



Developing a Management Model for R&D Strategic Alliances in Automotive Industry in Iran

Mohamad Ali Shah Hoseini

Associate Prof., Department of MBA, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: shahhoseini@ut.ac.ir

Ali Heidari

Assistant Prof., Department of MBA, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: aheidary@ut.ac.ir

Seied Mohammad Aarabi

Prof., Department of Business Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: sm.aarabi@gmail.com

Sadegh Ghaderi Kangavari

*Corresponding author, Ph.D. Candidate, Department of Business Policy, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: sadegh.ghadri@ut.ac.ir

Abstract

Objective

Strategic alliances are commonly used in industries with high levels of technology and dynamism, including the automotive industry. The reasons for the high level of attractiveness of strategic alliances in the automotive industry are the industry's advanced structure and the ability to predict market demand and the importance of efficiency in high production volume in the industry. In the automotive industry, research and development is one of the most important sectors that is of great interest. R & D strategic alliance with the distribution of risk between the parties, the creation of learning environments, the transfer of knowledge and technology, and the management of heavy costs of research and development plays a critical role in today's competitive environment and the complex environment of the automotive industry. This alliance consists of three general stages of deployment, management, and evaluation. Since there is a deep research gap in the strategic alliance for R & D, this article seeks to provide a model for management of strategic alliances in research and development in the automotive industry. The present study aims to respond to the following question: "What factors are involved in the management of R & D alliance in the automotive industry?" and "what are the influential factors on the management of alliances?"

Methodology

In this research, grounded theory was used to design the model. Judgmental and snowball sampling were used to find the experts in the automotive industry. After conducting ten interviews and taking into account logical theoretical sampling, theoretical saturation was achieved.

Findings

The characteristics of the automotive industry in Iran highlight the requirements for the formation of R & D strategic alliances and also confront barriers that need to be identified and eliminated to facilitate the

formation of strategic alliances. One of the most important obstacles to the formation of strategic alliances is the weakness of the country's technical knowledge. Providing the appropriate conditions for the formation of such alliance involves a proper understanding of the strategic, motivational, legal and technical aspects of the issue which can reduce the management problems of the R & D alliances and facilitate the management of the situation. The transfer of technical knowledge in the strategic alliances of research and development has been one of the key issues that has always been taken into consideration by local experts, and perhaps this is one of the most important motivations for R & D alliance. In order to manage the alliance more efficiently, mutual trust is extremely important. Accountability, reliability and understanding of each party's conditions are extractive concepts. The findings of this research show that cooperation with reliable local universities in general and industrial universities in particular has always been the subject of attention by internal managers to design different parts and particles. On the other hand, cooperation with automotive companies from other countries including Italy, Germany, Japan and South Korea has also been successful. Co-operation with the companies involved in the segmentation and supply chain has also been remarkable. Variables in the macroeconomic environment of the country, including the conditions of political stability or instability, the improvement of the complex economic situation, building trust for foreign parties, the supportive role of the government of the automotive industry, strategic alliances and cultural issues are considered as other important issues that can affect management of strategic alliances in the research and development. The extraction of three key concepts of exchange of knowledge and information, effective communication, and the way to collaborate in alliance are also found within this study. According to the obtained data, it can be stated that the contract-based and share-based alliance are more commonly used by local companies.

Conclusion

This research can address all R & D managers and experts who intend to manage R & D strategic alliances. These managers can take advantage of the proposed model to consider all the important factors affecting the management of such alliances and gain a comprehensive overview respectively. Identifying the motivations of the other party and understanding the strategic and technical issues are crucial for the continuity and success of the alliance. On the other hand, having mutual trust is another important factor affecting the management of strategic research and development alliances. This trust must be strengthened by the management team through different practices so that it can perfectly address the managerial challenges such as conflict management, negotiation, control and effective relationships. Understanding and predicting macroeconomic variables and determining the type of alliance can also be effective in an efficient management.

Keywords: Strategic alliances, Research and development, Automotive industry, Coding, Grounded theory.

Citation: Shah Hoseini, M.A., Heidari, A., Aarabi, S.M., Ghaderi Kangavari, S. (2019). Developing a Management Model for R&D Strategic Alliances in Automotive Industry in Iran. *Journal of Business Management*, 11(1), 25-44. (in Persian)

Journal of Business Management, 2019, Vol. 11, No., pp. 25-44

DOI: 10.22059/jibm.2018.258526.3065

Received: May 28, 2018; Accepted: November 19, 2018

© Faculty of Management, University of Tehran



ارائه مدلی برای مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه در صنعت خودروی کشور ایران

محمدعلی شاه‌حسینی

دانشیار، گروه MBA، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: shahhoseini@ut.ac.ir

علی حیدری

استادیار، گروه MBA، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: aheidary@ut.ac.ir

سید محمد اعرابی

استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران. رایانامه: sm.aarabi@gmail.com

صادق قادری کنگاوری

* نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: sadegh.ghadri@ut.ac.ir

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف کشف مقوله‌های تأثیرگذار و تعیین روابط این مقوله‌ها در مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه صنعت خودروسازی کشور ایران انجام شده است.

روش: در این پژوهش برای طراحی مدل از روش‌شناسی نظریه داده بنیاد استفاده شده است. از نمونه‌گیری قضاوتی و گلوله برفی برای یافتن خبرگان صنعت خودرو بهره گرفته شد و پس از انجام ۱۰ مصاحبه و با در نظر گرفتن منطق نمونه‌گیری نظری، اشباع نظری حاصل شد.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد، مقوله محوری مدیریت اتحاد شامل مدیریت روابط و تعاملات، تعارض، مذاکره و کنترل است. مقوله‌هایی همچون متغیرهای محیط کلان و ویژگی‌های صنعت خودروی کشور و مقوله‌های خردی از قبیل شرایط شکل‌گیری اتحاد، نوع اتحاد و اعتماد متقابل از جمله مهم‌ترین مقوله‌های تأثیرگذار بر مدیریت اتحادهای راهبردی شناخته شده‌اند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که برای موفقیت مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه در صنعت خودرو، طرفین باید به کلیه مقوله‌ها و زیرمقوله‌های شناسایی شده در این پژوهش به‌دقت توجه کنند و در خصوص هر یک از آنها اطلاعات لازم و کافی داشته باشند.

کلیدواژه‌ها: اتحادهای راهبردی، تحقیق و توسعه، صنعت خودرو، کُدگذاری، نظریه داده بنیاد.

استناد: شاه‌حسینی، محمدعلی؛ حیدری، علی؛ اعرابی، سیدمحمد؛ قادری کنگاوری، صادق (۱۳۹۸). ارائه مدلی برای مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه در صنعت خودروی کشور ایران. فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۱(۱)، ۲۵ - ۴۴.

فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۳۹۸، دوره ۱۱، شماره ۱، صص. ۲۵-۴۴

DOI: 10.22059/jibm.2018.258526.3065

دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۷، پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۲۸

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

مقدمه^۱

همچون خیلی از مسائل اطراف ما که امروزه عوض شده و در دنیای مدرن شکل تازه‌ای یافته‌اند، فضای عرصه رقابت و کسب‌وکار نیز چهره خود را تغییر داده و دگرگون شده است. در این میان، مفهوم رقابت که ادبیات مسلط دهه ۸۰ بود نیز بر اساس همین قاعده کلی، در دهه‌های اخیر مشمول اصل تغییر قرار گرفت و رقابت و همکاری در هم آمیخته شد. چنانچه خلق و به‌کارگیری کلماتی همچون «Coo-potition» یا «Coopertition»^۲ در حوزه کسب‌وکار، گواهی بر ایجاد تغییر نگرش به‌وجود آمده است.

یکی از محبوب‌ترین حالات همکاری در دهه‌های اخیر هم به‌لحاظ نظری و هم به‌لحاظ عملی اتحادهای راهبردی قلمداد شده است (کزنیتسوا^۳، ۲۰۱۶). این شیوه همکاری اغلب در صنایعی که فناوری و پویایی بالایی دارند، کاربرد بیشتری دارند (آیشگیل و آکدمیر^۴، ۲۰۰۴). از جمله این صنایع، صنعت خودروسازی است. دلایل بالا بودن جذابیت اتحاد راهبردی در صنعت خودرو، ساختار توسعه‌یافته این صنعت و توانایی پیش‌بینی تقاضای بازار و اهمیت کارایی در تولیدات بالای این صنعت ذکر شده است (کزنیتسوا، ۲۰۱۶).

در صنعت خودرو، تحقیق و توسعه از مهم‌ترین بخش‌هایی است که به‌طور جدی به آن توجه می‌شود. تقویت بخش تحقیق و توسعه از الزامات صنعت خودروی کشور به حساب می‌آید و حدود ۱/۵ درصد از فروش شرکت‌های داخلی به‌سمت سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه سوق داده شده است که این شاخص با عنوان شدت تحقیق و توسعه^۵ در برخی کشورها به حدود ۴/۵ درصد می‌رسد (برنشتاین^۶، ۲۰۱۷). از این رو، برای تقویت و سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه کشور به توجه ویژه‌ای نیاز است.

اتحاد راهبردی تحقیق و توسعه با توزیع ریسک بین طرفین اتحاد، ایجاد زمینه‌های یادگیری، انتقال دانش و تکنولوژی و مدیریت هزینه‌های سنگین بخش تحقیق و توسعه، در شرایط رقابتی و محیط پیچیده امروزی صنعت خودرو، نقش حیاتی دارند (دی من^۷، ۲۰۱۴؛ کونو^۸، ۲۰۰۷ و بارینجا و هاریسون^۹، ۲۰۰۰). این اتحاد شامل سه دوره کلی استقرار، مدیریت و ارزیابی است (چایلد، فاکنر و تالمن^{۱۰}، ۲۰۰۵) و از آنجا که در بخش مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه خلاً پژوهشی عمیقی وجود دارد، این مقاله در پی ارائه مدلی برای مدیریت این اتحادها در صنعت خودرو است. اینکه مدیریت اتحادهای تحقیق و توسعه در صنعت خودرو شامل چه مواردی است و چه عواملی بر مدیریت اتحاد تأثیرگذار است، دو پرسش مهمی است که در این مقاله به آنها پاسخ داده شده است.

