

## **Explanation of gamification technology in business development**

**Mohsen Aazami**<sup>1</sup>, Assistance Professor, Department of business Management, PNU, of Tehran, Iran

**Kamran Nazari**, Assistance Professor, Department of Public Management, PNU, of Tehran, Iran

**Peyman Akbari**, Assistance Professor, Department of Public Management, PNU, of Tehran, Iran

---

Received: 22-11-2022

Accepted: 26-01-2023

---

**Introduction:** Entering the third millennium has increased the complexity of businesses. The use of new technologies has turned the age of communication into the age of trans-communication. Even now, games and game-related technologies have become an important part of everyday life and are expanding rapidly as media. Travel and tourism agencies, in most cases, sell tour packages with the characteristic of vacation packages, so they need a strong and significant insight in travel marketing and travel planning as well as pre-factors such as understanding customer engagement, increasing brand awareness and loyalty, and improving marketing efforts. Therefore, the problem of this research is how to explain the situation and combine the basic structures of tourism marketing and behavior and customer and brand engagement with the adoption of gamification technology. As stated, gamification is the game techniques of setting rules and arrangements of resources and business plans to design behaviors, develop skills, interact with people, and influence people's motivation or participation to solve complex problems and perform specific actions or entertainments. Accordingly, the most important research gap in this research is to use gamification technology in the development of businesses, especially travel agencies, to review concepts such as brand awareness, brand loyalty, and customer engagement in order to motivate tourists. The use of gamification elements can motivate tourists, take them out of boring tours, and increase their engagement with tours. In this way, a competitive advantage can be gained for tourism agencies. Considering

---

<sup>1</sup>. Corresponding Author Email: M\_azami@pnu.ac.ir

the spread of the corona disease in the country over the past few years and the closure of tours during this period, which has caused a decrease in the number of tourists, the concept of gamification can create a new spirit in tourism and travel agencies can take an effective step in this positive direction through gamification technology. The purpose of this research is to explain the technology of gamification in business development, especially the rules of gamification technology for companies in foreign and interactive marketing.

**Methodology:** This article explains gamification technology in businesses development. The research is a descriptive survey of correlation type in terms of data collection and applied in terms of purpose. The statistical population was the employees (300 people) of Tourism of Kermanshah Province who used travel agencies several times a year. Of them, 169 people were selected using Cochran's formula in a stratified coincidence method. The acceptance of technology questionnaire consisted of 14 questions, the gamification questionnaire had 3 questions, a brand awareness questionnaire made by the researcher had 5 questions, a questionnaire on loyalty to the brand developed by the researcher contained 4 questions, and the customer engagement questionnaire included 4 questions. They were used as the main data collection tools. The basis of the measurement scale was the five-point Likert scale. To confirm the validity, tests of convergent validity and divergent validity were carried out, and three criteria (factor loadings, Cronbach's alpha coefficient and composite reliability coefficient) were used to confirm the reliability. To examine the research hypotheses, structural equations modeling was done with the partial least squares method. This method is a combination of principal component analyses, which relates indicators to latent variables, and path analysis and creates a system of latent variables. The software used in this research was SMART-PLS.

**Results and discussion:** As the testing of the hypotheses showed, the factors of hope for performance, hope for effort, social influence and facilitation of conditions affect the acceptance of gamification technology. Also, customer engagement has a significant effect on brand awareness and brand loyalty, and brand awareness has a direct and significant effect on brand loyalty. Finally, customer engagement can play a mediating role in the influence of technology adoption on brand awareness and loyalty as well as in the influence of brand awareness on brand loyalty.

**Conclusion:** The purpose of this research was to explain gamification technology in businesses development. With the designed model, travel agencies can use gamification to increase customer engagement and achieve brand awareness and loyalty in tourism.

**Keywords:** Gamification technology, Brand awareness, Brand loyalty, Customer engagement, Tourism agencies



## تبیین فن‌آوری بازی‌وارسازی در توسعه کسب و کارها

محسن اعظمی<sup>۱</sup>، استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

کامران نظری، استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

پیمان اکبری، استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۰۱

### چکیده

با دانش‌بنیان‌شدن کسب و کارها، بازی‌وارسازی برای بهبود قواعد تعامل با مشتری الزام‌آور شده است. این رویکرد، فن‌آوری نوظهوری در تسهیل توسعه و ارتقای کسب‌وکارها تلقی می‌شود. از این‌رو، هدف این پژوهش، تبیین قواعد فن‌آوری بازی‌وارسازی برای بنگاه‌ها در بازارهایی خارجی و تعاملی است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش، مشتریان آژانس‌های مسافرتی استان کرمانشاه است. حجم نمونه آماری با روش کوکران ۳۸۱ نفر است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌های استاندارد است. روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ها حاکی از مناسب بودن مدل‌های اندازه‌گیری هستند. در این پژوهش، شش فرضیه، سازه‌های الگو را بر اساس مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی. ال. اس. و آماره‌های آزمون  $t$  و ضرایب مسیر  $(\beta)$  مورد آزمون قرار می‌دهد. مطابق نتایج پژوهش عوامل امید به عملکرد، امید به تلاش، نفوذ اجتماعی و تسهیل شرایط بر پذیرش فن‌آوری بازی‌وارسازی اثرگذارند. همچنین دلبستگی مشتری بر آگاهی از نشان تجاری و وفاداری آن تأثیر معنادار داشته و آگاهی از نشان تجاری نیز بر وفاداری اثرگذار است مستقیم و معنادار دارد. در نهایت دلبستگی مشتری می‌تواند نقش میانجی را در تأثیرگذاری پذیرش فن‌آوری بر آگاهی و وفاداری نشان تجاری و همچنین در تأثیرگذاری آگاهی از نشان تجاری بر وفاداری ایفا کند. با وجود مدل طراحی‌شده، آژانس‌های مسافرتی می‌توانند از بازی‌وارسازی برای افزایش دلبستگی مشتریان و دستیابی به آگاهی و وفاداری به نام تجاری در گردشگری استفاده کنند.

**واژه‌های کلیدی:** فن‌آوری بازی‌وارسازی، آگاهی از نشان تجاری، وفاداری نشان تجاری، دلبستگی مشتری، آژانس‌های گردشگری

## مقدمه

بازی‌وارسازی، ابزاری امیدوارکننده و اثربخش برای تغییر مثبت در رفتار به منظور افزایش عملکرد کارکنان، توجه دانش‌گامیان و صاحب‌نظران را به خود جلب کرده است (رجب پور و همکاران، ۲۰۲۲). بازی‌وار سازی را می‌توان ابزار و قاعده‌ای برای رسیدن به اهداف بنگاه‌ها از جمله "صنعت گردشگری" معرفی کرد. بر همین اساس، ضمن لذت بردن از بازی‌وارسازی مکان‌های دیدنی، اطلاعات جدید و تجربه‌های به یادماندنی نیز کسب می‌شود. بازی‌وارسازی مستلزم استفاده از بازی با اهداف خاصی است که می‌تواند کاربران را درگیر کرده و بر رفتار آنها تأثیر بگذارد. لذا مزایای بالقوه و مهمی برای آگاهی و وفاداری گردشگران به نام تجاری در گردشگری را به همراه دارد (اکسو و همکاران، ۲۰۱۷). مطابق نظرات لیو و همکاران،<sup>۴</sup> (۲۰۱۹)، بازی‌وارسازی، فن‌آوری مفیدی در بخش گردشگری به منظور تقویت و توسعه روابط میان گردشگران، مدیران منابع انسانی و حمایت پایدار جامعه از گردشگری است. همچنین بهالیس<sup>۵</sup> (۲۰۲۰)، اظهاردا شتند که بازی‌وار سازی نوعی فن‌آوری است که باعث افزایش رضایت و مشارکت گردشگران خواهد شد. رودریگز و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۹)، اشاره کردند که کاربردهای بازی‌وارسازی، ضمن جلب توجه نسل‌های جوان به خود، سطح آرزوهای آنها را نیز افزایش می‌دهد. علاوه بر این، با گسترش فن‌آوری تلفن همراه و توسعه مشاغل در این حوزه، افراد نیز تشویق می‌شوند تا از بازی‌وارسازی برای جذب گردشگران و افزایش فروش محصولات خود استفاده کنند. از این رو ایشنگریچ و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۹)، نشان دادند که شرکت‌های بزرگ جهانی همچون ایکس پدیا<sup>۸</sup> از بازی‌وارسازی به منظور اجرای روند فعالیت‌های بازاریابی خود استفاده می‌کنند. این شرکت‌ها می‌توانند نظرات مشتریان خود، نیازها و علاقه‌مندی‌های آنان را سنجیده و برای ایجاد ارزش مشترک، میان مشتریان خود استفاده کنند. لذا، از بازی‌وارسازی در قالب نهادهای بازاریابی مقصد<sup>۹</sup> برای اهداف بازاریابی استفاده می‌کنند.

از آنجا که آژانس‌های مسافرتی سفر و گردشگری در بیشتر موارد بسته‌های گردشگری و مسافرتی را با مشخصه بسته‌های تعطیلات، به فروش می‌رسانند؛ لذا

<sup>۱</sup> Gamification<sup>۲</sup> Rajabpour & Fathi<sup>۳</sup> Xu et al<sup>۴</sup> Liu et al<sup>۵</sup> Buhalis<sup>۶</sup> Rodrigues et al<sup>۷</sup> Eisingerich et al<sup>۸</sup> Expedia<sup>۹</sup> Destination Marketing Organisations

نیازمند بینش قوی و قابل‌توجهی در بازاریابان سفر و برنامه‌ریزان سفر هستند، تا عوامل پیش‌بینی‌کننده تعامل با مشتریان، افزایش آگاهی و وفاداری به نام تجاری و پیشرفت تلاش‌های بازاریابی را درک کنند. لذا، مسأله این پژوهش چگونگی تبیین وضعیت و ترکیب ساختارهای پایه‌ای بازاریابی گردشگری و رفتار، دلبستگی مشتری و نام تجاری با پذیرش فن‌آوری بازی‌وارسازی است. در واقع، بازی‌وارسازی، فنون بازی در تنظیم قواعد و آرایش‌های منابع و برنامه‌های کسب و کار است که برای طراحی رفتارها، توسعه مهارت‌ها یا تعامل با افراد و برای تأثیرگذاری بر انگیزه یا مشارکت مردم جهت حل مشکلات پیچیده، انجام اقدامات خاص یا سرگرمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پژوهش براساس استفاده کردن از فن‌آوری بازی‌وارسازی در توسعه کسب و کارها به‌ویژه آژانس‌های مسافرتی جهت بازبینی مفاهیمی همچون آگاهی از نام تجاری، وفاداری نام تجاری، دلبستگی مشتری در جهت ایجاد انگیزه در مسافران گردشگری به منظور استفاده از سفرهای گردشگری در سطح استان کرمانشاه انجام شده است. به کارگیری عناصر بازی‌وارسازی، می‌تواند ضمن ایجاد انگیزه در مسافران گردشگر، آنها را از سفرهای کسل‌کننده گردشگری خارج کرده و دلبستگی آنها را افزایش دهد و از این طریق کسب مزیت رقابتی برای آژانس‌های گردشگری نیز هموار می‌شود (تک‌سامیت، ۲۰۱۳). با این اوصاف و با توجه به شیوع بیماری کرونا طی چند سال گذشته در کشور و تعطیلی سفرهای گردشگری در خلال این دوره بیماری که باعث کاهش گردشگران در سفرهای گردشگری شده؛ مفهوم بازی‌وارسازی می‌تواند روح تازه‌ای در گردشگران ایجاد نماید و آژانس‌های مسافرتی نیز می‌توانند با کمک فن‌آوری بازی‌وارسازی در این جهت مثبت، گام مؤثری بردارند. در نهایت با توجه به مطالب مذکور، هدف از این پژوهش، تبیین فناوری بازی‌وارسازی در توسعه کسب و کارها و به‌ویژه قواعد فن‌آوری بازی‌وارسازی برای بنگاه‌ها در بازاریابی خارجی و تعاملی است.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

