

Evaluation of the Social Capital of Local Communities in Line with the Governance of the Land (Study Area: Taftan City)

Mehdi Ghorbani^{1*}   | Seyed Amir Hossein Garakani²  | Mina Hamidi³  |
Sajjad Amiri⁴  | Majid Rahimi⁵ 

1. Faculty of Natural resources, University of Tehran, Karaj, Iran.
 2. Faculty of Architecture and Urban Planning, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran.
 3. Faculty of Governance, University of Tehran, Tehran, Iran.
 4. Natural Disasters Research Institute, Tehran, Iran.
 5. Social Business Institute, University of Tehran, Tehran, Iran.
- Email: mehghorbani@ut.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 30 Apr. 2024
Revised: 27 May. 2024
Accepted: 29 May. 2024
Published online: 01 Mar. 2025

Keywords:
Development and Progress Plan of Rural Systems, Intragroup Social Capital, Social Network Analysis.

Abstract

Social capital is defined as a collection of relationships, networks, trust, needs, and participatory systems in a society that, when increased, improve the society's ability to face challenges and enhance the living conditions of its members. On the other hand, setting management drivers at the level of territorial governance requires an approach based on these aspects of social capital, especially the social capital of the local community, to achieve participatory governance of the territory. Therefore, projects such as the sustainable development plan for rural systems, which promote and optimally utilize the capital of local communities, have been implemented to improve the governance system of the territory. Accordingly, this research has analyzed intragroup social capital before and after the implementation of the plan in three villages—Eskelabad, Eslamabad Kaleh-Espid, and Chah Ahmad Asli in Taftan County—which were among the target areas of this plan. Given the importance of participatory management and strengthening social capital, analyzing the link between trust and participation among individuals in these villages is essential. As a result, the social network analysis method has been used to examine the links of trust and participation among the members of the targeted rural development funds. Sampling in each village included the head members of each fund, comprising 30 people per fund. The results of the network analysis before the implementation of the plan indicated a low level of social capital among the local community. Additionally, a relatively large distance in relationships among the fund members was observed before the implementation of the plan. Conversely, the results of the network analysis after the plan's implementation showed that these indicators followed a positive trend. The speed of information circulation among individuals increased significantly, while distances were reduced. Consequently, it can be stated that implementing the development and progress plan for rural systems in the county under study has led to increased unity among villagers and improved intragroup social capital. In other words, improved communication has created opportunities for enhancing social welfare and expanding trust and participation among village residents.

Cite this article: Ghorbani, M., Garakani, S.A.H., Hamidi, M., Amiri, S., Rahimi, M. (2025). Evaluation of the Social Capital of Local Communities in Line with the Governance of the Land (Study Area: Taftan City). *Journal of Range & Watershed Management*, 78 (1), 17-27. DOI: <http://doi.org/10.22059/jrwm.2024.291226.1759>



© The Author(s).

Publisher: University of Tehran Press

ارزیابی سرمایه اجتماعی اجتماعات محلی در راستای حکمرانی سرزمین (منطقه مورد مطالعه: شهرستان تفتان)

مهدی قربانی^{۱*} | سید امیر حسین گرکانی^۲ | مینا حمیدی^۳ | سجاد امیری^۴ | مجید رحیمی^۵

۱. دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

۲. دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

۳. دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۴. پژوهشکده سوانح طبیعی، تهران، ایران.

۵. موسسه کسب و کار اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

رایانامه: mehghorbani@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۰۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۱۱

کلیدواژه‌ها:

طرح آبادانی و پیشرفت

منظومه‌های روستایی،

سرمایه اجتماعی درون گروهی،

تحلیل شبکه اجتماعی.

سرمایه اجتماعی به عنوان مجموعه‌ای از ارتباطات، شبکه‌ها، اعتماد، نیازمندی‌ها و نظام‌های مشارکتی در یک جامعه تعریف می‌شود که افزایش آن باعث بهبود توانایی آن جامعه در مواجهه با چالش‌ها و بهبود شرایط زندگی اعضای آن می‌شود. از طرفی تنظیم پیشران‌های مدیریتی در سطح نظام حکمرانی سرزمین نیازمند رویکردی مبتنی بر این سرمایه‌های اجتماعی به خصوص سرمایه اجتماعی جامعه محلی جهت دستیابی به حکمرانی مشارکتی سرزمین می‌باشد. از این رو اجرای طرح‌هایی مانند طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی با رویکرد ارتقا و استفاده بهینه از سرمایه‌های جوامع محلی، با هدف بهبود نظام حکمرانی سرزمین مورد اجرا قرار گرفته‌اند. بدین ترتیب در این پژوهش به تجزیه و تحلیل سرمایه اجتماعی درون گروهی در قبل و بعد از اجرای طرح در سه روستای اسکل آباد، اسلام آباد کله‌اسپید و چاه احمد اصلی در شهرستان تفتان که یکی از مناطق هدف این طرح بوده است پرداخته شده است. با توجه به اهمیت مدیریت مشارکتی و تقویت سرمایه اجتماعی، تحلیل پیوند اعتماد و مشارکت در بین افراد این روستاها بسیار ضروری است. در نتیجه از روش تحلیل شبکه اجتماعی برای بررسی پیوندهای اعتماد و مشارکت در بین افراد عضو صندوق‌های توسعه روستایی موردنظر استفاده شده است. بدین ترتیب که نمونه‌گیری در هر روستا شامل اعضای سرگروه هر صندوق شامل ۳۰ نفر از هر صندوق بوده است. نتایج تحلیل شبکه قبل از اجرای طرح نشان دادند که سطح سنج‌های شبکه اجتماعی نشانگر میزان پایداری از سرمایه اجتماعی در بین جامعه محلی بوده است. همچنین فاصله روابط نسبتاً زیادی نیز در بین اعضای صندوق در قبل از اجرای طرح قابل مشاهده بوده است. از طرفی نتایج تحلیل شبکه پس از اجرای طرح، نشان داد که این شاخص‌ها روند بهتری را طی نموده و سرعت گردش اطلاعات در بین افراد با کاهش فاصله‌ها به خوبی افزایش یافته است. در نتیجه می‌توان ادعا داشت اجرای طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی در شهرستان مورد پژوهش باعث افزایش اتحاد و یگانگی در بین افراد روستا گردیده و باعث بهبود سرمایه اجتماعی درون گروهی شده است. به عبارت دیگر، ارتباطات بهبودیافته و باعث ایجاد فرصت‌هایی جهت ارتقای رفاه اجتماعی و گسترش اعتماد و مشارکت ساکنان روستا گردیده است.

