

## The Effect of Information Quality and Green Gamification on Consumer Trust in Cultural Products

Seyed Nureddin  
Mahmoudi \*

Assistant Professor, The Study Group of Thoughtfulness for Children, Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran

### Abstract

#### 1. Introduction

Using e-commerce will significantly reduce energy consumption and pollution. Today, large stores easily sell their products electronically. The branches of electronic business have expanded so much that companies and organizations exchange with each other or provide their goods and services to their customers by spending the least possible time and cost. The use of information technology is one of the necessary links to increase commercial efficiency in the national economy and preserve the environment.

This research will not only explain the consumer trust in cultural products and examine its dimensions and components but also pay attention to the motivation and drivers of the movement towards the consumer trust in cultural products and understand the appropriate platform for its realization through gaming. Green and quality information will help. On the other hand, the case study of the present research is Digikala's online service company. At the time of the research, Digikala is the largest online store in Iran, has more than 2 million daily visitors, and has taken 70% of the online sales market share in Iran. Digikala's business model is a combination of virtual marketplace and retail (Shojaei Raisi, 1400). The reason for choosing Digikala electronic store is due to the use of gaming in attracting and retaining customers and the store's attempt to persuade customers to be environmentally responsible.

#### Research Question(s)

The main issue of the current research is whether the quality of information and green gaming has an effect on consumer trust in cultural products, taking

\* Corresponding Author: n.mahmoudi@ihcs.ac.ir

**How to Cite:** Mahmoudi, S. N. (2023). The Effect of Information Quality and Green Gamification on Consumer Trust in Cultural Products, *Journal of Business Intelligence Management Studies*, 11(43), 187-216.

into account the mediating role of perceived usefulness and perceived ease of use.

## **2. Literature Review**

Gamification has emerged as a technological trend that transfers the features of games to non-game contexts. Studies in various fields such as health, education, and marketing have shown that gaming affects people's behavior. However, few sustainability studies provide conclusive findings on whether gamification affects actual pro-environmental behavior. The purpose of gamification is to transfer the features of games to non-game contexts in order to create a game experience. Accordingly, the user must perceive a gamified or interactive situation with a game-like service. To realize this, gameplay is based on the concept of "Ludus". For example, basic features of games such as goals, rules, structure, and feedback should be transferred to the non-game context. Through these components, gaming presents and conveys information in a different way. Customers actively participate in providing information and experience the information in the form of a game

## **3. Methodology**

The method of carrying out the present research is a survey and correlational research design of the type of structural equations using the method of partial least squares. The statistical population of the present study is the consumers of Digikala cultural products. The total number of the statistical population of the present study is uncertain. Considering the statistical population, Cochran's formula is used to determine the number of samples, for this purpose, 384 samples were selected due to heterogeneity and stratified proportional sampling.

The questionnaire was distributed among the customers in cultural products who have access to the Internet and have made an electronic purchase from DigiKala. Among the statistical samples of the research, 384 questionnaires were distributed, of which 380 questionnaires were answered, of which 4 questionnaires were excluded from the analysis because they did not answer a large number of questions. Finally, 380 questionnaires were included in the analysis.

## **4. Results**

The results showed that the quality of information has a significant effect on perceived usefulness and ease. Also, green gameplay has a significant effect on perceived usefulness and ease. Perceived usefulness plays a mediating role in the relationship between information quality and green gaming with consumer trust in cultural products. Perceived ease of use plays a mediating role in the relationship between information quality and green gaming with

consumer trust in cultural products. The numbers inside the explained variance circle are the research variables.

## 5. Discussion

In the new business process, gaining the trust of consumers of cultural products has taken an important and vital place in the goals of organizations, and senior managers know very well that their success in achieving the organization's major goals depends on gaining the trust of consumers of cultural products. Is. The purpose of the present study was to explain the effect of green gaming and information quality on consumer trust in cultural products with regard to the mediating role of perceived usefulness and perceived ease of use.

According to the findings of the research, it was found that green gaming has a significant effect on perceived usefulness. Green gaming is one of the ways that helps to attract customers in different aspects. Green gamification in terms of providing gamified information can increase pro-environmental behavior due to the reduction of psychological distance. Therefore, the presentation of gamified information should increase the perceived clarity and quality of information, which should therefore encourage pro-environmental behavior. In this regard, the results of Wolff's research (2020) showed that green gamification and gamified information have a positive effect on perceived usefulness and perceived ease.

## 6. Conclusion


Based on the findings of the research, to improve the trust of consumers in cultural products, it is suggested to provide complete information about green gaming to consumers and how to use it in a clear and transparent manner. implemented and the employees have sufficient knowledge about green gaming and have received the necessary training in this field.

One of the limitations of the current research was that this research was conducted only in the Digikala online store, so caution should be exercised in generalizing its results to other industries or other organizations. For future research, it is suggested that the model used in this research should be investigated in other industries or a specific organization, and individual and cultural factors regarding green gaming should be investigated.



## تأثیر کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی

استادیار گروه مطالعات فکرپروری برای کودک و نوجوان، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران

\*  سید نورالدین محمودی

### چکیده

نگرش شرکت‌ها و مؤسسات فرهنگی به لحاظ گسترش فضای رقابتی، به ناگزیر بر جلب هر چه بیشتر اعتماد مصرف‌کننده برای ارائه خدمات و جلب مخاطب بیشتر متمرکز شده است. هدف از مطالعه حاضر تأثیر کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی بود. روش اجرای پژوهش حاضر پیمایشی و طرح پژوهشی همبستگی از نوع معادلات ساختاری به روش کمترین مجذورات جزئی است. جامعه آماری پژوهش حاضر مصرف‌کنندگان محصولات فرهنگی دیجی کالا است. روش نمونه‌گیری پژوهش، روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب بود. برای جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش از روش میدانی با استفاده از پرسشنامه استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار پی‌آل‌اس صورت گرفت. نتایج نشان داد که کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر مفید بودن و سهولت ادراک شده تأثیر معنی‌دار دارند. همچنین بر اساس یافته‌های پژوهش مفید بودن ادراک شده در ارتباط بین کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز با اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی نقش میانجی دارد. همچنین نقش میانجیگری سهولت ادراک شده در ارتباط بین کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز با اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی معنی‌دار است. بر اساس یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که عرضه‌کنندگان محصولات فرهنگی از طریق بازی‌نمایی سبز و کیفیت اطلاعات در مسیر بهبود اعتماد مصرف‌کننده قرار می‌گیرند.

**کلیدواژه‌ها:** اعتماد مصرف‌کننده، بازی‌نمایی سبز، کیفیت اطلاعات، محصولات فرهنگی، دیجی کالا.

## مقدمه

آلودگی محیط‌زیست و کمبود منابع به دلیل فعالیت‌های ناشی از تولید و مصرف توسط انسان، به‌طور فزاینده‌ای رفاه اجتماعی و توسعه پایدار را تهدید می‌کند، از این‌رو چالشی جهانی جهت حفاظت از محیط‌زیست ایجاد شده و این امر باعث ایجاد تحولات اساسی در بسیاری از صنایع و کسب‌وکارها گردیده است (رونقی، ۱۴۰۰). با توجه به مشکلات زیست‌محیطی فزاینده، بحث‌های علمی متعددی در مورد رویکردهای ترویج رفتار حامی محیط‌زیست وجود دارد. رفتار طرفدار محیط‌زیست به اقداماتی اطلاق می‌شود که آگاهانه باهدف کاهش اثرات منفی اعمال فرد بر طبیعت انجام می‌شود (Glicksman et al, 2023).

بهره‌گیری از تجارت الکترونیک موجب کاهش مصرف انرژی و آلودگی‌ها به میزان چشمگیری می‌گردد. امروزه فروشگاه‌های بزرگ به‌آسانی محصولات خود را از طریق الکترونیکی به فروش می‌رسانند. شاخه‌های کسب‌وکار الکترونیکی به‌قدری گسترش پیدا کرده که شرکت‌ها و سازمان‌ها با صرف کمترین زمان و هزینه ممکن به مبادلات با یکدیگر پرداخته و یا کالاها و خدمات خود را در اختیار مشتریان قرار می‌دهند (Gupta et al, 2021). استفاده از فناوری اطلاعات یکی از حلقه‌های لازم برای افزایش کارایی تجاری در اقتصاد ملی و حفظ محیط‌زیست است. امروزه استفاده از اینترنت و کسب‌وکارهای حاصل از این فناوری توسط شرکت‌ها، وسیله‌ای برای کسب مزیت رقابتی در کسب‌وکارها تبدیل شده است که این امر باعث شده به رفتار مصرف‌کننده بیش از پیش توجه شود. رفتار مصرف‌کننده شامل مطالعه چگونگی دستیابی، استفاده، تجربه و تصمیم‌گیری در مورد کالاها، خدمات و یا حتی شیوه‌های سبک زندگی مانند مسئولیت‌پذیری زیستی و تغذیه سالم در افراد است. مطالعه مصرف‌کنندگان به‌بنگاه‌ها و کسب‌وکارها کمک می‌کند تا با درک موضوعاتی مانند بازی‌نمایی و کیفیت اطلاعات، استراتژی‌های بازاریابی خود را بهبود بخشند (احمدیان و همکاران، ۱۳۹۸، زمانی، ۱۳۹۸).

