

## Investigating Factors Affecting Gamification in Digital Marketing at Tehran Technical Complex

Maryam. Sharifi Hashjin<sup>1</sup>, Farzad. Asayesh<sup>2\*</sup>, Mahmoud. Ahmadi Sharif<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Business Management, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Business Management, Shahr-e Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

\* Corresponding author email address: farzad.asayesh@qodsiau.ac.ir

---

### Article Info

#### Article type:

Original Research

#### How to cite this article:

Sharifi Hashjin, M., Asayesh, F., & Ahmadi Sharif, M. (2025). Investigating Factors Affecting Gamification in Digital Marketing at Tehran Technical Complex. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 4(1), 1-15.



© 2025 the authors. Published by KMAN Publication Inc. (KMANPUB), Ontario, Canada. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

### ABSTRACT

This study investigates the factors influencing gamification in digital marketing at Tehran Technical Complex. The primary aim is to identify and analyze the components that contribute to the success of gamification and enhance user engagement, customer experience, and organizational profitability. The research employed a mixed-methods approach, incorporating both qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with experts and managers from Tehran Technical Complex, and the data were analyzed using grounded theory. In the quantitative phase, a researcher-designed questionnaire, informed by the qualitative findings, was distributed to 384 marketing professionals. The quantitative data were analyzed using structural equation modeling (SEM). The results indicated that user engagement, the digital environment, and profitability are the most critical factors affecting the success of gamification in digital marketing. Additionally, identifying customer behavior and managing customer experience were also significant. Organizational culture and specialization had a moderate impact, while environmental constraints and certain gamification elements showed a lesser influence compared to other factors. This study highlights that effective gamification design and the creation of interactive digital environments can significantly enhance user experience and organizational profitability. However, for sustained success, organizations must foster a culture of innovation and provide the necessary specialized infrastructure. The findings suggest that gamification should be implemented strategically, considering user needs and environmental conditions.

**Keywords:** Gamification, Digital Marketing, User Engagement, Digital Environment, Profitability, Structural Equation Modeling, Tehran Technical Complex.

---

## **Introduction**

In today's digital age, businesses are constantly seeking innovative strategies to engage consumers and enhance marketing effectiveness. One of the emerging and impactful strategies is gamification, which involves incorporating game design elements into non-game contexts to increase user engagement and motivation ([Huotari & Hamari, 2016](#)). The use of gamification in marketing has gained significant attention for its potential to improve user experiences, foster consumer loyalty, and influence purchasing behaviors ([Harwood & Garry, 2015](#)). Gamification's ability to engage users has been shown to be particularly effective in digital environments, where interactive elements and social features are prevalent ([Hofacker et al., 2016](#)). Previous research has demonstrated that gamification can drive positive outcomes, such as increased user participation, improved emotional connections with brands, and enhanced consumer loyalty ([Al-Zyoud, 2021](#)).

Despite its advantages, the implementation of gamification comes with challenges. The effectiveness of gamification strategies often depends on the appropriate design and alignment with user motivations ([Leclercq et al., 2018](#)). Additionally, there are ethical considerations and strategic limitations that need to be addressed to avoid potential negative impacts, such as user fatigue or loss of interest ([Thorpe & Roper, 2017](#)). Ndi (2018) discusses that the strategic power of digital marketing gamification may be constrained by various factors, such as the political and economic context ([Ndi, 2018](#)). Given these complexities, a comprehensive understanding of the factors that influence the success of gamification in digital marketing is crucial. This study aims to explore these factors in the context of Tehran Technical Complex and to provide insights into how gamification can be effectively utilized to achieve marketing goals.

## **Methods and Materials**

This research employed a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative methodologies to gain a comprehensive understanding of the factors influencing gamification in digital marketing. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with experts and managers at Tehran Technical Complex. Participants were selected through purposive sampling, focusing on those with extensive experience in marketing and technology management. The qualitative data were analyzed using grounded theory, involving open, axial, and selective coding to identify key themes and constructs.

Based on the qualitative findings, a structured questionnaire was developed for the quantitative phase. The questionnaire consisted of two sections: demographic information and questions related to the identified gamification components. It was distributed to 384 marketing professionals and managers at Tehran Technical Complex. The quantitative data were analyzed using structural equation modeling (SEM) to test the relationships between variables and assess the impact of each factor on gamification success.

## **Findings and Results**

The results of the qualitative analysis revealed several key factors influencing the effectiveness of gamification in digital marketing. These factors were then measured quantitatively, and the analysis provided the following insights:

1. **User Engagement:** With a mean score of 3.465 and a standard deviation of 0.908, user engagement emerged as one of the most critical factors. The SEM analysis showed a strong and significant relationship between user engagement and the success of gamification strategies.
2. **Digital Environment:** The digital environment was also identified as a crucial factor, with a mean score of 3.627 and a standard deviation of 0.655. This factor demonstrated a significant positive effect on gamification success, highlighting the importance of a well-designed digital infrastructure.
3. **Profitability:** Profitability scored a mean of 3.744 with a standard deviation of 0.538, indicating that the financial outcomes of gamification are highly valued. The SEM analysis confirmed that profitability is significantly influenced by user engagement and the digital environment.
4. **Customer Behavior Identification:** This factor had a mean score of 3.162 and a standard deviation of 0.998, showing a moderate impact on gamification effectiveness. It suggests that understanding customer behavior is essential but less influential compared to user engagement and digital infrastructure.
5. **Customer Experience Management:** With a mean of 3.255 and a standard deviation of 0.658, managing the customer experience was found to have a significant yet moderate effect.
6. **Organizational Culture and Specialization:** These factors had mean scores of 3.325 and 3.302, respectively, and showed moderate impacts on the effectiveness of gamification.
7. **Environmental Constraints and Gamification Elements:** These factors exhibited lower impacts, with mean scores of 3.186 and 2.651, respectively, indicating that while relevant, they are less critical compared to other factors.

## Conclusion

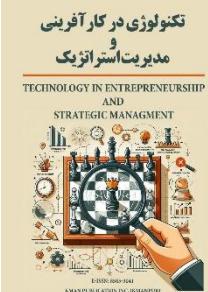
The findings of this study underscore the importance of user engagement and a well-designed digital environment in the successful implementation of gamification strategies. The positive relationship between user engagement and gamification success aligns with previous research by Harwood and Garry (2015), who found that gamification fosters active participation and emotional attachment to brands ([Harwood & Garry, 2015](#)). Hofacker et al. (2016) also highlighted that interactive and engaging digital environments enhance user experiences ([Hofacker et al., 2016](#)), supporting our findings regarding the critical role of the digital infrastructure. Additionally, Al-Zyoud (2021) emphasized the impact of gamification on consumer loyalty and purchase behavior, further validating the significance of engaging users effectively ([Al-Zyoud, 2021](#)).

