

## Journal of Strategic Management Studies

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



Original Research Article

doi 10.22034/smsj.2023.406078.1900



# The effect of strategic alliance on strategic learning by role of strategic foresight

**Esmail Malek Akhlagh\***, Associate Professor, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran  
**Meisam Fatahi**, PhD student, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received: 24 July 2023

Revised: 23 October 2023

Accepted: 11 May 2024

#### Keywords

Foresight,  
Organizational  
learning,  
Strategic alliance,  
Strategic learning,  
Strategy

**Corresponding Author Email:**  
malekakhlagh@guilan.ac.ir

### ABSTRACT

In the learning strategy school, it is the organization which to learn the strategy and its activities that emerge from the learning processes. With a learning approach to strategy design, organizations can improve their speed of action and effectiveness in facing environmental changes and the future of the organization. The purpose of the research is to determine the impact of the success of strategic alliances on the strategic learning ability of member companies in the Iranian Electricity Industry Union in 1402, emphasizing the important role of strategic foresight which included 609 companies and according to the survey of senior managers, a population include 609 people, which used by simple random sampling method. The Cohen's formula used to determine the sample size based on the effect size and power of the test. Thus, the sample size considered equal to 106. The questionnaire included 55 items. Strategic foresight consists of three sub-components – environmental scanning, strategic choice, and integration capabilities – and was measured using a total of 31 items developed. This goal, within the framework of three research questions, clarifies the research path. Statistical tests are used to clarify the status of the impact of research constructs on each other. The research is applied in terms of purpose and in terms of data collection, it is a descriptive and correlational research based on the structural equation modeling method. The statistical population of the present study includes 609 companies, which were selected using simple random sampling. The results of the research data analysis show that strategic alliances have a significant impact on strategic learning and strategic foresight. And also, strategic foresight has a positive and significant effect on strategic learning. Finally, strategic foresight mediates the relationship between strategic alliance and strategic learning.

### How to cite this article:

Fatahi, M., & Malek Akhlagh, E. (2024). The effect of strategic alliance on strategic learning by role of strategic foresight, *Journal of Strategic Management Studies*, 60(15), 185-208. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/smsj.2023.406078.1900>



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

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

The research's aim is to investigate the effects of the success of strategic alliances on the strategic learning ability of member companies in the Iranian Electricity Industry Syndicate in 1402, emphasizing the important role of strategic foresight. In the school of learning strategy, strategy is an activity that is learned by the members of the organization and also emerges from the heart of learning processes, and on this basis, it has attracted the attention of many organizations and companies. In other words, organizations with a learning attitude to strategy design can improve their speed of action and effectiveness to face environmental changes and the future of the organization.

### Methodology

The research's problems achieved by finding answers to the three main questions about the influence of strategic alliance on strategic learning and strategic foresight finally about the nature of strategic alliance. The research is descriptive correlational research based on the structural equation modeling method in terms of the practical purpose and the method of data collection, which has been carried out cross-sectionally. The data of this research was collected through a questionnaire survey method. This sample was produced by searching in the organizational database of the Iranian Electricity Syndicate in the spring of 1402. which included 609 companies and according to the survey of senior managers, a statistical population of 609 people was produced, which was used by simple random sampling method. In recent studies, Cohen's formula is used to determine the sample size based on the effect size and power of the test. Another advantage of this method is that the number of main variables and questionnaire questions is also involved in the calculation of the sample size. Based on Cohen's formula, the sample size was considered equal to 106. The questionnaire included 55 items. Strategic foresight consists of three sub-components – environmental scanning, strategic choice, and integration capabilities – and was measured using a total of 31 items developed by Polianite and Passa (2014) [51]. To measure the strategic success of the alliance, we used five items taken from the evaluation criteria established by Robertson and Gatignon (1998). These measures can be used to determine the success of strategic alliances in innovation and new product development and to identify whether a company's profit and sales have been positively affected by strategic alliances or not [56]. Also, to measure strategic learning, a four-item scale proposed by Charlotte Siren (2012) and using 19 items is used [72]. To achieve content and face validity, the questionnaire was reviewed by experts, and according to their opinions and making necessary corrections in the parameters, the validity of the questionnaire was confirmed and then the questionnaires were distributed. To measure reliability, Cronbach's alpha and composite reliability were calculated. This study uses SmartPLS4 to verify the research framework and hypotheses.

### Results and Discussion

The results of the research data analysis showed that strategic alliance on strategic learning and strategic foresight; Also, strategic foresight has a positive and significant effect on strategic learning. Finally, strategic foresight mediates the relationship between strategic alliance and strategic learning. This research empirically proves the positive effect of strategic alliances on foresight as well as on strategic learning. As a result, this issue is useful for company managers to start tending to strategies based on cooperation and forming strategic alliances. This research showed that the more investment in strategic alliances, the better the future-oriented competencies. Furthermore, the better the foresight performance, the greater the strategic learning. In a business environment characterized by continuous and often disruptive change [81], companies face increasing pressure to identify future opportunities that enable them to create new products, services, and markets and maintain their ability to

Compete in the future. Therefore, a growing number of companies see foresight as an important tool to prepare for the future [67]. However, conducting foresight with an exclusive focus on internal knowledge and capabilities may prevent companies from finding new and important ideas [27]. Corporate foresight research thus far integrates networks as a means of capturing external data, often at the unit level [61]. The ability to extract knowledge and skills through alliances may become critical to survival [34].

### **Conclusion**

Learning is becoming a central tool for future competition in strategic relationships [52]. Foresight activity promotes collective forms of learning that rely heavily on the cognitive virtues of a foresight attitude [18]. Strategic learning refers to learning that affects the identification and implementation of information and strategic initiatives to provide future capacity for organizational growth and survival [2]. Company managers must plan for the future to stay ahead of threats and be aware of growth opportunities. Our proposal is a systemic approach to close relationships with customers and suppliers the creation of diverse networks in the business environment and the development of strategic foresight capabilities: environmental scanning, strategic choice and, integration capabilities to create a learning organization, especially in the field of dynamizing the process of redesigning, implementing and controlling strategy to achieve strategic agility. To achieve this goal, researchers must be in close contact with the marketing team, who often understand the expectations of customers and suppliers. Managers must also learn to consider both short-term and long-term costs simultaneously. By considering the cost of missing out on new product opportunities or early warnings of future threats, managers can understand the importance of foresight. As a manager, they must also learn to evaluate costs but also consider returns. As a result, it is better to consider the additional cost and risks caused by resource sharing and the creation of foresight systems as strategic investments, which enable the achievement of dynamic competitive advantages by changing the strategic direction of the organization and providing information and resources for these changes.

**Keywords: Foresight; Organizational learning; Strategic alliance; Strategic learning; Strategy**



## مطالعات مدیریت راهبردی

Homepage: <https://www.smsjournal.ir>

10.22034/smsj.2023.406078.1900

مقاله پژوهشی

## تأثیر اتحاد راهبردی بر یادگیری راهبردی با نقش آینده‌نگاری راهبردی

اسماعیل ملک اخلاق\*، دانشیار، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران  
 میثم فتاحی، دانشجوی دکتری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گیلان، گیلان، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>در مکتب راهبرد یادگیری، اعضای سازمان هستند که راهبرد را یاد گرفته و آن فعالیتی است که از دل فرایندهای یادگیری ظهور می‌کند و بر همین اساس مورد توجه سازمان‌ها و شرکت‌های متعددی قرار گرفته است. سازمان‌ها با نگرش یادگیری به طراحی راهبرد، می‌توانند سرعت عمل و اثربخشی خود را برای مواجهه با تغییرات محیطی و آینده سازمان بهبود بخشند. هدف پژوهش، تعیین تأثیر موفقیت اتحادهای راهبردی بر توانایی یادگیری راهبردی شرکت‌های عضو در اتحادیه صنعت برق ایران در سال ۱۴۰۲ با تأکید بر نقش مهم آینده‌نگاری راهبردی است. این هدف در چارچوب سه سوال پژوهشی، مسیر تحقیق را روشن می‌سازد. از آزمون‌های آماری برای روشن شدن وضعیت تاثیر سازه‌های تحقیق بر یکدیگر استفاده به عمل می‌آید. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، پژوهشی توصیفی همبستگی مبتنی بر روش مدلیابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل ۶۰۹ شرکت است که از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. نتایج تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که اتحاد راهبردی بر یادگیری راهبردی و آینده‌نگاری راهبردی؛ و همچنین آینده‌نگاری راهبردی بر یادگیری راهبردی تأثیر مثبت و معنادار دارد. در نهایت آینده‌نگاری راهبردی رابطه بین اتحاد راهبردی و یادگیری راهبردی را میانجی‌گری می‌کند.</p>	<p><b>سابقه مقاله</b>          تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۰۲          تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۸/۰۱          تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۲</p> <p><b>واژه‌های کلیدی</b>          آینده‌نگاری،          اتحاد راهبردی،          راهبرد،          یادگیری راهبردی،          یادگیری سازمانی</p> <p><b>ایمیل نویسنده مسئول</b>          malekakhlagh@guilan.ac.ir</p>

استناد به این مقاله: ملک اخلاق، اسماعیل؛ فتاحی، میثم (۱۴۰۳). تأثیر اتحاد راهبردی بر یادگیری راهبردی با نقش آینده‌نگاری راهبردی. مطالعات مدیریت راهبردی، ۱۵(۶۰)، ۱۸۵-۲۰۸.

## ۱. مقدمه

در محیط تجاری که اغلب با تغییرات مداوم و مخرب مشخص می‌شود [۸۱]، شرکت‌ها برای شناسایی فرصت‌های آتی که آنها را قادر می‌سازد محصولات، خدمات و بازارهای جدید ایجاد کنند و توانایی رقابت خود در آینده را حفظ کنند، با فشار فزاینده‌ای مواجه می‌شوند [۶۷]؛ بنابراین تعداد فزاینده‌ای از شرکت‌ها آینده‌نگری را ابزار مهم آماده‌شدن برای آینده می‌دانند [۶۷]. روهربک (۲۰۱۴) ادعا می‌کند که "با به‌کارگیری روش‌های آینده‌نگاری، شرکت‌ها می‌توانند در خط مقدم فعالیت‌های نوآورانه‌شان، بصیرت بیشتری در مورد آینده داشته باشند و در نتیجه احتمال کشف فرصت‌های جالب را افزایش دهند" [۵۹]. علاوه بر این، ون‌دردوین و دن‌هارتیگ (۲۰۱۳) بیان می‌کنند که آینده می‌تواند منبع الهام باشد و باید در هر فرایند نوآوری موردتوجه قرار گیرد [۷۵]. انجام آینده‌نگاری با تمرکز انحصاری بر دانش و قابلیت‌های داخلی، ممکن است شرکت‌ها را از یافتن ایده‌های جدید و مهم باز دارد [۲۷]؛ بنابراین شبیه به پارادایم نوآوری باز (چزبرو ۲۰۰۳)، آینده‌نگاری برای آینده‌نگاری باز: "فرایندی برای تجزیه‌وتحلیل مسائل پیچیده به روشی باز و مشارکتی" توسعه یافته است [۴۱].

تحقیقات آینده‌نگاری شرکتی، شبکه‌ها را ابزاری برای جذب داده‌های خارجی، اغلب به‌صورت واحدهای یکپارچه قلمداد می‌کنند [۶۱]. زمانی که آینده‌نگری در سازمانی به‌تنهایی، نسبت به تغییرات بیرونی و روندهای زمانی؛ در خطر تبدیل شدن به یک‌بعدی، کوتاه‌بین، نزدیک‌بین و کور است [۱۴]؛ فرایندهای آینده‌نگاری شرکتی باید در بسیاری از رشته‌ها، از جمله گرایش‌ها و تحولاتی که خارج از تمرکز سازمان قرار دارند، گسترش یابند [۴۸]؛ بنابراین، ایجاد فرایندهایی که اجازه ادغام اطلاعات و دانش خارجی در فرایندهای شرکت را می‌دهد، ضروری است [۴۱]. یادگیری در حال تبدیل شدن به ابزار کانونی برای رقابت آتی در روابط راهبردی است. برونر و پریتل (۱۹۹۲)، مدلی را برای اتحادهای راهبردی موفق توسعه دادند و در این مدل آنها بر مسائل مهمی برای اتحادهای راهبردی موفق تأکید کردند. مدل شامل چهار مرحله است و در مرحله نهایی، آنها "یادگیری" را یک امر تأثیرگذار در موفقیت اتحادها معرفی کردند [۵۲].

پدیده‌های یادگیری، دغدغه‌ای فزاینده برای آینده‌نگری راهبردی هستند [۵۰]. به نظر می‌رسد توافقی بین دست‌اندرکاران و نظریه‌پردازان در مورد پیوندهای قوی آینده‌نگری راهبردی و فرایندهای یادگیری وجود دارد؛ به‌ویژه یادگیری سازمانی که فعالیت آینده‌نگاری اشکال جمعی یادگیری را ترویج می‌کند [۱۸].

