



Modeling Financial Supply Chain Flexibility: Evidence from Iran's Automotive Leasing Industry

Ali Mohaghar

Prof., Department of Operations Management and Decision Sciences, Faculty of Industrial and Technology Management, College of Management, Tehran University, Tehran, Iran. E-mail: amohaghar@ut.ac.ir

Hossein Safari

Prof., Department of Operations Management and Decision Sciences, Faculty of Industrial and Technology Management, College of Management, Tehran University, Tehran, Iran. E-mail: hsafari@ut.ac.ir

Rohollah Ghasemi *

*Corresponding Author, Assistant Prof., Department of Operations Management and Decision Sciences, Faculty of Industrial and Technology Management, College of Management, Tehran University, Tehran, Iran. E-mail: ghasemir@ut.ac.ir

Ali Zarei

PhD Candidate, Department of Industrial Management, College of Kish, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: alizarei244@gmail.com

Abstract

Objective

Considering the necessity of flexibility in the supply chain to manage uncertainties, this research aims to design and explain a flexibility process model for the financial supply chain in Iran's car leasing industry.

Methods

The research method is a mixed-methods exploratory approach. First, 21 qualitative interviews were conducted. Using grounded theory, a financial supply chain flexibility model for Iran's automotive leasing industry was developed, comprising 24 sub-categories within six main categories. Next, 260 questionnaires were distributed and completed in automotive leasing companies in Iran. Structural equation modeling was then employed to conduct a path analysis of the hypotheses concerning the relationships among the model dimensions, and the validation of the model was assessed in the study.

Results

Based on the data analysis, the causal conditions of flexibility include "expectations related to customers," "factors related to suppliers," and "motivations related to financing." The contextual factors contain "legal-regulatory factors," "financial-economic factors," "environmental factors," and "cultural-social factors." The intervening factors of financial supply chain flexibility include "ownership and shareholders of leasing companies," "communication and IT-related factors," "industry systems and infrastructure," and "transportation and logistics." The phenomenon of financial flexibility in the supply chain was defined as "financing solutions," "effective communication of supply chain elements," "factors related to the ability to credit," and "proper risk management." Additionally, the strategies for the flexibility of the financial supply chain cover "innovation and development of new products," "development of sales network and after-sales services," "development of training and service skills," and "development of cooperation between supply chains." The consequences of financial flexibility in the supply chain of leasing companies encompass "increasing the production of automotive products," "increasing the level of access to services," "easier access to financial resources," "improving the circulation of financial information," and "increasing the efficiency of the supply chain." In the quantitative part of the research, based on the results of structural equation modeling and path analysis, it was found that intervening factors affect the antecedents and strategies of flexibility. The antecedents of flexibility have an impact on attention to flexibility. Besides, dimensions such as contextual factors, attention to flexibility, and intervening factors significantly affect strategies for financial flexibility in the supply chain, which ultimately affect the consequences of financial flexibility.

Conclusion

To enhance the flexibility of the financial supply chain, it is advisable for companies to draw insights from successful product development experiences. Additionally, efficient management of after-sales services, building trust and establishing effective communication with customers, and upgrading employees' knowledge, experience, and skills to align with industry developments are essential factors for fostering financial flexibility in the leasing industry.

Keywords: Automotive leasing industry, Financial supply chain flexibility, Grounded theory, Structural equation modeling.

Citation: Mohaghar, Ali; Safari, Hossein; Ghasemi, Rohollah & Zarei, Ali (2024). Modeling Financial Supply Chain Flexibility: Evidence from Iran's Automotive Leasing Industry. *Industrial Management Journal*, 16(3), 398-425. (in Persian)

Industrial Management Journal, 2024, Vol. 16, No 3, pp. 398-425

Published by University of Tehran, Faculty of Management

<https://doi.org/10.22059/IMJ.2024.373340.1008130>

Article Type: Research Paper

© Authors

Received: February 29, 2024

Received in revised form: July 08, 2024

Accepted: July 22, 2024

Published online: October 01, 2024





ارائه مدلی برای انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو ایران

علی محقر

استاد، گروه مدیریت عملیات و علوم تصمیم، دانشکده مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکده‌گان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
رایانامه: amohaghar@ut.ac.ir

حسین صفری

استاد، گروه مدیریت عملیات و علوم تصمیم، دانشکده مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکده‌گان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
رایانامه: hsafari@ut.ac.ir

روح‌اله قاسمی*

* نویسنده مسئول، استادیار، گروه مدیریت عملیات و علوم تصمیم، دانشکده مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکده‌گان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: ghasemir@ut.ac.ir

علی زارعی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، پردیس کیش دانشگاه تهران، کیش، ایران. رایانامه: alizarei244@gmail.com

چکیده

هدف: انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین به مقابله با عدم قطعیت‌های موجود محیط رقابتی کمک می‌کند. از این رو، هدف این پژوهش، طراحی و تبیین مدل فرایندی انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو در ایران است.

روش: روش تحقیق این پژوهش، آمیخته از نوع اکتشافی است. ابتدا با استفاده از نظریه داده‌بنیاد، به‌عنوان روشی کیفی، پس از ۲۱ مصاحبه و اشیاع نظری، مدل انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو ایران با ۲۴ مقوله فرعی در قالب ۶ مقوله اصلی شکل گرفت. سپس در بخش کمی پژوهش، بعد از توزیع و تکمیل ۲۶۰ پرسش‌نامه در سطح سازمان‌های لیزینگ خودرو ایران با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر فرضیه‌های مربوط به روابط ابعاد مدل انجام گرفت و اعتبارسنجی مدل در مورد مطالعه بررسی شد.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های پژوهش، شرایط علی انعطاف‌پذیری عبارت‌اند از: «انتظارات مرتبط با مشتریان»، «عوامل مرتبط با تأمین‌کنندگان» و «انگیزه‌های مرتبط با تأمین مالی». شرایط زمینه‌ای به‌دست‌آمده عبارت‌اند از: «عوامل مرتبط به قانونی - مقرراتی»، «عوامل مالی - اقتصادی»، «عوامل مرتبط به شرایط زیست‌محیطی» و «عوامل فرهنگی - اجتماعی مرتبط». شرایط مداخله‌گر انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی به‌دست‌آمده عبارت‌اند از: «ترکیب مالکیت و سهام‌داران شرکت لیزینگ»، «عوامل مرتبط با ارتباطات و فناوری اطلاعات»، «عوامل مرتبط با سیستم‌ها و زیرساخت‌های صنعت»، «عوامل مرتبط با حمل‌ونقل و جابه‌جایی». پدیده انعطاف‌پذیری مالی در زنجیره تأمین در برگرنده «راه‌حل‌های تأمین مالی»، «ارتباطات مؤثر عناصر زنجیره تأمین»، «عوامل مرتبط با توانایی اعتباردهی» و «مدیریت ریسک مناسب» تعریف شد. همچنین، راهبردهای انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در برگرنده «نوآوری و توسعه محصولات جدید»، «توسعه شبکه فروش و خدمات پس از فروش»، «توسعه مهارت‌های آموزش و

خدماتی» و «توسعه همکاری‌های بین زنجیره تأمین» تعیین شد. پیامدهای انعطاف‌پذیری مالی در زنجیره تأمین شرکت‌های لیزینگ عبارت‌اند از: «افزایش تولید محصولات خودرویی»، «افزایش سطح دسترسی به خدمات»، «دسترسی آسان‌تر به منابع مالی»، «بهبود گردش اطلاعات مالی» و «افزایش بهره‌وری زنجیره تأمین». در بخش کمی پژوهش، بر اساس نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر انجام شده، «عوامل مداخله‌گر انعطاف‌پذیری» بر «شرایط علی انعطاف‌پذیری» و «راهبردهای انعطاف‌پذیری» مؤثر است. «شرایط علی انعطاف‌پذیری» بر «توجه به انعطاف‌پذیری» اثر دارد. همچنین ابعاد «عوامل زمینه‌ای انعطاف‌پذیری» و «توجه به انعطاف‌پذیری» بر «راهبردهای انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین» اثر معناداری دارند و در نهایت «راهبردهای انعطاف‌پذیری» بر «پیامدهای انعطاف‌پذیری» مؤثر است.

نتیجه‌گیری: برای افزایش انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی، الگوبرداری از تجارب نمونه‌های موفق شرکت‌های داخلی و بین‌المللی در توسعه محصولات جدید، به‌ویژه در بستر فناوری‌های نوپدید، نظیر اینترنت اشیا توصیه می‌شود. در ضمن، مدیریت مشکلات خدمات پس از فروش، افزایش اعتماد و ارتباط مؤثر با مشتریان و افزایش دانش، تجربه و مهارت‌های کارکنان متناسب با تغییر و تحولات صنعت، از مهم‌ترین ارتقادهندگان انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو ایران است.

کلیدواژه‌ها: زنجیره تأمین، صنعت لیزینگ خودرو، نظریه داده‌بنیاد، مدل‌سازی معادلات ساختاری.

استناد: محقر، علی؛ صفری، حسین؛ قاسمی، روح‌اله و زارع، علی (۱۴۰۳). ارائه مدلی برای انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو ایران. *مدیریت صنعتی*، ۱۶(۳)، ۳۹۸-۴۲۵.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۱۰

doi: <https://doi.org/10.22059/IMJ.2024.373340.1008130>

مدیریت صنعتی، ۱۴۰۳، دوره ۱۶، شماره ۳، صص. ۳۹۸-۴۲۵

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

مقدمه

امروزه دیگر شرکت‌ها با هم در رقابت نیستند، بلکه زنجیره‌های تأمین آن‌ها با یکدیگر رقابت می‌کنند (قاسمی، علی دوستی، حسوی و نوروزیان ریکنده، ۱۳۹۷؛ به نقل از کریستوفر، ۲۰۰۱). در سال‌های اخیر، به این موضوع در صنایع ایران نیز توجه شده است (رضوی، عبدی، امیرنیکویی و قاسمی^۱، ۲۰۱۶؛ محقر، قاسمی، عبداللهی، اسفیدانی و جمالیان^۲، ۲۰۱۱؛ الف؛ محقر و همکاران^۳، ۲۰۲۴). در زنجیره تأمین جریان مواد، اطلاعات، مالی و ارتباطات در بین بازیگران مختلف در جریان است و ایجاد هماهنگی و یکپارچگی برای مدیریت این زنجیره، برای کسب رضایت مشتری و رقابت بهتر ضرورت دارد (استدler و همکاران^۴، ۲۰۱۵). این موضوع در پژوهش‌های داخلی نیز مورد توجه بوده است (جمالیان، قادی کلایی، زارعی و قاسمی^۵، ۲۰۱۸) تا عملکرد زنجیره در ابعاد بهبود کیفیت، تحویل به‌موقع، انعطاف‌پذیری بیشتر، هزینه مقرون به صرفه‌تر تحقق یابد (محقر، صفری، قاسمی، عبداللهی و ملکی^۶، ۲۰۱۱). صنعت لیزینگ خودرو نیز با توجه به تحولات محیط کسب‌وکار در دهه‌های اخیر، برای خدمت‌دهی هرچه بهتر به مشتریان و کسب مزیت رقابتی، به مدیریت در سطح زنجیره تأمین نیاز دارد.

سرعت تغییرات و شدت رقابت میان سازمان‌ها در صنایع مختلف آن‌ها را با محدودیت منابع مواجه ساخته است (شبان^۷، ۲۰۱۸). یکی از پیش‌شرط‌های مهم بقا و موفقیت شرکت، سودآوری آن‌هاست (یزدانفر^۸، ۲۰۱۳). بدون سودآوری، هیچ شرکتی نمی‌تواند سرمایه خارجی را جذب کند و کسب‌وکار در بلندمدت دوام نخواهد آورد (مارگارتا و سوپارتیکا^۹، ۲۰۱۶). سودآوری شرکت نشان‌دهنده توانایی شرکت برای ایجاد درآمد برای یک دوره معین با نرخ فروش، دارایی و مقدار مشخصی از سهام است (گیتمن، جوچائو و فلانگان^{۱۰}، ۲۰۱۵). بیشینه کردن ارزش شرکت‌ها مستلزم اجرای طرح‌های سودآور از طریق سرمایه‌گذاری مناسب و روش‌های تأمین مالی مناسب است (مارگارتا و سوپارتیکا، ۲۰۱۶) و از عناصر کلیدی در انجام تصمیم‌های کارای سرمایه‌گذاری، انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها در مدیریت منابع آن محسوب می‌شود (کالانتاری، اسماعیلی و طلائئی زاده^{۱۱}، ۲۰۲۳).

