

Journal of Strategic Management Studies

Homepage: <https://www.smsjournal.ir/?lang=en>



Original Research Article



10.22034/smsj.2024.467208.2048



An analysis of moderators of cooperation-competition strategy in healthcare supply chain

Esmail Mazroui Nasrabadi,* Assistant Professor, Department of management, management and entrepreneurship, University of Kashan, Kashan, Iran

Zahra Sadeqiarani, Assistant Professor, Department of management, Management and entrepreneurship, University of Kashan, Kashan, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 10 July 2024

Revised: 4 November 2024

Accepted: 25 January 2025

Keywords

Supply chain,
Member motivation,
Cooperation-
competition strategy,
Company size,
Technological
challenges,

Corresponding Author Email:

drmazroui@kashanu.ac.ir

ABSTRACT

The present study aims to identify and evaluate the impact of moderating variables on the intensity of co-opetition (cooperative competition) within the healthcare supply chain. Using a qualitative approach in the first phase, semi-structured interviews and thematic analysis identified 16 moderating variables, including company size, member motivation, number of competitors, technological challenges, market size, company reputation, contract quality, quality of monitoring, information management, member accountability, conflict resolution skills, opportunistic behaviors, complementarity in capabilities and resources, perceived benefits, and interdependence. The second phase, employing the Delphi method, revealed that company size and the number of competitors have a U-shaped moderating effect, while opportunistic behaviors negatively influence co-opetition. The other variables positively affect co-opetition, enhancing collaboration intensity as they increase. However, for ambiguous factors like interdependence, maintaining a balance is essential, as excessive interdependence can be harmful, and complete independence is often impractical in inflationary conditions. Achieving this balance promotes sustainability and preserves the advantages of co-opetition. Furthermore, improving information infrastructure, selective recruitment, enhancing the educational system, and utilizing legal and marketing consultants are critical for ensuring co-opetition's benefits.

How to cite this article:

Mazroui Nasrabadi E., & Sadeqiarani, Z. (2025). An analysis of moderators of cooperation-competition strategy in healthcare supply chain, *Journal of Strategic Management Studies*, 63(16), 83-97. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/smsj.2024.467208.2048>



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In modern societies, the healthcare sector is grappling with significant challenges such as the impact of an aging population, fierce competition for employees, financial constraints due to government cuts driven by rising national healthcare costs, and the advent of new technologies like e-health. These issues arise within a dynamic and complex healthcare environment characterized by stringent national regulations, regulatory authorities, medical specialist associations, diverse professionals, and patient associations, social partners including trade unions and works councils, as well as national and local governments. These developments lead to increased complexity, reduced flexibility, and greater public transparency. Consequently, there is a dynamic interplay between competition (scarce resources, the need for economies of scale) and cooperation. This paper focuses on cooperation and competition within the healthcare sector, examining the effectiveness of various variables in moderating the intensity of cooperation among competitors. The current research aims to identify and explain the effects of these moderating variables on the intensity of competition within the health supply chain.

Methodology

In the first phase of the research, a qualitative approach and semi-structured interviews were used to identify these variables. Then, using the Delphi approach, the effect of the moderator variables was evaluated. The statistical population of the research consisted of health supply chain experts from Kashan, Aran, and Bidgol cities. To ensure the validity of the results, the study involved returning the codes to the participants for confirmation, describing the characteristics of the interviewees, and using methods such as confirmation by two external observers and a secondary coder.

Results and Discussion

As a result of the first phase of the research, 16 moderator variables were identified for co-competition: "company size," "member motivation," "number of competitors," "technological challenges," "market size," "company reputation and credibility," "contract quality," "quality of supervision and control," "information management," "member responsibility," "conflict resolution skills," "degree of self-interested behavior," "degree of complementarity of capabilities," "degree of complementarity of resources," "degree of perceived benefits," and "degree of interdependence." The results of the second phase showed that "company size" and "number of competitors" have a U-shaped moderating effect, while "level of self-interested behavior" has a negative moderating role. The other identified variables have a positive moderating effect, meaning that as these variables increase, the intensity of cooperation among competitors also increases. Although the adjustment of competitive intensity has been emphasized in some previous studies, including the study by Yusuf and Waheed (2024), no research has specifically focused on identifying these factors. To a limited extent, previous research has observed the moderating role of some variables. For example, Rabii and Cyrine (2024) emphasized organizational learning and information sharing as effective factors on competitive intensity in the field of "information management." Various studies, such as those by Garraffo and Siregar (2022) and Xie et al. (2023), have highlighted the cultural aspects expressed by the variables of "members' responsibility" and "level of self-interested behavior." Additionally, research by Garraffo and Siregar (2022) and Crick et al. (2017) has noted the moderating role of "technological challenges," while the "number of competitors" was also emphasized by Garraffo and Siregar (2022), although its effect was considered low.

Conclusion

As the results indicated, out of 16 variables, 13 play a positive moderating role. Therefore, if the nature of these variables is favorable, they should be enhanced. Among these, 9 variables have a positive aspect and need to be increased. These variables include "member motivation," "market size," "company reputation and credibility," "contract quality," "quality of supervision and control," "information management," "member responsibility," "conflict resolution skills," and "perceived benefits." In this context, improving the human resources system to enhance "member motivation" and "member



responsibility" is essential. To increase "market size," it is necessary to move towards new markets such as health and wellness tourism. Given Iran's unique conditions and desirable expertise in health and medical care, focusing on health tourism can facilitate the development of a cooperative market. Regarding "company reputation and credibility," various supply chain members need to engage in branding efforts. Marketing and branding activities in this area are weak; thus, utilizing marketing consultants is crucial. To improve "contract quality," it is essential first to identify the challenges and drawbacks of cooperation and incorporate preventive measures into the contracts. Subsequently, strong legal consultants should be employed. For variables such as "degree of interdependence," where excessive dependence is harmful and complete independence is unfeasible due to inflationary conditions, maintaining an equilibrium can lead to stability and preserve the advantages of cooperation. Additionally, improving the information infrastructure, recruitment, strengthening the educational system, and employing legal and marketing consultants are required to ensure cooperation benefits.

Keywords: Supply chain, Member motivation, Cooperation-competition strategy, Company size, Technological challenges





تحلیلی بر تعدیل گره‌های استراتژی همکاری-رقابت در زنجیره تأمین بهداشت و درمان

اسماعیل مزروعی نصرآبادی*، استادیار، دانشکده علوم مالی، مدیریت و کارآفرینی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران
زهرا صادقی آرانی، استادیار، دانشکده علوم مالی، مدیریت و کارآفرینی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>هدف پژوهش شناسایی و تاثیر متغیرهای تعدیل گر بر عملکرد شدت اثرگذاری هم‌رقابتی در زنجیره تأمین سلامت است. در مرحله اول پژوهش از رویکرد کیفی و ابزار مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به منظور شناسایی این متغیرها استفاده کرده است. داده‌های این مرحله با روش تحلیل مضمون جمع آوری گردید. در مرحله دوم با استفاده از رویکرد دلفی نحوه اثرگذاری متغیرهای تعدیل گر ارزیابی شد. جامعه پژوهش را خبرگان زنجیره تأمین سلامت شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل تشکیل دادند. نتیجه حاصل از این مرحله، ۱۶ متغیر تعدیل گر برای هم‌رقابتی شناسایی گردید که عبارت‌اند از: «اندازه شرکت»، «انگیزه اعضا»، «تعداد رقبا»، «چالش‌های فناورانه»، «حجم بازار»، «شهرت و اعتبار شرکت»، «کیفیت قراردادها»، «کیفیت نظارت و کنترل»، «مدیریت اطلاعات»، «مسئولیت‌پذیری اعضا»، «مهارت‌های حل تعارض»، «میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه»، «میزان مکمل بودن قابلیت‌ها»، «میزان مکمل بودن منابع»، «میزان منافع درک شده» و «میزان وابستگی متقابل». نتایج مرحله دوم پژوهش نشان داد «اندازه شرکت» و «تعداد رقبا» کارکرد تعدیل‌گری دارند و «میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه» نقش تعدیل‌گری منفی دارد. تاثیر سایر متغیرهای تعدیل‌گری مثبت‌اند و با افزایش آن‌ها، شدت همکاری بین رقبا زیاد می‌شود. در ارتباط با متغیرهای دوسویه «میزان وابستگی متقابل» که وابستگی بیش‌ازحد آسیب‌زننده و استقلال کامل هم با توجه به شرایط تورمی امکان‌پذیر نیست رعایت حد تعادل می‌تواند منجر به پایداری و حفظ مزایای هم‌رقابتی شود. همچنین، بهبود زیرساخت‌های اطلاعاتی، به‌گزینی، تقویت سیستم آموزشی و به‌کارگیری مشاوران حقوقی و بازاریابی برای تضمین منافع هم‌رقابتی الزامی است.</p>	<p>سابقه مقاله تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۰ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۸/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۶</p> <p>واژه‌های کلیدی زنجیره تأمین، انگیزه اعضا، استراتژی همکاری-رقابت، اندازه شرکت، چالش‌های فناورانه</p> <p>ایمیل نویسنده مسئول drmazroui@kashanu.ac.ir</p>