حال، مسئله تحقیق، شناسایی و بررسی کاربست قابلیت ائتلاف‌های راهبردی است تا نشان دهد چگونه بر یادگیری راهبردی تأثیرگذار است. البته، چگونگی تأثیرگذاری موفقیت اتحادهای راهبردی بر یادگیری راهبردی از طریق آینده‌نگاری راهبردی در سازمان، تأثیر موفقیت اتحاد بر آینده‌نگاری و همچنین اثر آینده‌نگاری راهبردی بر یادگیری راهبردی نیز بررسی می‌شود. فقدان پیشینه موضوع در این حوزه بر آن شد که پژوهشگران درصدد تبیین روابط در مدل می‌باشند؛ بنابراین این مطالعه می‌تواند یک زمینه مقدماتی برای پژوهش‌های آتی به‌منظور آشکارساختن ابعاد این روابط باشد. عملکرد ممتاز مدل، هنگامی که نیاز به طراحی راهبرد به شیوه مدرن، بر مبنای سناریوهای آینده و به سبک راهبرد یادگیرنده نوظهور (دو حلقه‌ای و خودکنترل) در بستر به‌شدت متغیر اقتصاد امروزی بیش‌ازپیش احساس می‌شود؛ گواه دشواری مدل‌سازی ارتباطات درهم‌تنیده این متغیرها در یک مدل و تبیین میزان تأثیرگذاری هر یک در موفقیت راهبردی سازمان و دستیابی به مزیت رقابتی است. از این رو، باتوجه به اینکه بسیاری از پژوهش‌های گذشته تشکیل اتحادهای راهبردی و انجام فعالیت‌های آینده‌نگرانه را بر یادگیری راهبردی مؤثر دانسته‌اند؛ ما معتقدیم بررسی هرچه یکپارچه‌تر متغیرها در یک مدل، به روابط دنیای واقعی در این حوزه پژوهش نزدیک‌تر است.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### یادگیری راهبردی

دیدگاه یادگیری راهبردی، تحقق راهبرد را با درنظرگرفتن طراحی راهبرد در فرایند یادگیری سازمانی پیش می‌برد [۴۳]. دیدگاه یادگیری راهبردی به چالش‌های ناشی از یک محیط غیرقابل‌پیش‌بینی پاسخ می‌دهد. یادگیری راهبردی یک قابلیت یادگیری خاص است که تیم‌های مدیریت ارشد را قادر می‌سازد به طور مداوم تجارب و دانش در سطح سازمان را در راهبردهایی ادغام کنند که شرکت‌ها را برای مقابله با ناپیوستگی‌ها و اختلالات راهبردی فزاینده توانمند سازد [۱۱].

رویکرد جدیدی برای طراحی راهبرد از ایده راهبردسازی از یک فرایند یادگیری پدید آمده است؛ این رویکرد، مکتب یادگیری در راهبرد قلمداد می‌شود [۴۶]. چشم‌انداز یادگیری یک دیدگاه پدیدارشنونده در شناسایی راهبرد را دنبال می‌کند [۲۲] که نشان می‌دهد راهبردهای قابل دوام به‌جای انجام تحلیل‌های رسمی از نقاط قوت و فرصت‌های آن، با آزمایش و مشاهده اقدامات یک سازمان، شکل گرفته و کشف می‌شوند [۴۳]. اقدامات راهبردی با فراگیری سازمان‌ها از تعاملات محیطی، در طول زمان توسعه و تکامل می‌یابند [۵۳]. به‌خصوص در یک محیط متلاطم و با تغییر سریع، سازمان‌ها نیاز دارند سریع‌تر از آنچه که چرخه برنامه‌ریزی راهبردی رسمی اجازه می‌دهد به رویدادها و اطلاعات پاسخ دهند. در این محیط‌ها، رویکرد یادگیری، چابکی راهبردی شرکت‌ها را از طریق قادر ساختن آنها به تشخیص فوری تغییرات در بازارها و سرمایه‌گذاری سریع در فرصت‌های در حال ظهور فراهم می‌سازد [۷۱].

با تکیه بر دیدگاه مبتنی بر منابع [۴۲]، و دیدگاه مبتنی بر دانش [۱۰]، رویکرد یادگیری از نظریه‌های یادگیری سازمانی برای ارائه بینشی در مورد اینکه چگونه سازمان‌ها می‌توانند دانش جدید مهم راهبردی را برای تسهیل و بازتولید مداوم مزیت رقابتی؛ کسب، تفسیر، توزیع، و ترکیب کنند؛ استفاده می‌کند. با این حال، موافق با چندین محقق [۲؛ ۱۱]، این مطالعه استدلال می‌کند که یادگیری راهبردی یک فرایند در سطح راهبردی است و باید به یک نوع خاص یادگیری سازمانی تعریف شود که به توانایی سازمان برای پردازش دانش در سطح راهبردی مربوط می‌شود به‌گونه‌ای که راهبردهای خود را تجدید کند. این ادعا دیدگاه سنتی یادگیری سازمانی را با پیشنهاد اینکه هدف یادگیری راهبردی، توسعه و تجدید راهبردهای یک شرکت برای جلوتر ماندن از رقابت است، درحالی‌که یادگیری سازمانی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا راهبردهای از پیش تعریف‌شده خود را درک و اجرا کنند، گسترش می‌دهد [۲]؛ بنابراین یادگیری راهبردی شامل یادگیری دو حلقه‌ای است که در آن یک سازمان هنجارها، رویه‌ها، راهبردها و اهداف موجود خود را تجزیه و تحلیل و اصلاح می‌کند [۱۱].

در نتیجه، یادگیری راهبردی نشان‌دهنده فرایند یادگیری مرتبه بالاتر شرکت است که از طریق آن شرکت‌ها، دانشی را درونی می‌کنند که آنها را قادر به تغییر در راهبردشان می‌کند.

آینده‌نگری راهبردی. شرکت‌ها برای پاسخ به تغییرات در صنعت و همچنین مدیریت عدم قطعیت‌ها، شروع به استفاده از نوعی برنامه‌ریزی آینده‌نگر کرده‌اند که به آینده‌نگری راهبردی معروف است [۷۸]. هدف از این تلاش‌ها، پیش‌بینی به‌موقع تغییرات است تا شرکت بتواند به چالش‌ها و فرصت‌ها به‌خوبی پاسخ دهد [۶۰]. آینده‌نگری راهبردی، تحلیل تحولات بالقوه آینده در محیط کسب‌وکار، بازار یا فناوری را ممکن می‌کند و مفاهیمی را برای مدیریت ارائه می‌دهد [۳۰].

شبکه نظارت بر آینده‌نگاری اروپایی گزارش داد که آینده‌نگاری به هفت دلیل در بخش دولتی و خصوصی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

برای تقویت نوآوری، ورودی برای شکل‌گیری سیاست‌ها فراهم می‌کند؛

افراط در تفکر راهبردی؛

کشف فرصت‌های سرمایه‌گذاری؛

ایجاد چشم‌انداز برای آینده؛

پیش‌بینی چالش‌های مهم؛

تحریک برای دست‌بکار شدن؛

ترویج مباحثه عمومی [۴۴].

با بررسی پیشینه موضوع، در مفهوم‌سازی آینده‌نگاری راهبردی اختلاف نظر وجود دارد که آینده‌نگاری راهبردی گاهی یک فرایند [۳۹] و گاهی یک قابلیت سازمانی در نظر گرفته می‌شود [۵۷]. با توجه به رویکرد فرایندی، آینده‌نگاری راهبردی شامل فرایند خطی است که گام‌های مرتب شده‌ای را حکم می‌کند اگر شرکتی بخواهد آینده را درک کند و به‌سرعت از بینش‌ها، بهره‌گیرد، باید تجربه کند [۸۰].

بر اساس دیدگاه قابلیت، آینده‌نگری راهبردی صرفاً یک فرایند نیست، بلکه از تمام وسایلی که شرکت برای کشف، حدس‌زدن و واکنش نسبت به تغییر باید داشته باشد بهره می‌برد [۵۷]. شبیه به تعریف اسلاتر: "توانایی ایجاد و حفظ دید عملکردی روبه‌جلو با کیفیت بالا و منسجم

و استفاده از بینش‌های به وجود آمده در راه‌های مفید سازمانی؛ برای مثال: برای تشخیص شرایط نامطلوب، هدایت سیاست‌گذاری، شکل‌دهی راهبرد؛ برای کشف بازارها، محصولات و خدمات جدید" [۷۶].

اتحاد راهبردی. اتحاد راهبردی، توافق‌نامه همکاری بین دو سازمان و یا تعدادی بیشتر است که می‌خواهند از این راه موقعیت رقابتی و عملکرد خود را از طریق منابع مشترک بهبود دهند. اتحاد راهبردی یکی از مهم‌ترین تصمیمات شرکت‌ها برای دستیابی به منابع، بهبود یادگیری و در نهایت کسب مزیت رقابتی بیشتر از طریق مشارکت با یکدیگر در زمینه‌های مختلف است [۳۸]. گاهی اوقات این اتحاد در سطح پایین و در مدت‌زمان کوتاهی شکل می‌گیرد که در این حالت دو شرکت تعهد زیادی نسبت به هم ندارند و بیشتر منافعشان از هم جدا است در مقابل، برخی اوقات شرایط طوری حکم می‌کند که دو شرکت در سطح بالایی با هم متحد می‌شوند و در اکثر مسائل اشتراک پیدا کرده حتی نام شرکت نیز تغییر پیدا می‌کند [۸۶].

همل و همکار (۱۹۹۸)، لزوم توجه به اتحادهای راهبردی را به شرح زیر ذکر می‌کنند:

"شرکتی نمی‌تواند تنها حرکت کند؛ اتحادهای راهبردی در حال حاضر منجر به پیروزی در بازارهای جهانی می‌شوند که تغییر آنها بسیار سریع است و بیش از گذشته قابلیت‌ها و منابع لازم برای رونق آینده سازمان‌ها خارج از مرزهای آنها و نظارت مستقیم مدیریت قرار دارد [۴۷]. شرکت در اتحادهای راهبردی، جاذبه‌ها و مشوق‌های زیادی دارد. این مشوق‌ها از منظرهایی مانند دیدگاه منبع‌گرا، نمای هزینه تراکنش، و ترکیب آنها (دیدگاه دنوو و ابعاد دیگری مانند دانش و یادگیری سازمانی) سرچشمه می‌گیرند. کارایی در اتحادهای راهبردی به معنای رانت ریکاردوی است که با دستیابی به منابع نادر و پرارزش همکاران به دست می‌آید. گسترش کاربرد منابع بیانگر آن است که گاهی اوقات به دلیل عمر کوتاه فناوری‌های جدید، شرکت‌ها می‌توانند فناوری خود را برای مقاصد دیگر در اختیار همکاران قرار دهند تا از فناوری خود نهایت استفاده را ببرند. انتقال منابع به فعالیتی اطلاق می‌شود که در آن سازمان‌ها دارایی‌هایی را که مولد نیستند یا دارایی‌هایی را که نمی‌توانند به‌خوبی مدیریت کنند، به‌منظور مدیریت مؤثر آنها، از طریق یک اتحاد انتقال می‌دهند. یادگیری قابلیت‌های کلیدی همکاران و به‌اشتراک‌گذاری مخاطره، به‌ویژه در صنایع پرخطر مانند داروسازی، انگیزه‌های دیگری برای ورود به اتحادهای راهبردی است [۳۵]."

### پیشینه پژوهش

همان‌طور که مطالعه پیشینه موضوع، شکاف نظری را نشان می‌دهد، مبانی نظری رابطه بین متغیرهای تحقیق برای پیشنهاد فرضیه‌ها را نیز ارائه می‌دهد و زمینه‌ای را برای گنجاندن مفاهیم آزمون فرضیه در پیشینه موضوع جمع‌آوری می‌کند. با بررسی پیشینه تجربی پژوهش مشخص شد که متغیرهای این تحقیق در گذشته مورد توجه برخی از تحقیقات بوده است که در ادامه بررسی می‌شود.

**تأثیر مثبت اتحادهای راهبردی بر یادگیری راهبردی.** برای زنده ماندن در محیط‌های پیچیده و پویا، سازمان‌ها باید کارهای بیشتری انجام دهند، نه اینکه فقط سازگار شوند. موفقیت آینده سازمان‌ها در گرو توانایی یادگیری و خلق دانش آنها است. دلایل شکست برخی از سازمان‌ها و موفقیت برخی دیگر به‌وضوح پیچیده است. با این حال، در یک اقتصاد جهانی، برای موفقیت، و حتی زنده ماندن در طولانی‌مدت، سازمان‌ها باید بتوانند یاد بگیرند. آنها دیگر نمی‌توانند فقط به تغییرات واکنش نشان دهند، آنها باید تغییر را پیش‌بینی کنند [۱۹].

یادگیری فرایند کسب دانش یا بینش جدید است که منجر به اصلاح رفتار و اعمال افراد می‌شود. یادگیری در حافظه شکل می‌گیرد، حافظه فردی و حافظه سازمانی [۷۹]. سازمان یادگیرنده، سازمانی ماهر در ایجاد، کسب و انتقال دانش، و اصلاح رفتارش برای انعکاس دانش و بینش جدید است. سازمان‌های یادگیرنده در پنج فعالیت اصلی ماهر هستند: حل مشکل سامان‌مند، آزمایش با رویکردهای جدید، یادگیری از تاریخ و تجربه گذشته خود، یادگیری از تجربیات و بهترین عملکردهای دیگران و انتقال سریع و کارآمد دانش در سراسر سازمان. یادگیری و بهبود مستمر مرتبط هستند [۸۴]. ویلیامسون (۱۹۹۵)، در این خصوص این‌گونه توضیح می‌دهد:

... پیشنهاد شده است که یادگیری یک مسیری به‌سوی هوش است که با قابلیت‌های سازمانی، بهتر از عقلانیت مطابقت دارد...