استناد: قربانی؛ مهدی، گرکانی؛ سید امیرحسین، حمیدی؛ مینا، امیری؛ سجاد، رحیمی؛ مجید (۱۴۰۴). ارزیابی سرمایه اجتماعی اجتماعات محلی در راستای حکمرانی سرزمین (منطقه مورد مطالعه:

شهرستان تفتان). نشریه مرتع و آبخیزداری، ۷۸(۱)، ۲۷-۱۷.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jrwm.2024.291226.1759>



© نویسندگان.

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران.

۱. مقدمه

در دهه‌های اخیر، مفهوم "سرمایه اجتماعی" به‌عنوان یک مفهوم کلیدی در زمینه‌های مختلف از جمله اقتصاد، جامعه‌شناسی و علوم سیاسی مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. این مفهوم، با تأکید بر ارتباطات اجتماعی، اعتماد متقابل و شبکه‌های اجتماعی، نقش بسیار مهمی در توسعه و پیشرفت جوامع دارد (ثابت و خاکسار^۱، ۲۰۲۴). سرمایه اجتماعی را می‌توان به‌عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده که موجب آشکار شدن تفاوت‌های عملکرد توسعه در میان جوامع می‌شود، در نظر گرفت. بر همین اساس پاتنام^۲ (۲۰۰۰) استدلال کرده است که تفاوت‌هایی در نتیجه توسعه مناطق مختلف به تفاوت در سطح سرمایه اجتماعی موجود در جوامع مناطق باز می‌گردد. همچنین متوجه شد مناطقی که در آن‌ها سطح بالایی از مشارکت و فعالیت‌های اختیاری وجود دارد، یعنی آنچه او "مشارکت شهروندی" می‌نامد، نیز مناطقی هستند که دارای سطح بالایی از اعتماد در جامعه هستند.

سرمایه اجتماعی همچنین به‌عنوان یکی از عوامل مهم در نرخ رشد اقتصادی معرفی شده است. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی برای رفع مشکلات اجتماعی و اقتصادی در نظر گرفته می‌شود. پاتنام (۲۰۰۰) و موراتیدیس^۳ (۲۰۲۱) در مطالعه خود نشان دادند که سطوح "مشارکت شهروندی" و مشارکت اختیاری در ایالات متحده با تعدادی از پیامدهای اجتماعی مانند کمتر شدن سطوح جرم و جنایت خشونت‌آمیز، کاهش سطوح مرگ‌ومیر و بهبود نتایج آموزشی دارای ارتباط قوی هستند. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک عامل اساسی در توسعه و پیشرفت اجتماعات محلی و حتی کشورها تأثیرگذار است. این اهمیت به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه که با چالش‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی مواجه هستند، بیشتر به چشم می‌آید. سازمان‌های بین‌المللی نیز نقش مهمی برای سرمایه اجتماعی در توسعه کشورها تعیین کرده‌اند و بر اهمیت سرمایه‌گذاری در این زمینه تأکید داشته‌اند. بانک جهانی با آغاز "فعالیت سرمایه اجتماعی" خود در سال ۱۹۹۶، نقش سرمایه اجتماعی در ترویج رفاه و خوشبختی افراد و خانواده‌ها را تأیید نموده است (احمد و صداقت^۴، ۲۰۱۶).

همچنین سرمایه اجتماعی به‌عنوان بخشی از دارایی‌های جامعه محلی، مشارکت و همکاری بین افراد و اهمیت تصمیم‌گیری سازمانی، امکان پاسخگویی محلی به چالش‌ها در یک چارچوب از تغییرات سریع را فراهم می‌کند. از این رو، سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک خرد جمعی و مسئولیت مدنی، جامعه را به مجموعه‌ای فراتر از افراد و توانمندی‌ها تبدیل کرده و با تقویت جوامع روستایی برای مدیریت و پاسخگویی به چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی، تأثیرات توسعه جامعه را برای دوره طولانی مدت به‌عنوان تلاشی برای اطمینان از توسعه پایدار روستایی مؤثر می‌کند (حکیم و همکاران^۵، ۲۰۱۰؛ عبداللهی^۶، ۲۰۱۱).

در این میان، برنامه‌ریزی توسعه که از اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی به‌عنوان رویکردی گسترده‌پذیر به مدیریت حاکم بوده، بر اساس روش‌های رسمی به شیوه منطقی از بالا به پایین استوار است (اریکسون^۷، ۲۰۰۴)؛ اما سرمایه اجتماعی به‌عنوان عنصری تصمیم‌گیرنده در این فرآیند معمولاً نادیده گرفته شده و از این رو، معمولاً به‌عنوان یک مانع برای دستیابی به اهداف مدیریت توسعه در نظر گرفته شده است. از طرفی در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، اندیشمندانی همچون یورگن و هابرماس نظریه‌های توسعه مدرن را به‌منظور عدالت و پیشرفت معرفی کردند، که با تمرکز بر روی رویکردهای پایین به بالا مبتنی بر جامعه، موجب مطرح شدن توسعه پایدار با توجه به سرمایه اجتماعی شده‌اند (فیلد^۸، ۲۰۰۸).