پیشینه نظری پژوهش

امروزه در منظومه فکری شرکت‌ها، علاوه بر پارادایم رقابت، مفهوم همکاری و تعامل نیز به وجود آمده است و برخی از

۱. این مقاله بخشی از رساله دکتری نویسنده مسئول با همین عنوان است که در دانشکده مدیریت دانشگاه تهران انجام شده است.

۲. ترکیبی از دو کلمه cooperation و competition

3. Kuznetsova
4. Aysegul & Akdemir
5. R&D intensity
6. Bernstein

7. De Man
8. Konno
9. Barringer & Harrison
10. Child, Faulkner, & Tallman

شرکت‌ها همکاری را بر رقابت ترجیح می‌دهند (جانگو و سنگو^۱، ۲۰۱۵). از دهه ۱۹۸۰ تا امروز، اتحاد راهبردی یکی از محبوب‌ترین موضوعات در ادبیات علمی مدیریت راهبردی بوده است. از طرفی اتحادهای راهبردی، طی ۱۰ تا ۱۵ سال اخیر نه تنها به صورت علمی، بلکه به صورت عملی و کاربردی، رشد فوق‌العاده‌ای داشته است (تکاتاکرینگ^۲، ۲۰۰۳).

تعریف و انواع اتحادهای راهبردی

اتحاد راهبردی همکاری مهمی برای دستیابی به مزیت رقابتی است. این همکاری به صورت داوطلبانه و هدفمند بین دو یا چند شرکت صورت می‌پذیرد. همراستایی با اهداف راهبردی کلان، شکل انحصاری همکاری در اتحاد، حفظ استقلال طرفین، موقتی بودن و وجود حالات مختلف شکل‌گیری از مهم‌ترین ویژگی‌های این نوع از همکاری است (زمیر، زهرا و ظفر^۳، ۲۰۱۴ و ماسرورل^۴، ۲۰۱۲). بر اساس دیدگاه ایبارا و ترک^۵ (۲۰۱۱) اتحاد راهبردی فعالیتی قابل توجه مبتنی بر همکاری دو یا چند شرکت مستقل از یکدیگر است. این اتحاد به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا از مهارت‌ها و قابلیت‌های یکدیگر استفاده کنند. به طور مشخص، شراکت راهبردی به بنگاه‌های تجاری در تمرکز بر فعالیت‌هایی که بیشترین تناسب را با قابلیت‌های آنها داشته باشند، کمک می‌کند (حقیقی و جلالی به نقل از بیرلی و گالاگر، ۱۳۹۶).

اتحادهای راهبردی به صورت کلی قرارداد محور یا سرمایه محور هستند. تحقیق و توسعه مشترک و توسعه محصول مشترک از جمله مهم‌ترین اتحادهای راهبردی قرارداد محور محسوب می‌شوند. سرمایه‌گذاری مشترک چه با شرکت‌های تابعه و چه با رقبای خود نوعی از اتحادهای راهبردی سرمایه محور تعریف می‌شوند (چانارون^۶، ۲۰۰۶ و هاگدورن^۷، ۲۰۰۲). اندیشمندان دیگری نیز اتحادهای راهبردی را به دو دسته کلی اتحادهای افقی و عمودی تفکیک و تعریف کرده‌اند (سیلورمن و باوم^۸، ۲۰۰۲ و بسانکو، درانوو، شانلی و شیفر^۹، ۲۰۱۳).

اهمیت اتحادهای تحقیق و توسعه در صنعت خودرو

صنعت خودروسازی به عنوان لوکوموتیو صنایع شناخته می‌شود، زیرا زنجیره تأمین بسیار گسترده پیشینی و پسینی دارد. با توجه به اهمیت راهبردی این صنعت و رشد روزافزون آن طی دهه‌های اخیر، ضریب نفوذ فناوری در این صنعت افزایش یافته است و به تبع آن بخش تحقیق و توسعه نیز اهمیت فراوان یافته و بسیار فعال است. صنعت خودرو در دهه ۱۸۰۰ در اروپا به وجود آمد و سپس در سرتاسر دنیا گسترش پیدا کرد (نیشیمورا^{۱۰}، ۲۰۱۰). طی دو دهه گذشته نیز صنعت خودرو به یک صنعت جهانی تبدیل شده است. از طرفی این جهانی شدن نیز شرایط جدید رقابتی و رویکرد بین‌المللی تکمیل زنجیره ارزش در این صنعت را به همراه داشته است (کاموفو و ولپاتو^{۱۱}، ۲۰۰۲). بر اساس برخی گزارش‌های بین‌المللی (یاروزلسکی و هیرش^{۱۲}، ۲۰۱۵) صنعت خودرو بعد از صنعت کامپیوتر، الکترونیک و بهداشت، بین تمام صنایع، بیشترین سهم از هزینه‌های تحقیق و توسعه را به خود اختصاص داده است. بر اساس آخرین یافته‌های نهاد بین‌المللی تحقیقات

1. Jungah & Seongho
2. Thechatakerng
3. Zamir, Sahar & Zafar
4. Masrurul
5. Ybarra & Turk
6. Chanaron

7. Hagedoorn
8. Silverman & Baum
9. Besanko, Dranove, Shanley & Schaefer
10. Nishimura
11. Camuffoo & Volpato
12. Jaruzelski & Hirsh

صنعتی^۱، میزان سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه در صنعت خودرو در سطح جهانی در سال ۲۰۱۷ با رشد ۱/۵ درصدی نسبت به سال قبل، معادل ۹۸/۲ میلیارد دلار تخمین زده شده است (برنشتاین، ۲۰۱۷). باید در نظر داشت با پیچیدگی و جهانی شدن محیط رقابتی کسب‌وکارها، تحقیق و توسعه محصولات نوین یکی از مهم‌ترین منابع خلق مزیت رقابتی محسوب می‌شود (جایاوارنا و پیرسون^۲، ۲۰۰۱) از طرفی تقویت تحقیق و توسعه در صنعت خودرو، تأثیر مهمی بر افزایش دو عامل افزایش حاشیه سود و فروش شرکت‌ها داشته (داس و داس^۳، ۲۰۱۲)، زیرا تحقیق و توسعه پیشران نوآوری در صنعت قلمداد می‌شود.

به‌طور کلی بهبود و توسعه محصولات فعلی، دسترسی به فناوری‌های نو، شتاب‌دهی به معرفی محصول جدید و محدود کردن ریسک‌های راهبردی از جمله اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه قلمداد می‌شوند (داسیج و گارتی^۴، ۱۹۹۹ و ویوس، شلبورن و روجز^۵، ۱۹۹۵) و نوآوری در زمینه‌های طراحی محصول، فرایندها، روش‌های تولید، سیستم‌های لجستیک، فرایندهای پشتیبانی، نوآوری همزمان محصول و فرایندها از جمله مهم‌ترین انواع نوآوری حوزه فناوری در صنعت خودرو به شمار می‌آیند (بادیلو، قالرا و مرنو سرانو^۶، ۲۰۱۷) اتحادهای راهبردی پیش گفته می‌تواند به‌صورت همکاری با بخش‌های داخلی در قالب واحدهای پشتیبانی و تطبیق^۷، آزمایشگاه‌های توسعه^۸، آزمایشگاه‌های تحقیقاتی^۹ و واحدهای پایش فناوری^{۱۰} یا در قالب مشارکت‌های بیرونی از جمله مشارکت با دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی، همکاری با شرکت‌ها در قالب همکاری با رقبا، تأمین‌کنندگان یا مشتریان صورت پذیرد (سلطان‌زاده و منطقی، ۱۳۹۴).

پیشینه تجربی

پژوهش‌های فراوانی با محوریت موضوع اتحادهای تحقیق و توسعه در صنایع مختلف صورت پذیرفته است. هر یک از این پژوهش‌ها ابعاد خاصی از اتحادهای راهبردی را بررسی کرده‌اند. در جدول ۱ شماری از پژوهش‌های انجام‌شده مشاهده می‌شود. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود، محققان به‌صورت کلی بر عوامل موفقیت اتحادهای راهبردی در یک صنعت خاص یا چندین صنعت پرداخته‌اند یا به‌صورت محدود بر پیش‌آیندها و پس‌آیندهای اتحادهای راهبردی متمرکز بوده‌اند. در این پژوهش‌ها صرفاً بر مقوله شناسایی عوامل کلیدی موفقیت تمرکز شده و به ارائه مدلی مسنجم برای تشریح کلیه عوامل مؤثر بر اتحاد و روابط آنها پرداخته نشده است. همچنین علاوه بر رفع خلأ تحقیقاتی موجود و تلاش برای ارائه مدلی همه‌جانبه، سعی شده است روی مدیریت اتحادهای راهبردی به‌عنوان بخشی مهم در چرخه عمر اتحاد با تعیین کلیه عوامل پیش‌آیند، پس‌آیند و مقوله محوری مدیریت تمرکز شود. از طرفی با توجه به اهمیت مدیریت اتحادهای تحقیق و توسعه در صنعت خودرو و نقش کلیدی این صنعت در کشور ایران برای برون رفت از مشکلات مدیریتی احتمالی پیش رو و افزایش بهره‌وری اتحادهای این حوزه در آینده، بستر مطالعاتی این پژوهش، صنعت خودرو و بخش تحقیق و توسعه در نظر گرفته شد. در ضمن با بررسی‌های به‌عمل آمده در کشور ایران تحقیقی با این مشخصات یافت نشد.

