

# زودآیند و پژوهش نشده

## Investigating the network relationships of industrial poultry farmers in the villages of Shazand county

Ghasemi, F.<sup>1</sup>, Darban Astaneh, A.<sup>2</sup>, Rezvani, M. R.<sup>3</sup>, Faraji Sabokbar, H. A.<sup>4</sup>

**Introduction:** Currently, the concept of networks is widely recognized and extensive research has been conducted to explore the correlation between entrepreneurs' networks and business growth. Consequently, networks are regarded as a crucial asset for business and entrepreneurship. Companies employ networks and engage in network activities as an entrepreneurial strategy to enhance product development, attract new customers, expand resources, and optimize pricing structures. A business network is a intricate web of connections among individuals, companies, universities, government agencies, and other organizations with the aim of generating and sharing knowledge, capabilities, and resources to expedite the innovation process, achieve successful commercialization, and gain competitive advantages. A network approach involves identifying actors, their ongoing relationships, and the structural outcomes of these relationships. Networks, rather than individuals, firms, or nation-states, are the fundamental unit of analysis for understanding the global economy. Powerful actors are those who direct networks and exert influence. Their ability to do so depends on their control over key resources (physical, political, economic, social, and technological). In the network literature, it is commonly suggested that power in a network is determined by position (e.g., centrality) or the strength of connections between actors. Network relations must be both structural and relational. Networks are structural because the

---

<sup>1</sup>. PhD student of Geography and Rural Planning, University of Tehran, Iran.

<sup>2</sup>. Corresponding author and associate professor of Human Geography Department, Faculty of Geography, University of Tehran, Iran. (astaneali@ut.ac.ir).

<sup>3</sup>. Professor, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Iran.

<sup>4</sup>. Associate Professor, Department of Human Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Iran.

# زودآیند و پرایش نشده

composition and interrelationship of different networks create power relations. They are relational because they involve interactions among powerful social actors. These relationships can take various forms such as laws, contracts, values, regulations.

**Materials and Methods:** This applied study provides valuable insights for various institutions, such as agricultural jihad and agricultural cooperatives. Both quantitative and qualitative data were collected and analyzed using a combination of library research and field methods. The statistical population consisted of 68 members of Shazand poultry farms, all of whom were interviewed individually. Each interview lasted approximately one hour, during which notes were taken and issues raised by the poultry owners were recorded. The study employed the social network analysis method to examine the interactions and connections among Shazand poultry businesses. The process involved conducting field interviews and observations with poultry business owners in Shazand city, coding the data and entering it into UCINET software as a matrix, identifying and categorizing the types of relationships between poultry business owners, and finally analyzing the network using software to explain the interactions between these businesses.

**Results and discussion:** By utilizing a network analysis method and exploring questions such as the nature of relationships, the formation patterns, the relationship between these patterns and behavior, and their connection to other social factors, this research aims to understand how individuals can access resources through communication with others. The network analysis results indicate that approximately 14% of poultry are interconnected, suggesting a weak and fragile network.

**Conclusion:** The findings suggest a direct correlation between communication components within the poultry network and educational attainment. Poultry farms with lower levels of education tend to engage in inter-group communication, whereas as education levels increase, there is a greater tendency to outsource

# زودآیند و پرایش نشده

communication, resulting in enhanced social cohesion. However, there are exceptions to this trend, such as poultry farms that have no connections with other farmers due to factors like non-indigenous status, limited resources, economic constraints, or lack of support from trustees. Some farms also maintain geographical ties with relatives and acquaintances in other villages, indicating familial relationships within the poultry network. Membership in business networks for agricultural enterprises facilitates information exchange, procurement of cost-effective raw materials, and access to larger markets. Social networks enable skill acquisition, knowledge sharing, collaboration in production processes, increased sales potential, cost reduction measures, innovation, and ultimately contribute to improved performance and competitive advantage for agricultural businesses.

**Keywords:** Business network, Poultry farms in Shazand city, Network analysis, Centrality indicators

# زودآیند و پرایش نشده

بررسی روابط شبکه مرغداران صنعتی در روستاهای شهرستان شازند<sup>۱</sup>

فرزانه قاسمی<sup>۲</sup>، علیرضا دربان آستانه<sup>۳</sup>، محمدرضا رضوانی<sup>۴</sup>، حسنعلی فرجی سبکیار<sup>۵</sup>

## چکیده

امروزه مفهوم شبکه از محبوبیت زیادی برخوردار بوده و تلاش‌های بسیاری برای بررسی رابطه بین شبکه کارآفرینان و توسعه کسب و کارها انجام شده است. بنابراین شبکه‌ها منع مهمی برای کسب و کار و کارآفرینی محسوب می‌شوند. هدف اصلی این پژوهش، بررسی روابط بین مرغداران روستاهای شهرستان شازند می‌باشد. برای دستیابی به این هدف، از روش تحلیل شبکه بهره گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش را تمامی مرغداران روستاهای شهرستان شازند در سال ۱۴۰۲ (مرغداری) تشکیل دادند. داده‌های مورد نیاز از طریق مصاحبه گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار UCINET شاخص‌ها تعیین شد. نتایج تحلیل شبکه براساس شاخص تراکم، نشان داد، صرفاً حدود ۱۴ درصد مرغداران با یکدیگر ارتباط دارند که بسیار ضعیف و شکننده برای شبکه می‌باشد که به دلایلی نظیر حفظ پایداری و سلامت مرغداری‌ها و اجتناب از سرایت انواع آводگی و شرایط محیطی خاص و ... می‌باشد. برای نتایج شاخص انتقال پذیری، امکان برقراری ارتباط هر واحد با طرف سوم ۳۸/۵ درصد است که در مجموع، مطلوب به نظر می‌رسد. یافته‌های شاخص E-I در بین گروه‌های تحصیلی نشان می‌دهد بین مولفه‌های وجود ارتباط در شبکه مرغداران و سطح تحصیلات، رابطه مستقیم وجود دارد به طوریکه هرچه میزان تحصیلات افزایش می‌یابد ارتباط درون‌گروهی کاهش و ارتباط برون‌گروهی افزایش یافته و انسجام اجتماعی افزایش می‌یابد. در مقابل در بین گروه‌های سنی ارتباط برون‌گروهی نسبتاً ضعیف می‌باشد. عضویت در شبکه‌های کسب و کار کشاورزی موجب شکل‌گیری جریان اطلاعات، خرید ارزان‌تر مواد اولیه و دسترسی به بازارهای بزرگتر، امکان یادگیری مهارت‌ها، استفاده از تجربیات، همکاری در تولید، افزایش قدرت فروش، کاهش هزینه‌ها و نوآوری را فراهم می‌نماید که در نهایت منجر به مزیت رقابتی و موقوفیت در کسب و کارهای کشاورزی می‌شود. بنابراین مشارکت در شبکه‌های ارتباطی تخصصی و رویدادهای صنعتی از جمله اجلاس‌ها، نمایشگاه‌ها، انجمن‌ها، شبکه‌ها و عضویت در نهادها و انجمن‌ها توصیه می‌شود.

۱. این مقاله مستخرج از رساله دکتری خانم فرزانه قاسمی در دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران با نام «ارائه الگوی شبکه فضایی توسعه کسب و کارهای کشاورزی (مرغداری صنعتی) موردن مطالعه: نواحی روستایی شهرستان شازند» می‌باشد.

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، ایران.

۳. نویسنده مسئول و دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران. (astaneali@ut.ac.ir).

۴. استاد گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران.

۵. دانشیار گروه جغرافیای انسانی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، ایران.

# زودآیند و پرایش نشده

وازگان کلیدی: شبکه کسب و کار، مرغداری‌های شهرستان شازند، تحلیل شبکه،  
شاخص‌های مرکزیت

## مقدمه

کسب و کارها به طور روز افزون برای مقابله با محیط‌های تجاری نامطمئن رقابتی، نه تنها به منابع خود در داخل مرزها، بلکه در خارج از آن نیز اعتماد می‌کنند. دسترسی به منابع خارجی اغلب شامل ایجاد ارتباط مشترک با شرکای تجاری است. محققین با تکیه بر این دیدگاه تأکید می‌کنند که کارکنان شبکه باید نقش مثبتی در رقابت بین کسب و کارها و تلاش برای کشف چگونگی عملکرد آن داشته باشند تا بتوانند به طور هدفمند فعالیت‌های طراحی شده برای تعامل و همکاری اعضای شبکه‌ها را بررسی کنند ([Dutta and Hura, 2017](#)). امروزه مفهوم شبکه از محبوبیت زیادی برخوردار بوده و تلاش‌های بسیاری برای بررسی رابطه بین شبکه کارآفرینان و توسعه کسب و کارها انجام شده است. بنابراین شبکه‌ها منبع مهمی برای کسب و کار و کارآفرینی محسوب می‌شوند ([Surangi, 2018](#)). شبکه‌ها و فعالیت‌های شبکه، به عنوان یک روش کارآفرینانه، توسط شرکت‌ها و به منظور بهبود و توسعه محصول جدید، معرفی به مشتریان جدید، گسترش منابع و بهبود ساختار قیمت‌گذاری سازمان به کار گرفته می‌شوند ([Franco et al, 2014](#)). شبکه کسب و کار، شبکه پیچیده‌ای از روابط بین اشخاص، شرکت‌ها، دانشگاه‌ها، سازمان‌های دولتی و دیگر سازمان‌ها جهت ایجاد و به اشتراک گذاشتن دانش، توانمندی‌ها و منابع در جهت تسريع فرایند نوآوری و تجاری‌سازی موفق و خلق مزیت رقابتی است ([Öberg, 2018](#)). شبکه‌های کسب و کار، شرکت‌ها با دارایی‌ها، توانمندی‌ها، فرصت‌ها و شایستگی‌های متفاوت را به هم مرتبط می‌کنند تا بتوانند فرصت‌های جدیدی را خلق کنند ([McGrath et al, 2018](#)). یکی از مهمترین مباحث و چالش‌ها در حوزه شبکه کسب و کارهای کشاورزی، بررسی وضعیت تعاملات و روابط بین کسب و کارها و صاحبان آنها می‌باشد. این تعاملات و ارتباطات بین صاحبان کسب و کارها می‌توانند در حوزه تبادل منابع، استقرار، اشتراک‌گذاری ایده‌ها و تجربه، تبادل دانش و اطلاعات، تبادل نیروی انسانی و غیره باشد؛ به همین منظور نظریه شبکه در تبیین روابط بین کسب و کارهای کشاورزی مدنظر قرار دارد.