The strong link between profitability and successful gamification implementation also reflects the findings of Milanesi et al. (2022), who demonstrated that gamification could improve financial outcomes by enhancing the consumer experience ([Milanesi et al., 2022](#)). This indicates that organizations investing in gamification can expect tangible economic benefits, provided that their strategies are well-aligned with user needs and market conditions. However, it is essential to consider the limitations of gamification. Leclercq et al. (2018) cautioned that poorly designed gamification elements could lead to user frustration or disengagement ([Leclercq et al., 2018](#)). Our study similarly found that certain elements of gamification, when not properly integrated, had a limited impact.

Furthermore, the influence of organizational culture and specialization on gamification success suggests that internal factors, such as staff expertise and a culture of innovation, are critical. Girdauskiene (2022) argued that a supportive organizational environment enhances the effectiveness of gamification ([Girdauskiene, 2022](#)), which is consistent with our findings. Nevertheless, the lower impact of environmental constraints highlights the need for adaptive and flexible gamification strategies that can overcome external barriers.

## تکنولوژی در کارآفرینی و مدیریت استراتژیک

دوره ۴، شماره ۱، صفحه ۱-۱۵



شایعه الکترونیکی: ۳۰۴۱-۸۵۸۵

# بررسی عوامل موثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران

مریم شریفی هشجین<sup>۱</sup>, فرزاد آسایش<sup>۲\*</sup>, محمود احمدی شریف<sup>۳</sup>

- گروه مدیریت بازارگانی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران
- استادیار، گروه مدیریت بازارگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

\*ایمیل نویسنده مسئول: farzad.asayesh@qodsiau.ac.ir

### چکیده

### اطلاعات مقاله

#### نوع مقاله

پژوهشی اصیل

#### نحوه استناد به این مقاله:

شریفی هشجین، مریم، آسایش، فرزاد، و احمدی شریف، محمود. (۱۴۰۴). بررسی عوامل موثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران. *تکنولوژی در کارآفرینی و مدیریت استراتژیک*, ۴(۱)، ۱۵-۱.



© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

این پژوهش به بررسی عوامل موثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران می‌پردازد. هدف اصلی مطالعه، شناسایی و تحلیل مؤلفه‌هایی است که می‌توانند بر موفقیت گیمیفیکیشن و بهبود تعامل کاربران، تجربه مشتریان و سودآوری سازمان تأثیرگذار باشند. این تحقیق از روش ترکیبی کیفی-کمی استفاده کرده است. در مرحله کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و مدیران مجتمع فنی تهران انجام شد و داده‌ها با استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد تحلیل گردید. در مرحله کمی، بر اساس نتایج کیفی، پرسشنامه‌ای محقق ساخته طراحی و بین ۳۸۴ نفر از متخصصان و کارشناسان بازاریابی توزیع شد. تحلیل داده‌های کمی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) انجام گرفت. نتایج نشان داد که تعامل کاربران، فضای دیجیتال، و سودآوری از مهم‌ترین عوامل موثر بر موفقیت گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال هستند. همچنین، شناسایی رفتار مشتریان و مدیریت تجربه مشتریان نیز نقش قابل توجهی در این زمینه ایفا کردند. مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی و تخصص‌گرایی تأثیر متوسطی داشتند، در حالی که محدودیت‌های محیطی و برخی عناصر گیمیفیکیشن تأثیر کمتری نسبت به سایر عوامل نشان دادند. پژوهش حاضر نشان می‌دهد که طراحی موثر گیمیفیکیشن و ایجاد محیط‌های دیجیتال تعاملی می‌تواند بهبود چشمگیری در تجربه کاربر و سودآوری سازمان ایجاد کند. با این حال، برای موفقیت پایدار، لازم است که سازمان‌ها فرهنگ نوآورانه و بسترها تخصصی لازم را فراهم کنند. یافته‌ها نشان می‌دهند که استفاده از گیمیفیکیشن باید به صورت استراتژیک و با توجه به نیازهای کاربران و شرایط محیطی صورت گیرد.

**کلیدواژگان:** گیمیفیکیشن، بازاریابی دیجیتال، تعامل کاربران، فضای دیجیتال، سودآوری، مدل‌سازی معادلات ساختاری، مجتمع فنی تهران.

## مقدمه

در عصر حاضر، استفاده از فناوری‌های دیجیتال و ابزارهای نوین بازاریابی به سرعت در حال گسترش است و تحولاتی شگرف را در نحوه تعامل کسب‌وکارها با مشتریان رقم زده است. یکی از این ابزارهای مؤثر، گیمیفیکیشن یا بازی‌آفرینی در بازاریابی دیجیتال است که توجه بسیاری از محققان و متخصصان این حوزه را به خود جلب کرده است. گیمیفیکیشن به معنای به‌کارگیری عناصر و مکانیک‌های بازی در محیط‌های غیربازی است و هدف از آن افزایش تعامل و انگیزه مخاطبان می‌باشد (Berger, 2019; Haryanti, 2023; Huotari & Hamari, 2016). مفهوم گیمیفیکیشن از دهه گذشته به عنوان راهکاری برای بهبود تجربه کاربر، تقویت وفاداری مشتریان و ایجاد تغییرات رفتاری مثبت در بسترها مختلف بازاریابی مطرح شده است (Harwood & Garry, 2015; Loureiro et al., 2020; Saprikis et al., 2023).

گیمیفیکیشن به عنوان یک راهکار نوآورانه در حوزه بازاریابی، به مصرف‌کنندگان تجربه‌ای سرگرم‌کننده و معنادار ارائه می‌دهد و بر جنبه‌های اجتماعی، احساسی و انگیزشی آنان تأثیر می‌گذارد (Hofacker et al., 2016; Yang et al., 2017). تحقیقات نشان می‌دهند که به‌کارگیری مؤلفه‌های گیمیفیکیشن نظریه امتیازدهی، رقابت، نشان‌های افتخار، و چالش‌های تعاملی می‌تواند موجب افزایش انگیزه درونی کاربران و تقویت احساسات مثبت نسبت به برنده شود (Leclercq et al., 2018). در مطالعه‌ای، Harwood و Garry (۲۰۱۵) دریافتند که گیمیفیکیشن می‌تواند به عنوان محیطی برای افزایش مشارکت مشتریان عمل کند، اما اثرات آن به نحوه طراحی و پیاده‌سازی بستگی دارد (Harwood & Garry, 2015).