1. Industrial Research Institute
2. Jayawarna & Pearson
3. Das & Das
4. Dussauge & Garrette
5. Vyas, Shelburn & Rogers

6. Badillo, Galera & Moreno Serrano
7. Support/Adoptive Units
8. Development Labs
9. Research Labs
10. Technology Scanning Units

جدول ۱. مطالعات تجربی پیشین

نویسنده/سال	موضوع پژوهش	محیط پژوهش	یافته‌ها
دادسن ^۱ (۱۹۹۲)	بررسی علل شکست و موفقیت اتحادهای تحقیق و توسعه	مطالعه موردی شش اتحاد موفق تحقیق و توسعه، در کشورهای امریکا، انگلستان و چین، یک نمونه سرمایه‌گذاری مشترک و مابقی پروژهای تحقیق و توسعه مشترک	انتخاب شریک مناسب، وجود انگیزه بالا برای همکاری فناورانه، انتقال دانش بین شرکا، ارتباط اثربخش درون و بین شرکت‌ها، ساختار منعطف و قابل قبول، ایجاد قابلیت‌های بالا برای اتحاد، اعتماد و وجود نیروی انسانی متخصص و باتجربه
مورا - والتین، مونترو - سانچز و گارس - مارتین ^۲ (۲۰۰۴)	تعیین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه	۸۰۰ نمونه مشارکت تحقیق و توسعه بین شرکت‌های اسپانیایی و سازمان‌های تحقیقاتی بین سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰	عوامل زمینه‌ای شامل: پیوند قبلی، شهرت شریک، تعیین اهداف دقیق و عوامل سازمانی شامل: تعهد، ارتباطات، اعتماد و مدیریت تعارض
کالین من، شانکر و وارادارajan ^۳ (۲۰۰۷)	عوامل اصلی تأثیرگذار بر موفقیت اتحادهای تحقیق و توسعه	بررسی اطلاعات ۱۶۷ اتحاد توسعه محصول جدید در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات	ویژگی‌های شرکت شامل تجربه اتحاد شرکت، اندازه شرکت، طول عمر شرکت و ثبات سازمانی؛ ویژگی‌های اتحاد شامل حوزه اتحاد و نوع اتحاد؛ ویژگی‌های شریک شامل تجربه اتحاد شرکا، شهرت شرکا و نوآورانه بودن شریک؛ سایر عوامل مداخله‌گر شامل طول عمر اتحاد، ثبات صنعت و تصحیح انتخاب
اوکامورا ^۴ (۲۰۰۷)	تعیین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه	۱۵۷۷ شرکت کوچک و متوسط در بخش تولید در کشور ژاپن با تمرکز بر تحلیل ویژگی‌های قراردادی و سازمانی مشارکت‌های تحقیق و توسعه	عوامل تأثیرگذار بر موفقیت اتحاد: حضور مشارکت‌کنندگان از صنایع مختلف، افزایش تعداد مشارکت‌کنندگان، حضور یک شرکت بزرگ و قوی در اتحاد، حضور زنجیره تأمین در اتحاد، عدم استفاده از یارانه دولتی در بودجه اتحاد، تجارب زیاد شرکای اتحاد، حضور شرکت‌های خانوادگی، رعایت انصاف و عدالت در آورده و خروجی اتحاد
کیم ^۵ (۲۰۱۲)	بررسی تأثیر نوع همکاری در اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه بر نوآوری محصولات جدید	۲۶۵ شرکت مرتبط با حوزه زیست فناوری ایالات متحده امریکا	افزایش تعداد اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه تأثیر مثبت و معناداری بر موفقیت نوآوری شرکت‌های استارت آپی داشته است. از طرفی بین شمار اتحادها با دانشگاه‌ها و موفقیت نوآوری در شرکت‌ها ارتباط معناداری یافت نشد.
وان بیرز و زند ^۶ (۲۰۱۴)	بررسی تأثیر تنوع عملکردی و جغرافیایی و عوامل سازمانی متنوع شرکا بر اتحاد تحقیق و توسعه	۱۲۸۱۱ شرکت هلندی فعال در حوزه نوآوری در کشور هلند بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۶	تنوع عملکردی شرکا با ایجاد دانش گوناگون و هم‌افزایی، تنوع جغرافیایی شرکا به پذیرش موفقیت‌آمیز محصولات در بازارها و عوامل سازمانی از قبیل تجربه پیشین، ثبت اختراع و زیرساخت‌های فناوری اطلاعات منجر شده است.

1. Dodgson

2. Mora-Valentin, Montoro-Sanchez & Guerras-Martin

3. Kalaignanam, Shankar & Varadarajan

4. Okamuro

5. Kim

6. Van Beers & Zand

ادامه جدول ۱

نویسنده/سال	موضوع پژوهش	محیط پژوهش	یافته‌ها
بادیلو و مرنو، (۲۰۱۶)	تعیین نوع ناهمگونی انتخاب شریک برای اتحادهای تحقیق و توسعه	بررسی ۷۳۶۲ شرکت در صنعت تولید و خدمات کشور اسپانیا با استفاده از پانل نوآوری فناورانه	شرکت‌های با بودجه دولتی، تمایل زیادی به همکاری با مؤسسه‌های تحقیقاتی داشته‌اند. شرکت‌های بزرگ با همه نوع شریکی (اتحاد افقی، عمودی و مؤسسه‌های تحقیقاتی - دانشگاه‌ها) اتحاد داشته‌اند. کاهش شدت تحقیق و توسعه و کمبود نیروی انسانی متخصص به‌عنوان عوامل کاهنده نوآوری، عوامل کلیدی تأثیرگذار بر فعالیت‌های همکاری تحقیق و توسعه در بخش خدمات بوده است.
بادیلو و همکاران (۲۰۱۷)	شناسایی عوامل تأثیرگذار بر اتحادهای تحقیق و توسعه صنعت خودرو	تعداد ۱۴۸ شرکت خودروسازی در پانل نوآوری فناورانه صنعت خودرو بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳	ویژگی‌هایی از قبیل اندازه، ماهیت شرکت‌های خودروسازی، تعداد کارکنان بخش تحقیق و توسعه، ماهیت اتحادهای تحقیق و توسعه و انواع شرکای اتحاد بررسی شده است.

روش‌شناسی پژوهش

با توجه به ماهیت و هدف پژوهش حاضر، از روش نظریه داده بنیاد برای تشخیص مقوله‌ها و مفاهیم و برقراری ارتباط میان آنها بهره گرفته شده است. این روش برای جمع‌آوری و تحلیل دقیق داده‌ها در بستری خاص به کار گرفته می‌شود و نظریه برخاسته از تحلیل داده‌ها در این روش تبیین قابل اتکایی از وضعیت پدیده مورد بررسی ارائه می‌دهد. از این رو در این پژوهش از این روش استفاده شده است.

با توجه به واگرایی‌ای که در پژوهش‌های داده بنیاد پس از معرفی روش سیستماتیک توسط اشتراوس و کوربین رخ داد، اغلب پژوهش‌های کنونی همان اصول ۱۹۶۷ را دنبال می‌کنند که امروز با عنوان نظریه داده بنیاد کلاسیک یا همان روش نوظهور شناخته می‌شود. تفاوت میان شیوه نوظهور و سیستماتیک به‌طور عمده در دو زمینه است. نخست آنکه نظریه داده بنیاد کلاسیک بر ادبیات تأکید چندانی نداشته و پیشنهاد می‌دهد مرور ادبیات در زمان تحلیل داده‌ها انجام شود. دوم آنکه شیوه سیستماتیک برای تجزیه و تحلیل داده‌ها چارچوبی عمومی را پیشنهاد می‌دهد که به مدل پارادایمی معروف است، اما شیوه کلاسیک هرگونه چارچوب از پیش تعیین شده را ضد نظریه‌سازی می‌داند (حیدری و سیدکالالی، ۱۳۹۵). در این پژوهش از روش‌شناسی نوظهور گلپزری استفاده شده است. بر اساس دیدگاه گلپزری، داده‌های مورد استفاده در نظریه داده بنیاد باید تجربه‌ای^۱ باشند، به این معنا که محقق، خود به‌صورت عینی و تجربی درگیر عملیات گردآوری و تحلیل اطلاعات باشد. فرایند ساخت نظریه داده بنیاد از همان ابتدای پژوهش تا پایان آن به‌صورت مداوم ادامه دارد. ماهیت استقرایی این نظریه به‌ویژه باعث خلاقیت و آزادی عمل محقق شده و فرایند پژوهش را بسیار انعطاف‌پذیر می‌سازد (محمدپور به نقل از موریس، ۱۳۹۲).

در این پژوهش پس از انجام ده مصاحبه با خبرگان و متخصصان حوزه تحقیق و توسعه صنعت خودرو، اشباع نظری حاصل و روند گردآوری داده‌ها متوقف شد. تهیه پروتکل مصاحبه و تأیید آن توسط اساتید دانشگاهی و تکمیل پرسش‌ها

حین انجام مصاحبه از یک سو و تکمیل و تأیید کدها و مفاهیم به دست آمده طی پیشبرد تحلیل تک به تک مصاحبه‌ها از سوی دیگر، بر روایی داده‌های حاصل از تحلیل مصاحبه صحت گذاشته است. در جدول زیر مشخصات کلی مصاحبه‌شوندگان بیان شده است.