1 Sabet & Khaksar
2 Putnam
3 Mouratidis
4 Ahmad & Sadaqat
5 Hakimet al
6 Allahdadi
7 Ericsson
8 Field

از اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی، جوامع بین‌المللی به ترویج مشارکت‌های محلی بین سازمان‌های غیردولتی، مدیران دولتی و مؤسسه‌های علمی و دانشگاه‌ها متمایل شده‌اند (لوویس^۱، ۲۰۰۴؛ جاکیمو^۲، ۲۰۱۰). مفهوم سرمایه اجتماعی در کشورهای تحت پوشش نهادهای بین‌المللی مانند بانک جهانی و کمیسیون اروپا به‌عنوان یک راه‌حل قابل انجام در سطح جامعه برای حل مشکلات توسعه توسط سیاست‌گذاران و مقامات سیاسی و اجتماعی محلی مورد توجه قرار گرفته و پذیرش گسترده‌ی این مفهوم در حوزه‌های مختلف علوم انسانی و اجتماعی، منجر به اختصاص بخش عمده‌ای از ادبیات در طول دو دهه‌ی گذشته به بررسی کیفی و کمی سرمایه اجتماعی و اثر آن بر بهبود فرآیند توسعه پایدار در جوامع فعلی شده است (پاول^۳، ۱۹۹۱؛ احمد^۴، ۲۰۱۷).

همچنین مفهوم سرمایه اجتماعی به‌عنوان یکی از ابزارهای مؤثر در ارتقای نظام حکمرانی سرزمین مطرح شده است. از این رو در این پژوهش استان سیستان و بلوچستان و روستاهای شهرستان تفتان که از مناطق هدف طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی می‌باشد به‌عنوان یک مورد پژوهشی مهم مورد توجه قرار گرفته‌اند. از نکات مهم و ضرورت انجام این پژوهش نیز می‌توان به عدم توجه به سرمایه اجتماعی در مناطقی مانند شهرستان تفتان در سال‌های گذشته اشاره کرد که در این طرح و این پژوهش به بررسی تأثیرات اجرای طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی شهرستان تفتان بر سرمایه اجتماعی جامعه محلی پرداخته شد. بر همین اساس در این پژوهش سعی شده است که با بررسی مفهوم سرمایه اجتماعی و میزان آن در این اجتماعات محلی، به تحلیل نقش آن در حکمرانی سرزمین پرداخته و با بررسی روابط اجتماعی، شبکه‌های مشارکت و میزان اعتماد در این مناطق، به درک بهتری از ارتباط بین سرمایه اجتماعی و حکمرانی سرزمین برسیم.

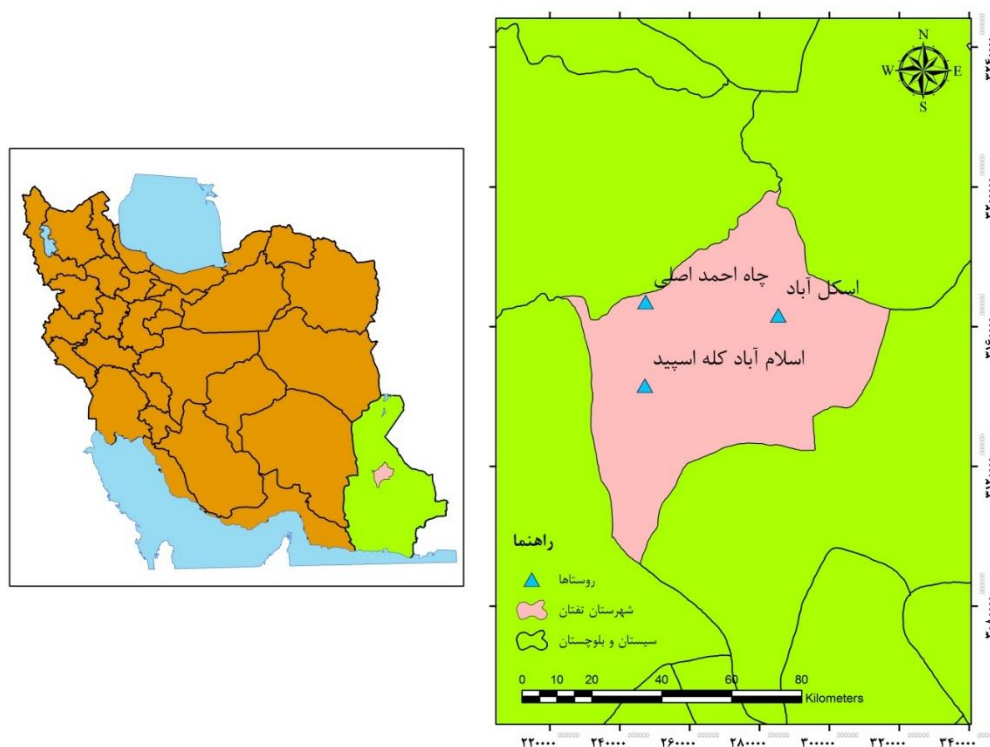
۲. مواد و روش‌ها

۲-۱. منطقه مورد مطالعه و طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی شهرستان تفتان

شهرستان تفتان با مساحتی حدود ۹ هزار ۴۰۰ کیلومتر مربع در استان سیستان و بلوچستان واقع شده است. این شهرستان از شمال شرقی با شهرستان میرجاوه، از شمال غربی با شهرستان زاهدان، از غرب تا جنوب با شهرستان ایرانشهر و از جنوب شرقی تا شرق با شهرستان خاش همسایه است. در مرکز و شمال این شهرستان، روستاهای اسکل‌آباد، اسلام‌آباد کله‌اسپید و چاه احمد اصلی قرار دارند (شکل ۱). همچنین شغل اصلی مردم این سه روستا دامداری و کشاورزی است. طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی در سال ۱۳۹۹ در شهرستان تفتان به همراه مناطقی دیگر در سطح کشور در قالب رویکرد آمایشی در برنامه‌ریزی روستایی و با توجه به دگرگونی‌های اخیر در محیط‌های روستایی و همچنین تحولات جاری در روابط و پیوندهای روستایی-شهری، چهارچوبی نوین برای عرصه‌های مطالعاتی و نیز اجرایی در سطح سکونتگاه‌های روستایی کشور آغاز گردید. همچنین در این طرح راه‌اندازی صندوق‌های خرد با رویکرد بهبود روابط اعتماد و مشارکت و بهبود کسب و کارهای روستایی در دستور کار قرار گرفت. بدین ترتیب در این پژوهش به بررسی تأثیر اجرای این طرح بر سرمایه اجتماعی جامعه محلی سه روستای نامبرده در قیل و بعد از اجرای طرح پرداخته شد.