با وجود منابع محدود در بازار سرمایه، نگهداشت سطح بهینه از انعطاف‌پذیری مالی برای به‌کارگیری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری اجتناب‌ناپذیر است (کالانتاری و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین، افزایش پیچیدگی ساختارهای تولید، زمان‌های تحویل کوتاه‌تر و ضرورت تولید سفارشی محصولات نیز اهمیت انعطاف‌پذیری را بیشتر کرده است (اسماعیلی، الف، امیری و رئیسی وانانی، ۱۴۰۲؛ ناصر صدرآبادی، میرغفوری و سالاری، ۱۳۹۲). به‌طور کلی، انعطاف‌پذیری مالی، به‌معنای میزان توانمندی شرکت در تجهیز منابع مالی خود برای فعالیت‌های غیرمنتظره، در راستای بیشینه کردن ارزش شرکت

1. Razavi, Abdi, Amirnequiee & Ghasemi
2. Mohaghar, Ghasemi, Abdullahi, Esfandi & Jamalian
3. Mohaghar, Ghasemi & Askarian
4. Stadtler et al.
5. Jamalian, Ghadikolaie, Zarei & Ghasemi
6. Mohaghar, Safari, Ghasemi, Abdullahi & Maleki
7. Shaban
8. Yazdanfar
9. Margaretha & Supartika
10. Gitman, Juchau & Flanagan
11. Kalantari, Esmacili & Talaeizadeh

گفته می‌شود (کلانتری و همکاران، ۲۰۲۳). شرکت‌هایی که انعطاف‌پذیری مالی بالایی دارند و در راستای به‌کارگیری استراتژی محافظه‌کارانه سرمایه در گردش، وجوه داخلی و نقدینگی بیشتری را نگهداری می‌کنند و در این راستا، توانایی وام‌گیری را در آینده برای خود حفظ می‌کنند، پس توانایی بیشتری برای تقسیم سود دارند؛ به عبارتی، شرکت‌های منعطف می‌توانند راحت‌تر وجوه خود را برای تأمین مالی پروژه‌هایشان به کار گیرند (اسدویک^۱، ۲۰۱۵). شرکت‌های با توان انعطاف‌پذیری مالی بالا، برای تأمین نیازهای مالی در شرایط فرصت‌های رشد جدید و کمبود عایدی‌های غیرمنتظره، دسترسی راحت‌تری بر بازارهای خارجی خواهند داشت (پیپرانی، جعفر، علی، مبارک و شهباز^۲، ۲۰۲۲). در مفاهیم سودآوری شرکت، امروزه، آنچه رقابت بین بنگاه‌های اقتصادی را تشدید می‌کند، رقابت بین زنجیره تأمین آن‌هاست. وقتی که زنجیره تأمین کارا باشد، در نهایت باعث ایجاد ارزش افزوده برای شرکت‌ها خواهد شد که به بهبود وضعیت رقابتی شرکت‌ها می‌انجامد. به‌منظور بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری مالی، مدیریت مالی زنجیره تأمین کمک می‌کند تا شرکت‌ها فراتر از محدوده بنگاه خود، بتوانند کل زنجیره را مورد توجه قرار دهند (انیس، اسلام و هفیت^۳، ۲۰۲۲).

بر اساس بررسی‌های انجام شده، صنعت لیزینگ خودروی ایران با چالش‌هایی مواجه است. شرکت‌های لیزینگ ایرانی به دلیل محدودیت‌های دسترسی به منابع مالی بین‌المللی در نتیجه تحریم‌ها، در تأمین منابع مالی برای فعالیت‌های خود با چالش‌هایی مواجهند (حسینی، مافی و شاکری بستان‌آباد^۴، ۲۰۲۳، اوقاضی، پاتل و حاجی قاسمی^۵، ۲۰۲۴؛ عیسانی، ایرانی و عطارزاده^۶، ۲۰۲۴). صنعت لیزینگ خودرو ایران، به‌طور چشمگیری تحت تأثیر تحریم‌های اقتصادی قرار گرفته که به کمبود ارز و محدودیت در واردات منجر شده است (امان‌اللهی^۷، ۲۰۱۵). انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی، به شرکت‌های لیزینگ اجازه می‌دهد تا با تأمین وسایل نقلیه از تولیدکنندگان محلی یا یافتن گزینه‌های تأمین مالی جایگزین با این چالش‌ها سازگار شوند (دونگ و هوینه^۸، ۲۰۲۴). همچنین، بخش جدی از شکایات مشتریان خودروسازی ایران، به شرکت‌های لیزینگ خودرو معطوف است (عموزاد مهدیرجی، حافظ، کرد، عباسی کمردی^۹، ۲۰۲۲). صنعت لیزینگ در ایران، تحت تسلط چند شرکت لیزینگ بزرگ ایرانی است که در نتیجه، رقابت در آن محدود است و پتانسیل نوآوری و رشد برای آن وجود دارد (فراهانی و یوسفی^{۱۰}، ۲۰۲۱؛ سلطانی، حاجی‌پور و طیبی‌نیا^{۱۱}، ۲۰۲۱). چالش دیگر صنعت لیزینگ، به بی‌ثباتی اقتصادی کشور برمی‌گردد. اقتصاد ایران با تورم سنگین، نوسان‌های ارزی و عدم اطمینان در عرصه سیاسی - اجتماعی دست به گریبان است که می‌تواند بر صنعت لیزینگ و محیط کسب‌وکار تأثیر منفی بگذارد (خسروی و جعفری^{۱۲}، ۲۰۲۰؛ مهاجر، عزمین، محبی، احمدی و فرزادفر^{۱۳}، ۲۰۲۰؛ محمودی^{۱۴}، ۲۰۲۱). محیط رگولاتوری

1. Estwick
2. Piprani, Jaafar, Ali, Mubarak & Shahbaz
3. Anis, Islam & Hafit
4. Hosseini, Mafi & Shakeri Bostanabad
5. Oghazi, Patel & Hajighasemi
6. Isaye, Irani & Attarzadeh
7. Amanollahi
8. Duong, K. T., & Huynh
9. Amoozad Mahdiraji, Hafeez, Kord & Abbasi Kamardi
10. Farahani & Yousefi
11. Soltani, Hajipour & Tayebinia
12. Khosravi & Jafari
13. Mohajer, Azmin, Mohebi, Ahmadi & Farzadfar
14. Mahmoudi

(تنظیم‌گری) در ایران نیز پیچیده و دائم در حال تغییر است و آن را برای شرکت‌های لیزینگ چالش برانگیز می‌کند تا در فضای قانونی و مالی حرکت کنند. انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی، به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که به سرعت به تغییرات نظارتی واکنش نشان دهند و مدل‌های تجاری خود را بر این اساس تطبیق دهند (عسکری فیروزجائی، رهنمای رودپشتی و نیکومرام^۱، ۲۰۲۰؛ عطایی^۲، ۲۰۲۱؛ شیرزاد و همکاران^۳، ۲۰۲۲).

بر اساس پیشینه پژوهش، اغلب پژوهش‌های صورت گرفته، اثر انعطاف‌پذیری مالی بر عملکرد شرکت را بدون در نظر گرفتن اثر زنجیره تأمین و شرایط ویژه صنعت لیزینگ بررسی کرده‌اند. حال آنکه با توجه به این مشکلات، تمرکز بر انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی، برای صنعت لیزینگ خودرو ایران حیاتی است. بنابراین پژوهشگر به دنبال طراحی و تبیین الگوی انعطاف‌پذیری مالی در صنعت لیزینگ با در نظر گرفتن مدیریت زنجیره تأمین مالی است تا به تبیین روابط بین متغیرهای پژوهش منجر شود و حداکثرسازی سود، افزایش سرمایه‌گذاری‌ها و تبدیل سرمایه‌گذاری‌ها به سود را تحقق بخشد و در نهایت، باعث خلق ارزش برای این صنعت شود. در این راستا، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که مدل مفهومی مناسب برای تبیین انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو در ایران چگونه است؟

پیشینه پژوهش

صنعت لیزینگ به‌عنوان یک روش تأمین مالی جهت اقتنای دارایی‌ها (مانند تجهیزات، وسایل نقلیه، ماشین‌آلات و غیره) برای شرکت‌ها و کسب‌وکارها عمل می‌کند. در این صنعت، شرکت یا فردی که مالک دارایی (لیزور) است، دارایی را در اختیار بهره‌بردار قرار می‌دهد تا در ازای مبلغی، بهره‌بردار از آن استفاده کند. این آرایه شامل تعهد به پرداخت مبلغ اجاره و فرصت بهره‌برداری از دارایی در طول مدت اجاره مشخص شده است (میریل^۴، ۲۰۲۰؛ واسکلاینن، مونزل، بون و فرنکن^۵، ۲۰۲۲). با این رویکرد، لیزینگ به شرکت‌ها و افراد یاری می‌رساند تا دارایی‌های لازم برای توسعه و رشد کسب‌وکار خود را به‌دست آورند، بدون اینکه به خرید مستقیم دارایی نیاز داشته باشند (اوئر، ناگلر، مازومدار و موکاملا^۶، ۲۰۲۲). این روند به شرکت‌ها امکان می‌دهد که روی استفاده از منابع مالی داخلی خود تمرکز کنند و با افزایش بازدهی سرمایه، بهبود فرصت‌های رشد و توسعه را فراهم کنند (کیوئرئوس و اولیوریا^۷، ۲۰۲۱). شرکت‌های لیزینگ خودرو به کمک این روش، شرایط برای اجازه به شرط تملیک را فراهم می‌کنند (کساواپانیکار، آمیت راما^۸، ۲۰۲۳).

زنجیره تأمین به شبکه‌ای از سازمان‌های در تعامل با یکدیگر اشاره دارد که این درگیری، به‌واسطه جریان‌های بالادستی و پایین دستی در فرایندها و فعالیت‌های مختلف صورت می‌گیرد؛ به‌طوری که خلق ارزش در قالب محصولات/خدمات به مشتریان ارائه شود (چنگ، گائو و ونگ^۹، ۲۰۲۰).

1. Askari Firouzjaei, Rahnamay Roodposhti & Nikoumaram
2. Atai
3. Shirzad et al.
4. Merrill
5. Vaskelainen, Münzel, Boon & Frenken
6. Auer, Nagler, Mazumdar & Mukkamala
7. Queirós & Oliveira
8. Kesavapanikkar, Amit, & Ramu
9. Cheng, Guo & Wang

از طرف دیگر، مدیریت جریان مالی زنجیره تأمین^۱، مجموعه‌ای از مقررات متقاطع است که فرایندهای کلیدی حول ریسک، سرمایه در گردش و اطلاعات را مدیریت می‌کند. مدیریت جریان مالی زنجیره تأمین، مدیریت وجوه نقد بین طرفین در زنجیره تأمین، خواه به صورت پرداخت نقدی یا تأمین مالی کوتاه‌مدت را شامل می‌شود. توجه به موضوع تعاملات مالی در زنجیره تأمین، از سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ به بعد، به علت بروز بحران‌های مالی، بیشتر از قبل شد (زواری کیا، ماکویی و کرامتی^۲، ۱۴۰۲). در جریان مواد، زنجیره تأمین مواد از بالادست به پایین دست منتقل می‌شود؛ ولی در جریان مالی، از پایین دست به بالادست در جریان است. در زنجیره تأمین پول را از شریک پایین دست می‌گیرند و به شریک بالادست منتقل می‌کنند (ردی، گوناسکاران، کالپانا، سریده‌ران و کومار^۳، ۲۰۲۱). بویسه و گروپ^۴ (۲۰۱۳) نشان می‌دهند چگونه شرکت‌های اعتبار محدود که با شوک‌های نقدینگی مواجهند، نسبت قابل توجهی از این شوک‌ها را به تأمین‌کنندگان خود منتقل می‌کنند. لی، کیو و گو^۵ (۲۰۲۳) اثبات کردند که چگونه پریشانی شرکت مربوط به پرونده‌های ورشکستگی با اثرهای منفی شایان توجه قیمت سهام برای تأمین‌کنندگان در ارتباط است. مون و فیلیپس^۶ (۲۰۲۱) نشان دادند که در شرکت‌هایی با قراردادهای خرید خارجی بیشتر، از جمله عرضه نهاده و برون‌سپاری، احتمال کمتری وجود دارد که از اهرم مالی استفاده شود و در نتیجه، هزینه مورد انتظار شرکت و طرفین قرارداد آن، از در ماندگی مالی کاهش می‌یابد. لین و شی^۷ (۲۰۲۳) نشان دادند که احتمال پریشانی مالی یک تأمین‌کننده، به طور مثبت با وضعیت پریشانی مالی مشتری اصلی آن در ارتباط است. از طرفی با استفاده از انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی شرکت‌ها، می‌توان عدم قطعیت را کاهش داد. انعطاف‌پذیری عبارت است از: قابلیت پاسخ‌گویی یا تطبیق با شرایط جدید و معنای آن برای افراد مختلف متفاوت است. انعطاف‌پذیری را می‌توان در سه گروه بزرگ دسته‌بندی کرد: انعطاف‌پذیری محصول، انعطاف‌پذیری فرایند، انعطاف‌پذیری زیربنایی. این سه گروه انعطاف‌پذیری در کنار هم، انعطاف‌پذیری تجمعی یک زنجیره تأمین را تشکیل می‌دهند و برای پاسخ‌گویی سریع زنجیره تأمین به شرایط عدم اطمینان محیطی ملزم هستند (ژو، چن و لی^۸، ۲۰۲۲). پژوهش‌های زیادی به ضرورت توجه به انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین پرداخته‌اند؛ با این حال تحقیقات در حوزه انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی بسیار محدود است و بسیاری با رویکرد تاب‌آوری آن را بررسی کرده‌اند (شی و منا^۹، ۲۰۲۱؛ زاهدی، صالحی و مرادی^{۱۰}، ۲۰۲۲؛ گوپتا، مودگیل، چوی، کومار و آنتونی^{۱۱}، ۲۰۲۳؛ زاهدی و همکاران، ۲۰۲۳؛ جووان و لی^{۱۱}، ۲۰۲۳؛ شیخی‌زاده، قاسمی، وندچالی، سپهری و ترابی^{۱۲}، ۲۰۲۴) و پژوهشگران، پژوهشی در حوزه انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو مشاهده نکردند؛ به‌ویژه در ایران که این موضوع، تجارب و مدل