جدول ۲. ویژگی مصاحبه شونده‌گان

ردیف	سابقه کاری	ارتباط با موضوع رساله
۱	از مدیران ارشد سازمان گسترش و نوسازی و سازمان مدیریت صنعتی	سابقه همکاری نزدیک در اتحادهای راهبردی کلان صنعت خودرو با دانشگاه‌ها (پیل سوختی - ایران خودرو)
۲	۱۴ سال تجربه کاری در صنعت خودروسازی زامیاد	مشارکت فعال در اتحاد راهبردی شرکت ایوکو و زامیاد
۳	مشاور خودرویی وزیر صنعت و معدن و تجارت	حضور فعال در اتحادهای مختلف از جمله پروژه تولید داجیا لوگان (تندر ۹۰)
۴	استاد دانشکده کارآفرینی	مطالعه عمیق در حوزه اتحادهای راهبردی و تجربه غیرمستقیم به عنوان مشاور در اتحادهای راهبردی صنعت خودرو (پروژه دانشگاه تهران با شرکت سایپا)
۵	استاد دانشگاه و از مدیران مرکز تحقیقات و نوآوری صنایع خودرو سایپا	اتحادهای متعدد راهبردی از جمله همکاری در توسعه سیستم‌های الکترونیکی با شرکت‌های اسپانیا، شرکت هیوندای پاور تک برای تولید گیربکس ۶
۶	از مدیران مرکز تحقیقات و نوآوری صنایع خودرو سایپا	اتحادهای متعدد راهبردی از جمله همکاری در طراحی فیس لیفت خودروی داجیا لوگان و ساخت پلتفرم SP100 و همکاری با مهندسان کره‌ای
۷	استادیار دانشکده مهندسی خودرو	همکاری در بخش سیستم فرمان برقی و چرخ و تایر در طرح کلان پلتفرم ملی خودرو
۸	استاد دانشکده مهندسی خودرو	مشارکت فعال در اتحادهای راهبردی مختلف از جمله سیستم برق، گیربکس، موتور، سیستم فرمان و محورها با همکاری شرکت‌های ایتالیایی
۹	از مدیران ارشد سازمان گسترش و نوسازی و فعالان صنعت خودروسازی کشور	مشارکت در اتحادهای مختلف راهبردی از جمله مدیر پروژه X90 پلت فرم مشترک
۱۰	استاد دانشگاه و مدیریت حوزه راهبردی شرکت‌های بزرگ خودروسازی	مشارکت در طراحی و ساخت محصولی داخلی با همکاری شرکت‌های پژو و پورشه

یافته‌های پژوهش

پس از انجام کدگذاری باز مصاحبه‌ها و استخراج کدها، مفاهیم مرتبط با هر یک از کدها ساخته شد. این مفاهیم در سطحی انتزاعی‌تر از کدها قرار دارند. برای انجام کدگذاری انتخابی، مفاهیم استخراجی در کنار یکدیگر گذاشته شده و بر اساس اشتراکات، تشابهات یا همپوشانی معنایی، زیرمقوله‌ها و مقوله‌ها حول محور پدیده محوری استخراج شدند. پس از انجام هر مصاحبه فرایند کدگذاری صورت پذیرفته و با افزایش ادراک پژوهشگر از موضوع مورد بررسی، مصاحبه‌های بعدی هدفمندتر انجام می‌شده است. در واقع تحلیل و انجام مصاحبه به صورت همزمان پیش رفته است. در مجموع تعداد ۱۵۹ کد شناسایی شد که بیشترین فراوانی در مقوله ویژگی‌های صنعت مربوط به ضعف ساختاری و فنی

بوده است. در مقوله شرایط شکل‌گیری اتحاد بیشترین توجه به جنبه‌های انگیزشی شکل‌گیری اتحاد و انگیزه‌های فنی بوده است. در مقوله مدیریت اتحاد به‌عنوان مقوله محوری، بیشترین فراوانی مربوط به دو مفهوم تبادل دانش و اطلاعات و ارتباطات اثربخش بوده است. بیشترین موضوعی که مصاحبه‌شوندگان در مقوله اعتماد متقابل همواره به آن توجه کرده‌اند درک شرایط موقعیت یکدیگر و دارا بودن نگاه بُرد - بُرد به اتحاد بوده است. محیط سیاسی و اقتصادی از جمله بیشترین مفاهیمی است که در مقوله متغیرهای کلان درباره آن بحث شده است. در نوع اتحاد نیز نوع شریک و انتخاب شریک راهبردی بیشترین فراوانی را داشته است.

در مصاحبه‌های ابتدایی، تمرکز صرفاً بر ابعاد مدیریت اتحاد بود، از این رو مفاهیم مرتبط با این پدیده محوری پیش از سایر مفاهیم ظهور پیدا کرد. سپس مفاهیم مرتبط با شرایط شکل‌گیری و ویژگی‌های صنعت و در انتها نتایج مورد انتظار پدیدار شده است. در جدول زیر کلیه مفاهیم، زیرمقوله‌ها و مقوله‌های استخراج‌شده از بخش کدگذاری انتخابی نشان داده شده است.

جدول ۳. تبدیل مفهوم به زیرمقوله و مقوله

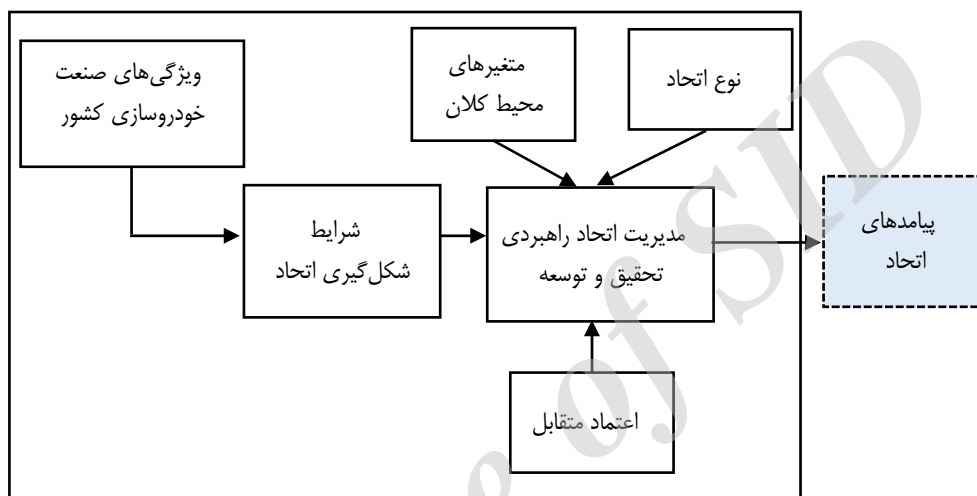
مفهوم	زیر مقوله	مقوله
سرعت تغییرات نارضایتی عمومی تأثیرگذاری بالای صنعت خودرو	الزامات شکل‌گیری	ویژگی‌های صنعت خودروی کشور
ضعف ساختاری ضعف علمی ضعف فنی	موانع شکل‌گیری	
دیدگاه راهبردی طرفین اتحاد عوامل شناختی	جنبه‌های راهبردی شکل‌گیری	
انگیزه‌های مالی انگیزه‌های راهبردی انگیزه‌های فنی انگیزه‌های بازاریابی	جنبه‌های انگیزشی شکل‌گیری	شرایط شکل‌گیری اتحاد
درک اهمیت قرارداد حقوقی	جنبه‌های حقوقی شکل‌گیری	
تبادل دانش و اطلاعات ارتباطات اثربخش تعاملات مالی	مدیریت روابط و تعاملات	
حاکمیت اتحاد حل تعارض	مدیریت تعارض	مدیریت اتحاد
ایجاد تعهد مالی کنترل قانونی	کنترل اتحاد	
درک مفهوم مذاکره	مذاکره	

ادامه جدول ۳

مفهوم	زیر مقوله	مقوله
مسئولیت پذیری قابلیت اطمینان درک موقعیت یکدیگر		اعتماد متقابل
عدم ثبات سیاسی محیط بین‌المللی ناهموار	محیط سیاسی	متغیرهای محیط کلان
تبلیغ امنیت ایجاد تضامین امنیتی	امنیت	
ضعف مالی صنعت چالش‌های مالی و پولی تحریم‌های اقتصادی	چالش‌های اقتصاد	
دخالت دولت حمایت دولت	نقش دولت	نوع اتحاد
ویژگی‌های رفتاری باورهای مدیران تفکرات مثبت و سازنده	مسائل فرهنگی	
اتحاد داخلی یا خارجی حجم مالی و اندازه طرفین سطح و نوع اتحاد نوع همکاری در اتحاد ماهیت موضوعی اتحاد	ویژگی‌های اتحاد	
ایجاد سیستم یادگیری و جانشین پروری سیستمی کردن اتحاد	ساختار اتحاد	پیامدهای اتحاد
نتایج سطح ملی نتایج سطح صنعت	پیامدهای سطوح کلان	
نتایج اقتصادی نتایج مالی نتایج فنی نتایج راهبردی	پیامدهای سطوح خرد	

پس از استخراج مفاهیم، زیرمقوله‌ها و مقوله‌ها با استفاده از کدگذاری باز و انتخابی، مرحله نهایی کدگذاری، کدگذاری نظری است. در این کدگذاری، چارچوب کلی معناداری از تفسیر علی معلولی میان مقوله‌های استخراجی توسط محقق ارائه می‌شود (جونز و الونی^۱، ۲۰۱۴). در روند کدگذاری برای بهبود کیفیت و اعتبار نتایج، از چهار معیار

باورپذیری^۱، اصالت^۲، انعکاس^۳ و فایده^۴، که چارماز روی آنها تأکید کرده، بهره برده شد (محمدپور، ۱۳۹۲). در این پژوهش برای سنجش کمی پایایی گدهای استخراج شده، از ضریب کاپای کوهن^۵ استفاده شده است. ضریب کاپای کوهن ابزار قدرتمندی برای ارزیابی میزان توافق میان دو کُدگذار است. ضریب کاپا و تحلیل آماری مبتنی بر آن، اندازه‌ای بین -۱ تا +۱ است. -۱ به معنای عدم توافق کامل، +۱ به معنای توافق کامل و صفر نیز نشان‌دهنده شانسی و تصادفی بودن توافق است. نتیجه آزمون کاپا ۰/۷۲۷ به دست آمد که نشان‌دهنده توافق خوب میان ارزیاب‌هاست. در شکل ۱، مدل مفهومی تحقیق نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

تشریح مدل

در مدل استخراجی پژوهش، روابط هفت متغیر اصلی حول محور مدیریت اتحاد نشان داده شده که در ادامه به تشریح هر یک از این متغیرها پرداخت شده است.

