



## Explaining and Identifying the Factors Affecting the Improvement of Supply Chain Performance with a Financial Approach in the Home Appliance Industry

**Mohammad Ali**

**Razaghi Heris** 

PhD student of Industrial Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Arak, Iran

**Habibollah**

**Javanmard** 

Associate Professor, Department of Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Arak, Iran

**Iraj Nouri** 

Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Arak, Iran

### Abstract

Considering the importance of the home appliances industry in generating employment and promoting economic prosperity, this research identifies the key factors that improve the performance of the financing chain within this sector. A mixed-method approach (qualitative and quantitative) was utilized to achieve this goal. The qualitative phase drew from library resources related to the financing chain, while the quantitative phase included 183 senior managers and experts involved in the financing chain of the home appliances industry in Alborz province. Sampling was conducted using simple random sampling, and data were collected through a field questionnaire. To validate and assess the fit of the research model, confirmatory factor analysis and structural equation modeling were employed using SPSS 19 and Smart PLS 3 software. The results indicated that 13 overarching themes were identified, including four

This article is extracted from the doctoral dissertation of Industrial Management of Islamic Azad University, Arak Branch.

\* Corresponding Author: [h-javanmard@iau-arak.ac.ir](mailto:h-javanmard@iau-arak.ac.ir)

**How to Cite:** Razaghi Heris, M. A., Javanmard, H., Nouri, I. (2024). Analyzing the Drivers of the Smart Sustainable Circular Supply Chain Using the Combined Methods of DEMATEL and Adversarial Interpretative Structural Modeling, *Industrial Management Studies*, 22(74), 221-253.

themes related to background requirements (structure), five themes related to strategies and processes within the financing chain (content), and four themes related to the outcomes of the financing chain. All factor loadings were significant at the 95% confidence level, confirming the model's fit and validating the research hypotheses. The findings suggest that contextual components are crucial in shaping the actions and strategies within the financing chain, while the content components play an essential role in achieving the goals of this chain in the home appliance industry.

### **Introduction**

In today's rapidly evolving business environment, companies are increasingly required to focus on their supply chains due to the growing diversity in customer demand, advancements in communication and information technologies, and heightened global competition. The shift from independent, isolated business operations to interconnected chains and networks has generated new needs and expectations for business owners, as well as for the members and stakeholders within these networks. To remain competitive and create ongoing value, businesses must collaborate and form partnerships, often reflected in efforts to improve supply chain performance. The financial supply chain is composed of a specific set of solutions and services that facilitate the flow of money and financial information among supply chain partners. Over the past three decades in Iran, significant efforts have been made to enhance supply chain performance, including reducing delays, lowering inventory levels, increasing responsiveness, diversifying product offerings, fostering greater cooperation in planning, and improving customer service. However, despite these efforts, challenges such as delays in processing and financial uncertainties persist. The unpredictability of the national economy, the limitation of financial resources, and the complexity of financing methods have exacerbated financial pressures. Consequently, these issues, which affect not only manufacturing companies but also the broader supply chain network, including distribution networks, customers, and suppliers, remain ongoing. Given this context, developing long-term and medium-term strategies to improve financial supply chain performance in the home appliance industry—one of the largest, most profitable, job-creating industries in the country—is essential. Therefore, this research aims to

bridge the existing gap by proposing a suitable financing chain model for the home appliance industry and addressing key questions in this area.

### **Research method**

The research methodology in this study is a mixed-methods approach, incorporating both qualitative and quantitative methods. In the qualitative phase, thematic analysis is employed as the primary strategy to identify the factors influencing the improvement of financial supply chain performance in the home appliance industry. Qualitative data were gathered from library sources and relevant articles, followed by semi-structured interviews with experts and specialists in the field of financial supply chains. These interviews helped identify and analyze related themes and codes. In the quantitative phase, the target population consists of senior managers and experts working in the financial supply chain of the home appliance industry in Alborz province, estimated at approximately 860 individuals. Using Cochran's formula, a sample of 183 individuals was selected. Sampling was performed using a simple random sampling method, and data were collected through a field survey and questionnaire. To validate and assess the fit of the research model, confirmatory factor analysis (CFA) and structural equation modeling (SEM) were conducted, with SPSS19 and Smart PLS3 software being utilized. At this stage, structural equation modeling was employed to examine the relationships between variables and their effects on improving financial supply chain performance. The results of these analyses demonstrate the significance of the factor loadings and the good fit of the model with the data, thereby enhancing the validity and reliability of the research findings.

### **Findings**

The findings of this study identify and analyze the factors influencing the performance of the financing chain in the home appliance industry. Through thematic analysis, 13 overarching themes were identified, and categorized into four themes related to contextual requirements (texture), five themes concerning the strategies and processes of the financing chain (content), and four themes addressing the outcomes of the financing chain. These themes highlight the critical role of communication and coordination among supply chain

members and their impact on enhancing financial performance in the industry. The contextual components of the financial supply chain include relationship management, risk management, and infrastructure, all of which are fundamental to improving supply chain performance. In the content category, elements such as information management, financing strategies, and purchasing and payment processes are identified as directly influencing the enhancement of supply chain performance. Additionally, the results components demonstrate the positive effects on the performance of suppliers, manufacturers, and customers, which collectively play a pivotal role in improving the performance of the financing chain.

The measurement model's results—including Cronbach's alpha, composite reliability (CR), and convergent and divergent validity—affirm the validity and reliability of the model. Cronbach's alpha values for all variables exceed 0.7, and CR values are also above 0.7, indicating strong model reliability. Furthermore, the average variance extracted (AVE) values for all variables are above 0.5, and the square root of AVE is greater than the correlation values among variables, confirming the model's convergent and divergent validity.

### **Discussion and conclusion**


The results of this research show that all factor loadings are significant at the 95% confidence level and have helped to confirm the research hypotheses. The analysis of the themes led to the identification of 13 overarching themes, which are divided into three main categories: context, content, and results. The context components are contextual and analyze the actions and strategies of the financing chain and help increase flexibility and reduce financial risks; as a result, they improve the overall performance of the supply chain. The content components also play an essential role in realizing the goals of the financing chain in the home appliance industry. These components help improve supply chain performance by using information management, financing strategies, purchase and payment processes, and financing network accountability, and can lead to increased efficiency, reduced costs, and improved liquidity. It is necessary to create effective information systems and choose appropriate strategies for financing in this direction. Components of financial supply chain results represent the effects of financial decisions on the performance and final results of supply chain stakeholders. These effects can help improve

performance, increase profitability, trust, and stability in the supply chain and create added value for all elements of the chain, including suppliers, manufacturers, and consumers. The general results of this research determine the importance of the integration of financial and production factors in the supply chain and show its effect on the competitiveness of the home appliance industry. Considering the challenges in this industry, it is suggested that officials and decision-makers pay special attention to the improvement of the components of the financing chain so that the boom and leap in production in this field are possible.


**Keywords:** Supply Chain, Financial Factors, Financial Supply Chain Components, Home Appliance Industry.

## تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد مالی در صنعت لوازم خانگی


دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی - مالی، دانشکده مدیریت، واحد  
اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

محمدعلی رزاقی هریس 

دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، واحد اراک،  
دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

حبیب اله جوانمرد \*

استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، واحد اراک،  
دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

ایرج نوری 

### چکیده

امروزه با توجه به جایگاه ویژه‌ای که صنعت لوازم خانگی در ایجاد اشتغال، رونق تولید و ارزش آفرینی در اقتصاد کشور دارد، بررسی مسئله زنجیره تأمین مالی در این صنعت امری لازم و ضروری است و هدف پژوهش نیز شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی می‌باشد. روش پژوهش، ترکیبی (کیفی و کمی) می‌باشد. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی منابع کتابخانه‌ای است که برای تحلیل مضمون استفاده شدند و در بخش کمی شامل مدیران ارشد و کارشناسان فعال در زمینه زنجیره تأمین به‌ویژه بخش تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی استان البرز که بر اساس فرمول کوکران ۱۸۳ نفر بودند. برای اعتباریابی و برازش مدل پژوهش از روش تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری استفاده شد. در یافته‌ها، ۱۳ مضامین فراگیر شناسایی شدند که در چارچوب الگوی زنجیره تأمین مالی صنعت لوازم خانگی ارائه گردید. نتایج نشان داد که تمامی بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند. یافته‌ها مؤید برازش مدل و تأیید فرضیه‌های پژوهش هستند. نتایج نشان می‌دهد مؤلفه‌های بافت زمینه‌ای بوده و در راستای اقدامات و راهبردهای زنجیره تأمین مالی تحلیل می‌شوند و مؤلفه‌های محتوایی نیز در تحقق اهداف زنجیره تأمین مالی صنعت لوازم خانگی متمرکز و نقش اساسی دارند.

**کلیدواژه‌ها:** زنجیره تأمین، عوامل مالی، مؤلفه‌های زنجیره تأمین مالی، صنعت لوازم خانگی.

مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک است.

\* نویسنده مسئول: h-javanmard@iau-arak.ac.ir

## مقدمه

امروزه با افزایش تنوع در تقاضای مشتریان، پیشرفت‌های اخیر فناوری در ارتباطات و سیستم‌های اطلاعاتی و رقابت در عرصه جهانی، شرکت‌ها را ملزم به تمرکز بر زنجیره تأمین کرده است (Dimitrov, 2019). در حقیقت تغییر الگوهای تولیدی و تجاری کسب‌وکارهای منفرد و مستقل و ایجاد تحول در شکل‌گیری کسب‌وکارهای مبتنی بر زنجیره و شبکه، سبب گردیده تا نیازها و انتظارات جدیدی برای صاحبان بنگاه‌ها، اعضا و ارکان زنجیره‌ها و شبکه‌های کسب‌وکار جهت آغاز و ادامه فعالیت خود و خلق و توسعه مستمر ارزش شکل گیرد (فتح اله و نجفی، ۱۳۹۵). این مشارکت و ائتلاف، اغلب در قالب بهبود عملکرد زنجیره تأمین تبلور می‌یابد. زنجیره تأمین مالی مشتمل بر مجموعه خاصی از راهکارها و خدمات است که جریان پول و اطلاعات مالی را بین شرکا از طریق زنجیره تأمین تسریع می‌کند (Gomm, 2010).

