


## Research Paper

# Identifying effective factors in implementing e-insurance and its impact on competitive advantage and profitability in selected insurance companies

Mohsen Seify<sup>1</sup>, Ali Sanayei\*<sup>2</sup>, Sayed Fathollah Amiri Aghdaie<sup>3</sup>, Majid Mohammad Shafiee<sup>4</sup> ,  
Daryoosh Mohamadi Zanjirani<sup>5</sup>

<sup>1</sup> PhD candidate in Marketing, Department of Management, Faculty of administrative sciences and economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Full Professor, Department of Management, Faculty of administrative sciences and economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Management, Faculty of administrative sciences and economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>4</sup> Associate Professor, Department of Management, Faculty of administrative sciences and economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>5</sup> Associate Professor, Department of Management, Faculty of administrative sciences and economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran



10.22080/jem.2023.22492.3647

**Received:**

October 21, 2021

**Accepted:**

April 19, 2022

**Available online:**

January 23, 2023

**Keywords:**

Electronic insurance, competitive advantage, profitability, ease of use, reliability, E-security

## Abstract

E-insurance is a new approach based on information technology, which its implementation can have a significant impact on the performance of insurance organizations. The purpose of this study was to investigate the factors affecting the implementation of e-insurance and its impact on competitive advantage and profitability at the customer (B2C) level. First, by reviewing the research literature, various factors affecting the implementation and implementation of electronic insurance at the customer level have been investigated. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. The statistical population of this study was the employees of selected insurance companies, which was determined 320 individuals by the method of structural equations, and SPSS and PLS statistical software were used to analyze the data. Based on the results of the research hypotheses, the impact of all factors considered at the customer level like data quality, ease of use, perceived value, e-security and reliability on electronic insurance was confirmed. Electronic insurance implementation also has a positive and significant effect on competitive advantage and profitability. Based on the findings, the final model for the successful implementation of electronic insurance in the insurance industry, provides a valuable perspective for researchers and insurance companies on implementation e-insurance and its benefit.

\*Corresponding Author: Ali Sanayei

**Address:** Full Professor, Department of Management, Faculty of administrative sciences and economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran

**Email:** [alisanayei@ase.ui.ac.ir](mailto:alisanayei@ase.ui.ac.ir)

## Extended Abstract

### 1. 1. Introduction

In the current era of globalization, insurance companies operate in a very competitive environment and to be successful in such an environment, they must operate effectively. In recent years, insurance companies have been affected by a series of financial and technological changes. Changes such as the advancement of information and communication technologies, the globalization of financial services and economic development. These changes have had a significant impact on returns, productivity changes, market structure, and industrial performance. Insurance activities can be provided to insurers through electronic services and using intelligent technologies. However, the lack of innovation in the service delivery due to market needs has created a frustrating experience for many insurance companies. Electronic insurance markets need to invest in infrastructure in their technical resources and capacities. Implementing e-insurance accurately identifies needs and requirements, refines information, changes people's situations, and ultimately satisfies clients. The growing focus and desire for e-commerce has made the issue of implementing new technology at the consumer level very important. Accordingly, the implementation of new technology by the user is considered as a future challenge of electronic services and digital channels, and the factors affecting it should be examined and researched. In addition, in recent years, competitive advantage has been defined as a business strategy and the ability of an organization to provide better goods or services in a more efficient and effective way than its competitors.

Therefore, insurance companies must gain a competitive advantage by providing distinct service strategies, and technology can help create agile insurance organizations and a competitive advantage. Profitability is also the most important and reliable indicator of the success of an insurance company because it is a broad indicator of an insurance company's ability to increase its income level, which should be considered as a consequence of implementing e-insurance.

### 2. Objective

The purpose of this study is to identify the factors affecting the implementation of electronic insurance at the customer level and its impact on the competitive advantage and profitability of the selected insurance companies in Iran.

### 3. Data/Methodology

The statistical population in this study includes managers and employees of the selected insurance companies in Iran, such as Asia, Parsian, Pasargad, Kowsar, Alborz, and Dana. The three factors for choosing insurance companies included market share, profitability, and wealth level. The sample size of this study was considered 320 individuals selected through structural equations. For a review of literature and research background, the library method was used and the opinions of university professors and company experts were asked. To collect data from managers and employees of the selected insurance companies, a researcher-made questionnaire was designed based on a five-point Likert scale with 3 questions related to electronic insurance, 15 questions related to factors affecting

customers, 6 questions related to competitive advantage, and 4 questions related to profitability. Also, descriptive statistics has been used to analyze the data and inferential statistics (structural equation modeling) has been used to test the research hypotheses and determine the relationship between the independent variables and dependent variables. SPSS and Smart PLS Software were used to analyze the data.

The measurement models were investigated by indices, such as reliability, convergent validity, and divergent validity. The reliability of the scale was measured by three criteria: Cronbach's alpha, composite reliability, and factor loading coefficients. Cronbach's alpha was greater than 0.7 for reliability based on the internal correlation of items. Composite Reliability (CR) shows the reliability of constructs due to the correlation of their items with each other and its value above 0.7 indicated that it was appropriate. Convergent Validity (CV) has been proposed as a criterion for convergent validity and its optimal value was higher than 0.5. According to the values reported, all latent variables had Cronbach's alpha and composite reliability above 0.7, which indicates the appropriate reliability of the model. The mean value of Average Variance Extracted (AVE) for the latent variables was higher than 0.5. Therefore, the convergent validity of the measurement models was also desirable. Factor loadings were calculated through the correlation value of the characteristics of a construct with that item and its appropriate value was equal to or greater than 0.4. Fornell and Larcker criteria were used to evaluate the divergent validity of the measurement model. Acceptable divergent validity of a model indicates that one construct in the model has more interaction with its characteristics than

other constructs. Divergent validity is at an acceptable level when the amount of AVE for each construct is greater than the common variance between that construct and the other constructs in the model.

#### 4. Results/Findings

The criterion for measuring the relationship between the constructs in the model (structural part) was significant. If the value of this number exceeds 1.96, it indicates the correctness of the relationship between the constructs and thus confirms the research hypotheses at a confidence level of 0.95%. As can be seen from the values of t-statistic and p-value, the hypotheses about the t-statistic values greater than 1.96 and the p-values less than 0.05 are accepted. However, where the t-statistics were less than 1.96 and the p-values were greater than 0.05, the hypothesis is statistically rejected. Based on this, all research hypotheses are confirmed. According to the first to fifth questions of the research and according to the results of the effective factors at the customer level and the path coefficient, the important factors are information quality, reliability, electronic security, perceived value, and ease of use. According to the sixth hypothesis of the research and according to the results, the implementation of electronic insurance has a positive and significant effect on competitive advantages. According to the results, e-insurance implementation has a positive and significant effect on profitability.

#### 5. Implications

Implementing e-insurance can reduce internal business processes and the cost of automation and improve real-time

performance and information management. Second, it can reduce commissions paid through intermediaries because it can be sold directly to the customer. In this regard, the quality of information and content provided in electronic insurance systems is a key to the success of electronic insurance programs. This issue can be due to the need of the insured for various types of information on services and insurance products, as well as their ambiguity when using electronic systems. Additional information to meet the needs of customers to complete the process of electronic services plays a prominent role in the success of the implementation of e-insurance. Therefore, before the implementation and operation of e-insurance service systems, the managers of insurance companies are suggested to prepare useful, practical, and educational information in a comprehensive and codified program to create more participation of customers with electronic insurance programs. Also they should

strive to consider other aspects of the quality of electronic services such as reliability, electronic security, and ease of use of the customer-oriented aspect of the electronic insurance system. Considering the electronic security in the design and the implementation of electronic insurance neutralizes the threats and risks of using e-insurance systems. Also, due to the electronic security in e-insurance systems, customers use the systems with more confidence. Also, observing the components of ease of use in the implementation of electronic insurance leads to greater participation and promotion of electronic services. In this study, a layered model was presented to successfully implement e-insurance. It is suggested that based on this model and in the form of a scientific research project, the document of electronic insurance transformation of the country be compiled and provided to decision-making organizations and institutions in this field.

