد دارند. همچنین، آنگونه که پژوهش لی و همکاران (۲۰۲۰) نشان می‌دهد، نگرش مشتریان نسبت به واقعیت مجازی، نیت رفتاری آنها برای بازدید از مقصد را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد. کیم و همکاران (۲۰۲۰) هنگام بررسی نقش کلیپ‌های ویدئویی در افزایش درک مقصد در گردشگری غذا، رابطه معناداری بین درگیری رفتاری مسافران با غذای مقصد و قصد بازدید از مقصد برای گردشگری غذایی یافتند. یافته‌های پژوهش جانگ و تام‌دایک^۵ (۲۰۱۷) پتانسیل استفاده از واقعیت مجازی به‌منظور درگیر کردن گردشگران و تقویت نیت رفتاری آنها برای بازدید از مقصد را نشان می‌دهد. نتایج پژوهش رحیمی ژیان و همکاران (۲۰۲۰) نیز حاکی از تأثیر مثبت درگیری رفتاری بر قصد بازدید کاربران است. بر این اساس، فرضیه چهارم پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه چهارم: درگیری رفتاری بر قصد بازدید از مقصد تأثیر مثبت و معنادار دارد.

1. Lu, Chi and Liu

2. Flavián, Ibáñez-Sánchez & Orús

3. Chen, Li & Chen

4. Kim and Kim

5. Jung & Tom Dieck

درگیری رفتاری، قصد توصیه مقصد

وی (۲۰۱۹) یک بررسی نظری به‌طور خاص در تکنولوژی‌های واقعیت مجازی انجام داد و درگیری را به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی تجربیات مربوط به واقعیت مجازی / افزوده در گردشگری و مهمان‌نوازی شناسایی کرد. درگیری و تعامل بازدیدکنندگان با جنبه‌ها و ویژگی‌های خاص مقصد عامل بسیار ارزشمندی در ایجاد یک تجربه بازدید منحصر به فرد، آموزنده و خاطره‌انگیز است. مک‌فی و همکاران^۱ (۲۰۱۹) از مفهوم درگیری برای تمایز میان تعامل از طریق HMD در مقایسه با رایانه استفاده کردند با این استدلال که استفاده از HMD به تعامل و درگیری بیشتر کاربر با محتوای به تصویر کشیده شده منجر می‌شود. پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که بین احساسات مثبت و قصد به اشتراک گذاشتن تجربیات گردشگری مجازی ارتباط وجود دارد (فلاویان و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج چندین پژوهش نشان داد که افزایش تعامل و مشارکت شرکت‌کنندگان هنگام تعامل با واقعیت مجازی، باعث افزایش احساسات مثبت نسبت به مقصد می‌شود (یانگ و خولاتی‌مور، ۲۰۱۷). هنگامی که میزان رضایت گردشگران بیشتر باشد، احتمال بیشتری وجود دارد که مقصد را به دیگران توصیه کنند (پرایاگ، هوسانی، موسکات و دل‌چیپا^۲، ۲۰۱۷). طبق نتایج پژوهش گریفین و همکاران (۲۰۱۷)، تجربه‌کنندگان واقعیت مجازی حتی هنگامی که قصد بازدید از مقصد ارائه شده را نداشته باشند، تبلیغات شفاهی مثبت داشته و درباره تجربه سفر مجازی خود با دوستان و خانواده صحبت می‌کنند. یافته‌های پژوهش جانگ و تام‌دایک (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که استفاده مؤثر از تکنولوژی چندگانه در زمینه مکان‌های میراث فرهنگی به ایجاد ارزش هم برای سازمان‌های میراث فرهنگی و هم برای بازدیدکنندگان قبل از بازدید، بازدید در محل و تجربه پس از بازدید کمک می‌کند و مزایایی چون افزایش هزینه‌ها، قصد بازگشت و توصیه شفاهی مثبت را به همراه دارد. نتایج پژوهش رحیمی ژیان و همکاران (۲۰۲۰) نیز حاکی از تأثیر مثبت درگیری رفتاری کاربر بر قصد تبلیغات شفاهی است. بر این اساس فرضیه پنجم پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه پنجم: درگیری رفتاری بر قصد توصیه مقصد تأثیر مثبت و معنادار دارد.

درگیری رفتاری، تصویر مقصد

گردشگران اطلاعات شناختی را قبل از بازدید، از طریق کانال‌های مختلفی همچون تبلیغات شفاهی، تلویزیون، بروشور یا وب به‌دست می‌آورند که از میان این منابع، رسانه‌های تصویری مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در تصویر مقصد محسوب می‌شوند (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰). تجارب مجازی با استفاده از شبیه‌سازی‌های محیطی مانند طرح‌ها، عکس‌ها، فیلم‌ها و وب‌سایت‌ها علاوه بر ارائه تجارب بیشتر از زندگی واقعی، در ایجاد موفقیت‌آمیز و برقراری ارتباط با تصویر یک مقصد از اهمیت فراوانی برخوردار است. تجربه بسیار با کیفیت می‌تواند تصویر مطلوبی از مقصد ایجاد کند و رقابت‌پذیری آن مقصد را افزایش دهد (گونزالز رودریگوئز، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش گریفین و همکاران (۲۰۱۷) نشان داده است که VR در مقایسه با سایر اشکال شیوه‌های ارتقای بصری، تأثیر مثبتی بر عناصر عاطفی و ساختاری تصویر مقصد دارد. هنگامی که احساسات برانگیخته شده توسط یک مقصد با مزایای جست‌وجو شده هم‌زمان شود، گردشگران ارزیابی مثبتی از تصویر

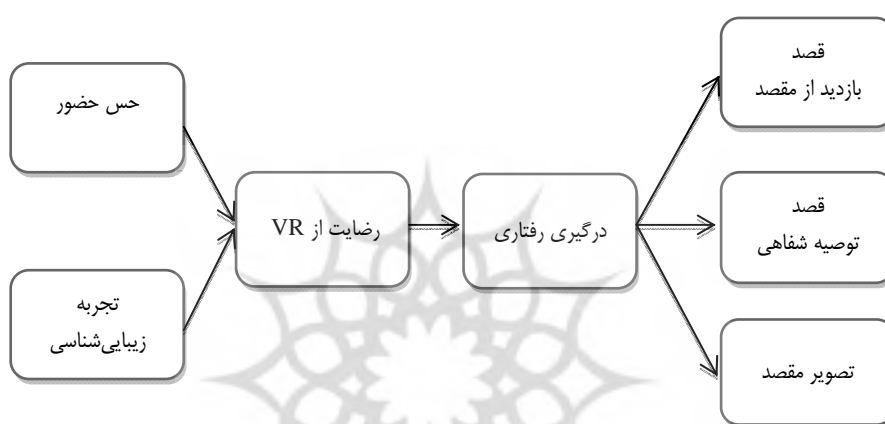
1. McFee and et al.