در این پژوهش، ابتدا با استفاده از روش پیمایشی و مشاهده مستقیم و مصاحبه با افراد آگاه، ذی‌نفعان محلی در راستای توسعه روستایی شناسایی شدند. پس از شناسایی ذی‌نفعان محلی، در مراحل مختلف پیش از اجرا، در طول اجرا و در مرحله گروه‌بندی افراد و تشکیل صندوق آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی، روابط در شبکه بر اساس پیوندهای اعتماد و مشارکت در بین اعضای سرگروه هر صندوق ارزیابی شد. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر، شبکه کامل سرگروه‌ها بوده و تعداد پاسخگویان در هر روستا ۳۰ نفر مشخص گردیده است.

1 Lewis
2 Jakimow
3 Paul
4 Ahmad



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

۲-۲. روش‌شناسی پژوهش

به منظور بررسی سرمایه اجتماعی در این پژوهش از روش تحلیل شبکه اجتماعی استفاده گردید. روش تحلیل شبکه اجتماعی یک روش ابزاری کمی و ریاضی است که می‌تواند ساختارهای اجتماعی را در بین افراد یک جامعه طراحی و تحلیل کند. این روش بر اساس معیارها و سنجه‌های کمی، روابط اجتماعی و تبادلات اقتصادی میان افراد را در قالب یک ساختار شبکه‌ای نمایش می‌دهد (رحیمی و همکاران، ۲۰۲۱). روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی با شناسایی ساختارهای اجتماعی موجود، نقش مهمی در دخالت این ساختارها در حل مشکلات دارد. این روش می‌تواند به‌عنوان شیوه‌ای مناسب برای توصیف و تحلیل جنبه‌های خاصی از پیچیدگی‌های اجتماعی، به‌عنوان زیربنای طرح‌های مشارکتی در توسعه پایدار استفاده شود. پرسشنامه مربوط به تحلیل شبکه اجتماعی با وارد کردن اسامی نمونه آماری شامل سرگروه‌های صندوق‌های آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی تدوین گردیده و پاسخ به آن به صورت وجود یا عدم وجود پیوند اعتماد و مشارکت در قبل و بعد از اجرای طرح و بر اساس شدت رابطه دارای طیف ۵ (۱ تا ۵) تایی بوده است. سنجه‌های تحلیل شبکه اجتماعی شامل سنجه‌های سطح کلان، میانی و خرد بوده که در این پژوهش از سنجه‌های سطح کلان تراکم، دوسویگی پیوندها، انتقال‌یافتگی پیوندها و میانگین فاصله ژئودزیک جهت بررسی سرمایه اجتماعی استفاده شده است.

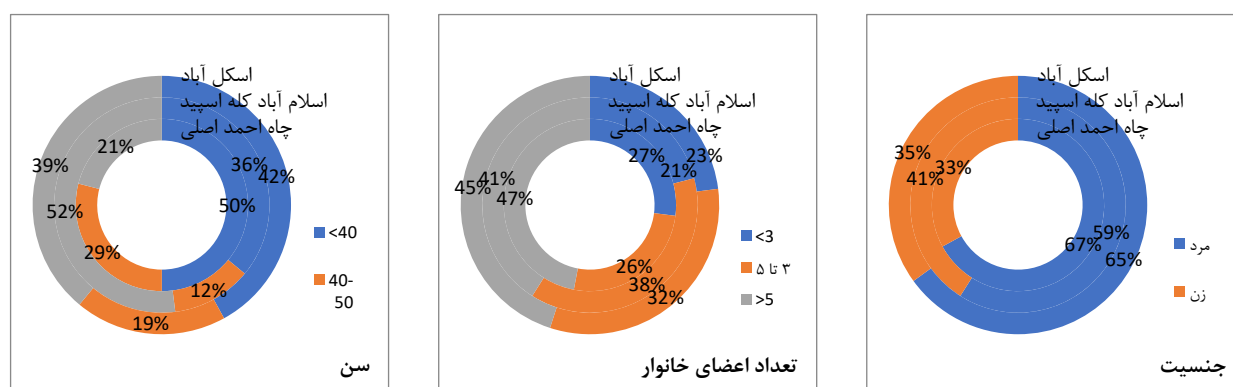
۲-۳. سنجه‌های شبکه اجتماعی

سنجه تراکم نسبت تعداد کل پیوندهای ارتباطی میان افراد به حداکثر پیوندهای ممکن در شبکه را معرفی می‌کند. افزایش تراکم شبکه،

نشان‌دهنده افزایش اعتماد، تسهیل در تبادل اطلاعات و منابع و افزایش مشارکت و همکاری بین ذی‌نفعان است (جاتل^۱، ۲۰۱۳؛ رحیمی و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین سنجه روسویگی پیوندها میزان مشارکت متقابل افراد در شبکه را نشان می‌دهد و افزایش آن، نشان‌دهنده افزایش سرمایه اجتماعی و پایداری شبکه است (سوزوکی و همکاران^۲، ۲۰۱۰؛ رضانی و همکاران، ۲۰۲۴). سنجه انتقال‌یافتگی پیوندها از انتقال پیوندها بین سه فرد حاصل می‌شود که یکی از آن‌ها به‌عنوان پل ارتباطی بین دو فرد دیگر عمل می‌کند. افزایش تعداد افراد انتقال‌دهنده، پایداری و تعادل در شبکه را افزایش می‌دهد (هانمان و ریدل^۳، ۲۰۰۵؛ قربانی و همکاران، ۲۰۲۳). سنجه میانگین فاصله ژئودزیک نیز کوتاه‌ترین فاصله میان دو کنشگر در شبکه را نشان می‌دهد. این سنجه برای اندازه‌گیری سرعت گردش و تبادل اطلاعات در شبکه استفاده می‌شود (سالاری^۴، ۲۰۱۴؛ عوض‌پور و همکاران، ۲۰۲۴).

