

The Impact of Perceived Gamification Affordances Consumer Citizenship Behavior: The Mediating Role of Psychological Ownership and the Moderating Role of Consumer Personality

Sakineh Ebrahimi 

Master of Business Administration student, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran

Bagher Asgarnezhad
Nouri *

Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran

Houshmand Bagheri
Gharabolagh 

Assistant Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran

Ramin Bashir
Khodaparasti 

Associate Professor, Department of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran

Abstract

Encouraging online consumers to engage in voluntary extra-role behavior, the so-called "consumer citizenship behavior," is crucial for organizational performance in modern society. With the increasing acceptance of gamification in the online environment, consumers are motivated to engage in citizenship behaviors such as helping others and providing feedback. Therefore, the present study aimed to investigate the perceived affordances of gamification (autonomy, interaction, self-expression, and competition) on consumer citizenship behavior with the mediating role of psychological ownership and the moderating role of consumer

* Corresponding Author: b.asgarnezhad@urmia.ac.ir

How to Cite: Ebrahimi, S., Asgarnezhad Nouri, B., Bagheri Gharabolagh, H., Bashir khodaparasti, R. (2026). The Impact of Perceived Gamification Affordances Consumer Citizenship Behavior: The Mediating Role of Psychological Ownership and the Moderating Role of Consumer Personality, *Journal of Business Intelligence Management Studies*, 14(54), 45-83. DOI: 10.22054/ims.2025.84026.2574

personality. The statistical population of the study consisted of users who have a history of playing on the Snap platform. Since the size of the statistical population was uncertain, convenience sampling was used and the sample size was 384 people based on the Cochran formula. In order to measure the variables, a standard questionnaire was used, and construct, convergent, and divergent validity were used to assess the validity of the questionnaire, and composite reliability and Cronbach's alpha coefficient were used to assess the reliability of the questionnaire. Structural equation modeling and partial least squares software were used to analyze the data. The results showed that the perceived affordances of gamification (autonomy, interaction, self-expression, competition) have a positive and significant effect on consumer citizenship behavior. In addition, psychological ownership is an important factor on consumer citizenship behavior in the e-commerce environment. Also, the findings confirmed the mediating effect of psychological ownership between the perceived affordances of gamification (autonomy, interaction, self-expression, competition) and consumer citizenship behavior. Finally, the moderating effect of consumer personality on the relationship between psychological ownership and consumer citizenship behavior was confirmed.

1. Introduction

Researchers and marketers acknowledge that contemporary consumers significantly contribute to the service sector as co-creators, enhancing service performance. In response to the necessity of increasing user engagement and experience, e-commerce platforms actively embrace gamification as a promising communication strategy. Through game-like experiences—even in non-game contexts—they create incentives to encourage greater user participation. When companies outsource their activities by involving customers and consumers, they effectively foster a sense of ownership among consumers toward the company's products. Since individuals exhibit different behaviors in adopting technology, personality traits are considered an important factor in examining individual differences. Given the role of gamification as an innovative approach to enhancing user engagement, motivation, and loyalty in e-commerce platforms, previous studies have been conducted. The findings provide evidence supporting the effectiveness

of gamification in influencing consumer behavior and accelerating the purchasing process. However, there remains a significant gap in the literature regarding the identification of psychological and personality mechanisms associated with gamification—particularly the role of psychological ownership, which may influence consumer citizenship behavior and their cognitive, attitudinal, and emotional dimensions through perceived gamification affordances (such as autonomy, self-expression, interaction, and competition). This aspect has been less explored. Moreover, individuals may behave differently based on their personality types. Therefore, this study analyzes the role of personality and its relationship with the sense of ownership and the ultimate behaviors that consumers may exhibit toward a platform.

2.Theoretical foundations and hypothesis development

Gamification is a multifaceted concept that integrates game design elements into non-game contexts to enhance engagement, motivation, and learning outcomes. The interaction between consumers and gamified systems—or human-computer interaction—creates two major outcomes: supporting autonomy and self-expression (Du et al., 2020). Autonomy provides individuals with the freedom and flexibility to plan, perform, and control their tasks or duties. Self-expression refers to the ability that enables consumers to develop their unique identity (Dale, 2014). Human-human interaction, another function of gamification, involves competition and social interaction (Suh & Wagner, 2017). The ability of users to compare their achievements with others is referred to as competitive capability, while the ability of users to connect and communicate with others within the gamified environment is defined as interaction. Consumer citizenship behavior encompasses a set of voluntary and discretionary actions that go beyond mere consumption of products or services. In a context where consumers are satisfied with the services, they may feel that contributing additional efforts benefits the organization and, as a result, they voluntarily engage in citizenship behaviors. Psychological ownership refers to the feeling of possession that an individual has toward an object, entity, or idea—regardless of whether they have actual legal ownership. When individuals' basic needs are satisfied, this leads to a sense of responsibility and fosters positive attitudes.

Personality traits are considered stable psychological characteristics that shape individuals' behavior and cognitive styles.

Xu et al. (2022), in a study titled *How Gamification Drives Citizenship Behavior*, concluded that the perceived affordances of gamification stimulate consumers' citizenship behavior. Shehzad and Salvo (2023), in a comprehensive exploration of psychological ownership and its impact on consumer happiness in playful consumption, found that perceived control, emotions, consumer engagement, personality, and performance have a positive relationship with psychological ownership. Joo & Marakhimov (2018), in their research, concluded that when consumers experience psychological ownership, they may engage in positive word-of-mouth advertising and reduce activities that negatively impact the company or its products. Psychological ownership significantly influences consumer citizenship behavior in gamified environments. Therefore, the additional affordances of gamification beyond narrative have the potential to increase user engagement. Lakmali and Kajnera (2021), in a study, stated that personality traits such as conscientiousness, agreeableness, and extraversion enhance customer citizenship behavior, and neuroticism positively affects the relationship between consumer citizenship behavior and consumer personality.

3.Methodology

Methodologically, the present study is descriptive–correlational in nature and utilizes structural equation modeling (SEM). The statistical population consisted of users who have experience playing games on the Snapp platform. The reason for selecting the Snapp platform is its capability of offering several games, including Slap Mo, Sally Mar, Merol Snapp, and others, which have attracted a large number of users across Iran. Since the exact number of users with gaming experience on the Snapp platform was unknown, a convenience sampling method was used for data collection. A total of 384 participants were selected based on Morgan's sampling table. The questionnaire was distributed virtually through social media platforms such as WhatsApp, Eitaa, Instagram, and Telegram. Finally, the collected samples and data were analyzed using SPSS and SmartPLS 3 software, and the relationships between variables and the research hypotheses were examined.

4. Resulte

Based on the obtained results, all factor loadings of the items—except for two questions related to the consumer personality variable, which were removed to improve model indices—were above 0.40, and the t-values exceeded 1.96. To assess the reliability of the questionnaire, both Cronbach's alpha and composite reliability measures were used. The values obtained for all variables were above 0.70. The average variance extracted (AVE) for each construct was above 0.50, indicating acceptable convergent validity for the research model. To evaluate and confirm the validity of the measurement instrument, three types of validity were assessed: content validity, convergent validity, and discriminant validity. Content validity was ensured through surveys with supervising professors. For convergent validity, the AVE was used. The results demonstrated acceptable convergent validity for the research model. Discriminant validity was assessed using the Fornell-Larcker criterion. Since the square root of each latent variable's AVE (on the main diagonal) was greater than its correlations with other constructs (off-diagonal elements), it can be concluded that the constructs share more variance with their own measures than with others, indicating satisfactory discriminant validity for the model.

5. Conclusion

The results of the first hypothesis showed that the perceived affordances of gamification (autonomy, self-expression, interaction, and competition) have a significant impact on consumer citizenship behavior. Therefore, incorporating hedonic elements into utilitarian information systems increases consumer acceptance and enjoyment. The results of the second hypothesis indicated that the perceived affordances of gamification have a positive and significant effect on psychological ownership. Consumers who experience a stronger sense of psychological ownership are more likely to feel greater satisfaction with their gaming experiences. The results of the third hypothesis revealed that psychological ownership significantly affects consumer citizenship behavior. Thus, psychological ownership is considered a multidimensional factor that influences consumer citizenship behavior through tolerance, advocacy, helping others, and providing feedback. The results of the fourth hypothesis showed that psychological

ownership mediates the relationship between the perceived affordances of gamification and consumer citizenship behavior. When players voluntarily engage with a game, they exhibit stronger emotional responses and attitudes. During gameplay, players satisfy their basic psychological needs for autonomy (independence), self-expression (a sense of good performance), and relatedness (interaction). The results of the fifth hypothesis confirmed the moderating role of consumer personality in the relationship between psychological ownership and consumer citizenship behavior. Consumers are more inclined to continue playing games that align with their personality, as different types of games may trigger various emotional reactions and experiences, ultimately leading to consumer satisfaction and delight.

Keywords: Gamification, Gamification affordances, Consumer Citizenship Behavior, Psychological Ownership, Consumer Personality.



