

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال پنجم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، پیاپی ۱۵
صفحات ۱۴۶-۱۲۵

تحلیل سرمایه اجتماعی اعضای صندوق‌های اعتبارات خرد روستایی

مورد: روستای بسطاق در شهرستان سرایان

مهدی قربانی*؛ استادیار منابع طبیعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
فاطمه سالاری؛ کارشناس ارشد آبخیزداری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
محمدامین خراسانی؛ استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۸/۰۹ پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۱۱/۲۵

چکیده

با توجه به نقش اساسی پایداری اجتماعی و اقتصادی در تحقق اهداف توسعه پایدار روستایی و همچنین اهمیت سرمایه اجتماعی در پایداری ساختارها و تشکل‌های اقتصادی، ارزیابی اجتماعی پروژه‌های توانمندسازی جوامع محلی، حائز اهمیت است. در این تحقیق، میزان سرمایه اجتماعی بر اساس روش تحلیل شبکه‌ای در دو بازه زمانی قبل و بعد از اجرای پروژه اجتماع محور RFLDL^{۵۳} در روستای بسطاق شهرستان سرایان که بر بسیج منابع مالی از طریق ساختارسازی صندوق اعتبارات خرد تأکید دارد، سنجش و ارزیابی شده است. ابتدا با تکمیل پرسشنامه و مصاحبه مستقیم با ذی‌نفعان محلی (اعضای صندوق اعتبارات خرد روستایی)، داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری گردید. سپس پیوندهای اعتماد و مشارکت با استفاده از شاخص‌های کمی - ریاضی سطح کلان شبکه (تراکم، دوسویگی پیوندها، انتقال‌یافتگی و فاصله ژئودزیک) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج بیانگر افزایش تمام شاخص‌های سطح کلان شبکه در مرحله بعد از اجرای پروژه است. تراکم در پیوند اعتماد و مشارکت به میزان بالایی افزایش یافته و این بدان معناست که سرمایه اجتماعی درون‌گروهی و برون‌گروهی شبکه، افزایش یافته است. پایداری، توازن و تعادل شبکه در قبل از اجرای پروژه در حد متوسط بوده و بعد از اجرا این شاخص‌ها، تا حد متوسط تا زیاد افزایش یافته‌اند. میزان اتحاد و همبستگی اجتماعی افراد نیز تا حد زیادی ارتقاء یافته که این میزان در پیوند اعتماد، افزایش چشمگیری داشته است. بنابراین به دنبال اجرای پروژه RFLDL، اعتمادسازی و تقویت روحیه مشارکت و همکاری جمعی در بین اعضای صندوق اعتبارات خرد و سرمایه اجتماعی درون و برون‌گروهی تقویت شده است.

واژگان کلیدی: سرمایه اجتماعی، تحلیل شبکه اجتماعی، صندوق اعتبارات خرد روستایی، پروژه بین‌المللی RFLDL.

* Email: mehghorbani@ut.ac.ir

^{۵۳} پروژه بین‌المللی احیای اراضی جنگلی و تخریب یافته با تأکید ویژه بر اراضی حساس به فرسایش بادی و خاک‌های شور.

(۱) مقدمه

توسعه پایدار فرآیندی است به سوی پایداری. این مفهوم را می‌توان در قالب مفاهیمی چون بازماندگی اجتماعی، فرآیند تحول به سمت آینده بهتر، عدم به مخاطره انداختن کیفیت محیط زیست، توانمندسازی مردم، ایجاد ظرفیت‌های جدید و احترام به اطلاعات و دانش بومی تلقی کرد که همگی به نوعی تبیین کننده ایده‌محوری توسعه پایدار، یعنی برآورده ساختن نیازهای نسل حاضر با در نظر گرفتن نیاز نسل‌های آتی است (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۲؛ WCED, 1987: 5). با توجه به نقش اساسی پایداری اجتماعی - اقتصادی در تحقق اهداف توسعه پایدار روستایی، بر مضامینی چون توانمندسازی، توسعه و گسترش مشارکت، ارتقای کیفیت زندگی، ظرفیت‌سازی نهادی، مسئولیت‌پذیری و رفاه اجتماعی بسیار تأکید شده است (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۶). در این راستا، توسعه پایدار روستایی فرآیندی چندبعدی است که باید از طریق رویکرد پایین به بالا و استفاده پایدار و مشارکتی از منابع محلی تحقق یابد. تجربه نشان می‌دهد که بی‌توجهی به عوامل اجتماعی در خلال فرآیند توسعه اثربخشی برنامه‌ها و پروژه‌های گوناگون توسعه‌ای را با مخاطره جدی مواجه می‌سازد (کهن، ۱۳۷۶: ۱۰). از جمله مؤلفه‌های مهم اجتماعی و از ابعاد مهم و اساسی توسعه پایدار محلی می‌توان "سرمایه اجتماعی" را نام برد که در کنار دو عامل سرمایه مالی و انسانی، رکن سوم دستیابی به توسعه را تشکیل می‌دهد و خمیرمایه اصلی توسعه است (Bullen & onyx, 1999: 1). سرمایه‌های اجتماعی و اقتصادی تأثیر بسزایی بر روند مدیریت روستایی اجتماع محور دارد و در صورت تقویت این سرمایه‌ها و بهینه کردن آن، دارای تأثیر دوچندان بر توسعه روستایی خواهند بود (میری و همکاران، ۱۳۸۹: ۳۰). با توجه به اهمیت سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از عوامل اساسی در نیل به اهداف توسعه پایدار روستایی (ریاحی و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۹)، در این تحقیق ابعاد سرمایه اجتماعی درون‌گروهی^{۵۴} و برون‌گروهی^{۵۵} اعضای صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق از توابع شهرستان سرایان استان خراسان جنوبی، از طریق روش تحلیل شبکه اجتماعی در دو بازه زمانی قبل و بعد از اجرای یک پروژه مدیریت روستایی اجتماع محور، مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است. در روستای بسطاق بسیج منابع مالی از طریق راه‌اندازی صندوق اعتبارات خرد انجام شده که پایداری ساختار اقتصادی صندوق بدون شک مستلزم تقویت و پایداری سرمایه اجتماعی شبکه ذی‌نفعان محلی خواهد بود. بنابراین، سنجش و ارزیابی سرمایه اجتماعی در طول زمان در بین اعضای صندوق اعتبارات خرد روستایی امری ضروری است.

^{۵۴} Bonding Social Capital

^{۵۵} Bridging Social Capital

۲) مبانی نظری

تجربه تاریخی فرآیند توسعه در کشورهای توسعه یافته، این امر را روشن ساخته است که توسعه روستایی یک ضرورت بنیادی برای توسعه ملی است و می‌بایست در اولویت برنامه‌های توسعه قرار گیرد (رضوانی، ۱۳۸۱: ۲۲۱). بر این اساس می‌توان گفت که توسعه پایدار روستایی، یعنی نگرشی همه جانبه، سینوپتیکی و فرآیندی به تعامل انسان سازمان یافته با محیط زیست خویش (فضای زندگی)، مدیریت پایدار و بهره‌برداری متوازن از منابع طبیعی، ارتقای کیفیت زندگی و افزایش رفاه و خوشبختی، گسترش مشارکت مؤثر، افزایش فرصت‌های برابر و دامنه انتخاب به‌ویژه برای زنان و جوانان، توسعه و ارتقای سرمایه‌های انسانی در محیط روستایی، ارتقای بهره‌وری در کشاورزی، استحکام رشد اقتصادی و متنوع ساختن اقتصاد روستایی و یکپارچگی و پیوند موزون جوامع و فضاهای روستایی با کلیت سرزمین که توانمندسازی و ظرفیت‌سازی به منزله کانون و هسته مرکزی پارادایم جدید در این تعریف مورد توجه است (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۲؛ Osterwalder, 2003; Cranwell et al, 2005: 1). از جمله مفاهیم جدید در مدیریت روستایی، حکمروایی روستایی است که جهت حصول توسعه پایدار روستایی به کار گرفته می‌شود. این مفهوم به معنای فرآیند تأثیرگذاری همه ارکان اثرگذار روستایی بر مدیریت روستایی است که در آن تصمیم‌گیری درباره توسعه روستا باید توسط همه کسانی انجام گیرد که در آن مؤثر و ذی‌نفع هستند. این امر منجر به تحرک بخشیدن به منابع محلی و دستیابی به مشارکت حداکثری مردم روستایی جهت ارتقای کیفیت زندگی به عنوان یکی از اجزای بنیادین توسعه پایدار که بر توزیع عادلانه رفاه و تسهیلات زندگی و حفظ محیط زیست تأکید دارد، می‌گردد (رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۳).

یکی از رویکردها در تقویت بنیه اقتصادی و ارتقا کیفیت زندگی روستاییان و توانمندی آنان در زمینه‌های مختلف، راه‌اندازی صندوق اعتبارات خرد روستایی است. نهادهای توسعه روستایی، برنامه صندوق‌های اعتبارات خرد را در قالب راهکاری مناسب برای ایجاد فرصت‌های شغلی به‌ویژه فعالیت‌های خوداشتغالی و مقابله با فقر و توانمندسازی جامعه روستایی مطرح کرده‌اند (یعقوبی، ۱۳۸۴: ۱۲۶). ایجاد صندوق اعتبارات خرد، مکانیزمی برای بسیج منابع مالی و اعطای وام‌های کوچک بدون وثیقه به مردم، به‌منظور راه‌اندازی فعالیت‌های درآمدزای پایدار است. همچنین این مکانیزم انگیزه جامعه محلی به‌ویژه زنان و گروه‌های آسیب‌پذیر را برای تداوم مشارکت، تقویت می‌نماید. وجود سرمایه مالی، لازمه تحقق هر طرح توسعه‌ای است. بنابراین تشکیل سازمان اجتماعی به‌تنهایی جهت تحقق اهداف توسعه یک روستا کافی نبوده و تشکیل صندوق اعتبارات خرد در داخل گروه توسعه از اهمیت خاصی برخوردار است. جهت پایداری و بقا بسیج منابع مالی با رویکرد صندوق اعتبارات خرد، تحلیل سرمایه اجتماعی در ابعاد اعتماد و مشارکت امری ضروری است.