1. Flow supply chain financial management
2. Zavarikia, Makui & Keramati
3. Reddy, Gunasekaran, Kalpana, Sreedharan & Kumar
4. Boissay & Gropp
5. Li, Qu, & Gu
6. Moon & Phillips
7. Zhou, Chen & Lee
8. Shi & Mena
9. Zahedi, Salehi & Moradi
10. Gupta, Modgil, Choi, Kumar, & Antony
11. Juan & Li
12. Sheykhzadeh, Ghasemi, Vandchali, Sepehri & Torabi

فرایندی متفاوتی را ایجاب می‌کند. از این رو، در پژوهش حاضر سعی شده است تا به طراحی و تبیین مدل مفهومی انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی، در صنعت لیزینگ خودرو در ایران پرداخته شود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از رویکرد آمیخته (روش‌های کیفی و کمی) استفاده کرده است. بخش کیفی پژوهش، بر پایه پارادایم‌های تفسیری - انتقادی است و به بررسی ابعاد «کمتر پیدای» پدیده مورد مطالعه می‌پردازد. این پژوهش از منظر هدف «توسعه‌ای - کاربردی» و از نظر ماهیت داده‌های اولیه و ثانویه، به ترتیب کیفی و کمی است. از آنجایی که پژوهشی در حوزه تبیین ابعاد مدل انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی، در صنعت لیزینگ خودرو در ایران مشاهده نشد، با توجه به شرایط صنعت لیزینگ خودرو ایران، به‌طور اجتناب‌ناپذیر از انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین استفاده شد و تجارب خوبی در این زمینه در لیزینگ‌های فعال وجود داشت که در پژوهش‌ها مشاهده نشد، در مرحله اول پژوهش، از روش نظریه داده‌بنیاد برای استخراج مدل، ابعاد و سنجه‌های آن استفاده شد.

در این مرحله، تعدادی از خبرگان برای انجام مصاحبه میدانی از بین خبرگان زنجیره تأمین صنعت لیزینگ خودرو در ایران انتخاب شدند و با برگزاری مصاحبه با افراد منتخب، مدل پارادایمی انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو در ایران استخراج شد. از آنجا که در بخشی از روش نظریه داده‌بنیاد، به بررسی و عینی‌سازی ساختار ارتباط علی بین مقوله‌های مدل پارادایمی نیاز است، در بخش کمی پژوهش، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری در سطح سازمان‌های لیزینگ خودرو در ایران اعتبارسنجی شد.

در بخش کیفی پژوهش، برای بررسی روایی درونی از روش‌های مثلثی، بررسی اعضا، دوری از تعصبات و بررسی زوجی استفاده شد. برای سنجش روایی بیرونی نیز از گردآوری داده‌ها از چند منبع و همچنین، استفاده از روش مقایسه دائمی برای تحلیل و تفسیر مقوله‌ها و معیارها استفاده شد. به‌علاوه، برای سنجش پایایی نیز از روش «موقعیت پژوهشگر»، «مثلثی کردن» و «ممیزی توسط داور» برای تضمین قابلیت اطمینان نتایج یافته‌ها استفاده شد.

در بخش کمی پژوهش، برای بررسی روایی پرسش‌نامه، از روش «روایی محتوا» استفاده شد. روایی محتوا این اطمینان را ایجاد می‌کند که همه ابعاد و مؤلفه‌هایی که می‌توانند مفهوم مدنظر ما را انعکاس دهند و در آن سنجش وجود دارد، در نظر گرفته شود. پس از تدوین چارچوب اولیه پرسش‌نامه، جهت ارزیابی آن، ۱۰ تن از خبرگان سازمان‌های لیزینگ خودرو در ایران، پرسش‌نامه را بررسی و روایی آن را تأیید کردند. همچنین، برای ارزیابی پایایی ابزار سنجش، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. پس از توزیع ۳۰ نمونه از پرسش‌نامه پیش‌آزمون، مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۱۳ (بالا تر از ۰/۷) به‌دست آمد و پایایی پرسش‌نامه به تأیید رسید.

در بخش کیفی با تمرکز بر روش نظریه داده‌بنیاد، برای گردآوری و کمک به تحلیل داده‌ها، از سه نوع نمونه‌گیری نظری (نمونه‌گیری باز، نمونه‌گیری ارتباطی و تنوعی و نمونه‌گیری تمیزدهنده) بهره گرفته شد که در نهایت ۲۱ مصاحبه با خبرگان صنعت لیزینگ خودرو صورت گرفت:

- در مرحله اول، بعد از شناسایی فضای صنعت لیزینگ کشور و زنجیره تأمین لیزینگ خودرو و تهیه پروتکل

مصاحبه، بر اساس ۸ مصاحبه اولیه، مقوله‌های کلیدی مشخص شد. پس از آن، پرسش‌هایی درباره پدیده اصلی شکل گرفت.

- دور دوم مصاحبه‌ها شامل ۹ مصاحبه بود که با هدف اشباع نظری مقوله‌ها و لحاظ کردن پدیده اصلی و مقوله‌های فرعی صورت گرفت و از نمونه‌گیری نظری استفاده شد.
- پس از شناسایی مقوله‌ها و اطمینان از اشباع نظری آن‌ها، دور سوم مصاحبه‌ها طراحی و صورت پذیرفت. تعداد ۴ مصاحبه بعدی با این هدف صورت گرفت که نمونه‌های نظری از مقوله‌ها و روابط شناسایی شده بین آن‌ها مبنایی را برای پالایش نظری خود فراهم سازد.

مشخصات خبرگان بخش کیفی (که همگی حداقل ۵ سال سابقه فعالیت در این صنعت و مدرک کارشناسی ارشد داشتند)، به همراه سمت و حوزه فعالیتشان در صنعت و سابقه فعالیت پیشین به شرح جدول ۱ آمده است:

جدول ۱. مشخصات مصاحبه شونده‌گان بخش کیفی

ردیف	تحصیلات	سمت و محل خدمت در صنعت لیزینگ	سوابق پیشین
۱	دکتری	مدیرعامل شرکت خدمات پس از فروش هیوندا و KMC کرمان خودرو	مدیر عامل لیزینگ اقتصاد نوین و استاد دانشگاه
۲	دکتری	مدیرعامل شرکت آریتا (نماینده رسمی تویوتا در ایران)	مدیر عامل لیزینگ بانک ملی، معاون فروش و خدمات پس از فروش ایران خودرو
۳	دکتری	مدیر عامل لیزینگ ارزش آفرینان گلرنگ	مدیر عملیات لیزینگ پارسیان
۴	کارشناسی ارشد	معاون مالی لیزینگ پارسیان و مدیرعامل لیزینگ آرمان آتی	مدیر پیگیری و نظارت لیزینگ ایرانیان
۵	دکتری	عضو هیئت مدیره لیزینگ ارزش آفرینان گلرنگ	مدیرعامل ثمین کارت و استاد دانشگاه
۶	کارشناسی ارشد	مدیر عامل و عضو هیئت مدیره لیزینگ ایران	عضو هیئت مدیره لیزینگ ایران
۷	کارشناسی ارشد	دبیر انجمن ملی لیزینگ ایران	مدیر عامل لیزینگ ایران و سابقه مدیریت عامل لیزینگ سپهر پارس
۸	کارشناسی ارشد	مدیر عامل لیزینگ صنعت و معدن	عضو هیئت مدیره انجمن ملی لیزینگ ایران و عضو هیئت مدیره رایان سایپا
۹	دکتری	عضو هیئت مدیره لیزینگ صنعت و معدن	عضو هیئت مدیره لیزینگ مشرق زمین
۱۰	دکتری	مدیر عامل لیزینگ پاسارگاد	قائم مقام بانک اقتصاد نوین و استاد دانشگاه
۱۱	کارشناسی ارشد	مدیرعامل شرکت تأمین مالی توس	مدیر عملیات لیزینگ ایرانیان
۱۲	کارشناسی ارشد	مدیرعامل شرکت رنو پارت	معاون صادرات ایران خودرو
۱۳	دکتری	معاون طرح و برنامه لیزینگ پارسیان	معاون عملیات ارزش آفرینان گلرنگ
۱۴	دکتری	مدیر عامل لیزینگ آتیه صبا	مدیر عامل لیزینگ اقتصاد نوین
۱۵	کارشناسی ارشد	عضو هیئت مدیره لیزینگ فرتاک	رئیس اداره نظارت بر لیزینگ‌ها بانک مرکزی
۱۶	کارشناسی ارشد	مدیر نظارت بانک مرکزی	مدیر صدور مجوزهای بانک مرکزی
۱۷	دکتری	معاون نظارت بانک مرکزی	مدیر عامل لیزینگ پارسیان و استاد دانشگاه
۱۸	دکتری	مدیر صدور مجوزهای بانک مرکزی	مدیر حسابرسی داخلی بانک مرکزی

ردیف	تحصیلات	سمت و محل خدمت در صنعت لیزینگ	سوابق پیشین
۱۹	دکتري	مدیر اداره مطالعات بانک مرکزی	مدیر اداره مقررات بانک مرکزی
۲۰	کارشناسی ارشد	معاون مالی لیزینگ توسعه صنعت و تجارت توس	مدیر مالی لیزینگ ایرانیان
۲۱	کارشناسی ارشد	مدیرعامل شرکت تأمین مالی توس	مدیر عملیات لیزینگ ایرانیان
۲۲	کارشناسی ارشد	مدیر عملیات لیزینگ پارسیان	مدیر عملیات لیزینگ فراز اندیشان

گام‌های انجام شیوه نظریه داده‌بنیاد به روش سامان‌مند به شرح زیر انجام شد (بریکز و میلز^۱، ۲۰۱۵؛ چارمز^۲، ۲۰۱۶):

۱. تصمیم‌گیری درباره اینکه با توجه به استفاده از نظریه داده‌بنیاد، به بهترین وجه مسئله تحقیق تبیین شود؛
۲. مشخص کردن فرایند مورد مطالعه؛
۳. موافقت از سازمان‌های مربوطه و تأیید و دسترسی به افراد مورد مصاحبه؛
۴. اجرای نمونه‌گیری نظری؛
۵. کدگذاری باز و محوری داده‌ها؛
۶. به‌کارگیری کدگذاری گزینشی برای تکوین نظریه؛
۷. اعتباربخشی نظریه؛
۸. تدوین گزارش تحقیق نظریه داده‌بنیاد.

جدول ۲. فراوانی پاسخ‌دهندگان پرسش‌نامه توزیع شده دوم بر حسب شرکت‌ها

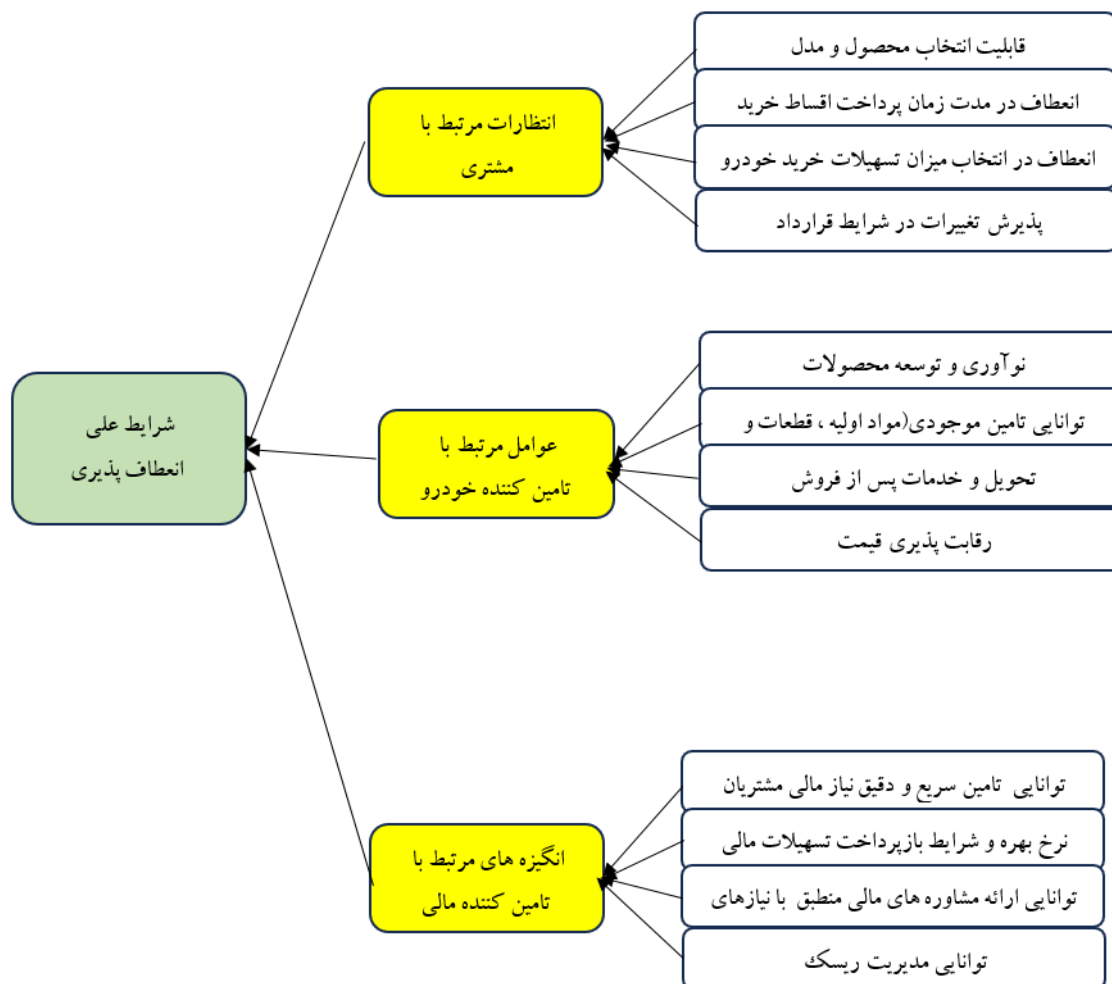
ردیف	شرکت مرکزی	تعداد پرسش‌نامه تکمیل شده	ردیف	شرکت مرکزی	تعداد پرسش‌نامه تکمیل شده
۱	لیزینگ پارسیان	۲۰	۱۱	لیزینگ آتی نگر افام	۶
۲	لیزینگ ایرانیان	۲۰	۱۲	لیزینگ آتیه دماوند	۶
۳	واسپاری ارزش آفرینان گلرنگ	۲۰	۱۳	بهمن لیزینگ	۱۵
۴	واسپاری ملت	۲۰	۱۴	لیزینگ ایران	۱۰
۵	لیزینگ رایان سایپا	۳۰	۱۵	لیزینگ توسعه تعاون	۱۰
۶	لیزینگ جامع سینا	۵	۱۶	لیزینگ فراز اندیشان صنعت و معدن	۱۰
۷	لیزینگ صنعت و معدن	۲۱	۱۷	لیزینگ بانک ملی	۱۰
۸	لیزینگ مشرق زمین	۸	۱۸	لیزینگ آتیه صبا	۵
۹	لیزینگ ایران خودرو	۱۵	۱۹	لیزینگ کرمان خودرو	۱۰
۱۰	لیزینگ پاسارگاد	۱۰	۲۰	لیزینگ توسعه صنعت و تجارت توس	۱۰