تأثیر کارکردهای درک شده بازی وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف کننده: نقش میانجی مالکیت روان شناختی و نقش تعدیل گر شخصیت مصرف کننده

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و
مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

سکینه ابراهیمی 

دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه
ارومیه، ارومیه، ایران

باقر عسگرزاد نوری  *

استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه
ارومیه، ارومیه، ایران

هوشمند باقری قره بلاغ 

دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه
ارومیه، ارومیه، ایران

رامین بشیر خداپرستی 

چکیده

تشویق مصرف کنندگان آنلاین به انجام رفتار داوطلبانه فرانشی، به اصطلاح رفتار شهروندی مصرف کننده برای عملکرد سازمانی در جامعه مدرن بسیار مهم است. با افزایش پذیرش بازی وارسازی در محیط آنلاین، مصرف کنندگان تحریک می شوند تا رفتارهای شهروندی را به عنوان کمک به دیگران و بازخورد انجام دهند. از این رو، پژوهش حاضر باهدف واکاوی کارکردهای درک شده بازی وارسازی (خودمختاری، تعامل، خودابرازی و رقابت) بر رفتار شهروندی مصرف کننده با نقش میانجیگری مالکیت روان شناختی و تعدیل گری شخصیت مصرف کننده انجام شد. جامعه آماری پژوهش را کاربرانانی که سابقه بازی در پلتفرم اسنپ دارند را تشکیل می دهند و به دلیل این که حجم جامعه آماری نامشخص بود، از روش نمونه گیری در دسترس استفاده و اندازه نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۳۸۴ نفر به دست آمد. به منظور سنجش متغیرها، از پرسشنامه استاندارد استفاده و برای ارزیابی روایی پرسشنامه از روایی سازه، همگرا و واگرا و به منظور

ارزیابی پایایی پرسشنامه از پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری و نرم افزار حداقل مربعات جزئی بهره گرفته شده است. نتایج نشان داد که کارکردهای درک شده بازی وارسازی (خودمختاری، تعامل، خودابرازی، رقابت) بر رفتار شهروندی مصرف کننده تأثیر مثبت و معناداری دارد. افزون بر این، مالکیت روان شناختی عامل مهمی بر رفتار شهروندی مصرف کننده در محیط تجارت الکترونیکی است. همچنین، یافته‌ها تأثیر میانجیگری مالکیت روان شناختی بین کارکردهای درک شده بازی وارسازی (خودمختاری، تعامل، خودابرازی، رقابت) و رفتار شهروندی مصرف کننده را تأیید کردند. در پایان، اثر تعدیل گری شخصیت مصرف کننده در رابطه بین مالکیت روان شناختی و رفتار شهروندی مصرف کننده مورد تأیید قرار گرفت.

کلیدواژه‌ها: بازی وارسازی، کارکردهای بازی وارسازی، رفتار شهروندی مصرف کننده، مالکیت روان شناختی، شخصیت مصرف کننده.

مقدمه

محققان و بازاریابان اذعان دارند که مصرف‌کنندگان معاصر به‌طور قابل‌توجهی به بخش‌های خدماتی به‌عنوان هم‌آفرین کمک کرده و عملکرد خدمات را ارتقا می‌دهند (Garrouch & Ghali, 2023). ارزش‌آفرینی مشتری ممکن است به‌عنوان رفتارهایی که توسط مشتری انجام می‌شود، درک شود. فعالیت‌های اختیاری، داوطلبانه یا برون‌نقشی که رفتار شهروندی مصرف‌کننده را منعکس می‌کنند؛ موضع‌گیری‌های رفتاری هستند که توسط محرک‌های انگیزشی برای بیان مشارکت مشتری با یک شرکت یا برند فراتر از خرید ایجاد می‌شوند (Paulssen et al, 2019). در زمینه تجارت الکترونیک، رفتار شهروندی مصرف‌کننده به‌عنوان یک جنبه کلیدی شامل فعالیت‌های آغازشده توسط کاربر فراتر از تراکنش‌ها، مانند بازخورد به شرکت و کمک به سایر کاربران و مشارکت در بحث‌های اجتماعی و کمک به نوآوری محصول و بهبود خدمات است (Abdelmoety et al., 2022).

در پاسخ به ضرورت افزایش تعامل و تجارب کاربر، پلتفرم‌های تجارت الکترونیک به‌طور فعال از بازی‌وارسازی به‌عنوان یک استراتژی ارتباطی امیدوارکننده استقبال می‌کنند و از طریق تجربیات بازی؛ حتی در محیط‌های غیربازی و با ایجاد مشوق‌هایی در جهت انجام فعالیت‌های بیشتر استفاده می‌کنند (Douglas & Brauer, 2021). کاربران می‌توانند پس از تکمیل وظایف خود جوایز مختلفی (امتیازات، نشان‌ها) دریافت کنند که مستقیماً به فعالیت‌هایشان در پلتفرم مربوط باشند یا نباشند. بازی‌وارسازی شامل استفاده از ویژگی‌های بازی مانند نشان‌ها، تابلوهای امتیازات و چالش‌ها برای تشویق مشارکت و تأثیرگذاری بر رفتار مصرف‌کننده است (Hamari et al., 2019). ماهیت چالش‌برانگیز و حس موفقیت حاصل از آن می‌تواند به کاربران انگیزه مشارکت دهد درعین حال نیازهای عاطفی و رفتارهای غیرمنتظره را نیز ارضا کند، براین اساس می‌تواند وفاداری مشتری را افزایش و رفتار مصرف‌کننده را هدایت کند (Hsu, 2023).

سازمان‌ها برای درک بهتر خصوصیات کاربران خود به ارزیابی روان‌شناختی و

شخصیتی افراد روی می آورند. زمانی که شرکت ها فعالیت های خود را با مشارکت دادن مشتریان و مصرف کنندگان برون سپاری می کنند، درواقع باعث می شوند مصرف کنندگان احساس مالکانه ای را نسبت به محصولات آن شرکت داشته باشند. مالکیت روان شناختی قضاوت افراد در مورد خود و دارایی شان را شکل می دهد و بر رفتارشان نسبت به موقعیت آن ها اثر می گذارد (Peck et al., 2021). از سوی دیگر، عناصر متعددی بر تمایل و یا عوامل رفتاری مصرف کنندگان تأثیر گذار است. با توجه به تئوری نیازها (Karahanna et al., 2018) نیازهای روان شناختی فرد را به استفاده از سیستم های اطلاعاتی سوق می دهد که توانایی هایی را در جهت تقویت حس مالکیت در افراد دارد، همچنین به واسطه تأثیری که بر ماهیت کلی افراد دارد؛ خواهند توانست بر وضعیت رفتاری مصرف کننده و تغییرات تصمیمات خرید فرد اثر بگذارند. از آنجا که افراد رفتارهای متفاوتی برای پذیرش فناوری دارند (Sindermann et al., 2020)، ویژگی های شخصیتی به عنوان یک عامل مهم در بررسی تفاوت های فردی محسوب می شود؛ بنابراین تحلیلگران آن را به عنوان یک عامل کلیدی مطالعه می کنند (Essalmi et al., 2017).

با توجه به نقشی که بازی وارسازی به عنوان یک رویکرد نوین در افزایش تعامل، انگیزش و وفاداری کاربران در پلتفرم های تجارت الکترونیک دارد؛ تحقیقاتی در گذشته با عنوان بازی وارسازی و تأثیری که بر جهت دادن به رفتار مصرف کننده دارد (Kumari & Gujral, 2023) و عوامل مؤثر بر مالکیت روانی در تجربه بازی وار شده (Shahzad & Salo, 2023) انجام شد. نتایج نشان دهنده شواهدی مبنی بر تأیید اثربخشی بازی وارسازی در جهت دهی به رفتار مصرف کننده و تسریع فرآیند خرید دارد. از آنجا که در ادبیات پژوهش شکاف قابل توجهی در زمینه شناسایی مکانیزم های روان شناختی و شخصیتی مرتبط با بازی وارسازی وجود دارد، به ویژه نقش مالکیت روان شناختی که می تواند از طریق کارکردهای درک شده بازی وارسازی (نظیر خودمختاری، خودابرازی، تعامل و رقابت) بر رفتار شهروندی مصرف کننده و ابعاد ذهنی، نگرشی و خلقی وی اثر گذار باشد؛ کمتر مورد بررسی قرار گرفته است؛ بنابراین این مسئله که چگونه مالکیت روان شناختی کاربران

را به سمت شادی و رفاه سوق می‌دهد، اندازه‌گیری می‌شود. از آنجا که ممکن است افراد بر اساس تیپ شخصیتی خود رفتارهای متفاوتی داشته باشند، بنابراین در این پژوهش نقش شخصیت و ارتباط آن با احساس مالکیت و رفتار نهایی که مصرف‌کننده نسبت به یک پلتفرم می‌تواند داشته باشند، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. از سوی دیگر خلأ مطالعات تجربی در زمینه بررسی این متغیرها در بستر پلتفرم‌های تجارت الکترونیک ایرانی اسنپ، به عنوان یکی از پیشگامان تجارت الکترونیک در ایران تاکنون کمتر مورد توجه قرار گرفته است که اهمیت پرداختن به این موضوع را دو چندان کرده است که نیاز به انجام مطالعات بیشتر در این زمینه را می‌طلبد. بر این اساس، مطالعه حاضر باهدف توسعه یک مدل مفهومی بر پایه نظریه مالکیت روان‌شناختی و ویژگی‌های شخصیتی مصرف‌کننده، به بررسی تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده با نقش میانجی مالکیت روانی و نقش تعدیل‌گر شخصیت در بستر پلتفرم اسنپ می‌پردازد؛ نوآوری پژوهش نیز در تلفیق این رویکردهای نظری و کاربرد آن در زمینه‌ای بومی نهفته است.

مبانی نظری

کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی: بازی‌وارسازی که یک مفهوم چندوجهی است که عناصر طراحی بازی را با زمینه‌های غیربازی ترکیب می‌کند تا تعامل، انگیزه و نتایج یادگیری را افزایش دهد (Wolf et al., 2020). بازی‌وارسازی فرایند تبدیل هر فعالیت، سیستم، خدمات، محصول یا ساختار سازمانی برای ارائه تجربیاتی شبیه به بازی باهدف نهایی تأثیرگذاری بر رفتارهای کاربران است (Koivisto & Hamari., 2019). بر اساس تئوری کارکردها (Xu et al., 2022) کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی ویژگی‌های عملی بین یکشی و یک کنشگر هستند. کنش متقابل بین مصرف‌کنندگان و سیستم‌های بازی‌وار شده یا تعامل انسان، رایانه دو دستاورد عمده ایجاد می‌کند که شامل حمایت از خودمختاری و خودابرازی می‌باشد (Du et al., 2020). خودمختاری به افراد آزادی و انعطاف برای برنامه‌ریزی، انجام و کنترل کار یا وظیفه خود می‌دهد، کارکرد

خودابرازی به توانایی که مصرف کننده را قادر می سازد تا هویت منحصر به فرد خود را توسعه دهد اشاره دارد (Dale, 2014). تعامل انسان-انسان، نوع دیگر از کارکردهای بازی وارسازی را ایجاد می کند که شامل رقابت و تعامل می باشد (Suh & Wagner, 2017). توانایی کاربران برای مقایسه دستاوردهای خود با دیگران به عنوان توان رقابتی نامیده می شود. همچنین توانایی ارتباط برقرار کردن کاربر با سایر افراد در محیط بازی تعامل تعریف می شود (Nikou & Economides, 2017). تحقیقات اخیر نشان می دهد که کارکردهای درک شده بازی وارسازی نقش کلیدی برای تأثیرگذاری بر حالات روان شناختی افراد و فراخوانی رفتارهای مصرف کننده دارند (Xu et al., 2022). بازی وارسازی به دلیل تأثیر قابل توجهی که بر ایجاد تجربه همه جانبه و جریان دارد، به روشی مؤثر برای جذب مشتریان به یک کانال یا برنامه تجارت الکترونیکی تبدیل شده است (Tobon et al., 2020).