2. Prayag, Hosany, Muskat, & Del Chiappa

کلی مقصد خواهند داشت (پرایاگ و همکاران، ۲۰۱۷). واقعیت مجازی موجب می‌شود که افراد احساسات مثبت‌تری نسبت به مقصد پیدا کنند. این تکنولوژی شکل جذاب‌تری از تبلیغات است که به افراد کمک می‌کند احساس کنند که در فعالیت‌های مقصد مشارکت دارند (گریفین و همکاران، ۲۰۱۷). این میزان احساس مشارکت و درگیری کاربر در فعالیت‌های مقصد در نهایت تصویر مطلوب‌تری از مقصد در ذهن وی تداعی می‌کند. بر این اساس فرضیه ششم پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ششم: درگیری رفتاری بر تصویر مقصد تأثیر مثبت و معنادار دارد.

مدل مفهومی پژوهش بر اساس ادبیات پژوهش و فرضیه‌های مطرح شده، در شکل ۱ به نمایش گذاشته شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی توصیفی - کاربردی است که برای جمع‌آوری داده‌های آن از پرسش‌نامه آنلاین و روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش، آن دسته از گردشگرانی است که معمولاً برای سفرهای گردشگری خود، از اپلیکیشن‌ها و برنامه‌های مختلف تلفن همراه استفاده می‌کنند. به این منظور، فیلم مجازی ۳۶۰ درجه از سه مقصد پربازدید گردشگری استان خوزستان برای بازدید مجازی انتخاب شد. این مقاصد گردشگری عبارت‌اند از: سازه‌های آبی، قلعه سلاسل شوشتر و قلعه باستانی شوش. در ادامه، از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که از میان سه مقصد گردشگری پیشنهاد شده، مقصدی را که تاکنون از آن بازدید نکرده‌اند انتخاب کنند و با استفاده از لینک همراه (تور ۳۶۰ درجه مجازی پورتال جامع گردشگری ایران) پس از بازدید مجازی از مقصد مدنظر به سؤال‌های پرسش‌نامه پاسخ دهند. پرسش‌نامه پژوهش در سه بخش تنظیم شده است. در بخش اول، سؤال‌های مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان مطرح شده است. در بخش دوم پرسش‌نامه، برخی عادت‌ها و برنامه‌های مربوط به سفر پرسیده شده است. در بخش سوم نیز به سنجش متغیرهای پژوهش پرداخته شده است. برای سنجش متغیر حس حضور از پرسش‌نامه (هوانگ و لیو^۱، ۲۰۱۳)، تجربه زیبایی‌شناسی (هوانگ و لیو، ۲۰۱۳؛ تام‌دایک و همکاران، ۲۰۱۸)، رضایت از VR (جانگ

و همکاران، ۲۰۱۵؛ رحیمی ژیان و همکاران، ۲۰۲۰؛ تام‌دایک و همکاران، ۲۰۱۷)، درگیری رفتاری، قصد توصیه شفاهی و قصد بازدید از مقصد (رحیمی ژیان و همکاران، ۲۰۲۰) و در نهایت برای سنجش تصویر مقصد گردشگری نیز از پرسش‌نامه (مارتینز و آوارز^۱، ۲۰۱۰؛ مولینیلو، لیبانا کابالیناس، آنایا سانچز و بوهایلیس^۲، ۲۰۱۸) استفاده شده است. برای سنجش متغیرها از مقیاس پنج‌تایی لیکرت (از ۱ به مفهوم کاملاً موافق تا ۵ به معنای کاملاً مخالف) استفاده شده است. تعداد ۲۶۷ پرسش‌نامه به‌دست‌آمده با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی (PLS) بررسی شدند. داده‌های توصیفی به‌کمک نرم‌افزار اسپاس‌اس ۲۶ تحلیل شد و بررسی فرضیه‌های پژوهش نیز به‌کمک نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس ۳ انجام گرفت.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۱ ارائه شده است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ۴۱/۶ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۵۸/۴ درصد زن بودند. از نظر سطح تحصیلات نیز ۲۲/۱ درصد پاسخ‌دهندگان مدرک فوق‌دیپلم و پایین‌تر، ۳۶/۳ درصد کارشناسی و ۴۱/۶ درصد نیز مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر داشتند. از لحاظ وضعیت پراکندگی سنی، ۵۰/۸ درصد ۳۰ سال و کمتر، ۳۸/۵ درصد بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴/۶ درصد بین ۴۰ تا ۵۰ سال و ۶/۲ درصد نیز بیش از ۵۰ سال بودند. همچنین ۳۶/۹ درصد از پاسخ‌دهندگان قبلاً استفاده از VR را تجربه کرده‌اند و ۶۳/۱ درصد نیز تاکنون از این تکنولوژی استفاده نکرده‌اند.

جدول ۱. آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

متغیرهای جمعیت‌شناختی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد ۴۱/۶
	زن ۵۸/۴
سن	۳۰ سال و پایین‌تر ۵۰/۸
	۳۱-۴۰ ۳۸/۵
	۴۱-۵۰ ۴/۶
	۵۰ سال و بیشتر ۶/۲
تحصیلات	فوق دیپلم و پایین‌تر ۲۲/۱
	کارشناسی ۳۶/۳
	کارشناسی ارشد و بالاتر ۴۱/۶
وضعیت تأهل	مجرد ۵۸/۸
	متاهل ۴۰/۱
آشنایی قبلی با VR	بله ۴۱/۶
	خیر ۵۸/۴
مجموع	۲۶۷ ۱۰۰٪

1. Martínez & Alvarez

2. Molinillo, Liébana-Cabanillas, Anaya-Sánchez, & Buhalis

آزمون نرمالیته

برای بررسی وضعیت نرمال بودن داده‌های پژوهش از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. همان‌طور که نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار $sig < 0/05$ داده‌های آزمون توزیع غیرنرمال دارند.

جدول ۲. آزمون نرمالیته

متغیر	ضریب KS	سطح معناداری (Sig)
حس حضور	0/۲۱	0/00
تجربه زیبایی شناسی	0/۱۴۲	0/00
رضایت از VR	0/۱۲۰	0/00
درگیری رفتاری	0/۱۵۸	0/00
قصد بازدید از مقصد	0/۲۱۵	0/00
قصد توصیه شفاهی	0/۱۸۴	0/00
تصویر مقصد	0/۱۷۶	0/00

پایایی و روایی

به منظور بررسی سازگاری درونی سازه‌های پرسش‌نامه از شاخص ضریب آلفای کرونباخ (α) و پایایی ترکیبی (CR) استفاده شده است. همچنین برای بررسی روایی همگرا، شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شده است. جدول ۳ نتایج بررسی پایایی و روایی همگرا را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج، مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از 0/7 است. همچنین مقدار پایایی ترکیبی نیز بیشتر از 0/7 و مقدار شاخص میانگین واریانس استخراج شده برای همه متغیرها بالاتر از 0/5 به دست آمده است. در نتیجه پرسش‌نامه دارای پایایی مناسب است و روایی واگرای آن نیز تأیید می‌شود. جدول ۳ نتایج آزمون‌های پایایی و روایی همگرا را نشان می‌دهد.

