



# Proposing a model using the combined research method to increase Bahman Group's market share in the automotive industry

Parisa Tavakoli Targhi<sup>1</sup>, Morteza Mousa Khani<sup>2</sup>, Hamed Rhamani<sup>3</sup>

1. PhD Student, Department of Business Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.
2. Professor, Department of Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

## ARTICLE INFO

### Article Type:

Original Research

**Received:** 04.16.2023

**Revised:** 09.12.2023

**Accepted:** 11.13.2023

### Keyword:

Market Share  
Max-Qda Software  
Automotive Industry,  
Organizational Performance  
Strategy

### \*Corresponding Author:

Morteza Mousa Khani

#### Email:

[mortezamousakhani1975@gmail.com](mailto:mortezamousakhani1975@gmail.com)

## ABSTRACT

The present research proposed a development-applied model to increase the market share of the Bahman Group by collecting data using a combined research method (qualitative-quantitative) from an ontological point of view. In the qualitative step, the discussion method and then content evaluation using MAX-QDA software were used. In the quantitative step, the descriptive survey process with structural equation modelling employing SPSS and SMART-PLS software were used. In the first stage, the studied group included prominent figures in the automotive industry in 2020, and in the second stage, all the managers and buyers of the market area (particularly the top marketing managers of the automotive industry) were interviewed. According to the report, the second group was unlimited and the sample size was selected using the Krejcie - Morgan Table; 384 people were selected using simple random sampling. Research variables included facilitator strategies, peripheral metrics, organizational capabilities, market share, deterrent metrics of the automotive company, outcomes, improvement of organizational performance, and quality. The results of the study indicated the positive performance of these variables on market share and also revealed the mediation of facilitator strategies in the relationship between effective metrics on market share with outcomes and improvement in organizational performance.



---

## EXTENDED ABSTRACT

---

### Introduction

One of the fundamental efforts of businesses is to increase their share of the target market. Every business seeks to use different solutions to increase this share. This concept shows the percentage of a market that a company or business has taken over a certain period. Upstream marketing managers estimate market share (with names such as profitability units). Marketers are always trying to evaluate, include and combine sales goals in the market share because this work is shown by expanding the market or taking the share of competitors (a difficult and inevitable task of transformation in the competitive view and requiring some technical work). Increasing market share is one of the most basic business goals. The most important feature of taking advantage of market share is less dependence on economic variables, otherwise increasing market share can be harmful for manufacturers of high-risk products (especially domestic sales and its link with confidence in market share). The automobile industry is one of the most basic and strategic industries of any country with high added value and a wide value chain. The automobile industry has a high capacity for entrepreneurship and a constructive place in the development of the economy, society and culture. This article examines Bahman Group - one of the players in this area - and proposes a model for increasing its market share using a mixed research method and deals with the efficiency of metrics such as learning, research and development, innovation and brand value on Bahman Group's market share. When a business has a competitive advantage, it can obtain a higher profit margin by offering discounts or reducing production costs. The stability of this competitive advantage, depending on the size of the company, resilience against the initial decrease in profit margins and production efficiency, can lead other companies to ignore targeting the company's buyers or effectively stand against their development efforts. Therefore, the company's internal resources are very important for the survival or improvement of the relative position of companies in achieving a competitive advantage in the hope of creating more suitable opportunities in the future. However, different market structures show heterogeneous responses for the effectiveness of market share in retelling the profitability position and improving business performance. Optimum maintenance of cash as a defensive tool against company losses is one of the efficient ways to achieve competitive advantage.

### Methodology

The first goal of this research is to compile and propose a model for increasing market share in Bahman Automotive Group. First, with the help of the library method and semi-structured group discussion with experts and implementation in MAX-QDA software with open and axial coding, the indicators were identified and summarized, and using the Delphi method, the indicators were accepted by the experts with the help of a standard questionnaire. Then, by applying selective coding, the final framework of the model was obtained, and at the end, the model was verified with the help of the structural equation modelling method. Furthermore, the sample size was 384 experts from the automobile industry, who were selected by simple random sampling method with the help of the Krejci-

Morgan Table. Research experts included 3 CEOs in the capital supply department, 15 financial market analysts, 3 university lecturers and 5 media activists in the financial markets department.

### **Results and Discussion**

The elders of the automobile industry in 2018 and the second step were all the managers and buyers of the market (especially the upstream marketing managers of the automobile industry). Based on the obtained report, the second group was unlimited and the sample size was 384 people selected by simple random sampling with the help of the Krejci-Morgan Table. The variables of the research included facilitating strategies, peripheral measures, organizational capabilities, market share, restraining measures of the automobile company, consequences, improvement of organizational performance and quality of service to buyers. The result of the research showed the positive efficiency of these variables on the market share and also revealed the mediation of facilitating strategies in the link between the effective metrics on the market share with the consequences and improvement of organizational performance.

### **Conclusions**

A model for increasing Bahman Group's market share was proposed with the combined research method of Bahman Automobile Group. The parameters affecting market share in Bahman Group included organizational capabilities, quality of service to buyers and surrounding factors. Based on the findings of the research, the effectiveness of the measures affecting the market share on the facilitating strategies was significant, although this structure was not very effective in the results and improvement of the organizational function. Therefore, by emphasizing these factors, the organizational performance of Bahman Automotive Group can be improved. In addition, this structure had significant efficiency in facilitating strategies. Facilitating strategies also have a positive and significant effect on the results and improvement of organizational performance. This structure mediates the link between efficient metrics on market share with outcomes and improving organizational performance. The mediating efficiency of the facilitating strategies variable was also shown in linking efficient metrics on market share with outcomes and improving organizational performance. The mentioned mediation can be observed in the proposed research conceptual model. Automotive firm restraints moderate the link between performance measures on market share with outcomes and organizational performance improvement. As the output of the model revealed, the effectiveness of the accepted moderator variable was significant and the two-way effect was positive; that is, by removing the barriers of Bahman Automobile Company, the effectiveness of the link between efficient metrics in market share on the results and improving organizational performance will increase.



## پیشنهاد یک الگو به روش پژوهش ترکیبی برای افزایش سهم بازار گروه بهمن در صنعت خودرو

پریسا توکلی طرقي<sup>۱</sup> ID، مرتضی موسی خانی\*<sup>۲</sup> ID، حامد رحمانی<sup>۳</sup> ID

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت بازرگانی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۲. استاد گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۳. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

### چکیده

### اطلاعات مقاله

جهان، شرایط استثنایی همانند ویروس کرونا را پس از جنگ جهانی دوم تجربه نکرده است. بیشتر بحران‌های اقتصادی در دهه‌های اخیر، ناشی از یک بحران اقتصادی یا مالی بوده‌اند اما همه‌گیری ویروس کرونا یک رخداد بهداشتی گسترده بود که زندگی اجتماعی، اقتصادی و الگوی رفتار مصرف بسیاری از مردم را تحت تأثیر قرار داد از این‌رو در راستای اهمیت این موضوع، این پژوهش به شناسایی مؤلفه‌های تغییرات در کسب‌وکار متناسب با رفتار مصرف‌کننده در دوران کرونا با رویکرد معادلات ساختاری تفسیری به روش آمیخته و با استفاده از تحلیل تم پرداخته است و به‌منظور گردآوری اطلاعات و داده‌ها، از روش کتابخانه‌ای و روش میدانی پرسش‌نامه استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه مشتمل بر متخصصان و خبره‌های فروش و مدیران فروش فروشگاه زنجیره‌ای خراسان شمالی و مؤلفه‌ها شامل کیفیت وب سایت، نیروی انسانی متخصص، تعامل با مشتریان، تحقیقات بازاریابی، کانال‌های توزیع، تبلیغات آنلاین، برندسازی دیجیتال، قیمت‌گذاری رقابتی، استراتژی بازاریابی و انگیزش مشتری می‌باشد. در این تحقیق از روش کدگذاری براون و کلارک در تحلیل مضمون استفاده شده است. قلمرو مکانی این پژوهش در فروشگاه‌های زنجیره‌ای استان خراسان شمالی (افق کوروش) می‌باشد. داده‌های مربوط به بخش کیفی در نیمه اول سال ۱۴۰۰ و داده‌های بخش کمی در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ گردآوری شدند. نتایج بخش کمی نشان داد که بین ۱۰ عامل اصلی و تغییر الگوی مصرف مردم در دوران اپیدمی کرونا رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. فروشگاه با استفاده از ابزارهای مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند بازاریابی دیجیتال و از طریق تحقیقات بازاریابی، ضرورت یادگیری این شاخه از دانش بازاریابی را به همه مدیران بازاریابی گوشزد کند. همچنین می‌تواند از طریق استراتژی بازاریابی بازارهای هدف خاص برای یک خانواده محصول یا یک محصول خاص شناسایی و از طریق یک برنامه مناسب عناصر آمیخته بازاریابی و ایجاد انگیزش برای مصرف‌کننده مزیت رقابتی و ایجاد هم‌افزایی باشد.

### نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۲۷

بازنگری مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۲۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲

### کلید واژگان:

سهم بازار  
توانمندی‌های سازمانی  
کارکرد سازمانی  
راهبرد، صنعت خودروسازی  
کیفیت خدمات.