محدودیت در دانش مصرف‌کننده یا توانایی‌های پردازش اطلاعات بر تصمیم‌گیری و نتیجه بازاریابی تأثیر می‌گذارد مصرف‌کنندگان در معرض اطلاعات زیادی قرار دارند اما

فقط از اطلاعاتی استفاده می‌کنند که برای تصمیم‌گیری مفید است؛ بنابراین، سطح کیفیت اطلاعات ارائه‌شده توسط فروشندگان و جلب اعتماد مشتری برای موفقیت در تجارت مهم است (Prakosa & Sumantika, 2021). اعتماد مصرف‌کنندگان یک مفهوم چندبعدی است، زیرا اعتماد به نفس مبتنی بر ارزیابی منطقی از توانایی و صداقت فرد در احساس نگرانی و خیرخواهی است. در یک محیط آنلاین، اعتماد در درجه اول از طریق ارتباط شخص با واسطه فناوری توسط شخص با فروشگاه اینترنتی ساخته می‌شود (Lui et al, 2021). اعتماد بسیار مهم است زیرا خریداران و خرده‌فروشان آنلاین نمی‌توانند از لحاظ جسمی یکدیگر را در حین تعامل مشاهده کنند (Oh et al, 2013; Kuo & Lee, 2011). یکی از عواملی که بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی تأثیر می‌گذارد، بازی‌نمایی<sup>۱</sup> است که یکی از عوامل مهم و تعیین‌کننده در حفظ و یا افزایش فروش و اندازه سهم بازار<sup>۲</sup> است و به فرآیندی اطلاق می‌شود که با استفاده از محرک‌های بازی و تفکری بازی‌گونه به تلاش برای افزایش مشارکت و حل مسائل پرداخته می‌شود. بازی‌نمایی تلاش می‌کند تا با انگیزش کاربران، مشارکت و وفاداری آنان را با ساختارهای ذاتی خود افزایش دهد (Zichermann & Cunningham, 2011). بازی‌نمایی با استفاده از موارد ذیل بسترهای بازی‌نمایی شده را به طریق لذت‌بخشی، خلق می‌کند. الف) بنیان‌های بازی مثل احساسات، پیشرفت، ارتباطات، نقشه بازی و غیره؛ ب) محرک‌های بازی چون پاداش، چالش، بازخورد، شانس و بسیاری محرک‌های دیگری که در بازی‌ها وجود دارد؛ ج) اجزای بازی مثل امتیاز، نشان‌ها، رتبه، جدول رده‌بندی، مأموریت و غیره (Werbach & Hunter, 2012).

از طرف دیگر، کیفیت اطلاعات در زمینه محصولات فرهنگی یکی از عوامل مؤثر دیگر در اعتماد مصرف‌کننده است. کیفیت اطلاعات یکی از اقسام کیفیت در عرصه محصولات فرهنگی است که متداول‌ترین تعریف از کیفیت اطلاعات در رابطه با ویژگی‌های محتوای ارسال‌شده، به‌روزرسانی اطلاعات، تناسب و دقت در ارائه اطلاعات

- 
1. Gamification
  2. Market share

است. کیفیت اطلاعات و اعتبار بالای فروشنده از عوامل اصلی در زمینه تجارت محصولات فرهنگی است که در اهداف خرید مشتریان و عملکرد تجاری تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، مطالعاتی لازم است که یک مدل یکپارچه برای درک نگرش مشتریان نسبت به تجارت محصولات فرهنگی آنلاین و رفتارها و مدل پذیرش فناوری که برای پیش‌بینی رفتارهای مشتریان نسبت به فن‌آوری‌های جدید استفاده شده است را ارائه دهد (Wilson et al, 2021).

در دنیای مجازی کنونی مهم‌ترین چالش‌هایی را که عرضه‌کنندگان محصولات با آن‌ها مواجه‌اند، تعدد رقبا، تسریع روند برای در دسترس بودن اطلاعات برای همه، ظهور کالاهای جانشین و متنوع می‌باشد. لذا به منظور ماندگاری و پایداری مصرف‌کنندگان محصولات فرهنگی، ایجاد تسهیلات و شرایط مناسب از جمله ایجاد بستری مناسب در جهت بهبود کیفیت اطلاعات، واقعیتی است که در فرایند شکل‌گیری اعتماد مصرف‌کنندگان محصولات فرهنگی تأثیرگذار خواهد بود. مطالعات قبلی در ادبیات بازی‌نمایی، بیشتر بر نحوه مصرف انرژی توسط مشتریان تمرکز دارند. درحالی‌که اکثر مطالعات نشان می‌دهند که بازی‌نمایی تأثیر مثبتی بر قصد کاهش مصرف انرژی دارد (Johnson et al, 2017, Huang et al, 2023).

با توجه به پتانسیل‌های زیاد بازی‌نمایی سبز و فضای بکر ایران به نظر می‌رسد چه صنایع کشور و چه دولت باید این مقوله را جدی گرفته و در آن مطالعه و سرمایه‌گذاری کنند. در زمینه تأثیر کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی پژوهش‌های اندکی انجام شده است. لذا پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن خلأ موجود در پژوهش‌های قبلی، به دنبال بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی می‌باشد. این پژوهش، نه تنها اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی را تبیین خواهد کرد و ابعاد و مؤلفه‌های آن را بررسی می‌کند، بلکه انگیزه و محرک‌های حرکت به سوی اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی را نیز مورد توجه قرار داده و به فهم بستر مناسب برای تحقق آن از طریق بازی‌نمایی سبز و کیفیت

اطلاعات کمک خواهد کرد. از سوی دیگر مطالعه موردی پژوهش حاضر شرکت خدمات آنلاین دیجی کالا می باشد. دیجی کالا در زمان انجام پژوهش، بزرگترین فروشگاه آنلاین در ایران است و روزانه بیش از ۲ میلیون بازدیدکننده دارد و ۷۰ درصد سهم بازار فروش آنلاین در ایران را از آن خود کرده است. مدل کسب و کار دیجی کالا یک آمیختگی از بازارگاه مجازی و خرده فروشی است (شجاعی رئیسی، ۱۴۰۰). دلیل انتخاب فروشگاه الکترونیکی دیجی کالا به دلیل استفاده از بازی‌نمایی در جذب و نگهداری مشتری و سعی این فروشگاه در ترغیب مشتری جهت مسئولیت‌پذیری زیست محیطی است؛ بنابراین پژوهش حاضر بر آن است که به تأثیر کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی پردازد و مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی با در نظر گرفتن نقش میانجی‌گری مفید بودن ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده تأثیر دارد؟

### ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

بازی‌نمایی به‌عنوان یک گرایش فناورانه پدید آمده است که ویژگی‌های بازی‌ها را به زمینه‌های غیر بازی منتقل می‌کند. مطالعات در زمینه‌های مختلف مانند بهداشت، آموزش و بازاریابی نشان داده است که بازی‌نمایی بر رفتار افراد تأثیر می‌گذارد. با این حال، مطالعات اندکی در زمینه پایداری یافته‌های قطعی در مورد اینکه آیا بازی‌نمایی بر رفتار واقعی طرفدار محیط‌زیست تأثیر می‌گذارد ارائه نمی‌کنند. هدف بازی‌نمایی انتقال ویژگی‌های بازی‌ها به زمینه‌های غیربازی به منظور ایجاد یک تجربه بازی است. بر این اساس، کاربر باید یک موقعیت بازی کاری شده یا تعاملی با یک سرویس مشابه یک بازی را درک کند. برای تحقق این امر، بازی‌نمایی مبتنی بر مفهوم «لودوس»<sup>۱</sup> است. به‌عنوان مثال، ویژگی‌های اساسی بازی‌ها مانند اهداف، قوانین، ساختار و بازخورد باید به بافت غیر بازی منتقل شوند.

---

1. Loodus



از طریق این مؤلفه‌ها، بازی‌نمایی اطلاعات را به‌گونه‌ای متفاوت ارائه و منتقل می‌کند. مشتریان در ارائه اطلاعات مشارکت فعال دارند و اطلاعات را به شکل بازی تجربه می‌کنند (Wolf, 2020).