بر این اساس زنجیره تأمین مالی در برگیرنده کلیه فرایندها و تراکنش‌هایی است که مستقیماً بر جریان مالی و ساختار سرمایه اثر می‌گذارد. زنجیره تأمین مالی با انتخاب تأمین‌کننده/ خریدار منابع مالی آغاز شده و تا فرایند پرداخت، تحلیل‌های اطلاعاتی و پیش‌بینی‌های مالی گسترش می‌یابد (فتحی و نجفیان، ۱۳۹۲). در کشور ایران، طی سه دهه گذشته تلاش‌های بسیاری در راستای بهبود عملکرد و ارتقای کارایی زنجیره تأمین صورت گرفته است نظیر کاهش قابل توجه زمان‌های تأخیر، موجودی‌های کمتر، پاسخگویی‌های بیشتر، افزایش تنوع محصولات، همکاری بیشتر در برنامه‌ریزی و پیش‌بینی، بهبود مدت‌دهی به مشتریان و غیره؛ لیکن تأخیرهای قبال توجه در پردازش و ثبت سیاهه‌ها، زمان‌های زیاد برای فروش‌های وصول نشده، حجم قابل توجه نقدینگی به‌منظور تأمین سرمایه در گردش در کنار عدم قطعیت‌های موجود و نیز کسر و مازاد نقدینگی، از مشخصه‌های روش‌های مدیریت جریان‌های مالی در بسیاری از زنجیره‌های تأمین فعلی است. این در حالی است که در شرایط کنونی کشور و با توجه به غیرقابل‌پیش‌بینی بودن اقتصاد کشور، محدودیت منابع مالی و پیچیدگی روش‌های تأمین مالی باعث می‌گردد تا

جریان‌های تجاری و فشارهای گسترده مالی علاوه بر بنگاه‌های تولیدی به دیگر ارکان زنجیره (شامل شبکه توزیع و مشتریان و تأمین‌کنندگان) نیز تسری یابد. یکی از اشکالات مهم در بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در برنامه‌ریزی ارائه‌شده، عدم توجه به هزینه تأمین سرمایه در گردش است که سبب گردیده تا راهکار اخذ حداکثر تسهیلات از شبکه بانکی به تنهایی راهبرد مناسبی برای تأمین مالی صنایع در کشور نباشد؛ بنابراین بایستی به موازات آن با سیاست‌گذاری مناسب تأمین، فروش، انبارداری و افزایش درجه گردش سرمایه در گردش این هزینه کاهش یابد. بدین ترتیب، به موازات راهبرد صنعتی مذکور و برنامه‌های عملیاتی بلندمدت و میان‌مدت، بهره‌مندی از راهبردها و برنامه‌های مدون بلندمدت و میان‌مدت برای بهبود عملکرد تأمین مالی در بخش صنعت لوازم‌خانگی الزامی است تا جریان حقیقی برنامه‌ریزی صنعتی بر مبنای یک بستر تأمین مالی مشخص بنا شود.

صنعت لوازم‌خانگی، یکی از حوزه‌های صناعی که مستعد سودآوری، اشتغال‌زایی و گردش مالی بسیار برجسته و قابل توجه است. این صنعت در ایران، مطابق با آمارها با بیش از ۶۰۰ واحد تولیدی که با ۶۰ درصد ظرفیت اسمی در حال فعالیت هستند و ایجاد حدود یک میلیون و سیصد هزار نفر اشتغال مستقیم و غیرمستقیم، دومین صنعت بزرگ کشور محسوب می‌شود. اگرچه طی چند سال اخیر به دلیل نوسانات ارزی و بحران‌های اقتصادی، این صنعت نیز مانند بسیاری از صنایع دیگر با معضلات و چالش‌های اساسی روبه‌رو مواجه شده است. البته باید به این نکته توجه داشت که بازار صنعت لوازم‌خانگی علاوه بر دلایلی چون افزایش نرخ ارز، تحریم‌های اقتصادی و عدم ثبات در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها زیان‌های فراوانی به جهت تحت تأثیر افزایش قیمت تمام‌شده محصولات تولیدی و کاهش قدرت خرید مردم نیز قرار گرفته است. همچنین عوامل متعددی نظیر محدودیت منابع مالی واحدهای تولیدی، عدم توجه به روش‌های نوین تأمین مالی و بازاریابی و بهره‌های سرسام‌آور بانکی، باعث شده تا فعالان این صنعت نتوانند به راحتی در مقابل محصولات مشابه خارجی رقابت کنند. باین حال اهم چالش‌های صنعت لوازم‌خانگی در حوزه زنجیره تأمین با تأکید بر ضرورت تأمین مالی در بهبود عملکرد زنجیره تأمین



عبارت‌اند از: مشکلات بانکی، کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش، عملکرد سلیقه‌ای قوانین گمرکی، عدم تثبیت قیمت‌های مواد اولیه مصرفی مانند فولاد و پتروشیمی و غیره است. از همین رو بایستی با تجمیع و اتخاذ راهبردهای مناسب در به‌کارگیری ابزارهای مختلف زنجیره تأمین به‌ویژه در مبحث تأمین مالی زنجیره تأمین به نحوی عمل شود که منجر به دستیابی به الگوی زنجیره تأمین مالی کارا و پایدار در صنعت به‌عنوان موتور رشد اقتصادی کشور شود؛ بنابراین در پژوهش حاضر، محقق درصدد است تا با توجه به خلأ پژوهشی موجود در این زمینه و فقدان الگوی متناسب با شرایط و ویژگی‌های خاص اقتصاد کشور، به ارائه الگوی زنجیره تأمین مالی برای صنعت مونتاژ لوازم‌خانگی پرداخته و به سؤالات زیر پاسخ دهد: (۱) الگوی زنجیره تأمین مالی برای صنعت لوازم‌خانگی چگونه است؟ (۲) مؤلفه‌های بافت جهت بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی برای صنعت لوازم‌خانگی کدام‌اند؟ (۳) مؤلفه‌های محتوایی جهت بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی برای صنعت لوازم‌خانگی کدام‌اند؟ (۴) مؤلفه‌های نتایج جهت بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی برای صنعت لوازم‌خانگی کدام‌اند؟

### چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

در یک دهه گذشته، نقش سازوکارهای تأمین مالی یا سایر اقدامات به‌عنوان یک مکانیسم نوین تأمین مالی مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است (Tseng et al, 2019). زنجیره‌های تأمین برای برآوردن مؤثر خواسته‌های مشتریان نهایی توسعه یافته و تکامل یافته‌اند. تعاریف متعددی و اغلب نامشخص و متضاد در ادبیات برای زنجیره تأمین مالی مطرح شده است، بررسی ادبیات موجود چشم اندازهای زنجیره‌ای تأمین مالی و زنجیره تأمین را به SCF<sup>۱</sup> برجسته می‌کند. اول به جنبه‌های مالی توجه دارد و رویکردهای SCF را به‌عنوان مجموعه‌ای از راه‌حل‌های مالی در نظر می‌گیرد. مورد دوم بر نقش همکاری میان اعضای زنجیره تأمین تأکید می‌کند و مرزهای SCF را فراتر از راه‌حل‌های مالی گسترش می‌دهد (Caniato et al, 2019). بر این اساس تأمین مالی زنجیره تأمین

راه‌حل‌های زنجیره تأمین را برای کاهش ریسک‌های مالی ارائه می‌دهد. با انجام این کار، SCF برای به دست آوردن پس‌انداز، ایجاد سود و مدیریت مؤثر دارایی برای همه اعضای شبکه تأمین، روی زنجیره تأمین و مشارکت‌های مالی تمرکز دارد (Hofmann, 2005). لذا هدف زنجیره تأمین مالی بهبود راندمان مالی زنجیره و در واقع، کاهش حجم سرمایه در گردش خریداران و تأمین‌کنندگان است. زنجیره تأمین مالی ضمن کمک به تمدید دوره بازپرداخت برای خریداران، امکان دستیابی تأمین‌کنندگان به نرخ‌های مالی بهتر را فراهم می‌آورد (Jansen, 2016). هافمن (۲۰۰۵) تأمین مالی زنجیره تأمین را به‌عنوان «رویکردی برای دو یا چند سازمان در یک زنجیره تأمین»، از جمله ارائه‌دهندگان خدمات خارجی، برای ایجاد ارزش مشترک از طریق برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل جریان منابع مالی در سطح بین‌سازمانی» تلقی می‌نماید در حالی که بهینه‌سازی منابع مالی از طریق قراردادهای مالی مفهومی شناخته‌شده و با قدمت است، تأمین مالی زنجیره تأمین یک مفهوم نسبتاً جدید است که در آغاز قرن بیست و یکم آغاز شد (Carter et al, 2015). این مفهوم جدید عمدتاً به مدیریت منابع مالی داخلی و خارجی در ارتباط با مدیریت زنجیره تأمین مربوط می‌شود که باعث ایجاد دیدگاه‌های داخلی و خارجی در امور مالی زنجیره تأمین می‌شود. جنبه داخلی بر بهینه‌سازی مالی سرمایه در گردش تمرکز دارد در حالی که جنبه خارجی بر برون‌سپاری منابع مالی سرمایه در گردش از طریق یک منبع خارجی شامل یک مؤسسه مالی شخص ثالث تمرکز دارد (Kouhizadeh et al, 2020).

