

The Impact of Gamification Elements on Customer Engagement

Mahsa Akbari  *

Assistant professor, Department of Management,
Karaj Islamic Azad University, Karaj, Iran

Mostafa Bigdeli 

Master of Business administration, Marketing,
Department of Management, Islamic Azad
University of Karaj, Karaj, Iran

Parvaneh Charestad 

Assistant professor, Department of Management,
Islamic Azad University of Arak, Markazi, Iran

Abstract

Gamification is a relatively new concept that has seen a significant increase in its use in recent years. Gamification involves the application of game elements in a non-gaming environment to create a gaming experience related to a product or service. The aim of this research is to investigate the impact of different aspects of gamification (immersion, achievement, social) on customer engagement (emotional, cognitive, social) in the online store of Digikala. The research population consists of consumers and users of the Digikala website who have made at least one purchase on this site. In this regard, 222 questionnaires obtained from Digikala website users' data were analyzed. The research model was designed by reviewing the literature related to the research topic and previous studies, and it was analyzed using structural equation modeling. Finally, it was determined that the aspects of gamification have a positive and significant effect on customer engagement. The immersion aspects of gamification have a positive impact on emotional aspects of customer engagement, the achievement aspects affect the cognitive aspects of customer engagement, and the social aspects of gamification also have a stronger positive impact on the social aspects of customer engagement.

* Corresponding Author: akbari.mahsa@gmail.com

How to Cite: Akbari, M., Bigdeli, M., Charestad, P. (2024). The Impact of Gamification Elements on Customer Engagement, *Journal of Business Intelligence Management Studies*, 12(46), 297-326.

1. Introduction

Gamification has gained recognition as a powerful tool for establishing customer engagement in recent years, garnering significant attention both in industry and academia (Huotari, 2017), (Hamari et al., 2014), (Hamari et al., 2014b). This is because the inherent nature of play and the potential for possible achievement evoke positive emotions in people. In marketing, gamification is a means to elicit positive emotions in customers for the sale of a product or service. The use of gamification helps consumers spend more time on your website, increasing the likelihood of them making a purchase. In this context, gamification can be described as the use of game design in a non-gaming environment (Deterding et al., 2011). In other words, gamification seeks to replicate the effects of games, including motivation, excitement, and repetition, in a real-world context. Therefore, gamification technologies have the capability to manipulate social and individual factors to motivate customers and influence their intentions (Shang & Lin, 2013), (Jackson, 2009).

As online games and social software continue to advance and become integrated into e-commerce businesses, they create new patterns that enhance user experiences and encourage active participation (Hsu & Chen, 2018).

With the expansion of online businesses, the use of effective marketing techniques to attract customers has become crucial. In this regard, Digikala, the largest online retailer in Iran, has been no exception. Therefore, the use of gamification has great importance in branding and improving customer experiences.

2. Literature Review

Gamification is an innovative concept that has not only impacted the gaming industry but has also opened avenues in management sciences to provide maximum effectiveness for organizations in competitive conditions. Initial studies on gamification were conducted in 2008 by Brett Terrill. However, its scientific popularity and extensive research began around 2010 (Alhamed & Morano, 2018).

In terms of the effectiveness and the impact of gamification on marketing concepts, particularly in customer engagement, extensive research has not been conducted. However, most studies indicate a

positive impact of gamification on customer engagement. In this regard, we will review some important research studies.

In a study that examined the effects of gamification aspects on customer engagement dimensions and brand value among customers of Huawei and Xiaomi in social networks, it was found that gamification aspects have a significant impact on customer engagement dimensions and brand value (Xi & Hamari, 2019). In another study that investigated the impact of gamification on customer engagement and online sales, it was revealed that gamification aspects such as social interactions, goal orientation, and rewards lead to increased customer engagement and online sales (Eisingerich et al., 2019). In a study that focused on the impact of gamification on participation in online programs, the results indicated that gamification significantly affects participation (Looyestyn et al., 2017).

3. Methodology

This study is descriptive & applied in nature and employs a quantitative approach. Data collection was done through questionnaire.

In this study, the statistical population consists of customers of the Digikala website who have made at least one purchase from this site. Since this website is the most well-known online shopping site in Iran, a structured questionnaire was distributed to 300 Digikala users using convenience sampling method. After filtering out incomplete and problematic questionnaires, a total of 222 questionnaires were gathered. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling (SEM) through the Lisrel Software.

4. Results

Based on the results obtained from the hypothetical model, we conclude that:

1. The influence of immersion aspects of gamification on the emotional dimension of customer engagement was confirmed (Hypothesis 1).
2. The influence of immersion aspects of gamification on the social and cognitive dimensions of customer engagement was not confirmed (Hypotheses 2 and 3).

3. The influence of achievement aspects of gamification on the emotional and cognitive dimensions of customer engagement was confirmed (Hypotheses 4 and 5).
4. The influence of achievement aspects of gamification on the social dimension of customer engagement was not confirmed (Hypothesis 6).
5. The influence of achievement aspects of gamification on the emotional, cognitive, and social dimensions of customer engagement was confirmed (Hypotheses 7, 8, and 9).
6. The immersion aspects of gamification have a stronger and more significant impact on the emotional dimension of customer engagement compared to other dimensions (Hypothesis 10).
7. The achievement aspects of gamification have a stronger and more significant impact on the cognitive dimension of customer engagement compared to other dimensions (Hypothesis 11).
8. The social aspects of gamification have a stronger and more significant impact on the social dimension of customer engagement compared to other dimensions (Hypothesis 12).

5. Discussion & Conclusion

In general, the findings of the present research indicate that immersion aspects of gamification (such as creating avatars, customizing applications and web pages, storytelling, and narrative) have a greater impact on the emotional dimensions of customer engagement.

When compared to immersion aspects, achievement aspects of gamification, such as giving prizes, medals, digital currency, coins, points, and gift cards, have a greater influence on the cognitive dimensions of customer engagement. They also affect the emotional aspect. Providing rewards and medals leads to customers forming a better rational and cognitive perception of our brand.

Moreover, social aspects of gamification, like organizing competitions and teamwork activities and using social networks, have a more significant impact on the social dimension of customer engagement. However, they also have an effect on the emotional and cognitive dimensions.

The findings of this research are consistent with the results of previous studies, including Madura (2015), Zhi and Hamari (2019),

Harwood and Garry (2015), Yin et al. (2017), and Eisingerich et al. (2019).


Based on the results obtained, it is recommended that online stores and smart businesses employ various gamification elements to increase customer engagement.

Keywords: Gamification, Customer Engagement, Emotional Engagement, Cognitive Engagement, Social Engagement.




تأثیر جنبه‌های بازی‌وارسازی بر تعامل مشتریان


استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران

مهسا اکبری  *

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران

مصطفی بیگدلی 

استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، مرکزی، ایران

پروانه چارستاد 

چکیده

بازی‌وارسازی یا بازی آفرینی مفهوم جدیدی است که کاربری آن در چند سال اخیر به شدت افزایش یافته است. بازی‌وارسازی به به کارگیری عناصر یک بازی در محیط غیر بازی به منظور ایجاد تجربه بازی در ارتباط با یک محصول یا خدمت اطلاق می‌شود. هدف این پژوهش بررسی تأثیر جنبه‌های مختلف بازی‌وارسازی (غوطه‌وری، دستاوردی، اجتماعی) بر جنبه‌های تعامل مشتریان (احساسی، شناختی، اجتماعی) در فروشگاه آنلاین دیجی کالا می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق مصرف‌کنندگان و کاربران سایت دیجی کالا می‌باشد که حداقل یک‌بار از این سایت خرید کرده باشند. در این راستا ۲۲۲ پرسشنامه حاصل از داده‌های کاربران سایت دیجی کالا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این تحقیق مدل با بهره‌گیری از ادبیات مرتبط با موضوع تحقیق و پژوهش‌های پیشین و مصاحبه با خبرگان بررسی شده و با کمک مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در نهایت مشخص گردید که جنبه‌های بازی‌وارسازی بر تعامل مشتریان تأثیر مثبت و معناداری دارد. جنبه‌های غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی بر جنبه‌های احساسی تعامل مشتریان، جنبه‌های دستاوردی بر جنبه‌های شناختی تعامل مشتریان و جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی نیز بر جنبه‌های اجتماعی تعامل مشتری تأثیری مثبت و قوی‌تر دارد.