محرک‌های بازی در بازی‌نمایی سبز باهدف افزایش مشارکت و انگیزه کاربران به رفتارهای سبز به کار می‌رود. رسیدن به این هدف در سازمان نیز با بازی‌نمایی دور از ذهن نیست خصوصاً کمک شایان به سیستم اطلاعاتی سازمان در مورد نیروی انسانی می‌کند. یک سیستم بازی‌نمایی شده سبز خوب باید اولاً سازوکارهای بازخورد مناسبی و به‌موقعی داشته باشد. به‌علاوه در مورد هدف و قوانین آن نیز سازوکارهای مناسب تعبیه شده باشد. ثانیاً از المان‌های بازی مثل امتیاز، رتبه، جدول رده‌بندی در راستای ترویج رفتارهای سبز به‌خوبی و به‌جا بهره‌بردار (Herzig et al, 2012). بازی‌نمایی سبز می‌تواند رفتار طرفدار محیط‌زیست را افزایش دهد. برای رسیدن به این هدف، ابتدا از یکی از ویژگی‌های تعیین‌کننده بازی‌ها استفاده شود که بازخورد فوری نامیده می‌شود. بازی‌ها و بازی‌نمایی اطلاعاتی را از نظر بازخورد ارائه می‌کنند که پاسخی به رفتار گذشته است و مستقیماً پیامدهای اعمال فرد را منعکس می‌کند. بر اساس نظریه سطح مفهومی<sup>۱</sup>، فاصله روان‌شناختی باید با ارائه اطلاعات بازی‌سازی‌شده (یعنی ارائه اطلاعات با استفاده از بازی) کاهش یابد، زیرا بازخورد تأثیرات رفتار خود را واضح‌تر و مفیدتر می‌کند. نظریه سطح مفهومی معتقد است که افراد بر اساس فاصله روان‌شناختی درک شده متفاوت عمل می‌کنند و فاصله روانی کم افراد را وادار به فعال شدن می‌کند (Wolf, 2020). بر اساس مطالب بیان‌شده فرضیه اول پژوهش به‌صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه اول: بازی‌نمایی سبز بر مفید بودن ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد.

فرضیه دوم: بازی‌نمایی سبز بر سهولت ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد.

کیفیت اطلاعات با درجه‌ای که اطلاعات برای تکمیل یک کار خاص مفید واقع شود، شود ارزیابی می‌شود. کیفیت اطلاعات یک ساختار چندبعدی است. به نظر می‌رسد

ابعاد قابل فهم، دقت، ارتباط و مقدار مناسب اطلاعات در زمینه ارائه اطلاعات (بازی شده) اهمیت ویژه‌ای دارند. برای آموزش افراد، مفید بودن ادراک شده و سهولت ادراک شده برای کاهش پیچیدگی محتوا ضروری است. در عین حال، محتوای مرتبط با شخص باعث افزایش توجه کاربران و سهولت جذب اطلاعات می‌شود. مقدار مناسبی از اطلاعات به پردازش مؤثر آن اطلاعات با منابع شناختی موجود کمک می‌کند. در نتیجه، می‌توان فرض کرد که بسته به مفید بودن و سهولت اطلاعات درک شده، افراد اطلاعات یا موقعیت‌هایی اعم از عینی یا انتزاعی را تجربه می‌کنند (Trope & Liberman, 2010).

بازخورد، کلید درک و پردازش اطلاعات متفاوت از اشکال معمول ارائه اطلاعات است. بازخورد به افراد اطلاعات مستقیمی در مورد رفتار فردی خود می‌دهد که این احتمال را افزایش می‌دهد که اعمال آینده خود را اصلاح کنند (Karlin et al, 2015). به‌طور دقیق‌تر، در بازی‌ها، افراد اطلاعات ملموس و فوری در مورد پیامدهای انتخاب‌هایشان و آنچه ممکن است با تصمیم‌های جایگزین اتفاق بیفتد، دریافت می‌کنند. این به آن‌ها کمک می‌کند تا در مورد رفتار خود فکر کنند و نشان می‌دهد که چگونه تغییرات در رفتار ممکن است تأثیر مرتبط داشته باشد. ادبیات ارائه اطلاعات اغلب بین بازخورد بصری و عددی تمایز قائل می‌شود. بازخورد بصری، انیمیشنی را توصیف می‌کند که به رفتار یا تصمیم کاربر در یک بازی واکنش نشان می‌دهد: یک تغییر پویا در گرافیک، طرح‌های رنگی و سایر محرک‌های بصری رخ می‌دهد. از سوی دیگر، بازخورد عددی، با استفاده از اعداد، بازخوردی را در مورد اعمال به افراد می‌دهد. فرمت‌های عددی مختلفی برای نمایش اطلاعات وجود دارد، مانند به‌عنوان درصد یا شانس. بازی‌ها اغلب از هر دو نوع بازخورد استفاده می‌کنند (Wolf, 2020). کیفیت اطلاعات به کارکرد ویژگی‌های اطلاعات از قبیل دقت، بی‌نقص بودن، اعتبار و سروقت بودن اطلاق می‌شود که بازتابنده یکی از ابعاد کیفی منطبق با ویژگی‌های اطلاعات سازگار نیازهای مصرف‌کنندگان می‌باشد. این ابعاد کیفیت اطلاعات درک بهتر تصمیم‌گیری‌ها مرتبط با فرایندهای کسب و کار راهبردی و عملیاتی را میسر می‌سازند (Coursaris et al, 2018).

در حقیقت قابلیت دسترسی به اطلاعات بازار دقیق، بی‌نقص و معتبر تضمین می‌دهد که تصمیمات مبتنی بر چنین اطلاعاتی در ایجاد ارزش ادراک‌شده توسط ارباب‌رجوع‌ها اثربخش خواهد بود، همچنین اشتباهاتی که ممکن است توأم با افزایش کیفیت اطلاعات رخ داده و موجب کاهش‌هایی از قبیل کاهش هزینه گردند منجر به بهبود ارزش برای مشتری می‌شوند. اطلاعات بازار دقیق، بی‌نقص، معتبر و به‌موقع دارای رابطه‌ی مثبت با مزیت اطلاعاتی شرکت می‌باشند (Hajli, 2016). بر اساس مطالب بیان‌شده فرضیه دوم پژوهش به‌صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه سوم: کیفیت اطلاعات بر مفید بودن ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد.

فرضیه چهارم: کیفیت اطلاعات بر سهولت ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد.

مفید بودن ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده منجر به اعتماد مصرف‌کننده به کیفیت محصولات می‌شود. اعتماد جزء مفاهیمی است که در علوم مختلف توسط صاحب‌نظران موردبررسی قرار گرفته و بنا بر قوانین حاکم بر هر کدام از این علوم تعاریف متفاوتی از آن ارائه شده است. در حقیقت، محققان در این رشته‌ها موضوع مشابهی را از رویکردهای مختلف موردبررسی قرار داده‌اند که هر کدام بر جنبه‌های خاصی از مفهوم اعتماد تأکید کرده‌اند که منجر به تعریف‌های متعددی شده است (Glaveli, 2020). مفید بودن ادراک‌شده، احتمال ذهنی شکل‌گرفته در کاربران درباره مفید بودن استفاده از خدمات آنلاین برای تهیه محصولات است؛ بدین ترتیب که هر چه این فناوری عملکرد خرید آن‌ها را در زندگی بهبود بخشد، مفیدتر بوده و در نتیجه بیش‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرد. سهولت استفاده ادراک‌شده نیز احتمال ذهنی شکل‌گرفته در کاربران درباره آسانی استفاده از خدمات آنلاین فروشگاه برای انجام خرید محصولات مورد نیاز است؛ بدین ترتیب که فناوری‌های فوق‌هرچقدر به تلاش کمتری برای یادگیری و نحوه استفاده از آن‌ها نیاز داشته باشد، بیش‌تر مورد استفاده قرار می‌گیرند. برداشت ذهنی از سهولت استفاده و مفید بودن میزان اعتماد مشتریان را به خدمات فروشگاه‌های اینترنتی بالا می‌برد. بر اساس مطالب بیان‌شده فرضیه سوم پژوهش به‌صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه پنجم: بازی‌نمایی سبز از طریق مفید بودن ادراک شده بر اعتماد مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار دارد.

فرضیه ششم: بازی‌نمایی سبز از طریق سهولت ادراک شده بر اعتماد مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار دارد.

