

تحلیل شبکه تلفیقی نهاد - بهره‌بردار در برنامه عمل مدیریت مشارکتی مرتع (منطقه مورد مطالعه: روستای قصر یعقوب - خرم بید - استان فارس)

- ❖ ساره راسخی*؛ دانشجوی دکترای مرتعداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
- ❖ علی اکبر مهرابی؛ استاد، گروه آبخیزداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.
- ❖ سید اکبر جوادی؛ استادیار گروه مرتع داری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران.
- ❖ مهدی قربانی؛ استادیار، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ایران.

چکیده

منابع طبیعی تجدید شونده از سرمایه‌های ملی و با ارزش هر کشور محسوب شده و حفظ و توسعه آن علاوه بر نهادهای ذی ربط از وظایف عموم مردم و به ویژه بهره‌برداران این منابع است. در این زمینه راهکارهای متنوعی برای استفاده بهینه و حفاظت پایدار منابع طبیعی، بال اخص مراتع مطرح شده که در میان آنها مدیریت مشارکتی مورد تاکید قرار گرفته است. در این مطالعه با هدف شناخت چالش‌ها و موانع پیشروی مدیریت مشارکتی، به تحلیل شبکه تلفیقی نهاد- بهره‌برداران مرتع (نهادهای مرتبط با مدیریت مرتع و بهره‌برداران مرتع) بر اساس رویکرد تحلیل شبکه اجتماعی در روستای قصر یعقوب شهرستان صفاشهر پرداخته شده است. نتایج حاصله حاکی از آن است که میزان انسجام میان بهره‌برداران مراتع و نهادهای مرتبط با شبکه نهادی مرتع و همچنین پایداری شبکه مورد بررسی در منطقه مورد مطالعه در حد متوسط است و دو نهاد شورای اسلامی روستا و اداره جهاد کشاورزی دارای اقتدار بالاتری نسبت به سایرین و به عبارتی کنشگران کلیدی در میان نهادهای مورد بررسی هستند. لذا بر اساس نتایج حاصله می‌توان بیان نمود که تقویت انسجام در بین کنشگران مورد مطالعه و همچنین شناخت کنشگران کلیدی در سطوح مختلف از مهم‌ترین راهکارها در راستای تحقق برنامه عمل مدیریت مشارکتی است و مدیران منابع طبیعی را در جهت ساماندهی و مدیریت پایدار مراتع یاری می‌نماید.

واژگان کلیدی: انسجام نهادی، تحلیل شبکه اجتماعی، روستای قصر یعقوب، کنشگران کلیدی، مدیریت مشارکتی مرتع.

۱. مقدمه

تاریخ مدیریت منابع طبیعی از گذشته تاکنون نشان می‌دهد که مدیریت منابع طبیعی ۱۲ میلیون هکتاری جنگل و ۸۴ میلیون هکتاری مراتع کشور، با بیش از یک میلیون خانوار بهره‌بردار و قریب ۱۰۶ میلیون واحد دامی نیازمند علوفه، کاری نیست که به تنهایی از عهده نظام اداری و جنگلبانان و قرقبانانی محدود برآید. مردمی که همواره از امکانات گسترده منابع طبیعی، بخصوص مراتع ارتزاق کرده‌اند، کسانی نیستند که نسبت به این منابع چندان بی‌توجه باشند؛ اما سوال اصلی این است که چرا روز به روز عرصه منابع طبیعی محدودتر و گستره بیابان‌ها وسیع‌تر می‌شوند؟ چرا این همه مراقبت و دقت نظرهای کارشناسی در کاهش روال تخریب نقش محسوسی ندارد. این نکات نه در کشور ما بلکه در دیگر کشورهای جهان نیز کم و بیش مطرح است ولی علت اصلی این مسئله را نباید تنها در رفتار اجتماعی و شیوه زندگی مردم بهره‌بردار که باید در دیدگاه‌های فنی و طرح‌های کارشناسی جستجو نمود. عدم مشارکت و نادیده گرفتن مردم بهره‌بردار در اجرایی نمودن طرح‌های منابع طبیعی در دهه‌های اخیر نیز حکایت از این مهم دارد. در این ارتباط برخی از محققین بر این باورند که یکی از دلایل اصلی شکست پروژه‌های منابع طبیعی و به نوعی تخریب مراتع در ایران ریشه در نادیده گرفتن انسان بهره‌بردار و حقوق عرفی او در بهره‌برداری از مرتع است که به طور تاریخی شروع آن را تصویب قانون ملی شدن جنگل‌ها و مراتع کشور (۱۳۴۱) و حاکمیت دیدگاه فنی در مدیریت مراتع می‌دانند [۱۶ و ۲۷].