جدول ۳. پایایی و روایی همگرا

متغیر	α	CR	AVE
حس حضور	0/۸۸	0/۹۰	0/۵۵
تجربه زیبایی شناسی	0/۸۷	0/۹۰	0/۶۲
رضایت از VR	0/۸۵	0/۹۳	0/۶۲
درگیری رفتاری	0/۸۶	0/۹۰	0/۶۵
قصد بازدید از مقصد	0/۸۹	0/۹۳	0/۸۲
قصد توصیه شفاهی	0/۸۹	0/۹۳	0/۸۰
تصویر مقصد	0/۸۷	0/۹۲	0/۷۶

همچنین در این آزمون برای بررسی روایی واگرا، شاخص فورنل - لارکر استخراج شده است. بر اساس نتایج به دست آمده مندرج در جدول ۴، میزان AVEs برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل است. در نتیجه روایی واگرا تأیید می‌شود.

جدول ۴. روایی واگرا

۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
						۰/۸۳	تجربه زیبایی شناسی (۱)
					۰/۸۰	۰/۶۷	درگیری رفتاری (۲)
				۰/۸۹	۰/۵۵	۰/۵۳	تصویر (۳)
			۰/۷۴	۰/۵۲	۰/۶۱	۰/۷۱	حضور (۴)
		۰/۷۹	۰/۶۹	۰/۴۴	۰/۶۷	۰/۷۲	رضایت (۵)
	۰/۹۰	۰/۵۰	۰/۵۱	۰/۵۷	۰/۶۹	۰/۵۳	قصد بازدید (۶)
۰/۸۷	۰/۶۷	۰/۵۶	۰/۵۱	۰/۶۶	۰/۷۷	۰/۵۵	قصد توصیه شفاهی (۷)

برازش مدل

برای ارزیابی برازش کلی مدل، شاخص‌های ضریب تعیین (R^2)، نیکویی برازش (GOF)، شاخص اعتبار افزونگی (CVR) و اعتبار اشتراک (CVC) استفاده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۵، مقادیر شاخص‌های اعتبار افزونگی و اشتراک مثبت است. مقدار شاخص نیکویی برازش مدل نیز محاسبه شد و مقدار آن بالاتر از $۰/۳۶$ به دست آمد. همچنین مقادیر R^2 در حد کفایت هستند، در نتیجه برازش کلی تأیید می‌شود.

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل

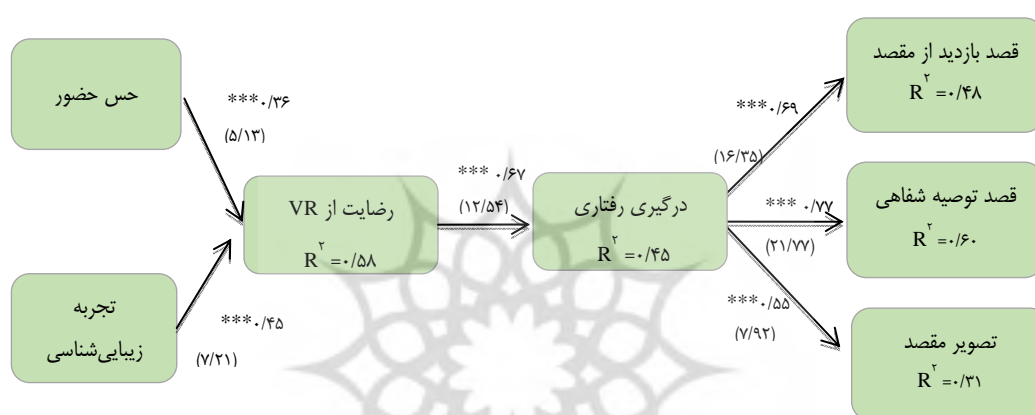
GOF	R^2	CVC	CVR	متغیر
	-	۰/۴۵	-	تجربه زیبایی شناسی
	۰/۴۵	۰/۴۶	۰/۲۷	درگیری رفتاری
۰/۴۷	۰/۳۱	۰/۵۲	۰/۲۲	تصویر
	-	۰/۴۱	-	حس حضور
	۰/۵۸	۰/۴۲	۰/۳۳	رضایت از VR
	۰/۴۸	۰/۵۶	۰/۳۷	قصد بازدید از مقصد
	۰/۶۰	۰/۵۶	۰/۴۳	قصد توصیه شفاهی

بحث و تحلیل فرضیه‌های پژوهش

مدل مفهومی پژوهش شامل شش فرضیه است و همان گونه که نتایج ارائه شده نشان می‌دهد، کلیه فرضیه‌های مطرح شده در این پژوهش تأیید شده‌اند.

با توجه به شکل ۲ و بر اساس نتایج تحلیل مسیر می‌توان گفت که تأثیر حس حضور بر رضایت از VR در سطح بالایی مثبت و معنادار است. در نتیجه فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود ($P < ۰/۰۰۰$ ، $CR = ۵/۱۳$ و $\beta = ۰/۳۶$). این نتیجه را می‌توان هم‌راستا با برخی پژوهش‌های دیگر دانست (لی و همکاران، ۲۰۱۴؛ توسیادیا و همکاران، ۲۰۱۸؛ وی و همکاران، ۲۰۱۹ و چانگ و همکاران، ۲۰۱۸). حس حضور از مهم‌ترین جذابیت‌های سرگرم‌کننده در رسانه‌هاست. آنچه

تکنولوژی واقعیت مجازی را از سایر رسانه‌های مشابه متمایز می‌سازد، قابلیت بالای آن در ایجاد سطح بالایی از حس حضور است (بک، ریلوندی و ایگر، ۲۰۱۹). در این میان، همان گونه که هوانگ و لیو (۲۰۱۴) بیان کرده‌اند، آنچه در افزایش میزان این حس تأثیر می‌گذارد، توانایی سیستم در ارائه داده‌هایی با کیفیت بالا متناسب با حواس کاربر است. هرچه سیستم واقعیت مجازی به واقعیت نزدیک‌تر باشد، اثربخشی آن به‌عنوان ابزاری برای بازاریابی گردشگری بیشتر خواهد بود. از آنجایی که انسان از طریق پنج حس محیط اطراف را درک می‌کند، استفاده از نشانه‌های چندحسی برای دستیابی به سطح بالایی از حضور در محیط مجازی مهم است (گونزالز رودریگوئز و همکاران، ۲۰۲۰). نتیجه آنکه، میزان بالاتر این حس، رضایت بیشتر و نگرش مثبت کاربران را به همراه خواهد داشت.