در بخش مدل‌سازی معادلات ساختاری، جامعه آماری شامل اعضای هیئت مدیره، مدیرعاملان، معاونان و مدیران ۲۰ شرکت فعال در صنعت لیزینگ کشور (اعم از شرکت‌های بورسی و غیر بورسی) به تقریب ۷۵۰ نفر بود. مطابق جدول مورگان، تعداد نمونه ۲۵۶ نفر برآورد شد که پس از توزیع ۴۰۰ پرسش‌نامه در ۲۰ شرکت با دریافت ۲۶۰ پرسش‌نامه تکمیل شده، تحلیل داده‌ها انجام شد.

یافته‌های پژوهش

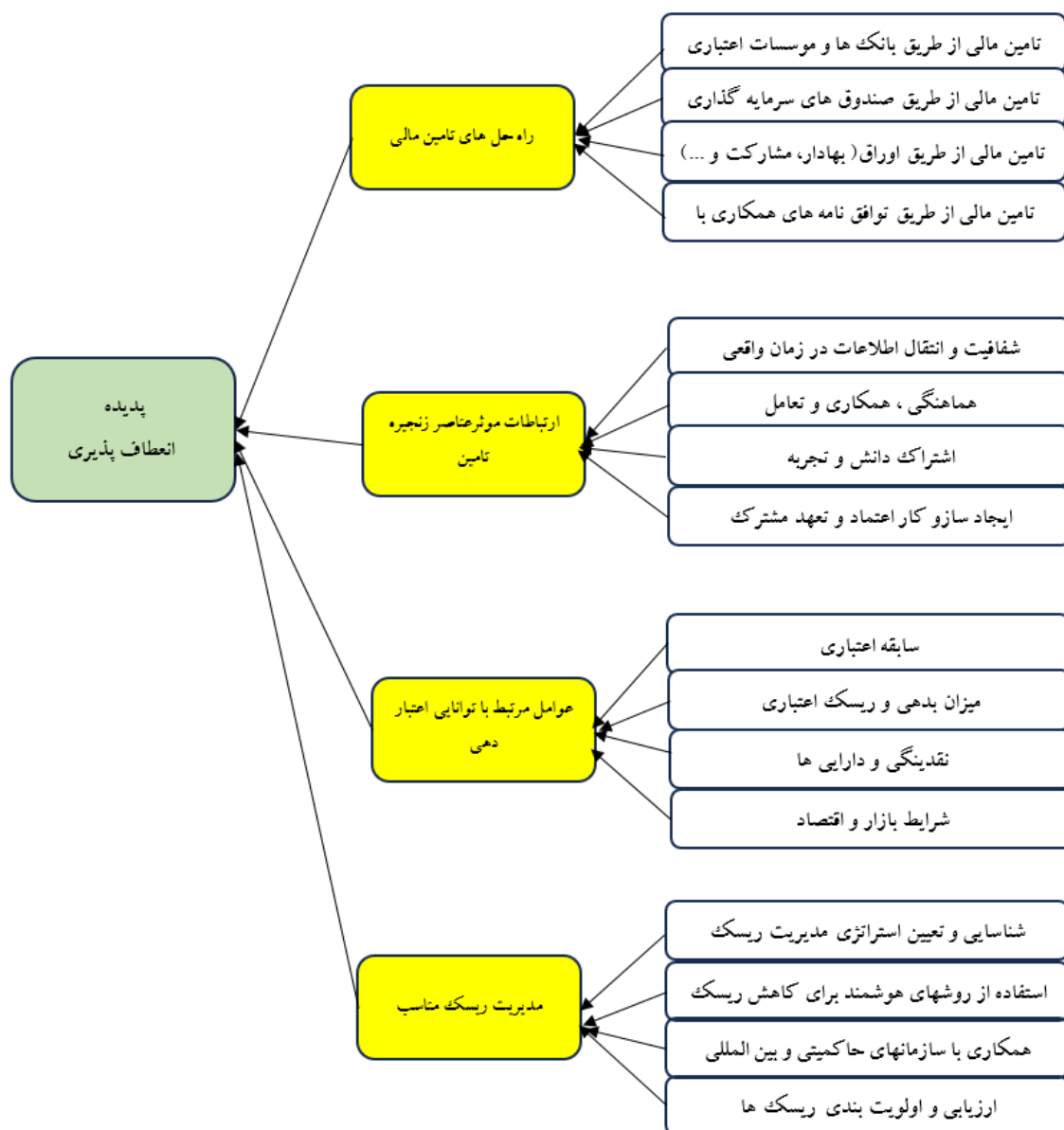
طبق یافته‌های بخش کیفی، شش بُعد (مقوله اصلی) مدل انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو در ایران، به شرح شکل‌های ۱ تا ۶ به دست آمد.

مقوله اصلی «عناصر علی تأثیرگذار بر انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو» از ۳ مقوله فرعی و ۱۲ مفهوم تشکیل شده است. شکل ۱ مسیر استقرایی تشکیل آن را نشان می‌دهد.



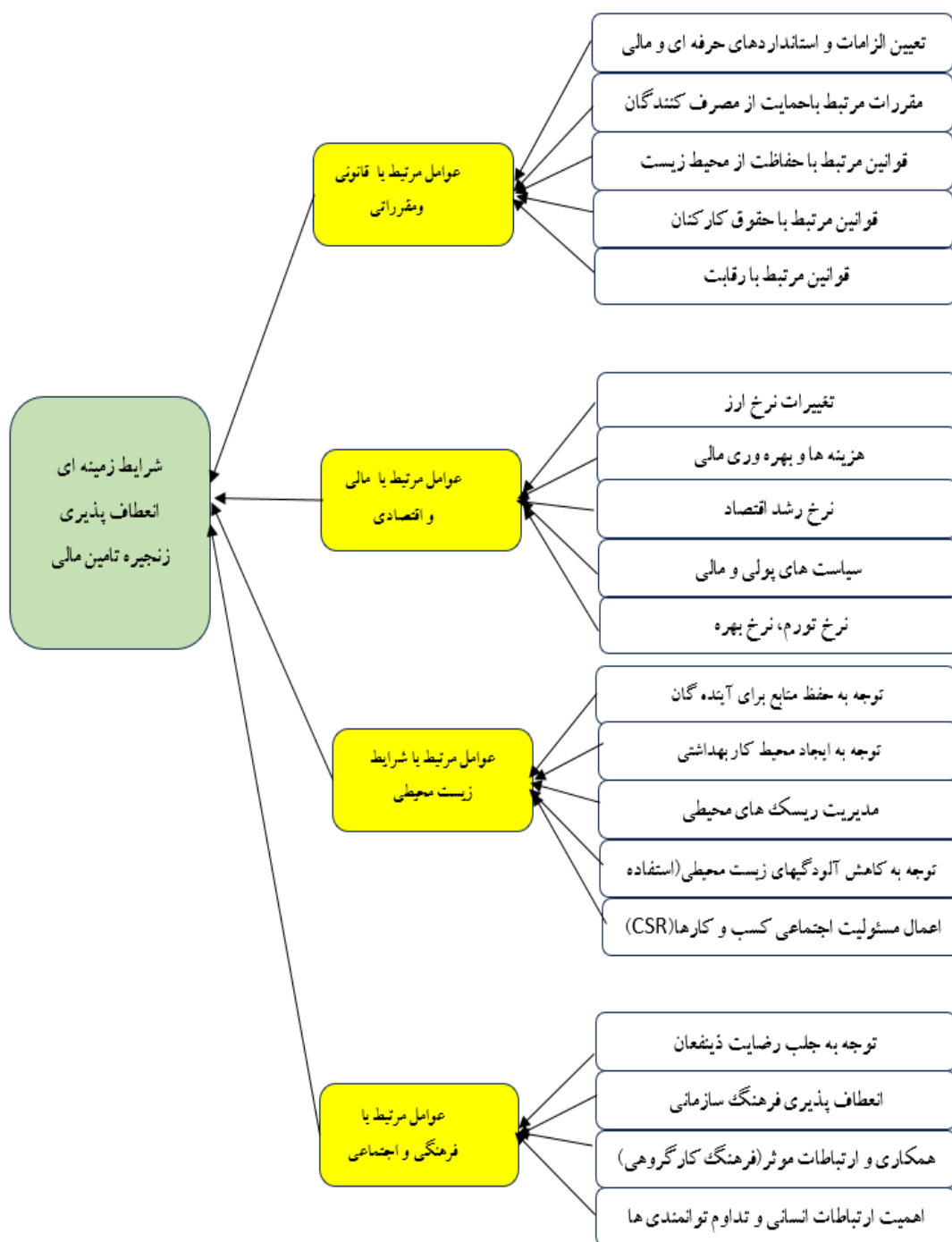
شکل ۱. عناصر علی تأثیرگذار بر انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو

مقوله اصلی «عناصر پدیده توجه به انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت خودرو»، از ۴ مقوله فرعی و ۱۶ مفهوم تشکیل شده است که شکل ۲ مسیر استقرایی تشکیل آن را نشان می‌دهد.



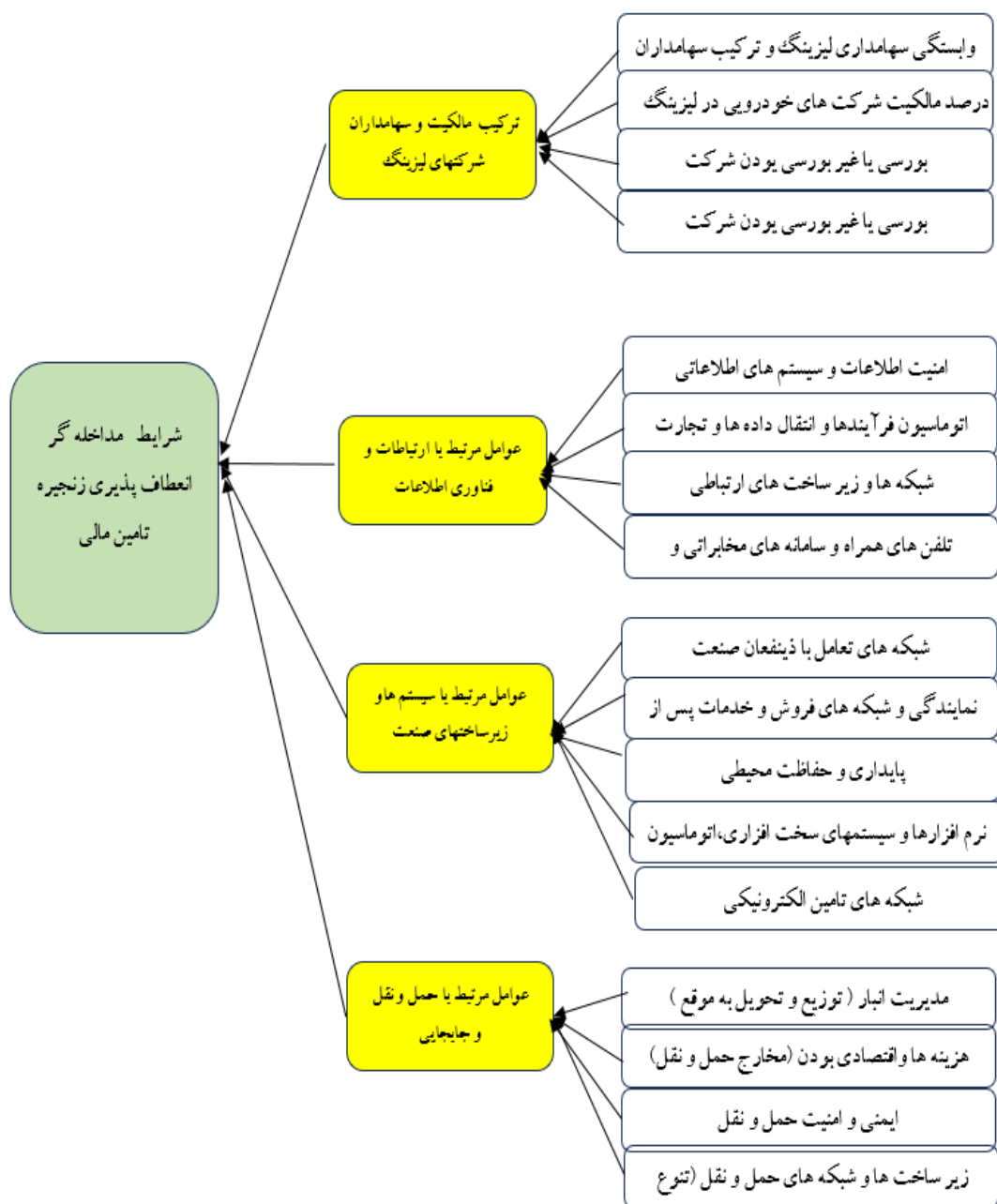
شکل ۲. عناصر پدیده توجه به انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت خودرو