انگیزه‌هایی که منجر به تغییر رفتار می‌شوند را می‌توان به عوامل بیرونی و درونی تقسیم کرد. انگیزه بیرونی برای تغییر رفتار به تحریک بیرونی از طریق اطلاعات متکی است، درحالی‌که انگیزه درونی توسط خود شخص هدایت می‌شود. گروسبرگ و همکاران (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که کیفیت اطلاعات، سیستم امتیاز و نشان‌ها پاداش‌های واضح و فوری را برای مشتریان فراهم می‌کند و یک انگیزه قوی برای تغییر رفتار است. با درک کیفیت اطلاعات مشتریان حس موفقیت خود را افزایش می‌دهند و به احتمال زیاد رفتارهای فعلی خود را حفظ یا بهبود می‌بخشند و ادراک مفید بودن نسبت به محصول در مشتریان ایجاد می‌شود (Grossberg et al, 2015). روان‌شناسان اجتماعی اعتماد را به‌عنوان شناختی از اعتماد شونده و انتظار افراد از رفتار دیگران در حین تعاملات اجتماعی تعریف می‌کنند. بر اساس پژوهش‌های مشکل تعریف اعتماد و علت تنوع تعاریف ارائه شده در خصوص اعتماد این است که تمایز واضح و روشنی بین عواملی که موجب اعتماد می‌شوند، خود اعتماد هستند و ناشی از اعتماد می‌شوند، وجود ندارد. در زیر به برخی از این تعاریف اشاره خواهیم کرد: جانسون<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) اعتماد یک خصیصه مشخص ثابت و بدون تغییر نیست، بلکه جنبه‌ای از روابط است که پیوسته در حال تغییر بوده و برای ایجاد ارتباط، فرد باید فضایی آکنده از اعتماد را ایجاد کند که ترس از طرد شدن را کاهش و امید به پذیرش و حمایت و تأیید را افزایش می‌دهد (Wilson et al, 2021). بر اساس مطالب بیان شده فرضیه چهارم پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه هفتم: کیفیت اطلاعات از طریق مفید بودن ادراک شده بر اعتماد مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار دارد.

---

1. Johnson, D.

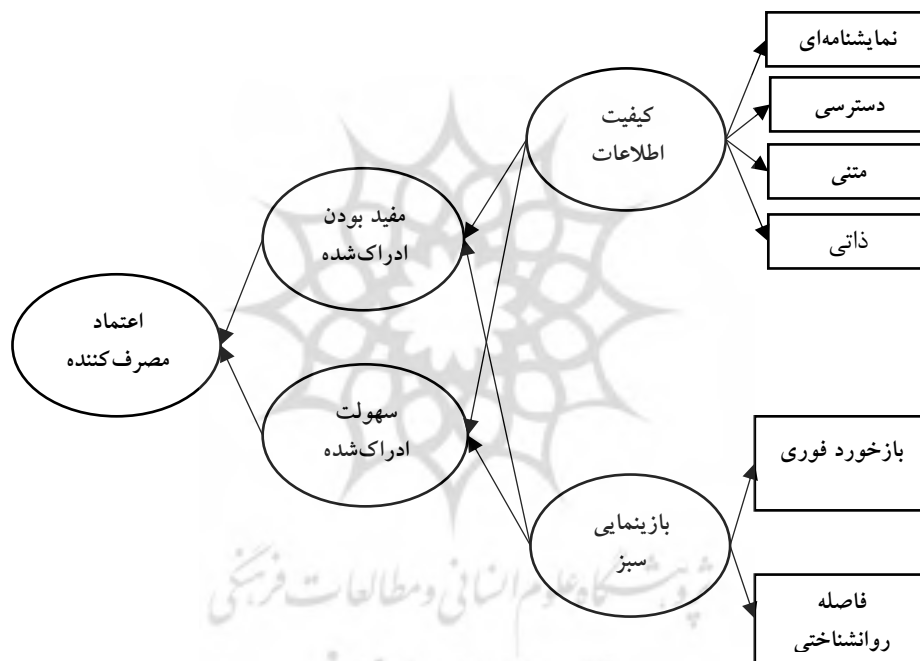
فرضیه هشتم: کیفیت اطلاعات از طریق سهولت ادراک شده بر اعتماد مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار دارد.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

نوینده و سال	نتیجه
ارمندنی (۱۴۰۱)	نتایج تحلیل‌ها نشان داد که سودمندی و سهولت ادراک شده بر قصد خرید مجدد با نقش میانجی اعتماد به فروشنده فروشگاه اینترنتی دیجی‌کالا تأثیر معنی‌دار دارد.
زارعی شرق (۱۳۹۷)	یافته‌ها نشان داد که ابعاد سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده ادراک شده بر اعتماد آنلاین و قصد خرید آنلاین اثر مثبت دارد.
بابائیان (۱۳۹۷)	یافته‌های نشان داد که سهولت استفاده از اپلیکیشن‌های بانکی از طریق موبایل بر اعتماد مشتریان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.
عسکری و همکاران (۱۳۹۵)	بر اساس نتایج سهولت استفاده از بیشترین تأثیرگذاری بر خوردار است و سودمندی ادراک شده تأثیر معنی‌داری بر اعتماد مشتریان دارد. همچنین اعتماد بیشترین تعامل را با سایر معیارهای مؤثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی دارد.
زینی و همکاران (۱۳۹۴)	یافته‌های نشان داد که سهولت و سودمندی ادراک شده بر اعتماد به همراه بانک مشتریان شعب بانک تجارت استان خوزستان تأثیر معنی‌دار دارد.
Huan et al, 2023	یافته‌ها نشان داد که بازی‌نمایی سبز می‌تواند رفتار پایدار مشتری را پیش‌بینی کند و اعتماد مشتری بر محصولات مورداستفاده را ارتقا دهد.
Wolf, 2020	نتایج نشان داد که بازی‌نمایی سبز و اطلاعات بازی‌سازی شده بر رفتار سبز مصرف‌کنندگان تأثیر مثبت دارد. همچنین نتایج نشان داد که کیفیت اطلاعات بر اعتماد مشتریان به خرید آنلاین تأثیر معنی‌دار دارد.
Kang & Namkung, 2018	نتایج بیانگر آن است که کیفیت اطلاعات محصول بر اعتماد مشتریان تأثیر معنی‌داری دارد و منجر به قصد مجدد خرید می‌شود.
Yeo et al, 2017	یافته‌ها نشان داد که انگیزش سهولت درک شده و سودمندی درک شده پس از استفاده بر خدمات تحویل و قصد رفتاری مشتریان؛ و خدمات خرید آنلاین بر قصد رفتاری و اعتماد مشتریان تأثیر مثبت دارد.
Lin & Kim, 2016	نتایج بیانگر آن است که نگرانی امنیتی بر سهولت و سودمندی ادراک شده، نگرش به برند و قصد خرید اینترنتی؛ و همچنین نگرانی دخالت سرزده بر سهولت استفاده ادراک شده و نگرش به برند تأثیر منفی داشته است. سهولت و سودمندی ادراک شده بر نگرش به برند و نگرش به برند بر قصد خرید اینترنتی تأثیر مثبت دارد.

با توجه به ادبیات نظری و چارچوب نظری به دست آمده از پیشینه پژوهشی مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ ترسیم شده است. همان طور که ملاحظه می شود، در این مدل متغیرهای کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی به عنوان متغیر مستقل و اعتماد مصرف‌کننده و محصولات فرهنگی به عنوان متغیر وابسته و همچنین متغیرهای مفید بودن ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده در نظر گرفته شد.

شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش (Kang & Namkung, 2019, Wolf, 2020)



### روش

روش اجرای پژوهش حاضر پیمایشی و طرح پژوهشی همبستگی از نوع معادلات ساختاری به روش کمترین مجذورات جزئی است؛ زیرا در این پژوهش، روابط بین متغیرها در قالب الگوی علی مورد بررسی قرار می‌گیرد. چین و همکاران (۱۹۹۶) استفاده از این رویکرد را در گرایش‌های مختلف مدیریت که داده‌ها بسیار گسترده اما دانش نظری نسبتاً کافی و

ابزارهای اندازه‌گیری جاافتاده وجود ندارد، به‌علت انعطاف‌پذیری بالا و داشتن محدودیت‌های کمتر نسبت به روش لیزرل پیشنهاد می‌کنند (Chin et al, 1996). در پژوهش حاضر نیز از روش کمترین مجذورات جزئی به‌علت مزایایی که نسبت به رویکرد مبتنی بر کوواریانس دارد، استفاده شده است.

جهت بررسی پایایی ترکیبی هر یک از سازه‌ها از ضریب دیلون - گلدشتاین<sup>۱</sup> ( $\rho_c$ ) استفاده شد. مقادیر قابل‌پذیرش پایایی ترکیبی باید ۰/۷ یا بیشتر باشند. ملاک سوم بررسی پایایی، میانگین واریانس استخراج‌شده می‌باشد. فرنل و لارکر مقادیر میانگین واریانس استخراج شده ۰/۵۰ و بیشتر را توصیه می‌کنند و این امر به معنای آن است که سازه موردنظر حدود ۵۰ درصد و یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند (Fornell & Larcker, 1981). در جدول ۱ بارهای عاملی، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده متغیرهای پژوهش ارائه شده‌اند. مقادیر این جدول‌ها نشان‌دهنده پایایی کافی و مناسب سازه‌ها هستند.