ورود به هزاره سوم، بر پیچیدگی کسب و کارها افزوده است. کاربرد فناوری‌های نوین، عصر ارتباطات را به عصر فرارتباطات تبدیل نموده است. هم‌اکنون نیز بازی‌ها و فناوری‌های آن، بخش مهمی از زندگی روزمره شده‌اند و به مثابه رسانه‌ای نوظهور به سرعت در حال گسترش هستند (بدیعی و همکاران، ۲۰۲۱).

یانگ و همکاران (۲۰۱۷)، بیان نمودند که عوامل زیادی بر بازی‌وارسازی مؤثر بوده که در عملیاتی شدن آن در سازمان نیز نقش مهمی دارند؛ یکی از این عوامل، افزایش انگیزه درونی افراد برای اجرای آن است. اکسو و همکاران (۲۰۱۳)، نمونه‌هایی از بازی‌وارسازی در صنعت گردشگری را معرفی کرده‌اند. بازی‌های مبتنی بر مکان می‌توانند تعاملات گردشگری را از طریق واقعیت افزوده، سازوکار قصه‌گویی و ... با سازمان بازاریابی مقصد سازمانی برای ایجاد انگیزه در بازدیدگرد شگران افزایش دهد. رستوران‌ها از آن برای ایجاد انگیزه در مشتریان برای دریافت انعام در قبال کیفیت ارائه‌شده استفاده می‌کنند و خطوط هوایی نیز برای جلب رضایت و وفاداری مسافران خود استفاده می‌کنند. علاوه بر این، بهالیس (۲۰۲۰)، تأثیر بالقوه بازی‌وارسازی در گردشگری را از نظر توانایی کاوش در اماکن تاریخی و نگرانی‌های پایداری مورد توجه قرار دادند. به طور کلی، هدف اصلی این بازی‌ها جذب مشتریان، به حداکثر رساندن ارزش مشترک آنها و تغییر رفتار خرید و دغدغه‌های وفاداری آنها است. با توجه به شرایط فوق، در مفهوم بازی‌وارسازی بیشتر پژوهشگران از فن‌آوری مثل مدل پذیرش فن‌آوری<sup>۲</sup>، نظریه عمل منطقی<sup>۳</sup>، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده<sup>۴</sup>، مدل نظریه یکپارچه پذیرش فن‌آوری<sup>۵</sup>؛ به صورت واقعی در گردشگری مورد بررسی قرار داده‌اند. از مدل نظریه یکپارچه پذیرش فن‌آوری که یک مدل مبتنی بر پذیرش فن‌آوری است از متغیرهای مشترک و نظریه‌های پیشین برای بررسی تأثیر استفاده از فن‌آوری و نوآوری در گردشگری استفاده می‌شود (آبوشاک و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). نظریه یکپارچه پذیرش فن‌آوری دارای چهار بعد از جمله "امید به عملکرد، امید به تلاش، نفوذ اجتماعی و عوامل تسهیل‌کننده" است که تأثیر پذیرش فن‌آوری را پیش‌بینی می‌کند (ونکاتش و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۰۳). در پژوهش حاضر از نظریه یکپارچه پذیرش فن‌آوری برای پیش‌بینی عوامل مؤثر بر تأثیر پذیرش بازی‌وارسازی استفاده شده است. یکی از نتایج استفاده از بازی‌وارسازی، دلبستگی مشتری است (بهالیس، ۲۰۲۰). آگاهی از برند (سامالا و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹) و وفاداری به برند (سو و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶) را می‌توان پیامدهای دلبستگی مشتری در عمل یاد کرد.

<sup>۱</sup> Yang et al<sup>۲</sup> Destination Marketing Organization (DMO)<sup>۳</sup> Technology Acceptance Model (TAM)<sup>۴</sup> Theory of Rational Action (TRA)<sup>۵</sup> Theory of planned behavior (TPB)<sup>۶</sup> Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT)<sup>۷</sup> Abou-Shouk et al<sup>۸</sup> Venkatesh et al<sup>۹</sup> Samala et al<sup>۱۰</sup> So et al

در ادامه، بر مبنای مدل مفهومی پژوهش، عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری بازی‌وارسازی و ارتباط و اثرات آن بر هر یک از مؤلفه‌های دلبستگی مشتری، آگاهی برند و وفاداری به برند تبیین شده و هر یک از فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. تبیین اثرپذیری بازی‌وارسازی از مؤلفه‌های چهارگانه امید به عملکرد، امید به تلاش، نفوذ اجتماعی و تسهیل شرایط پذیرش فناوری (فرضیه اول پژوهش) پذیرش بازی‌وارسازی و امید به عملکرد. جانگ و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند که مزایای مشتری بازی‌وارسازی شامل دستیابی به نتایج بازاریابی هدف از طریق جذب مشتریان و تأثیرگذاری بر رفتار خرید آنها است. بنابراین، برای کسب و کارهای گردشگری، از بازی‌وارسازی برای بهبود دلبستگی مشتریان استفاده می‌شود. امید به عملکرد به مزایای قابل توجهی اشاره دارد که با استفاده از نوآوری‌ها به بهبود عملکرد شغلی ختم می‌شود (آبوشاک، ۲۰۱۲). مزیت اصلی بازی‌وارسازی حمایت از شرکت‌های گردشگری برای افزایش دلبستگی مشتریان و ایجاد نوعی هماهنگی با مشتریان است که به دستیابی به مفهوم ایجاد مشتری، ختم می‌شود. هماهنگی بین مشاغل گردشگری و مشتریان نوعی بازاریابی مشارکتی است، که هدف آن، بازاریابی محصولات و خدمات گردشگری در سطح جهانی و افزایش موقعیت‌های رقابتی کسب و کار آنهاست (بهالیس و سینارتا؛ ۲۰۱۹). جانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) معتقدند که اطلاعات دریافتی از رسانه‌های اجتماعی و کاربران بازی در مورد جاذبه‌های گردشگری به طور قابل توجهی بر تأثیرپذیری آن‌ها از فناوری‌ها (یعنی بازی‌وارسازی) نقش دارد. هسو و چن<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) تبیین کردند که وب‌سایت‌های بازی‌وارسازی شده به طور مثبت بر تجربه کاربران تأثیرگذار هستند و به ویژگی‌های ممتاز کسب و کار بازار کمک می‌کنند. همچنین تأثیر قابل توجهی بر اعتماد و وفاداری برند مشتریان دارد.

پذیرش بازی‌وارسازی و امید به تلاش. امید به تلاش، تکاپو و کوشش مورد نیاز برای استفاده از فناوری جدید اشاره دارد (ونکاتش و همکاران، ۲۰۰۳). پژوهش‌های قبلی ارتباطات معناداری بین امید به تلاش و پذیرش فناوری گزارش کردند، به گفته سانچزمننا و مارتی پانیرو<sup>۳</sup> (۲۰۱۷)، یکی از مزیت‌های اصلی استفاده از بازی‌وارسازی، سهولت استفاده از آن است. چرا که در طراحی بازی‌ها، علاوه بر ایجاد حس لذت در بازیکنان، نگرش مثبتی در مشتریان نسبت به یادگیری و تفکر

<sup>۱</sup> Buhalis & Sinarta<sup>۲</sup> Hsu and Chen<sup>۳</sup> Jang et al<sup>۴</sup> Sanchez-Mena & Martí-Parreno



خلاقانه برای عبور از چالش‌های بازی ایجاد می‌شود. احساسات مشتری و بازیکنان در مورد چالش‌ها، شایستگی آنها را در استفاده از بازی افزایش می‌دهد (ژی و هاماری، ۲۰۱۹). مشتریان با این چالش می‌جنگند که آیا مراحل بعدی بازی به چه صورت است و آیا قادر به ارتقاء به سطوح بالاتر بازی هستند یا خیر. حتی در مواردی کاملاً ناامید می‌شوند. در عین حال معتقدند اگر بازی بسیار آسان باشد، خسته کننده خواهد بود. از این رو باید تعادل بین میزان لذت و نتیجه بازی حفظ شود (ایشنگریچ و همکاران، ۲۰۱۹). رسول و همکاران (۲۰۲۰)، به بازاریابان توصیه کردند که برای حفظ سرگرمی و هیجان بازی با هدف حفظ دلبستگی مشتریان، بازی‌های خود را به طور مداوم بازبینی کنند و آنها را ارتقاء دهند. به گفته ماتيو و سلیمان (۲۰۲۰)، لذت و راحتی تأثیر مثبتی بر هدف مشتریان در استفاده از بازاریابی محتوای دیجیتالی دارد. طراحی واضح بازی‌ها به کاربران انگیزه می‌دهد تا ضمن چالش با بازی، مزایای آن را به دست آورند (حسن و همکاران، ۲۰۱۹). چیتارو و بوتوسی (۲۰۱۹) اشاره کردند که مشتریان به ندرت بازی‌های پیچیده را مورد استفاده قرار می‌دهند زیرا آنها را دلسرد می‌کند. بنابراین رپ و همکاران (۲۰۱۹) تأکید کردند که طراحی ساده و واضح بازی‌ها عوامل قابل توجهی هستند که بر الهام کاربران و پذیرش چنین بازی‌هایی تأثیر می‌گذارد.