رفتار شهروندی مصرف کننده: رفتار شهروندی مصرف کننده شامل مجموعه ای از اقدامات داوطلبانه و اختیاری است که فراتر از مصرف صرف محصولات یا خدمات است (Liu et al., 2024). رفتار شهروندی مصرف کننده به عنوان رفتار فرانش اختیار در مقایسه با رفتارهای مورد نیاز مصرف کننده در نقش تعریف می شود (Choi & Lotz, 2016). به طور خاص، فورد^۱ (۱۹۹۵) استدلال می کند که مشتریان رفتارهای مشارکتی مختلفی را به سمت سازمان خاص انجام می دهند (Wu et al., 2017). او همچنین ادعا می کند که معمولاً مشتریان مشکلات را به کارمندان گزارش می دهند، یک مکان تجاری را به دوستان خود توصیه می کنند. به طور برجسته یک برجسپ ضربه گیر را ایجاد می کنند که حمایت خود را از سازمان نشان می دهد (Mitrega et al., 2022). در یک محیط زمانی که مصرف کنندگان از خدمات راضی هستند، می توانند احساس کنند که با انجام خدمات اضافی برای سازمان مفید هستند و در نتیجه داوطلبانه رفتار شهروندی خود را انجام می دهند (Eppmann et al., 2018). مشارکت اجتماعی مصرف کننده می تواند به شرکت در جهت

1 Ford

کاهش هزینه بازاریابی و بهبود کیفیت محصول و خدمات در جهت رقابت با شرکت‌های دیگر کمک کند (van Tonder et al., 2019).

مالکیت روان‌شناختی: مالکیت روانی احساس تملک است که فرد برای یکشی، موجودیت یا یک ایده دارد؛ صرف نظر از این که شخص مالکیت قانونی واقعی آن را دارد (Brown et al., 2014). افراد ممکن است نسبت به هر شیء محسوس یا ناملموسی احساس مالکیت روانی داشته باشند، حتی شامل ایده‌ها و استدلال‌ها می‌شود و ارتباط ذهنی باهدف توسعه مالکیت روان‌شناختی را تسهیل می‌دهد (Felix & Almaguer, 2019). تحقیقات به‌طور تجربی تأثیر مثبت مالکیت روان‌شناختی را بر یک سری از رفتارهای شهروندی فردی ثابت کرده است. تحقیقات نشان می‌دهد که وقتی نیازهای اساسی افراد ارضا می‌شود، این امر منجر به احساس مسئولیت می‌شود و نگرش‌های مثبتی در افراد ایجاد می‌شود (سعدی و همکاران، ۱۴۰۴). افراد خودپنداره خود را گسترش می‌دهند و احساس مسئولیت نسبت به هدف در فرد تحریک می‌شود و باعث ایجاد رفتارهای مثبت شهروندی در فرد مصرف‌کننده می‌شود.

شخصیت مصرف‌کننده: شخصیت همه صفات، ایده‌آل‌ها و ویژگی‌هایی است که رفتار، افکار و احساسات افراد را متمایز می‌کند (Saucier & Srivastava, 2015). این ویژگی‌ها را می‌توان به‌عنوان ویژگی‌های شخصیتی شناسایی کرد. ویژگی‌های شخصیتی به‌عنوان ویژگی‌های روان‌شناختی پایداری در نظر گرفته می‌شوند که رفتار و سبک‌شناختی افراد را مشخص می‌کند (Triantoro et al., 2020). مدل‌های مختلفی از شخصیت وجود دارد که بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد. در پژوهش حاضر از مدل پنج بعد بزرگ استفاده شده است که این ابعاد از تجزیه و تحلیل اصطلاحات زبان طبیعی که مردم برای توصیف خود از آن استفاده می‌کنند، مشتق گرفته شده است (John & Srivastava, 1999). این پنج بعد شامل توافق‌پذیری، وظیفه‌شناسی، برون‌گرایی، روان‌رنجوری و گشودگی می‌باشد، به‌عنوان پذیرفته‌شده‌ترین طبقه‌بندی ویژگی‌های شخصیتی در تحقیقات روان‌شناسی در نظر گرفته

می شود.

توسعه فرضیه‌ها و مدل مفهومی

اکثر محققان بازی‌وارسازی از پتانسیل آن برای یادگیری و تأثیرات عناصر بازی بر نیت و پایداری رفتارهای مصرف‌کننده صحبت می‌کنند (Vashisht et al., 2019). احساس رضایت در مصرف به توانایی فرد برای استفاده از فرایندهای کنترل شناخت درونی ادراک شده (خودابرازی) اشاره دارد که متعاقباً بر احساسات در مصرف لذت‌گرا تأثیر می‌گذارد (Shahzad & Salo, 2023). یکی از دلایلی که از نظر تئوری بازی‌وارسازی می‌تواند در ایجاد انگیزه در مصرف‌کننده کمک کند، این است که آن‌ها اغلب جنبه‌های لذت‌جویانه مانند سرگرمی را به رفتارهایی که ممکن است در مصرف‌کننده رخ دهد را ادغام می‌کنند (Koivisto & Hamari, 2019). انگیزه ذاتی مصرف‌کننده زمانی که افراد درگیر فعالیت‌های مصرفی هیجان‌انگیز مانند بازی‌های ویدیویی می‌شوند، به عنوان معیاری برای جنبه‌های رفتاری یا خودمختاری عمل می‌کند (Wang et al., 2021). تعامل بازیکنان در جامعه بازی باعث افزایش تمایل به مشارکت و سرمایه‌گذاری تلاش‌های خود در جامعه (که نشان‌دهنده هویت آن‌هاست) می‌شود. علاوه بر این، کارکرد رقابت با تحریک مصرف‌کنندگان برای دستیابی به امتیاز بیشتر منجر به احساس خودکارآمدی می‌شود (Haung & Zhou, 2020). دو و همکاران^۱ (۲۰۲۰) طی پژوهشی با عنوان ترغیب افراد به مشارکت در یک پلتفرم بازی‌وارسازی شده به این نتیجه رسیدند که ارضای نیازهای کاربران در مورد لذت و سود اجتماعی به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم کاربران را برای ادامه بازی تشویق و پشتیبانی از حس خودمختاری، خودابرازی و تعامل و رقابت روی ارضای خواسته‌های خود تحت تأثیر قرار می‌دهند. افزون بر این، ژو و همکاران^۲ (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان چگونه بازی‌وارسازی رفتار شهروندی را هدایت می‌کند به این نتیجه رسیدند که کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی باعث تحریک رفتار شهروندی مصرف‌کنندگان

1 Du

2 Xu

می‌شود. بر اساس مطالعات انجام‌شده فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه ۱: کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده تأثیر معناداری دارد.

مطالعات نشان می‌دهد که مصرف‌کننده زمانی که احساس مالکیت روانی می‌کند می‌تواند توانایی کافی برای خودابرازی را داشته باشد (Xu et al., 2022). وقتی که فرد بخواهد در یک کار خودمختاری بیشتری داشته باشد، نیازمند قدرت کنترل بیشتری است و قدرت کنترل در فرد باعث می‌شود احساس مالکیت او به یک چیز بیشتر شود (Avey et al., 2009). مطالعات نشان می‌دهد که کارکرد خودابرازی و خودمختاری در القای انگیزه درونی و ارزش به کاربران مؤثر است (Xi & Hamari, 2020). تعامل یا ارتباط فرد با یک هدف (پلتفرم تجارت الکترونیک بازی‌وارسازی شده) منجر به یک پیوند روانی باهدف می‌شود، بنابراین کارکرد تعامل برای افزایش حس مالکیت روانی مصرف‌کننده حیاتی است. درگیر شدن یا ارتباط فعال فرد با یک هدف منجر به ایجاد پیوندهای روان‌شناختی باهدف می‌شود (Du et al., 2020). شهزاد و سالو (۲۰۲۳) پژوهشی با عنوان کاوشی جامع بر مالکیت روان‌شناختی و تأثیر آن بر رضایت مصرف‌کننده در مصرف بازیگونه انجام دادند، یافته‌ها نشان داد که کنترل ادراک‌شده، احساسات و مشارکت مصرف‌کننده و شخصیت و عملکرد رابطه مثبتی با مالکیت روان‌شناختی دارند؛ بنابراین، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه ۲: کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی (خودابرازی، خودمختاری، رقابت و تعامل) بر مالکیت روان‌شناختی تأثیر معناداری دارد.

مالکیت روان‌شناختی فردی نگرش مثبت نسبت به اهداف را تسهیل می‌کند که به مصرف‌کنندگان کمک می‌کند تا خودابرازی، خودمعنایی و عزت نفس را شناسایی کنند، در نتیجه مالکیت روان‌شناختی روحیه نوع دوستی فردی را برمی‌انگیزد و به رفتار شهروندی مصرف‌کننده کمک می‌کند (Wang & Zhang, 2022). جو و ماراخیموف^۱ (۲۰۱۸) در

1 Joo & Marakhimov

پژوهشی با عنوان مشارکت مشتری با شواهد مالکیت روانی در اکوسیستم تجاری به این نتیجه رسیدند که وقتی مصرف کنندگان احساس مالکیت روان شناختی دارند، ممکن است درگیر تبلیغات شفاهی مثبت شوند و فعالیت هایی را که تأثیر منفی بر شرکت یا محصولات دارد را کاهش دهند. از این رو، می توان فرضیه زیر را مطرح نمود:

فرضیه ۳: مالکیت روان شناختی بر رفتار شهروندی مصرف کننده تأثیر معناداری دارد.