استناد به این مقاله: مزروعی نصرآبادی، اسماعیل؛ صادقی آرانی، زهرا (۱۴۰۴). تحلیلی بر تعدیل گره‌های استراتژی همکاری-رقابت در زنجیره تأمین بهداشت و درمان، مطالعات مدیریت راهبردی، ۱۶(۶۳)، ۸۳-۹۷.

۱- مقدمه

مهم‌ترین بخش در هر کشوری، بخش سلامت است، زیرا برای سلامت و رفاه شهروندان بسیار مهم است؛ و پژوهش‌های متعددی با هدف حمایت از سلامت مردم و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها در حال انجام است [۷]. بخش سلامت به‌طور فزاینده‌ای پویا و پیچیده است [۲۸]. این موضوع به‌طور قابل توجهی بر تصمیم‌های استراتژیک تأثیرگذار است [۱۳]. با توجه به این مورد، تغییرات استراتژیک به امر ثابت در سازگاری بخش سلامت با چالش‌های مختلف تبدیل شده است [۲۸].

موضوع مدیریت استراتژیک در زنجیره تأمین بهداشت و درمان نیز اهمیت بسیار بالایی دارد. زنجیره تأمین بهداشت و درمان سیستم پیچیده است که ذی‌نفعان را در زنجیره تأمین درگیر می‌کند [۲۲]. این زنجیره تأمین متشکل از چندین نهاد مستقل است که شامل تأمین‌کنندگان مواد اولیه، تولیدکننده، توزیع‌کننده، داروخانه‌ها، بیمارستان‌ها و بیماران می‌باشد [۲۶]. این زنجیره تأمین وظیفه ارائه محصولات با کیفیت و خدمات کارآمد به بیماران را با کمترین هزینه در زمان مناسب بر عهده دارد [۱۷]. با توجه به اینکه محیط اقتصادی پویا و پیچیده، رقابت شدید و درجه بالای عدم قطعیت، مشخصه‌های جهان کنونی است [۲۹] که به سرعت در حال تحول می‌باشد [۱۸] زنجیره‌های تأمین باید استراتژی‌های مشخصی برای خود داشته باشند و به موضوع مدیریت استراتژیک توجه ویژه‌ای کنند. مدیریت استراتژیک برای هر سازمانی (در هر اندازه و نوعی) مهم است، زیرا به آن‌ها کمک می‌کند تا رقابتی باقی بمانند و با شرایط متغیر سازگار شوند [۲۷] و در زنجیره‌های تأمین نیز این موضوع صادق است.

از مهم‌ترین مباحث استراتژیک، بحث راهبرد همکاری- رقابت یا هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان است. این پدیده که با نام رقابت همکارانه از آن یاد می‌شود، از ترکیب دو واژه رقابت و همکاری برگرفته شده است و رفتار ترکیبی است که عموماً از سوی شرکت‌هایی به کار گرفته می‌شود که در صنایع پرتحول فعالیت می‌کنند [۴۰]. هم‌رقابتی (همکاری و رقابت) هنوز مفهوم نسبتاً جدید در تجارت و مدیریت است [۳۰] که در آن، رفتارهای مشارکتی و رقابتی برای به دست آوردن نوآوری بیشتر ترکیب می‌شود [۱۳]. هم‌رقابتی مزایای متعددی مانند بهبود عملکرد مالی، عملکرد بازار، نوآوری [۳۷]، رشد [۳۱] و کمک به توسعه پایدار [۳۵] را دارد. با وجود نقش هم‌رقابتی و اهمیت آن، ذکر چند نکته حائز اهمیت است:

۱) درحالی‌که طیف وسیعی از شیوه‌های مدیریتی نشان می‌دهد که هم‌رقابتی نقش مهمی در پیشبرد نوآوری شرکت ایفا می‌کند، چگونگی رخ دادن آن و شرایط مرزی همچنان نامشخص است [۳۸]. البته تأثیر آن روی عملکرد نیز وابسته به شرایط محیطی است [۲].

۲) شرکت‌ها بسته به بافت اقتصادی و نهادی، ماهیت و ساختار صنعت یا بازار، در مورد استفاده یا عدم آن از استراتژی‌های هم‌رقابتی استفاده می‌کنند [۲۹].

۳) علی‌رغم اهمیت فزاینده هم‌رقابتی و مدیریت آن با تأثیرات زمینه‌ای پویایی، کمتر بررسی شده است [۳] با توجه به این موارد کاملاً مشخص است که متغیرهایی وجود دارند که می‌توانند نقش تعدیل‌گری در زمینه اثرات استراتژی هم‌رقابتی داشته باشند. این متغیرها به صورت پراکنده در پیشینه اشاره شده است لیکن هنوز پژوهش منسجمی در این زمینه انجام نشده است. از بخش‌هایی که نیاز جدی به هم‌رقابتی دارد بخش سلامت است زیرا تحقیقات نشان داده مشکلات دولت باعث ناتوانی هزینه بیشتر در این حوزه را داشته باشد، در نتیجه هم‌رقابتی می‌تواند در رفع این معضل کمک شایانی نماید [۲۳]. علی‌رغم اهمیت این موضوع همچنان کاربرد هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان محدود است [۲۴].

بررسی‌ها نشان داد از خلأهای موجود در پیشینه، متغیرهایی هستند که می‌تواند شدت اثرگذاری رقابتی را بر عملکرد تعدیل کنند. این موضوع برای زنجیره تأمین بهداشت و درمان نیز اهمیت زیادی دارد. در نتیجه سؤال اصلی پژوهش این است: تعدیل‌گرهای هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان ایران چیست؟ و چگونه بر اثربخشی هم‌رقابتی تأثیر می‌گذارند؟

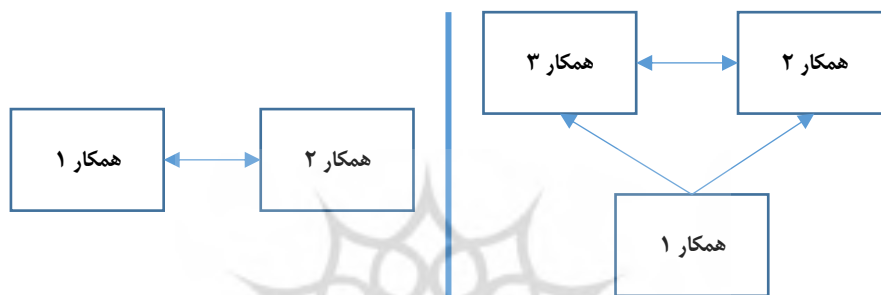
۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری

زنجیره تأمین. این زنجیره کلیه فعالیت‌ها با جریان‌های اطلاعاتی و تبدیل کالا از مرحله مواد خام تا مصرف‌کننده نهایی در ارتباط است [۲۱]. فعالیت‌ها در زنجیره تأمین شامل جابجایی محصول، اطلاعات و امور مالی است [۱۴]. زنجیره تأمین مهم‌ترین عامل کلیدی در تعیین موفقیت کسب و کار و همچنین تعیین میزان مناسب بودن یا نبودن عملکرد کسب‌وکار است [۳۳]. زنجیره تأمین بهداشت و درمان شبکه بسیار پیچیده است که در موفقیت درمان‌ها و رضایت بیماران بسیار مهم است [۱۴]. جریان در زنجیره تأمین بهداشت و درمان شامل

محصولات فیزیکی، جریان‌های مالی و اطلاعات است. هدف اولیه سازمان‌های مراقبت بهداشتی بهبود سلامت جامعه، رضایت بیماران و کارکنان در محیط کار می‌باشد [۱]. این زنجیره تأمین شامل تأمین‌کنندگان مواد اولیه (مانند شرکت‌های داروسازی، شرکت‌های تجهیزات پزشکی)، لایه خدمات درمانی شامل بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها و بیماران است.

هم‌رقابتی. هم‌رقابتی ذهنیتی است که رقابت و همکاری را با هم ترکیب می‌کند [۶]. دسته‌بندی‌های مختلفی برای هم‌رقابتی وجود دارد. مثلاً بر اساس نوع فعالیت رقبا در زنجیره ارزش یامی و نمه^۱ (۲۰۱۴) آن‌ها را در دو دسته قرار می‌دهد [۳۹]. دسته اول: هم‌رقابتی عمودی (پیچیده) است. در این دسته بازیگرانی که به‌صورت عمودی در کنار یکدیگر در بخش‌های مختلف زنجیره تأمین صنعت فعالیت می‌کنند با هم همکاری می‌کنند. این بازیگران شامل تأمین‌کنندگان، تولیدکنندگان و فروشندگان یک محصول هستند که در سطح‌های مختلف زنجیره تأمین جهت پژوهش و توسعه، تأمین منابع، تولید و توزیع آن محصول در حال فعالیت هستند. دسته دوم: هم‌رقابتی افقی (ساده) است. در این دسته بازیگرانی که به‌صورت افقی و در یک مرحله از زنجیره ارزش فعالیت می‌کنند با هم همکاری می‌کنند. یوسف و وحید (۲۰۲۴) نیز هم‌رقابتی را برای اساس تعداد بازیگران به ساده و چندگانه تقسیم می‌کنند [۴۰]:



شکل ۱. تفاوت بین هم‌رقابتی دوگانه و چندگانه [۴۰]

به‌طور کلی بر اساس ساختار روابط که دو بخش تعداد رقبا و نوع فعالیت آن‌ها در زنجیره تأمین صنعت تعریف شد، انواع هم‌رقابتی شامل: هم‌رقابتی دوگانه ساده: زمانی که هم‌رقابتی میان دو رقیب و در یک مرحله یکسان از زنجیره تأمین به‌صورت افقی، است. هم‌رقابتی دوگانه پیچیده: زمانی که هم‌رقابتی میان دو رقیب و در بخش‌های مختلف زنجیره تأمین به‌صورت عمودی، تشکیل می‌شود. هم‌رقابتی چندگانه ساده برای زمانی است که هم‌رقابتی میان چند رقیب (بیش از دو) و در یک مرحله یکسان از زنجیره تأمین به‌صورت افقی، تشکیل می‌شود. در این حالت، چند شرکت رقیب مانند چند تأمین‌کننده، چند تولیدکننده و یا چند فروشنده که محصول یکسانی را تأمین، تولید و یا توزیع می‌کنند وارد شبکه هم‌رقابتی شوند. هم‌رقابتی چندگانه پیچیده: زمانی که هم‌رقابتی میان چند رقیب (بیش از دو) و در بخش‌های مختلف زنجیره تأمین به‌صورت عمودی، تشکیل می‌شود [۱۲].

جدول ۱. انواع همکاری-رقابت [۱۲]

تعداد رقبا		انواع همکاری-رقابت
بیش از دو	دو	
همکاری-رقابت چندگانه ساده	همکاری-رقابت دوگانه ساده	یک
همکاری-رقابت چندگانه پیچیده	همکاری-رقابت دوگانه پیچیده	چند

سیگلار و اسروکا (۲۰۱۷) به بررسی معایب هم‌رقابتی پرداختند. این پژوهش بر روی نمونه‌ای از ۲۳۵ شرکت فعال در بخش فناوری پیشرفته در لهستان انجام شد. رایج‌ترین معایب آن، کارایی پایین فعالیت‌ها و اهداف می‌باشد. حوزه‌های هم‌رقابتی فروش و توزیع، تدارکات

^۱ Yami & Nemeh

و مالی بیشتر در معرض خطر هستند. با توجه به تشابه فراوانی وقوع تهدیدهای خاص برای رقابت و با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای، چهار گروه از حوزه‌های زنجیره ارزش با ریسک‌های مشابه شناسایی شده‌اند. اولین گروه مالی و بازاریابی، دوم فروش و تولید، سوم منابع انسانی و تدارکات و در چهارم فناوری اطلاعات، خرید نهاده‌ها و تحقیق و توسعه است [۱۰]. البرت کروماریاش و دوس سانتوس (۲۰۲۰) به مسئله قلمرو و تأثیر آن بر روابط هم‌رقابتی بین ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی فرانسوی در زمینه درمان سرطان پرداختند. آن‌ها از پنج بعد مجاورت بوشما - شناختی، سازمانی، اجتماعی، نهادی و جغرافیایی - برای تجزیه و تحلیل هم‌رقابتی در محل کار در حوزه سلامت استفاده کردند. نتایج نشان داد که قلمرو به‌عنوان کاتالیزور برای هم‌رقابتی عمل می‌کند و برعکس، روابط هم‌رقابتی ایجاد شده بین بازیگران، ابعاد مختلف قلمرو را فعال می‌کند و در نتیجه باعث ایجاد قلمرو می‌شود [۲].

وسترا و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی تعیین‌کننده فردی و سازمانی هم‌رقابتی در بخش مراقبت‌های بهداشتی هلند پرداختند. در این پژوهش از متخصصان مشترک پزشکی به عنوان نماینده‌ای برای همکاری بین سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی استفاده شد. بر اساس نمونه‌ای متشکل از ۱۵۴۳۱ متخصص پزشکی و ۳۷۱ سازمان مراقبت‌های تخصصی در مارس ۲۰۱۶، از مدل چند سطحی لجستیک برای پیش‌بینی احتمال اشتراک‌گذاری متخصصان پزشکی و دیگری برای پیش‌بینی احتمال اشتراک‌گذاری آن‌ها با رقیب استفاده شد. نتایج بیانگر آن بود که سازمان‌های مختلف متخصصان متفاوتی را با رقبای غیر رقبای به اشتراک می‌گذارند. از این رو، همکاری و هم‌رقابتی استراتژی‌های سازمانی متمایز در مراقبت‌های بهداشتی هستند. همکاری از طریق شکل‌گیری اسپین آف آشکار می‌شود. هم‌رقابتی بیشتر در بین سازمان‌ها در بازارهای جغرافیایی جایگزین رخ می‌دهد. سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی تمایلی برای به اشتراک گذاشتن متخصص‌ترین منابع انسانی خود ندارند که این می‌تواند تأثیرات اشتراک دانش این نوع روابط را محدود می‌کند [۳۶]. بوتسچارت (۲۰۱۷) پژوهشی برای ارزیابی عواملی که بر موفقیت روابط هم‌رقابتی اجباری در پروژه‌های چند منبعی فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارد، انجام داد. در گام اول، مطالعه کمی انجام داد و در گام دوم با مصاحبه به بررسی چرایی اثرگذاری این عوامل برای موفقیت هم‌رقابتی پرداخت. این مطالعه نشان داد که مدیریت تأمین‌کننده مهم‌ترین خوشه در روابط هم‌رقابتی اجباری است. همچنین انجمن‌های تأمین‌کننده، خدمات مشاوره و گروه‌های یادگیری به عنوان عوامل حیاتی موفقیت شناسایی شدند [۵].