جهت‌گیری مالی بر محصولات و خدمات مالی یک شخص ثالث برای تسهیل و بهینه‌سازی فرآیندهای مربوط به جریان وجوه، محصولات و اطلاعات در میان صاحبان زنجیره تأمین تمرکز دارد (Lee, 2021). این در حالی است که امروزه کاهش هزینه برای شرکت‌های تولیدکننده محصولات و یا ارائه‌دهندگان خدمات نیز به یک هدف برجسته تبدیل شده است. این هزینه‌ها که در درجه اول با اجزای سرمایه کار مرتبط هستند، چنانچه به‌طور مؤثر مدیریت نشوند، ممکن است منجر به ایجاد عدم همسویی اهداف در بین تصمیم‌گیرندگان زنجیره تأمین (بخش‌های مختلف در شرکت) و بین ذینفعان زنجیره تأمین

تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۳۱

(تأمین کنندگان، تولیدکنندگان و ذینفعان) و در نتیجه بروز ناکارآمدی‌هایی در زمینه زنجیره تأمین شوند (Kang, 2014)؛ بنابراین در ادغام و هماهنگی تصمیمات مالی در سازمان و در سراسر زنجیره تأمین، تمرکز اصلی تأمین مالی زنجیره تأمین است، زیرا مدیران زنجیره تأمین تلاش می‌کنند تا هزینه کل محصول یا خدمات ارائه شده به مشتریان را کاهش دهند (Zia et al, 2021). مطالعات تجربی با تمرکز بر تأمین مالی زنجیره تأمین کمیاب هستند و عمدتاً به مطالعات موردی محدود می‌شوند. لام ویو و همکاران (2022)، در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر تأمین مالی زنجیره تأمین بر عملکرد تأمین مالی زنجیره<sup>1</sup> SME ها در زنجیره تأمین جهانی» که به منظور ارزیابی عوامل مؤثر بر تأمین مالی زنجیره تأمین و تأثیر تأمین مالی زنجیره تأمین بر عملکرد تأمین مالی زنجیره تأمین و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط در ویتنام انجام دادند، دریافتند کیفیت اعتبار، یکپارچه‌سازی زنجیره تأمین، اشتراک‌گذاری اطلاعات و فناوری اطلاعات همگی از نظر آماری تأثیر قابل توجهی بر تأمین مالی زنجیره تأمین دارند (Lam Vu et al, 2022). علاوه بر این، زنجیره تأمین از نظر آماری تأثیر معنی‌داری بر عملکرد تأمین مالی زنجیره تأمین و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط دارد. در نهایت، قابلیت نوآوری و قابلیت پاسخ به بازار به عنوان واسطه‌های کامل در رابطه بین تأمین مالی زنجیره تأمین و عملکرد تأمین مالی زنجیره تأمین عمل می‌کنند. ضیاء و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «تأمین مالی زنجیره تأمین: تأثیر بر شایستگی زنجیره تأمین و عملکرد سازمانی» که به منظور بررسی نقش زنجیره تأمین مالی در زمینه مدیریت زنجیره تأمین در شرکت‌های تولیدی ایالات متحده انجام شده،

#### 1.Small and Medium Enterprises

تعریف صنایع کوچک و متوسط در کشورهای مختلف با یکدیگر متفاوت است لذا تابع شرایط اقتصادی و صنعتی حاکم است و برخی از معیارهایی که برای تعیین نوع صنایع (کوچک، متوسط و بزرگ) به کار می‌روند عبارت‌اند از: تعداد کارکنان، سرمایه، دارایی کل، حجم فروش و ظرفیت تولید می‌باشد SME . ها نقش مهمی در رشد پایدار، ارتقاء، نوآوری، افزایش اشتغال و بهبود و ترویج توسعه اقتصادی و فرصت‌های کارآفرینی برای جامعه دارند. شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند به توسعه پایدار بلندمدت دست یابند و از آنجا که امروزه SME ها اغلب با کمبود بودجه مواجه هستند لذا تأمین مالی برای SME ها به یک گلوگاه مهم تبدیل شده است (kanwivat, 2020). (Li &

دریافتند تأمین مالی زنجیره تأمین، همراه با شایستگی زنجیره تأمین تأثیر مثبتی بر تغییرات عملکرد سازمانی دارد (Zia et al, 2021). بال و پاولیکا (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «زنجیره تأمین مالی و چالش‌های مدرن زنجیره‌های تأمین» که باهدف ارزیابی مدیریت مالی زنجیره تأمین پایدار از نظر شکل‌دهی به وضعیت مالی شرکت و موقعیت آن در بازار انجام شد، اذعان داشتند امکان توسعه یک مجموعه مزیت تأمین مالی زنجیره تأمین با پایان باز وجود دارد. همچنین پیاده‌سازی فناوری بلاک چین در زنجیره تأمین و تلاش برای پایدار کردن آن می‌تواند فعالیت‌های مکمل باشد (Ball & Pawlicka, 2021).

دکرز و همکاران (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی مفهوم‌های نظری برای زنجیره تأمین و امور مالی ادغام»، در یک گروه متمرکز اسکاتلندی انجام دادند، دریافتند که شواهد حمایتی برای استفاده از تئوری نمایندگی، نظریه شبکه، اقتصاد هزینه معاملات و نظریه تبادل اجتماعی به‌عنوان چارچوب‌های نظری برای مطالعه پدیده‌های تأمین مالی زنجیره تأمین وجود دارد. علاوه بر این ملاحظات نظری، بحث گروه متمرکز همچنین اشاره می‌کند که همکاری بخش مالی با سایر بخش‌های درگیر در فرآیند زنجیره تأمین اولیه در شرکت‌ها باید بهبود یابد (Dekkers et al, 2020). وحدان و امام (۲۰۱۷) نیز پژوهشی در رابطه با مدیریت زنجیره تأمین بر عملکرد مالی و مسئولیت پاسخگویی مالی در کشور مصر انجام دادند و به این نتیجه دست یافتند که مدیریت زنجیره تأمین، تأثیر بااهمیتی بر عملکرد مالی دارد به دلیل اینکه موجب افزایش بهره‌وری، کاهش بهای تمام‌شده و به تبع آن ارتقای سودآوری می‌شود (Wahdan & Emam, 2017).

در مطالعات داخلی نیز اغلب به‌صورت کلی به مبحث تأمین مالی زنجیره تأمین در صنعت پرداخته شده است. به‌عنوان مثال اسمعیلی پور ماسوله و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «شناسایی ابزارهای تأمین مالی نظام تولید خودرو مبتنی بر تحلیل زنجیره ارزش صنعت»، به این نتایج رسیدند که تنها راه تنوع‌بخشی به تأمین مالی این صنعت، استفاده از تأمین مالی زنجیره‌ای با اتکا به ابزارهای بازار سرمایه، نظام بانکی و استفاده از پلتفرم‌های جدید تأمین مالی است. امین ناصری و همکاران (۱۴۰۰) با مطالعه‌ی خود در

تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۳۳

«مدل‌سازی دینامیکی زنجیره تأمین پایدار از دیدگاه مالی: رویکرد پویاشناسی»، دریافتند با افزایش اندازه‌ی شرکت که به‌طور غیرمستقیم منجر به افزایش تقاضا می‌شود و همچنین با افزایش حمایت دولت، حجم تولیدات بالا رفته که نهایتاً منجر به افزایش طراحی پایدار و تدارکات پایدار شده که این دو متغیر به همراه افزایش تکنولوژی و همچنین افزایش توزیع پایدار، توسعه‌ی پایدار زنجیره تأمین را بالا می‌برد که این امر منجر به افزایش سودآوری می‌گردد. فوکردی و طلاوری (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «بهینه‌سازی جریان وجوه نقد در زنجیره تأمین دارو: رویکرد ریسک تأمین»، با وارد کردن ریسک سیستماتیک سوء شهرت به مسئله تعیین توالی پرداخت صورتحساب‌ها و مدل‌سازی یکی از ریسک‌های متداول در زنجیره‌های تأمین، به تقویت جایگاه مدیران مالی در ارتقای توان رقابت‌پذیری شرکت‌ها در زنجیره تأمین کمک نمودند. فرهادی و فائض (۱۳۹۸) در مطالعه «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارزیابی مدیریت زنجیره تأمین مالی با رویکرد آمیخته در صنایع»، اذعان داشتند عوامل مؤثر بر ارزیابی مدیریت زنجیره تأمین مالی عبارت‌اند از ۸ مضمون کلی: سرعت تحویل، رعایت قوانین، کارایی زنجیره تأمین، حمایت مدیران ارشد، پاسخگویی، فناوری اطلاعات، هزینه‌های زنجیره تأمین و قابلیت اطمینان است. همچنین محمدی و نجفی (۱۳۹۴) پژوهشی در بررسی عملکرد مدیریت مالی زنجیره تأمین و نقش آن در بهبود سرمایه در گردش و نقدینگی با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن انجام دادند. نتایج تکنیک پیشنهادی آن‌ها نشان داد که بر ارتباط مستقیم و مثبت بین مدیریت مالی زنجیره تأمین و بهینه‌سازی سرمایه در گردش تأکید داشتند. سیفی (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان ارزیابی عوامل مؤثر بر بهبود عملکرد مدیریت زنجیره تأمین با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی در صنایع غذایی انجام دادند و معیارهای اصلی عوامل به‌دست آمده (مدیریت اطلاعات، مدیریت لجستیک و مدیریت روابط) اولویت‌بندی شدند. باورصاد و همکاران (۱۳۹۷) تحقیقی با بررسی تأثیر اقدامات مدیریت زنجیره تأمین بر عملکرد مالی شرکت‌های تولیدی بزرگ استان خوزستان انجام دادند. نتایج تحقیق نشان داد که اقدامات مدیریت زنجیره تأمین بر پاسخگویی زنجیره تأمین، مزیت رقابتی و عملکرد مالی تأثیر

مثبت و معناداری دارد و پاسخگویی زنجیره تأمین بر مزیت رقابتی و مزیت رقابتی بر عملکرد مالی تأثیر مثبت و معناداری دارند.

