



Available Online: <http://jmst.kmsu.ac.ir>

Original Article



## Analysis of coopetition strategy research with an emphasis on the transportation industry

Mojtaba Abbaspour<sup>1\*</sup>, Tahmors Hasangholipor Yasory<sup>1</sup>, Mohsen Nazari<sup>1</sup>, Jafare Sayareh<sup>2</sup>

1. Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.
2. Department of Maritime, Faculty of Maritime Engineer, University of Chabahar Maritime, Chabahar, Iran.

\* Corresponding Author Email: [m.abbaspour1364@yahoo.com](mailto:m.abbaspour1364@yahoo.com)

Received: 22 January 2022

Revise Date: 20 February 2022

Accepted: 6 March 2022

DOI: 10.22113/jmst.2022.325526.2462

### ABSTRACT

Change and development in the business environment have led to the creation of a new model of competition and cooperation in the market. The competition of most countries in the world market has led to a dramatic increase in competition in international trade. To consolidate the core role of companies and meet market needs, maximize market share and minimize running costs, adopting a coopetitive strategy has become common. The purpose of this article is to review the frequency and type of published research, the contents of research of influential countries and their cooperation, as well as major and flourishing thematic categories in coopetition strategy research from 1996 to 2022. In this study, we used CiteSpace software to analyze coopetition strategy research. Based on the analysis of 2998 researches from WoSCC database, the critical features of coopetition strategy research were obtained, which provides an overview of a system of coopetition strategy research with a view to the transportation industry worldwide. The results showed that given the thematic categories related to the transportation industry, were formed during the last decade (since 2010), but in the discussion of the flourishing of subject categories, the subject categories "Transportation Science and Technology" and "Transportation" Among the first three subject categories, they were identified with the strongest prosperity, and in particular, the industry in the last three years (2019 to 2022) has become an active field of coopetition strategy research. The results of this research will help researchers to quickly understand the frontiers of competing strategy research and gain more valuable scientific information. This study also provides resources for future research and useful insights for relevant researchers.

**Keywords:** coopetition strategy, transportation industry and cooperation.

### 1. INTRODUCTION

Strategy and management scholars increasingly use the term coopetition, coined by Novell founder Ray Noorda in the 1980s, to describe the simultaneous cooperation and competition by firms (Bengtsson and Raza-Ullah, 2016). Collaboration between competitors, beyond being unusual or novel, is common and has a long history in business. The first authors to formalize the term coopetition were Brandenburger and Nalebuff (1996).

#### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted Journal of Marine Science and Technology. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



They both analyzed cooperation using game theory and conceptualized cooperation as a positive-sum game, rather than a zero-sum game, in which players (competitors) can win even when competitors do not lose, win (Devece et al., 2017).

## **2. MATERIALS AND METHODS**

The data used for the analysis were collected from the Web of Science Core Collection (WoSCC) database from 1996 to 2021. Finally, after searching the databases, 2998 records were obtained, which are used for data analysis using Cite Space version (5.8. R3). The time cut-off was 1 year.

## **3. RESULTS**

The total number of publications (in all types of scientific documents) has increased from 37 numbers in 1996 to 358 numbers in 2021, and published articles have risen from 30 numbers to 330 numbers. A total of 2998 scientific researches related to cooperation strategy were identified between 1996 and 2022 and they were classified into 12 types of documents. Out of a total of 2710 articles published in the field of cooperation strategy, 63 articles are related to the transportation industry (about 2.3%). Results show that the issue of cooperation strategy has attracted the attention of the transportation industry since 2010, and specifically in 2020 and 2021, 43% of all studies of this industry have been conducted in these last two years.

Cooperation strategy research is multifaceted and has been applied to a wide range of subjects, from business and economics to management, engineering, computer science, psychology, environmental science, operational research, science and technology, and so on. Important topic groups lead researchers to a new perspective or open a path for cooperation strategy research and play an important role in the network and were also identified as milestones by CiteSpace. In the network, the most important subject category is "Business and Economics", which is the largest node with 855 articles, followed by "Management" (604), "Business" (410), "Engineering" (409), and " Computer Science" (358). Therefore, research on the topic of cooperation strategy is usually published in these subject categories.

## **4. DISCUSSION AND CONCLUSION**

In this article, CiteSpace software was used to analyze the characteristics of scientific research distribution, international cooperation of countries, the co-occurrence of thematic categories, and the evolution of cooperation strategy studies from 1996 to 2022. Based on an analysis of 2,998 studies extracted from the WoSCC database, the critical features of cooperation strategy research were derived, providing a systematic overview of cooperation strategy research with a view to the transportation industry worldwide. Cooperation strategy research has grown rapidly in the last decade and will continue to develop rapidly in the next few years. The results of cooperation strategy research have been distributed in many journals. But more than half (55%) of cooperation strategy research in the field of transportation industry has been published in 5 journals.

The competition strategy is a typical interdisciplinary research and includes several topic categories. Strategy research results are generally attributed to the subject categories of business and economics, management, business, engineering, and computer science. Considering that the thematic categories related to the transportation industry were formed during the last decade (since 2010), but in the discussion of the prosperity of thematic categories, the thematic category of "Transportation Science and Technology" and "Transportation" Among the first 3 subject categories, they were identified with the strongest growth, and in particular, this industry has become an active field of cooperation strategy research in the last three years (2019 to 2022).

## **REFERENCES**

Bengtsson, M. and Kock, S., 2000. Cooperation” in business Networks—to cooperate and compete simultaneously. *Industrial marketing management*, 29(5), pp.411-426. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00067-X](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00067-X)



مقاله پژوهشی

Available Online: <http://jmst.kmsu.ac.ir>



## تحلیل تحقیقات استراتژی هم رقابتی با تاکید بر صنعت حمل و نقل

مجتبی عباسپور<sup>۱\*</sup>، طهمورث حسنقلی پور یاسوری<sup>۱</sup>، محسن نظری<sup>۱</sup>، جعفر سیاره<sup>۲</sup>

۱. گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲. گروه دریانوردی، دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، چابهار، ایران.

\* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: [m.abbaspour1364@yahoo.com](mailto:m.abbaspour1364@yahoo.com)

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۲/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۰۲

شناسه دیجیتال (DOI): 10.22113/jmst.2022.325526.2462

### چکیده

تغییر و تحولات فضای کسب و کار منجر به ایجاد الگوی جدیدی از رقابت و همکاری در بازار شده است. رقابت اکثر کشورها در بازار جهانی، منجر به افزایش سرسام آور رقابت در تجارت بین الملل شده است. برای تثبیت نقش اصلی شرکت ها و تامین نیازهای بازار، به حداکثر رساندن سهم بازار و به حداقل رساندن هزینه های جاری، اتخاذ استراتژی هم رقابتی رایج شده است. هدف این مقاله بررسی فراوانی و نوع تحقیقات منتشر شده، محتویات تحقیقات کشورهای تأثیر گذار و همکاری آنها و همچنین دسته های موضوعی عمده و شکوفا در تحقیقات استراتژی هم رقابتی از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ می باشد. در این مطالعه، ما از نرم افزار CiteSpace برای تجزیه و تحلیل تحقیقات استراتژی هم رقابتی استفاده کردیم. بر اساس تجزیه و تحلیل ۲۹۹۸ تحقیق مستخرج از پایگاه داده WoS، ویژگی های حیاتی تحقیقات استراتژی هم رقابتی به دست آمد که یک نمای کلی سیستمی از تحقیقات استراتژی هم رقابتی با نگاهی بر صنعت حمل و نقل در سراسر جهان ارائه شد. نتایج نشان داد با توجه به اینکه دسته های موضوعی مرتبط به صنعت حمل و نقل، طی یک دهه اخیر (از سال ۲۰۱۰) شکل گرفتند اما در بحث شکوفایی دسته های موضوعی، دسته موضوعی " علم و فناوری حمل و نقل " و " حمل و نقل " در بین ۳ دسته موضوعی اول، با قویترین شکوفایی شناسایی شدند و بطور خاص این صنعت در سه سال اخیر (۲۰۱۹ تا ۲۰۲۲) به یک حوزه فعال تحقیقات استراتژی هم رقابتی تبدیل شده است. دستاورد نتایج این تحقیق به محققان کمک می کند تا به سرعت مرزهای تحقیقات استراتژی هم رقابتی را درک کنند و اطلاعات علمی ارزشمندتری را به دست آورند. این مطالعه همچنین منابعی برای تحقیقات بعدی و دیدگاه مفیدی را برای محققین مربوطه ارائه می دهد.