\*نویسنده مسئول: مرتضی موسی خانی  
پست الکترونیکی:  
mortezaamousakhani1975@gmail.com



## مقدمه

یکی از تلاش‌های بنیادین کسب‌وکارها، افزایش سهم خود از بازار هدف است. هر کسب‌وکاری به دنبال به‌کارگیری راهکارهای گوناگون در راستای افزایش این سهم هستند. این مفهوم، درصدی از یک بازار را نشان می‌دهد که یک بنگاه یا کسب‌وکار در یک بازه زمانی مشخص به‌دست گرفته است. مدیران بالادست، بازاریابی سهم بازار را (با نام‌هایی همچون واحد سوددهی) برآورد می‌کنند.

بازاریابان همواره در تلاش برای ارزیابی، گنجاندن و ترکیب هدف‌های فروش در سهم بازار هستند زیرا این کار با گسترش بازار یا گرفتن سهم رقبا (کاری دشوار و ناگزیر از دگرگونی در دیدگاه رقابتی و نیازمند پاره‌ای کارهای فنی) نشان داده می‌شود.

سهم رو به افزایش بازار، از پایه‌ای‌ترین هدف‌های کسب‌وکار است. مهم‌ترین ویژگی بهره‌گیری از سهم بازار، وابستگی کمتر به متغیرهای اقتصادی است، وگرنه سهم رو به افزایش بازار می‌تواند برای سازندگان فراورده‌های پرمخاطره (به‌ویژه فروش داخلی و پیوند آن با اعتماد به سهم بازار)، آسیب‌زا باشد.

روشن است صنعت خودرو، از پایه‌ای‌ترین و راهبردی‌ترین صنایع هر کشور با ارزش افزوده<sup>۱</sup> بالا و زنجیره ارزش<sup>۲</sup> گسترده است. خودروسازی، گنجایش بالایی برای کارآفرینی و جایگاه سازنده‌ای در گسترش اقتصاد، اجتماع و فرهنگ دارد. این نوشتار با بررسی گروه بهمن - یکی از بازیگران این گستره - الگویی برای افزایش سهم بازار آن به روش پژوهش آمیخته پیشنهاد می‌دهد و به کارایی سنجه‌هایی چون یادگیری، تحقیق و توسعه<sup>۳</sup>، نوآوری و ارزش ویژه برند<sup>۴</sup> بر سهم بازار گروه بهمن می‌پردازد.

هنگامی که کسب‌وکاری مزیتی رقابتی دارد می‌تواند با پیشنهاد تخفیف یا کاهش هزینه تولید، حاشیه سود بالاتری را به‌دست آورد. پایداری این مزیت رقابتی بسته به اندازه شرکت، تاب‌آوری در برابر کاهش اولیه حاشیه سود و نیز کارایی تولید، می‌تواند به چشم‌پوشی دیگر شرکت‌ها از هدف‌گذاری روی خریداران شرکت انجامد یا به‌گونه‌ای کارا در برابر تلاش‌های توسعه‌گرایانه آن‌ها بایستد. پس منابع داخلی بنگاه برای ماندگاری یا بهبود جایگاه نسبی شرکت‌ها در دستیابی به مزیت رقابتی به امید ساخت فرصت‌های مناسب‌تر در آینده اهمیت زیادی دارد. گرچه ساختارهای متفاوت بازار، پاسخ‌های ناهمگونی را برای کارایی سهم بازار در بازگویی جایگاه سودآوری و بهبود کارکرد کسب‌وکار نشان می‌دهد (سوورزسکی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۴) نگهداری بهینه وجه نقد همچون یک ابزار دفاعی در برابر زیان شرکت یکی از روش‌های کارآمد رسیدن به مزیت رقابتی به‌شمار می‌رود (عظیمی و شامحمدی، ۱۳۹۳). توانمندی‌های سازمانی، کیفیت خدمات‌رسانی به خریداران و عوامل پیرامونی سه‌گویه برجسته درون‌سازمانی در سهم بازار بنگاه هستند. به کمک این گویه‌ها و بهره‌گیری از ابزارهای ارزیابی و برآیند پژوهش‌های گوناگون در این زمینه، می‌توان الگویی برای یک بنگاه با هدف دستیابی به سهم بازار بهتر پیشنهاد داد.

در یک پژوهش، کارایی سنجه‌های همکاری، وضوح نقش<sup>۶</sup> و تأثیرات دوسویه آن‌ها به‌عنوان متغیرهای سنجش پیوند میان بازاریابی و فروش در ایجاد ارزش برتر برای مشتری در چند فروشگاه استان لرستان به روش همبستگی با پیاده‌سازی آزمون پیوندهای علی میان متغیرها در الگوی مفهومی به کمک الگوسازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار LISREL بررسی شده است (فردسرابی و نجفی‌زاده، ۱۳۹۴). فرایند پژوهشی دیگر به کمک نرم‌افزار PLS

1. Added Value

2. Value Chain

3. Research and Development

4. Brand Equity

5. Swirsky

6. The clarity of the role

برای بررسی این رابطه‌ها در شهر تهران به روش همبستگی، نشان‌دهنده پیوندی معنادار میان تبادل دانش ضمنی بین فروش و بازاریابی با نوآوری در برنامه‌های بازاریابی، بهره‌وری نسبی، کارایی نسبی، اعتماد به همکار و حمایت مدیریت است. گرچه چنین چیزی میان کیفیت ارتباطات درون عملیاتی، فرصت‌های اجتماعی شدن کارکنان و تعارض‌های درون عملیاتی با تبادل دانش بین فروش و بازاریابی دیده نمی‌شود (فرازند و فرج‌پوربیرنگ، ۱۳۹۴). پژوهشی دیگر در مورد ارزش ویژه برند نشان داده که ارزش ویژه نشان تجاری، جذب تفاوت قیمت یک نشان قوی در فروش خود در برابر یک نشان متوسط است. همچنین این سنجه با پشتیبانی از ارزش خریداران، ارزش شرکت را نیز غیرمستقیم افزایش می‌دهد (کرباسی و همکاران، ۱۳۹۰). برآیند بررسی الگوی بازار صنعت بیمه باهدف افزایش سهم بازار به کمک نظریه بازی (ابطحی و همکاران، ۱۳۹۵)، نشان‌دهنده راه‌حل پارتو است. در این رقابت، با تأکید بر مطلوبیت ازدست‌رفته<sup>۱</sup> هر شرکت و مجموع مطلوبیت کل شرکت‌ها، نتیجه یکسان به‌دست‌آمده است. به کمک روش رگرسیون نشان داده شده است که ارتباط کلامی به همراه سرزندگی و سودمندی، بر افزایش سهم بازار نشان تجاری و ابعاد ارزش ویژه برند (یادآوری برند، آگاهی برند، وفاداری برند و کیفیت دریافت‌شده) کارایی مثبت و معناداری دارد (رگینا<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۵) و همچنین بهبود فروش در پرتو گسترش خدمات نوین و به‌کارگیری راهبردهای کارآمد مدیریت و موفقیت بازاریابی برآمده از پیوند کارآمد نوآوری درون‌سازمانی و برون‌سازمانی نیز آشکار شده است (کیزی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). از سوی دیگر، سطح تحصیلات عالی، آموزش‌های متفرقه، آموزش‌های کسب‌وکار و آموزش‌های جستارهای مدیریتی اجرایی اعضای هیئت‌مدیره در موفقیت نشان تجاری شرکت کارگر است (جانگ<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). کارایی هزینه‌های تحقیق و توسعه بر ارزش برند به کمک نوآوری را می‌توان با روش ارزیابی مسیر بررسی کرد. در پژوهشی ترکیبی، نقش میانجی نوآوری محصول در پیوند میان هزینه‌های تحقیق و توسعه و ارزش برند در عملکرد بازاریابی با بهره‌گیری از نظریه علامت‌دهی و چشم‌انداز پویاسازی بازاریابی مورد ارزیابی قرار گرفته و بینش تازه‌ای در مورد تأثیر این سنجه‌ها در دسته‌بندی‌های بسیار رقابتی محصول به‌دست می‌دهد (شارما<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۶).

روشن است پژوهش درباره سنجه‌ها، محرک‌ها و مشوق‌های کارآمد بر افزایش سهم بازار بسیار کم و پراکنده است از این‌رو، الگوی پایه‌ای در زمینه افزایش سهم بازار دیده نمی‌شود.

