

# The Impact of Customer Experience of Artificial Intelligence on Customer E-satisfaction, Customer Trust in Online Shopping, and Customer Online Purchase Intention in the Insurance Industry

Seyyed Mojtaba Mirfazli<sup>1</sup> , Haniyeh Taghizadeh Fashkche<sup>2</sup> ,  
Neda Mohammadpour Khabazi<sup>3</sup> , Hassan Gharibi<sup>4</sup> 

1- Master of Executive Management, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran

2- PhD student in Public Administration, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

3- PhD, Department of Communication Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

4- Master of Business Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran

## Receive:

23 November 2024

## Revise:

30 December 2024

## Accept:

03 March 2025

## Abstract

The aim of this study is to investigate the impact of customer experience of artificial intelligence on customer electronic satisfaction, customer trust in online shopping, and customer online shopping intention. The statistical population of this study consists of customers of Alborz Insurance Company throughout Iran. The sampling method was non-randomly available and the electronic questionnaire was distributed among customers through social networks (Telegram, ETA, and Instagram) by the admin of Alborz Insurance agencies. After collecting 385 questionnaires, the distribution process was stopped. The data collection tool was a standard questionnaire with 18 customer-specific questions, the validity and reliability of which have been confirmed. The collected data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics. Frequency and frequency percentage indices were used at the descriptive statistics level; and Pearson correlation coefficient, structural equation model, and path analysis were used at the inferential statistics level. For this purpose, SPSS and LISREL software were used. The results of the analyses showed that customer experience of artificial intelligence has a positive and significant effect on all three research variables, namely electronic satisfaction, customer trust in online shopping, and online shopping intention. The highest effect, with a path coefficient of 0.81, was related to the effect of customer experience of artificial intelligence on online shopping intention. In general, artificial intelligence, while improving the quality of customer experience, has a significant effect on key variables in online consumer behavior.

## Keywords:

Customer experience of artificial intelligence, electronic satisfaction, customer online trust, online shopping intention

**Please cite this article as (APA):** Mirfazli, S., Taghizadeh Fashkche, H., Mohammadpour Khabazi, N. and Gharibi, H. (2025). The Impact of Customer Experience of Artificial Intelligence on Customer E-satisfaction, Customer Trust in Online Shopping, and Customer Online Purchase Intention in the Insurance Industry. *Journal of New Approaches in Management and Marketing*, 3(4), 1-21.



<https://doi.org/10.22034/jnamm.2025.509110.1075>



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

**Publisher:** Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business

**Corresponding Author:** Hassan Gharibi

**Email:** mohamad1353g@gmail.com

## Extended Abstract

### Introduction

Today, with the spread of information technology in the world and its rapid entry into everyday life, e-business has replaced traditional methods. In the last few years, the growth of cyberspace and businesses that operate on the Internet has been reported to be multifold, which has also led to the expansion of Internet-based commercial activities. The Internet has become a key tool, which can be called a strategic weapon by anybody; a tool that can simultaneously increase consumer trust and answer their questions, given the current competitive environment (Scott, 2015). The Internet has created a wide horizon for business, especially electronic services worldwide. Retailer websites are an important interface between retailers (banks and insurers) and their customers (van de Ven, K., & Koenraadt, R, 2017). Internet and online businesses offer different products and services compared with traditional businesses. Because of the product choices available on the Internet, advertising on social networks is important in enabling customers to make purchasing decisions (Wang et al., 2016). Although the impact of AI in the insurance industry may not be as tangible as in agriculture, cancer diagnosis, military industries, automotive, construction, etc., it can be claimed that this technology has given speed, accuracy, and security to industries such as banking, information technology, insurance, etc. One of the biggest challenges in this field can be considered detecting complex frauds and discovering false claims in the insurance industry. These frauds include fake accidents, arson, false stolen property, multiple repair and medical bills, etc. By using AI in the insurance industry, operational efficiency can be improved, wrongly paid claims can be limited, total payments can be reduced, and the company's profits can be increased. By relying on AI, insurance companies can consider more competitive prices for their insurance products and offer more personalized services to their customers. In the past, insurers needed customer information to assess insurance risks, although in some cases, due to the dishonesty of individuals, incorrect risk assessment was not possible. But now, with the advancement of machine learning and artificial intelligence, insurers have access to more accurate information sources. For example, in the housing sector, insurance companies can use artificial intelligence to obtain information about the geographical location, marital status and the likelihood of claiming damages from individuals. Also, today, technological developments, especially in the field of telecommunications and information technology, have revolutionized the industry of providing online services such as mobile applications and smartphones. This has changed customer satisfaction from traditional satisfaction to electronic satisfaction, and companies should pay attention to electronic satisfaction in addition to physical satisfaction of customers when measuring customer satisfaction. In fact, the importance of customer satisfaction in an electronic and service environment has been confirmed by marketing studies (Al-dweeri et al., 2017). Satisfaction leads to strong repurchase behavior in the future and also leads to increased sales and profits of the organization and improves the market value for an organization. In the offline environment, customer satisfaction is defined as an emotional reaction in response to one or more cognitive service encounters (Gera, 2011). It is a reaction that occurs immediately after the point of purchase of products and services (Behjati et al., 2012). In the online context, e-customer satisfaction is defined as the consumer's perceptions of online convenience, commerce, website design, and financial security (Ilgaz, H., & Gülbahar, Y., 2015). Therefore, these days, customers are changing their behaviors dramatically in line with the technology and economic environment of the world. They are acquiring a large amount of information, are familiar with products, and are losing their trust in advertisements. They prefer customized products and services, and change their purchasing channels; therefore, businesses are forced to modify or even change their advertising strategies to cope with the changes, facts, and behaviors of their customers in order to survive (Cui et al., 2018). One of the most common beliefs that consumers have about online shopping is that this type of

shopping saves time and money and helps them find products that better match their needs (Punj, 2011). Online shopping decisions are directly influenced by consumers' emotions and their online shopping beliefs about the attractiveness of the website or mobile applications and the style of communication with the e-commerce software with the customer. These emotions and beliefs are vital elements of the image of an online store or mobile application in the minds of customers and are thus able to be a stimulus for online shopping (Alnawas, I., & Aburub, F, 2016, gharibi et al., 2019). Therefore, it can be said that there is a need for research and study in the insurance industry so that insurance companies can study the impact of artificial intelligence on customer trust, attitude and behavior. Therefore, the question of the present research is: What is the impact of customer experience of artificial intelligence on customer e-satisfaction, customer trust in online shopping and customer online shopping intention in the insurance industry?

## **Research literature**

### **Concept of artificial intelligence**

Artificial intelligence is a branch of computer science that attempts to understand the nature of intelligence and produce new intelligent machines that think, respond and perform tasks exactly like humans based on the data given to it. Some activities related to artificial intelligence, such as robotics, speech recognition, image recognition, natural language processing and problem solving, are very technical and specialized. Artificial intelligence refers to the intelligence and capabilities used by machines and computer systems to perform intelligent activities and make decisions. This metadata allows machines to recognize patterns, analyze data, and manage problems (Umamaheswari, S., & Valarmathi, A, 2023). Artificial intelligence is concerned with building computer systems and robots that can understand and learn from their observations. The goal of artificial intelligence is to make machines act like humans. The goal of artificial intelligence in general is to build a machine that can “think” (Al-Sayyed et al., 2021). Artificial intelligence includes a set of techniques and algorithms that enable machines to examine and analyze data, identify hidden patterns in them, and make decisions based on them. Artificial intelligence is a branch of computer science that, inspired by sciences such as cognitive psychology, philosophy, logic, statistics and mathematics, tries to simulate a type of human intelligence and does this through software development (Poole, D. L., & Mackworth, A. K, 2010).

### **Electronic satisfaction**

High electronic satisfaction is the key to the success of any retailer operating in the competitive global e-commerce environment. To overcome the barriers to global online shopping, companies must improve satisfaction with their electronic services. Most experienced and successful companies in e-commerce have understood that the success factors are not just the company's presence on the web or low prices, but the delivery of high-quality electronic service. Recent research shows that online customers are willing to pay even higher prices for high-quality electronic services offered by electronic retailers; therefore, online retailers should focus on high-quality e-services during and after the transaction rather than on the transaction itself, in order to build customer trust, loyalty, and retention (Navimipour, N. J., & Soltani, Z, 2016).

### **Trust in online shopping**

Previous studies also show that lack of customer trust is a major barrier to using online shopping. Internet users do not have sufficient trust in sharing and exchanging information and communication with online sellers (Dwidienawati et al., 2020). Perceived ease of use by the customer plays an indirect role in individuals' intentions to adopt or continue to use e-banking. Another study also found that ease of use has an indirect effect on the use of e-banking as much as initial training (Guriting & Ndubisi, 2006). If a person is familiar with the Internet and uses it regularly, they are likely to have a higher level of organizational trust than

someone who has not had previous experience using the Internet. As a result, the experience of using the Internet will increase organizational trust (Eastlick, M. A., & Lotz, S, 2011).

### **Customer Online Shopping Behavior**

Online shopping environments are specific types of interactions that users turn to fulfill their shopping goals. Online shopping is an activity beyond making a mere purchase and includes skills such as searching for products, working with a computer, etc. (Demangeot, C., & Broderick, A. J, 2007). Online shopping intention, as the most important predictor of actual shopping behavior, refers to the outcome of customers' evaluation of criteria such as website quality, information search, and product evaluation (Martins et al., 2023).