واژگان کلیدی: دسته موضوعی، رقابت، همکاری.

### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted Journal of Marine Science and Technology. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



## ۱. مقدمه

در بازارهای رقابتی، جایگزینی برای تقویت رقابت پذیری سازمان های رقیب، تکمیل شایستگی های آنها از طریق همکاری است. از این رو، این مفهوم هم رقابتی، بر این فرض که امکان رقابت و همکاری همزمان، امکان همکاری متقابل، با هدف تقویت نیروهای رقابتی وجود دارد (Hermes et al., 2013). تجارت به طور همزمان جنگ و صلح است، یعنی شرکت ها برای پختن یک کیک بزرگتر همکاری می کنند و سپس برای برداشتن یک تکه بزرگتر با هم رقابت می کنند. علاوه بر این، رقابت یک استراتژی پیچیده و به نوعی متناقض است، زیرا رقیب باید با هدف منافع متقابل و همزمان با یکدیگر همکاری کنند، اما بدون حذف یکدیگر (Brandenburger and Nalebuff, 1996).

محققان استراتژی و مدیریت به طور فزاینده ای از اصطلاح هم رقابتی که توسط بنیانگذار Novell و Ray Noorda در دهه ۱۹۸۰ ابداع شد، برای توصیف همکاری و رقابت همزمان توسط شرکت ها استفاده می کنند (Bengtsson and Raza-Ullah, 2016). همکاری بین رقیب، فرای غیرعادی یا بدیع بودن، در واقع امری رایج است و سابقه طولانی در تجارت دارد. اولین نویسندگانی که اصطلاح هم رقابتی را رسمیت بخشیدند Brandenburger و Nalebuff (1996) بودند. آنها هم رقابتی را با استفاده از تئوری بازی تجزیه و تحلیل کردند، و هم رقابتی را به عنوان یک بازی مجموع مثبت، به جای یک بازی با مجموع صفر تصور کردند، که در آن بازیکنان (رقبای) می توانند حتی زمانی که رقیب شکست نخورند، برنده شوند (Devece et al., 2019).

هر بخش ویژگی ها و چالش های خاص خود را دارد، بنابراین اهداف هم رقابتی متفاوت است (Le Roy and Czakon, 2016). برخی از مطالعات بر چگونگی تأثیر مشارکت بر عملکرد نوآوری متمرکز شده اند (Estrada et al. 2016; Fernandez et al., 2018; Lan et al., 2019; Chen et al., 2021; Chiambaretto et al., 2020; Bouncken and Fredrich, 2016; Bouncken et al., 2018). مطالعات دیگر بررسی کرده اند که چگونه همکاری بین رقیب بر عملکرد اقتصادی، مالی یا بازار تأثیر می گذارد (Dorn et al., 2016; Sanou et al., 2016; Shu et al., 2017; Hoffmann et al., 2018; Crick, 2021).

هم رقابتی به طرق متعددی مانند ارزش خالص (Brandenburger and Nalebuff, 1996)، رابطه دوتایی (Bengtsson and Kock, 2000)، پارادوکس (Raza-Ullah et al., 2014) و مدل کسب و کار (Ritala and Sainio, 2014) و

اکوسیستم (Daidj and Jung, 2011) مفهوم سازی شده است و در سطوح مختلف مانند شبکه (Chetty and Wilson, 2003; Lin and Zhang, 2005; Ritala, 2012; Bengtsson and Dahl, 2014; Park et al., 2014; Johansson, 2014)، دوتایی (Dahl, 2014; Rai, 2016; Zhang and Wu, 2014; Fernandez Simoni and Caiazza, 2014; Wu, 2014; et al., 2014)، سه گانه (et al., 2014; Wu, 2014; Li et al., 2011; Lacoste, 2012; Mariani, 2007; Li et al., 2011; Luo, 2005; Luo et al., 2006) و سطوح درون شرکتی (Luo, 2005; Luo et al., 2006; Tsai, 2002) مورد مطالعه قرار گرفتند.

هم رقابتی برای طیف وسیعی از پدیده ها و بخش ها از جمله صنعت غذا (Felzensztein et al., 2018; Scandellius and Ansari et al., 2016; Cohen, 2016)، بخش مهندسی (Ansari et al., 2016; Bouncken and Fredrich, 2016; Song et al., 2016; Pellizzoni et al., 2019; Planko et al., 2019) بخش IT (Pellizzoni et al., 2019; Basaure et al., 2020; Qin et al., 2020; Song et al., 2020; Trabucchi and Buganza, 2020; Xia and Niu, 2020) مورد مطالعه قرار گرفته است. همچنین صنایع خدماتی مانند: گردشگری (Czakon and Czernek, 2016; Mariani, 2016; de Resende et al., 2018; Klimas, and Czakon, Peng and Bourne, 2009)، مراقبت های بهداشتی (Peng and Bourne, 2009)، بیمه (Brown et al., 2017; Van den Broek et al., 2018; Velu, 2016; Seran and Bez, 2007; Okura, 2007)، بانکداری (Okura, 2007)، حمل و نقل (Song, 2003; Asgari et al., 2013; Asadabadi and Miller-Hooks, 2018; Kavirathna et al., 2019) که در این تحقیق ما نگاه ویژه ای به مطالعات استراتژی هم رقابتی در صنعت حمل و نقل داریم، بنابراین تجزیه و تحلیل های خاص این صنعت نیز انجام شده است.

در چرخه ی اقتصاد یک کشور، حمل و نقل عاملی است که تمامی ارکان اقتصادی از ابتدای امر تولید تا رساندن کالا به بازارهای مصرف نهایی را تحت تأثیر قرار می دهد. اگر حمل و نقل را در ابعاد و تعاریف کلان آن در نظر گرفته شود، هیچ فعلی در اقتصاد جامعه بدون استفاده از این صنعت انجام نمی شود. به همین دلیل داشتن یک صنعت حمل و نقل فعال و کارا، شاید بیشترین تأثیر را در افزایش یا کاهش بهره وری از دیگر عوامل تولید و مصرف داشته باشد (Tehran Chamber of Commerce and Industries and Mines, 2010). تعادل مناسب بین رقابت و همکاری در صنعت حمل و نقل دریایی، خطوط کشتیرانی را قادر می سازد بهترین شرایط را بدون به خطر انداختن جایگاه بنادر به دست آورند (dong et al, 2015). این منافع

compet\*\* OR “compet\* cooper\*\* OR “compet\* co-oper\*\*”)

در نهایت پس از جستجو در پایگاه های داده، ۲۹۹۸ رکورد حاصل شد که برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار CiteSpace ورژن (5.8.R3) استفاده می شود. برش زمانی ۱ سال تعیین شد.