### چارچوب نظری

بازار از جمله پایه‌های ساختاری است که یک سازمان‌های اقتصادی براساس تصاحب بخشی از آن بنا می‌شود. برآورد اندازه بازار بالقوه محصولات و خدمات و بخشی از آن که برای سازمان قابل دستیابی است و با عنوان سهم بازار شناخته می‌شود، یکی از معضلات اصلی مدیران هر سازمان است سهم بازار، در واقع کسری از مجموع ارزش فروش یک صنعت است که توسط یک شرکت مشخص صورت گرفته است و به‌صورت رابطه (۱) بیان می‌شود:

$$\text{سهم بازار} = (\text{فروش شرکت}) \div (\text{مجموع فروش در بازار}) \quad (1)$$

سهم بازار را می‌توان به‌صورت درصدی از پول حاصل از فروش، کسری از واحدهای فروخته‌شده یا درصدی از مشتریان بازتاب داد، با وجود این، تعریف سهم بازار بر اساس پول حاصل از فروش، بسیار رایج‌تر است. یافته‌های

- 
1. Lost Utility
  2. Regina
  3. Keszezy
  4. Jiang
  5. Sharma

فریسارد<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که سهم بازار نقش مهمی در سیاست بهینه نقدینگی یک سازمان ایفا می‌کند (جباری و آید، ۲۰۲۲). شرکت‌هایی که سهم بیشتری از بازار دارند، از اقدامات تهاجمی رقبا کمتر تأثیر می‌پذیرند. همچنین، شرکت‌ها بیشتر تمایل دارند تا با به‌کارگیری یک ابزار دفاعی به نام وجه نقد، از ضرر و زیان ناشی از کاهش منابع مالی جلوگیری کنند (نظرالدین<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). زمانی که سهم بازار یک سازمان اقتصادی کم باشد، احتمال بیشتری وجود دارد که شرکت، ذخیره‌های نقدی خود را حفظ کند. همچنین، زمانی که شرکت‌ها در معرض رقابت شدیدتری در بازار تولید قرار می‌گیرند، تمایل بیشتری برای حفظ وجه نقد خود دارند. از این رو، جلوگیری از خطر ضرر و زیان، عاملی مهم در رابطه بین سهم بازار و نگهداشت وجه نقد است (گوروا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). در شرایط پرقابیت و پویای فعلی، سازمان‌ها برای کسب موفقیت باید خدمات تازه و تولیدات جدیدی عرضه کنند یا به بیان دیگر، پیروزی سازمان‌ها در عصر حاضر، در گرو نوآوری است (بانسال<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). دیرناچنر<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۲)، سهم بازار را به‌صورت میزان فروش شرکت در مقایسه با جمع فروش صنایع در یک بازه زمانی خاص تعریف کرده است که در عمل، در بسیاری از بررسی‌ها به‌عنوان شاخص تعیین سهم بازار مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخلاف اهمیت سهم بازار به‌عنوان شاخصی برای محیط رقابتی شرکت، نقش آن در مدل‌های ارزش‌گذاری مبتنی بر اطلاعات حسابداری کم‌رنگ است به‌گونه‌ای که بیشتر بررسی‌های حسابداری نشان می‌دهند که بازار باید روی پیش‌بینی درآمدهای آتی به‌عنوان عاملی برای بازده و قیمت سهام تمرکز کند و سود شرکت، ملاکی برای عملکرد جاری و آتی آن خواهد بود (فرانسیس<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

### روش‌شناسی پژوهش

هدف نخستین این پژوهش، گردآوری و پیشنهاد الگویی برای افزایش سهم بازار در گروه خودروسازی بهمن است. نخست به کمک روش کتابخانه‌ای و گفتگوی نیمه‌ساختاریافته گروهی با کارشناسان و اجرا در نرم‌افزار MAX-QDA با کدگذاری باز و محوری، شاخص‌ها شناسایی و خلاصه‌سازی شد و کارشناسان با بهره‌گیری از روش دلفی<sup>۷</sup>، شاخص‌ها را به کمک پرسش‌نامه استاندارد پذیرفتند. سپس، با به‌کارگیری کدگذاری گزینشی، چارچوب نهایی الگو به‌دست آمد و در پایان، الگو با کمک روش مدل‌سازی معادلات ساختاری تأیید شد. اندازه نمونه نیز با کمک از جدول کرجسی-مورگان، ۳۸۴ نفر از کارشناسان صنعت خودروسازی بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برگزیده شدند. کارشناسان پژوهش، ۳ مدیرعامل در بخش تأمین سرمایه، ۱۵ تحلیل‌گر بازارهای مالی، ۳ مدرس دانشگاه و ۵ فعال رسانه‌ای در بخش بازارهای مالی بودند.

### کدگذاری و واکاوی کیفی داده‌ها

با شناسایی اندازه و شاخص‌های الگو، چهار سازه بنیادین سنجه‌های کارآمد سهم بازار، پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی، راهبردهای تسهیل‌کننده و سنجه‌های بازدارنده کنونی این شرکت خودروسازی است. در جدول ۱ اندازه و شاخص‌های هر سازه دیده می‌شود.

1. Fresard

2. Jabbari, Auld

3. Nazaruddin

4. Govorova

5. Bansal

6. Dirnaichner

7. Francois

1. Delphi Method

## جدول ۱. مقوله‌ها و ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده

مقوله‌ها	ابعاد و شاخص‌ها
	توانمندی‌های سازمانی شامل: زنجیره تأمین پایدار، نوآوری در محصول، توجه به حاشیه بازار، نوآوری در توزیع بازار، نوآوری در تبلیغات، ایجاد طرح‌های متنوع در فروش محصول، بررسی و نقد رقبای قوی بازار هدف
سنجش‌های کارا بر سهام بازار	کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران: تغییر انتظارات جامعه از نحوه ارائه خدمات و محصولات، خدمات سریع و ارزان، جلوگیری از اتلاف وقت مشتری، خوش‌نامی برند، کیفیت مناسب و بهتر محصول نسبت به رقبای، فروش اقساطی، خدمات بعد از فروش، تحویل به‌موقع محصول و خدمات، تیم فروش حرفه‌ای در شرکت، افزایش مدت‌زمان ضمانت محصول، افزایش تعداد نمایندگی‌های ارائه خدمات پس از فروش، سرعت و کیفیت واکنش به شکایات / خریداران ناراضی، شرایط پرداخت، طراحی گزینه‌های انتخابی روز برای خودروها
	سنجش‌های پیرامونی وضعیت اقتصادی کشور و رونق یا رکورد، نرخ تورم
پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	شناخت نیاز خریدار و نوآوری برای انتخاب محصول، افزایش تعداد مشتریان، صرفه‌جویی در هزینه‌های تصمیم‌گیری، تأثیر مثبت بر عدم تقارن اطلاعاتی بازار، تعهد خریدار و فروش‌شده به یکدیگر در طولانی‌مدت، ایجاد و حفظ وفاداری به برند، ایجاد ارزش افزوده فراوان و رضایت مشتریان، اثربخشی فعالیت نیروی انسانی، تحقق اهداف کوتاه‌مدت سازمان، ارتقای سطح استاندارد زندگی، کاهش ضایعات و هزینه‌های تولید، افزایش نیروی رقابتی در عرصه‌های داخلی و خارجی، مشارکت قوی در جریان‌های دانش و یادگیری، تحقق رضایت مشتریان، استفاده بهینه از فرصت‌ها و تقویت نقاط ضعف (SWOT)، افزایش سود و بهبود عملکرد مستمر، افزایش کیفیت محصولات و خدمات، برند داخلی: نحوه فروش و خدمات بعد از فروش، تقویت جایگاه سازمان در بازار هدف
راهبردهای تسهیل‌کننده	نوآوری در نحوه خدمات‌رسانی و کیفیت محصول، استفاده از تکنیک‌های جدید در زمینه تبلیغات، کاهش ریسک مصرف‌کننده، کاهش هزینه‌های شکست اتخاذ استراتژی ناکارآمد، بهبود اثربخشی تبلیغات و کاهش هزینه‌های تعداد مشتریان، تشویق در راستای ورود مشتریان جدید، واردات خودروهای خارجی در آینده، مطالعه و تحقیق در زمینه‌های بازار، قیمت‌گذاری مناسب نسبت به رقبای، تقسیم‌بندی مناسب بازار، تدوین و اتخاذ استراتژی مناسب، برنامه‌ریزی بلندمدت، جذب کردن مشتریان سایر رقبای، نوآوری در کانال‌های توزیع، بازاریابی رابطه‌مند، تجزیه و تحلیل رقبای بازار هدف
	استفاده نکردن از فناوری به‌روز و جدید، نبود نوآوری در تبلیغات، نداشتن سرمایه‌گذاری مشترک با خودروسازان بزرگ دنیا، توسعه ندادن سبد محصولات، متمرکز نبودن نوع محصول و خدمات ارائه‌شده، اختلاف درون‌سازمانی و بین‌سازمانی، فقدان برنامه‌ریزی جامع و استراتژیک، نبود مدیریت صحیح منابع، پایین بودن مدت‌زمان ارائه گارانتی، قیمت فروش بالا، کیفیت نامناسب ارائه خدمات، رشد اقتصادی منفی و کاهش تبادلات تجاری، ثبات نداشتن قیمت ارز، ممکن نبودن تخصیص ارز برای ثبت سفارش قطعات یدکی و تأثیر منفی تحریم، دسترسی نداشتن به نقدینگی و تسهیلات بانکی ارزان‌قیمت برای فروش اقساط

گزارش‌های به‌دست‌آمده از کدگذاری‌ها بر پایه دو گروه تعداد مصاحبه‌شوندگان و بخش‌های کدگذاری است. هریک از کدها، توزیع فراوانی و درصد فراوانی‌ای دارند که بیانگر اندازه اهمیت آن است. می‌توان برون‌داد هریک از سازه‌های نام‌برده را پس از کدگذاری اولیه در نرم‌افزار MAX-QDA به‌صورت زیر بیان کرد.

#### الف. سنجه‌های کارآمد در سهم بازار

این سازه اصلی سه بخش توانمندی‌های سازمانی، کیفیت خدمات‌رسانی به خریداران و عوامل پیرامونی است. جدول ۲ توزیع فراوانی همه کدهای به‌دست‌آمده (شاخص‌های اندازه‌گیری) این زمینه را نشان داده می‌دهد.