**پذیرش بازی‌وارسازی و نفوذ اجتماعی.** آبو شاک و همکاران (۲۰۱۹) اظهار داشتند که نفوذ اجتماعی و فشارهای مشتریان و رقبا، شرکت‌های گردشگری را وادار به استفاده از برنامه‌های تلفن و فن‌آوری جدید می‌کند. علاوه بر این، آبلی (۲۰۱۹) نشان داد که یکی از انگیزه‌های منطقی کاربران گرد شگر در پذیرش بازی‌وارسازی، ارتباط افراد با دیگران است. شن و همکاران (۲۰۲۰) بیان نمودند که معاشرت با دوستان و تعامل با مردم محلی، انگیزه‌های مهمی برای استفاده از برنامه‌های بازی و سفرهای برخط در مقاصد گردشگری است. نفوذ اجتماعی، سومین پیش‌بینی‌کننده مدل نظریه یکپارچه پذیرش فن‌آوری برای پذیرش فن‌آوری است؛ و به تأثیر دیگران بر درک افراد برای استفاده از یک فناوری خاص اشاره می‌کند (ونکاتش و همکاران، ۲۰۰۳). ایشنگریچ و همکاران، (۲۰۱۹) به تأثیر اجتماعی بر پذیرش فن‌آوری کاربران تأکید کردند. آنها دریافتند که تعامل اجتماعی، محرک مهمی برای پذیرفتن بازی‌های رایانه‌ای

<sup>۱</sup> Xi & Hamari

<sup>۲</sup> Rasool et al

<sup>۳</sup> Mathew and Soliman

<sup>۴</sup> Hassan et al

<sup>۵</sup> Chittaro and Buttussi

<sup>۶</sup> Rapp et al

<sup>۷</sup> Aebli

<sup>۸</sup> Shen et al

است؛ به ویژه هنگامی که اکثر دوستان یا همکاران، از یک بازی مشترک استفاده می‌کنند.

**پذیرش بازی‌وارسازی و تسهیل شرایط.** تسهیل شرایط در پذیرش بازی‌وارسازی از جمله ابعادی است که در تحقیقات آینده مورد نیاز است و به منابع و حمایت‌های موجود برای انجام رفتار، اشاره دارد (آبوشاک و همکاران، ۲۰۱۹). سانچزمنای و مارتی پانیرو (۲۰۱۷) دریافتند که منابع مالی محدود، زمان محدود برای آماده‌سازی، کمبود مواد آماده‌سازی و عدم آموزش، موانع قابل‌توجهی برای استفاده از بازی‌وارسازی هستند. جانگ و همکارانش (۲۰۱۸) نیز معتقدند تجربه کاربران در استفاده از بازی‌های جدید به حمایت‌های شرکت‌ها برای تشویق پذیرش و تعامل خود با بازی بستگی دارد. به طور مشابه، آبوشاک و همکارانش (۲۰۱۹) اشاره کردند که شرایط تسهیل‌کننده موجود در آژانس‌های مسافرتی، هتل‌ها و سایت‌های باستان‌شناسی بر پذیرش برنامه‌های کاربردی تلفن همراه تأثیر مثبت گذاشته است. سازمان‌های گردشگری برای ساخت بازی‌های جدید علاوه بر منابع مالی و انسانی برای بارگذاری و استفاده از بازی‌وارسازی به واقعیت هیجان‌برانگیز نیاز دارند. با توجه به اهمیت تسهیل شرایط کسب و کارهای گردشگری برای اتخاذ بازی و با توجه به مطالب فوق، فرضیه اول پژوهش مطرح شد.

**پذیرش بازی‌وارسازی و اثرگذاری آن بر دلبستگی مشتری (فرضیه دوم پژوهش)**  
 بسیاری از پژوهشگران درباره پیش‌بینی استفاده از بازی و عواقب پذیرش آن، توافق دارند که نتیجه اصلی پذیرش بازی‌وارسازی در دلبستگی مشتریان بسیار مؤثر است (یانگ و همکاران، ۲۰۱۷). رودریگز و همکارانش (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که یکی از نتایج مهم پذیرش بازی‌وارسازی، دلبستگی مشتری است. یانگ و همکارانش (۲۰۱۷) طراحی بازی و بازی‌وارسازی را سیستمی می‌دانند که منجر به دلبستگی مشتری و حفظ آن می‌شود. بدین ترتیب، هوانگ و چوی (۲۰۲۰) اظهار داشتند که هدف اصلی شرکت‌ها از بازی‌وارسازی، ایجاد انگیزه و جذب مشتریان است. ایشنگریچ و همکاران (۲۰۱۹) بررسی کردند که بازی‌وارسازی یک رسانه مهم برای تسهیل در دلبستگی مشتریان است. آنها ادعا کردند که پذیرش بازی‌وارسازی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا از طریق تعامل اجتماعی، به دست آوردن پاداش و تغییر رفتار، به دلبستگی مشتریان دست پیدا کنند. هسو و چن (۲۰۱۸) تأکید کردند که استفاده از بازی‌وارسازی در فعالیتهای بازاریابی، دلبستگی مشتریان را تقویت

می‌کند. همچنین جانگ و همکارانش (۲۰۱۸)، بازی‌وارسازی را محرک اصلی جذب مشتریان قلمداد کردند. در بخش گردشگری، لیو و همکارانش (۲۰۱۹) ادعا کردند که پذیرش و استفاده از بازی باعث افزایش انگیزه‌های داخلی گردشگران برای مشارکت در جشنواره‌ها می‌شود. آبلی (۲۰۱۹) تأیید کرد که بازی‌وارسازی ابزار امیدوارکننده‌ای برای جذب گردشگران و ایجاد تجربه معنادار است. به تازگی، کوجلان و کارتر<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) بیان کردند که بازی‌های واقعیت بصری به جذب گردشگران برای یادگیری این سایت‌ها، به تفسیر و حفاظت از میراث‌های کهن می‌پردازد. شن و همکارانش (۲۰۲۰) نشان دادند که سفرهای جذاب برخط از طریق ویژگی‌های مختلف از جمله نقشه‌های تعاملی، چالش‌ها، سود پاداش‌ها، خط داستان و سایر ویژگی‌ها به جذب گردشگران بیشتر می‌انجامد. آنها گردشگران پذیرنده سفرهای بازی شده را در شش گروه طبقه‌بندی کردند که اکثریت آنها، گردآورنده دانش، جویندگان پاداش و کاوشگر طبقه‌بندی شده بودند.

**اثرپذیری آگاهی از برند از دل‌بستگی مشتری (فرضیه سوم پژوهش).** به طور کلی، کسب و کارها مشارکت و تعامل مشتری را اساس آگاهی مشتری می‌دانند. متخصصان بازاریابی معتقدند که دل‌بستگی مشتری یک استراتژی مهم برای ایجاد روابط قوی با مشتریان است (راسل و کامیلری؛ ۲۰۱۹). بنابراین، کسب و کارها با استفاده از ابزارهای نوآورانه (یعنی بسته‌های بازی‌وارسازی) به سرمایه‌گذاری بر تقویت دل‌بستگی مشتریان و افزایش آگاهی از نام تجاری می‌پردازند (لکلرک و همکاران؛ ۲۰۱۸). دسارت و پیتاردی<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) نقش محتوای قصه‌گویی ویدئوهای دیجیتالی را برای جلب نظر مشتریان با نشان‌های تجاری مؤثر می‌دانند. سامالا و همکارانش (۲۰۱۹) نشان دادند که دل‌بستگی مشتری منجر به جلب توجه بهتر مشتری به نشان‌های تجاری (آگاهی از برند) می‌شود. عبا سی و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) دریافتند که دل‌بستگی مشتری با به اشتراک گذاشتن اطلاعات در مورد نشان‌های تجاری از طریق دهان به دهان، آگاهی از برند را افزایش می‌دهد. همچنین ژئی و هاماری (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های بازاریابی مقصد، بیشتر از بازی‌وارسازی برای افزایش آگاهی از برند استفاده می‌کنند. شن و همکارانش (۲۰۲۰)، اولین دسته از کاربران سیستم بازی‌وارسازی را منبع اطلاعاتی می‌دانند که آگاهی آنها را در مورد

<sup>۱</sup> Coghlan and Carter<sup>۲</sup> Dessart and Pitardi<sup>۳</sup> Rather & Camilleri<sup>۴</sup> Abbasi et al<sup>۵</sup> Leclercq et al

مقاصد از طریق سفرهای مبتنی بر بازی‌وارسازی و برخط و کاوش در جاذبه‌های گردشگری افزایش می‌دهد. شو و همکاران (۲۰۱۶) دریافته‌اند که کشف مقاصد یکی از انگیزه‌های استفاده از بازی در بازاریابی گردشگری است.

اثرپذیری مؤلفه وفاداری به برند از دل‌بستگی مشتری (فرضیه چهارم پژوهش). اگرچه وفاداری نسبت به نشان تجاری مفهومی فراتر از خرید است، اما دل‌بستگی مشتری به شدت بر وفاداری مشتریان از نشان‌های تجاری خاص تأثیر می‌گذارد (کوار و همکاران؛ ۲۰۲۰). تاکور<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) دریافت که دل‌بستگی مشتری، نقش تعدیل‌گری بین رضایت مشتری و وفاداری مشتری دارد. بنابراین سو و همکارانش (۲۰۱۶) با بررسی اثر دل‌بستگی مشتری در گردشگری نشان داد که ارزیابی نشان تجاری، اعتماد و وفاداری مشتریان هتل‌ها و شرکت‌های هواپیمایی را بهبود می‌بخشد. به این ترتیب، سامالا و همکاران (۲۰۱۹) به صورت تجربی تأیید کردند که دل‌بستگی مشتری، رضایت، اعتماد و وفاداری برخی نشان‌های تجاری گردشگری را افزایش می‌دهد. همچنین ژی و هاماری (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که نهادهای بازاریابی برای افزایش وفاداری به برند، از بازی‌وارسازی استفاده می‌کنند. حسن و همکاران (۲۰۱۹) اشاره کرده‌اند که تعامل اجتماعی مشتری با خدمات، نگرانی‌های وفاداری آنها را نسبت به این خدمات به میزان قابل‌توجهی افزایش می‌دهد. هسو و چن (۲۰۱۸) به این نتیجه رسیدند که تجربه کاربر ایجاد شده از طریق بازی‌وارسازی بر اعتماد و وفاداری برند کاربر تأثیر بسزایی دارد. به‌تازگی، کوگلان و کارتر (۲۰۲۰) دریافته‌اند که بازی‌های گردشگری، دل‌بستگی گردشگران پس از تجربه استفاده از بازی (وفاداری برند) را بهبود می‌بخشد. به همین ترتیب، هوانگ و چوی (۲۰۲۰) تأیید کردند که استفاده از بازی‌وارسازی، وفاداری مشتری را افزایش می‌دهد.