تعامل و رفتار اجتماعی مردم بهره‌بردار با یکدیگر در قالب مشارکت بخوبی خود را نشان می‌دهد و قادر است نقش حیاتی در احیای منابع طبیعی ایفا نماید. همچنین در تحقیقات بسیار زیادی در ایران تاکید بر مشارکت فعال بهره‌برداران در فرآیند مدیریت مرتع شده است و مشارکت را اساسا امری اجتماعی می‌دانند که ریشه در

تاریخ سرزمین ایران دارد و بدین ترتیب رویکرد مدیریت مشارکتی به عنوان رویکردی نسبتاً جدید در مدیریت مطرح می‌گردد. این رویکرد با به رسمیت شناختن اهمیت نیروی انسانی، تلاش می‌کند راهکارهایی برای حضور فعالانه کلیه افراد و بهره‌برداران در مسیر نیل به اهداف مشترک بهره‌برداران و سازمان‌ها بیابد. در شیوه مدیریت مشارکتی، نظام پیشنهادها یکی از مفیدترین راهکارهاییست که در آن کلیه ذینفعان این امکان را می‌یابند تا با ارائه نظرات و پیشنهادهای خود، گامی در جهت ارتقاء عملکرد سازمان و نهاد مرتبط با خویش بردارند [۳۱، ۳۲].

با به کارگیری رویکرد تصدی‌گری منابع طبیعی و با بهره‌گیری از مدیریت مشارکتی مرتع، به جای نگاه از بالا به پایین و دیدگاه صرفا فنی در فرآیند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری مرتع که در پی عدم توفیق برخی از طرح‌های مطرح شده در عرصه منابع طبیعی و یا عدم رضایت برخی از بهره‌برداران این عرصه از نحوه اجرا و یا پیاده‌سازی طرح‌ها شکل گرفت، شناخت چالش‌ها و فرصت‌ها در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مدیریت مشارکتی قبل از انجام هر گونه پروژه مشارکتی مرتع و به طور کلی تمامی عرصه‌های منابع طبیعی امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. مطابق اصول در مدیریت مشارکتی، بهره‌برداران مرتع در یک سو و در سوی دیگر نهادهای دولتی و سازمان‌های مردم‌نهاد مرتبط با مرتع قرار می‌گیرند. در این راستا در تحقیقی که در منطقه زاگرس صورت گرفت، بیان شده است برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای مدیریت مشارکتی منابع طبیعی و هرگونه مدیریتی در عرصه‌های طبیعی که در آن کنشگران متنوع در سطوح مختلف دخالت دارند ضرورت دارد ابتدا شبکه‌های مختلف اجتماعی و الگوی روابط داخل و بین سطوح مطالعاتی و اجرایی مطالعه شده و بعد از کشف چالش‌ها و مشکلات استراتژی‌ها و سیاست‌های لازم تدوین گردد [۱۸]. از این رو امروزه برقراری روابط تعاملی، ایجاد و تقویت انسجام اجتماعی و نهادی بین

هماهنگی را در بین کنشگران شبکه افزایش داد که در نهایت پایداری عرصه‌های طبیعی را بد نبال خواهد داشت [۱۸و۱۶].