شناخت این سرمایه قطعا روند برنامه‌ریزی برای توسعه روستایی را برای متخصصان مربوطه، تسهیل و مشارکت روستاییان را در اجرای بهتر برنامه‌ها به همراه دارد (سلمانی و همکاران، ۱۳۸۷: ۲۱).

بهره‌گیری از سرمایه اجتماعی یکی از روش‌های کم هزینه و مطمئن برای دستیابی به توسعه محلی اجتماع محور است. قابلیت و کارایی بالای این سرمایه در تبیین و حل مسائل و مشکلات پیش روی جامعه بشری، زمینه را برای نیل به پایداری فراهم می‌کند. بنابراین توسعه پایدار، سلامتی محیط و دستیابی به پایداری با مشارکت همگانی و انباشت سرمایه اجتماعی امکان‌پذیر می‌شود (موسوی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲). از دیدگاه پاتنام، سرمایه اجتماعی از طریق ایجاد سازمان‌های اجتماعی بر پایه اعتماد، هنجارها و روابط شبکه‌ای شکل می‌گیرد که کارایی را از طریق تسهیل هماهنگی در اقدامات بهبود می‌بخشد و ظرفیت‌های افراد گروه‌ها را بر دستیابی به اهداف نهایی تسهیل می‌کند، بالعکس فقدان آن منجر به بروز محدودیت‌هایی در فرآیند توسعه در سطوح مختلف می‌شود (Khanh, 2011:11). سرمایه اجتماعی با تأکید بر شبکه‌ای شدن اعتماد و روابط در داخل جامعه، نقش زیادی در توسعه روستایی -به ویژه کارآفرینی- برعهده می‌گیرد (Gülümser et al, 2012: 4). شرط لازم برای پیشرفت هر جامعه‌ای به خصوص جوامع روستایی، گسترش انسجام اجتماعی، بسط مشارکت اجتماعی و از همه مهم‌تر، اعتماد متقابل افراد است (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴۳؛ Bhagavatula et al, 2010: 248). این مؤلفه‌ها برآمده از سرمایه اجتماعی بوده و در عین حال که شکل‌دهنده آن هستند، در یک رابطه متعامل قرار گرفته و هرکدام تقویت کننده دیگری است (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۸، ۲۷۹۹). بنابراین، سرمایه اجتماعی در دو بعد درون و برون گروهی اهمیت دارد که ضرورت دارد در مدیریت محلی اجتماع محور این دو بعد تقویت گردد.

اعتماد یکی از جنبه‌های مهم روابط انسانی و اجتماعی در میان افراد، گروه‌ها و نهادهای اجتماعی است و در جریان تعاملات اجتماعی و کنش‌های متقابل بین افراد و گروه‌های اجتماعی، نقش مهمی در ایجاد نظم و همبستگی اجتماعی و نیز حفظ آن برعهده دارد. در عین حال، بستر ساز تعاملات اجتماعی و کانون مفهوم سرمایه اجتماعی است (محسنی‌تبریزی و همکاران، ۱۳۹۰: ۴۲). در واقع اعتماد به عنوان قلب سرمایه اجتماعی در حالی که وسیله‌ای برای ایجاد آن است، به عنوان مهم‌ترین هدف آن نیز محسوب می‌شود (شفیعا، ۱۳۸۹: ۲۰۷). پاتنام می‌گوید اعتماد، چرخ‌های حیات اجتماعی را روغن می‌زند (علمی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۸)، به عنوان چرخ دنده همکاری، منجر به حل تعارض و افزایش عملکرد گروه‌ها در زمینه‌های مختلف می‌شود (Stern & Coleman, 2014: 117). با کاهش بی‌نظمی و اختلال در سیستم، منجر به تسهیل در دستیابی به اهداف مورد نظر می‌گردد (Davenport et al, 2007: 353) و موجب پایین آمدن سطح هزینه‌های تعاملات اجتماعی، اقتصادی و اقدامات مختلف می‌گردد (اختر محقق، ۱۳۸۵: ۳۳). بنابراین تقویت اعتماد و

تسهیل تعاملات اجتماعی، زمینه توسعه سرمایه اجتماعی را فراهم می‌سازد (شفیعا، ۱۳۸۹: ۲۰۷). در مقابل، بی‌اعتمادی باعث فرسایش سرمایه اجتماعی گردیده و به انزوا، ذره‌ای شدن، گسسته شدن پیوندها و از بین رفتن شبکه روابط بین فردی می‌انجامد (زتومکا، ۱۳۸۴: ۱۲۲).

مشارکت نیز بیان دیگری برای سرمایه اجتماعی است و وجه اساسی و در عین حال گم شده توسعه پایدار در روستاها است (گل‌شیری اصفهانی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۴۸). مشارکت، حضور و دخالت آگاهانه، داوطلبانه، خلاق و متعهدانه افراد و اقشار مختلف جامعه در تصمیم‌گیری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه است (اوکلی و مارسدن، ۱۳۸۰: ۲۵). چمبرز در تعریف مشارکت بر اهمیت آن به عنوان شرط اساسی و بنیادی برای توسعه تأکید کرده (غلامرضایی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰۵) و گائوتری مشارکت را فرآیندی اجتماعی، عمومی، یکپارچه، چندگانه، چندبعدی و چندفرهنگی می‌داند که هدف آن کشاندن همه مردم به ایفای نقش در همه مراحل توسعه است (Gaotri, 1986: 37). وجود شبکه‌های مشارکت در هر جامعه‌ای بیانگر میزان سرمایه اجتماعی آن جامعه است. هر چقدر شبکه‌های مشارکت گسترده‌تر باشد، سرمایه اجتماعی غنی‌تر است و کارآیی اقدامات افزایش می‌یابد (اختر محقی، ۱۳۸۵: ۳۴).

در جوامعی که میزان اعتماد و مشارکت بالای افراد منجر به برابری فرصت‌های اجتماعی برای افراد جامعه می‌شود، افزایش سرمایه اجتماعی، انباشت و گسترش آن را به دنبال خواهد داشت و در نهایت افزایش انسجام اجتماعی را به همراه دارد (Oxoby, 2009: 12). از طرف دیگر، فقدان اعتماد و مشارکت در بین افراد، منجر به طرد شدن اجتماعی افراد و کاهش سرمایه اجتماعی می‌گردد. به عبارتی هر کس که مشارکت فعال نداشته باشد، قادر به بهره‌بری از فرصت‌هایی که برای او در جامعه پیش می‌آید، نباشد و به نوعی منزوی شده باشد دچار مطرودیت اجتماعی^{۵۶} شده است (De Haan, 2001: 22). همچنین محرومیت اجتماعی ارجاع دارد به فقدان نسبی پاداش‌های جامعه‌ای نظیر حیثیت، قدرت، منزلت اجتماعی و فرصت‌های مشارکت در فعالیت‌ها و سازمان‌های مختلف (نبوی، ۱۳۸۰: ۳۱).

محرومیت و مطرودیت اجتماعی منجر به گسسته شدن رابطه افراد با ارتباطات و شبکه‌های اجتماعی می‌شود و در نتیجه سرمایه اجتماعی آن‌ها را کاهش می‌دهد (غفاری و تاج‌الدین، ۱۳۸۴: ۴۳). به طور کلی کمبود اعتماد و مشارکت در بین افراد در شبکه‌های اجتماعی کاهش سرمایه اجتماعی و انسجام در میان جوامع را به دنبال خواهد داشت. این امر باعث می‌گردد افرادی که با سایر اعضای جامعه ارتباط برقرار نمی‌کنند، در پیرامون شبکه قرار گیرند و به این ترتیب نابرابری اجتماعی اتفاق افتد. نابرابری‌های اجتماعی به معنی عدم دسترسی گروه مشخصی از افراد به فرصت‌ها و حقوق اجتماعی است که به علت انباشت شرایط

^{۵۶} Social Exclusion

نامساعد ناشی از موانع اجتماعی ایجاد می‌گردد که در نهایت از هم گسیختگی جامعه را به دنبال خواهد داشت (Avramov, 2002: 26). نتیجه تضعیف انسجام اجتماعی و از هم گسیختگی جامعه، افزایش درگیری‌ها و تنش‌های فردی و جمعی، کاهش مشارکت، افزایش هزینه‌های کنترل اجتماعی و افت کارایی نظام اجتماعی است (متوسلی و زبیری، ۱۳۹۲: ۶۰).

در راستای اهمیت مؤلفه‌های اجتماعی از جمله سرمایه اجتماعی در سال‌های اخیر، رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی در ارزیابی این سرمایه به کار گرفته شده است. به همین جهت در این تحقیق سرمایه اجتماعی در بین اعضای صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق در شهرستان سرایان استان خراسان جنوبی مورد ارزیابی قرار گرفته است. این روش با استفاده از روش تحلیل شبکه اجتماعی و بررسی دو مؤلفه اعتماد و مشارکت به عنوان ابعاد اصلی سرمایه اجتماعی و سنجش شاخص‌های مورد نظر صورت گرفته است.