بنابراین همانطور که مشاهده می‌شود، یکی از کارکردهای اصلی زنجیره تأمین، جریان‌های مالی و فیزیکی هستند جریان مالی در کنار جریان کالا و اطلاعات، از جریان‌های کلیدی در همه زنجیره‌های تأمین هستند و چون عملکرد نهایی زنجیره تأمین متأثر از عملکرد مالی است لذا مدیریت جریان مالی اهمیت زیادی دارد. این در حالی است که اگرچه مدل‌های یکپارچه بسیار موفق و گوناگونی جهت برنامه‌ریزی تاکتیکی زنجیره تأمین ارائه شده‌اند، لیکن بیشتر آن‌ها، تصمیمات مربوط به درآمد، فعالیت‌های بازاریابی، برنامه‌ریزی سرمایه و سایر تصمیمات مالی شرکت را نادیده گرفته‌اند؛ بنابراین با توجه به این نکته که عوامل مالی جزو مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در برنامه‌ریزی تدارک، تولید و توزیع در زنجیره تأمین محسوب می‌شوند و تحت تأثیر عوامل مالی جهانی مانند: نرخ ارز، هزینه‌های گمرکی و بیمه هستند، توجه به این عوامل در برنامه‌ریزی اصلی زنجیره تأمین ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس یکپارچه‌سازی عوامل مالی در مدل‌های تاکتیکی زنجیره تأمین، موجب بررسی سیستماتیک تأثیر تصمیمات تولید بر عملیات مالی می‌شود و به انتخاب یک ترکیب ایده‌آل از تصمیمات مالی و تولیدی کمک می‌کند و در نتیجه یک مزیت رقابتی در شرکت ایجاد می‌نماید. با توجه به خلأ پژوهشی موجود در این زمینه به ویژه در حوزه صنایع مونتاژ در کشور، در این پژوهش سعی بر آن گردیده تا با توجه به شکاف مطروحه ضمن شناسایی و تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی، در راستای توسعه و بهبود روش‌ها و راهبردهای مدیریتی در زمینه زنجیره تأمین مالی در صنعت مونتاژ لوازم خانگی یک الگوی کاربردی ارائه کند.

### روش پژوهش

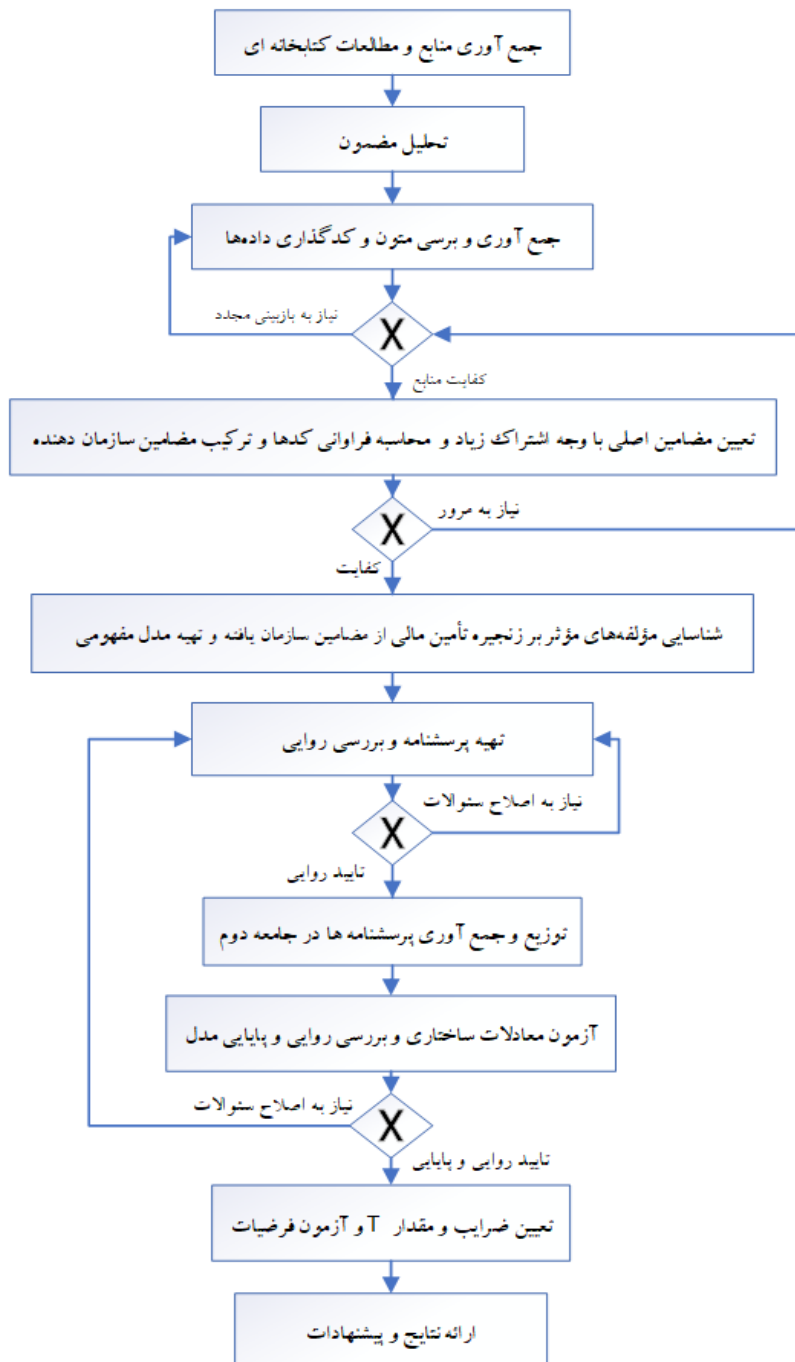
پژوهش از نظر هدف از نوع مطالعات توسعه‌ای و از حیث روش از یک پژوهش ترکیبی (کیفی - کمی) است. در بخش کیفی پژوهش اکتشافی است و استراتژی اصلی آن تحلیل مضمون است که یکی از انواع استراتژی‌های تحلیل‌های کیفی است. روش و ابزار

تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۳۵

گردآوری داده‌ها در تحلیل مضمون کتابخانه‌ای و فیش‌برداری است. مضمون یک الگوی معنادار و منسجم در داده‌هاست که با سؤالات تحقیق مرتبط است. جامعه آماری پژوهش در این مرحله منابع نوشتاری و متون مرتبط با زنجیره تأمین مالی شامل: کتاب‌ها و مقالات مرتبط با زنجیره تأمین مالی است. بعد از دو مرحله رفت‌و برگشت در انتخاب منابع، ۵۱ منبع به‌عنوان نمونه آماری به‌منظور شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی تعیین شدند. معیار پژوهشگران برای جستجوی مقالات استفاده از کلمات کلیدی فارسی و انگلیسی نظیر تأمین مالی، ریسک مالی، ریسک اعتباری در تأمین مالی زنجیره تأمین، رویکردها و چالش‌های زنجیره تأمین مالی، توسعه زنجیره تأمین مالی و ... بوده است. بدین ترتیب پس از بررسی ادبیات موضوع و استخراج کدها، مضمون‌های پایه و مضمون‌های ساختاریافته، با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با خبرگان و متخصصین در حوزه صنعت لوازم خانگی، مؤلفه‌های مؤثر بر زنجیره تأمین مالی در این صنایع شناسایی شدند.

در بخش کمی نیز، جامعه آماری شامل مدیران ارشد و میانی و کارشناسان فعال در زمینه تأمین مالی در صنایع لوازم خانگی استان البرز هستند که تعداد حدودی آن‌ها ۸۶۰ نفر برآورد شده که بر اساس فرمول کوکران برابر با ۱۸۳ نفر تعیین و نمونه‌گیری به شیوه تصادفی ساده انجام شد. روش گردآوری داده‌ها در بخش کمی، میدانی و ابزار آن پرسشنامه تهیه‌شده از منابع معتبر است که روایی آن با روش تحلیل عاملی تأییدی و پایایی آن از تحلیل AVE در نرم‌افزار Smart PLS به‌دست آمده است. تحلیل داده‌ها با به‌کارگیری روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای SPSS19 و Smart PLS3 انجام گردیده است. در شکل (۱) مراحل انجام تحقیق نشان داده شده است.

شکل ۰۱. مراحل انجام تحقیق





## یافته‌ها

برای تعیین مضامین مدیریت ریسک در زنجیره تأمین مالی پس از بررسی متون و کدگذاری داده‌ها اقدام به جستجو و بازبینی مجدد منابع شده و سپس ماهیت هر مضمون پایه به‌طور دقیق‌تر مورد شناسایی قرار گرفت و متناسب با آن، نام‌گذاری مضامین انجام شد. بر این اساس ابتدا مضامین اصلی که وجه اشتراک زیادی باهم داشته یا حول یک موضوع یا ویژگی خاص بودند باهم ترکیب شده و یک مضمون سازمان دهنده را شکل دادند. در نهایت مضامین سازمان دهنده شناسایی شدند. سپس مضامین سازمان دهنده نیز به همین منوال باهم ترکیب شده و ذیل مضامین فراگیر قرار گرفتند. از ترکیب مضامین سازمان دهنده، ۷ مضمون فراگیر شناسایی شدند. در جدول (۱)، نام‌گذاری مضامین برای مضمون فراگیر مدیریت ریسک در زنجیره تأمین مالی به‌عنوان نمونه نشان داده شده است.