جدول ۲. توزیع فراوانی کدهای به‌دست‌آمده در پیوند با سنجه‌های کارآمد بر سهم بازار  
(با جداسازی افراد مصاحبه‌شونده و بخش‌های کدگذاری‌شده)

بر اساس بخش‌های کدگذاری‌شده		بر اساس افراد مصاحبه‌شونده		کدهای به‌دست‌آمده
درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۱۶/۵۴	۲۱	۶۵/۳۸	۱۷	کیفیت مناسب و بهتر محصول نسبت به رقبا
۱۴/۱۷	۱۸	۵۳/۸۵	۱۴	خدمات سریع و ارزان
۱۰/۲۴	۱۳	۳۸/۴۶	۱۰	خدمات بعد از فروش
۷/۸۷	۱۰	۲۶/۹۲	۷	خوش‌نامی برند
۷/۰۹	۹	۲۶/۹۲	۷	نوآوری در محصول
۵/۵۱	۷	۲۶/۹۲	۷	نوآوری در تبلیغات
۵/۵۱	۷	۱۵/۳۸	۴	جلوگیری از اتلاف وقت مشتری
۳/۹۴	۵	۱۵/۳۸	۴	تحويل به‌موقع محصول و خدمات
۲/۳۶	۴	۱۱/۵۴	۳	شرایط پرداخت
۳/۱۵	۴	۱۱/۵۴	۳	طراحی آبشن‌های روز برای خودروها
۲/۳۶	۳	۱۱/۵۴	۳	بررسی و نقد رقبای قوی بازار هدف
۲/۳۶	۳	۷/۶۹	۲	سرعت و کیفیت واکنش به شکایات/مشتریان ناراضی
۲/۳۶	۳	۷/۶۹	۲	تغییر انتظارات جامعه از نحوه ارائه خدمات و محصولات
۲/۳۶	۳	۷/۶۹	۲	وضعیت اقتصادی کشور و رونق یا رکورد
۲/۳۶	۳	۷/۶۹	۲	نرخ تورم
۱/۵۷	۲	۷/۶۹	۲	زنجیره تأمین پایدار
۱/۵۷	۲	۷/۶۹	۲	تیم فروش حرفه‌ای در شرکت
۱/۵۷	۲	۷/۶۹	۲	نوآوری در توزیع بازار
۱/۵۷	۲	۷/۶۹	۲	افزایش مدت‌زمان گارانتی محصول
۱/۵۷	۲	۷/۶۹	۲	ایجاد طرح‌های متنوع در فروش محصول
۱/۵۷	۲	۷/۶۹	۲	افزایش تعداد نمایندگی‌های ارائه خدمات پس از فروش
۰/۷۹	۱	۳/۸۵	۱	فروش اقساطی
۰/۷۹	۱	۳/۸۵	۱	توجه به حاشیه بازار
-	-	۹۲/۳۱	۲۴	کل فایل‌های کدگذاری شده با این کد(ها)

-	-	۷/۶۹	۲	کل فایل‌های کدگذاری نشده با این (کدها)
-	-	۱۰۰	۲۶	کل فایل‌های مصاحبه‌شوندگان
۱۰۰	۱۲۷			کل بخش‌های کدگذاری شده

### ب. پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی

همه پیکان‌های الگوی مفهومی پیشنهادی پژوهش به این سازه همچون هدف پایانی سازمان می‌انجامد. در جدول ۳ توزیع فراوانی کدهای به‌دست‌آمده مرتبط با زمینه وابسته پیامدها و بهبود عملکرد سازمانی پرداخته شده است.

### جدول ۳. توزیع فراوانی کدهای به‌دست‌آمده در پیوند با پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی (با جداسازی افراد مصاحبه‌شونده و بخش‌های کدگذاری شده)

کدهای به‌دست‌آمده		بر اساس افراد مصاحبه‌شونده		بر اساس بخش‌های کدگذاری شده	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی
تقویت جایگاه سازمان در بازار هدف	۲۶	۱۰۰	۳۹	۲۱/۲	
افزایش کیفیت محصولات و خدمات	۲۶	۱۰۰	۳۳	۱۷/۹۳	
ایجاد ارزش‌افزوده فراوان و رضایت مشتریان	۲۶	۱۰۰	۲۹	۱۵/۷۶	
استفاده بهینه از فرصت‌ها و تقویت نقاط ضعف (SWOT)	۷	۲۶/۹۲	۹	۴/۸۹	
افزایش نیروی رقابتی در عرصه‌های داخلی و خارجی	۷	۲۶/۹۲	۸	۴/۳۵	
ایجاد و حفظ وفاداری به برند	۷	۲۶/۹۲	۸	۴/۳۵	
شناخت نیاز مشتری و نوآوری برای انتخاب محصول	۷	۲۶/۹۲	۸	۴/۳۵	
مشارکت قوی در جریان‌های دانش و یادگیری	۶	۲۲/۰۸	۸	۴/۳۵	
تعهد خریدار و فروشنده به یکدیگر در طولانی‌مدت	۵	۱۹/۲۳	۶	۳/۲۶	
ارتقای سطح استاندارد زندگی	۵	۱۹/۲۳	۵	۲/۷۲	
تأثیر مثبت روی عدم تقارن اطلاعاتی بازار	۵	۱۹/۲۳	۵	۲/۷۲	
تحقق رضایت مشتریان	۴	۱۵/۳۸	۵	۲/۷۲	
افزایش سود و بهبود عملکرد مستمر	۴	۱۵/۳۸	۵	۲/۷۲	

۲/۱۷	۴	۱۱/۵۴	۳	کاهش ضایعات و هزینه‌های تولید
۱/۶۳	۳	۱۱/۵۴	۳	برند داخلی: نحوه فروش و خدمات بعد از فروش
۱/۶۳	۳	۱۱/۵۴	۳	افزایش تعداد مشتریان
۱/۰۹	۲	۷/۶۹	۲	تحقق اهداف کوتاه‌مدت سازمان
۱/۰۹	۲	۷/۶۹	۲	حضور فعال در بازارهای جهانی
۰/۵۴	۱	۳/۸۵	۱	صرفه‌جویی در هزینه‌های تصمیم‌گیری
۰/۵۴	۱	۳/۸۵	۱	اثربخشی فعالیت نیروی انسانی
-	-	۱۰۰	۲۶	کل فایل‌های کدگذاری شده با این کد(ها)
-	-	۰	۰	کل فایل‌های کدگذاری نشده با این کد(ها)
-	-	۱۰۰	۲۶	کل فایل‌های مصاحبه‌شوندگان
۱۰۰	۱۸۴			کل بخش‌های کدگذاری شده

#### پ. راهبردهای تسهیل‌کننده

در الگوی مفهومی پیشنه‌های پژوهش پیش رو، به این زمینه همچون متغیر میانجی دیده می‌شود زیرا نقش تسهیل‌کنندگی میان سنجه‌های مؤثر بر سهم بازار و پیامدها و بهبود عملکرد سازمانی ایفا می‌کند. کدهای این زمینه در جدول ۴ یافت می‌شوند.

#### جدول ۴. توزیع فراوانی کدهای به‌دست‌آمده در پیوند با راهبردهای تسهیل‌کننده (با جداسازی افراد مصاحبه‌شونده و بخش‌های کدگذاری‌شده)

کدهای به‌دست‌آمده		بر اساس افراد مصاحبه‌شونده		بر اساس بخش‌های کدگذاری‌شده
فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی
۱۷	۶۵/۳۸	۲۳	۲۶/۴۴	نوآوری در نحوه خدمات‌رسانی و کیفیت محصول
۱۶	۶۱/۵۴	۱۶	۱۸/۳۹	قیمت‌گذاری مناسب نسبت به رقبا
۶	۲۳/۰۸	۷	۸/۰۵	نوآوری در کانال‌های توزیع
۵	۱۹/۲۳	۶	۶/۹	برنامه‌ریزی بلندمدت
۵	۱۹/۲۳	۵	۵/۷۵	استفاده از تکنیک‌های جدید در زمینه تبلیغات
۵	۱۹/۲۳	۵	۵/۷۵	کاهش ریسک مصرف‌کننده

۴/۶	۴	۱۵/۳۸	۴	تقسیم‌بندی مناسب بازار
۳/۴۵	۳	۱۱/۵۴	۳	بهبود اثربخشی تبلیغات و کاهش هزینه‌های تعداد مشتریان
۳/۴۵	۳	۱۱/۵۴	۳	تجزیه و تحلیل رقبای بازار هدف
۳/۴۵	۳	۷/۶۹	۲	جذب کردن مشتریان سایر رقبا
۳/۴۵	۳	۷/۶۹	۲	کاهش هزینه‌های شکست اتخاذ استراتژی ناکارآمد
۲/۳	۲	۷/۶۹	۲	تدوین و اتخاذ استراتژی مناسب
۲/۳	۲	۷/۶۹	۲	تشویق در راستای ورود مشتریان جدید
۲/۳	۲	۷/۶۹	۲	بازاریابی رابطه‌مند
۲/۳	۲	۷/۶۹	۲	واردات خودروهای خارجی در آینده
۱/۱۵	۱	۳/۸۵	۱	مطالعه و تحقیق در زمینه‌های بازار
		۱۰۰	۲۶	کل فایل‌های کدگذاری شده با این کد(ها)
		۰	۰	کل فایل‌های کدگذاری نشده با این کد(ها)
		۱۰۰	۲۶	کل فایل‌های مصاحبه‌شوندگان
۱۰۰	۸۷			کل بخش‌های کدگذاری شده

#### ت. سنجه‌های بازدارنده برای شرکت خودروساز

این متغیر در این الگوی مفهومی پیشنهادی، با تراز کردن پیوند میان سنجه‌های مؤثر بر سهم بازار و متغیر پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی، متغیر تعدیل‌گر به‌شمار می‌رود. جدول ۵ کدهای این زمینه را نشان می‌دهد.