سیگلر و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی مزایا و معایب هم‌رقابتی پرداختند. نمونه‌ای از ۲۱۰ شرکت فعال در بخش فناوری پیشرفته در لهستان انتخاب شدند. چندین روش پژوهشی از جمله تجزیه و تحلیل مکاتبات چندبعدی، تحلیل همبستگی متغیرهای کیفی، آزمون کای اسکوتر، تجزیه و تحلیل چند جدولی و قواعد ارتباط استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد هم‌رقابتی استراتژی قابل دوام است که به توسعه پایدار شرکت‌ها کمک می‌کند. همچنین مدت زمان روابط هم‌رقابتی در حوزه‌های مختلف فعالیت شرکت به انواع مختلفی از منافع برای شرکای هم‌رقابتی مرتبط است [۱۱]. لی (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر تعاملات مشارکتی بر عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط نوآور پرداخت. با روش مرور پیشینه، چارچوبی ارائه شد تا مزایا و همچنین معایب تعاملات مشارکتی در شرکت‌های کوچک و متوسط براساس مطالعات قبلی نشان داده شود. مزایا و معایب یافت شده مربوط به توسعه محصول جدید، ارزش فعلی، مزیت رقابتی، درک و رابطه مشتری است. در نهایت، روابط بین تنش‌ها و تأثیر منفی تعاملات مشارکتی توضیح داده شد و استراتژی‌های کمی در رابطه با چگونگی کاهش این تأثیرات منفی مورد بحث قرار گرفت [۲۲].

سپانا (۲۰۲۱) در پژوهش خود به بررسی چگونگی تأثیر روابط متقابل بین پیشایندها و تنش‌ها و منابع و قابلیت‌ها بر نتایج مختلف در هم‌رقابتی بین شرکتی افقی پرداخت. این مطالعه از داده‌های نظرسنجی جمع‌آوری شده از تعداد ۳۱۳ شرکتی است که در بریتانیا، ایرلند، هلند، ایالات متحده آمریکا و کانادا درگیر روابط هم‌رقابتی افقی هستند. یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده اهمیت تعامل بین متغیرهای کلیدی استراتژیک، اشتراک دانش و مدیران دوسویه در تعقیب روابط هم‌رقابتی است. در مورد تنش‌ها، یافته‌ها نشان می‌دهند درگیر شدن در روابط هم‌رقابتی به‌تنهایی مستقیماً منجر به فرصت‌طلبی شریک نمی‌شود. با این حال، وابستگی متقابل شرکت‌ها به‌طور مثبت رابطه بین هم‌رقابتی و فرصت‌طلبی را میانجی‌گری می‌کند، زمانی که رسمی‌سازی به‌طور هم‌زمان روابطی را که شامل هم‌رقابتی و وابستگی متقابل و همچنین هم‌رقابتی و فرصت‌طلبی است تعدیل می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده شرکت از جهت‌گیری کارآفرینی به عنوان منبع استراتژیک و ظرفیت جذب بالقوه منجر به نوآوری و مزایای عملیاتی برای شرکت از هم‌رقابتی می‌شود [۳۲]. توماسزوسکی (۲۰۱۳) تحقیقی به روش کمی برای بررسی عوامل کلیدی موفقیت هم‌رقابتی در کشور لهستان انجام دادند. عواملی مانند فاصله با مشتری و روابط با آن‌ها در این پژوهش بررسی و تحلیل کمی شده است [۳۴].

بر اساس پیشینه تاکنون تحقیقی به شناسایی تعدیل گره‌های هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان نپرداخته است و این پژوهش از این منظر نوآوری دارد. همچنین شیوه اثرگذاری آن‌ها نیز در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

برای پاسخ به سؤالات پژوهش از رویکرد کیفی تحلیل مضمون استفاده شده است. در مرحله اول به سؤالی در زمینه شناسایی تعدیل گره‌های هم‌رقابتی پرداخته شد. در این مرحله جامعه پژوهش خبرگان زنجیره تأمین سلامت شهرستان‌های کاشان و آران و بیدگل هستند که حداقل ۵ سال سابقه کاری، تحصیلات کارشناسی و بالاتر و تجربه هم‌رقابتی را داشته باشند. سؤالات پژوهش عبارت‌اند از:

سؤال پژوهشی ۱: تعدیل گره‌های استراتژی هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان چیست؟

نکته مهم بعد از شناسایی متغیرهای تعدیل‌گر، بررسی شیوه اثرگذاری این متغیرهاست تا بتوان در فرایند تصمیم‌گیری، استفاده بهینه‌تری از آن داشت. سؤال دوم پژوهش عبارت است از:

سؤال پژوهشی ۲: شیوه اثرگذاری متغیرهای تعدیل‌گر استراتژی هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان چگونه است؟

در این مرحله، از روش میدانی و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته استفاده شده است و شیوه نمونه‌گیری قضاوتی می‌باشد. در این قسمت سیزده مصاحبه انجام شد که هشت ساعت و چهل دقیقه به طول انجامید. مصاحبه‌ها در نفر دهم به اشباع رسید اما تا نفر سیزدهم ادامه یافت. برای تحلیل داده‌های مصاحبه از تحلیل مضمون استفاده شد. به‌منظور ارزیابی استحکام یافته‌های تحقیق، از بازگشت کدگذاری‌ها به مشارکت‌کنندگان جهت تأیید و توصیف ویژگی‌های مصاحبه‌شوندگان استفاده شد. روش‌های تأیید نتایج از سوی دو ناظر بیرونی و کدگذار ثانویه تحلیل و بررسی گردید.

به‌منظور ارزیابی نوع رابطه تعدیل‌گرها از روش پژوهش دلفی استفاده شد. پژوهش دلفی روش کیفی است که برای دستیابی به اجماع نظر در مورد موضوع خاص از طریق گردآوری و تحلیل نظرات گروهی از کارشناسان و صاحب‌نظران به کار می‌رود [۱۹]. این روش به‌ویژه در زمینه‌های آینده‌پژوهی، جایی که پیش‌بینی و تحلیل روندهای آینده اهمیت دارد، بسیار مفید است. روش دلفی شامل چندین مرحله است که به‌صورت تکراری انجام می‌شوند [۹]:

۱. انتخاب کارشناسان: ابتدا گروهی از کارشناسان و صاحب‌نظران در زمینه موردنظر انتخاب می‌شوند.
۲. تدوین پرسشنامه دلفی: سؤالاتی در مورد موضوع مورد مطالعه تدوین و به کارشناسان ارسال می‌شود.
۳. جمع‌آوری نظرات: کارشناسان به سؤالات پاسخ می‌دهند و نظرات خود را ارائه می‌دهند.
۴. تحلیل و بازخورد: پاسخ‌ها تحلیل شده و نتایج به‌صورت ناشناس به کارشناسان بازخورد داده می‌شود. که شامل خلاصه‌سازی نظرات و میزان توافق یا اختلاف بین کارشناسان است.
۵. تکرار فرآیند: مراحل جمع‌آوری نظرات و بازخورد چندین بار تکرار می‌شود تا زمانی که اجماع نسبی حاصل شود یا نتایج قابل قبولی به دست آید.