مطالعات متعددی تأیید کرده‌اند که گیمیفیکیشن نه تنها بر وفاداری مشتریان تأثیر دارد، بلکه می‌تواند رفتارهای خرید را نیز تحت تأثیر قرار دهد و اشتراک‌گذاری نظرات مثبت درباره برنده را تقویت کند (Al-Zyoud, 2021; Başaran, 2022; Behl et al., 2023; Noorbehbahani et al., 2019; Tsou, 2023). به عنوان مثال، Al-Zyoud (۲۰۲۱) در پژوهشی به این نتیجه رسید که گیمیفیکیشن موجب تقویت وفاداری مصرف‌کنندگان و افزایش بازاریابی دهان به دهان الکترونیکی می‌شود (Al-Zyoud, 2021). همچنین، Barari (۲۰۲۴) در بررسی‌های متا-تحلیتی خود نشان داده است که گیمیفیکیشن در برنامه‌های موبایلی می‌تواند اثربخشی این برنامه‌ها را به میزان قابل توجهی افزایش دهد، به ویژه زمانی که عوامل اجتماعی و مشوق‌های بیرونی به‌خوبی مدیریت شوند (Barari, 2024).

با وجود اثرات مثبت گیمیفیکیشن، چالش‌ها و محدودیت‌هایی نیز وجود دارد. یکی از این چالش‌ها به ایجاد تعادل میان سرگرمی و محتوای بازاریابی برمی‌گردد (Ndi, 2018). به عبارت دیگر، اگر عناصر بازی به شکلی مناسب و متعادل در بستر بازاریابی قرار نگیرند، می‌توانند باعث کاهش اثربخشی کلی شوند. در همین راستا، Thorpe و Roper (۲۰۱۷) به بررسی ملاحظات اخلاقی گیمیفیکیشن در بازاریابی پرداخته‌اند و بر ضرورت طراحی مسئولانه و شفاف سیستم‌های گیمیفیکیشن تأکید کرده‌اند (Thorpe & Roper, 2017).

از سوی دیگر، تحقیقات نشان می‌دهد که گیمیفیکیشن می‌تواند برای ایجاد تغییرات رفتاری مثبت، به ویژه در زمینه‌هایی چون بازاریابی پایدار و انتخاب‌های دوستدار محیط زیست، به کار گرفته شود. Mulcahy et al. (۲۰۲۱) در پژوهشی میدانی دریافتند که استفاده از عناصر گیمیفیکیشن می‌تواند رفتارهای پایدار مصرف‌کنندگان را تشویق کند. در این تحقیق، محققان با استفاده از طراحی‌های مبتنی بر هنجارهای اجتماعی، مصرف‌کنندگان را به انتخاب‌های غذایی پایدار ترغیب کردند (Mulcahy et al., 2021).

افزون بر این، اهمیت گیمیفیکیشن در افزایش مشارکت کارکنان و بهبود فرآیندهای سازمانی نیز مورد توجه قرار گرفته است. به عنوان نمونه، Girdauskiene (۲۰۲۲) نشان داده است که گیمیفیکیشن می‌تواند به عنوان ابزاری نوآورانه برای درگیر کردن کارکنان و

افزایش بهرهوری در محیطهای سازمانی مورد استفاده قرار گیرد ([Girdauskiene, 2022](#)). این نتایج نشان می‌دهد که گیمیفیکیشن نه تنها در ارتباط با مشتریان بلکه در محیطهای سازمانی و آموزشی نیز می‌تواند اثربخش باشد ([Haryanti, 2023](#)).

در همین راستا، برخی از پژوهش‌ها بر تأثیرات عصی گیمیفیکیشن در بازاریابی تأکید کرده‌اند. Behl et al. (۲۰۲۳) رویکردی ترکیبی از گیمیفیکیشن و نورومارکتینگ را پیشنهاد کرده‌اند که می‌تواند تجربه کاربر را بهبود بخشیده و تصمیم‌گیری‌های مصرف‌کنندگان را به طور مؤثری تحت تأثیر قرار دهد. در این دیدگاه، درک بهتر از تأثیرات روان‌شناختی و احساسی گیمیفیکیشن می‌تواند به توسعه استراتژی‌های بازاریابی کارآمدتر کمک کند. مطالعات دیگر به نقش ارزش‌های اجتماعی، لذت‌بخش و کاربردی در پذیرش گیمیفیکیشن توسط کاربران پرداخته‌اند (Kusumawardani et al., [2023](#)). Behl et al., [2023](#)) نشان داده‌اند که این ارزش‌ها می‌توانند به افزایش تمایل کاربران به پذیرش و استفاده از سیستم‌های تجارت الکترونیک مبتنی بر گیمیفیکیشن منجر شوند ([Kusumawardani et al., 2023](#)). همچنین، استفاده از واقعیت مجازی و گیمیفیکیشن در آموزش بازاریابی نیز مورد توجه بوده است، بهطوری‌که Loureiro et al. (۲۰۲۰) بر استفاده از این فناوری‌ها در افزایش جذابیت و مشارکت دانشجویان تأکید کرده‌اند ([Loureiro et al., 2020](#)). در نهایت، Mok (۲۰۲۴) با مرور سیستماتیک مطالعات پیشین، نشان داده است که "لذت" به عنوان یک تجربه اساسی در گیمیفیکیشن، نقش مهمی در جلب توجه و افزایش تعامل مصرف‌کنندگان دارد ([Mok, 2024](#)). این پژوهش‌ها بر این نکته تأکید دارند که استفاده موفق از گیمیفیکیشن در بازاریابی مستلزم شناخت دقیق عوامل مؤثر و طراحی استراتژی‌های منسجم و هدفمند است. لذا، این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران می‌پردازد. هدف اصلی مطالعه، شناسایی و تحلیل مؤلفه‌هایی است که می‌توانند بر موفقیت گیمیفیکیشن و بهبود تعامل کاربران، تجربه مشتریان و سودآوری سازمان تأثیرگذار باشند.

## روش پژوهش

این پژوهش با استفاده از رویکرد ترکیبی (کیفی-کمی) به بررسی عوامل مؤثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران پرداخته است. طرح این مطالعه توصیفی و اکتشافی بوده و هدف آن درک و تحلیل عوامل مؤثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال است. مرحله کیفی ابتدا به شناسایی خبرگان و مدیران مجتمع فنی تهران و همچنین اساتید دانشگاهی در حوزه مدیریت آموزشی و بازاریابی اختصاص یافت. انتخاب شرکت‌کنندگان با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انجام شد که در آن افرادی با تخصص و تجربه مستقیم در زمینه بازاریابی دیجیتال و گیمیفیکیشن در نظر گرفته شدند. معیارهای انتخاب شامل داشتن مدرک تحصیلی در زمینه مدیریت فناوری اطلاعات یا مدیریت بازرگانی، حداقل ده سال سابقه کاری در حوزه مدیریت در مجتمع فنی تهران، و تعامل فعال با فرایندهای بازاریابی بود.