۳ روش تحقیق

در شبکه ذی‌نفعان محلی بر اساس مبانی نظری تحقیق و اهمیت نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت یکپارچه سرزمین، تقویت بسیج منابع مالی و پایداری روابط اقتصادی و اجتماعی، توانمندسازی جوامع محلی و توسعه روستایی اجتماع محور، پیوندهای اعتماد و مشارکت به عنوان مؤلفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی در سطح هر گروه و در شبکه سرگروه‌ها در سطح روستا مورد بررسی قرار گرفته است. جهت تحلیل و ارزیابی اجتماعی روابط بین اعضای صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق در قالب زیرگروه‌های مختلف، از رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی استفاده شده است. تمام شاخص‌ها و موارد بررسی شده به جهت پایش و ارزیابی کارایی و اثربخشی پروژه RFLDL در دو بازه زمانی قبل از اجرای پروژه در سال ۱۳۹۰ و بعد از اجرای پروژه در سال ۱۳۹۴ سنجش شده است. در ابتدا با استفاده از روش پیمایشی و مطالعه اسناد موجود در پروژه RFLDL، اعضای صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق و گروه‌های خرد موجود شناسایی شده و بر اساس آن پرسشنامه تحلیل شبکه‌ای تدوین و از طریق مشاهده مستقیم و مصاحبه با هریک از افراد تکمیل گردید. صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق متشکل از ۱۳ گروه است. این گروه‌ها عبارتند از گروه اباعبدالله، الزهراء، امام رضا، امیرالمؤمنین، ثارالله، جوادالائمه، حضرت ابوالفضل، صاحب‌الزمان، کوثر، موسی بن جعفر، مهدی موعود، ولیعصر و گروه یاس نبی. تعداد افراد پرسش‌شونده در این تحقیق ۱۹۰ نفر اعضای گروه‌ها و ۱۳ سرگروه این صندوق بوده است که سرگروه‌های این گروه‌ها توسط اعضای صندوق اعتبارات خرد و در یک انتخابات محلی انتخاب گردیده‌اند. در تحلیل داده‌ها، روابط درون گروهی اعضای هر گروه و روابط ارتباطی یا برون‌گروهی سرگروه‌ها در قالب صندوق اعتبارات خرد روستا مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است. روش

تحلیل شبکه‌ای مورد استفاده در این تحقیق روش شبکه کامل^{۵۷} است که کل اعضای شبکه را مورد بررسی قرار می‌دهد. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار UCINET 6.507 مورد تحلیل قرار گرفت و شاخص‌های مورد نظر مورد تحلیل قرار گرفت.

در سال‌های اخیر کاربرد رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی (SNA) در ارزیابی سرمایه اجتماعی رونق یافته است. هدف تحلیل شبکه اجتماعی، مطالعه ساخت اجتماعی است و به همین منظور، مجموعه‌ای از تئوری، مفاهیم، اصول، تکنیک و ابزار ایجاد کرده است (باستانی و رئیسی، ۱۳۹۱: ۳۱). تحلیل شبکه‌های اجتماعی با شناسایی ساختارهای اجتماعی موجود نقش مهمی در دخالت این ساختارها در حل مشکلات خواهد داشت. این روش می‌تواند به عنوان یک روش مناسب برای توصیف نظام‌مند و تحلیل جنبه‌های خاصی از پیچیدگی‌های اجتماعی به عنوان زیربنای طرح‌های مشارکتی در توسعه پایدار به کار رود (Stein et al, 2011: 1086؛ به نقل از سالاری، ۱۳۹۳: ۱۳). شاخص‌های مورد نظر در این تحقیق در سطح کلان شبکه سنجش شده‌اند. این شاخص‌ها بر اساس سند برنامه عمل پایش و ارزیابی شبکه‌های اجتماعی - سیاستی در توانمندسازی جوامع محلی و مدیریت جامع سرزمین (قربانی، ۱۳۹۴ب) انتخاب شده که در ادامه به معرفی هر شاخص پرداخته شده است:

تراکم^{۵۸} تراکم به صورت نسبت تعداد کل پیوندهای ارتباطی موجود در بین افراد به حداکثر پیوندهای ارتباطی ممکن در شبکه تعریف می‌گردد. میزان این شاخص بین صفر تا یک و نیز صفر تا ۱۰۰ درصد متغیر است (Jatel, 2013: 65). تراکم بالا در شبکه، میزان بالای سرمایه اجتماعی در شبکه را نشان می‌دهد چرا که بالا بودن تراکم افزایش اعتماد و تسهیل در به اشتراک‌گذاری اطلاعات و منابع و همچنین افزایش مشارکت و همکاری بین ذی‌نفعان را در پی خواهد داشت؛ بنابراین میزان سرمایه اجتماعی افزایش یافته و فعالیت‌های مشارکتی تسهیل می‌یابد (Newig et al, 2010: 10).

دوسویگی پیوندها^{۵۹} شاخص دوسویگی یکی از شاخص‌های مهم در تعیین میزان پایداری در شبکه مورد نظر است. می‌توان از این شاخص برای مشخص نمودن میزان اعتماد و مشارکت متقابل افراد در شبکه استفاده نمود (Hanneman & Ridell, 2005: 120). وجود روابط و حمایت‌های عاطفی، منافع شخصی و همچنین دریافت خدمات و منابع مختلف منجر به ایجاد روابط دوسویه در بین کنش‌گران خواهد شد (Plickert et al, 2007: 406) و میزان سرمایه اجتماعی و به دنبال آن

^{۵۷} Whole Network

^{۵۸} Density

^{۵۹} Reciprocity

پایداری شبکه را افزایش خواهد داد.

انتقال یافتگی پیوندها^{۶۰}: این شاخص از به اشتراک گذاری پیوندها بین سه فرد که یکی از آنها به عنوان پل ارتباطی بین دو فرد دیگر است، حاصل می‌شود. هر چه تعداد افراد انتقال دهنده بیشتر باشد، میزان این شاخص بیشتر است و پایداری و دوام و تعادل یا توازن شبکه را به دنبال خواهد داشت (محمدی کنگرانی و محمدی، ۱۳۹۳: ۱۶۴). در واقع، هرچه روابط سه‌گانه در بین بهره‌برداران بیشتر باشد، شبکه متعادل‌تر و متوازن‌تر بوده و شکنندگی آن کمتر خواهد بود و نشان از استحکام و پایداری بیشتر روابط در شبکه دارد (Hanneman & Ridell, 2005: 122).

میانگین فاصله ژئودزیک^{۶۱} (کوتاه‌ترین فاصله میان دو کنش‌گر): کوتاه‌ترین فاصله میان دو کنش‌گر عبارت است از فاصله اجتماعی دو فرد که با کمترین تعداد واسطه بین یک فرد و سایر افراد درون شبکه اندازه‌گیری می‌شود. از طریق این تحلیل می‌توان طول مسیر پیوندهای مورد بررسی بین دو کنش‌گر را در کوتاه‌ترین زمان ممکن شناسایی و همچنین سرعت متوسط گردش پیوندهای مورد بررسی را مورد سنجش قرار داد (سپهری و ریاحی، ۱۳۸۹: ۷؛ Scott, 2000). این شاخص در مدیریت بحران نیز بسیار کاربرد دارد. در واقع هرچه میانگین شاخص ژئودزیک کمتر باشد، سرعت گردش و تبادل اطلاعات بالا بوده و در نتیجه اتحاد و همبستگی اجتماعی^{۶۲} بین افراد افزایش می‌یابد. بنابراین سرمایه اجتماعی نیز افزایش یافته و زمان کمتری جهت هماهنگ ساختن افراد برای مدیریت یک منبع مشخص صرف می‌شود (سالاری، ۱۳۹۳: ۵۴).

محدوده مورد مطالعه در شهرستان سرایان با وسعت ۵۱۲۲۹/۵ هکتار، در شمال شرقی استان خراسان جنوبی واقع شده و در محدوده شهرستان سرایان قرار دارد. پایلوت در تقسیمات سیاسی کشور در محدوده دهستان‌های مصعبی، آیسک و سه قلعه قرار گرفته است. پایلوت سرایان از شمال به کوه‌های زرد، خورو، ایوب و شش‌نو، از جنوب به اراضی سه قلعه، چاه گزی و چاه گرم، از شرق به کوه‌های شاهی مسعودی و سیاه کوه و از غرب به اراضی دشتی بند جوهریزی، منوری و دو حصاران محدود گردیده است. مناطق تحت پوشش پروژه RFLDL در شهرستان سرایان، یک شهر (شهر سه قلعه) و سه روستا (دوست‌آباد، بسطاق و زنگویی) بوده که در این تحقیق روستای بسطاق مورد بررسی قرار گرفته است.

پروژه احیای اراضی جنگلی و تخریب یافته با تأکید ویژه بر اراضی حساس به فرسایش بادی و خاک‌های

^{۶۰} Transitivity

^{۶۱} Average Geodesic Distance

^{۶۲} Social Solidarity

شور (RFLDL) اقدامی مشترک بین سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور (FRWO)، تسهیلات جهانی زیست محیطی (GEF) و سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد (FAO) است که در راستای توسعه و اجرای رویکردهای توسعه پایدار محیط زیست، با رویکرد اجتماع محور در مناطق خشک و نیمه خشک کشور از طریق اجرای طرح‌های مدیریت پایدار یکپارچه و مشارکتی سرزمین و جنگل (SLFM) اجرا می‌گردد. دست‌اندرکاران و ذی‌نفعان اصلی این پروژه، جوامع محلی و مردم ساکن در مناطق پایلوت پروژه هستند که در اجرا و برنامه‌ریزی اقدامات یکپارچه مشارکتی مدیریت پایدار سرزمین و جنگل در سطح روستاها و حوزه‌های آبخیز به منظور پرداختن به چالش‌های تخریب سرزمین، جنگل‌زدایی و کاهش تنوع زیستی مشارکت می‌کنند. مدت اجرای این پروژه پنج سال (۱۳۹۰-۱۳۹۵) است که از مرداد ماه ۱۳۹۰ در پایلوت سرایان در حال اجرا است. یکی از اقدامات اساسی در این پروژه، ظرفیت‌سازی و نهادسازی گروهی در بین ذی‌نفعان محلی در مناطق مورد مطالعه است. در واقع مبنای پروژه RFLDL مدیریت روستایی اجتماع محور است و راه‌اندازی صندوق‌های اعتبارات خرد در راستای بسیج منابع مالی و توانمندسازی جامعه محلی از جمله اقدامات صورت گرفته در این پروژه است (کارگر و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰). در این پروژه صندوق‌های اعتبارات خرد با هدف کاهش فقر، توانمندسازی گروه‌های محروم به ویژه زنان روستایی، کمک به رشد واحدهای تولیدی موجود و توسعه آن‌ها، ایجاد اشتغال، ایجاد فرصت‌های اشتغال از طریق خود اشتغالی، کاهش وابستگی روستاییان فقیر به محصولاتی که به شدت تحت تأثیر شرایط جغرافیایی خصوصاً خشکسالی بوده و تنوع بخشیدن به فعالیت‌های آن‌ها ایجاد شده است.