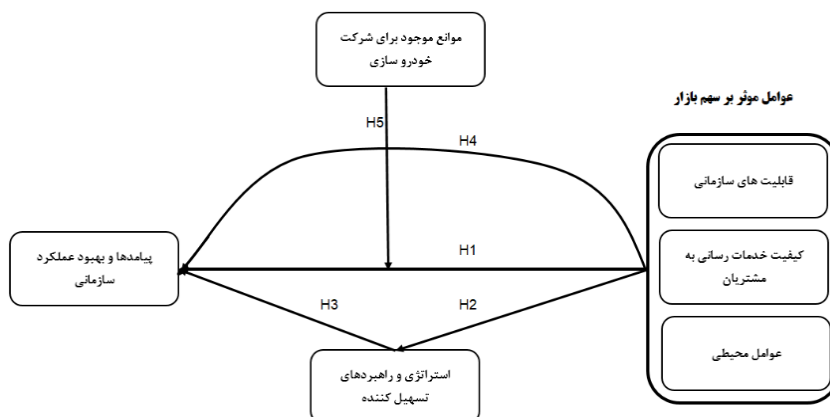
#### جدول ۵. توزیع فراوانی کدهای به‌دست‌آمده در پیوند با سنجه‌های بازدارنده برای شرکت خودروساز (با جداسازی افراد مصاحبه‌شونده و بخش‌های کدگذاری شده)

کدهای استخراج شده		بر اساس افراد مصاحبه‌شونده		بر اساس بخش‌های کدگذاری شده	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی
ممکن نبودن تخصیص ارز برای ثبت سفارش قطعات یدکی و تأثیر منفی تحریم	۱۹	۷۳/۰۸	۲۸	۳۲/۹۴	
ثبات نداشتن قیمت ارز	۱۰	۳۸/۴۶	۱۰	۱۱/۷۶	
دسترسی نداشتن به نقدینگی و تسهیلات بانکی ارزان قیمت برای فروش اقساط	۸	۳۰/۷۷	۱۰	۱۱/۷۶	
رشد اقتصادی منفی و کاهش تبادلات تجاری	۵	۱۹/۲۳	۵	۵/۸۸	
کیفیت نامناسب ارائه خدمات	۴	۱۵/۳۸	۴	۴/۷۱	
مدیریت نشدن صحیح منابع	۴	۱۵/۳۸	۴	۴/۷۱	
قیمت فروش بالا	۳	۱۱/۵۴	۴	۴/۷۱	
پایین بودن مدت زمان ارائه گارانتی	۳	۱۱/۵۴	۳	۳/۵۳	

۳/۵۳	۳	۱۱/۵۴	۳	ضعف قدرت خرید مشتریان
۳/۵۳	۳	۱۱/۵۴	۳	توسعه‌ندادن سبد محصولات
۳/۵۳	۳	۷/۶۹	۲	متمرکز نبودن نوع محصول و خدمات ارائه‌شده
۲/۳۵	۲	۷/۶۹	۲	سرمایه‌گذاری مشترک نکردن با خودروسازان بزرگ دنیا
۲/۳۵	۲	۷/۶۹	۲	نوآوری نداشتن در تبلیغات
۲/۳۵	۲	۷/۶۹	۲	استفاده نکردن از فناوری به‌روز و جدید
۱/۱۸	۱	۳/۸۵	۱	اختلاف درون‌سازمانی و بین‌سازمانی
۱/۱۸	۱	۳/۸۵	۱	فقدان برنامه‌ریزی جامع و استراتژیک
		۸۴/۶۲	۲۲	کل فایل‌های کدگذاری شده با این کد(ها)
		۱۵/۳۸	۴	کل فایل‌های کدگذاری نشده با این کد(ها)
		۱۰۰	۲۶	کل فایل‌های مصاحبه‌شوندگان
۱۰۰	۸۵			کل بخش‌های کدگذاری شده

### ساخت الگوی مفهومی

الگوی ساختاری **Error! Reference source not found.** ۱، انواع سازه‌ها و روابط میان آن‌ها را در الگوی پیشنهادی این پژوهش نشان می‌دهد. یادآوری می‌شود این الگو با هماهنگی و بررسی دیدگاه‌های کارشناسان گردآوری و ساخته شده است. می‌توان دریافت که سازه الف، سازه‌ای مرتبه دوم به‌صورت متغیر ناپسته با سه بخش توانمندی‌های سازمانی، کیفیت خدمت‌رسانی به مشتریان و عوامل پیرامونی است. سازه پ نیز میانجی رابطه الف با ب است. در پایان، سازه ت با اثر دوسویه، رابطه الف ب را تعدیل می‌کند.



شکل ۱. مدل مفهومی



## جدول ۶. بارهای بیرونی سازه‌های پژوهش

گویه‌ها	راهبردهای تسهیل‌کننده	عوامل پیرامونی	توانمندی‌های سازمانی	سنجه‌های بازدارنده شرکت خودروساز	پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	کیفیت خدمات رسانی به خریداران
Q24	۰/۶۹۲					
Q25	۰/۷۳۴					
Q26	۰/۷۶۲					
Q27	۰/۷۴۵					
Q28	۰/۶۹۳					
Q29	۰/۷۲۵					
Q30	۰/۷۳۵					
Q31	۰/۶۶۳					
Q32	۰/۶۵۷					
Q33	۰/۶۹۲					
Q34	۰/۶۷۲					
Q35	۰/۵۶۶					
Q36	۰/۶۶۱					
Q37	۰/۶۵۵					
Q38	۰/۶۵۶					
Q39	۰/۶۲۵					
Q40	۰/۶۸۹					
Q22		۰/۹۱۰				
Q23		۰/۹۰۸				
Q1			۰/۷۱۱			
Q2			۰/۸۷۳			
Q3			۰/۸۰۵			
Q4			۰/۸۰۰			
Q5			۰/۸۵۰			
Q6			۰/۸۷۲			
Q7			۰/۷۵۴			
Q41				۰/۶۹۹		
Q42				۰/۶۶۸		
Q43				۰/۵۸۳		
Q44				۰/۷۶۶		
Q45				۰/۸۳۲		
Q46				۰/۸۳۱		
Q47				۰/۵۸۱		
Q48				۰/۸۰۹		
Q49				۰/۶۴۲		

		۰/۷۶۱			Q50
		۰/۷۲۶			Q51
		۰/۷۸۳			Q52
		۰/۶۴۲			Q53
		۰/۷۹۲			Q54
		۰/۸۰۵			Q55
		۰/۶۷۱			Q56
	۰/۸۵۶				Q57
	۰/۸۶۵				Q58
	۰/۶۹۶				Q59
	۰/۸۰۱				Q60
	۰/۸۹۸				Q61
	۰/۸۰۴				Q62
	۰/۸۵۵				Q63
	۰/۹۰۲				Q64
	۰/۸۵۱				Q65
	۰/۸۴۲				Q66
	۰/۸۹۸				Q67
	۰/۸۸۹				Q68
	۰/۹۲۳				Q69
	۰/۸۸۸				Q70
	۰/۹۰۴				Q71
	۰/۹۲۰				Q72
	۰/۸۳۹				Q73
	۰/۵۳۴				Q74
	۰/۵۶۹				Q75
۰/۴۶۵					Q10
۰/۵۴۶					Q11
۰/۶۲۲					Q12
۰/۶۳۲					Q13
۰/۶۵۲					Q14
۰/۶۴۰					Q15
۰/۶۱۸					Q16
۰/۶۹۹					Q17
۰/۷۵۷					Q18
۰/۷۲۴					Q19
۰/۷۳۱					Q20
۰/۶۸۸					Q21

۰/۴۷۹					Q8
۰/۵۱۶					Q9

گام بعدی، پرداختن به ضریب آلفای کرونیباخ<sup>۱</sup> برای پایایی سازه‌های پژوهش، پایایی مرکب و AVE سازه‌های پژوهش است. اندازه قابل پذیرش برای ضریب آلفای کرونیباخ بالای ۰/۷ است. شناسه پایایی ترکیبی هم‌رده این شناسه با اندازه قابل پذیرش بالای ۰/۷ است. با نگاه به جدول ۷ می‌توان دریافت هر دو مقدار همه سازه‌های پژوهش بالای ۰/۷ هستند. فراموش نشود که مقدار پایایی مرکب همیشه از مقدار ضریب آلفای کرونیباخ اندکی بالاتر است.