علمی پژوهشی

# شناسایی عوامل موثر در پیاده‌سازی بیمه الکترونیک و تاثیر آن بر مزیت رقابتی و سودآوری در شرکت‌های منتخب بیمه

محسن سیفی<sup>۱</sup>، علی صنایعی<sup>۲\*</sup>، فتح اله عقدائی<sup>۳</sup>، مجید محمد شفیعی<sup>۴</sup> ID، داریوش محمدی زنجیرانی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری بازاریابی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۲</sup> استاد تمام مدیریت بازاریابی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار مدیریت بازاریابی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۴</sup> دانشیار مدیریت بازاریابی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۵</sup> دانشیار مدیریت صنعتی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

doi 10.22080/jem.2023.22492.3647

## چکیده

بیمه الکترونیک از فرآیندهای جدید و مبتنی بر فناوری اطلاعات است که پیاده‌سازی آن می‌تواند تاثیر به‌سزایی در عملکرد سازمان‌های بیمه‌گر داشته باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر عوامل موثر در پیاده‌سازی بیمه الکترونیک و بر مزیت رقابتی و سودآوری در سطح مشتریان (C2B) است. در ابتدا با مروری بر ادبیات پژوهش عوامل مختلف موثر بر اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک در سطح مشتریان بررسی گردیده‌است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بود. جامعه آماری این پژوهش کارکنان شرکتهای بیمه منتخب بودند که از طریق روش معادلات ساختاری ۳۲۰ نفر تعیین شده و جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم افزارهای آماری SPSS و PLS استفاده شده‌است. بر اساس نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌های پژوهش، تاثیر تمام عوامل موثر در نظر گرفته‌شده یعنی قابلیت اطمینان، ارزش ادراک‌شده، امنیت الکترونیک، کیفیت اطلاعات و سهولت استفاده در سطح مشتریان بر پیاده‌سازی بیمه الکترونیک مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پیاده‌سازی بیمه الکترونیک تاثیر مثبت و معنادار بر مزیت رقابتی و سودآوری دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش مدل نهایی که برای موفقیت پیاده‌سازی بیمه الکترونیک در صنعت بیمه ارائه شده، چشم‌انداز ارزشمندی برای محققان و شرکت‌های بیمه درباره نحوه پیاده‌سازی بیمه الکترونیک و مزایای آن فراهم می‌کند.

تاریخ دریافت:

۲۹ مهر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۳۰ فروردین ۱۴۰۱

تاریخ انتشار:

۳ بهمن ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

بیمه الکترونیک، مزیت رقابتی، سودآوری، سهولت استفاده، قابلیت اطمینان، امنیت الکترونیک

\* نویسنده مسئول: علی صنایعی

آدرس: استاد تمام مدیریت بازاریابی، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
ایمیل: [alisaanayei@ase.ui.ac.ir](mailto:alisaanayei@ase.ui.ac.ir)



## ۱ مقدمه

از آنجایی که بیمه الکترونیکی هنوز هم یک موضوع نوظهور در تحقیقات است (اتیس و حداد، ۲۰۱۹)، فقدان نوآوری در فضای ارائه خدمات و عدم ارائه خدمات با توجه به نیازهای بازار، برای بسیاری از شرکت‌های بیمه تجربه‌ای ناامیدکننده ایجاد کرده است (یان و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). طبق گفته موبارکا و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۳) بازارهای بیمه الکترونیک نیازمند سرمایه‌گذاری زیرساختی در منابع فنی و ظرفیت‌های خود هستند. از طرف دیگر شرکت‌های بیمه، باید با ارائه استراتژی‌های متمایز خدماتی مزیت رقابتی کسب کنند (آل هسبان و همکاران، ۲۰۱۸) و فناوری می‌تواند به ایجاد سازمان‌های چابک بیمه و مزیت رقابتی در آنها کمک کند. علاوه بر این، اجرای بیمه الکترونیک منافع اقتصادی و اجتماعی را در جامعه ایجاد می‌کند؛ یعنی جلوگیری از ضرر، کاهش اضطراب، ترس و افزایش اشتغال. بنابراین ضرورت چابک‌سازی آن را نباید از نظر دور داشت.

پیش از این محققین تلاش کرده‌اند که عوامل موثر بر اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک و تاثیرات آن بر عملکرد شرکت‌های بیمه را بررسی نمایند. اما در این بین کمبود یک مدل اثربخش در ایران که بتواند تاثیرات اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک و منافع آن نظیر چابکی و مزیت رقابتی را برای شرکت‌های بیمه را مدنظر قرار دهد در صنعت بیمه احساس می‌شود. بنابراین این مطالعه راهکارهای اثربخشی در مورد چگونگی ارتقاء سودآوری از طریق به کارگیری بیمه الکترونیک در حوزه صنعت بیمه و همچنین تاثیر آن بر مزیت رقابتی ارائه می‌دهد. از دیگر نوآوری‌های این پژوهش این است که برخلاف مطالعات قبلی، ما یک مدل یکپارچه از رابطه بین بیمه الکترونیک، سودآوری و مزیت رقابتی ارائه کردیم. همچنین این مساله را از نقطه نظر مدیران و کارکنان شرکت‌های بیمه مطالعه کردیم.

در دوره کنونی، شرکت‌های بیمه آنها در یک فضای بسیار رقابتی عمل می‌کنند و در طول سال‌های اخیر شرکت‌های بیمه تحت تأثیر مجموعه تغییرات مالی و تکنولوژیک قرار گرفته‌اند (گرمانوا و استرونزا، ۲۰۱۷). تغییراتی مثل پیشرفت فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات، توسعه خدمات مالی و اقتصادی. این تغییرات تأثیر قابل توجهی بر بازده، تغییر بهره‌وری، ساختار بازار و عملکرد صنعت بیمه داشته است (اپتیمهین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). از آنجا که بیمه محصولی مالی است که به طور قانونی شرکت بیمه را ملزم به پرداخت زیان دارنده بیمه هنگام وقوع یک رویداد خاص می‌کند، بنابراین فعالیت‌های بیمه‌ای را می‌توان از طریق خدمات الکترونیک و با استفاده از فناوری‌های هوشمند به بیمه‌گذاران ارائه کرد. هیوارکر<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) می‌گوید بیمه الکترونیکی در نتیجه تحول در ارتباطات و فناوری اطلاعات شکل گرفته است و از طریق آن می‌توان عملیات بیمه‌ای را با استفاده از اینترنت انجام داد (کبده<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). در حقیقت بیمه الکترونیک که زیرمجموعه‌ای از تجارت الکترونیک است (حقیقی و همکاران، ۱۳۹۱). با پیاده‌سازی بیمه الکترونیکی برای ارائه پوشش بیمه‌ای از طریق صدور بیمه‌نامه، تمام مراحل درخواست، پیشنهاد، قرارداد و مذاکره به صورت آنلاین انجام می‌شود. بنابراین بیمه الکترونیکی شامل توسعه و اجرای زیرساخت‌های اطلاعاتی و همچنین تهیه، تدوین و اجرای سیاست‌ها، قوانین و مقررات لازم برای عملکرد جامعه دیجیتال یا اطلاعات در صنعت بیمه است (مشکات، ۲۰۱۲). پیاده‌سازی بیمه الکترونیک باعث شناسایی دقیق نیازها و درخواست‌ها، پالایش اطلاعات، اعمال تغییر وضعیت‌های افراد و در نهایت رضایت مراجعه‌کننده‌ها می‌گردد (حسینی و قاسمعلی، ۱۴۰۰).

<sup>4</sup> Kebede

<sup>5</sup> Yan et al.

<sup>6</sup> Mubarak

<sup>1</sup> Grmanová & Strunz

<sup>2</sup> Eptimehin

<sup>3</sup> Hiwarkar

ریزی شده<sup>۴</sup>، نظریه انتشار نوآوری<sup>۵</sup>، مدل پذیرش فناوری<sup>۶</sup> و دیگر مدل ها. همچنین مدل ها و استانداردهایی وجود دارند که بر چگونگی اجرای بیمه الکترونیک در سطح سازمان نظارت می کنند و به مدیران سازمانی خط مشی های مفید ارائه می کنند، از جمله نظریه پذیرش یکپارچه و استفاده از فناوری نسخه یک<sup>۷</sup> و نظریه پذیرش یکپارچه و استفاده از فناوری نسخه دو<sup>۸</sup>. مدل پذیرش فناوری<sup>۹</sup> توسط دیویس<sup>۱۰</sup>، نمایانگر پایه و اساس پذیرش فناوری است. این مدل در سال های اخیر بسیار مورد توجه و مورد استفاده بوده و سبب ایجاد مدل های دیگری نیز شده است. این مدل که از حوزه های جامعه شناسی و روانشناسی نشأت گرفته، متداول ترین مدل در مطالعات تحقیقاتی مختلف است. هدف اصلی مدل، پیش بینی پذیرش فناوری جدید در بین کاربران و برجسته کردن مشکلات طراحی سیستم اطلاعات قبل از گسترش و توزیع آن در بین مردم است. مدل پذیرش فناوری از دو ساختار اصلی تشکیل شده است: سهولت درک سودمندی و سهولت درک شده که در زمینه های متعدد فناوری مورد استفاده قرار می گیرند. علاوه بر موارد ذکر شده، مؤلفه تمایل رفتاری فرد، نیز در این مدل از اهمیت بسزایی برخوردار است. مطالعات تحقیقاتی تأکید کرده اند که، اثر عوامل مختلف اجتماعی از جمله، تأثیر اجتماعی و شرایط تسهیل کننده می تواند رفتار کاربر را به سمت پذیرش فناوری جدید تغییر دهد (کمال و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰).

