

# Journal of Strategic Management Studies

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



Original Research Article

doi 10.22034/smsj.2023.399250.1859



## Explaining the factors affecting on activity of companies at the business network

**Parviz Kafcheh\***, Assistant Professor, Department of Business Administration & Kurdistan Studies Institute, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

**Leila Mansouri**, MA graduated, Department of Business Administration, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received: 27 May 2022

Revised: 15 July 2023

Accepted: 26 November 2023

#### Keywords

Resource sharing,  
Common vision,  
Trust,  
Commitment,  
Partner selection,  
Information technology,  
Company flexibility

#### Corresponding Author Email:

p.kafcheh@uok.ac.ir

### ABSTRACT

Using communication and effective activity within business networks in a competitive environment is vital for all production and service organizations. Membership in business networks in this increasingly competitive environment offers many opportunities to companies. The main goal of this research is to test the set of factors affecting the effective activity in the business network in Iran's food industry. The resulting research is applied in terms of purpose and descriptive research in terms of its nature. The statistical population of this research are senior and middle managers of companies active in the food industry. The number of sample members is 205 senior and middle managers of food industry companies active in Iran. A questionnaire was used to collect data. In the analysis of the collected data, descriptive statistics and inferential statistics of the structural equation model and related tests have been performed using SmartPLS software. The results show that among the 8 factors of resource sharing, common vision, trust, commitment, partner selection, information technology, company flexibility and network competence, two factors of company flexibility and network competence have a significant effect on the effective activity of companies in the business network in Iran, and this the effect is positive. Also, network competence has a greater impact than flexibility. In general, it can be concluded that the flexibility of companies and the competence of the network have a significant effect on the effective activity of companies in the business network.

#### How to cite this article:

Kafcheh P., & Mansouri, L. (2024). Explaining the factors affecting on activity of companies at the business network, *Journal of Strategic Management Studies*, 59(15), 255-273. (In Persian with English abstract). <https://doi.org/10.22034/smsj.2023.399250.1859>



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



## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

In today's highly competitive business environment, traditional markets have been totally changed and companies are not working separately anymore. Companies and organizations form very wide networks by having different relationships with other members of the network. Staying in business networks offers many opportunities to companies; therefore, the use of communication and having effective activity in business networks is vital for all manufacturing and services companies and organizations. In this research, the set of factors affecting the effective activity in the business network in Iran's food industry has been examined.

### Methodology

The current research is a descriptive and cross-section research. The population of this research are senior and middle managers of active companies in the food industry. The sample members are 205 senior and middle managers of active food industry companies in Iran. In this research, the library method was used to collect information and a questionnaire was used to collect information to test the hypotheses. Operational definitions (questions) found in previous researches including Miller et al. (2007), Sherer (2003), Ritter and Gemunden, (2003), Bryson et al. (2003) and Philip (2011) were used to design the questionnaire. This questionnaire, which is set with a five-point Likert scale, includes two sections of general and specialized questions. In the first part, general questions include 7 questions and the second part includes 52 specialized questions. Specialized questions numbered 1 to 7 examine sharing resources, questions 8 to 11 examine common vision, questions 12 to 15 examine trust, questions 16 and 17 examine commitment, questions 18 and 19 examine choosing partners, questions 20 and 21 examine information technology, questions 22 to 41 examine network competence, questions 42 to 44 examine company flexibility and questions 45 to 52 examine effective activities. In the analysis of the collected data, descriptive statistics and structural equation model were used in the inferential statistics section, and measurement model tests and structural model tests were performed by SMART PLS software.

### Results and Discussion

The results of this study show that among the eight factors of resource sharing, common vision, trust, commitment, choice of partners, information technology, flexibility of the company, competence of the network, the last two factors affect the effective activity of companies in the business network of food industry in Iran. Based on the past researches, social capital factors such as trust and commitment enable participants to effectively act together in a business network. It seems that these factors are highly ignored by active companies in the food industry in Iran.

### Conclusion

According to the findings, it could be concluded that the flexibility of the companies and the competence of the network have a significant effect on the effective activity of the companies in the business network. Flexibility is defined as the ability of a company to adapt itself to the circumstances or changes. The more agile a company is, the longer it can stay in a network. In other words, the more companies can increase their flexibility, the more effectively they will be able to operate in the business network. In fact, when the environmental conditions of a company are changing, its flexibility will greatly help the continuance of the company's activity in the network. Another definition of flexibility is to respond quickly to the needs of customers. The more companies try to increase their flexibility and respond to customers' needs more effectively and faster, the stronger their



relationship with their customers will be and customers will be more loyal to that company. Therefore, it is suggested to the managers of the companies to take a more serious approach to the flexibility of their company so that they can take advantage of its benefits to continue operating in a business network. Network competence includes broad concepts. One of the dimensions of network competence is the tasks specific to a company's external relations with other network members. That means, to what extent a company has the ability to create and maintain relationships. Based on this, the more a company tries to create more and more stable relationships, the competence of the network in which it operates will be higher and as a result the company activity will be more effective. Another dimension of network competence is the tasks related to relationships within a company. It means the extent to which the management of a company strives for relations between employees within the company. The more the management of the company tries to resolve the conflicts between the employees and make these relationships stronger, the higher the competence of the network will be. Another dimension that defines the competence of the network is the level of technical and economic expertise of the active companies in the network. The more the companies can strengthen these specialties in their company, the more effective their activities will be. Therefore, it is recommended to companies to establish strong relationships with other members of the network, manage the relationships between their company's employees properly and also to raise the level of technical and economic expertise of their company so that they can significantly benefit from being a member of the network.

**Keywords: Resource sharing, Common vision, Trust, Cmmmitment, Partner selection, Information technology, Company flexibility**

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



## مطالعات مدیریت راهبردی

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

10.22034/smsj.2023.399250.1859

مقاله پژوهشی

## تبیین عوامل مؤثر بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار

پرویز کفچه\*، استادیار، گروه مدیریت بازرگانی و عضو پژوهشی پژوهشکده کردستان‌شناسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

لیلا منصوری، فارغ التحصیل کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

## اطلاعات مقاله

## سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۵

## واژه‌های کلیدی

تسهیم منابع،

چشم‌انداز مشترک،

اعتماد،

تعهد،

انتخاب شرکا،

فناوری اطلاعات،

انعطاف‌پذیری

## چکیده

استفاده از ارتباطات و فعالیت مؤثر در شبکه‌های کسب‌وکاری در محیط پر رقابت برای همه سازمان‌های تولیدی و خدماتی امری حیاتی است. عضویت در شبکه‌های کسب‌وکاری در این محیط رقابتی روزافزون فرصت‌های متنوعی پیش روی شرکت‌ها قرار می‌دهد. هدف پژوهش، تبیین و آزمون مجموعه عوامل مؤثر بر فعالیت اثربخش در شبکه کسب‌وکار در صنعت مواد غذایی ایران است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت جزء پژوهش‌های توصیفی است. مدیران ارشد و میانی شرکت‌های فعال در صنعت مواد غذایی جامعه آماری هستند. تعداد اعضای نمونه ۲۰۵ نفر از مدیران ارشد و میانی شرکت‌های صنایع غذایی فعال در ایران است. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. در تجزیه و تحلیل داده‌های از تحلیل آماری، آمار استنباطی و مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی.ال.اس استفاده شدند. نتایج نشان می‌دهد که از بین ۸ عامل تسهیم منابع، چشم‌انداز مشترک، اعتماد، تعهد، انتخاب شرکا، فناوری اطلاعات، انعطاف‌پذیری بین ۸ عامل تسهیم منابع، چشم‌انداز مشترک، اعتماد، تعهد، انتخاب شرکا، فناوری اطلاعات، انعطاف‌پذیری شرکت و شایستگی شبکه دو عامل انعطاف‌پذیری شرکت و شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار در ایران اثر معنادار مثبت دارند. شایستگی شبکه تأثیر بیشتری نسبت به انعطاف‌پذیری دارد. در مجموع می‌توان اظهار داشت انعطاف‌پذیری شرکت‌ها و شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش آن‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارند.

## ایمیل نویسنده مسئول

p.kafcheh@uok.ac.ir

استناد به این مقاله: کفچه، پرویز؛ منصوری، لیلا (۱۴۰۳). تبیین عوامل مؤثر بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار، مطالعات مدیریت

راهبردی، ۵۹(۱۵)، ۲۷۳-۲۵۵

## ۱. مقدمه

با تغییرات گسترده در روابط کسب‌وکاری که ناشی از پیشرفت‌های سریع سیستم‌های ارتباطی است این پیشرفت‌ها موجب تسهیل گفتگو و تعامل بین شرکت‌های موجود در بازارهای صنعتی و مصرفی شده‌اند. فعالیت رو به رشد مشتریان، تأمین‌کنندگان یا حتی رقبا در روابط کسب‌وکاری بر طبیعت و ماهیت تعاملات بین مشتریان و فروشندگان تأثیر گذاشته است. ارتباطات و شبکه کسب‌وکار مورد توجه طیفی وسیعی از دانشگاهیان، مدیران و افراد حرفه‌ای قرار دارد. روابط تجاری مفهوم اصلی در مبانی نظری شبکه صنعتی است. شبکه صنعتی نشان‌گر جریان تحقیقاتی اصلی در گروه بازاریابی و خرید صنعتی است که بر ارتباطات و روابط شرکت‌ها با سایر سازمان‌هایی تمرکز دارد که در شبکه کانونی آن شرکت قرار دارد. در شبکه صنعتی، روابط تجاری به طور گسترده تعامل و تبادل مستمر بین حداقل دو بازیگر یا سازمان در نظر گرفته می‌شود که دربرگیرنده عناصر اقتصادی و اجتماعی است [۴۰]. از مفاهیم کلیدی روابط بین شرکت‌ها می‌توان به همکاری مبتنی بر اعتماد، هماهنگی و همکاری اشاره کرد که هسته اصلی روابط بین سازمانی است که در اتحاد، روابط خریدار و تأمین‌کننده و مشارکت‌های بین بخشی نمود پیدا می‌کند [۱۰]. اشخاص راهبردها به موضوعاتی چون سرمایه‌گذاری‌های مشترک، اتحادهای راهبردی و شبکه‌های راهبردی توجه بیشتری نشان می‌دهند. به نظر می‌رسد که این توجهات و نگرانی‌ها به برخی تغییرات اساسی در نحوه ارتباط شرکت‌ها با محیط فعالیت آن‌ها و مشکلاتی که با آن روبرو هستند، اشاره دارد. به‌طور کلی، واژه‌های شبکه و ارتباطات نشان می‌دهد که نوع خاصی از شکل سازمانی وجود دارد که در سطح بالاتری نسبت به شرکت‌های منفرد و مستقل قرار دارد [۲۲]. از نظر هاکانسون و اسنهوتا<sup>۱</sup> (۱۹۸۹؛ ۲۰۰۶)، از آنجا که «کسب‌وکار، جزیره منفردی نیست»، لذا امروزه موفقیت یا شکست شرکت‌ها با روابط تجاری آن‌ها تعیین می‌شود [۲۶].