#### جدول ۷. چکیده برون داده‌های برازش الگوهای اندازه‌گیری

متغیرهای پژوهش	ضریب آلفای کرونیباخ	پایایی مرکب	AVE به دست آمده
	بالاتر از ۰/۷	بالاتر از ۰/۷	بالاتر از ۰/۵
راهبردهای تسهیل‌کننده	۰/۹۲۹	۰/۹۳۷	۰/۴۷۰
عوامل پیرامونی	۰/۷۸۹	۰/۹۰۵	۰/۸۲۶
توانمندی‌های سازمانی	۰/۹۱۲	۰/۹۳۱	۰/۶۵۸
سنججه‌های بازدارنده شرکت خودروساز	۰/۹۴۰	۰/۹۴۷	۰/۵۳۲
پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	۰/۹۷۵	۰/۹۷۷	۰/۶۹۸
کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران	۰/۸۸۴	۰/۹۰۲	۰/۴۰۰

دیگر شناسه برازش الگوهای اندازه‌گیری، AVE با کمینه اندازه ۰/۵ است. اندازه همه سازه‌ها (مگر راهبردهای تسهیل‌کننده و کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران) کمتر از ۰/۵ است. پس باید گویه‌های دارای بار عاملی کمتر از ۰/۵ حذف شوند تا برازش بهتری برای الگو به دست آید. برای این کار در جدول ۸، چند گویه از این دو سازه حذف گردید. چکیده این آماره‌ها در جدول ۹ آورده شده است.

#### جدول ۸. گویه‌های حذف شده از الگوی ساختاری برای برازش الگوهای اندازه‌گیری

متغیر پژوهش	نماد گویه	بار عاملی
راهبردهای تسهیل‌کننده	Q35	۰/۵۶۶
	Q39	۰/۶۲۴
	Q37	۰/۶۳۰
	Q38	۰/۵۵۹
کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران	Q10	۰/۴۶۵
	Q8	۰/۴۴۶
	Q9	۰/۴۴۷
	Q11	۰/۴۵۱
	Q12	۰/۵۸۹

<sup>۱</sup>. Cronbach's alpha coefficients

جدول ۹. مروری بر معیارهای کیفی مدل

متغیرهای پژوهش	ضریب کرونباخ	آلفای پایایی مرکب	AVE به دست آمده
	بالاتر از ۰/۷	بالاتر از ۰/۷	بالاتر از ۰/۵
راهبردهای تسهیل کننده	۰/۹۱۹	۰/۹۳۱	۰/۵۱۳
عوامل پیرامونی	۰/۷۸۹	۰/۹۰۵	۰/۸۲۶
توانمندی‌های سازمانی	۰/۹۱۲	۰/۹۳۱	۰/۶۵۸
سنجه‌های بازدارنده شرکت خودروساز	۰/۹۴۰	۰/۹۴۷	۰/۵۳۲
پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	۰/۹۷۵	۰/۹۷۷	۰/۶۹۸
کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران	۰/۸۷۷	۰/۹۰۰	۰/۵۱۰

سرانجام، سنجه فورنل- لارکر و بارهای عرضی، امکان واپایی روایی افتراقی را فراهم می‌کنند. بر پایه این سنجه، ریشه دوم AVE هر سازه باید بیشتر از بالاترین همبستگی سازه با سایر سازه‌ها در الگو باشد (این مفهوم همانند هم‌سنجی AVE با توان دوم همبستگی میان سازه‌ها است). جدول ۱۰ ارزیابی معیار فورنل- لارکر برای روایی افتراقی الگوی پژوهش را نشان می‌دهد. ریشه دوم AVE روی عناصر قطری و همبستگی میان سازه‌ها زیر آن‌ها نوشته شده است. برای نمونه، سازه بازتابی راهبردهای تسهیل کننده دارای مقدار ۰/۷۱۶ برای ریشه دوم AVE خود است که باید با همه مقادیر همبستگی در ستون راهبردهای تسهیل کننده هم‌سنجی شود. همبستگی‌ها برای عوامل پیرامونی باید برای هر سطر و ستون بررسی شود. در نگاه کلی، ریشه دوم AVE برای همه سازه‌های بازتابی راهبردهای تسهیل کننده (۰/۷۱۶)، عوامل پیرامونی (۰/۹۰۹)، سنجه‌های کارآمد بر سهم بازار (۰/۶۳۵)، قابلیت‌های سازمانی (۰/۸۱۱)، موانع موجود برای شرکت خودروسازی (۰/۷۲۹)، پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی (۰/۸۳۵) و کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران (۰/۷۱۴) بالاتر از همبستگی این سازه با دیگر متغیرهای پنهان در الگوی مسیری است. می‌توان گفت سنجه فورنل- لارکر شواهدی بر پایه روایی افتراقی سازه‌ها به دست می‌دهد.

جدول ۱۰. معیار فورنل- لارکر

متغیرهای پژوهش	راهبردهای تسهیل کننده	عوامل پیرامونی	سنجه‌های کارآمد در سهم بازار	توانمندی‌های سازمانی	سنجه‌های بازدارنده شرکت خودروساز	پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران
راهبردهای تسهیل کننده	۰/۷۱۶						

					۰/۹۰۹	۰/۵۳۱	عوامل پیرامونی
				۰/۶۳۵	۰/۷۳۷	۰/۶۷۷	سنجه‌های کارآمد در سهم بازار
			۰/۸۱۱	۰/۷۵۶	۰/۲۹۳	۰/۵۳۰	توانمندی‌های سازمانی
		۰/۷۲۹	۰/۰۰۸	۰/۰۷۷	۰/۰۸۶	۰/۰۷۵	سنجه‌های شرکت خودروساز
	۰/۸۳۵	-۰/۳۹۹	۰/۱۱۸	۰/۰۹۱	۰/۰۵۸	۰/۰۴۶	پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی
۰/۷۱۴	۰/۰۴۵	۰/۰۹۷	۰/۴۳۰	۰/۹۰۱	۰/۷۱۲	۰/۵۷۹	کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران

### ارزیابی مدل ساختاری

این گام نیز دربرگیرنده بررسی اندازه معنی‌داری<sup>۱</sup> آماره  $t$ -value، ضرایب تعیین  $R^2$  - (R square)، تناسب پیش‌بین (Stone-Geisser Criterion)<sup>۲</sup> ( $Q^2$ )، اندازه و معناداری ضرایب مسیر (مقادیر  $t$ -value) و اندازه اثر<sup>۳</sup>  $f^2$  است.

مقدار معنی‌داری آماره  $t$ -value: بررسی مقدار معنی‌داری آماره  $t$ -value با فرمان بوت‌استراییبگ قابل دستیابی است. اگر مقدار این اعداد از  $1/96$  بیشتر شود، نشان از درستی رابطه میان گویه‌ها با سازه‌ها و سپس پذیرش برازش الگوی ساختاری از دیدگاه ضرایب معنی‌داری  $Z$  است. در شکل ۲ همه ضرایب معنی‌داری  $Z$  از  $1/96$  بیشتر هستند که معنی‌داری همه پرسش‌ها یا گویه‌ها و روابط میان متغیرها را در سطح اطمینان ۹۵ درصد نشان می‌دهد. ضرایب تعیین ( $R^2$  - R square): ضریب تعیین (مقدار  $R^2$ )، رایج‌ترین سنجه به‌کاررفته برای ارزیابی الگوی ساختاری است. دامنه  $R^2$  صفر تا یک است و مقادیر بزرگ‌تر، سطح دقت پیش‌بینی بالاتر را نشان می‌دهد. دستور ویژه‌ای برای اندازه پذیرفتنی  $R^2$  مشکل است زیرا این مقدار بستگی به پیچیدگی الگو و رشته پژوهش دارد. می‌توان اندازه  $R^2$  را برابر با  $0/75$ ،  $0/50$  یا  $0$  انگاشت. بر پایه یافته‌های جدول ۱۱، اندازه ضریب تعیین متغیر وابسته پژوهش به‌جز سازه پیامدها و بهبود عملکرد سازمانی (با کمی چشم‌پوشی نزدیک به  $0/25$  با برازش ضعیف از دید الگوی ساختاری)، بالاتر از  $0/50$  است؛ بنابراین، از دید آماره ضریب تعیین، مدل ساختاری پژوهش، برازش خوبی دارد.

### جدول ۱۱. ضریب تعیین سازه درون‌زای الگوی پژوهش

متغیرهای پژوهش	مقدار ضریب تعیین	مقدار ضریب تعیین تعدیل یافته
راهبردهای تسهیل‌کننده	۰/۴۵۸	۰/۴۵۷
عوامل پیرامونی	۰/۵۴۴	۰/۵۴۲
توانمندی‌های سازمانی	۰/۵۷۲	۰/۵۷۱
پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	۰/۱۸۳	۰/۱۷۵
کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران	۰/۸۱۲	۰/۸۱۱

1. Statistical Significance

2. Predictive Relevance

3. Effect Sizes

## شناسه تناسب پیش‌بین Q2

علاوه بر ارزیابی بزرگی اندازه R2 همچون سنج‌های برای دقت پیش‌بینی، پژوهش‌گر باید اندازه Q2 استون-گیسر<sup>۱</sup> را نیز بررسی کند (Stone & Geisser, 1975). این سنجه یک شناسه تناسب پیش‌بین الگو است. اندازه Q2 در یک سازه درون‌زاه، ۰/۰۲، ۰/۱۵ یا ۰/۳۵ باشد، به‌ترتیب نشان‌دهنده توان پیش‌بینی کم، میانه یا بالای سازه با سازه‌های برون‌زای هم‌سنگ آن است. داده‌های جدول ۱۲ نشان از توان پیش‌بینی مناسب الگو درباره سازه‌های درون‌زای پژوهش دارد و برازش الگوی ساختاری را نمایان می‌سازد. اندازه بزرگ‌تر از صفر Q2 نشان می‌دهد که الگو برای یک سازه درون‌زای معنی‌دار، دارای تناسب پیش‌بین است. در دیگر سو، اندازه صفر و پایین‌تر نبود تناسب پیش‌بین را نشان می‌دهد. اندازه Q2 سازه‌های نام‌برده در جدول ۱۲ نزدیک به ۰/۳۵ و بالاتر از آن است که نشان از برازش خوب و بالای الگوی ساختاری دارد.