ارتباط میان آگاهی از برند و وفاداری به برند (فرضیه پنجم پژوهش). محققان و متخصصان گردشگری به اهمیت آن پی برده‌اند که آگاهی از برند گردشگری و وفاداری به آن، باعث افزایش حد قابل قبولی از ارزش برند خواهد شد (هرتا-آلوارز و همکاران؛ ۲۰۲۰). به گفته کیم و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، آگاهی از برند و وفاداری به آن، اجزای اساسی یک چارچوب ساختاریافته مشترک هستند که برای مفهوم‌سازی ارزش ویژه برند مبتنی بر مشتری استفاده می‌شود. ارتباط بین آگاهی از برند و وفاداری به

<sup>۱</sup> Kaur

<sup>۲</sup> Thakur

<sup>۳</sup> Huerta-Alvarez et al

<sup>۴</sup> Kim et al

برند در مطالعات قبلی در زمینه گردشگری و هتل‌داری مورد بررسی قرار گرفته است. برای مثال، هسو و چن (۲۰۱۸) نشان دادند که آگاهی از برند منبع اساسی دانش برند، مرحله اولیه تعهد بازدیدکنندگان نسبت به یک نام تجاری خاص است و پیوسته با وفاداری برند مرتبط است. ژو و همکاران (۲۰۱۶) ارتباط بین آگاهی از برند و وفاداری به برندهای هتل‌های زنجیره‌ای را ارزیابی کرده و دریافته‌اند که وفاداری نسبت به برند به طور قابل‌توجهی تحت تأثیر آگاهی از برند قرار دارد.

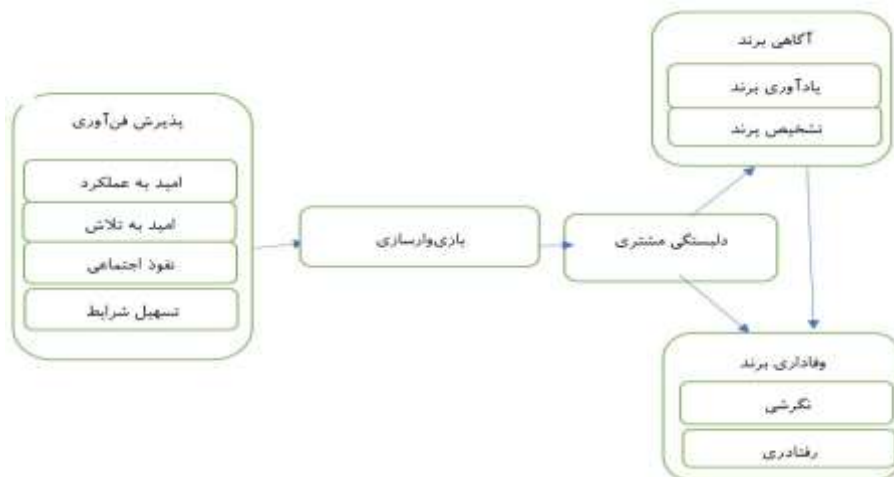
**نقش میانجی دلبستگی مشتری در تأثیرگذاری بازی‌وارسازی بر آگاهی برند و وفاداری به برند (فرضیه ششم پژوهش).** دلبستگی مشتری، کارکردی بین مشارکت و دلبستگی مشتریان و وفاداری برند دارد. اقدامات احیای نام تجاری برخط نیز در تعامل کاربران با نام تجاری و افزایش رضایت و تعهد برند ایفای نقش می‌کند. دلبستگی مشتری بین دلبستگی به نشان تجاری و رسانه‌های اجتماعی و بین فعالیت‌های بازاریابی محتوای دیجیتال و وفاداری نسبت به برند کارکرد دارد (هالیبک و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین، دلبستگی مشتری واسطه ارتباط بین ویژگی‌های بازی‌وارسازی و ارزش ویژه برند، آگاهی و وفاداری به برند و خدمات و رفتارهای وفاداری است.

در پژوهش اسلام و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، برخی از این نهادها در تایلند و آلمان از بازی‌وارسازی برای بازاریابی جاذبه‌های گردشگری خود و ترغیب آنان استفاده می‌کنند. برخی از خطوط هوایی از آن برای افزایش آگاهی و وفاداری مسافران خود و برخی از هتل‌ها از آن برای بهبود تعامل با مشتریان یا جذب کارکنان بیشتر استفاده می‌کنند. برخی موزه‌ها نیز برای افزایش تجربه بازدیدکنندگان خود از آن استفاده می‌کنند (کاسورینن و ناتاس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). اگرچه پژوهش‌های اسلام و همکاران (۲۰۱۷)، انگیزه‌های دلبستگی مشتریان در بین وب‌سایت‌های گردشگری برخط را مورد مطالعه قرار داد، اما نتیجه آنان بیشتر بر دلبستگی مشتریان بر وفاداری برند تأکید داشت. اکسو و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند که بازی‌وارسازی هنوز در مراحل آغازین و ابتدایی خود در صنعت گردشگری قرار دارد و تحقیقات تجربی در مورد تأثیر آن بر فروش و بازاریابی گردشگری ضروری است. علاوه بر این، رودریگز و همکارانش (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که اندازه‌گیری نگرش‌ها و نیت‌ها نسبت به پذیرش بازی‌وارسازی، جهت پژوهش‌های آتی توصیه می‌شود تا ضمن ارائه مدل‌های

<sup>۱</sup> Islam & Rahman<sup>۲</sup> Kasurinen & Knutas

تحقیقاتی به دامنه درک افزایش بازی‌وارسازی کمک کند. ویوک و همکارانش (۲۰۱۲) دریافتند که دلبستگی مشتری، متغیر میانجی بین مشارکت و دلبستگی مشتریان و وفاداری برند است. ویرتز و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در مدل مفهومی خود، تولید نشان تجاری برخط را متغیر میانجی بین کاربران برای تعامل با یک برند و افزایش رضایت و تعهد برند بیان کردند. هولیک و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) نقش میانجی دلبستگی مشتری را بررسی کردند. آنها نشان دادند که دلبستگی مشتری رابطه معناداری بین دلبستگی به برند و رسانه‌های اجتماعی را توجیه می‌کند. فرناندز و استیوز<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) نشان دادند که دلبستگی مشتری بین زمینه خدمات و رفتارهای وفاداری نقش میانجی دارد. ژی و هاماری (۲۰۲۰) دریافتند که دلبستگی مشتری واسطه ارتباط بین ویژگی‌های بازی‌وارسازی و ارزش ویژه نام تجاری (آگاهی و وفاداری به برند) است. با توجه به پیشینه موضوع، از جمله (شن و همکارانش (۲۰۲۰): ژی و هاماری، (۲۰۱۹): حسن و همکاران، (۲۰۱۹)، جانگ و همکاران، (۲۰۱۸)) مشخص شد که بیشتر پژوهش‌ها نه تنها در خارج از کشور به صورت توصیفی و مروری انجام گرفته بلکه در داخل کشور نیز پژوهشی که بتواند درباره فن‌آوری بازی‌وارسازی در صنعت گردشگری بحث کند انجام نگرفته و شاید به جد بتوان گفت که این پژوهش، تنها مطالعه مورد بحث در صنعت گردشگری در ایران است. در این پژوهش که به تبیین پذیرش فن‌آوری بازی‌وارسازی با الگوی سه شاخگی پذیرش فن‌آوری بازی‌وارسازی می‌پردازد از هشت متغیر انعکاسی پنهان (شکل ۱) استفاده شده است. عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری بازی‌وارسازی با استفاده از سه شاخص لحاظ می‌شود (سلیمان و آبوشاک<sup>۶</sup>، ۲۰۲۱). دلبستگی مشتری از طریق شاخص کومار و نایاک<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) ارزیابی شد. وفاداری به برند نیز با شاخص سادهاهار و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۶) و آگاهی از برند را محقق شاخص‌سازی می‌کند.

<sup>۱</sup> Vivek et al<sup>۵</sup> Soliman & Abou-Shouk<sup>۲</sup> Wirtz et al<sup>۳</sup> Kumar & Nayak<sup>۳</sup> Hollebeek et al<sup>۴</sup> Sudhahar et al<sup>۵</sup> Fernandes and Esteves



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

**فرضیه‌های پژوهش.** در این پژوهش از شش فرضیه برای تبیین سازه‌های مدل استفاده می‌شود:

- فرضیه ۱: پذیرش فن‌آوری بر بازی‌وارسازی در آژانس‌های مسافرتی استان کرمانشاه اثرگذار است.
- فرضیه ۲: پذیرش بازی‌وارسازی بر دلبستگی مشتری در آژانس‌های مسافرتی استان کرمانشاه اثرگذار است.
- فرضیه ۳: دلبستگی مشتری بر آگاهی برند در آژانس‌های مسافرتی استان کرمانشاه اثرگذار است.
- فرضیه ۴: دلبستگی مشتری بر وفاداری به برند در آژانس‌های مسافرتی استان کرمانشاه اثرگذار است.
- فرضیه ۵: آگاهی از برند بر وفاداری برند در آژانس‌های مسافرتی استان کرمانشاه اثرگذار است.
- فرضیه ۶: دلبستگی مشتری، در تأثیرگذاری بازی‌وارسازی بر آگاهی برند و وفاداری به برند نقش میانجی دارد.

### روش‌شناسی

برای یافتن پاسخ برای مسأله پژوهش، به کمک الگوی سه شاخگی، تأثیر فناوری‌های نوآورانه (یعنی بازی‌وارسازی) بر کارایی فعالیت‌های بازاریابی گردشگری سنجیده می‌شود. در واقع، پژوهش به شناسایی عوامل مؤثر در استفاده از فن‌آوری جدید (یعنی بازی‌وارسازی) و تأثیر آن بر دلبستگی مشتری و آگاهی و وفاداری به نام

تجاری (برند) می‌پردازد. این پژوهش از نظر هدف «کاربردی» و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، «توصیفی، پیمایشی» است و به دنبال تبیین و تحلیل الگوی تعاملی متغیرهای مدل پژوهش است. لذا، جنبه «تأثیرگذاری مطابق ضریب همبستگی» مورد بررسی قرار می‌گیرد. روش‌شناسی پژوهش در جدول ۱، به اختصار ارائه شده است.