روابط تجاری برای موفقیت بنگاه‌ها بسیار ضروری هستند. این روابط به بنگاه‌ها اجازه می‌دهند تا منابع مهمی را که خودشان کنترل نمی‌کنند، بسیج کنند. به این معنا روابط تجاری با وابستگی شرکت‌ها به منابع سر و کار دارد [۵۴]. روابط تجاری تأثیرات مثبتی بر جنبه‌های مهم مدیریتی [۳۵، ۴۷] مانند کاهش هزینه‌های عملیاتی [۱۰، ۵۰] و در نهایت سودآوری شرکت [۱۵، ۳۷] دارد. شرکت‌ها برای حفظ رقابت باید روابط تجاری خود را با موفقیت مدیریت کنند.

قابل درک است که محیط رقابتی شرکت‌ها دائماً در حال تغییر است. بازارهای سنتی به سرعت در حال جایگزین شدن با شبکه‌ها هستند. این موضوع چالش‌های عمده مدیریتی را برای شرکت‌های صنعتی با فناوری پیشرفته ایجاد می‌کند. باید دیدی فراتر از روابط عادی با مشتریان و تأمین‌کنندگان داشت و شبکه‌هایی مرکب و پیچیده شامل شبکه‌های مربوط به تحقیق و توسعه، شبکه‌های تأمین‌کنندگان و ائتلاف‌های رقابتی ایجاد کرد [۳۵].

در سطح بین‌المللی، فقط تعداد معدودی از شرکت‌ها می‌توانند بدون داشتن ارتباط با شرکت‌های خارجی به فعالیت خود ادامه دهند [۴۴]. اکثر شرکت‌ها تنها می‌توانند از طریق تعامل با شرکت‌های خارجی توسعه یابند و اغلب باید روابط کسب‌وکاری خود را با شرکت‌هایی که از نظر فرهنگی با آن‌ها متفاوت هستند نیز توسعه دهند. بدون شک، توسعه فناورانه و بین‌المللی شدن کسب‌وکارها هر دو رقابت را تشدید می‌کنند و شرکت‌ها را مجبور به جستجو و به کارگرفتن استراتژی‌های جدید برای حفظ موقعیت بازاریابان می‌کند. به جز شرکت‌های بزرگ، بازار شامل شرکت‌های کوچک‌تر بسیار خلاق نیز است که به دنبال موفق شدن از طریق رسیدن به جایگاهی مطلوب در روابط کسب‌وکاری با شرکت‌های قدرتمند هستند [۱۸]. از این منظر آشکار است که شبکه‌های تولیدی در حال گسترش هستند. این شبکه‌ها، گروه‌های شرکتی هستند که از آنجا که ممکن است به تنهایی رسیدن به مزیت‌های رقابتی برایشان سخت باشد نیروهای خود را با هم ترکیب می‌کنند تا به مزایای رقابتی دست یابند. ایجاد شبکه، مزایایی مادی همچون افزایش فروش و یا کاهش هزینه‌ها، مزایای روانی (ایجاد این باور که مشکلات تسهیم می‌شوند) و همچنین مزایای توسعه‌ای مانند یادگیری وفق دادن خود با تغییرات اقتصادی محیط را به همراه دارد. همکاری این گروه‌های شرکتی با نظام‌های غیررسمی به‌جای روابط رسمی و قراردادی تعیین می‌شود و از این طریق محصولات و خدمات پیچیده در محیط‌های رقابتی و دارای عدم قطعیت بهتر مدیریت شوند [۵۰].

شبکه‌های بین سازمانی و نحوه تأثیرگذاری آن‌ها بر ابعاد مختلف سازمان، اهمیت بسزایی در مباحث مزیت‌های سازمانی دارد. شبکه‌ها برای کشف فرصت‌ها، آزمون ایده‌ها و انباشتن منابع برای شکل دادن به سازمان جدید بسیار حیاتی‌اند [۸]. پژوهش‌های جدید در راستای فهم بهتر چگونگی ایجاد ارزش از شبکه‌های کسب و کار به شدت رشد داشته‌اند [۱۲]. شبکه‌های کسب‌وکار و منابع شبکه‌ای (مثل

<sup>1</sup> Håkansson and Snehota

اطلاعات، دسترسی، سرمایه، خدمات و کالا) منبعی از مزیت رقابتی پایدار محسوب می‌شوند [۲۳]. ساختارهای شبکه‌ای می‌توانند مزیت رقابتی‌ای همچون سرمایه اجتماعی ایجاد کنند [۹]. به عبارت دیگر، کسب‌وکارهای شبکه‌ای با روابط اجتماعی با سایر کسب‌وکارها در هم تنیده شده‌اند که در طول زمان می‌توانند اعتماد، انتظار عدالت و معامله متقابل ایجاد کنند [۱۸، ۲۱].

بنابراین شرکت‌ها، چه کوچک و چه بزرگ، هنگامی که شبکه‌ها را تشکیل می‌دهند و با دیگر شرکت‌ها مشارکت دارند، به دنبال رسیدن به مزایای متعدد و همچنین غلبه بر محدودیت‌های مشترک هستند. با توجه به اهمیت و نقش مؤثر شبکه‌های کسب‌وکار، این موضوع باید به شکل مؤثری مدیریت شود و با اتخاذ تدابیر آگاهانه از مزایای آن بهره‌مند شد. بررسی عواملی که بر ارتباط شرکت‌ها و فعالیت آن‌ها تأثیر دارند نیز دارای اهمیت بسزایی است. چرا که توجه نداشتن به این عوامل ممکن است باعث از بین رفتن ارتباط و مشارکت مؤثر بین اعضای شبکه کسب‌وکار و همچنین مزایایی شود که با عضویت در شبکه به دست می‌آیند. برای مثال، مزایایی همچون سرمایه اجتماعی به راحتی قابل تحصیل نیستند، لذا حفظ و نگهداری آن از طریق شناسایی عواملی که بر ارتباط اعضاء در شبکه کسب‌وکار تأثیر دارند، امری مهم و ضروری است.

با توجه به مطالب ذکر شده، توجه به این حوزه در ایران کمتر بوده و مطالعات محدودی به این مقوله پرداخته‌اند. اینکه چه عواملی بر روابط کاری بین شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار اثرگذار هستند می‌تواند بسیار مهم باشد و برای محققین و مجریان و افراد حرفه‌ای در عملیات کسب‌وکار روشن کند به چه عوامل کلیدی باید بیشتر توجه کرده و یا اینکه چه عواملی ممکن است مورد غفلت قرار گرفته‌اند. این تحقیق که با هدف بررسی و تحلیل موضوعی عوامل مؤثر بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار در ایران صوت گرفته است درصد پاسخگویی به پرسش‌های زیر است:

۱. عوامل مهم و اثرگذار بر شبکه کسب‌وکار در ایران کدام هستند؟

۲. سهم هر یک از عوامل چگونه است؟

درک عوامل مؤثر بر عملیات کاری در شبکه کسب‌وکار، شرکت‌ها را قادر می‌سازد در فضای رقابتی بهتر عمل کرده و موفقیت شرکت‌ها بهتر و بیشتر تضمین گردد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مطالعات تجربی در زمینه بررسی عوامل موفقیت در شبکه‌ها کم هستند و مقایسه بین عوامل موفقیت در شبکه‌های با اهداف متفاوت، مورد توجه نبوده است. شرر<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، در پژوهش «عوامل حیاتی موفقیت شبکه‌های تولیدی به‌عنوان عوامل تعدیل‌کننده شبکه» به بررسی عوامل موفقیت شبکه‌های تولیدی پرداخت. وی ۷۱ شبکه در ایالات متحده آمریکا را بررسی کرد که این شبکه‌ها بخش‌های مختلف صنعت از جمله تجهیزات الکترونیک، ماشین آلات صنعتی، لاستیک و پلاستیک، دفاع، مبلمان و اثاث، مواد شیمیایی، چوب، فلزات اولیه، فلزات شکل داده شده، غذا، تجهیزات حمل و نقل، ابزار (موسیقی، پزشکی)، نساجی، چاپ و انتشارات، محصولات کاغذی و پوشاک را شامل می‌شوند. وی متغیرهای اعتماد، تعهد، انتخاب شرکاء، فناوری اطلاعات و محیط خارجی را مورد بررسی قرار داد. بر اساس نتایج این تحقیق، اعتماد، تعهد، انتخاب شرکاء، محیط خارجی و فناوری اطلاعات به ترتیب بر شدت تأثیرگذاری بر موفقیت شبکه‌های تولیدی اثر دارند [۵۱].

میلر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۷)، در مطالعه «شبکه‌های راهبردی در میان شرکت‌های کوچک در جوامع کوچک آمریکا»، به بررسی عوامل موفقیت این شبکه‌ها پرداخته‌اند. داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌های میدانی با اعضاء و مدیران شبکه‌های کسب‌وکاری کوچک به منظور شناسایی پنج ساختار نظری و ارتباط بالقوه میان آن‌ها به کار گرفته شد. مصاحبه با ۳۷۷ نفر عضو یک شبکه از ۲۹ شبکه موجود در ۴ ایالت غرب میانه آمریکا انجام شد. این صاحبان کسب‌وکار، تجارت خود را موفق و در حال رشد توصیف کردند. نتایج مدل سازی EQS نشان می‌دهد که چشم‌انداز مشترک و تسهیم منابع میان اعضای شبکه، به‌طور قابل توجهی مزایایی برای کسب‌وکارهای عضو شبکه به همراه داشته‌اند و این مزایا برای هر شرکت با ادراکی عمومی از مزایای عمومی عضویت در شبکه همراه بوده‌اند و به‌طور مثبت برنامه‌های مشارکت آتی اعضا و در نتیجه احتمال تداوم شبکه را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۳۲].

<sup>1</sup> Sherer

<sup>2</sup> Miller et al.