### **Conclusion and Discussion**

The present study, which was conducted among Alborz Insurance customers across Iran, examined the effect of customer experience of artificial intelligence on customer e-satisfaction, customer trust in online shopping, and customer online shopping intention in the insurance industry. The result of the first hypothesis of the study: Customer experience of artificial intelligence has an effect on customer e-satisfaction in the insurance industry. a) Using the Pearson test, the correlation coefficient of customer experience of artificial intelligence and customer e-satisfaction in the insurance industry is 0.75, which indicates a positive and significant effect of customer experience of artificial intelligence on customer e-satisfaction in the insurance industry. b) Considering the path coefficient of 0.78 and the t-statistic of 16.84, it can be said that at a 99% confidence level, customer experience of artificial intelligence has a positive and significant effect on customer e-satisfaction in the insurance industry. The results of this hypothesis are consistent with the studies of Chen et al., (2021); Prentice et al., (2020); Datt (2020); and Hudong (2023). The result of the second hypothesis of the research: Customer experience of artificial intelligence has an effect on customer trust in online shopping in the insurance industry. A) Using the Pearson test, the correlation coefficient between customer experience of artificial intelligence and customer trust in online shopping in the insurance industry is 0.73, which indicates a positive and significant effect of customer experience of artificial intelligence on customer trust in online shopping in the insurance industry. B) Considering the path coefficient of 0.72 and the t-statistic of 11.63, it can be said: At a 99% confidence level, customer experience of artificial intelligence has a positive and significant effect on customer trust in online shopping in the insurance industry. The results of this hypothesis are consistent with the studies of Chen et al., (2021); Prentice et al., (2020); Datt (2020); and Hudong (2023). The result of the third hypothesis of the research: Customer experience of artificial intelligence has an effect on customer online shopping behavior in the insurance industry. a) Using the Pearson test, the correlation coefficient between these two variables is 0.81, which indicates a positive and significant effect of customer experience from artificial intelligence on customer online shopping behavior in the insurance industry. b) Considering the path coefficient of 0.81 and the t-statistic of 19.00, it can be said that at a 99% confidence level, customer experience from artificial intelligence has a positive and significant effect on customer online shopping behavior in the insurance industry. The results of this hypothesis are consistent with the studies of Chen et al., (2021); Prentice et al., (2020); Datt (2020); and Hudong (2023). The result of the fourth hypothesis of the research: Customer e-satisfaction has an effect on customer trust in online shopping in the insurance industry. a) Using the Pearson test, the correlation coefficient between these two variables is 0.68, which indicates a positive and significant effect of customer e-satisfaction on customer trust in online shopping in the insurance industry. b) Considering the path coefficient of 0.69 and the t-statistic of 12.06, it can be said that: at a confidence level of 99 percent, electronic customer satisfaction has a positive and significant effect on customer trust in online shopping in the insurance industry.

The results of this hypothesis are consistent with the studies of Chen et al., (2021); and Keshiri et al., (2024). The result of the fifth hypothesis of the research: Electronic customer satisfaction has an effect on customer online shopping behavior in the insurance industry. a) Using the Pearson test, the correlation coefficient between these two variables is 0.79, which indicates a positive and significant effect of electronic customer satisfaction on customer online shopping behavior in the insurance industry. b) Considering the path coefficient of 0.66 and the t-statistic of 41.52, it can be said that: at a confidence level of 99 percent, electronic customer satisfaction has a positive and significant effect on customer online shopping behavior in the insurance industry. The results of this hypothesis are consistent with the studies of Chen et al., (2021); and Keshiri et al., (2024). The result of the sixth hypothesis of the research: Customer trust in online shopping has an effect on customer online shopping behavior in the insurance industry. A) Using the Pearson test, the correlation coefficient between these two variables is 0.75, which indicates a positive and significant effect of customer trust in online shopping on customer online shopping behavior in the insurance industry. B) Considering the path coefficient of 0.64 and the t-statistic of 8.46, it can be said that at a 99% confidence level, customer trust in online shopping has a positive and significant effect on customer online shopping behavior in the insurance industry. The results of this hypothesis are consistent with the studies of Chen et al., (2021); Keshiri et al., (2024); Hemmadi (2023); and Rahmani & Nowzari Jadid (2023).

Today, with the spread of internet services and service applications, people of all tastes can compare and purchase different insurance services and, depending on their personal tastes, be satisfied or dissatisfied with their purchase. This satisfaction or dissatisfaction in receiving insurance services is recorded in the form of ratings and comments on mobile applications and social networks, based on which other people purchase services from different insurance companies. Therefore, customer trust and satisfaction with receiving services and even the way in which services are received can affect the customer's intention to purchase online, as in the present study, electronic satisfaction with a path coefficient of 0.66 and online trust with a path coefficient of 0.64 had an effect on the intention to purchase online of Alborz Insurance customers. The time is over when company messages were only about services or products and information was published unilaterally by the company and only what the company wanted to share. With the increasing spread of the Internet in various aspects of life, much research has been conducted to support the encouragement of customers to shop in the electronic and online environment. Considering the characteristics of the electronic environment and the behavioral characteristics of customers, in order to facilitate the customer shopping process, the reasons that cause customer distrust or poor site design and, as a result, customers' lack of purchase in the electronic environment should be investigated and resolved. By relying on the features of challengeability, uninterrupted analysis, the possibility of receiving feedback in time, establishing system interaction, and creating mental images in the electronic and online environment, it is possible to direct the mental structure of customers towards shopping on the Internet and mobile phones and guide their purchase decision-making process. Therefore, considering the impact of customer experience with artificial intelligence on customer e-satisfaction, customer trust in online shopping, and customer online shopping intention in the insurance industry, Alborz Insurance Company offers the following solutions in this regard: Alborz Insurance Company should design a mobile application for itself with the necessary investment in innovation and quick access, and place accessible user guides as a guide to using self-service technology on its website; it is suggested that a section be set up as an online support on the Alborz Insurance website so that it can answer customer questions 24 hours a day, because some customers may work night shifts and use the Alborz Insurance website more often during these times;



## تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه

سید مجتبی میرفضلی<sup>۱</sup>، هانیه تقی زاده فشکچه<sup>۲</sup>، ندا محمدپور خبازی<sup>۳</sup>، حسن غریبی<sup>۴</sup>

۱- کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

۲- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۳- دکتری، گروه علوم ارتباطات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۴- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

### چکیده

هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتریان است. جامعه آماری این پژوهش را مشتریان شرکت بیمه البرز در سراسر ایران تشکیل می‌دهند. روش نمونه‌گیری به صورت غیرتصادفی در دسترس بوده و پرسشنامه الکترونیکی از طریق شبکه‌های اجتماعی (تلگرام، ایتا و اینستاگرام) توسط ادمین نمایندگی‌های بیمه البرز بین مشتریان توزیع شده است. پس از گردآوری ۳۸۵ پرسشنامه، فرآیند توزیع متوقف گردید. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای استاندارد با ۱۸ سؤال ویژه مشتریان بوده که روایی و پایایی آن تأیید شده است. داده‌های گردآوری شده با استفاده از آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تحلیل قرار گرفتند. در سطح آمار توصیفی، از شاخص‌های فراوانی و درصد فراوانی استفاده شد؛ و در سطح آمار استنباطی، از ضریب همبستگی پیرسون، مدل معادلات ساختاری و تحلیل مسیر بهره گرفته شد. برای این منظور، نرم‌افزارهای SPSS و LISREL مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج حاصل از تحلیل‌ها نشان داد که تجربه مشتری از هوش مصنوعی، تأثیر مثبت و معناداری بر هر سه متغیر پژوهش یعنی رضایت الکترونیک، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین دارد. بالاترین تأثیر نیز با ضریب مسیر ۰٫۸۱ مربوط به تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر قصد خرید آنلاین بوده است. به طور کلی، هوش مصنوعی ضمن ارتقای کیفیت تجربه مشتری، تأثیر چشمگیری بر متغیرهای کلیدی در رفتار مصرف‌کننده آنلاین دارد.

تاریخ دریافت: ۰۳ آذر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۰ دی ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳ اسفند ۱۴۰۳

### کلیدواژه‌ها:

تجربه مشتری از هوش مصنوعی، رضایت الکترونیک، اعتماد آنلاین مشتری، قصد خرید آنلاین

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): میرفضلی، سید مجتبی، تقی زاده فشکچه، هانیه، محمدپور خبازی، ندا و غریبی، حسن. (۱۴۰۳). تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه. فصلنامه رویکردهای نوین در مدیریت و بازاریابی، ۳(۴)، ۱-۲۱.