جدول ۱. روش‌شناختی پژوهش

از منظر جهت گیری اصلی	از منظر هدف	از منظر رویکرد	نوع تحقیق بر اساس
نظریه‌آزمایی	توصیفی-پیمایشی-تحلیلی	کمی	راهبرد
تبیین مدل و الگویابی			محیط
صنعت گردشگری در استان کرمانشاه			ابزار و تاکتیک گردآوری داده‌ها
الف) مطالعه و بررسی کتب، مقالات، تحقیقات، اسناد و مدارک، یادداشت و فیش‌برداری، پرسشنامه ب) ارائه پرسشنامه به گردشگران			تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها
نرم‌افزار اسمارت پی. ال. اس، تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر			

جامعه پژوهش، گردشگران استان کرمانشاه است که چند بار در سال از آژانس مسافرتی استفاده کرده‌اند و حجم نمونه ۳۸۱ نفر از طریق فرمول کوکران تعیین شد. انتخاب افراد به روش تصادفی طبقه‌ای بود. ابزار گردآوری داده‌های مدل پژوهش، پرسش‌نامه پذیرش فن‌آوری سلیمان و آبوشاک (۲۰۱۶) مشتمل بر ۱۴ پرسش، پرسش‌نامه بازی‌وارسازی آبوشاک و همکاران (۲۰۱۹) با ۳ پرسش، پرسش‌نامه آگاهی از برند محقق ساخته با ۵ پرسش، پرسش‌نامه وفاداری به برند محقق ساخته با ۴ پرسش، و پرسش‌نامه دل‌بستگی مشتری سامالا و همکاران (۲۰۱۹) و ژی و هاماری (۲۰۱۹) مشتمل بر ۴ پرسش، بود (جدول ۲). ابزار و مقیاس اندازه‌گیری، پرسش‌نامه و بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای «کاملاً مخالفم» شروع و به «کاملاً موافقم» بوده و تاکتیک گردآوری داده‌ها، مطالعه و بررسی کتب، مقالات، تحقیقات، اسناد و مدارک، یادداشت و فیش‌برداری و برای تأیید روایی ابزار و روایی و اگر، روایی همگرا اندازه‌گیری از سه نوع روایی ارزیابی محتوا استفاده شد. روایی محتوا به وسیله اطمینان از سازگاری بین شاخص‌های اندازه‌گیری و پیشینه تحقیق و روایی با نظر سنجی از اساتید حاصل شد. روایی همگرا به این اصل بر می‌گردد که شاخص‌های هر سازه با یکدیگر همبستگی میانه‌ای داشته باشند. طبق گفته فورنل و لاکر (۱۹۸۱)، معیار روایی همگرا بودن این است که میانگین واریانس‌های خروجی بیشتر از ۰/۵ باشد. روایی و اگر نیز از طریق مقایسه جذر AVE با همبستگی بین



متغیرهای مکنون (جدول ۳) سنجیده شده و برای هر کدام از سازه‌های انعکاسی جذر AVE باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها در مدل باشد (چوا و چن، ۲۰۰۹). همچنین در این پژوهش جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه‌ها از دو معیار ضریب آلفای کرونباخ<sup>۲</sup>، ضریب پایایی مرکب<sup>۳</sup> استفاده شد. ضرایب آلفای کرونباخ تمامی متغیرها در این پژوهش از حداقل مقدار ۰/۷<sup>۴</sup> بیشتر بود. پایایی مرکب بر خلاف آلفای کرونباخ که به طور ضمنی فرض می‌کند هر شاخص وزن یکسانی دارد، متکی بر بارهای عامل حقیقی هر سازه است؛ بنابراین، معیار بهتری را برای پایایی ارائه می‌دهد. پژوهش، در قالب شش فرضیه، سازه‌های الگو را مطابق مدل سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی. ال. اس. و آماره‌های آزمون t و ضرایب مسیر (β) مورد آزمون قرار می‌دهد.

### تحلیل داده‌ها و تفسیر یافته‌های پژوهش

جدول (۱)، فراوانی، مقادیرهای میانگین، انحراف استاندارد و ضریب تغییرات متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج میانگین‌ها، متغیر پذیرش فن‌آوری دارای میانگین ۳/۵۱؛ متغیر بازی‌وارسازی دارای میانگین ۳/۴۶؛ متغیر دل‌بستگی مشتری دارای میانگین ۳/۵۵؛ متغیر آگاهی برند دارای میانگین ۳/۶۴ و متغیر وفاداری برند دارای میانگین ۳/۶۶ بدست آمده است و این میانگین‌ها حاوی آن است که بازی‌وارسازی دارای وضعیت مطلوبی اما به مراتب دارای پراکندگی بالایی است و نشان‌دهنده آن است که مشتریان هنوز خود را با این متغیر وفق نداده‌اند. متغیر وفاداری برند دارای وضعیت پایینی است اما دارای پراکندگی کمی ماست و این می‌تواند گویای همان دید مشتریان به بازی‌وارسازی باشد.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد	ضریب تغییرات
پذیرش فن‌آوری	۳۸۱	۳/۶۱	۰/۷۳۵	۰/۲۰۳
بازی‌وارسازی	۳۸۱	۳/۶۶	۰/۶۰۱	۰/۱۶۴
دل‌بستگی مشتری	۳۸۱	۳/۵۵	۰/۵۸۰	۰/۱۶۳
آگاهی برند	۳۸۱	۳/۶۴	۰/۵۱۰	۰/۱۴۰
وفاداری برند	۳۸۱	۳/۵۱	۰/۴۶۱	۰/۱۳۱

<sup>۱</sup> Chou & Chen

<sup>۲</sup> Coefficient of Composite Reliability

<sup>۳</sup> Coefficient of Cronbach's Alpha

در ادامه، روایی مدل و پایایی مرکب پژوهش که نشانه‌ی ثبات درونی سازه‌های مدل پژوهش است، برای تک تک سؤالات پژوهش و نیز ماتریس همبستگی و بررسی روایی واگرا آورده شده که مطابق جداول (۲) و (۳) است.

جدول ۲. روایی همگرا و پایایی مدل اندازه گیری

ضریب پایایی آلفای کرونباخ	ضریب پایایی مرکب (CR) $P_c > 0.7$	بار عاملی		ضریب میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	متغیرهای پژوهش
		ضریب معناداری	ضریب مسیر		
۰/۷۵	۰/۷۷	-	-	۰/۶۴	<u>پذیرش فن‌آوری (AT)</u>
-	-	۱/۹۶۹	۰/۷۵۰	-	سوال ۱
-	-	۴/۲۷۷	۰/۷۵۳	-	سوال ۲
-	-	۳/۴۹۰	۰/۷۷۱	-	سوال ۳
-	-	۱۵/۳۹۲	۰/۸۷۱	-	سوال ۴
-	-	۱۴/۷۸۶	۰/۸۳۹	-	سوال ۵
-	-	۲۷/۸۹۶	۰/۸۴۹	-	سوال ۶
-	-	۱۲/۳۳۲	۰/۷۴۱	-	سوال ۷
-	-	۵/۸۸۷	۰/۷۵۰	-	سوال ۸
-	-	۵/۱۳۴	۰/۷۴۰	-	سوال ۹
-	-	۷/۱۵۴	۰/۷۳۳	-	سوال ۱۰
-	-	۱۲/۰۷۵	۰/۷۹۶	-	سوال ۱۱
-	-	۵/۰۳۱	۰/۷۱۱	-	سوال ۱۲
-	-	۳/۷۹۸	۰/۷۸۸	-	سوال ۱۳
-	-	۱۰/۷۸۲	۰/۷۳۳	-	سوال ۱۴
۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	-	-	۱/۰۰۰	<u>بازی‌وارسازی (GA)</u>
-	-	۱۳/۳۳۲	۰/۷۷۵	-	سوال ۱۵
-	-	۲۴/۶۸۹	۰/۸۶۵	-	سوال ۱۶
-	-	۸/۱۲۰	۰/۷۹۷	-	سوال ۱۷
۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	-	-	۱/۰۰۰	<u>دلبستگی مشتری (CE)</u>
-	-	۶/۸۹۹	۰/۷۳۳	-	سوال ۱۸
-	-	۱۹/۷۲۷	۰/۸۰۶	-	سوال ۱۹
-	-	۲۳/۴۸۲	۰/۸۴۵	-	سوال ۲۰
-	-	۱۲/۵۷۷	۰/۷۹۰	-	سوال ۲۱

ضریب پایایی آلفای کرونباخ	ضریب پایایی مرکب (CR) $P_c > 0.7$	بار عاملی		ضریب میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	متغیرهای پژوهش
		ضریب معناداری	ضریب مسیر		
۰/۷۸	۰/۸۶	-	-	۰/۷۱	<u>آگاهی از برند (BA)</u>
-	-	۱۵/۸۰۲	۰/۸۰۴	-	سوال ۲۲
-	-	۱۹/۱۴۳	۰/۸۰۳	-	سوال ۲۳
-	-	۱۵/۵۴۳	۰/۷۷۶	-	سوال ۲۴
-	-	۱۸/۹۷۱	۰/۸۳۲	-	سوال ۲۵
-	-	۵/۶۱۹	۰/۷۷۹	-	سوال ۲۶
۰/۷۳	۰/۸۸	-	-	۰/۶۳	<u>وفاداری برند (LB)</u>
-	-	۵/۹۳۸	۰/۷۲۵	-	سوال ۲۷
-	-	۳/۸۲۴	۰/۷۳۴	-	سوال ۲۸
-	-	۴/۰۶۱	۰/۸۶۰	-	سوال ۲۹
-	-	۶/۶۳۹	۰/۸۱۵	-	سوال ۳۰

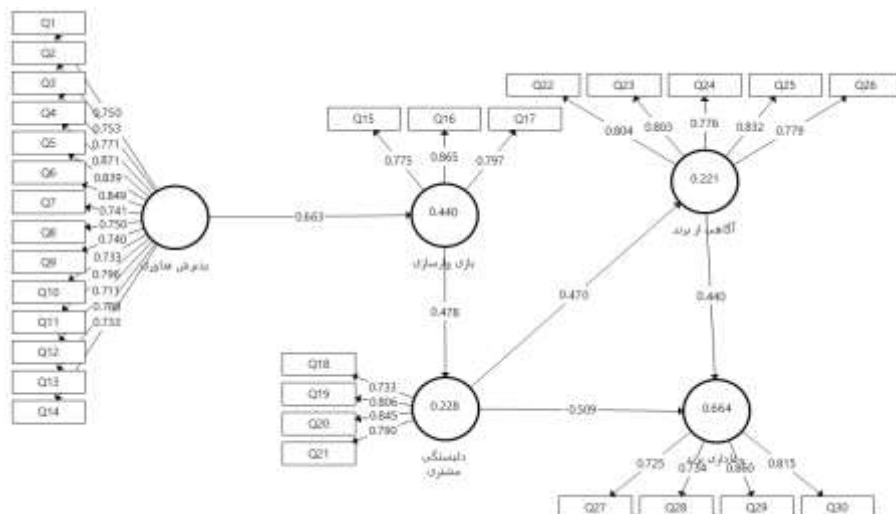
جدول ۳. ماتریس همبستگی و بررسی روایی واگرا