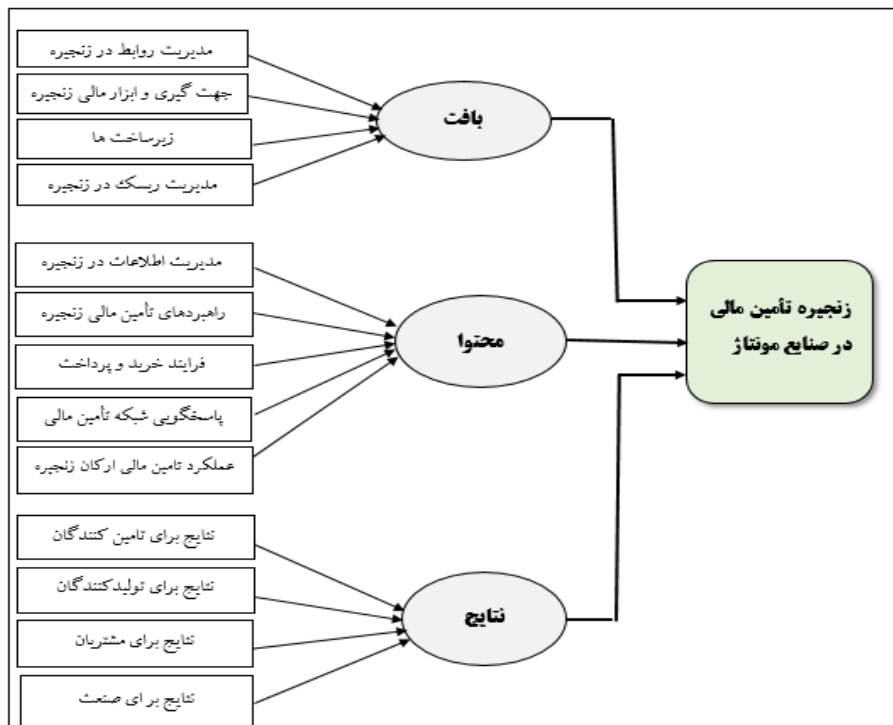
جدول ۱. شناسایی و نام‌گذاری مضمون فراگیر مدیریت ریسک در زنجیره تأمین مالی

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه	فراوانی کدها
مدیریت ریسک در زنجیره تأمین مالی	ریسک بازار	افزایش هزینه‌های تولید	۱۱
		ریسک از دست دادن تأمین‌کننده	۳
		رکود تورمی	۱۴
		ریسک از دست رفتن مشتریان	۹
		ریسک عدم استمرار فعالیت بنگاه	۵
	ریسک تغییر عوامل محیطی	ریسک قراردادهای آتی	۷
		تغییرات شدید محیطی	۱۱
		عدم قطعیت به آینده	۸
		انتقال هزینه به سایر اعضای زنجیره	۴
	ریسک اعتباری	ریسک برنامه‌ریزی	۳
		کاهش تسهیلات بانکی	۳
ریسک نرخ مبادله		۵	
ریسک جریان نقدینگی	ریسک نرخ بهره	۹	
	تورم هزینه‌ها	۸	
	نوسانات نرخ ارز	۹	
	ریسک تعهدات	۴	
		نیاز افزایش سرمایه در گردش بیشتر	۷

### یافته‌های تحقیق

پس از آنکه جنبه‌های مختلف موضوع و چارچوب پژوهش به میزان زیادی مشخص شد، تمامی کدها به همراه چکیده‌های مرتبط با آن کدها گردآوری شده و کنار هم قرار داده شدند. سپس مراحل دوم تا پنجم تحلیل مضمون باهدف اطمینان از اعتبار پژوهش، مجدداً انجام شد. علاوه براین به منظور بررسی صحت و اعتبار یافته‌ها، طی مصاحبه نیمه ساختاریافته با ارائه نتایج حاصله از پژوهش به پنج تن از خبرگان، از آن‌ها خواسته شد تا نظرات و اصلاحات خود را درباره مرتبط بودن مضامین شناسایی شده و نحوه نام‌گذاری مضامین اعلام نمایند. پس از دریافت بازخور، مجدداً مضامین پایه موردبازنگری و اصلاحات مدنظر خبرگان انجام شد. بدین ترتیب با توجه به فرآیند صورت گرفته مدل مفهومی پژوهش در شکل شماره (۲) ارائه می‌گردد.

شکل ۲. الگوی مفهومی زنجیره تأمین مالی در صنعت مونتاز لوازم خانگی



تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۳۹

در راستای اعتباریابی مدل اندازه‌گیری نیز طبق جدول (۲)، مقادیر آلفای کرونباخ برای تمام متغیرها بالای ۰/۷ می‌باشد. لذا مدل از پایایی سازگاری درونی خوبی برخوردار است.

جدول ۲. مقادیر ضرایب پایایی سازگاری درونی

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	AVE	$\sqrt{\text{AVE}}$ روایی همگرا
بافت	۰/۹۰۲	۰/۹۲۸	۰/۷۲۱	۰/۸۴۹
محتوا	۰/۸۸۹	۰/۹۱۸	۰/۶۹۲	۰/۸۳۲
بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی	۰/۹۷۳	۰/۹۸۰	۰/۹۲۵	۰/۹۶۲
بهبود نتایج برای تأمین کنندگان	۰/۹۱۴	۰/۹۴۶	۰/۸۵۴	۰/۹۲۴
بهبود نتایج برای تولید کنندگان	۰/۹۰۳	۰/۹۲۹	۰/۷۲۶	۰/۸۵۲۰۰
بهبود نتایج برای مشتریان	۰/۹۳۱	۰/۹۴۷	۰/۸۵۴	۰/۸۶۷
بهبود نتایج برای صنعت	۰/۹۷۱	۰/۹۸۱	۰/۹۴۵	۰/۹۷۲

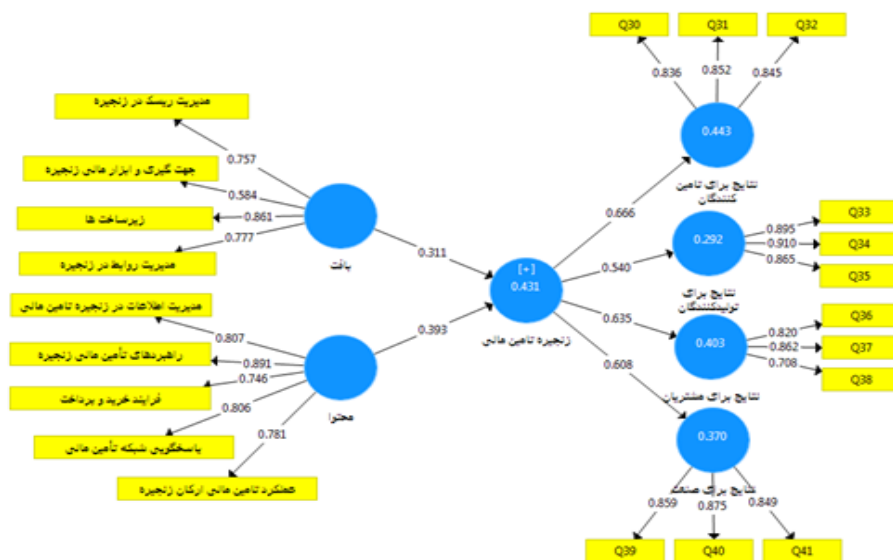
در پایایی مرکب (CR) نیز با توجه به تمامی مقادیر محاسبه شده در جدول (۲)، بالای ۰/۷ می‌باشند و این حاکی از برخوردار بودن مدل از پایایی ترکیبی خوبی است. همچنین مقادیر به دست آمده در AVE نیز برای تمام متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۵ می‌باشد لذا مدل از روایی همگرایی مناسبی برخوردار و از طرفی طبق جدول (۳)، مقادیر جذر AVE از مقادیر همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بزرگ‌تر می‌باشد لذا روایی واگرایی مدل، مناسب است.

جدول ۳. مقایسه جذر AVE یک متغیر با میزان همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای پژوهش

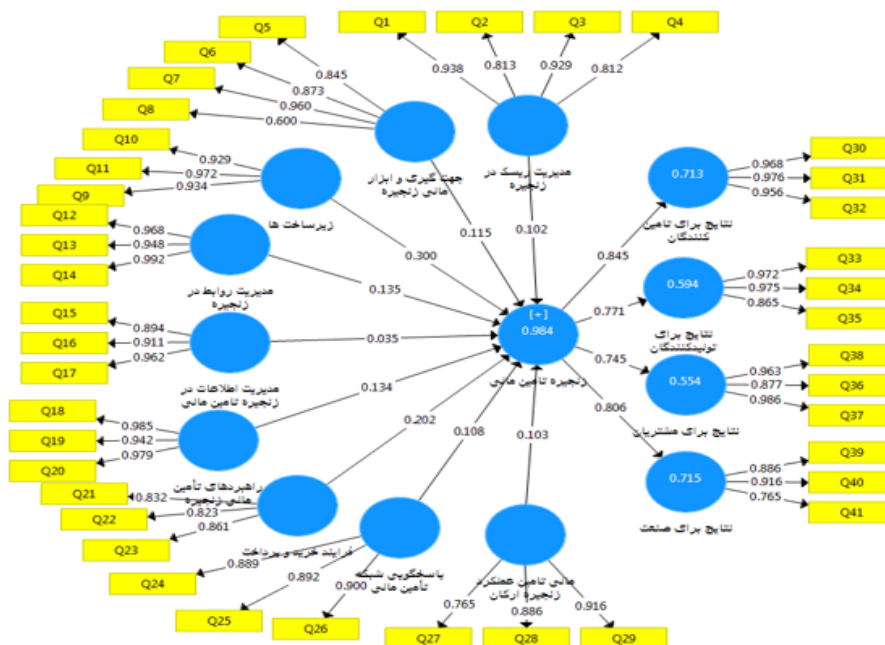
نتایج برای صنعت	نتایج برای مشتریان	تولید کنندگان	تأمین کنندگان	زنجیره تأمین مالی	محتوا	بافت
						۰/۸۴۹
					۰/۸۳۲	۰/۳۲۱
				۰/۹۶۲	۰/۴۴۱	۰/۲۵۴
			۰/۹۲۴	۰/۳۳۵	۰/۲۸۹	۰/۵۲۶
		۰/۸۵۲	۰/۵۴۶	۰/۲۲۷	۰/۵۶۸	۰/۶۳۲
	۰/۸۶۷	۰/۵۲۲	۰/۶۵۴	۰/۴۱۵	۰/۴۲۶	۰/۲۳۶
۰/۹۷۲	۰/۲۹۹	۰/۴۸۷	۰/۲۸۹	۰/۴۲۹	۰/۳۹۸	۰/۲۸۷

بارهای عاملی مدل اندازه‌گیری برای بافت، محتوا و ابعاد آن‌ها در زنجیره تأمین مالی و نتایج با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS3 محاسبه شد که در شکل (۳)، تخمین ضرایب استاندارد فرضیه‌های اصلی پژوهش نشان داده شده است. لذا با توجه به نتایج به دست آمده تمامی ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشند و نتایج به دست آمده از محاسبه بارهای عاملی نشان‌دهنده روایی بالایی مدل است.