یادگیری اغلب نوعی هوش سازمانی است. یادگیری، بینش، دانش و ارتباط بین اقدامات گذشته، اثربخشی آن اقدامات و اقدامات آینده را توسعه می‌دهد [۸۳]. این هوشمندی سازمان‌ها است که مزیت رقابتی پایدار را ایجاد می‌کنند [۵۴].

اتحاد راهبردی منجر به موفقیت طولانی‌مدت می‌شود. همکاری در اتحادهای راهبردی باعث تشویق یک محیط یادگیری انعکاسی می‌شود که از طریق انتقال متقابل دانش و شاید به‌حداقل رساندن هزینه مبادله، منفعت فراهم می‌کند [۶۵].

ساختار اتحاد باید شامل یک چارچوب "یادگیری" باشد که شرکا را قادر می‌سازد آشکارا دانش و اطلاعات خود را با حفظ چشم‌انداز اتحاد، مانند آنچه در سازمان‌های خودشان هست، منعکس کنند. این سازوکار باید درون روابط هضم شود تا به همه طرف‌ها اجازه دهد از دانش مشترک بهره‌مند شوند.

اتحادهای راهبردی به‌منظور انتقال مؤثر دانش، مهارت و منابع ساخته می‌شوند. کل این فرایند به یک سازوکار یادگیری برای تکمیل چرخه موردنظر متکی است؛ بنابراین تا حد زیادی، ارتباط شرکت‌ها در واقع یک فرایند یادگیری است. بدون درک تأثیری که "یادگیری" می‌تواند داشته باشد، منافع انتقال و دریافت اطلاعات مؤثر و دقیق، محدود است. سنگه (۲۰۰۶)، سازمان یادگیرنده را چنین توصیف می‌کند:

"جایی که مردم به طور مداوم توانایی ایجاد نتایجی را که واقعاً می‌خواهند گسترش می‌دهند، جایی که در آن الگوهای جدید و گسترده از تفکر پرورش می‌یابد، جایی که آرمان جمعی آزاد می‌شود و جایی که مردم به طور مداوم یاد می‌گیرند که چگونه با هم یاد بگیرند" [۷۰].

این تعریف به موضوعاتی مانند همکاری و یادگیری مشترک می‌پردازد که برای روابط اتحاد یادگیری مهم هستند. کروسان و اینکپن (۱۹۹۵) تأکید می‌کنند که "توانایی استخراج دانش و مهارت از طریق اتحادها ممکن است برای بقا حیاتی شود. انجام این کار، سازمان‌ها را ملزم می‌کند نگاه جدی‌تری به ظرفیت فراگرفتنشان داشته باشند". به‌ویژه آنها به تحقیقاتشان که در بسیاری از سازمان‌های ایالات متحده انجام شده است اشاره می‌کنند که در آنها:

اکثر متولیان سرمایه‌گذاری مشترک از طرف همکار خود در قالب یک هدف صریح، یادگیری داشتند. فرصت‌های یادگیری معمولاً به شکلی با اهداف اولیه سازگار نبود. یکی از موانع اصلی یادگیری که در سطح یک سازمان رخ می‌داد این بود که فرصت‌های یادگیری مورد بهره‌برداری قرار نمی‌گرفت؛ زیرا تجربه سرمایه‌گذاری مشترک با مجموعه باورهای مدیریتی موجود در تضاد بود.

ایجاد یک اتحاد یادگیری به غلبه بر معضلی که توضیح داده شد کمک می‌کند؛ زیرا شرکا از اهمیت یادگیری در رابطه آگاه هستند. نوع یادگیری که در این روابط تشویق می‌شود با هدف ایجاد یک محیط مشارکتی است که با اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربیات، افزایش شناخت افراد و سازمان ترغیب می‌شود. یادگیری مناسب برای این روابط، یادگیری دو حلقه‌ای (DLL) است که به غلبه بر مشکلات توصیف شده توسط اینکپن و همکار (۱۹۹۵) [۳۴]، در اتحادهای راهبردی کمک می‌کند.

این فرایند تفکر، ارزیابی و تحلیل اطلاعات سطح بالایی را در برمی‌گیرد و اعضای سازمان‌ها را تشویق می‌کند این اطلاعات را به دانش تبدیل کنند که امکان ایجاد تغییرات برای منافع متقابل را فراهم می‌کند. هدف اتحادهای یادگیری ایجاد یک محیط همکاری است که درک متقابل را تشویق می‌کند و از رابطه سود می‌برد.

بنابراین، فرض می‌شود:

H<sub>1</sub>: اتحاد راهبردی به طور مثبت با یادگیری راهبردی مرتبط است.

**تأثیر مثبت اتحادهای راهبردی بر آینده‌نگری راهبردی.** آینده‌نگاری سنتی شرکت‌ها را می‌توان به‌عنوان "فرایند پروراندن طیف وسیعی از چشم‌اندازها در مورد راه‌های ممکن شکل‌گیری آینده و درک کافی آن راه‌ها، تا بتوان مشخص کرد که چه تصمیماتی بهترین فردای ممکن را می‌سازند" توصیف کرد. [۶]. با این وجود، آینده‌نگاری شرکتی با محدودیت‌هایی مواجه است: شرکت‌ها (از جمله) تحت تأثیر ساختارهای داخلی و محدود به مدل‌های ذهنی موجود هستند [۲۸]. علاوه بر این، شرکت‌ها اغلب با منابع محدود (زمان و بودجه) و دانش روش‌شناختی پایین مواجه هستند [۴۵].

تیس (۲۰۲۰)، آنچه را که قابلیت‌های پویا نامیده است، معرفی کرد:

"توانایی شرکت برای یکپارچه‌سازی، ساختن و دوباره پیکربندی کردن صلاحیت‌های داخلی و خارجی تا به محیط‌های به سرعت در حال تغییر واکنش مناسب نشان دهد" [۷۴]. شرکت‌ها باید خود را با این تغییرات وفق دهند، یعنی مجبورند مجموعه منابع خود را تطبیق دهند. آنها دیدگاه خود را با تشریح فرایندهای سازمانی زیربنایی برای دستیابی به این قابلیت‌ها گسترش داده و تقویت می‌کنند؛ فرایندهای اساسی: ۱. حس کردن، ۲. کسب کردن، ۳. پیکربندی مجدد و ترکیب مجدد دارایی‌ها و موقعیت‌های شرکت، تا در نهایت عملکرد شرکت را افزایش دهند و پایه‌های اساسی آن را مستقیماً با گزاره‌های ارزشی آینده‌نگری شرکتی و مشارکتی مطابقت دهند [۲۹].

روابط بین شرکتی و منابع فراگیر سازمان که تحت واپایش نیستند باید برای درک مزیت رقابتی شرکت مورد توجه قرار گیرند [۲۴]. رانت‌های رابطه‌ای، نظیر سود فوق‌طبیعی که به طور مشترک در یک رابطه مبادله‌ای ایجاد می‌شود، نمی‌تواند فقط شرکتی آن را به صورت مجزا تولید کند و فقط می‌تواند از طریق نتایج اتصال مشارکت‌های خاص شرکای اتحاد ایجاد شود [۱۶]. نتایج این رانت‌های رابطه‌ای در قالب (۱) دارایی‌های خاص رابطه، (۲) روال‌های اشتراک دانش، (۳) منابع و قابلیت‌های مکمل و (۴) حکمرانی مؤثر، شناسایی می‌شوند.

میزان رانت‌های رابطه‌ای به عوامل متعددی از جمله ظرفیت جذب [۸۵] و قابلیت‌های رابطه‌ای بستگی دارد [۱۷]. ظرفیت جذب نشان‌دهنده توانایی یک شرکت برای شناسایی، ارزیابی، درونی کردن و بهره‌برداری از دانش بیرونی است که به دو عامل بستگی دارد. اول، سازگاری اساسی شرکا که بر اساس میزان همپوشانی پایه دانش آنها ایجاد شده است و دوم توسعه روال‌های مؤثر تعامل بین شرکا. دایر و کاله (۲۰۰۷)، مفهوم قابلیت‌های پویا و دیدگاه رابطه‌ای را برای معرفی قابلیت‌های رابطه‌ای ترکیب کردند: "قابلیت رابطه‌ای را می‌توان، یک نوع قابلیت پویا با ظرفیت ایجاد هدف‌مند، گسترش یا تعدیل پایگاه منابع شرکت در نظر گرفت، به طوری که منابع شرکای اتحاد را در برگیرد" [۱۷].

آینده‌نگری باز مشارکتی می‌تواند روشی مؤثر برای شروع ایده‌های نوآورانه در ابتدای مراحل فرایند نوآوری برای شرکت‌های مشارکت‌کننده باشد. مزایای بزرگ آینده‌نگری باز مشترک، مهم دیگر این است که از طریق کار مشترک با سایر شرکت‌ها می‌توان دانش و ایده‌های نوآورانه آینده را با هم تولید کرد و سپس در سطح یک شرکت استفاده کرد. به این ترتیب آینده‌نگری مشترک می‌تواند "تفکر خارج از چارچوب" را تقویت کند و از خطر محدود بودن به مدل‌های ذهنی موجود می‌توان اجتناب کرد [۳۷؛ ۲۹].

لازم به ذکر است که ایده یکپارچه‌سازی منابع خارجی جدید نیست. اهمیت رویکردهای شبکه (سکوه‌های مبادله مانند فدراسیون جهانی آینده‌پژوهی، جامعه آینده جهانی، شبکه تجارت جهانی، پروژه هزاره) و در نظر گرفتن منابع خارجی خیلی زود در تاریخ آینده‌نگری شناخته شدند [۸۲]. با این حال، استدلال می‌شود که رویکرد آینده‌نگری باز، ایده اتصال و استفاده از منابع خارجی مختلف را بهتر ادغام می‌کند [۲۰]. علاوه بر این، چالش‌های متنوع - برای مثال، افزایش پیچیدگی محیطی و تغییرات سریع تکنولوژیکی - و نیاز به در نظر گرفتن تنوع زیادی از دیدگاه‌ها و منابع داده، شرکت‌ها را مجبور به تغییر شکل شیوه‌های سازمانی و همکاری با شرکت‌های دیگر می‌کند [۵۱]. این امر منجر به افزایش علاقه به همکاری‌های بین سازمانی هنگام انجام آینده‌نگاری در چند سال گذشته شده است [۲۸]. روهربک و همکاران (۲۰۱۴)، حتی ادعا می‌کنند که اهمیت همکاری در حوزه آینده‌نگری در حال رشد است [۵۹].

تحقیقات آینده‌نگاری به طور فزاینده‌ای به شبکه‌ها در نقش منابع دانش می‌پردازند [۳۰]. هرچند، بیشتر بر این نکته تاکید می‌شود که روابط بین شرکت‌ها می‌تواند منابع اطلاعات اضافی برای آینده‌نگری درون سازمانی، مورد استفاده قرار گیرد. به نقل از روهربک "عملکرد اولیه خارجی شبکه باید تأمین و هدایت اطلاعات خارجی به شرکت باشد" [۶۱].

در این مطالعه بر آینده‌نگاری باز مشارکتی تمرکز می‌شود که به معنای تجزیه و تحلیل و فرایند بحث مشترک سازمان‌های مختلف در مورد پیشرفت‌های آینده در زمینه‌های جستجوی خاص است. این رویکرد امیدوارکننده، قرار است مجموعه‌ای از داده‌های گسترده‌تر، به اشتراک گذاشتن تخصص و منابع، گنجاندن دیدگاه‌های جدید از پس‌زمینه‌های مختلف و "تفکر خارج از چارچوب" را تقویت کند [۲۹]. از طریق آینده‌نگری باز مشترک، می‌توان دانش در مورد آینده را با هم توسعه بخشید و سپس در یک سطح شرکت مورد استفاده قرار داد [۳۷].

باتوجه به توضیحات مذکور، فرضیه دوم این‌گونه مطرح می‌شود که:

H2: اتحاد راهبردی به طور مثبت با آینده‌نگری راهبردی مرتبط است.

**تأثیر مثبت آینده‌نگری راهبردی بر یادگیری راهبردی.** یادگیری راهبردی به ایجاد و انتشار دانش جدید اشاره دارد که بر تصمیمات و فعالیت‌های مدیریت راهبردی تأثیر می‌گذارد [۱۱]؛ بنابراین، همان‌طور که آینده‌نگری می‌تواند بر تصمیمات مدیریت راهبردی تأثیرگذار باشد [۷۷]، فعالیت‌های آینده‌نگاری را می‌توان بخشی از فرایند یادگیری راهبردی سازمان در نظر گرفت.

از جمله بخشی از رویکرد یادگیری راهبردی یک سازمان، آینده‌نگری یک فرایند خلاقانه است که از طریق آن مدیران، رویدادها و اتفاقات به‌ظاهر نامرتبط را به درک معناداری از مسیرهای توسعه جهانی همیشه در حال تغییر متصل می‌کنند و بنابراین امکان شناسایی ابتکارات راهبردی پیشگو را فراهم می‌کنند [۶۲].