<https://doi.org/10.22034/jnamm.2025.490323.1062>



Authors retain the copyright and full publishing rights.  
Published by Research Center of Resource Management Studies and Knowledge-Based Business. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

نویسنده مسئول: حسن غریبی

ایمیل: gharibi717@gmail.com

## مقدمه

امروزه با گسترش فناوری اطلاعات در جهان و ورود سریع آن به زندگی روزمره، کسب و کار الکترونیکی جایگزین روشهای سنتی شده است. در چند سال اخیر رشد چند برابری فضای مجازی و کسب و کارهایی که بر پایه اینترنت عمل می‌نمایند، گزارش شده است که این امر منجر به گسترش فعالیت‌های تجاری بر مبنای اینترنت نیز شده است. اینترنت به یک ابزار کلیدی تبدیل شده است، هر کسی می‌تواند از آن به عنوان یک اسلحه استراتژیک یاد کند، ابزاری که با توجه به حد رقابتی محیط فعلی، به طور همزمان می‌تواند اعتماد مصرف‌کنندگان را افزایش داده و به سؤالات آنان پاسخ دهد (Scott, 2015). اینترنت افق گسترده‌ای برای کسب و کار به ویژه خدمات الکترونیکی در سراسر جهان ایجاد کرده است. وب سایت‌های خرده فروش یک رابط مهم بین خرده فروشان (بانک‌ها و بیمه‌ها) و مشتریان آنها هستند (van de Ven, K., & Koenraad, R, 2017). تجارت‌های اینترنتی و آنلاین، محصولات و خدمات مختلفی را نسبت به تجارت سنتی ارائه می‌دهند. بدلیل آنکه انتخاب‌های محصولات در دسترس در اینترنت برای مشتریان فراهم است، تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی در تواناسازی مشتریان برای اتخاذ تصمیم‌های خرید، مهم است (Wang et al, 2016). صنعت بیمه هم به شکل چشمگیری و به سرعت در حال تحول است. فناوری‌های نوینی چون هوش مصنوعی، بلاکچین و ... در این تحولات نقش بسزایی دارند. بانکداری الکترونیک به دلیل سادگی آن مورد توجه عموم است و این موضوع سبب می‌شود که در کمترین زمان ممکن مردم کارهای بانکی خود را بدون معطلی انجام دهند (Anita, G., & Christine, D, 2023). گزارش‌ها حاکی از آن است که با گسترش استفاده از گوشی‌های هوشمند و کاربران جوانی که تسلط کافی برای استفاده از این امکانات را دارند، تکامل بیشتری می‌یابد (Kesharwani et al, 2017). مانند هر صنعت دیگری، هوش مصنوعی در صنعت بیمه نیز، تغییرات ریز و درشت بسیاری ایجاد نموده است. خودکاری سازی فرآیندها، سرعت، دقت، امنیت و پیش‌بینی خطرات تنها بخش کوچکی از کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت بیمه هستند (Singh, S., K., & Chivukula, M, 2020). اگرچه شاید تأثیر هوش مصنوعی در صنعت بیمه به اندازه کشاورزی، تشخیص سرطان، صنایع نظامی، خودروسازی، ساختمان‌سازی و ... ملموس نباشد. اما می‌توان ادعا کرد که این فناوری به صنایعی مانند بانکداری، فناوری اطلاعات، بیمه و ... سرعت، دقت و امنیت بخشیده است. می‌توان تشخیص کلاهبرداری‌های پیچیده و کشف ادعاهای دروغین در صنعت بیمه را، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های این حوزه دانست. تصادفات ساختگی، آتش‌سوزی‌های خودخواسته، اموال سرقتی دروغین، هزینه‌های چند برابر تعمیرات و صورت‌حساب‌های درمان و ... از جمله این تقلبات هستند. با استفاده از هوش مصنوعی در صنعت بیمه، می‌توان کارایی عملیاتی را ارتقا، خسارت‌های پرداختی اشتباه را محدود، میزان کل پرداختی‌ها را کاهش و سود شرکت را افزایش داد. شرکت‌های بیمه می‌توانند با تکیه بر هوش مصنوعی، قیمت‌های رقابتی‌تری برای محصولات بیمه‌ای خود در نظر بگیرند و خدمات شخصی‌تری به مشتریان‌شان عرضه کنند. در گذشته، بیمه‌گران برای ارزیابی ریسک‌های بیمه، به اطلاعات مشتریان نیاز داشتند. اما در بعضی موارد، به دلیل عدم صداقت افراد، ارزیابی ریسک نادرست از کار درمی‌آمد. اما اکنون با پیشرفت یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی، بیمه‌گران به منابع اطلاعاتی دقیق‌تری دسترسی دارند. برای نمونه، در بخش مسکن، شرکت‌های بیمه می‌توانند از هوش مصنوعی برای کسب اطلاعات درباره موقعیت جغرافیایی، وضعیت تأهل و احتمال مطالبه خسارت از سوی افراد استفاده کنند.

همچنین امروزه تحولات فن آوری به ویژه در زمینه ارتباطات از راه دور و فن آوری اطلاعات، انقلابی در صنعت ارائه خدمات آنلاین مانند اپلیکیشن های موبایلی و تلفن هوشمند ایجاد کرده است. همین موضوع رضایت مشتریان را از رضایت سنتی به رضایت الکترونیکی تغییر داده و شرکت ها باید در سنجش رضایت مشتریان باید به رضایت الکترونیکی نیز در کنار رضایت فیزیکی مشتریان توجه کنند. در واقع اهمیت رضایت مشتریان در یک محیط خدماتی و الکترونیکی توسط مطالعات بازاریابی تأیید گردیده است (Al-dweeri et al, 2017). رضایت منجر به رفتار خرید مجدد قوی در آینده و همچنین منجر به افزایش فروش و سود سازمان می گردد و بهای بازار را برای یک سازمان بهبود می دهد. در محیط آنلاین، رضایت مشتری به عنوان واکنش عاطفی در پاسخ به یک یا تعدادی از برخوردهای خدمات شناختی تعریف می گردد (Gera, 2011). این واکنشی است که درست بعد از نقطه ی خرید محصولات و خدمات رخ می دهد (Behjati et al, 2012). در زمینه ی آنلاین، رضایت الکترونیکی مشتریان حاصل برداشت های مصرف کننده از تسهیلات آنلاین، تجارت، طراحی وبسایت و امنیت مالی تعریف گردیده است (Ilgaz, H., & Gülbahar, Y, 2015). در دنیای اینترنت و خرید آنلاین اعتماد در فعالیتهای الکترونیکی با اهمیت تر از سایر مبادلات است، به این دلیل که در فعالیتهای الکترونیکی، عدم اطمینان و ریسک اجتناب ناپذیر است و طرفین در فرایند مبادله غائب هستند. محیط اینترنت دارای تمامی این ویژگی ها است که باعث افزایش عدم اطمینان شده و امکان مشاهده طرف مقابل وجود ندارد. به علت اهمیت اعتماد در محیط اینترنت، اعتماد عامل اصلی در رشد تجارت الکترونیک است (Eastlick, M. A., & Lotz, S, 2011). اعتماد الکترونیک زمانی در خریداران آنلاین به وجود می آید که احساس کنند در فروشگاه های آنلاین و شرکت های پرداخت الکترونیک ارزشی دریافت کرده اند (Alam et al, 2022). لذا ایجاد اعتماد در مشتری باعث ایجاد روابط موفق با مشتری و وفاداری مشتری نسبت به شرکت های پرداخت الکترونیک و در نتیجه خرید مجدد مشتری از همان فروشگاه می شود (Debora, 2019).

لذا این روزها مشتریان به طور چشمگیری رفتارهایشان را هم راستا با تکنولوژی و محیط اقتصادی دنیا تغییر می دهند. آن ها حجم زیادی از اطلاعات را به دست می آورند، از محصولات با خبر، با آن ها آشنا و اعتمادشان را نسبت به تبلیغات از دست می دهند. محصولات و خدمات سفارشی را ترجیح می دهند و کانال های خرید خود را تغییر می دهند؛ بنابراین کسب و کارها برای بقای خود مجبور به اصلاح یا حتی تغییر استراتژی های تبلیغاتی خود برای از عهده بر آمدن تغییرات، حقایق و رفتارهای مشتریان خود می باشند (Cui et al, 2018). از رایج ترین عقایدی که مصرف کنندگان در مورد خرید آنلاین دارند این است که این نوع خرید موجب صرفه جویی در زمان و پول می شود و کمک می کند محصولاتی را بیابند که تطابق بیشتری با نیازهای آن ها دارد (Punj, 2011). تصمیم گیری خرید آنلاین تحت تأثیر مستقیم هیجان های مصرف کنندگان و باورهای خرید آنلاین آنها درباره جذابیت وب سایت و یا اپلیکیشن های موبایلی و سبک ارتباط با نرم افزار تجارت الکترونیک با مشتری است. این هیجان های و باورهای به عنوان عناصر حیاتی تصویر یک فروشگاه آنلاین و یا اپلیکیشن موبایلی در ذهن مشتریان بوده و از این طریق قادر هستند تا محرکی برای خرید آنلاین باشند (Alnawas, I., & Aburub, F, 2016, gharibi et al, 2019). بنابراین می توان گفت نیاز به تحقیقات و پژوهش هایی در صنعت بیمه هست تا شرکت های بیمه بر تأثیر گذاری هوش مصنوعی بر اعتماد، نگرش و رفتار مشتری پرداخته

باشند بنابراین سؤال تحقیق حاضر این است که تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه چگونه می باشد؟