ریتر و گموندن<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) در شناخت «شایستگی شبکه: تأثیر آن بر موفقیت نوآوری و پیشنیاز آن»، یک نمونه ۳۰۸ عددی از شرکت‌های مهندسی مکانیک و برق آلمان را بررسی کردند. در این پژوهش، نتایج تجزیه و تحلیل با LISREL نشان می‌دهد که شایستگی شبکه تأثیر مثبتی بر روی میزان همکاری‌های فناورانه بین سازمانی و موفقیت نوآوری محصول و فرآیند دارد. علاوه بر این، چهار پیش‌نیاز سازمانی بر شایستگی شبکه تأثیر می‌گذارند: دسترسی به منابع، میزان گرایش شبکه به مدیریت منابع انسانی، ادغام ارتباطات درون سازمانی و باز بودن فرهنگ سازمانی [۴۷].

**شبکه.** نظریه شبکه اشاره به فرآیندها و سازوکارهایی دارد که با ساختارهای شبکه در تعامل هستند تا افراد و گروه‌ها نتایج خاصی را به دست آورند. بنظر برس<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، نظریه شبکه در مورد پیامدهای ناشی از متغیرهای شبکه همچون داشتن روابط بسیار با سایر اعضا یا قرار گرفتن در مرکز شبکه است. در مقابل، نظریه شبکه‌ها به فرایندهایی اشاره دارد که مشخص می‌کنند به چه علت، شبکه‌ها ساختارهایی (اعضایی) دارند که دارایی‌ها و منابع شبکه را به کار می‌برند. این نظریه شامل مدل‌هایی است که نشان می‌دهند چه کسی چه نوع رابطه‌ای را با دیگری شکل می‌دهد، کدام شرکت عضو مرکزی محسوب می‌شود و شبکه به طور کلی چه ویژگی‌هایی (برای مثال، میزان تمرکز شبکه یا اندازه شبکه) دارد [۸]. شبکه‌های کسب‌وکار از تعامل در شبکه روابط اجتماعی سازمان‌ها شکل گرفته است [۳۳]. در ابتدا، این شبکه‌ها به منزله روابط موجود بین گروهی از افراد، کارها و موضوعات تعریف شدند. هر شبکه از سه بخش اعضا، روابط بین آن‌ها و دسترسی ارتباطی افراد تشکیل شده است. اعضای شبکه در دو حالت یک طرفه و دوطرفه به یکدیگر دسترسی دارند که ممکن است این پیوند قوی یا ضعیف باشد [۲۲].

**تسهیم منابع.** صاحبان کسب‌وکارهای جدید اغلب در به دست آوردن اطلاعات بخش بازاریابی، مالی و فناوری با مشکل مواجه می‌شوند [۲۹] و زمانی که احساس کنند برای موفقیت در یک بازار رقابتی، توأمایی تسهیم منابع وجود دارد، در شبکه‌سازی سرمایه‌گذاری می‌کنند. گفته می‌شود که سرمایه اجتماعی و شبکه‌ها امکان تبادل دانش و ایجاد دانش جدید را به وجود می‌آورد [۴]. شاول<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) بر پشتیبانی از مزایای رقابتی اشتراک‌گذاری منابع، به ویژه اهمیت اطلاعات بازار در مورد مشتریان و رقابت تأکید ویژه دارد [۳۲]. منابع دارایی‌های بالقوه شناخته می‌شوند که ملموس یا ناملموس هستند و توسط کسب‌وکار برای رقابت در بازار استفاده می‌شوند. انواع مختلفی از منابع، ممکن است در میان کسانی که با فعالیت‌های با ریسک بیشتر یا با فعالیت‌هایی که نیازمند اعتماد بیشتر و یا نیازمند آشنایی و آگاهی است، تبادل یا به اشتراک گذاشته شوند. برای مثال، ارجاع مشتری به کسب‌وکار دیگری نیاز به حداقل سرمایه‌گذاری در مبادله دارد و کمترین ریسک فرصت‌طلبی دارد. با این حال، به اشتراک‌گذاری اطلاعات در مورد فنون، تأمین‌کنندگان یا فناوری جدید نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر در تبادل و همچنین تهدید یا ریسک بیشتر در فرصت‌طلبی دارد [۳۲]. با توجه به اهمیت تسهیم منابع که در پژوهش‌های مختلف نیز مورد تأکید قرار گرفته است به نظر می‌رسد می‌توان یک فرضیه را مطرح نمود که:

**فرضیه شماره ۱:** به اشتراک‌گذاری منابع بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.

**چشم‌انداز مشترک.** شبکه‌های راهبردی، توسط افراد صاحب کسب‌وکار که دارای راه‌حل‌های مشابه برای قطعیت بازار هستند تشکیل می‌شوند. در شبکه‌های مؤثر، اعضا در مورد آنچه باید انجام دهند، آنچه دارای ارزش است یا اینکه مورد علاقه است و آنچه مورد نیاز است یا از عضویت در شبکه انتظار می‌رود، یک چشم‌انداز مشترک دارند. چشم‌انداز مشترک برای افرادی که ارزش‌های مشابه دارند یا انتظارات مشابه از رفتار دارند در نظر گرفته می‌شود. اینکپن و تی سانگ<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) این رفتار را بعد شناختی سرمایه اجتماعی که «اهداف مشترک» نامیده می‌شود مورد بحث قرار می‌دهند. در حالی که، کاندمیر و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۶) اهمیت «هماهنگی اتحاد» را هم‌راستا با چشم‌انداز مشترک مورد بحث قرار می‌دهند. هماهنگی اتحاد بیان می‌کند که چه نتایج عملکردی می‌تواند از طریق یک چشم‌انداز مشترک بین سازمان‌های عضو شبکه ایجاد شوند. این نتایج می‌توانند شامل استراتژی‌های ادغام، فعالیت‌های هماهنگ‌تر و گسترش به موقع و معنادار دانش بین اعضای شبکه باشند [۲۸]. زمانی که افراد موافق اهداف مشترک هستند و مایل‌اند در روابط بلندمدت سرمایه‌گذاری کنند تا اهداف مشترک خود را محقق کنند، چشم‌انداز مشترک توسعه می‌یابد [۲۷]. در شبکه، تجربیات به اشتراک گذاشته شده در طول زمان می‌تواند چشم‌انداز مشترک و هنجارهایی را در میان اعضا ایجاد کند. توافق در مورد اصول رفتاری، معاملات کارآمدتری را ایجاد و اهداف شبکه را تقویت می‌کند [۳۲]. با توجه به این نکات فرضیه مربوط به شرح زیر صورت‌بندی می‌شود:

<sup>1</sup> Ritter & Gemünden

<sup>2</sup> Brass

<sup>4</sup> Shaw

<sup>4</sup> Inkpen & Tsang

<sup>5</sup> Kandermir et al.

**فرضیه شماره ۲: چشم‌انداز مشترک بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.**

**اعتماد.** مبانی نظری اتحاد راهبردی بر اعتماد بین اعضای شبکه تأکید دارد. اعتماد تمایل طرفین به پذیرش ریسک و آسیب احتمالی در برابر اقدامات طرف دیگر بر اساس انتظاری است که فرد اعتمادکننده صرف نظر از کنترل یا نظارتی که بر شخص دیگر دارد [۲۹]. اعتماد یک ساختار چند بعدی است که شامل بعد شناختی: قابلیت اطمینان، شایستگی، صداقت و حسن شهرت باور - و اعتماد عاطفی مبتنی بر مراقبت و نگرانی متقابل بین فردی است [۳۱]. همچنین اعتماد نتیجه‌ای از پیوند عاطفی ناشی از تعاملات و کشف علایق و منافع مشترک است [۳۹]. مطالعات متعدد نشان‌دهنده تاثیر قابل ملاحظه اعتماد بر انواع نگرش و رفتار سازمانی هستند. اعتماد از عضویت در شبکه‌های رسمی حاصل می‌شود. اعتماد «تمایل به اتکاء و اطمینان به مخاطبی که اعتماد به نفس دارد» تعریف می‌شود [۳۶]. این تعریف بر اعتماد به نفس و این باور که فرد مقابل قابل اتکاء است، تأکید دارد. بدین ترتیب، این تعریف به اعتبار شخص مقابل اشاره دارد. در فرآیندهای رابطه، متغیر کلیدی، کیفیت تعاملات است و کیفیت تعامل به نوبه خود به شدت و به طور قابل توجهی تحت تأثیر اعتماد قرار دارد [۳۶]. متناسب با این مطالب فرضیه مربوط به شرح زیر خواهد بود.

**فرضیه شماره ۳: اعتماد بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.**

**تعهد.** تعهد در مبانی نظری اتحاد راهبردی مورد توجه قرار گرفته است [۴۱]. برای مثال، تعهد طرفین در موفقیت روابط افراد در کانال‌های بازاریابی مهم است [۳۴]. از آنجا که هماهنگی بین شرکت‌ها با سیستم‌های اجتماعی غیررسمی (در مقابل ساختارهای بوروکراتیک و روابط رسمی) مشخص می‌شود، نظریه شبکه اجتماعی مبانی نظری برای اهمیت این عامل است. شبکه‌های اجتماعی روابط که در آن‌ها شرکت‌های متعددی وجود دارند، منجر به همکاری می‌شوند. فعالیت‌ها و نتایج آن‌ها با روابط اعضا و شبکه کلی روابط تحت تأثیر قرار می‌گیرند که اعضا به آن تعهد دارند [۲۱]. مؤلفه‌ها و سازوکارهای کلیدی اجتماعی، هماهنگی را افزایش و عدم قطعیت‌های رفتاری بین اعضا را کاهش می‌دهند. تعهد نقش مهمی در ساختن روابط تجاری ایفا می‌کند. تعهد می‌تواند ضمنی یا آشکار باشد که منجر به تداوم رابطه می‌شود. تعهد پیشرفته‌ترین سطح وابستگی متقابل خریدار و فروشنده است که موفقیت روابط تجاری طولانی مدت را تضمین می‌کند، در حالی که عدم وجود آن به متوسل شدن به استفاده از قدرت و قراردادهای بلندمدت منجر می‌شود. در اصل، تعهد به تمایل هر دو طرف برای انجام فداکاری‌های موقت برای رسیدن به روابط پایدار و سودآور اشاره دارد [۵۴]. با توجه این مقوله فرضیه مرتبط به این صورت است که:

**فرضیه شماره ۴: تعهد بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.**

**فناوری اطلاعات.** فناوری اطلاعات به بررسی و به‌کارگیری داده و پردازش آن شامل دریافت و جمع‌آوری خودکار، تغییرات (تغییر شکل)، مدیریت، جابجایی، کنترل، نمایش، تبادل، انتقال و دریافت داده اختصاص دارد [۱]. فناوری اطلاعات نقشی مهم در ایجاد اتحادها ایفا می‌کند [۶]. شدت هماهنگی شرکت‌های مجازی، نیاز به ارتباطات و فناوری اطلاعات را به وجود می‌آورد. تبادل الکترونیکی می‌تواند دامنه، میزان و سرعت جریان اطلاعات در یک سازمان شبکه‌ای را افزایش دهد، هرچند پایداری و اثربخشی شبکه‌ها بیشتر به روابط بستگی دارد [۵]. با توجه به مطالب مذکور فرضیه مربوط به شرح زیر است:

**فرضیه شماره ۵: فناوری اطلاعات بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.**

**انتخاب شرکاء.** نظریه اتحاد راهبردی بر اینکه فعالیت‌های شریک از جمله خوشنامی و شهرت شریک و همچنین شباهت‌های رفتاری او با دیگران در نتایج اتحاد تأثیر دارد، تأکید می‌کند [۴۹]. انتظار می‌رود که انتخاب شریک عملکرد اتحادهای راهبردی را تحت تأثیر قرار دهد چرا که تعیین‌کننده مجموعه‌ای از مهارت‌ها و منابع موجود است [۴۴]. فرآیندهای رسمی انتخاب تأمین‌کننده احتمال اینکه اتحادها در موقعیت‌های مناسب و با شرکای دارای فعالیت‌های مناسب شکل گیرد را افزایش می‌دهد [۳۷]. انتظار می‌رود که شبکه‌های موفق‌تر ناشی از توجه دقیق‌تر به انتخاب همکاران و شرکا باشد.

علی‌رغم افزایش تحقیقاتی که به انتخاب شریک برای اتحادهای تحقیق و توسعه‌ای وجود دارد، هنوز شکافی در دانش مربوط به سازوکار انتخاب شریک وجود دارد. ارزیابی و انتخاب شریک جزئی از چرخه عمر اتحاد است که بعد از مرحله شناسایی فرصت قرار می‌گیرد. مراحل بعدی مربوط به فعالیت یک اتحاد و پایان یافتن آن است. نتایج اتحادهای تحقیق و توسعه‌ای با انتخاب شریکی تعیین می‌شود که مهارت‌ها، توانایی‌ها و منابع خاص را فراهم می‌کند.



گرینگر<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) طبقه‌بندی کاملاً مناسب از معیارهای انتخاب شریک ارائه داده است. او میان ابعاد شریک و ابعاد کار تمایز کلیدی ایجاد کرد. معیارهای شریک شامل شهرت، تناسب راهبردی، اعتماد میان تیم‌های مدیریتی ارشد، ثبات مالی شریک، جایگاه در صنعت و شور و شوق برای انجام پروژه است. معیارهای کار عبارتند از: آگاهی و دانش نسبت به بازارهای محلی و بین‌المللی، شایستگی در توسعه محصول جدید، آگاهی از فرهنگ شریک و استانداردهای داخلی، ارتباط با خریداران اصلی، تأمین‌کنندگان و کانال‌های توزیع، دانش محصولات خاص، سرمایه و امور مالی، دانش قانونی محلی، نفوذ سیاسی و سایر معیارهای مربوط به صنعت و اهداف اتحاد [۱۹].

**فرضیه شماره ۶:** انتخاب شرکا بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.

**انعطاف‌پذیری شرکت‌ها.** در مبانی نظری، تعریف واحدی از انعطاف‌پذیری که به‌طور گسترده مورد پذیرش همگان باشد وجود ندارد. علاوه بر مشکل عدم وجود یکپارچگی مفهومی این اصطلاح، کاربرد آن نیز دارای تنوع بسیار زیادی است. ولیکن به‌طور عمده، انعطاف‌پذیری قابلیت شرکت در وفق دادن خود با شرایط یا تغییر خود است. انعطاف‌پذیری به شرکت‌ها امکان ارائه طیف گسترده‌ای از خدمات بدون استخدام کارکنان حرفه‌ای تمام وقت را می‌دهد [۷]. می‌توان فرضیه مربوط را به این شرح بیان کرد که:

**فرضیه شماره ۷:** انعطاف‌پذیری شرکت‌ها بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.

**شایستگی شبکه.** پراهالاد و هم‌ل<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) علاوه بر توجه به دارایی‌های فیزیکی، مفهوم «شایستگی محوری» را برای مفهوم مزیت رقابتی شرکت ارائه دادند. شایستگی‌های محوری، دسترسی بالقوه به طیف وسیعی از بازار را فراهم می‌کنند. تقلید این شایستگی یا توانایی‌ها توسط دیگران سخت است [۱۴]. اصطلاح شایستگی گاهی برای توصیف منابع و پیش شرط‌هایی همچون صلاحیت‌ها، مهارت‌ها یا دانش مورد نیاز برای انجام وظایف مشخص بدون در نظر گرفتن اجرای واقعی وظایف به کار برده می‌شود. اما، شایستگی فرآیند یک فعالیت نیز در نظر گرفته می‌شود. دو مفهوم دانش یا مهارت‌های ضروری و همچنین صلاحیت‌هایی که می‌توان دانش و مهارت‌ها را به‌طور اثربخش به کار برد، در نظر گرفته می‌شوند. با توجه به شایستگی شبکه، بین وظایفی که لازم است انجام شوند تا بتوان شبکه فناورانه یک شرکت را مدیریت کرد و صلاحیت‌ها، مهارت‌ها و دانشی که لازم است این وظایف انجام شوند، تفاوت وجود دارد [۴۷، ۴۸]. اصطلاح صلاحیت چارچوبی برای توصیف مهارت‌ها، دانش و قابلیت رسمی (همچون گواهینامه‌ها) است. این صلاحیت‌ها شامل منابع و پیش شرط‌های اجرای اثربخش وظیفه هستند، همانطور که اجرای وظیفه پیش‌شرطی برای توسعه بیشتر این صلاحیت‌ها است. این وابستگی مشترک، دلیل دیگری را آشکار می‌سازد که چرا هر دو عنصر در چارچوب شایستگی شبکه ترکیب می‌شود. شایستگی شبکه ساختاری دویعدی است که می‌توان آن را الف) میزان اجرای وظیفه مدیریت شبکه و ب) میزان صلاحیت مدیریت شبکه با افرادی تعریف کرد که روابط شرکت را در دست دارند [۴۷]. ریتز<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، مفهوم شایستگی شبکه را توسعه داده است. در این مفهوم، سطح عملکرد وظیفه‌ای مدیریت شبکه و صلاحیت مدیریت شبکه در اختیار افرادی است که روابط یک شرکت را در دست دارند. این مفهوم فراتر از شایستگی‌های بازاریابی هستند چون بر تعاملاتی تأکید دارد که از طریق آن‌ها شرکت به تبادل اطلاعات، پیشنهادات و مشارکت در فناوری‌های موجود دست می‌یابد [۴۸]. بنابراین فرضیه به این شرح بیان می‌شود:

**فرضیه شماره ۸:** شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.

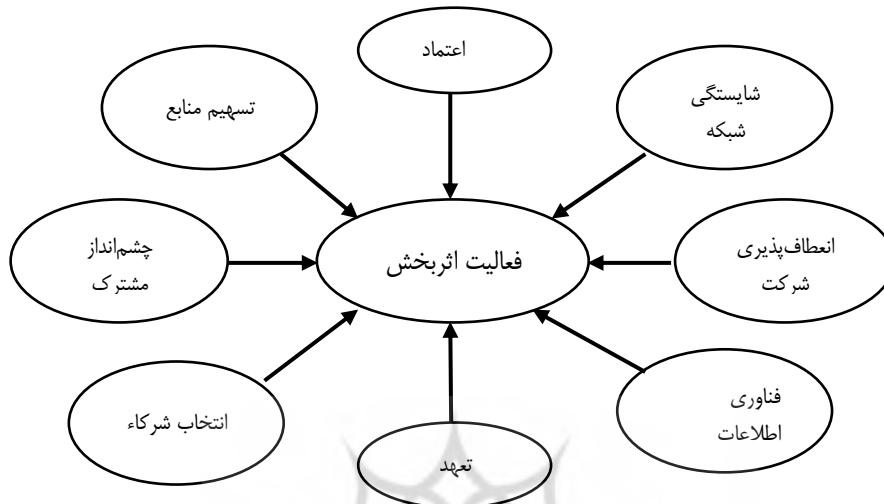
**فعالیت اثربخش.** کسب‌وکارهایی که منابع را در شبکه‌های کسب و کار تعبیه می‌کنند، از طریق جریان اطلاعات، مزیت‌های رقابتی به دست می‌آورند. اطلاعات حیاتی مانند موقعیت‌های بازار، موقعیت‌های راهبردی، روابط اجتماعی، و موقعیت رقبا می‌توانند اطلاعات مفیدی را در مورد فرصت‌های کسب‌وکار فراهم کنند و به شرکت‌ها در مورد انتخاب‌های در دسترس هشدار دهند تا از آنها بهره ببرند. شبکه همچنین نقش مهمی در تصمیمات مربوط به کسب‌وکار که شامل سرمایه‌ها می‌شود ایفا می‌کند برای مثال، سرمایه‌گذاری یا سرمایه‌گذاری مشترک. روابط کسب‌وکار ممکن است تأییدیه‌های اعتباری شرکت تصور شود که برخی از آنها انعکاس دسترسی شرکت به منابع از طریق شبکه‌های کسب‌وکار است. شبکه‌های کسب‌وکار نیز هویت و شناخت را تقویت می‌کند. اطمینان و شناخت از شایستگی شرکت نه تنها پشتیبانی از شرکت را به همراه دارد، بلکه تأییدیه عمومی را نیز فراهم می‌کند. این تقویت‌ها برای حفظ موفقیت بلندمدت شرکت ضروری هستند. بنابراین، برای شرکت‌ها مهم است که نقش شبکه‌های کسب‌وکار را در تأثیرگذاری بر عملکرد کسب‌وکار خود درک کنند [۱۶].