احساس تعلق و همزادپنداری مشتریان با ارزش های شرکت باعث تطابق ارزش و تقویت احساس مالکیت می شود که این احساس ممکن است پیامدهای رفتاری مانند تمایل به پرداخت بیشتر را شامل شود (Asatryan & Oh, 2008). مالکیت روان شناختی به عنوان عامل مهمی بر رفتار شهروندی مصرف کننده در محیط بازی وار شده تأثیر بسزایی دارد؛ بنابراین کارکردهای اضافی بازی وارسازی فراتر از روایت، پتانسیل افزایش مشارکت استفاده کنندگان را دارد (Ellison et al., 2020)؛ بنابراین، فرضیه زیر پیشنهاد می شود:

فرضیه ۴: مالکیت روان شناختی در ارتباط بین کارکردهای درک شده بازی وارسازی (خودمختاری، خودابرازی، تعامل و رقابت) و رفتار شهروندی نقش میانجی دارد.

کاربران بر اساس تیپ های شخصیتی که دارند در انتخاب بازی به صورت آنلاین یا فیزیکی، پاسخ های احساسی متفاوتی را از خود نشان می دهند. تحقیقات نشان می دهد بازیکنانی که به دنبال نرخ موفقیت بالا هستند، تمایل به افزایش انگیزه درونی ارزیابی شده از نظر رفتاری دارند، از این رو هیجان مصرف کننده به عنوان یک واکنش روانی درک می شود. تحقیقات نشان می دهد که برون گرایی تأثیر غالبی بر انگیزه وابستگی دارد و توافق پذیری پیش بینی کننده قوی انگیزه نوع دوستی در میان مشتریان می باشد (Sthapit et al., 2018). کیم و پارک^۱ (۲۰۲۳) پژوهشی را با عنوان تأثیر عوامل اختلاط بازاریابی گسترده و ارزش درک شده بر رفتار شهروندی مشتری با تعدیل گری تیپ شخصیتی انجام دادند. نتایج نشان داد که شخصیت درون گرا در مصرف کننده تأثیر تعدیل کننده مثبتی در مسیر افزایش رفتار شهروندی مشتری دارد. لاکمالی و کاجنرا^۲ (۲۰۲۱) طی پژوهشی با عنوان نقش

1 Kim & Park

2 Lakmali & Kajendra

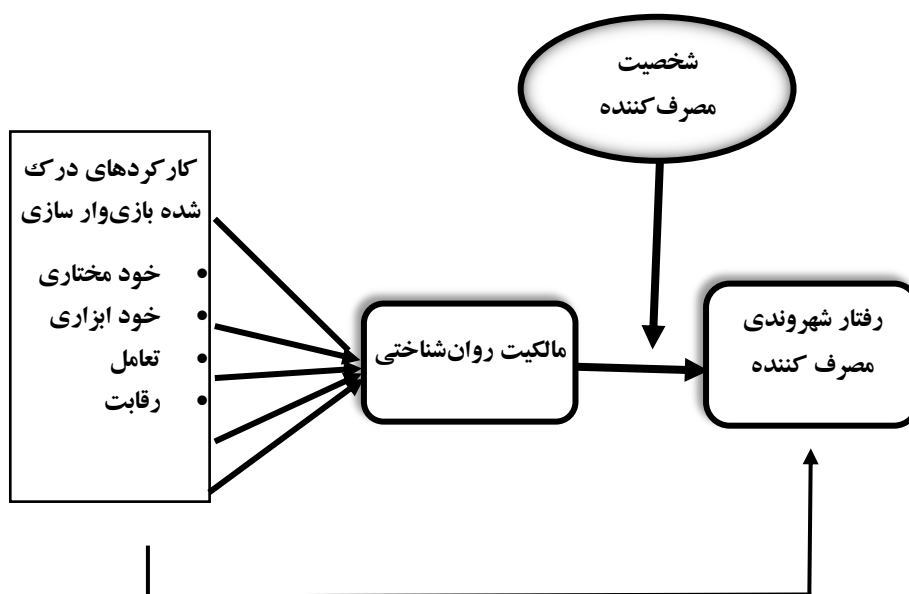
تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده...؛ ابراهیمی و همکاران | ۶۱

ویژگی‌های شخصیتی در ارتقای رفتار شهروندی مشتری بیان کردند که ویژگی‌های شخصیتی سازگاری، موافق بودن و برون‌گرایی رفتار شهروندی مشتری را ارتقا می‌دهد و روان‌رنجورخویی تأثیر مثبتی بر رابطه بین رفتار شهروندی مصرف‌کننده و شخصیت مصرف‌کننده دارد. در نتیجه، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه ۵: شخصیت مصرف‌کننده در رابطه بین مالکیت روان‌شناختی و رفتار شهروندی مصرف‌کننده نقش تعدیل‌گری دارد.

با توجه به مبانی نظری و پژوهشی بیان‌شده در بخش‌های قبلی و با تکیه بر فرضیه‌ها، در این مرحله سعی شده است تا روابط متغیرها در شکل ۱، به صورت شفاف‌تری به تصویر کشیده شود.

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (شهزاد و همکاران، ۲۰۲۳؛ ژی و همکاران، ۲۰۲۲؛ مله‌وترا و همکاران^۱، ۲۰۲۱؛ وانگ و ژانگ ۲۰۲۲؛ یوکسل و همکاران^۲، ۲۰۱۹).



1 Malhotra

2 Yuksel

روش

به لحاظ روش، پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی و از نوع مدلیابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش را کاربرانی که تجربه بازی در پلتفرم اسنپ دارند، تشکیل داد. دلیل انتخاب پلتفرم اسنپ قابلیت این پلتفرم در دارا بودن چندین بازی ازجمله اسلپ مو، سالی مار و مرول اسنپ و... می باشد؛ که کاربران زیادی در سراسر ایران را به خود جذب کرده است. از آن جهت که تعداد کاربرانی که در پلتفرم اسنپ سابقه بازی دارند به طور دقیق معلوم نبود، جهت جمع آوری اطلاعات از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد و تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه با استفاده از فرمول کوکران انتخاب گردید. توزیع پرسشنامه به صورت مجازی در شبکه های اجتماعی واتساپ، ایتا، اینستاگرام و تلگرام، طی بازه زمانی شهریور تا مهر سال ۱۴۰۳ تکمیل شده و فقط پرسشنامه هایی که سابقه بازی در اپلیکیشن را تأیید کرده بودند؛ جهت تجزیه و تحلیل جمع آوری شد. در نهایت، بررسی نمونه ها و داده های پژوهش، از طریق نرم افزارهای SPSS و Smart-PLS3 انجام شده و سپس به تحلیل روابط بین متغیرها و بررسی فرضیه ها اقدام شد. توضیحات مربوط به ترکیب گویه ها و منابع پرسشنامه در جدول شماره ۱ گزارش داده شده است.

جدول ۱. ترکیب سؤالات و منابع پرسشنامه

ردیف	متغیر اصلی	ابعاد	تعداد گویه	منابع
۱	کارکردهای درک شده بازی وارسازی	خودابرازی	۳	سو و همکاران ^۱ (۲۰۱۷)
		تعامل	۳	دوو و همکاران ^۲ (۲۰۲۰)
		رقابت	۳	سو و واگنر ^۳ (۲۰۱۷)
		خودمختاری	۳	هوانگ و ژو ^۴ (۲۰۲۰)
۲	رفتار شهروندی	-	۵	یی و همکاران ^۱ (۲۰۱۳)

1 Suh

2 Du

3 Suh & Wagner

4 Huang & Zhou

تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده...؛ ابراهیمی و همکاران | ۶۳

ردیف	متغیر اصلی	ابعاد	تعداد گویه	منابع
	مصرف‌کننده			
۳	مالکیت روان‌شناختی	-	۵	کریک و همکاران ^۲ (۲۰۱۸)
۴	شخصیت مصرف کننده	-	۱۰	رامستد و جان ^۳ (۲۰۰۷)

یافته‌ها

آمار توصیفی مربوط به پاسخ‌دهندگان، یعنی کاربرانی که سابقه بازی در پلتفرم اسنپ را دارند، در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه

ویژگی‌های جمعیت شناختی		فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۲۳۹	۶۲
	مرد	۱۴۵	۳۸
سن	زیر ۱۸ سال	۴۲	۱۱
	۱۹ تا ۳۰ سال	۱۸۰	۴۷
	۳۱ تا ۴۰ سال	۸۵	۲۲
	۴۱ تا ۵۰ سال	۶۹	۱۸
	۵۰ سال به بالا	۸	۲
	فوق دیپلم و پایین‌تر	۴۶	۱۲
تحصیلات	کارشناسی	۱۰۰	۲۶
	کارشناسی ارشد	۱۴۶	۳۸
	دکتری و بالاتر	۹۲	۲۴
	خانه دار	۱۹	۵
شغل	کارمند	۱۰۷	۲۸

1 Yi

2 Kirk

3 Rammstedt & John

درصد	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت شناختی	
۴۶	۱۷۷	دانشجو	
۱۵	۵۷	آزاد	
۹	۲۴	بیکار	
۲۶	۷	۵ تا ۱۰ میلیون	درآمد
۴۶	۱۲	۱۱ تا ۱۵ میلیون	
۹۶	۲۵	۱۶ تا ۲۰ میلیون	
۷۷	۲۰	۲۱ تا ۲۵ میلیون	
۷۳	۱۹	۲۶ تا ۳۰ میلیون	
۶۶	۱۷	۳۰ میلیون به بالا	

در مطالعه حاضر، جهت تعیین پایایی پرسشنامه از دو معیار آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی استفاده شد. در تحلیل بار عاملی مقدار حد مطلوب، بهتر است بالای ۰/۴ باشد (Hulland., 1999) و همچنین مقدار بالای ۰/۷ برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی در نظر گرفته شده است (Hair et al., 2014). به منظور بررسی و تأیید روایی ابزار اندازه‌گیری از سه نوع روایی (روایی محتوا، روایی همگرا، روایی واگرا) استفاده شد. روایی محتوا توسط نظرسنجی از اساتید راهنما حاصل شد. برای سنجش روایی همگرا، از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. میانگین واریانس استخراج شده، میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را بیان می‌کند که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است. همچنین، مقدار مطلوب برای میانگین واریانس استخراج شده، باید بالای ۰/۵ باشد. روایی واگرا از طریق فورنل_لارکر^۱ سنجیده شد. نتایج مطلوب این معیارها، در جدول ۳ گزارش شده است.