در همین راستا یکی از مهم‌ترین معیارهای مورد بررسی در پایش و ارزیابی اجتماعی، پروژه‌های منابع طبیعی و دستیابی به مدیریت مشارکتی منابع طبیعی شناخت قدرت‌های اجتماعی و نهادی است. شناسایی کنشگران و نهادهای با قدرت اجتماعی نهادی بالا در شبکه بهره‌برداران و شبکه نهادی مرتبط با بهره‌برداران الزامات برنامه عمل مدیریت مشارکتی محسوب می‌شود [۱۸و۱۳]. طبیعتاً شناخت و بکارگیری این افراد و بهره‌گیری از نهادهای مذکور، زمان و هزینه‌های اجرایی نمودن پروژه‌های منابع طبیعی را تا حدود زیادی کاهش می‌دهد. عموماً قدرت‌های اجتماعی و نهادی، ابزارهای کلیدی جهت توسعه اعتماد در میان بهره‌برداران محلی و نهادهای مرتبط محسوب می‌شوند [۲۰، ۲۲، ۱۹، ۹].

بر این اساس، مقاله حاضر با بررسی شبکه تلفیقی بهره‌برداران و نهادهای مرتبط با آنها در صدد است تا با استفاده از روش یا مدل تحلیل شی‌ای که به بررسی و تحلیل روابط میان بهره‌برداران مراتع و نهادهای مرتبط با آنها بپردازد. ضمن اینکه تعیین انسجام موجود در شبکه و تعیین و تحلیل کنشگران و نهادهای دارای قدرت بالای اجتماعی و نهادی بخش دیگری از این تحلیل محسوب می‌شود. بدین ترتیب با استفاده از روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی به بررسی مولفه‌هایی که زمینه‌ساز اداره هر چه بهتر عرصه منابع طبیعی و دستیابی به مدیریت مشارکتی و پایدار منابع طبیعی است، پرداخته خواهد شد.

۲. روش‌شناسی تحقیق

۱.۲. معرفی منطقه مورد مطالعه

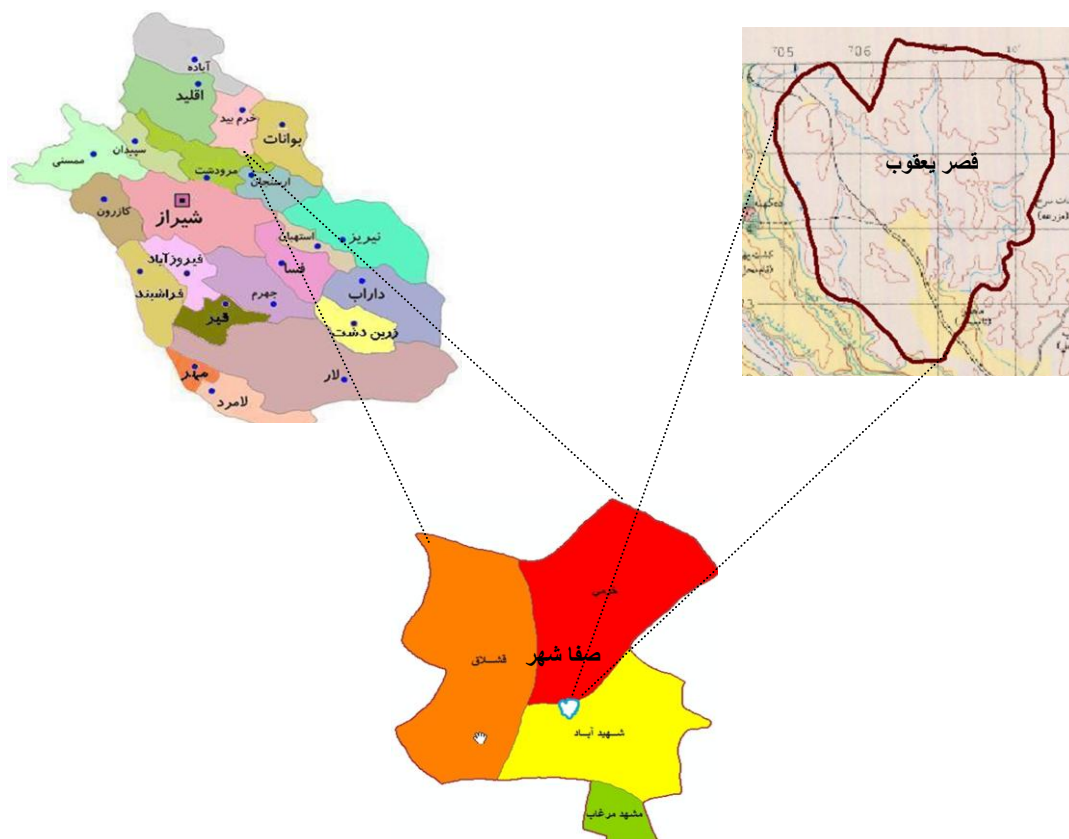
جهت انجام این تحقیق، روستای قصر یعقوب از توابع بخش مرکزی شهرستان صفاشهر واقع در شمال استان فارس با مختصات جغرافیایی ۵۳ درجه و ۸ دقیقه طول