۴ یافته‌های تحقیق

اول، شاخص تراکم و میزان سرمایه اجتماعی درون گروهی

نتایج مربوط به شاخص تراکم در جدول (۱) آورده شده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد در بین گروه‌های مختلف، زیرگروه امیرالمؤمنین و جوادالائمه به ترتیب دارای بیشترین میزان تراکم در دو پیوند اعتماد و مشارکت در مرحله قبل از اجرای پروژه هستند. این زیرگروه‌ها از میزان سرمایه اجتماعی درون گروهی بالاتری نسبت به سایر گروه‌های موجود در روستا در مرحله قبل از اجرای پروژه برخوردار هستند. همچنین زیرگروه‌های الزهرا و کوثر نیز کمترین میزان تراکم در پیوندهای اعتماد و مشارکت را در مرحله قبل از اجرای پروژه به خود اختصاص داده‌اند. بنابراین، میزان سرمایه اجتماعی درون گروهی این گروه‌ها نسبت به سایر گروه‌ها در مرحله قبل از اجرای پروژه کمتر است. در مرحله بعد از اجرای پروژه نیز زیرگروه امیرالمؤمنین و جوادالائمه با اختصاص بیشترین میزان تراکم برای پیوندهای اعتماد و مشارکت به خود از

میزان سرمایه اجتماعی درون‌گروهی بالاتری برخوردار هستند. در مقابل زیرگروه ولیعصر و الزهرا کمترین میزان تراکم را داشته است. از این رو، میزان انسجام اجتماعی و سرمایه اجتماعی درون‌گروهی آن‌ها نیز کمتر از گروه‌های دیگر است.

به‌طور کلی، در روستای بسطاق میانگین شاخص تراکم برای پیوند اعتماد در مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه به ترتیب به میزان ۷۳ و ۸۱ درصد اندازه‌گیری شده است. در پیوند مشارکت نیز شاخص تراکم در مرحله قبل از اجرای پروژه به میزان ۶۱ درصد و بعد از اجرای پروژه اندازه ۷۱ درصد برآورد شده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد میزان شاخص تراکم در پیوندهای اعتماد و مشارکت برای تمامی گروه‌ها در مرحله بعد از اجرای پروژه نسبت به مرحله قبل از اجرای پروژه افزایش یافته است. این نتیجه بیان می‌کند که بعد از اجرای پروژه RFLDL، اعتماد افراد به یکدیگر در گروه‌های مختلف افزایش یافته و این امر منجر به مشارکت و همکاری بیشتر اعضای گروه‌ها با یکدیگر شده است. بنابراین می‌توان استدلال نمود که اجرای پروژه RFLDL بر روند افزایش اعتماد و همکاری افراد با یکدیگر و همین‌طور افزایش انسجام و سرمایه اجتماعی درون‌گروهی افراد مؤثر بوده است.

دوم، میزان دوسویگی و انتقال‌یافتگی پیوندها

با توجه به نتایج جدول (۱) می‌توان بیان نمود که در مرحله قبل از اجرای پروژه، زیرگروه جوادالائمه دارای بیشترین میزان شاخص دوسویگی و زیرگروه کوثر دارای کمترین میزان شاخص دوسویگی در پیوند اعتماد و مشارکت است. همچنین در مرحله بعد از اجرای پروژه، زیرگروه امیرالمؤمنین بیشترین میزان شاخص دوسویگی را به خود اختصاص داده و زیرگروه ولیعصر و کوثر از کمترین میزان شاخص دوسویگی در پیوندهای اعتماد و مشارکت برخوردار هستند. میزان شاخص دوسویگی در روستای بسطاق برای پیوند اعتماد در مرحله قبل از اجرای پروژه ۶۱ درصد و در مرحله بعد از اجرای آن به میزان ۷۰ درصد اندازه‌گیری شده است. همچنین اندازه این شاخص برای پیوند مشارکت در مرحله قبل از اجرای پروژه ۵۱ درصد و در مرحله بعد از اجرای پروژه ۶۶ درصد بوده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، اندازه شاخص دوسویگی در هر دو پیوند اعتماد و مشارکت بعد از اجرای پروژه در روستای بسطاق نسبت به مرحله قبل از اجرای آن افزایش یافته است. نتایج حاصل شده نشان می‌دهد که میزان نهادینه شدن پیوندهای اعتماد و مشارکت در بین افراد بعد از اجرای پروژه افزایش یافته است و افراد تعامل و همکاری متقابل بیشتری با یکدیگر دارند و در نتیجه شبکه‌ای پایدارتر و منسجم‌تر در بین افراد شکل گرفته است که منجر به ارتقاء سرمایه اجتماعی آنان شده است. نتایج شاخص انتقال‌یافتگی پیوندها در بین زیرگروه‌های روستای بسطاق در جدول (۱) نشان

می‌دهد که زیرگروه‌های جوادالائمه و امیرالمؤمنین به ترتیب دارای بالاترین میزان شاخص انتقال‌یافتگی در هر دو اعتماد و مشارکت در دو مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه هستند. همچنین زیرگروه کوثر و الزهرا به ترتیب دارای کمترین مقدار این شاخص در مرحله قبل از اجرای پروژه بوده است. در مرحله بعد از اجرای پروژه نیز زیرگروه‌های ولیعصر و الزهرا کمترین میزان شاخص انتقال‌یافتگی را دارا هستند. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، اندازه این شاخص در تمام گروه‌ها در هر دو پیوند اعتماد و مشارکت در مرحله بعد از اجرای پروژه بیشتر از مرحله قبل از اجرا است. اندازه شاخص انتقال‌یافتگی در روستای بسطاق برای پیوند اعتماد در دو مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه ۵۱ و ۶۵ درصد بوده است. در پیوند مشارکت نیز اندازه این شاخص ۴۵ درصد در مرحله قبل و ۵۵ درصد در مرحله بعد از اجرای پروژه است. این امر نشان می‌دهد که بعد از اجرای پروژه روابط سه‌گانه که منجر به پایداری و توازن و تعادل شبکه می‌گردد، در بین اعضای گروه‌ها افزایش یافته است. به این ترتیب افراد بیشتری از طریق انتقال‌دهنده‌ها با یکدیگر ارتباط برقرار کرده‌اند و با افزایش سرمایه اجتماعی، شبکه در مقابل تغییرات و تنش‌های پیش‌رو در راستای توسعه پایدار روستایی پایدارتر خواهد بود.

جدول شماره (۱): درصد تراکم، دوسویگی و انتقال‌یافتگی در سطح زیرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق در

دو مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه

گروه	نوع پیوند	تعداد افراد	مرحله قبل از اجرای پروژه			مرحله بعد از اجرای پروژه		
			تراکم	دوسویگی	انتقال یافتگی	تراکم	دوسویگی	انتقال یافتگی
اباعبدالله	اعتماد	۲۰	۶۸	۶۲	۵۲	۷۸	۷۰	۶۵
	مشارکت	۲۰	۶۰	۵۱	۴۴	۷۱	۵۹	۵۴
الزهرا	اعتماد	۱۴	۶۲	۵۶	۴۶	۷۸	۶۴	۵۱
	مشارکت	۱۴	۵۰	۳۹	۳۴	۵۵	۴۶	۳۸
امام رضا	اعتماد	۲۰	۷۸	۷۱	۶۲	۸۶	۸۰	۷۱
	مشارکت	۲۰	۶۶	۵۶	۴۰	۷۶	۶۹	۶۰
امیرالمؤمنین	اعتماد	۱۶	۸۵	۷۴	۷۱	۹۲	۸۵	۸۱
	مشارکت	۱۶	۶۲	۶۰	۵۲	۷۴	۷۹	۷۳
ثارالله	اعتماد	۸	۷۵	۶۱	۵۴	۸۵	۷۱	۷۱
	مشارکت	۸	۵۷	۴۵	۴۳	۷۳	۶۴	۶۱
جوادالائمه	اعتماد	۱۷	۸۶	۷۵	۷۵	۸۶	۷۵	۷۶
	مشارکت	۱۷	۸۰	۷۱	۶۸	۸۴	۷۳	۷۴
حضرت ابوالفضل	اعتماد	۱۳	۷۳	۵۵	۵۳	۷۵	۵۷	۵۷
	مشارکت	۱۳	۶۰	۴۲	۴۴	۶۷	۵۴	۵۱
صاحب‌الزمان	اعتماد	۱۹	۷۱	۵۶	۵۵	۸۰	۶۴	۶۳
	مشارکت	۱۹	۶۱	۵۴	۴۸	۷۰	۵۷	۵۴
کوثر	اعتماد	۱۲	۶۲	۴۹	۴۱	۷۸	۶۳	۵۹

۴۴	۴۲	۶۰	۳۵	۳۸	۴۹	۱۲	مشارکت
----	----	----	----	----	----	----	--------

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۴.