کلیدواژه‌ها: بازی‌وارسازی، تعامل مشتری، تعامل احساسی، تعامل شناختی، تعامل اجتماعی.

مقدمه

در سال‌های اخیر تلاش‌های بسیاری در جهت افزایش تعامل مشتریان صورت پذیرفته است و روش‌ها و رویکردهای متفاوتی نیز از جانب محققین و متخصصین مربوطه ارائه گردیده است. با این حال، یکی از جالب‌توجه‌ترین مباحث در این حوزه بهره‌گیری از روش‌های بازی‌وارسازی در ادبیات علوم بازاریابی می‌باشد که می‌تواند به عنوان یک روش اثربخش در علوم رفتاری بازاریابی استفاده شود آریا و همکاران^۱ (۲۰۲۳).

بازی‌وارسازی^۲ در سال‌های اخیر به عنوان ابزاری قدرتمند در برقراری ارتباط با مشتریان شناخته شده و توجه زیادی به آن هم در صنعت هم در دانشگاه شده است. هوتاری^۳ (۲۰۱۷)، هاماری و همکاران^۴ (۲۰۱۴)، هاماری و همکاران (۲۰۱۴، ب) دلیل آن هم این است که ذات بازی کردن و برنده شدن احتمالی، احساسات مثبتی را در ما بیدار می‌کند. در بازاریابی، بازی‌وارسازی راهی است جهت برانگیختگی احساسات مثبت مشتریان برای فروش محصول یا خدمتی به آن‌ها می‌باشد. بازی‌وارسازی کمک می‌کند که مصرف‌کنندگان زمان بیشتری را در وب‌سایت یا اپلیکیشن شما سپری کنند و همین احتمال خرید کردن آن‌ها را بالا خواهد برد. بر همین اساس نیز بازی‌وارسازی را می‌توان استفاده از طراحی بازی در محیط غیر بازی نامید. دیتردینگ و همکاران^۵ (۲۰۱۱).

به بیان بهتر بازی‌وارسازی در صدد آن است تا تأثیر بازی که از جمله آن می‌توان به انگیزش، هیجان، شغف و تکرار بازی اشاره کرد را در محیط واقعی و به منظور هدف خاصی ایجاد کند. لذا، تکنولوژی‌های بازی‌وارسازی این توانمندی را دارند که عوامل اجتماعی و فردی را دست‌کاری کرده تا به مشتریان انگیزه بدهند و سبب تغییر نیت و رفتارهای مشتریان شوند تیان^۶ ۲۰۲۳ (۲۰۱۳) توماس و بارال^۷ (۲۰۲۳). از آنجایی که

-
1. Arya, V.,
 2. Gamification
 3. Huotari, K. and Huotari, J.
 4. Hamari, J.
 5. Deterding, S.
 6. Tian, Z.
 7. Thomas, N. J., & Baral, R.

بازی‌وارسازی و طراحی بازی‌ها یک ابزار قدرتمند برای تأثیرگذاری و تغییر رفتار در هر محیط می‌باشند، تعامل سازنده بین بازی و کاربر، راهبردی شایع برای جمع‌آوری رفتار کاربران، حفظ رضایت مصرف‌کنندگان و مشتریان و افزایش وفاداری آن‌ها می‌باشد (هوتاری، ۲۰۱۷). پیشرفت بازی‌های آنلاین و نرم‌افزارهای اجتماعی زمانی که در کسب‌وکارهای الکترونیکی توسعه داده شود الگوهای جدیدی را خلق می‌کنند که جذابیت در تجربه‌های کاربران را افزایش داده و تعامل فعالی را به وجود می‌آورد (چن^۱، ۲۰۱۸).

از سوی دیگر، تغییرات محیط اجتماعی و اقتصادی سبب گردیده است تا سازمان‌ها به دنبال آن باشند تا علاوه بر جذب مشتریان، نگرش مثبتی را در آنان نسبت به خود ایجاد نمایند و آنان را به چیزی بیش از تکرار خرید و ارتباط کوتاه‌مدت سوق دهند که به این مهم تعامل مشتری^۲ گویند. تعامل مشتری به معنای سطح حضور فیزیکی، شناختی و احساسی مشتری در ارتباط با یک سازمان است (پترسون و همکاران^۳، ۲۰۰۶). در واقع، تعامل مشتری به معنای حضور احساسی و فیزیکی مشتری در قبال یک برند خاص است که ارزشی بیش از قصد خرید را شامل می‌گردد و حالتی را در مشتری ایجاد می‌کند که حتی اگر در مقایسه برند مقابل با برند خود ویژگی‌ها و امتیازات برتری را نیز یابد، بازهم نسبت به آن برند واکنش نشان خواهد داد.

با گسترش کسب‌وکارهای آنلاین و افزایش رقابت در این زمینه، بهره‌گیری از تکنیک‌های مؤثر و کارآمد در جهت جذب و حفظ مشتریان اهمیت زیادی پیدا کرده است (آلوز و همکاران^۴، ۲۰۲۳). در همین راستا نیز، شرکت دیجی‌کالا بزرگ‌ترین خرده‌فروشی آنلاین در ایران می‌باشد که از سال ۱۳۸۵ فعالیت خود را آغاز نموده است. به عنوان یک فروشگاه آنلاین، این شرکت ناگزیر به پیاده‌سازی استراتژی‌های بازاریابی و مدیریت ارتباط با مشتریان با هدف به حداکثر رساندن تعامل مشتریان خود می‌باشد. یکی

1. Hsu, Ch., and Chen M.,

2. Customer Engagement

3. Patterson, P.

4. Alves, L.

از معضلات اصلی کسب‌وکارهای آنلاین افزایش تعامل مشتریان و درگیرسازی کاربران می‌باشد که دیجی‌کالا به عنوان بزرگ‌ترین سایت فروشگاه‌های آنلاین ایران از این قاعده مستثنا نبوده است؛ بنابراین، استفاده از تکنیک‌های نوین بازاریابی مانند بازی‌وارسازی اهمیت بسزایی در برندسازی، تعامل و بهبود تجربه مشتریان خواهد داشت که این پژوهش برای اولین بار در ایران در صنعت فروشگاه‌های اینترنتی و کسب‌وکارهای آنلاین به بررسی این امر مهم پرداخته است. در این پژوهش، انواع جنبه‌های بازی‌وارسازی به عنوان متغیری اثرگذار منجر به افزایش تعامل مشتری در جنبه‌های مختلف اجتماعی، احساسی و شناختی گردیده است و نیازهای فروشگاه‌های اینترنتی و خرده‌فروشی‌ها را در حصول حفظ رضایت مصرف‌کنندگان و مشتریان و افزایش وفاداری آن‌ها برآورده سازد.

سودمندی‌های بازی‌وارسازی بر تعامل مشتریان تأثیرگذار می‌باشد. آلوز و همکاران (۲۰۲۳). در همین راستا، پژوهش پیش رو، راهبردی عمل‌گرایانه جهت افزایش تعامل مشتریان و رضایت مصرف‌کنندگان و افزایش وفاداری آن‌ها عرضه می‌نماید. علیرغم این سودمندی‌ها و مزایای متصور، با توجه به ادبیات تحقیق و بررسی عوامل و جنبه‌های تأثیرگذار بازی‌وارسازی بر تعامل مشتریان پردازد، آن‌گونه که باید پرداخته نشده است. در همین راستا هدف این پژوهش بررسی تأثیر جنبه‌های مختلف بازی‌وارسازی بر تعامل مشتریان می‌باشد؛ به عبارت دیگر این پژوهش قصد دارد تا با بررسی عوامل مختلف غوطه‌ورسازی، دستاوردی و اجتماعی بازی‌وارسازی بر تعامل اجتماعی، احساسی و شناختی مشتریان دیدگاه تازه‌ای را آرا ارائه نماید. این پژوهش در تلاش است تا با توصیف مفاهیم و متغیرهای لازم، ابهامات و نارسایی‌های موجود در این زمینه را مرتفع گردانیده و نگاه عمل‌گرایانه‌ای را در کسب‌وکارهای آنلاین ارائه دهد و به پاسخ این سؤال که چگونه بازی‌وارسازی می‌تواند بر تعامل مشتریان تأثیرگذار باشد دست یابد.