برای اقتباس مدل پژوهش، به دلیل ماهیت پیچیده صنعت بیمه و عوامل گوناگون موثر بر بیمه الکترونیک، مقالات و مدل های مرتبط با این موضوع مورد ارزیابی و مطالعه قرار گرفت. در این مقاله ابتدا توسعه مدل های بیمه الکترونیک بر اساس مدل های نظریه انتشار نوآوری، مدل پذیرش فناوری،

در این مطالعه توضیح داده شد که اجرای برنامه های بیمه الکترونیک با رویکرد ایجاد مزیت رقابتی در صنعت، ممکن است به بهبود شرایط رقابتی شرکت ها منجر شود و سودآوری شرکت های بیمه را به دنبال دارد. علاوه بر این، این مطالعه برای اولین بار تاثیر بیمه الکترونیک را هم زمان بر مزیت رقابتی و سودآوری مورد بررسی قرار داده است. نتیجه این بررسی این پژوهش می تواند برای مدیران شرکت های بیمه جذاب و آموزنده باشد. لذا هدف از این پژوهش شناسایی و بررسی تاثیر عوامل موثر در سطح مشتریان بر پیاده سازی بیمه الکترونیک و تاثیر آن بر مزیت رقابتی و سودآوری شرکت های بیمه منتخب ایران می باشد و در ادامه به بررسی ادبیات نظری پژوهش پرداخته می شود.

## ۲ مرور ادبیات

### ۲٫۱ عوامل اثرگذار بر پیاده سازی بیمه الکترونیک در سطح مشتریان

تمرکز و تمایل روز افزون بر تجارت الکترونیک موضوع پذیرش فناوری جدید در سطح مصرف کننده را بسیار مهم کرده است (سینگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). بر این اساس، پذیرش فناوری جدید از جانب کاربر به عنوان یک چالش آینده نگر خدمات الکترونیکی و کانال های دیجیتال تلقی شده است (لو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). در طی چند دهه گذشته، محققان چندین مدل برای درک ویژگی های پذیرش فناوری در بین کاربران ایجاد کرده اند. مدلها و استانداردهای زیادی پیش از این ارائه شده که بر چگونگی اجرای بیمه الکترونیک در سطح فرد نظارت می کنند و به پژوهشگران خط مشی های مفید ارائه می کنند، از جمله نظریه عمل منطقی<sup>۳</sup>، نظریه رفتار برنامه

<sup>7</sup> UTAUT1

<sup>8</sup> UTAUT 2

<sup>9</sup> TAM

<sup>10</sup> Davis

<sup>11</sup> Kamal et al.

<sup>1</sup> Singh et al.

<sup>2</sup> Luo et al.

<sup>3</sup> TRA

<sup>4</sup> TPB

<sup>5</sup> DOI

<sup>6</sup> TAM

و سطح امنیت ادراک شده کاربران بر رفتار افراد تأثیر دارد و می‌تواند بر تصمیم نهایی آنها در استفاده از سیستم تأثیر بگذارد (برناردو و همکاران، ۲۰۱۲). عالیخانی و بهرامی (۱۳۸۶) و لی و کاتا (۲۰۰۵) پیش از این در صنعت بیمه، تأثیرگذاری امنیت الکترونیک بر اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک را به شکل مستقیم بررسی و مورد تایید قرار داده بودند.

**کیفیت اطلاعات:** سرویس الکترونیک می‌تواند به عنوان یک فرآیند خدمات محور در نظر گرفته شود که در آن اطلاعات ارزشمندی به مشتری داده می‌شود. این اطلاعات برای مشتریان برای انجام خدمات الکترونیک بسیار مهم است. این اطلاعات باید مختصر، آسان در فهمیده شدن، نسبی و به روز شده باشند. در صورت وجود محتوای ضعیف اطلاعات، مشتریان را به ترک وبسایت سوق دهد (بارت و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵، النیداوی، ۲۰۱۸). میری کانداری و ایماندوست (۲۰۱۴) تأثیرگذاری کیفیت اطلاعات را در صنعت بیمه بررسی و مورد تایید قرار دادند. کیفیت اطلاعات یکی از متغیرهای اصلی کیفیت خدمات الکترونیک است که تأثیرگذاری آن پیش از این در اجرا و پیاده‌سازی مدل های الکترونیک مورد تایید قرار گرفته بود (یودو و همکاران، ۲۰۱۰؛ بارنز و ویدگن، ۲۰۰۲).

**سهولت استفاده:** سامانه شرکت باید کاربرپسند باشد، جایی که جستجوی اطلاعات برای شهروندان آسان است. وبسایت باید دارای کارکردهایی باشد که به شهروندان کمک می‌کند نیازهای خود را بدون مشکل پیدا کنند و ناوبری خود را از طریق وبسایت تسهیل کنند (برسولس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶، یودو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰، النیداوی، ۲۰۱۸). سهولت یکی از متغیرهای اصلی کیفیت خدمات الکترونیک، مدل پذیرش خدمات مالی در تجارت الکترونیکی و مدل پذیرش فناوری (TAM) است که تأثیرگذاری آن پیش از این در اجرا و پیاده‌سازی مدل های الکترونیک مورد تایید قرار گرفته بود (دیویس، ۱۹۸۹، هی، ۲۰۰۹،

نظریه پذیرش یکپارچه و استفاده از فناوری نسخه ۱، و نظریه پذیرش یکپارچه و استفاده از فناوری نسخه ۲ مورد بررسی قرار گرفت. همچنین مدل های مربوط به کیفیت خدمات الکترونیک در مطالعاتی که توسعه یافته مدل ای-سرکووال بودند مورد توجه قرار گرفت. در نهایت با نظر خبرگان و اساتید دانشگاهی و براساس تاکید بر واقع گرایی و در نظر گرفتن مهم ترین عوامل تأثیر گذار بر عملیات بیمه الکترونیک، عوامل موجود در مدل به عنوان موارد نهایی در سطح مشتریان انتخاب شدند. بر همین اساس در این پژوهش تلاش شد تا با مطالعه ادبیات گذشته، عوامل ارائه شده برای اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک در سطح مشتریان بررسی شوند.

**قابلیت اطمینان:** این مهم است که مشتریان اعتماد کنند که شرکت آنچه را که وعده داده انجام دهد (النیداوی، ۲۰۱۸). قابلیت اطمینان توانایی شرکت برای ارائه خدمات مناسب و دقیق؛ ایجاد اعتماد و باورپذیری؛ و اعتبار کارمندان در ارائه ثابت خدمات می باشد (پاراسورمان و همکاران، ۲۰۰۵). هلگرن (۲۰۱۴) و محمدنیا (۱۳۸۹) در پژوهش خود در صنعت بیمه این تأثیر را بررسی و مورد تایید قرار داده بودند. همین طور نشان داده شده که اعتماد به بیمه الکترونیک بر وفاداری بیشتر مشتریان تأثیر دارد (شفیعی و بازرگان، ۲۰۱۸؛ شفییعی و اسحاقی، ۲۰۱۷؛ عشاقی و ذاکری، ۱۳۹۷).

**امنیت الکترونیک:** کاربران سرویس الکترونیک به دلیل عدم اعتماد کافی به توانایی ارائه دهنده خدمات الکترونیک در کنترل ایمن اطلاعات خود، مایل به ارسال اطلاعات شخصی خود (مالی یا غیر مالی) از طریق کانال های الکترونیکی نیستند. مسائل امنیتی به عنوان نگرانی های اصلی مشتریان در استفاده از سیستم های الکترونیک شناخته می‌شود و خود را در قالب امتناع از خدمات الکترونیک آشکار می‌سازد (طاهر دوست، ۲۰۱۷). شکاف بین سطح امنیت واقعی خدمات الکترونیک

<sup>3</sup> Udo et al.

<sup>1</sup> Barrett et al.

<sup>2</sup> Bressolles



۲۰۱۵) و توانایی سازمان برای ارائه بهتر کالاها یا خدمات کارآمد و اثربخش تر از رقبا تعریف شده است (انوابیوز و میلسکی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸، شفیع و مداح، ۱۳۹۶). فضای کسب و کار امروز با افزایش عدم اطمینان، تغییرات شدید به دلیل حمله و انفجار فناوری‌های جدید، ظهور مدل‌های جدید تجاری و رقابت روبروست. علاوه بر این، مزیت رقابتی در این محیط ناپایدار موقتی و ناپایدار است (خورشید و مهرگان، ۲۰۱۵). طبق گفته‌های پالاس و مرداپا<sup>۶</sup> (۲۰۱۷)، مزیت رقابتی هر کاری است که در مقایسه با رقبا می‌تواند توسط کسب و کار بهتر انجام شود. به شکل خلاصه مزیت رقابتی به مجموعه‌ای از عوامل یا قابلیت‌هایی اطلاق می‌شود که شرکت را قادر می‌سازد عملکرد بهتری را در مقایسه با رقبا نشان دهد، یا توانایی سازمان برای کشف و اجرای بی‌نظیر و متمایز از رقبا (پورتر، ۱۹۸۵؛ شفیع، ۲۰۲۱). یک مزیت رقابتی شرکت را قادر می‌سازد برای مشتریان خود ارزش برتر و سود برتر را برای خود ایجاد کنند. وقتی یک بنگاه اقتصادی سود بیشتری برای صنعت خود تولید می‌کند، گفته می‌شود که این شرکت نسبت به رقبای خود مزیت رقابتی دارد. به همین علت هدف اکثر استراتژی‌های تجاری دستیابی به یک مزیت رقابتی است (پورتر<sup>۷</sup>، ۱۹۹۸).