### ۳- نتایج

شکل (۱) نشان می دهد که مجموع انتشارات (Total Publication: TP) (در همه انواع اسناد علمی) از ۳۷ عدد در سال ۱۹۹۶ به ۳۵۸ عدد در سال ۲۰۲۱ و مقالات منتشر شده از ۳۰ عدد به ۳۳۰ عدد افزایش یافته است. در مجموع ۲۹۹۸ تحقیق علمی مرتبط با استراتژی هم رقابتی بین سال های ۱۹۹۶ و ۲۰۲۲ شناسایی شد و آنها به ۱۲ نوع سند طبقه بندی شدند (مقاله، بررسی، مقاله جلسات، چکیده جلسه، مطالب سرمقاله، فصل کتاب، تصحیح، خبر، نامه، تصحیح اضافه، کاغذ داده، نشریه پس گرفته شده). بدنه ادبیات به وضوح عمدتاً از مقالات (۲۷۱۰)، مروری (۱۷۳) و پس از آن مقالات کنفرانسی (۱۱۵) و موارد دیگر تشکیل شده است. از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۵، مقالاتی که در این زمینه منتشر شد روند افزایشی کندی داشته اما در سال ۲۰۱۶، تعداد TP روند افزایشی قابل توجهی را نشان داد. تعداد TP در سال ۲۰۲۱ (۳۵۸) تقریباً ۱۱ برابر ۲۰۰۰ (۳۲) بود. به طور خاص، TP از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۱ ۵۴٪ از کل مطالعات مربوط به استراتژی هم رقابتی را به خود اختصاص داده است.

از مجموع ۲۷۱۰ مقاله ای که در زمینه استراتژی هم رقابتی منتشر شده است، تعداد ۶۳ مقاله مرتبط با صنعت حمل و نقل می باشد (حدود ۲٫۳ درصد). شکل (۲) نشان می دهد که موضوع استراتژی هم رقابتی از سال ۲۰۱۰ به بعد مورد توجه صنعت حمل و نقل قرار گرفته است و بطور خاص سال های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱، ۴۳٪ از کل مطالعات این صنعت در این دو سال اخیر صورت گرفته است.

همانطور که در جدول (۱) نشان داده شده است، ۱۰ مجله اول، در مجموع ۲۹۶ مقاله را از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ منتشر کردند که تقریباً ۱۰٪ از TP است. این درصد کم، نشان دهنده متمرکز نبودن مقالات چاپ شده در تعداد مجلات محدود می باشد. مجله مدیریت بازاریابی صنعتی، پایداری و مجله بازاریابی صنعتی کسب و کار، به ترتیب سه مجله با بیشترین تعداد مقالات منتشر شده بودند. مجله مدیریت استراتژیک، مجله اروپایی تحقیق در عملیات، و مجله تحقیقات کسب و کار به ترتیب با بالاترین (h-index)؛ مجله مدیریت استراتژیک، مجله برنامه ریزی بلندمدت و مجله اروپایی تحقیق در عملیات به ترتیب

استراتژیک می تواند در بخش های مختلف صنعت حمل و نقل، مانند، حمل و نقل هوایی، جاده ای، ریلی نیز حاصل گردد.

نتایج این مقاله به وضوح به سوالات زیر پاسخ می دهد:

(۱) ویژگی های انتشار تحقیقات در مورد موضوع استراتژی هم رقابتی چیست؟

(۲) ویژگی های همکاری کشورها در تحقیقات استراتژی هم رقابتی چیست؟

(۳) دسته های موضوعی تحقیقات استراتژی هم رقابتی چیست و دسته های فعال فعلی کدامند؟

### ۲- مواد و روش ها

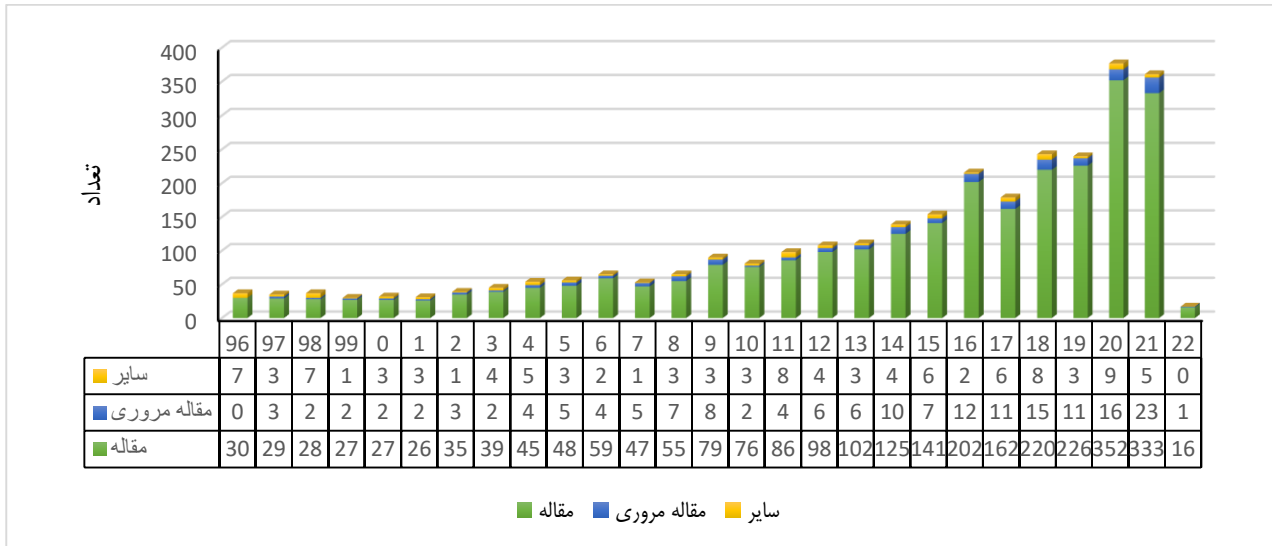
داده های مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل از پایگاه داده Web of Science Core Collection (WoSCC) در بازه زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۱، جمع آوری شد. پایگاه های اطلاعاتی علمی مهم و پرکاربردی که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته شد به ترتیب زیر می باشد.

- Science Citation Index Expanded (SCI-E) (1971–2022)
- Social Sciences Citation Index (SSCI) (1971–2022)
- Emerging Sources Citation Index (ESCI) (1971–2022)
- Conference Proceedings Citation Index-Science (CPCI-S) (1990–2022)
- Conference Proceedings Citation Index-Social Science & Humanities (CPCI-SSH) (1990–2022)
- Arts and Humanities Citation Index (AHCI) (2010–2022)
- Book Citation Index–Science (BCI-S) (2020–2022)
- Book Citation Index-Social Sciences and Humanities (BCI-SSH) (2020–2022)

داده ها با روش جستجوی پیشرفته جستجو شدند. جستجوها به شرح زیر بود:

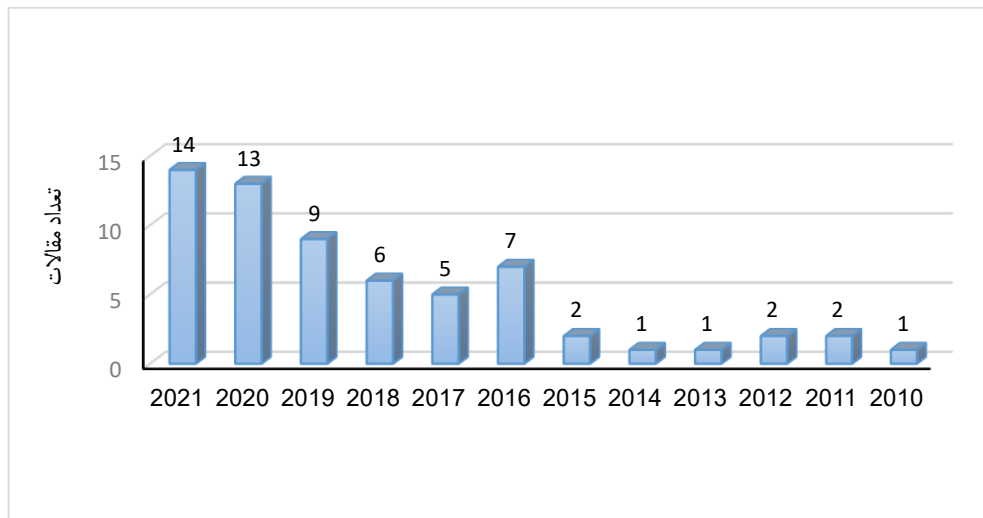
“TS = (“cooper\*\* OR “co-opet\*\* OR “cooper\* and compet\*\* OR “co-oper\* and compet\*\* OR “cooper\* with compet\*\* OR “co-oper\* with compet\*\* OR “cooper\* relationships with competitor” OR “co-oper\* relationships with competitor” OR “cooper\* compet\*\* OR “co-oper\*

با بالاترین ضریب تاثیر (Impact Factor): مجلات تأثیرگذار در موضوع استراتژی هم رقابتی بودند.