شهرستان شازند بر اساس آخرین سرشماری مرکز آمار ایران ۱۲۰ هزار نفر جمعیت دارد که از این تعداد، ۸۰۳۷۸ نفر در مناطق روستایی زندگی می‌کنند. شهرستان شازند علیرغم استقرار و بهره‌مندی از صنایع مادر و غول پیکر و نیز فعالیت حدود ۲۰۰ صنعت کوچک و بزرگ، رتبه دوم بیکاری را در بین کلیه شهرستان‌های استان مرکزی با نرخ بیکاری ۱۲/۵ درصد دارا می‌باشد. تحلیل و بررسی وضعیت بیکاری شهرستان در مقایسه با کل استان بیانگر این است که در

# زودآیند و پرایش نشده

مجموع نرخ بیکاری شهرستان بالاتر از سطح استان می‌باشد. از آنجا که زمینه اصلی فعالیت در شهرستان شازند، کشاورزی است و محیط روستایی این ناحیه را عمدهاً فضاهای کشاورزی با گسترهای پیوسته و یا پراکنده تشکیل می‌دهد، اقتصاد روستایی ناحیه براساس بهره‌برداری از آب و زمین سازمان یافته و منبع اصلی معیشت روستاییان، کشاورزی است. کسب و کارهای کشاورزی در شهرستان با توجه به محدودیت منابع و گاه حمایت‌های اندک دولتی با چالش‌هایی روبرو می‌شوند. در برخی از کشورها تلاش می‌شود از طریق ایجاد انجمن‌های کسب و کار، شبکه‌های کسب و کار و عضویت شبکه‌ای، همکاری و هماهنگی آنها و در نتیجه بهره‌وری را افزایش دهند. حضور در یک شبکه همکاری از کسب و کارها منافع بسیاری برای آنها فراهم می‌کند به طوری که ظرفیت بقا و امکان دستیابی به اهداف را افزایش می‌دهد. حضور در این شبکه‌ها موجب مشارکت در ریسک و منابع، بهره‌مندی از مهارت‌ها و توانایی‌های هم، دسترسی به بازارهای جدید و گسترده‌تر، دسترسی به دانش و ... می‌شود. همکاری‌های بین کسب و کارها که در قالب شبکه‌های کسب و کار اتفاق می‌افتد عامل مؤثری در موفقیت کسب و کارها است این همکاری‌ها در تولید، تدارکات و خرید مواد اولیه، بازاریابی و فروش، ایجاد محصولات جدید و کار با هم به منظور کارآمدتر کردن کسب و کارها وجود دارند. نظریه شبکه با بررسی ارتباط بین کسب و کارها می‌تواند یادگیری‌های درون سازمانی، تبادل دانش، کسب منافع کمی و کیفی کسب و کارها را سبب شود، اما ماهیت و میزان روابط و همچنین تأثیر آن بر کسب و کارها می‌تواند سبب ارتقاء همکاری‌ها و تنوع آن شده و نقاط ضعف را نمایان سازد. با توجه به اینکه مهمترین مبحث در هر شبکه، میزان تبادلات و ارتباطات بین اجزای آن شبکه است و در شبکه کسب و کارهای کشاورزی، کسب و کارها و صاحبان آنها (کارآفرینان) از جمله اجزای اصلی شبکه کسب و کار مطرح می‌شوند؛ بنابراین بررسی میزان پیوندها و تبادلات و تعاملات بین کسب و کارها، به منظور تبیین الگوی تعاملات و سنجش جایگاه و کارکرد و قدرت هر کسب و کار، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. هدف اصلی پژوهش تبیین الگوی تعاملات و روابط بین کسب و کارهای کشاورزی و صاحبان و سنجش جایگاه، کارکرد و قدرت کارآفرینان در شبکه کسب و کار مرغداران شهرستان شازند است و پرسش اصلی پژوهش در چارچوب میزان روابط بین کسب و کارها، جایگاه قدرت و روابط بین کارآفرینان می‌باشد.

رویکرد شبکه جدید نیست، قدمت آن در تحقیقات سازمانی به دهه ۱۹۳۰ بر می‌گردد، اما همچنین مدیون رشته‌ها و ریشه‌های مفهومی جامعه‌شناسی و انسان‌شناسی است. با این حال، در سال‌های اخیر مطالعات با تمرکز بر شبکه‌ها و روابط درون و بین افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها به طور چشمگیری افزایش یافته است ([Jack, 2010](#)). شبکه‌ها تغییرات بنیادی در فضای کسب و کار ایجاد نموده‌اند. در دهه‌ی اخیر، نگرش صاحبان کسب و کار از خلق ارزش انفرادی محصول

# زودآیند و پرایش نشده

به سوی خلق ارزش شبکه‌های شرکت معطوف گردیده است. شبکه مفهومی است که برای درک روابط سازمانی بین بازیگران اقتصادی بکار می‌رود. شبکه‌ها شکلی از نظام کسب و کار و نوآوری هستند و سازوکارهای قدرتمند، برای برقراری ارتباطات می‌باشند ([Lambooy, 2004](#)). شبکه‌ها بافت غنی از کانال‌های اکثراً غیررسمی بوجود می‌آورند که تجارت و ایده‌ها را درون شبکه به گردش درمی‌آورند. همچنین باعث دسترسی به منابع مکمل (اطلاعات، دانش، پول و دیگر منابع فیزیکی)، کم کردن خطرات و همافزایی می‌شوند ([Oerlemans et al, 2001](#)). به گفته آلوارز و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، شبکه‌ها از طریق جریان اطلاعات در بین اعضاء، فرآیند نوآوری را تحریک می‌کنند. توسعه محصولات و خدمات نیازمند تبادلات انسانی رو در رو است. شبکه‌ها به عامل مهمی برای زنجیره‌های نوآوری تبدیل می‌شوند ([Sergaki, 2010](#)).

علیرغم برخورداری از یک ادبیات وسیع تحقیق شبکه، هیچ تعریف پذیرفته شده متعارف شبکه وجود ندارد به طور کلی، شبکه را می‌توان، به عنوان یک مجموعه از بازیگران (افراد یا سازمان‌ها) و یک مجموعه ارتباطات بین این بازیگران تعریف کرد. این ارتباطات بین کارآفرین و سایر بازیگران (شرکت‌ها) منجر به یک رابطه دودویی با شبکه می‌گردد. بازیگران، مطابق نظر هاکانسون و اسنهوتا<sup>۲</sup> (۱۹۹۵)، به مجموعه‌ای از افراد یا سازمان‌ها در شبکه اشاره می‌کند. از سوی دیگر فعالیت‌ها به جریان اطلاعات، کالاهایا خدمات اجرا شده بین این بازیگران اشاره دارند و نهایتاً منابع، به داشت سرمایه اجتماعی یا منابع پولی اشاره می‌کند که توسط بازیگران در این شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرند ([Hakansson and Snehota, 1995](#)).