*** $P < 0.001$ و اعداد درون پرانتز مقادیر T-

شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش با ضرایب مسیر

تأثیر تجربه زیبایی‌شناسی بر رضایت از VR در سطح بالایی مثبت و معنادار است. در نتیجه فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود ($P < 0.000$, $CR = 7/21$ و $\beta = 0/45$). پژوهش‌های دیگر از جمله (رحیمی ژیان و همکاران، ۲۰۲۰؛ چانگ و همکاران، ۲۰۱۸ و جانگ و همکاران، ۲۰۱۸) نیز به‌نوعی بر این مطلب صحنه گذاشته‌اند. ویژگی‌های نامحسوس گردشگری، به‌عنوان نوعی خدمت، به بازاریابان یادآوری می‌کند که برای ارتقای مثبت تصویر یک مقصد، به نوآوری مداوم در اشکال گوناگون تصاویر بصری مقصد نیاز است (پستک و ساروان، ۲۰۲۰). ارتباط تنگاتنگی میان گردشگری و تجربه زیبایی‌شناسی وجود دارد. این تجربه، به‌طور عمده از ترکیبی از مؤلفه‌ها و اجزای حسی و بصری نشئت می‌گیرد. قابلیت‌های طراحی، تناسب اجزا و جذابیت‌های بصری به همراه تصاویر جذاب و دلپذیر در یک سیستم واقعیت مجازی می‌تواند به درک بالاتری از تجربه زیبایی‌شناسی کاربر منجر شده و زمینه رضایت خاطر هر چه بیشتر آنها از تجربه مجازی را نیز فراهم آورد.

تأثیر رضایت از VR بر درگیری رفتاری در سطح بالایی مثبت و معنادار است. در نتیجه فرضیه سوم پژوهش تأیید می‌شود ($P < 0.000$, $CR = 12/54$ و $\beta = 0/67$). نتایج پژوهش (لو و همکاران، ۲۰۱۵؛ تام‌دایک و همکاران، ۲۰۱۸)

نیز با این نتیجه هم‌راستاست. رضایت از مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار در ایجاد وفاداری مصرف‌کنندگان است که متعاقب آن می‌تواند نیت رفتاری آن‌ها را نیز تحت تأثیر قرار دهد. با نمایش محتوای جذاب و درگیرکننده از طریق تکنولوژی‌های واقعیت مجازی، مدیران مقاصد می‌توانند تجارب به یادماندنی و مؤثری را برای استفاده در استراتژی‌های ارتباطی خود ایجاد کنند (فلاویان و همکاران، ۲۰۲۰). هرچه میزان درگیری فرد با محتوا و اطلاعات مجازی ارائه شده بیشتر باشد، نگرش مطلوب‌تر و رضایت بیشتری حاصل خواهد شد.

تأثیر درگیری رفتاری بر قصد بازدید از مقصد در سطح بالایی مثبت و معنادار است. در نتیجه فرضیه چهارم پژوهش تأیید می‌شود ($P < 0/000$, $CR = 16/35$ و $\beta = 0/69$). پژوهش‌های جانگ و همکاران (۲۰۱۷)، رحیمی ژیان و همکاران (۲۰۲۰)، چن و چن (۲۰۱۳) و کیم و همکاران (۲۰۲۰) نیز مؤید این نتیجه است. درگیری مشتری به‌عنوان عاملی برای بهبود تجربه مشتری، در ادبیات گردشگری در کانون توجه قرار گرفته است (فلاویان و همکاران، ۲۰۲۰). پژوهش‌های پیشین، رابطه مستقیم و غیرمستقیم میان درگیری و نیت رفتاری را تأیید کرده‌اند. بازدید از مقصد از طریق تجربه واقعیت مجازی و به‌واسطه تجربه تعاملی حاصل از آن می‌تواند قصد کاربران را برای بازدید واقعی از مقصد در آینده تحت تأثیر قرار دهد.

تأثیر درگیری رفتاری بر قصد توصیه شفاهی در سطح چشمگیری مثبت و معنادار است. در نتیجه فرضیه پنجم پژوهش تأیید می‌شود ($P < 0/001$, $CR = 21/77$ و $\beta = 0/77$). پژوهش‌های رحیمی ژیان و همکاران (۲۰۲۰)، یانگ و خولاتی‌مور (۲۰۱۷) و فلاویان و همکاران (۲۰۲۰) نیز این نتیجه را تأیید می‌کند. جانگ و همکاران (۲۰۱۵) تبلیغات شفاهی را موثرترین منبع اطلاعات در گردشگری می‌دانند. تبلیغات شفاهی الکترونیکی، ابزاری قدرتمند است که سازمان‌های گردشگری می‌توانند از آن برای ایجاد مزیت رقابتی استفاده کنند؛ زیرا این امر به گردشگران بالقوه در فرایندهای تصمیم‌گیری کمک می‌کند (فلاویان و همکاران، ۲۰۲۰). کاربرانی که تجربه لذت‌بخش‌تر و سطح بیشتری از تعامل و درگیری را در سفر مجازی خود تجربه کرده‌اند، تمایل بیشتری دارند که این تجربه لذت‌بخش و جذابیت‌های مقصد بازدید شده را با دیگران نیز به اشتراک بگذارند.

تأثیر درگیری رفتاری بر تصویر مقصد در سطح نسبتاً بالایی مثبت و معنادار است. در نتیجه فرضیه ششم پژوهش تأیید می‌شود ($P < 0/33$, $CR = 7/92$ و $\beta = 0/55$). این نتیجه به نوعی هم‌سو با پژوهش‌های گریفین و همکاران (۲۰۱۷) و پرایاگ و همکاران (۲۰۱۵) است. تصویر مقصد، رفتار گردشگران و انتخاب مقصد آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تصویر پیش از بازدید، قصد بازدید و انتخاب مقصد را تحت تأثیر قرار داده و همچنین در طول سفر نیز بر تجربه تفریحی بازدید از سایت تأثیر می‌گذارد (پرایاگ و همکاران، ۲۰۱۵). با پیشرفت فناوری، بازار یابان گردشگری در حال توسعه روش‌های ابتکاری استفاده از نمایش بصری برای ارتقای تصویر مقصد مثبت و افزایش بازدید در بازار جهانی پیچیده و رقابتی هستند (گریفین و همکاران، ۲۰۱۷). واقعیت مجازی با ایجاد تصاویر ذهنی در مورد ویژگی‌های مقصد، تصاویر ملموسی از تجارب و مقاصد را فراهم می‌کند (توسیادیا و همکاران، ۲۰۱۷) و هرچه میزان درگیری کاربر با این جذابیت‌ها و تصاویر بیشتر باشد، تصویر مطلوب‌تری از مقصد در ذهن وی نقش می‌بندد. جدول ۶ نتایج بررسی فرضیه‌های پژوهش را به اختصار نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج فرضیه‌ها