شکل ۱ - جزئیات پژوهش های منتشر شده در زمینه استراتژی هم رقابتی از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ در مجموعه Web of Science Core

Fig. 1 - Details of published research in the field of competition strategy from 1996 to 2022 in the Web of Science Core



شکل ۲ - تعداد مقالات منتشر شده در زمینه بکارگیری استراتژی هم رقابتی در صنعت حمل و نقل از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۱ در پایگاه داده Web of Science

Fig. 2- The number of published articles on the application of competition strategy in the transportation industry from 1996 to 2021 in the Web of Science database

جدول ۱ - ۱۰ مجله برتر رتبه بندی شده بر اساس تعداد مقالات منتشر شده در زمینه استراتژی هم رقابتی از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ در پایگاه داده Web of Science

**Table 1- The top 10 journals ranked by the number of articles published in the field of coopetition strategy from 1996 to 2022 in the Web of Science database**

ردیف	عنوان مجله	تعداد	درصد از کل	ضریب تاثیر	H-index	حوزه موضوعی	کشور	انتشارات
۱	مدیریت بازاریابی صنعتی	۹۱	۳	۲,۰۲	۱۳۶	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	آمریکا	Elsevier
۲	پایداری	۳۷	۱,۲۳	۰,۶۱	۸۵	مدیریت، کنترل و سیاست گذاری	سوئیس	MDPI AG
۳	مجله بازاریابی صنعتی کسب و کار	۳۵	۱,۱۶	۰,۷۴	۶۷	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	انگلستان	Emerald
۴	مجله تحقیقات کسب و کار	۲۸	۰,۹۳	۲,۰۵	۱۹۵	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	آمریکا	Elsevier
۵	مجله بین المللی مدیریت فناوری	۲۲	۰,۷۳	۰,۳۷	۵۷	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	انگلستان	Inderscience Enterprises
۶	مجله بین المللی اقتصاد تولید	۱۹	۰,۶۳	۲,۴۱	۱۸۵	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	هلند	Elsevier
۷	برنامه ریزی بلندمدت	۱۷	۰,۵۶	۳,۸۵	۱۰۲	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	انگلستان	Elsevier
۸	مجله مدیریت استراتژیک	۱۷	۰,۵۶	۱۱,۰۴	۲۸۶	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	انگلستان	John Wiley and Sons
۹	مجله اروپایی تحقیق در عملیات	۱۶	۰,۵۳	۲,۱۶	۲۶۰	علوم تصمیم گیری	هلند	Elsevier
۱۰	مروری بر علم مدیریت	۱۴	۰,۴۶	۱,۴۳	۲۵	کسب و کار، مدیریت و حسابداری	آلمان	Springer Verlag

شکل ۲۰ کشور اول انتخاب گردید) از همکاری کشورها از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ به دست آوردیم. در شبکه، اندازه گره ها متناسب با تعداد فعالیت های علمی منتشر شده کشور است. ضخامت خط بین دو گره نشان دهنده بسامد همکاری بین دو کشور است. رنگ خطوط بین گره ها نشان دهنده زمان اولین همکاری بین این دو کشور است. با توجه به اینکه کشور ایران با ۲۱ فعالیت پژوهش در زمینه استراتژی هم رقابتی نسبت به سایر کشورها رتبه پایین تری (رتبه ۳۳) داشت اما برای درک جایگاه و حجم ارتباطش با سایر کشورها در این شکل قرار گرفت (شکل ۳).

همانطور که در شکل (۳) نشان داده شده است، دریافتیم که کشورهای ایالات متحده آمریکا، چین، انگلستان، آلمان، فرانسه و اسپانیا که دایره های بزرگی دارند، کشورهای اصلی درگیر در تحقیقات استراتژی هم رقابتی هستند. بر اساس تجزیه و تحلیل دایره های

۵ مجله ای که بیشترین تعداد مقالات در زمینه استراتژی هم رقابتی در بخش حمل و نقل را منتشر کردند، در جدول (۲) نشان داده شده است. بیش از نیمی از مقالات (۵۵ درصد) این حوزه از سال ۲۰۱۰ تا سال ۲۰۲۱ در این ۵ مجله منتشر شده است. مجله تحقیقات حمل و نقل، مجله مدیریت سیاست گذاری دریایی و مجله سیستم های حمل و نقل هوشمند سه مجله با بیشترین تعداد مقالات منتشر شده می باشند.

برای تحلیل بیشتر نقش کشورها در توسعه استراتژی هم رقابتی، یک شبکه همکاری ملی با CiteSpace بر اساس نویسندهای مشترک نشریات ایجاد شد. همکاری دانشگاهی می تواند باعث توسعه و گسترش علم شود. همکاری های بین المللی یک کشور معمولاً تا حدودی نشان دهنده تأثیر علمی کشور است. بر اساس تجزیه و تحلیل همکاری کشورها، ما یک شبکه ۲۰ گره ای (برای سادگی و فهم بهتر

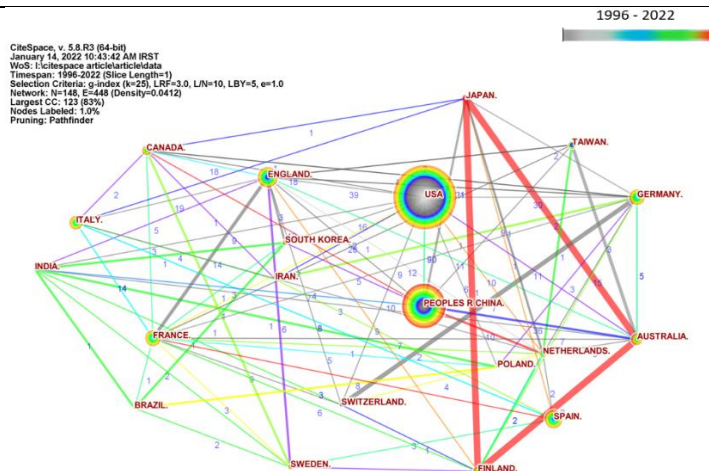
کوچکی از تحقیقات استراتژی هم رقابتی را به خود اختصاص داده‌اند، اما این کشورها ارتباط زیادی با سایر کشورها داشتند، بنابراین آنها همچنین نقش بسیار مهمی در توسعه استراتژی هم رقابتی دارند. برای به دست آوردن اطلاعات بیشتر در مورد کشورها، ۱۰ کشوری که از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ کمک بیشتری به ادبیات استراتژی هم رقابتی کمک کردند (رتبه بندی بر اساس تعداد) در جدول (۳) نمایش داده شده‌اند.