داده‌ها با دو روش اصلی جمع‌آوری شدند. در مرحله کیفی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان انجام شد تا نظرات و تجربیات آن‌ها در مورد گیمیفیکیشن جمع‌آوری شود. این مصاحبه‌ها به گونه‌ای طراحی شدند که امکان تبادل نظر و بیان کامل باورها و احساسات فراهم شود. مصاحبه‌ها به دو بخش تقسیم شدند: بخش اول شامل اطلاعات عمومی مصاحبه‌شوندگان (نام، سن، شغل، جنسیت، وضعیت تأهل، تحصیلات، سابقه کاری، سمت شغلی و زمان مصاحبه) و بخش دوم شامل سؤالات اصلی تحقیق بود. در طول این فرآیند، محقق به احساسات و باورهای مصاحبه‌شوندگان در مورد موضوع پژوهش توجه ویژه‌ای داشت تا عوامل کلیدی را شناسایی کند. تحلیل داده‌های کیفی با استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد انجام شد که شامل کدگذاری باز، کدگذاری محوری، کدگذاری گرینشی و کدگذاری فرآیندی بود.

در مرحله کمی، بر اساس نتایج مرحله کیفی، پرسشنامه‌ای محقق ساخته طراحی شد. این پرسشنامه شامل دو بخش بود: بخش اول به اطلاعات فردی (مانند سن، جنسیت و تحصیلات) اختصاص داشت و بخش دوم شامل گویه‌های مرتبط با عوامل شناسایی شده از تحلیل کیفی بود. این پرسشنامه در میان اعضای نمونه آماری که شامل مدیران و کارشناسان مرتبط در مجتمع فنی تهران بودند، توزیع شد. داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از روش‌های نظریه داده‌بنیاد تحلیل شدند. این تحلیل شامل مراحل کدگذاری باز برای شناسایی مفاهیم اصلی، کدگذاری محوری برای برقراری روابط میان مفاهیم، کدگذاری گزینشی برای شناسایی مضماین کلیدی، و کدگذاری فرآیندی برای بررسی ارتباطات پویا بین مضماین بود. برای تجزیه و تحلیل دقیق داده‌های کیفی از نرم‌افزار ATLAS.ti استفاده شد. نتایج این تحلیل، طراحی پرسشنامه کمی را هدایت کرد. در مرحله کمی، برای بررسی روابط بین عوامل شناسایی شده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد. روش SEM به محقق این امکان را داد که فرضیات را بررسی کرده و روابط پیچیده بین متغیرها را مدل‌سازی کند. تحلیل داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزارهای مناسب برای SEM انجام شد تا مدل نهایی گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران به صورت دقیق و جامع ارائه شود.

### یافته‌ها

در بخش کیفی، شرکت‌کنندگان شامل ۱۴ نفر از خبرگان و مدیران مجتمع فنی تهران بودند. از نظر جنسیت، ۵۷ درصد از مصاحبه‌شوندگان مرد و ۴۳ درصد زن بودند. از نظر تحصیلات، ۲۱ درصد از شرکت‌کنندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۲۹ درصد دارای مدرک دکتری یا بالاتر بودند. از لحاظ سابقه کاری، ۳۶ درصد از افراد دارای سابقه بین ۱۵ تا ۲۰ سال، ۵۰ درصد دارای سابقه بین ۲۰ تا ۲۵ سال، و ۱۴ درصد با بیش از ۲۵ سال سابقه کاری بودند. از نظر سنی، ۴۳ درصد از شرکت‌کنندگان در بازه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال، ۴۳ درصد در بازه ۴۰ تا ۵۰ سال، و ۱۴ درصد در گروه سنی ۵۰ سال و بالاتر قرار داشتند. در بخش کمی این مطالعه، ۶۴ درصد از پاسخ‌دهندگان زن و ۳۶ درصد مرد بودند. از نظر سنی، ۹۴ نفر از پاسخ‌دهندگان (۲۴ درصد) در بازه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال، ۱۴۵ نفر (۳۷ درصد) در بازه سنی ۳۶ تا ۴۵ سال، ۱۱۱ نفر (۲۸ درصد) در بازه سنی ۴۶ تا ۵۵ سال، و ۳۴ نفر (۱۱ درصد) بالاتر از ۵۶ سال سن داشتند. از نظر تحصیلات، ۱۴۲ نفر (۳۷ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد، و ۶۹ نفر (۱۸ درصد) دارای مدرک دکتری بودند.

### جدول ۱

آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	نماد	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	دامنه تغییرات
شناسایی رفتار مشتریان	C.01	۳.۱۶۲	۳	۴	۰.۹۹۸	۴
تعامل کاربران	C.02	۳.۴۶۵	۴	۴	۰.۹۰۸	۴
عناصر گیمیفیکیشن	C.03	۲.۶۵۱	۲	۲	۰.۴۸۲	۱
فرهنگ سازمانی	C.04	۳.۲۲۵	۳	۴	۰.۷۴۷	۲
تخصص گرایی	C.05	۳.۳۰۲	۳	۳	۰.۵۹۹	۲
محدودیت‌های محیطی	C.06	۳.۱۸۶	۳	۳	۰.۷۳۲	۲
فضای دیجیتال	C.07	۳.۶۲۷	۴	۴	۰.۶۵۵	۲
کیفیت طراحی بازی	C.08	۳.۴۶۵	۴	۴	۰.۶۳۰	۲
مدیریت تجربه مشتریان	C.09	۳.۲۵۵	۳	۳	۰.۶۵۸	۳
شکوفایی بازاریابی	C.10	۳.۲۴۸	۳	۳	۰.۶۵۰	۲
سودآوری	C.11	۳.۷۴۴	۴	۴	۰.۵۳۸	۲

در [جدول ۱](#)، آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق که مؤلفه‌های این جدول در بخش کیفی شناسایی شده‌اند ارائه شده است.