در این قسمت با رویکرد دلفی، ۱۵ خبره به شیوه قضاوتی انتخاب شدند و پرسشنامه پژوهش درباره نحوه اثرگذاری متغیرهای تعدیل‌گر بین آن‌ها توزیع گردید. نظرات مرحله اول جمع‌بندی و در دور دوم به خبرگان داده شد. نتایج حاصل شده از مرحله دوم بیانگر توافق بیش از ۸۷ درصدی خبرگان روی شیوه تعدیل‌گری متغیرها بود و به همین علت فرایند متوقف گردید.

۴- تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

به‌منظور شناسایی تعدیل‌گرها، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۳ نفر از خبرگان انجام شد. در مرحله دوم نیز ۱۵ خبره مشارکت داشتند. جدول ۲ نشانه تحلیل آماری خبرگان مرحله اول و دوم پژوهش است. بعد از انجام مصاحبه‌ها، پیاده‌سازی آن‌ها آغاز گردید. جدول ۳ نمونه‌ای از گزاره‌های کلامی و تعدیل‌گرهای استخراجی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. آمار خبرگان

میزان تحصیلات	سمت	سابقه	مرحله همکاری
کارشناسی	کارشناس بیمه تأمین اجتماعی	۳۰	۱ و ۲
پزشک	دندان‌پزشک	۵	۱ و ۲
کارشناسی ارشد	مدیر مالی	۱۵	۱ و ۲
پزشک	مدیر درمان بیمارستان	۱۷	۱ و ۲
دکتری	مدیر منابع انسانی بیمارستان	۱۵	۱ و ۲
کارشناسی	مسئول بهبود کیفیت اعتباربخشی	۲۰	۱ و ۲
کارشناسی	مشاور رئیس بیمارستان	۳۰	۱ و ۲
کارشناسی	مدیر داخلی مرکز جراحی	۲۲	۱ و ۲
دکتری	مسئول فنی آزمایشگاه بیمارستان	۶	۱ و ۲
کارشناس ارشد	کارشناس ایمنی	۱۲	۱ و ۲
دکتری	عضو هیئت علمی دانشگاه	۸	۱ و ۲
دکتری	عضو هیئت علمی دانشگاه	۱۰	۱ و ۲
کارشناسی	کارشناس پرستاری	۲۰	۲
کارشناسی	کارشناس آزمایشگاه	۲۰	۲
کارشناسی ارشد	مدیر پرستاری	۳۰	۲

جدول ۳. نمونه‌ای گزاره‌های کلامی

مقوله	کد	نمونه گزاره کلامی
تعدیل گره‌های سازمانی	اندازه شرکت	معمولاً وقتی بیمارستان کوچک‌تر باشد بیشتر وابسته ست ... (p1) خوب به نظر میرسه اندازه مون هم مهمه ... (p12)
	شهرت و اعتبار شرکت	وقتی به بیمارستان خوب کار کنه و معتبر باشه میریم سراغش (p4)
تعدیل گره‌های بازار	حجم بازار	باید دید چقدر بازار بزرگه ... (p2)
	تعداد رقبا	هرچه تعداد رقبا بیشتر باشه و با هم ارتباط داشته باشند ... (p8) باید در مورد تعداد رقبا هم بررسی کرد به نظر تأثیر داره (p7)
تعدیل گره‌های وابستگی	میزان مکمل بودن قابلیت‌ها	... باید ببینیم چقدر می تونن توی تخصص‌ها به ما کمک کنند (p4)
	میزان مکمل بودن منابع	وقتی منابع ما به درد اونها میخوره خوب معلومه که میان سمتمون و ما هم استقبال می کنیم (p5)
تعدیل گره‌های ارتباطی	چالش‌های فناورانه	وقتی تکنولوژی رقیب من به روز باشه باهاش همکاری می کنم (p3) برای کنترل کیفی کارهامون اگر رقیب تکنولوژی خوب داشته باشه سراغش میریم (p6)
	میزان منافع درک شده	باید مدیر متوجه مزایا بشه وگرنه سمت هم‌رقابتی نخواهد رفت ... (p2) اینکه رقبا از مزایای این موضوع مطلع بشن خیلی مهمه و باید جلسات توجیهی داشت (p3)
تعدیل گره‌های ارتباطی	میزان وابستگی متقابل	اگر هر دو طرف بهم وابسته باشند کار بیشتر دوام میاره وگرنه وابستگی یکی به یکی دیگه خیلی دوام نمیاره ... (p2)
	انگیزه اعضا	وقتی توی سازمان انگیزه این کار باشه اتفاق می افته وگرنه نه ... (p3) باید خود مدیر بخواد وگرنه نمی تونید پیاده کنید ... (p5)
تعدیل گره‌های ارتباطی	کیفیت قراردادهای	قراردادها معمولاً کوتاه مدت هستند و هنوز تنظیم نشده تموم میشن و این خوب نیست (p4) اگر قراردادهای بلندمدت کنند همه چیز خوب میشه (p5)

مقوله	کد	نمونه گزاره کلامی
کیفیت نظارت و کنترل		باید روی این قراردادها نظارت بشه تا تقویت بشن (p6)
مدیریت اطلاعات		باید شفافیت به وجود بیاد وگرنه کسی سمت این همکاری نمی‌ره (p7)
مسئولیت پذیری اعضا		اگر طرف مقابل مسئولیت‌های خودشو بدونه باعث میشه این همکاری تقویت بشه (p5)
مهارت‌های حل تعارض		باید مدیر بتونه اختلاف‌ها را حل کنه ... (p1) اگر اختلاف‌ها و تعارض‌ها زیاد باشن هم‌رقابتی سریع حذف میشه ... (p5)
میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه		نیاید کسی به دنبال منافع خودش باشه باید درک کنند اینجا آدم‌ها مهم‌ترند ... (p3)

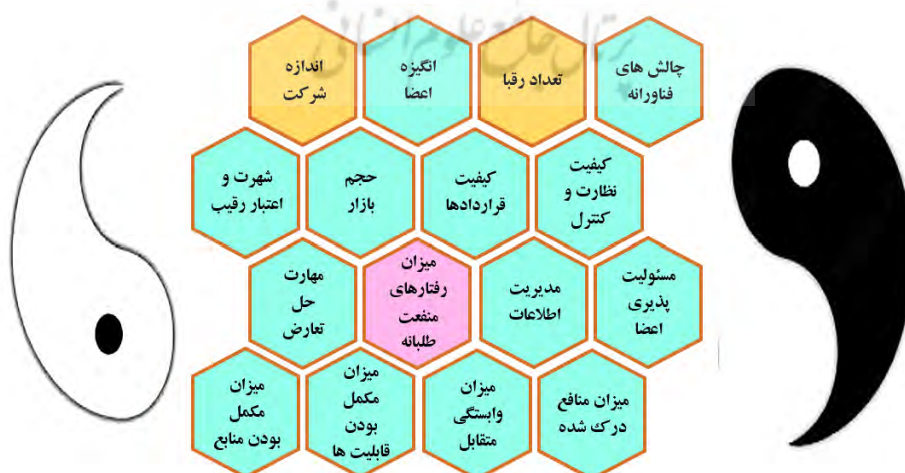
بر اساس جدول ۳، ۱۶ تعدیل‌گر در رابطه هم‌رقابتی شناسایی گردیدند. به‌منظور تعیین شیوه اثرگذاری آن‌ها در هم‌رقابتی، از تکنیک دلفی استفاده شد. در این مرحله از خبرگان درخواست نمودیم در مورد تأثیر مثبت، منفی یا بی‌تأثیر بودن این تعدیل‌گرها در شدت اثرگذاری هم‌رقابتی بر عملکرد دیدگاه خود را بیان کنند. جدول ۴ بیانگر نظرات خبرگان در مراحل اول و دوم دلفی است. با توجه به همگرایی نظرات در مرحله دوم و عدم حصول دیدگاه کیفی جدید، فرایند در این مرحله پایان یافت:

جدول ۴. نتایج دلفی

تفسیر	U شکل	مرحله دوم			خلاصه‌ای از نظرات کیفی	مرحله اول			تعدیل‌گر
		بی‌تأثیر	منفی	مثبت		بی‌تأثیر	منفی	مثبت	
تعدیل U شکل	۱۴	-	۱	-	U شکل بودن	۴	۵	۶	اندازه شرکت
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	انگیزه بالاتر هم‌رقابتی بیشتر	۱	۱	۱۳	انگیزه اعضا
تعدیل U شکل	۱۳	-	۱	۱	U شکل بودن	۱	۴	۶	تعداد رقبا
					چالش بیشتر لزوم هم‌رقابتی بیشتر				
تعدیل مثبت	-	۱	-	۱۴	مشکل ما در هم‌رقابتی فناورانه نیست	۲	-	۱۳	چالش‌های فناورانه
تعدیل مثبت	-	۱	۱	۱۳	حجم بازار کم هم‌رقابتی کم در هر اندازه بازاری هم‌رقابتی هست	۲	۲	۱۱	حجم بازار
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	شهرت بالاتر هم‌رقابتی بیشتر	-	-	۱۵	شهرت و اعتبار شرکت
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	قراردادهای محکم و اطمینان بیشتر	۱	-	۱۴	کیفیت قراردادها
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	نظارت بیشتر هم‌رقابتی بیشتر	-	-	۱۵	کیفیت نظارت و کنترل
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	مدیریت دقیق اطلاعات و هم‌رقابتی بهتر	۱	-	۱۴	مدیریت اطلاعات
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	مسئولیت‌پذیری بهتر اعضا هم‌رقابتی بیشتر	-	-	۱۵	مسئولیت‌پذیری اعضا
تعدیل مثبت	-	-	-	۱۵	حل تعارض هوشمندانه، هم‌رقابتی بهتر	-	-	۱۵	مهارت‌های حل تعارض

تفسیر	مرحله اول			مرحله دوم			تعدیل گر
	مثبت	منفی	بی تأثیر	مثبت	منفی	بی تأثیر	
میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه	-	۱۵	-	-	۱۵	-	تعدیل منفی
میزان کامل بودن قابلیت‌ها	۱۴	-	۱	۱۴	-	۱	تعدیل مثبت
میزان کامل بودن منابع	۱۵	-	-	۱۵	-	-	تعدیل مثبت
میزان منافع درک شده	۱۱	۳	۱	۱۳	۲	-	تعدیل مثبت
میزان وابستگی متقابل	۱۲	-	۳	۱۴	-	۱	تعدیل مثبت

در مرحله اول دلفی از خبرگان درخواست گردید که جهت تعدیل‌گری را مشخص کنند. آیا با افزایش متغیر شدت اثرگذاری هم‌رقابتی بر عملکرد بیشتر می‌شود یا کمتر؟ همان‌طور که در جدول ۴ قابل ملاحظه است برای بعضی از متغیرهای تعدیل‌گر، خبرگان در مرحله اول اعتقاد داشتند بسته به مقدار، نقش تعدیل‌گری متغیر می‌تواند از مثبت به منفی (یا بالعکس) تغییر کند. این موضوع بیانگر یک نوع رابطه U شکل در تعدیل‌گری است در نتیجه در مرحله دوم، رابطه U شکل نیز از خبرگان سؤال شد. نکته قابل توجه آن است که در مرحله دوم، نظرات خبرگان از نظر کمی و کیفی اطلاع‌رسانی شد تا در صورت تمایل در نظر خود تعدیلاتی ایجاد کنند. در پایان مرحله دوم در تمامی تعدیل‌گرها، اکثریت افراد روی یکی از نقش‌های تعدیل‌گری مثبت، منفی، U شکل یا بدون تعدیل‌گری اتفاق نظر داشتند (اجماع نظر حداقل ۸۷ درصدی محقق شد) در نتیجه فرایند در این مرحله به پایان رسید. بر مبنای تعدیل‌گرهای شناسایی شده، نقش تعدیل‌گری آن‌ها و نظریه بینگ یانگ (دو نیروی تضاد که یکی از نظریه‌های زیربنایی هم‌رقابتی است) می‌توان نمایش نموداری شکل ۲، را ترسیم کرد.



شکل ۲. الگوی تعدیل‌گرهای هم‌رقابتی در زنجیره تأمین بهداشت و درمان ایران

در شکل ۲، ۱۶ متغیرهای تعدیل‌گر نمایش داده شده‌اند. از بین این متغیرها، ۱۳ متغیر نقش تعدیل‌گری مثبت دارند، ۲ متغیر اثرگذاری U شکل دارند و یک متغیر نیز تعدیل‌گری منفی دارد.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

سلامتی، هدفی مهم و ارزش‌مند برای رفاه انسان‌ها به شمار می‌آید [۲۵]. با افزایش تقاضا برای دریافت خدمات از بخش بهداشت و درمان چالش‌هایی از جمله کمبود تجهیزات مالی، خدماتی و نیروی انسانی مواجه هستیم. یکی از راه‌کارهای غلبه بر این چالش‌ها به کارگیری راهبردهای هم‌رقابتی است. در این بین، متغیرهای مختلفی می‌تواند شدت اثرگذاری هم‌رقابتی بر عملکرد را تعدیل کنند. این پژوهش ۱۶ متغیر تعدیل‌گر را شناسایی کرد که عبارت‌اند از: «اندازه شرکت»، «انگیزه اعضا»، «تعداد رقبا»، «چالش‌های فناورانه»، «حجم بازار»، «شهرت و اعتبار شرکت»، «کیفیت قراردادها»، «کیفیت نظارت و کنترل»، «مدیریت اطلاعات»، «مسئولیت‌پذیری اعضا»، «مهارت‌های حل تعارض»، «میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه»، «میزان مکمل بودن قابلیت‌ها»، «میزان مکمل بودن منابع»، «میزان منافع درک شده» و «میزان وابستگی متقابل». این تعدیل‌گرها در ۴ دسته «تعدیل‌گرهای ارتباطی»، «تعدیل‌گرهای بازار»، «تعدیل‌گرهای سازمانی» و «تعدیل‌گرهای وابستگی» گروه‌بندی شدند. به‌منظور بررسی نحوه تعدیل‌گری متغیرها، از روش دلفی استفاده شد. نتایج نشان داد «اندازه شرکت» و «تعداد رقبا» تعدیل‌گری U شکل دارند و «میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه» نقش تعدیل‌گری منفی دارد. سایر متغیرهای شناسایی شده تعدیل‌گری مثبت دارند.

در تحقیقات یوسف و وحید^۱ [۴۰] تعدیل شدن شدت اثرگذاری هم‌رقابتی بر عملکرد را تأکید کرده بودند اما در زمینه شناسایی این عوامل تا کنون تحقیقی انجام نشده است. به‌صورت موردی می‌توان نقش تعدیل‌گری بعضی از متغیرهای شناسایی شده را در پژوهش‌های پیشین رصد کرد. به‌عنوان مثال در زمینه «مدیریت اطلاعات» رابی و سیرینه^۲ [۲۹] به یادگیری سازمانی و اشتراک اطلاعات به‌عنوان عوامل مؤثر بر شدت اثرگذاری هم‌رقابتی بر عملکرد تأکید کرده‌اند. در مورد متغیرهای «مسئولیت‌پذیری اعضا» و «میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه» که به نوعی بیانگر مسائل فرهنگی هستند پژوهش‌های مختلفی مانند گرافو و سیرگارد^۳ [۱۶] و جی و همکاران [۳۷] تأکید کرده‌اند. در زمینه «چالش‌های فناورانه» نیز تحقیقاتی مانند گرافو و سیرگارد [۱۶] و کریک^۴ و همکاران [۸] به نقش تعدیل‌گری آن اشاره کرده‌اند. همچنین «تعداد رقبا» در پژوهش گرافو و سیرگارد [۱۶] مورد تأکید قرار گرفته هرچند اثر آن را کم دانسته است.