مقوله اصلی «شرایط زمینه‌ای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت خودرو» از ۴ مقوله فرعی و ۱۹ مفهوم تشکیل شده است. شکل ۳ مسیر استقرایی تشکیل آن را نشان می‌دهد.



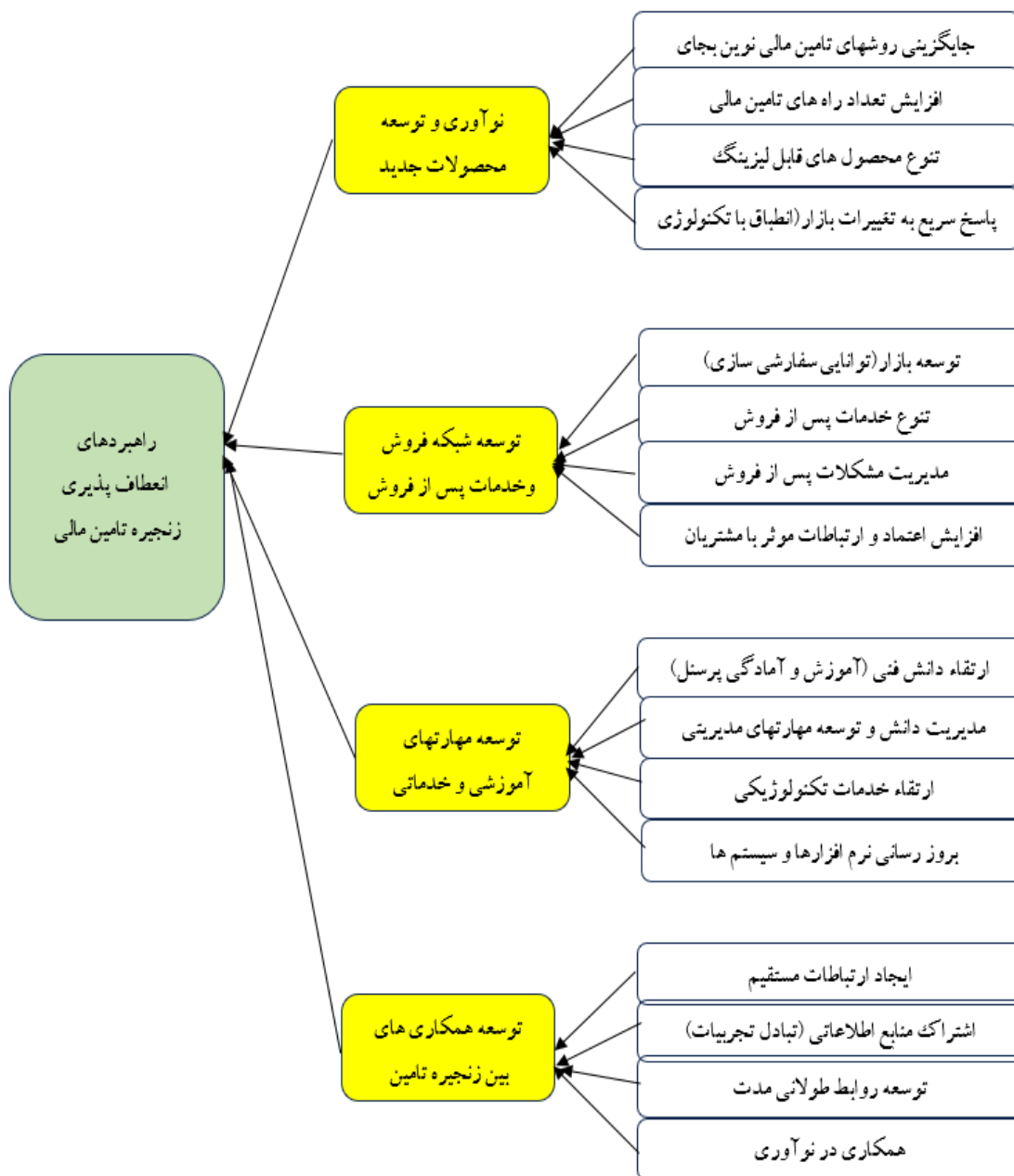
شکل ۳. شرایط زمینه‌ای انعطاف‌پذیری در زنجیره تامین مالی صنعت خودرو

مقوله اصلی «شرایط مداخله‌گر انعطاف‌پذیری زنجیره تامین مالی صنعت خودرو» از ۴ مقوله فرعی و ۱۷ مفهوم تشکیل شده است. شکل ۴ مسیر استقرایی تشکیل «شرایط مداخله‌گر انعطاف‌پذیری زنجیره تامین مالی صنعت خودرو» را نشان می‌دهد.



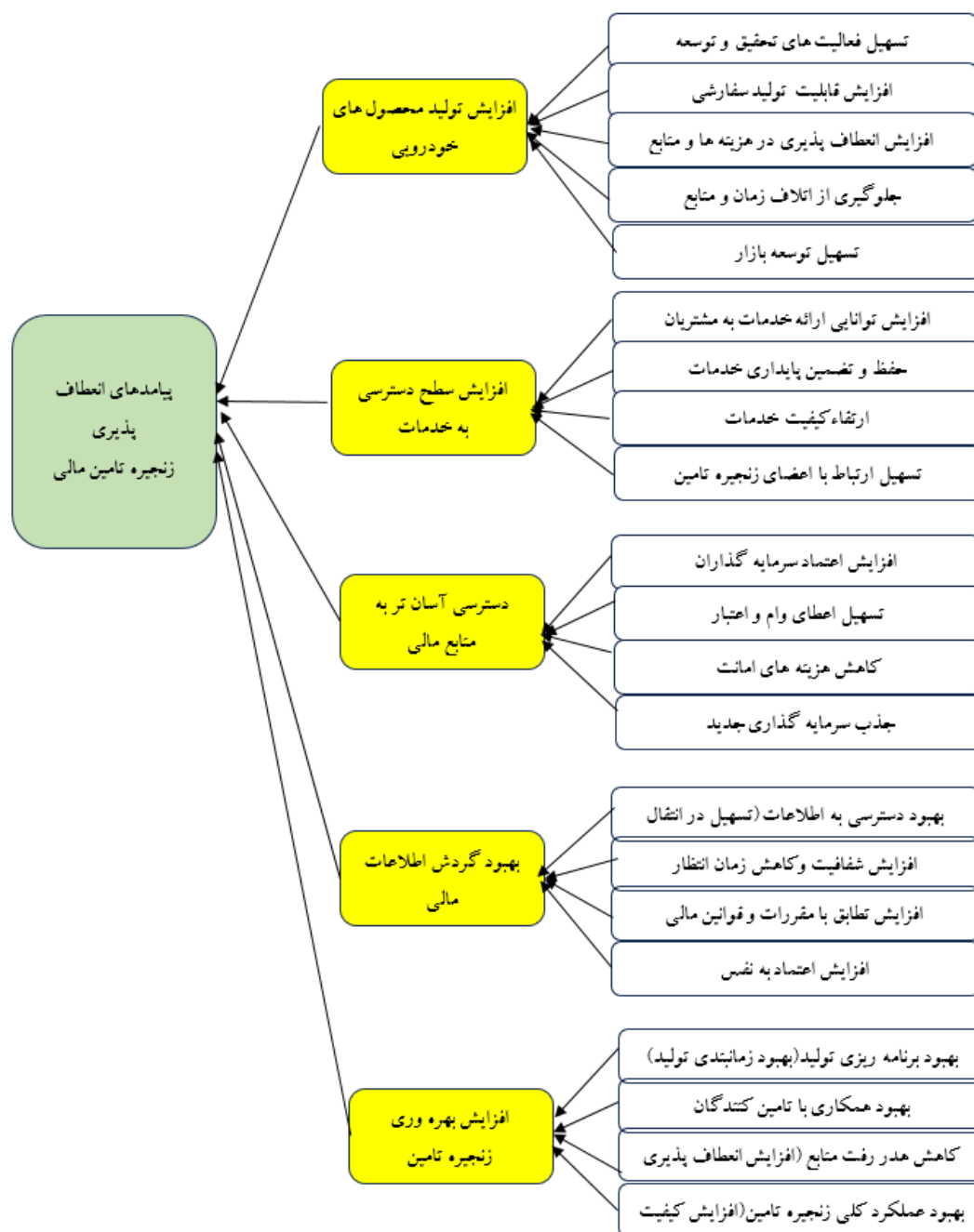
شکل ۴. شرایط مداخله گر انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت خودرو

مقوله اصلی «عناصر راهبردهای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو» از ۴ مقوله فرعی و ۱۶ مفهوم تشکیل شده است. شکل ۵ مسیر استقرایی تشکیل «عناصر راهبردهای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو» را نشان می‌دهد.



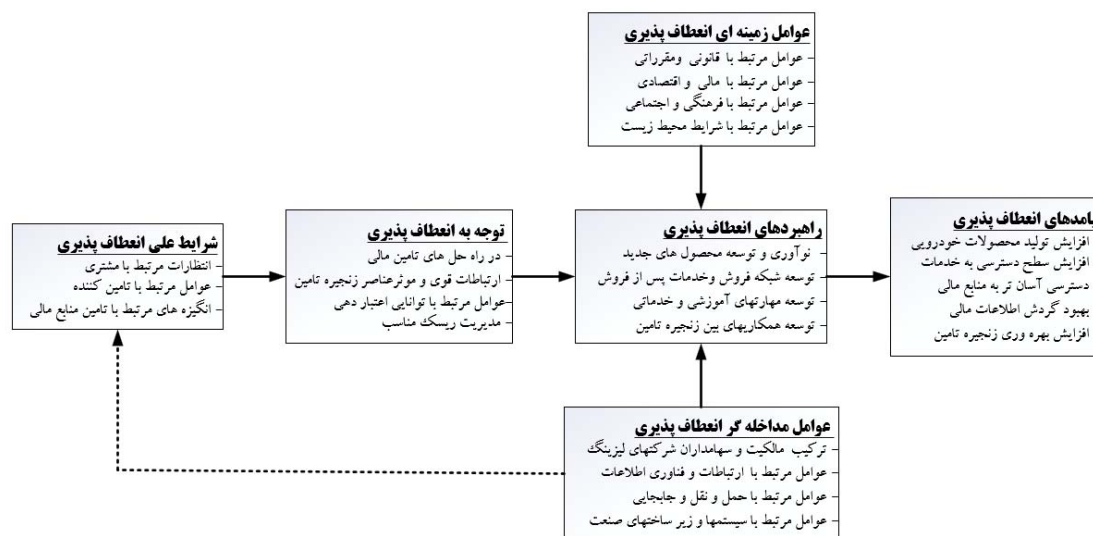
شکل ۵. عناصر راهبردهای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو

مقوله اصلی «عناصر پیامدهای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو» از ۵ مقوله فرعی و ۲۱ مفهوم تشکیل شده است. شکل ۶ مسیر استقرایی تشکیل «عناصر پیامدهای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو» را نشان می‌دهد.