اولین دلیل شکل‌گیری شبکه‌ها از نیاز برای دسترسی به منابع خارجی نشأت می‌گیرد؛ از این دیدگاه، در دسترس بودن فرصت‌های تشکیل روابط کسب و کار محدودیت به نظر نمی‌رسد. برای مثال شرکت‌ها از طریق اتحاد، می‌توانند دارایی و منابع مکمل خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند. دلیل دوم برای ایجاد شبکه‌های بین شرکتی بر پایه روابط الگوهای پیشین روابط کسب و کار یک شرکت با شرکت‌های دیگر استوار است. به این معنی که توانایی یک شرکت برای توسعه کسب و کارها با شرکت‌های دیگر نهایتاً به روابط موجود و قابلیت شبکه‌سازی آن شرکت بستگی دارد ([Ahuja, 2000](#)). از طرفی می‌توان گفت که شرکت‌ها، همه سرمایه، دانش، مهارت و تکنولوژی‌های مورد نیاز را در اختیار ندارند. همچنین، دانش یا مهارت خاص مورد نیاز برای توسعه نوآوری تنها در اختیار عوامل متخصصی است که دسترسی به آنها ممکن است در داخل مرزهای سازمان امکان‌پذیر نباشد. از آنجایی که نوآوری نیازمند منابع گوناگونی از جمله دانش می‌باشد، بنابراین نوآوری به شکل چشمگیری به روابط و شبکه‌های خارجی وابسته است

<sup>1</sup>. Alvarez et al

<sup>2</sup>. Hakansson & Snehota

# زودآیند و پرایش نشده

ایجاد رابطه، کانال‌های مختلف اجتماعی، فنی و ... ایجاد می‌شوند و توسعه می‌یابند. الگوی شبکه همچنین بر نیاز به توسعه تدریجی دانش بازار و نیاز به یادگیری از طریق تعامل با دیگر شرکت‌ها تأکید می‌کنند. دلایل زیاد و البته موجهی برای ورود بنگاه‌ها به شبکه‌ها وجود دارد که کاهش هزینه ([Martin & Eisenhardr, 2010](#)) یکی از دلیل اساسی آن است. همین‌طور درک مهارت‌های جدید و دانش موجود ([Powell et al, 1996](#)) یکی از دلایل مهم ورود بنگاه‌ها به شبکه‌ها می‌باشد. اعضای شبکه برای دسترسی به مزایایی مانند دانش فنی، کاهش ریسک ([Pittaway et al, 2004](#))، دسترسی به منابع سازمانی مکمل، بازارهای جدید، کانال‌های توزع و دارایی استراتژیک ([Huang, 2012](#), [Andersson et al, 2002](#)) یادگیری سازمانی ([Rogers, Barge-Gli, 2009](#))، و تقویت ظرفیت نوآوری شرکت‌ها ([Huang, 2012](#)) [با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند.](#) [2004.](#)

یک رویکرد شبکه‌ای مستلزم شناسایی بازیگران در شبکه‌ها، روابط مستمر آنها و نتیجه ساختاری این روابط است. بنابراین، شبکه‌ها به جای افراد، شرکت‌ها یا دولت‌های ملی به واحد اساسی تحلیل برای درک اقتصاد جهانی تبدیل می‌شوند. بازیگران قدرتمند یا فعال کسانی هستند که شبکه‌ها را هدایت می‌کنند و اتفاقات را می‌سازند. توانایی آنها برای انجام این کار بستگی به کنترل آنها بر منابع کلیدی (فیزیکی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناوری) دارد. در ادبیات شبکه، معمولاً پیشنهاد می‌شود که قدرت در یک شبکه تابعی از موقعیت درون شبکه (مثلاً مرکزیت) یا ناشی از «قدرت ارتباط بین بازیگران در ترکیب شبکه» است. روابط شبکه باید ساختاری و رابطه‌ای باشد. شبکه‌ها ساختاری هستند، به این دلیل که ترکیب و رابطه متقابل شبکه‌های مختلف روابط قدرت ساختاری را تشکیل می‌دهند و رابطه‌ای هستند زیرا از تعاملات بازیگران مختلف مختمعی قدرتمند تشکیل می‌شوند. این روابط می‌توانند در قالب قوانین، قراردادها، ارزش‌ها، مقررات و غیره وجود داشته باشد ([Dicken, et al, 2001](#)).

پژوهش‌های متعددی در ارتباط با تحلیل شبکه‌های کسب و کار صورت گرفته است. به عنوان مثال می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

مقفلی ([Moghfeli, 2016](#)), در پایان‌نامه خود با عنوان تحلیل شبکه دست‌اندرکاران محلی، به بررسی روابط مشارکت و همکاری میان باغداران پسته ساکن دائم در سه روستا در شهرستان دامغان با استفاده از روش شبکه کل پرداخته است. پیوندهای مشارکتی مورد بررسی در این تحقیق شامل همکاری در تبادل ادوات کشاورزی، آبیاری باغات پسته، بازاریابی و فروش محصولات و مبارزه با آفات درختان پسته می‌باشد که برای سنجش آنها از شاخص‌های سطح

# زودآیند و پرایش نشده

میانی همچون مرکز-پیرامون، شاخص‌های سطح خرد شامل مرکزیت استفاده شده است. تحلیل در نرم‌افزار Usinet صورت گرفته است و نتایج حاکی از پایین بودن انسجام اجتماعی، سرمایه اجتماعی، شکننده و ناپایدار بودن شبکه و نهادینه نشدن مشارکت و پایین بودن میزان همکاری میان باگداران بوده است که این امر می‌تواند سازگاری آنها را مورد تهدید قرار دهد.

حسام ([Hesam, 2015](#))، در رساله خود با عنوان طراحی الگویی برای توسعه مقصد های گردشگری با رویکرد تحلیل شبکه، با بهره‌گیری از پارادایم کیفی و تئوری بنیانی به شناسایی و تحلیل انواع روابط شبکه‌ای در بین کسب و کارهای گردشگری نواحی روستایی شهرستان آمل پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مهمترین روابط شبکه‌ای در بین کسب و کارهای گردشگری، استقرارض، مشورت، اطلاعات، معامله، نیروی انسانی، ارجاع متقابل و مشورت می‌باشد. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل شبکه در نرم‌افزار Usinet با انجام ۱۳ آزمون در سه سطح کلان، میانی و خرد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جیانگ و همکاران ([Jiang and et al, 2018](#))، در پژوهشی با عنوان جهت‌گیری کارآفرینی، از رویکرد شبکه‌ای جهت بررسی ارتباط منابع شبکه و عملکرد شرکت استفاده می‌کنند که نقش منابع را از طریق شبکه‌ها به عنوان مکانیزمی که بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد، بر جسته می‌کند. یافته‌های تجربی از مطالعه ۲۵۱ شرکت، ارزش منحصر به فرد استفاده از رویکرد شبکه‌ای را برای افزایش کارآیی در جهت‌گیری کارآفرینی نشان می‌دهد.

دیمارا و همکاران ([Dimara and et al, 2014](#))، در پژوهشی با عنوان شبکه‌های تجاری و عملکرد: یک رویکرد فضایی، نشان دادند که شبکه‌های کسب و کار با افزایش عملکرد کسب و کار مرتبط هستند و به عنوان یک عامل اصلی مؤثر بر توسعه مناطق روستایی و عقب-مانده در نظر گرفته می‌شوند.

سرگاکی ([Sergaki, 2010](#))، در پژوهشی با عنوان نقش شبکه‌ها بر رقابت‌پذیری تعاضی‌های کشاورزی و شرکت‌های کوچک و متوسط در یونان، نشان دادند که شبکه‌ها، محیطی مناسبی را برای نوآوری و توسعه بین شرکت‌های کوچک و متوسط و تعاضی‌ها با شرکت‌های بزرگ و شرکای بین‌المللی فراهم می‌کنند. ادغام شرکت‌های کوچک و متوسط و تعاضی پویا و نوآور در شبکه‌ها، برای دستیابی به سطوح بالای تعالی و نوآوری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

زنگ و همکاران ([Zeng and et al, 2010](#))، در مقاله‌ای با عنوان رابطه بین شبکه‌های همکاری و عملکرد نوآورانه SME ها، با استفاده از رویکرد شبکه‌ای نشان دادند که ارتباط

# زودآیند ویرایش نشده

ثبت معنی‌داری بین همکاری بین شرکتی، همکاری با مؤسسات میانجی، همکاری با مؤسسات پژوهشی و عملکرد نوآوری شرکت‌های کوچک و متوسط وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که همکاری بین شرکتی بیشترین تأثیر مثبت را بر روی عملکرد نوآوری شرکت‌های کوچک و متوسط دارد.

پاول ([Powel, 1996](#)), با تأکید بر رویکرد شبکه‌ای بیان می‌کند که شبکه‌ها موجب روابط بین شرکتی می‌شود که نوآوری، رشد و فعالیت‌های همکارانه را در پی دارد. شرکت‌های مورد مطالعه این پژوهش شرکت‌های موجود در صنعت بیو در سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۴ هستند که یادگیری بیشتر در آنها از طریق اتحادها، روابط همکاری و شبکه‌ها اتفاق می‌افتد.

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد تئوری شبکه راه حل مناسبی برای بسیاری از مسائل پیچیده دنیای امروزی می‌باشد. تحلیل شبکه به عنوان مجموعه‌ای از نظریه‌ها، روش‌ها و تکنیک‌های معرفی شده که برای درک روابط اجتماعی بکار می‌رود و نشان می‌دهد چگونه این روابط می‌تواند بر رفتار افراد و گروه‌ها تأثیر بگذارد. در واقع این رویکرد به دنبال درک ساختارها و قواعد شکل دهنده روابط اجتماعی بین افراد یا سایر واحدهای اجتماعی مانند سازمان‌ها بوده و می‌تواند در شناسایی ذی‌نفعان نقش بسیار مهمی ایفا کند. از آنجاییکه تاکنون پژوهشی در حوزه تأثیر شبکه‌های ارتباطی بر توسعه کسب و کار کشاورزی در سطح شهرستان شازند صورت نگرفته است به منظور پی بردن به ماهیت پدیده‌ها و کنش‌های اجتماعی، شبکه مرغداران را در چارچوبی از روابط و مناسبات شبکه‌ای مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