جدول ۱۲. نتایج معیار Q2 برای سازه‌های درون‌زا

سازه‌های پژوهش	SSO	SSE	Q <sup>2</sup> (=1-SSE/SSO)
راهبردهای تسهیل‌کننده	۴,۹۹۲,۰۰۰	۳,۹۱۷,۰۱۸	۰/۲۱۵
عوامل پیرامونی	۷۶۸,۰۰۰	۴۳۸,۲۵۱	۰/۴۲۹
سنجه‌های کارآمد در سهم بازار	۶,۹۱۲,۰۰۰	۶,۹۱۲,۰۰۰	-
توانمندی‌های سازمانی	۲,۶۸۸,۰۰۰	۱,۷۴۷,۳۵۲	۰/۳۵۰
سنجه‌های بازدارنده شرکت خودروساز	۶,۱۴۴,۰۰۰	۶,۱۴۴,۰۰۰	-
پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	۷,۲۹۶,۰۰۰	۶,۴۳۴,۵۲۵	۰/۱۱۸
کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران	۳,۴۵۶,۰۰۰	۲,۱۲۹,۲۱۲	۰/۳۸۴

## اندازه کارایی f2

در کنار ارزیابی اندازه‌های R2 همه سازه‌های درون‌زاه، تغییر اندازه R2 هنگامی که یک سازه برون‌زای ویژه از الگو حذف شود، می‌تواند برای ارزیابی اندازه کارایی سازه حذف‌شده بر سازه‌های درون‌زا به‌کار رود. از این سنجه به اندازه کارایی f2 یاد می‌شود. اندازه ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای f2 نشان‌دهنده کارایی کوچک، میانه و بزرگ متغیر پنهان برون‌زا است (Cohen, 1988). در جدول ۱۳، اندازه کارایی سازه وابسته تثبیت شغلی و تمایل به ترک کار به‌عنوان سازه درون‌زای الگو نشان داده شده است.

جدول ۱۳. اندازه کارایی سازه‌های برون‌زا بر سازه درون‌زای پژوهش

متغیرهای پژوهش	راهبردهای تسهیل‌کننده	عوامل پیرامونی	توانمندی‌های سازمانی	پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی	کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران
راهبردهای تسهیل‌کننده				۰/۰۰۰	
سنجه‌های کارآمد در سهم بازار	۰/۸۴۶	۱/۱۹۱	۱/۳۳۶	۰/۰۱۲	۴/۳۰۶
سنجه‌های بازدارنده شرکت خودروساز				۰/۱۹۴	

<sup>۱</sup>. Stone-Geisser

## شناسه نیکویی برازش

بر پایه سه دیدگاه باین<sup>۱</sup>، خو و بنتلر<sup>۲</sup> و نیز رینگل<sup>۳</sup>، به ترتیب اندازه‌های SRMR ۰/۰۵، ۰/۰۸ و کمتر از ۰/۱۰ نشان از برازش مناسب الگوی کلی دارند. این اندازه برای مدل پژوهش انجام شده برابر با ۰/۰۹۶ و در آستانه قابل پذیرش به دست آمده است. اکنون می‌توان به اثبات و رد فرضیه‌های پژوهش پرداخت.

## یافته‌های پژوهش

## بررسی فرضیه‌های پژوهش

برون داد فرضیه‌های بنیادین پژوهش در جدول ۱۴ نمایش داده شده است. می‌دانیم اگر اندازه آماره t بالای ۱/۹۶ باشد، با خطای ۵ درصد (با اطمینان ۹۵ درصد) می‌توان آن فرضیه را اثبات شده انگاشت. از سوی دیگر، اگر اندازه آماره p کمتر از ۰/۰۵ درصد باشد، فرضیه پذیرفته و اگر بالای آن باشد، فرضیه رد می‌شود. بر پایه یافته‌های جدول ۱۴، همه فرضیه‌های H1، H2، H3، H4 و H5 تأیید می‌شوند زیرا اندازه آماره t این مسیرها به ترتیب ۲،۰۰۰، ۲۴،۶۱۱، ۱۹،۸۹۸، ۲۲،۷۸۷ و ۲،۱۵۹ به دست آمدند. این اندازه‌ها برای آماره p به ترتیب برابر ۰/۰۴۶، ۰/۰۰۰، ۰/۰۴۴، ۰/۰۰۰ و ۰/۰۳۱ بودند؛ یعنی همه پنج فرضیه این پژوهش تأیید شدند.

## جدول ۱۴. برون داد تأیید یا رد فرضیه‌های فرعی پژوهش

وضعیت فرضیه	آماره پی	آماره تی	انحراف استاندارد (STDEV)	ضریب مسیر	عنوان فرضیه	شماره فرضیه
	P Values	T Statistics				
پذیرفتنی	۰/۰۴۶	۲/۰۰۰	۰/۰۶۸	۰/۱۳۷	سنجه‌های کارآمد در سهم بازار کارایی مثبت و معنی‌داری بر پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی دارد	H1
پذیرفتنی	۰/۰۰۰	۲۴/۶۱۱	۰/۰۲۸	۰/۶۷۷	سنجه‌های کارآمد در سهم بازار کارایی مثبت و معنی‌داری بر راهبردهای تسهیل‌کننده دارد	H2
پذیرفتنی	۰/۰۴۴	۱۹/۸۹۸	۰/۰۶۵	۰/۲۷۸	راهبردهای تسهیل‌کننده کارایی مثبت و معنی‌داری بر پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی دارد	H3
پذیرفتنی	۰/۰۰۰	۲۲/۷۸۷	۰/۰۲۹	۰/۶۷۶	راهبردهای تسهیل‌کننده پیوند میان سنجه‌های کارآمد در سهم بازار با پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌کند	H4
پذیرفتنی	۰/۰۳۱	۲/۱۵۹	۰/۰۴۴	۰/۰۹۴	سنجه‌های بازدارنده شرکت خودروساز پیوند میان سنجه‌های کارآمد در سهم بازار با پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی را تعدیل می‌کند	H5

<sup>1</sup>. Byrne (1998)

<sup>2</sup>. Hu & Bentler (1999)

<sup>3</sup>. Ringle (2016)

### بازگفت جایگاه تعدیل‌گری از جنس اثر دوسویه

متغیر تعدیل‌گر، رابطه میان دو متغیر ناپسته و وابسته را کم و زیاد می‌کند. در این پژوهش، کارایی متغیر تعدیل‌گر سنجه‌های بازدارنده‌ها برای شرکت خودروساز (ت) بر سنجه‌های کارآمد در سهم بازار (الف) و پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی (ب) اندازه‌گیری شده است. جدول ۱۴، خروجی آزمون معنی‌داری را برای مسیر تعدیل‌گر نشان می‌دهد. ضریب مسیر ۰/۰۹۴ و مقدار آماره  $t$  و  $p$  به ترتیب ۲/۱۵۹ و ۰/۰۳۱ بودند؛ بنابراین این رابطه پذیرفته می‌شود. ضریب مسیر این اثر (۰/۰۹۴)، نشان‌دهنده مثبت بودن اثر دوسویه است؛ یعنی با رفع موانع کنونی شرکت، کارایی رابطه سنجه‌های کارآمد بر سهم بازار با پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی افزایش می‌یابد.