هازن و بیرد<sup>۸</sup> (۲۰۱۲) نشان دادند که فناوری‌های اطلاعاتی نظیر تبادل داده‌های الکترونیکی و فن‌آوری (FRID) کمک قابل توجهی برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی و ویژگی‌های متمایز برای کسب و کارها انجام می‌دهند. پژوهش‌های دیگری رابطه بین پیاده‌سازی تکنولوژی‌های جدید و مثل فناوری اطلاعات و مزیت رقابتی را در تحقیقات خود نشان داده‌اند. طبق این مطالعات به‌کارگیری فناوری اطلاعات بر ساختار هزینه تجاری تاثیر گذاشته و به شرکت در ایجاد تمایز از رقبا کمک می‌کند (هاسیب

یودو و همکاران، ۲۰۱۰، فین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱، ایناستو، ۲۰۱۴). همچنین این متغیر در صنعت بیمه الکترونیک قبلا مستقیما در مطالعات‌های محمدنیا (۱۳۸۹)، ترکستانی (۱۳۹۰) مورد بررسی و تاثیرش مورد تایید قرار گرفته است.

**ارزش ادراک‌شده:** ارزش ادراک‌شده عبارتست از ارزیابی کلی مصرف‌کننده از مطلوبیت یک خدمت براساس ادراکاتش از آنچه دریافت و آنچه که پرداخت می‌شود (لی و چن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). ارزش درک شده به عنوان تفاوت بین مزایای کل و کل هزینه‌های خدمات مفهوم شده است (کاتلر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). در بررسی ادبیات پژوهش مرتبط با صنعت بیمه مطالعه مشابه که این رابطه را بررسی و تایید کرده‌باشد یافت نشد و از حیث بررسی رابطه تاثیر ارزش ادراک‌شده بر اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک این پژوهش دارای نوآوری است. از منظر مطالعات مرتبط و هم‌راستا، نتایج پژوهش جاروینن و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد ۷۷٪ از مشتریان به اطلاعات مقایسه قیمت‌های حق بیمه اهمیت می‌دهند. از این رو مقایسه منافع و هزینه‌های محصولات بیمه‌ای همیشه در اولویت برای تعیین ارزش ادراک‌شده برای مشتری است. همچنین ایتیس و حداد (۲۰۱۹) اثبات کردند در بیمه الکترونیک تأثیر مطلوبیت مزایا و مطلوبیت لذت‌جویی مشتریان عنصری تعیین‌کننده است.

## ۲٫۲ مزیت رقابتی و بیمه الکترونیک

در اقتصاد قرن بیست و یکم، شرکت‌های موفق باید موقعیت استراتژیک داشته‌باشند تا از بازارهای در حال تغییر استفاده کنند. آنها باید برای حفظ مزیت رقابتی پایدار آماده رسیدگی به موضوعاتی از جمله رقابت شوند (ایرجی و اوکیو<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). مزیت رقابتی به عنوان یک استراتژی تجاری (هاگینز و همکاران<sup>۴</sup>،

<sup>5</sup> Nwabueze & Mileski

<sup>6</sup> Paulus & Murdapa

<sup>7</sup> Porter

<sup>8</sup> Hazen & Byrd

<sup>1</sup> Lai & Chen

<sup>2</sup> Kotler et al.

<sup>3</sup> Iregi & Okeyo

<sup>4</sup> Huggins & Izushi

سرمایه‌گذاری و نتایج کار یا عملکرد کلی این شرکت ها محاسبه می‌شود (کبده، ۲۰۱۶).

کوزاک<sup>۹</sup> (۲۰۱۵) در تحقیقات خود اظهار داشت که سودآوری مهم‌ترین و قابل اطمینان‌ترین شاخص موفقیت شرکت بیمه است زیرا نشانگر گسترده‌ای از توانایی یک شرکت بیمه در بالا بردن سطح درآمد خود است. از جمله پژوهش‌هایی که تاثیر بیمه الکترونیک را بر سودآوری بررسی کردند شامل موارد زیر می‌باشد: راکینسکاجا و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود نتیجه‌گیری می‌کنند که شرکت‌های بیمه با استفاده از قابلیت‌های الکترونیک در سطح کسب و کار می‌تواند هزینه‌های عملیاتی را کاهش دهند. داموداران (۲۰۰۹) در پژوهش خود اثبات کرد فناوری اطلاعات و کاربرد آن در صنعت بیمه باعث بهبود حق بیمه‌های دریافتی و مدیریت مطالبات بهتر می‌شود. گانشسپا و همکاران (۲۰۱۴) بهبود و افزایش درآمد را از مزایای کوتاه‌مدت بیمه الکترونیک می‌دانند. در آخر الینگ و جیا (۲۰۱۹) در پژوهش خود پس از بررسی ۵۰۰۰ شرکت دریافتند سودآوری شرکت‌های بیمه رابطه مثبت و معناداری با کارایی عملیاتی آن‌ها دارد.

با توجه به مبانی نظری تحقیق، مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۱ طراحی و تدوین شده‌است و در مفهومی تحقیق، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر مطرح شده‌است.

- ۱- قابلیت اطمینان تاثیر مثبت و معنادار بر پیاده‌سازی بیمه الکترونیک دارد.
- ۲- امنیت الکترونیک تاثیر مثبت و معنادار بر پیاده‌سازی بیمه الکترونیک دارد.
- ۳- کیفیت اطلاعات تاثیر مثبت و معنادار بر پیاده‌سازی بیمه الکترونیک دارد.

و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، الشویلی و التمیم<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷، لاکوونی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶، و لیم و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). الشویلی و التمیم (۲۰۱۷) در پژوهش خود تلاش کرد تاثیر مدیریت اطلاعات و فناوری اطلاعات را بر دستیابی به مزیت رقابتی در صنعت بانکداری عربستان سعودی بررسی کند. نتایج نشان داد که سیستم‌های اطلاعات استراتژیک نقش قابل توجهی در مزیت رقابتی دارد. ابعاد بهره‌وری در این پژوهش شامل افزایش بهره‌وری عملیاتی، ارتقاء کیفیت اطلاعات و ارتقاء نوآوری بود.

### ۲٫۳ سودآوری و بیمه الکترونیک

یکی از مهم‌ترین اهداف مدیران شرکت سودآوری است (هافستراند<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). سودآوری شرکت توانایی آن شرکت در ایجاد درآمد بالاتر از هزینه‌ها می‌باشد (استیفا<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲). هورسا<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) متغیرهای صورت‌های مالی و متغیرهای غیرمالی را به عنوان شاخص‌های سنجش سودآوری شناسایی و طبقه‌بندی کرده‌است. از طرفی مدیران نیز به کسب سود بیشتر تمایل دارند، چرا که بزرگترین معیار عملکرد سازمانی سودآوری است. از طرفی مدیران به کسب سود بیشتر تمایل دارند، چرا که بزرگترین معیار عملکرد سازمانی سودآوری است. از این رو، هدف نهایی یک نهاد تجاری کسب سود برای اطمینان از پایداری تجارت در شرایط حاکم بر بازار است. پندی<sup>۸</sup> (۱۹۸۰) سودآوری را توانایی یک تجارت تعریف کرد، در حالی که او عبارت سود را در رابطه با سایر عناصر تعبیر می‌کند. سود مالی هنگامی تحقق می‌یابد که میزان درآمد حاصل از فعالیت تجاری بیش از هزینه‌ها، هزینه‌ها و مالیات‌های مورد نیاز برای حفظ فعالیت باشد. به طور کلی، سودآوری شرکت‌های بیمه از طریق بررسی حق بیمه و درآمد

<sup>6</sup> Stefea

<sup>7</sup> Horsa

<sup>8</sup> Pandey

<sup>9</sup> Kozak

<sup>1</sup> Haseeb et al.

<sup>2</sup> Alshubaily & Altameem

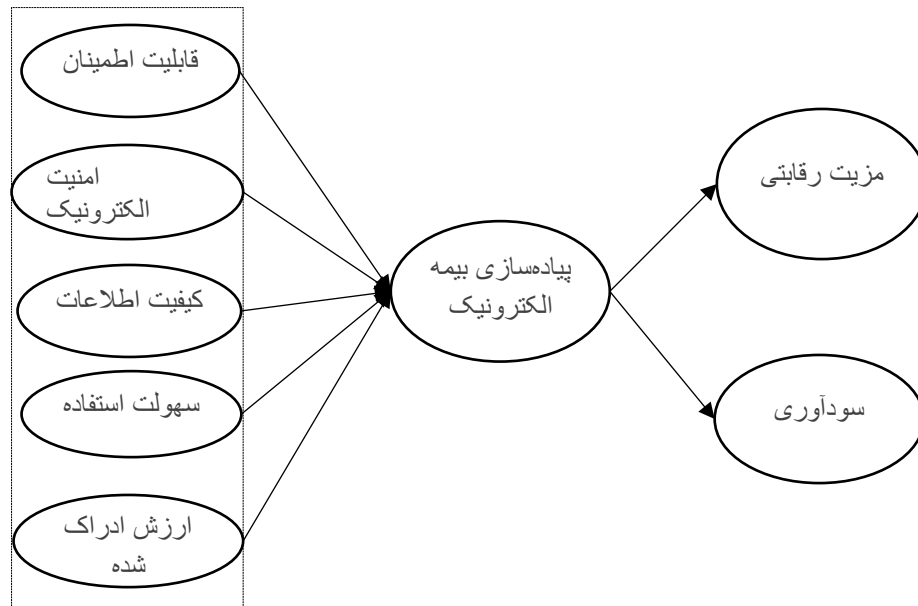
<sup>3</sup> Lacovone

<sup>4</sup> Lim et al.