## ادبیات تحقیق

### مفهوم هوش مصنوعی

هوش مصنوعی یکی از شاخه‌های حوزه علوم رایانه‌ای است که تلاش می کند ماهیت هوش را درک کرده و ماشین هوشمند جدیدی تولید کند که بر اساس داده‌هایی که به آن داده می شود دقیقاً مانند انسان‌ها فکر کند، پاسخ دهد و وظایفی را اجرا کند. برخی از فعالیت‌های مرتبط با هوش مصنوعی مانند رباتیک، تشخیص گفتار، تشخیص تصویر، پردازش زبان طبیعی و حل مسئله، بسیار فنی و تخصصی هستند. هوش مصنوعی، به معنای هوش و توانایی‌هایی است که توسط ماشین‌ها و سیستم‌های کامپیوتری برای انجام فعالیت‌های هوشمندانه و تصمیم‌گیری استفاده می شود. این فراداده به ماشین‌ها امکان می دهد تا الگوها را تشخیص داده، داده‌ها را تحلیل کرده و مسائل را مدیریت کنند (Umamaheswari, S., & Valarmathi, A, 2023). هوش مصنوعی به ساخت آن دسته از سامانه‌های رایانه‌ای و ربات‌ها مربوط می شود که می توانند درک کنند و از مشاهدات خود یاد بگیرند. هدف هوش مصنوعی آن است که ماشین‌ها مانند انسان عمل کنند. هدف هوش مصنوعی بطور کلی ساخت ماشینی است که بتواند «فکر» کند (Al-Sayyed et al., 2021). هوش مصنوعی شامل مجموعه‌های از تکنیک‌ها و الگوریتم‌ها است که به ماشینها این قابلیت را می دهد تا با بررسی و تحلیل داده‌ها، الگوهای پنهان در آنها را شناسایی کنند و بر اساس آنها تصمیم گیری کنند. هوش مصنوعی شاخه‌ای از علم رایانه است که با الهام گرفتن از علوم مانند روانشناسی شناختی، فلسفه، منطق، آمار و ریاضیات، سعی در شبیه سازی نوعی از هوش انسانی دارد و این کار را از طریق ساخت نرم افزار انجام می دهد (Poole, D. L., & Mackworth, A. K, 2010).

### رضایت الکترونیک الکترونیک

بالا بودن رضایت الکترونیک، کلید موفقیت هر خرده‌فروشی است که در محیط رقابتی جهانی تجارت الکترونیک فعالیت می کند. برای غلبه بر موانع انجام خرید اینترنتی به صورت جهانی، شرکت‌ها باید رضایت از خدمات الکترونیک خود را بهبود بخشند. اغلب شرکت‌های باتجربه و موفق در تجارت الکترونیکی این نکته را درک کرده‌اند که عوامل موفقیت یا فقط حضور شرکت در وب و یا بهای پائین نیست، بلکه عامل مهم انتقال کیفیت بالای خدمت الکترونیکی است. پژوهش‌های اخیر نشان می دهد که مشتریان اینترنتی حاضرند بابت خدمت الکترونیکی با کیفیت بالا که از سوی خرده‌فروشان الکترونیک عرضه می شود، حتی بهای بالاتری پردازند؛ بنابراین خرده‌فروشان اینترنتی به منظور اعتمادسازی در مشتریان، وفاداری و حفظ مشتریان باید بیش از مبادله، در زمان و بعد از مبادله روی کیفیت بالای خدمت الکترونیک تمرکز کنند (Navimipour, N. J., & Soltani, Z, 2016).

### اعتماد به خرید آنلاین

مطالعات پیشین نیز نشان می دهد که عدم اعتماد مشتریان، مانع اصلی در استفاده از خرید اینترنتی است. کاربران اینترنت، اعتماد کافی را به اشتراک و تبادل اطلاعات و ارتباطات با فروشندگان اینترنتی، ندارند (Dwidienawati et al, 2020).



سهولت استفاده درک شده بوسیله مشتری نقش غیر مستقیم در نیت افراد برای اتخاذ و یا استفاده مستمر از بانکداری الکترونیکی دارد. همچنین در مطالعه دیگر مشخص گردید که سهولت استفاده به اندازه آموزش مقدماتی تأثیر غیر مستقیمی بر استفاده از بانکداری الکترونیکی دارد (Guriting & Ndubisi, 2006). اگر فردی با اینترنت آشنایی داشته باشد و به طور منظم از آن استفاده نماید، به احتمال زیاد سطح بالاتری از اعتماد سازمانی خواهد داشت، نسبت به فردی که قبلاً تجربه استفاده از اینترنت را نداشته است. در نتیجه تجربه استفاده از اینترنت اعتماد سازمانی را افزایش خواهد داد (Eastlick, M. A., & Lotz, S, 2011)

### رفتار خرید آنلاین مشتری

محیطهای خرید آنلاین نوعهای خاصی از تعامل هستند که کاربران برای برآورده کردن اهداف خرید خود به آنها روی می آورند. خرید آنلاین یک فعالیتی و رای انجام یک خرید صرف است و دربرگیرنده مهارتهایی چون جستجوی محصولات، کار با کامپیوتر و... است (Demangeot, C., & Broderick, A. J, 2007) قصد خرید آنلاین به عنوان مهم ترین پیش بینی کننده رفتار واقعی خرید، اشاره به پیامد حاصل از ارزیابی مشتریان از معیارهایی مانند کیفیت تارنما، جستجوی اطلاعات و ارزیابی محصولات دارد (Martins et al, 2023).

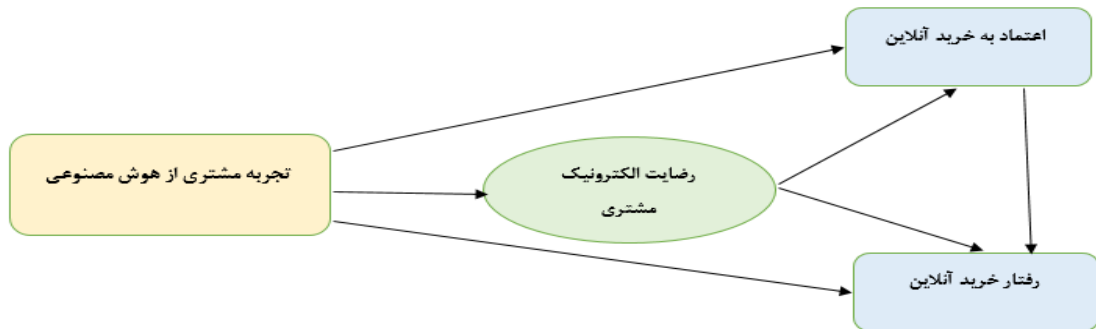
### پیشینه تحقیق

Prentice et al. (2020) پژوهشی با عنوان پیوند عملکرد کیفیت خدمات هوش مصنوعی و تعامل با مشتری: اثر تعدیل کننده اولویت هوش مصنوعی انجام دادند. نتایج تحقیق یک اثر زنجیره ای قابل توجهی را بین شاخص های خدمات هوش مصنوعی، ادراک کیفیت خدمات، رضایت هوش مصنوعی و تعامل مشتری نشان می دهد. اولویت هوش مصنوعی تأثیر تعدیل قابل توجهی بر کیفیت و رضایت دارد. Holland et al (2021) پژوهشی با عنوان ایجاد دستورالعمل های اخلاقی برای مشتریان هوش مصنوعی و تجزیه و تحلیل داده های بزرگ: مورد مصرف کننده بازار بیمه اروپا انجام دادند. در این تحقیق ابتدا یک بحث کلی در مورد اخلاق، هوش مصنوعی و بیمه ارائه شده است، سپس یک مدل سلسله مراتبی جدید ارائه شد که بیمه را به عنوان یک سیستم پیچیده توصیف می کند که می تواند با اتخاذ یک رویکرد لایه ای و چند سطحی، مسائل اخلاقی را مستقیماً به سطح (های خاص) ترسیم کرده و تجزیه و تحلیل کند. مدل ارائه شده در این تحقیق به صورت زیر تعریف گردید. Chatterjee, et al (2021) پژوهشی با عنوان پذیرش سیستم های CRM یکپارچه با هوش مصنوعی در سازمان های چابک در هند انجام دادند. نتایجی که در پس زمینه چابکی سازمانی ارائه شده است، رابطه بین ذینفعان و ارزش و سهولت درک شده، بین اعتماد و نگرش کارکنان، و تأثیر نگرش و قصد رفتاری را به عنوان میانجی های کلیدی در پذیرش هوش مصنوعی شناسایی و روشن می کند. مدل ارائه شده در این تحقیق به صورت زیر تعریف گردید. Chen et al (2021) هدف تکامل سریع در هوش مصنوعی (AI) تجربه مشتری را دوباره تعریف کرده و فرصت های بزرگی را برای شرکت ها ایجاد کرده است تا با استفاده از ربات های چت با مشتریان تعامل داشته باشند. یافته ها قابلیت استفاده از چت بات تأثیر مثبتی بر ارزش های بیرونی تجربه مشتری داشت، در حالی که پاسخگویی ربات چت تأثیر مثبتی بر ارزش های درونی تجربه مشتری داشت. شواهد تجربی را با نشان دادن اینکه ارزش های بیرونی و درونی تجربه مشتری آنلاین با پذیرش چت بات افزایش می یابد. Hadouga (2023) در تحقیقی به هوش مصنوعی برای مدلسازی و مطالعه تأثیر تحولات بخش بیمه بر توسعه اقتصادی پرداخت. این تحقیق به نرخ های بخش بیمه به عنوان یکی