کلیه کنشگران برای مدیریت پایدار مرتع ضروری است و به منظور دستیابی به این مهم تئوری شبکه‌های اجتماعی به عنوان یک روش، محققان و برنامه‌ریزان را در اعمال یک مدیریت موفق یاری می‌رساند. یکی از مهم‌ترین فعالیت‌ها در زمینه مدیریت مشارکتی، اعتمادسازی بین بهره‌برداران منابع طبیعی با دستگاه‌های دولتی مرتبط است. این اعتمادسازی می‌تواند زمینه ساز مشارکت بیشتر باشد. همچنین با استفاده از این روش محققان قادر خواهند بود با یک رویکرد رابطه‌ای، پایش و ارزیابی اجتماعی و سیاستی پروژه‌های منابع طبیعی را در قبل، بعد و در طی اجرا انجام دهند و استراتژی‌های مناسب را در جهت شناخت و برطرف نمودن مشکلات و چالش‌های فرآیند مدیریت مشارکتی منابع طبیعی تدوین و عملی نمایند. رویکرد شبکه‌های اجتماعی هم به عنوان یک رویکرد علمی و هم به عنوان یک ابزار کاربردی، مدیران و برنامه‌ریزان را در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی و همچنین اجرای مدیریت مشارکتی منابع طبیعی یاری رسانده است، بطوریکه تجربیات زیادی در دنیا نشان دهنده کاربردی نمودن تحلیل شبکه اجتماعی در ساماندهی مدیریت مشارکتی اکوسیستم‌های طبیعی است. تحلیل شبکه اجتماعی با در دسترس قرار دادن برخی شاخص‌های مرتبط با تصدی‌گری منابع طبیعی قادر است مدیران و برنامه‌ریزان را در نیل به مدیریت موفق منابع طبیعی یاری نماید [۶، ۷، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۲۲، ۲۸، ۳۳].

بر اساس تئوری شبکه اجتماعی و مطابق اسناد موجود در سیستم پایش و ارزیابی اجتماعی - سیاستی، پروژه‌های منابع طبیعی یکی از مهم‌ترین معیارهای جامعه‌شناختی در موفقیت مدیریت مشارکتی محسوب می‌شود. انسجام اجتماعی یکی از مهم‌ترین مفهومی‌ها در جامعه‌شناسی است و مربوط به روابطی است که مردم در یک گروه یا جامعه را با یکدیگر نگه می‌دارد و اجتماع را از گسیختگی باز می‌دارد. در مدیریت مشارکتی منابع طبیعی سنجش انسجام بر اساس شاخص‌های تحلیل شبکه یک ضرورت است و با تقویت انسجام می‌توان

سرد است. منطقه مورد بررسی حدود ۱۰۲۵ هکتار مساحت دارد و جمعیت روستا بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ در حدود ۴۰۰ نفر است و دامپروری و کشاورزی از مشاغل اصلی مردم روستا است.