<sup>1</sup> Geringer

<sup>2</sup> Prahalad & Hamel

<sup>3</sup> Ritter

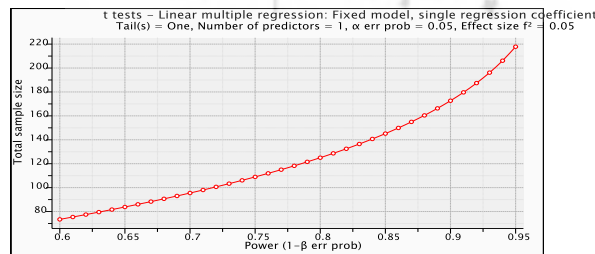
فعالیت اثربخش شرکت در شبکه را می‌توان میزان موفق عمل کردن و مثبت بودن فعالیت شرکت در شبکه کسب‌وکار تعریف کرد. موفقیت، نشانه‌دستیابی به اهداف در هر بخش است. در مطالعات کسب‌وکار، مفهوم موفقیت غالباً برای بیان عملکرد مالی شرکت به کار می‌رود. زیرا اگر شرکت‌ها فعالیت اثربخش و سودآوری نداشته باشند، عملاً تعطیل می‌شود. در موفقیت کسب‌وکار حداقل دو بعد مهم وجود دارد: (۱) بعد موفقیت مالی و سایر موفقیت‌ها؛ و (۲) موفقیت کوتاه‌مدت و بلندمدت. بنابراین، موفقیت می‌تواند اشکال مختلفی همچون بقا، سود، بازده سرمایه، رشد فروش، تعداد افراد استخدام شده، خشنودی، حسن شهرت و غیره داشته باشد [۴۳]. بر اساس سوابق تحقیقاتی موجود، مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف پژوهش از نوع کاربردی است چرا که از بستر و زمینه‌های علمی موجود استفاده کرده و از نتایج آن می‌توان در جامعه مورد نظر استفاده نمود. با توجه به اینکه در این پژوهش از روش کتابخانه‌ای و میدانی برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است و پژوهشگر دخالتی در موقعیت، وضعیت و نقش متغیرها ندارد و آن‌ها را دستکاری و کنترل نمی‌کند و سعی می‌شود روابط بین متغیرهای مختلف کشف یا تعیین شود، بنابراین پژوهش حاضر در زمره پژوهش توصیفی از نوع همبستگی قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش، مدیران ارشد و مدیران میانی شرکت‌های فعال در صنایع غذایی ایران هستند. در پژوهش حاضر، برای گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای در زمینه مبانی نظری، سوابق، موضوع پژوهش و نگرش مبانی نظری و برای جمع‌آوری داده‌ها جهت آزمون فرضیه‌ها از روش میدانی (توزیع پرسشنامه) بهره گرفته شده است. با استفاده از نرم افزار G-Power نسخه ۳.۱ حجم نمونه پژوهش با استفاده از آزمون آماری رگرسیون خطی چندگانه و مقادیر اثر ۰/۰۵، توان ۰/۹۵، و درجه آزادی ۲۱۶، حجم نمونه ۲۱۸ برآورد شد (نمودار ۱). به میزان ۱۰٪ بیشتر پرسشنامه‌ها توزیع شدند و در نهایت پس از پیش‌پردازش‌ها و حذف پرسشنامه‌های ناقص تعداد ۲۰۵ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند.



نمودار ۱. حجم نمونه برآورد شده

در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه، متناسب با نیاز آماری، از نرم‌افزارهای SPSS و PLS در قالب تحلیل‌های آماری استفاده گردیده است. در بخش توصیفی پژوهش از اندازه‌های آماری شامل جداول توزیع فراوانی، نمودارها، شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی، با استفاده از نرم‌افزار SPSS بهره گرفته شده است. در بخش آمار استنباطی در تعیین نرمال بودن داده‌ها از چولگی و کشیدگی و نیز از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و جهت کفایت حجم نمونه، آزمون روایی و پایایی مدل، بار عاملی گویه‌ها، آزمون فرضیه‌ها از شاخص KMO، آزمون آلفای کرونباخ، آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون مدل ساختاری استفاده شده است. در این آزمون‌ها از نرم‌افزار SPSS و PLS استفاده شد.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

در این پژوهش به منظور بدست آوردن پایایی پرسشنامه قبل از اجرای نهایی، ۳۰ نفر از نمونه پژوهش به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ها در اختیارشان قرار داده شد و پس از جمع‌آوری پرسشنامه، به محاسبه ضریب آلفای کرونباخ پرداخته شد. برای روایی پرسشنامه نیز از نظر ۵ نفر از اساتید کشور بهره گرفته شد. در جدول ۱ نتایج ضریب پایایی آلفای کرونباخ هر متغیر نشان داده شده است.

جدول ۱. پایایی

متغیر	ضریب پایایی
تسهیم منابع	۰/۸۹۲
چشم‌انداز مشترک	۰/۸۰۴
اعتماد	۰/۸۴۰
تعهد	۰/۷۹۸
انتخاب شرکا	۰/۷۸۹
فناوری اطلاعات	۰/۷۲۰
شایستگی شبکه	۰/۹۲۰
انعطاف‌پذیری شرکت	۰/۸۰۳
فعالیت اثربخش	۰/۸۵۰

مقدار آلفای کرونباخ برای متغیرها از ۰/۷ بیشتر می‌باشد که بیانگر ثبات و همسانی درونی پرسشنامه می‌باشد. از آنجا که برای استفاده از روش‌های آماری ابتدا باید مشخص شود داده‌های جمع‌آوری شده توزیع نرمال هستند یا خیر، در این مرحله به بررسی نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در مورد متغیرها پرداخته می‌شود و بر اساس نتایج آزمون‌های مناسب برای بررسی تأیید یا رد فرضیات پژوهش اتخاذ می‌گردد. در جدول ۲ نتایج آزمون نرمال بودن برای هر متغیر نشان داده شده است.

جدول ۲. جدول آزمون نرمال بودن متغیرها

متغیرها	سطح معناداری	مقدار خطا	تأیید فرضیه	نتیجه‌گیری
تسهیم منابع	۰/۰۴۸	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
چشم‌انداز مشترک	۰/۰۰۰	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
اعتماد	۰/۰۰۰	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
تعهد	۰/۰۰۰	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
انتخاب شرکا	۰/۰۰۰	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
فناوری اطلاعات	۰/۰۰۰	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
شایستگی شبکه	۰/۰۰۴	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
انعطاف‌پذیری	۰/۰۰۰	۰/۰۵	H1	غیرنرمال
فعالیت اثربخش	۰/۰۲۲	۰/۰۵	H1	غیرنرمال

با توجه به جدول ۲، مقدار سطح معناداری متغیرها و ابعاد کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد در نتیجه داده‌ها توزیع نرمال ندارند.

**مدل اندازه‌گیری فرضیه‌ها.** برازش مدل‌های اندازه‌گیری شامل بررسی پایایی و روایی سازه‌های پژوهش است. پایایی آزمون به دقت اندازه‌گیری و ثبات آن است. فورنل و لارکر<sup>۱</sup> برای بررسی پایایی سازه‌ها سه ملاک را پیشنهاد می‌کنند: الف) پایایی هر یک از گویه‌ها، ب) پایایی ترکیبی<sup>۲</sup> هر یک از سازه‌ها و ج) میانگین واریانس استخراج شده<sup>۳</sup>. مطابق الگوریتم تحلیل مدل‌ها در روش PLS-SEM، برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده و نتایج زیر حاصل شده است:

**الف) پایایی:** برای بررسی پایایی مدل‌های اندازه‌گیری معیارهای ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی به شرح زیر محاسبه شد:

**سنجش بارهای عاملی:** پایایی هر یک از گویه‌ها به مقدار بارهای عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده شده، اشاره دارد و برای مشخص کردن اینکه شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده شده) تا چه اندازه برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول‌اند، مورد استفاده قرار گرفته است. حداقل مقدار قابل قبول برای آن ۰/۳ و بارهای عاملی ۰/۴ سطح معناداری متوسط را نشان می‌دهد. در تحلیل‌های عاملی تأییدی، مقادیر بارهای عاملی بالاتر از ۰/۵ نشانگر سطح معناداری قوی و همبستگی زیاد بین متغیرهای مشاهده شده و عامل بوده و نیز بیانگر آن است که سازه خوب تعریف شده است. البته با افزایش حجم نمونه و تعداد متغیرها، بارهای عاملی کوچکتر از ۰/۲۵ نیز قابل قبول است. برای مواردی که تعداد نمونه ۱۰۰ باشد، بارهایی که حداقل ۰/۱۹ و ۰/۲۶ هستند به ترتیب در سطح ۵ درصد و ۱ درصد معنادار تلقی می‌شوند. در حجم نمونه ۲۰۰ تا ۳۰۰ مقادیر ۰/۱۴ و ۰/۱۸ به ترتیب در سطح ۵ درصد و ۱ درصد معنادار تلقی می‌شوند.

**آلفای کرونباخ:** معیار رایج سنجش پایایی و شاخص ارزیابی پایداری درونی محسوب می‌شود. پایداری درونی نشانگر میزان همبستگی یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است. در مورد متغیرهای با تعداد سؤال‌های کم، مقدار ضریب آلفای ۰/۶ به‌عنوان سرحد ضریب معرفی و بالاتر از ۰/۷ نشانگر پایایی قابل قبول است. مقادیر آلفای کرونباخ برای هر سازه، در جدول آورده شده است. همان‌طور که از جدول شماره ۳ قابل مشاهده است، مقدار آلفای کرونباخ برای تمام متغیرها بالای ۰/۷ است که نشان از پایایی قابل قبول است.

**پایایی ترکیبی (CR):** برای تعیین پایایی سازه‌ها علاوه بر معیار آلفای کرونباخ از معیار مدرن‌تر پایایی ترکیبی استفاده می‌کنند. برتری این معیار نسبت به ضریب آلفای کرونباخ این است که پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌شود. برای سنجش بهتر پایایی هر دو معیار به‌کار برده می‌شود. مقدار پایایی ترکیبی بالای ۰/۷ برای هر سازه، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری است.

جدول ۳. جدول مقادیر ضریب آلفای کرونباخ

متغیر	ضریب پایایی
تسهیم منابع	۰/۸۶۳
چشم‌انداز مشترک	۰/۷۷۴
اعتماد	۰/۷۷۹
تعهد	۰/۷۳۶
انتخاب شرکا	۰/۷۵۲
فناوری اطلاعات	۰/۷۵۶
شایستگی شبکه	۰/۸۹۱
انعطاف‌پذیری شرکت	۰/۷۶۳
فعالیت اثربخش	۰/۹۳۲

**ب) روایی همگرا:** پس از بررسی معیار پایایی، دومین معیار برازش مدل‌های اندازه‌گیری روایی همگرا است. معیار میانگین واریانس استخراج شده برای سنجش روایی همگرا معرفی شده است که میزان همبستگی هر سازه با سؤال‌های (شاخص‌های) خود بررسی می‌شود. معیار AVE نشانگر میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است، مقدار آن باید بالای ۰/۵ باشد. مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR) قبل از اصلاح مدل در جدول ۴ آورده شده است.