ادامه‌ی جدول شماره (۱): درصد تراکم، دوسویگی و انتقال‌یافتگی در سطح زیرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد روستای

بسطاق در دو مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه

گروه	نوع پیوند	تعداد افراد	مرحله قبل از اجرای پروژه			مرحله بعد از اجرای پروژه		
			تراکم	دوسویگی	انتقال‌یافتگی	تراکم	دوسویگی	انتقال‌یافتگی
موسی بن جعفر	اعتماد	۱۰	۷۰	۵۳	۵۴	۸۴	۷۲	۶۷
	مشارکت	۱۰	۵۳	۴۵	۴۱	۷۰	۵۷	۵۳
مهدی موعود	اعتماد	۱۲	۷۴	۷۱	۵۲	۷۸	۷۱	۵۸
	مشارکت	۱۲	۶۹	۵۸	۴۵	۷۱	۶۴	۴۷
ولیعصر	اعتماد	۱۲	۶۵	۵۰	۴۶	۶۹	۵۵	۵۱
	مشارکت	۱۲	۵۶	۴۲	۳۵	۶۳	۴۴	۴۱
یاس نبی	اعتماد	۱۷	۸۰	۷۵	۶۵	۸۵	۷۵	۷۳
	مشارکت	۱۷	۶۸	۶۲	۵۵	۸۰	۶۸	۶۶

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۴.

سوم، میانگین فاصله ژئودزیک

اندازه شاخص میانگین فاصله ژئودزیک در مراحل قبل از اجرای پروژه RFLDFL و بعد از اجرای پروژه برای پیوندهای اعتماد و مشارکت در بین زیرگروه‌های مختلف روستای بسطاق موردبررسی قرار گرفته است و نتایج آن در جدول (۲) آورده شده است. همان طور که مشاهده می‌گردد، بعد از اجرای پروژه میزان این شاخص برای تمام زیرگروه‌ها روند افزایشی داشته است. در مرحله قبل از اجرای پروژه کمترین فاصله بین دو کنش‌گر یا میانگین فاصله ژئودزیک برای زیرگروه جوادالائمه است؛ در نتیجه، در مرحله قبل از اجرای پروژه، این زیرگروه از اتحاد و همبستگی اجتماعی بالاتری نسبت به سایر زیرگروه‌ها برخوردار بوده و افراد در این زیرگروه با سرعت بیشتری به یکدیگر دسترسی داشته‌اند؛ در مرحله بعد از اجرای پروژه نیز کمترین فاصله بین دو کنش‌گر و بیشترین سرعت گردش اعتماد و مشارکت و همچنین همبستگی اجتماعی و اتحاد در بین افراد متعلق به زیرگروه امیرالمؤمنین است؛ بنابراین، جهت هماهنگ ساختن آنان و اعتمادسازی و اجرای فعالیت‌های جمعی در هزینه و زمان صرفه‌جویی خواهد شد.

با توجه به نتایج جدول (۲) قبل از اجرای پروژه زیرگروه کوثر و موسی بن جعفر به ترتیب دارای بیشترین میانگین فاصله ژئودزیک در دو پیوند اعتماد و مشارکت بوده است. در نتیجه سرعت گردش اعتماد و مشارکت در بین افراد این زیرگروه‌ها کمتر از سایر زیرگروه‌ها بوده است. در مرحله بعد از اجرای پروژه نیز زیرگروه الزهرا، کمترین سرعت گردش اعتماد و مشارکت و اتحاد و همبستگی اجتماعی در بین افراد را به خود

اختصاص داده است. در زیرگروه‌هایی که این شاخص کمترین میزان را دارد می‌توان استدلال نمود که میزان تاب‌آوری آن زیرگروه در برابر تنش‌های محیطی نیز تقویت خواهد شد و بسیج منابع اجتماعی با سرعت بالاتری قابل دستیابی خواهد بود. تحقق سرمایه اجتماعی نیز به نوبه خود و توانمندی اجتماعی افزایش خواهد یافت. به‌طورکلی در روستای بسطاق میانگین فاصله ژئودزیک برای پیوند اعتماد در مرحله قبل از اجرای پروژه ۱/۲۶ و در مرحله بعد از اجرای پروژه ۱/۱۸ است. این نتیجه نشان می‌دهد که سرعت گردش اعتماد بین افراد بعد از اجرای طرح نسبت به قبل از اجرای آن افزایش یافته و اجرای طرح، اتحاد و همبستگی اجتماعی بین افراد را افزایش داده است. همچنین برای پیوند مشارکت نیز میانگین فاصله ژئودزیک در مرحله قبل از اجرای پروژه به میزان ۱/۳۷ و در مرحله بعد از اجرای آن به میزان ۱/۲۶ است. این نتیجه نیز بیان می‌کند که سرعت گردش مشارکت و سرعت دسترسی افراد به یکدیگر نیز بعد از اجرای پروژه نسبت به قبل از اجرای پروژه افزایش یافته و اجرای طرح توانسته تأثیر مثبتی بر روی افزایش فعالیت‌های جمعی و اتحاد و همبستگی اجتماعی افراد در روستای بسطاق داشته باشد.

جدول شماره (۲): میانگین فاصله ژئودزیک در پیوند اعتماد و مشارکت در زیرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد در مرحله قبل

و بعد از اجرای پروژه

میانگین فاصله ژئودزیک		تعداد افراد	نوع پیوند	گروه
مرحله قبل از اجرای پروژه	مرحله بعد از اجرای پروژه			
۱/۲۱	۱/۳۲	۲۰	اعتماد	اباعبدالله
۱/۲۸	۱/۴۳	۲۰	مشارکت	
۱/۳۱	۱/۳۷	۱۴	اعتماد	الزهرا
۱/۴۹	۱/۶۳	۱۴	مشارکت	
۱/۱۳	۱/۲۱	۲۰	اعتماد	امام رضا
۱/۲۳	۱/۳۳	۲۰	مشارکت	
۱/۰۷	۱/۱۴	۱۶	اعتماد	امیرالمؤمنین
۱/۱۲	۱/۲۶	۱۶	مشارکت	
۱/۱۴	۱/۲۵	۸	اعتماد	نارالله
۱/۱۶	۱/۲۳	۸	مشارکت	
۱/۱	۱/۱۳	۱۷	اعتماد	جوادلانمه
۱/۱۵	۱/۱۹	۱۷	مشارکت	
۱/۲۴	۱/۲۶	۱۳	اعتماد	حضرت ابوالفضل
۱/۲۷	۱/۳۴	۱۳	مشارکت	
۱/۱۹	۱/۳۰	۱۹	اعتماد	صاحب‌الزمان
۱/۲۹	۱/۴۱	۱۹	مشارکت	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۴.

ادامه‌ی جدول شماره (۲): میانگین فاصله ژئودزیک در پیوند اعتماد و مشارکت در زیرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد در مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه

گروه	نوع پیوند	تعداد افراد	میانگین فاصله ژئودزیک	
			مرحله قبل از اجرای پروژه	مرحله قبل از اجرای پروژه
کوثر	اعتماد	۱۲	۱/۳۹	۱/۲۲
	مشارکت	۱۲	۱/۴۲	۱/۲۸
موسی بن جعفر	اعتماد	۱۰	۱/۳۵	۱/۱۵
	مشارکت	۱۰	۱/۶۰	۱/۳۰
مهدی موعود	اعتماد	۱۲	۱/۲۵	۱/۲۲
	مشارکت	۱۲	۱/۳۰	۱/۲۸
ولیعصر	اعتماد	۱۲	۱/۳۴	۱/۳۰
	مشارکت	۱۲	۱/۴۷	۱/۳۶
یاس نبی	اعتماد	۱۷	۱/۱۹	۱/۱۴
	مشارکت	۱۷	۱/۳۱	۱/۱۹

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۴.

چهارم، تراکم و میزان سرمایه اجتماعی برون گروهی در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد

جهت بررسی روابط بین گروهی روستای بسطاق، روابط بین سرگروه‌های موجود در این روستا در دو مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از بررسی شاخص تراکم در جدول (۳) نشان داده است. بر اساس نتایج اندازه شاخص تراکم در پیوند اعتماد در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق در مرحله قبل از اجرای طرح به میزان ۸۱ درصد و بعد از اجرای آن به میزان ۱۰۰ درصد است. همچنین اندازه شاخص تراکم در پیوند مشارکت در بین سرگروه‌ها در مرحله قبل از اجرای طرح ۷۴ درصد و بعد از اجرای آن ۹۱ درصد است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، بعد از اجرای پروژه شاخص تراکم در پیوندهای اعتماد و مشارکت در بین سرگروه‌ها و رهبران افزایش یافته و افزایش اعتماد و تسهیل در به اشتراک‌گذاری اطلاعات و منابع و افزایش مشارکت و به دنبال آن افزایش انسجام اجتماعی و سرمایه اجتماعی برون گروهی را به دنبال داشته است. بنابراین می‌توان گفت که اجرای این پروژه در راستای تقویت سرمایه اجتماعی برون گروهی بر مبنای اعتماد و مشارکت مؤثر واقع شده است و توانسته دانش شبکه را برای مقابله با حوادث احتمالی بالا ببرد.