پیشینه پژوهش

از آنجایی که دیدگاه اصلی این مطالعه رفع معضلات کسب‌وکارهای آنلاین از طریق بالا بردن میزان تعامل مشتریان نسبت به برندشان در پلتفرم‌های فروش آن‌ها می‌باشد، نیاز است

با استفاده از روش‌های نوین مانند بازی‌وارسازی تحولی در این زمینه ایجاد شود. لذا لازم است به بررسی مفاهیم مربوط به بازی‌وارسازی پرداخته شد. موفقیت بازی‌های کامپیوتری و پذیرش وسیع آن‌ها در حوزه‌های مختلف و موفقیت آن در سرگرم‌سازی و درگیری کاربران منجر به افزایش توجه و سرمایه‌گذاری‌های بی‌شمار روی بازی‌وارسازی و مکانیزم‌های آن گردیده است. بازی‌وارسازی، یکی از مفاهیم نوآورانه‌ای است که نه تنها در صنعت بلکه راه خود را به علوم مدیریتی گشوده تا بتواند بیشترین اثربخشی را برای سازمان‌ها در شرایط رقابتی فراهم آورد.

نظریه بازی‌وارسازی بر اساس مفهوم بازی به عنوان یک نظام قانون محور با نتایج متغیر و قابل‌اندازه‌گیری و ارزش‌های متفاوت که بازی‌کننده را ترغیب به تغییر در نتیجه می‌کند و اعمال نفوذ در آن می‌کند شکل گرفت. در همین راستا نیز تعاریف مختلفی از بازی‌وارسازی ارائه گردید اما از شاخص‌ترین این تعاریف می‌توان به تعریف دیتردینگ اشاره نمود که بازی‌وارسازی را استفاده از عوامل بازی در زمینه غیر بازی تعریف نمود هوتاری و حاماری (۲۰۱۲).

در پژوهشی که بر روی تأثیر جنبه‌های بازی‌وارسازی بر روی ابعاد تعامل مشتری و ارزش ویژه برند در میان مشتریان شرکت‌های هوآوی^۱ و ژیاومی^۲ در شبکه‌های اجتماعی صورت گرفت، مشخص گردید که جنبه‌های بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر روی ابعاد تعامل مشتری و ارزش ویژه برند دارند ژو و حاماری^۳ (۲۰۱۹). در پژوهشی نیز که بر روی تأثیر بازی‌وارسازی بر تعامل مشتری و فروش آنلاین صورت پذیرفت، مشخص گردید که جنبه‌های بازی‌وارسازی همانند تعاملات اجتماعی، هدف‌گرایی و پاداش سبب افزایش تعامل مشتری و فروش آنلاین می‌گردد. آیسنگریچ و همکاران^۴ (۲۰۱۹). در پژوهشی که بر روی تأثیر بازی‌وارسازی بر تعامل (تعامل) در برنامه‌های آنلاین صورت گرفت، نتایج

1. Huawei

2. Xiaomi

3. Xi, N. and Hamari, J.

4. Eisingerich, A. B.

حاکی از آن بود که بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر تعامل (تعامل) دارد لویستن و همکاران^۱ (۲۰۱۷).

بازی‌وارسازی همانند دیگر متغیرها، خود دارای عوامل و جنبه‌های خاصی می‌باشند که از جمله این عوامل می‌توان به داستان، ساختار، ظاهر و فناوری اشاره نمود. یا این حال، در ارتباط با تعامل مشتری، با توجه به بررسی صورت گرفته، این جنبه‌ها به سه دسته غوطه‌وری، دستاوردی و اجتماعی تقسیم می‌گردند که در ذیل به آن‌ها می‌پردازیم:

غوطه‌وری به معنای درگیر کردن و غوطه‌ور ساختن کاربران در محیط بازی که می‌تواند پلتفرم یا وب‌سایت شما باشد اطلاق می‌گردد. جنبه غوطه‌وری بازی‌وارسازی در تلاش است تا بازیکن را در فعالیت‌های خود کنترلی درگیر نماید که فعالیت‌هایی نظیر داستان‌سرایی، روایت و نقش - بازی را شامل می‌شود ژوی و حاماری (۲۰۱۹)؛ بنابراین زمانی که مشتریان با ویژگی‌های غوطه‌وری همچون داستان‌سرایی، روایت و یا سازوکار نقش - بازی تعامل می‌کنند، می‌توانند این گونه پیش‌بینی نمود که دارای احساسات مثبت باشند و اشتیاق بیشتری را نسبت به یک برند خاص بیان نمایند.

جنبه‌های دستاوردگرا و موفقیت‌گرا به دنبال کسب موفقیت و دستیابی به نتایج پیشرفت‌گرا می‌باشد؛ به عبارت دیگر جنبه‌های دستاوردگرا به دنبال افزایش حس کمال بازیکنان است و شامل مواردی همچون کسب مدال، چالش، چشم‌انداز، هدف و یا معیار پیشرفت می‌باشد ژوی و حاماری (۲۰۱۹). در واقع در زمینه‌های دستاوردگرا، فضای بازی به گونه‌ای طراحی می‌گردند که مشتری را نسبت به دستیابی به یک هدف خاص ترغیب نموده و در نهایت برای وی پاداش‌هایی را در پی خواهد داشت که این پاداش‌ها نیز می‌توانند مادی همانند کسب تخفیف، حق عضویت رایگان، دریافت مبالغ مشخص و یا معنوی همانند جنبه‌های غوطه‌وری (احساسی یا عاطفی) و اجتماعی و شناختگی میان دیگر اعضا و مشتریان را شامل گردد.

جنبه‌های اجتماعی به شرایطی اشاره می‌کند که در آن مشتریان با یکدیگر تعامل

1. Looyestyn, J.

می‌کنند، یکدیگر را در دستیابی به اهداف یاری می‌رسانند و یا برای بهتر بودن با یکدیگر رقابت و مقابله می‌کنند؛ بنابراین، جنبه‌های اجتماعی به طور طبیعی با تعامل (تعامل) اجتماعی مرتبط می‌باشند. نکته حائز اهمیت در زمینه‌های اجتماعی آن است که فرایند بازی وارسازی می‌بایست اهداف متوازنی را میان شرکت کنندگان در فرایند بازی ایجاد کند هوفاکر و همکاران^۱ (۲۰۱۶).

تعامل مشتری به معنای سطح حضور فیزیکی، شناختی و احساسی مشتری در ارتباط با یک سازمان است پترسون و همکاران (۲۰۰۶). همچنین در تعریفی دیگر تعامل مشتری به معنای اقدام مشتریان فراتر از خرید و یا تکرار خرید محصولات و خدمات در جهت یک شرکت می‌باشد که می‌تواند ناشی از انگیزه‌های گوناگون فردی باشد و دورن و همکاران^۲ (۲۰۱۰)؛ بنابراین تعامل مشتری شاخصی برای نشان دادن سطح تعامل و ارتباط مشتریان با محصولات، خدمات و فعالیت‌های سازمان می‌باشند و رهوفو همکاران^۳ (۲۰۱۰). از آنجایی که تعامل مشتری می‌تواند به نتایج مثبتی نظیر تقویت ارزش برند، تصویر برند و قصد استفاده از برند گردد بلاسکو آركاس و همکاران^۴ (۲۰۱۶)، فرانس و همکاران^۵ (۲۰۱۶)، هولبک و همکاران^۶ (۲۰۱۴)، بنابراین نوع از ارتباط با مشتریان تنها برای حفظ مشتریان فعلی نبوده و برای جذب مشتریان جدید نیز می‌باشد بودن^۷ (۲۰۰۹).

در همین راستا، تعامل مشتری به سه دسته عمده تعامل عاطفی، تعامل شناختی و تعامل اجتماعی تفکیک می‌گردد.