جدول ۲. بارهای عاملی، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده تحلیل عاملی متغیرهای پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)

متغیر	تعداد نمونه	آلفای کرونباخ	$\rho_c$	AVE
سهولت استفاده ادراک‌شده	۳۸۰	۰/۸۱	۰/۸۹	۰/۵۱
مفید بودن ادراک‌شده	۳۸۰	۰/۷۹	۰/۸۸	۰/۵۳
بازی‌نمایی سبز	۳۸۰	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۵۰
کیفیت اطلاعات	۳۸۰	۰/۷۸	۰/۹۰	۰/۵۲
اعتماد مصرف‌کنندگان	۳۸۰	۰/۸۸	۰/۸۶	۰/۵۳

برای بررسی روایی یا روایی واگرایی سازه‌ها، چین و همکاران (۱۹۹۶) دو ملاک را توصیه می‌کنند که ۱- گویه‌های یک سازه باید بیشترین بار عاملی را بر سازه خود داشته باشند؛ یعنی بار مقطعی کمی بر سازه‌های دیگر داشته باشند. گیفن و اشتراپ (۲۰۰۵)<sup>۲</sup> پیشنهاد

1. Dillon, W. R & Goldstein, M.
2. Gefen, D & Straub, D.

می‌کنند که بار عاملی هر گویه بر روی سازه مربوط به خود باید حداقل ۰/۱ بیشتر از بار عاملی همان گویه بر سازه‌های دیگر باشد. ملاک دوم اینکه جذر میانگین واریانس استخراج شده یک سازه باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. این امر نشانگر آن است که همبستگی آن سازه با نشانگرهای خود بیشتر از همبستگی اش با سازه‌های دیگر است (Gefen & Straub, 2005).

جامعه آماری پژوهش حاضر مصرف‌کنندگان محصولات فرهنگی دیجی کالا هستند. تعداد کل جامعه آماری پژوهش حاضر نامعین می‌باشند. با در نظر گرفتن جامعه آماری، برای مشخص نمودن تعداد نمونه از فرمول کوکران استفاده می‌گردد، به این منظور، تعداد ۳۸۴ نمونه به علت عدم تجانس و ناهمگنی به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. افراد بر اساس پاسخ به سؤال اول پرسشنامه در طبقات خرید محصولات قرار گرفتند. پرسشنامه به صورت الکترونیکی و در فضای مجازی در اختیار مشتریان دیجی کالا قرار گرفت.

پرسشنامه بین مشتریان محصولات فرهنگی توزیع شده که هم دسترسی به شبکه اینترنت دارند و هم خرید الکترونیکی از دیجی کالا داشته‌اند. به علاوه کنترل به عمل آمد که افرادی که به عنوان نمونه در نظر گرفته شدند به سؤال دوم پرسشنامه پژوهش پاسخ مثبت داده باشند (سؤال دوم این بود: آیا شما از فروشگاه مجازی دیجی کالا به صورت الکترونیکی خرید کرده‌اید؟). در بین نمونه‌های آماری پژوهش تعداد ۳۸۴ پرسشنامه توزیع شد که از این تعداد به ۳۸۰ پرسشنامه پاسخ داده شد که از این تعداد ۴ پرسشنامه به دلیل اینکه به تعداد زیادی از سؤالات پاسخ نداده بودند از تحلیل حذف شدند. در نهایت ۳۸۰ پرسشنامه وارد تحلیل شدند.

برای جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش از روش میدانی به روش استفاده از پرسشنامه استفاده می‌گردد. در قسمت جمع‌آوری داده‌های میدانی از پرسشنامه‌های استاندارد کیفیت اطلاعات، اعتماد مشتری، سهولت استفاده ادراک شده و مفید بودن ادراک شده کانگ و نامکونگ (۲۰۱۸) و برای اندازه‌گیری متغیر بازی‌نمایی سبز از پرسشنامه استاندارد ولف



(۲۰۲۰) استفاده شد. سؤالات بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵) اندازه‌گیری شدند. ضریب همسانی درونی متغیرهای سهولت استفاده ادراک‌شده، مفید بودن ادراک‌شده، بازی‌نمایی سبز، کیفیت اطلاعات و اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۵، ۰/۷۸ و ۰/۸۸ به دست آمد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های از الگوی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی<sup>۱</sup> استفاده شد.

### یافته‌ها

بر اساس یافته‌های مربوط به متغیرهای جمعیت شناختی ۷۱/۸ درصد پاسخ‌دهندگان را مردان و ۲۹/۲ درصد پاسخگویان را زنان تشکیل می‌دهند. در زمینه توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان برحسب متغیر سن یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که ۴۳/۰۸ درصد از پاسخ‌دهندگان در سن ۲۵ تا ۳۱ سال، ۳۴/۵ درصد در سنین بین ۳۱ تا ۳۵ سال، ۱۸/۶ درصد در سن ۳۶ تا ۴۰ سال، ۵/۳ درصد در سن بالاتر از ۴۱ سال قرار داشتند. به‌منظور بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد.

جدول ۳. آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

(منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)

متغیرها	Z	سطح معنی‌داری
۱- سهولت استفاده ادراک‌شده	۲/۵۴۷	۰/۰۰۱
۲- مفید بودن ادراک‌شده	۱/۳۶۴	۰/۰۰۱
۳- بازی‌نمایی سبز	۲/۵۲۶	۰/۰۰۱
۴- کیفیت اطلاعات	۲/۳۶۲	۰/۰۰۱
۵- اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی	۲/۴۲۸	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۳ آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای تمام متغیرها معنادار شده

### 1. Partial Least Squares

است. پس متغیرهای پژوهش غیرنرمال هستند؛ بنابراین در ادامه از همبستگی اسپیرمن و مدل معادلات ساختاری بر اساس پی آل اس برای بررسی فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. در جدول ۴ نتایج مربوط به بررسی همبستگی و ملاک دوم روایی یعنی جذر متوسط واریانس استخراج شده گزارش شده‌اند.

جدول ۴. ماتریس همبستگی و جذر میانگین واریانس استخراج شده متغیرهای پژوهش

(منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)

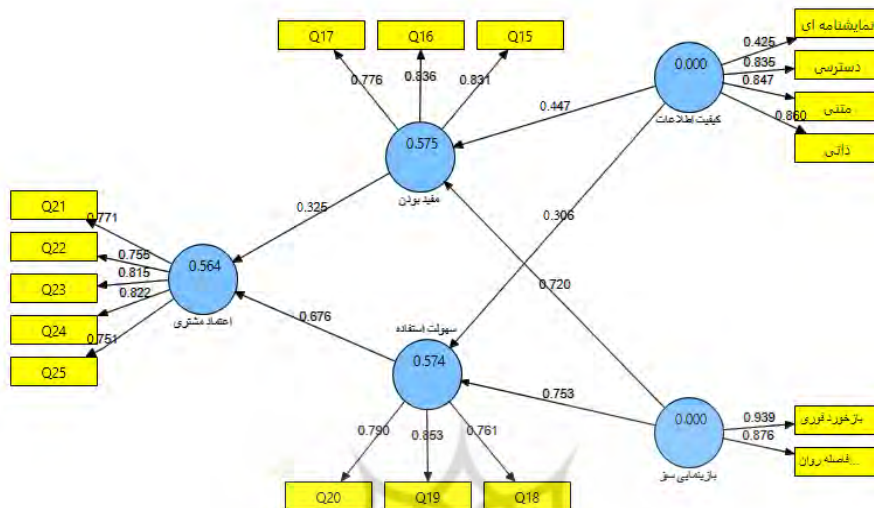
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
۱- سهولت استفاده ادراک شده	۱				
۲- مفید بودن ادراک شده	۰/۳۰**	۱			
۳- بازی‌نمایی سبز	۰/۳۱**	۰/۳۲**	۱		
۴- کیفیت اطلاعات	۰/۲۸**	۰/۳۲**	۰/۳۳**	۱	
۵- اعتماد مصرف کننده محصولات فرهنگی	۰/۳۱**	۰/۳۴**	۰/۳۷**	۰/۶۳**	۱
میانگین	۳/۴۷	۳/۸۴	۳/۸۷	۳/۷۸	۳/۵۱
انحراف معیار	۰/۸۹	۱/۰۰۴	۰/۸۵	۰/۹۸	۰/۸۸

با توجه به جدول ۴ جذر میانگین واریانس استخراج شده تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از همبستگی آن‌ها با متغیرهای دیگر است؛ بنابراین ملاک دوم بررسی روایی و اگر متغیرهای پژوهش برقرار است. علاوه بر این اعداد زیر قطر ماتریس همبستگی برای بررسی رابطه بین متغیرها گزارش شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ضریب همبستگی بین متغیرها مثبت و معنادار است.