رنگارنگ، اولین تحقیقات در مورد استراتژی هم رقابتی عمدتاً در ایالات متحده آمریکا انجام شد که دارای دایره های داخلی خاکستری می باشد. در عین حال، کشورهایی مانند ایالات متحده آمریکا، چین، انگلستان و فرانسه نه تنها تعداد زیادی فعالیت پژوهشی دارند، بلکه با اکثر کشورها یا مؤسسات تحقیقاتی علمی در موضوع استراتژی هم رقابتی همکاری نزدیک دارند (در مرکز شبکه واقع شدند). این کشورها نقش بسیار مهمی در توسعه استراتژی هم رقابتی دارند. اگرچه کشورهایی مانند هلند، لهستان، کره جنوبی و سوئیس تنها بخش

جدول ۲- ۵ مجله برتر رتبه بندی شده بر اساس تعداد مقالات منتشر شده در زمینه استراتژی هم رقابتی در صنعت حمل و نقل از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ در پایگاه Web of Science

Table 2- Top 5 journals ranked by the number of articles published in the field of coepetition strategy in the transportation industry from 1996 to 2022 in the Web of Science database

ردیف	عنوان مجله	تعداد	درصد از کل مقالات حوزه حمل و نقل	ضریب تاثیر	H-index	حوزه موضوعی	کشور	انتشارات
۱	مجله تحقیقات حمل و نقل	۱۴	۲۲ درصد	۲,۰۴	۱۱۰	حمل و نقل	انگلستان	Elsevier
۲	مدیریت سیاست گذاری دریایی	۸	۱۳ درصد	۱,۰۵	۵۷	حمل و نقل، سیاست گذاری و قوانین دریایی	انگلستان	Taylor and Francis
۳	سیستم های حمل و نقل هوشمند	۶	۱۰ درصد	۱,۵۹	۱۵۳	علوم کامپیوتر و مهندسی	آمریکا	Institute of Electrical and Electronics Engineers
۴	مجله مدیریت حمل و نقل هوایی	۳	۵ درصد	۱,۲۲	۷۵	استراتژی	انگلستان	Elsevier
۵	سیاست گذاری حمل و نقل	۳	۵ درصد	۱,۶۹	۹۶	حمل و نقل، قوانین	انگلستان	Elsevier



شکل ۳- یک شبکه همکاری ۲۰ گره از کشورهای مولد از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ بر اساس برش های ۱ ساله  
Fig. 3- A collaboration network of 20 nodes from the productive countries from 1996 to 2022 based on 1-year slices

جدول ۳- ۱۰ کشور برتر در شبکه همکاری (رتبه بندی بر اساس تعداد)  
 Table 3- Top 10 countries in the cooperation network (ranked by number)

ردیف	کشور	تعداد فعالیت علمی در زمینه استراتژی هم رقابتی	سال شروع
۱	ایالات متحده آمریکا	۷۸۶	۱۹۹۶
۲	چین	۶۵۶	۲۰۰۸
۳	انگلستان	۲۳۲	۱۹۹۹
۴	آلمان	۱۷۲	۲۰۰۷
۵	فرانسه	۱۳۵	۲۰۰۷
۶	اسپانیا	۱۳۰	۲۰۰۸
۷	استرالیا	۱۰۶	۲۰۰۸
۸	ایتالیا	۱۰۴	۲۰۰۷
۹	کانادا	۹۴	۲۰۰۸
۱۰	هلند	۹۲	۱۹۹۹

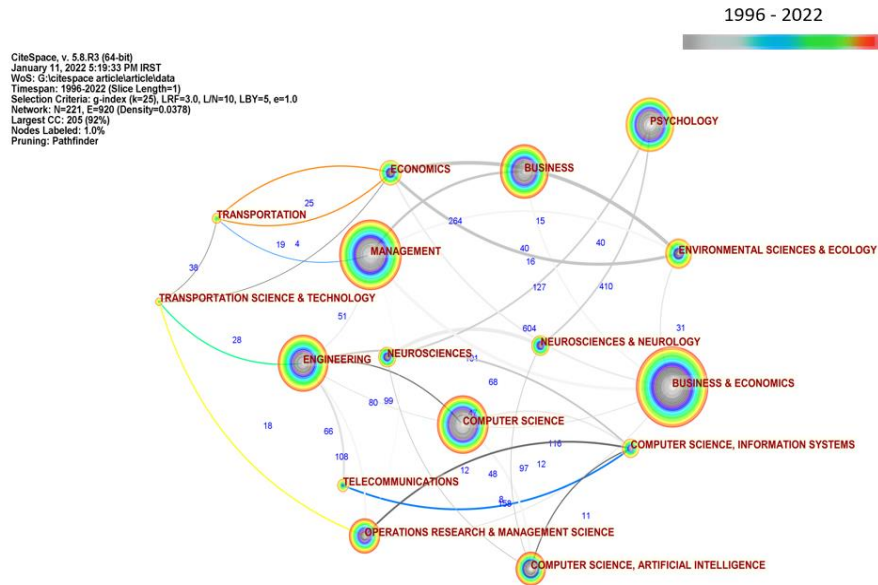
داده های نمودار به طور مستقیم از CiteSpace بر اساس نتایج تجزیه و تحلیل همکاری کشور استخراج شده است.

رشد کرده است، به این معنی که این رشته یکی از حوزه های تحقیقاتی فعال بوده است (شکل ۴).

طبق شکل ۴، تحقیقات استراتژی هم رقابتی چند وجهی است و در طیف وسیعی از موضوعات بکار گرفته شده است، از «کسب و کار و اقتصاد» تا «مدیریت»، «مهندسی»، «علوم کامپیوتر»، «روانشناسی»، «علوم محیطی»، تحقیق در عملیات، «علم و تکنولوژی» و غیره. گروه های موضوعی مهم، پژوهشگران را به دیدگاه جدیدی هدایت یا مسیری را برای تحقیقات استراتژی هم رقابتی باز کرده و نقش مهمی در شبکه ایفا می کنند و همچنین به عنوان نقاط عطف توسط CiteSpace شناسایی شدند. این گروه ها با دایره های بیرونی نقش مشخص شده اند.

در شبکه، مهمترین دسته موضوعی «کسب و کار و اقتصاد» است که بزرگترین گره با ۸۵۵ مقاله است و پس از آن «مدیریت» (۶۰۴)، «کسب و کار» (۴۱۰)، «مهندسی» (۴۰۹)، و «علوم کامپیوتر» (۳۵۸). بنابراین، تحقیقات در مورد موضوع استراتژی هم رقابتی معمولاً در این دسته بندی های موضوعی منتشر می شود. جدول (۴) ده مقوله موضوعی پرتکرار (رتبه بندی بر اساس تعداد) را از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۳ نشان می دهد.

هر مقاله نمایه شده در WoS به یک یا چند دسته موضوعی تعلق دارد. واضح است که استراتژی هم رقابتی یک تحقیق میان رشته ای معمولی است و حوزه های رشته ای متعددی را شامل می شود. در نرم افزار CiteSpace، تغییرات ناگهانی معمولاً تغییراتی را در شدت انتشارات نشان می دهد، و تغییرات در این دسته های موضوعی که به سرعت در حال افزایش هستند، معمولاً تغییرات در موضوعات تحقیقاتی فعال را نشان می دهند. بنابراین، معمولاً از انبوه دسته های موضوعی برای یافتن فعال ترین موضوعات پژوهشی استفاده می شود. برای شناسایی دسته های موضوعی که در استراتژی هم رقابتی نقش دارند، کشف همبستگی بین این دسته های موضوعی و یافتن موضوعات پژوهشی فعال در تحقیقات استراتژی هم رقابتی، تجزیه و تحلیل همزمان وقوع و تشخیص شکوفایی با CiteSpace انجام شد. پس از ساده سازی با مقیاس گذاری شبکه مسیر یاب، یک شبکه ۱۵ گره ای (برای سادگی و فهم بهتر شکل، ۱۵ دسته اول انتخاب گردید) از هم رخدادی دسته ها از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۳ به دست آمد. اندازه گره ها متناسب با فراوانی هم رخدادی دسته موضوعی است. ضخامت خطوط بین دو گره متناسب با قدرت پیوندهای بین دو دسته است. رنگ خطوط بین گره ها، زمان اولین اتفاق بین دو دسته را منعکس می کند. گره هایی که با حلقه های قرمز مشخص شده اند نشان می دهد که تعداد انتشارات در رده موضوعی به سرعت در یک دوره معین



شکل ۴- شبکه ۱۵ گرهی هم‌رخدادی از دسته‌های موضوعی از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ بر اساس برش‌های ۱ ساله (برای سادگی شکل فقط ۱۵ گره قرار گرفت).