<sup>5</sup> Hofstrand

- ۶- بیمه الکترونیک تاثیر مثبت و معناداری بر مزیت رقابتی دارد.
- ۷- بیمه الکترونیک تاثیر مثبت و معناداری بر سودآوری دارد.

- ۴- سهولت استفاده تاثیر مثبت و معنادار بر پیمایش بیمه الکترونیک دارد.
- ۵- ارزش ادراک شده تاثیر مثبت و معنادار بر پیمایش بیمه الکترونیک دارد.



شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش

شرکت‌های پاسارگاد، دی، کوثر، آسیا، تجارت نو، البرز، پارسیان، سامان، بیمه ما، کارآفرین می باشند. حجم نمونه این پژوهش نیز ۳۲۰ نفر در نظر گرفته شد حجم نمونه این پژوهش نیز از طریق روش معادلات ساختاری ۳۲۰ نفر در نظر گرفته شد. برای جمع‌آوری اطلاعات پیرامون ادبیات موضوعی و پیشینه پژوهش، از روش کتابخانه‌ای استفاده گردید و همچنین نظر اساتید دانشگاهی و خبرگان شرکت‌ها پرسیده شد. پرسشنامه محقق ساخته بر اساس طیف لیکرت پنج تایی طراحی گردید که دارای ۳ سوال مرتبط با بیمه الکترونیک، با اقتباس از مطالعه مشکات و همکاران (۲۰۱۲) و اپتیمین (۲۰۱۱)، ۱۵ سوال مرتبط با عوامل موثر در سطح مشتریان برگرفته از برناردو و همکاران (۲۰۱۲) برای

### ۳ روش شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف پژوهش کاربردی، از لحاظ ماهیت کاربردی، از لحاظ استراتژی‌های پژوهش، توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش مدیران و کارکنان شرکت‌های منتخب بیمه نظیر بیمه ایران، آسیا، پارسیان، پاسارگاد، کوثر، البرز، دانا، تجارت نو و بیمه ما انتخاب شدند. سه فاکتور برای انتخاب شرکت‌های بیمه شامل سهم بازار، سودآوری و سطح توانگری آن‌ها بود. بر اساس آمارها، بیمه ایران، بیمه آسیا، بیمه دانا، بیمه دی، بیمه البرز، بیمه پارسیان، بیمه کوثر و بیمه معلم شرکت‌هایی هستند که از بیشترین سهم بازار برخوردار هستند. همچنین شرکت‌های بیمه ای که بیشترین سود را در بازار کسب کرده اند شامل

مقدار مناسب برای آن بزرگتر از ۰/۷ می‌باشد (نونالی<sup>۲</sup>، ۱۹۷۸). پایایی ترکیبی (CR) پایایی سازه‌ها را با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر نشان می‌دهد و میزان بالای ۰/۷ آن مناسب ذکر شده است (هولاند<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). روایی همگرا (AVE) به عنوان معیاری برای اعتبار همگرا پیشنهاد شده و میزان مطلوب آن بالاتر از ۰/۵ می‌باشد (فورنل و لارکر<sup>۴</sup>، ۱۹۸۱). با توجه به مقادیر گزارش شده در جدول ۱، تمامی متغیرهای پنهان دارای مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بالای ۰/۷ می‌باشند که نشان‌دهنده پایایی مناسب مدل می‌باشد. مقدار متوسط واریانس استخراج شده (AVE) برای متغیرهای مکنون بالاتر از ۰/۵ است؛ بنابراین روایی همگرای مدل‌های اندازه‌گیری نیز مطلوب است. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه، محاسبه و مقدار مناسب آن برابر و یا بیشتر از ۰/۴ می‌باشد (چین<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸). بارهای عاملی حاصل از اجرای مدل که با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 2 بدست آمده‌اند، در جدول ۱ نشان داده شده است و بیان‌کننده آن است که همه سنج‌ها دارای بار عاملی مناسبی می‌باشند.

سنجش قابلیت اطمینان، باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۲) برای سنجش امنیت الکترونیک، جاروین و همکاران (۲۰۱۰) و باتاچاریا و همکاران (۲۰۱۲) برای کیفیت اطلاعات، جیانگ و دیگران (۲۰۱۵) برای سهولت درک شده، و ابوسلیم و همکاران (۲۰۱۷) برای ارزش درک شده از گرفته شد، بود. همچنین ۶ سوال مرتبط با مزیت رقابتی برگرفته از پارمیتاساری<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) و پورتر (۱۹۸۰) و ۴ سوال مرتبط با سودآوری برگرفته از هورسا (۲۰۱۹) می‌باشد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی (مدلسازی معادلات ساختاری) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای آماری SPSS و PLS استفاده شد.

## ۴ یافته‌ها

برازش مدل اندازه‌گیری به وسیله پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا انجام گردید. پایایی شاخص با سه معیار آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و ضرایب بارهای عاملی اندازه‌گیری شد. آلفای کرونباخ برای پایایی بر اساس همبستگی درونی گویه‌ها و

<sup>4</sup> Fornell & Larcker

<sup>5</sup> Chin

<sup>1</sup> Parmitasari

<sup>2</sup> Nunnally

<sup>3</sup> Hulland

جدول ۱ روایی و پایایی متغیرها

متغیر	بار عاملی	ضریب آلفای کرونباخ	rho_A	ضریب پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی
بیمه الکترونیک	۰,۷۴۱	۰,۷۰۸	۰,۶۱۶	۰,۷۹۳	۰,۵۶۲
	۰,۷۸۲				
	۰,۷۲۳				
قابلیت اطمینان	۰,۷۶۱	۰,۷۲۱	۰,۷۲۲	۰,۸۴۳	۰,۶۴۲
	۰,۷۹۵				
	۰,۸۴۷				
امنیت الکترونیک	۰,۸۶۵	۰,۷۳۳	۰,۷۷۹	۰,۸۰۲	۰,۵۷۸
	۰,۶۹۶				
	۰,۷۰۴				
کیفیت اطلاعات	۰,۷۰۱	۰,۷۸۲	۰,۷۸۰	۰,۷۳۶	۰,۵۸۷
	۰,۶۴۸				
	۰,۷۳۲				
سهولت استفاده	۰,۸۳۳	۰,۷۳۷	۰,۷۵۴	۰,۸۵۱	۰,۶۵۵
	۰,۸۶۰				
	۰,۷۳۱				
ارزش ادراک شده	۰,۷۶۹	۰,۷۱۴	۰,۷۰۲	۰,۷۹۳	۰,۵۵۷
	۰,۷۵۷				
	۰,۷۲۰				
مزیت رقابتی	۰,۶۱۰	۰,۷۳۶	۰,۷۹۰	۰,۸۴۵	۰,۵۸۰
	۰,۶۹۸				
	۰,۷۲۵				
	۰,۷۵۱				
سودآوری	۰,۷۸۱	۰,۷۸۳	۰,۷۵۰	۰,۸۴۲	۰,۵۷۳
	۰,۸۰۸				
	۰,۸۰۱				
	۰,۶۶۸				
	۰,۷۸۱				

اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد(هنسلر و هکاران، ۲۰۰۹). ماتریس حاصل (جدول ۳) که خانه‌های این ماتریس حاوی ضرایب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است.

از معیار فورنل و لارکر برای بررسی روایی واگرایی مدل اندازه‌گیری استفاده شد. روایی واگرایی قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل، نسبت به سازه‌های دیگر تعامل بیشتری با شاخص‌هایش دارد. روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس

<sup>1</sup> Henseler et al.



جدول ۳ روایی و پایایی مدل و متغیرها روایی واگرا (فورنل و لاکر)

متغیر	الکترونیک بیمه	اطمینان	قابلیت	اطلاعات	اطمینان	کیفیت	استفاده	سهولت	ارزش ادراک شده	مزیت رقابتی	سود آوری
بیمه الکترونیک	۰,۷۴۹										
قابلیت اطمینان	۰,۶۸۰	۰,۸۰۲									
امنیت اطلاعات	۰,۵۹۳	۰,۵۵۵	۰,۷۶۱								
کیفیت اطلاعات	۰,۴۳۰	۰,۴۱۹	۰,۳۸۳	۰,۶۹۸							
سهولت استفاده	۰,۵۴۶	۰,۵۵۱	۰,۵۴۳	۰,۳۱۱	۰,۸۰۹						
ارزش ادراک شده	۰,۶۸۴	۰,۷۵۲	۰,۶۸۱	۰,۳۳۱	۰,۶۶۲	۰,۷۴۶					
مزیت رقابتی	۰,۴۷۴	۰,۴۲۷	۰,۶۱۰	۰,۵۵۱	۰,۴۸۸	۰,۴۵۶	۰,۶۹۳				
سودآوری	۰,۲۹۱	۰,۳۵۴	۰,۳۰۰	۰,۳۲۴	۰,۴۸۰	۰,۳۹۱	۰,۳۰۰	۰,۷۵۷			

روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری، شاخص‌های قدرت مدل، مورد ارزیابی قرار گرفت. در جدول زیر شاخص‌های قدرت مدل بررسی شده‌است.