همان‌طور که نتایج نشان داد از ۱۶ متغیر، ۱۳ مورد نقش تعدیل‌گری مثبت دارند؛ در نتیجه لازم است ماهیت متغیرهای مطلوب افزایش داده شوند. از میان آن‌ها ۹ متغیر وجهه مثبت دارند و لازم است افزایش یابند. این متغیرها عبارت‌اند از «انگیزه اعضا»، «حجم بازار»، «شهرت و اعتبار شرکت»، «کیفیت قراردادها»، «کیفیت نظارت و کنترل»، «مدیریت اطلاعات»، «مسئولیت‌پذیری اعضا»، «مهارت‌های حل تعارض»، «میزان منافع درک شده». تعدیل‌گری مثبت متغیرها به دلیل این است که هرچه متغیرها افزایش یابند، شدت تأثیر هم‌رقابتی بر عملکرد سازمانی بیشتر خواهد بود. در این زمینه بهسازی سیستم منابع انسانی به‌منظور بهبود «انگیزه اعضا» و «مسئولیت‌پذیری اعضا» ضروری است. به‌منظور افزایش «حجم بازار» لازم است به سمت بازارهای جدید مانند گردشگری سلامت و تندرستی حرکت کرد. با توجه به شرایط ویژه ایران و وجود تخصص‌های مطلوب در بهداشت و درمان ایران، تمرکز روی گردشگری سلامت می‌تواند با توسعه بازار فضای هم‌رقابتی را تسهیل کند. در زمینه «شهرت و اعتبار شرکت» لازم است اعضای مختلف زنجیره تأمین در زمینه برندسازی فعال شوند. استفاده از مشاوران بازاریابی برای فعالیت‌های برندسازی و بازاریابی و ضروری است. برای بهبود «کیفیت قراردادها» لازم است در مرحله اول چالش‌ها و معایب هم‌رقابتی شناسایی شود و راه‌های پیشگیری از آن در قراردادها نوشته شود و در مرحله بعدی از مشاوران حقوقی حرفه‌ای بهره گرفته شود.

برای بهبود «کیفیت نظارت و کنترل» همچنین «مدیریت اطلاعات» در ابتدا باید سنجه‌های عملکردی مشخص شوند. در مرحله بعدی باید زیرساخت‌های اطلاعاتی مناسبی تعبیه شود. در نهایت باید شیوه نظارت بر فعالیت‌ها (خود الزامی یا شخص ثالث) مشخص گردد. برای «مهارت‌های حل تعارض» لازم است از طریق دوره‌های آموزشی و برگزاری کارگاه‌های شبیه‌سازی، این مهارت در نیروی انسانی تقویت

¹ Yousaf & Waheed

² Rabii & Cyrine

³ Garraffo & Siregar

⁴ Crick

گردد. برای آنکه «میزان منافع درک شده» افزایش یابد ضروری است افراد با مهارت‌های ادراکی مناسب جذب شوند و جلسات توجیهی برای این افراد برگزار گردد.

متغیر «چالش‌های فناورانه» علی‌رغم آنکه تعدیل‌گر مثبت است، اما ذاتاً متغیری منفی تلقی میشود؛ زیرا ضعف سازمان از نظر فناوری و وابستگی آن به سازمان دیگر را بیان می‌کند؛ در نتیجه نمی‌توان به علت رابطه مستقیم آن با هم‌رقابتی تلاشی برای تشدید آن داشت اما فشارهای محیط رقابتی و تحولات جهانی، کسب‌وکارها را به این سمت سوق می‌دهد. متغیرهای «میزان مکمل بودن قابلیت‌ها»، «میزان مکمل بودن منابع» و «میزان وابستگی متقابل» را هم می‌توان با لنز مثبت و هم منفی نگریست. اگر کسب‌وکارها مستقل از یکدیگر باشند و نیازی به یکدیگر نداشته باشند و تمامی خدمات در خود آن‌ها موجود باشد شرایط مطلوبی رقم می‌خورد اما معمولاً این کار شدنی نیست و با توجه به شرایط تحریمی و تورمی امکان چنین چیزی وجود ندارد در نتیجه بهتر است قابلیت‌ها و تخصص‌ها در مواردی که هزینه آن‌ها بالاست مکمل یکدیگر باشد و در این زمینه برنامه‌ریزی مشخصی از سوی نهادهای متولی انجام شود.

نتایج نشان داد در زمینه «میزان رفتاری‌های منفعت طلبانه» نقش تعدیل‌گری منفی است؛ در نتیجه باید مقدار آن کاهش یابد، زیرا کاهش آن می‌تواند اثرگذاری هم‌رقابتی بر عملکرد سازمانی را بهبود بخشد. در این زمینه بهبود شیوه‌های نظارتی، قراردادهای قوی و ارزیابی عملکرد می‌تواند مؤثر باشد. متغیرهای «اندازه شرکت» و «تعداد رقبا» تعدیل‌گری L شکل دارند و نمی‌توان در این تحقیق پیشنهادی برای افزایش آن‌ها تا حد مشخصی ارائه داد و لازم است تحقیقات آتی در زمینه نقطه تغییر شیب (منفی به مثبت یا مثبت به منفی) این تابع تحقیق نمایند.

تحلیل تعدیل‌گری متغیرها بر اساس افق زمانی هم‌رقابتی نکته مهمی است که می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد بررسی قرار بگیرد است. فرازی و همکاران [۱۵] بیان کردند هرچه به رقابت بعدی نزدیک‌تر شویم، همکاری کاهش می‌یابد و رقابت جایگزین می‌شود و بعد از آن همکاری مجدداً زیاد می‌شود. تحلیل متغیرهای شناسایی شده در این پژوهش بر اساس این افق زمانی می‌تواند به تشریح بیشتر نقش متغیرهای شناسایی شده کمک نماید.