متغیر	آگاهی از برند (BA)	وفاداری برند (LB)	پذیرش فن‌آوری (AT)	دلبستگی مشتری (CE)	بازی- وارسازی (GAI)	جذر (AVE)
آگاهی از برند (BA)	۰/۸۴۰					۰/۸۴
وفاداری برند (LB)	۰/۶۸۰	۰/۷۹۲				۰/۷۹
پذیرش فن‌آوری (AT)	۰/۸۱۴	۰/۶۹۲	۰/۸۰۰			۰/۸۰
دلبستگی مشتری (CE)	۰/۴۷۰	۰/۷۱۶	۰/۵۰۸	۱/۰۰۰		۱
بازی‌وارسازی (GAI)	۰/۶۵۳	۰/۶۱۲	۰/۶۶۳	۰/۴۷۸	۱/۰۰۰	۱

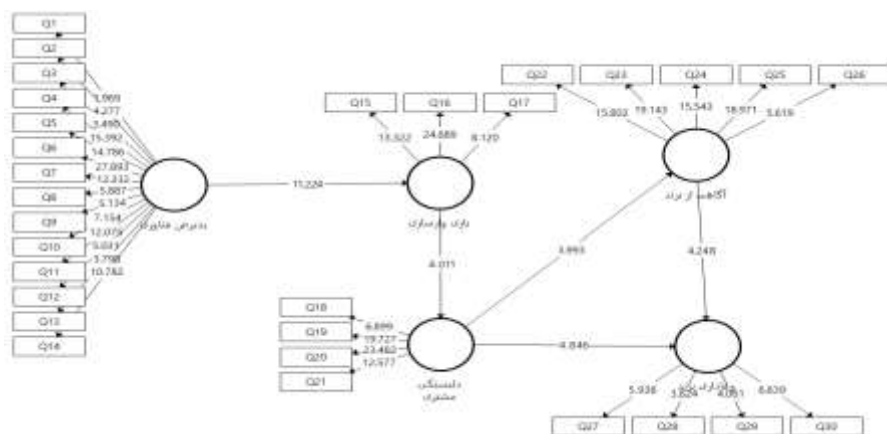
با توجه به جدول (۳) و (۴) که از طریق نرم‌افزار اسمارت پی. ال. اس. به دست آمده، مدل اندازه‌گیری از روایی (محتوا، همگرا، واگرا) و پایایی (بار عاملی، ضریب پایایی مرکب، ضریب آلفای کرونباخ)، مناسبی برخوردار است.

برای آزمون فرضیه‌ها از مدل معادلات ساختاری استفاده شد و بررسی روابط خطی بین متغیرهای مکنون (مشاهده نشده) و متغیرهای آشکار (مشاهده شده) صورت گرفت. لذا مدلیابی معادلات ساختاری در تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. بدین‌سان پژوهشگران از آنها برای تعیین و وضعیت انطباق ساختارهای فرضی مدل تحقیق با داده‌ها بهره‌گیری کردند.

نرم‌افزار مورد استفاده اسمارت پی. ال. اس. است. زیرا مدل‌های مسیر PLS در دو مرحله تخمین زده می‌شوند. مرحله اول نمره متغیرهای پنهان برای هر متغیر پنهان تخمین زده می‌شود و در مرحله دوم نقش تعدیل‌کنندگی متغیرهای نهفته بسته به وضعیت آنها در مدل مسیر بررسی می‌شود. با توجه به ماهیت مرحله دوم برای آزمودن تأثیر تعدیل‌کنندگی رگرسیون چندگانه، از طریق نرم‌افزار اسمارت پی. ال. اس. استفاده شد. لذا ارزش  $t$  معنادار بودن اثر متغیرها را برهم مطابق ضرایب مسیر نشان می‌دهد. بنابراین داده‌های جدول (۵) که نشان دهنده تحلیل فرضیه‌های پژوهش است، مطابق شکل (۲) بدست آمد. در نتیجه آزمون فرضیه اول با توجه به ضریب مسیر  $0/663$  و مقدار  $t$   $12/260$ ، نشان می‌دهد که پذیرش فن‌آوری بر بازی‌وارسازی تأثیر معنادار و قوی دارد. در آزمون فرضیه دوم با ضریب مسیر  $0/478$  و مقدار  $t$  برابر  $3/909$ ، نشان داده شد که بازی‌وارسازی بر دلبستگی مشتری تأثیر متوسط و معناداری دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم با ضریب مسیر  $0/470$  و مقدار  $t$  برابر  $3/906$ ، گواه بر این دارد که دلبستگی مشتری بر آگاهی از برند تأثیر متوسط و معناداری دارد. نتایج آزمون فرضیه چهارم با ضریب مسیر  $0/509$  و مقدار  $t$  برابر  $4/902$ ، گواه بر این دارد که دلبستگی مشتری بر وفاداری برند تأثیر متوسط و معناداری دارد. نتایج آزمون فرضیه پنجم با ضریب مسیر  $0/440$  و مقدار  $t$  برابر  $3/950$ ، گواه بر این دارد که آگاهی از برند بر وفاداری برند تأثیر متوسط و معناداری دارد.



شکل ۲. ضرایب ساختاری



شکل ۳. نتایج آزمون تی

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

میزان تأثیر	سطح معناداری	ارزش آزمون T	ضریب	مسیر
قوی	معنادار	۱۱/۲۲۸	۰/۶۶۳	پذیرش فن‌آوری (AT) ← بازی‌وارسازی (GA)
متوسط	معنادار	۴/۰۱۱	۰/۴۷۸	بازی‌وارسازی (GA) ← دل‌بستگی مشتری (CE)
متوسط	معنادار	۳/۹۹۳	۰/۴۷۰	دل‌بستگی مشتری (CE) ← آگاهی از برند (BA)
متوسط	معنادار	۴/۸۴۶	۰/۵۰۹	دل‌بستگی مشتری (CE) ← وفاداری برند (LB)
متوسط	معنادار	۴/۲۴۸	۰/۴۴۰	آگاهی از برند (BA) ← وفاداری برند (LB)

میزان تأثیر	سطح معناداری	ارزش آزمون T	ضریب	مسیر
قوی	معنادار	۱۱/۲۲۸	۰/۶۶۳	پذیرش فن‌آوری (AT) ← بازی‌وارسازی (GA)
متوسط	معنادار	۴/۰۱۱	۰/۴۷۸	بازی‌وارسازی (GA) ← دل‌بستگی مشتری (CE)
متوسط	معنادار	۳/۹۹۳	۰/۴۷۰	دل‌بستگی مشتری (CE) ← آگاهی از برند (BA)
متوسط	معنادار	۴/۸۴۶	۰/۵۰۹	دل‌بستگی مشتری (CE) ← وفاداری برند (LB)
متوسط	معنادار	۴/۲۴۸	۰/۴۴۰	آگاهی از برند (BA) ← وفاداری برند (LB)

برای تعیین میزان تأثیر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر وابسته لازم است تا اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم برای متغیرهای درون‌زای، طبق جدول (۵) ارائه شود.

جدول ۵: تفکیک اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم متغیرها

شدت f و آزمون سوبل	اثرات کل	اثرات غیر مستقیم	اثرات مستقیم	روابط
f=۰/۷۸۵	۰/۶۶۳	-----	۰/۶۶۳	پذیرش فن‌آوری (AT) ← بازی‌وارسازی (GA)
f=۰/۲۹۶	۰/۴۷۸	-----	۰/۴۷۸	بازی‌وارسازی (GA) ← دل‌بستگی مشتری (CE)
f=۰/۲۸۴	۰/۴۷۰	-----	۰/۴۷۰	دل‌بستگی مشتری (CE) ← آگاهی از برند (BA)
f=۰/۶۰۲	۰/۷۱۶	-۰/۲۰۷	۰/۵۰۹	دل‌بستگی مشتری (CE) ← وفاداری برند (LB)
f=۰/۴۵۰	۰/۴۴۰	-----	۰/۴۴۰	آگاهی از برند (BA) ← وفاداری برند (LB)
S=۲/۷۵	۰/۲۲۵	۰/۲۲۵	-----	بازی‌وارسازی (GA) ← آگاهی از برند (BA) با حضور متغیر میانجی دل‌بستگی مشتری (CE)
S=۳/۰۲	۰/۳۴۲	۰/۳۴۲	-----	بازی‌وارسازی (GA) ← وفاداری برند (LB) با حضور متغیر میانجی دل‌بستگی مشتری (CE)

در نهایت با توجه به یافته‌های پژوهشی باید گفت که در مدل‌های PLS دو مدل آزمون می‌شود؛ مدل بیرونی که هم‌ارز مدل اندازه‌گیری یا سنجش، و مدل درونی<sup>۲</sup> که مشابه مدل ساختاری در نرم‌افزارهای (LISREL, EQS, AMOS) است. برای اندازه‌گیری برازش مدل بیرونی از میانگین اشتراک و برای برازندگی مدل ساختاری از  $R^2$  استفاده شده است. مقدار میانگین اشتراک نشان‌دهنده در صدی از تغییرات شاخص‌هاست که به وسیله سازه متناظر توجیه می‌شود. محققان سطح قابل قبول برای اشتراک آماری را بیشتر از ۰/۵ ذکر کرده‌اند. همانطور که در جدول (۷) دیده می‌شود، اشتراک آماری که برازندگی مدل را نشان می‌دهد بیشتر از ۰/۰۵ است. مقدار  $R^2$  که نشان‌دهنده توانایی مدل در توصیف سازه است برای آگاهی برند، وفاداری برند، پذیرش فن‌آوری و دلبستگی مشتری بازی‌وارسازی به ترتیب برابر مقادیر مشخصه شده طبق جدول (۶) است و همچنین مقدار  $GOF$  حاکی از مناسب بودن مدل است. ورتلس و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) سه مقدار ۰،۰۱، ۰،۲۵ و ۰،۳۶ را مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای  $GOF$  معرفی کرده‌اند. مقدار معیار  $GOF$  معادل ۰،۴۸ و از ۰،۳۶ بیشتر است که نشانگر برازش قوی مدل کلی پژوهش است.

جدول ۶. برازش مدل

متغیر	میانگین اشتراک	$R^2$
آگاهی از برند	۰/۲۶۳	۰/۲۲۱
وفاداری برند	۰/۳۳۵	۰/۶۶۴
پذیرش فن‌آوری	۰/۳۹۲	---
دلبستگی مشتری	۱/۰۰۰	۰/۲۲۸
بازی‌وارسازی	۱/۰۰۰	۰/۴۴۰
$GOF \sqrt{0.39 * 0.60} = 0.48$		

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر به تحلیل دانش موجود درباره گردشگری، عوامل تعیین‌کننده و نتایج قصد پذیرش بازی‌وارسازی در زمینه‌های گردشگری با الگوی سه‌شاخگی کمک می‌کند. آنچه مشخص است آن است که بازی‌وارسازی به طور گسترده در زمینه‌های مختلفی مورد بررسی قرار گرفته اما با این حال، به تأثیرات قصد پذیرش و نتایج

<sup>۱</sup> Outer Model<sup>۲</sup> Communality<sup>۳</sup> Inner Model<sup>۴</sup> Wetzles et al

برنامه‌های بازی‌وارسازی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، در زمینه بازاریابی و ترویج فعالیت‌های کسب و کار گردشگری، توجه کمی شده است. در واقع، هدف از این پژوهش، تحلیل الگوی سه شاخگی عوامل اثرگذار بر پذیرش بازی‌وارسازی است که تحلیل تأثیر ابعاد عوامل مؤثر بر پذیرش فن‌آوری بازی‌وارسازی بر آگاهی از برند و وفاداری برند با تأکید بر نقش میانجی دلبستگی مشتری مورد بررسی قرار گرفته است.