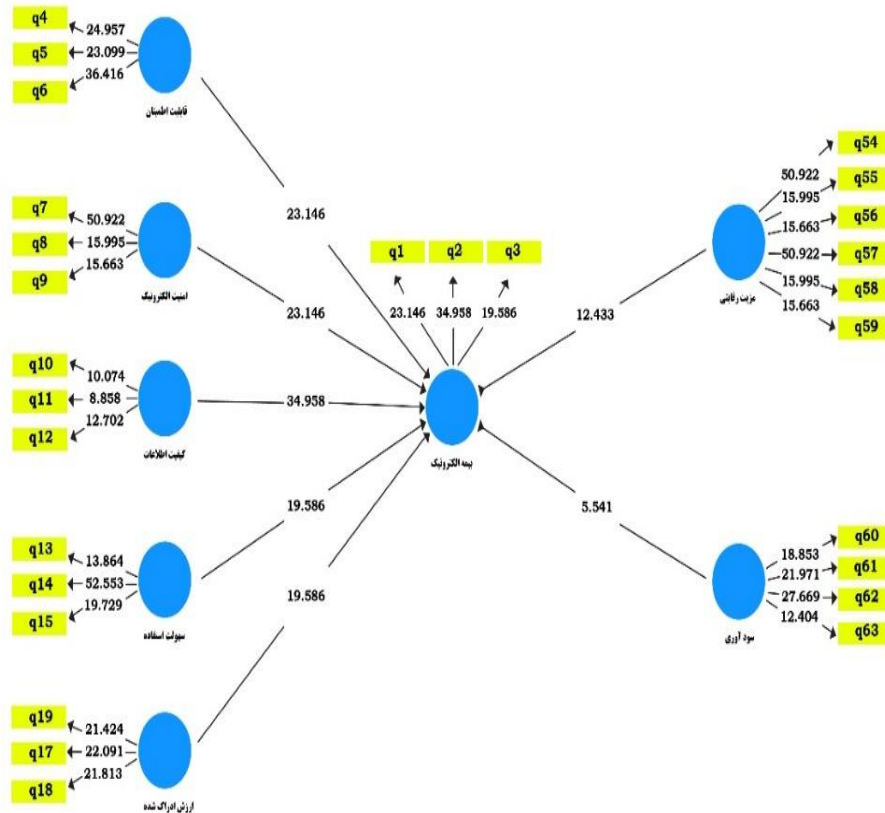
باتوجه به نتایج به دست آمده از همبستگی‌ها و جذر AVE که بر روی قطر جدول ۴ قرار داده شده می‌توان روایی واگرایی مدل در سطح سازه را از نظر معیار فورنل-لاکر نتیجه گرفت. پس از سنجش

جدول ۴ شاخص‌های قدرت مدل

شاخص	مقدار	حد قابل قبول
rms Theta	۰,۰۹۱	> ۰,۱۲
SRMR	۰,۰۷۱	> ۰,۱
d_ULS	۳,۵۴۲	> ۵
d_G	۱,۷۷۷	> ۵
Chi-Square	۹۳۴,۴۲۹	> ۱۲۰۰
NFI	۰,۹۳۰	> ۰,۹

باقیمانده استاندارد شده (SRMR) برای سنجش نیکویی برازش استفاده شد. مقدار این شاخص برای مقادیر کمتر از ۰,۱ مناسب و برای کمتر از ۰,۲۵ قابل قبول است. بر این اساس شاخص‌های قدرت مدل مناسب بوده و مدل قابل قبول می‌باشد. بعد از تایید شدن مدل و شاخص‌های آن به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

RmsTheta از شاخص‌های ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی است. مبنای آن همبستگی بین متغیرهای خطا یا باقیمانده‌هاست. هر چه این همبستگی‌ها کوچکتر باشند شاخص RMS کوچکتر شده و مطلوبتر خواهد بود. حداقل آن صفر و ایده‌آل‌ترین حالت است. نقطه برش آن ۰,۱۲ است و انتظار می‌رود برای مدل تحلیل شده از این مقدار کوچکتر باشد. از شاخص ریشه میانگین مربعات



شکل ۲ نتایج t آماری فرضیات

جدول ۵ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر	T-Value	معنی داری
۱	کیفیت اطلاعات ← بیمه الکترونیک	۰,۱۲۷	۲,۹۸۷	***
۲	قابلیت اطمینان ← بیمه الکترونیک	۰,۲۹۲	۵,۲۶۵	***
۳	امنیت الکترونیک ← بیمه الکترونیک	۰,۱۹۴	۴,۳۴۳	***
۴	ارزش ادراک شده ← بیمه الکترونیک	۰,۲۳۰	۴,۱۹۴	***
۵	سهولت استفاده ← بیمه الکترونیک	۰,۰۰۹	۲,۰۴۴	۰,۰۴۱
۶	پایده‌سازی بیمه الکترونیک ← مزیت رقابتی	۰,۵۰۲	۱۲,۴۴	***
۷	بیمه الکترونیک ← سودآوری	۰,۳۳۰	۵,۵۴۱	***

آن‌ها عبارتند از: کیفیت اطلاعات، قابلیت اطمینان، امنیت الکترونیک، ارزش ادراک شده، سهولت استفاده. تایید تاثیر این عوامل هم‌راستا و مرتبط با نتایج پژوهش‌های عالی‌خانی و بهرامی (۱۳۸۶)، محمدنیا (۱۳۸۹)، ترکستانی (۱۳۹۰)، لی و کاتا

## ۵ بحث و نتیجه‌گیری

مطابق با سوال اول تا پنجم پژوهش و با توجه به نتایج جدول ۵ عوامل موثر در سطح مشتریان با توجه به ضریب مسیر و میزان اهمیت هر یک از

می‌گذارد. شرکت‌های بیمه مهمترین بازیگران بازار بیمه هستند. نتایج این پژوهش ضمن شناسایی مهمترین عوامل موثر بر اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک نشان می‌دهد که پیاده‌سازی فناوری اطلاعات اغلب بر شاخص‌های عملکرد سازمان تأثیر مثبت داشته و سودآوری را افزایش داده‌است. البته اثر بازده پیش بینی شده بیمه الکترونیک برای شرکت‌های بیمه در این زمینه دو برابر است. اول اینکه، بیمه الکترونیک باید فرآیندهای تجاری داخلی را کاهش دهد و از طرفی هزینه اتوماسیون را کاهش دهد، زمان واقعی انجام کار و اطلاعات مدیریتی را بهبود بخشد. ثانیاً، باید کمیسیون‌های پرداخت شده به واسطه‌ها را کاهش دهد زیرا می‌تواند مستقیماً به مشتری فروخته شود. در این راستا کیفیت اطلاعات و محتوای ارائه‌شده در سامانه‌های بیمه الکترونیک برای موفقیت برنامه های بیمه الکترونیک کلیدی و برجسته می‌باشد. این موضوع می‌تواند ناشی از میزان نیاز بیمه‌شدگان به انواع اطلاعات خدمات و محصولات بیمه ای و همچنین رفع ابهام آنها در هنگام استفاده از سامانه های الکترونیک باشد. اطلاعات تکمیلی در جهت کمک به نیازهای مشتریان برای کمک به تکمیل مراحل خدمات الکترونیک نقش برجسته‌ای در موفقیت اجرا و پیاده سازی بیمه الکترونیک دارد.

در عمل، این مطالعه بینش های جدیدی را برای مدیران صنعت بیمه فراهم می‌کند تا بتوانند با هدف ایجاد روابط کارآمد و طولانی مدت با مشتریان، سیاست های مرتبط با بیمه الکترونیک را اجرا کنند. بسیاری از بیمه‌ها در محیطی پویا با یکدیگر رقابت می‌کنند و برای کسب سود، با چالش‌های متعددی در زمینه فناوری اطلاعات و سودآوری مواجه هستند. به منظور اجرای بیمه الکترونیک، مدیران بیمه موظفند کارکنان خود را به طور مداوم آموزش دهند تا با وظایف جدید خود از نظر فنی و قانونی

(۲۰۰۵)، کانداری و ایماندوست (۲۰۱۴)، هلگرن (۲۰۱۴)، کلاسن و جاگرا<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) و ایتیس و حداد (۲۰۱۹) می‌باشد. مطابق با فرضیه ششم پژوهش و با توجه به نتایج جدول ۵ بیمه الکترونیک تأثیر مثبت و معنادار بر مزیت رقابتی دارد. تأیید تأثیر این عوامل هم‌راستا و مرتبط با نتایج پژوهش های حقیقی و دیگران (۲۰۱۲)، گاکیریا<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)، شنگ و چانگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) و لیم و دیگران<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، لاکوونی<sup>۵</sup> (۲۰۱۶)، هاسیب و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۹) می‌باشد. بنابراین به مدیران شرکت‌های بیمه پیشنهاد می‌شود پس از اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک حتی المقدور نسبت به ثبت رویه‌ها و مالکیت نرم‌افزاری آن بکوشند تا تقلید آن برای رقبا امکان‌پذیر نباشد و به عنوان یک مزیت رقابتی قابل حفاظت باشد. همچنین مطابق با سوال هفتم پژوهش و با توجه به نتایج جدول ۵ بیمه الکترونیک تأثیر مثبت و معنادار بر سودآوری دارد. تأیید تأثیر این عوامل هم‌راستا و مرتبط با نتایج پژوهش‌های صدرائی (۱۳۸۶)، راکینسکاچا و همکاران (۲۰۱۳)، گانشسایا و همکاران (۲۰۱۴)، کوزاک<sup>۷</sup> (۲۰۱۵) و الینگ و جیا (۲۰۱۹) می‌باشد. بنابراین به مدیران شرکت‌های بیمه پیشنهاد می‌شود برای سودآوری بیشتر مشتریان تشویق شوند که حق بیمه‌های خود را از پورتال‌های آنلاین پرداخت کنند و در داخل شرکت با کاهش بروکراسی و افزایش استفاده از اتوماسیون بیمه الکترونیک سودآوری خود را افزایش دهند.