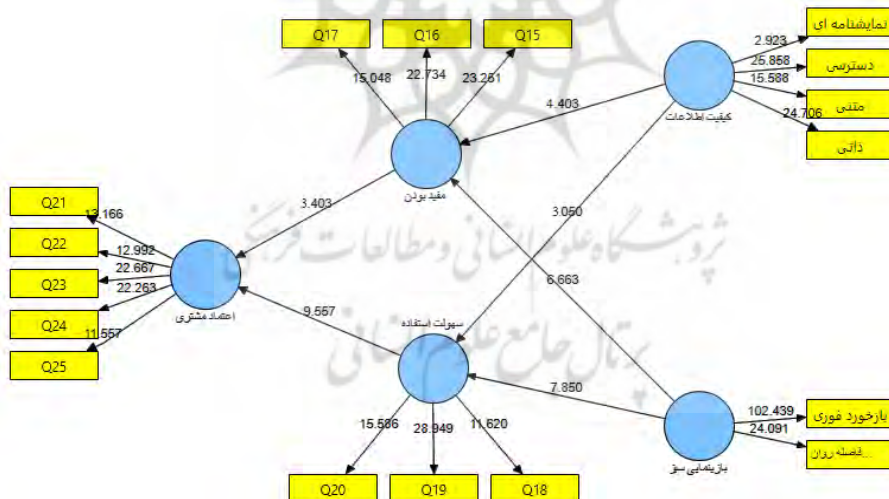
برای پیش‌بینی اعتماد مصرف کننده محصولات فرهنگی، الگوی مفهومی پیشنهاد شده از طریق روش الگویابی معادلات ساختاری بررسی و با توجه به فرضیه‌های پژوهش، از روش حداقل مجذورات جزئی برای برآورد الگو استفاده شد. همچنین از روش بوت استراپ<sup>۱</sup> (با ۵۰۰ نمونه) برای محاسبه مقادیر آماره تی جهت تعیین معنی‌داری ضرایب مسیر استفاده شد.

## 1. Bootstrapping

شکل ۲. الگوی آزمون شده پژوهش در حالت استاندارد (منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)



شکل ۳. الگوی آزمون شده پژوهش در حالت تی معنی‌داری (منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)



در شکل ۲ مدل آزمون شده رابطه بین متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. نتایج نشان داد که کیفیت اطلاعات بر مفید بودن و سهولت ادراک شده تأثیر معنی‌دار دارد. همچنین

بازی‌نمایی سبز بر مفید بودن و سهولت ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد. مفید بودن ادراک‌شده در ارتباط بین کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز با اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی نقش میانجی دارد. سهولت استفاده ادراک‌شده در ارتباط بین کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز با اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی نقش میانجی دارد. اعداد داخل دایره واریانس تبیین شده متغیرهای پژوهش هستند. در جدول ۵ برآورد ضرایب مسیر و واریانس تبیین شده متغیرهای پژوهش گزارش شده است. اعداد داخل پراکنش ضرایب تبیین شده هستند.

جدول ۵. ضرایب مسیر و واریانس تبیین شده (منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)

متغیرها	ضرایب مسیر	واریانس تبیین شده
به روی مفید بودن ادراک‌شده از: کیفیت اطلاعات بازی‌نمایی سبز	۰/۴۴** ۰/۷۲**	۰/۶۱
به روی سهولت ادراک‌شده از: کیفیت اطلاعات بازی‌نمایی سبز	۰/۳۰** ۰/۷۵**	۰/۵۶
به روی اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی از: مفید بودن ادراک‌شده سهولت ادراک‌شده	۰/۳۲** ۰/۶۷**	۰/۴۴
نقش میانجی مفید بودن ادراک‌شده: در ارتباط بین کیفیت اطلاعات و اعتماد مصرف‌کنندگان در ارتباط بین بازی‌نمایی سبز و اعتماد مصرف‌کنندگان	۰/۱۴** ۰/۲۳**	۰/۱۳
نقش میانجی سهولت ادراک‌شده: در ارتباط بین کیفیت اطلاعات و اعتماد مصرف‌کنندگان در ارتباط بین بازی‌نمایی سبز و اعتماد مصرف‌کنندگان	۰/۲۰** ۰/۴۲**	۰/۲۱

\*p<0.05, \*\*p<0.01

با توجه به جدول شماره ۵ میزان ۵۷ درصد واریانس مفید بودن ادراک‌شده، ۵۷ سهولت ادراک‌شده و ۵۶ درصد اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی توسط مدل پژوهش

تیین می‌شود. روش‌هایی برای بررسی اعتبار مدل وجود دارد. این روش‌ها که به آن بررسی اعتبار<sup>۱</sup> می‌گویند شامل شاخص بررسی اعتبار اشتراک<sup>۲</sup> و شاخص بررسی اعتبار حشو یا افزونگی<sup>۳</sup> می‌شوند (Tenenhaus et al, 2005). همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود مثبت بودن مقادیر اعتبار اشتراک و اعتبار حشو برای تمامی متغیرها در پژوهش حاضر نشانگر کیفیت مناسب و قابل قبول مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌باشد.

جدول ۶. اعتبار اشتراک و حشو متغیرها (منبع: یافته‌های پژوهش حاضر)

متغیرهای پژوهش	Q <sup>2</sup> (CV-Redundancy)	CV- Commuality
۱- سهولت استفاده ادراک‌شده	-	۰/۳۹۲
۲- مفید بودن ادراک‌شده	-	۰/۳۱۶
۳- بازی‌نمایی سبز	۰/۳۲۸	۰/۳۱۸
۴- کیفیت اطلاعات	۰/۳۰۹	۰/۳۸۲
۵- اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی	۰/۳۱۸	۰/۳۲۷

علاوه بر شاخص‌های جدول ۷، شاخص برازش کلی الگو در روش حداقل مربعات جزئی شاخص برازش مطلق<sup>۴</sup> می‌باشد و از آن می‌توان برای بررسی اعتبار یا کیفیت الگو به صورت کلی استفاده کرد. این شاخص توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه. در پژوهش حاضر برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق، ۰/۵۵ به دست آمد که مقدار به دست آمده برای این شاخص برازش نشانگر برازش مناسب الگوی آزمون شده است.

## بحث و نتیجه‌گیری

در روند کسب‌وکار جدید، به دست آوردن اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی

1. Cross-validation
2. CV- Commuality
3. CV-Redundancy
4. Goodness Of Fit

جایگاه مهم و حیاتی در اهداف سازمان‌ها را به خود اختصاص داده است و مدیران ارشد به خوبی می‌دانند موفقیت آن‌ها در رسیدن به اهداف کلان سازمان، در گرو جلب اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی است. هدف پژوهش حاضر تبیین تأثیر بازی‌نمایی سبز و کیفیت اطلاعات بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی با توجه به نقش میانجی مفید بودن ادراک‌شده و سهولت استفاده ادراک‌شده بود.

طبق یافته‌های پژوهش و در پاسخ به فرضیه اول مشخص گردید که بازی‌نمایی سبز بر مفید بودن ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد. بازی‌نمایی سبز یکی از مواردی است که کمک فراوانی به جذب مشتری در جنبه‌های مختلف می‌کند. بازی‌نمایی سبز از نظر ارائه اطلاعات بازی‌سازی‌شده می‌تواند رفتار طرفدار محیط‌زیست را به دلیل کاهش فاصله روان‌شناختی افزایش دهد؛ بنابراین، ارائه اطلاعات بازی‌سازی‌شده باید وضوح درک‌شده و کیفیت اطلاعات را افزایش دهد که بر این اساس باید رفتار طرفدار محیط‌زیست را تشویق کند. در این راستا نتایج پژوهش ولف (۲۰۲۰) نشان داد که بازی‌نمایی سبز و اطلاعات بازی‌سازی‌شده بر مفید بودن ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده تأثیر مثبت دارد.

در رابطه با فرضیه دوم معلوم گردید که بازی‌نمایی سبز بر سهولت ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد. هرچه کاربران بیشتر احساس کنند یک سیستم برای استفاده آسان است، علاقه آن‌ها به استفاده از سیستم بیشتر می‌شود. سهولت استفاده از محصول یا خدمتی توسط مصرف‌کننده، تمایل او را به استفاده مجدد از آن افزایش خواهد داد، چراکه سهولت و آسانی در استفاده از محصولات و خدمات پیشنهادی تولیدکنندگان همواره از سوی مصرف‌کننده مطلوب است. این موضوع مصرف‌کننده را در مرحله گزینش یاری می‌دهد و هزینه زمانی کمتری برای او به دنبال دارد. نتایج پژوهش‌های هوانگ و همکاران (۲۰۲۳) همسو با نتایج پژوهش حاضر بیان می‌کند که بازی‌نمایی سبز می‌تواند رفتار پایدار مشتری را پیش‌بینی کند و اعتماد مشتری بر محصولات مورد استفاده را ارتقا دهد.