¹Fornell & Larcker

تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده...؛ ابراهیمی و همکاران | ۶۵

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی (شاخص‌های پایایی و روایی)

گویه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	بارعاملی
خودمختاری	۰/۷۰۴	۰/۸۳۴	۰/۶۲۷	-
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، خودم تصمیم می‌گیرم که چه کارهایی (فعالیت-هایی) را انجام دهم.				۰/۰۸۴۳
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، خودم تصمیم می‌گیرم که چگونه بازی کنم.				۰/۰۸۹۹
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، تلاش می‌کنم تا احساس آزادی و حتی انتخاب خودم را حفظ کنم				۰/۰۸۵۴
تعامل	۰/۷۲۱	۰/۸۲۳	۰/۵۴۰	-
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، سعی می‌کنم با همبازی‌هایم در حین بازی تعامل داشته باشم.				۰/۰۷۰۵
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، به همبازی‌هایم فرصت تعامل با خودم را می‌دهم.				۰/۰۸۴۰
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، سعی می‌کنم با همبازی‌هایم دیالوگ (ارتباط مستقیم، صوتی و تصویری) داشته باشم.				۰/۰۸۷۱
خودابرازی	۰/۷۴۹	۰/۸۵۵	۰/۶۶۴	-
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، هویت خودم را از طریق بازی کردن بیان می‌کنم.				۰/۰۸۳۱
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، خودم را آن‌طور که دوست دارم ابراز می‌کنم.				۰/۰۶۲۵
من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، خودم را به گونه‌ای معرفی می‌کنم که از سایر همبازی‌هایم متمایز شوم.				۰/۰۶۴۱

کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی (خودمختاری، تعامل، خودابرازی، رقابت)

گویه ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	بار عاملی
رقابت	۰/۷۲۲	۰/۸۲۶	۰/۵۴۴	-
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، علاقه دارم با افراد همبازی مسابقه دهم و رقابت کنم.			۰/۸۱۴
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، عملکرد خودم را با همبازی‌هایم مقایسه می‌کنم.			۰/۸۴۶
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، تلاش می‌کنم تا با مشارکت فعالانه، امتیازات بیشتری را کسب نمایم و سطح خودم را نسبت به افراد همبازی ارتقا بدهم.			۰/۷۴۵
رفتار شهروندی مصرف کننده	۰/۷۲۷	۰/۸۲۹	۰/۵۵۳	۰/۸۵۰
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، با کمال میل دانش و تجربیاتم را با همبازی‌هایم به اشتراک می‌گذارم.			۰/۸۶۱
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، با کمال میل وقت خودم را برای کمک به همبازی‌هایم اختصاص می‌دهم.			۰/۸۱۱
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، اطلاعات خودم را به سایر همبازی‌هایم منتقل می‌کنم.			۰/۸۱۰
	من هنگام بازی در اپلیکیشن اسنپ، دوست دارم به همبازی‌هایم کمک می‌کنم.			۰/۷۶۹
مالکیت روان‌شناختی	۰/۹۰۸	۰/۸۲۰	۰/۵۳۴	-
	اگرچه من به طور قانونی مالک اپلیکیشن بازی اسنپ نیستم، اما احساس می‌کنم این بازی برای من است. من احساس مالکیت بسیار بالایی نسبت به اپلیکیشن بازی اسنپ دارم.			۰/۷۵۹

تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده...؛ ابراهیمی و همکاران | ۶۷

گویه ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE	بارعاملی
من احساس می‌کنم اپلیکیشن بازی اسنپ متعلق به من است.				۰/۷۲۲
من احساس نزدیکی خیلی زیادی نسبت به اپلیکیشن اسنپ دارم.				۰/۶۸۹
من احساس می‌کنم اپلیکیشن بازی اسنپ بخشی از وجود من است.				۰/۶۰۸
من هنگام بازی کردن، سعی می‌کنم هویت خودم را حفظ کنم.				۰/۵۹۴
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که قابل اعتماد است.				۰/۶۶۶
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که تمایل به تنبلی دارد.				۰/۶۶۳
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که آرام است و استرس را به خوبی مدیریت می‌کند.				۰/۷۴۵
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که علایق هنری کمی دارد.			۰/۵۵۲	۰/۴۶۰
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که برون‌گرا و اجتماعی است.	۰/۷۱۱	۰/۹۲۴		۰/۷۱۱
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که تمایل دارد از دیگران ایراد بگیرد و عیب‌جویی کند.				۰/۵۱۸
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که کارهایش را کامل انجام می‌دهد.				۰/۴۴۷
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که به راحتی عصبی می‌شود.				-
من هنگام بازی کردن، خودم را به‌عنوان کسی می‌بینم که تخیل فعالی دارد.				-

شخصیت مصرف‌کننده

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی مندرج در جدول ۳ تمامی ضرایب بارهای عاملی سؤالات به غیر از دو سؤال از متغیر شخصیت مصرف کننده که جهت بهبود شاخص ها حذف گردید، بیش از ۰/۴ و مقدار آماره t بیش از ۱/۹۶ است، می توان نتیجه گرفت که بقیه شاخص های متغیر تحقیق قابل قبول هستند. در این مرحله، ضریب پایایی به دست آمده برای متغیرهای پژوهش بالای ۰/۷ می باشد که در جدول گزارش شده است. با توجه به این که مقدار ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای تمامی متغیرها بالای ۰/۷ است، بنابراین ابزار مورد استفاده از پایایی کافی برخوردار است؛ بنابراین سؤالات و متغیرهای پرسشنامه دارای پایایی قابل قبول و مطلوبی هستند. میزان همبستگی هر سازه با سایر سازه ها در مدل ارزیابی می شود که این مقدار از طریق واریانس اشتراکی (AVE^1) سنجیده می شود. در جدول مقادیر واریانس اشتراکی هر سازه محاسبه شده و نشان می دهد که همه مقادیر بالای ۰/۵ بوده و این موضوع نشان دهنده روایی همگرایی قابل قبول برای مدل پژوهش است. در جدول ۴. نتایج روایی و اگرایی پرسشنامه پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون فورنل و لارکر

سازه ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
تعامل	۰/۷۳۴						
خود ابرازی	۰/۷۰۲	۰/۸۱۴					
خودمختاری	۰/۶۴۳	۰/۸۰۵	۰/۷۹۱				
رفتار شهروندی	۰/۵۸۶	۰/۶۹۰	۰/۵۸۸	۰/۷۴۳			
رقابت	۰/۴۳۱	۰/۶۵۸	۰/۳۹۹	۰/۶۶۵	۰/۷۳۷		
شخصیت مصرف کننده	۰/۴۰۷	۰/۵۳۳	۰/۴۴۰	۰/۴۴۱	۰/۷۰۳	۰/۷۴۳	
مالکیت روان شناختی	۰/۳۸۶	۰/۲۸۸	۰/۳۱۴	۰/۳۳۷	۰/۵۵۴	۰/۴۷۷	۰/۷۳۰

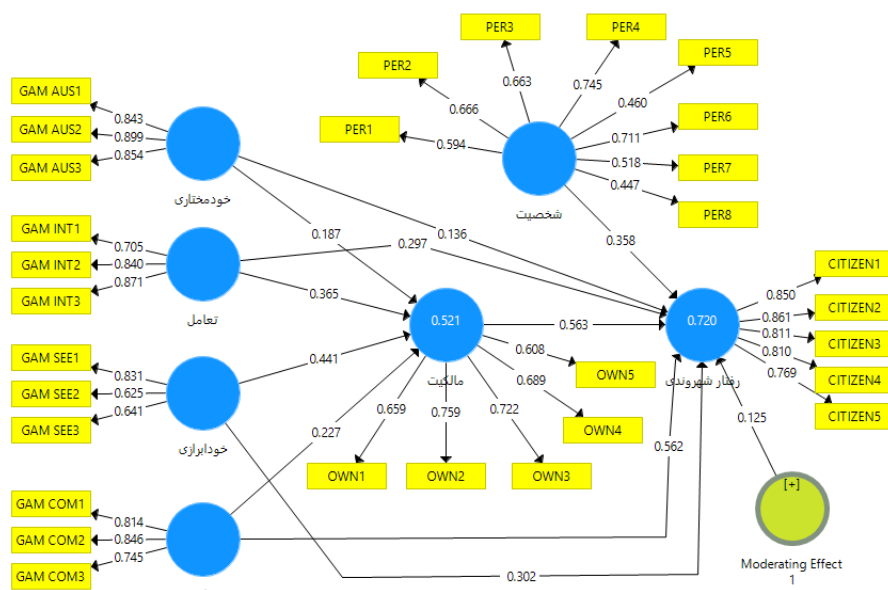
روش فورنل - لارکر تعیین می کند که میزان همبستگی هر سازه با سایر سازه ها در مدل چقدر است و خانه های این ماتریس شامل مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه ها و قطر

1 Average Variance Extracted

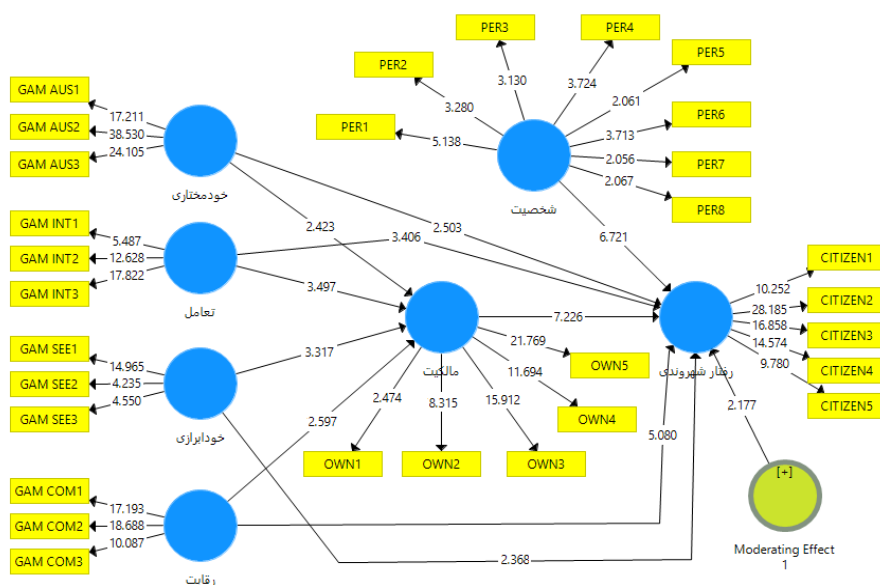
اصلی ماتریس نیز بیانگر جذر مقادیر AVE مرتبط با هر سازه است. اگر جذر AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در الگو باشد، آنگاه روایی واگرا در سطح قابل قبولی قرار دارد (Fornell & Larcker, 1981). بر اساس جدول ۴ مقدار جذر متغیرهای مکنون در قطر اصلی از مقدار همبستگی میان آن‌ها که در خانه‌های زیرین و راست قطر اصلی قرار دارند، بیشتر است. از این رو می‌توان گفت که متغیرها تعامل بیشتری با سؤالات خود دارند تا با متغیرهای دیگر و روایی واگرای مدل مطلوب می‌باشد.