از بخش‌های مالی که به عنوان کاتالیزور توسعه اقتصادی عمل می‌کند، می‌پردازد. نتایج مدل‌سازی تأثیر منفی تحولات بخش بیمه، اندازه ضریب نفوذ بیمه و تراکم بیمه در رومانی را در بلندمدت نشان داد. چنانکه این تحولات به رشد شاخص‌های توسعه اقتصادی کمکی نکرد. بنابراین، نتایج مدل‌سازی استاندارد اقتصادی نشان‌دهنده تأثیر منفی اصلاحاتی است که بخش بیمه در رومانی پس از سال ۲۰۲۲ تجربه کرد. (Rahmani and Nozari Jadid (2023) در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش هوش مصنوعی در صنعت بیمه و تکافل پژوهشی را انجام دادند. نتایج نشان داد که تأثیر اعتماد درک شده، سهولت درک شده و سودمندی درک شده بر نگرش و قصد رفتاری استفاده از هوش مصنوعی در بیمه رازی معنادار می‌باشد. همین‌طور اعتماد درک شده و درک سهولت استفاده و سودمندی ادراک شده با واسطه‌گری نگرش تأثیر مثبت و معنا داری بر قصد رفتاری دارد. (Hammadi, (2023) در یک تحقیق، تأثیر هوش مصنوعی بر زنجیره ارزش و مدیریت ریسک در صنعت بیمه مورد بررسی قرار گرفت. شرکت‌های بیمه با بهره‌گیری از این فناوری و افزایش سهم خود در بازار، توانسته‌اند در زمینه‌های رقابتی و نظارتی، فروش خود را در عرصه‌های اقتصادی افزایش دهند و ضریب نفوذ بیمه را بالا ببرند. همچنین، این امر به ایجاد مزیت رقابتی قابل توجهی در این حوزه منجر شده است. هرچند که استفاده از این فناوری هنوز به‌طور کامل نهادینه نشده و تا دستیابی به نتایج نهایی مسیر طولانی در پیش داریم، اما تأثیر استارت‌آپ‌های بیمه‌ای (اینشورتک) در بازار بیمه و شناسایی فرصت‌های موجود، ایجاد فضای رقابتی، تبادل اطلاعات، تنوع و نوآوری، شناخت مشتری، مدیریت ریسک، استراتژی قیمت‌گذاری، مشارکت در سرمایه‌گذاری و تبلیغات، و سازماندهی فناوری اطلاعات با استفاده از منابع انسانی متخصص و آگاه می‌تواند به بهبود زنجیره ارزش صنعت بیمه و ارتقای فضای کسب و کار کمک کند و در نهایت به افزایش ضریب نفوذ بیمه منجر شود. (Kashiri et al (1403) در تحقیقی با عنوان "استفاده از قابلیت تقسیم‌بندی هوش مصنوعی در صنعت بیمه"، به بررسی تأثیر هوش مصنوعی (AI) و تجزیه و تحلیل داده‌های کلان بر روی تصمیم‌گیری‌های بیمه‌گران پرداخته شده است. این فناوری به بیمه‌گران کمک می‌کند تا مشخص کنند آیا باید ریسک خاصی را بپذیرند یا خیر و در صورت پذیرش، تحت چه شرایطی. استفاده از مجموعه‌ای وسیع‌تر از داده‌های بیمه‌گذاران می‌تواند دقت ارزیابی احتمال خسارت را افزایش دهد و از عدم تقارن اطلاعاتی میان بیمه‌گذار و بیمه‌گر جلوگیری کند. با این حال، پیاده‌سازی هوش مصنوعی و داده‌های کلان به نفع بیمه‌گران است، اما تقسیم‌بندی گسترده از طریق هوش مصنوعی می‌تواند پیامدهای منفی به همراه داشته باشد و در صورت محاسبه نادرست ریسک، عواقب جدی برای بیمه‌گذاران ایجاد کند.

### مدل مفهومی تحقیق

در تحقیق حاضر سعی شده است تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه بررسی شود. در این مدل تجربه مشتری از هوش مصنوعی به عنوان متغیر مستقل تأثیرش بر متغیرهای وابسته که شامل رضایت الکترونیک، اعتماد مشتری از خرید آنلاین و رفتار خرید آنلاین مشتری می‌باشد بررسی خواهد شد.



شکل (۱): مدل مفهومی تحقیق

### فرضیه‌های تحقیق

- ❖ تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد.
- ❖ تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر اعتماد مشتری به خرید آنلاین در صنعت بیمه تأثیر دارد.
- ❖ تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد.
- ❖ رضایت الکترونیک مشتری بر اعتماد به خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد.
- ❖ رضایت الکترونیک مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد.
- ❖ اعتماد به خرید آنلاین مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد.

### روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نوع پیمایشی می‌باشد، برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نظر جهت بررسی موضوع و پاسخ به سؤالات، از پرسشنامه استفاده خواهد شد. همچنین تحلیل داده‌ها در این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی و همچنین روشهای همبستگی سنجی و مدل معادلات ساختاری و تحلیل مسیر انجام می‌شود. جامعه آماری تحقیق حاضر، مشتریان بیمه البرز در سراسر کشور است؛ با توجه به جامعه آماری در پژوهش حاضر، کلیه مشتریان شرکت بیمه البرز در سراسر کشور که حداقل یکبار از خدمات این شرکت استفاده کرده‌اند می‌باشد. با توجه به این که جامعه آماری نامحدود و نوع متغیر مورد بررسی کیفی است، با توجه به فرمول کوکران و ۳۸۵ نفر تعداد نمونه شد. برای انتخاب نمونه از این جامعه آماری، از شیوه‌ی نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه الکترونیکی ایجاد و در میان تعدادی از مشتریان بیمه البرز از طریق کانال تلگرامی، ای‌تا و صفحه اینستاگرام که ادمین این شبکه‌های مجازی نمایندگی‌های بیمه البرز بودند، توزیع شد. بعد از اینکه به ۳۸۵ پرسشنامه تکمیل شده دست یافتیم از توزیع پرسشنامه دست برداشتیم.

### ابزار گردآوری داده‌ها

پرسشنامه مذکور شامل ۲ بخش عمده سؤالات عمومی و سؤالات تخصصی برای مشتریان بیمه البرز در سراسر کشور می‌باشد: الف) سؤالات عمومی: این سؤالات که توسط محقق به پرسشنامه اضافه گردیده است. در سؤالات عمومی

سعی شده است که اطلاعات کلی و جمعیت شناختی در رابطه با پاسخ دهندگان جمع آوری گردد این بخش برای هر دو پرسشنامه شامل ۴ سؤال می باشد. (ب) سؤالات تخصصی: این بخش شامل ۱۸ سؤال که به چهار ابزار نظرسنجی هوش مصنوعی، رضایت الکترونیک، اعتماد به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین تقسیم می شود.

### جدول (۱) سؤالات تحقیق

منبع	سؤال	شاخص	متغیر
چن و همکاران (2021)	۶-۱	ارزش های بیرونی	هوش مصنوعی
	۹-۷	ارزش های ذاتی	
بون آیت (2015)	۱۲-۱۰	-	رضایت الکترونیک
پاپاس (2016)	۱۵-۱۳	-	اعتماد به خرید آنلاین
شهید اقبال و همکاران (2018)	۱۸-۱۶	-	قصد خرید آنلاین

### نتایج بدست آمده از آمار توصیفی

بر اساس اطلاعات حاصله از پرسشنامه بخش اول سؤالات عمومی، افرادی که در این تحقیق به پرسشنامه ها پاسخ داده اند دارای مشخصات جمعیت شناختی به شرح جدول ذیل می باشند؛

### جدول (۲) تلخیص اطلاعات جمعیت شناختی

توضیح	متغیر جمعیت شناختی
۲۵۴ نفر مرد (۶۶ درصد) و ۱۳۱ نفر زن (۴۴ درصد)	جنسیت
۲۴ نفر زیر دیپلم، ۶۳ دیپلم، ۷۶ فوق دیپلم، ۱۹۶ لیسانس، ۸۶ فوق لیسانس و ۱۶ دکتری	مدرک تحصیلی
کمتر از ۳۰ (۲۵٪)، ۳۰ تا ۴۰ (۳۷٪)، ۴۰ تا ۵۰ (۲۱٪)، بالای ۵۰ (۱۷٪)	سن
کمتر از ۵ میلیون (۱۲٪)، بین ۵ تا ۱۰ میلیون (۵۳٪)، بین ۱۱ تا ۱۵ میلیون (۲۲٪) و بالای ۱۶ میلیون (۱۳٪)	درآمد

### سنجش نرمال بودن توزیع متغیرها

برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کلمو گروف اسمیرنوف، قضیه حد مرکزی و ضریب چولگی<sup>۱</sup> و ضریب کشیدگی<sup>۲</sup> استفاده شده است.

H0: توزیع داده های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است

H1: توزیع داده های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست

<sup>1</sup> Skewness

<sup>2</sup> Kurtosis

جدول (۳) نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها

نتیجه	آزمون کلموگروف اسمیرنف		کشیدگی		چولگی		متغیرهای مورد مطالعه
	سطح معناداری	مقدار آماره	خطای استاندارد	ضریب کشیدگی	خطای استاندارد	ضریب چولگی	
نرمال	۰,۰۰	۰,۰۰۳	۰,۴۱۹	۰,۶۳۹	۰,۲۷	-۰,۵۴	هوش مصنوعی
نرمال	۰,۰۰	۰,۰۶۹	۰,۴۱۹	۰,۵۲۷	۰,۲۷	-۰,۳۹	رضایت الکترونیک
نرمال	۰,۰۰	۰,۵۱۷	۰,۴۱۹	۰,۶۴۹	۰,۲۷	-۰,۲۳	اعتماد به خرید آنلاین
نرمال	۰,۰۰۰	۰,۲۱۹	۰,۴۱۹	۰,۴۸۱	۰,۲۷	-۰,۳۶	قصد خرید آنلاین

مقدار ضریب چولگی و کشیدگی تمامی متغیرهای مورد مطالعه در بازه امن (+۲ و -۲) قرار دارد و همچنین مقدار خطای استاندارد ضریب چولگی و کشیدگی در بازه امن (+۲ و -۲) قرار گرفته است و نشان از نرمال بودن داده‌ها است.

### ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای تحقیق

ماتریس همبستگی بین متغیرهای مدل با توجه به رتبه‌ای بودن شاخص‌ها (سوال‌ها)، با استفاده از آزمون پیرسون بررسی شد که نتایج در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول (۵) ماتریس همبستگی بین متغیرها

متغیر	-	-	-	-	-
هوش مصنوعی	۱				
رضایت الکترونیک	۰,۷۵**	۱			
اعتماد به خرید آنلاین	۰,۷۳**	۰,۶۸**	۱		
قصد خرید آنلاین	۰,۸۱**	۰,۷۹**	۰,۷۵**	۱	

سطح معناداری ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش:  $P < 0.05$  و  $P < 0.01$

### ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی و مقدار معناداری تی

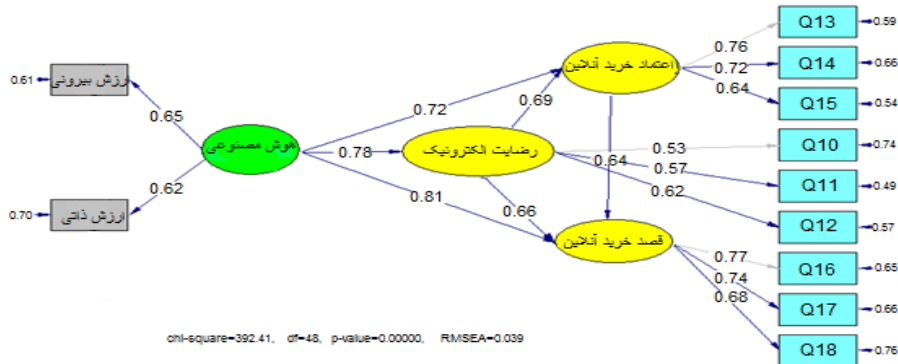
همانطور که در جدول ذیل مشاهده می‌شود، مقدار بار عاملی استاندارد شده و مقدار تی بین متغیرهای تحقیق و سؤالات پرسشنامه‌های مربوطه بترتیب بیشتر از ۰,۴ و ۱,۹۶ محاسبه شده است. لذا اینگونه برداشت می‌شود که بین سؤالات پرسشنامه به خوبی متغیرهای تحقیق را تشکیل داده‌اند.

جدول (۶) مقدار بارعاملی استاندارد شده و آماره تی

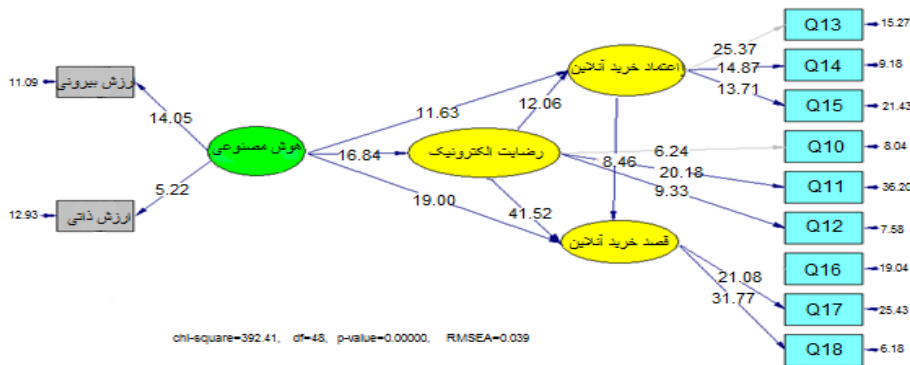
نتیجه	بار عاملی استاندارد شده	مقدار تی	سؤالات پرسشنامه	بعد	متغیرها
مطلوب	۰,۷۴۵	۴۳,۷۲۳	Q1	ارزش‌های بیرونی	هوش مصنوعی
مطلوب	۰,۸۴۷	۵۲,۳۴۴	Q2		
مطلوب	۰,۸۵۶	۱۹,۳۴۹	Q3		
مطلوب	۰,۷۲۹	۲۴,۲۳۲	Q4		
مطلوب	۰,۸۵۴	۳۲,۶۸۹	Q5		
مطلوب	۰,۴۷۳	۰۵,۳۷۴	Q6		
مطلوب	۰,۶۷۱	۵۴,۱۱۵	Q7	ارزش‌های ذاتی	
مطلوب	۰,۸۹۸	۲۷,۸۴۵	Q8		
مطلوب	۰,۶۴۵	۳۹,۸۸۲	Q9		
مطلوب	۰,۸۲۵	۴۶,۹۴۳	Q10	-	رضایت الکترونیک
مطلوب	۰,۸۹۳	۶۲,۹۹۴	Q11		
مطلوب	۰,۵۷۳	۳۸,۰۲۵	Q12		
مطلوب	۰,۶۲۷	۱۸,۶۱۲	Q13	-	اعتماد به خرید آنلاین
مطلوب	۰,۸۲۵	۲۵,۸۵۲	Q14		
مطلوب	۰,۸۵۴	۱۵,۷۸۰	Q15		
مطلوب	۰,۸۷۶	۲۱,۴۰۲	Q16	-	قصد خرید آنلاین
مطلوب	۰,۷۶۴	۱۱,۲۵۲	Q17		
مطلوب	۰,۶۸۹	۹,۳۸۲	Q18		

### مدل سازی معادلات ساختاری

از آماره  $t$  و ضریب بتای رگرسیونی (ضریب مسیر) جهت بررسی فرضیات استفاده شده است. ضرایب معناداری تی نشان می‌دهند که آیا فرضیه‌های تحقیق معنی دار هستند یا خیر؟ گام بعدی تعیین شدت تأثیر متغیرها بر یکدیگر با استفاده از ضرایب استاندارد شده مسیرهاست. منظور از ضرایب مسیر همان بتای استاندارد شده در رگرسیون خطی می‌باشد. ضرایب مسیر باید از لحاظ بزرگی، علامت و معناداری مورد بررسی قرار بگیرند.



شکل (۲) ضرایب مسیر استاندارد شده بین متغیرهای اصلی مورد مطالعه



شکل (۳) مقدار آماره تی بین متغیرهای اصلی مورد مطالعه

در مدل پژوهش مقدار کای دو به درجه آزادی ۲,۳۵ و کوچکتر از ۳ است. همچنین مقدار جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) برابر ۰,۳۹ و کمتر از ۰,۰۸ است.

جدول (۷) شاخص‌های برازش مدل

مقدار بدست آمده	حد مجاز	نام شاخص
۲,۳۵	کمتر از ۳	$\chi^2/df$ (کای دو بر درجه ی آزادی)
۰,۹۱	بالاتر از ۰,۹	GFI (نیکویی برازش)
۰,۰۳۹	کمتر از ۰,۰۸	RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)
۰,۹۵	بالاتر از ۰,۹	CFI (شاخص برازش مقایسه‌ای - تعدیل یافته)
۰,۹۴	بالاتر از ۰,۹	AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)
۰,۹۲	بالاتر از ۰,۹	NFI (برازندگی نرم شده)
۰,۹۴	بالاتر از ۰,۹	NFII (برازندگی نرم نشده)

به طور کلی در کار با برنامه لیزرل، هر یک از شاخص‌های بدست آمده برای مدل به تنهایی دلیل برازندگی مدل یا برازندگی آن نیستند. بلکه شاخص‌ها را باید در کنار یکدیگر و با هم تفسیر کرد. جدول بالا بیانگر مهمترین این شاخص -

ها می‌باشد، مقادیر تمام شاخص‌ها نشان‌دهنده برآزش مناسب و قابل قبول مدل مفهومی تحقیق می‌باشد. بنابراین بر اساس برآزش الگوی مفهومی پژوهش، همخوانی الگوی مفهومی با داده‌های گردآوری شده مورد تأیید می‌شود.