بر اساس نتایج فرضیه سوم و چهارم مشخص گردید که کیفیت اطلاعات بر مفید بودن ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده تأثیر معنی‌دار دارد. هر چه مشتریان در محیط‌های

مجازی باور داشته باشند که استفاده از فناوری نیازی به تلاش و سختی ندارد و فرآیند تهیه محصولات موردنیاز آن‌ها را تسهیل می‌بخشد، باور آن‌ها در مورد سودمندی و مفید بودن استفاده از فناوری افزایش می‌یابد و مشتریان به این باور که استفاده از خرید آنلاین عملکرد آنان را افزایش می‌دهد، می‌رسند؛ بنابراین وقتی باور ذهنی مشتریان این باشد که استفاده از فروشگاه‌های اینترنتی نیازمند اقدامات اولیه زیادی نیست و به تلاش فکری زیادی نیاز ندارد، فرایند یادگیری آن‌ها زمان‌بر نخواهد بود، باور ذهنی آنان از سودمندی و فواید خرید از طریق آنلاین افزایش می‌یابد. نتایج پژوهش یثو و همکاران (۲۰۱۷) در راستای تأیید یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که انگیزش سهولت درک شده و سودمندی درک شده پس از استفاده بر و خدمات خرید آنلاین بر قصد رفتاری و اعتماد مشتریان تأثیر مثبت دارد.

در پاسخ به فرضیه پنجم و ششم نتایج نشان داد که بازی‌نمایی سبز از طریق مفید بودن ادراک‌شده و سهولت ادراک‌شده بر اعتماد مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار دارد. ارائه اطلاعات بازی‌نمایی شده می‌تواند رفتار طرفدار محیط‌زیست را افزایش دهد و بازی‌نمایی سبز می‌تواند بر رفتار پایدار تأثیر مثبت بگذارد حمایت می‌کند. این اثر را می‌توان با افزایش سهولت ادراک‌شده و مفید بودن ادراک‌شده نشان داد. با دادن بازخورد بصری و عددی، بازی‌نمایی اطلاعات را ملموس می‌کند و دیدگاه فرد را گسترش می‌دهد. مشتریان این امکان را پیدا می‌کنند که محصولات و خدمات گوناگون را با هم مقایسه و مطلوب‌ترین آن‌ها را انتخاب کنند. به‌علاوه این حق که تعیین کنند چه کسی و چگونه با آن‌ها ارتباط برقرار کنند را نیز به دست آورند. یافته‌های پژوهش با نتایج لین و دیو<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) همسو است. نتایج پژوهش ایشان نشان داد که بازی‌نمایی سبز اثر مثبت و معنی‌داری بر روی سهولت و سودمندی درک شده مشتریان دارد و رفتار زیست‌محیطی آنان را ارتقا می‌دهد. در رابطه با فرضیه هفتم و هشتم معلوم گردید که کیفیت اطلاعات از طریق مفید بودن ادراک‌شده و طریق سهولت ادراک‌شده بر اعتماد مصرف‌کننده تأثیر معنی‌دار دارد.

---

1. Lin, Y & Du, H. S.

ابزارهای فناوری اطلاعات برای افزایش کارآمدی و اثربخشی ارائه اطلاعات استفاده می‌شوند. اطلاعات مرتبط، به‌موقع و قابل‌اطمینان به مشتریان کمک می‌کند که تصمیم‌گیری اثربخش و مطمئنی داشته باشند؛ بنابراین کیفیت اطلاعات نقش مهمی در ایجاد نگرش مثبت کلی مشتریان نسبت به شرکت ایجاد می‌کند. کیفیت اطلاعات به ارزیابی مشتریان از قابل‌سهولت و مفید بودن هنگام خرید آنلاین اشاره دارد. کیفیت اطلاعات به ارزیابی کلی مشتری و قضاوت درباره فرایند دریافت خدمات اشاره دارد. ویلسون و همکاران (۲۰۲۱) مؤلفه‌های کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم و کیفیت خدمات ادراک‌شده به‌عنوان مؤلفه‌های کیفیت در نظر گرفتند و نشان دادند که کیفیت اطلاعات یکی از عوامل تأثیرگذار بر اعتماد مشتری می‌باشد. کانگ و نامکونگ (۲۰۱۸) نیز در تأیید یافته‌های پژوهش حاضر نشان دادند که کیفیت اطلاعات محصول بر اعتماد مشتریان تأثیر معنی‌داری دارد و منجر به قصد مجدد خرید می‌شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش، برای بهبود اعتماد مصرف‌کنندگان محصولات فرهنگی پیشنهاد می‌شود که اطلاعات کامل در مورد بازی‌نمایی سبز در اختیار مصرف‌کنندگان قرار گیرد و نحوه استفاده به‌صورت واضح و شفاف اطلاع‌رسانی شود، در این راستا باشگاه مصرف‌کنندگان وفادار تأسیس شود و هر سال از مصرف‌کنندگان نمونه تحسین به عمل آورد و کارکنان دانش کافی در مورد بازی‌نمایی سبز داشته باشند و آموزش‌های لازم را در این زمینه دریافت کرده باشند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که این پژوهش تنها در فروشگاه اینترنتی دیجی‌کالا انجام شده است، لذا در تعمیم نتایج آن به سایر صنایع یا سازمان‌های دیگر باید احتیاط نمود. جهت پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که مدل به کاررفته در این پژوهش در صنایع دیگر و یا سازمانی خاص مورد بررسی قرار گیرد و به شناسایی عوامل فردی و فرهنگی نسبت به بازی‌نمایی سبز پرداخته شود.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.



### سپاسگزاری

بر خود لازم می‌دانم از تمام کسانی که در به ثمر رساندن این پژوهش مرا یاری رسانند، نهایت تشکر را داشته باشم.

### ORCID

Seyed Nuredin  
Mahmoudi



<https://orcid.org/0009-0008-3874-2970>



## منابع

- احمدیان، سحر، آزاده، سعید و محققزاده، فاطمه. (۱۳۹۸). تأثیر رضایت مشتری، اعتماد، قطعیت و تبلیغات کلامی مثبت بر قصد خرید با تأکید بر شبکه‌های اجتماعی. *شباک، ۹: ۴۷-۱۶*.
- ارمندئی، صابر. (۱۴۰۱). تأثیر شهرت، بازی وارسازی، سودمندی و سهولت ادراک شده بر قصد خرید مجلد با نقش میانجی قصد استفاده، استفاده و اعتماد به فروشنده. *موسسه آموزش عالی بصیر - آبیک، گروه علوم انسانی*
- بابائیان، جلال. (۱۳۹۷). *عوامل مؤثر بر قصد رفتاری و پذیرش موبایل بانک توسط مشتریان بانک ملت استان مازندران، کنفرانس ملی مدیریت، حسابداری و توسعه کسب و کار، قائم‌شهر، مؤسسه آموزش عالی فروردین*
- رونقی، محمدحسین. (۱۴۰۰). ارائه چارچوب فناوری اطلاعات سبز با استفاده از رویکرد فراترکیب. *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۰ (۳۸): ۲۳۷-۲۶۶*.  
doi:10.22054/ims.2021.59760.1931
- زارعی شرق، ناهید. (۱۳۹۷). تأثیر ابعاد سودمندی ادراک شده، سهولت استفاده ادراک شده، طراحی وبسایت، ریسک ادراک شده، اعتماد آنلاین و قصد خرید آنلاین بر خرید آنلاین. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نراق.*
- زمانی، ساناز. (۱۳۹۸). رابطه بین ابعاد بانکداری بین ابعاد بانکداری الکترونیک، تجربه مشتری و عملکرد مالی از طریق نقش میانجی رضایت و وفاداری مشتریان در شعب بانک ملت استان گیلان. *رویکردهای پژوهش نوین در مدیریت و حسابداری، ۲۸: ۱۹-۳۹*.
- زینی، حسن، ابراهیمی، عباس و شیخ، مهسا. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر سهولت و سودمندی ادراک شده، آگاهی مشتریان و اعتماد به همراه بانک بر تمایل به استفاده (قصد استفاده) از سیستم همراه بانک (مطالعه موردی مشتریان شعب بانک تجارت استان خوزستان)، *کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد در قرن*.
- شجاعی رئیس، مرضیه. (۱۴۰۰). تأثیر اعتماد به خرید آنلاین، متقاعدکنندگی خرید آنلاین و خدمات به مشتری در خرید آنلاین بر تمایل به خرید آنلاین با نقش میانجی نگرش به خرید آنلاین و هنجارهای ذهنی (نمونه موردی: مشتریان دیجی کالا)، *پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب*.
- عسکری، فروغ، ایزدیار، هاجر و رضایی، الهه. (۱۳۹۵). مدل‌سازی روابط میان عوامل مؤثر بر پذیرش