شکل ۳. مدل پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد برای فرضیه‌های اصلی

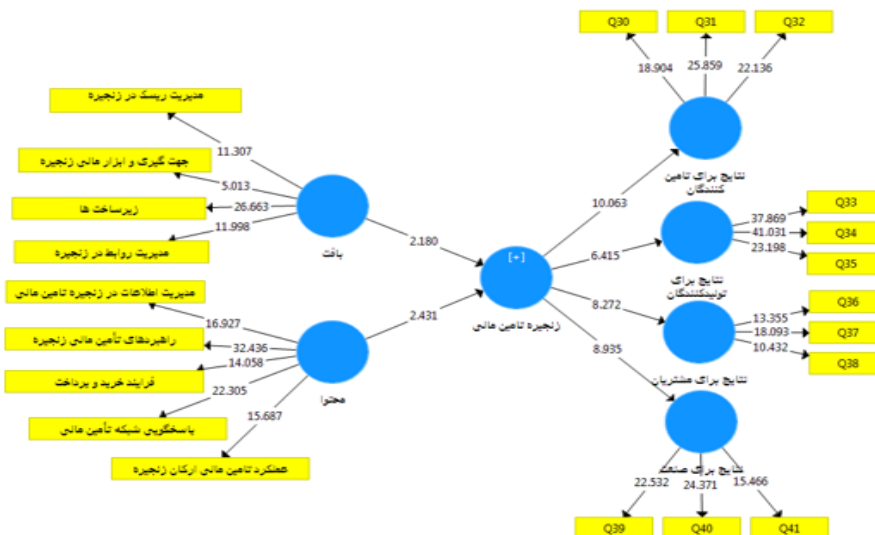


شکل ۴. مدل پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد برای فرضیه‌های فرعی

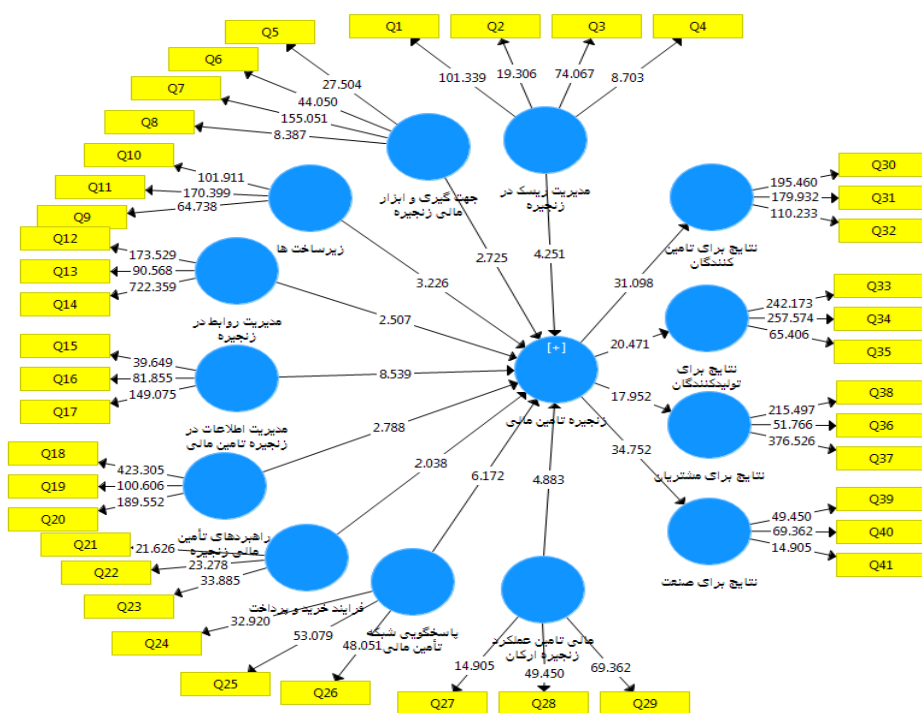


شکل (۴)، تخمین ضرایب استاندارد در فرضیه‌های فرعی و مدل‌های پژوهش را در حالت معناداری ضرایب (t-value) نشان می‌دهد. این مدل در واقع تمامی بارهای عاملی و معادلات ساختاری (ضرایب مسیر) را با استفاده از آماره t، آزمون می‌کند. لذا با توجه فرضیه‌های پژوهش، طبق این مدل ضریب مسیر و بار عاملی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار می‌باشد و نتایج آزمون t نیز نشان داد که تمامی بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند همچنین در شکل (۵)، ضرایب معناداری فرضیه‌های اصلی و شکل (۶)، ضرایب معناداری فرضیه‌های فرعی مدل نشان داده شده است.

شکل ۵ ضرایب معناداری فرضیه‌های اصلی در مدل



شکل (۶) ضرایب معناداری فرضیه‌های فرعی



## نتایج آزمون فرضیه‌ها

خلاصه نتایج به دست آمده از فرضیه‌های پژوهش در جدول (۴) بیان می‌شود.

جدول ۴. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه فرضیه	آماره t	ضریب مسیر ( $\beta$ )	فرضیه تحقیق
<b>فرضیه اصلی اول</b>			
تأیید	۲/۱۸۰	۰/۳۱۱	بافت ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
<b>فرضیه‌های فرعی</b>			
تأیید	۴/۲۵۱	۰/۱۰۲	مدیریت ریسک در زنجیره ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۲/۷۲۵	۰/۱۱۵	جهت‌گیری و ابزار مالی زنجیره ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۳/۲۲۶	۰/۳۰۰	زیرساخت‌ها ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۲/۵۰۷	۰/۱۳۵	مدیریت روابط در زنجیره ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
<b>فرضیه اصلی دوم</b>			
تأیید	۲/۴۳۱	۰/۳۹۳	محتوا ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
<b>فرضیه‌های فرعی</b>			
تأیید	۸/۵۳۹	۰/۰۳۵	مدیریت اطلاعات در زنجیره تأمین مالی ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۲/۷۸۸	۰/۱۳۴	راهنماهای تأمین مالی زنجیره ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۲/۰۳۸	۰/۲۰۲	فرآیند خرید و پرداخت ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۶/۱۷۲	۰/۱۰۸	پاسخگویی شبکه تأمین مالی ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی

نتیجه فرضیه	آماره t	ضریب مسیر ( $\beta$ )	فرضیه تحقیق
تأیید	۴/۸۸۳	۰/۱۰۳	عملکرد تأمین مالی ارکان زنجیره ← تحقق بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی در صنعت لوازم خانگی
<b>فرضیه‌های اصلی سوم تا ششم</b>			
تأیید	۱۰/۰۶۳	۰/۶۶۶	بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی ← نتایج برای تأمین کنندگان در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۶/۴۱۵	۰/۵۴۰	بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی ← نتایج برای تولیدکنندگان در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۸/۲۷۲	۰/۶۳۵	بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی ← نتایج برای مشتریان در صنعت لوازم خانگی
تأیید	۸/۹۳۵	۰/۶۰۸	بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی ← نتایج برای صنعت لوازم خانگی

### بحث و نتیجه‌گیری

برای تعیین مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد مالی در صنعت لوازم خانگی بر اساس نتایج به دست آمده با روش تحلیل مضمون ۱۳ مضمون فراگیر شناسایی شدند که از این تعداد چهار مضمون فراگیر مربوط به الزامات زمینه‌ای (بافت)، پنج مضمون فراگیر مربوط به راهبردها، فرآیندها و کارکردهای زنجیره تأمین مالی (محتوا) و چهار مضمون فراگیر هم به نتایج زنجیره تأمین مالی مرتبط هستند. این مضامین فراگیر ذیل سه بعد اصلی سه بعد اصلی بافت، محتوا و نتایج قرار گرفتند که شرح هر یک از آن‌ها به شرح ذیل است:

۱) مؤلفه‌های بافت زنجیره تأمین مالی شامل ابعاد زمینه‌ای است که به بهبود عملکرد زنجیره تأمین مالی کمک می‌کند و از طریق ایجاد ارتباط و هماهنگی بین عوامل مختلف زنجیره تأمین صورت می‌گیرد. این مؤلفه‌ها می‌توانند بهبود عملکرد زنجیره تأمین را به شکل زیر تسهیل کنند:

- مدیریت روابط در زنجیره تأمین مالی: ایجاد روابط قوی و همکاری مؤثر بین اعضای زنجیره تأمین مالی، می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری، کاهش ریسک‌ها و بهبود



تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۴۵

عملکرد کلی زنجیره تأمین کمک کند.

- مدیریت ریسک در زنجیره تأمین مالی: شناسایی، ارزیابی و مدیریت بهینه ریسک‌های مالی در زنجیره تأمین، می‌تواند به کاهش نوسانات مالی، بهبود پایداری مالی و افزایش اعتماد بین اعضای زنجیره تأمین منجر شود.