۳. یافته‌های پژوهش

در شکل ۲ مشخصات فردی جامعه محلی (اعضای سرگروه صندوق آبادانی و پیشرفت روستا در طرح توسعه پایدار منظومه‌های روستایی) مورد مطالعه در شهرستان تفتان آورده شده است. بدین ترتیب که درصد پراکنش افراد بر اساس سن، جنسیت و تعداد اعضای خانوار در جدول معرفی شده است. بر این اساس بیشترین طبقه سنی در روستاهای مورد مطالعه، طبقه سنی کمتر از ۴۰ سال بوده و بیشترین افراد را مردان تشکیل داده‌اند. همچنین دسته اعضای خانوار بیشتر از ۵ نفر نیز در هر سه روستا دارای فراوانی بیشتری بوده است.



شکل ۲. مشخصات فردی جامعه محلی مورد پژوهش

به‌منظور تحلیل شبکه روابط جامعه محلی عضو صندوق‌های آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی شهرستان تفتان، پرسشنامه‌های مربوط به روابط اعتماد و مشارکت در قبل و بعد از اجرای طرح در روستاهای مورد نظر تکمیل و نتایج به شرح زیر ارائه گردیدند. جهت ارزیابی سنجه‌های مختلف در سطح کلان، اعضای سرگروه عضو صندوق‌های آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی هر یک از روستاهای مورد مطالعه به‌عنوان شبکه مورد نظر تلقی شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. این ارزیابی در دو مرحله پایش قبل از اجرای طرح و بعد از اجرای طرح انجام شد.

بدین ترتیب نتایج نشان داد که سنجه تراکم در شبکه‌های مورد بررسی نشان داد که اجرای طرح به طور کلی موجب افزایش اعتماد، مشارکت و همکاری میان کنشگران شده است. به عبارتی، اجرای این طرح موجب بهبود روابط و اعتمادسازی میان کنشگران بر سرمایه

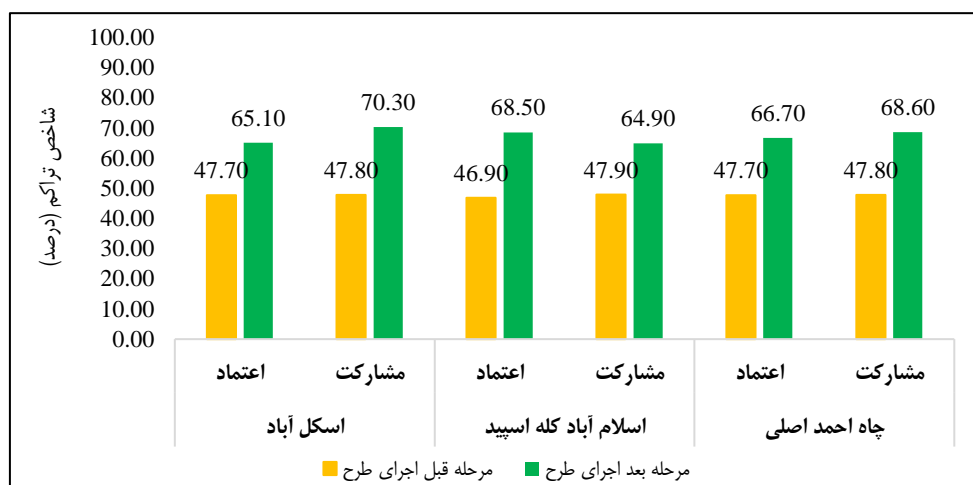
1 Jatel

2 Suzuki et al

3 Hanneman & Riddle

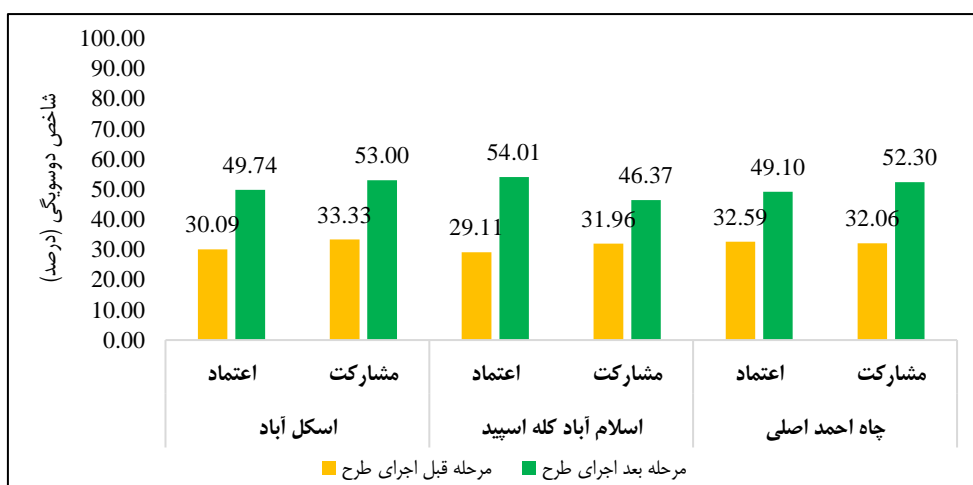
4 Salari

اجتماعی جوامع مورد مطالعه شده که نتیجه آن می‌تواند بهبود سرمایه اجتماعی کنشگران در جامعه روستایی و به تبع آن افزایش فعالیت‌های همکارانه با اعتماد متقابل و مبتنی بر فعالیت‌های کسب و کار و توسعه روستا و در نهایت تحقق توسعه پایدار باشد. بدین ترتیب که نتایج نشان داد که میانگین سنجه تراکم مربوط به پیوند اعتماد سه روستا در مرحله پیش از اجرای طرح ۴۷/۴ درصد بوده که این سنجه بعد از اجرای طرح به ۶۶/۷ درصد افزایش یافته است. همچنین میانگین سنجه تراکم مربوط به پیوند مشارکت نیز در سه روستا در مرحله پیش از اجرای طرح ۴۷/۸ درصد بوده که پس از اجرای طرح به ۶۷/۹ درصد بهبود یافته است؛ بنابراین نتایج حاکی از آن است که میزان سرمایه اجتماعی از حالت متوسط به حالت خوب تغییر یافته است. نتایج سنجه تراکم در شکل ۳ آورده شده است.