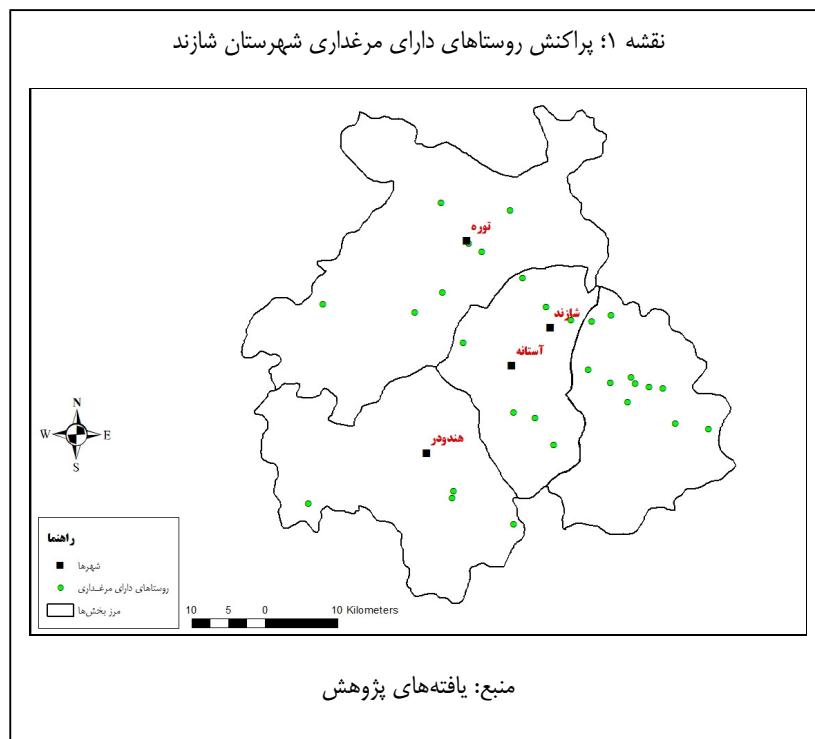
## روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، پژوهشی کاربردی است و نتایج آن می‌تواند برای برنامه‌ریزی نهادهای گوناگون، از جمله جهادکشاورزی و تعاونی‌های کشاورزی، کاربرد داشته باشد. از داده‌های کمی و کیفی برای تحلیل یافته‌های پژوهش استفاده شده است. شیوه گردآوری داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای و روش میدانی صورت گرفته است. در بخش کتابخانه‌ای، از منابع کتابخانه‌ای و در بخش میدانی از مصاحبه‌های عمیق و مشاهدات میدانی برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است.

جامعه آماری پژوهش مورد نظر برای شناسایی و دسته‌بندی انواع روابط در بین اعضای شبکه، واحد مرغداری صنعتی مستقر در روستاهای شهرستان شازند در سال ۱۴۰۲ می‌باشد که به صورت شبکه کامل از تمامی مسئولان مرغداری‌ها مصاحبه در فوریه سال ۱۴۰۲ صورت گرفته است. به طور میانگین مدت مصاحبه با هر کدام از مرغداران ۱ ساعت بوده است. در

# زودآیند ویرایش نشده

خلال مصاحبه یادداشتبرداری صورت گرفته است و مسائل مطرح شده توسط مرغداران جمع- آوری و نسخهبرداری شده است. وضعیت پراکنش روستاهایی که واحدهای مرغداری صنعتی در آن واقع شده‌اند در نقشه ۱، آورده شده است.



ظرفیت طیور شهرستان شازند شامل ۶۳ واحد مرغ گوشتی با ظرفیت ۲۵۰۰۰۰ قطعه در هر دوره و ۵ واحد مرغ تخم‌گذار با ظرفیت ۲۰۰۰۰۰ قطعه در هر دوره و در مجموع ۶۸ واحد مرغداری با ظرفیت ۴۵۰۰۰۰ قطعه در هر دوره می‌باشد. فهرست اسامی روستاهای با همراه علائم اختصاری واحدهای مرغداری صنعتی جامعه آماری در جدول ۱، ارائه شده است.

جدول ۱، اسامی اختصاری کسب و کارهای مرغداری مورد مصاحبه

ردیف	روستا	علامت	متقاضی	ردیف	روستا	علامت	متقاضی	ردیف	روستا	علامت	متقاضی	ردیف
۱	عضدیه	علی‌اکبری	متقاضی	۲۴	بازنده	A1	بها	۲۴	بازنده	A2	نظری	۲
۲	بازنده	بازنده	علی‌اکبری	۴۷	بازنده	A24	بها	۴۸	بازنده	A25	سرسختی	A47

## زودآیند و پرایش نشده

رده	روستا	عالمند	متقاضی	روستا	عالمند	متقاضی	روستا	عالمند	متقاضی	روستا	عالمند
۳	عنبرته	ساغری	A3	۲۶	دستجرده	جابری	A26	۴۹	بازنہ	ملکی	A49
۴	بازنہ	قلی	A4	۲۷	باغبرآفتاب	محمدی	A27	۵۰	حکسفلی	مددی	A50
۵	قلعه	قربانی	A5	۲۸	سورانہ	عزیزی	A28	۵۱	هفتہ	محمودی	A51
۶	هفتہ	صفری راد	A6	۲۹	بازنہ	بهرامی	A29	۵۲	بازنہ	نادعلیان	A52
۷	بازنہ	عزیزی	A7	۳۰	حصار	نقدي	A30	۵۳	بازنہ	نادی	A53
۸	قلعه	چگینی	A8	۳۱	چناس	اسدی	A31	۵۴	بازنہ	نظری	A54
۹	هفتہ	عادبدی	A9	۳۲	مرواریدرہ	صالحی	A32	۵۵	تورہ	نوری	A55
۱۰	بازنہ	نباتی	A10	۳۳	مرواریدرہ	طباطبایی	A33	۵۶	باغبرآفتاب	قریانی	A56
۱۱	عنبرته	قربانی	A11	۳۴	سرسختی	ربیعی	A34	۵۷	باغبرآفتاب	شکرایی	A57
۱۲	عنبرته	حسن تزاد	A12	۳۵	سورانہ	قربانی	A35	۵۸	بصری	مختر	A58
۱۳	راشان	مرادی	A13	۳۶	فشنلاق	ایمانی	A36	۵۹	عمارت	تعاونی	A59
۱۴	نورآباد	امانی	A14	۳۷	بازنہ	ترابی	A37	۶۰	حصار	صفری راد	A60
۱۵	باغبرآفتاب	خسروی	A15	۳۸	هفتہ	امیری	A38	۶۱	اکبر آباد	کریمی	A61
۱۶	عنبرته	قربانی	A16	۳۹	عمارت	اسدی	A39	۶۲	تواندشت	پیرهادی	A62
۱۷	نجد آباد	پارسامهر	A17	۴۰	هفتہ	احمدی	A40	۶۳	بازنہ	هاشمیان	A63
۱۸	بازنہ	هاشمیان	A18	۴۱	بازنہ	چگینی	A41	۶۴	بازنہ	مراذ تزاد	A64
۱۹	عنبرته	صفری	A19	۴۲	بازنہ	رمضانی	A42	۶۵	اسکان	فرخی	A65
۲۰	پر کله	عسگری	A20	۴۳	چقاسیاه	طالبی	A43	۶۶	قلعه-	اکبری	A66
۲۱	بازنہ	خدادادی	A21	۴۴	بازنہ	عادبدی	۴A4	۶۷	خلج علیا	صبوری	A67
۲۲	بازنہ	مردانی	A22	۴۵	بازنہ	علیدادی	A45	۶۸	ایمانلو	شامی	A68
۲۳	بازنہ	هاشمیان	A23	۴۶	موچان	علیمی	A46	-	-	-	-

منبع: جهاد کشاورزی شهرستان شازند، ۱۴۰۲

بر اساس ویژگی‌های فردی مرغداران، بیش از نیمی از آنان تحصیلات کمتر از دیپلم و ۳۱ درصد آنان دیپلم می‌باشند و فقط ۱۶ درصد تحصیلات دانشگاهی (فوق دیپلم و بالاتر) دارند. میانگین سنی مرغداران ۵۵ سال محاسبه شده و فقط یک نفر از آنان زن و بقیه مرد می‌باشند.

## جدول ۲، توزیع مرغداران به تفکیک تحصیلات

مدرک تحصیلی	کمتر از دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس و بالاتر	جمع کل
تعداد	36	21	3	5	3	68
درصد از کل	53%	31%	4/5%	7%	4/5%	

### منبع: یافته‌های پژوهش

# زودآیند ویرایش نشده

نتایج بررسی وابستگی شبکه ارتباطی مرغداران با متغیرهای سن و تحصیلات از طریق روش رگرسیونی در جدول ذیل ارایه شده است که نتایج سطح معنی‌داری آزمون بیانگر این است که با اطمینان ۹۰ درصد متغیرهای سن و تحصیلات با شبکه ارتباطی وابسته است.