مسیر	فرضیه	ضریب مسیر	ضریب معناداری	نتیجه
حس حضور - رضایت از VR	۱	۰/۳۶	۵/۱۳	تأیید
تجربه زیبایی‌شناسی - رضایت از VR	۲	۰/۴۵	۷/۲۱	تأیید
رضایت از VR - درگیری رفتاری	۳	۰/۶۷	۱۲/۵۴	تأیید
درگیری رفتاری - قصد بازدید	۴	۰/۶۹	۱۶/۳۵	تأیید
درگیری رفتاری - قصد توصیه شفاهی	۵	۰/۷۷	۲۱/۷۷	تأیید
درگیری رفتاری - تصویر مقصد	۶	۰/۵۵	۷/۹۲	تأیید

نتیجه‌گیری

ظهور تکنولوژی‌های مدرن از جمله واقعیت مجازی فرصتی را در اختیار مدیران مقاصد گردشگری قرار داده است تا تجارب به‌یادماندنی را برای گردشگران بالقوه فراهم آورده و در پرتو این امکان، آنها را به بازدید واقعی از مقاصد خود ترغیب نمایند. با توجه به تجربی بودن صنعت گردشگری، ضرورت استفاده از تکنولوژی‌ها و ابزارهایی که بتوانند تجربیات چندحسی را به‌گونه‌ای خلاقانه برای گردشگران بالقوه فراهم آورند، امری بدیهی به نظر می‌رسد. در پژوهش حاضر، متغیرهای تأثیرگذار در تکنولوژی واقعیت مجازی را بر رضایت گردشگران بالقوه، نیات رفتاری آنها و تصویر مقصد گردشگری بررسی شده است. نتایج این پژوهش می‌تواند برای مدیران و بازاریاب‌های مقاصد و به‌ویژه ارائه‌دهندگان برنامه‌های واقعیت مجازی مفید واقع شود. آن گونه که نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد، هر چه اپلیکیشن‌ها و برنامه‌های واقعیت مجازی بتواند حس حضور در صحنه بیشتر و تجربه واقعی‌تری را به کاربران القا کند و نیز، هر چه از اصول زیبایی‌شناختی جلوه‌های ویژه منحصربه‌فردتری الهام گرفته باشد، رضایت کاربران از تجربه سفر مجازی نیز افزایش خواهد یافت. رضایت بیشتر کاربران نیز، می‌تواند ضمن جذب و برانگیختن آنها، زمینه درگیری و تعامل بیشترشان را با تجربه گردشگری فراهم سازد. از سوی دیگر، هر چه میزان درگیری کاربر با تجربه ارائه شده افزایش یابد و زمان و انرژی بیشتری برای تعامل و مشارکت در تجربه مجازی صرف کند، احتمال بروز واکنش‌های رفتاری نیز بیشتر می‌شود. مشارکت و درگیری بیشتر با تجربه بازدید از یک مقصد به‌صورت مجازی، می‌تواند قصد فرد را برای بازدید واقعی از آن مقصد در آینده افزایش دهد. همچنین کاربرانی که در نتیجه مشارکت و درگیری بیشتر با مقصد ارائه شده، تجربه لذت‌بخش‌تری داشته‌اند، تمایل بیشتری دارند که ضمن به اشتراک‌گذاری تجربه خود با دیگران، تکرار آن تجربه را به آنها نیز توصیه کنند. علاوه بر این، تجربه منحصربه‌فردی که کاربران در نتیجه مشارکت، تعامل و درگیری بیشتر با مقصد گردشگری و جاذبه‌های آن کسب کرده‌اند، احساسات مطلوب‌تری نسبت به مقصد در آنها ایجاد کرده و اعتبار و مطلوبیت آن مقصد را در نظرشان افزایش می‌دهد، در نهایت، این امر، تصویر برند آن مقصد گردشگری را نیز ارتقا می‌بخشد.

پیشنهادها

در نظرسنجی از پاسخ‌دهندگان این پژوهش درباره منبع اطلاعاتی مورد استفاده برای سفر، میزان استفاده از اطلاعات

موجود در رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی با ۷۲/۷ درصد بیشتر از سایر گزینه‌های عنوان شده بود که این نتیجه با توجه به نفوذ بیش از پیش این رسانه‌ها در زندگی افراد قابل پیش‌بینی بود. پس از آن معرفی دوستان و آشنایان با ۶۶/۷ درصد به‌عنوان یک منبع اطلاعاتی دیگر قرار دارد. این امر حاکی از اهمیت و تأثیرگذاری توصیه‌ها و تبلیغات دهان‌به‌دهان است که در این پژوهش نیز به‌عنوان یکی از متغیرها مطرح شد. میزان استفاده از بروشورها و کاتالوگ‌های تبلیغاتی مقاصد گردشگری نیز ۳۶/۲ درصد بوده و این عدد برای وب‌سایت‌ها و وبلاگ‌های گردشگری ۳۵/۲ درصد است. وب‌سایت‌های گردشگری از منابع مفید برای معرفی جاذبه‌های گردشگری و ارائه اطلاعات به گردشگران محسوب می‌شود. با این حال، به‌نظر می‌رسد میزان نسبتاً پایین استفاده پاسخ‌گویان از این منبع، بیشتر از عدم جذابیت کافی و قابلیت آنها در شناسایی نیاز گردشگران و ارائه اطلاعات موردنیاز آنها نشئت می‌گیرد. بروشورها و کاتالوگ‌های تبلیغاتی، به‌عنوان یکی از منابع سنتی ارائه اطلاعات گردشگری نیز، امروزه نسبت به سایر ابزارهای نوین، چندان مورد استناد گردشگران قرار نمی‌گیرد. در این میان برنامه‌ها و اپلیکیشن‌های واقعیت مجازی می‌توانند ضمن تأکید بر اشتراک و تعامل با رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی و با توجه به قابلیت ایجاد توصیه‌های شفاهی، به‌عنوان نوعی منبع اطلاعاتی جذاب برای گردشگران و جایگزینی برای ابزارهای سنتی مدنظر قرار گیرند.