شرقی و ۳۰ درجه و ۳۱ دقیقه عرض شمال واقع در ۲۰ کیلومتری این شهرستان انتخاب شد (شکل ۱). این روستا از سطح دریای آزاد ۲۱۷۰ متر ارتفاع دارد و آب و هوای آن در بهار و تابستان معتدل و در پاییز و زمستان



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

این اساس تعداد ۴۴ نفر دامدار از مراتع روستای قصر یعقوب به صورت مشارکتی بهره‌برداری می‌نمایند. این افراد دام‌های خود را در قالب ۶ گله و برای مدت ۹ ماه از سال به مراتع مذکور وارد می‌نمایند. بهره‌برداران همچنین با یکدیگر دارای پیوندهای اجتماعی بوده به عبارتی شبکه اجتماعی تشکیل داده‌اند که پایداری این شبکه‌ها در بین آن‌ها نقشی اساسی در بهره‌برداری از مرتع و تامین نیازهای اقتصادی خانوارهای روستایی در این منطقه دارد.

۲.۲. روش تحقیق

در این روستا بر اساس مطالعات میدانی و روش پیمایشی و از طریق مشاهده مستقیم، مصاحبه با گروه‌های هدف و مشاهده مشارکتی، ابتدا دامداران و بهره‌برداران از مرتع و سپس نهادهای مرتبط با مرتع در مقیاس منطقه‌ای که در روستای مذکور در زمینه اداره مرتع به نوعی با دامداران مرتبط بوده و بهره‌برداران نیز متقابلاً با این نهادها مرتبط هستند، شناسایی شدند. بر

است. بهره‌برداران از مرتع در قالب یک گروه در نظر گرفته شده‌اند. لازم به ذکر است که در این مطالعه از سرشماری استفاده شده و کل بهره‌برداران عرصه مراتع و کلیه نهادهای مرتبط با مرتع مورد بررسی قرار گرفتند. نقشه موقعیت جغرافیایی روستای مورد مطالعه در شکل ۱ نشان داده شده است.

در این بررسی همچنین ۱۳ نهاد دولتی و غیردولتی مرتبط با مرتع شناسایی گردیدند و در نهایت دو شبکه اعتماد و مشارکت بین دو گروه یعنی بهره‌برداران اصلی از مرتع (۴۴ نفر) و نهادهای مرتبط (۱۳ نهاد) با استفاده از روش تحلیل شبکه مورد بررسی قرار گرفتند. اسامی نهادها به همراه نام اختصاری آن‌ها در جدول ۱ و اسامی اختصاری بهره‌برداران در جدول ۲ آورده شده

جدول ۱. اسامی نهادهای مرتبط با مرتع در روستای قصر یعقوب

نام اختصاری نهادها	اسامی نهادهای مرتبط با مرتع در روستای قصر یعقوب
Na.Re-co	اداره منابع طبیعی شهرستان صفا شهر
Ji.Ag-co	اداره جهاد کشاورزی شهرستان صفا شهر
V.O-co	اداره دامپزشکی شهرستان صفا شهر
I.C.Gh-co	شورای اسلامی روستای قصر یعقوب
D.Gh-co	دهیاری روستا قصر یعقوب
E.O-co	اداره محیط زیست شهرستان صفا شهر
R. C-co	شرکت تعاونی دامداران شهرستان صفا شهر
Go-co	فرمانداری شهرستان صفا شهر
Sher.co	بخشداری شهرستان صفا شهر
V.C.Co	شرکت تعاونی روستایی شهرستان صفا شهر
Ra.As-co	انجمن صنفی مرتع داران شهرستان صفا شهر
Ab.Fa-co	سازمان آب منطقه ای شهرستان صفا شهر
Ju.O-co	دادگستری شهرستان صفا شهر