<sup>1</sup> Fornell-Larcker

<sup>2</sup> Composite Reliability

<sup>3</sup> Average Variance Extracted

جدول ۴. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR) قبل از اصلاح مدل

متغیرها	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
تسهیم منابع	۰/۵۷۰	۰/۹۰۲
چشم‌انداز مشترک	۰/۵۸۹	۰/۸۴۹
اعتماد	۰/۶۴۲	۰/۸۷۷
تعهد	۰/۷۴۲	۰/۸۵۱
انتخاب شرکا	۰/۷۵۲	۰/۸۵۸
فناوری اطلاعات	۰/۷۰۵	۰/۸۲۶
شایستگی شبکه	۰/۳۷۱	۰/۹۲۰
انعطاف‌پذیری	۰/۷۰۶	۰/۸۷۸
فعالیت اثربخش	۰/۴۹۵	۰/۸۸۶

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد مقادیر پایایی ترکیبی برای تمام متغیرها، از ۰/۷ بیشتر می‌باشند اما مقادیر میانگین واریانس استخراج شده برای متغیر شایستگی شبکه و فعالیت اثربخش کمتر از بازه‌ی مورد قبول (۰/۵) است. در نتیجه باید اصلاح مدل صورت گیرد، به این صورت که حذف سازه هر نشانگر براساس اصولی خواهد بود که موجب بهتر شدن مدل و برقراری شرایط اولیه برای پذیرش مدل جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش شود در نتیجه سازه‌هایی که موجب پایین آمدن برازش مدل می‌شوند یا به عبارتی گویه‌هایی با بار عاملی کمتر از ۰/۵ یا ۰/۶ باید حذف شوند. لازم به ذکر است که عمل اصلاح مدل با حذف یک‌جای گویه‌هایی با بار عاملی کمتر از ۰/۵ یا ۰/۶ صورت نمی‌گیرد، زیرا گاهی با حذف یک گویه (برای مثال A) گویه‌ای دیگر که در حضور گویه A دارای بار عاملی کمتر بوده در نبود آن بهبود پیدا کرده و حتی موجب بهتر شدن برازش مدل می‌گردد. لذا، برای متغیر فعالیت اثربخش با حذف گویه شماره ۴۹ مقدار میانگین واریانس استخراج شده به بالاتر از ۰/۵ رسید و برای متغیر شایستگی شبکه با حذف گویه‌های شماره ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۸، ۳۹ و ۴۰ مقدار میانگین واریانس استخراج شده به بالاتر از ۰/۵ رسید. مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده پس از اصلاح مدل، در جدول ۵ نشان داده شده‌اند.

جدول ۵. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR) بعد از اصلاح مدل

متغیرها	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
تسهیم منابع	۰/۵۶۷	۰/۹۰۱
چشم‌انداز مشترک	۰/۵۹۳	۰/۸۵۲
اعتماد	۰/۶۴۱	۰/۸۷۷
تعهد	۰/۷۴۴	۰/۸۵۳
انتخاب شرکا	۰/۷۵۲	۰/۸۵۸
فناوری اطلاعات	۰/۷۰۴	۰/۸۲۶
شایستگی شبکه	۰/۵۱۴	۰/۸۸۱
انعطاف‌پذیری	۰/۷۰۶	۰/۸۷۸
فعالیت اثربخش	۰/۵۱۶	۰/۸۸۱

پس از اصلاحات، مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده برای تمام متغیرهای به ترتیب بالای ۰/۷ و ۰/۵ هستند. **(ج) روایی واگرا:** سومین معیار سنجش برازش مدل‌های اندازه‌گیری در تحلیل‌ها، روایی واگرا است که با روش فورنل لارکر بررسی می‌شود. در این روش، میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها است؛ به طوری که روایی واگرای قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر. بررسی این موضوع توسط یک ماتریس انجام می‌شود که خانه‌های آن حاوی مقادیر ضریب همبستگی بین سازه‌ها و جذر مقادیر AVE مربوط به هر سازه است. در جدول ۶ نتایج مقادیر بدست آمده از آزمون روایی واگرا با استفاده از روش فورنل و لارکر نشان داده شده است.

جدول ۶. مقادیر روایی واگرا با روش فورنل لارکر

متغیر	اعتماد	انتخاب شرکا	انعطاف پذیری	تسهیم منابع	تعهد	شایستگی شبکه	فعالیت اثربخش	فناوری اطلاعات	چشم انداز مشترک
اعتماد	۰/۸۰۱								
انتخاب شرکا	۰/۱۹۲	۰/۸۶۷							
انعطاف پذیری	۰/۳۱۱	۰/۲۱۸	۰/۸۴						
تسهیم منابع	۰/۳۴۱	۰/۰۹۴	۰/۲۰۱	۰/۷۵۳					
تعهد	۰/۴۵۴	۰/۳۳۵	۰/۴۲	۰/۰۲	۰/۸۶۳				
شایستگی شبکه	۰/۲۸۸	۰/۳۵۲	۰/۶۰۶	۰/۱۹۶	۰/۳۷۳	۰/۷۱۷			
فعالیت اثربخش	۰/۲۵۶	۰/۲۴۵	۰/۵۵۸	۰/۱۹۴	۰/۳۷۴	۰/۵۶۴	۰/۷۱۹		
فناوری اطلاعات	۰/۳۴۷	۰/۲۸	۰/۳۳۱	۰/۰۳۴	۰/۳۵۵	۰/۵۳۳	۰/۲۶۷	۰/۸۳۹	
چشم انداز مشترک	۰/۲۴۵	۰/۳۳۲	۰/۳۶۱	۰/۱۰۸	۰/۲۶۵	۰/۳۹۶	۰/۲۲۳	۰/۳۵۶	۰/۷۷

مطابق ماتریس بالا، از آنجا که مقدار جذر AVE مربوط به هر سازه (متغیرهای مکنون) در پژوهش حاضر که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میانشان که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی قرار دارند، بیشتر است؛ لذا، سازه‌های مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر. پس روایی واگرایی مدل در حد بسیار خوبی است. **شاخص اشتراک:** برای بررسی کیفیت مدل اندازه‌گیری هر متغیر مکنون از شاخص اشتراک نیز استفاده می‌کنند. مقادیر مثبت این شاخص نشانگر کیفیت مدل اندازه‌گیری متغیرهای مکنون است. در جدول ۷ نتایج مقادیر شاخص اشتراکی نشان داده شده است.

جدول ۷. شاخص اشتراک

متغیرها	شاخص اشتراک
تسهیم منابع	۰/۴۲۱
چشم انداز مشترک	۰/۳۳۴
اعتماد	۰/۳۹۵
تعهد	۰/۲۴۲
انتخاب شرکا	۰/۲۵۵
فناوری اطلاعات	۰/۱۶۶
شایستگی شبکه	۰/۳۵۱
انعطاف پذیری	۰/۳۹۲
فعالیت اثربخش	۰/۳۵۷

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد مقادیر شاخص‌های اشتراک، مثبت می‌باشند که نشان از برازش خوب مدل اندازه‌گیری دارد. **برازش مدل ساختاری.** مطابق الگوریتم تحلیل داده در *PLS*، بعد از بررسی برازش مدل اندازه‌گیری نوبت به برازش مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. بخش مدل ساختاری برخلاف مدل اندازه‌گیری به متغیرهای آشکار کاری ندارد، بلکه تنها متغیرهای پنهان همراه با روابط بین آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد. برای بررسی برازش مدل ساختاری از معیارهای ضریب تعیین یا اصلاح‌شده آن و معیار استون - گیزر  $Q^2$  استفاده می‌شود که به صورت ذیل می‌باشد:

**الف) معیار ضریب تعیین:** یک معیار ضروری برای بررسی برازش مدل ساختاری، بررسی ضرایب تعیین ( $R^2$ ) متغیرهای مکنون درونزا (وابسته) مدل است. این معیار برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار رفته و بیانگر تأثیر متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا است. مقادیر  $R^2$  در داخل دایره‌های مدل نشان داده شده و تنها برای سازه‌های درونزا (وابسته)

مدل محاسبه می‌شود و در مورد سازه‌های برونزا مقدار این معیار صفر است. داوری و رضازاده به نقل از چین، سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ برای ضعیف، متوسط و قوی بودن  $R^2$  و زیاد بودن مقدار آن را نشان از برازش بهتر مدل معرفی می‌کنند (جدول ۸).

جدول ۸. مقدار  $R^2$

متغیرها	مقدار $R^2$	مقدار $R^2$ Adjusted
فعالیت اثربخش	۰/۴۱۶	۰/۳۹۲

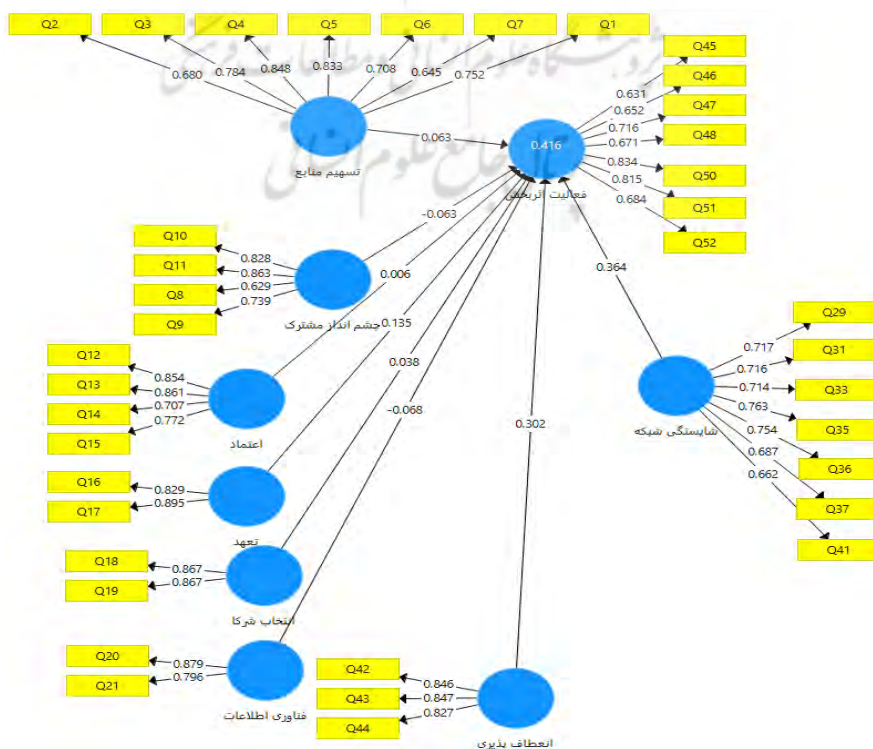
مطابق جدول ۸، مقادیر  $R^2$  متغیر درون‌زا (وابسته) محاسبه شده لذا با توجه به سه مقدار ملاک، برازش مدل ساختاری تأیید می‌شود. **ب) معیار  $Q^2$ :** این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را نشان می‌دهد و در صورتی که مقدار  $Q^2$  در مورد یک متغیر وابسته (درون‌زا) سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی متغیر یا متغیرهای مستقل (برون‌زا) آن متغیر وابسته است.  $Q^2$  در واقع کیفیت مدل ساختاری را برای هر بلوک درون‌زا اندازه‌گیری می‌کند.