شکل ۶. عناصر پیامدهای انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو

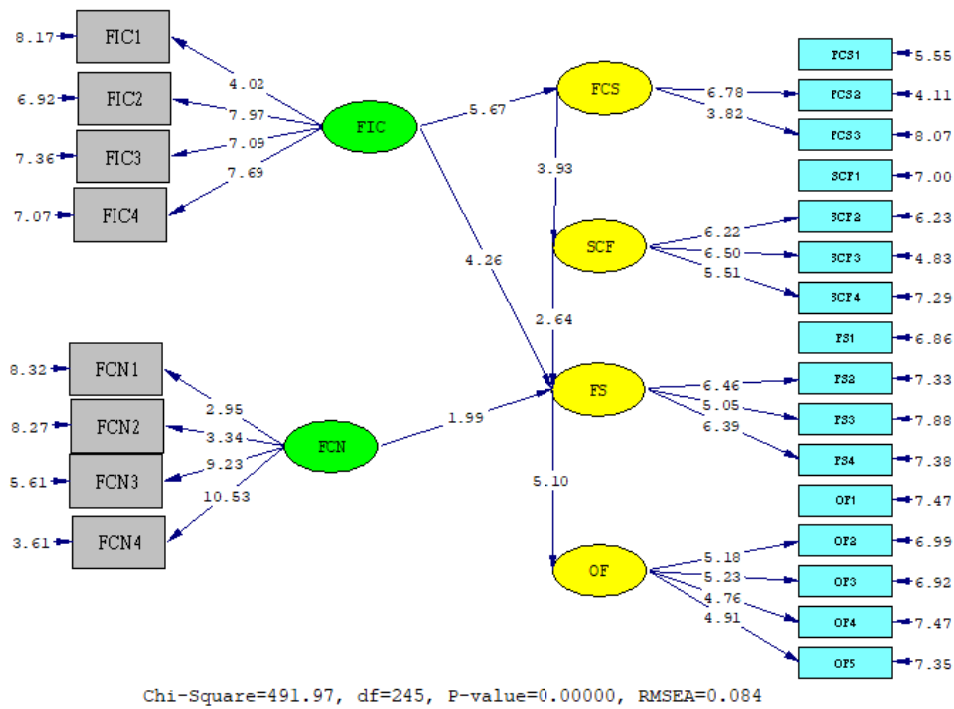
سرانجام مدل پارادایمی طراحی و تبیین مدل مفهومی انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو در ایران، شامل شش مقوله اصلی متشکل از «شرایط علی انعطاف‌پذیری»، «عوامل زمینه‌ای انعطاف‌پذیری»، «عوامل مداخله‌گر انعطاف‌پذیری»، «توجه به انعطاف‌پذیری»، «راهبردهای انعطاف‌پذیری» و «پیامدهای انعطاف‌پذیری» است. شکل ۷ مدل پارادایمی «انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو در ایران» را نشان می‌دهد.



شکل ۷. مدل پارادایمی پدیده انعطاف پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو

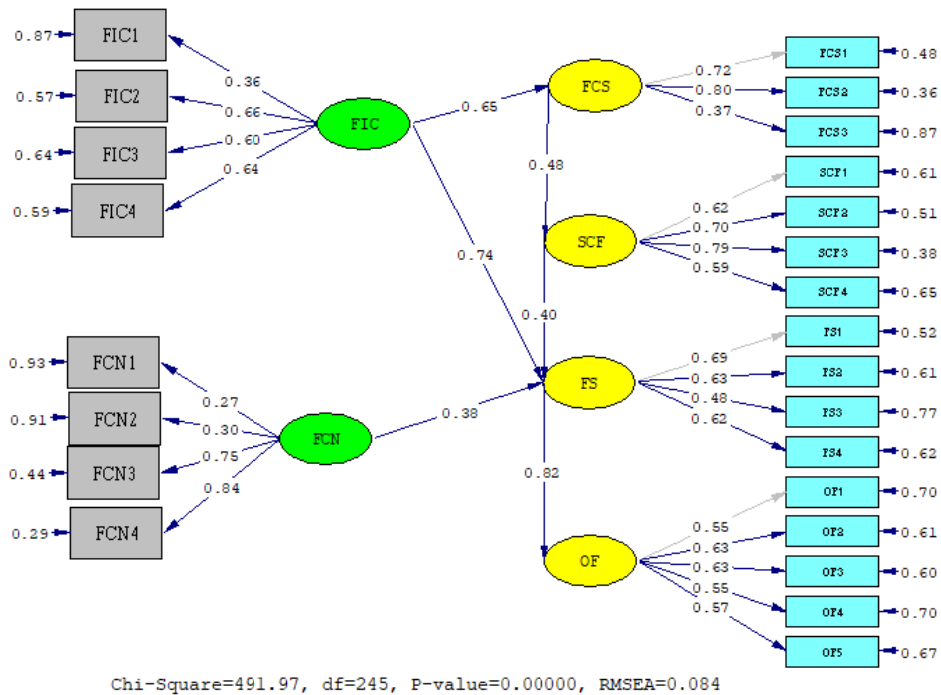
همان طور که بر اساس نتایج مدل پارادایمی در شکل ۷ مشخص است، در صنعت لیزینگ خودرو ایران، «شرایط علی انعطاف پذیری» بر «توجه به انعطاف پذیری» تأثیرگذار است. «توجه به انعطاف پذیری» بر «راہبردهای انعطاف پذیری» تأثیرگذار است. «عوامل زمینه ای انعطاف پذیری» بر «راہبردهای انعطاف پذیری» تأثیر می گذارد. «عوامل مداخله گر انعطاف پذیری» بر «راہبردهای انعطاف پذیری» تأثیرگذار است. «عوامل مداخله گر انعطاف پذیری» بر «شرایط علی انعطاف پذیری» تأثیر می گذارد و «راہبردهای انعطاف پذیری» بر «پیامدهای انعطاف پذیری» تأثیرگذار است.

در ادامه برای تجزیه و تحلیل داده ها، از فنون آمار استنباطی استفاده شد. برای بررسی وضعیت نرمال بودن توزیع نمونه آماری مورد مطالعه، از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و نسخه ۲۶ نرم افزار اسپاس استفاده شد و با توجه به نرمال بودن توزیع داده ها، با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری، در نرم افزار لیزرل نسخه ۸/۸۳، ابتدا برای هر یک از ابعاد مدل، رابطه زیربدها با متغیرهای مکنون با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی در قالب مدل های اندازه گیری بررسی شد. سپس برای روابط بین ابعاد، مدل در قالب مدل ساختاری بررسی شد. با توجه به مدل مفهومی اندازه گیری «انعطاف پذیری در زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو» که رابطه بین متغیر مکنون و متغیرهای مشاهده گر را نشان می دهد، می توان فرضیه های پژوهش را بررسی کرد. بر اساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی، اعداد معناداری در قالب شکل ۸ حاصل شد. همان طور که در شکل مشاهده می شود، کلیه اعداد معناداری مربوط به مدل تحلیل مسیر معنادار شده اند؛ زیرا عدد معناداری آن ها بزرگ تر از ۱/۹۶ است. بنابراین کلیه روابط شناسایی شده در روش دیمتل تأیید می شود. شاخص های تناسب مدل حاکی از آن است که مدل از نظر شاخص های تناسب و برازش، در وضعیت خوبی قرار دارد؛ زیرا نسبت کای دو بر درجه آزادی آن برابر با ۲/۰۰۸ به دست آمده و مقادیر کمتر آن مطلوب است. همچنین مقدار میانگین مجذور خطاها نیز برابر با ۰/۰۸۴ (کمتر از مقدار مجاز ۰/۱) است؛ بنابراین به اصلاحات چندانی نیاز ندارد. مقدار P-value نیز کمتر از ۰/۰۵ است. مقدار مطلوب شاخص خوبی تناسب برازش در این مدل ۰/۹۲ (بیشتر از ۰/۹) به دست آمده و شاخص خوبی تناسب برازش تعدیل شده نیز برابر با ۰/۸۷ (بیشتر از ۰/۸) است.



شکل ۸. مدل اعداد معناداری کل مدل

همچنین، نمودار تخمین استاندارد کل مدل به شرح شکل ۹ به دست آمد:



شکل ۹. مدل تخمین استاندارد کل مدل

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این پژوهش طراحی و تبیین مدل مفهومی انعطاف‌پذیری مدیریت زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ ایران بود تا بدین وسیله عملکرد انعطاف‌پذیری آن‌ها در زنجیره تأمین ارتقا یابد. این پژوهش به صورت کتابخانه‌ای (با استفاده از: کتاب‌ها، مقاله‌ها، گزارش‌های سازمانی) و میدانی (مصاحبه و پرسش‌نامه) انجام گرفت. با استخراج کدهای مناسب با موضوع تحقیق، مدل پارادایمی تحقیق به وسیله روش نظریه داده‌بنیاد استخراج شد. سپس به کمک روش دیمتل تأثیر علی ابعاد و روابط مقوله‌های اصلی بررسی شد. در انتها نیز به بررسی ساختاری مدل پژوهش، از طریق روش مدل‌سازی معادلات ساختاری پرداخته شد.

به خاطر عدم استفاده تحقیقات گذشته از رویکرد نظریه داده‌بنیاد برای ارائه مدل انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی در صنعت لیزینگ خودرو کشور و همچنین استفاده از روش دیمتل و مدل‌سازی معادلات ساختاری برای بررسی روابط بین ابعاد مدل در این پژوهش، اجزای هیچ یک از تحقیقات گذشته از مدل‌های انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی با اجزای این مدل تطبیق ندارد؛ ولی به لحاظ مفهومی می‌توان روابط و مقایسه‌هایی انجام داد. مطالعات متعددی در مورد تأثیر لیزینگ بر عملکرد مالی کسب‌وکارها انجام شده است. برای مثال، اورابی^۱ (۲۰۱۴) تأثیر تصمیم لیزینگ را بر عملکرد مالی شرکت‌های صنعتی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عمان ارزیابی کرد و دریافت که تأمین مالی لیزینگ از نظر آماری بر نقدینگی و سودآوری شرکت‌ها تأثیر چشمگیری دارد. این مطالعه در نهایت به این نتیجه رسید که لیزینگ تأمین مالی، سودآوری شرکت‌ها را افزایش می‌دهد؛ اما بر این اساس، ریسک شرکت را افزایش می‌دهد. در صورتی که نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر، نشان داد که با منعطف کردن زنجیره تأمین مالی، می‌توان توانایی مدیریت ریسک را افزایش داد. زیربنای روش‌شناسی اغلب پژوهش‌های انجام شده در زمینه انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی، مبتنی بر پارادایم اثبات‌گرایی بوده است و تمام این پژوهش‌ها، از روش تحقیق کمی بهره برده‌اند و برخی مانند جیا، مهتا، قمرالزمان و علی^۲ (۲۰۲۱) از ابزارهای کیفی برای گردآوری اطلاعات بهره برده‌اند؛ ولی تنها از روش تحقیق کمی برای بررسی پژوهش خود استفاده کرده‌اند. حال آنکه پژوهش حاضر، با استفاده از روش تحقیق آمیخته هم به جنبه‌های کمتر پیدای موقعیت نامعین پرداخته است و هم، مدل را در جامعه وسیع‌تر و در سطح همه صنعت لیزینگ خودرو ایران آزمون کرده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، شرایط علی انعطاف‌پذیری شامل «انتظارات مرتبط با مشتریان»، «عوامل مرتبط با تأمین‌کنندگان» و «انگیزه‌های مرتبط با تأمین مالی» است.

«پدیده انعطاف‌پذیری مالی در زنجیره تأمین» شامل «راه‌حل‌های تأمین مالی»، «ارتباطات مؤثر عناصر زنجیره تأمین»، «عوامل مرتبط با توانایی اعتباردهی» و «مدیریت ریسک مناسب» تعریف شد. همچنین، «راهبردهای انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی» دربرگیرنده «نوآوری و توسعه محصولات جدید» است که در پژوهش رضوی، مصطفی، روح‌الله و کاشانی^۳ (۲۰۱۱) نیز بر اهمیت آن برای رقابت‌پذیری ملی تأکید شده است. از دیگر راهبردها «توسعه

1. Orabi

2. Jia, Mehta, Qamruzzaman & Ali

3. Razavi, Mostafa, Rohollah & Kashani

شبکه فروش و خدمات پس از فروش»، «توسعه مهارت‌های آموزش و خدماتی» و «توسعه همکاری‌های بین زنجیره تأمین» تعیین شد. پیامدهای انعطاف‌پذیری مالی در زنجیره تأمین شرکت‌های لیزینگ، شامل «افزایش تولید محصولات خودرویی»، «افزایش سطح دسترسی به خدمات»، «دسترسی آسان‌تر به منابع مالی»، «بهبود گردش اطلاعات مالی» و افزایش بهره‌وری زنجیره تأمین» برآورد شد.