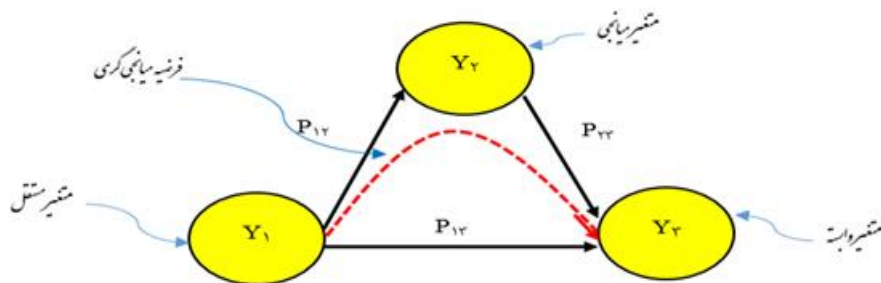
### بررسی شدت متغیر میانجی

در این پژوهش، رفتار میانجی‌گری متغیر راهبردهای تسهیل‌کننده روی سنجه‌های کارا بر سهم بازار و پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی ارزیابی شد. این رابطه غیرمستقیم با اندازه ۲۲/۷۸۷ آماره  $t$  پذیرفته شد و بنابراین، می‌توان با سطح اطمینان ۹۵ درصد بودن این میانجی‌گری را در الگوی مفهومی پیشنهادی پژوهش ادعا کرد. برای بررسی شدت این میانجی‌گری، می‌توان شناسه شمول واریانس<sup>۱</sup> (VAF) شکل ۳ را به کار برد.

$$VAF = \frac{0.67 \times 0.278}{0.67 \times 0.278 + 0.137} = 0.578$$

در این فرضیه، اندازه این شناسه برابر ۵۹ درصد (میان دو اندازه ۲۰ و ۸۰ درصد) و میانجی‌گری از نوع جزئی است.

p12	0/677	p12*P23	0/188206	VAF	0/578729
p23	0/278				
p13	0/137	p12*p23+p13	0/325206		



شکل ۳. برون داد رابطه محاسبه VAF در نرم‌افزار Excel

### نتیجه‌گیری

الگوی برای افزایش سهم بازار گروه بهمین با روش پژوهش ترکیبی گروه خودروسازی بهمین پیشنهاد گردید. سنجه‌های مؤثر بر سهم بازار در گروه بهمین دربرگیرنده توانمندی‌های سازمانی، کیفیت خدمت‌رسانی به خریداران و عوامل پیرامونی بودند.

<sup>1</sup>. Variance Accounted For

بر پایه یافته‌های پژوهش، کارایی سنج‌های مؤثر بر سهم بازار روی راهبردهای تسهیل‌کننده چشمگیر بود، گرچه این سازه روی پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی کارایی چندان نداشت؛ بنابراین، می‌توان با پررنگ‌تر کردن این عوامل، عملکرد سازمانی گروه خودروسازی بهمن را بهبود بخشید. همچنین این سازه، کارایی بزرگ و معنی‌داری بر راهبردهای تسهیل‌کننده دارد. در عین حال به دلیل پیچیدگی نوآوری در محصولات پایدار در صنعت خودرو، افزایش دانش و توان طراحی و توسعه محصولات از طریق سرمایه‌گذاری، هدایت تحقیقات و همکاری‌های مشترک با دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی و شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه نوآوری به‌ویژه نوآوری‌های محصولی و خدماتی منجر به بهبود مدیریت مؤثر و کاهش مصرف منابع و انرژی، کاهش هزینه‌های طراحی و تولید و در نتیجه کاهش آلاینده‌های محیط زیستی و انتشار گازهای کربن می‌گردد و در عین حال منجر به توسعه فرصت‌ها و بازارهای جدید و ایجاد مزیت رقابتی و بهبود عملکرد اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی و سهیم‌شدن در تحقق اهداف توسعه پایدار شرکت‌های خودروسازی با ایجاد یک رابطه برنده-برنده با جامعه می‌گردد. با توجه به شرایط موجود تحریم و کاستی‌های فنی و تکنولوژیکی موجود، پیشنهاد می‌گردد به‌منظور ارتقای شایستگی‌های فنی و تکنولوژیکی شرکت‌های خودروساز برای طراحی اتومبیل‌های برقی و قطعات تک این خودروها، جهت‌گیری این شرکت‌ها بر استمرار و همکاری‌های چندجانبه برای استفاده از دارایی‌های مکمل، ظرفیت و منابع دانشی بیرونی موجود در داخل کشور خصوصاً شرکت‌ها و صنایع با تکنولوژی‌های پیشرفته و شرکت‌های دانش‌بنیان و همچنین ایجاد کانال‌های تجاری‌سازی و انتقال تکنولوژی‌های بخش صنایع دفاعی کشور به صنعت خودرو متمرکز گردد. در راستای تکمیل اثربخشی این پژوهش به محققان پیشنهاد می‌گردد با توجه به نقش مهم قوانین محیط زیستی و نیازمندی‌های ذی‌نفعان و نیز توانایی تحقیق و توسعه در موفقیت نوآوری در صنعت خودرو، در پژوهش‌های آتی به بررسی و تبیین نظام‌مند قوانین تسهیل‌کننده و الزام‌آور و نیازها و انتظارات ذی‌نفعان کلیدی از محصولات نوین و کارآمد که در این صنعت متمرکز شده‌اند و از طرفی دیگر به بررسی چگونگی ارتقای توانایی‌های تحقیق و توسعه محصولات در صنعت مورد مطالعه بپردازند. همچنین بررسی و ارائه مدل‌های بومی همکاری‌های تکنولوژیکی صنایع تجاری پیشرفته داخلی، شرکت‌های دانش‌بنیان و بخش دفاعی با شرکت‌های خودروساز در زمینه توسعه و ارتقای سهم بازار در این صنعت راهگشا است.

راهبردهای تسهیل‌کننده نیز تأثیر مثبت و معنی‌داری بر پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی دارد. این سازه، پیوند میان سنج‌های کارآمد بر سهم بازار با پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی را میانجی‌گری می‌کند. کارایی میانجی‌گری متغیر راهبردهای تسهیل‌کننده در پیوند سنج‌های کارآمد بر سهم بازار با پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی ارزیابی نیز نشان داده شد. میانجی‌گری گفته‌شده در الگوی مفهومی پیشنهادی پژوهش، دیده می‌شود. بازدارنده‌های شرکت خودروساز، پیوند میان سنج‌های کارآمد بر سهم بازار با پیامدها و بهبود عملکرد سازمانی را تعدیل می‌کنند. همان‌گونه که برون‌داد الگو آشکار کرده، معنی‌داری کارایی متغیر تعدیل‌گر پذیرفته شده و اثر دوسویه نیز مثبت است؛ یعنی با رفع بازدارنده‌های شرکت خودروسازی بهمن، کارایی پیوند میان سنج‌های کارآمد بر سهم بازار بر پیامدها و بهبود کارکرد سازمانی بیشتر می‌شود.

## تعارض منافع

این مقاله تعارض منافع ندارد.

## References

- Abtahi, A., Reshnavadi, Y., Rezamand, A. (2015). A multi-criteria game theory model for increasing the market share of companies in the insurance industry. *Insurance Journal*, 31(2). (In Persian)

- Azimi, M., Shamhammadi, M. (2013). Studying the relationship between cash holdings and market share using a dynamic model in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research Journal*, 6(4). (In Persian)
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Farazmand, R., Farajpour Birang, M. (2015). Investigating the relationship between tacit knowledge and sales and marketing with innovation in marketing programs and relative productivity in Isaku. *International Conference on Management Economics and Social Sciences*, Spain. (In Persian)
- Fardsarabi, M., Najafizadeh, N. (2015). Investigating the relationship between marketing and sales units in creating superior value for the customer. *The first international conference on accounting, management auditing and economics*, Isfahan. (In Persian)
- Jiang, G., Tadikamalla, P. R., Shang, J., & Zhao, L. (2016). Impacts of knowledge on online brand success: an agent-based model for online market share enhancement. *European Journal of Operational Research*, 248 (3).
- Karbasivar, A., Taheri, F., Bandapi, A. (2011). Investigating the relationship between the selected marketing mix and the factors creating special brand value using Acker's method in order to increase the market share in the home appliance industry (case study of Snowa Company). *Management Quarterly*, 8(24). (In Persian)
- Keszey, T., & Biemans, W. (2016). Sales–marketing encroachment effects on innovation. *Journal of Business Research*, 69 (9).
- Regina, V., Dovile, T. & Laimona, S. (2015). The Influence of Word of Mouth Communication on Brand Equity: Receiver Perspectives. *Social and Behavioral Sciences*, 213.
- Sharma, P., Davcik, N. S., & Pillai, K. G. (2016). Product innovation as a mediator in the impact of R&D expenditure and brand equity on marketing performance. *Journal of Business Research*, 69(12).
- Stone, M., & Geisser, F. (1975). Cross validatory choice and assessment of statistical predictions. *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2).
- Swirsky, S. (2004). *The implication of market share changes on markets pricing of earning*. The Florida state university.
- Jabbari, P., Auld, J., & MacKenzie, D. (2022). How do perceptions of safety and car ownership importance affect autonomous vehicle adoption?. *Travel behaviour and society*, 28, 128-140.
- Nazaruddin, N., & Sarbaini, S. (2022). Evaluasi Perubahan Minat Pemilihan Mobil dan Market Share Konsumen di Showroom Pabrik Honda. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 1(2), 97-103.
- Govorova, A. V. (2023). History and Paradoxes of the Chinese Car Market: Eastern Strategies and the Asian Regulator. *Studies on Russian Economic Development*, 34(1), 150-158.
- Bansal, P., & Dua, R. (2022). Fuel consumption elasticities, rebound effect and feebate effectiveness in the Indian and Chinese new car markets. *Energy Economics*, 113, 106192.
- Dirnaichner, A., Rottoli, M., Sacchi, R., Rauner, S., Cox, B., Mutel, C., ... & Luderer, G. (2022). Life-cycle impacts from different decarbonization pathways for the European car fleet. *Environmental Research Letters*, 17(4), 044009.
- Francois, P., & Voldoire, T. (2022). The revolution that did not happen: Telematics and car insurance in the 2010s. *Big Data & Society*, 9(2), 20539517221142033.