جدول ۹. مقدار  $Q^2$

متغیرها	مقدار $Q^2$
فعالیت اثربخش	۰/۱۸۲

مطابق جدول ۹ مقادیر  $Q^2$ ، نشان از قدرت مدل برای پیش‌بینی متغیرهای وابسته است و برازش مدل ساختاری مورد تأیید است. **برازش مدل کلی.** مدل کلی هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را شامل می‌شود و با تأیید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل می‌شود. برای این امر از معیاری به نام نیکویی برازش استفاده می‌شود.

ملاک کلی برازش (GOF) را می‌توان با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک  $R^2$  و به دست آورد. از این شاخص می‌توان برای بررسی اعتبار و کیفیت مدل به صورت کلی استفاده کرد. مقدار آن باید بین صفر و یک باشد و مقادیر نزدیک به یک، نشانگر کیفیت مناسب مدل است. این شاخص توان پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و نشان می‌دهد که مدل آزمون شده در پیش‌بینی متغیرهای ممکن درون‌زا موفق بوده است یا نه. در واقع سه مقدار ملاک آن ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده‌اند. در نتیجه مقدار GOF مطابق مقادیر  $R^2$  و شاخص اشتراک برابر است با:  $GOF = 0.385$ . با توجه به سه مقدار ملاک ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF، حاصل شدن ۰/۳۸۵ برای GOF، نشان از برازش کلی قوی مدل است.



شکل ۲. مدل ساختاری و ضرایب مسیر بعد از اصلاح مدل

**مدل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها.** جهت آزمون فرضیه‌های ۱ تا ۸ از ضرایب مسیر و آماره t استفاده می‌شود. ضرایب مسیر بالاتر از ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی توصیف می‌شوند. از طرفی دیگر مقادیر مورد قبول برای معناداری ضرایب مسیر (آماره t) در سطح اطمینان ۰/۹۹، ۰/۹۵ و ۰/۹۰ به ترتیب باید از ۱/۶۴، ۱/۹۶ و ۲/۶۶ بیشتر باشد. در جدول ۱۰ کل مقادیر مربوط و وضعیت فرضیات نشان داده شده‌اند. بر اساس جدول ۱۱، میزان آماره t برای تأثیر دو متغیر انعطاف‌پذیری و شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش به ترتیب برابر ۳/۳۰۹ و ۴/۰۳۸ است.

جدول ۱۰. رد و پذیرش فرضیه‌ها

شماره فرضیه	فرضیه‌ها	آماره t	ضرایب مسیر	سطح اطمینان	نتیجه
فرضیه ۱	به اشتراک‌گذاری منابع بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۱/۰۰۶	۰/۰۶۳	٪۹۵	رد
فرضیه ۲	چشم‌انداز مشترک بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۰/۸۹۱	-۰/۰۶۳	٪۹۵	رد
فرضیه ۳	اعتماد بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۰/۰۷۸	۰/۰۰۶	٪۹۵	رد
فرضیه ۴	تعهد بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۱/۷۷۰	۰/۱۳۵	٪۹۵	رد
فرضیه ۵	فناوری اطلاعات بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۰/۸۸۶	-۰/۰۶۸	٪۹۵	رد
فرضیه ۶	انتخاب شرکا بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۰/۵۹۴	۰/۰۳۸	٪۹۵	رد
فرضیه ۷	انعطاف‌پذیری شرکت‌ها بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۳/۲۳۸	۰/۳۰۲	٪۹۵	تأیید
فرضیه ۸	شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار تأثیر معناداری دارد.	۳/۹۶۵	۰/۳۶۴	٪۹۵	تأیید

جدول ۱۱. مقادیر آماره t و سطح معناداری

رابطه	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری
تسهیم منابع - فعالیت اثربخش	۰/۰۵۸	۰/۹۴۹	۰/۳۴۳
چشم‌انداز مشترک - فعالیت اثربخش	۰/۰۷۳	۱/۲۲۷	۰/۲۲۰
اعتماد - فعالیت اثربخش	۰/۰۸۲	۰/۵۶۴	۰/۵۷۳
تعهد - فعالیت اثربخش	۰/۰۸۲	۰/۹۶۵	۰/۳۳۵
انتخاب شرکا - فعالیت اثربخش	۰/۰۶۱	۰/۳۸۲	۰/۷۰۳
فناوری اطلاعات - فعالیت اثربخش	۰/۰۶۸	۰/۸۴۹	۰/۳۹۶
شایستگی شبکه - فعالیت اثربخش	۰/۰۹۴	۴/۰۳۸	۰/۰۰۰
انعطاف‌پذیری - فعالیت اثربخش	۰/۰۹۱	۳/۳۰۹	۰/۰۰۱

میزان سطح معناداری برای این دو متغیر کمتر از ۰/۰۵ است. لذا تأیید می‌شود که انعطاف‌پذیری شرکت‌ها و شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب‌وکار شرکت‌های صنایع غذایی تأثیر معنادار دارند.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به اینکه فرضیه هفتم مورد تایید قرار گرفته است لازم است بیان شود که انعطاف‌پذیری شرکت‌ها بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد. انعطاف‌پذیری یک شرکت بر اساس توانایی شرکت در واکنش سریع و مؤثر نسبت به شرایط در حال تغییر تعریف می‌شود. در تبیین نتیجه این فرضیه می‌توان بیان کرد با توجه به اینکه ضریب مسیر بین دو متغیر فعالیت اثربخش و انعطاف‌پذیری برابر ۰/۳۰۲ بوده و عدد مثبتی است، هرچه شرکت‌ها بتوانند میزان انعطاف‌پذیری خود را بالا ببرند، قادر خواهند بود که به‌طور اثربخش‌تری در



شبکه کسب و کار فعالیت کنند. در واقع، هنگامی که شرایط محیطی یک شرکت در حال تغییر است انعطاف‌پذیری آن کمک شایانی به تداوم فعالیت شرکت در شبکه خواهد نمود. یکی دیگر از تعاریف انعطاف‌پذیری، پاسخگویی سریع به نیازهای مشتریان است. یک شبکه در واقع شامل مجموعه‌ای از ارتباطات است. هرچه شرکت‌ها سعی کنند انعطاف‌پذیری خود را بالاتر برده و به نیازهای مشتریان به‌طور مؤثرتر و سریع‌تری پاسخ گویند، رابطه بین آن‌ها با مشتریان‌شان محکم‌تر خواهد شد و مشتریان نسبت به آن شرکت وفادارتر خواهند بود. لذا به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود به‌طور جدی‌تری نسبت به انعطاف‌پذیری خود اقدام نمایند تا بتوانند از مزایای آن جهت ادامه فعالیت در یک شبکه کسب و کار بهره ببرند.

مطابق با تایید فرضیه هشتم، شایستگی شبکه بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد. ضریب مسیر بین این دو متغیر برابر ۰/۳۶۴ بوده که یک عدد مثبت است. شایستگی شبکه شامل مفاهیم گسترده‌ای است. یکی از ابعاد شایستگی شبکه، وظایف مختص به روابط بیرونی یک شرکت با سایر اعضای شبکه است. بدین معنی که، یک شرکت به چه میزان قابلیت ایجاد ارتباطات و حفظ آن‌ها را دارد. بر این اساس، هرچه شرکتی تلاش کند روابط بیشتر و پایدارتری ایجاد کند، شایستگی شبکه‌ای که در آن فعالیت می‌کند بیشتر و در نتیجه فعالیت آن اثربخش‌تر خواهد بود و فعالیت آن در شبکه تداوم خواهد یافت. بعد دیگر شایستگی شبکه، وظایف مربوط به روابط داخل خود یک شرکت است. یعنی میزانی که مدیریت یک شبکه برای روابط بین کارکنان در داخل شرکت تلاش می‌کند. هرچه مدیریت شرکت برای رفع تعارض بین کارکنان بیشتر تلاش کند و رابطه بین کارکنان قوی‌تر باشد، شایستگی شبکه هم بالاتر خواهد بود. یکی دیگر از ابعادی که شایستگی شبکه را تعریف می‌کند، سطح تخصص فنی و اقتصادی شرکت‌های فعال در شبکه است. هرچه شرکت‌ها بتوانند این تخصص‌ها را در شرکت خود تقویت کنند شایستگی شبکه بیشتر و لذا فعالیت آن‌ها اثربخش‌تر خواهد بود. بنابراین، به شرکت‌ها توصیه می‌شود برای ایجاد روابط با سایر اعضای شبکه، کنترل روابط میان کارکنان شرکت خود و همچنین بالا بردن سطح تخصص فنی و اقتصادی شرکت خود تلاش نموده تا بتوانند به‌طور قابل ملاحظه‌ای از مزایای عضویت در شبکه استفاده نمایند.