نتایج این پژوهش ضمن شناسایی مهمترین عوامل موثر بر اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک نشان می‌دهد که پیاده‌سازی فناوری اطلاعات اغلب بر شاخص‌های عملکرد سازمان تأثیر مثبت داشته و سودآوری را افزایش داده‌است. با توجه به اینکه بازار بیمه بخش مهمی از اقتصاد در هر کشور است، توسعه مثبت آن به شدت بر اقتصاد کشور تأثیر

<sup>5</sup> Lacovone<sup>6</sup> Haseeb et al.<sup>7</sup> Kozak<sup>1</sup> Claassen & Jäger<sup>2</sup> Gakiria<sup>3</sup> Sheng & Chang<sup>4</sup> Lim et al.

دوری از پیچیدگی در طراحی سامانه‌های الکترونیک بیمه و کاربر پسند بودن به مشتریان شرکت‌های بیمه کمک می‌کند بدون مشکلات رایج و بدون استرس خدمات بیمه‌ای خود را دریافت کنند. همچنین رعایت مولفه‌های سهولت استفاده در اجرا و پیاده سازی بیمه الکترونیک مشارکت بیشتر و ترویج خدمات الکترونیک را به دنبال دارد. در این پژوهش، یک مدل لایه‌بندی شده جهت موفقیت در اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک ارائه شد. پیشنهاد می‌شود براساس این مدل و در قالب یک طرح علمی پژوهشی، سند تحول بیمه الکترونیک کشور تدوین و در اختیار سازمان‌ها و نهادهای تصمیم‌گیر در این زمینه قرار گیرد.

### محدودیتها و تحقیقات آینده

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده تاثیر ابعاد کیفیت اطلاعات بر مزیت رقابتی و سودآوری شرکت‌های بیمه به طور ویژه مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود مطالعات تطبیقی بر روی این مدل و مدل‌های ارائه‌شده در سایر کشورهای جهان و ارائه نتایج عملیاتی توسط سایر پژوهشگران انجام شود و متغیرهای تعدیل‌گر و وابسته بیشتری در پژوهش‌های آتی وارد این مدل شوند و تاثیرات متغیرها مجدداً اندازه‌گیری شوند. به‌سان پژوهش‌های علوم انسانی، این پژوهش نیز دارای محدودیت است. به علت پاندمی کرونا امکان حضور میدانی در تمامی مصاحبه‌ها با مدیران و نخبگان صنعت فراهم نشد و از طریق ارسال پرسشنامه و تلفن داده‌ها جمع‌آوری شد. از آنجا که پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است تاثیر عوامل موثر بر اجرا و پیاده سازی بیمه الکترونیک در سطح مشتریان ممکن است با افزایش تجربه کاربر در دوره زمانی تغییر کند. در واقع در این پژوهش تصویر کوتاهی از عوامل موثر بر تمایل مصرف‌کننده در استفاده از بیمه الکترونیک گرفته شده است.

آشنا شوند. همچنین از آنها انتظار می‌رود که استراتژی‌های مدونی را در این زمینه به زیردستان خود ابلاغ کنند. آنها باید استانداردهای تجارت الکترونیک در سطح مشتریان را رعایت کنند، آنها را اجرا کنند و اعتبار بین‌المللی را کسب کنند. سازگاری کارکنان سازمان با وظایف و شرایط جدید به منظور به حداقل رساندن خطا و شکایات مشتریان، می‌تواند یکی از راه‌های بسیار موثر در کسب مزیت رقابتی باشد. آنچه از این مطالعه آشکار شد این است که بیمه‌ها ملزم به توسعه استراتژی‌ها و برنامه‌های فناوری اطلاعات و استانداردهای سطح مشتریان برای رسیدن به مزیت رقابتی و سودآوری هستند.

به مدیران شرکت‌های بیمه پیشنهاد می‌شود پیش از اجرا و عملیاتی کردن سیستم‌های خدمات بیمه الکترونیک، طی یک برنامه جامع و مدون نسبت به تهیه اطلاعات مفید، کاربردی و آموزشی برای ایجاد مشارکت هر چه بیشتر مشتریان با برنامه‌های بیمه الکترونیک اقدام نمایند. همچنین در رعایت سایر ابعاد کیفیت خدمات الکترونیک مانند قابلیت اطمینان، امنیت الکترونیک، و سهولت استفاده از جنبه مشتری‌مداری سیستم بیمه الکترونیک بکوشند. در نظر گرفتن امنیت الکترونیک در طراحی، اجرا و پیاده‌سازی بیمه الکترونیک باعث خنثی شدن تهدیدات و ریسک‌های استفاده از سامانه‌های بیمه الکترونیک می‌شود. همچنین با وجود امنیت الکترونیک در سامانه‌های الکترونیک بیمه مشتریان با اطمینان خاطر بیشتری از سامانه‌ها استفاده می‌کنند. قابلیت اطمینان در بیمه الکترونیک نیز توانایی ارائه خدماتی که به مشتریان وعده داده شده است و این خدمات باید به صورت صحیح و قابل اطمینان و مداوم می‌باشد. قطعاً با وجود اطمینان مشتریان به تداوم خدمات و ثبات در انجام صحیح از طریق سامانه‌ها، بیمه الکترونیک از طرف مشتریان مورد استقبال قرار گرفته و استفاده از آن ترویج پیدا می‌کند. در حالیکه

## منابع

- Abu-Salim, T., Onyia, O., Harrison, T. & Lindsay, V. (2017). Effects of perceived cost, service quality, and customer satisfaction on health insurance service continuance, *Journal of Financial Services Marketing*, 22(4) 173-186.
- Al-Husban, M., Al-Husban, A., & Yaseen, H. (2018). Facilitating e-commerce in Jordan: A qualitative analysis. *International Journal for Digital Society (IJDS)*, 7(4), 1206-1213.
- Alikhani, A., & Bahrami, A. (2007). Investigating the obstacles to implementing e-insurance in the Iranian insurance industry and providing appropriate solutions. *Insurance journal*. 22(2), 29-55. (In Persian)
- Al-Nidawi, W. J. A., Al-Wassiti, S. K. J., Maan, M. A., & Othman, M. (2018). A review in E-government service quality measurement. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 10(3), 1257-1265.
- Alshubaily, N. F., & Altameem, A. A. (2017). The Role of Strategic Information Systems (SIS) in Supporting and Achieving the Competitive Advantages (CA): An Empirical Study on Saudi Banking Sector. *International Journal of Advanced Computer. Science Apllocations*, 8(7), 128-139.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). An integrative approach to the assessment of e-commerce quality. *Journal Electronic Commerce Research*, 3(3), 114-127.
- Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J., & Vargo, S.L. (2015) Service innovation in the digital age. *MIS Quarterly*. 39(1), 135-54.
- Bernardo, M., Marimon, F., & Del Mar Alonso-Almeida, M. (2012). Functional quality and hedonic quality: A study of the dimensions of e-service quality in online travel agencies. *Information & management*, 49(7-8), 342-347.
- Bhattacharya, D., Umesh Gulla, M. & Gupta, P. (2012). E-service quality model for Indian government portals: citizens' perspective, *Journal of Enterprise Information Management*, 25, 246 - 271.
- Bressolles, G. (2006). La qualité de service électronique: NetQu@l Proposition d'une échelle de mesure appliquée aux sites marchands et effets modérateurs. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 21(3), 19-45.
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling.
- Claassen, K., & Jäger, P. (2018). Impact of the introduction of the electronic health insurance card on the use of medical services by asylum seekers in Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(5), 856.
- Damodaran, A. (2009). Breach of Trust: Valuing Financial Service Firms in the post-crisis era. Available at SSRN 1798578.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information