شکل ۲ و ۳ مدل پژوهش را همراه با متغیرهای مکنون و مشاهده‌شده موجود در قالب مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی همراه با ضرایب مسیر بین متغیرها و همچنین مقادیر ضریب تعیین و آماره معناداری نشان می‌دهد.

شکل ۲. ضرایب مسیر و بارهای عاملی مدل پژوهش



شکل ۳. مقادیر آماره معناداری مدل پژوهش



به منظور بررسی شاخص های برازش مدل ساختاری از معیار ضریب تعیین R^2 ، شاخص Q^2 ، معیار Redundancy و معیار نکوئی برازش GOF استفاده شد. مقادیر Q^2 به دست آمده نشان می دهد که مدل دارای ارتباط پیش بینی کافی است. مقادیر Q^2 به دست آمده نشان می دهد که مدل دارای ارتباط پیش بینی کافی است. چین^۱ (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۹ و ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی بودن برازش بخش ساختاری مدل به وسیله معیار R^2 در نظر گرفته است. با توجه به جدول ۵ می توان بیان کرد که مقادیر در سطح قوی قرار دارد. شاخص GOF در مدل PLS، راه حل خوبی برای برازش کلی مدل است. مقدار مناسب برای این شاخص بین صفر تا یک در نظر گرفته شده است. مقادیر نزدیک به یک کیفیت مناسب مدل را نشان می دهد. به طور کلی برای GOF سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی شده است (Wetzel et al., 2009). در پژوهش حاضر مقدار ۰/۴۳۰ به دست آمد که نشانگر برازش مناسب مدل کلی پژوهش است.

1 Chin

تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده...؛ ابراهیمی و همکاران | ۷۱

جدول ۵. بررسی برازش مدل ساختاری

متغیرهای درون‌زا	Q2	R2
رفتار شهروندی مصرف‌کننده	۰/۴۸۲	۰/۸۰۵
مالکیت روان‌شناختی	۰/۳۴۰	۰/۶۹۷
(GOF)=۰/۴۳۰		

جدول ۶. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها در سطح معناداری ۰/۰۵

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر وابسته	متغیر میانجی	متغیر تعدیل‌گر	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	شمول واریانس	نتیجه
H ₁	خودمختاری	رفتار شهروندی مصرف‌کننده	-	-	۰/۱۳۶	۲/۵۰۳	۰/۰۱۰	-	تأیید
	تعامل				۰/۲۹۷	۳/۴۰۶	۰/۰۰۰		تأیید
	خودابرازی				۰/۳۰۲	۲/۳۶۸	۰/۰۰۰		تأیید
	رقابت				۰/۵۶۲	۵/۰۸۰	۰/۰۱۰		تأیید
H ₂	خودمختاری	مالکیت روان‌شناختی	-	-	۰/۱۸۷	۲/۴۲۳	۰/۰۰۰	-	تأیید
	تعامل				۰/۳۶۵	۳/۴۹۷	۰/۰۰۰		تأیید
	خودابرازی				۰/۴۴۱	۳/۳۱۷	۰/۰۱۰		تأیید
	رقابت				۰/۲۲۷	۲/۵۹۷	۰/۰۲۰		تأیید
H ₃	مالکیت روان‌شناختی	رفتار شهروندی مصرف‌کننده	-	-	۰/۵۶۳	۷/۲۲۶	۰/۰۰۰	-	تأیید
H ₄	کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی	رفتار شهروندی مصرف‌کننده	مالکیت روان‌شناختی	-	-	-	۰/۰۰۰	۰/۴۸۳	تأیید
H ₅	-	رفتار شهروندی مصرف‌کننده	مالکیت روان‌شناختی	شخصیت مصرف‌کننده	۰/۱۲۵	۲/۱۷۷	۰/۰۰۰	-	تأیید

نتیجه‌گیری، پیشنهادها و محدودیت‌ها

نتایج حاکی از فرضیه اول نشان داد که کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی (خودمختاری، خودابرازی، تعامل و رقابت) بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده تأثیر

معناداری دارد. این نتایج با امیری و همکاران (۱۴۰۱)، یافته‌های پژوهش لئو و همکاران (۲۰۲۴) همخوانی دارد. پیشرفت‌های روزافزون بازی‌وارسازی همچون متاورس و واقعیت افزوده در حال غلبه بر ذهن مشتری است و توانسته است تا الگوی مصرف را به‌سوی دنیای مجازی تغییر دهد. درواقع گنجاندن عناصر لذت‌گرا در سیستم‌های اطلاعاتی سودمند به‌عنوان وسیله‌ای برای درگیر کردن کاربران، باعث افزایش پذیرش و لذت بیشتر مصرف‌کنندگان می‌شود. با تجزیه و تحلیل عمیقی که روی عناصر بازی انجام شد، نتایج نشان دادند که استفاده از انیمیشن در محیط بازی وار شده یک عنصر لذت‌بخش محسوب می‌شود. ترکیب عناصر بازی مانند امتیازها در طراحی کلی، تجربه بازی وار شده را برای مصرف‌کنندگان بسیار جذاب و باعث ایجاد انگیزه درونی در کاربران می‌شود (توبان همکاران^۱، ۲۰۲۰). همچنین تایمرها به دلیل محدودیت زمانی که ایجاد می‌کنند، کارکرد رقابت را تشدید می‌کنند.

نتایج فرضیه دوم حاکی از آن است که کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر مالکیت روان‌شناختی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل از پژوهش با یافته‌های شهزاد و سالو (۲۰۲۳) و مالهوترا و همکاران (۲۰۲۱) همخوانی دارد. مکانیسم‌های روان‌شناختی بازی‌وارسازی توضیح می‌دهند که چگونه یک طرح خاص یا مجموعه‌ای از عناصر بر گروه‌های مختلف مصرف‌کنندگان و حتی کارکنان شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. چگونگی تغییر نگرش به سیستم پس از بازی کردن در آن و تحریک انگیزه فردی دلیل و نتیجه موفقیت سیستم‌های بازی وار شده تلقی می‌شود. درنهایت کاربرانی که حس مالکیت روانی قوی را تجربه می‌کنند، به‌احتمال زیاد از تجربیات بازی خود احساس رضایت بیشتری دارند.

نتایج فرضیه سوم حاکی از آن است که مالکیت روان‌شناختی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده تأثیر معناداری دارد. نتایج حاصل شده با یافته‌های هارمکا و همکاران^۲ (۲۰۲۳) همخوانی دارد. مالکیت روان‌شناختی یک عامل چندبعدی موردتوجه است که بر

1 Tobon & Alba

2 Harmeka

رفتار شهروندی مصرف‌کننده از طریق تحمل، توصیه، کمک به دیگران و بازخورد تأثیر می‌گذارد. درواقع یافته‌ها نشان می‌دهد که خودکارآمدی، مسئولیت‌پذیری، تعلق و احساس هویت بالاتر به معنای احساس مالکیت روان‌شناختی بیشتر می‌باشد که درنهایت منجر به رفتار شهروندی بالاتر در محیط بازی‌وار شده می‌شود. مشارکت مصرف‌کننده در کار، رفتار شهروندی او را نسبت به سایر مصرف‌کنندگان افزایش می‌دهد و این رابطه مثبت را می‌توان تا حدی با میزان مالکیتی که مصرف‌کننده دارد، توضیح داد. حتی بیان شده است مصرف‌کنندگانی که در مراحل تولید یک محصول شرکت می‌کنند، سطوح بالاتری از مالکیت را احساس می‌نمایند.

نتایج فرضیه چهارم حاکی از آن است که مالکیت روان‌شناختی نقش میانجیگری بین کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی و رفتار شهروندی مصرف‌کننده دارد. نتایج پژوهش با یافته‌های پژوهش هاماری و همکاران (۲۰۱۹) همسویی دارد. زمانی که کاربران به‌طور داوطلبانه به بازی متصل می‌شوند، پاسخ و نگرش عاطفی بیشتری از خود بروز می‌دهند. کاربران حین بازی نیازهای روان‌شناختی اولیه خود را برای خودمختاری (استقلال)، خودابرازی (احساس عملکرد خوب) و ارتباط (تعامل) برآورده می‌کنند. مالکیت روانی فرد نگرش‌های مثبت نسبت به اهداف را تسهیل می‌کند. به‌عنوان مثال پلتفرم بازی‌سازی شده به کاربران کمک می‌کند تا وجود خود و عزت نفس را شناسایی کنند. به‌این ترتیب مالکیت روان‌شناختی روحیه نوع‌دوستی فرد را برمی‌انگیزد و به رفتارهای شهروندی کمک می‌کند.

نتایج فرضیه پنجم حاکی از آن است که نقش تعدیل‌گری شخصیت مصرف‌کننده در رابطه بین مالکیت روان‌شناختی و رفتار شهروندی مصرف‌کننده تأیید گردید. یافته‌ها نشان بر این دارد که کاربران بیشتر تمایل به ادامه بازی‌هایی دارند که با شخصیت آن‌ها همخوانی داشته باشد و انواع مختلفی از بازی‌ها ممکن است واکنش‌ها و تجربیات هیجانی متفاوتی را برانگیزاند و درنهایت باعث رضایت و خرسندی مصرف‌کنندگان گردد. بااین حال درصد لذت و رضایت در میان تیپ‌های شخصیتی مختلف متفاوت است و در

افرادی که ویژگی برون گرایی دارند رضایت بیشتر باعث تحریک رفتار شهروندی در مصرف کننده می شود. افرادی که ویژگی گشودگی را دارند، بیشتر پذیرای محیط هیجانی بازی وار شده هستند، در حالی که افراد با ویژگی روان رنجوری خواهان محیط با ریسک کمتر می باشند. در راستای مطالعات کیفن پترسون و همکاران^۱ (۲۰۱۱) نتایج نشان داد که ویژگی موافق بودن هم تأثیر قابل توجهی بر رفتار شهروندی مصرف کننده دارد.