برای بهبود وضعیت انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو ایران، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- لزوم نوآوری شدن در ارائه محصولات و توسعه آن‌ها، شرکت‌های لیزینگ را به منعطف‌کردن زنجیره تأمین مالی‌شان مجاب کرده است. ارائه خدمات و محصولات جدید می‌تواند به مدیران در بهبود وضعیت انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو ایران کمک کند. همچنین، لزوم توجه به توانایی تأمین موجودی، اعم از مواد اولیه، قطعات و کالای ساخته شده نیز، به همراه دغدغه‌های تحویل و خدمات پس از فروش، می‌تواند محرک‌هایی برای منعطف ساختن زنجیره تأمین مالی صنعت مذکور باشند. از این رو، به مدیران پیشنهاد می‌شود تا با منعطف ساختن این زنجیره، رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند.
- در بهبود وضعیت انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو ایران، به مدیران پیشنهاد می‌شود تا ابتدا به عوامل فرهنگی و اجتماعی نظیر فضایل اخلاقی (ماه بانویی، پورعزت، زارع متین و یزدانی^۱، ۲۰۱۹؛ شجاعی، ماه بانویی، فرهانی و پورعزت^۲، ۲۰۲۳) بازیگران زنجیره تأمین، کیفیت روابط تأمین‌کنندگان (محقر و قاسمی، ۲۰۱۱ ب؛ محقر و همکاران، ۲۰۱۱) توجه کنند. در اولویت‌های بعدی، می‌توانند به عوامل مرتبط با شرایط محیط زیست نیز متمرکز شوند. عوامل مالی، اقتصادی، قانونی و مقرراتی در اولویت‌های بهبود بعدی است.
- یکی از موارد تأثیرگذار بر منعطف ساختن زنجیره تأمین مالی و اجرای آن، به سیستم‌ها و زیرساخت‌های صنعت مربوط می‌شود و پس از آن، عوامل مرتبط با حمل‌ونقل و جابه‌جایی است.
- در راستای بهبود وضعیت انعطاف‌پذیری، به مدیران پیشنهاد می‌شود تا به نوآوری و توسعه محصولات جدید توجه ویژه‌ای داشته باشند. نوآوری مستمر می‌تواند باعث منعطف شدن زنجیره تأمین مالی شود.
- همچنین، بایستی به توسعه شبکه فروش و خدمات پس از فروش بپردازند. در این بخش می‌توان از ابزار مدیریت ارتباط با مشتری بهره‌مند شد.
- با توسعه همکاری‌های بین زنجیره تأمین، می‌توان به انعطاف‌پذیری آن افزود. این ارتباط باید بر اساس روابط قابل اعتماد و مزیت‌های متقابل برای هر دو طرف باشد.
- در انتها به مدیران پیشنهاد می‌شود تا با توسعه مهارت‌های آموزشی و خدماتی، به انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی صنعت لیزینگ خودرو بپردازند.

پژوهش حاضر مانند سایر پژوهش‌های صورت گرفته با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که امکان بررسی همه مستندات، نگرش‌سنجی مدیران و کارکنان درباره متغیرهای رفتاری و

مشاهده مستقیم همه مصادیق انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین مالی ممکن نبوده است. از این رو، در پژوهش‌های آینده، به محققان پیشنهاد می‌شود که به بررسی مستندات و مشاهدات در این زمینه نیز بپردازند و مدل پژوهش حاضر را از این طریق توسعه دهند.

در سطح ملی افزایش انعطاف‌پذیری مالی زنجیره تأمین در صنایع مختلف ایران، از جمله لیزینگ، به کارایی بازار مالی، کارایی بازار کالا (رضوی، قاسمی و ماه‌بانویی^۱، ۲۰۱۵)، شکوفایی کسب‌وکار (بازرگان، قاسمی، افتخار اردبیلی و زارعی^۲، ۲۰۱۷)، افزایش آمادگی فناورانه (رستگار، ماه‌بانویی، قاسمی^۳، ۲۰۱۲) و نوآوری (قاسمی، ماه‌بانویی و بیگی^۴، ۲۰۱۸) می‌انجامد و به افزایش رقابت‌پذیری کمک می‌کند (قاسمی، هاشمی پتروودی، ماه‌بانویی و موسوی کیاسری^۵، ۲۰۱۳؛ ماه‌بانویی، حسن‌زاده و جمالیان^۶، ۲۰۱۵؛ محقر، ماه‌بانویی، بهنام و خاوری^۷، ۲۰۱۸) و پیشرانی برای توسعه پایدار کشور است. هرچند این موضع ممکن است به بازنگری در کارکرد نهادهای حکمرانی و قانون‌گذاری نیز نیازمند باشد (توکلی و ماه‌بانویی^۸، ۲۰۱۴) که در تحقیقات آتی قابل بررسی هستند.

همچنین توسعه می‌شود در پژوهش‌های آتی، راهبردهای پیاده‌سازی انعطاف‌پذیری مالی در زنجیره تأمین لیزینگ در ایران، بعد از ارزشیابی عملکرد وضع موجود و سنجش ارزش و وزن انعطاف‌پذیری که هر راهبرد در این صنعت ایجاد می‌کند، با روش‌های تحقیق در عملیات نرم نظیر «تحلیل اهمیت - عملکرد» (ماه‌بانویی و پورعزت^۹، ۲۰۲۳) اولویت‌بندی شوند. همچنین می‌تواند نقش نهادهای حکمرانی را در تسهیل شکل‌گیری زنجیره تأمین منعطف‌تر (پورعزت، ماه‌بانویی، قاسمی و رفیعی^{۱۰}، ۲۰۲۲) در کشور ارزشیابی کرد.

روندهای فناوری‌های تحول‌آفرین نوپدید و هم‌گرا، نظیر اینترنت اشیا (محمدزاده و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۸؛ زادتوت آغاج، محمدیان، ماه‌بانویی و قاسمی^{۱۲}، ۲۰۱۹؛ محقر، صادقی مقدم، قورچی بیگی و قاسمی^{۱۳}، ۲۰۲۱؛ محقر، حیدرزاده مقدم و قاسمی^{۱۴}، ۲۰۲۳؛ کریمی، آذر، محبان و قاسمی^{۱۵}، ۲۰۲۲؛ نصرالهی، قادیکلایی، قاسمی، شیخ‌زاده و عبدی^{۱۶}، ۲۰۲۲؛ محقر و همکاران، ۲۰۲۳؛ یوسفی، یوسفی، قاسمی و محقر^{۱۷}، ۲۰۲۴)، بلاکچین، هوش مصنوعی و همزاد دیجیتال، می‌توانند به بهبود بهره‌وری و خدمت‌دهی در صنایع مختلف کمک کنند (قاسمی، محقر، صفری و اکبری جوکار^{۱۸}، ۲۰۱۶؛

1. Razavi, Ghasemi & Mahbanooei
2. Bazargan, Ghasemi, Eftekhari Ardebili & Zarei
3. Rastegar, Mahbanooei & Ghasemi
4. Ghasemi, Mahbanooei & Beigi
5. Ghasemi, Hashemi-Petroudi, Mahbanooei & Mousavi-Kiasari
6. Mahbanooei, Hasanzadeh & Jamalian
7. Mohaghar, Mahbanooei, Behnam & Khavari
8. Tavakkoli & Mahbanooei
9. Mahbanooei & Pourezat
10. Pourezat, Mahbanooei, Ghasemi & Rafiei
11. Mohammadzadeh et al.
12. Zadtootaghaj, Mohammadian, Mahbanooei & Ghasemi
13. Mohaghar, Sadeghi Moghadam, Ghourchi Beigi & Ghasemi
14. Mohaghar, Heydarzadeh Moghaddam & Ghasemi
15. Karimi, Azar, Mohebban & Ghasemi
16. Nasrollahi, Ghadikolaei, Ghasemi, Sheykhizadeh & Abdi
17. Yousefi, Yousefi, Ghasemi & Mohaghar
18. Ghasemi, Mohaghar, Safari & Akbari Jokar

زارعی، جمالیان و قاسمی^۱، ۲۰۱۷) که شواهد به‌کارگیری آن در صنعت لیزینگ ایران محدود است و در پژوهش‌های آتی می‌توان آن‌ها را بررسی کرد. توجه به اندازه شرکت‌های لیزینگ و بورسی و غیربورسی بودن آن، در این پژوهش چندان مورد توجه نبود و می‌توان در تحقیقات آتی با توجه به مقیاس و نوع ماهیت شرکت، پژوهش‌های ویژه‌ای برای انعطاف‌پذیری مالی زنجیره تأمین این شرکت‌ها انجام داد.

منابع

اسماعیلی، مهدی؛ الفت، لعیا؛ امیری، مقصود و رئیسی وانانی، ایمان (۱۴۰۲). طبقه‌بندی و تخصیص تأمین‌کنندگان به مشتری در زنجیره تأمین تاب‌آور با استفاده از یادگیری ماشین. *چشم‌انداز مدیریت صنعتی*، ۱۳(۳)، ۳۹-۷۰.

زواری کیا، رضا؛ ماکویی، احمد و کرامتی، محمدعلی (۱۴۰۲). بهینه‌سازی جریان‌ات فیزیکی و مالی زنجیره‌های تأمین با استفاده از شبیه‌سازی مبتنی بر عامل. *چشم‌انداز مدیریت صنعتی*، ۱۳(۴)، ۲۷۴-۳۱۲.

ناصر صدرآبادی، علیرضا؛ میرغفوری، سید حبیب‌اله و سالاری، سعیده السادات (۱۳۹۲). تصمیم‌گیری گروهی با رویکرد فازی به‌منظور ارزیابی انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین کارخانه یزدباف. *چشم‌انداز مدیریت صنعتی*، ۳(۴)، ۱۶۵-۱۸۷.

قاسمی، روح‌اله؛ علی دوستی، علی؛ حسنوی، رضا و نوروزیان ریکنده، جابر (۱۳۹۷). شناسایی و اولویت‌بندی اقدامات زنجیره تأمین بشردوستانه برای تأمین مواد غذایی ضروری قبل از زمین لرزه. *مدیریت صنعتی*، ۱۰(۱)، ۱-۱۶.

References

- Amanollahi, G. F. (2015). *The Relationship between Leasing Contract, Internal and External Factors with Default Risk of Leasing Companies in Iran* (Doctoral dissertation, Universiti Sains Malaysia).
- Amoozad Mahdiraji, H., Hafeez, K., Kord, H. & Abbasi Kamardi, A. (2022). Analysing the voice of customers by a hybrid fuzzy decision-making approach in a developing country's automotive market. *Management Decision*, 60(2), 399-425.
- Anis, A., Islam, R. & Hafit, N. I. A. (2022). Prioritisation of barriers for supply chain management implementation in the Malaysian automotive industry. *Production*, 32.
- Askari Firouzjaei, E., Rahnamay Roodposhti, F. & Nikoumaram, H. (2020). Presenting a Model for Supervision and Regulation of Financial Markets in Iran Based on Structural Equation Modeling and Adaptive Approach. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, 5(19), 11-31.
- Atai, A. (2021). Reform of Banking Laws and Regulations in Iran. *Brill Research Perspectives in International Banking and Securities Law*, 3(4), 1-110.
- Auer, S., Nagler, S., Mazumdar, S. & Mukkamala, R. R. (2022). Towards blockchain-IoT based shared mobility: Car-sharing and leasing as a case study. *Journal of Network and Computer Applications*, 200, 103316.

- Bazargan, A., Ghasemi, R., Eftekhar Ardebili, M. & Zarei, M. (2017). The relationship between 'higher education and training' and 'business sophistication'. *Iranian Economic Review*, 21(2), 319-341.
- Birks, M. & Mills, J. (2015). *Grounded theory: A practical guide*. Sage.
- Boissay, F. & Gropp, R. (2013). Payment defaults and interfirm liquidity provision. *Review of Finance*, 17(6), 1853-1894.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. sage.
- Cheng, L., Guo, X. & Wang, B. (2020). Manufacturer's Leasing Channel Management in a Car Supply Chain. *Asia-Pacific Journal of Operational Research*, 37(06), 2050026.
- Duong, K. T. & Huynh, L. D. T. (2024). *Extreme weather and corporate fixed asset policies: leasing as alternative finance* (No. 116). Queen Mary University of London, School of Business and Management, Center for Globalization Research (CGR), Retrieved from: <https://cgr.sbm.qmul.ac.uk/CGRWP116.pdf>
- Esmaeili, M., Olfat, L., Amiri, M. & Raeesi Vanani, I. (2023). Classification and Allocation of Suppliers to Customers in Resilience Supply Chains Using Machine Learning. *Journal of Industrial Management Perspective*, 13(3, Autumn 2023), 39-70. (in Persian)
- Estwick, S. (2015). Financial Flexibility and the Moderating Role of Principal-Principal Conflict. *Journal of Finance Issues*, 14(2), 12-46.
- Farahani, I. & Yousefi, S. (2021). Public housing, intersectoral competition, and urban ground rent: Iran's first public housing program that never was. *Human Geography*, 14(1), 45-61.
- Ghasemi, R., Alidoosti, A., Hosnavi, R. & Norouzian Reykandeh, J. (2018). Identifying and prioritizing humanitarian supply chain practices to supply food before an earthquake. *Industrial management journal*, 10(1), 1-16. (in Persian)
- Ghasemi, R., Hashemi-Petroudi, S. H., Mahbanoeei, B. & Mousavi-Kiasari, Z. (2013). Relationship between Infrastructure and Technological Readiness based on Global Competitiveness Report: a Guidance for Developing Countries, 1 st International. In *7th national Conference on Electronic Commerce & Economy* (pp. 19-21).
- Ghasemi, R., Mahbanoeei, B. & Beigi, R. G. (2018). The Relationship between Labor Market Efficiency and Innovation. In *Proceeding of 11th International Seminar on Industrial Engineering & Management (ISIEM)*(Nov. 27-29, 2018 Makassar, Indonesia) (pp. 142-149).
- Ghasemi, R., Mohaghar, A., Safari, H. & Akbari Jokar, M. R. (2016). Prioritizing the applications of internet of things technology in the healthcare sector in Iran: A driver for sustainable development. *Journal of information technology management*, 8(1), 155-176.
- Gitman, L. J., Juchau, R. & Flanagan, J. (2015). *Principles of managerial finance*. Pearson Higher Education AU.
- Gupta, S., Modgil, S., Choi, T. M., Kumar, A. & Antony, J. (2023). Influences of artificial intelligence and blockchain technology on financial resilience of supply chains. *International Journal of Production Economics*, 261, 108868.
- Hosseini, S. F., Mafi, H. & Shakeri Bostanabad, R. (2023). Transaction Cost of Financing Knowledge-Based Companies in Iran. *Iranian Journal of Finance*, 7(3), 48-72.