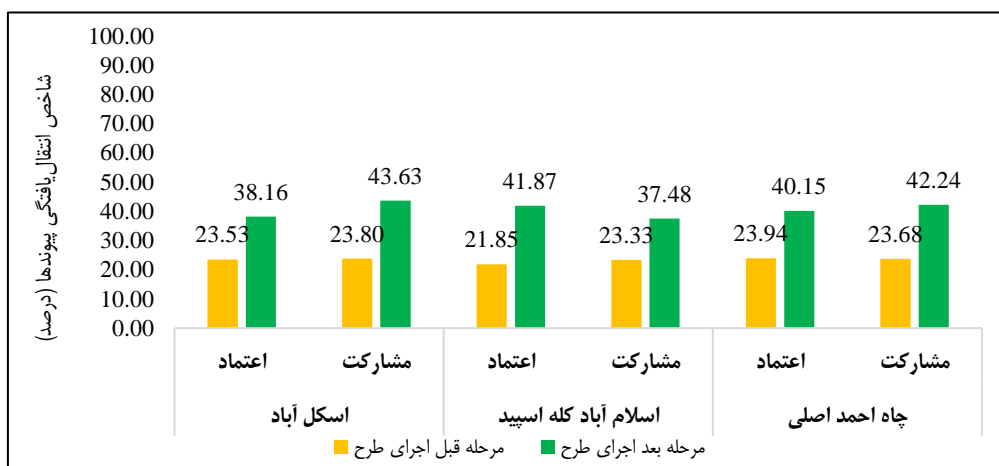
شکل ۳. سنجه تراکم شبکه در مرحله قبل و بعد از اجرای طرح (منبع: یافته‌های پژوهش)

همچنین بر اساس شکل ۴، میزان دوسویگی پیوندهای اعتماد و مشارکت در روستاهای مورد مطالعه در مرحله قبل و بعد از اجرای طرح نشان داد که میزان روابط اعتماد و مشارکت دوسویه در بین اعضای سرگروه صندوق‌های آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی روستاهای هدف به اندازه قابل قبولی افزایش یافته است. این روابط دوسویه اگرچه هنوز سرمایه اجتماعی بسیار قوی را نشان نمی‌دهند، اما تاثیرات اجرای این طرح بر این افزایش روابط دوسویه چشمگیر و قابل قبول بوده است.



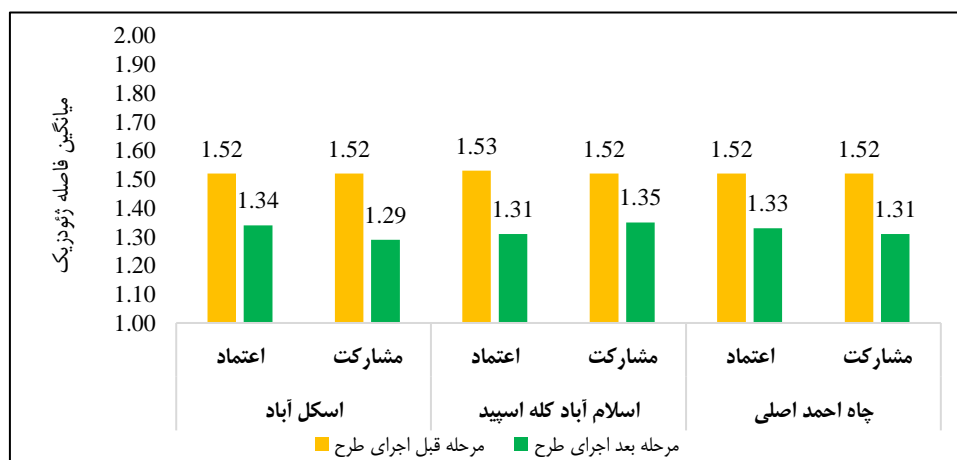
شکل ۴. سنجه دوسویگی پیوندها در مرحله قبل و بعد از اجرای طرح (منبع: یافته‌های پژوهش)

از دیگر سنجه‌های مورد محاسبه در این پژوهش سنجه انتقال‌یافتگی پیوندها است که هرچه این سنجه در شبکه‌ای بیشتر باشد آن شبکه متعادل‌تر و فروپاشی آن در مقابل تغییرات و بحران‌های احتمالی به وجود آمده کمتر خواهد بود. بدین ترتیب با مقایسه نتایج در دو مرحله قبل و بعد از اجرای طرح می‌توان استنباط کرد که طرح روند رو به رشدی را طی کرده و میزان تعامل در شبکه افراد افزایش یافته و شبکه‌ای متعادل ایجاد شده است (شکل ۵).



شکل ۵. سنجه انتقال‌یافتگی پیوندها در مرحله قبل و بعد از اجرای طرح (منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج مربوط به سنجه میانگین فاصله ژئودزیک نیز که نشان‌دهنده سرعت گردش اطلاعات در شبکه روابط اعتماد و مشارکت ذی‌نفعان اتحاد بین افراد بوده که کمتر بودن آن موجب دسترسی سریع‌تر افراد به یکدیگر در زمان کوتاه‌تر خواهد شد که این امر در افزایش اعتماد و مشارکت میان کنشگران اهمیت بسزایی دارد در شکل ۶ آورده شده است. بر همین اساس جهت ارزیابی عملکرد این طرح سنجه میانگین فاصله ژئودزیک در دو مرحله قبل و بعد از اجرای طرح در سه روستای اسکل آباد، اسلام‌آباد کله اسپید و چاه احمد اصلی مورد محاسبه قرار گرفته است. با توجه به نتایج ارائه‌شده شکل ۶، فعالیت‌های انجام شده برای این طرح موجب افزایش سرعت گردش اطلاعات و بهبود میزان اتحاد روستاها و بهبود اعتمادسازی و همکاری و درنهایت دستیابی به توسعه پایدار خواهد شد. در جدول ۱ نیز مقادیر سنجه‌های مورد بررسی در سه روستای مورد پژوهش آورده شده است.