- زیرساخت‌ها و جهت‌گیری و ابزارهای مالی زنجیره تأمین مالی: ایجاد زیرساخت‌های مناسب، انتخاب جهت‌گیری صحیح و استفاده از ابزارهای مالی مناسب، می‌تواند به بهبود فرآیندها، بهینه‌سازی هزینه‌ها و افزایش کارایی در زنجیره تأمین مالی کمک کند؛ بنابراین از طریق ایجاد هماهنگی، افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش ریسک‌ها، مؤلفه‌های بافت زنجیره تأمین مالی می‌توانند به بهبود عملکرد کلی زنجیره تأمین و افزایش کارایی و پایداری در صنعت کمک کنند. همچنین این مؤلفه به جهت‌گیری سازمان و آن دسته از عوامل نزدیک به تأمین مالی زنجیره تأمین می‌شود که بر اقدامات، رویه‌ها و راهبردهای زنجیره تأمین مالی اثرگذارند، اشاره دارد. این یافته با حاصل مطالعات ضیا و همکاران (۲۰۲۱)، بال و پاولیکا (۲۰۲۱)، لی (۲۰۲۱)، دکرز و همکاران (۲۰۲۰)، کوهی زاده و همکاران (۲۰۲۰)، کانیاتو و همکاران (۲۰۱۹)، اسمعیلی پور و همکاران (۱۴۰۱)، امین ناصری و همکاران (۱۴۰۰)، فرهادی و فائض (۱۳۹۸)، باورصاد و همکاران (۱۳۹۷)، محمدی و نجفی (۱۳۹۴)، همخوانی دارد.

۲) مؤلفه‌های محتوایی زنجیره تأمین مالی که شامل اقدامات، فعالیت‌ها و راهبردهایی است که بر تحقق اهداف زنجیره تأمین متمرکز بوده و از طریق ایجاد ارتباط و هماهنگی بین عوامل مختلف زنجیره تأمین به بهبود عملکرد زنجیره تأمین کمک می‌کند. این مؤلفه‌ها می‌توانند بهبود عملکرد زنجیره تأمین را به شکل زیر تسهیل کنند:

- مدیریت اطلاعات در زنجیره تأمین مالی: ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی قوی و مؤثر در زنجیره تأمین مالی، می‌تواند به بهبود ارتباطات، افزایش شفافیت و بهبود تصمیم‌گیری در زنجیره تأمین کمک کند.

- راهبردهای تأمین مالی زنجیره: انتخاب و اجرای راهبردهای مناسب برای تأمین مالی

در زنجیره، می‌تواند به بهبود کارایی، کاهش هزینه‌ها و افزایش سودآوری در زنجیره تأمین منجر شود.

- فرآیند خرید و پرداخت در زنجیره تأمین مالی: بهبود فرآیندهای خرید و پرداخت در زنجیره تأمین مالی، می‌تواند به کاهش زمان و هزینه‌ها، بهبود نقدینگی و بهبود روابط تجاری کمک کند.

- پاسخگویی شبکه تأمین مالی: ایجاد سیستم‌های پاسخگویی مناسب در زنجیره تأمین مالی، می‌تواند به بهبود انعطاف‌پذیری، کاهش ریسک‌ها و بهبود تعاملات بین اعضای زنجیره تأمین کمک کند.

- عملکرد تأمین مالی ارکان زنجیره: ارزیابی و بهبود عملکرد مالی ارکان مختلف زنجیره تأمین، می‌تواند به بهبود کارایی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و افزایش سودآوری در زنجیره تأمین مالی کمک کند؛ بنابراین از طریق بهبود ارتباطات، افزایش شفافیت، بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش هزینه‌ها، مؤلفه‌های محتوایی زنجیره تأمین مالی می‌توانند به بهبود عملکرد کلی زنجیره تأمین و افزایش کارایی و پایداری در صنعت کمک کنند. به‌طور کلی مؤلفه‌ی محتوایی به راهبردها، فرآیندها و کارکردهای زنجیره تأمین مالی اشاره دارد و مشتمل بر آن دسته از اقدامات، فعالیت‌ها و راهبردهایی زنجیره تأمین مالی است که بر تحقق اهداف زنجیره تأمین متمرکز است. این یافته با نتایج مطالعات بال و پاولیکا (۲۰۲۱)، لام ویو و همکاران (۲۰۲۰)، دکرز و همکاران (۲۰۲۰)، تسنگ (۲۰۱۹)، کانیاتو و همکاران (۲۰۱۹)، وحدان و امام (۲۰۱۷)، جانسون (۲۰۱۶)، کانگ، (۲۰۱۴)، هافمن (۲۰۰۵)، باورصاد و همکاران (۱۳۹۷)، سیفی (۱۳۹۵)، محمدی و نجفی (۱۳۹۴)، مطابقت دارد.

۳) مؤلفه‌ی نتایج زنجیره تأمین مالی به نتایج پیامدهای اقدامات زنجیره تأمین مالی برای ذی‌نفعان و ارکان آن یعنی تأمین‌کنندگان، تولیدکنندگان، مشتریان و صنعت اشاره دارد.

مؤلفه‌های نتایج زنجیره تأمین مالی نیز می‌توانند به بهبود عملکرد زنجیره تأمین

تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۴۷

کمک کنند. این مؤلفه‌ها شامل اقدامات و فعالیت‌هایی هستند که به دستیابی به نتایج مطلوب و مؤثر در زنجیره تأمین مالی کمک می‌کنند؛ به عبارت دیگر، این مؤلفه نشان می‌دهد که چگونه تصمیمات مالی در زنجیره تأمین می‌تواند تأثیرگذار بر عملکرد و نتایج نهایی ذینفعان مختلف این زنجیره باشد. این تأثیرات می‌تواند شامل بهبود عملکرد، افزایش سودآوری، افزایش اعتماد و پایداری زنجیره تأمین و ایجاد ارزش افزوده برای تمامی ارکان زنجیره تأمین باشد.

نتایج این پژوهش مبین آن است که عوامل مالی و تولیدی مکمل یکدیگر در زنجیره تأمین به شمار می‌روند لذا شناسایی و بکارگیری تمامی مؤلفه‌های راهبردی ذکر شده علاوه بر نقش بسزایی که در توسعه و پایداری زنجیره تأمین ایفا می‌نماید موجب ارتباطات و همبستگی قوی نیز بین عوامل تولید و عوامل مالی در زنجیره تأمین به منظور هم‌افزایی و ارزش‌آفرینی در عرصه رقابت می‌گردد؛ بنابراین با توجه به جایگاه مناسبی که این صنعت از نظر ایجاد اشتغال و ارزش‌آفرینی در اقتصاد کشور دارد به کارگیری و استفاده صحیح و بهینه از مضامین مؤلفه‌های بافت، محتوا و نتایج در زنجیره تأمین صنعت مذکور بسیار حائز اهمیت است و این از جنبه‌های نوآوری پژوهش حاضر است چراکه تاکنون این مؤلفه‌ها جهت ارتقاء راهبردی در بهبود عملکرد زنجیره تأمین در این صنعت شناسایی و به صورت مدل ارائه نشده است. در این راستا به منظور توسعه و بهبود مستمر و شکوفایی‌های بیشتر در این صنعت به امور اجرایی و پژوهشگران پیشنهادهای عملیاتی و کاربردی ارائه می‌شود:

در شرایط کنونی این صنعت با مشکلات مختلفی روبه‌رو است؛ از عدم بودجه مناسب و تأمین مالی زنجیره تأمین گرفته تا اقتصاد دستوری و ثابت نگه‌داشتن سطح قیمت‌ها و گران شدن هزینه حمل‌ونقل و دستمزد نیروی کار و بالا رفتن نرخ ارز و از سوی دیگر، وجود تحریم‌های ظالمانه، ممنوعیت واردات برندهای خارجی لوازم خانگی به کشور، ایجاد فضای رقابتی و عدم سرمایه‌گذاری مناسب را از این صنعت سلب کرده است. چراکه موضوع رقابت‌پذیری در صنایع به‌ویژه در صنعت

لوازم خانگی بسیار حائز اهمیت بوده و در این راستا به منظور رونق و جهش تولید و دستیابی به این مهم اقدامات لازم در به کارگیری مؤلفه‌های راهبردی تأمین مالی در زنجیره تأمین صنعت لوازم خانگی ضروری است.

### اعتبار نتایج

نتایج به دست آمده در تحقیق به خاطر داشتن شرایط زیر دارای اعتبار است:

- ۱- مؤلفه‌های زنجیره تأمین مالی از روش تحلیل مضمون از منابع معتبر و مرتبط با موضوع استخراج شده‌اند.
- ۲- نتایج حاصل از مطالعات میدانی در بخش کمی با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری برگرفته از نظرات مدیران متخصص در صنعت لوازم خانگی بوده و مدل به دست آمده دارای برازش قابل قبول است.
- ۳- میزان پایایی مرکب (CR) در تعیین ضرایب تأثیر بالای ۰/۷ می‌باشند و مقادیر به دست آمده در AVE نیز برای تمام متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۵ می‌باشد که نشان از تأیید روایی همگرا است. مقادیر جذر AVE از مقادیر همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بزرگ‌تر می‌باشد لذا روایی و اگر نیز تأیید شده و دارای اعتبار است.

### محدودیت‌ها و پیشنهادها

نتایج این تحقیق محدود به صنایع لوازم خانگی است، تحقیقات آتی می‌توانند با مطالعات مقایسه‌ای در صنایع مختلف و شناسایی و تعیین مؤلفه‌ها، نتایج را با نتایج این تحقیق مقایسه کرده و ضمن ارائه دسته‌بندی از مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر در زنجیره تأمین مالی برای هر صنعت تفاوت‌ها و شباهت‌های بین آن‌ها را ارزیابی کنند. همچنین محققان آتی می‌توانند با ارائه الگوها و روش‌های مؤثر در زنجیره تأمین مالی با به کارگیری مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر به توسعه دانش در این حوزه کمک کنند. نتایج این تحقیق محدود به تأثیرات عوامل داخلی زنجیره تأمین مالی است و عوامل خارجی و کلان مؤثر بر زنجیره مورد بررسی قرار نگرفته است. تحقیقات آتی می‌توانند تأثیرات عوامل خارجی و کلان مانند تغییرات اقتصادی و سیاسی، تحریم و شوک‌های

تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد ...؛ رزاقی هریس و همکاران | ۲۴۹

مالی مؤثر بر زنجیره تأمین مالی مورد مطالعه قرار دهند و با ارائه ساختار تأثیرات و مدل‌های مرتبط به درک عمیق‌تر از چالش‌ها و فرصت‌های موجود در زنجیره تأمین مالی کمک نمایند.

### تعارض و منافع

تعارض و منافی وجود ندارد.