Fig. 4- Network of 15 co-occurrence nodes of subject categories from 1996 to 2022 based on 1-year slices (only 15 nodes were placed for the simplicity of the figure)

جدول ۴- ده دسته موضوعی برتر در شبکه هم‌رخدادی (رتبه بندی بر اساس تعداد)

Table 4- The top ten subject categories in the co-occurrence network (ranked by number)

ردیف	دسته موضوعی WoS	سال	تعداد
۱	کسب و کار و اقتصاد	۱۹۹۶	۸۵۵
۲	مدیریت	۱۹۹۶	۶۰۴
۳	کسب و کار	۱۹۹۶	۴۱۰
۴	مهندسی	۱۹۹۶	۴۰۹
۵	علوم کامپیوتر	۱۹۹۶	۳۵۸
۶	روانشناسی	۱۹۹۶	۲۹۹
۷	علوم محیطی	۱۹۹۶	۱۷۸
۸	تحقیق در عملیات	۱۹۹۶	۱۷۸
۹	علم و تکنولوژی	۱۹۹۶	۱۷۸
۱۰	علوم کامپیوتر- هوش مصنوعی	۱۹۹۶	۱۵۸

و نقل"، "مهندسی عمران"، "حمل و نقل"، "مهندسی، چند رشته‌ای و مهندسی تولید" با تشخیص شکوفایی در CiteSpace به عنوان ۵ دسته موضوعی با قوی ترین شکوفایی شناسایی شدند. این دسته بندی های موضوعی موضوعات پژوهشی فعال در یک دوره معین

از طریق تشخیص شکوفایی (Burst) در مقوله‌های موضوعی، می‌توانیم موضوعات به سرعت در حال رشد در این حوزه تحقیقاتی را شناسایی کنیم. اطلاعات دقیق در مورد ۲۰ دسته موضوعی با قوی ترین استنادات در جدول ۵ فهرست شده است. "علم و فناوری حمل

«روانشناسی کاربردی» و «مهندسی صنعتی» حوزه‌های فعال تحقیقات استراتژی هم رقابتی بودند.

به طور خاص، «علوم کامپیوتر و هوش مصنوعی» یک حوزه تحقیقاتی فعال برای یک دوره طولانی (از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵) بود. اخیراً، دسته‌های موضوعی مانند «علم و فناوری حمل و نقل»، «مهندسی عمران»، «حمل و نقل» و «علوم کامپیوتر» جهش‌های بسیار قوی‌ای را به نمایش گذاشته‌اند. در ۳ سال گذشته (از سال ۲۰۱۹ تا سال ۲۰۲۲) به حوزه‌های فعال برای تحقیقات استراتژی هم رقابتی تبدیل شده‌اند. تحقیقات در مورد استراتژی هم رقابتی از تحقیقات تک رشته‌ای به یکپارچه سازی چند رشته‌ای و کاربردهای فناوری تغییر کرده است.

بودند. دوره زمانی که یک دسته موضوعی برای نشان دادن شکوفایی پیدا شد به عنوان یک بخش خط قرمز نشان داده می‌شود، که نشان دهنده شروع تا پایان مدت زمان شکوفایی است. به عنوان مثال، در بالای لیست، دسته موضوعی «علم و فناوری حمل و نقل» دوره شکوفایی را بین سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۲ با امتیاز شکوفایی ۳٫۷ نشان می‌دهد. مفهوم این نتیجه این است که بین سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۲ افزایش شکوفایی در تعداد انتشار مقالات در رده موضوعی «علم و فناوری حمل و نقل» وجود داشت که نشان می‌دهد «علم و فناوری حمل و نقل» یک حوزه فعال تحقیقات استراتژی هم رقابتی در این دوره است. در دوره اولیه، گروه‌های موضوعی مانند «روانشناسی»،

جدول ۵- اطلاعات تفصیلی از ۲۰ دسته موضوعی برتر با قوی ترین استنادات در شبکه هم رخدادی

Table 5- Detailed information of the top 20 subject categories with the strongest citations in the co-occurrence network

Subject Categories	Year	Strength	Begin	End	1996 - 2022
TRANSPORTATION SCIENCE & TECHNOLOGY	1996	3.7	2019	2022	
ENGINEERING, CIVIL	1996	3.62	2019	2022	
TRANSPORTATION	1996	3.1	2019	2022	
ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	1996	3.03	2016	2017	
ENGINEERING, MANUFACTURING	1996	2.96	2013	2015	
PSYCHOLOGY, APPLIED	1996	2.94	1997	1998	
PSYCHOLOGY	1996	2.94	1997	1998	
ENGINEERING, INDUSTRIAL	1996	2.8	1999	2002	
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	1996	2.23	2002	2005	
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	1996	2.1	2011	2015	
REGIONAL & URBAN PLANNING	1996	2	2011	2012	
PUBLIC ADMINISTRATION	1996	2	2011	2012	
SCIENCE & TECHNOLOGY - OTHER TOPICS	1996	1.88	2012	2015	
COMPUTER SCIENCE	1996	1.87	2012	2013	
INDUSTRIAL RELATIONS & LABOR	1996	1.75	2018	2019	
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	1996	1.52	2012	2014	
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	1996	1.51	2020	2022	
BUSINESS, FINANCE	1996	1.49	2015	2017	
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	1996	1.41	2017	2019	
MATHEMATICS	1996	1.35	2017	2018	

داده‌های نمودار به طور مستقیم از CiteSpace بر اساس نتایج تجزیه و تحلیل تشخیص شکوفایی دسته موضوعی استخراج شده است. strength نشان دهنده قدرت شکوفایی استناد است. خطوط آبی نازک کل دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲ را نشان می‌دهد. محل و طول خطوط قرمز ضخیم زمان شروع و پایان دوره انفجارها و مدت زمان انفجار را نشان می‌دهد.

#### ۴- بحث و نتیجه گیری

و تکامل مطالعات استراتژی هم رقابتی از سال ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۲، نرم افزار CiteSpace مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس تجزیه و تحلیل ۲۹۹۸ تحقیق مستخرج از پایگاه داده WoSCC، ویژگی‌های حیاتی

در این مقاله برای تجزیه و تحلیل ویژگی‌های توزیع پژوهش‌های علمی، همکاری بین‌المللی کشورها، هم رخدادی مقوله‌های موضوعی

تحقیقاتی ایفا می کنند و همکاری بالایی با سایر کشورها دارند. اگرچه تعداد تحقیقات زیادی در مورد استراتژی هم رقابتی در چین منتشر شد، اما اولین تحقیقات عمدتاً در ایالات متحده آمریکا انجام شد. استراتژی هم رقابتی یک تحقیق میان رشته ای معمولی است و شامل دسته های موضوعی متعددی است. نتایج تحقیقات استراتژی عموماً به دسته موضوعی کسب و کار و اقتصاد، مدیریت، کسب و کار، مهندسی و علوم کامپیوتر نسبت داده می شود. با توجه به اینکه دسته های موضوعی مرتبط به صنعت حمل و نقل، طی یک دهه اخیر (از سال ۲۰۱۰) شکل گرفتند اما در بحث شکوفایی دسته های موضوعی، دسته موضوعی "علم و فناوری حمل و نقل" و "حمل و نقل" در بین ۳ دسته موضوعی اول، با قویترین شکوفایی شناسایی شدند و بطور خاص این صنعت در سه سال اخیر (۲۰۱۹ تا ۲۰۲۲) به یک حوزه فعال تحقیقات استراتژی هم رقابتی تبدیل شده است.

تحقیقات استراتژی هم رقابتی به دست آمد که یک نمای کلی سیستمی از تحقیقات استراتژی هم رقابتی با نگاهی بر صنعت حمل و نقل در سراسر جهان ارائه می کند.