همگرایی بازی وارسازی با دیگر فناوری های تعاملی، غنی سازی تجربه مصرف کننده را ممکن می سازد و فرصت هایی را برای سازمان ها ایجاد می کند تا مؤلفه های نوآورانه کسب و کار را آزمایش کنند و مزیت رقابتی بیشتری را کسب کنند. مسئولیت اصلی بازاریابان در سازمان ها این است که با برگزاری دوره های آموزشی و با طراحی چالش های سرگرم کننده، در پلتفرم های دیجیتال مصرف کنندگان را باهدف خود همراه کنند. اگر هدف اصلی درگیر کردن افراد است، سعی کنند با ارائه برنامه های وفاداری مبتنی بر امتیازدهی یا فراهم کردن امکان شخصی سازی و دادن یک تجربه جدید به مصرف کننده بازی وارسازی را به عنوان یک شبیه سازی انجام دهند و یا بهتر است از تئوری جریان به عنوان یک راهکار اساسی استفاده شود. بازاریابان باید در راه هایی سرمایه گذاری کنند که تا مالکیت روان شناختی مصرف کنندگان را نسبت به محصولات خود افزایش دهند تا در نهایت رفتار شهروندی مصرف کنندگان را برای ارتقای تجارب مصرف فردی و جمعی ارتقا دهند. ایجاد انگیزه های مادی و غیرمادی برای تعاملات پایدارتر و همچنین طراحی سیستم بازخورد سریع باعث تشویق مصرف کننده می شود، استفاده از استراتژی هایی که اهمیت نسبی مشارکت هر یک را به مصرف کنندگان نشان می دهد به آن ها این تصویر را القا کند که مشارکت آن ها بسیار کار ارزشمندی است. شایان ذکر است که بررسی انگیزه مصرف کننده و توجه بیشتر به سلیقه کاربران در بازی می تواند توسعه مالکیت روان شناختی و پیوندهای بالقوه آن با اعتیاد به بازی را روشن کند، برای مثال شرکت ها می توانند مشخص کنند که می خواهند در زمینه سودگرا بیشتر فعال باشند یا لذت گرا، چون خروجی

1 Kiffin Petersen et al

هر کدام متفاوت است. همچنین بازیابان باید متناسب با ویژگی شخصیتی کاربران بازی را طراحی کنند. برای مثال برون‌گراها افرادی پرنرژی و اجتماعی هستند، زمانی که از بازی رضایت داشته باشند؛ سعی می‌کنند با حضوری پررنگ در شبکه‌های اجتماعی و ایجاد برنامه وفاداری رسالت خود را تکمیل کنند. افراد دارای ویژگی گشودگی به شخصی‌سازی کردن واکنش مثبت نشان می‌دهند؛ بنابراین با سفارشی‌سازی کردن محصولات (طراحی اختصاصی، نام‌گذاری محصول یا رنگ)، استقلال بیشتر به افراد مصرف‌کننده بدهند یا روش امتیازدهی برای تشویق مصرف‌کننده به فعال بودن و بهبود فعالیت کارکنان توسط هیئت‌مدیره و رهبری پیاده شود. البته استفاده از بازی‌وارسازی در پلتفرم‌های تجارت الکترونیک به دلیل استفاده از بازی‌هایی که قابلیت اعتماد بالایی ندارند، ممکن است وجهه یک شرکت را مخدوش کند، بنابراین سازمان‌ها باید اهداف استفاده از بازی‌وارسازی را به‌خوبی بررسی کنند و برای اطمینان از همسویی آن با اهداف تجاری خود آن را مورد آزمایش قرار دهند.

اگرچه این پژوهش مشارکت نظری و مفاهیم جدید مدیریتی را بیان می‌کند، اما فقط بر روی یکی از پلتفرم‌های تجارت الکترونیک (اپلیکیشن اسنپ) متمرکز شده است، بنابراین پوشش محدودی از دیدگاه‌ها و تأثیرات مختلف ایجادشده توسط دیگر پلتفرم‌ها وجود دارد که ممکن است، خروجی‌های متفاوتی داشته باشد. لازم است مطالعات آینده نقش بازی‌وارسازی را برای برانگیختن پیامدهای رفتاری افراد مختلف در محیط‌های مختلف مانند رسانه‌های اجتماعی، یادگیری الکترونیکی و متاورس بررسی کنند. تحقیقات آینده می‌تواند بر پیاده کردن بازی‌وارسازی در طرح‌های تجربی در زمینه‌های مختلف متمرکز و از طریق تکنیک‌های دستکاری مختلف، از جهت‌دهی روابط پیشنهادی پشتیبانی کند، علاوه بر این درک تأثیر احساسات مختلف و سطوح عملکرد بر لذت بازی می‌تواند دید جامع‌تری از جنبه‌های تجربی بازی کردن را نشان می‌دهد. در این مطالعه از داده‌های مقطعی استفاده شده است که محدودیت‌هایی را ایجاد می‌کند. پژوهش‌های آتی می‌توانند از داده‌های طولی برای سنجش اثرات بلندمدت این اپلیکیشن‌ها و ارائه بینش‌هایی در مورد

علیت احتمالی ارائه و با بررسی تغییرات رفتار و ادراک مصرف کننده و حتی مالکیت روان شناختی و بر اساس تیپ شخصیتی مصرف کنندگان پربارتر باشد. همچنین پاسخ-دهندگان این مطالعه فقط از کشور ایران هستند، بنابراین مطالعات بیشتر باید منابع جمعیتی را برای افزایش تعمیم پذیری نتایج گسترش دهد. این مطالعه فقط بازی های آنلاین را مورد بررسی قرار داده است و با توجه به محبوبیت فزاینده بازی های مجازی و تأثیری که بر درگیر کردن کاربران دارد، استفاده از انواع بازی های مختلف و البته خاص تر ارزشمند خواهد بود.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

ORCID

Sakineh Ebrahimi



<https://orcid.org/0009-0004-4151-6238>

Bagher Asgarnezhad



<https://orcid.org/0000-0003-3075-9889>

Nouri

Houshmand Bagheri



<https://orcid.org/0000-0001-7635-3994>

Gharabolagh

Ramin Bashir



<https://orcid.org/0000-0002-5292-3451>

Khodaparasti

منابع

۱. امیری، صبا و روشنی، غلامحسین. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر گیمیفیکیشن بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی. مدیریت بازرگانی، ۱۴(۴)، ۶۴۷-۶۷۴.
<https://doi.org/10.22059/jibm.2022.334038.4249>
۲. سعدی، محمدرضا، باشکوه اجیرلو، محمد و اکبری آرباطان، گلشوم. (۱۴۰۴). مدلی برای بازی‌وارسازی اجتماعی در توسعه کسب‌وکارها. مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند، ۱۴(۵۳)، ۳۳/۷۵-۲۵۴۶.۸۳۲۲۷.۲۵۴۶.
doi: 10.22054/ims.2025.83227.2546.۳۳/۷۵،(۵۳) ۱۴

References

3. Abdelmoety ZH, Aboul-Dahab S, Agag G (2022) A cross cultural investigation of retailers commitment to CSR and customer citizenship behaviour: the role of ethical standard and value relevance. *J Retail Consum Serv* 64:102796.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102796>
4. Asatryan, V. S., & Oh, H. (2008). Psychological ownership theory: An exploratory application in the restaurant industry. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 32(3), 363-386.
<https://doi.org/10.1177/1096348008317391>
5. Avey, J.B., Avolio, B.J., Crossley, C.D. and Luthans, F. (2009), "Psychological ownership: theoretical extensions, measurement and relation to work outcomes", *Journal of Organizational Behavior*, Vol. 30 No. 2, pp. 173-191.
<http://www3.interscience.wiley.com/journal/4691/home>
6. Brown, G., Crossley, C., & Robinson, S. L. (2014). Psychological ownership, territorial behavior, and being perceived as a team contributor: The critical role of trust in the work environment. *Personnel Psychology*, 67(2), 463-485.
<https://doi.org/10.1111/peps.12048>
7. Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
8. Choi, L., & Lotz, S. (2016). Motivations leading to customer citizenship behavior in services: Scale development and validation. *J. Consum. Market.*, 33(7), 539-551. <https://doi.org/10.1108/JCM-01-2016-1683>

9. Dale, S. (2014). Gamification making work fun, or making fun of work. *Bus. Inf. Rev.*, 31 (2), 82–90
<https://doi.org/10.1177/0266382114538350>
10. Douglas, B. D., & Brauer, M. (2021). Gamification to prevent climate change: A review of games and apps for sustainability. *Current Opinion in Psychology*, 42, 89–94.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.04.0>
11. Du, H. S., Ke, X., & Wagner, C. (2020). Inducing individuals to engage in a gamified platform for environmental conservation. *Ind. Manag. Data Syst.*, 120(4), 692–713. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2019-0517>
12. Ellison, L. J., McClure Johnson, T., Tomczak, D., Siemsen, A., & Gonzalez, M. F. (2020). Game on! Exploring reactions to game-based selection assessments. *Journal of Managerial Psychology*, 35(4), 241–254. <https://doi.org/10.1108/JMP-09-2018-0414>
13. Eppmann, R., Bekk, M., & Klein, K. (2018). Gameful experience in gamification: Construction and validation of a gameful experience scale [GAMEX]. *Journal of interactive marketing*, 43(1), 98–115. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.03.002>
14. Essalmi, F., Tlili, A., Ayed, L. J. B., & Jemni, M. (2017). Toward modeling the learner's personality using educational games. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 15(4), 21–38. DOI: 10.4018/IJDET.2017100102
15. Felix, R., & Almaguer, J. (2019). Nourish what you own: psychological ownership, materialism and pro-environmental behavioral intentions. *Journal of Consumer Marketing*, 36(1), 82–91. <https://doi.org/10.1108/JCM-10-2017-2417>
16. Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
17. Garrouch, K., & Ghali, Z. (2023). On linking the perceived values of mobile shopping apps, customer well-being, and customer citizenship behavior: Moderating role of customer intimacy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, 103396. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103396>
18. Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European business review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>