- technology. *MIS Quarterly*, 319-340.
- Eling, M., & Jia, R. (2019). Efficiency and profitability in the global insurance industry. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 101190.
- Eptimehin, F.M. (2011). Achieving Competitive Advantage in Insurance Industry: The Impact of Marketing Innovation and Creativity. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 2(1), 18-21.
- Ettis, S. A. & Haddad, M. M. (2019). Utilitarian and Hedonic Customer Benefits of e-Insurance: A Look at the Role of Gender Differences. *International Journal of E-Business Research*, 15(1): 109-126.
- Finn, A. (2011). Investigating the non-linear effects of e-service quality dimensions on customer satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer services*, 18(1), 27-37.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gakiria, P. N. (2019). *Effect of E-Business Strategy on Competitive Advantage Of Safaricom Limited, Kenya* (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
- Ganesh Sapa, S., Phunde, S. B. & Godbole, M. R. (2014). Impacts of ICT Application on the Insurance Sector (E-Insurance). *IBMRD's Journal of Management and Research*, 3(1), 311-320.
- Ghanbarzadeh, M., Hamzeh, A., & Hozarmoghadam, N. (2021). Wearable technologies and Internet of Things in Life and Health Insurance. *Iran Health Insurance Organization*, 4(1), 2-13.
- Grmanová, E., & Strunz, H. (2017). Efficiency of insurance companies: Application of DEA and Tobit analyses. *Journal of International Studies*, 10(3), 250-263.
- Haghighi, M., Mazloomi, N. and Akhavi Rad., SI. (2012). the impact of trust on the use of eservices companies, insurance policyholders. *Insurance Journal*, 4, 25-50. (In Persian).
- Haseeb, M., Hussain, H. I., Kot, S., Androniceanu, A., & Jermittiparsert, K. (2019). Role of social and technological challenges in achieving a sustainable competitive advantage and sustainable business performance. *Sustainability*, 11(14), 3811.
- Hazen, B. T., & Byrd, T. A. (2012). Toward creating competitive advantage with logistics information technology. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 42(1), 8-35.
- He, F. (2009). *Decision factors for the adoption of e-finance and other e-commerce activities*. Southern Illinois University at Carbondale.
- Hellgren, E., & Solar, L. (2014). Decision Criteria: In the B2B Swedish Insurance Industry.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing*. Emerald Group Publishing Limited.

- Hiwarkar, T. (2013). E-Insurance: Analysis of the collision and allegation of e-commerce on the insurance and banking. *Journal of Business Management & Social Sciences Research*, 2(6), 457-70.
- Hofstrand, D. (2009). Understanding profitability: Ag Decision Maker. *Iowana State University*, 1-5.
- Horsa, S. (2019). *Factors affecting profitability of insurance companies in Ethiopia*, A thesis submitted to the department of accounting and finance, Addis Ababa, Ethiopia.
- Hosseini, S., & Bazae, Q. (2021). Investigating the Consequences of Implementing a Centralized Registration System for Social Security Organization Insurers (Case Study: Social Security Administration West General Office).
- Huggins, R., & Izushi, H. (2015). *The Competitive Advantage of Nations: origins and journey*. *Competitiveness Review*.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
- Järvinen, R., Salonen, J., Ahonen, A. & Rahnasto, J. (2010). eInsurance Project: How to Develop Novel Electronic Services with Co-Operation between Academics and Practitioners, *Journal of Cases on Information Technology*, 12(4), 31-49.
- Kamal, S. A., Shafiq, M., & Kakria, P. (2020). Investigating acceptance of telemedicine services through an extended technology acceptance model (TAM). *Technology in Society*, 60, 101212.
- Kebede, B. (2016). *Factors Affecting Insurance Companies Profitability in Ethiopia* (Doctoral dissertation, St. Mary's University).
- Kozak, S. (2011). Determinants of profitability of non-life insurance companies in Poland during integration with the European financial system. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities*, 14(1), 1-9.
- Lai, W. T., & Chen, C. F. (2011). Behavioral intentions of public transit passengers—the roles of service quality, perceived value, satisfaction and involvement. *Transport policy*, 18(2), 318-325.
- Lee, S. M., & Cata, T. (2005). Critical success factors of Web-based e-service: The case of e-insurance. *International Journal of E-Business Research (IJEER)*, 1(3), 21-40.
- Lim, J. H., Stratopoulos, T. C., & Wirjanto, T. S. (2012). Role of IT executives in the firm's ability to achieve competitive advantage through IT capability. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(1), 21-40.
- Luo, M. M., Chea, S., & Chen, J. S. (2011). Web-based information service adoption: A comparison of the motivational model and the uses and gratifications theory. *Decision Support Systems*, 51(1), 21-30.
- Meshkat, L., Farkhondehnia, F., Bagheri, Z., Alihoseini, O., Sanayeimatak, S.,

- Esmaeili, M. ... & Masaratbakhsh, M. (2012). Electronic insurance and its application in e-commerce. *Interdisciplinary Journal of contemporary research in business*, 4(8), 640-647.
- Miri Kandary, S., & Bafandeh Iman Doust, S. (2014). Investigating Affecting Quality of E-Insurance on Trust and Satisfaction Customer with Lee and Chung Model (Case Study: Iran Insurance in Khoarsen Razavi). *International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science*, 3(3), 167-174. (In Persian)
- Mohammadi, F., Nematizadeh, S., Heydari, A., & Safarzadeh, H. (2021). Online Customer Experience in Health Services: An Interpretive Structural Modeling Approach. *Iranian Journal Health Insurance*, 4 (1), 58-67.
- Mohammadnia, S., & Hassan Gholipour, T. (2011). Identifying and examining the factors affecting the acceptance of electronic insurance services by customers, *the first conference and specialized exhibition of electronic insurance*. Tehran.  
<https://civilica.com/doc/118543>.
- Mubaraka, G. M., Momanyi, W. K. & Jibia, M. S. (2013). Integrating ICT in Insurance Management: Design & Development of an Online Insurance System for E. Africa Insurance Company. *Journal of Information Engineering and Applications*, 3(5): 10-20.
- Nunnally, J. C. (1994). *Psychometric theory* 3E. Tata McGraw-hill education.
- Nwabueze, U., & Mileski, J. (2018). Achieving competitive advantage through effective communication in a global environment. *Journal of International Studies*, 11(1). 232-254.
- Oshaghi, F., & Zakeri, M. (2018). Investigating the Factors Affecting Customer Loyalty in Electronic Insurance Services (Case of study: Sarmad Insurance). *Business Management*. 10(37), 79-99. (In Persian).
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.
- Parmitasari, R.D.A, Abdullah, W., Alwi, Z., & Haris, H. (2019). A Social media analytics capability framework for firms competitive advantage, *Conference Proceeding*. 193-207.
- Paulus, A. L., & Murdapa, P. (2017). The Utilization of Resource-Based View Theory on Minimarket Retail: Its Implication Toward Strategy and Competitive Advantage. In *The 1st International Conference on Economics, Education, Business, and Accounting (ICEEBA)*, 2016).
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy. Techniques for analyzing industries and competitors*, New York: Free press.
- Porter, M. E. (1985). Technology and competitive advantage. *Journal of Business Strategy*. 2(3), 114-135.
- Porter, M. E. (1998). *Clusters and the new economics of competition* (Vol. 76, No. 6, pp. 77-90). Boston: Harvard Business Review.

- Racinskaja, I.; Žalimiene, A. & Žaptorius. J. (2013). Knowledge, Innovations and Technologies Integration Nurturing Electronic Insurance Business. *Innovative Infotechnologies for Science, Business and Education*, 1(14), 15-21.
- Shafiee, M.M. (2021). Competitive advantage via intellectual capital: a moderated mediation analysis, *Journal of Intellectual Capital*, <https://doi.org/10.1108/JIC-05-2020-0152>.
- Shafiee, M. M., & Es-Haghi, S. M. S. (2017). Mall image, shopping well-being and mall loyalty. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 45(10), 1114-1134.
- Shafiee, M. & Maddah, M. (2017). Identifying the Attractiveness and Place Branding Strategies in Exhibitions, *Journal of Strategic Management Studies*, 8(30), 19-41 (In Persian).
- Shafiee, M. M., & Bazargan, N. A. (2018). Behavioral customer loyalty in online shopping: the role of e-service quality and e-recovery. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 13(1), 26-38.
- Sheng, M. L., Chang, S. Y., Teo, T., & Lin, Y. F. (2013). Knowledge barriers, knowledge transfer, and innovation competitive advantage in healthcare settings. *Management Decision*. 14(3), 195-220.
- Singh, N., Yadav, M., & Sahu, O. (2016). Consumer acceptance of apparel e-commerce-Ethiopia. *Intellectual Economics*, 10(1), 55-62.
- Ştefea, P. (2012). Cost Control--A Tool For Cost Management. *Annals of Eftimie Murgu University Resita, Fascicle II, Economic Studies*.
- Taherdoost, H. (2018). Development of an adoption model to assess user acceptance of e-service technology: E-Service Technology Acceptance Model. *Behaviour & Information Technology*, 37(2), 173-197.
- Torkestani, M. S., Sanayei, A., & Isaai, M. T. (2014). Design of a Model for Defining Factors Influencing Success of E-Insurance in Iran Insurance Industry: An Integrated View to Technology Acceptance by Policy Holders and Insurers' E-Readiness. *New Marketing Research Journal*, 4(2). 223-254.
- Udo, G. J., Bagchi, K. K., & Kirs, P. J. (2010). An assessment of customers'e-service quality perception, satisfaction and intention. *International Journal of Information Management*, 30(6), 481-492.
- Yan, T., Schulte, P., Chuen, D. (2017). *Handbook of Blockchain, Digital Finance, and Inclusion*. Elsevier Science Publishing Co Inc.
- Yang, C. & Ming L. H. (2012). Boosting firm performance via enterprise agility and network structure, *Management Decision*, 50(6), 1022-1044.