ویژگی‌های صنعت خودروی کشور

بر اساس یافته‌های پژوهش صنعت خودروسازی امروزه به‌عنوان صنعتی با فناوری بالا شناخته می‌شود. وجود زنجیره پسین و پیشین این صنعت، اهمیت موضوع تحقیق و توسعه و نارضایتی عمومی از کیفیت و قیمت محصولات داخلی از مهم‌ترین عواملی بوده که الزامات حرکت به سمت اتحادهای تحقیق و توسعه را تسریع کرده است. البته بر سر راه اتحادهای راهبردی موانعی نیز وجود داشته است. از مهم‌ترین موانع اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه کمبود شدید و عدم بلوغ مراکز تحقیق و توسعه در صنعت خودروی کشور است. واحدهای مهندسی در کشور وجود دارد که صرفاً حمایت فنی دارند و چیز جدیدی تولید نمی‌کنند. مواردی همچون ساختار به نسبت انحصاری و دولتی بودن، دانش ناکافی

1. Credibility
2. Originality
3. Reflection

4. Utility
5. Cohen's Kappa

شرکت‌های خودروسازی و تأمین‌کنندگان، توان ناکافی مراکز مهندسی، ابزارهای تولید ناکارآمد و هزینه‌های بالای طراحی پلتفرم در صنعت خودروسازی کشور از موانع دیگر شکل اتحادهای تحقیق و توسعه بیان شده است. با رفع موانع پیش‌گفته و تقویت مراکز تحقیق و توسعه صنعت خودرو در کشور می‌توان انتظار داشت برای شکل‌گیری اتحادهای راهبردی در این حوزه، شرایط بهتری ایجاد شود.

شرایط شکل‌گیری اتحاد

شرایط شکل‌گیری مناسب و منطقی اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه، بر مدیریت موفق آن تأثیر بسیار مثبت و مناسبی داشته است. بنا بر تجربیات مشارکت‌کنندگان انگیزه‌های ورود به اتحاد، درک مسائل راهبردی و درک جنبه‌های حقوقی از جمله مهم‌ترین مواردی است که بر موفقیت مدیریت اتحاد تأثیرگذار بوده است. انگیزه‌های ورود برای طرفین اتحاد بعضی مواقع کاملاً متفاوت است. برای مثال شرکت رنو و پژو اغلب از همکاری‌های راهبردی به‌دنبال فروش در بازار بزرگ ایران و منطقه هستند و این امر بدیهی است که ما نیز به‌دنبال رفع خلأهای تحقیقاتی و مهندسی خود بوده‌ایم. هزینه‌های بالای تحقیق و توسعه در طرحی پلتفرم، کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و یادگیری از دانش یکدیگر در بخش تحقیق و توسعه از سایر انگیزه‌های شکل‌گیری اتحادها و همکاری‌های راهبردی عنوان شده است. درک جنبه‌های راهبردی اتحاد از سوی طرفین اتحاد بر مدیریت بهتر آن تأثیرگذار بوده است. دیدگاه راهبردی طرفین به اتحاد نیز در مدیریت موفق آن تأثیر داشته است. سابقه همکاری طرفین با همدیگر، اعتبار بین‌المللی طرفین، همراستایی اهداف اتحادهای تحقیق و توسعه با راهبردهای کلان، تعریف اهداف دقیق برد - برد، تعریف دقیق و شفاف وظایف طرفین، آورده تقریباً برابر طرفین و سیستم‌ها و نرم‌افزارهای مشترک و مشابه در بخش تحقیق و توسعه از موارد مهم راهبردی دیگری است که در زمان شکل‌گیری اتحاد حائز اهمیت فراوان بوده است. جنبه‌های حقوقی شکل‌گیری قرارداد همچون شیوه قراردادنویسی دقیق و شفاف، جلوگیری از تفاسیر مختلف از متن قرارداد و ایجاد توافق کامل روی مفاد آن از دیدگاه مدیران موارد مهمی است که در بخش شکل‌گیری اتحاد به آن اشاره شده است.

متغیرهای محیط کلان

تغییرات محیط سیاسی، فضای امنیتی، چالش‌های اقتصادی، نقش دولت و مسائل فرهنگی از جمله مهم‌ترین عوامل کلان تأثیرگذار بر مدیریت اتحادهای راهبردی کشور بوده‌اند.

ثبات رفتار سیاسی و کاهش ریسک سیاسی مواردی است که در مدیریت اتحادهای راهبردی نقش کلیدی داشته‌اند. در مشارکت‌های راهبردی ایجاد مشوق‌های قانونی همچون قانون FIPPA^۱ و حتی فراتر از آن همواره از سوی طرفین اتحاد مطالبه شده است. جهت‌گیری و حمایت دولت‌ها نیز در جذب سرمایه بسیار با اهمیت قلمداد شده است؛ مواردی همچون اعطای معافیت مالیاتی به سرمایه‌گذاران.

مواد اولیه و نوسان نرخ آن یکی از عوامل تأثیرگذار بر قیمت خودرو است. در پروژه‌های تحقیقاتی مشترک نوسان بالای قیمت مواد اولیه همواره مشکلات مدیریتی زیادی به‌همراه داشته است. زیاد ده بودن صنعت خودروی کشور،

1. Foreign Investment Promotion and Protection Act

نوسانات نرخ ارز، مشکلات تأمین مالی اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه، تحریم‌های اقتصادی از موارد دیگری است که مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه را دچار مشکلات بسیار کرده است. عوامل تأثیرگذار فرهنگی بر مدیریت اتحاد که توسط پاسخ‌دهندگان بیان شده است، مواردی از قبیل دارا بودن صبر و مداومت برای به ثمر رسیدن نتیجه، دارا بودن گذشت و صمیمیت، زبان مشترک گفتاری و فنی، نزدیکی فرهنگی طرفین، میزان تاب‌آوری طرفین در شرایط دشوار، باور مدیران ارشد به ضرورت و انجام اتحاد، دیدگاه مثبت مدیران ارشد به موضوع اتحاد، تغییر نگاه از رقابت به همکاری، به رسمیت شناختن منافع یکدیگر، دارا بودن تفکر و ذهنیت برد - برد و فهم و درک مشترک نسبت به اتحاد راهبردی تحقیق و توسعه بوده است.

نوع اتحاد

حجم منابع مالی و میزان بزرگی شرکت‌های درگیر در اتحاد عواملی تأثیرگذار بوده‌اند. هر چه منابع مالی درگیر بیشتر و شرکت‌های مشارکت‌کننده بزرگ‌تر بودند، کلیه فرایندهای مدیریت اتحاد سخت‌تر بوده است. نوع همکاری در اتحاد نیز بر شیوه مدیریت تأثیر داشته است. بر اساس دیدگاه متخصصان مصاحبه‌شونده، همکاری با دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و زنجیره تأمین مشکلات کمتری به نسبت همکاری با رقبا داشته و از طرفی همکاری با شرکت‌های خارجی راحت‌تر از همکاری با شرکت‌های داخلی بوده است. برای نمونه یکی از شرکت‌های بزرگ خودروسازی کشور در زمان مصاحبه، با یکی از دانشگاه‌های صنعتی کشور یازده پروژه مشترک داشته‌اند که به‌خوبی در حال اجرا بوده و در همان زمان با بیش از هشت شرکت خارجی در خصوص توسعه سیستم‌های الکترونیکی خودرو و سایر قطعات کلیدی همکاری راهبردی داشته‌اند که عین مفاد قرارداد در حال اجرا بوده است و در گذشته نیز در این خصوص تجربه موفق داشته‌اند. از طرفی طراحی قطعه به نسبت طراحی محصول در مشارکت‌های راهبردی راحت‌تر مدیریت شده است.

اعتماد متقابل

اعتماد متقابل یکی از مهم‌ترین مقوله‌هایی است که بر مدیریت موفق اتحادهای راهبردی تأثیرگذار بوده است. بنا به نظر اکثریت مصاحبه‌شوندگان، اعتماد شرط اساسی تعامل سازنده با طرفین اتحاد بود. اعتماد متقابل به‌عنوان بستری مناسب برای شکل‌گیری و مدیریت موفق اتحادهای راهبردی به‌صورت مکرر در اظهارات مصاحبه‌شوندگان تکرار شده است. شناخت دقیق طرفین اتحاد از یکدیگر و سپردن مدیریت به طرف توانمند در مدیریت موفق اتحاد تأثیرگذار بوده است. برای نمونه حمایت منطقی شرکت‌های خارجی از بازار داخلی به‌خصوص در شرایط دشوار تحریمی اهمیت بالایی برای تقویت و حفظ اتحادهای راهبردی داشته است. در اتحادهایی که به‌صورت منطقی سهم بیشتر و مدیریت اتحاد به طرف توانمند اتحاد سپرده شده، مدیریت اتحاد بهتر پیش رفته است. برای مثال در تفاهنامه اخیر (ایجاد یک شرکت مشترک به‌صورت جوینت ونچر) میان شرکت رنو و سازمان گسترش و نوسازی سهم رنوی ها ۶۰ درصد و سهم ایدرو ۴۰ درصد تعیین شد و این حاکی از منطقی بودن طرف ایرانی است.