تلفن همراه ابزاری است که امروزه به سهولت در اختیار مصرف‌کنندگان در گروه‌های سنی مختلف قرار دارد. به‌طور خاص در سفر و گردشگری که ویژگی اصلی مصرف‌کنندگان آن سیار بودن است، این ابزار جایگاه ویژه و موارد استفاده فراوان دارد. نظرسنجی این پژوهش نشان می‌دهد که ۷۴/۵ درصد پاسخگویان در سفر برای دسترسی و استفاده از شبکه‌های اجتماعی (واتساپ، تلگرام، اینستاگرام و...) از تلفن همراه استفاده می‌کنند. ۶۸/۵ درصد از پاسخگویان، به‌منظور تسهیل جهت‌یابی و پیدا کردن مسیرها (با استفاده از خدماتی مانند GPS و...) در سفر از تلفن همراه استفاده می‌کنند. ۵۶/۹ درصد اعلام کرده‌اند هنگام سفر برای جست‌وجوی اطلاعات درباره جاذبه‌ها، امکانات و تسهیلات رفاهی مقصد مدنظرشان از تلفن همراه استفاده می‌کنند و ۴۷/۲ درصد نیز به‌منظور تفریح، بازی و سرگرمی در سفر از تلفن همراه خود استفاده می‌کنند. از این رو، مدیران مقاصد گردشگری می‌توانند اطلاعات، محتوا، تصاویر و فیلم‌های مجازی ۳۶۰ درجه خود را در وب‌سایت‌ها و نیز رسانه‌های اجتماعی مبتنی بر تلفن همراه به اشتراک بگذارند تا امکان دسترسی گسترده‌تر گردشگران بالقوه و برانگیختن واکنش‌هایی از جمله قصد بازدید را فراهم نمایند. ضمن اینکه خدمات جهت‌یابی و مکان‌یابی نیز با استفاده از برنامه‌های واقعیت مجازی به سهولت قابل‌ارائه است. همچنین با توجه به رشد فزاینده صنعت گیمیفیکیشن^۱ و استقبال کاربران گروه‌های سنی مختلف از این ابزار سرگرمی، می‌توان در صنعت گردشگری نیز از بازی‌ها به‌عنوان ابزاری برای ایجاد فرصت‌های بازاریابی بهره گرفت. بر همین اساس طراحی بازی‌های مهیج با هدف تبلیغات و متناسب با محتوای مدنظر، می‌تواند ضمن ترغیب بیشتر کاربران به تجربه سیستم واقعیت مجازی، ارتباط عاطفی آن‌ها با برند را نیز منجر شود.

استفاده از اپلیکیشن‌های تلفن همراه امروزه گسترش بسیار یافته و این برنامه‌ها برای مقاصد گوناگون از جمله در

سفر و گردشگری مورد استفاده کاربران قرار می‌گیرد. در نظرسنجی از پاسخ‌دهندگان پژوهش نیز، ۹۰/۶ درصد از آنها اعلام کرده‌اند که تمایل دارند از اپلیکیشن‌های مربوط به سفر (برای گرفتن اطلاعات و برنامه‌ریزی سفر و ...) استفاده کنند. ارائه خدمات واقعیت مجازی در قالب اپلیکیشن‌های تلفن همراه می‌تواند علاوه بر مزایای تکنولوژی VR، قابلیت‌های بی‌شمار این ابزار را نیز به خدمت گیرد. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، طراحان و ارائه‌دهندگان برنامه‌های واقعیت مجازی لازم است در کنار توجه به موارد مهمی همچون زیرساخت‌های تکنولوژیکی و قابلیت‌ها و تسهیلات کاربری، اصول زیبایی‌شناختی و جنبه‌های لذت‌گرایانه را نیز به‌منظور ایجاد جذابیت و برانگیختگی بیشتر کاربران مدنظر قرار دهند. این امر می‌تواند با اهتمام ویژه به مواردی مانند اصول طراحی، گرافیک و تناسب میان اجزای گوناگون تجربه از جمله تناسب تصاویر ارائه شده با جاذبه‌های مقصد و ... تا حدی محقق شود. این جاذبه‌های تصویری باید با محیط واقعی مقاصد و جاذبه‌ها در هماهنگی و تعادل باشد.

متداول‌ترین روش استفاده از واقعیت مجازی در صنعت گردشگری در بازاریابی است. در این میان یک موضوع مهم، بازاریابی محتوای واقعیت مجازی است. این محتوا باید به‌گونه‌ای باشد که تجربه لذت‌بخش و منحصر به فردی را برای کاربران ایجاد کند. این امر می‌تواند از طریق غنی‌سازی محتوای ویدیوی تبلیغاتی با افزودن عناصر تعاملی و پویای VR، تصاویر و فیلم‌های پانوراما همراه با موسیقی و صدای استریو و اصوات سه‌بعدی از محیط و ویژگی‌های طبیعت با قابلیت ایجاد غوطه‌وری و احساس حضور به‌منظور افزایش کیفیت تجربه محقق شود. ارائه محتوا همچنین می‌تواند همراه با جنبه سرگرمی و شادی باشد.

داستان‌های شخصی‌سازی شده نیز می‌تواند به‌عنوان ابزاری جذاب برای جذب احساسات کاربران و ترغیب آنها به کسب اطلاعات و بازدید از مقصد مورد استفاده قرار گیرد. استفاده از روش داستان‌سرایی در فیلم‌های ۳۶۰ درجه برای بیان داستان‌هایی با محتوای احساسی و درباره جنبه‌های گوناگون میراث فرهنگی برای اهداف آموزشی، سرگرمی و آگاهی‌بخشی برای کاربران، آموزنده و سرگرم‌کننده است. برای مثال، در موزه‌ها، داستان‌گویی دیجیتالی اجرا می‌شود. بازدیدکنندگان در خلال بازدید با صدای راوی و موسیقی همراه می‌شوند که این امر می‌تواند طول زمان بازدید را افزایش دهد و به بازدید مجدد افراد منجر شود. تلفیق محتوای مجازی ارائه شده با فرهنگ محلی و هنرهای سنتی مانند موسیقی‌های محلی و شخصیت‌هایی با لباس سنتی جوامع محلی، آثار هنری و صنایع دستی، همچنین نشان دادن فیلم‌هایی از رویدادها و جشنواره‌های محلی، علاوه بر ارائه اطلاعات و معرفی خلاقانه جاذبه‌های منطقه می‌تواند با برقراری ارتباط احساسی عمیق‌تر با کاربران، آنها را به تجربه واقعی در آینده نیز سوق دهد.

محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

پژوهش کنونی به بررسی تکنولوژی واقعیت مجازی با استفاده از فیلم‌های واقعیت مجازی از مقاصد گردشگری استان خوزستان پرداخته است. پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، مقاصد و جاذبه‌های گردشگری گوناگون از نقاط مختلف بررسی و نتایج با یکدیگر مقایسه شود. همچنین، برای تعمیم دادن نتایج یک پژوهش، تعداد نمونه آماری بسیاری لازم است. اگرچه استفاده از نرم‌افزار پیل‌اس در این پژوهش تا حدی می‌تواند جبران‌کننده تعداد نمونه آماری باشد.

پیشنهاد می‌شود، پژوهش‌های آتی به منظور افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج، موضوع را در نمونه‌های آماری بزرگ‌تر نیز بررسی کنند.

منابع

- احدی، پری؛ حقدادی، الهام؛ صابریان، فاطمه (۱۳۹۹). ارزیابی تأثیر کیفیت اطلاعات گردشگری در رسانه‌های اجتماعی بر شکل‌گیری تصویر ذهنی مقصد با بهره‌گیری از نظریه مجموعه‌های راف. *مدیریت بازرگانی*، ۱۲(۲)، ۴۵۵-۴۷۶.
- بردبار، عارفه؛ عبدالوند، ندا؛ غنبر طهرانی، نسیم؛ رجائی‌هرندی، سعیده (۱۳۹۸). ارائه مدل کسب‌وکار تجارت اجتماعی برای صنعت گردشگری در ایران. *مدیریت بازرگانی*، ۱۱(۴)، ۸۹۵-۹۱۸.
- حقیقی، محمد؛ روشندل اربطانی، طاهر؛ روستا، احمد؛ صالحی، علی (۱۳۹۶). ارائه الگوی کاربردی برای بازاریابی چندحسی در برندسازی مقصد گردشگری. *مدیریت بازرگانی*، ۹(۱)، ۶۳-۸۲.

References

- Adachi, R., Cramer, E.M., & Song, H. (2020). Using virtual reality for tourism marketing: A mediating role of self-presence. *The Social Science Journal*, 1-14. DOI: 10.1080/03623319.2020.1727245
- Ahadi, P., Haghaddi, E., Saberian, F. (2020). Evaluation of the Impact of the Quality of Tourism Information on Social Media on the Formation of the Mental Image of Destination Using Rough Sets Theory. *Journal of Business Management*, 12(2), 455-476. (in Persian)
- Beck, J., Rainoldi, M. & Egger, R. (2019). Virtual reality in tourism: A state-of-the-art review. *Tourism Review*, 74(3), 586-612.
- Bordbar, A., Abdolvand, N., Ghanbarteherani, N., & Rajae Harandi, S. (2019). Developing a Business Model for Social Commerce in Tourism Industry in Iran. *Journal of Business Management*, 11(4), 895-918. (in Persian)
- Boyd, D. E., & Koles, B. (2019). Virtual reality and its impact on B2B marketing: a value-in-use perspective. *Journal of Business Research*, 100, 590-598.
- Chen, Y.Ch., Li, R.H. & Chen, Sh. H. (2013). Relationships among adolescents' leisure motivation, leisure involvement, and leisure satisfaction: a structural equation model, *Social Indicators Research*, 110 (3), 1187-1199.
- Chuah, S. H.W. (2018). *Reality technology adoption: literature review, reference models, and future research agenda*. <https://www.researchgate.net/publication/329177547>.
- Chung, N., Lee, H., Kim, J.Y. & Koo, Ch. (2018). The role of augmented reality for experience-influenced environments: The case of cultural heritage tourism in Korea. *Journal of Travel Research*, 57(5), 627-643.

- Farah, M.F., Ramadan, Z.B., & Harb, D. H. (2019). The examination of virtual reality at the intersection of consumer experience, shopping journey and physical retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 48, 136-143.
- Finn, A., Wang, L., & Frank, T. (2009). Attribute perceptions, customer satisfaction and intention to recommend e-services. *Journal of Interactive Marketing*, 23(3), 209-220.
- Flavián, C., Ibáñez-Sánchez, S., & Orús, C. (2019). The impact of virtual, augmented and mixed reality technologies on the customer experience. *Journal of Business Research*, 100, 547-560.
- Flavián, C., Ibáñez-Sánchez, S. & Orús, C. (2020). Impacts of technological embodiment through virtual reality on potential guests' emotions and engagement. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 30(1), 1-20.
- Gaberli, Ü. (2019). Tourism in Digital Age: An Explanation for the Impacts of Virtual, Augmented and Mixed Reality Technologies on Tourist Experiences. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, 2(2), 61-69.
- González-Rodríguez, M. R., Díaz-Fernández, M. C. & Pino-Mejías, M. Á. (2020). The impact of virtual reality technology on tourists' experience: a textual data analysis. *Soft Computing*, 24(3), 1-14.
- Griffin, T., Giberson, J., Lee, S.H.M., Guttentag, D., Kandaurova, M., Sergueeva, K., & Dimanche, F. (2017). Virtual reality and implications for destination marketing. *Paper presented at Tourism Travel and Research Association 2017 international conference: Advancing tourism research globally*. Available in: http://scholarworks.umass.edu/ttra/2017/Academic_Papers_Oral/29
- Haghighi, M., Roshandel Arbatani, T., Roosta, A. & Salehi, A. (2017). A Model for Multi-sensory Marketing in Tourism Destination Branding. *Journal of Business Management*, 9(1), 63-82. (in Persian)
- Hasenzahl, L., & Cantoni, L. (2021). "Old" and "New" Media Discourses on Chinese Outbound Tourism to Switzerland Before and During the Covid-19 Outbreak. An Exploratory Study. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 530-542). Springer, Cham.
- Huang, T.L. & Liu, F.H. (2014). Formation of augmented-reality interactive technology's persuasive effects from the perspective of experiential value. *Internet Research*, 24(1), 82-109.
- Huang, Y.Ch., Backman, Sh.J., & Backman, K.F. (2012). Exploring the impacts of involvement and flow experiences in Second Life on people's travel intentions. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 3(1), 4-23.
- Jung, T. H., & Tom Dieck, M. C. (2017). Augmented reality, virtual reality and 3D printing for the co-creation of value for the visitor experience at cultural heritage places. *Journal of Place Management and Development*, 10(2), 140-151.