منابع

1. Abdolmohammadi, M., & Riahi, A. (2021). An Investigation of Hospital's Sustainable Supply Chain through System Dynamics Model. *Medbiotech Journal*, 5(4). DOI: 10.22034/MBT.2021.140297
2. Albert-Cromarias, A., & Dos Santos, C. (2020). Coopetition between French healthcare providers: an analysis in terms of proximity. *Supply Chain Forum: An International Journal*, 21(2), 69-78. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/16258312.2020.1718547>
3. Alshareef, L., Dietlmeier, S. F., & Florian, U. (2024). *Coopetition For The Greater Good. Exploratory study of coopetition management mechanisms in the pharmaceutical industry*, University of Cambridge]. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/120645/1/MPRA_paper_120645.pdf
4. Bengtsson, M., & Kock, S. (2000). "Coopetition" in business Networks—to cooperate and compete simultaneously. *Industrial Marketing Management*, 29(5), 411-426.
5. Buttschardt, S. (2017). *Evaluation of factors influencing the success of forced coopetition in IT multi-sourcing projects*. [Doctoral thesis, Edinburgh Napier University]. <http://researchrepository.napier.ac.uk/Output/1028633>
6. Chin, K. S., Chan, B. L., & Lam, P. K. (2008). Identifying and prioritizing critical success factors for coopetition strategy. *Industrial Management & Data Systems*, 108(4), 437-454.
7. Christopoulou, S. C. (2023). *A Context-Aware System to Support Personalized Clinical Pathways Using OWL and SWRL: Digital Healthcare to Anyone Anywhere Anytime*. In Digital Identity in the New Era of Personalized Medicine (pp. 170-205). IGI Global.
8. Crick, J. M., Friske, W., & Morgan, T. A. (2024). The relationship between coopetition strategies and company performance under different levels of competitive intensity, market dynamism, and technological turbulence. *Industrial Marketing Management*, 118, 56-77.
9. Cuhls, K. (2023). The Delphi method: an introduction. In M. Niederberger & O. Renn (Eds.), *Delphi methods in the social and health sciences: concepts, applications and case studies* (pp. 3-27). Springer. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-658-38862-1_1
10. Cygler, J., & Sroka, W. (2017). Coopetition disadvantages: The case of the high tech companies. *Engineering Economics*, 28(5), 494-504.
11. Cygler, J., Sroka, W., Solesvik, M., & Dębowska, K. (2018). Benefits and drawbacks of coopetition: The roles of scope and durability in cooperative relationships. *Sustainability*, 10(8), 2688.
12. Dagnino, G. B., & Padula, G. (2002). Coopetition strategy: a new kind of interfirm dynamics for value creation, *Second Annual Conference - "Innovative Research in Management"* Stockholm.
13. de Mello-Sampayo, F. (2024). Uncertainty in healthcare policy decisions: an epidemiological real options approach to COVID-19 lockdown exits. *Health Economics Discussion Group (HEDG) Working Papers*, 24(01), 1-46.
14. Deveci, M. (2023). Effective use of artificial intelligence in healthcare supply chain resilience using fuzzy decision-making model. *Soft Computing*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s00500-023-08906-2>
15. Farazi, M. S., Chiambaretto, P., Fernandez, A.-S., & Gopalakrishnan, S. (2024). Unbundling the impact of current and future competition on cooperation in coopetition projects for innovation. *Research Policy*, 53(6), 105017.
16. Garraffo, F. M., & Siregar, S. L. (2022). Coopetition among competitors in global industries: drivers that lead to cooperative agreements. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 32(3), 428-454. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/CR-04-2021-0055>
17. Iyengar, V. (2023). Sustainability in Healthcare Supply Chain through the Lean and Resilient Method. *Academy of Marketing Studies Journal*, 27(6).
18. Javanmardi, E., Maresova, P., Xie, N., & Mierzwiak, R. (2024). Exploring business models for managing uncertainty in healthcare, medical devices, and biotechnology industries. *Heliyon*(10), 1-23. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25962>
19. Khashei Varnamkhasti, V., & Salaami, T. S. (2024). Strategic control model in the shipbuilding industry. *Journal of Strategic Management Studies*, 15(57), 209-231. <https://doi.org/10.22034/smsj.2023.314114.1571> [In Persian]
20. Kritchanhai, D., Krichanchai, S., Hoer, S., & Tan, A. (2019). Healthcare supply chain management: Macro and micro perspectives. *Logforum*, 15(4), 531-544. <http://doi.org/10.17270/J.LOG.2019.371>
21. Kusuma, C. A., Kusmantini, T., & Sugandini, D. (2023). The Influence of Supply Chain Management Practices on the Performance of Hotel Business Organizations in Yogyakarta Through Competitive

- Advantage. *The Current issues & Research in Social Sciences, Education and Management (CIR-SSEM)*, 1(2), 118-123.
22. Li, J. (2015). *The benefits and drawbacks of coopetition on the performance of SMEs*, University of Twente.
 23. Mazroui Nasrabadi, E. , Sadeqi-Arani, Z. and Sadeqi-Arani, A. (2024). Identification and ranking of disadvantages of coopetition strategy in the healthcare supply chain: the mix of the thematic analysis and ordinal priority approach. *Innovation Management and Operational Strategies*, 5(3), 246-258. doi: 10.22105/imos.2024.463397.1362 [In Persian].
 24. Mazroui Nasrabadi, E. and Sadeqi-Arani, Z. (2024). Interactive-process model of coopetition strategy advantages in the healthcare sector. *Strategy*, 33(1), doi: 10.22034/rahbord.2024.465515.1680 [In Persian].
 25. Motaghi, S., Mousavi Jahromi, Y., & Zandi Karim Khani, A. (2023). Comparative study of care expenditures for private and public health. *Journal of Strategic Management Studies*, 14(54), 291-313. <https://doi.org/10.22034/smsj.2023.173203> [In Persian]
 26. Musamih, A., Salah, K., Jayaraman, R., Arshad, J., Debe, M., Al-Hammadi, Y., & Ellahham, S. (2021). A blockchain-based approach for drug traceability in healthcare supply chain. *IEEE Access*, 9, 9728-9743. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3049920>
 27. Nasereddin, A. (2023). A Business Analytics Approach to Strategic Management using Uncovering Corporate Challenges through Topic Modeling. *Inf. Sci. Lett*, 12(5), 1717-1733. <https://doi.org/doi:10.18576/isl/120518>
 28. Pereira, S. A., Ferreira, J. J., Rammal, H. G., & Peris-Ortiz, M. (2023). Strategic change in the health sector: a literature review and future challenges. *Journal of Organizational Change Management*, 36(2), 346-388.
 29. Rabii, B. A., & Cyrine, B. (2024). The Antecedents of Coopetition Strategy: A Conceptual Framework. *Open Journal of Business and Management*, 12(2), 1335-1346.
 30. Rusko, R. (2024). *Coopetition networks in tourism destinations: A literature review*. Tourism Planning and Destination Marketing, 2nd Edition, 79-92.
 31. Salamzadeh, A., Dana, L.-P., Rastgoo, N., Hadizadeh, M., & Mortazavi, S. M. (2024). The Role of Coopetition in Fostering Innovation and Growth in New Technology-based Firms: A Game Theory Approach. *BAR-Brazilian Administration Review*, 21(1), e230097.
 32. Seepana, C. (2021). *Interfirm competition: antecedents, tensions, and performance outcomes*. The University of Manchester (United Kingdom).
 33. Shivathmica, C., Anushree, R., Sreenivasan, A., & Suresh, M. (2024). Artificial intelligence in supply chain management: bibliometric analysis and futuristic research directions. *International Journal of Management Concepts and Philosophy*, 17(4), 416-426. <https://doi.org/10.1504/IJMCP.2024.142318>
 34. Tomaszewski, M. (2013). Chosen factors influencing coopetition in western Poland in the 2009-2011 period. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 12(4), 123-131. <https://aspe.sggw.edu.pl/article/view/523>
 35. Viet Vu & Benjamin Fath, 2024. "Friends and foes: Embracing coopetition for sustainability in the New Zealand alternative protein industry," *Business Strategy and the Environment*, Wiley Blackwell, vol. 33(6), pages 5232-5246, September.
 36. Westra, D., Angeli, F., Carree, M., & Ruwaard, D. (2017). Coopetition in health care: A multi-level analysis of its individual and organizational determinants. *Social Science & Medicine*, 186, 43-51.
 37. Xie, Q., Gao, Y., Xia, N., Zhang, S., & Tao, G. (2023). Coopetition and organizational performance outcomes: A meta-analysis of the main and moderator effects. *Journal of Business Research*, 154, 113363.
 38. Xu, R., & Felzensztein, C. (2024). How and When Does Coopetition Affect Innovation in Industrial Clusters? The Role of Firm Agility and Government Intervention. The Role of Firm Agility and Government Intervention. Available at SSRN, 1-47. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4730519>
 39. Yami, S., & Neme, A. (2014). Organizing coopetition for innovation: The case of wireless telecommunication sector in Europe. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 250-260.
 40. Yousaf, M. J., & Waheed, A. (2024). Does coopetition foster value creation? an empirical analysis of dyadic and multiple coopetitors. *Remittances Review*, 9(1), 368-401. <https://doi.org/https://doi.org/10.33182/rr.vx9il.31>