مدیریت اتحاد

مدیریت اتحاد به عنوان مقوله محوری پژوهش، خود شامل مدیریت روابط و تعاملات، مدیریت تعارض، کنترل و مذاکره است. سوابق تجربی مصاحبه‌شوندگان نشان داده است، هر گاه روابط طرفین اتحاد مبتنی بر حسن نیت بوده، اسرار تجاری یکدیگر را حفظ کرده و با یکدیگر ارتباط مستمر و مداومی داشته‌اند، مدیریت اتحاد به صورتی موفق پیش رفته است. علاوه بر این موارد تبادل دانش و اطلاعات، تأمین مالی بودجه اتحاد و مدیریت روابط سهامداری در مشارکت‌ها از موارد دیگری بوده که در مصاحبه‌ها به آن اشاره شده است.

ساختار حاکمیت اتحاد از اهمیت بالایی برخوردار است. ایجاد حاکمیتی مستقل و قدرتمند برای مدیریت تعارض و کنترل اهداف اتحاد ضروری دانسته شده است. برای نمونه می‌توان به ساختار حاکمیتی رنو - نیسان - میتسوبیشی اشاره کرد. البته جدا از حاکمیت مستقل ناظر هر چه مشارکت‌کنندگان اتحاد به اصول و توافقات قراردادی پایبند بوده‌اند، مشکلات مدیریتی در بخش تعارض کاهش یافته است.

کنترل اتحاد یکی دیگر از زیرمقوله‌های مدیریت اتحاد است. غالباً طرفین اتحاد از مبادله سهام و ایجاد تعهد مالی برای کنترل اتحاد بهره گرفته‌اند. در کنار این دو راهکار مالی، کنترل قانونی اتحاد از طریق نظارت مستمر بر مفاد قرارداد، مدیریت منابع انسانی به عنوان عاملی کنترلی، افزایش طول عمر مدیران اتحاد نیز از روش‌های کنترلی دیگر مطرح شده است.

مذاکره برای مدیریت بهتر از موارد دیگری است که مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره کرده‌اند. در این خصوص برگزاری جلسات منسجم مدیریتی به صورت دوره‌ای و مستمر، مذاکره بر سر شیوه انجام کار و پیشبرد امور و ایجاد توافق بر سر خاتمه قرارداد از مهم‌ترین مواردی است که می‌تواند مدیریت اتحاد را بهینه کند. از آنجا که تمرکز پژوهش حاضر روی عوامل تأثیرگذار بر مدیریت اتحادهای راهبردی است، از تشریح مقوله خروجی اتحاد که به صورت خطچین در مدل نشان داده شده، خودداری به عمل آمده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

صنعت خودروی کشور با بیش از نیم قرن فعالیت در حوزه خودروسازی، یکی از بزرگ‌ترین صنایع کشور بعد از صنعت نفت و گاز است. این صنعت به عنوان لوکوموتیو صنایع کشور دارای ظرفیت تولید حدود دو میلیون دستگاه خودرو و تولید روزانه بالغ بر ده میلیون قطعه است که موجب رونق شصت رشته بزرگ و کوچک صنعتی مانند فولاد، پتروشیمی، لاستیک، آلومینیوم، شیشه، نساجی، رنگ و پوشش‌ها مواد شیمیایی و غیره می‌شود.

امروزه اتحاد راهبردی به عنوان یکی از متداول‌ترین راهبردهای رشد شرکت‌ها در دنیا مطرح شده است و غالباً صنایع خودروسازی بزرگ دنیا از این ابزار راهبردی به صورت مکرر و به وفور استفاده کرده‌اند (زمیر و همکاران، ۲۰۱۴). اتحاد راهبردی در زمینه تحقیق و توسعه دلایل فراوانی دارد از جمله اینکه رشد طبیعی و ارگانیک برای دستیابی به الزامات نرخ رشد سازمانی کافی نیست؛ سرعت در بازار اساسی است، از این رو شرکای کلیدی می‌توانند تا حدودی آن را بهبود بخشند؛ پیچیدگی رو به افزایش است، از این رو هیچ سازمانی به تنهایی دارای همه متخصصان لازم برای

خدمات‌رسانی عالی به مشتریان نیست؛ شرکا می‌توانند در پرداخت هزینه‌های رو به افزایش تحقیق و توسعه سهیم باشند؛ اتحادها دستیابی به بازارهای بین‌المللی را راحت‌تر می‌کنند (ایزورید^۱، ۲۰۰۹).

از این رو، این پژوهش با توجه به ضعف حوزه تحقیق و توسعه کشور و تجربه اندک در خصوص مدیریت اتحادهای راهبردی به دنبال دستیابی به مدلی برای مدیریت موفق اتحادهای تحقیق و توسعه صنعت خودرو بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد ویژگی‌های صنعت خودروی کشور علاوه بر الزامات شکل‌گیری اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه با موانعی نیز روبه‌رو است که شناخت و برطرف کردن این موانع می‌تواند شرایط شکل‌گیری اتحادهای راهبردی را تسهیل کند. از مهم‌ترین موانع شکل‌گیری اتحادهای راهبردی می‌توان به ضعف دانش فنی کشور اشاره کرد. همان‌طور که یکی از متخصصان بیان داشته است «ما باید از لحاظ ساختار تحقیق و توسعه خود را توسعه دهیم و سپس به سمت همکاری‌های راهبردی مراکز تحقیق و توسعه برویم. آورده ما در حال حاضر در میدان مشارکت‌های تحقیق و توسعه کم است و باید این را بیش از پیش افزایش دهیم». بر اساس تحقیقات صورت‌پذیرفته سرعت تغییرات تکنولوژی و به تبع آن کوتاه شدن چرخه عمر محصولات در صنعت خودرو از مواردی است که جزء الزامات شکل‌گیری اتحادهای راهبردی است (گرنث و بادن فالر^۲، ۲۰۰۴) و متخصصان داخلی نیز به این موضوع به صورت مکرر تأکید داشته‌اند.

فراهم‌آوری شرایط مناسب شکل‌گیری اتحاد شامل درک صحیح از جنبه‌های راهبردی، انگیزشی، حقوقی و فنی موضوع، می‌تواند مشکلات مدیریت اتحادهای تحقیق و توسعه را کاهش داده و شرایط را برای تیم مدیریتی تسهیل کند. محققان مختلفی به موضوع انگیزه و شرایط شکل‌گیری اتحادهای راهبردی پرداخته‌اند (دی من، ۲۰۱۴؛ کاتالینا^۳، ۲۰۱۰؛ کاتس و افجی^۴، ۲۰۱۴ و دی پامفیلیس^۵، ۲۰۱۵) که غالباً به انگیزه‌ها و مسائل پیرامون موضوعات مالی، فناوری، راهبردی و بازاریابی اشاره کرده‌اند. انتقال دانش فنی در اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه از کلیدی‌ترین موضوعاتی بوده است که متخصصان داخلی همواره به آن توجه کرده‌اند و شاید بتوان این مسئله را مهم‌ترین انگیزه اتحاد تحقیق و توسعه دانست. از این رو درک این موضوع و همت گماشتن برای تحقق آن از وظایف اصلی مدیریت اتحاد به شمار می‌رود. تحقیقات فراوانی به اهمیت نقش یادگیری و انتقال دانش در موفقیت اتحاد پرداخته‌اند (ماچاسمی و وایت^۶، ۲۰۰۵؛ هرمنز^۷، ۲۰۰۱ و کونل و ولا^۸، ۲۰۰۷).

برای مدیریت بهتر اتحاد، وجود اعتماد متقابل از اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده است. بنا به دیدگاه یکی از متخصصان در اتحادهای خارجی «ما باید مدیریت و مهندسی محصولات را به طرف مقابل دهیم و توان جذب دانش و یادگیری خود را تقویت نماییم». همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده، مسئولیت‌پذیری، قابلیت اطمینان و درک موقعیت یکدیگر از مفاهیم استخراجی است که مدیران اتحاد باید به آن توجه کنند. موضوعی که برخی از متخصصان داخلی روی آن تأکید داشتند نشان می‌داد «متأسفانه از دید شرکت‌های خارجی، شرکت‌های خودروساز داخلی پایبندی کافی به متن قرارداد ندارند و غالباً مدیرمحور عمل می‌کنند که این موضوع به برند ما خدشه وارد کرده و قابلیت اطمینان