با این حال، از آنجایی که بعد احساسی تعامل (تعامل) مشتری مربوط به حالتی است که بیانگر درجه احساس مثبت مربوط به برند در یک تعامل خاص مشتری- برند هولبک و همکاران (۲۰۱۴) و یا اشتیاقی است که ناشی از واکنش‌ها و رفتارهای متعصبانه که از

1. Hofacker, Ch.
2. Van Doorn, J.
3. Verhoef, P.
4. Blasco-Arcas, L.
5. France, C.,
6. Hollebeek, L. D
7. Bowden, J.

تعامل با برند ایجاد گردیده است و تطابق زیادی با جنبه غوطه‌وری بازی‌وارسازی که بر ویژگی‌های احساسی می‌کند دارد کی اف و همکاران^۱ (۲۰۱۴)، وی و کک و همکاران (۲۰۱۴)، بر این اساس، فرضیه‌های اول تا سوم به صورت زیر شکل می‌گیرد:

فرضیه اول: جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.

فرضیه دوم: جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد شناختی تعامل مشتری دارد.

فرضیه سوم: جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتری دارد.

تعامل شناختی نیز که بیشتر بر جنبه‌های هوشیارانه و منطقی افراد همانند توجه، تمرکز، تفکر و تعقل با یک برند و یا سازمان اشاره دارد کی اف و همکاران (۲۰۱۴) وی و کک و همکاران (۲۰۱۴)، با جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی که بر ویژگی‌های مشابه همانند تعقل و هدف‌گرایی تأکید دارد ژئی و حاماری (۲۰۱۹)، تطابق بسیاری دارد. لذا فرضیه چهارم تا ششم به صورت زیر شکل می‌گیرد:

فرضیه چهارم: جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.

فرضیه پنجم: جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد شناختی تعامل مشتری دارد.

فرضیه ششم: جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتری دارد.

در آخر نیز، ویژگی‌های اجتماعی تعهد و تعامل مشتری قرار دارد که بیشتر با ابعاد اجتماعی همانند تعامل، ارتباطات و یا شناخت مرتبط می‌باشد وی و کک و همکاران (۲۰۱۴)،^۳ زانگ

1. K. K. F. So
2. Vivek, S.D
3. Zhang, M.

و همکاران (۲۰۱۷) و تطابق زیادی نیز با جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی که بر خصیصه‌های مشابهی همچون تعامل تأکید می‌کند دارد ژئی و هاماری (۲۰۱۹). بر این اساس، فرضیه هفتم تا نهم به صورت زیر شکل می‌گیرد:

فرضیه هفتم: جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.

فرضیه هشتم: جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد شناختی تعامل مشتری دارد.

فرضیه نهم: جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتری دارد.

بازی‌وارسازی در صنعت بازاریابی به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است. استفاده از بازی‌سازی برای مصرف‌کننده به یادماندنی است و می‌تواند این حس خوب را درباره جزئیات بازی با دوستان اجتماعی خود به اشتراک گذارد دیتردینگ و همکاران (۲۰۱۱). تحقیقات نیز حاکی از اهمیت و تأثیر بسیار بازی‌وارسازی بر رفتار مشتریان می‌باشند. به طوری که با هدف‌گیری رفتارهای مشخص و به‌کارگیری سیستم پاداش مناسب، بازی‌سازی می‌تواند به عنوان ابزاری مؤثر جهت اعطای پاداش به مشتریان وفادار یک شرکت باشد هوتاری و هاماری (۲۰۱۷). همچنین به‌کارگیری بازی‌وارسازی می‌تواند سبب افزایش آگاهی از برند، نگرش به برند گردد و ضمن درگیر نمودن مشتریان، ارزش درک شده برند را تقویت نماید ژئی و هاماری (۲۰۱۹)، هاروود و گری^۱ (۲۰۱۵).

در این پژوهش، همان‌طور که بیان گردید، بازی‌وارسازی به سه جنبه اصلی غوطه‌وری، دستاورد و اجتماعی تفکیک شده و تأثیر آن بر جنبه‌های احساسی، شناختی و اجتماعی تعامل مشتری مورد بررسی قرار خواهد گرفت. در همین راستا نیز، نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش‌های پیشین همانند پژوهش ژئی و هاماری حاکی از آن بودند که به نظر می‌رسد جنبه غوطه‌وری بازی‌وارسازی که با حالت‌های احساسی و عاطفی ارتباط

1. Harwood, T.

بیشتری دارد و همچنین می‌تواند بر جنبه‌های احساسی تعامل مشتریان تأثیر بگذارد ژئی و حاماری (۲۰۱۹).

همچنین در ارتباط با زمینه دستاوردی بازی‌وارسازی که متکی بر شکل دادن رفتار هدف‌گرایانه و پاسخ‌های مرتبط با آن (همانند امتیاز دادن به مشتری و یا تخفیف) است و ارتباط آن بر جنبه‌ی شناختی تعامل مشتری ارتباط مثبت و بسیار معنادار بود. به علاوه نتایج پژوهش حاکی از آن بود که جنبه دستاوردی بازی‌وارسازی ارتباط معناداری نیز با ابعاد احساسی و اجتماعی تعامل مشتری دارد با این حال، ارتباط آن با بعد شناختی بسیار معنادارتر از دیگر ابعاد (احساسی و اجتماعی) بوده است ژئی و حاماری (۲۰۱۹).

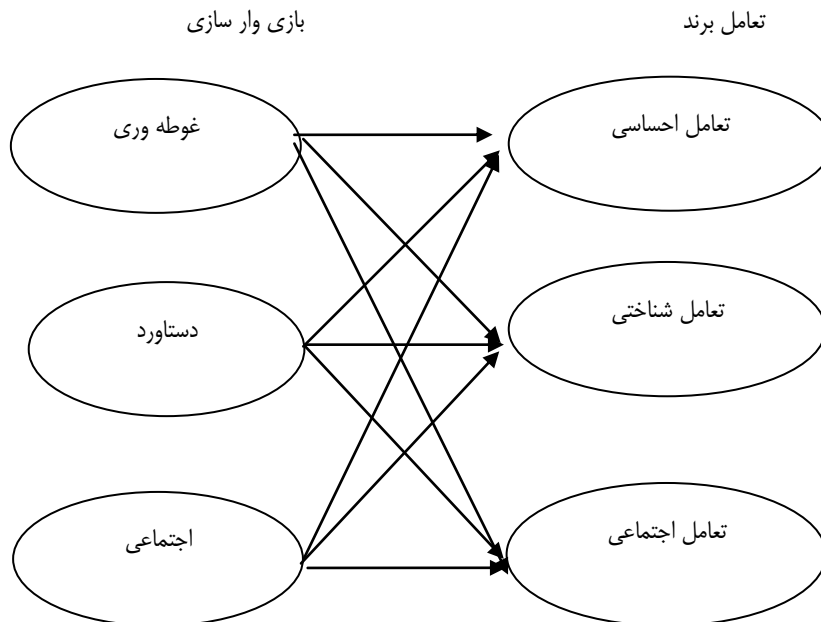
در همین راستا، نتایج پژوهش‌های گذشته نشان دادند که ارتباط جنبه اجتماعی بازی‌وارسازی که شامل رفتارهای گروهی، تعامل و شناختگی است با جنبه اجتماعی تعامل مشتری، مثبت و بسیار معنادار است ژئی و حاماری (۲۰۱۹). اگرچه نتایج پژوهش ارتباط معنادار جنبه اجتماعی بازی‌وارسازی با ابعاد تعامل احساسی و تعامل شناختی مشتری را نیز نشان داده شده است لذا می‌توان فرضیه‌های دهم تا دوازدهم را به صورت ذیل و در شکل (۱) بیان نمود.

فرضیه دهم: تأثیر جنبه‌های غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی بر بعد احساسی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد.

فرضیه یازدهم: تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر بعد شناختی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل برند می‌باشد.

فرضیه دوازدهم: تأثیر جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی بر بعد اجتماعی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد.

شکل ۱. مدل پژوهش برگرفته از مدل (ژی و حاماری، ۲۰۱۹)



روش

جامعه آماری

در این پژوهش جامعه آماری شامل کاربران و مشتریان سایت دیجی کالا می باشد که حداقل یک بار از این سایت خرید کرده اند. از آنجا که این سایت معروف ترین و معتبرترین سایت آنلاین فروشگاه در ایران هست، برای انجام پژوهش پرسشنامه ای ساختاریافته به صورت آنلاین بین ۳۰۰ نفر از کاربران دیجی کالا که حداقل یک بار خرید داشته اند به روش نمونه گیری در دسترس توزیع شد. پس از حذف و کنار گذاشتن پرسشنامه ناقص و مشکل دار با توجه به تعداد پاسخها، در نهایت ۲۲۲ پرسشنامه قابل قبول جمع آوری شد.