جدول ۳، آزمون برازش مدل

سطح معنی‌داری	مجذور مربع اصلاح شده-R	مجذور مربع-R	مدل
0	0.042	0.043	

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۴، برآورد ضرائب رگرسیونی

عنوان متغیر	ضریب استاندارد نشده	ضریب استاندارد	سطح معنی‌داری	انحراف معیار
سن	0.16093	0.07587	0.0005	0.04324
تحصیلات	0.03382	0.04783	0.07246	0.02356
مقدار ثابت	0.11863	0	0	0

منبع: یافته‌های پژوهش

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت توصیفی-تحلیلی بوده و از رویکرد شبکه‌های اجتماعی و گراف برای تبیین الگوی تعاملات بین کسب و کارهای مرغداری استفاده شده است. داده‌ها و تحلیل‌ها در نرم‌افزار USINET انجام شده است. به طور کلی شاخص‌های ساختاری در سطوح مطالعاتی شبکه‌های اجتماعی به سه دسته تقسیم می‌شوند: شاخص‌ها در سطح کلان؛ شاخص‌ها در سطح میانی؛ شاخص‌ها در سطح خرد. منظور از شاخص‌ها در سطح کلان شبکه این است که محقق خود را در بیرون شبکه فرض می‌نماید و از بالا به روابط اجتماعی کنشگران نگاه می‌کند. برای سنجش میزان انسجام و سرمایه اجتماعی شبکه روابط افراد، از شاخص‌های سطح کلان استفاده می‌شود. در سطح میانی نیز کنشگران به گروه‌ها یا زیرگروه‌های مختلفی تقسیم شده و مورد بررسی قرار می‌گیرند. منظور از شاخص‌ها در سطح خرد، محاسبه یک شاخص برای تک‌تک کنشگران در یک شبکه است و بر اساس این شاخص می‌توان قدرت کنشگران را مورد تحلیل قرار داد ([Ghorbani, 2012](#)).

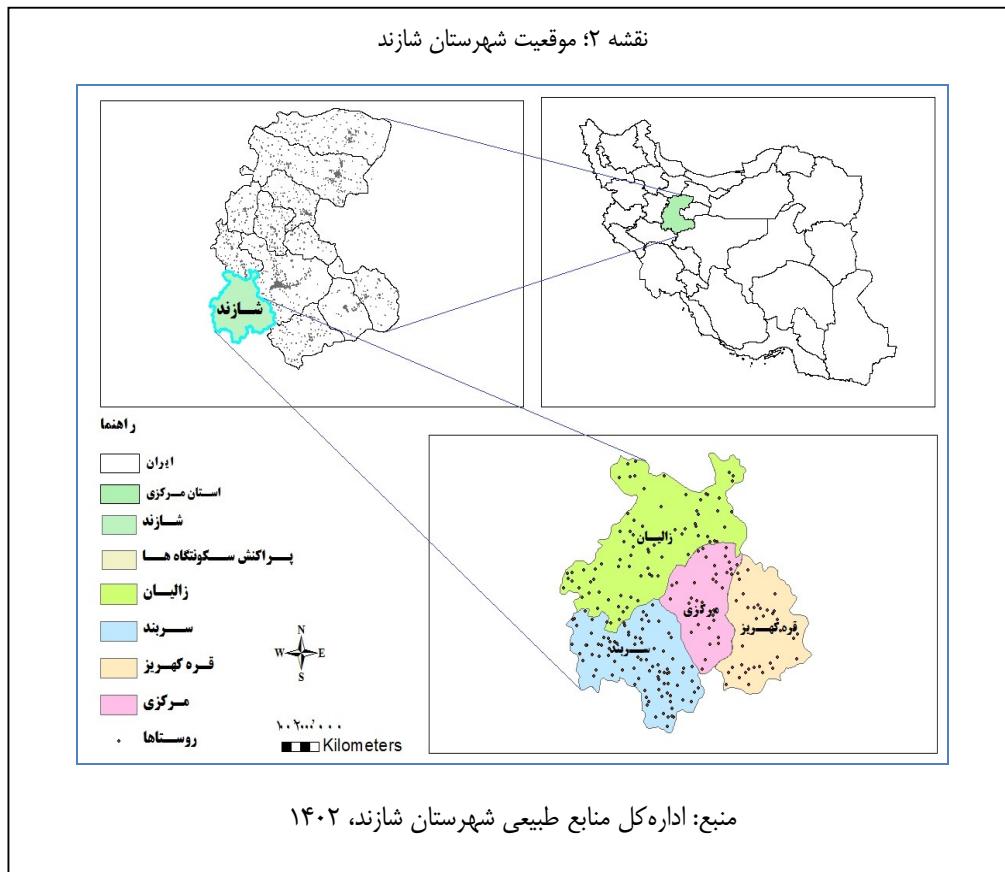
به این ترتیب بر اساس روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی، تبیین تعاملات و پیوندهای شبکه‌ای بین کسب و کارهای مرغداری شهرستان شازند به صورت زیر انجام شده است:

۱. انجام مصاحبه و مشاهدات میدانی از صاحبان کسب و کار مرغداری در شهرستان شازند؛

# زودآیند ویرایش نشده

۲. وارد کردن مجموعه داده‌های حاصل از کدگذاری به صورت ماتریس در نرم افزار UCINET

۳. شناسایی و تعیین انواع روابط میان صاحبان کسب و کارهای مرغداری شهرستان شازند؛  
۴. انجام تحلیل‌های شبکه‌ای در نرم افزار، گرفتن خروجی و تجزیه و تحلیل آنها برای تبیین تعاملات بین کسب و کارهای مرغداری.



تحلیل روابط شبکه‌ای بین کسب و کارهای مرغداری از طریق شاخص‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی و نظریه گراف، در سطوح کلان، میانی و خرد به کمک نرم‌افزار UCINET صورت گرفت که شاخص‌های تراکم و انتقال پذیری پیوندها در سطح کلان، شاخص‌های مرکز-پیرامون و گروه‌بندی E-I در سطح میانی و شاخص‌های مرکزیت درجه، بردار ویژه و بینایینی در

# زودآیند ویرایش نشده

سطح خرد مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش، فرایند ارزیابی تعاملات، با بررسی-های میدانی از کلیه کسب و کارهای مرغداری و از طریق صاحبان مرغداری‌ها و اطلاعات تکمیلی دیگر انجام شده است. لازم به ذکر است که به علت محدودیت حجم مقاله، بسیاری از جدول‌های مربوط به روابط شبکه‌ای، به اجبار در مقاله ذکر نشده است.

## نتایج و بحث

### تراکم

تراکم اولین شاخص تحلیل شبکه و مشخص‌کننده نسبت پیوندهای موجود در برابر پیوندهایی است که باید وجود داشته باشند. این شاخص عددی بین صفر تا یک یا یک تا ۱۰۰ است و نشان دهنده انسجام است؛ یعنی هر چه بیشتر باشد، انسجام بین اعضا بیشتر است. بر اساس نتایج، درجه تراکم شبکه در بعد تعاملات بین صاحبان مرغداری‌ها برابر با  $0/136$  و به بیانی دیگر برابر با  $13/6$  درصد است. این مسئله نشان دهنده درصد تراکم نسبتاً کم در شبکه تعاملات میان مرغداران شهرستان شازند است. در مجموع از  $4556$  پیوند یا ارتباط ممکن میان مرغداران، تنها  $618$  پیوند تحقق یافته است. یعنی صرفاً در حدود  $14\%$  درصد مرغداران با یکدیگر ارتباط دارند که بسیار ضعیف و شکننده برای شبکه می‌باشد.

### انتقال پذیری

یکی از شاخص‌های مهم در تحلیل شبکه در سطح کلان، شاخص انتقال پذیری است. این شاخص بیان می‌کند که اگر A با B و B با C در تماس باشند، به احتمال زیاد A با C نیز در تماس قرار خواهد گرفت. این همان قاعده قدرت پیوندهای ضعیف است که گرانووتر مطرح کرد. به نظر گرانووتر (۱۹۷۳)، در مقاله «استحکام پیوندهای ضعیف» که در مجله جامعه‌شناسی امریکا منتشر شده است، پیوندهای ضعیف با اعضای خارج از گروه می‌تواند باعث تسهیل در گردش اطلاعات و موقیت اعضای گروه شود. این بدان معناست که نه قوی بودن ارتباطات درون گروهی، بلکه پیوندهای ضعیف برون‌گروهی موقیت را تضمین می‌کند. گرانووتر معتقد است که در پیوندهای قوی، اعضای گروه منابع مشابهی دارند، ولی در پیوندهای ضعیف، اطلاعات و منابع جدید جریان می‌یابد. پیوندهای ضعیف حلقه رابطه فرد با دنیای بیرونی هستند؛ بنابراین اهمیت آنها از این روست که امکان دسترسی به انواع منابع را فراهم می‌آورند ([Rezvani et al, 2014](#)). شاخص انتقال پذیری عددی بین صفر تا یک یا یک تا ۱۰۰ است و نشان دهنده پایداری شبکه است؛ خاطرنشان می‌سازد که هرچه میزان شاخص انتقال پذیری بیشتر باشد، پایداری شبکه بیشتر است. میزان شاخص انتقال پذیری میان صاحبان مرغداران برابر با  $0/385$  یا به عبارت دیگر  $38/5\%$  است که در مجموع، مطلوب است. یعنی به این میزان امکان

# زودآیند و پرایش نشده

برقراری ارتباط هر واحد مورد مطالعه با طرف سوم وجود دارد که مقدار نسبتاً مناسبی به نظر می-رسد.

## گروه‌بندی (E-I<sup>۱</sup>)

شاخص E-I یکی از شاخص‌های مهمی است که روابط درون‌گروهی و برون‌گروهی را در سطح کل شبکه، گروه‌ها و هر نواد و فرد را به صورت یک عدد مشخص می‌کند که بین ۱- تا ۱ در نوسان است. گروه یا فردی که دارای مقدار مثبت باشد به انسجام برون‌گروهی تمایل داشته و چنانچه منفی باشد خواستار روابط درون‌گروهی یا درون‌فردی است. چنانچه صفر باشد، بی-تفاوتی را نشان می‌دهد. روابط برون‌گروهی سرمایه اجتماعی بالاتری را به همراه خواهد داشت و انسجام اجتماعی را بالاتر خواهد برد. همچنین حمایت بیشتری را متوجه فرد و گروه خواهد کرد. این شاخص تنها شاخصی است که در سه سطح کلان، خرد و میانی وضعیت شبکه را لحظه انسجام و پیوندهای درون و برون‌گروهی محاسبه می‌نماید ([Rezvani et al., 2014](#)).