- Isayev, M., Irani, F. & Attarzadeh, A. (2024). Asymmetric effects of monetary policy on non-bank financial intermediation (NBFI) assets: a panel quantile regression approach. *Journal of Economic Studies*, 51(3), 631-648.
- Jamalian, A., Ghadikolaei, A. S., Zarei, M. & Ghasemi, R. (2018). Sustainable supplier selection by way of managing knowledge: a case of the automotive industry. *International Journal of Intelligent Enterprise*, 5(1-2), 125-140.
- Jia, Z., Mehta, A. M., Qamruzzaman, M. & Ali, M. (2021). Economic Policy uncertainty and financial innovation: Is there any affiliation?. *Frontiers in psychology*, 12, 631834.
- Juan, S. J. & Li, E. Y. (2023). Financial performance of firms with supply chains during the COVID-19 pandemic: the roles of dynamic capability and supply chain resilience. *International Journal of Operations & Production Management*, 43(5), 712-737.
- Karimi, T., Azar, A., Mohebban, B. & Ghasemi, R. (2022). Developing an Internet of Things-based intelligent transportation technology roadmap in the food cold supply chain. *Industrial Management Journal*, 14(2), 195-219.
- Kalantari, S. S., Esmaeili, M., & Taleizadeh, A. A. (2023). Selling by clicks or leasing by bricks? A dynamic game for pricing durable products in a dual-channel supply chain. *Journal of Industrial & Management Optimization*, 19(2), 1107-1117.
- Kesavapanikkar, P., Amit, R. K. & Ramu, P. (2023). Product as a service (PaaS) for traditional product companies: an automotive lease practice evaluation. *Journal of Indian Business Research*, 15(1), 40-54.
- Khosravi, A. & Jafari, M. (2020). Oil Revenues, Fluctuations in Economic Growth Rates and the Risk of Political Instability in Iran in Post JCPOA. *Petroleum Business Review*, 4(2), 17-34.
- Li, Y., Ou, J., & Gu, C. (2023). Buyer guarantee and bailout in supplier finance with bankruptcy cost. *European Journal of Operational Research*, 305(1), 287-299.
- Mahbanooei, B. & Pourezat, A. A. (2023). Education Policy Guide for human capital: An Importance-Performance Analysis in Iran. *Journal of Educational Planning Studies*, 11(22), 1-22.
- Mahbanooei, B., Hasanzadeh, H. & Jamalian, A. (2015). Iran's Labor Market Efficiency's Competitiveness in comparison with other countries in the region: as the key intangible asset. In *3rd Annual Conference on Strategic Management, Tehran, Faculty of Management, University of Tehran, Iran, Dec* (pp. 15-16).
- Mahbanooei, B., Poorezzat, A. A., Zarei Matin, H. & Yazdani, H. R. (2019). E-Health Cods of Medical Ethics based on Virtue Approach in Hospitals. *J Ethics Sci Technol*, 14, 29-36.
- Mahmoudi, M. (2021). Identifying the Main Factors of Iran's Economic Growth using Growth Accounting Framework. *arXiv preprint arXiv:2109.02787*.
- Margaretha, F. & Supartika, N. (2016). Factors affecting profitability of small medium enterprises (SMEs) firm listed in Indonesia Stock Exchange. *Journal of Economics, Business and Management*, 4(2), 132-137.
- Merrill, T. W. (2020). The economics of leasing. *Journal of Legal Analysis*, 12, 221-272.

- Mohaghar, A. & Ghasemi, R. (2011:a). A conceptual model for cooperate strategy and supply chain performance by structural equation modeling a case study in the Iranian automotive industry. *European journal of social sciences*, 22(4), 519-530.
- Mohaghar, A. & Ghasemi, R. (2011:b). A conceptual model for supply chain relations quality and supply chain performance by structural equation modeling: a case study in the Iranian automotive industry. *European Journal of Social Sciences*, 21(3), 456-470.
- Mohaghar, A., Ghasemi, R., & Askarian, A. (2024). An Agent Based Simulation in Semi-Prepared Food Supply Chain for Export during Coronavirus Pandemic (A Case study in Amadeh-Laziz Company). *Journal of Industrial Management Perspective*, (Articles in Press).
- Mohaghar, A., Ghasemi, R. & Imani, M. H. (2022). Developing a Resilient Business Model for Complex Techno-social Organizations by Meta-Synthesis Method. *Industrial Management Journal*, 14(4), 507-538.
- Mohaghar, A., Ghasemi, R., Abdullahi, B., Esfandi, N. & Jamalian, A. (2011). Canonical correlation analysis between supply chain relationship quality and cooperative strategy: a case study in the Iranian automotive industry. *European Journal of Social Sciences*, 26(1), 132-145.
- Mohaghar, A., Heydarzadeh Moghaddam, H. & Ghasemi, R. (2023). Developing a Model to Optimize Maximum Coverage of Roadside Units Placement in Vehicular Ad-hoc Network for Intelligent Transportation System. *Journal of Industrial Management Perspective*, 13(2), 211-240.
- Mohaghar, A., Mahbanooei, B., Behnam, M. & Khavari, Z. (2018). Analyzing OECD's Labor Market Efficiency in 2018. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 341-353.
- Mohaghar, A., Sadeghi Moghadam, M. R., Ghourchi Beigi, R. & Ghasemi, R. (2021). IoT-based services in banking industry using a business continuity management approach. *Journal of Information Technology Management*, 13(4), 16-38.
- Mohaghar, A., Safari, H., Ghasemi, R., Abdullahi, B. & Maleki, M. H. (2011). Canonical correlation analysis between supply chain relationship quality and supply chain performance: A case study in the Iranian automotive industry. *International Bulletin of Business Administration*, 10(10), 122-134.
- Mohajer, B., Azmin, M., Mohebi, F., Ahmadi, N. & Farzadfar, F. (2020). Low-Quality Domestic Automobiles Continue to Threaten Lives in Iran: Economic Instability as the Potential Contributor. *Archives of Iranian Medicine (AIM)*, 23(11).
- Mohammadzadeh, A. K., Ghafoori, S., Mohammadian, A., Mohammadkazemi, R., Mahbanooei, B. & Ghasemi, R. (2018). A Fuzzy Analytic Network Process (FANP) approach for prioritizing internet of things challenges in Iran. *Technology in Society*, 53, 124-134.
- Moon, S. K. & Phillips, G. M. (2021). Outsourcing through purchase contracts and firm capital structure. *Management Science*, 67(1), 363-387.
- Naser Sadrabady, A., Mirghafori, S. H. & Salari, S. S. (2014). Group Decision Making using a Fuzzy Approach for Evaluating the Supply Chain Flexibility of Yazdbaf Factory. *Journal of Industrial Management Perspective*, 3(4), 165-187. (in Persian)

- Nasrollahi, M., Ghadikolaei, A. S., Ghasemi, R., Sheykhzadeh, M. & Abdi, M. (2022). Identification and prioritization of connected vehicle technologies for sustainable development in Iran. *Technology in Society*, 68, 101829.
- Oghazi, P., Patel, P. C. & Hajighasemi, A. (2024). Gendered crisis approach: Exploring the gendered impact of Iranian sanctions on nascent entrepreneurship outcomes. *International Small Business Journal*, 02662426241241481.
- Orabi, A. M. (2014). The impact of leasing decisions on the financial performance of industrial companies. *Global Journal of Management and Business Research: Finance*, 14(2).
- Piprani, A.Z., Jaafar, N.I., Ali, S.M., Mubarik, M.S. & Shahbaz, M. (2022). Multi-dimensional supply chain flexibility and supply chain resilience: The role of supply chain risks exposure. *Operations Management Research*, 15(1-2), 307-325.
- Pourezat, A., Mahbanooei, B., Ghasemi, R. & Rafiei, S. (2022). Governance Performance Evaluation System (GPES). University of Tehran Press. Iran, Tehran.
- Queirós, F. & Oliveira, B. B. (2021). Impact of environmental concerns on the capacity-pricing problem in the car rental business. *Journal of Cleaner Production*, 322, 129044.
- Rastegar, A. A., Mahbanooei, B. & Ghasemi, R. (2012, May). Canonical correlation analysis between technological readiness and labor market efficiency: A secondary analysis of countries global competitiveness in 2011–2012. In *13th International Conference on Econometrics, Operations Research and Statistics (ICEOS-2012)* (pp. 24-26).
- Razavi, S. M., Abdi, M., Amirnequiee, S. & Ghasemi, R. (2016). The impact of supply chain relationship quality and cooperative strategy on strategic purchasing. *Journal of Logistics Management*, 5(1), 6-15.
- Razavi, S. M., Ghasemi, R. & Mahbanooei, B. (2015). Prioritizing the Middle East Countries based on Goods Market Efficiency Indicators. In *International Research Conference on Business, Economics and Social Sciences, IRC-2015, Istanbul, Turkey. 27th to 28th February*
- Razavi, S., Mostafa, G., Rohollah, A. B. & Kashani, M. (2011). Relationship between technological readiness and innovation: A secondary analysis of countries global competitiveness. *European Journal of Scientific Research*, 59(3), 318-328.
- Reddy, K. R. K., Gunasekaran, A., Kalpana, P., Sreedharan, V. R. & Kumar, S. A. (2021). Developing a blockchain framework for the automotive supply chain: A systematic review. *Computers & Industrial Engineering*, 157, 107334.
- Shaban, A. (2018). *Profitability and Financial Performance Indicators in US Airports-A Preliminary Investigation*. Doctoral Thesis. Embry-Riddle Aeronautical University, Florida.
- Sheykhzadeh, M., Ghasemi, R., Vandchali, H. R., Sepehri, A. & Torabi, S. A. (2024). A hybrid decision-making framework for a supplier selection problem based on lean, agile, resilience, and green criteria: a case study of a pharmaceutical industry. *Environment, Development and Sustainability*, 1-28.
- Shi, W. & Mena, C. (2021). Supply chain resilience assessment with financial considerations: A bayesian network-based method. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(6), 2241-2256.

- Shirzad, H., Barati, A. A., Ehteshammajd, S., Goli, I., Siamian, N., Moghaddam, S. M., ... & Azadi, H. (2022). Agricultural land tenure system in Iran: An overview. *Land Use Policy*, 123, 106375.
- Shojaei, A. A., Mahbanooei, B., Farahani, A. & Pourezzat, A. A. (2023). Organizational Ethics Indicators in Iranian Hospital: An Importance-Performance Analysis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 28(5), 593-603.
- Soltani, M., Hajipour, B. & Tayebinia, J. (2021). Identifying the factors affecting competitiveness: A case study of Iranian natural gas industry. *Energy Strategy Reviews*, 36, 100674.
- Stadtler, H., Stadtler, H., Kilger, C., Kilger, C., Meyr, H. & Meyr, H. (2015). *Supply chain management and advanced planning: concepts, models, software, and case studies*. Springer.
- Tavakkoli, A. & Mahbanooei, B. (2014). Studying the ranking of regional countries competitiveness based on public and private institutions' indicators and providing some strategies for enhancing the position of Islamic republic of Iran. *Journal of Iran's Economic Essays*, 10(20), 135-162.
- Vaskelainen, T., Münzel, K., Boon, W. & Frenken, K. (2022). Servitisation on consumer markets: entry and strategy in Dutch private lease markets. *Innovation*, 24(1), 231-250.
- Yazdanfar, D. (2013). Profitability determinants among micro firms: evidence from Swedish data. *International Journal of Managerial Finance*, 9(2), 151-160.
- Yousefi, D., Yousefi, J., Ghasemi, R., & Mohaghar, A. (2024). Key Success Factors to Implement IoT in the Food Supply Chain. *Journal of Information Technology Management*, 16(3), 61-91.
- Zadtootaghaj, P., Mohammadian, A., Mahbanooei, B. & Ghasemi, R. (2019). Internet of Things: A Survey for the Individuals' E-Health Applications. *Journal of Information Technology Management*, 11(1), 102-129.
- Zahedi, J., Salehi, M. & Moradi, M. (2022). Identifying and classifying the contributing factors to financial resilience. *Foresight*, 24(2), 177-194.
- Zahedi, J., Salehi, M. & Moradi, M. (2023). Identifying and classifying the financial resilience measurement indices using intuitive fuzzy DEMATEL. *Benchmarking: An International Journal*, 30(4), 1300-1321.
- Zarei, M., Jamalian, A. & Ghasemi, R. (2017). Industrial guidelines for stimulating entrepreneurship with the internet of things. In *The Internet of Things in the Modern Business Environment* (pp. 147-166). IGI Global.
- Zavarikia, R., Makui, A. & Keramati, M. A. (2023). Optimizing Physical and Financial Flows of Supply Chains Using Agent-Based Simulation. *Journal of Industrial Management Perspective. (In Persian)*
- Zhou, L., Chen, M. & Lee, H. (2022). Supply Chain Finance: A Research Review and Prospects Based on a Systematic Literature Analysis from a Financial Ecology Perspective. *Sustainability*, 14(21), 14452.