جدول ۲. اسامی اختصاری بهره‌برداران مراتع در روستای قصر یعقوب

نام اختصاری کنشگران		
Mah-Za	Saf-Ak	Sa-Az
Roh-Ma	Has-Ma	Na-Ma
Ak-Ma	Bah-Ma	Fal-Ma
Abd-Ma	Al-Gh	Ab-Ma
Mey-Gh	Am-Gh	As-Ma
Vah-Gh	Has-Gh	Fat-Az
HO-Ap	Ab-Gh	Om-Af
Az-Az	Esk-Af	Algh-Ab
Mos-Ma	Es-Ma	A-Ma
Kho-Ma	Moh-Ma	Re-Ma
Mh-Ma	Hoj-Ma	Ah-Az
Alre-Af	Maj-Ma	Hey-Ak
Meh-Gh	El-Ra	Ho-Gh
Ha-Ma	Ald-Af	Ez-Az

۳.۲. شاخص‌های شبکه اجتماعی

در این مطالعه مرز اجتماعی شبکه‌های مورد مطالعه، بهره‌برداران و نهادهای مرتبط با مرتع، مرز اکولوژیکی شبکه سامان عرفی روستای قصر یعقوب است. همانطور که پیش از این اشاره شد، سطوح مطالعاتی نیز در شبکه‌های اجتماعی اهمیت ویژه‌ای دارند. به طور کلی در این بررسی انسجام در دو پیوند اعتماد و مشارکت در شبکه تلفیقی بهره‌برداران و نهادهای، در مقیاس محلی و منطقه‌ای از طریق اندازه‌گیری شاخص‌های تراکم، تمرکز، دوسویگی در سطح کل شبکه، شاخص مرکز - پیرامون در سطح میانی شبکه و شاخص قدرت بر مبنای مرکزیت درجه ورودی و خروجی در سطح خرد شبکه مورد بررسی قرار گرفته است. در زیر تعریف کلی هر یک از شاخص‌ها ارائه شده است.

تراکم^۱: این شاخص به صورت نسبت تعداد پیوند موجود بر تعداد پیوند ممکن در شبکه تعریف می‌شود. میزان این شاخص بین صفر تا یک متغیر است، اگر چه می‌توان این شاخص را بر اساس درصد نیز بیان نمود. چنانچه یک شبکه تراکم بالایی داشته باشد، نشان از انسجام بالای شبکه دارد و لذا معرف میزان همبستگی یا انسجام در شبکه است [۱، ۲، ۱۸، ۲۰، ۲۹].

تمرکز (مرکزیت کل شبکه)^۲: این شاخص درصدی از شبکه است که در دست گروه محدودی از کنشگران مرکزی محصور شده است. در حالت کلی این شاخص تحت عنوان «درجه تمرکز» شناخته می‌شود ولی می‌توان این شاخص را بر اساس پیوندهای ورودی و پیوندهای خروجی محاسبه نمود. هر چه میزان مرکزیت درجه در یک کنشگر بیشتر باشد، دسترسی آن به منابع بیشتر بوده و مرکزی‌تر محسوب می‌شود. میزان درجه خروجی نشاندهنده نفوذ اجتماعی کنشگر است و میزان بالای درجه ورودی نشان دهنده شهرت یا اقتدار کنشگر است. در این بررسی این شاخص در سطح کل شبکه تلفیقی بهره‌برداران و نهادهای اندازه‌گیری شده و این شاخص ملاک تعیین قدرت اجتماعی بر اساس پیوندهای اعتماد و

مشارکت بوده است [۱۶، ۱۹، ۲۳، ۲۹].

دوسویگی^۳: یکی از شاخص‌های مهم در تعیین میزان پایداری شبکه است. از سوی دیگر نیز می‌توان از این شاخص به جهت تعیین میزان اعتماد متقابل و مشارکت متقابل استفاده نمود [۱۶ و ۲۰].