شاخص E-I در روابط بین مرغداران با یکدیگر برای کل شبکه بر حسب گروه‌های تحصیلی ۱۲۶/۰ یا ۱۲/۶ درصد به دست آمده است که بیانگر تمایل باشد نسبتاً کم ارتباط برون‌گروهی مرغداران بر حسب تحصیلات می‌باشد. جدول شماره ۵ مقدار شاخص E-I را بر حسب گروه‌های تحصیلی نشان داده است. همانطور که ملاحظه می‌شود هرچه میزان تحصیلات افزایش می‌یابد ارتباط درون‌گروهی کاهش و ارتباط برون‌گروهی افزایش یافته و نشان دهنده انسجام اجتماعی بیشتری در بین مرغداران با تحصیلات بالاتر می‌باشد.

جدول ۵، شاخص E-I در روابط بین مرغداران بر حسب گروه‌های تحصیلی

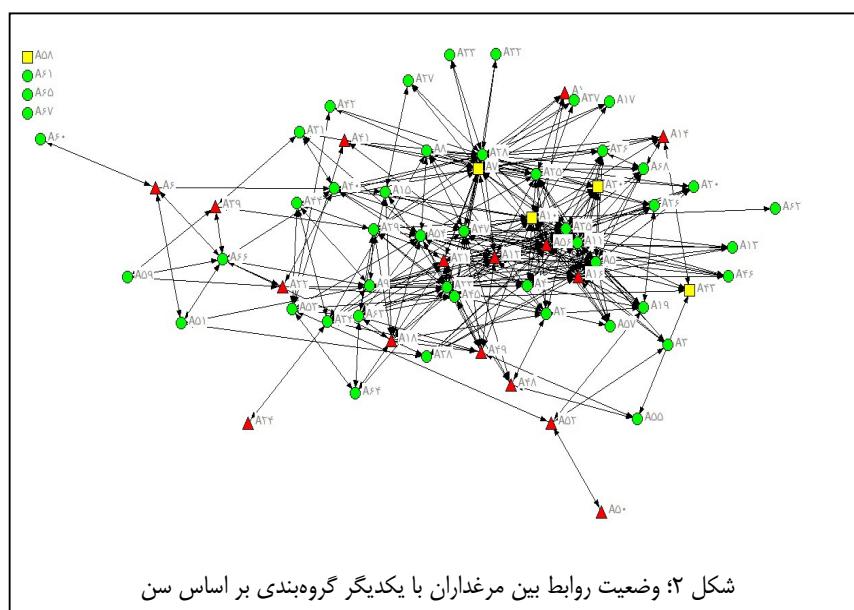
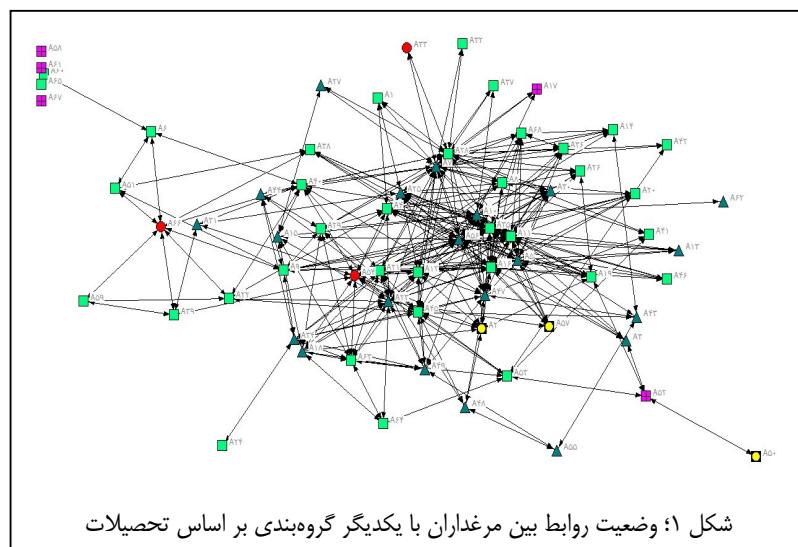
E-I	کل	برون‌گروهی	درون‌گروهی	سطح تحصیلات
-۰/۰۶۴	۳۲۷	۱۵۳	۱۷۴	کمتر از دیپلم
۰/۱۹	۲۳۷	۱۴۱	۹۶	دیپلم
۱	۱۸	۱۸	۰	فوق دیپلم
۱	۷	۷	۰	لیسانس
۱	۲۹	۲۹	۰	فوق لیسانس و بالاتر

منبع: یافته‌های تحقیق

<sup>۱</sup>. External- Internal

## زودآیند و پر ایش نشده

شاخص E-I به تفکیک گروه‌های سنی ۰/۶۱-۰/۶۱ یا درصد محاسبه شده است که نشان دهنده ارتباط بروん‌گروهی نسبتاً ضعیف مرغداران بر حسب سن می‌باشد.



# زودآیند و پرایش نشده

## شاخص مرکز-پیرامون

این شاخص نشان می‌دهد که کدام بازیگر در مرکز و کدام بازیگر در پیرامون شبکه واقع شده است. هر چه یک بازیگر در مرکز باشد نشان دهنده مرکزیت بالای آن و قدرت و تأثیرگذاری بیشتر آن است. اعضای یک شبکه به دو دسته مرکز و پیرامون تقسیم می‌شوند. اعضای مرکزی با هم ارتباط بیشتری دارند و تراکم شبکه آنها بالاتر است و بیشتر می‌توانند کنش‌هایشان را هماهنگ کنند ولی بازیگران پیرامونی کمتر این فرصت را دارند. این الگوی ساختاری شبکه در پراکنده اطلاعات و دسترسی به اطلاعات متنوع مؤثر در فرایند تصدی‌گری منابع مشترک کاربرد دارد ([Ghorbani, 2012](#)). بر اساس نتایج، مرغداران برادران قربانی، عزیزی، شکر خداقلی، نباتی، حسن‌نژاد، خدادادی، هاشمیان، عیدادی، نظری، نقدی، شافعی در مرکز و هسته شبکه قرار دارند و تعاملات بیشتری با سایر مرغداران دارند و جزء کارآفرینان هسته‌ای به شمار می‌آیند. در مقابل مابقی مرغداران در گروه کارآفرینان حاشیه‌ای جای دارند. همچنین میزان رابطه بین کارآفرینان هسته‌ای با کارآفرینان حاشیه‌ای برابر با  $0.635$  است که نشان دهنده همبستگی و ارتباط بالا بین این دو گروه است.

## مرکزیت

این معیار نشانگر قدرت اجتماعی یک گره است که بر اساس این که تا چه حد در شبکه متصل هستند، تعریف می‌شود. مرکزیت یک گره اهمیت ساختاری یک شبکه را نشان می‌دهد که در هر نوع شبکه می‌توان آن را تعریف نمود ([Faizi Derakhshi et al, 2015](#)). در تحلیل سیاست شبکه‌ای می‌توان مرکزیت را به دو نوع مرکزیت درون شبکه‌ای و مرکزیت بین شبکه‌ای تقسیم کرد. مرکزیت درون شبکه‌ای به وضعیت فرد یا افرادی اشاره دارد که درون شبکه خاصی که در آن فعالیت می‌کنند، از درجه بالاتر، ارتباطات بیشتر و موقعیت مطلوب‌تری برخوردار هستند. در مقابل، مرکزیت بین شبکه‌ای به فرد یا افرادی اشاره دارد که به رغم موقعیت خود در درون یک شبکه، از درجه بالاتر، ارتباطات بیشتر و موقعیت مطلوب‌تر در میان مجموعه وسیعی از شبکه‌های فعال در یک حوزه برخوردار هستند. آنها علیرغم داشتن مرکزیت در شبکه‌های ارتباطی پیرامون خود، نقش پلهای ارتباطی میان شبکه‌های مختلف را بر عهده دارند و این موقعیت، نقش استراتژیکی در کنشگری به آنها بخشیده است ([Navabakhsh et al., 2012](#)) به طور کلی مرکزیت نشان دهنده قدرت می‌باشد و قدرت نیز بر حسب رابطه بیشتر محاسبه می‌شود. این شاخص عددی بین صفر تا یک یا یک تا  $100$  است و هر چه بیشتر باشد، قدرت فرد در شبکه بیشتر است.

# زودآیند ویرایش نشده

قدرت مفهومی است که بر پایه وضعیت، جایگاه و ارتباطات هر فرد یا سازمان درون شبکه و به دلیل محدودیتها یا فرصت‌های به وجود آمده برای وی، افزایش یا کاهش می‌یابد. هر چه میزان محدودیت فرد یا سازمان کمتر باشد، فرصت‌های او بیشتر شده و در نتیجه به جایگاه مطلوب‌تری دست می‌یابد. پس تبادلات بیشتری با دیگران برقرار کرده و تأثیر بیشتری بر آنها می‌گذارد، یعنی توانمندتر می‌شود. افراد یا سازمان‌های مرجع، در دسترس‌تر و یا مرکزی‌تر دارای موقعیت مطلوب‌تری بوده و توانمندتر می‌باشند ([Rezvani et al., 2014](#)).