### ORCID

Mohammad Ali Razaghi  <https://orcid.org/0000-0003-1570-4521>

Heris

Habibullah Javanmard  <http://orcid.org/0000-0002-9045-3606>

Iraj Nouri  <http://orcid.org/0000-0002-1639-4687>

## منابع

۱. اسمعیلی پور ماسوله، الهام، ابوجعفری، روح‌اله، افشاری مفرد، مسعود. (۱۴۰۱). شناسایی ابزارهای تأمین مالی نظام تولید خودرو مبتنی بر تحلیل زنجیره ارزش صنعت. *سیاست علم و فناوری*. (۱) ۱۵، ص ۲۲-۱. <https://doi.org/10.22034/jstp.2022.13922>
۲. امین ناصری، فاطمه، خردیار، سینا، امین طهماسبی، حمزه و چیرانی، ابراهیم. (۱۴۰۰). مدل‌سازی دینامیکی زنجیره تأمین پایدار از دیدگاه مالی: رویکرد پویاشناسی سیستم. *فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه* (۴۰) ۱۰، ص ۱۰۴-۷۹.
۳. باورصاد، بلقیس، رحیمی؛ فرج‌اله و سرداری کرمانی، سیمین. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر اقدامات مدیریت زنجیره تأمین بر عملکرد مالی (مورد مطالعه: شرکت های تولیدی بزرگ استان خوزستان). *نشریه علمی- پژوهشی کاوش‌های مدیریت بازرگانی*، سال دهم، شماره بیستم، ص ۲۶-۱. <https://doi.org/10.29252/bar.2019.1318>
۴. سیفی، حمیده. (۱۳۹۵). ارزیابی عوامل موثر بر بهبود عملکرد مدیریت زنجیره تأمین با استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی در صنایع غذایی. *مدیریت زنجیره ارزش*، دوره ۱، شماره ۲، تابستان.
۵. فتح‌اله، مهدی و نجفی، مهدی. (۱۳۹۵). توسعه الگوی مدیریت مالی زنجیره تأمین و تأمین مالی زنجیره ای. *نشریه پژوهش‌های مهندسی صنایع در سیستم‌ها تولید*، سال چهارم، شماره نهم، ص ۲۷۰-۲۵۷. <https://doi.org/10.22084/ier.2017.11472.1562>
۶. فتحی، سعید و نجفیان، مریم. (۱۳۹۲). مطالعه ای مروری در مورد جایگاه تأمین مالی در مطالعات پیش بینی ورشکستگی. *ششمین کنفرانس توسعه نظام تأمین مالی در ایران، تهران*.
۷. فرهادی، فرهاد و فائض، علی. (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر ارزیابی مدیریت زنجیره تأمین مالی (FSFM) با استفاده از رویکرد آمیخته در صنایع تولیدی. *فصلنامه مدیریت راهبردی در سیستم‌های صنعتی (مدیریت صنعتی سابق)*، دوره ۱۴، شماره ۵۰، ص ۱۵۹-۱۴۸.
۸. فوکردی، رحیم، طلاوری، زینب. (۱۴۰۰). بهینه‌سازی جریان وجوه نقد در زنجیره تأمین دارو: رویکرد ریسک تأمین. *چشم‌انداز مدیریت صنعتی* (۱) ۱۱، ص ۱۴۵-۱۱۷. <https://doi.org/10.52547/jimp.11.1.117>
۹. محمدی، فاطمه، نجفی، امیر. (۱۳۹۴). بررسی عملکرد مدیریت مالی زنجیره تأمین و نقش آن

## References

10. Ball, M., Pawlicka, K. (2021). Supply chain finance and Challenges of Modern Supply chains. *LogForum* 17 (1), pp. 71-82. <http://dx.doi.org/10.17270/J.LOG.2021.525>
11. Caniato, F., Henke, M., & Zsidisin, G. A. (2019). Supply chain finance: historical foundations, current research, future developments. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 25(2), (2019): 99–104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pursup.2019.02.002>
12. Carter C.R., Rogers D.S., Choi T.Y. (2015). Toward the Theory of the Supply Chain. *Journal of Supply Chain Management* 51(2), pp. 89–97. doi: 10.1111/jscm.12073
13. Dekkers, R., Boer de, Gelsomino, C L.M Goeij; de; ZhouS Q SinclairV. Souter. (2020). Evaluating theoretical conceptualisations for supply chain and finance integration: A Scottish focus group. *International Journal of Production Economics*. s 220, 107451. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.024>
14. Dimitrov, B. (2019). How Walmart And Others Are Riding a Blockchain Wave to Supply Chain Paradise. *Forbes*, <https://www.forbes.com/sites/bisedimitrov/2019/12/05/how-walmart-and-others-are-riding-a-blockchain-wave-to-supply-chain-paradise/>, *date*: 24.05.2020.
15. Gomm, M.L. (2010). Supply chain finance: applying finance theory to supply chain management to enhance finance in supply chains. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 13(2), pp. 133-142. <http://doi.org/10.1080/1367556090355516>
16. Hofmann, E. (2005). Supply chain finance: some conceptual insights. *Beiträge Zu Beschaffung Und Logistik*, pp. 203–214. [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-82165-2\\_16](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-322-82165-2_16)
17. Jansen J. H. (2016). Supply Chain Finance. Is SCF ready to be applied in SMEs? Article in *Vestnik* · December., 4(1), pp. 6-15.
18. Kang, S.B.; Moon. T.S. (2015). Impact of Organizational Competence on Supply Chain Performance through Supply Chain Collaboration, *Indian Journal of Science and Technology*, volume 8(12). pp.1-10 <http://dx.doi.org/10.17485/ijst/2015/v8i12/68356>
19. Kouhizadeh, M., Saberi S., Sarkis J. (2020). Blockchain technology and the sustainable supply chain: Theoretically exploring adoption barriers, *International Journal of Production Economics*, 231, 107831, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107831>

20. Lam Vu Trong, Duy Nhien Nguyen, Tuan Anh Luong, Thi Thanh Xuan Nguyen, Thi Thai Thuy Nguyen, Thi Diep Uyen Doan. (202۲). The impact of supply chain financing on SMEs performance in Global supply chain. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), pp. 255-270. doi:10.5267/j.uscm.2021.9.003
21. Lee, R. (2021). The Effect of Supply Chain Management Strategy on Operational and Financial Performance. *Journals Sustainability*, 13, 5138. <https://doi.org/10.3390/su13095138>.
22. Li, le and kanwivat, somrerker. (2022). SME Credit financing in commercial banks talking china merchants bank as an example. *Santapol College Academic Journal*; Vol.8 No.2 July – December, SME.
23. Tseng M.-L., Lim M. K., Wu K.-J. (2019). Improving the benefits and costs on sustainable supply chain finance under uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 218, pp. 308–321. <http://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.06.017>.
24. Wahdan M. A, & Emam, M.A. (2017). The Impact of Supply Chain Management on Financial Performance and Responsibility Accounting: Agribusiness Case from Egypt. *Accounting and Finance Research*, Vol. 6, No. 2. <https://doi.org/10.5430/afr.v6n2p136>
25. Zia Mujtaba; Bond Philip; Green, Jr. Kenneth; Zhao Limount. (2021). Supply Chain Finance: Impact on Supply Chain Competency and Organizational Performance. *Advances in business research*, Volume 11, pp. 41-59.

#### References [In Persian]

1. Amin Naseri, F., Khurdiar, S., Amin Tahmasabi, H., and Chirani, I. (2022). Dynamic modeling of sustainable supply chains from a financial perspective: a system dynamics approach. *Danesh Capital Research Quarterly* (40) 10, pp. 79-104.
2. Bavarsad, B., Rahimi, F., and Sardari Kermani, S. (2019). Investigating the effect of supply chain management measures on financial performance (case study: large manufacturing companies in Khuzestan province). *Scientific-Research Journal of Commercial Management Explorations*, 10th year, 20th issue, pp. 1-26. <https://doi.org/10.29252/bar.2019.1318>
3. Farhadi, F., and Faiz, A. (2020). Identifying and prioritizing factors affecting the evaluation of financial supply chain management (FSFM). Using a mixed approach in manufacturing industries. *Quarterly magazine of strategic management in industrial systems (former industrial management)*, volume 14, number 50, pp. 148-159.



4. Fathi, S., and Najafian, M. (2014). A review study on the place of financing in bankruptcy forecasting studies. The 6th conference on the development of financing system in Iran, Tehran.
5. Fathullah, M., and Najafi, M. (2016). Development of supply chain financial management model and chain financing. *Journal of industrial engineering research in production systems*, fourth year, ninth issue, pp. 257-270. <https://doi.org/10.22084/ier.2017.11472.1562>
6. Fukardi, R., Talavari, Z. (2021). Cash flow optimization in drug supply chain: supply risk approach. *Industrial Management Perspective* (1) 11. pp. 117-145. <https://doi.org/10.52547/jimp.11.1.117>
7. Ismailipour Masouleh, E., Abu Jafari, R., Afshari Mofard, M. (2022). Identifying the means of financing the car production system based on the industry value chain analysis. *Science and technology policy*. (1) 15, pp. 1-22. <https://doi.org/10.22034/jstp.2022.13922>
8. Mohammadi, F., Najafi, A. (2015). Investigating the performance of supply chain financial management and its role in improving working capital and liquidity. The first international conference on accounting, management and economics.
9. Seifi, H. (2016). Evaluation of factors affecting the improvement of supply chain management performance using hierarchical analysis process in food industry. *Management of Zanhirah Vait*, period 1, number 2, summer.

استناد به این مقاله: رزاقی هریس، محمدعلی، جوانمرد، حبیب اله، نوری، ایرج. (۱۴۰۳). تبیین و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر بهبود عملکرد زنجیره تأمین با رویکرد مالی در صنعت لوازم خانگی، مدیریت صنعتی، ۲۲(۷۴)، ۲۲۱-۲۵۳. DOI: 10.22054/jims.2024.79625.2915



Industrial Management Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.