نتایج فرضیه اول نشان داد که پذیرش فن‌آوری بر بازی‌وارسازی تأثیری معنادار، مستقیم و قوی دارد. یافته‌های تجربی "امید به عملکرد" نشان داد که استفاده از برنامه‌های بازی‌وارسازی اثرات قابل‌توجهی بر عملکرد آژانس از نظر بهبود فعالیت‌های بازاریابی و رقابت‌پذیری دارد. استفاده از برنامه‌های بازی‌وارسازی تأثیرات قابل‌توجهی بر عملکرد شرکت از نظر بهبود فعالیت‌های بازاریابی و رقابت دارد. این مزایا می‌تواند قصد استفاده از برنامه‌های بازی‌وارسازی را برای بازاریابی مؤثر گردشگری در این شرکت‌ها بهبود بخشد. این نتیجه نیز در راستای پژوهش‌های هسو و چن (۲۰۱۸)، جانگ و همکارانش (۲۰۱۸) بود. چرا که گزارش دادند که بین یک وب‌سایت بازی‌سازی شده و تجربه کاربران، پیوند مثبتی وجود دارد که به نوبه خود تأثیر مثبتی بر اعتماد مشتری به نشان‌های تجاری دارد. در این پژوهش نیز چنین استدلال شد که اگر آژانس‌های گردشگری بتوانند وب‌سایت‌های خود را طوری طراحی کنند که با بازی‌وارسازی در هم آمیخته باشد، عملکرد بالای خود را در این قضیه می‌توانند نشان دهند.

یافته‌های تجربی "امید به تلاش" در پژوهش ژئی و هاماری (۲۰۱۹) نشان داد که میزان لذت افراد به چالش استفاده از برنامه بازی‌وارسازی بستگی دارد. ماتئو و سلیمان (۲۰۲۰) بیان نمودند که نگرش و قصد رفتاری مصرف‌کنندگان گردشگری برای استفاده از بازاریابی محتوای دیجیتال برخط به طور مثبت تحت تأثیر لذت و راحتی درک شده است. حسن و همکاران (۲۰۱۹) استدلال داشتند که رفتار و تعامل کاربران بر وضوح و راحتی طراحی بازی‌ها وابسته است. در این پژوهش نیز مشخص شد که وب‌سایت‌های آژانس‌های گردشگری را باید طوری طراحی کرد که امید به تلاش در جهت لذت بردن گردشگر از بازی‌وارسازی هنگام ورود به سایت به چشم بخورد و گردشگر را برای خرید بلیط قانع کرد.

علاوه بر این، یافته‌های تجربی "نفوذ اجتماعی" نشان داد برای این که بازی‌وارسازی کاربردی‌تر شود، حتماً باید به تأثیر گروه‌های هدف توجه کرد و این خود با تحقیقات شن و همکارانش (۲۰۲۰) همسو است. در این پژوهش نیز بیان شد



که آژانس‌های گردشگری حتماً مسائل اجتماعی شدن افراد در استفاده از برنامه‌های گردشگری بازی‌وارسازی شده را دنبال کنند تا بتوان گردشگران را به استفاده از این آژانس‌ها ترغیب کرد.

یافته‌های تجربی "تسهیل شرایط" با پژوهش جانگ و همکاران (۲۰۱۸) همسو است چرا که معتقد است که تسهیل شرایط برای استفاده از برنامه‌های بازی‌وارسازی و وب‌سایت‌های بازی‌وارساز شده در آژانس‌های گردشگری کاربرد قابل توجهی خواهد داشت. در این مطالعه نیز آژانس‌های گردشگری را خطاب قرار دادیم و بیان کردیم که آنها موظفند توجه دقیق‌تری به ارائه کلیه شرایط پشتیبانی خدمات داشته باشند و اگر بتوانند به ایجاد سکوها و برنامه‌های بازی‌وارسازی شده روی بیاورند، کارآمدتر بودن خود را می‌توانند به رخ بکشند.

فرضیه دوم حاکی از آن است، که بازی‌وارسازی بر دلبستگی مشتری تأثیر معنادار، مستقیم و متوسط دارد. لذا بایستی گفت که برنامه‌های کاربردی بازی‌وارسازی، نقش بسیار مهمی در جذب مسافران گردشگری دارد. این برنامه‌ها می‌توانند تعامل، اشتیاق و مشارکت افراد را با یک نام تجاری و برند خاص نه تنها تقویت کرده بلکه آنها را تشویق به مشارکت مؤثر و تبادل ایده با دیگران در بحث‌ها و فعالیت‌های جامعه برند کنند. نتایج این فرضیه با پژوهش‌های هوآنگ و چویی (۲۰۲۰)، رودریگز و همکاران (۲۰۱۹) و یانگ و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد. در این مطالعه نیز آنچه مشخص است آن است که آژانس‌های گردشگری می‌توانند از سکوهایی بازی‌وارسازی شده در جذب مسافران گردشگری بهره جویند.

نتایج فرضیه سوم "دلبستگی مشتری بر آگاهی از برند تأثیری معنادار، مستقیم و متوسط" و چهارم "دلبستگی مشتری بر وفاداری برند تأثیری معنادار، مستقیم و غیرمستقیم و متوسط، گویای این واقعیت است که آگاهی از نام تجاری و وفاداری نسبت به آن به طور قابل توجهی تحت تأثیر نوع و کیفیت تعامل با گردشگران است. این بدان معناست که هرچه دلبستگی مشتری با برنامه‌های بازی‌وارسازی افزایش یابد، میزان آگاهی و وفاداری گردشگران به نام تجاری گردشگری نیز افزایش خواهد یافت. این نتیجه با تحقیقات ژئی و هاماری (۲۰۱۹) و یانگ و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد. در واقع، دلبستگی مشتری از طریق بازی، می‌تواند آگاهی از برند و وفاداری آنها نسبت به خدمات ارائه شده از طریق آژانس‌های گردشگری را بهبود بخشد.

نتایج فرضیه پنجم نیز گویای این واقعیت است که آگاهی از برند بر وفاداری برند تأثیری معنادار، مستقیم و متوسط دارد. که این نتیجه با نتایج تحقیقات حسن و همکاران (۲۰۱۹) و جانگ و همکاران (۲۰۱۸) مشابهت دارد. چرا که وفاداری مشتریان

به خدمات خاص را می‌توان با تعامل اجتماعی با آنها و توجه به سرویس بازی، افزایش داد. در این پژوهش نیز آنچه مورد تأیید است آن بود که برای افزایش وفاداری برند گردشگران می‌توان آگاهی آنها را از برند افزایش داد و این مستلزم ارائه دادن خدماتی است که به مذاق گردشگران خوش آید.

نتایج فرضیه ششم نیز بیان‌کننده این است که دل‌بستگی مشتری در تأثیرگذاری بازی‌وارسازی بر آگاهی برند و وفاداری به برند نقش میانجی دارد. نتایج این پژوهش، با پژوهش‌های ژو و هاماری (۲۰۲۰) و هوآنگ و چویی (۲۰۲۰) همسو است. در این پژوهش نیز مشخص است که اگر آژانس‌های گردشگری بخواهند آگاهی برند و وفاداری به برند گردشگران خود را افزایش دهند، حتماً بایستی بتوانند دل‌بستگی مشتری را از طریق سکوها‌های بازی‌وارسازی شده پیش ببرند، چرا که تأیید این فرضیه خود گواه بر آن است که دل‌بستگی مشتری قادر است که آگاهی برند و وفاداری به برند در گردشگران را افزایش دهد.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است که باید محققان در تحقیقات آتی مورد توجه قرار دهند. اولین و مهم‌ترین محدودیت پژوهش حاضر آن بود که پژوهشگران در این مطالعه فن‌آوری بازی‌وارسازی را از دیدگاه گردشگران آژانس‌های مسافرتی رده ب و پ، مورد بررسی قرار دادند و دیدگاه مدیران را دخالت نداد. لذا پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی حتماً دیدگاه مدیران نیز در موضوع دخالت داده شود. محدودیت دیگر در پژوهش به مدنظر قرار ندادن تأثیر تعدیل‌گری برخی سازه‌های نگرش، قصد و رفتار مشتریان، همراه با استفاده از فناوری جدید و نگرانی‌های حریم خصوصی، امنیت و خطرات درک‌شده بود و لذا پیشنهاد می‌شود حتماً به تأثیرات این سازه‌ها و موارد مذکور نیز توجه شود که این مورد نیز می‌تواند در پژوهش‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد.

## منابع

- Abbasi, A. Z., Asif, M., Hollebeek, L. D., Islam, J. U., Ting, D. H., & Rehman, U. (2021). The effects of consumer esports videogame engagement on consumption behaviors. *Journal of Product & Brand Management*, 30(8), 1194-1211. DOI:10.1108/JPBM-04-2020-2839
- Abou-Shouk, M. (2018). Destination management organizations and destination marketing: Adopting the business model of e-portals in engaging travel agents. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(2), 178-188. DOI: 10.1080/10548408.2017.1350254