متغیر شناسایی رفتار مشتریان با میانگین ۳.۱۶۲ و انحراف معیار ۰.۹۹۸ نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان به این متغیر امتیاز متوسطی داده‌اند. تعامل کاربران با میانگین ۳.۴۶۵ و انحراف معیار ۰.۹۰۸، نشان از اهمیت بالای تعاملات کاربران در محیط دیجیتال دارد. عناصر گیمیفیکیشن با میانگین ۲.۶۵۱ و انحراف معیار ۰.۴۸۲ کمترین مقدار را در میان متغیرها دارد، که نشان می‌دهد این عنصر هنوز جایگاه قوی در سیستم‌ها پیدا نکرده است. فرهنگ سازمانی با میانگین ۳.۳۲۵ و انحراف معیار ۰.۷۴۷ نشان‌دهنده جایگاه قابل قبولی است، در حالی که تخصص گرایی و محدودیت‌های محیطی به ترتیب با میانگین‌های ۳.۳۰۲ و ۳.۱۸۶ بیانگر تأثیر متوسط این عوامل بر بازاریابی دیجیتال هستند. سایر متغیرها همچون فضای دیجیتال (۳.۶۲۷)، کیفیت طراحی بازی (۳.۴۶۵)، مدیریت تجربه مشتریان (۳.۲۵۵)، شکوفایی بازاریابی (۳.۲۴۸)، و سودآوری (۳.۷۴۴) نیز مقادیر قابل توجهی دارند که نشان می‌دهند در این تحقیق از اهمیت بالایی برخوردارند.

## جدول ۲

روابی همگرا و پایایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آلفای کرونباخ	AVE	CR
C.۱	۰.۷۴۹	۰.۵۲۸	۰.۸۳۰
C.۲	۰.۷۴۰	۰.۵۳۹	۰.۷۷۷
C.۳	۰.۷۳۶	۰.۵۳۵	۰.۸۲۷
C.۴	۰.۷۹۴	۰.۵۸۲	۰.۷۳۶
C.۵	۰.۷۸۱	۰.۶۲۰	۰.۸۰۴
C.۶	۰.۷۶۴	۰.۵۴۱	۰.۷۲۱
C.۷	۰.۷۳۷	۰.۶۰۱	۰.۷۸۳
C.۸	۰.۸۱۱	۰.۶۰۴	۰.۷۶۴
C.۹	۰.۸۲۵	۰.۶۳۳	۰.۷۵۸
C.۱۰	۰.۸۱۱	۰.۶۲۲	۰.۸۱۴
C.۱۱	۰.۷۳۷	۰.۶۳۶	۰.۷۳۰

نتایج [جدول ۲](#) نشان می‌دهد که پایایی ابزار اندازه‌گیری با استفاده از آلفای کرونباخ در تمام متغیرها قابل قبول است. مقادیر آلفای کرونباخ بالای ۰.۷ نشان‌دهنده سازگاری درونی مطلوب برای مقیاس‌ها است. شاخص AVE (میانگین واریانس استخراج شده) نیز در تمامی متغیرها بالاتر از ۰.۵ بوده و نشان‌دهنده روابی همگرای مناسب می‌باشد. مقدار CR (پایایی ترکیبی) در تمامی موارد نیز بالاتر از ۰.۷ است که اعتبار مناسب ابزار را تأیید می‌کند.

## جدول ۳

نتایج روش HTMT جهت بررسی روایی و اگرا

C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	متغیر
										C.1	
										0.214	C.2
									0.332	0.450	C.3
							0.635	0.649	0.390	0.404	
						0.548	0.237	0.733	0.619	0.505	
					0.536	0.287	0.591	0.363	0.885	0.606	
				0.711	0.599	0.739	0.476	0.646	0.793	0.707	
			0.759	0.333	0.443	0.543	0.487	0.592	0.365	0.808	
		0.373	0.476	0.555	0.386	0.527	0.483	0.638	0.850	0.599	
	0.425	0.647	0.730	0.548	0.584	0.666	0.770	0.750	0.526	C10	
0.409	0.483	0.638	0.710	0.539	0.594	0.610	0.712	0.739	0.343	C11	

در [جدول ۳](#)، معیار HTMT برای بررسی روایی و اگرا به کار رفته است. مقادیر ارائه شده بین متغیرها نشان می‌دهد که تمام مقادیر کمتر از ۰.۹ هستند، که بیانگر روایی و اگرای مناسب بین سازه‌های تحقیق است. این مقادیر نشان می‌دهند که متغیرها به خوبی از یکدیگر تفکیک شده‌اند و سازه‌ها به درستی سنجیده شده‌اند. همچنین، ضریب تعیین ( $R^2$ ) سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش مطلوب می‌باشد. مقدار ضریب تعیین عملکرد مؤلفه‌های وابسته نشان می‌دهد که ۳۱.۸ درصد از تغییرات متغیرهای مدل از مجموع تأثیرات متغیرهای مستقل و وابسته توضیح داده می‌شود که قویاً قابل قبول است.

## جدول ۴

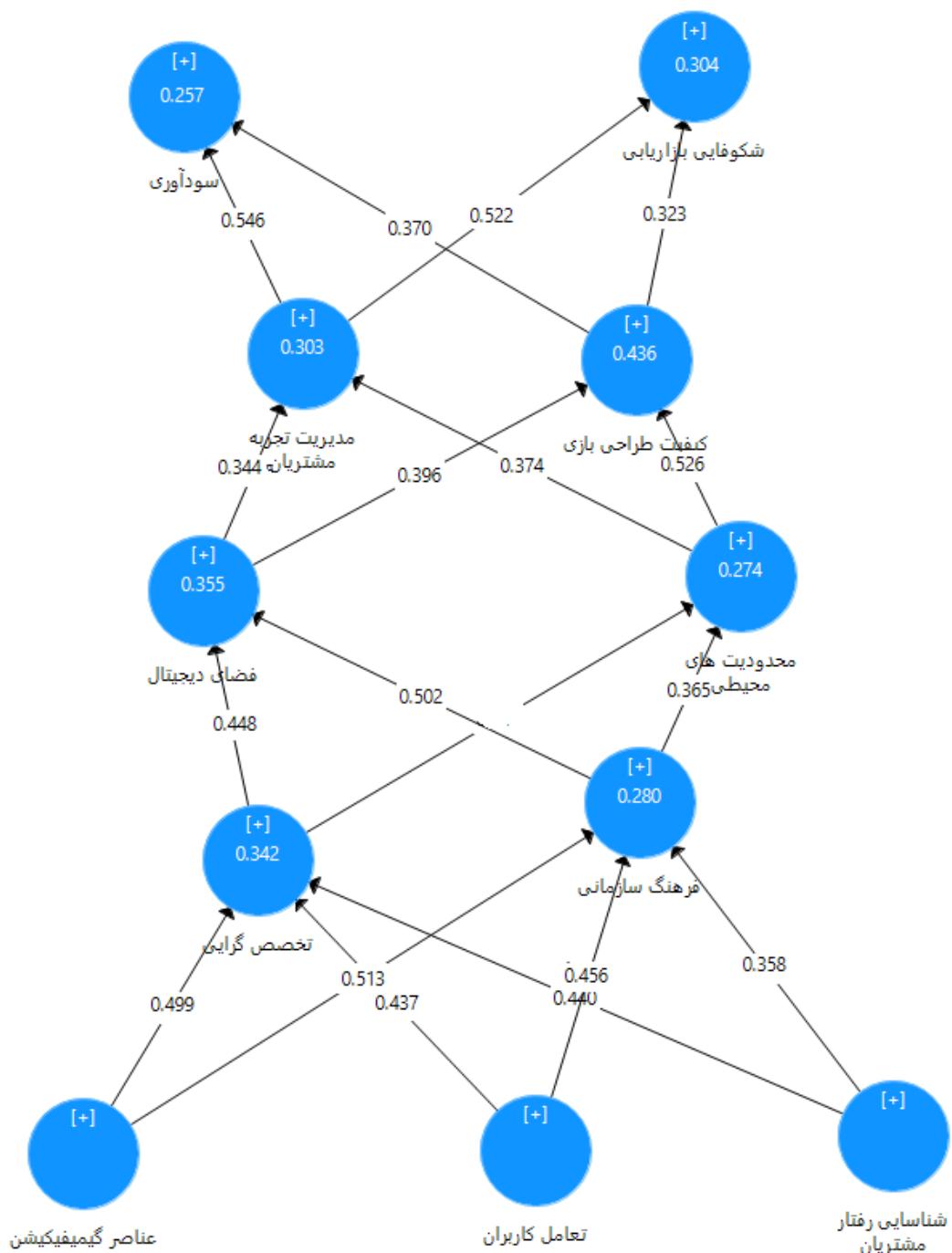
معیار اندازه‌ی تأثیر (شاخص کوهن)