19. Hamari, J., Malik, A., Koski, J., & Johri, A. (2019). Uses and gratifications of pokémon go: why do people play mobile location-based augmented reality games?. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(9), 804-819. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1497115>
20. Harmeka, Y., Asmony, T., & Nurmayanti, S. (2023). Spiritual Leadership on Organizational Citizenship Behavior for The Environment in Harapan Keluarga Hospital Employees: The Mediating Role of Self-Efficacy and Psychological Ownership. *Path of Science*, 9(10), 3001-3013. <http://dx.doi.org/10.22178/pos.97-19>
21. Hsu, C. L. (2023). Enhancing brand love, customer engagement, brand experience, and repurchase intention: Focusing on the role of gamification in mobile apps. *Decision Support Systems*, 174, 114020. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2023.114020>
22. Huang, J., & Zhou, L. (2021). Social gamification affordances in the green IT services: perspectives from recognition and social overload. *Internet Research*, 31(2), 737-761. <https://doi.org/10.1108/INTR-03-2020-0121>
23. Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20, 195-204. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199902\)20:2](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199902)20:2)
24. John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives.
25. Joo, J., & Marakhimov, A. (2018). Antecedents of customer participation in business ecosystems: Evidence of customers' psychological ownership in Facebook. *Service Business*, 12(1), 1-23. DOI 10.1007/s11628-017-0335-8
26. Karahanna, E., Xu, S. X., Xu, Y., & Zhang, N. (2018). The needs-affordances-features perspective for the use of social media. *MIS Quarterly*, 42(3), 737-A23. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2018/11492>
27. Kiffin-Petersen, S. A., Jordan, C. L., & Soutar, G. N. (2011). The big five, emotional exhaustion and citizenship behaviors in service settings: The mediating role of emotional labor. *Personality and Individual Differences*, 50(1), 43-48. doi:10.1016/j.paid.2010.08.018
28. Kim, H. B., & Park, E. J. (2023). The Influence of the Expanded Marketing Mixing Factors and Perceived Value on Customer Citizenship Behavior: Focusing on the Modulating Effect of Personality Type. *Journal of the Korean Society of*

- Cosmetology*, 29(2), 296-305.
<https://doi.org/10.52660/JKSC.2023.29.2.296>
29. Kirk, C.P., Peck, J. and Swain, S.D. (2018), "Property lines in the mind: consumers' psychological ownership and their territorial responses", *Journal of Consumer Research*, Vol. 45 No. 1, pp. 148-168.
<https://doi.org/10.1093/jcr/ucx111>
30. Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International journal of information management*, 45, 191-210.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>
31. Kumari, H., & Gujral, H. K. (2023). A STUDY ON GAMIFICATION & ITS EFFECTS ON CONSUMER BEHAVIOUR. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 14(4).
<http://dx.doi.org/10.26483/ijarcs.v14i4.7011>
32. Lakmali, S., & Kajendra, K. (2021). The role of personality traits in promoting customer citizenship behaviour: special reference to the homestay tourism context in Sri Lanka. *South Asian Journal of Marketing*, 2(2), 148-167. <https://doi.org/10.1108/SAJM-03-2021-0024>
33. Liu, A., Urquía-Grande, E., López-Sánchez, P., & Rodríguez-López, Á. (2024). The role of gamification in customer citizenship behavior on China's microfinance platforms. *Finance Research Letters*, 63, 105359. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105359>
34. Malhotra, G., Mishra, S., & Saxena, G. (2021). Consumers' psychological reactance and ownership in in-game advertising. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(6), 842-855. <https://doi.org/10.1108/MIP-09-2020-0419>
35. Mitrega, M., Klézl, V., & Spáčil, V. (2022). Systematic review on customer citizenship behavior: Clarifying the domain and future research agenda. *Journal of Business Research*, 140, 25-39.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.029>
36. Nikou, S. A., & Economides, A. A. (2017). Mobile-Based Assessment: Integrating acceptance and motivational factors into a combined model of Self-Determination Theory and Technology Acceptance. *Computers in Human Behavior*, 68, 83-95.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.020>
37. Paulssen, M., Brunneder, J., & Sommerfeld, A. (2019). Customer in-role and extra-role behaviours in a retail setting: The differential roles of customer-company identification and overall satisfaction. *European*

- Journal of Marketing*, 53(12), 2501-2529.
<https://doi.org/10.1108/EJM-06-2017-0417>
38. Peck, J., Kirk, C. P., Luangrath, A. W., & Shu, S. B. (2021). Caring for the commons: Using psychological ownership to enhance stewardship behavior for public goods. *Journal of Marketing*, 85(2), 33-49.
<https://doi.org/10.1177/0022242920952084>
 39. Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of research in Personality*, 41(1), 203-212. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
 40. Saucier, G., & Srivastava, S. (2015). What makes a good structural model of personality? Evaluating the big five and alternatives. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/14343-013>
 41. Shahzad, M. F., & Salo, J. (2023). Factors affecting psychological ownership in playful consumption experience. *Journal of Contemporary Marketing Science*, 6(3), 189-209.
<https://doi.org/10.1108/JCMARS-09-2022-0025>
 42. Sindermann, C., Riedl, R., & Montag, C. (2020). Investigating the relationship between personality and technology acceptance with a focus on the smartphone from a gender perspective: results of an exploratory survey study. *Future Internet*, 12(7), 110.
<https://doi.org/10.3390/fi12070110>
 43. Sthapit, A., Oh, M. J., & Hwang, Y. Y. (2015). Effect of personality and social motive on franchise customers' citizenship behavior. *Journal of Distribution Science*, 13(10), 35-44.
<https://doi.org/10.15722/jds.15.8.201708.37>
 44. Suh, A., & Wagner, C. (2017). How gamification of an enterprise collaboration system increases knowledge contribution: an affordance approach. *Journal of Knowledge Management*, 21(2), 416-431.
<https://doi.org/10.1108/JKM-10-2016-0429>
 45. Suh, A., Cheung, C. M., Ahuja, M., & Wagner, C. (2017). Gamification in the workplace: the central role of the aesthetic experience. *J. Manag. Inf. Syst.*, 34(1), 268-305.
<https://doi.org/10.1080/07421222.2017.1297642>
 46. Tobon, S., Ruiz-Alba, J. L., & García-Madariaga, J. (2020). Gamification and online consumer decisions: is the game over?. *Decision Support Systems*, 128, 113167. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113167>
 47. Triantoro, T., Gopal, R., Benbunan-Fich, R., & Lang, G. (2020). Personality and games: enhancing online surveys through

- gamification. *Information Technology and Management*, 21, 169-178. <https://doi.org/10.1007/s10799-020-00314-4>
48. van Tonder, E., Saunders, S. G., Lisita, I. T., & de Beer, L. T. (2018). The importance of customer citizenship behaviour in the modern retail environment: Introducing and testing a social exchange model. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 45, 92-102. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.08.011>
49. Vashisht, D., & Chauhan, A. (2017). Effect of game-interactivity and congruence on presence and brand attitude. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(6), 789-804. <https://doi.org/10.1108/MIP-01-2017-0018>
50. Wang, G., & Zhang, J. (2022). Impact of psychological ownership on customer citizenship behaviour in the sharing economy. *Human Systems Management*, 41(5), 613-627. <https://doi.org/10.3233/HSM-211512>
51. Wang, L., Sakashita, M., Cheng, G., Ji, J., & Zhang, Y. (2021). The effect of regulatory focus on customer citizenship behavior in a virtual brand community: the role of online self-presentation and community identification. *Journal of Consumer Behaviour*, 20(3), 607-625. <https://doi.org/10.1002/cb.1888>
52. Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, 177-195. DOI: 10.2307/20650284
53. Wolf, T., Weiger, W. H., & Hammerschmidt, M. (2020). Experiences that matter? The motivational experiences and business outcomes of gamified services. *Journal of Business Research*, 106, 353-364. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.058>
54. Wu, S. H., Huang, S. C. T., Tsai, C. Y. D., & Lin, P. Y. (2017). Customer citizenship behavior on social networking sites: the role of relationship quality, identification, and service attributes. *Internet Research*, 27(2), 428-448. <https://doi.org/10.1108/IntR-12-2015-0331>
55. 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. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.058>
56. Xu, J., Du, H. S., Shen, K. N., & Zhang, D. (2022). How gamification drives consumer citizenship behaviour: The role of perceived gamification affordances. *International Journal of Information Management*, 64, 102477. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102477>

57. Yi, Y., Gong, T., & Lee, H. (2013). The impact of other customers on customer citizenship behavior. *Psychology & Marketing*, 30(4), 341-356. <https://doi.org/10.1002/mar.20610>
58. Yuksel, M., Darmody, A., & Venkatraman, M. (2019). When consumers own their work: Psychological ownership and consumer citizenship on crowdsourcing platforms. *Journal of Consumer Behaviour*, 18(1), 3-11. <https://doi.org/10.1002/cb.1747>

References [In Persian]

1. Amiri, S. and Roshni, G. H. (2022). Investigating the effect of gamification on consumer purchasing behavior using artificial neural networks. *Journal of Business Management*, 14(4), 647-674. [In Persian]
2. Saadi, M., Bashkooh Ajirloo, M., & Akbari Arbatani, G. (2025). A Model for Social Gamification in Business Development. *Intelligent Business Management Studies*, 14(53), 33-75. [In Persian]

استناد به این مقاله: اسکینه، عسگر نژاد نوری، باقر، باقری قره‌بلاغ، هوشمند، بشیر، خداپرستی رامین. (۱۴۰۴). تأثیر کارکردهای درک شده بازی‌وارسازی بر رفتار شهروندی مصرف‌کننده: نقش میانجی مالکیت روان‌شناختی و نقش تعدیل‌گر شخصیت مصرف‌کننده، مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۴(۵۴)، ۴۵-۸۳
DOI: 10.22054/ims.2025.84026.2574



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