با توجه به اینکه تعدادی از فرضیات تأیید نشدند، به نظر می‌رسد در سازمان‌ها به عوامل تسهیم منابع، چشم انداز مشترک، اعتماد، تعهد، فناوری اطلاعات و انتخاب شرکا توجه مناسبی صورت نمی‌گیرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها توجه کافی به این عوامل خصوصاً اعتماد و تعهد که جزء مهمترین سرمایه‌های اجتماعی هستند نشان داده و معیارهای مناسبی برای مجموع این عوامل در نظر بگیرند. نظر به اینکه در این پژوهش بر شرکت‌های فعال در صنایع غذایی تمرکز شده است، شاید مناسب باشد شرکت‌های فعال در سایر صنایع نیز مورد توجه قرار گیرند تا نتایج بهتر و جامع‌تری بدست آید. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، برای بررسی عوامل مؤثر بر فعالیت اثربخش عوامل بیشتری شناسایی و مشخص شوند. شبکه کسب و کار موضوع بسیار مهم و گسترده‌ای است که از طرف پژوهشگران داخلی مورد توجه قرار نگرفته است. به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تحقیقات بیشتری در حوزه شبکه‌های کسب و کار انجام دهند. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به صورت کیفی انجام شود و تلاش گردد مشخص شود چه عواملی متناسب با تجربه زیسته شرکت‌های ایران می‌توانند بر فعالیت اثربخش شرکت‌ها در شبکه کسب و کار آنها مؤثر واقع شوند.

## منابع

1. Ali-Ahmadi, A., & Shams Iraqi, Sh. (2012). *Information technology and its applications*, Told Danesh Publications, Tehran (In Persian)
2. Baker, W., Nohria, N., & Eccles, R. G. (1992). *The network organization in theory and practice*. Classics of Organization Theory, 8, 401.
3. Bensaou, M., & Venkatraman, N. (1995). Configurations of interorganizational relationships: A comparison between US and Japanese automakers. *Management science*, 41(9), 1471-1492. <https://doi.org/10.1287/mnsc.41.9.1471>.
4. Bryson, J., Wood, P., & Keeble, D. (1993). Business networks, small firm flexibility and regional development in UK business services. *Entrepreneurship and Regional Development*, 5(3), 265-278. <https://doi.org/10.1080/08985629300000016>.
5. Borgatti, S. P., & Halgin, D. S. (2011). On network theory. *Organization Science*, 22(5), 1168-1181. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0641>.
6. Burt, R. S. (2001). *Bandwidth and echo: Trust, Information, and Gossip in Social Networks*, chapter in Networks and Markets: Contributions from Economics and Sociology (Casella, A. and JE Rauch (Edts.). Russell Sage Foundation.
7. Cannon, J. P., & Homburg, C. (2001). Buyer-supplier relationships and customer firm costs. *Journal of Marketing*, 65(1), 29-43. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.1.29.18136>.
8. Castañer, X., & Oliveira, N. (2020). Collaboration, coordination, and cooperation among organizations: Establishing the distinctive meanings of these terms through a systematic literature review. *Journal of Management*, 46(6), 965-1001. <https://doi.org/10.1177/0149206320901565>.
9. Corsaro, D., Ramos, C., Henneberg, S. C., & Naudé, P. (2012). The impact of network configurations on value constellations in business markets—The case of an innovation network. *Industrial Marketing Management*, 41(1), 54-67. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.11.017>.
10. De Toni, A., & Tonchia, S. (2001). Performance measurement systems-models, characteristics and measures. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(1/2), 46-71. <https://doi.org/10.1108/01443570110358459>.
11. Prahalad, C. K., Doz, Y., Bartlett, C. A., & Hedlund, G. (1990). *Control, change and flexibility: The dilemma of transnational corporations*. Managing the Global Firm, Routledge.
12. Fang, E., Palmatier, R. W., Scheer, L. K., & Li, N. (2008). Trust at different organizational levels. *Journal of Marketing*, 72(2), 80-98. <https://doi.org/10.1509/jmkg.72.2.80>.
13. Farinda, A. G., & Kamarulzaman, Y. (2009). Building business networking: A proposed framework for Malaysian SMEs. *International Review of Business Research Papers*, Vol.5 N0. 2 March 2009 Pp. 151 160
14. Foley, P., & Green, H. (1989). *Small business success*. Paul Chapman.
15. Fonfara, K., Ratajczak-Mrozek, M., & Leszczyński, G. (2018). Change in business relationships and networks: Concepts and business reality. *Industrial Marketing Management*, 70, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.09.016>.
16. Geringer, J. M. (1991). Strategic determinants of partner selection criteria in international joint ventures. *Journal of International Business Studies*, 22, 41-62.
17. Grabher, G. (1993). *The weakness of strong ties; the lock-in of regional development in Ruhr area*. The embedded firm; on the socioeconomics of industrial networks, 255-277.
18. Granovetter, M. (2018). *Economic action and social structure: The problem of embeddedness*. In The sociology of economic life (pp. 22-45). Routledge.
19. Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
20. Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203-215. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200003\)21:3%3C203::AID-SMJ102%3E3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200003)21:3%3C203::AID-SMJ102%3E3.0.CO;2-K).
21. Håkansson, H., & Ford, D. (2002). How should companies interact in business networks? *Journal of Business Research*, 55(2), 133-139. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00148-X](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00148-X).
22. Inkpen, A. C., & Tsang, E. W. (2005). Social capital, networks, and knowledge transfer. *Academy of Management Review*, 30(1), 146-165. <https://doi.org/10.5465/amr.2005.15281445>.
23. Ivanova-Gongne, M., & Torkkeli, L. (2018). No manager is an island: culture in sensemaking of business networking. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 33(5), 638-650. <https://doi.org/10.1108/JBIM-07-2016-0154>
24. Jarillo, J. C. (1988). On strategic networks. *Strategic Management Journal*, 9(1), 31-41. <https://doi.org/10.1002/smj.4250090104>.
25. Kandemir, D., Yaprak, A., & Cavusgil, S. T. (2006). Alliance orientation: conceptualization, measurement, and impact on market performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(3), 324-340. <https://doi.org/10.1177/0092070305285953>.
26. Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>.
27. Malecki, E. J., & Veldhoen, M. E. (1993). Network activities, information and competitiveness in small firms. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 75(3), 131-147. <https://doi.org/10.1080/04353684.1993.11879656>.

28. McAllister, D. J. (1995). Affect-and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59. <https://doi.org/10.5465/256727>.
29. Miller, N. J., Besser, T., & Malshe, A. (2007). Strategic networking among small businesses in small US communities. *International Small Business Journal*, 25(6), 631-665. <https://doi.org/10.1177/0266242607082525>.
30. Mitchell, J. C. (Ed.). (1969). *Social networks in urban situations: analyses of personal relationships in Central African towns*. Manchester University Press.
31. Mohr, J., & Spekman, R. (1994). Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. *Strategic Management Journal*, 15(2), 135-152. <https://doi.org/10.1002/smj.4250150205>.
32. Möller, K. K., & Halinen, A. (1999). Business relationships and networks: Managerial challenge of network era. *Industrial Marketing Management*, 28(5), 413-427. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00086-3](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00086-3).
33. Moorman, C., Zaltman, G., & Deshpande, R. (1992). Relationships between providers and users of market research: The dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328. <https://doi.org/10.1177/002224379202900303>.
34. Monczka, R. M., Petersen, K. J., Handfield, R. B., & Ragatz, G. L. (1998). Success factors in strategic supplier alliances: the buying company perspective. *Decision Sciences*, 29(3), 553-577. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1998.tb01354.x>.
35. Muller, E., & Zenker, A. (2001). Business services as actors of knowledge transformation: the role of KIBS in regional and national innovation systems. *Research Policy*, 30(9), 1501-1516. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00164-0](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00164-0).
36. Nicholson, C. Y., Compeau, L. D., & Sethi, R. (2001). The role of interpersonal liking in building trust in long-term channel relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29, 3-15.
37. Ojansivu, I., Hermes, J., & Laari-Salmela, S. (2020). Business relationships in the industrial network literature: Three approaches and their underlying assumptions. *Industrial Marketing Management*, 87, 181-195. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.016>.
38. Parkhe, A. (1993). Strategic alliance structuring: A game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation. *Academy of Management Journal*, 36(4), 794-829. <https://doi.org/10.5465/256759>.
39. Palmatier, R. W., Dant, R. P., & Grewal, D. (2007). A comparative longitudinal analysis of theoretical perspectives of interorganizational relationship performance. *Journal of Marketing*, 71(4), 172-194. <https://doi.org/10.1509/jmkg.71.4.172>.
40. Philip, M. (2011). Factors affecting business success of small & medium enterprises (SMEs). *Amity Global Business Review*, 6(1), 118-136.
41. Rai, A., Borah, S., & Ramaprasad, A. (1996). Critical success factors for strategic alliances in the information technology industry: an empirical study. *Decision Sciences*, 27(1), 141-155. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1996.tb00848.x>.
42. Ratajczak-Mrozek, M. (2017). Interorganizational network embeddedness and performance of companies active on foreign markets. *Central European Management Journal*, 25(4), 144-157.
43. Rindfleisch, A., & Moorman, C. (2001). The acquisition and utilization of information in new product alliances: A strength-of-ties perspective. *Journal of Marketing*, 65(2), 1-18. <https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.1.18253>.
44. Ritter, T., & Gemünden, H. G. (2003). Network competence: Its impact on innovation success and its antecedents. *Journal of Business Research*, 56(9), 745-755. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00259-4](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00259-4).
45. Ritter, T. (1999). The networking company: Antecedents for coping with relationships and networks effectively. *Industrial Marketing Management*, 28(5), 467-479. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00075-9](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00075-9).
46. Saxton, T. (1997). The effects of partner and relationship characteristics on alliance outcomes. *Academy of Management Journal*, 40(2), 443-461. <https://doi.org/10.5465/256890>.
47. Selnes, F., & Sallis, J. (2003). Promoting relationship learning. *Journal of Marketing*, 67(3), 80-95. <https://doi.org/10.1509/jmkg.67.3.80.18656>.
48. Sherer, S. A. (2003). Critical success factors for manufacturing networks as perceived by network coordinators. *Journal of Small Business Management*, 41(4), 325-345. <https://doi.org/10.1111/1540-627X.00086>.
49. Smirnova, M., Henneberg, S. C., Ashnai, B., Naudé, P., & Mouzas, S. (2011). Understanding the role of marketing-purchasing collaboration in industrial markets: The case of Russia. *Industrial Marketing Management*, 40(1), 54-64. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2010.09.010>.
50. Thorelli, H. B. (1986). Networks: between markets and hierarchies. *Strategic Management Journal*, 7(1), 37-51. <https://doi.org/10.1002/smj.4250070105>.
51. Zaefarian, G., Thiesbrummel, C., Henneberg, S. C., & Naudé, P. (2017). Different recipes for success in business relationships. *Industrial Marketing Management*, 63, 69-81. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.12.006>.
52. Zimmer, C. (1986). Entrepreneurship through social networks. The art and science of entrepreneurship. Ballinger, Cambridge, MA, 3, 23-38.