در خصوص محاسبه حجم نمونه لازم، برای معادلات ساختاری در میان محققان، اجماعی وجود ندارد. فرمول زیر جهت محاسبه حجم نمونه در معاملات ساختاری پیشنهاد شده است. (مک کالم و همکاران، ۱۹۹۹).

$$q \leq n \leq 15q$$

که در آن:

q = تعداد متغیرهای مشاهده‌شده (گویه‌های پرسشنامه) و n حجم نمونه است (مک کالم و همکاران، ۱۹۹۹).

بعضی دیگر از محققان برای انجام معادلات ساختاری حداقل حجم نمونه ۲۰۰ را پیشنهاد می‌کنند (حیبی و کلاهی، ۱۴۰۱)؛ که در این پژوهش ۲۲۲ نمونه از ۳۰۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد.

پژوهش حاضر از نظر روش از نوع توصیفی با روش پیمایشی می‌باشد.

• ابزار جمع‌آوری داده‌های پژوهش

ابزار گردآوری داده پرسشنامه آنلاین استاندارد می‌باشد که شامل دو بخش بوده است، بخش اول مربوط به مشخصات جمعیت شناختی و بخش دوم مربوط به بررسی زیر شاخص‌ها و سؤالات تحقیق است. پرسشنامه تحقیق به صورت بسته و با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی گردید و از پاسخ‌دهندگان خواسته شد میزان موافقت خود را با هر جمله با انتخاب اعداد از یک (کاملاً مخالف) تا پنج (کاملاً موافق) مشخص کنند. تعداد سؤالات این پرسشنامه استاندارد بوده و با توجه به مقاله ژری و هاماری (۲۰۱۹) جنبه غوطه‌ورسازی (۳ سؤال)، جنبه دستاورد (۶ سؤال)، جنبه اجتماعی (۳ سؤال)، جنبه تعامل احساسی (۵ سؤال)، جنبه تعامل شناختی (۶ سؤال) و جنبه تعامل اجتماعی (۴ سؤال) و در مجموع ۲۷ سؤال طراحی و استفاده گردیده شده است.

با توجه به تعداد ۲۲۲ پرسشنامه قابل قبول از ۳۰۰ عدد می‌توان اعلام کرد که نرخ پاسخگویی حدود ۷۴ درصد محاسبه گردید. از بین پاسخ‌دهندگان ۱۱۰ نفر (۴۹ درصد) زن و ۱۱۲ نفر (۵۱ درصد) مرد بوده‌اند.

• تعیین پایایی پرسشنامه

در این مطالعه یک نمونه اولیه شامل ۱۵ پرسش‌نامه در دو مرحله پیش‌آزمون جهت اعتبار

بیشتر بررسی گردید و سپس با استفاده از داده‌های به دست آمده از این پرسش‌نامه‌ها و به کمک نرم‌افزار اسپاس‌اس میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و از آنجایی که ضریب آلفای حاصله از عدد ۰/۷۰ بزرگ‌تر است، لذا مشخص می‌گردد که پرسشنامه مربوطه از پایایی مطلوب برای سنجش کلیه فرضیه‌های مدل برخوردار می‌باشد. در پژوهش حاضر از روایی ظاهری و محتوا بدین منظور در جدول ۱ استفاده گردیده است:

جدول ۱. نتایج حاصل از روایی و پایایی مدل

	ضریب آلفای کرونباخ	میانگین	انحراف معیار	AVE	CR	IMM	ACH	SOC	EMO	SOB	COG
IMM	۰/۸۷۵	۲/۶۶۳۵	۰/۸۶۴۱۲	۰/۵۱	۰/۷۵	۱/۰۰					
ACH	۰/۷۷۳	۲/۹۳۴۷	۰/۷۱۷۱۴	۰/۵۶	۰/۷۹	۰/۴۱	۱/۰۰				
SOC	۰/۷۹۱	۲/۸۰۵۰	۰/۷۱۹۶۵	۰/۵۹	۰/۸۱	۰/۴۳	۰/۱۸	۱/۰۰			
EMO	۰/۸۰۴	۲/۶۵۴۷	۰/۸۰۸۰۳	۰/۵۶	۰/۷۹	۰/۶۰	۰/۲۵	۰/۲۶	۱/۰۰		
SOB	۰/۷۶۶	۲/۸۲۹۰	۰/۸۵۳۵۹	۰/۵۱	۰/۷۵	۰/۵۰	۰/۲۰	۰/۲۱	۰/۳۰	۱/۰۰	
COG	۰/۸۲۹	۳/۲۷۷۱	۰/۸۵۶۱۴	۰/۵۶	۰/۷۹	۰/۲۹	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۷	۰/۳۵	۱/۰۰

• روایی سازه

روایی سازه از طریق نظرسنجی خبرگان با حداقل مدرک لیسانس و ۵ سال سابقه کار و اساتید مطرح در این حیطه صورت پذیرفت. بدین صورت که از افراد خواسته شد میزان موافقت خود را با هر یک از سؤالات اعلام کنند تا در صورت لزوم سؤال نامناسب کنار گذاشته شود.

جهت بررسی دقیق‌تر مدل تحلیل عاملی اکتشافی (چرخش عاملی واریماکس) و تحلیل عاملی تأییدی صورت پذیرفت. نتایج حاصله نشان داد که تمامی بارهای عاملی از مقدار مناسب بالای ۰,۵ برخوردار بودند و نیازی به حذف هیچ عاملی نبود.

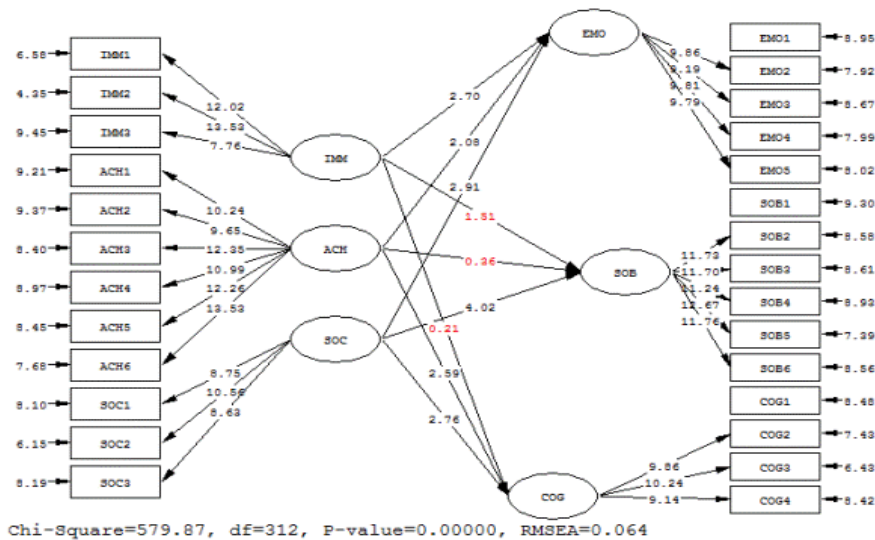
همچنین پایایی پرسشنامه از طریق محاسبه آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. تمامی ضرایب بالای ۰,۷ بودند. در مرحله بعد به منظور محاسبه روایی همگرا تحلیل عاملی تأییدی صورت پذیرفت. محاسبات حاصل از بارهای عاملی، CR و AVE در جدول ۱ قابل ملاحظه است. تمامی بارهای عاملی و مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بیش از مقدار پیشنهادی ۰,۵ و مقادیر پایایی سازه نیز بیش از مقدار پیشنهادی ۰,۷ بوده‌اند. نتایج حاکی از قدرت مدل اندازه‌گیری در پیش‌بینی سازه‌ها بودند. کلیه جزییات در جدول ۱ آمده است. همچنین شاخص کلی برازش مدل در حد قابل قبولی بود.