شکل ۶. سنجه میانگین فاصله ژئودزیک در مرحله قبل و بعد از اجرای طرح (منبع: یافته‌های پژوهش)

جدول ۱. سنجه‌های سطح کلان شبکه در روستاهای مورد پژوهش در مرحله قبل و بعد از اجرای طرح

نام روستاها	نوع پیوند	تعداد افراد	مرحله قبل اجرای طرح				مرحله بعد اجرای طرح			
			تراکم (%)	دوسویگی (%)	انتقال یافتگی (%)	میانگین فاصله ژئودزیک	تراکم (%)	دوسویگی (%)	انتقال یافتگی (%)	میانگین فاصله ژئودزیک
اسکل آباد	اعتماد	۳۰	۴۷/۷	۳۰/۰۹	۲۳/۵۳	۱/۵۲	۶۵/۱	۴۹/۷۴	۳۸/۱۶	۱/۳۴
اسلام‌آباد کله اسپید	مشارکت	۳۰	۴۷/۸	۳۳/۳۳	۲۳/۸	۱/۵۲	۷۰/۳	۵۳	۴۳/۶۳	۱/۲۹
اسلام‌آباد کله اسپید	اعتماد	۳۰	۴۶/۹	۲۹/۱۱	۲۱/۸۵	۱/۵۳	۶۸/۵	۵۴/۰۱	۴۱/۸۷	۱/۳۱
اسلام‌آباد کله اسپید	مشارکت	۳۰	۴۷/۹	۳۱/۹۶	۲۳/۳۳	۱/۵۲	۶۴/۹	۴۶/۳۷	۳۷/۴۸	۱/۳۵
چاه احمد اصلی	اعتماد	۳۰	۴۷/۷	۳۲/۵۹	۲۳/۹۴	۱/۵۲	۶۶/۷	۴۹/۱	۴۰/۱۵	۱/۳۳
چاه احمد اصلی	مشارکت	۳۰	۴۷/۸	۳۲/۰۶	۲۳/۶۸	۱/۵۲	۶۸/۶	۵۲/۳	۴۲/۲۴	۱/۳۱

منبع: یافته‌های پژوهش

۴. بحث و نتیجه‌گیری

ارتقای سنجه‌های سرمایه اجتماعی می‌تواند بستر مناسبی را برای مشارکت در فرآیند توسعه پایدار روستایی از طریق برنامه‌ها و طرح‌های توسعه روستایی به‌وسیله تأثیرات محیط زیستی، اجتماعی و اقتصادی فراهم کند. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک پیشران اساسی در توسعه و پیشرفت اجتماعات محلی، ملی و بین‌المللی تأثیرگذار است. این اهمیت در کشورهای در حال توسعه که با چالش‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی مواجه هستند، بیشتر به چشم می‌آید. سرمایه اجتماعی می‌تواند در کنار سرمایه‌های سنتی همچون زمین و نیروی کار باعث افزایش بازدهی و پیشبرد اهداف توسعه‌ای شود (گلدربلوم^۱، ۲۰۱۸؛ پاتنام^۲، ۲۰۰۲؛ قربانی و همکاران، ۲۰۲۴).

سرمایه اجتماعی عموماً با مشارکت اجتماعی و شبکه‌های همکاری و همبستگی ارتباط دارد؛ اما مفاهیم دیگری با سرمایه اجتماعی مرتبط هستند، از جمله یکپارچگی اجتماعی، اعتماد، بازپرداخت و کارایی سازمانی نیز وجود دارد (فرانک^۳، ۲۰۰۵). مفهوم سرمایه اجتماعی به‌عنوان یکی از ابزارهای مؤثر در ارتقای نظام حکمرانی سرزمین مطرح شده است (میگنون^۴، ۲۰۰۳). در این زمینه، شهرستان تفتان و روستاهای اسکل آباد، اسلام‌آباد کله اسپید و چاه احمد اصلی که از جمله مناطق زیر اجرای طرح آبادانی و پیشرفت منظومه‌های روستایی هستند به‌عنوان یک مورد مطالعاتی مهم مورد توجه قرار می‌گیرند. در پژوهش حاضر این منطقه‌ها به‌عنوان نمونه‌هایی از اجتماعات محلی، به‌عنوان محور اصلی برای ارزیابی سرمایه اجتماعی انتخاب شده‌اند. این مطالعه در دو مرحله قبل و بعد از اجرای طرح در روستاهای مذکور، تحت پوشش توانمندسازی جوامع محلی با رویکرد سرمایه اجتماعی، پیوند اعتماد و مشارکت مورد ارزیابی قرار گرفتند. این ارزیابی با استفاده از روش تحلیل شبکه اجتماعی انجام و سنجه‌های سطح کلان شامل تراکم شبکه، دوسویگی پیوندها، انتقال یافتگی پیوندها و میانگین فاصله ژئودزیک با استفاده از روش تجزیه و تحلیل شبکه اجتماعی مورد محاسبه قرار گرفتند.

نتایج حاصل از مرحله قبل از اجرای طرح حاکی از انسجام پایین، اتحاد متوسط افراد در پیوند مشارکت و اعتماد در روستاهای مورد مطالعه بوده که نشان‌دهنده بی‌اعتمادی و عدم مشارکت متقابل بین افراد می‌باشد. در مرحله بعد از اجرای طرح میزان مشارکت و اعتماد بین افراد و سنجه‌های مورد ارزیابی بهبود و انسجام و اتحاد افراد افزایش یافته است. به‌طوری‌که سنجه تراکم و دوسویگی پیوندها

1 Gelderblom

2 Putnam

3 Franke

4 Mignone

بعد از اجرای طرح حدود ۲۰ درصد افزایش یافته و میانگین فاصله ژئودزیک حدود ۰/۲۰ کاهش یافته که نشان‌دهنده افزایش سرعت گردش اطلاعات در شبکه اعتماد و مشارکت جامعه محلی مورد پژوهش بوده است.