یادگیری راهبردی آینده‌نگر از طریق فرایند "اتصال، قطع و اتصال مجدد"، مجموعه رویدادها در طول زمان و مکان برای ایجاد بینش‌های لحظه‌ای در مورد بستر متحرک سازمان، با استفاده از ابزارهایی مانند برنامه‌ریزی سناریو [۴۰]، جستجوی فناوری [۵۸] و نقشه راه فناوری [۳۲]، تحقق می‌یابد [۸]. درحالی‌که به نظر می‌رسد فرایندها و منابع یادگیری راهبردی مزایای عملکردی را در تمام سطوح سلسله‌مراتبی در یک سازمان ارائه می‌دهند [۱۲]؛ تیم‌های مدیریت ارشد (TMT)، کانون اصلی یادگیری راهبردی آینده‌نگر در سازمان‌ها شناخته می‌شوند [۲۳]. برای سازمان‌ها، محیط راهبردی با تحرک، ابهام، پیچیدگی، عدم قطعیت و سخاوت متغیر مشخص می‌شود [۷۷]. برای کسانی که سازمان‌ها را در این بافت آشفته مدیریت می‌کنند، مانند اعضای یک تیم مدیریت ارشد، پوشش محیطی و فعالیت‌هایی که آینده‌نگری را توسعه می‌دهند، می‌تواند قابلیت‌های پویا و مدیریت راهبردی اثربخش را که ممکن است منجر به حفظ مزیت رقابتی شود، پرورش دهد [۶۱].

ون‌درهایدن و شوارتز (۲۰۰۱)، یک تکامل مشترک بین برنامه‌ریزی سناریو و فرهنگ شرکتی در نظر گرفتند. آنها به طور تجربی مشاهده کردند که استفاده مکرر از سناریوها به تدریج باعث می‌شود رهبران، شرکت خود را، یک موجودیت ارگانیک در نظر بگیرند که در آن توانایی یادگیری، عامل کلیدی موفقیت است. همان‌طور که این دیدگاه جدید در شرکت گسترش می‌یابد، باعث تغییر فرهنگ سازمانی که از آن پس بر اساس فلسفه یادگیری در درون سازمان است نیز می‌شود [۵].

روبلات (۲۰۰۰) تأکید می‌کند که آینده‌نگری نباید صرفاً نقشه‌های شناختی تصمیم‌گیرندگان را توضیح دهد، بلکه باید سعی کند بازنمایی‌های مشترک، جمعی یا حداقل بحث شده از روشی که شرکت و محیط آن ممکن است تکامل یابد ایجاد کند. از آنجایی که رویکردهای آینده‌نگری تلاش می‌کنند تا بازنمایی‌های جایگزینی از آینده بسازند، به پرسش‌گری بازنمایی‌های غالب منجر می‌شوند. وی همچنین نشان می‌دهد که برخلاف راهبرد معمولی که هدف آن حل مشکلات (معمای راهبردی) است، آینده‌نگری بر رفع تضادها (ناهنجاری‌های راهبردی) تمرکز می‌کند که این موضوع پارادایم‌های سابق را زیر سؤال می‌برد [۶۳].

مفهوم یادگیری نهادی دی گئوس (۱۹۸۸) در ارتباط با پارادایم راهبردی است. تا آنجا که او آن را "فرایندی که طی آن تیم‌های مدیریتی، مدل مدیریت مشترک خود را از شرکت، بازارها و رقبای شرکت خود تغییر می‌دهند" معرفی می‌کند. او ماهیت پیچیده این نوع خاص از یادگیری را با توصیف یک تمرین برنامه‌ریزی در شل<sup>۱</sup> نشان می‌دهد، که مجموعه‌ای از سناریوهای نشان‌دهنده شکست‌های مهم، به‌ویژه پایان یکپارچگی صنعت نفت، بود. برای او، مسئله واقعی این نیست که آیا یک شرکت یاد می‌گیرد یا خیر، بلکه این است که آیا آن را سریع و زود یاد خواهد گرفت یا خیر.

براین اساس، برای او، تسریع یادگیری نهادی مستلزم ساخت جمعی سناریوهای دارای ابعاد آموزشی و بازی‌پذیر است؛ بنابراین این رویکردها دعوت به بازی هستند، مانند تمرینی در ۱۹۸۴؛ زمانی که یک تیم مدیریتی مجبور شد با تمرکز بر نحوه واکنش شرکت، به طور جمعی دنیایی را تصور کند که در آن قیمت بشکه نفت از ۲۸ به ۱۵ دلار سقوط کند. این سناریو کاملاً فرضی بود، زیرا قیمت نفت در آن بازه زمانی در حال افزایش بود. با این حال، زمانی که (قیمت) بشکه در بهار ۱۹۸۶ به ۱۷ دلار سقوط کرد، طبق گفته دی گئوس (۱۹۸۸)، شرکت شل، بهتر از رقبای خود برای رویارویی با وحشت در بخش (صنعت) آماده بود [۱۵].

به این ترتیب، سناریوها اشیای انتقالی [۱۵]، و ابزارهای ارتباطی [۳۶] هستند که با ایجاد زبان مشترک، مبادلات بین افراد و ایجاد آگاهی نهادی را تسهیل می‌کنند [۵]. ایجاد این زبان مشترک نه تنها با ارائه یک چارچوب مرجع مشترک به هماهنگ کردن نهادهای مختلف گروه‌های

<sup>۱</sup> Royal Dutch Shell

غیرمتمرکز کمک می‌کند [۶۹]، بلکه فرایند تصمیم‌گیری و اجرای آن را در صورت بروز تغییرات تسریع می‌کند. آماده‌سازی انطباق ساختارهای داخلی یک شرکت با تغییرات قابل توجه در محیط آن و تبدیل این نگرانی به یک فرایند جمعی مشترک با تصمیم‌گیرندگان، دقیقاً جایی است که فرایندهای یادگیری اتفاق می‌افتد [۴].

در نتیجه فرضیه‌های زیر با توجه به ارتباط بین متغیرها در مدل تحقیق پیشنهاد شده است:

H<sub>3</sub>: آینده‌نگری راهبردی تاثیر مثبت با یادگیری راهبردی دارد.

H<sub>4</sub>: اتحاد راهبردی (الف) به طور مثبت با آینده‌نگری مرتبط است.

H<sub>5</sub>: اتحاد راهبردی (ب) به طور مثبت با یادگیری راهبردی مرتبط است.

مدل پیشنهادی در شکل ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱. مدل پیشنهادی پژوهش

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با توجه به هدف آن که به دنبال بررسی تأثیر اتحاد راهبردی بر یادگیری با رویکرد نقش میانجی آینده‌نگاری است، بنیادی و با توجه به اجرا در یک زمینه بومی (شرکت‌های فعال اتحادیه صنعت برق ایران) کاربردی و بر اساس روش جمع‌آوری داده‌های توصیفی (غیرآزمایشی)، پیمایشی و از نوع تحقیق همبستگی است [۶۶].

چون هدف، بررسی مدل ویژه‌ای از ارتباط میان متغیرهاست؛ این مطالعه از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) برای تأیید چارچوب و فرضیه‌های تحقیق استفاده می‌کند. SEM یک روش آماری است که به طور گسترده در بسیاری از زمینه‌های علمی مانند جامعه‌شناسی، زیست‌شناسی و اقتصاد استفاده می‌شود. این روش، روشی جامع برای تعیین کمیت و آزمایش نظریه‌های محتوایی برای محققان فراهم می‌کند. علاوه بر این، مدل‌های معادلات ساختاری خطاهایی را که در اکثر رشته‌ها رایج است و به طور معمول زیرمجموعه متغیرهای پنهان قرار می‌گیرند، به راحتی اندازه‌گیری می‌کنند [۵۵].

مدل‌سازی معادلات ساختاری یک فن بسیار کلی و قدرتمند رگرسیون چندمتغیره و به طور دقیق‌تر، بسط مدل خطی عمومی است که محقق را قادر می‌سازد مجموعه‌ای از معادلات رگرسیون را هم‌زمان با هم مقایسه کند و به آزمون بگذارد. SEM سه مزیت عمده نسبت به فن‌های چندمتغیره سنتی دارد: ۱. ارزیابی صریح خطای اندازه‌گیری ۲. برآورد متغیرهای نهفته (مشاهده نشده) از طریق متغیرهای مشاهده شده و ۳. آزمایش مدل که در آن ساختاری می‌تواند پیشنهاد شود و مطابق با داده‌ها ارزیابی شود. بیشتر فنون چندمتغیره، اشتباه اندازه‌گیری را نادیده می‌گیرند، در حالی که مدل‌های SEM این عامل‌های واریانس خطا را برای متغیرهای مستقل و وابسته تخمین می‌زنند [۷].

در این پژوهش به منظور برآورد روابط مدل، حداقل مربعات (PLS) جزئی انتخاب شد که یک رویکرد مبتنی بر مؤلفه SEM است. به گفته هسو و همکاران (۲۰۰۶)، PLS به‌ویژه برای نمونه‌های کوچک مانند این مطالعه مناسب است [۳۳]. این مطالعه از Smart PLS-4 برای تأیید چارچوب تحقیق و فرضیه‌ها استفاده می‌کند.

جامعه پژوهش ۶۰۹ شرکت عضو اتحادیه برق ایران در بهار ۱۴۰۲ است. این نهاد صنفی به نمایندگی از بخش خصوصی (مشمول بر شرکت‌های سازنده، پیمانکار، مهندسی مشاور و مهندسی بازرگانی) در سال ۱۳۷۹ تأسیس شد تا بستر لازم را برای برقراری تعاملات و ارتباطات نظام‌مند درون‌صنفی بین فعالان این صنعت و برون‌سازمانی با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی، فراهم کند. این تشکل توانسته است جایگاه نخست تشکل اقتصادی عضو اتاق بازرگانی ایران را از آن خود نماید و به تنها تشکل اقتصادی کشور تبدیل شود که حائز رتبه A<sup>+</sup> بوده است. پیش از آن هم اتحادیه برای چهار سال متوالی و تا زمان ارزیابی انجمن‌های کسب‌وکار، یکی از تشکل‌های صادراتی نمونه کشور شناخته شده است [۷۳]. شرکت‌های خصوصی عضو اتحادیه فوق از جمله نمایندگان مناسبی از شرکت‌های خصوصی حاضر در صنعت برق در نظر گرفته شدند که با سطح بالایی از عدم‌اطمینان و رقابت مواجه‌اند و لذا به‌راحتی خواستار اتحادهای راهبردی، آینده‌نگری راهبردی و یادگیری راهبردی هستند.

داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. به‌منظور دستیابی به روایی محتوایی و ظاهری، کارشناسان پرسش‌نامه را بررسی نمودند و با توجه به نظرات آنان و انجام اصلاحات لازم در عامل‌ها، روایی پرسش‌نامه تأیید و سپس پرسش‌نامه‌ها توزیع شد. در هر شرکت فقط از یک پرسش‌نامه که یکی از اعضای تیم مدیریت ارشد تکمیل نموده بود، استفاده شد.

در مطالعات اخیر از فرمول کوهن بر اساس اندازه اثر و توان آزمون برای تعیین حجم نمونه استفاده می‌شود. مزیت این روش آن است که تعداد متغیرهای اصلی و سؤالات پرسش‌نامه نیز در محاسبه حجم نمونه دخیل هستند. بر اساس فرمول کوهن حجم نمونه، ۱۰۶ تعیین شد. از آنجاکه تیم مدیریت ارشد سازمان دارای اختیارات تصمیم‌گیری و اجرایی در حوزه راهبردی هستند، صرفاً یکی از اعضای این تیم پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمودند و از هر شرکت صرفاً یک پرسش‌نامه دریافت شد تا نشانگر وضعیت شرکت در خصوص متغیرهای مورد مطالعه باشد. بدین منظور با توجه به احتمال برگشت ندادن پرسش‌نامه‌ها، ۱۵۰ شرکت در نظر گرفته شد و پس از تماس تلفنی و ارسال رایانامه در خصوص همکاری؛ نرخ پاسخ ۷۳ درصد بود و در مجموع صد و ده پرسش‌نامه مناسب برای تحلیل در نظر گرفته شد.