مرکز - پیرامون^۴: این شاخص نشان می‌دهد که کدام گره‌ها (کنشگران) در مرکز و کدام گره‌ها در پیرامون شبکه واقع شده‌اند. توسط این شاخص همه اعضاء به دو دسته مرکز و پیرامون تقسیم می‌شوند. دسته مرکزی با هم ارتباط زیادی دارند و در نتیجه تراکم شبکه آن‌ها کم است. کنشگران مرکزی بیشتر می‌توانند کنش‌هایشان را هماهنگ کنند ولی کنشگران پیرامونی کمتر فرصت این کار را دارند [۸، ۲۰، ۲۹].

قدرت^۵: به طور کلی قدرت، کنترل و مهار موثر دیگران محسوب می‌شود؛ اما ابزار موثر این مهار ممکن است متعدد و متنوع باشد. قدرت یکی از اجزای اصلی ساختارهای اجتماعی نیز است که تاثیر آن در همه سطوح جامعه مشهود است [۱۵]. قدرت یکی از مهم‌ترین معیارهای جامعه‌شناختی اثرگذار در اجرای مدیریت مشارکتی منابع طبیعی است [۱۷]. به عبارتی شناسایی کنشگران کلیدی با قدرت اجتماعی بالا در شبکه بهره‌برداران محلی زمینه سهولت در اجرای مدیریت مشارکتی را فراهم می‌آورد. در تئوری شبکه، قدرت با درجه بیان می‌شود و با مفهوم شاخص مرکزیت در سطح خرد و بر اساس الگوهای ساختاری روابط آن‌ها با سایر کنشگران قابل اندازه‌گیری است. در شبکه‌های اجتماعی برخی از مولفه‌ها از جمله نفوذ اجتماعی یا سیاسی، شهرت و اقتدار مطرح هستند که می‌توانند بر اساس شاخص‌های مختلف مرکزیت اندازه‌گیری شوند و بر اساس آن قدرت هر کنشگر در شبکه مورد نظر بر اساس پیوندهای مختلف (اعتماد و مشارکت و غیره) مشخص گردد [۱۶ و ۲۱]. با توجه به سطحی که این مطالعه در آن

1 Density

2 Network Centralization

3 Reciprocity

4 Core/Periphery

5 power

صورت می گیرد و با استفاده از این شاخص بهره برداران و نهادهایی که دارای بیشترین و کمترین میزان نفوذ اجتماعی، اقتدار و شهرت هستند، مشخص و مورد ارزیابی قرار گرفتند.

۳. نتایج

۱.۳. اندازه شاخص های اعتماد و مشارکت نهادی

در سطح کلان شبکه

اندازه شاخص ها در سطح کل شبکه در جدول ۳ نشان

جدول ۳. اندازه شاخص ها در شبکه تلفیقی بهره برداران و نهادها در منطقه قصر یعقوب

مرکز اکولوژیک	نوع پیوند	تراکم (%)	تمرکز شبکه بر اساس پیوندهای درونی (%)	تمرکز شبکه بر اساس پیوندهای بیرونی (%)	دوسویگی پیوند (%)
سامان عرفی روستای	اعتماد نهادی	۵۵	۳۷	۲۴	۴۴
قصر یعقوب	مشارکت نهادی	۵۴	۴۲	۲۷	۴۴