همان‌طور که اشاره شد دستیابی به سرمایه اجتماعی موجب بهبود روند توسعه پایدار روستایی شده و زمینه برقراری مشارکت و کاهش هزینه‌های عمومی را فراهم می‌کند. به‌طور کلی به‌منظور برنامه‌ریزی و اجرای توسعه روستایی ضروری است که ابتدا شبکه‌های مختلف اجتماعی مطالعه و بعد از کشف مشکلات، راهبرد لازم تدوین شود (قربانی و همکاران، ۲۰۱۴؛ قربانی و همکاران، ۲۰۲۴). بر همین اساس در پژوهش حاضر با استفاده از روش تجزیه و تحلیل سرمایه اجتماعی قبل و بعد از اجرای طرح در روستاهای اسکل آباد، اسلام‌آباد کله اسپید و چاه احمد اصلی شهرستان تفتان پرداخته شد. بعد از اجرای طرح میزان سرمایه اجتماعی درون‌گروهی هر روستا بهبود چشمگیری داشت که نشان‌دهنده بهبود سرمایه اجتماعی جوامع محلی در راستای اجرای حکمرانی سرزمین به صورت مناسب‌تری بوده است.

References

- Abdul-Hakim, R., Ismail, R., & Abdul-Razak, N. A. (2010). The relationship between social capital and quality of life among rural households in Terengganu, Malaysia. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 1(05), 99-106.
- Ahmad, M. M. (2017). NGO field workers in Bangladesh, London, *Routledge*, 234 pages. <https://doi.org/10.4324/9781315195254>
- Ahmad, N., & Sadaqat, M. (2016). Social capital household welfare and poverty: Evidence from Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 467-482.
- Allahdadi, F. (2011). Building social capital for poverty reduction in rural areas of Marvdasht, Iran. *Journal of American Science*, 7(6), 532-535.
- Avazpour, L., Ghorbani, M., Naderi, A., Fakhar Izadi, N., Azadi, H., & Yazdanparast, M. (2024). Dryland co-management in Kerman province, Iran: a dynamic analysis of social networks. *Environment, Development and Sustainability*, 1-21.
- Ericsson, K. A. (2004). Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains. *Academic medicine*, 79(10), S70-S81.
- Field, J. (2008). Social capital. New York, NY: *Routledge*, 128 pages. Franke, S. (2005). Measurement of social capital. Reference Document for Public Policy Research, Development and Evaluation. Policy Research Initiative, PRI project: Social capital as a public policy tool. Government of Canada, Ottawa. 78 pages.
- Gelderblom, D. (2018). The limits to bridging social capital: Power, social context and the theory of Robert Putnam. *The Sociological Review*, 66(6), 1309-1324.
- Ghorbani, M., Ebrahimi, F., Salajegheh, A., & Mohseni_saravi, M. (2014). Social network analysis of local stakeholders in action plan for water resources co-management (Case study: Jajrood River in Latian watershed, Darbandsar village). *Iranian Journal of Watershed Management Science and Engineering*, 8(25), 47-56.
- Ghorbani, M. (2015). Report on the plan of the Iranian model of participation and empowerment of local communities with a social network approach, Faculty of Natural Resources, University of Tehran. (In Persian)
- Ghorbani, M., Ganji, N., Khosravi, H., Alambeigi, A., & Azadi, H. (2023). Evaluation of farmers' adaptation capacity indicators with declining groundwater levels in Kazerun plain, Iran. *Sustainable Water Resources Management*, 9(3), 76.
- Hanneman, R. A., & Riddle, M. (2005). Introduction to social network methods, *Riverside, CA: University of California, Riverside*, 322 Pages.
- Jakimow, T. (2010). The Management of Non-governmental Development Organizations, by David Lewis (London: Routledge, 2007, pp. 290). *Journal of International Development*, 22(5), 693-694.
- Jatel, N. (2013). *Using social network analysis to make invisible human actor water governance networks visible-the case of the Okanagan valley* (Doctoral dissertation, university of British Columbia).

- Lewis, D. (2004). The management of non-governmental development organizations: An introduction, London, *Routledge*, 256 pages. <https://doi.org/10.4324/9780203002162>
- Mignone, J. (2003). Measuring social capital: A guide for First Nations communities. *Ottawa, Canada: Canadian Population Health Initiative*, 19 pages.
- Mouratidis, K. (2021). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities*, 115, 103229.
- Paul, S. (1991). Non-governmental organizations and the World Bank: an overview. *Nongovernmental Organizations and the World Bank: Cooperation for Development, Washington DC: World Bank*, 1-19.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon and schuster. New York, NY. 301 pages.
- Putnam, R. D. (Ed.). (2002). Democracies in flux: The evolution of social capital in contemporary society, *Oxford University Press: New York, USA*, 515 pages. <https://doi.org/10.1093/0195150899.001.0001>
- Rahimi, M., Ghorbani, M., & Azadi, H. (2023). Structural characteristics of governmental and non-governmental institutions network: case of water governance system in Kor River basin in Iran. *Environment, Development and Sustainability*, 25(7), 7029-7045.
- Rahimi, M., Malekian, A., & Alambeigi, A. (2021). Determining the mode and regime of the water governance in the face of environmental changes from the perspective of institution and local stakeholders. *Journal of Range and Watershed Managment*, 74(1), 81-102. (In Persian)
- Ramezani, S., Rahimi, M. (2024). Air Pollution Governance System: Application of Organizational Network Analysis of Clean Air Law Enforcement. *Journal of Natural Resources Governance* 1 (1), 39-50. (In Persian)
- Sabet, N. S., & Khaksar, S. (2024). The performance of local government, social capital and participation of villagers in sustainable rural development. *The Social Science Journal*, 61(1), 1-29.
- Salari, F. (2014). *Modelling and network analysis of water Governance in Razin Watershed, Kermanshah*. MSc. thesis, Faculty of Natural Resources, University of Tehran. 220 pages. (In Persian)
- Suzuki, E., Takao, S., Subramanian, S. V., Komatsu, H., Doi, H., & Kawachi, I. (2010). Does low workplace social capital have detrimental effect on workers' health? *Social science & medicine*, 70(9), 1367-1372.