پرسش‌نامه شامل ۵۵ گویه بود که تمامی گویه‌ها از نوع انعکاسی بودند. آینده‌نگری راهبردی شامل سه جزء فرعی است - پوشش محیطی، انتخاب راهبردی و قابلیت‌های یکپارچه‌سازی - و با استفاده از مجموع ۳۱ مورد که پالیوکایت و پاسسا (۲۰۱۴) تهیه کرده‌اند، اندازه‌گیری شد [۵۱]. در پژوهش، برای سنجش میزان موفقیت راهبردی اتحاد، از پنج مورد برگرفته از معیارهای ارزیابی رابرتسون و گاتینیون (۱۹۹۸) استفاده شد. با این اقدامات می‌توان برای تعیین موفقیت اتحادهای راهبردی در نوآوری و توسعه محصول جدید و شناسایی اینکه آیا سود و فروش یک شرکت تحت تأثیر مثبت اتحادهای راهبردی قرار گرفته است یا خیر، اقدام نمود [۵۶]. برای اندازه‌گیری یادگیری راهبردی از مقیاس چهار ماده‌ای پیشنهادی شارلوتا سیرن (۲۰۱۲) و با استفاده از ۱۹ مورد، استفاده شد [۷۲]. هر مورد بر روی مقیاس هفت‌درجه‌ای از یک (کاملاً مخالفم: هرگز) تا هفت (کاملاً موافقم: به طور منظم) اندازه‌گیری شد. برای بهبود پایایی و روایی، ۶ گویه از مدل فوق حذف شدند.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

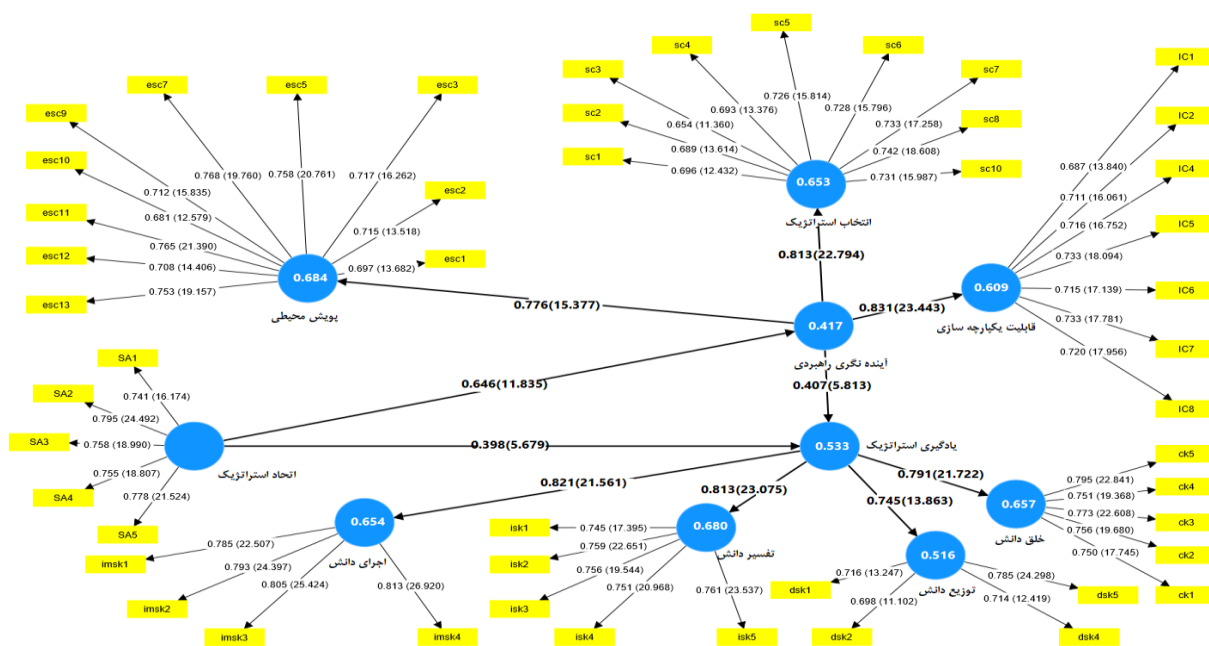
روایی همگرا در دو سطح معرف و عامل مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سطح معرف، ضرایب بارهای عاملی مدنظر قرار گرفته است. فقط مواردی با بار عاملی حداقل ۰.۵، مهم در نظر گرفته شده و در مدل حفظ شده‌اند [۲۵]. همان‌گونه که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، ضرایب بارهای عاملی همگی در بازه قابل قبول قرار دارند.

سازگاری داخلی مدل با محاسبه پایایی ترکیبی (CR) و آلفای کرونباخ ارزیابی شد [۴۹]. این معیار همگنی معمول برای CR و آلفای کرونباخ باید بیشتر از ۰/۷ باشد. مطابق جدول ۳، شاخص‌های CR برای سازه‌ها از ۰/۷ توصیه شده فراتر می‌روند و ضریب آلفای کرونباخ متغیرها نیز بالای هفت‌دهم است که نشان می‌دهد، مواردی که هر مقیاس را تشکیل می‌دهند با یکدیگر همبستگی دارند.

جدول ۱. توزیع داده‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

ویژگی‌ها	عنوان در مدل	فراوانی	درصد	درصد فراوانی	جمعیتی
جنسیت	Gender	مرد	۸۱	۷۶.۴	۷۶.۴
		زن	۲۵	۲۳.۶	۱۰۰.۰
تحصیلات	Educ	دکتری	۱۱	۱۰.۴	۱۰.۴
		کارشناسی ارشد	۶۵	۶۱.۳	۷۱.۷
		کارشناسی	۳۰	۲۸.۳	۱۰۰.۰
سابقه فعالیت در صنعت مورد مطالعه	YWE	کمتر از ۱۵ سال	۹	۸.۳	۸.۳
		۱۵ تا ۲۵ سال	۴۲	۳۸.۹	۴۷.۲
		بالاتر از ۲۵ سال	۵۷	۵۲.۸	۱۰۰.۰
سن	Age	۳۰ تا ۳۹ سال	۴	۳.۷	۳.۷
		۴۰ تا ۴۹ سال	۱۴	۱۲.۸	۱۶.۵
		۵۰ تا ۵۹ سال	۵۳	۴۸.۶	۶۵.۱
		بالای ۶۰ سال	۳۸	۳۴.۹	۱۰۰.۰

مطابق شکل ۲، با توجه به بیشتر بودن تمامی ضرایب t از مقدار ۱/۹۶، معنادار بودن تمامی سؤالات یا گویه‌ها و همچنین معناداری روابط بین متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد.



شکل ۲. مدل پژوهش به همراه بارهای عاملی،  $T$ -values،  $R^2$  و  $\beta$

روایی همگرا ارزیابی می‌کند که آیا سازه‌ها آنچه را که برای اندازه‌گیری مدنظر است اندازه‌گیری می‌کنند یا خیر. روایی همگرا با محاسبه میانگین واریانس استخراج شده (AVE) ارزیابی می‌شود که نشان می‌دهد آیا واریانس سازه می‌تواند از شاخص‌های انتخاب شده توضیح داده شود [۲۶]. حداقل مقدار برای هر سازه، ۰/۵ است [۳]؛ به این معنی که شاخص‌ها حداقل ۵۰ درصد از واریانس را تشکیل می‌دهند. در جدول ۳، تمامی میانگین‌های واریانس استخراجی بیش از ۰/۵ است؛ که برای دستیابی به روایی همگرای سازه‌ها، ۶ گویه از مدل شکل ۱ حذف شد. با روایی واگرا یا افتراقی یک سازه به‌درستی از سایر سازه‌ها با معیارهای تجربی متمایز می‌شود؛ بنابراین تحقق روایی افتراقی نشان می‌دهد که سازه منحصر به فرد است و پدیده احاطه شده به‌وسیله سایر سازه‌های مدل نشان داده نمی‌شود که از طریق سه نوع روش فورنل لارکر، HTMT، بارهای متقاطع اندازه‌گیری می‌شود.

روش بارهای عاملی متقابل. در این روش، همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با آن سازه و میزان همبستگی آن شاخص‌ها با سازه‌های دیگر مقایسه می‌شود [۱۳]. از این نظر روایی افتراقی تمامی سازه‌های مرتبه اول پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. (جدول ۳ پیوست) معیار فورنل و لارکر. معیار فورنل و لارکر رویکردی محافظه‌کارتر برای روایی واگرا است. طبق این معیار (AVE) هر سازه باید بالاتر از بیشترین همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر یک مدل باشد. براین اساس، همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، این معیار برای تمامی سازه‌ها به طور مناسب به دست آمده است.

جدول ۳. پایایی ترکیبی (CR)، آلفای کرونباخ، میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و ارزیابی معیار فورنل و لارکر برای روایی افتراقی مدل پژوهش.

متغیرها	عنوان در مدل	Cronbach's alpha $\geq .7$	Composite reliability	AVE $\geq .5$	IC	ck	dsk	esc	et	imsk	isk	sc
قابلیت یکپارچه سازی	ic	۰/۸۲۲	۰/۸۸۱	۰/۵۱۳	۰/۷۱۶							
خلق دانش	ck	۰/۸۲۳	۰/۷۷۶	۰/۵۸۵	۰/۴۱۶	۰/۷۶۵						
توزیع دانش	dsk	۰/۷۰۹	۰/۸۱۹	۰/۵۳۱	۰/۴۶۳	۰/۴۱۲	۰/۷۲۹					
پویایی محیطی	esc	۰/۹۰۱	۰/۹۱۸	۰/۵۳۰	۰/۴۸۱	۰/۳۵۵	۰/۳۴۳	۰/۷۲۸				
موفقیت اتحاد راهبردی	et	۰/۸۲۴	۰/۸۷۶	۰/۵۸۶	۰/۵۷۸	۰/۵۴۴	۰/۴۷۴	۰/۴۹۲	۰/۷۶۶			
اجرای دانش	imsk	۰/۸۱۱	۰/۸۷۶	۰/۶۲۸	۰/۴۴۵	۰/۴۷۳	۰/۶۱۲	۰/۴۴۴	۰/۵۶۰	۰/۷۹۹		
تفسیر دانش	isk	۰/۸۱۱	۰/۸۶۹	۰/۵۶۹	۰/۴۷۵	۰/۶۰۵	۰/۴۱۲	۰/۴۴۴	۰/۵۱۴	۰/۵۱۶	۰/۷۵۵	
انتخاب راهبردی	sc	۰/۸۷۷	۰/۹۰۲	۰/۵۰۵	۰/۵۰۲	۰/۴۷۵	۰/۳۳۷	۰/۴۴۸	۰/۴۹۱	۰/۵۰۱	۰/۵۴۹	۰/۷۱۱

شاخص HTMT. یکی دیگر از شاخص‌های مهم، در نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس ۴، ماتریس HTMT بوده که مقدار قابل قبول پایین‌تر از ۰/۹۰ برای آن به‌ازای هر متغیر با متغیر دیگر گزارش شده است. جدول ۴ جزئیات این شاخص برای هر سازه را نشان می‌دهد.

جدول ۴. شاخص HTMT سازه‌های مرتبه اول

تفسیر دانش	اجرای دانش	موفقیت اتحاد راهبردی	پوشش محیطی	توزیع دانش	خلق دانش	قابلیت یکپارچه‌سازی
						۰/۴۹۵
					۰/۵۱۳	۰/۴۵۶
			۰/۴۲۲	۰/۴۱۶	۰/۵۴۳	۰/۵۴۳
		۰/۵۶۴	۰/۵۹۶	۰/۶۵۶	۰/۶۸۴	۰/۶۸۴
	۰/۶۷۸	۰/۴۰۱	۰/۷۹۴	۰/۵۷۸	۰/۵۲۹	۰/۵۲۹
۰/۶۲۹	۰/۶۱۷	۰/۵۱۴	۰/۵۲۸	۰/۷۳۶	۰/۵۶۴	۰/۵۶۴
۰/۶۴۶	۰/۵۹۶	۰/۵۶۹	۰/۵۰۰	۰/۴۱۹	۰/۵۵۶	۰/۵۷۷

**ضریب تعیین.** رایج‌ترین سنجه مورد استفاده برای ارزیابی مدل ساختاری، ضریب تعیین ( $R^2$ ) است. مقدار  $R^2$  برابر با ۰/۷۵، ۰/۵۰ یا ۰/۲۵ برای متغیرهای مکنون درون‌زا با ارزیابی توصیفی قابل توجه، متوسط و ضعیف برآورد می‌شود [۶۸]. چنان که در شکل ۲، جدول ۵ و جدول ۹ نشان داده شده است، این مقدار برای تمامی سازه‌های درون‌زای پژوهش، بالاتر از حد متوسط است.

**PLS-Predict** معیار چشم‌پوشی و تناسب پیش‌بین  $Q^2$ . این سنجه یک معرف تناسب پیش‌بین مدل است. در صورتی که مقدار  $Q^2$  در مورد یک سازه درون‌زا سه میزان ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه با سازه‌های برون‌زای آن سازه خاص را دارد. نتایج در جدول ۵، نشان از قدرت پیش‌بینی مناسب مدل در خصوص سازه‌های درون‌زای پژوهش را دارد و برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

جدول ۵. مقادیر  $Q^2$  و  $R^2$  سازه‌های مرتبه اول مدل

R-square adjusted	R-square	Q <sup>2</sup> predict	
۰/۶۰۵	۰/۶۰۹	۰/۳۱۸	قابلیت یکپارچه‌سازی
۰/۶۵۴	۰/۶۵۷	۰/۲۸۳	خلق دانش
۰/۵۱۲	۰/۵۱۶	۰/۲۱۳	توزیع دانش
۰/۶۸۱	۰/۶۸۴	۰/۲۳۱	پوشش محیطی
۰/۶۵۱	۰/۶۵۴	۰/۳۰۵	اجرای دانش
۰/۶۷۷	۰/۶۸۰	۰/۲۵۳	تفسیر دانش
۰/۶۴۹	۰/۶۵۳	۰/۲۲۶	انتخاب راهبردی

در پژوهش، متغیرهای آینده‌نگری راهبردی و یادگیری راهبردی متغیر مرتبه دوم بوده که آینده‌نگری راهبردی شامل سه بعد مرتبه اول پوشش محیطی، انتخاب راهبردی و قابلیت‌های یکپارچه‌سازی است و یادگیری راهبردی شامل چهار بعد مرتبه اول خلق دانش راهبردی، توزیع دانش راهبردی، تفسیر دانش راهبردی و پیاده‌سازی دانش راهبردی است. متغیرهای آینده‌نگری راهبردی و یادگیری راهبردی در مطالعه حاضر، متغیر انعکاسی - انعکاسی تعریف شده است؛ به عبارت دیگر، متغیرهای مرتبه اول و دوم، جملگی، از جنس انعکاسی هستند. به منظور بررسی روایی و پایایی سازه‌های مرتبه دوم، معیارهای اندازه‌گیری بارهای بیرونی، پایایی و روایی ارزیابی شدند. بر اساس جدول ۶، مقدار بار عاملی برای همه گویه‌ها از مقدار قابل قبول ۰/۵۰ بالاتر گزارش شد [۶۸].