جدول (۸) تلخیصی از آزمون فرضیات

نتیجه فرضیه	همبستگی پیرسون		مقدار تی	ضریب مسیر	فرضیه		
	sig	r					
تأیید	۰,۰۰	۰,۷۵	۱۶,۸۴	۰,۷۸	رضایت الکترونیک	↔	هوش مصنوعی
تأیید	۰,۰۰	۰,۷۳	۱۱,۶۳	۰,۷۲	اعتماد به خرید آنلاین	↔	هوش مصنوعی
تأیید	۰,۰۰	۰,۸۱	۱۹	۰,۸۱	قصد خرید آنلاین	↔	هوش مصنوعی
تأیید	۰,۰۰	۰,۶۸	۱۲,۰۶	۰,۶۹	اعتماد به خرید آنلاین	↔	رضایت الکترونیک
تأیید	۰,۰۰	۰,۷۹	۴۱,۵۲	۰,۶۶	قصد خرید آنلاین	↔	رضایت الکترونیک
تأیید	۰,۰۰	۰,۷۵	۸,۴۶	۰,۶۴	قصد خرید آنلاین	↔	اعتماد به خرید آنلاین

### نتیجه‌گیری و بحث

تحقیق حاضر، که در بین مشتریان بیمه البرز در سراسر ایران انجام شد به بررسی تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه پرداخت. نتیجه فرضیه اول تحقیق: تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد. الف) با استفاده از آزمون پیرسون، مقدار ضریب همبستگی تجربه مشتری از هوش مصنوعی و رضایت الکترونیک مشتری در صنعت بیمه ۰,۷۵ می‌باشد که بیانگر تأثیر مثبت و معنادار تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری در صنعت بیمه می‌باشد. ب) با توجه به ضریب مسیر ۰,۷۸ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۱۶,۸۴، می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۹ درصد، تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (Hudong (2020); Datt (2020); Prentice et al. (2020); Chen et al. (2023) مطابقت دارد. نتیجه فرضیه دوم تحقیق: تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر اعتماد مشتری به خرید آنلاین در صنعت بیمه تأثیر دارد. الف) با استفاده از آزمون پیرسون، مقدار ضریب همبستگی بین تجربه مشتری از هوش مصنوعی و اعتماد مشتری به خرید آنلاین در صنعت بیمه ۰,۷۳ می‌باشد که بیانگر تأثیر مثبت و معنادار تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر اعتماد مشتری به خرید آنلاین در صنعت بیمه می‌باشد. ب) با توجه به ضریب مسیر ۰,۷۲ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۱۱,۶۳، می‌توان گفت: در سطح اطمینان ۹۹ درصد، تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر اعتماد مشتری به خرید آنلاین در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (Hudong (2020); Datt (2023) مطابقت دارد. نتیجه فرضیه سوم تحقیق: تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد. الف) با استفاده از آزمون پیرسون، مقدار ضریب همبستگی بین این دو متغیر

۰,۸۱ می‌باشد که بیانگر تأثیر مثبت و معنادار تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه می‌باشد. (ب) با توجه به ضریب مسیر ۰,۸۱ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۱۹,۰۰، می‌توان گفت: در سطح اطمینان ۹۹ درصد، تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (Datt (2020); Hudong (2020); Prentice et al. (2020); Chen et al. (2023) مطابقت دارد. نتیجه فرضیه چهارم تحقیق: رضایت الکترونیک مشتری بر اعتماد به خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد. (الف) با استفاده از آزمون پیرسون، مقدار ضریب همبستگی بین این دو متغیر ۰,۶۸ می‌باشد که بیانگر تأثیر مثبت و معنادار رضایت الکترونیک مشتری بر اعتماد به خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه می‌باشد. (ب) با توجه به ضریب مسیر ۰,۶۹ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۱۲,۰۶، می‌توان گفت: در سطح اطمینان ۹۹ درصد، رضایت الکترونیک مشتری بر اعتماد به خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (Chen et al. (2021); Keshiri et al. (2024) مطابقت دارد. نتیجه فرضیه پنجم تحقیق: رضایت الکترونیک مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد. (الف) با استفاده از آزمون پیرسون، مقدار ضریب همبستگی بین این دو متغیر ۰,۷۹ می‌باشد که بیانگر تأثیر مثبت و معنادار رضایت الکترونیک مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه می‌باشد. (ب) با توجه به ضریب مسیر ۰,۶۶ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۴۱,۵۲، می‌توان گفت: در سطح اطمینان ۹۹ درصد، رضایت الکترونیک مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (Chen et al. (2021); Keshiri et al. (2024) مطابقت دارد. نتیجه فرضیه ششم تحقیق: اعتماد به خرید آنلاین مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر دارد. (الف) با استفاده از آزمون پیرسون، مقدار ضریب همبستگی بین این دو متغیر ۰,۷۵ می‌باشد که بیانگر تأثیر مثبت و معنادار اعتماد به خرید آنلاین مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه می‌باشد. (ب) با توجه به ضریب مسیر ۰,۶۴ و همچنین آماره  $t$  به مقدار ۸,۴۶، می‌توان گفت: در سطح اطمینان ۹۹ درصد، اعتماد به خرید آنلاین مشتری بر رفتار خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این فرضیه با مطالعات (Jadid (2023) مطابقت دارد. امروزه با گسترده شدن خدمات اینترنتی و اپلیکیشن‌های خدماتی، افراد با هر سلیقه‌ای می‌توانند خدمات بیمه‌ای مختلف را مقایسه و خریداری کنند و با توجه به سلیقه‌های شخصی، از خرید خود راضی یا ناراضی باشند. این رضایت یا عدم رضایت در دریافت خدمت از بیمه به صورت امتیاز و نظرات در برنامه‌های موبایلی و شبکه‌های اجتماعی ثبت می‌شوند و افراد دیگر با توجه به این نظرات، اقدام به خرید خدمت از بیمه‌های مختلف می‌کنند. بنابراین، اعتماد مشتری و رضایت او از دریافت خدمات و حتی نحوه دریافت خدمات می‌تواند بر قصد خرید آنلاین مشتری تأثیر بگذارد، چنانکه در تحقیق حاضر، رضایت الکترونیک با ضریب مسیر ۰,۶۶ و اعتماد آنلاین با ضریب مسیر ۰,۶۴ بر قصد خرید آنلاین مشتریان بیمه البرز تأثیر داشت. دیگر آن زمان که پیام‌های شرکت فقط درباره‌ی خدمات و یا محصولات بود و اطلاعات به صورت یک‌طرفه از جانب شرکت منتشر می‌شد و فقط آنچه را که خود شرکت می‌خواست به اشتراک می‌گذاشت، به پایان رسیده است. با گسترش روزافزون اینترنت در امور مختلف زندگی، تحقیقات زیادی برای حمایت از ترغیب مشتریان به خرید در محیط الکترونیک و آنلاین صورت پذیرفته است. با توجه به ویژگی‌های محیط الکترونیک و خصوصیات رفتاری مشتریان، به منظور تسهیل فرایند خرید مشتریان، می‌بایست دلایلی

که موجب بی‌اعتمادی مشتریان و یا طراحی ضعیف سایت‌ها و در نتیجه عدم خرید مشتریان در محیط الکترونیک می‌شود، بررسی و مرتفع نمود. با تکیه بر ویژگی‌های چالش‌پذیری، تجزیه‌پذیری بدون وقفه، امکان دریافت بازخورد در زمان، و برقراری تعامل سیستم و ایجاد تصاویر ذهنی در محیط الکترونیک و آنلاین، می‌توان ساختار ذهنی مشتریان را به‌سوی خرید در اینترنت و موبایلی معطوف و فرایند تصمیم‌گیری خرید آن‌ها را هدایت نمود.

بنابراین با عنایت به تأثیر تجربه مشتری از هوش مصنوعی بر رضایت الکترونیک مشتری، اعتماد مشتری به خرید آنلاین و قصد خرید آنلاین مشتری در صنعت بیمه در شرکت بیمه البرز در این زمینه راهکارهایی زیر ارائه می‌شود:

- شرکت بیمه البرز با سرمایه‌گذاری لازم در جهت نوآوری و دسترسی‌های سریع برای خود اپلیکیشن موبایلی طراحی و در کنار آن راهنماهای کاربر قابل دسترسی به عنوان راهنمای استفاده از فن آوری سلف سرویس در وب سایت خود قرار دهد؛

- پیشنهاد می‌شود که یک بخش به صورت پشتیبان آنلاین در سایت بیمه البرز راه اندازی شود تا بتواند ۲۴ ساعته پاسخگوی سؤالات مشتریان باشد چرا که بعضی از مشتریان شاید شیفت شب کار باشند و بیشتر در این اوقات از سایت بیمه البرز استفاده می‌کنند؛

- اپلیکیشن اختصاصی بیمه البرز طراحی و راه اندازی؛ و در طراحی آن که فرآیند استفاده از خدمات اینترنتی و آنلاین برای مشتریان آسان باشد. مشتریان شرکت به راحتی بتوانند از آن استفاده کنند و خدمات قابل ارائه از طریق این کانال به گونه‌ای طراحی شود که یادگیری استفاده از آن برای مشتریان آسان باشد. استفاده از انیمیشن و شکل‌های گرافیکی می‌تواند برای این امر کمک کننده باشد؛

- هوش مصنوعی در خدمات مالی به شرکت‌های بیمه‌ای کمک می‌کند تا حجم زیادی از داده‌ها را پردازش کرده و آخرین روند بازار، ارزشها و سهام را پیش‌بینی کنند. بنابراین شرکت‌های بیمه می‌توانند با داشتن یک برنامه تحلیلی بازار بورس به کمک هوش مصنوعی بهترین زمان برای سرمایه‌گذاری در سهام را دریافت کنند و در صورت وجود خطر احتمالی هشدار دریافت کنند. این فناوری نوظهور به دلیل ظرفیت بالای پردازش داده‌ها، به سرعت بخشیدن به تصمیم‌گیری کمک می‌کند و تجارت را برای بیمه‌ها و مشتریان آن‌ها راحت می‌کند؛