C11	C10	C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	متغیرها
0.600	0.557	0.468	0.442	0.511	0.549	0.578	0.513	0.464	0.390	0.613	$Q^2$
0.536	0.518	0.370	0.335	0.467	0.490	0.372	0.377	0.390	0.273	0.353	$F^2$

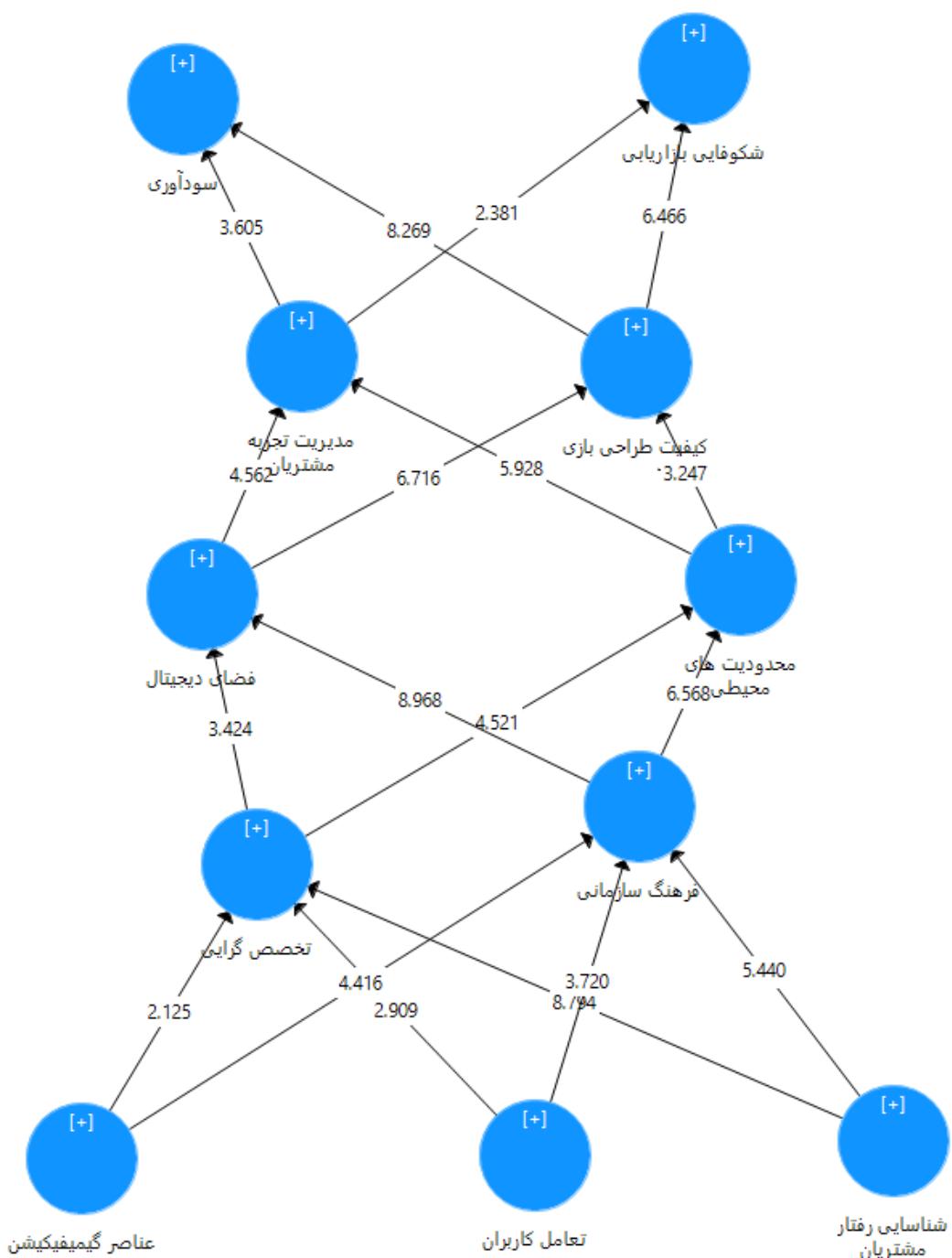
جدول ۴ شاخص کوهن را برای تعیین اندازه‌ی تأثیر متغیرها ارائه می‌کند. مقادیر  $Q^2$  برای تمامی متغیرها بالای ۰.۳ هستند، که بیانگر قدرت پیش‌بینی مدل است. مقدار  $F^2$  نشان می‌دهد که متغیرهای سودآوری (۰.۵۳۶) و شکوفایی بازاریابی (۰.۵۱۸) تأثیرات قابل توجهی بر نتایج مدل دارند. این شاخص‌ها به محقق کمک می‌کنند تا بهفهمد کدام متغیرها تأثیر بیشتری بر مدل دارند و چگونه می‌توان از آن‌ها برای بهبود نتایج بهره برد.