روایی سازه‌های مرتبه دوم آینده‌نگری راهبردی و یادگیری راهبردی، بر اساس شاخص آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی/اشتراکی اندازه‌گیری شد که مقدار هر یک از آنها بالاتر از مقدار ۰/۷۰۰ حاصل شد [۲۱].

جدول ۲. بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و AVE برای سازه‌های مرتبه دوم

Average variance extracted (AVE)	Composite reliability (rho_c)	Cronbach's alpha	outer loadings	سازه انعکاسی مرتبه اول	سازه انعکاسی مرتبه دوم
۰/۶۵۱	۰/۸۴۸	۰/۷۳۲	۰/۷۷۶	پوش محیطی	آینده‌نگری راهبردی
			۰/۸۱۳	انتخاب راهبردی	
			۰/۸۳۱	قابلیت یکپارچه سازی	
۰/	۰/۸۷۱	۰/۸۰۳	۰/۷۹۱	خلق دانش	یادگیری راهبردی
			۰/۷۴۵	توزیع دانش	
			۰/۸۲۱	اجرای دانش	
			۰/۸۱۳	تفسیر دانش	

روایی همگرا، قابل قبول گزارش شد؛ چراکه مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای این سازه‌های مرتبه دوم، مقدار بالای ۰/۵۰۰ است. روایی افتراقی یا تفکیکی از طریق مقایسه همبستگی میان متغیرهای پنهان با مجذور ریشه دوم میانگین (جدول ۷) [۲۶] و شاخص HTMT (جدول ۸) محاسبه شد.

جدول ۷. روایی افتراقی (فورنل و لارکر)

اتحاد راهبردی	آینده‌نگری راهبردی	یادگیری راهبردی
۰/۷۶۶		
۰/۶۴۶	۰/۸۰۷	
۰/۶۶۱	۰/۶۶۴	۰/۷۹۳

مجذور ریشه دوم میانگین برای سازه بزرگ‌تر از مقدار همبستگی آن با دیگر سازه‌ها بوده و نتایج نشان می‌دهد که نرخ HTMT برای همه سازه‌ها از مقدار قابل قبول ۰/۹۰ کمتر است. در نتیجه، روایی افتراقی برای سازه‌های مرتبه دوم تأمین شد.

جدول ۸. روایی افتراقی (HTMT)

اتحاد راهبردی	آینده‌نگری راهبردی
۰/۸۲۳	
۰/۸۰۳	۰/۸۵۷

مدل ساختاری پیشنهادی برای همه روابط مورد بررسی قرار گرفت. برای ارزیابی مدل ساختاری، مقادیر  $\beta$ ،  $t$ ، ضریب تعیین ( $R^2$ )، اندازه اثر  $f^2$  و ارتباط پیش‌بینی ارزیابی می‌شوند [۶۸] مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ برای  $f^2$  به ترتیب اثرات کوچک، متوسط و بزرگ متغیر مکنون درون‌زا را نشان می‌دهد [۶].

بر اساس جدول ۹، برای سازه‌های درون‌زا کانونی، اعتبار پیش‌بینی نیز همراه با اندازه اثر ( $f^2$ ) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اتحاد راهبردی و آینده‌نگری راهبردی، ۵۳/۳ درصد از واریانس یادگیری راهبردی را توضیح دادند. در همین حال، مقدار  $Q^2$  نیز بیشتر از صفر یعنی ۰/۴۱۹ بود. بر این اساس، اتحاد راهبردی ۴۱/۷ درصد از واریانس در آینده‌نگری راهبردی را توضیح داد.  $Q^2$  مثبت و بزرگ‌تر از صفر برابر با ۰/۳۹۵ بود.

از این رو، روابط پیشنهادی در مدل ارتباط پیش‌بینی‌کننده‌ای را نشان داده است [۶۸]. در همین حال، نتایج برای اندازه اثر  $f^2$  در جدول نشان می‌دهد که حداکثر مقدار برای  $f^2$  برابر ۰/۷۱۵ بود.

جدول ۹: ضرایب مسیر، انحراف معیار استاندارد،  $T$ -values،  $f^2$ ،  $R^2$ ،  $Q^2$  و تحلیل مسیر مدل

نتیجه‌گیری	$Q^2$ predict	R-square	$f^2$	T statistics	Standard deviation	ضرایب مسیر ( $\beta$ )	فرضیات	متغیر وابسته	اثر	متغیر مستقل
پذیرش	۰/۳۹۵	۰/۴۱۷	۰/۷۱۵	۱۱/۸۳۵	۰/۵۵	۰/۴۴۶	H <sub>2</sub>	آینده‌نگری راهبردی	→	اتحاد راهبردی
پذیرش			۰/۱۹۷	۵/۴۷۹	۰/۷۰	۰/۳۹۸	H <sub>1</sub>	یادگیری راهبردی	→	اتحاد راهبردی
پذیرش	۰/۴۱۹	۰/۵۳۳	۰/۲۰۷	۵/۸۱۳	۰/۷۰	۰/۴۰۷	H <sub>3</sub>	یادگیری راهبردی	→	آینده‌نگری راهبردی

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری، حال به بررسی برازش مدل کلی پژوهش می‌پردازیم. هنسلر و سارستد (۲۰۱۲)، اخیراً سودمندی این شاخص را از نظر مفهومی و تجربی به چالش کشیده‌اند [۳۱]. مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که GOF معیار نیکویی برازشی برای PLS-SEM ارائه نمی‌دهد. به‌خصوص، GOF برخلاف سنجه برازش CB-SEM، توانایی جداسازی مدل‌های معتبر را از مدل‌های نامعتبر ندارد. از آنجا که، GOF برای مدل‌های اندازه‌گیری تکوینی قابل استفاده نیست و تلاش‌های بیش برآوردی عامل‌ها را گوشزد نمی‌کند و جریمه‌ای برای آن‌ها قائل نمی‌شود، محققان استفاده از این سنجه را پیشنهاد نمی‌کنند [۶۸]. به‌طور کلی، وقتی از اسمارت پی.ال.اس نسخه چهارم استفاده می‌کنیم، SRMR شاخص مناسبی برای برازش مدل کلی است که باید مقدار آن کمتر از ۰/۰۸ باشد.

جدول ۳. مقادیر برازش مدل

شاخص SRMR کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۷۷
------------------------	-------

به استناد جداول فوق، این شاخص نیز در آستانه قابل قبول خود قرار دارد، لذا می‌توان ادعا کرد که مدل پژوهش حاضر دارای برازش مناسبی است. حال پس از تحلیل برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری و در نهایت برازش مدل کلی، به بررسی فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم. برای  $t$ -values از روش بوت‌استرپینگ (با ۵۰۰۰ نمونه مجدد) استفاده شد. نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که اثر اتحاد راهبردی ( $\beta=0.646$ ) و  $p \leq 0.000$  بر آینده‌نگری راهبردی مثبت و معنادار است و  $H_2$  تأیید می‌شود. اتحاد راهبردی ( $\beta=0.398$  و  $p \leq 0.000$ ) و آینده‌نگری راهبردی ( $\beta=0.407$  و  $p \leq 0.000$ )، تأثیر مثبت و معناداری بر یادگیری راهبردی داشتند؛ بنابراین  $H_1$  و  $H_3$  پشتیبانی شدند. برای ارزیابی اثرات غیرمستقیم، از یک روش bias-corrected bootstrapping procedure (با ۵۰۰۰ نمونه مجدد) و فاصله اطمینان ۹۵٪ استفاده شد. مقدار صفر پیدا نشد [۶۴]. از این رو،  $H_4$  همان‌طور که در جدول ۱۱ نشان داده شده است پشتیبانی شد.

جدول ۱۱: ارزیابی اثر غیرمستقیم ویژه و آزمون فرض H4

نتیجه‌گیری (H4)	نوع میانجی‌گری	فاصله اطمینان ۹۵٪	P values		T statistics (O/STDEV)	Standard deviation (STDEV)	Sample mean (M)	Original sample (O)
			کران پایین	کران بالا				
پذیرش	جزئی	۰.۳۶۴	۰.۰۰۰	۵/۵۱۱	۰.۰۴۰	۰.۲۶۸	۰.۸۶۸	اتحاد راهبردی بر یادگیری راهبردی و نقش میانجی آینده‌نگاری راهبردی در بین شرکتهای عضو سندیکای صنعت برق ایران تأثیر معناداری دارد.

باتوجه به اینکه اثر مستقیم اتحاد راهبردی بر یادگیری راهبردی (H<sub>1</sub>) مثبت و معنادار است (جدول ۹) و به استناد یافته‌های جدول ۱۱، ضریب معناداری اثر غیرمستقیم سازه اتحاد راهبردی بر سازه یادگیری راهبردی از طریق میانجی آینده‌نگاری راهبردی برابر با ۵/۵۱۱ است که یک مقدار p معادل ۰/۰۰۰ را موجب شده است؛ این موضوع بیانگر این است که سازه آینده‌نگاری راهبردی رابطه بین دو سازه اتحاد راهبردی و یادگیری راهبردی را میانجی‌گری می‌نماید. به عبارت دیگر، هرچقدر میزان آینده‌نگاری راهبردی در بین شرکتهای عضو اتحادیه صنعت برق ایران افزایش یابد، تأثیر مؤلفه اتحاد راهبردی بر سازه یادگیری راهبردی بیشتر می‌شود.

از آزمون سوبل<sup>۲</sup> برای معنادار بودن یک میانجی در رابطه بین دو متغیر دیگر استفاده می‌شود. مقدار Z آزمون سوبل برابر با ۵/۱۹۶ است که بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است. پس در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تأثیر متغیر میانجی آینده‌نگاری راهبردی در رابطه میان اتحادهای راهبردی و یادگیری راهبردی قابل توجه است. از آماره شمول واریانس، برای اندازه‌گیری میزان اثر غیرمستقیم متغیر میانجی استفاده شد که مقداری است از صفر تا یک و نزدیک‌تر بودن این میزان به عدد یک، نشانگر میانجی‌گری قوی‌تری است.

$$VAF = 0.263 / 0.661 = 0.398$$

مقدار VAF برای مدل پژوهش ۳۹/۸ درصد است. از آنجا که این میزان بیشتر از ۲۰ درصد و کمتر از ۸۰ درصد است؛ لذا نوع میانجی‌گری جزئی است.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

بر اساس پیشینه موضوع، فرضیه‌هایی پیشنهاد شد که شامل چهار رابطه بود. با بکار بستن داده‌های گردآوری شده از شرکتهای خصوصی عضو اتحادیه صنعت برق ایران در سال ۱۴۰۲، تمامی این روابط پشتیبانی شدند و مدل با معیارهای قوی، مناسب تشخیص داده شد. این مطالعه، تأثیر مستقیم فرضی اتحادهای راهبردی را بر یادگیری و آینده‌نگاری راهبردی یک شرکت آزمایش می‌کند. همچنین نقش مهم اتحاد راهبردی را در زمینه شرکتهای نشان می‌دهد و به درک بهتر تأثیر اتحادهای راهبردی بر یادگیری راهبردی با بررسی نقش آینده‌نگاری راهبردی کمک می‌کند. این مطالعه به بررسی روابط پیچیده بین اتحادهای راهبردی و آینده‌نگاری در زمینه‌های مختلف می‌پردازد.

<sup>۱</sup> Sobel

بر اساس فرضیه‌های اول، دوم و سوم و تأیید هر سه فرضیه؛ این تحقیق نشان داد که هر چه سرمایه‌گذاری در اتحادهای راهبردی بیشتر شود، شایستگی‌های آینده‌نگرانه، و یادگیری راهبردی بهتر خواهد شد. علاوه بر این، هر چه عملکرد آینده‌نگری بهتر شود، یادگیری راهبردی بیشتر است.

بر اساس نتایج پژوهش، شرکت‌ها در میزان گرایش به اتحادها و اتخاذ راهبردهای همکاریانه تفاوت زیادی دارند. تشکیل اتحادها به طور تاریخی از عوامل موفقیت سازمانی و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار بوده که مورد توجه پژوهشگران راهبردی قرار گرفته است. این مفهوم از پژوهش حاضر که یک ارتباط معنادار و قوی شناخته شده میان ائتلاف‌ها با خلق و به‌روزرسانی راهبردهای جدید و پویا پشتیبانی می‌کند. یافته‌ها در این پژوهش قویاً پیشنهاد می‌دهند که اتحادهای راهبردی یک پیشران قوی در فرایند یادگیری راهبردی هستند. تشکیل ائتلاف نمایانگر یک مؤلفه کلیدی طراحی راهبرد موفق است که در دنیای شبکه‌ای امروز تأثیر حیاتی بر مزیت رقابتی سازمان‌ها دارد.