پس از بررسی پایایی و روایی پرسشنامه، نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنف بررسی شد، سپس با استفاده از آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار لیزرل به بررسی فرضیات پرداخته شد. مدل تحقیق (شکل ۲ و ۳) با توجه به متغیرهای مکنون با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تحلیل واقع شد. مدل‌سازی معادلات ساختاری روابط علی میان متغیرها را تعیین می‌کند.

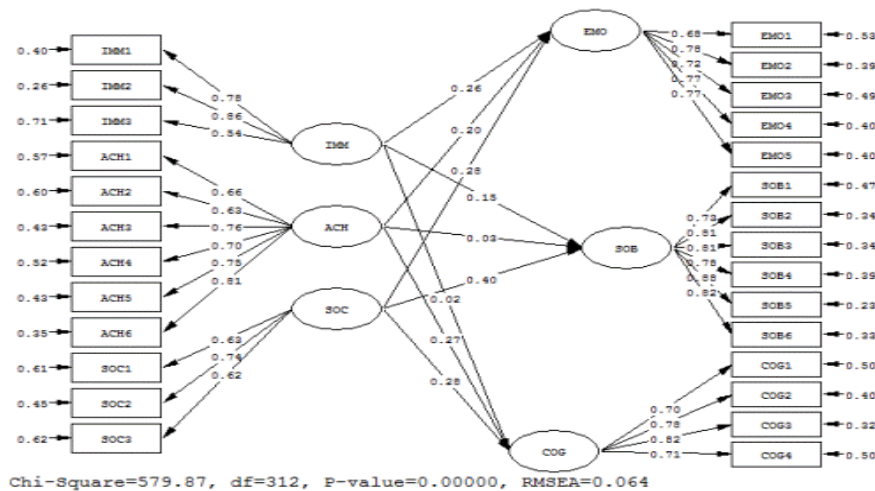
یافته‌ها

بنا بر نتایج تحلیل‌ها کلیه روابط و فرضیات به جز فرضیه‌های ۲ و ۳ و ۵ تحقیق در سطح خطای ۵ درصد دارای مقادیر معناداری و آماره T بالاتر از ۱,۹۶ بوده و این از معناداری ضرایب مسیر حکایت دارد؛ بنابراین فرضیات پژوهش ۱ و ۴ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ مورد تأیید قرار گرفتند. بیشترین ضریب مسیر مربوط به ارتباط دو متغیر اجتماعی بازی‌وارسازی بر متغیر اجتماعی تعامل و متغیر دستاوردی بازی‌وارسازی بر جنبه شناختی تعامل و متغیر غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی با جنبه احساسی تعامل می‌باشد. هم‌چنین ارتباط بین جنبه غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی با متغیرهای اجتماعی و شناختی تعامل مورد تأیید قرار نگرفت. همین‌طور ارتباط بین جنبه دستاوردی بازی‌وارسازی با متغیر اجتماعی بازی‌وارسازی هم تأیید نشد. در این راستا نتایج حاصل از فرضیه‌ها در جدول و شکل (۳) و (۲) قابل مشاهده است.

شکل ۲. مدل تحقیق در حالت تخمین استاندارد



شکل ۳. مدل تحقیق در حالت معناداری ضرایب



نتایج تخمین مدل این پژوهش با توجه به خروجی لیزرل مقدار χ^2 محاسبه شده برابر با ۵۷۹٫۸۷ می باشد که نسبت به درجه آزادی (۳۱۲) کمتر از عدد ۳ می باشد. (نسبت کای دو

به درجه آزادی برابر با ۱,۸۵ می‌باشد). مقدار RMSEA نیز برابر با ۰/۰۶۴ می‌باشد. حد مجاز RMSEA، ۰,۱ است. شاخص‌های AGFI، GFI و NFI به ترتیب برابر با ۰,۸۲، ۰,۹۳، ۰,۹۱ و ۰,۹۵ می‌باشد که نشان‌دهنده برازش بسیار مناسبی می‌باشند. جدول ۴ خلاصه نتایج شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

مقدار به دست آمده	مقدار استاندارد	شاخص
۱/۸۵	کمتر از ۳	χ^2 / df
۰/۰۶۴	کمتر از ۰/۱	RMSEA
۰/۸۲	بیشتر از ۰/۸	AGFI
۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹	GFI
۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹	NFI
۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹	CFI

با توجه به نتایج به دست آمده از مدل تحقیق فرضیه‌های ۱ تا ۱۲ به جز فرضیه‌های ۲، ۳ و ۶ مورد تأیید قرار گرفت. به طور دقیق‌تر تأثیر جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی بر بعد احساسی تعامل مشتری تأیید شد (فرضیه اول)، درحالی‌که تأثیر جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی بر بعد اجتماعی و شناختی تعامل مشتری مورد تأیید قرار نگرفت (فرضیه ۲ و ۳). همچنین تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر بعد احساسی و شناختی تعامل مشتری مورد تأیید قرار گرفت (فرضیه ۴ و ۵)، درحالی‌که تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر بعد اجتماعی تعامل مشتری تأیید نشد (فرضیه ۶). علاوه بر این تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر بعد احساسی، شناختی و اجتماعی تعامل مشتری تأیید شد (فرضیه ۷، ۸ و ۹). نهایتاً، جهت بررسی دقیق‌تر تأثیرات جنبه‌های بازی‌وارسازی می‌توان بیان کرد که غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی بر بعد احساسی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد (فرضیه ۱۰). تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر بعد شناختی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری

می‌باشد (فرضیه ۱۱). تأثیر جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی بر بعد اجتماعی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد (فرضیه ۱۲).

جدول ۳. نتایج حاصل از رد یا تأیید فرضیات تحقیق

شماره فرضیه	روابط علی	میزان تأثیر (تخمین استاندارد)	معناداری (T-VALUE)	تأیید یا رد روابط
۱	جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.	۰/۲۶	۲/۷۰	تأیید
۲	جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد شناختی تعامل مشتری دارد.	۰/۰۲	۰/۲۱	رد
۳	جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتری دارد.	۰/۱۵	۱/۵۱	رد
۴	جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.	۰/۲۰	۲/۰۸	تأیید
۵	جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد شناختی تعامل مشتری دارد.	۰/۲۷	۲/۵۹	تأیید
۶	جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتری دارد.	۰/۰۳	۰/۳۶	رد
۷	جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.	۰/۲۸	۲/۹۱	تأیید
۸	جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد شناختی تعامل مشتری دارد.	۰/۲۸	۲/۷۶	تأیید
۹	جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتری دارد.	۰/۴۰	۴/۰۲	تأیید
۱۰	تأثیر جنبه‌های غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی بر بعد احساسی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد.	$۰,۲۸ < ۰,۴۰$	$۰,۲۱ < ۱,۵۱ < ۲,۷$	تأیید
۱۱	تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر بعد شناختی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد.	$۰,۲۸ < ۰,۴۰$	$۰,۲۱ < ۱,۵۱ < ۲,۷$	تأیید

شماره فرضیه	روابط علی	میزان تأثیر (تخمین استاندارد)	معناداری (T-VALUE)	تأیید یا رد روابط
۱۲	تأثیر جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی بر بعد اجتماعی تعامل مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد.	$0,03 < 0,28 < 0,40$	$2,76 < 2,91 < 4,02$	تأیید

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که در بخش پیشین نیز نشان داده شد، جنبه‌های مختلف بازی‌وارسازی می‌تواند تأثیرات مختلفی بر ابعاد مختلف تعامل مشتریان داشته باشد. در این بخش به بحث در خصوص نتایج این پژوهش و مقایسه آن با پژوهش‌های مرتبط خواهیم پرداخت. فرضیه اول: جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی تأثیر معناداری بر بعد احساسی تعامل مشتری دارد.