شکل ۱

مدل پژوهش به همراه بارهای عاملی



شکل ۲

مدل پژوهش به همراه ضرایب معناداری  $t$ 

### بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه، به بررسی عوامل مؤثر بر گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال در مجتمع فنی تهران پرداخته شد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که تعامل کاربران، فضای دیجیتال، و سودآوری بیشترین تأثیر را در این زمینه دارند. شناسایی رفتار مشتریان و مدیریت تجربه

مشتریان نیز از دیگر عوامل مهم بودند که در تأثیرگذاری بر موفقیت گیمیفیکیشن نقش قابل توجهی داشتند. این نتایج نشان می‌دهند که به کارگیری گیمیفیکیشن نه تنها می‌تواند موجب افزایش تعامل کاربران شود، بلکه می‌تواند سودآوری و عملکرد سازمانی را نیز بهبود بخشد. یافته‌های این پژوهش در مورد تأثیر مثبت تعامل کاربران بر موفقیت گیمیفیکیشن با نتایج مطالعات پیشین هم راست است. به عنوان مثال، Garry و Harwood (۲۰۱۵) نشان داده‌اند که گیمیفیکیشن می‌تواند موجب افزایش تعامل و مشارکت کاربران در محیط‌های بازاریابی شود (Harwood & Garry, 2015). این امر از طریق طراحی سیستم‌های تعاملی و جذاب که حس رقابت و چالش را در کاربران برمی‌انگیزد، امکان‌پذیر است. همچنین، Hofacker et al. (۲۰۱۶) به اهمیت گیمیفیکیشن در افزایش مشارکت کاربران و بهبود تجربه کاربری اشاره کرده‌اند (Hofacker et al., 2016). یافته‌های این مطالعه نیز تأیید می‌کنند که تعامل کاربران از مهم‌ترین مؤلفه‌های موفقیت در گیمیفیکیشن است و طراحی درست این عناصر می‌تواند منجر به افزایش میزان مشارکت و بازگشت کاربران شود.

نتایج مربوط به فضای دیجیتال نیز هم‌راستا با پژوهش‌های قبلی است که نشان می‌دهند محیط دیجیتال مناسب می‌تواند تأثیر بسزایی در تجربه کاربر و موفقیت گیمیفیکیشن داشته باشد. به عنوان مثال، Barari (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای به این نتیجه رسید که یک محیط دیجیتال مناسب و طراحی‌شده با در نظر گرفتن اصول گیمیفیکیشن می‌تواند به تقویت انگیزه کاربران و افزایش رضایت آن‌ها منجر شود (Barari, 2024). همچنین، مطالعات Behl et al. (۲۰۲۳) نشان داده‌اند که بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال در طراحی گیمیفیکیشن، می‌تواند بر واکنش‌های احساسی کاربران تأثیر مثبتی داشته باشد و باعث افزایش تمایل به مشارکت شود (Behl et al., 2023). در این راستا، یافته‌های ما نشان می‌دهد که وجود یک بستر دیجیتال پویا و کاربرپسند می‌تواند عاملی کلیدی در موفقیت گیمیفیکیشن باشد.

یکی دیگر از نتایج مهم این پژوهش تأثیر قابل توجه سودآوری بر موفقیت گیمیفیکیشن در بازاریابی دیجیتال است. این یافته با پژوهش‌های Al-Zyoud (۲۰۲۱) و Milanesi et al (۲۰۲۲) همخوانی دارد که نشان داده‌اند به کارگیری گیمیفیکیشن می‌تواند به بهبود عملکرد اقتصادی سازمان‌ها منجر شود (Al-Zyoud, 2021; Milanesi et al., 2022). همچنین، Milanesi et al. (۲۰۲۲) بر این باورند که استفاده از گیمیفیکیشن به عنوان یک ابزار بازاریابی می‌تواند تجربه کاربری را بهبود بخشد و سودآوری سازمانی را افزایش دهد (Milanesi et al., 2022). بنابراین، یافته‌های این پژوهش تأیید می‌کنند که سرمایه‌گذاری در طراحی و پیاده‌سازی مؤثر گیمیفیکیشن می‌تواند نتایج مالی قابل توجهی برای سازمان‌ها به همراه داشته باشد.

با این حال، برخی از مؤلفه‌های دیگر، مانند عناصر گیمیفیکیشن و محدودیت‌های محیطی، تأثیر کمتری نسبت به سایر عوامل داشتند. این موضوع ممکن است به دلیل طراحی نامناسب یا عدم درک کامل از نحوه به کارگیری این عناصر در محیط‌های مختلف باشد. مطالعات قبلی نظری تحقیق Mulcahy et al (۲۰۲۱) نیز نشان داده‌اند که در صورتی که عناصر گیمیفیکیشن به درستی طراحی و به کار گرفته نشوند، ممکن است تأثیر مطلوبی نداشته باشند و حتی منجر به کاهش مشارکت کاربران شوند (Mulcahy et al., 2021). علاوه بر این، Thorpe و Roper (۲۰۱۷) به محدودیت‌های اخلاقی و استراتژیک گیمیفیکیشن اشاره کرده‌اند که می‌تواند به کاهش اثرات مثبت آن منجر شود (Thorpe & Roper, 2017).

در رابطه با فرهنگ سازمانی و تخصص‌گرایی، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهند که این دو عامل می‌توانند تأثیر متوسطی بر موفقیت گیمیفیکیشن داشته باشند. این موضوع با نتایج Girdauskiene (۲۰۲۲) سازگار است که معتقد است فرهنگ سازمانی و میزان تخصص کارکنان نقش مهمی در پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز گیمیفیکیشن دارند. اگر فرهنگ سازمانی به گونه‌ای باشد که نوآوری و خلاقیت را تشویق کند، احتمال موفقیت پژوهه‌های گیمیفیکیشن افزایش می‌یابد (Girdauskiene, 2022). به همین ترتیب، Kusumawardani et

al. (۲۰۲۳) تأکید می‌کنند که ارزش‌های اجتماعی و انگیزه‌های درونی می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر پذیرش گیمیفیکیشن داشته باشند (Kusumawardani et al., 2023).

این پژوهش با وجود دستاوردهای مهم، دارای محدودیت‌هایی است. نخستین محدودیت به استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند بر می‌گردد که ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را به دیگر سازمان‌ها یا محیط‌های بازاریابی محدود کند. همچنین، داده‌های کمی با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شده‌اند که ممکن است برخی از دیدگاه‌های عمیق‌تر و پنهان کاربران را به طور کامل منعکس نکنند. علاوه بر این، ماهیت متغیرهای تحقیق و تأثیرات محیطی ممکن است تحت تأثیر تغییرات تکنولوژیکی و اقتصادی قرار گیرد، که می‌تواند نتایج را دچار تغییر کند. پژوهش‌های آینده می‌توانند از رویکردهای روش‌شناختی ترکیبی استفاده کنند تا به بررسی عمیق‌تری از تأثیرات گیمیفیکیشن بر بازاریابی دیجیتال بپردازنند. به کارگیری مطالعات موردی در سازمان‌های مختلف می‌تواند بینش‌های بیشتری در خصوص چگونگی تأثیر عوامل فرهنگی و محیطی ارائه دهد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی به بررسی تأثیرات بلندمدت گیمیفیکیشن بر رفتار مصرف کنندگان و پایداری اثرات آن بپردازند. استفاده از مدل‌های پیشرفته‌تر و ابزارهای تحلیلی مانند تحلیل مسیر یا شبکه‌های عصبی مصنوعی نیز می‌تواند به کشف روابط پیچیده‌تر بین متغیرها کمک کند.