- Abou-Shouk, M., Tamam, M., & Hewedi, M. (2019a). Adopting cooperative marketing strategy by tourism service providers: Comparing perceptions of travel agencies and hotels. In Paper presented at the 9th advances in hospitality and tourism marketing and management conference (Portsmouth, UK).
- Abou-Shouk, M., Zoair, N., & Abdelhakim, A. (2019b). Exploring the factors predicting M-commerce applications' adoption in tourism and hospitality: Evidence from travel agencies, hotels and archaeological sites. In Paper presented at the 9th advances in hospitality and tourism marketing and management conference (Portsmouth, UK).
- Aebli, A. (2019). Tourists' motives for gamified technology use. *Annals of Tourism Research*, 78, 102753. DOI:10.1016/j.annals.2019.102753
- Badie, F., Mehrani, H., Didekhani, H., & Samiee, R. (2021). Designing a Model for Gamification in Customer Experience Management among Customers of Generation Y. *Consumer Behavior Studies Journal*, 8(2), 48-73. [In Persian]. DOI: 10.34785/J018.2021.178
- Bagozzi, R.P. and Fornell, C. (1982). Theoretical concepts, measurements, and meaning. In Fornell, C. (Ed.) A second generation of multivariate analysis (24-38). Vol. 1. New York. NY.: Praeger.
- Buhalis, D. (2019). Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: A perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 267–272. DOI:10.1108/TR-06-2019-0258
- Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2019). Real-time co-creation and nowness service: Lessons from tourism and hospitality. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 36(5), 563-582.10.1080/10548408.2019.1592059
- Chin, W. W. (2003). Issues and opinions on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 7-16.
- Chittaro, L., & Buttussi, F. (2019). Exploring the use of arcade game elements for attitude change: Two studies in the aviation safety domain. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 112–123. DOI:10.1016/j.ijhcs.2018.07.006
- Choua Shih-Wei., Chen Pi-Yu. (2009). the influence of individual differences on continuance intentions of enterprise resource planning (ERP). *Int. J. human computer studies*, 67 (6), 484–496. DOI:10.1016/j.ijhcs.2009.01.001
- Coghlan, A., & Carter, L. (2020). Serious games as interpretive tools in complex natural tourist attractions. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42(1), 258–265. DOI:10.1016/j.jhtm.2020.01.010
- Dessart, L., & Pitardi, V. (2019). How stories generate consumer engagement: An exploratory study. *Journal of Business Research*, 104, 183–195. DOI:10.1016/j.jbusres.2019.06.045
- Eisingerich, A., Marchand, A., Fritze, M., & Dong, L. (2019). Hook vs. hope: How to enhance customer engagement through gamification. *International Journal of Research in Marketing*, 36(2), 200–215. DOI:10.1016/j.ijresmar.2019.02.003

- Esposito Vinzi V., Chin W., Henseler J., Wang H. (2010). *Handbook of partial least squares: concepts, methods and applications*, computational statistics handbook series (Vol. II), Springer-Verlag, Europe.
- Fernandes, T., & Esteves, F. (2016). Customer engagement and loyalty: A comparative study between service contexts. *Services Marketing Quarterly*, 37(2), 125–139. DOI: 10.1080/15332969.2016.1154744.
- Fornell C., and Larcker D., (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18 (1), 39–50. DOI: 10.2307/3151312
- Hassan, L., Dias, A., & Hamari, J. (2019). How motivational feedback increases user's benefits and continued use: A study on gamification, quantified-self and social networking. *International Journal of Information Management*, 46, 151–162. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.004
- Hollebeek, L., Glynn, M., & Brodie, R. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149–165. DOI: 10.1016/j.intmar.2013.12.002
- Hsu, C., & Chen, M. (2018). How does gamification improve user experience? An empirical investigation on the antecedences and consequences of user experience and its mediating role. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 118–129. DOI: 10.1016/j.techfore.2018.01.023
- Huerta-Alvarez, R., Cambra-Fierro, J., & Fuentes-Blasco, M. (2020). The interplay between social media communication, brand equity and brand engagement in tourist destinations: An analysis in an emerging economy. *Journal of Destination Marketing & Management*, 16, 100413. DOI: 10.1016/j.jdmm.2020.100413
- Hwang, J., & Choi, L. (2020). Having fun while receiving rewards?: Exploration of gamification in loyalty programs for consumer loyalty. *Journal of Business Research*, 106, 365–376. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.01.031
- Islam, J., & Rahman, Z. (2017). The impact of online brand community characteristics on customer engagement: An application of Stimulus-Organism-Response paradigm. *Telematics and Informatics*, 34(4), 96–109. DOI: 10.1016/j.tele.2017.01.004
- Jang, S., Kitchen, P., & Kim, J. (2018). The effects of gamified customer benefits and characteristics on behavioral engagement and purchase: Evidence from mobile exercise application uses. *Journal of Business Research*, 92, 250–259. DOI: 10.1016/j.jbusres.2018.07.056
- Kasurinen, J., & Knutas, A. (2018). Publication trends in gamification: A systematic mapping study. *Computer Science Review*, 27, 33–44. DOI: 10.1016/j.cosrev.2017.10.003
- Kaur, H., Paruthi, M., Islam, J., & Hollebeek, L. (2020). The role of brand community identification and reward on consumer brand engagement and brand loyalty in

- virtual brand communities. *Telematics and Informatics*, 46, 101321. DOI: DOI:10.1016/j.tele.2019.101321
- Kim, S., Choe, J., & Petrick, J. (2018). The effect of celebrity on brand awareness, perceived quality, brand image, brand loyalty, and destination attachment to a literary festival. *Journal of Destination Marketing & Management*, 9, 320–329. DOI: 10.1016/j.jdmm.2018.03.006
- Kumar, J. & Nayak, J.K. (2019). Consumer psychological motivations to customer brand engagement: a case of brand community?. *Journal of Consumer Marketing*, 36(1), PP. 168-177. DOI: 10.1108/JCM-01-2018-2519
- Leclercq, T., Hammadi, W., & Poncin, I. (2018). The boundaries of gamification for engaging customers: Effects of losing a contest in online co-creation communities. *Journal of Interactive Marketing*, 44(1), 82–101. DOI:10.1016/j.intmar.2018.04.004
- Liu, C., Wang, Y., Huang, W., & Tang, W.-C. (2019). Festival gamification: Conceptualization and scale development. *Tourism Management*, 74 (2), 370–381. DOI:10.1016/j.tourman.2019.04.005
- Mathew, V., & Soliman, M. (2021). Does digital content marketing affect tourism consumer behavior? An extension of technology acceptance model. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(1), 61-75. DOI: 10.1002/cb.1854
- Rajabpour, E., & Fathi, M.R. (2022). Evaluation of the impact of training through gamification on human resources performance, *Towsee-Quarterly Development of The Human Resources Management and Logistics*, 16(62), 11-22. [In Persian]. DOI: 20.1001.1.17359384.1400.16.62.1.6
- Rapp, A., Hopfgartner, F., Hamari, J., Linehan, C., & Cena, F. (2019). Strengthening trends and future opportunities of gamification research. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 1–6. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2018.11.007
- Rasool, A., Shah, F., & Islam, J. (2020). Customer engagement in the digital age: A review and research agenda. *Current Opinion in Psychology*, 36, 96–100. DOI: 10.1016/j.copsyc.2020.05.003
- Rather, R., & Camilleri, M. (2019). The effects of service quality and consumer-brand value congruity on hospitality brand loyalty. *Anatolia*, 30(4), 547–559. DOI:10.1080/13032917.2019.1650289
- Rodrigues, L., Oliveira, A., & Rodrigues, H. (2019). Main gamification concepts: A systematic mapping study. *Heliyon*, 5(7), 1-13. DOI: 10.1016/j.heliyon.2019.e01993
- Samala, N., Singh, S., Nukhu, R., & Khetarpal, M. (2019). Investigating the role of participation and customer-engagement with tourism brands (CETB) on social media. *Academy of Marketing Studies Journal*, 23(1), 1–16. DOI:10.1177/0972150919830863
- Sánchez-Mena, A., & Martí-Parreno, J. (2017). Drivers and barriers to adopting gamification: Teachers' perspectives. *Electronic Journal of E-Learning*, 15(5), 434–443.

- Shen, Y., Choi, H., Joppe, M., & Yi, S. (2020). What motivates visitors to participate in a gamified trip? A player typology using Q methodology. *Tourism Management*, 78, 104074. DOI: [10.1016/j.tourman.2019.104074](https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104074)
- So, K.K., King, C., Sparks, B.A., & Wang, Y. (2016). The role of customer engagement in building consumer loyalty to tourism brands. *Journal of Travel Research*, 55(1), 64–78. DOI: [10.1177/0047287514541008](https://doi.org/10.1177/0047287514541008)
- Soliman, M., & Abou-Shouk, M. (2016). Knowledge management and tourism: An exploratory study applied to travel agents in Egypt. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(2), 541–548. DOI: [10.5281/zenodo.1111713](https://doi.org/10.5281/zenodo.1111713)
- Sudhahar, J. C., Israel, D., Britto, A. P., & Selvam, M. (2006). Service loyalty measurement scale: A reliability assessment. *American Journal of Applied Sciences*, 3(4), 1814-1818. DOI: [10.3844/ajassp.2006.1814.1818](https://doi.org/10.3844/ajassp.2006.1814.1818)
- Tech Summit. H.R (2013). HR Tech Summit' [Internet]. In Gamification: Why Playing Games at Work will add Incremental Value to your Organization. Available from: [http://www.hrtechnologyevent.com/AgendaSection.aspx?tp\\_day=30867&tp\\_session=7890](http://www.hrtechnologyevent.com/AgendaSection.aspx?tp_day=30867&tp_session=7890) [Accessed 9 June 2013].
- Thakur, R. (2019). The moderating role of customer engagement experiences in customer satisfaction–loyalty relationship. *European Journal of Marketing*, 53(7), 1278–1310. DOI: [10.1108/EJM-11-2017-0895](https://doi.org/10.1108/EJM-11-2017-0895)
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. DOI: [10.2307/30036540](https://doi.org/10.2307/30036540)
- Vivek, S., Beatty, S., & Morgan, R. (2012). Customer engagement: Exploring customer relationships beyond purchase. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20(2), 122–146. DOI: [10.2307/23243811](https://doi.org/10.2307/23243811)
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G and Oppen, C.V., (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195. DOI: [DOI:10.2307/20650284](https://doi.org/10.2307/20650284)
- Wirtz, J., den Ambtman, A., Bloemer, J., Horvath, C., Ramaseshan, B., van de Klundert, J., et al. (2013). Managing brands and customer engagement in online brand communities. *Journal of Service Management*, 24(3), 223–244. DOI: [10.1108/09564231311326978](https://doi.org/10.1108/09564231311326978)
- Xi, N., & Hamari, J. (2019). Does gamification satisfy needs? A study on the relationship between gamification features and intrinsic need satisfaction. *International Journal of Information Management*, 46(7), 210–221. DOI: [10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.002](https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.002)

- Xi, N., & Hamari, J. (2020). Does gamification affect brand engagement and equity? A study in online brand communities. *Journal of Business Research*, 109, 449–460. DOI: [10.1016/j.jbusres.2019.11.058](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.058)
- Xu, F., Buhalis, D., & Weber, J. (2017). Serious games and the gamification of tourism. *Tourism Management*, 60, 244–256. DOI: [10.1016/j.tourman.2016.11.020](https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.020)
- Xu, F., Weber, J., & Buhalis, D. (2013). Gamification in tourism. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2014: Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, January 21-24, 2014* (pp. 525-537). Springer International Publishing.
- Yang, Y., Asaad, Y., & Dwivedi, Y. (2017). Examining the impact of gamification on intention of engagement and brand attitude in the marketing context. *Computers in Human Behavior*, 73, 459–469. DOI: [10.1016/j.chb.2017.03.066](https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.066)