- Jung, T.H., Lee, H., Chung, N., & Tom Dieck, M. C. (2018). Cross-cultural differences in adopting mobile augmented reality at cultural heritage tourism sites. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(3), 1621-1645.
- Jung, T., Chung, N., & Leue, M. C. (2015). The determinants of recommendations to use augmented reality technologies: The case of a Korean theme park. *Tourism management*, 49, 75-86.
- Kim, M., Lee, Ch.K. & Jung, T. (2020). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model. *Journal of Travel Research*, 59(1), 69-89.
- Kim, S. & Kim, S. (2018). Perceived values of TV drama, audience involvement, and behavioral intention in film tourism, *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35 (3), 259–272.
- Lee, H., Jung, H.J, Tom Dieck, M.C.& Chung, N. (2020). Experiencing immersive virtual reality in museums. *Information & Management*, 57(5), 103229.
- Lee, M., Lee, S.A., Jeong, M. & Oh, H. (2020). Quality of virtual reality and its impacts on behavioral intention. *International Journal of Hospitality Management*, 90, 102595.
- Lee, W.J. (2020). Use of Immersive Virtual Technology in Consumer Retailing and Its Effects to Consumer. *The Journal of Distribution Science*, 18(2), 5-15.
- Lee, Z., Cheung, Ch. & KH Chan, T. (2014). Understanding the Development of Problematic Use of Massively Multiplayer Online Game. *Paper presented at: ICIS 2014*. Auckland, Newzealand, December 14-17.
- Li, T. & Chen, Y. (2019). Will virtual reality be a double-edged sword? Exploring the moderation effects of the expected enjoyment of a destination on travel intention. *Journal of Destination Marketing & Management*, 12, 15-26.
- Lin, L.P., Huang, Sh.Ch., & Ho, Y.Ch. (2020). Could virtual reality effectively market slow travel in a heritage destination? *Tourism Management*, 78, 104027.
- Loureiro, S.M.C., Guerreiro, J. & Ali, F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach. *Tourism Management*, 77, 104028.
- Lu, L., Chi, Ch.G. & Liu, Y. (2015). Authenticity, involvement, and image: evaluating tourist experiences at historic districts, *Tourism Management*, 50: 85–96.
- Marasco, A., Buonincontri, P., van Niekerk, M., Orlowski, M & Okumus, F. (2018). Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing. *Journal of Destination Marketing & Management*, 9, 138-148.
- Martínez, S.C. & Alvarez, M.D. (2010). Country versus destination image in a developing country. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 27(7), 748-764.
- McFee, A., Mayrhofer, T., Baràtovà, A., Neuhofer, B., Rainoldi, M., & Egger, R. (2019). The effects of virtual reality on destination image formation. In J. Pesonen & J. Neidhardt (Eds.), *Information and communication technologies intourism 2019: Proceedings of the*

- International Conference in Nicosia, Cyprus* (pp. 107–119). Cham, Switzerland: Springer.
- Molinillo, S., Liébana-Cabanillas, F., Anaya-Sánchez, R., & Buhalis, D. (2018). DMO online platforms: Image and intention to visit. *Tourism management*, 65, 116-130.
- Pallavicini, F., Pepe, A., Ferrari, A., Garcea, G., Zancchi, A. and Mantovani, F. (2020). What is the relationship among positive emotions, sense of presence, and ease of interaction in virtual reality systems? An on-site evaluation of a commercial virtual experience. *PRESENCE: Virtual and Augmented Reality*, 27(2), 183-201.
- Pestek, A. & Sarvan, M. (2020). Virtual reality and modern tourism. *Journal of Tourism Futures*, 7(2), 245-250.
- Prayag, G., Hosany, S., Muskat, B., & Del Chiappa, G. (2017). Understanding the relationships between tourists' emotional experiences, perceived overall image, satisfaction, and intention to recommend. *Journal of Travel Research*, 56(1), 41-54.
- Qu, M. (2017). The aesthetic experience of augmented reality art. In *ISEA 2017 Bio-creation and Peace, 23rd International Symposium on Electronic Arts: Manizales, Colombia* (pp. 11-18).
- Rahimizhian, S., Ozturen, A. & Ilkan, M. (2020). Emerging realm of 360-degree technology to promote tourism destination. *Technology in Society*, 63, 101411.
- Rauschnabel, P. A., Felix, R., & Hinsch, Ch. (2019). Augmented reality marketing: How mobile AR-apps can improve brands through inspiration. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 49, 43-53.
- Sagnier, C., Loup-Escande, E., Lourdeaux, D., Thouvenin, I., & Valléry, G. (2020). User acceptance of virtual reality: an extended technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(11), 993-1007.
- Scaglione, M., Ohe, Y., Johnson, C. (2021). Tourism Management in Japan and Switzerland: Is Japan Leapfrogging Traditional DMO's Models? A Research Agenda. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 389-402). Springer, Cham.
- Tahyudin, I., Saputra, D.S., Haviluddin, H. (2015). An interactive mobile augmented reality for tourism objects at Purbalingga district. *TELKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineering*, 16(3), 559-564.
- Tiusanen, P. (2017). *Virtual reality in destination marketing*. Master's Thesis for Degree Programme in Tourism. Haaga-Helia. University of applied sciences.
- Tom Dieck, M. C., Jung, T.H., & Rauschnabel, P.A. (2018). Determining visitor engagement through augmented reality at science festivals: An experience economy perspective. *Computers in Human Behavior*, 82, 44-53.
- Tussyadiah, I.P., Wang, D., Jung, T. H. & Tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, 66, 140-154.

- Tussyadiah, I.P., Jung, T.H. & Tom Dieck, M. C. (2017). Embodiment of wearable augmented reality technology in tourism experiences. *Journal of Travel Research*. <http://dx.doi.org/10.1177/0047287517709090>.
- Tussyadiah, I.P., Wang, D. & Jia, Ch.H. (2016). Exploring the persuasive power of virtual reality imagery for destination marketing. Travel and Tourism Research Association: Advancing Tourism Research Globally. 25. https://scholarworks.umass.edu/ttra/2016/Academic_Papers_Oral/25.
- Vishenevsakaya, E.V., Klimova, T.B., Slinkova, O.K. & Glumova, Y.G. (2017). The influence of virtual information spaces on tourism development. *Espacios*, 38(49), 22.
- Wei, W. (2019). Research progress on virtual reality (VR) and augmented reality (AR) in tourism and hospitality. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(4), 539-570.
- Wei, W., Qi, R., & Zhang, L. (2019). Effects of virtual reality on theme park visitors' experience and behaviors: A presence perspective. *Tourism Management*, 71, 282-293.
- Woyo, E. (2021). The Sustainability of Using Domestic Tourism as a Post-COVID-19 Recovery Strategy in a Distressed Destination. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (pp. 476-489). Springer, Cham.
- Yung, R., Khoo-Lattimore, C., Prayag, G., & Surovaya, E. (2020). Around the world in less than a day: virtual reality, destination image and perceived destination choice risk in family tourism. *Tourism Recreation Research*, 46(1), 3-18.
- Yung, R., Khoo-Lattimore, C., & Potter, L.E. (2020). Virtual reality and tourism marketing: conceptualizing a framework on presence, emotion, and intention. *Current Issues in Tourism*, 24(11), 505-1525.
- Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2019). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, 22(17), 2056-2081.