## منابع

- Alam, F., Tao, M., Lahuerta-Otero, E., & Feifei, Z. (2022). Let's buy with social commerce platforms through social media influencers: an Indian consumer perspective. *Frontiers in psychology*, 13, 853168.. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.853168
- Al-dweeri, R. M., Obeidat, Z. M., Al-dwiry, M. A., Alshurideh, M. T., & Alhorani, A. M. (2017). The impact of e-service quality and e-loyalty on online shopping: moderating effect of e-satisfaction and e-trust. *International Journal of Marketing Studies*, 9(2), 92-103. DOI: 10.1108/IMDS-12-2017-0598
- Alnawas, I., & Aburub, F. (2016). The effect of benefits generated from interacting with branded mobile apps on consumer satisfaction and purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 313-322. DOI: 10.1016/j.jretconser.2016.04.004
- Al-Sayyed, S., Al-Aroud, S., & Zayed, L. (2021). The effect of artificial intelligence technologies on audit evidence. *Accounting*, 7(2), 281-288. DOI: 10.5267/j.ac.2020.12.003
- Anita, G., & Christine, D. (2023). The influence of electronic banking transactions on fee base income in conventional banking listed on the Indonesia stock exchange for the 2018-2021 period. *JASa*

- (Jurnal Akuntansi, Audit Dan Sistem Informasi Akuntansi), 7(2), 293-301. DOI <https://doi.org/10.36555/jasa.v7i2.2267>
- Behjati, S., Nahich, M., & Othaman, S. N. (2012). Interrelation between E-service Quality and E-satisfaction and Loyalty. *European Journal of Business and Management*, 4(9), 75-85. doi=b5060a79affa1b4bd2705d040ff585c28eac698a
- Boon-Itt, S. (2015). Managing self-service technology service quality to enhance e-satisfaction. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 7(4), 373-391. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-01-2015-0013>
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Vrontis, D., Thrassou, A., & Ghosh, S. K. (2021). Adoption of artificial intelligence-integrated CRM systems in agile organizations in India. *Technological Forecasting and Social Change*, 168, 120783. DOI: 10.1016/j.techfore.2021.120783
- Chen, J. S., Tran-Thien-Y, L., & Florence, D. (2021). Usability and responsiveness of artificial intelligence chatbot on online customer experience in e-retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 49(11), 1512-1531. DOI: 10.4018/978-1-6684-9897-2.ch007
- Cui, L., Huang, W., Yan, Q., Yu, F. R., Wen, Z., & Lu, N. (2018). A novel context-aware recommendation algorithm with two-level SVD in social networks. *Future Generation Computer Systems*, 86, 1459-1470. <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.07.0>
- Debra, J. (2019). Impact of e-tail brand experience to brand trust, brand loyalty, and gender as the moderating variable in Zalora (Doctoral dissertation, Widya Mandala Catholic University Surabaya). <https://repository.ukwms.ac.id/id/eprint/17235>
- Demangeot, C., & Broderick, A. J. (2007). Conceptualising consumer behaviour in online shopping environments. *International journal of retail & distribution management*, 35(11), 878-894. doi/10.1108/09590550710828218
- Dutt, R. (2020). The impact of artificial intelligence on healthcare insurances. In *Artificial intelligence in healthcare* (pp. 271-293). Academic Press. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128184387000113>
- Dwidienawati, D., Tjahjana, D., Abidinagoro, S. B., & Gandasari, D. (2020). Customer review or influencer endorsement: which one influences purchase intention more?. *Heliyon*, 6(11). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05543>
- Eastlick, M. A., & Lotz, S. (2011). Cognitive and institutional predictors of initial trust toward an online retailer. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 39(4), 234-255. doi/10.1108/09590551111117527/full/html
- Gera, R. (2011). Modelling e-service quality and its consequences in India: an SEM approach. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5(2/3), 203-225. doi/10.1108/17505931111187811/full/
- Gharibi, Hassan and Afshar Babaei, Musa and Rabab Esmaili, Homa (2019), The effect of electronic marketing, perceived risk and customer perceived value of online shopping on the tendency to buy online (Case study: Sadad Electronic Payment Company), Publication place: Quarterly Journal of Advertising and Sales Management, Volume: 1, Issue: 2 <https://civilica.com/doc/1231331/>
- Guriting, P., Ndubisi, N.O. (2006). Borneo online banking: Evaluating customer perceptions and behavioral intention. [Electronic version]. *Management Research News*, 29(1/2), 6-16. doi/10.1108/01409170610645402/full/html
- Hadouga, H. (2023). Study the Impact of Developments in the Insurance Sector on Economic Development Using the Artificial Intelligence Tool. *Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy*, (16), 39-52. <http://kpsw.edu.pl/pobierz/re2023-39-52.pdf>
- Hammadi, Sedighe (1402), Investigating the impact of artificial intelligence on the value chain and risk management control in the insurance industry, Fourth International Conference on Educational Sciences, Psychology, Counseling, Education and Training. <https://civilica.com/doc/1932104/>
- Holland, C. P., Mullins, M., & Cunneen, M. (2021). Creating ethics guidelines for artificial intelligence (AI) and big data analytics: The case of the european consumer insurance market. Available at SSRN 3808207. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3858056](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3858056)
- Ilgaz, H., & Gülbahar, Y. (2015). A snapshot of online learners: e-Readiness, e-Satisfaction and expectations. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2). <https://www.erudit.org/en/journals/irrodl/2015-v16-n2-irrodl04979/1065949ar/abstract/>

- Kashiri, Ruhollah and Rahimi Esfahani, Mohammad Adel and Movahedi Rad, Mehdi (1403), Using the Segmentation Capability of Artificial Intelligence in the Insurance Industry, Eighth Conference on Economic and Management Studies in the Islamic World, Tehran. <https://civilica.com/doc/2065060/>
- Kesharwani, A., Sreeram, A., Desai., S. (2017), " Factors affecting satisfaction and loyalty in online grocery shopping: an integrated model", Journal of Indian Business Research, Vol. 9 Issue: 2, doi: 10.1108/JIBR-01-2016-0001 Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/JIBR-01-2016-0001>.
- Martins, J. M., Moguluwa, S. C., Lucas, J. L., Iloka, C. B., & Mata, M. N. (2023). Does perceived quality mediate the relationship between country of origin image and consumer buying behaviour in Nigerian hypermarkets?. PLoS One, 18(8), e0285438. [10.1371/journal.pone.0285438](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285438)
- Navimipour, N. J., & Soltani, Z. (2016). The impact of cost, technology acceptance and employees' satisfaction on the effectiveness of the electronic customer relationship management systems. Computers in Human Behavior, 55, 1052-1066. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563215302144>
- Pappas, N. (2016). Marketing strategies, perceived risks, and consumer trust in online buying behaviour. Journal of retailing and consumer services, 29, 92-103. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969698915301296>
- Poole, D. L., & Mackworth, A. K. (2010). Artificial Intelligence: foundations of computational agents. Cambridge University Press. [https://www.researchgate.net/publication/388594815\\_Developing\\_stealth\\_assessments\\_to\\_assess\\_young\\_Chinese\\_learners'\\_L2\\_reading\\_comprehension](https://www.researchgate.net/publication/388594815_Developing_stealth_assessments_to_assess_young_Chinese_learners'_L2_reading_comprehension)
- Prentice, C., Weaven, S., & Wong, I. A. (2020). Linking AI quality performance and customer engagement: The moderating effect of AI preference. International Journal of Hospitality Management, 90, 102629. DOI:10.1016/j.ijhm.2020.102629
- Punj, G. (2011). Effect of consumer beliefs on online purchase behavior: The influence of demographic characteristics and consumption values. Journal of Interactive Marketing, 25(3), 134-144. DOI: 10.1016/j.intmar.2011.04.004
- Rahmani, Leila and Nozari Jadid, Farhodeh (2023), Study of factors affecting the adoption of artificial intelligence in the insurance and takaful industry, 30th National Conference and 11th International Conference on Insurance and Development on the topic of the evolution of the insurance industry ecosystem "Takaful, Governance and New Technologies", Tehran. <https://civilica.com/doc/2115367/>
- Scott, D. M. (2015). The new rules of marketing and PR: How to use social media, online video, mobile applications, blogs, news releases, and viral marketing to reach buyers directly. John Wiley & Sons. DOI: 10.1080/15228053.2017.1362848
- Shahid Iqbal, M., Ul Hassan, M., & Habibah, U. (2018). Impact of self-service technology (SST) service quality on customer loyalty and behavioral intention: The mediating role of customer satisfaction. Cogent Business & Management, 5(1), 1. doi/abs/10.1080/23311975.2018.1423770
- Singh, S. K., & Chivukula, M. (2020). A commentary on the application of Artificial Intelligence in the insurance industry. Trends in Artificial Intelligence, 4(1), 75-79. <https://www.academia.edu/download/91748419/tai-4-008.pdf>
- Umamaheswari, S., & Valarmathi, A. (2023). Role of artificial intelligence in the banking sector. Journal of Survey in Fisheries Sciences, 10(4S), 2841-2849. <https://doi.org/10.17762/sfs.v10i4S.1722>
- van de Ven, K., & Koenraadt, R. (2017). Exploring the relationship between online buyers and sellers of image and performance enhancing drugs (IPEDs): Quality issues, trust and self-regulation. International Journal of Drug Policy, 50, 48-55. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0955395917302827>
- Wang, T., Yeh, R. K. J., Chen, C., & Tsydypov, Z. (2016). What drives electronic word-of-mouth on social networking sites? Perspectives of social capital and self-determination. Telematics and Informatics, 33(4), 1034-1047. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0736585315300125>