مرکزیت را می‌توان از جنبه‌های مختلفی تفکیک نموده و مورد محاسبه قرار داد. معمولی‌ترین الگوهای تفکیک مرکزیت به شرح زیر می‌باشد: مرکزیت درجه<sup>۱</sup>، مرکزیت بردار ویژه<sup>۲</sup>، مرکزیت بینایینی<sup>۳</sup>، هر یک از این اصطلاحات به طور خلاصه به شرح زیر تعریف می‌گردد:

**۱. مرکزیت درجه:** به طور ساده بیانگر تعداد تماس‌های بلاواسطه یک کنشگر در شبکه می‌باشد. مرکزیت درجه را می‌توان به راحتی با شمارش تعداد کشنگرانی که مستقیماً با کشنگر کانونی در ارتباط می‌باشند، بدون در نظر گرفتن جهت و ارزش پیوندها اندازه‌گیری کرد. هر چه میزان درجه یک نقطه بیشتر باشد، دسترسی آن به منابع بیشتر بوده و مرکزی‌تر محسوب می‌شود.

**۲. مرکزیت بردار ویژه:** مرکزیت بردار ویژه یکی دیگر از سنجه‌های مرکزیت است و بر اساس این ایده پیشنهاد شده که مرکزیت یک گره خاص نمی‌تواند مجزا از مرکزیت دیگر گره‌هایی که با آن متصل شده است تخمین زده شود. نمرات مرکزیت، به گره‌ها بر اساس این اصل که ارتباط به گره‌هایی با نمره بالا در نمرات یک گره خاص نسبت به ارتباط به گره‌هایی با نمره پایین مشارکت بیشتری دارد، اختصاص داده می‌شود. نقطه‌ای دارای بیشترین مرکزیت بردار ویژه است که دارای همسایگان مرکزی بسیاری باشد، در واقع مرکزیت بردار ویژه سبب قدرت بیشتر می‌شود ([Nasirzade Vanhary, 2015](#)).

**۳. مرکزیت بینایینی:** این شاخص ابعاد دیگری از مرکزیت را دربرمی‌گیرد. مقدار مرکزیت بینایینی با تعداد دفعاتی که کشنگر در کوتاه‌ترین مسیر (زئودزیک) بین دو کشنگر دیگر قرار می‌گیرد افزایش می‌یابد. در شبکه‌های ارتباطی، مرکزیت بینایینی پتانسیلی را که یک کشنگر برای کنترل جریان اطلاعات دارد اندازه‌گیری می‌کند. اگر یک کشنگر بین تعداد بسیاری کشنگران در شبکه قرار گرفته باشد، فردی است که راه‌های ارتباطی کشنگران دیگر از او می‌گذرد و کسی

<sup>1</sup>. *Degree Centrality*

<sup>2</sup>. *Eigenvector centrality*

<sup>3</sup>. *betweenness centrality*

# زودآیند و پرایش نشده

است که می‌تواند اطلاعات رسیده را کنترل، حفظ و یا تحریف کند و بدین وسیله در کل شبکه تأثیرگذار می‌باشد.

نتایج کلی شاخص‌های مرکزیت روابط مرغداران در جدول ذیل ارائه شده است. میزان شاخص مرکزیت درجه نشان می‌دهد که به صورت کلی  $27/54$  درصد مرغداران با دیگر همکاران خود ارتباط برقرار کرده‌اند. نتایج بررسی به صورت تفضیلی بیانگر این است که مرغداران قربانی، عزیزی و نباتی بیشترین ارتباط را با سایر مرغداران دارا می‌باشند که نشان دهنده وضعیت قدرت و نفوذ آنها بر دیگران می‌باشد.

جدول ۶؛ نتایج کلی وضعیت روابط مرغداران بر حسب شاخص‌های مرکزیت

مراکزیت مقدار ویژه نرمال شده	مراکزیت بینایینی نرمال شده	مراکزیت درجه نرمال شده	
۱۲/۸۹۶	۱/۷۷۹	۱۳/۵۶۵	میانگین
۱۱/۳۰۶	۲/۴۴۳	۱۱/۳۱۴	انحراف معیار
۸۷۶/۹۰۸	۱۲۰/۹۸۶	۹۲۲/۳۸۸	مجموع
۱۳۷/۸۱۸	۵/۹۰۶	۱۲۸/۰۰۸	واریانس
.	.	.	حداقل
۳۹/۶۴۸	۱۰/۱۷	۴۰/۲۹۹	حداکثر
%۳۰/۹۳	%۸/۵۲	%۲۷/۵۴	شاخص مرکزیت شبکه

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس مقدار شاخص مرکزیت بینایینی،  $8/52$  درصد مرغداران در بین سایر اعضای شبکه مؤثرتر و قادرمندتر می‌باشند و جریان اطلاعات و ارتباطات را در شبکه کنترل می‌کنند. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که مرغداری‌های نظری، احمدی، عزیزی، نباتی و قربانی در بین سایر اعضای شبکه قادرمندتر بوده و در مسیرهای ارتباطی اعضای شبکه تأثیرگذارتر هستند. بر اساس شاخص مرکزیت بردار ویژه مرغداران قربانی و نباتی بیشترین ارتباط را در شبکه برخوردار می‌باشند و با بیش از  $30$  درصد مرغداران ارتباط دارند.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

توسعه کسب و کارهای کشاورزی از عوامل محرك رشد اقتصادی می‌باشد و بهبود و ارتقای آن از طریق معرفی محصولات و خدمات جدید و به روز و همچنین ایجاد بازارهای جدید، ایجاد شغل‌های جدید و رشد اقتصادی منطقه‌ای یا ملی صورت می‌پذیرد. در دیدگاه شبکه‌ای، کسب و کارهای کشاورزی به عنوان شبکه‌ای از موقعیت‌های به هم مرتبط با افرادی که این

# زودآیند و پرایش نشده

موقعیت‌های رابطه‌ای را اشغال کرده‌اند، تعریف می‌شود. از آنجایی که قدرت و نفوذ معمولاً به عنوان یک رابطه اجتماعی و یا وابستگی متقابل میان بازیگران تعریف می‌شود، تحلیل شبکه اجتماعی روش مناسبی برای این پژوهش‌هاست ([Mohammadi Kangarani and Rafsanjani Nezhad, 2009](#)). با استفاده از روش تحلیل شبکه و طرح پرسش‌هایی، در خصوص اینکه چه کسی با چه کسی ارتباط دارد، محتوای این ارتباط، الگوی شکل‌گیری آنها، رابطه بین این الگو و رفتار، رابطه بین الگو و سایر عامل‌های اجتماعی کمک می‌کند تا دریابیم چگونه مردم می‌توانند از راه داشتن ارتباط با یکدیگر به منابع دسترسی پیدا کنند ([Ghasemi et al, 2017](#)) این مطالعه به شناسایی شبکه ارتباطی مرغداران شهرستان شازند پرداخته است.

نتایج تحلیل شبکه‌ای نشان می‌دهد که بر اساس شاخص تراکم صرفاً در حدود ۱۴ درصد مرغداران با یکدیگر ارتباط دارند که بسیار ضعیف و شکننده برای شبکه می‌باشد که می‌توان به دلایلی نظیر حفظ پایداری و سلامت مرغداری‌ها و اجتناب از سرایت انواع آلودگی و بیماری و شرایط محیطی خاص و ... اشاره کرد. در میان بررسی‌های صورت گرفته با نتایج مقولی و حسام همخوانی دارد. برابر نتایج شاخص انتقال‌پذیری، امکان برقراری ارتباط هر واحد با طرف سوم ۵/۳۸٪ است که در مجموع، مطلوب به نظر می‌رسد. هرچه میزان شاخص انتقال‌پذیری بیشتر باشد، پایداری شبکه بیشتر است. نتایج شاخص E-I در روابط بین مرغداران بر حسب گروه‌های تحصیلی نشان می‌دهد هرچه میزان تحصیلات افزایش می‌یابد ارتباط درون‌گروهی کاهش و ارتباط برون‌گروهی افزایش یافته و شاهد انسجام اجتماعی بیشتری در بین مرغداران با تحصیلات بالاتر می‌باشیم. این شاخص به تفکیک گروه‌های سنی نشان دهنده ارتباط برون-گروهی نسبتاً ضعیف مرغداران بر حسب سن می‌باشد. میزان رابطه بین کارآفرینان هسته‌ای با کارآفرینان حاشیه‌ای برابر با ۵/۶۳٪ است که نشان دهنده همبستگی و ارتباط بالا بین این دو گروه است.