ائتلاف راهبردی منجر به موفقیت طولانی‌مدت می‌شود. همکاری در اتحادهای راهبردی باعث تشویق یک محیط یادگیری انعکاسی می‌شود که از طریق انتقال متقابل دانش و شاید به‌حداقل رساندن هزینه مبادله، منفعت فراهم می‌کند [۶۵].

بدین‌وسیله این مطالعه تحقیقات موجود در مورد اتحادهای راهبردی را با افزودن یک مؤلفه زمینه‌ای مهم اما قبلاً نادیده گرفته شده غنی می‌کند. بنابراین، بینش‌های جدیدی را در مورد رویکرد زمینه‌ای به اتحادهای راهبردی ایجاد می‌کند؛ در نتیجه، این موضوع برای مدیران شرکت‌ها برای شروع گرایش به راهبردهای مبتنی بر همکاری و تشکیل اتحادهای راهبردی در سراسر کشور مفید است.

مطابق دستاوردهای تجربی در این پژوهش، آینده‌نگاری راهبردی به طور مثبت از اتحاد راهبردی تأثیر می‌پذیرد و در مقابل یک تأثیر مثبت بر یادگیری راهبردی دارد. با توجه به روابط آینده‌نگاری، شگفت‌آور است که تا کنون مدیران راهبردی توجه کمی به این حوزه داشته‌اند و دلیل تمایل روزافزون پژوهشگران راهبردی به این حوزه مشخص می‌شود. شاید دلیل این موضوع گرایش به دید کوتاه‌مدت و هزینه‌های جاری باشد تا سرمایه‌گذاری راهبردی بلندمدت؛ بدین ترتیب مدیران به ارائه صورت‌های مالی و عدم تمرکز بر معیارهای بلندمدت موفقیت سازمانی گرایش خواهند داشت.

بحثی که در این پژوهش، میان آینده‌نگاری و یادگیری راهبردی مطرح می‌شود مهم است. این پژوهش، مدارکی دال بر ارتباط میان این دو سازه تدارک دید؛ همان‌طور که پیشینه موضوع، مدارک بیشتری دال بر این ارتباط تدارک می‌بیند:

یادگیری راهبردی آینده‌نگر از طریق فرایند "اتصال، قطع و اتصال مجدد"، مجموعه رویدادها در طول زمان و مکان برای ایجاد بینش‌های لحظه‌ای در مورد بستر متحرک سازمان، با استفاده از ابزارهایی مانند برنامه‌ریزی سناریو [۴۰]، جستجوی فناوری [۵۸] و نقشه راه فناوری [۳۲]، تحقق می‌یابد [۸].

با تأیید فرضیه چهارم، تأثیر مثبت اتحادهای راهبردی بر آینده‌نگری و همچنین بر یادگیری راهبردی اثبات می‌شود و نشان می‌دهد که چگونه شرکت‌هایی که اتحادهای راهبردی موفق تشکیل می‌دهند، می‌توانند با تصور آینده مقابل خود، به یادگیری دو حلقه‌ای و اصلاح راهبردهایشان دست یابند. اتحاد راهبردی به آینده‌نگاری راهبردی کمک می‌کند که به نوبه خود بر یادگیری راهبردی اثر می‌گذارد.

باتوجه به اینکه تشکیل اتحاد منجر به ایجاد شبکه‌های آینده‌نگاری شده و منابع اطلاعات غنی برای آن فراهم می‌کند و با در نظر گرفتن این نکته که سازمانی که گرایش به آینده دارد، از تهدیدات جلوتر است و از فرصت‌های رشد آگاه است و اینکه سناریوها با ایجاد زبان مشترک، مبادلات بین افراد و ایجاد آگاهی نهادی را تسهیل می‌کنند [۵]؛ ایجاد این زبان مشترک نه تنها با ارائه یک چارچوب مرجع مشترک به هماهنگ کردن نهادهای مختلف گروه‌های غیرمتمرکز کمک می‌کند [۶۹]، بلکه فرایند تصمیم‌گیری و اجرای آن را در صورت بروز تغییرات تسریع می‌کند. آماده‌سازی انطباق ساختارهای داخلی یک شرکت با تغییرات قابل توجه در محیط آن و تبدیل این نگرانی به یک فرایند جمعی مشترک تصمیم‌گیرندگان، دقیقاً جایی است که فرایندهای یادگیری اتفاق می‌افتد [۴]. تلاش اندکی شده تا این ارتباطات توصیف شده یا مدل‌سازی شوند. بدین‌سان این پژوهش در این حوزه یاری می‌رساند.

پیشنهاد می‌شود که رویکرد سیستمی به روابط نزدیک با مشتریان و تأمین‌کنندگان و ایجاد شبکه‌های متنوع در محیط کسب‌وکار و توسعه قابلیت‌های آینده‌نگاری راهبردی: پوشش محیطی، انتخاب راهبردی و قابلیت‌های یکپارچه‌سازی در جهت ایجاد یک سازمان یادگیرنده، به‌ویژه در زمینه پویا نمودن فرایند بازطراحی، اجرا و واپایش راهبرد به‌منظور چابکی راهبردی سازمان قرار گیرد.

برای رسیدن به این هدف، محققان باید با تیم بازاریابی که اغلب انتظارات مشتریان و تأمین‌کنندگان را درک می‌کنند، در تماس نزدیک باشند. مدیران همچنین باید یاد بگیرند که هزینه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت را به طور هم‌زمان در نظر بگیرند. با در نظر گرفتن هزینه ازدست‌دادن فرصت‌های محصول جدید یا هشدارهای اولیه از تهدیدات آتی، مدیران می‌توانند اهمیت آینده‌نگاری را درک کنند. در نقش یک مدیر همچنین باید یاد بگیرند که هزینه‌ها را ارزیابی کنند؛ اما بازده را نیز در نظر بگیرند. در نتیجه بهتر است هزینه اضافی و مخاطرات ناشی از اشتراک منابع و ایجاد نظام‌های آینده‌نگاری را در زمره سرمایه‌گذاری راهبردی در نظر بگیرند که با چابک نمودن تغییر جهت راهبردی سازمان و تأمین اطلاعات و منابع این تغییرات، دستیابی به مزیت‌های رقابتی پویا را میسر می‌سازد.

با وجود مشارکت‌های نظری و مفاهیم مدیریتی، این مطالعه دارای برخی محدودیت‌ها است که باید در تحقیقات آینده مورد توجه قرار گیرد. قطعاً محدودیت‌های سنتی پژوهش پیمایشی؛ مانند خطای نمونه‌گیری، خطای اندازه‌گیری و خطای عدم پاسخ در سنجش ما نیز وجود داشته است. هرچند نگرانی از ارائه اطلاعات نمایندگانی غیر از تیم مدیریت عالی وجود داشت، اما سعی است با پیگیری مکرر و انجام مکاتبات جهت تأکید بر تکمیل پرسش‌نامه صرفاً توسط افراد مسئول و ارائه زمان کافی با توجه به مشغله کاری این رده مشاغل و نهایتاً ارسال نامه تقدیر و تشکر این نگرانی حداقل شود. این‌گونه احساس می‌شود که مشکلات بالقوه سنجش ممکن است بر کیفیت داده‌ها تأثیرگذار بوده باشد؛ برای مثال، فضای رقابتی صنعت برق و قوانین تا چه اندازه اجازه ائتلاف را می‌دهد؟ یا تغییرات محیط کلان اقتصادی تا چه اندازه اجازه آینده‌نگاری می‌دهد؟ فرض ما بر اساس پیشینه موضوع، تجزیه‌وتحلیل و ترتیب زمانی داده‌ها بود، هرچند تنها آزمایش تجربی می‌تواند علیت را به طور صریح ارزیابی کند. حوزه مورد توجه دیگر، در نظر گرفتن متغیرهای اضافی است که ممکن است به مدل اضافه شود، مانند وجوه چابکی سازمانی و سایر واسطه‌ها یا تعدیل‌کنندگان.

تشکر و قدردانی

از شرکت‌های عضو اتحادیه برق ایران که صادقانه کوشیدند تا نتایج پژوهش با اطلاعات درست به بار بنشیند و علی‌رغم مشغله فراوان در سطوح عالی مدیریتی که منابع اصلی اطلاعات این پژوهش بودند؛ از هرگونه پشتیبانی فکری و نظری دریغ نکردند صمیمانه سپاسگزاریم.

## منابع:

1. Aberson, C. L. (2019). *Applied power analysis for the behavioral sciences*. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315171500>
2. Anderson, B. S., Covin, J. G., & Slevin, D. P. (2009). Understanding the relationship between entrepreneurial orientation and strategic learning capability: an empirical investigation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 3(3), 218-240. <https://doi.org/10.1002/sej.72>
3. Azar, A., Gholamzadeh, R., & Ghanavati, M. (2012). Path-structural modeling in management. SmartPLS application. Tehran: Negahedanesh. <https://www.nosabook.ir/WebUI/book.aspx?simorgh=1&marckey=1713463&marckind=3> [In Persian]
4. Bisson, C., & Dou, H. (2017). Economic and strategic intelligence for SMEs, SMIs and ETIs in France. *Life amp; business sciences*(2), 164-179. <https://doi.org/10.3917/vse.204.0164> [In French]
5. Bootz, J.-P. (2010). Strategic foresight and organizational learning: A survey and critical analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), 1588-1594. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.015>
6. Bourmistrov, A., & Ámo, B. W. (2022). Creativity, proactivity, and foresight. *Technological Forecasting and Social Change*, 174(1), 121-215, Article 14. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121215>
7. Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203807644>
8. Byrne, N. (2022). Understanding co-operative identity through relationality. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 10(1), 100-169. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2022.100169>
9. Calder, B. J., Phillips, L. W., & Tybout, A. M. (1982). The concept of external validity. *Journal of consumer research*, 9(3), 240-244. <https://doi.org/10.1086/208920>
10. Centobelli, P., Cerchione, R., & Merigó Lindahl, J. M. (2022). Mapping knowledge management research: A bibliometric overview. *Technological and Economic Development of Economy*, 8(1), 239-267. <https://doi.org/10.3846/tede.2021.14088>
11. Crossan, M., Vera, D., & Pathak, S. (2021). *Organizational learning. In Strategic Management: State of the Field and Its Future*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190090883.001.0001>
12. Crossan, M. M., Nguyen, B., Sturm, R. E., Vera, D., Ruiz Pardo, A., & Maurer, C. C. (2023). Organizational learning through character-based judgment. *Management Learning*, 54(5), 630-654. <https://doi.org/10.1177/13505076221100918>
13. Davari Ali , R. A. (2016). *Structural equation modeling with PLS*. Tehran. Academic Jihad Publishing Organization. [In Persian]
14. Day, G. S., & Schoemaker, P. J. (2004). Driving through the fog: Managing at the edge. *Long range planning*, 37(2), 127-142. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2004.01.004>
15. De Geus, A. P. (1988). , 'Planning as learning', Harvard Business Review. March-April. In P. McKiernan (Ed.), *Historical Evolution of Strategic Management* (1 ed., pp. 70-74). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315253336> (1996) (Reprinted from 2017)
16. Diop, K. A. S., & Liu, E. (2020). Categorization of case in case study research method: New approach. *Knowledge and Performance Management*, 4(1), 1-14. [https://doi.org/10.21511/kpm.04\(1\).2020.01](https://doi.org/10.21511/kpm.04(1).2020.01)
17. Donada, C., Nogatchewsky, G., & Pezet, A. (2015). Understanding the relational dynamic capability-building process. *Strategic Organization*, 14(2), 93-117. <https://doi.org/10.1177/1476127015615286>
18. Durance, P., & Godet, M. (2010). Scenario building: Uses and abuses. *Technological Forecasting and Social Change*, 77(9), 1488-1492. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.007>
19. Edwards, A. L., Sellnow, T. L., Sellnow, D. D., Iverson, J., Parrish, A., & Dritz, S. (2021). Communities of practice as purveyors of instructional communication during crises. *Communication Education*, 70(1), 49-70. <https://doi.org/10.1080/03634523.2020.1802053>
20. Ehs, D., Korreck, S., Jahn, R., Zeng, M., Heuschneider, S., Herstatt, C., Koller, H., & Spaeth, S. (2016). Open foresight: Exploiting information from external sources. *Available at SSRN*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2764208>
21. Faraj, S., Kudaravalli, S., & Wasko, M. (2015). Leading collaboration in online communities. *MIS quarterly*, 39(2), 393-412. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.2.06>
22. Fernandes, B. C. L., & Gomes, J. V. (2023). OKR methodology: challenges and trends. In *New Perspectives and Possibilities in Strategic Management in the 21st Century: Between Tradition and Modernity* (pp. 195-208). Hershey, PA: IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9261-1.ch011>