## References

- Chin. W. W., Marcolin., B & Newsted, P. (1996). *A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and voice mail emotion/adoption study*. Proceedings of the 17th International Conference on Information Systems, Cleveland, Ohio.
- Coursaris, C. K., Van Osch, W., & Albin, A. (2018). Antecedents and Consequents of Information Usefulness in User-generated Online Reviews: A Multi-group Moderation Analysis of Review Valence. *AIS Transactions on Human-Computer Interaction*, 10(1), 1-25. <https://doi.org/10.17705/1thci.00102>
- Dillon, W. R., & Goldstein, M. (1984). *Multivariate analysis: Methods and applications*. New York (NY): Wiley, 1984. <https://doi.org/10.1002/bimj.4710290617>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 5-39. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gefen, D., & Straub, D. (2005). A practical guide to factorial validity using PLS-Graph: Tutorial and annotated example. *Communications of the Association for Information Systems*, 16, 91-109. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01605>.
- Glaveli, N. (2020). Corporate social responsibility toward stakeholders and customer loyalty: Investigating the roles of trust and customer identification with the company. *Social Responsibility Journal*, 17(3), 367-383. <https://doi.org/10.1108/SRJ-07-2019-0257>
- Glicksman, R. L., Buzbee, W. W., Mandelker, D. R., Hammond, E., & Camacho, A. (2023). *Environmental protection: law and policy*. Aspen Publishing.
- Grossberg, F., Wolfson, M., Mazur-Stommen, S., Farley, K., & Nadel, S. (2015). *Gamified energy efficiency programs*. American Council for an Energy-Efficient Economy, Washington, DC.
- Gupta, P., Prashar, S., Vijay, T. S., & Parsad, C. (2021). Examining the influence of antecedents of continuous intention to use an informational app: the role of perceived usefulness and perceived ease of use. *International Journal of Business Information Systems*, 36(2), 270-287. <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2021.112829>
- Hajli, N. (2016). Ethical environment in the online communities by information credibility: a social media perspective. *Journal of Business Ethics*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3036-7>

- Herzig, P., Ameling, M., & Schill, A. (2012). A generic platform for enterprise gamification. In *Software Architecture (WICSA) and European Conference on Software Architecture (ECSA), 2012 Joint Working IEEE/IFIP Conference on* (pp. 219-223). IEEE. 10.1109/WICSA-ECSA.212.33
- Huang, M., Mohamad Saleh, M. S., & Zolkepli, I. A. (2023). The Moderating Effect of Green Advertising on the Relationship between Gamification and Sustainable Consumption Behavior: A Case Study of the Ant Forest Social Media App. *Sustainability*, 15(4), 2883. <https://doi.org/10.3390/su15042883>
- Johnson, D., Horton, E., Mulcahy, R., Foth, M. (2017). Gamification and serious games within the domain of domestic energy consumption: A systematic review. *Renew. Sustain. Energy Rev.* 73, 249–264. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.01.134>
- Kang, J. W., & Namkung, Y. (2019). The information quality and source credibility matter in customers' evaluation toward food O2O commerce. *International Journal of Hospitality Management*, 78, 189-198. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.10.011>
- Karlin, B., Zinger, J.F., Ford, R. (2015). *The effects of feedback on energy conservation: A metaanalysis*. *Psychol. Bull.* 141, 1205–1227. <https://doi.org/10.1037/a0039650>
- Kuo, R. Z., & Lee, G. G. (2011). Knowledge management system adoption: exploring the effects of empowering leadership, task-technology fit and compatibility. *Behaviour & Information Technology*, 30(1), 113-129. 10.1080/0144929X.2010.516018
- Lin, C. A., & Kim, T. (2016). Predicting user response to sponsored advertising on social media via the technology acceptance model. *Computers in Human Behavior*, 64, 710-718. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.027>
- Lin, Y., & Du, H. S. (2021). *An analysis on the formation and cultivation of environmental protection norms in the context of green gamification*. In Proceedings of The International Conference on Electronic Business (Vol. 21, pp. 53-64).
- Lui, T. K., Zainuddin, M. H., Yii, K. J., Lau, L. S., & Go, Y. H. (2021). Consumer Adoption of Alipay in Malaysia: The Mediation Effect of Perceived Ease of Use and Perceived Usefulness. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 29(1). DOI:10.47836/pjssh.29.1.22
- Oh, H. J., Hong, K. W., & Kim, H. C. (2013). The influence of multidimensional aspects of service quality, communication on customer satisfaction and customer behavior-focused on the Airline Service. *Korean Business Education Review*, 28(3), 273-295. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.04.020>

- Prakosa, A., & Sumantika, A. (2021, March). An Analysis of Online Shoppers' Acceptance and Trust toward Electronic Marketplace using TAM Model. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1823, No. 1, p. 012008). IOP Publishing. DOI:10.5539/mas.v6n4p49
- Tenenhaus, M.; Vinizi, V, E. Cgatelin, Y. M.; Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics and Data Analysis*, 48 (1), 159-20. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological review*, 117(2), 440. doi:10.1037/a0018963.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Wilson, N., Alvita, M., & Wibisono, J. (2021). The Effect of Perceived Ease of Use and Perceived Security Toward Satisfaction and Repurchase Intention. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 5(1), 145-159. <https://doi.org/10.24912/jmieb.v5i1.10489>
- Wolf, T. (2020). Green gamification: How gamified information presentation affects pro-environmental behavior. In *GamiFIN* (pp. 82-91).
- Yeo, V. C. S., Goh, S. K., & Rezaei, S. (2017). Consumer experiences, attitude and behavioral intention toward online food delivery (OFD) services. *Journal of Retailing and Consumer services*, 35, 150-162. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.12.013>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. "O'Reilly Media, Inc.

### References [In Persian]

- Ahmadian, Sahar, Azadeh, Saeed, Mohaghegzadeh, Fatemeh. (2018). The effect of customer satisfaction, trust, certainty and positive word of mouth advertising on purchase intention with emphasis on social networks. *Shabak*, 47:9-16. [In Persian].
- Armandei, Saber (2022), The effect of reputation, gamification, usefulness and perceived ease on repurchase intention with the mediating role of intention to use, use and trust in the seller, Basir-Abike Institute of Higher Education, Department of Human Sciences [In Persian].
- Askari, Forough, Izdiyar, Hajar and Rezaei, Elaha. (2015). Modeling the relationships between factors affecting the acceptance of virtual banking. *Marketing of Pars Madir*, 2: 37-46 [In Persian].
- Babaian, Jalal. (2017). *Factors affecting the behavioral intention and acceptance of mobile banking by Bank Mellat customers in Mazandaran province*, National Conference on Management, Accounting and Business Development, Ghaem Shahr, Farvardin

- Institute of Higher Education. [In Persian].
- Raunghi, Mohammad Hossein. (2021). Presenting the framework of green information technology using a hybrid approach. *Smart business management studies*. 10 (38): 237-266. doi:10.22054/ims.2021.59760.1931. [In Persian].
- Shojaei Raisi, Marzieh (2021), the effect of trust in online shopping, persuasiveness of online shopping and customer service in online shopping on the willingness to shop online with the mediating role of attitude to online shopping and mental norms (case example: customers of DigiKala), the end Letter for receiving master's degree, Islamic Azad University, *South Tehran branch*. [In Persian].
- Zainabi, Hassan, Ebrahimi, Abbas, Sheikh, Mehssa (2014). Investigating the effect of perceived ease and usefulness, customer awareness and trust in the bank on the willingness to use (intention to use) the bank's system (case study of customers of Tejarat Bank branches in Khuzestan province), International Conference on Management and Economics in the Century. [In Persian].
- Zamani, Sanaz. (2018). The relationship between the dimensions of banking between the dimensions of electronic banking, customer experience and financial performance through the mediating role of customer satisfaction and loyalty in Bank Mellat branches in Gilan province. *New research approaches in management and accounting*, 19:28-39. [In Persian].
- Zarei Sharq, Nahid (2017), the effect of dimensions of perceived usefulness, perceived ease of use, website design, perceived risk, online trust and online purchase intention on online shopping, master's thesis, Islamic Azad University, Naragh Branch [In Persian].

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

استناد به این مقاله: محمودی، سید نورالدین. (۱۴۰۲)، بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات و بازی‌نمایی سبز بر اعتماد مصرف‌کننده محصولات فرهنگی، مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند، ۱۱(۴۳)، ۱۸۷-۲۱۶.

DOI: 10.22054/IMS.2023.68453.2182



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