پنجم، دوسویگی و انتقال یافتگی پیوندها در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد

با توجه به نتایج جدول (۳) اندازه شاخص دوسویگی در پیوند اعتماد در مرحله قبل از اجرای طرح ۶۸ درصد و بعد از اجرای آن ۱۰۰ درصد است. اندازه این شاخص در پیوند مشارکت در مرحله قبل از اجرای طرح نیز ۶۰ درصد و بعد از اجرای آن ۸۲ درصد است. اندازه شاخص انتقال یافتگی نیز در پیوند اعتماد در مرحله قبل از اجرای طرح ۶۸ درصد و بعد از اجرای آن ۱۰۰ درصد بوده و در پیوند مشارکت نیز میزان این شاخص در مرحله قبل از اجرای طرح ۵۳ درصد و بعد از اجرای آن ۸۳ درصد است. همان طور که نتایج نشان می‌دهد، اندازه شاخص دوسویگی و انتقال یافتگی در بین سرگروه‌ها در پیوندهای اعتماد و مشارکت بعد از اجرای پروژه نسبت به مرحله قبل از اجرای طرح افزایش یافته است که بیان می‌کند بعد از اجرای پروژه RFLDL اعتماد و مشارکت متقابل در بین افراد از طریق نهادینه شدن این پیوندها در بین افراد سبب افزایش شاخص دوسویگی شده است؛ در نتیجه می‌توان بیان نمود که بعد از اجرای پروژه شبکه‌ای پایدارتر و منسجم‌تر در بین افراد شکل گرفته است و به این وسیله سرمایه اجتماعی برون‌گروهی تقویت گشته و فعالیت‌های جمعی و مشارکتی بیش از پیش نمود پیدا می‌کند. همچنین با ایجاد یک شبکه متعادل و متوازن در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق به دلیل افزایش روابط سه‌گانه در بین افراد از شکنندگی و فروریختگی شبکه در مقابل بحران‌های احتمالی جلوگیری می‌کند.

جدول شماره (۳): درصد تراکم، دوسویگی و انتقال یافتگی در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق

مرحله بعد از اجرای پروژه			مرحله قبل از اجرای پروژه			پیوند
انتقال یافتگی	دوسویگی	تراکم	انتقال یافتگی	دوسویگی	تراکم	
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۲	۶۸	۸۱	اعتماد
۸۳	۸۲	۹۱	۵۳	۶۰	۷۴	مشارکت

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۴.

ششم، میانگین فاصله ژئودزیک در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد

نتایج حاصل از اندازه‌گیری این شاخص در بین سرگروه‌ها در پیوند اعتماد و در مرحله قبل از اجرای طرح میزان ۱/۱۸ و بعد از اجرای آن ۱ است. اندازه این شاخص در پیوند مشارکت و در مرحله قبل از اجرای پروژه میزان ۱/۲۵ و بعد از اجرای آن میزان ۱/۰۸ سنجش شده است. با توجه به نتایج می‌توان گفت که در هر دو پیوند اعتماد و مشارکت بعد از اجرای پروژه RFLDL، فاصله اجتماعی بین دو فرد کاهش یافته و به کوتاه‌ترین فاصله بین آن‌ها رسیده است؛ به این معنی که افراد برای برقراری ارتباط با یکدیگر به صورت مستقیم و در کوتاه‌ترین زمان ممکن در ارتباط هستند و سرعت گردش اعتماد و مشارکت در بین آن‌ها بسیار

بالاست. بنابراین می‌توان بیان نمود که با اجرای پروژه و انجام فعالیت‌های مشارکتی در راستای توسعه پایدار روستایی، سرمایه اجتماعی افزایش یافته و اتحاد و همبستگی اجتماعی بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق بسیار زیاد است.

جدول شماره (۴): میانگین فاصله ژئودزیک در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد

پایوند	میانگین فاصله ژئودزیک در مرحله قبل از اجرای پروژه	میانگین فاصله ژئودزیک در مرحله بعد از اجرای پروژه
اعتماد	۱/۱۸	۱
مشارکت	۱/۲۵	۱/۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۴.

۵) نتیجه‌گیری

صندوق‌های اعتبارات خرد به دنبال دستیابی به اهداف طرح‌های توسعه‌ای در جهت کاهش فقر، بسیج منابع مالی جامعه محلی و سازماندهی جامعه محلی در گروه‌هایی همگرا است. با توجه به اینکه پایداری روابط اجتماعی و همچنین پایداری سرمایه اجتماعی در میان اعضای صندوق‌های اعتبارات خرد، نقش مهمی در پایداری سرمایه مالی آنان دارد، به همین جهت، تحلیل روابط فی مابین اعضای این صندوق‌ها از ضروریات است. تحلیل شبکه اجتماعی، رویکردی نوین در برنامه‌ریزی جهت مدیریت مشارکتی و طرح‌های توسعه پایدار بوده و محققین با مطالعه شبکه‌های اجتماعی و تحلیل مؤلفه‌های اجتماعی با استفاده از روش تحلیل شبکه قادرند چالش‌های پیش‌روی فرآیندهای مشارکتی در توسعه پایدار محلی را شناسایی نمایند. شبکه‌های اجتماعی، زیرساختار سرمایه اجتماعی هستند. استفاده از سرمایه اجتماعی با توجه به روند جهانی شدن و تضعیف نقش دولت‌های ملی به عنوان راهی برای توانمندسازی جوامع محلی در مواجهه با جهانی شدن معرفی شده است و در سطوح محلی برای غلبه بر از خود بیگانگی، افزایش فقر و ضرر اجتماعی بسیار مهم است (Alston, 2001: 8). در این تحقیق پایش و ارزیابی سرمایه اجتماعی درون و برون‌گروهی در بین اعضا و سرگروه‌ها یا رهبران صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق از توابع شهرستان سرایان که تحت پوشش پروژه RFLDL بوده‌اند، از طریق بررسی و تحلیل دو پایوند اعتماد و مشارکت و سنجش شاخص‌های مختلفی چون تراکم، دوسویگی پیوندها، انتقال‌یافتگی و میانگین فاصله ژئودزیک با استفاده از روش تحلیل شبکه اجتماعی صورت گرفته است.

بر اساس نتایج حاصل شده از سنجش و بررسی شاخص‌های یاد شده، میانگین تراکم در پیوندهای اعتماد و مشارکت در بین اعضای صندوق اعتبارات خرد روستایی در حد بالا ارزیابی می‌گردد و این شاخص در

مرحله بعد از اجرای پروژه RFLDL، نسبت به قبل از اجرای آن افزایش یافته است. در این روستا دو گروه کوثر و الزهرا دارای میزان متوسط رو به پایین تراکم در دو پیوند اعتماد و مشارکت هستند و در سایر گروه‌ها میزان شاخص تراکم در حد متوسط تا زیاد ارزیابی می‌گردد. همچنین میزان شاخص تراکم در بین سرگروه‌های این صندوق میزان بسیار بالایی را به خود اختصاص داده است و پایش این شاخص در این دو مرحله نشان‌دهنده روند افزایشی آن است. بالا بودن اعتماد و مشارکت در بین اعضای گروه‌ها در روستای بسطاق منجر به افزایش ارتباطات و تعاملات میان آن‌ها گشته، داده‌ها و اطلاعات در میان افراد سریع‌تر به جریان درمی‌آید و گردش دانش و تجربیات اعضا در نتیجه ارتباطات مستمر و پایدار مبتنی بر اعتماد سبب افزایش انسجام و سرمایه اجتماعی درون‌گروهی شده و ارتقاء نوآوری گروهی و کارآفرینی را به دنبال خواهد داشت (Petrou & Daskalopoulou, 2013: 52). در چنین شرایطی افراد دارای فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی برابر هستند و مطروودیت و محرومیت اجتماعی اتفاق نخواهد افتاد. بنابراین یک جامعه منسجم را تشکیل می‌دهند که در آن حقوق تمام افراد محترم شمرده می‌شود و با مشارکت فعالانه و آگاهانه افراد می‌توان موفقیت پروژه RFLDL در راستای توسعه پایدار روستای بسطاق را انتظار داشت. البته نیاز است که در دو گروه الزهرا و کوثر با اعتمادسازی و ایجاد زمینه مناسب برای مشارکت بیشتر افراد سرمایه اجتماعی این دو گروه و به طور کلی اعضای صندوق را تقویت نمود تا افزایش سرمایه اجتماعی درون‌گروهی در این گروه‌ها منجر به افزایش نوآوری و کارآفرینی و موفقیت بیشتر پروژه گردد. نتایج تحقیقات مختلف (قربانی، ۱۳۹۴ الف: ۸۰؛ سالاری، ۱۳۹۳: ۸۹؛ قربانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۵؛ 2: Bodin et al, 2006؛ Jatel, 2013: 65) نتایج تحقیق حاضر را تأیید می‌کنند.