1. Işoraité
2. Grant & Baden-Fuller
3. Catalina
4. Kaats & Opheij

5. DePamphilis
6. Muthusamy & White
7. Hermens
8. Connell & Voola

طرف مقابل را کاهش داده است»، از این رو پایبندی به اصول قراردادی اتحادهای راهبردی از اصول بنیادین اعتمادساز تلقی می‌شود که لوئیس^۱ (۱۹۹۲) نیز به صورت مفصل به این موضوع پرداخته است. تحقیقات مختلفی (ماهاما و چان^۲، ۲۰۱۶؛ اسکلاونوس، روتسیس و هاجیدیمیتاریو^۳، ۲۰۱۵ و جیانگ، جینگ، سیا و لیو^۴، ۲۰۱۵) به موضوع تأثیر نقش اعتماد متقابل بر موفقیت اتحادهای راهبردی پرداخته‌اند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد، مدیران داخلی برای طراحی قطعات مختلف، همواره به همکاری با دانشگاه‌های معتبر داخلی به صورت عام و دانشگاه‌های صنعتی به صورت خاص توجه داشته‌اند. از طرفی همکاری با شرکت‌های خودروسازی در کشورهای مختلف از جمله ایتالیا، آلمان، ژاپن و کره جنوبی نیز موفق‌آمیز دانسته شده است. همکاری با شرکت‌های قطعه‌سازی و زنجیره تأمین نیز از فراوانی قابل توجهی برخوردار بوده است. به هر حال در مقوله نوع اتحاد، همواره به انتخاب شریک راهبردی به‌عنوان کلیدی‌ترین موضوع توجه شده است. تحقیقات مختلفی (جاین و بانوت^۵، ۲۰۱۳؛ سالسویک و وستند^۶، ۲۰۱۰ و بایکوزکان، فیزیولو و نبول^۷، ۲۰۰۸) به اهمیت موضوع انتخاب شریک در اتحادهای راهبردی پرداخته‌اند. بنا بر تحقیقات صورت‌پذیرفته همکاری بین دانشگاه و شرکت‌ها به صورت بنیادی در ایجاد نوآوری و خلق و فروش محصولات جدید مؤثر بوده و رشد عملکرد در شرکت‌ها را نشان داده است. از طرفی، همکاری بین رقبا و تأمین‌کنندگان با تمرکز بر نوآوری تدریجی، عملکرد بهره‌وری در شرکت را بهبود داده است. مشتریان نیز به‌عنوان یک منبع مهم دانشی به‌منظور دریافت بازخورد، خلق نوآوری و افزایش فروش در همکاری‌های تحقیق و توسعه دانسته شده‌اند (بلدربوس، کری و لوکشین^۸، ۲۰۰۴). اهمیت اتحاد با زنجیره تأمین و تأمین‌کنندگان تا حدی است که قابلیت نوآوری زنجیره تأمین یکی از مهم‌ترین عوامل کلیدی موفقیت در صنعت خودرو محسوب می‌شود (کلیر و ساندز^۹، ۲۰۱۰).

متغیرهای محیط کلان کشور از جمله شرایط ثبات یا عدم ثبات سیاسی، بهبود اوضاع پیچیده اقتصادی، ایجاد امنیت برای طرف‌های خارجی، نقش حمایتی دولت از صنعت خودرو و اتحادهای راهبردی و مسائل فرهنگی از موارد مهم دیگری است که مدیریت اتحادهای راهبردی بخش تحقیق و توسعه را تحت تأثیر قرار داده است. این متغیرهای کلان به‌راحتی وضعیت مدیریت اتحادهای راهبردی مورد بررسی را با تغییر و چالش مواجه کرده است. بنا به اظهارات یکی از متخصصان، «در پروژه نیوپیکان، طرف ایرانی توانسته بود قرارداد همکاری راهبردی با شرکت ایتال دیزاین^{۱۰} منعقد نماید که با تغییر مدیر عامل وقت ایران خودرو این پروژه موسوم به x11 نیز از دستور کار خارج شد. البته تغییرات کلان سطح وزارتخانه نیز در این امر بی‌تأثیر نبوده است. با وجود این عدم وابستگی اتحادها به افراد و دارا بودن نگاه بلندمدت از جمله مهم‌ترین موارد جنبه‌های راهبردی شکل‌گیری اتحاد است». یکی از متخصصان دیگر بیان داشته است: «در اتحادهای داخلی موضوع فرهنگ اهمیت بالایی خواهد داشت. کار تیمی و روحیه کار تیمی در شرکت‌های بزرگ ما

1. Lewis
2. Mahama & Chua
3. Sklavounos, Rotsios & Hajidimitriou
4. Jiang, Jiang, Cai & Liu
5. Jain & Banwet

6. Solesvik & Westhead
7. Büyüközkan, Feyziolu & Nebol
8. Belderbos, Carree & Lokshin
9. Klier & Sands
10. Italdesign

هنوز جا نیفتاده است». تحقیقات مختلفی (دلرو، سیمون^۱، ۲۰۰۹؛ لوپردارته، گنزالس لوریور، ویدال سوارز و گنزالس دیاز^۲، ۲۰۱۶؛ فدر و ولتر^۳، ۱۹۹۵ و کوبرنیک، ستایلز و السون^۴، ۲۰۱۴) در خصوص نقش مؤلفه‌های کلان از جمله مسائل فرهنگی و تأثیر آن بر مدیریت و موفقیت اتحادهای راهبردی صورت پذیرفته است.

استخراج سه مفهوم کلیدی تبادل دانش و اطلاعات، ارتباطات اثربخش و شیوه همکاری در اتحاد از نتایج دیگر این پژوهش بوده است. بنا به اطلاعات به دست آمده می‌توان بیان داشت که شرکت‌های داخلی از اتحادهای قرارداد محور و سهام محور بیشتر استفاده کرده‌اند. از این رو با توجه به میزان اعتماد میان طرفین می‌توان نوع حاکمیت متناسب و مناسب برای اتحاد را تعیین کرد. برای نمونه «توافقنامه همکاری مشترک توسعه و تولید خودروهای جدید میان گروه رنو، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران و شرکت پرتو نگین ناصح، توافقی سهام محور است» که خود نمونه خاصی از حاکمیت اتحاد است.

مخاطب این پژوهش می‌توانند کلیه مدیران و متخصصان بخش تحقیق و توسعه باشند که قصد دارند اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه را مدیریت کنند. این مدیران می‌توانند با بهره‌گیری از مدل استخراجی کلیه عوامل مهم و تأثیرگذار بر مدیریت این گونه اتحادها را مد نظر قرار داده و در این خصوص دیدگاهی جامع کسب کنند. کشف انگیزه‌های طرف مقابل و درک مسائل راهبردی و فنی برای استمرار و موفقیت اتحاد کلیدی است. از طرفی داشتن اعتماد متقابل از متغیرهای تأثیرگذار دیگر بر مدیریت اتحادهای راهبردی تحقیق و توسعه است. این اعتماد از طریق مختلف باید توسط تیم مدیریتی تقویت شود تا بتوان به خوبی چالش‌های مدیریتی از قبل مدیریت تعارض و مذاکره، کنترل و روابط اثربخش را برطرف کرد. درک و پیش‌بینی روند متغیرهای کلان و تعیین نوع اتحاد نیز می‌تواند در مدیریت بهتر مؤثر باشد.

با توجه به اتحادهای محدود صنعت خودروی کشور و از طرفی روابط محدود با صنعت خودروسازی دنیا، طبیعتاً دستیابی به متخصصان باتجربه در زمینه اتحادهای راهبردی بسیار دشوار بوده است. از محدودیت جدی این پژوهش مصاحبه با خبرگان صنعت خودرو بوده است.

در خصوص تحقیقات آتی، تعمیم‌پذیری و آزمون مدل استخراجی از جمله مواردی است که پژوهشگران می‌توانند در قالب یک پژوهش کمی به آن توجه کنند. ارائه مدل‌هایی برای سایر مراحل اصلی اتحادهای راهبردی از جمله شکل‌گیری و خاتمه اتحادها نیز از موضوعات دیگری است که می‌تواند جالب توجه باشد. در انتها طراحی مدل‌هایی مشابه برای صنایع دیگر از جمله حوزه‌های فناوری اطلاعات نیز درخور توجه است.

منابع

حقیقی، محمد؛ جلالی، سید حسین (۱۳۹۶). شکل‌گیری شراکت‌های راهبردی از دیدگاه تئوری نهادی. *فصلنامه مدیریت بازرگانی*، ۹ (۴)، ۷۱۷-۷۳۸.

1. Delerue & Simon
2. López-Duarte, González-Loureiro, Vidal-Suárez, & González-Díaz
3. Fedor & Werther
4. Kobernyuk, Stiles & Ellson

حیدری، علی؛ سیدکلالی، نادر (۱۳۹۵). ارائه مدل مزیت رقابتی شرکت‌های مشاوره مدیریت بر اساس نظریه قابلیت‌های پویا. *مدیریت بازرگانی*، ۸ (۲)، ۳۱۷-۳۳۸.

سلطان‌زاده، جواد؛ منوچهر (۱۳۹۴). همکاری در تحقیق و توسعه: چرا و چگونه؟ دوفصلنامه توسعه فناوری صنعتی، (۲۴)، ۲۳-۱۵.

محمدپور، احمد (۱۳۹۲). *روش تحقیق کیفی ضد روش، جلد اول: منطق و طرح در روش‌شناسی کیفی* (چاپ دوم). تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.

محمدپور، احمد (۱۳۹۲). *روش تحقیق کیفی ضد روش، جلد دوم: مراحل و رویه‌های عملی در روش‌شناسی کیفی* (چاپ دوم). تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.