تحقیقات استراتژی هم رقابتی در دهه اخیر به سرعت رشد داشته و در چند سال آینده به سرعت به توسعه خود ادامه خواهد داد. نتایج تحقیقات استراتژی هم رقابتی در تعداد مجلات زیادی توزیع شده است. اما بیش از نیمی (۵۵ درصد) تحقیقات استراتژی هم رقابتی در حوزه صنعت حمل و نقل در ۵ مجله منتشر شده است. با توجه به تعداد انتشارات و h-index مجله، مجله مدیریت استراتژیک، مجله اروپایی تحقیق در عملیات، مجله برنامه ریزی بلندمدت و مجله تحقیقات کسب و کار، مجلات دانشگاهی مهمی هستند که نتایج تحقیقات استراتژی هم رقابتی را پوشش می دهند.

در زمینه تحقیقات استراتژی هم رقابتی، ایالات متحده آمریکا، چین، انگلستان، آلمان، فرانسه و اسپانیا نقش عمده ای در تلاش های

## References:

- Ansari, S., Garud, R. and Kumaraswamy, A., 2016. The disruptor's dilemma: TiVo and the US television ecosystem. *Strategic management journal*, 37(9), pp.1829-1853. <https://doi.org/10.1002/smj.2442>
- Asadabadi, A. and Miller-Hooks, E., 2018. Co-opetition in enhancing global port network resiliency: A multi-leader, common-follower game theoretic approach. *Transportation Research Part B: Methodological*, 108, pp.281-298. <https://doi.org/10.1016/j.trb.2018.01.004>
- Asgari, N., Farahani, R.Z. and Goh, M., 2013. Network design approach for hub ports-shipping company's competition and cooperation. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 48, pp.1-18. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2012.10.020>
- Basaure, A., Vesselkov, A. and Töyli, J., 2020. Internet of things (IoT) platform competition: Consumer switching versus provider multihoming. *Technovation*, 90, p.102101. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102101>
- Bengtsson, M. and Kock, S., 2000. Co-opetition" in business Networks—to cooperate and compete simultaneously. *Industrial marketing management*, 29(5), pp.411-426. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00067-X](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00067-X)
- Bengtsson, M. and Johansson, M., 2014. Managing co-opetition to create opportunities for small firms. *International small business journal*, 32(4), pp.401-427. <https://doi.org/10.1177/02662426124612>
- Bengtsson, M. and Raza-Ullah, T., 2016. A systematic review of research on co-opetition: Toward a multilevel understanding. *Industrial Marketing Management*, 57, pp.23-39. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.05.003>
- Bouncken, R.B. and Fredrich, V., 2016. Learning in co-opetition: Alliance orientation, network size, and firm types. *Journal of Business Research*, 69(5), pp.1753-1758. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.050>
- Bouncken, R.B., Fredrich, V., Ritala, P. and Kraus, S., 2018. Co-opetition in new product development alliances: advantages and tensions for incremental and radical innovation. *British Journal of management*, 29(3), pp.391-410. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12213>
- Brown, J.A., Gianiodis, P. and Santoro, M.D., 2017. Managing co-opetition for shared stakeholder utility in dynamic environments. *California Management Review*, 59(4), pp.114-139. <https://doi.org/10.1177/0008125617705868>
- Brandenburger, A.M. and Nalebuff, B.J., 1995. *The right game: Use game theory to shape*

- strategy* (Vol. 76, pp. 57-71). Chicago: Harvard Business Review.
- Chen, H., Yao, Y., Zan, A. and Carayannis, E.G., 2021. How does coepetition affect radical innovation? The roles of internal knowledge structure and external knowledge integration. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 36(11), pp.1975-1987. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jbim-05-2019-0257/full/html>
- Chetty, S.K. and Wilson, H.I., 2003. Collaborating with competitors to acquire resources. *International Business Review*, 12(1), pp.61-81. [https://doi.org/10.1016/S0969-5931\(02\)00088-4](https://doi.org/10.1016/S0969-5931(02)00088-4)
- Chiambaretto, P., Bengtsson, M., Fernandez, A.S. and Näsholm, M.H., 2020. Small and large firms' trade-off between benefits and risks when choosing a coepetitor for innovation. *Long Range Planning*, 53(1), p.101876. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2019.03.002>
- Crick, J.M., 2021. Unpacking the relationship between a coepetition-oriented mindset and coepetition-oriented behaviours. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 36(3), pp.400-419. <https://doi.org/10.1108/IBIM-03-2020-0165>
- Czaron, W. and Czernek, K., 2016. The role of trust-building mechanisms in entering into network coepetition: The case of tourism networks in Poland. *Industrial Marketing Management*, 57, pp.64-74. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.05.010>
- Dahl, J., 2014. Conceptualizing coepetition as a process: An outline of change in cooperative and competitive interactions. *Industrial Marketing Management*, 43(2), pp.272-279. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.12.002>
- Daidj, N., and Jung, J., 2011. Strategies in the media industry: towards the development of coepetition practices? *Journal of Media Business Studies*, 8(4), pp. 37-57. <https://doi.org/10.1080/16522354.2011.11073530>
- de Resende, L.M.M., Volski, I., Betim, L.M., de Carvalho, G.D.G., De Barros, R. and Senger, F.P., 2018. Critical success factors in coepetition: Evidence on a business network. *Industrial Marketing Management*, 68, pp.177-187. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.10.013>
- Devece, C., Ribeiro-Soriano, D.E. and Palacios-Marqués, D., 2019. Coepetition as the new trend in inter-firm alliances: literature review and research patterns. *Review of Managerial Science*, 13, pp.207-226. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11846-017-0245-0>
- Dong, X., He, T. and Zhu, C., 2015, May. Research on scheduling the containers between container storage station and container terminal. In *2015 International Conference on Service Science (ICSS)* (pp. 32-36). IEEE.
- Dorn, S., Schweiger, B. and Albers, S., 2016. Levels, phases and themes of coepetition: A systematic literature review and research agenda. *European Management Journal*, 34(5), pp.484-500. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.02.009>
- Estrada, I., Faems, D. and de Faria, P., 2016. Coepetition and product innovation performance: The role of internal knowledge sharing mechanisms and formal knowledge protection mechanisms. *Industrial Marketing Management*, 53, pp.56-65. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.11.013>
- Felzensztein, C., Gimmon, E. and Deans, K.R., 2018. Coepetition in regional clusters: Keep calm and expect unexpected changes. *Industrial Marketing Management*, 69, pp.116-124. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.01.013>
- Fernandez, A.S., Le Roy, F. and Chiambaretto, P., 2018. Implementing the right project structure to achieve coepetitive innovation projects. *Long Range Planning*, 51(2), pp.384-405. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.07.009>
- Fernandez, A.S., Le Roy, F. and Gnyawali, D.R., 2014. Sources and management of tension in coepetition case evidence from telecommunications satellites manufacturing in Europe. *Industrial Marketing Management*, 43(2), pp.222-235. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.11.004>
- Ghobadi, S. and D'Ambra, J., 2012. Coepetitive relationships in cross-functional software development teams: How to model and measure?. *Journal of Systems and Software*,