در روستای بسطاق میزان اعتماد متقابل در حد بالا و مشارکت متقابل در حد متوسط بوده و پایداری شبکه ارتباطات و میزان نهادینه شدن پیوندهای مختلف در این روستا در حد متوسط رو به بالا ارزیابی می‌گردد. همچنین در بین سرگروه‌های این روستا نیز این شاخص در حد بالا است. میزان این شاخص در بین اعضای صندوق اعتبارات خرد در مرحله بعد از اجرای پروژه از طریق اجرای فعالیت‌های مشارکتی در جهت توسعه پایدار روستایی نسبت به قبل از اجرای پروژه افزایش یافته و در ارتباط با سرگروه‌های صندوق شاخص دوسویگی دارای افزایش چشمگیری بوده است. همچنین در روستای بسطاق تعادل و توازن شبکه در حد متوسط رو به بالاست و در حال حاضر نسبت به قبل از اجرا افزایش یافته است. در بین سرگروه‌ها نیز میزان این شاخص در قبل از اجرا متوسط رو به بالا و در حال حاضر در حد بسیار بالا ارزیابی می‌شود. وجود اعتماد متقابل و مشارکت متقابل باعث می‌شود که شبکه‌ای پایدار ایجاد شود و در آن روح اعتماد، همکاری و تعاون و همچنین پایبندی به سنت‌ها و عرف‌های محلی در بین افراد نهادینه گردد. این امر منجر به افزایش سرمایه

اجتماعی شده و برنامه‌ریزی مشارکتی در توسعه پایدار روستا با هزینه و زمان کمتری همراه بوده و سبب تقویت فرآیندهای مشارکتی در برنامه‌ریزی‌های مربوطه خواهد شد. همچنین تا حد زیادی تنازعات و شکایت‌های اجتماعی در بین افراد را کاهش خواهد داد (قربانی، ۱۳۹۴ الف: ۸۳، سالاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۹۹). در واقع از نتایج به دست آمده در این بخش می‌توان استنباط نمود که با اجرای پروژه RFLDL در این روستا اعتماد و مشارکت متقابل از طریق نهادینه شدن این پیوندها در بین افراد افزایش یافته است و این امر باعث شده است پایداری و تعادل و توازن شبکه افزایش یابد. البته در بین گروه‌های مختلف نیاز به تقویت روابط متقابل وجود دارد تا شبکه اعضای صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق با تشکیل یک شبکه پایدار و متعادل و سرمایه اجتماعی بالا توان مقابله در برابر شرایط بحرانی و تنش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی را داشته باشد (قربانی، ۱۳۹۴ ج: ۲۶۰؛ سالاری، ۱۳۹۳: ۹۳؛ Plickert et al, 2007: 406).

از آنجا که جهت اجرای طرح‌های مشارکتی زمان و هزینه دو عامل حائز اهمیت است، ارزیابی سرعت گردش اعتماد و مشارکت در بین افراد و اتحاد و همبستگی اجتماعی آنان و زمان و هزینه‌ای که جهت هماهنگ شدن‌شان در برنامه‌های مشارکتی صرف می‌شود، از طریق شاخص میانگین فاصله ژئودزیک صورت می‌گیرد. سرعت گردش اعتماد و مشارکت در بین اعضای صندوق در روستای بسطاق در حد بالایی است و بعد از اجرای پروژه نیز افزایش یافته است. در بین سرگروه‌های صندوق اعتبارات خرد نیز سرعت گردش اعتماد و مشارکت به ترتیب از ۱/۱۸ به ۱ و ۱/۲۵ به ۱/۰۸ افزایش یافته است و افراد در کمترین زمان ممکن و بالاترین سرعت با یکدیگر پیوند برقرار می‌کنند و به دلیل اتحاد و همبستگی اجتماعی زیاد در بین آنان، بسیج منابع مالی و اجتماعی با سرعت بالاتری قابل دستیابی خواهد بود. همچنین تحقق سرمایه اجتماعی و توانمندی اجتماعی و اقتصادی افزایش خواهد یافت و میزان تاب‌آوری آن زیرگروه در برابر تنش‌های محیطی نیز تقویت خواهد شد (سالاری، ۱۳۹۳: ۱۸۴). با توجه به نتایج حاصل از ارزیابی سرمایه اجتماعی در مرحله قبل و بعد از اجرای پروژه می‌توان اعا نمود که اجرای پروژه RFLDL در اعتمادسازی و ایجاد بستر مناسب جهت تقویت روحیه مشارکت و همکاری بین اعضای صندوق اعتبارات خرد روستای بسطاق موفقیت‌آمیز بوده است.

در نهایت می‌توان بیان نمود که جهت اجرای طرح‌های مشارکتی در راستای مدیریت روستایی اجتماع محور با حضور فعال جوامع محلی، نیاز به شناخت چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو وجود دارد. رویکرد صندوق اعتبارات خرد جهت ایجاد مشاغل خرد و افزایش اشتغال زایی در بین روستاییان است. از عواملی که می‌توان ضامن پایداری بسیج منابع مالی در قالب تشکلی مانند صندوق اعتبارات خرد روستایی باشد، میزان سرمایه اجتماعی در دو بعد درون و برون گروهی است که استعدادی است نهفته در شبکه‌های اجتماعی که زمینه

برقراری مشارکت و کاهش هزینه‌های عمومی را فراهم می‌کند. به طور کلی برای دستیابی به موفقیت در توسعه پایدار روستایی نیاز به تقویت سرمایه مالی و اجتماعی دارد که می‌تواند از طریق تقویت اعتماد بین شخصی و مشارکت محلی محقق گردد. به عبارت دیگر، تشکیل گروه‌های توسعه روستایی و راه‌اندازی صندوق اعتبارات خرد روستایی منجر به تقویت اعتماد و مشارکت در بین افراد و ارتقا سرمایه اجتماعی و اقتصادی گشته و به کاهش فقر و افزایش رفاه جامعه می‌انجامد. پایداری صندوق‌های اعتبارات خرد مستلزم پایداری روابط اجتماعی است و تحلیل و بررسی الگوهای حاکم بر روابط و ساختارهای اجتماعی یک امر ضروری در حفظ بقای ساختار اقتصادی (صندوق اعتبارات خرد) است. سرمایه اجتماعی غنی در جوامع محلی منجر به ایجاد یک جامعه منسجم می‌گردد که در آن تمام افراد به صورت آگاهانه و فعال در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های مشارکتی حضور خواهند داشت. بنابراین افراد به صورت برابر قدرت دستیابی به فرصت‌های اجتماعی و اقتصادی را خواهند داشت و مطروذیت اجتماعی نیز تا حدی زیادی به دنبال افزایش سرمایه اجتماعی کاهش خواهد یافت. علاوه بر آن می‌توان استدلال نمود که تنش‌ها و تنازعات اجتماعی و هزینه و زمان جهت هماهنگ ساختن افراد و ایجاد اتحاد و همبستگی اجتماعی کاهش خواهد یافت و در نهایت طرح‌های توسعه‌ای با موفقیت بیشتر اجرا خواهند گشت. در پایان می‌توان بیان نمود که جهت سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای توسعه روستایی اجتماع محور که در آن ذی‌نفعان محلی نقش اساسی را ایفا می‌نمایند، ضرورت دارد ابتدا شبکه‌های مختلف اجتماعی و الگوی روابط آن‌ها مطالعه شده و بعد از کشف چالش‌ها و مشکلات، استراتژی‌ها و سیاست‌های لازم تدوین گردد. تحلیل شبکه اجتماعی به عنوان یک رویکرد علمی قادر است الگوی روابط ساختاری شبکه‌های اجتماعی و اقتصادی را مورد بررسی قرار دهد.

۶ منابع

- اختر محقق، مهدی، (۱۳۸۵)، سرمایه اجتماعی، چاپ اول، ناشر: مهدی اختر محقق، تهران.
- ازکیا، مصطفی و غلام رضا غفاری، (۱۳۸۸)، توسعه روستایی با تاکید بر جامعه روستایی ایران، چاپ سوم، نشر نی، تهران.
- اوکلی، پیترو و دیوید مارسدن، (۱۳۸۰)، رهیافت‌های مشارکتی در توسعه روستایی ترجمه منصور محمود نجات حسینی، مرکز تحقیقات و بررسی مسایل روستایی وزارت جهاد کشاورزی، تهران.
- باستانی، سوسن و میهن رئیسی، (۱۳۹۱)، روش تحلیل شبکه: استفاده از رویکرد شبکه‌های کل در مطالعه اجتماعات متن باز، مجله مطالعات اجتماعی. سال چهاردهم. شماره ۲.
- پورطاهری، مهدی، ابوذر زال و عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری، (۱۳۹۰)، ارزیابی و اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی: مطالعه موردی روستاهای شهرستان خرم بید استان فارس، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۴، شماره ۳، صص ۴۹-۱۹.
- رضوانی، محمدرضا، (۱۳۸۱)، برنامه ریزی توسعه روستایی (مفاهیم، راهبردها و فرآیندها)، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران.

- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا، حمداله سجاسی قیداری و طاهره صادقلو، (۱۳۹۲)، تحلیل محتوایی جایگاه توسعه پایدار روستایی در برنامه‌های بعد از انقلاب اسلامی، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۴۵، شماره ۳، صص ۳۸-۱۹.
- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا، جلال عظیمی آملی، مهدی پورطاهری و زهرا احمدی پور، (۱۳۹۱)، ارائه الگوی مناسب حکمروایی خوب روستایی در ایران، فصلنامه ژئوپلتیک، سال ۸، شماره ۲، صص ۲۸-۱.
- ریاحی، وحید، علیرضا جمشیدی، داود جمینی و رامین چراغی، (۱۳۹۲)، بررسی و ارزیابی سرمایه اجتماعی و عوامل موثر بر آن در بین روستاییان (مطالعه موردی، منطقه اورامانات استان کرمانشاه)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، شماره ۴، صص ۲۴-۱.
- زتومکا، پیوتر، (۱۳۸۴)، اعتماد: یک نظریه جامعه‌شناختی، ترجمه فاطمه گلابی، ناشر مترجم، تبریز.
- سالاری، فاطمه، مهدی قربانی و آرش ملکیان، (۱۳۹۴)، پایش اجتماعی ذینفعان محلی در حکمرانی محلی منابع آب (مطالعه موردی: حوزه آبخیز رزین در استان کرمانشاه)، مجله مرتع و آبخیزداری، دوره ۶۸، شماره ۲، صص ۳۰۵-۲۸۷.
- سالاری، فاطمه، (۱۳۹۳)، مدلسازی و تحلیل شبکه تصدی‌گری منابع آب در حوزه‌های آبخیز (مطالعه موردی: حوزه آبخیز رزین در استان کرمانشاه)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران، ۲۱۸ صفحه.
- سپهری، محمد مهدی و آسیه ریاحی، (۱۳۸۹)، کاربست تحلیل شبکه اجتماعی برای استخراج نیازهای سیستم مدیریت دانش در سازمان‌های دانش بنیان، سیاست علم و فناوری، سال ۳، شماره ۲، صص ۱۴-۱.
- سلمانی، محمد، فریده تقی پور، مهدی رمضان زاده لسبویی و زهرا جلیلی پروانه، (۱۳۸۷)، بررسی ابعاد سرمایه اجتماعی (مشارکت مدنی، تعامل اجتماعی و اعتماد) در توسعه روستایی (مطالعه موردی: روستاهای باغستان و برون -شهرستان فردوس)، مجله جغرافیا و توسعه ناحی ای، شماره ۱۲، صص ۴۵-۲۳.
- شفیعا، سعید، (۱۳۸۹)، رابطه ظرفیت اجتماعی ساکنین سکونت گاه‌های غیر رسمی با توسعه پایدار محلی، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت شهری، دانشکده مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی.
- علمی، زهرا، محمود شارع پور و سید امیرحسین حسینی، (۱۳۸۴)، سرمایه اجتماعی و چگونگی تاثیر آن بر اقتصاد، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۱، صص ۲۶۹-۲۳۹.
- غفاری، غلامرضا و محمدباقر تاج الدین، (۱۳۸۴)، شناسایی مؤلفه‌های محرومیت اجتماعی، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ۴، شماره ۱۷، صص ۵۰-۳۳.
- غلامرضایی، سعید، زینب موسوی و مهدی رحیمیان، (۱۳۹۲)، بررسی موانع اداری-سیاستی مشارکت بهره‌برداران حوزه سد کزنار در تشکیل تعاونی آب بران، توسعه روستایی، دوره ۵، شماره ۲، صص ۱۱۶-۱۰۳.
- فراهانی، حسین، جمشید عینالی و سمیه عبدلی، (۱۳۹۲)، ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان مشهد میقان شهرستان اراک)، فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی سال ۱۳، شماره ۲۹، صفحات ۵۰-۲۷.
- قربانی، مهدی، (۱۳۹۴) الف، گزارش طرح ملی تحلیل شبکه اجتماعی؛ مدل‌سازی، سیاست‌گذاری و اجرای مدیریت مشارکتی منابع طبیعی (فاز دوم). دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
- قربانی، مهدی، (۱۳۹۴) ب، سند برنامه عمل پایش و ارزیابی شبکه‌های اجتماعی-سیاستی در توانمندسازی جوامع محلی و مدیریت جامع سرزمین، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ۴۰ صفحه.
- قربانی، مهدی، (۱۳۹۴) ج، گزارش طرح تحلیل و ارزیابی شبکه‌های اجتماعی-سیاستی تشکلهای مردمی، نهادها و صندوق‌های توسعه پایدار جوامع محلی (استان خراسان جنوبی، شهرستان سربان، پروژه بین المللی RFLDL)، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران.
- قربانی، مهدی، حسین آذرینوند، علی اکبر مهربانی، سوسن باستانی، محمد جعفری و هوشنگ ناییبی، (۱۳۹۲)، تحلیل شبکه اجتماعی: رویکردی نوین در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مدیریت مشارکتی منابع طبیعی، نشریه مرتع و آبخیزداری،

- دوره ۶۵، شماره ۴، صص ۵۶۸-۵۵۳.
- کارگر، عباس، بهرام نوش‌آفرین، محسن یوسفی و رمضان هابیلی، (۱۳۹۴)، گزارش اجرایی پروژه بین‌المللی احیای اراضی جنگلی و تخریب یافته (RFLDL)، نشر چهاردرخت، بیرجند.
 - کاظمیان، غلامرضا و سعید شفیعا، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه سرمایه اجتماعی ساکنان با پایداری توسعه در محله غیر رسمی شمیران نو، مجله علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، سال ۱۱، شماره ۲، صص ۲۴-۱.
 - کهن، گوئل، (۱۳۷۶)، شاخص شناسی در توسعه پایدار، موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، تهران.
 - متوسلی، محمود و هدی زبیری، (۱۳۹۲)، انسجام اجتماعی، منشأ توسعه اقتصادی، توسعه روستایی، دوره ۵، شماره ۲، صص ۷۴-۴۹.
 - محسنی تبریزی، علیرضا، سعید معیدفر و فاطمه گلابی، (۱۳۹۰)، بررسی اعتماد اجتماعی با نگاهی نسلی به جامعه، جامعه شناسی کاربردی، سال بیست و دوم - شماره پیاپی (۴۱)، شماره ۱، صص ۷۱-۴۱.
 - محمدی کنگرانی، حنانه و الهام محمدی، (۱۳۹۳)، درآمدی بر روش شبکه‌های اجتماعی (ترجمه)، انتشارات دانشگاه هرمزگان.
 - موسوی، میرنجف، حکیمه قنبری و خالد اسماعیلزاده، (۱۳۹۱)، تحلیل فضای رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه پایدار شهری مورد شهرهای استان آذربایجان غربی، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۲۷، صص ۱۸-۱.
 - میری، غلامرضا، جعفر جوان، حسن افراخته، سعداله ولایتی و حمید شایان، (۱۳۸۹)، نقش سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی مطالعه موردی: منطقه پشت آب سیستان، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره ۱۴، صص ۴۹-۲۹.
 - نبوی، حسین، (۱۳۸۰)، محرومیت و دینداری، پایان نامه کارشناسی ارشد جامعه شناسی، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران.
 - یعقوبی، جعفر، (۱۳۸۴)، بررسی اثرات اعتبارات خرد بر اشتغال زنان روستایی استان زنجان، پژوهش زنان، دوره ۳، شماره ۱، صص ۱۴۶-۱۲۵.
 - Alston, M., (2001), **Social Capital in Rural Australia**, Director, Center for Rural Social Research Charles Sturt University.
 - Avramov, D., (2002), **People, Demography, and Social Exclusion**, Strasbourg, Belgium: Council of European Publishing.
 - Bhagavatula, S.; Elfring, T.; Tilburg, A. ; Gerhard, G. & Bunt, V., (2010), **How Social and Human Capital Influence Opportunity Recognition and Resource Mobilization in India's Hand loom Industry**, Journal of Business Venturing, Vol. 25, No. 3, PP. 245-260.
 - Bodin, O., Crona, B. and Ernstson, H., (2006), **Social networks in natural resource management – What's there to learn from a structural perspective?**, Ecology & Society, Vol. 11, No.2.
 - Bullen, P. and Onyx, J., (1999), **Social Capital: Family Support Services and Neighbourhood and Community Center in New South Wales, Family Support Services Association and Sydney**, Available at: <http://www.mapl.com.au/A12.htm>.
 - Cranwell, M. R. and et al, (2005), **A Model Food Entrepreneur Assistance and Education Program: the Northeast Center for Food Entrepreneurship**, Journal of Food Science Education, Vol. 4, No. 4, PP. 56-65.
 - Davenport, Mae A., Leahy, Jessica E., Anderson, Dorothy H. and Jakes, Pamela J., (2007), **Building Trust in Natural Resource Management Within Local Communities: A Case Study of the Midwin National Tallgrass Prairie**, Environ Manage, Vol 39, pp353-368 .
 - De Haan. Arjan., (2001), **Social Exclusion Enriching the Understanding of Deprivation**, University of Sussex.
 - Gaotri, H., (1986), **Popular Participation in Development**, Paris: Unesco.
 - Gülümser, Aliye., Levent, Tüzin., Nijkamp, Peter. and Poot, Jacques., (2012), **The role of local and newcomer entrepreneurs in rural development: A comparative meta- analytic study**, Research Memorandum, Faculty of Economics and Business Administration, Vrije Universiteit Amsterdam.
 - Hanneman, R.A. and Riddle, M., (2005), **Introduction to social network methods**, University of

- California Riverside, California.
- Jatel, N., (2013), **Using social network analysis to make invisible human actor water governance networks visible – the case of the Okanagan valley**, A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of arts in the college of graduate studies (Interdisciplinary Studies) the University of British Columbia.
 - Khanh, Ho Le Phi., (2011), **The Role of Social Capital to Access Rural Credit: A case study at Dinh Cu and Van Quat Dong village in coastal of Thua Thien Hue province- Vietnam**, Department of Urban and Rural Development, Swedish University of Agricultural sciences, Master Thesis No 56.
 - Newig, J., Günther, D. and Pahl-Wostl, C., (2010), **Synapses in the network: learning in governance networks in the context of environmental management**, Ecology and Society, Vol. 15, No. 4, 24.
 - Osterwalder, A., (2003), **ICT in Developing Countries**. Lausana: University of Lausana.
 - Oxoby., 2009, **Understanding Social Inclusion, Social Cohesion and Social Capital**, University of Calgary Economic Research Paper, 09.
 - Petrou, A. and Daskalopoulou, I., (2013), **Social capital and innovation in the services sector**, European Journal of Innovation Management, Vol. 16, No. 1, pp. 50-69.
 - Plickert, G., Côté, R.R. and Wellman, B., (2007), **It's not who you know, it's how you know them: Who exchanges what with whom?** Social Networks, Vol. 29, pp.405-429.
 - Scott, J., 2000, **Social Network Analysis**. Sage, London.
 - Stein, C., Ernstson, H. and Barron, J., (2011), **A social network approach to analyzing water governance: The case of the Mkindo catchment, Tanzania**, Physics and Chemistry of the Earth Vol. 36, pp.1085–1092.
 - Stern, Mark J. and Coleman, Kimberly J., (2014), **The Multidimensionality of Trust: Applications in Collaborative Natural Resource Management**, Society and Natural Resources, Vol (28), pp117–132
 - WCED (World Commission on Environment and Development)., (1987), **Our common future. Bruntland Commission**, Oxford University Press. NY.