بر اساس نتایج تحلیل‌های اکتشافی پژوهش، برای دستیابی به موفقیت در کسب و کارهای کشاورزی، مالکان مرغداری‌ها، باید استراتژی‌هایی را اجرا کنند که به آنها کمک می‌کند تا کسب و کارهای خود را به کسب و کارهای موفق و با رشد بالا تبدیل کنند. مالکان صنعت مرغداری برای موفقیت در شغل خود باید درک درستی از مهارت‌های رشد کسب و کار از جمله خلاقیت، تفکر بلندمدت، هوش مالی، درک فرصت و نواوری داشته باشند که این مهارت‌ها را از طریق شرکت در برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی تقویت می‌شوند و ساختارها و انجمن‌های دولتی نقش مهمی در مهارت‌های به دست آمده میان مرغداران دارند. مالکان مرغداری باید از بازار مطلع باشند و آن را مدام رصد کنند، نسبت به هرگونه تغییر، واکنش نشان دهند و استراتژی‌هایی در دست داشته باشند که بتوانند هنگام تغییر، واکنش سریع داشته باشند. عضویت کسب و

# زودآیند ویرایش نشده

کارهای کشاورزی در شبکه‌های کسب و کار موجب شکل‌گیری جریان اطلاعات، خرید ارزان تر مواد اولیه و دسترسی به بازارهای بزرگتر می‌شود. شبکه‌های اجتماعی امکان یادگیری مهارت‌ها، استفاده از تجربیات، همکاری در تولید، افزایش قدرت فروش، کاهش هزینه‌ها و نوآوری را فراهم می‌نماید و در نهایت موجب عملکرد بهتر و شکل‌گیری مزیت رقابتی برای کسب و کارهای کشاورزی می‌شوند. بنابراین مشارکت در شبکه‌های ارتباطی تخصصی و رویدادهای صنعتی از جمله اجلاس‌ها، نمایشگاه‌ها، انجمن‌ها، شبکه‌ها و عضویت در نهادها و انجمن‌ها توصیه می‌شود. با توجه به وجود چالش‌هایی مانند بالا بودن هزینه مبادله و پایین بودن ارتباطات شبکه‌ای میان مرغداران نسبت به سایر بخش‌ها، ضعیف بودن تشکل‌های بخش کشاورزی (کمبود انسجام کافی بین تشکل‌های موجود)، محدودیت دسترسی فعالان بخش کشاورزی به ویژه مرغداران به تکنولوژی‌های مناسب، عدم حمایت ساختارهای رسمی کشور از تشکل‌های بخش کشاورزی، راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود:

- تعیین راهبردهای میان‌مدت، بلندمدت جهت ارتقای شبکه ارتباطی مرغداران و توسعه پایدار روستاهای:
- الزام دستگاه‌های مسئول به ترغیب همکاری‌های شبکه‌ای مرغداری‌ها جهت توسعه پایدار روستاهای:
- نقش حمایت و موقیت همکاری‌های شبکه‌ای مرغداران و نهادهایی با قدرت اجتماعی در روستاهای هدف و مشارکت آنان به عنوان افراد کلیدی در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی روستاهای:
- توسعه تعاونی‌های محلی در روستاهای مورد مطالعه برای افزایش همکاری و مشارکت مرغداران و تسهیل پیگیری مطالبات مرغداران جهت توسعه و اشتغال پایدار روستایی:
- آموزش و توانمندسازی مرغداران و ارتقای مهارت‌های تخصصی و آشنا نمودن آنها نسبت به مزایای همکاری‌های شبکه‌ای در راستای ارتقای بهره‌وری و کارایی و توسعه روستاهای:
- گروه‌بندی مرغداران بر اساس میزان اعتماد، مشارکت و همکاری مرغداران جهت تقویت سرمایه اجتماعی و کاهش روحیه فردگرایی:

## منابع

- Ahuja, G. (2000). Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study. *Journal of Administrative Science Quarterly*, 45(3): 425–455.
- Andersson, U.R., Forsgren, M., Holm, U. (2002). The strategic impact of external networks: Subsidiary performance and competence development in

# زودآیند و پرایش نشده

- the multinational corporation. *Journal of Strategic Management*, 23: 979-996.
- Barge-Gil, A. (2009). Cooperation-based innovators and peripheral cooperators: An empirical analysis of their characteristics and behavior. *Journal of Technovation*, 30: 195-206.
  - Dicken, P., Kelly, P., Olds, K., Yeung, H. W. C. (2001). Chains and networks, territories and scales: Towards an analytical framework for the global economy. *Journal of Global Networks*, 1(2): 89-112.
  - Dimara, E., Goudi, A., Skuras, D. (2003). Business Networks and Performance: A Spatial Approach, *ERSA conference papers ersa03p329*, European Regional Science Association.
  - Dutta, D. K., & Hora, M. (2017). From invention success to commercialization success: Technology ventures and the benefits of upstream and downstream supply-chain alliances. *Journal of Small Business Management*, 55(2): 216-235.
  - Faizi Derakhshi, M., Khodaei, A., Zafarani, E. (2015). Discussions in the Analysis of Social Networks. Tehran: Padina Publications. [In Persian]
  - Franco, M., De Fátima Santos, M., Ramalho, I., & Nunes, C. (2014). An exploratory study of entrepreneurial marketing in SMEs: The role of the founder-entrepreneur. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(2): 265-283.
  - Ghasemi, Z., Hossein Qolizadeh, R., Noghani, M. (2017). Factors affecting the distribution of power in the organizational network with an emphasis on the network analysis approach. *Journal of Organizational Resources Management Researches*. 8(1), 133-155. [In Persian]
  - Ghorbani, M. (2012). The role Social Networkbin Rangeland Utilization Mechanisms (Case Study: Taleghan Region). PH.D Thesis of Agriculture & Natural Resourees Faculty of Natural Resourees University of Tehran. [In Persian]
  - Hakansson, H., Snehota, I. (Eds.). (1995). Developing relationships in business networks.
  - Hesam, M. (2015). Modeling for Tourism Destintion Development based on Network Analysis Approach Case Study: Mountain Vally Villages Haraz, Amol. PH.D Thesis of Geography Faculty of Geography University of Tehran. [In Persian]
  - Huang, H.C., Lai, M.C., Lo, K.W. (2012). Do Founders' Own Resources Matter? The Influence of Business Networks on Start-up Innovation and Performance. *Journal of Technovation*. 32(5): 316-327.
  - Jack, S. L. (2010). Approaches to studying networks: implications and outcomes. *Journal of Business Venturing*, 25(1): 120-137.
  - Jiang, X., Liu, H., Fey, F. (2018). Entrepreneurial orientation, network resource acquisition, and firm performance: A network approach, *Journal of Business Research*, 87: 57-46.

# زودآیند و پژوهش نشانه

- Lambooy, J. (2004). The transmission of knowledge, emerging networks, and the role of universities: An evolutionary approach, *Journal of European Planning Studies*, 12(5): 643-657.
- Martin, J.A., & Eisenhardt, K.M. (2010). Rewiring: Cross-Business-Unit Collaborations in Multibusiness Organizations. *Journal of Academy of Management*, 53: 265-301.
- McGrath, H., Medlin, C.J., & O'Toole, T. (2018). A process-based model of network capability development by a start-up firm. *Journal of Industrial Marketing Management*, 80: 214-227.
- Moghfeli, Z. (2016). The Analysis of Local Stakeholders Network for Increasing the Adaptive Capacity of Pistachio producers (Case Study: Damankouh Rural district, Damghan Towaship). Master Thesis of Geography Faculty of Geography University of Tehran. [In Persian]
- Mohammadi Kangarani, H., Rafsanjani Nezhad. (2009). Investigation of Policy Structure in Legal Authorities of Institutions Related to Natural Resources Through Network Analysis of Institutional Relations (Case Study: Kohgiloye va Boyerahmad province). *Journal of Forest and Wood Products*, 62(2): 203-220. [In Persian]
- Nasirzade Vanhary, N. (2015). Network Analysis of Students and Alumni of Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran. Master Thesis of Entrepreneurship Development Faculty of Entrepreneurship University of Tehran. [In Persian]
- Navabakhsh, M., Attar, S., Aboul hasani, S. (2012). Network Politics Approach: Extension of Social Capital Notion to State Analysis. *Journal of Iranian Social Development Studies*, 4(2): 7-21.
- Öberg, C. (2018). The role of business networks for innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*. 4(2): 124-128.
- Oerlemans, L., Meeus, M. Boekema, F. Firm clustering and innovation: Determinants and effects. *Papers Reg Sci* 80, 337–356.
- Pittaway, L., Robertson, M., Munir, K., Denyer, D., Neely, A. (2004). Networking and innovation: a systematic review of the evidence. *Journal of Management Reviews*, 5-6(3-4) :137–168.
- Powell, W., Koput, K & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology. *Journal of Administrative Science Quarterly*, 41(1): 116–145.
- Rezvani. M R., Hesam. M. (2014). Investigate the Status of Financial Support Rural Tourism Businesses Together with s Network Analysis Approach (Case Study: Haraz Road Restaurabts). *Journal of Research and Rural Planinig*. 10: 127-142. [In Persian]
- Rogers, M. (2004). Networks, Firm Size and Innovation. *Journal of Small Business Economics*, 22(2): 141–153.
- Sergaki, P. (2010). The role of Networks on the competitiveness of agricultural cooperatives and small-medium enterprises along the supply

# زودآیند و پرایش نشده

- chain in Greece, *Journal of Acta Agriculturae Scandinavica*, 7(2): 180 — 191.
- Story, V., O'Malley, L., Hart, S. (2011). Roles, role performance and radical innovation competences. *Journal of Industrial Marketing Management*. 40 (6): 952-966.
  - Surangi, H. A. K. N. S. (2018). What influences the networking behaviours of female entrepreneurs? *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 10(2): 116–133.
  - Zeng, S.X., Xie, X.M., Tam, C.M. Relationship between cooperation networks and innovation performance of SMEs. (2010). *Journal of Technovation*, 30(3): 181-194.