یافته‌های تحقیق حاضر حاکی از آن است که جنبه‌های غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی (مانند ایجاد آواتار، سفارشی کردن اپلیکیشن و وب‌پیج‌ها، داستان‌سازی و داستان‌سرایی) بر ابعاد احساسی تعامل مشتریان تأثیر بیشتری دارد و در مشتریان حس همدلی بیشتری یا برند و کسب‌وکارها داستان‌سرایی و جنبه‌های غوطه‌ورسازی تداعی می‌گردد. باین‌حال، نتایج این پژوهش حاکی از رد دو فرضیه دیگر (فرضیه دوم و فرضیه سوم) بودند. نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات هوتاری و حاماری (۲۰۱۷) و ژی و حاماری (۲۰۱۹) نیز هم‌راستا می‌باشد که در پژوهش آنان ارتباط مثبتی میان جنبه‌های غوطه‌وری بازی‌وارسازی و ابعاد احساسی تعامل یافت شد.

فرضیه چهارم: جنبه‌های دستاوردی بازی‌کاری تأثیر معناداری بر بعد احساسی مشارکت مشتری دارد.

مطابق نتایج تحقیق، جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی تأثیر مثبتی بر ابعاد احساسی و شناختی مشتریان ایفا می‌کنند که البته میزان این تأثیر در جنبه‌های شناختی بیشتر است. این موضوع می‌تواند به این دلیل باشد که ارائه جایزه و تخفیف و دیگر مشوق‌های مادی متنوع

ارتباط بیشتری با منطق و عقلانیت داشته و فرد سومندی بیشتری را پس از خرید محصولات و یا خدمات درک می‌کند. آیزنگریچ (۲۰۱۹). با این حال، تأثیر این جبهه‌ها بر ابعاد احساسی نیز غیرقابل انکار است چراکه می‌تواند در فرد ایجاد انگیزه برای خرید و یا تکرار آن نماید. ژی و حاماری (۲۰۱۹) نیز در طی تحقیقات خود به این موضوع دریافتند که جنبه‌های دستاورد گونه بازی‌وارسازی می‌تواند تأثیر مثبتی بر ابعاد شناختی و احساسی مشتریان داشته باشد.

فرضیه پنجم: جنبه‌های دستاوردی بازی کاری تأثیر معناداری بر بعد شناختی مشارکت مشتری دارد.

مطابق با نتایج تحقیق، جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی مانند دادن جایزه، مدال، ارز دیجیتال، سکه، امتیازات، کارت هدیه بر جنبه‌های شناختی تعامل مشتریان تأثیر بیشتری دارد. این بدان معناست که دادن جایزه و مدال باعث می‌شود مشتری از نظر عقلانی و شناختی دید بهتری نسبت به برند یک سازمان به دست آورد. نتایج این پژوهش هم‌راستا با تحقیقات هوتاری و حاماری (۲۰۱۷) و یانگ و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد که در آن ارتباط مثبتی میان جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی و ابعاد شناختی یافتند.

فرضیه هفتم: جنبه‌های اجتماعی بازی کاری تأثیر معناداری بر بعد احساسی مشارکت مشتری دارد.

مطابق با نتایج تحقیق، جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی مانند برگزاری مسابقه و کارهای تیمی و شبکه‌های اجتماعی بر جنبه اجتماعی تعامل مشتریان تأثیر بسیار معناداری دارد. این بدان معناست که به هر میزان که مشارکت و کار تیمی افراد افزایش می‌یابد تعامل احساسی آنان نیز با آن گروه و تیم نیز افزایش خواهد یافت. نتایج این تحقیق مطابق به پژوهش‌های پیشین می‌باشد که در آن جهت ایجاد تعامل احساسی به استفاده از جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأکید شده است. ژی و حاماری (۲۰۱۹) هوتاری و حاماری (۲۰۱۹).

فرضیه هشتم: جنبه‌های اجتماعی بازی کاری تأثیر معناداری بر بعد شناختی مشارکت

مشتری دارد.

همان‌گونه که از نتایج تحقیق برآمده است، جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی نظیر کار تیمی، تعامل، شبکه‌های اجتماعی و شواهد اجتماعی تأثیر معناداری بر ابعاد شناختی و منطقی مشتریان دارد. این بدان معناست که به هر میزان که شواهد و بنیان‌های اجتماعی در یک مؤلفه بالا باشد احتمال آنکه آن موضوع توسط مخاطب منطقی‌تر و سودمندتر تلقی گردد نیز بسیار بیشتر است. تحقیقات آیزنگریچ (۲۰۱۹) و هوفاکر (۲۰۱۹) از جمله مواردی هستند که بر این تحقیقات صحنه می‌گذارند.

فرضیه نهم: جنبه‌های اجتماعی بازی کاری تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی مشارکت مشتری دارد.

با توجه به نتایج تحقیق، جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی نظیر شواهد اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی، بازهای تعاملی و امثالهم می‌تواند تأثیر معناداری بر بعد اجتماعی تعامل مشتریان داشته باشد. این بدان معناست که وجود سایر افراد می‌تواند کاربرد را نسبت به ورود به آن حوزه ترغیب نموده و سبب ایجاد انگیزه در آن گردد. نتایج این بخش از تحقیق با پژوهش‌های حوتاری و حاماری (۲۰۱۹)، ژی و حاماری (۲۰۱۹) و آیزنگریچ (۲۰۱۹) همسو می‌باشد.

فرضیه دهم: تأثیر جنبه‌های غوطه‌ورسازی بازی کاری بر بعد احساسی مشارکت مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد مشارکت مشتری می‌باشد.

با توجه به نتایج تحقیق جنبه‌های غوطه‌ورسازی بازی‌وارسازی بر ابعاد احساسی تعامل مشتریان تأثیر بیشتری دارد و در مشتریان حس همدلی و همراهی بیشتری یا برند و کسب‌وکارها ایجاد می‌کند؛ بنابراین، توصیه می‌شود با توجه به نتایج به دست آمده که فروشگاه‌های آنلاین و کسب‌وکارهای هوشمند مانند دیجی‌کالا در راستای افزایش مشارکت مشتریان با برندشان از جنبه‌های مختلف و ترکیبی بازی کاری مانند برگزاری مسابقه و قرعه‌کشی در شبکه‌های اجتماعی، دادن جایزه‌های مختلف و امتیازات، سفارشی‌سازی کردن اپلیکیشن‌ها و وب‌پیج‌های خود و داستان‌سرایی بهره ببرند.

فرضیه یازدهم: تأثیر جنبه‌های دستاوردی بازی کاری بر بعد شناختی مشارکت مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد تعامل مشتری می‌باشد.

همان‌گونه که از نتایج تحقیق به دست آمده است، جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی جنبه‌های دستاوردی بازی‌وارسازی بر ابعاد شناختی تعامل مشتریان تأثیر بیشتری نسبت به سایر ابعاد دارد؛ بنابراین توصیه می‌شود تا شرکت‌ها با بهره‌گیری از برنامه‌های دستاوردگونه نظیر ارائه تخفیف‌ها، برنامه‌های وفاداری، ایجاد چالش‌ها و امثالهم بتوانند ابعاد شناختی مشتریان را تحت تأثیر بیشتری قرار دهند و از این طریق اقدام به افزایش دامنه فعالیت خود نمایند. به عبارت دقیق‌تر اجرای تکنیک‌های بازی کاری و برنامه‌های ارتقایی از این قبیل می‌تواند منجر به تقویت مشارکت مشتریان با برند گردد.

فرضیه دوازدهم: تأثیر جنبه‌های اجتماعی بازی کاری بر بعد اجتماعی مشارکت مشتری بیشتر و قوی‌تر از سایر ابعاد مشارکت مشتری می‌باشد.

مطابق با نتایج تحقیق، جنبه‌های اجتماعی بازی‌وارسازی تأثیر بیشتری بر ابعاد اجتماعی تعامل مشتری نسبت به سایر عوامل دارد. به عبارتی بهتر، جنبه‌های اجتماعی نظیر شبکه‌های اجتماعی، شواهد اجتماعی و امثالهم می‌تواند تأثیر مثبت و معناداری بر ابعاد اجتماعی و مشارکت افراد داشته باشد؛ بنابراین توصیه می‌شود تا شرکت توجه بیشتری به جنبه‌های مشارکتی و تعاملی فعالیت‌های بازی‌وارسازی نمایند.