References

- Aysegul, S., & Akdemir, A. (2004). The Effect of Strategic Alliances on the Development of Automotive Industry: The Case of Turkey. *Journal of Global Strategic Management*, 124-132.
- Badillo, E. R., & Moreno, R. (2016). What drives the choice of the type of partner in R & D cooperation? Evidence for Spanish manufactures and services. *Applied Economics*, 48(52), 5023-5044.
- Badillo, E. R., Galera, F. L., & Moreno Serrano, R. (2017). Cooperation in R&D, firm size and type of partnership. *European Journal of Management and Business Economics*, 26(1), 123-143.
- Barringer, B. R., & Harrison, J. S. (2000). Walking a Tightrope: Creating Value through Inter organizational Relationships. *Journal of Management*, 26(3), 367-403.
- Belderbos, R., Carree, M., & Lokshin, B. (2004). Cooperative R&D and firm performance. *Research Policy*, 33(10), 1477-1492.
- Bernstein, E. (2017). *2017 global R & D Funding forecast*. Available from: https://digital.rdmag.com/researchanddevelopment/2017_global_r_d_funding_forecast?pg=1#pg1
- Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M., & Schaefer, S. (2013). *Economics of Strategy* (6th ed). John Wiley & Sons.
- Büyükköçkan, G., Feyzioğlu, O., & Nebol, E. (2008). Selection of the strategic alliance partner in logistics value chain. *International Journal of Production Economics*, 113(1), 148-158.
- Child, J., Faulkner, D., & Tallman, S. (2005a). *Cooperative Strategy, managing alliances, network, and joint ventures* (Second Ed). New York: Oxford University Press.
- Camuffoo, A., & Volpato, G. (2002). Partnering in the global auto industry: the Fiat-GM strategic alliance. *International Journal of Automotive Technology and Management*, 2(3/4), 335-352.
- Catalina, R. (2010). Need and potential risks of strategic alliances for competing successfully. *Academy of Economic Studies*, 13(1), 165-169.
- Chanaron, J.J. (2006). Globalization: How strategic alliances bring production and market advantages - The case of Renault/Nissan, *TII Annual Conference (The European Association for the Transfer of Technologies, Innovation and Industrial Information)* 6, 23.

- Connell, J., & Voola, R. (2007). Strategic alliances and knowledge sharing: Synergies or silos? *Journal of Knowledge Management*, 11(3), 52–66.
- Das, S., & Das, P. (2012). Role of Research and Development in Indian Automobile Industry. *Asian-African Journal of Economics and Econometrics*, 12(1), 79–87.
- De Man, A.P. (2014). *Alliances: An Executive Guide to Designing Successful Strategic Partnerships*. (First ed). Wiley.
- Delerue, H., & Simon, E. (2009). National cultural values and the perceived relational risks in biotechnology alliance relationships. *International Business Review*, 18(1), 14–25.
- DePamphilis, D. (2015). *Mergers, Acquisitions, and Other Restructuring Activities*. *Mergers, Acquisitions, and Other Restructuring Activities*. (6th ed). Academic Press.
- Dodgson, M. (1992). The strategic management of R & D collaboration. *Technology Analysis & Strategic Management*, 4(3), 227–244.
- Dussauge, P., & Garrette, B. (1999). *Cooperative strategy: Competing successfully through strategic alliances*. New York: John Wiley & Sons.
- Fedor, K., & Werther, W. (1995). Making sense of cultural factors in international alliances. *Organizational Dynamics*, 23(4), 33–48.
- Grant, R. M., & Baden-Fuller, C. (2004). A Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management Studies*, 41(1), 61–84.
- Hagedoorn, J. (2002). Inter-firm R&D partnerships: an overview of major trends and patterns since 1960. *Research Policy*, 31(4), 477–492.
- Haghighi, M., Jalali, S.H., (2018). Strategic Alliance Formation from the Institutional Theory Perspective. *Journal of Business management*, 9 (4), 717-738. (in Persian)
- Heidari, A., Seyed Kalali, N. (2016). Presenting a Model of Competitive Advantage of Management Consulting Firms Based on Dynamic Capability Theory. *Journal of Business management*, 8 (2), 317-338. (in Persian)
- Hermens, A. (2001). Knowledge exchange in strategic alliances: Learning in tension. *Creativity and Innovation Management*, 10(3), 189–200.
- Išoraitė, M. (2009). Importance of Strategic Alliances in Company' S Activity. *Intellectual Economics*, 1(5), 39–46.
- Jain, D., & Banwet, D. K. (2013). Modelling critical elements of selection for strategic alliance partner for network managed services using interpretive structural modelling (ISM). *Journal of Modelling in Management*, 8(3), 290–304.
- Jaruzelski, B. H., & Hirsh, E. R. (2015). *The 2015 Global Innovation 1000, Automotive industry findings*. PWC report. Available from: <https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Innovation-1000-2015-Auto-industry-findings.pdf>.
- Jayawarna, D., & Pearson, A. W. (2001). The role of ISO 9001 in managing the quality of R&D activities. *The TQM Magazine*, 13(2), 120–128.
- Jiang, X., Jiang, F., Cai, X., & Liu, H. (2015). How does trust affect alliance performance? The mediating role of resource sharing. *Industrial Marketing Management*, 45(1), 128–138.

- Jones, M., & Alony, I. (2014). The use of grounded theory in research: knowledge sharing in the Australian Film Industry. In H. Hasan (Ed.), *Being practical with theory: a window into business research (illustrate, pp. 113–122)*. Faculty of Business, University of Wollongong.
- Jungah, L., & Seongho, K. (2015). Analysis of Learning Capabilities on the Type of Strategic Alliance and Alliance Performance. *International Information Institute*, 18, 2647–2654.
- Kaats, E., & Opheij, W. (2014). *Creating conditions for promising collaboration: alliances, networks, chains, strategic partnerships*. Springer.
- Kalaignanam, K., Shankar, V., & Varadarajan, R. (2007). Asymmetric New Product Development Alliances: Win-Win or Win-Lose Partnerships? *Management Science*, 53(3), 357–374.
- Kim, K. Y. (2012). Strategic R&D alliance factors that impact innovation success in the biotechnology industry. *International Journal of Technology Management*, 59(1–2), 116–138.
- Klier, T., & Sands, C. (2010). The Federal Role in Supporting Auto Sector Innovation. Brookings Institution Report. Available from: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/0927_great_lakes_auto.pdf.
- Kobernyuk, E., Stiles, D., & Ellson, T. (2014). International joint ventures in Russia: Cultures' influences on alliance success. *Journal of Business Research*, 67(4), 471–477.
- Konno, Y. (2007). Enhancement of the Advanced R & D Cooperation between Automakers and Suppliers in the Japanese Automobile Industry. *Annals of Business Administrative Science*, 6, 15–34.
- Kuznetsova, N. V. (2016). Strategic Alliances: Industry-specific Characteristics of the Achievement of a Competitive Advantage. *International Journal of Economica and Financial*, 6(1), 109–117.
- Lewis, J. D. (1992). The new power of strategic alliances. *Planning Review*, 20(5), 45–62.
- López-Duarte, C., González-Loureiro, M., Vidal-Suárez, M. M., & González-Díaz, B. (2016). International strategic alliances and national culture: Mapping the field and developing a research agenda. *Journal of World Business*, 51(4), 511–524.
- Mahama, H., & Chua, W. F. (2016). A study of alliance dynamics, accounting and trust-as-practice. *Accounting, Organizations and Society*, 51, 29–46.
- Masrurul, M. M. (2012). An Overview of Strategic Alliance: Competitive Advantages in Alliance Constellations. *Advances in Management*, 5(22), 22–32.
- Mohammadpur, A. (2013). *Qualitative research method counter method 2 the practical stage and procedures in qualitative methodology*. (2 ed). Tehran: Sociologists Publications. (in Persian)
- Mohammadpur, A. (2013). *Qualitative research method counter method 1 the Logic and design in qualitative methodology*. (2 ed). Tehran: Sociologists Publications. (in Persian)
- Mora-Valentin, E. M., Montoro-Sanchez, A., & Guerras-Martin, L. A. (2004). Determining factors in the success of R&D cooperative agreements between firms and research organizations. *Research Policy*, 33(1), 17–40.

- Muthusamy, S. K., & White, M. A. (2005). Learning and knowledge transfer in strategic alliances: A social exchange view. *Organization Studies*, 26(3), 415–441.
- Nishimura, D. C. (2010). *Strategic Alliances in the Automotive Industry Business Processes and IT Requirements*. University of Applied Sciences Northwestern Switzerland.
- Okamuro, H. (2007). Determinants of successful R & D cooperation in Japanese small businesses: The impact of organizational and contractual characteristics. *Research Policy*, 36, 1529–1544.
- Silverman, B. S., & Baum, J. A. C. (2002). Alliance-based competitive dynamics. *Academy of Management Journal*, 45(4), 791–806.
- Sklavounos, N. S., Rotsios, K. P., & Hajidimitriou, Y. A. (2015). The Impact of Age, Interdependence and Perceived Risk of Opportunism on Inter-partner Trust in International Strategic Alliances. *Procedia Economics and Finance*, 19(1), 175–183.
- Slotanzadeh, J., Manteghi, M., (2015). R&D Collaboration: Why and How? *Quarterly Journal of Industrial Technology Development*, 12 (24), 15-24. (in Persian)
- Solesvik, M. Z., & Westhead, P. (2010). Partner selection for strategic alliances: Case study insights from the maritime industry. *Industrial Management and Data Systems*, 110(6), 841–860.
- Thechatakerng, S. (2003). *The Implementation of Strategic Alliances by Thai Firms*. Universitat Autònoma de Barcelona. Thai City.
- Van Beers, C., & Zand, F. (2014). R&D cooperation, partner diversity, and innovation performance: An empirical analysis. *Journal of Product Innovation Management*, 31(2), 292–312.
- Vyas, N., Shelburn, W., & Rogers, D. (1995). An analysis of strategic alliances: Forms, functions and framework. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 10(3), 47–60.
- Ybarra, C. E., & Turk, T. A. (2011). Strategic alliances with competing firms and shareholder value. *Journal of Management and Marketing Research*, 6(1), 1–10.
- Zamir, Z., Sahar, A., & Zafar, F. (2014). Strategic Alliances; A Comparative Analysis of Successful Alliances in Large and Medium Scale Enterprises around the World. *Educational Research International*, 3(1), 25–39.