برای بهره‌برداری از نتایج این پژوهش، توصیه می‌شود سازمان‌ها در طراحی گیمیفیکیشن از اصول تعامل‌گرا و کاربرمحور استفاده کنند. ایجاد محیط‌های دیجیتال جذاب و بهینه‌سازی تجربه کاربری می‌تواند به افزایش مشارکت کاربران و بهبود سودآوری کمک کند. همچنین، پیشنهاد می‌شود که آموزش و توانمندسازی کارکنان در استفاده از گیمیفیکیشن به عنوان بخشی از استراتژی‌های بازاریابی در اولویت قرار گیرد. سرمایه‌گذاری در تحقیقات بازار و درک بهتر از نیازها و ترجیحات کاربران نیز می‌تواند به بهبود طراحی و اثربخشی گیمیفیکیشن در محیط‌های مختلف منجر شود.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

## مشارکت نویسنده‌گان

در نگارش این مقاله تمامی نویسنده‌گان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازین اخلاقی

در پژوهش حاضر تمامی موازین اخلاقی رعایت گردیده است.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مأخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## References

- Al-Zyoud, M. F. (2021). The impact of gamification on consumer loyalty, electronic word-of mouth sharing and purchase behavior. *Journal of Public Affairs*, 21(3), e2263. <https://doi.org/10.1002/pa.2263>
- Barari, M. (2024). How and When Does Gamification Level Up Mobile App Effectiveness? Meta-Analytics Review. *Marketing Intelligence & Planning*, 42(6), 1093-1114. <https://doi.org/10.1108/mip-10-2023-0569>
- Başaran, Ü. (2022). Gamification in Marketing. 137-165. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9223-6.ch007>
- Behl, A., Jayawardena, N. S., Shankar, A., Gupta, M., & Lang, L. D. (2023). Gamification and Neuromarketing: A Unified Approach for Improving User Experience. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(1), 218-228. <https://doi.org/10.1002/cb.2178>
- Berger, V. (2019). Social Norm-Based Gamification to Promote Eco-Friendly Food Choice. *Journal of Consumer Marketing*, 36(5), 666-676. <https://doi.org/10.1108/jcm-01-2018-2547>
- Girdauskiene, L. (2022). Gamification as an Innovative Instrument for Employee Engagement. *Marketing and Management of Innovations*, 1(1), 10-17. <https://doi.org/10.21272/mmi.2022.1-01>
- Harwood, T., & Garry, T. (2015). An Investigation Into Gamification as a Customer Engagement Experience Environment. *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 533-546. <https://doi.org/10.1108/jsm-01-2015-0045>
- Haryanti, D. (2023). Optimizing Marketing Learning Evaluation: Gamification With CIPP Model at SMKN 1 Bandung. *J. Curric. Dev.*, 2(2), 251-268. <https://doi.org/10.17509/curricula.v2i2.63765>
- Hofacker, C. F., Ruyter, K. d., Lurie, N. H., Manchanda, P., & Donaldson, J. (2016). Gamification and Mobile Marketing Effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 34(1), 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.03.001>
- Huotari, K., & Hamari, J. (2016). A Definition for Gamification: Anchoring Gamification in the Service Marketing Literature. *Electronic Markets*, 27(1), 21-31. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>
- Kusumawardani, K. A., Widyanto, H. A., & Tambunan, J. E. G. (2023). The Role of Gamification, Social, Hedonic and Utilitarian Values on E-Commerce Adoption. *Spanish Journal of Marketing - Esic*, 27(2), 158-177. <https://doi.org/10.1108/sjme-09-2022-0188>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.04.004>
- Loureiro, S. M. C., Bilro, R. G., & Angelino, F. (2020). Virtual Reality and Gamification in Marketing Higher Education: A Review and Research Agenda. *Spanish Journal of Marketing - Esic*, 25(2), 179-216. <https://doi.org/10.1108/sjme-01-2020-0013>
- Milanesi, M., Guercini, S., & Runfola, A. (2022). Let's Play! Gamification as a Marketing Tool to Deliver a Digital Luxury Experience. *Electronic Commerce Research*, 23(4), 2135-2152. <https://doi.org/10.1007/s10660-021-09529-1>
- Mok, T. L. (2024). Fun as the Principle Experience: A Systematic Review of Gamification in Marketing. <https://doi.org/10.32920/25164581.v1>
- Mulcahy, R., McAndrew, R., Russell-Bennett, R., & Iacobucci, D. (2021). "Game On!" Pushing Consumer Buttons to Change Sustainable Behavior: A Gamification Field Study. *European Journal of Marketing*, 55(10), 2593-2619. <https://doi.org/10.1108/EJM-05-2020-0341>
- Ndi, A. (2018). Digital Marketing Gamification and Limitations of Its Strategic Power: Exploring the Online Universe of the Consumer in Critical Contexts of Political Economy. *Greener Journal of Internet Information and Communication Systems*, 4(1), 20-29. <https://doi.org/10.15580/gjiics.2018.1.112018162>
- Noorbehbahani, F., Salehi, F., & Zadeh, R. J. (2019). A Systematic Mapping Study on Gamification Applied to E-Marketing. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 13(3), 392-410. <https://doi.org/10.1108/jrim-08-2018-0103>
- Saprikis, V., Spanou, M. S., Despotakis, N., & Katos, G. (2023). Evaluating customer perceptions toward AR-based online shopping: An analysis of the effects of gamification on brand engagement. *European Journal of Marketing*, 57(6), 1465-1492. <https://doi.org/10.1108/EJM-12-2021-0923>
- Thorpe, A. S., & Roper, S. (2017). The Ethics of Gamification in a Marketing Context. *Journal of Business Ethics*, 155(2), 597-609. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3501-y>
- Tsou, H.-T. (2023). How Gamification Elements Benefit brand Love: The Moderating Effect of Immersion. *Marketing Intelligence & Planning*, 41(7), 1015-1036. <https://doi.org/10.1108/mip-04-2023-0143>
- Yang, Y., Asaad, Y., & Dwivedi, Y. K. (2017). Examining the Impact of Gamification on Intention of Engagement and Brand Attitude in the Marketing Context. *Computers in human Behavior*, 73, 459-469. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.066>