علی‌رغم سودمندی‌های متصور از به‌کارگیری بازی‌وارسازی در علم بازاریابی و کسب‌وکار، این تکنیک به‌خصوص در ایران هنوز در مراحل ابتدایی قرار گرفته و استفاده از آن بسیار محدود است. با وجود رشد مفاهیم آن، هنوز سؤالات و ابهامات زیادی در به‌کارگیری مفاهیم و ابزارهای آن وجود دارد. این مقاله ضمن ارائه تاریخچه، تعاریف و ابزارهای آن به شرح این روش و کاربردهای آن در کسب‌وکارهای الکترونیکی پرداخته است. امید است این مقاله بتواند خلاء مطالعاتی این حوزه را مرتفع گردانده و راهگشایی در به‌کارگیری علمی و پیاده‌سازی آن باشد.

لازم به ذکر است، در انجام این پژوهش محدودیت‌هایی وجود داشت که می‌توان

راهگشایی برای تحقیقات آینده باز نماید. اول، از آنجایی که این تحقیق تنها دربرگیرنده ۲۲۲ نمونه است، برای افزایش تعمیم‌پذیری می‌توان پژوهش را با نمونه‌های بزرگ‌تر تکرار کرد. دوم، یافته‌های تحقیق حاضر به دلیل استفاده از نمونه در دسترس محدودیت روایی خارجی دارد، محققان آتی می‌توانند با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی مجدداً تحقیق را انجام دهند. سوم، داده‌های جمع‌آوری‌شده منحصر به کاربران دیجی‌کالا و در بستر خرده‌فروشی است، تحقیقات آتی می‌توانند سایر برندهای الکترونیکی و اپلیکیشن‌های مربوطه را در بسترهای دیگر نظیر سلامتی، خدمات، آموزش و... مورد بررسی قرار دهند. در نهایت، مدل تحقیق حاضر نقش تعدیل‌گری (از جمله تحصیلات، سن، درآمد و جنسیت) را در نظر نگرفته است، اینکه محققان بعدی اثرات متغیرهای تعدیل‌گر را وارد مدل کنند می‌تواند ایده خوبی باشد.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی میان نویسندگان این پژوهش وجود ندارد

ORCID

Mahsa Akbari

Mostafa Bigdeli

Parvaneh Charestad



<https://orcid.org/0000-0001-6730-025X>



<https://orcid.org/0000-0002-0850-8752>



<https://orcid.org/0009-0006-6365-3457>

References

- Alves, L., Faria, P. M., Cruz, E. F., Lopes, S. I., & Rosado da Cruz, A. M. (2023). Eco-Gamification Platform to Promote Consumers' Engagement in the Textile and Clothing Circular Value Chain. *Sustainability*, 15(6), 5398. <https://doi.org/10.3390/su15065398>
- Arya, V., Sambyal, R., Sharma, A., & Dwivedi, Y. K. (2023). Brands are calling your AVATAR in Metaverse—A study to explore XR-based gamification marketing activities & consumer-based brand equity in virtual world. *Journal of Consumer Behaviour*. <https://doi.org/10.1002/cb.2214>
- Blasco-Arcas, L., Hernandez-Ortega, B. I., & Jimenez-Martinez, J. (2016). Engagement platforms: The role of emotions in fostering customer engagement and brand image in interactive media. *Journal of Service Theory and Practice*, 26(5), 559–589 <https://doi.org/10.1108/JSTP-12-2014-0286>
- Bowden, J. (2009). The process of customer engagement: A conceptual framework. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 17, 63-74. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679170105>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011a). From Game Design Elements to Gamefulness. In *Proceedings of the 15th International Academic Mind Trek Conference on Envisioning Future Media Environments Mind Trek*, pp. 9–15. ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Eisingerich, A. B., Marchand, A., Fritze, M.P., and Dong., L. (2019). Hook vs. hope: How to enhance customer engagement through gamification. *International Journal of Research in Marketing*. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.02.003>
- France, C., Merrilees, B., & Miller, D. (2016). An integrated model of customer-brand engagement: Drivers and consequences. *Journal of Brand Management*, 23(2), 119–136. <https://doi.org/10.3390/su15065398>
- Hamari, J. (2017). Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification. *Computers in Human Behavior*, 71, 469–478. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.036>
- Hamari, J., & Jarvinen, A. (2011). Building Customer Relationship through Game Mechanics in Social Games. DOI: 10.4018/978-1-60960-567-4.ch021
- Hamari, J., Koivisto, J., & Pakkanen, T. (2014a). Do persuasive technologies persuade? A review of empirical studies. In A. Spagnoli et al. (Eds.), *Persuasive Technology, LNCS*, 8462, 118–136. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_11

- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014b). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *In Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 6–9. DOI: 10.1109/HICSS.2014.377
- Harwood, T., Garry, T. (2015), "An investigation into gamification as a customer engagement experience environment", *Journal of Services Marketing*, Vol. 29 No. 6/7, pp. 533-546. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2015-0045>
- Hofacker, Ch. F., Ruyter, K., Lurie, N.H., Manchanda, P., and Donaldson, J. (2016). Gamification and Mobile Marketing Effectiveness," *Journal of Interactive Marketing*, 34, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.03.0>
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149–165. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.12.002>
- Hsu, Ch., and Chen M., (2018). How gamification marketing activities motivate desirable consumer behaviors: Focusing on the role of brand love, *Computers in Human Behavior*, 88, 121–133. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.037>
- Huotari, K. and Huotari, J. (2017). 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>
- Huotari, Kai, and Juho Hamari. (2012). Defining gamification: a service marketing perspective. In *Proceeding of the 16th international academic MindTrek conference*, 17-22. <https://doi.org/10.1145/2393132.2393137>
- Ja Aaker, D.A., (1991). *Managing Brand Equity*. New York, NY: The Free Press
- Juul, J. (2003). The game, the player, the world: Looking for a heart of gameness. In M. Copier, & J. Raessens (Eds.), *Level-up: digital games research conference proceedings*, 30–45. *The Netherlands: Utrecht*. DOI: <https://doi.org/10.29378/plurais.2447-9373.2010.v1.n2.%25p>
- K. K. F. So, C. King, & B. Sparks, (2014). Customer engagement with tourism brands: Scale development and validation, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(3), 304-329. <https://doi.org/10.1177/1096348012451456>
- Looyestyn, J., Kernot, J., Kobie Boshoff, J.R., Edney, S., & Maher, C. (2017). "Does gamification increase engagement with online programs? A systematic review." *PloS one*, 12, 3. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0173403>
- Patterson, P., Yu, T., & De Ruyter, K. (2006, December). Understanding

customer engagement in services. In *Advancing theory, maintaining relevance, proceedings of ANZMAC 2006 conference, Brisbane* (pp. 4-6).

- Thomas, N. J., & Baral, R. (2023). Mechanism of gamification: Role of flow in the behavioral and emotional pathways of engagement in management education. *The International Journal of Management Education*, 21(1), 100718. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100718>
- Tian, Z. (2023). Influence of gamification on user loyalty toward mobile applications. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 51(5), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.2224/sbp.12178>
- Van Doorn, J., Lemon, K., Mittal, V., Nab, S., Pick, D., Pirner, P., et al. (2010). Customer engagement behavior: Theoretical foundations and research directions. *Journal of Service Research*, 13, 253-266. <https://doi.org/10.1177/1094670510375599>
- Verhoef, P., Reinartz, W., & Krafft, M. (2010). Customer engagement as a new perspective in customer management. *Journal of Service Research*, 13, 247-252. <https://doi.org/10.1177/1094670510375461>
- Vivek, S. D., Beatty, S. E., Dalela, V. (2014). A generalized multidimensional scale for measuring customer engagement, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 22(4), 401-420. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679220404>
- Xi, N. and Hamari, J., (2019), January. The relationship between gamification, brand engagement and brand equity. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Zhang, M., L. Guo, M. Hu, and W. Liu, (2017). "Influence of customer engagement with company social network on stickiness: Mediating effect of customer value creation", *International Journal of Information Management*, 37(3), 2017, 229-240. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.04.010>

استناد به این مقاله: اکبری، مهسا، بیگدلی، مصطفی، چارستاد، پروانه. (۱۴۰۲). تأثیر جنبه‌های بازی‌وارسازی بر تعامل مشتریان، *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۱۲(۴۶)، ۲۹۷-۳۲۶.

DOI: 10.22054/ims.2021.49284.1659



Journal of Business Intelligence Management Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License..