23. Garrett, R. P., Covin, J. G., & Slevin, D. P. (2009). Market responsiveness, top management risk taking, and the role of strategic learning as determinants of market pioneering. *Journal of Business Research*, 62(8), 782-788. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.06.006>
24. Grimm, J., & Gilbert, D. U. (2019). Gaining mutual benefits through business-non-profit partnership in base-of-the-pyramid markets: a relational view. In *Corporate Social Responsibility and Corporate Change: Institutional and Organizational Perspectives* (pp. 177-203). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-15407-3\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-15407-3_9)
25. Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
26. Hanafiah, M. H. (2020). Formative vs. reflective measurement model: Guidelines for structural equation modeling research. *International Journal of Analysis and Applications*, 18(5), 876-889. <https://doi.org/10.28924/2291-8639-18-2020-876>
27. Hansen, E. G., Bullinger, A. C., & Reichwald, R. (2011). Sustainability innovation contests: evaluating contributions with an eco impact-innovativeness typology. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 5(2-3), 221-245. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2011.043074>
28. Heger, T. (8-11 June 2014). *A theoretical model for networked foresight*. The XXV ISPIM Conference – Innovation for Sustainable Economy & Society, Dublin, Ireland. The publication is available to ISPIM members at [www.ispim.org](http://www.ispim.org)
29. Heger, T., & Boman, M. (2015). Networked foresight—The case of EIT ICT Labs. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, 147-164. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.02.002>
30. Heger, T., & Rohrbeck, R. (2012). Strategic foresight for collaborative exploration of new business fields. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(5), 819-831. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.11.003>
31. Henseler, J., & Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. *Computational Statistics*, 28(2), 565-580. <https://doi.org/10.1007/s00180-012-0317-1>
32. Hirose, Y., Phaal, R., Farrukh, C., Gerdri, N., & Lee, S. (2022). Sustaining organizational roadmapping implementation—lessons learned from Subsea 7. *Research-Technology Management*, 65(3), 50-57. <https://doi.org/10.1080/08956308.2022.2048555>
33. Hsu, S.-H., Chen, W.-h., & Hsieh, M.-j. (2006). Robustness testing of PLS, LISREL, EQS and ANN-based SEM for measuring customer satisfaction. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(3), 355-372. <https://doi.org/10.1080/14783360500451465>
34. Inkpen, A. C., & Crossan, M. M. (1995). Believing is seeing: joint ventures and organization learning. *Journal of Management Studies*, 32(5), 595-618. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1995.tb00790.x>
35. Inkpen, A. C., & Tsang, E. W. K. (2016). Reflections on the 2015 decade award—social capital, networks, and knowledge transfer: An emergent stream of research. *Academy of Management Review*, 41(4), 573-588. <https://doi.org/10.5465/amr.2016.0140>
36. Kahn, H. (2009). *On escalation: Metaphors and scenarios (Volume 1 of Hudson institute series on national security and international order Pelican book)*. Piscataway, New Jersey: Transaction Publishers. <https://books.google.com/books?id=0No5uIPpD8AC>
37. Keinz, P., & Prügl, R. (2010). A user community-based approach to leveraging technological competences: An exploratory case study of a technology start-up from MIT. *Creativity and Innovation Management*, 19(3), 269-289. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00570.x>
38. Lin, Y.-H., & Chen, Y.-C. (2020). Developing exploitative and exploratory capabilities through capitalising on alliance orientation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(5), 589-603. <https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1685086>
39. Liu, P. (2021). *Open innovation and corporate foresight: Practices in equipment and technology suppliers to the US forest sector* [Masters Thesis, Oregon State University]. [https://ir.library.oregonstate.edu/concern/graduate\\_thesis\\_or\\_dissertations/2j62sc35d](https://ir.library.oregonstate.edu/concern/graduate_thesis_or_dissertations/2j62sc35d)
40. Loo, J. T. K., Muthuvelo, R., Kiumarsi, S., & Ali, F. (2020). The effect of scenario planning on non-financial performance in Malaysia hotel industry. *International Journal of Services and Operations Management*, 36(3), 327-347. <https://doi.org/10.1504/IJSOM.2020.108116>
41. Lu, Q., & Chesbrough, H. (2022). Measuring open innovation practices through topic modelling: Revisiting their impact on firm financial performance. *Technovation*, 114, 102-434. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102434>
42. Mahdi, O. R., & Almsafir, M. K. (2014). The role of strategic leadership in building sustainable competitive advantage in the academic environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 289-296. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.679>

43. Mäkinen, V., & Varis, K. (2023). The differences between Japanese and Western strategic management and the diffusion of management practices in both directions. *American Journal of Management*, 23(1), 12-26. <https://doi.org/10.33423/ajm.v23i1.5870>
44. May, G. H. (2009). Foresight and futures in Europe: an overview. *Foresight*, 11(5), 57-67. <https://doi.org/10.1108/14636680910994969>
45. Mietzner, D., & Reger, G. (2009). Practices of strategic foresight in biotech companies. *International Journal of Innovation Management*, 13(02), 273-294. <https://doi.org/10.1142/S1363919609002297>
46. Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. B. (2020). *Strategy Safari: The complete guide through the wilds of strategic management (Financial Times Series)*. London: Pearson UK.
47. Mitev, B. (2020). A model of creating hospital strategic alliances. *Notices of the Union of Scientists-Varna. Economic Sciences Series*, 9(3), 96-105. <https://doi.org/10.36997/IJUSV-ESS/2020.9.3.96> [In Bulgarian]
48. Müller, S., & Müller, S. (2020). *Corporate controlling: Management support for success, finance, risk and success potential management* (3 ed.). Springer specialist media Wiesbaden. <https://books.google.com/books?id=F-jqDwAAQBAJ> [In German]
49. Muth, C., Bales, K. L., Hinde, K., Maninger, N., Mendoza, S. P., & Ferrer, E. (2015). Alternative models for small samples in psychological research: applying linear mixed effects models and generalized estimating equations to repeated measures data. *Educational and Psychological Measurement*, 76(1), 64-87. <https://doi.org/10.1177/0013164415580432>
50. Noguera, F., Canes, N., & Sbai, H. (2020). Evolution of technologies and future prospects of professions: the new challenges of hospital organizations. case of a group of medical biology laboratories of a regional hospital group. *Human Resources Management Review*, 118(4), 19-37. <https://doi.org/10.3917/grhu.118.0019> [In French]
51. Paliokaitė, A., Pačėsa, N., & Sarpong, D. (2014). Conceptualizing strategic foresight: An integrated framework. *Strategic change*, 23(3-4), 161-169. <https://doi.org/10.1002/jsc.1968>
52. Piroozi, F., Romão, M. J. B., Faraji, H., & Iranpoor, S. (2022). Critical success factors in strategic alliances in Iran's pharmaceutical industry: A qualitative content analysis study. *International Journal of Business Administration*, 13(6), 39-56. <https://doi.org/10.5430/ijba.Vol13>, No6: p39
53. Popescu, C., Hysa, E., & Panait, M. (2022). Perspectives of responsible management in today's VUCA world. In B. Akkaya, M. W. Guah, K. Jermisittiparsert, H. Bulinska-Stangrecka, & Y. Kaya (Eds.), *Agile management and VUCA-RR: Opportunities and threats in industry 4.0 towards society 5.0* (pp. 57-71). Leeds: Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80262-325-320220005>
54. Rajchelt-Zublewicz, M. (2018). Intangible resources and competitive position of Polish credit unions. *Scientific works of the Wroclaw University of Economics*(538), 376-389. <https://doi.org/10.15611/pn.2018.538.30> [In Polish]
55. Robertson, T. S., & Gatignon, H. (1998). Technology development mode: a transaction cost conceptualization. *Strategic management journal*, 19(6), 515-531. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199806\)19:6<515::AID-SMJ960>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199806)19:6<515::AID-SMJ960>3.0.CO;2-F)
56. Rohrbeck, R. (2010). Towards a maturity model for organizational future orientation. *Academy of Management Proceedings*, 2010(1), 1-6. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2010.54493637>
57. Rohrbeck, R. (2012). Exploring value creation from corporate-foresight activities. *Futures*, 44(5), 440-452. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2012.03.006>
58. Rohrbeck, R. (2014). Trend scanning, scouting and foresight techniques. In O. Gassmann & F. Schweitzer (Eds.), *Management of the Fuzzy Front End of Innovation* (pp. 59-73). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-01056-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-01056-4_5)
59. Rohrbeck, R., Arnold, H. M., & Heuer, J. (2007). *Strategic foresight in multinational enterprises—a case study on the Deutsche Telekom Laboratories* ISPIM-Asia 2007 conference New Delhi, India. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/5700>
60. Rohrbeck, R., & Gemünden, H. G. (2011). Corporate foresight: Its three roles in enhancing the innovation capacity of a firm. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(2), 231-243. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.019>
61. Rohrbeck, R., & Schwarz, J. O. (2013). The value contribution of strategic foresight: Insights from an empirical study of large European companies. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(8), 1593-1606. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.01.004>
62. Roubelat, F. (2000). Scenario planning as a networking process. *Technological Forecasting and Social Change*, 65(1), 99-112. [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(99\)00125-0](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(99)00125-0)
63. Rungtusanatham, M., Miller, J. W., & Boyer, K. K. (2014). Theorizing, testing, and concluding for mediation in SCM research: Tutorial and procedural recommendations. *Journal of Operations Management*, 32(3), 99-113. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.01.002>
64. Sargent, C. S., & Breese, J. L. (2024). Blockchain barriers in supply chain: A literature review. *Journal of Computer Information Systems*, 64(1), 124-135. <https://doi.org/10.1080/08874417.2023.2175338>

65. Sarmad, Z., Bazargan, A., & Hejazi, E. (2023). *Research methods in behavioral sciences*. Tehran: Agah Publication. [In Persian]
66. Sarpong, D., Maclean, M., & Davies, C. (2013). A matter of foresight: How practices enable (or impede) organizational foresightfulness. *European Management Journal*, 31(6), 613-625. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2013.03.004>
67. Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2022). Partial least squares structural equation modeling. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of Market Research* (pp. 587-632). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-57413-4\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-319-57413-4_15)
68. Schwartz, P. (2012). *The art of the long view: planning for the future in an uncertain world*. New York City: Crown Currency. <https://books.google.com/books?id=T-r36bIZA44C>
69. Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (illustrated, revised ed.). Broadway, New York City: Doubleday/Currency. <https://books.google.com/books?id=qcHB5iEDSIgC>
70. Shams, R., Vrontis, D., Belyaeva, Z., Ferraris, A., & Czinkota, M. R. (2021). Strategic agility in international business: A conceptual framework for “agile” multinationals. *Journal of International Management*, 27(1), 100-737. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2020.100737>
71. Sirén, C. A. (2012). Unmasking the capability of strategic learning: a validation study. *The Learning Organization*, 19(6), 497-517. <https://doi.org/10.1108/09696471211266983>
72. Syndicate, I. E. I. (2023). *IEIS Member list*. Retrieved 06/02/2023 from [www.ieis.ir](http://www.ieis.ir)
73. Teece, D. J. (2020). Hand in glove: Open innovation and the dynamic capabilities framework. *Strategic Management Review*(1), 233-253. <https://doi.org/10.1561/111.00000010>
74. Van der Duin, P. A., & den Hartigh, E. (2014). Keeping the balance: exploring the link of futures research with innovation and strategy processes. In B. S. Sandro Mendonça (Ed.), *Foresight for dynamic organisations in unstable environments (A search for new frameworks)* (pp. 47-65). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315872698>
75. Van der Laan, L. (2021). Disentangling strategic foresight? A critical analysis of the term building on the pioneering work of Richard Slaughter. *Futures*, 132, 102-782. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102782>
76. Vecchiato, R. (2012). Environmental uncertainty, foresight and strategic decision making: An integrated study. *Technological Forecasting and Social Change*, 79(3), 436-447. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.07.010>
77. Vecchiato, R. (2015). Creating value through foresight: First mover advantages and strategic agility. *Technological Forecasting and Social Change*, 101, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.08.016>
78. von Krogh, G. (2018). Artificial intelligence in organizations: New opportunities for phenomenon-based theorizing. *Academy of Management Discoveries*, 4(4), 404-409. <https://doi.org/10.5465/amd.2018.0084>
79. Voros, J. (2017). Big history and anticipation. In R. Poli (Ed.), *Handbook of anticipation: Theoretical and applied aspects of the use of future in decision making* (pp. 1-40). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-31737-3\\_95-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-31737-3_95-1)
80. Weber, K. M., Harper, J. C., Könnölä, T., & Carabias Barceló, V. (2012). Coping with a fast-changing world: Towards new systems of future-oriented technology analysis. *Science and Public Policy*, 39(2), 153-165. <https://doi.org/10.1093/scipol/scs012>
81. Wiener, M., Gattringer, R., & Strehl, F. (2020). Participation in inter-organisational collaborative open foresight a matter of culture. In D. Sarpong & D. Meissner (Eds.), *Corporate foresight and innovation management* (1 ed., pp. 60-76). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429318559-6>
82. Williamson, O. E. (1995). *Organization theory: from Chester Barnard to the present and beyond* (revised ed.). Oxford: Oxford University Press. <https://books.google.com/books?id=pDUZD56MdTYC>
83. Xie, L. (2020). The impact of servant leadership and transformational leadership on learning organization: a comparative analysis. *Leadership & Organization Development Journal*, 41(2), 220-236. <https://doi.org/10.1108/LODJ-04-2019-0148>
84. Zhang, M., & Qi, Y. (2023). R&D complementarity and innovation performance – moderating roles of absorptive capacity and government support. *Technology Analysis & Strategic Management*. <https://doi.org/10.1080/09537325.2023.2259005> (Published online: 20 Sep 2023)
85. Zoogah, D. B., & Peng, M. W. (2011). What determines the performance of strategic alliance managers? Two lens model studies. *Asia Pacific Journal of Management*, 28(3), 483-508. <https://doi.org/10.1007/s10490-009-9187-7>