- 85(5), pp.1096-1104. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2011.12.027>
- Ghobadi, S. and D'Ambra, J., 2013. Modeling high-quality knowledge sharing in cross-functional software development teams. *Information Processing & Management*, 49(1), pp.138-157. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2012.07.001>
- Hermes, R.R., Resende, L.M. and Júnior, P.P.A., 2013. Coopetitive analysis—um model for horizontal business networks. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 9(2). <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/1021>
- Hoffmann, W., Lavie, D., Reuer, J.J. and Shipilov, A., 2018. The interplay of competition and cooperation. *Strategic Management Journal*, 39(12), pp.3033-3052. <https://doi.org/10.1002/smj.2965>
- Kavirathna, C.A., Kawasaki, T. and Hanaoka, S., 2019. Intra-port coopetition under different combinations of terminal ownership. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 128, pp.132-148. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2019.06.001>
- Kavirathna, C.A., Kawasaki, T., Hanaoka, S. and Bandara, Y.M., 2020. Cooperation with a vessel transfer policy for coopetition among container terminals in a single port. *Transport Policy*, 89, pp.1-12. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.01.010>
- Klimas, P. and Czakon, W., 2018. Organizational innovativeness and coopetition: a study of video game developers. *Review of Managerial Science*, 12, pp.469-497. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0269-5>
- Lacoste, S., 2012. "Vertical coopetition": The key account perspective. *Industrial Marketing Management*, 41(4), pp.649-658. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.09.013>
- Lan, S., Liu, K. and Dong, Y., 2019. Dancing with wolves: how value creation and value capture dynamics affect complementor participation in industry platforms. *Industry and Innovation*, 26(8), pp.943-963. <https://doi.org/10.1080/13662716.2019.1598339>
- Le Roy, F. and Czakon, W., 2016. Managing coopetition: the missing link between strategy and performance. *Industrial Marketing Management*, 53(1), pp.3-6.
- Lin, C.Y.Y. and Zhang, J., 2005. Changing structures of SME networks: Lessons from the publishing industry in Taiwan. *Long Range Planning*, 38(2), pp.145-162. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2005.02.007>
- Li, Y., Liu, Y. and Liu, H., 2011. Co-opetition, distributor's entrepreneurial orientation and manufacturer's knowledge acquisition: Evidence from China. *Journal of Operations Management*, 29(1-2), pp.128-142. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2010.07.006>
- Luo, Y., 2005. Toward coopetition within a multinational enterprise: A perspective from foreign subsidiaries. *Journal of world business*, 40(1), pp.71-90. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2004.10.006>
- Luo, X., Slotegraaf, R.J. and Pan, X., 2006. Cross-functional "coopetition": The simultaneous role of cooperation and competition within firms. *Journal of marketing*, 70(2), pp.67-80. <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.2.067>
- Mariani, M.M., 2007. Coopetition as an emergent strategy: Empirical evidence from an Italian consortium of opera houses. *International Studies of Management & Organization*, 37(2), pp.97-126. <https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825370205>
- Mariani, M.M., 2016. Coordination in inter-network co-opetition: Evidence from the tourism sector. *Industrial Marketing Management*, 53, pp.103-123. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.11.015>
- Okura, M., 2007. Coopetitive strategies of Japanese insurance firms a game-theory approach. *International Studies of Management & Organization*, 37(2), pp.53-69. <https://doi.org/10.2753/IMO0020-8825370203>
- Park, B.J., Srivastava, M.K. and Gnyawali, D.R., 2014. Impact of coopetition in the alliance portfolio and coopetition experience on firm innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 26(8), pp.893-907. <https://doi.org/10.1080/09537325.2014.913016>
- Pellizzoni, E., Trabucchi, D. and Buganza, T., 2019. Platform strategies: How the position in the network drives success. *Technology Analysis &*

- Strategic Management*, 31(5), pp.579-592. <https://doi.org/10.1080/09537325.2018.1524865>
- Peng, T.J.A. and Bourne, M., 2009. The coexistence of competition and cooperation between networks: implications for two Taiwanese healthcare networks. *British Journal of Management*, 20(3), pp.377-400. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00565.x>
- Planko, J., Chappin, M.M., Cramer, J. and Hekkert, M.P., 2019. Coping with coopetition—Facing dilemmas in cooperation for sustainable development: The case of the Dutch smart grid industry. *Business strategy and the environment*, 28(5), pp.665-674. <https://doi.org/10.1002/bse.2271>
- Qin, X., Liu, Z. and Tian, L., 2020. The strategic analysis of logistics service sharing in an e-commerce platform. *Omega*, 92, p.102153. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2019.102153>
- Rai, R.K., 2016. A co-opetition-based approach to value creation in interfirm alliances: Construction of a measure and examination of its psychometric properties. *Journal of Management*, 42(6), pp.1663-1699. <https://doi.org/10.1177/0149206313515525>
- Raza-Ullah, T., Bengtsson, M. and Kock, S., 2014. The coopetition paradox and tension in coopetition at multiple levels. *Industrial marketing management*, 43(2), pp.189-198. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.11.001>
- Ritala, P. and Sainio, L.M., 2014. Coopetition for radical innovation: technology, market and business-model perspectives. *Technology Analysis & Strategic Management*, 26(2), pp.155-169. <https://doi.org/10.1080/09537325.2013.850476>
- Ritala, P., 2012. Coopetition strategy—when is it successful? Empirical evidence on innovation and market performance. *British Journal of Management*, 23(3), pp.307-324. <https://doi.org/10.1111/j.14678551.2011.00741.x>
- Sanou, F.H., Le Roy, F. and Gnyawali, D.R., 2016. How does centrality in coopetition networks matter? An empirical investigation in the mobile telephone industry. *British Journal of Management*, 27(1), pp.143-160. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12132>
- Scandellius, C. and Cohen, G., 2016. Sustainability program brands: Platforms for collaboration and co-creation. *Industrial Marketing Management*, 57, pp.166-176. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.02.001>
- Seran, T. and Bez, S.M., 2021. Open innovation's "multiunit back-end problem": How corporations can overcome business unit rivalry. *California Management Review*, 63(2), pp.135-157. <https://doi.org/10.1177/000812562096860>
- Simoni, M. and Caiazza, R., 2012. Interlocks network structure as driving force of coopetition among Italian firms. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 12(3), pp.319-336. <https://doi.org/10.1108/14720701211234582>
- Shu, C., Jin, J.L. and Zhou, K.Z., 2017. A contingent view of partner coopetition in international joint ventures. *Journal of International Marketing*, 25(3), pp.42-60. <https://doi.org/10.1509/jim.16.00>
- Song, D.W., 2003. Port co-opetition in concept and practice. *Maritime Policy & Management*, 30(1), pp.29-44. <https://doi.org/10.1080/0308883032000051612>
- Song, J., Lee, K. and Khanna, T., 2016. Dynamic capabilities at Samsung: Optimizing internal coopetition. *California Management Review*, 58(4), pp.118-140. <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.118>
- Song, W., Li, W. and Geng, S., 2020. Effect of online product reviews on third parties' selling on retail platforms. *Electronic Commerce Research and Applications*, 39, p.100900. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100900>
- Trabucchi, D. and Buganza, T., 2020. The power of two-sided platforms to disseminate resistant innovations. *Management Decision*, 59(13), pp.1-14. <https://doi.org/10.1108/MD-06-2019-0727>
- Tsai, W., 2002. Social structure of "coopetition" within a multiunit organization: Coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing. *Organization science*, 13(2), pp.179-190. <https://doi.org/10.1287/orsc.13.2.179.536>

- Van den Broek, J., Boselie, P. and Paauwe, J., 2018. Cooperative innovation through a talent management pool: A qualitative study on coepetition in healthcare. *European Management Journal*, 36(1), pp.135-144. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.03.012>
- Velu, C., 2016. Evolutionary or revolutionary business model innovation through coepetition? The role of dominance in network markets. *Industrial Marketing Management*, 53, pp.124-135. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.11.007>
- Wu, J., 2014. Cooperation with competitors and product innovation: Moderating effects of technological capability and alliances with universities. *Industrial Marketing Management*, 43(2), pp.199-209. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.11.002>
- Xia, J. and Niu, W., 2020. A perspective on supplier encroachment in the era of e-commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 40, p.100924. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100924>
- Zhang, S. and Wu, J., 2014. Compete at the expense of responsibility? Firm's alliance responsibility in innovation process for SMEs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10, pp.845-860. <https://doi.org/10.1007/s11365-013-0253-8>