شاخص دیگری که در این مطالعه در روستای قصر یعقوب مورد بررسی قرار گرفت، شاخص تمرکز شبکه بر اساس پیوندهای بیرونی و درونی بود. شاخص پیوندهای درونی و بیرونی در ماتریس اعتماد نهادی در منطقه مورد بررسی به ترتیب ۳۷ و ۲۴ درصد برآورد گردید که نشان از متوسط بودن درجه تمرکز در شبکه اعتماد نهادی بر اساس دریافت اعتماد و ضعیف بودن تمرکز بر اساس پخش اعتماد در شبکه است. این بدان معناست که کنشگران بیشتری در پخش اعتماد نقش دارند و تقریباً شبکه با ساختار پراکنده از لحاظ پیوندهای خروجی وجود دارد. شاخص دیگر مورد سنجش، شاخص تمرکز شبکه بر اساس پیوندهای درونی و بیرونی در ماتریس مشارکت نهادی است که مطابق بررسی ها به ترتیب برابر با ۴۲ و ۲۷ درصد شده اند. بر اساس نتایج تمرکز بر اساس پیوندهای درونی و بیرونی، می توان استدلال نمود که تمرکز بر اساس پیوندهای درونی در حد متوسط است و به این ترتیب دریافت پیوندهای مشارکت بیشتر در

انحصار کنشگران مرکزی شبکه است و با توجه به اینکه تمرکز بر اساس پیوندهای بیرونی ضعیف است، می توان عنوان نمود که در شبکه مشارکت، پخش و توسعه پیوندهای مشارکت در میان کلیه کنشگران به طور نسبی تقسیم گردیده است.

دوسویگی پیوندها شاخص دیگری که در شبکه اعتماد و مشارکت نهادی مورد آزمون قرار گرفت و مشخص گردید تقریباً میزان اعتماد و مشارکت نهادی متقابل در منطقه مورد مطالعه برابر با ۴۴ درصد و در حد متوسط قرار دارد؛ که بر این اساس می توان دریافت که در ارتباط با دو پیوند اعتماد نهادی و مشارکت نهادی سامان عرفی مورد مطالعه دارای پایداری متوسط است. لذا قبل از انجام پروژه های منابع طبیعی، تقویت اعتماد و مشارکت نهادی در منطقه ضروری است. تقویت اعتماد و مشارکت نهادی سبب تقویت انسجام در شبکه تلفیقی می شود و می توان برنامه عمل مدیریت مشارکتی منابع طبیعی را با موفقیت بیشتری اجرایی نمود.

۲.۳. تحلیل شاخص مرکز- پیرامون پیوندهای اعتماد و مشارکت نهادی در سطح میانی شبکه تلفیقی بهره برداران و نهادهای مرتبط

یکی از شاخص‌های مهم در سطح میانی شبکه و مشخص نمودن زیر گروه‌ها شاخص مرکز - پیرامون است. در این قسمت کنشگران مطابق جدول ۴ بر اساس پیوندهای اعتماد نهادی و مشارکت نهادی برای شبکه بین بهره‌برداران و نهادهای مرتبط با مرتع بلوک‌بندی شده‌اند. به این ترتیب برخی از کنشگران در مرکز و برخی دیگر در پیرامون قرار می‌گیرند. زیر گروه کنشگران مرکزی اصولاً دارای روابط بیشتر و تراکم پیوندی بالاتری نسبت به زیر گروه کنشگران پیرامونی هستند. بر اساس نتایج این جدول می‌توان بیان نمود که در منطقه مورد مطالعه تقریباً اکثر بهره‌برداران و نهادها در شبکه دارای جایگاه مرکزی هستند. از میان کنشگران پیرامونی نیز اکثریت مربوط به نهادهای منطقه است که از آن جمله می‌توان به نهادهایی چون اداره محیط زیست شهرستان

صفا شهر، انجمن صنفی مرتع‌داران، اداره آب منطقه‌ای، تعاونی روستایی شهرستان اشاره نمود که هم در پیوند اعتماد و هم در پیوند مشارکت در پیرامون شبکه قرار گرفتند. در پیوند مشارکت، تعداد کنشگران از اعتماد هم بیشتر شد و می‌توان نام نهادهای اساسی چون فرمانداری شهرستان و تعاونی دامداران را نیز در میان آنها مشاهده نمود. همچنین بهره‌بردارانی که در پیرامون شبکه قرار گرفته‌اند در دو پیوند اعتماد و مشارکت تقریباً یکی بوده است. به طور مثال Az-Az بهره‌بردارانی که در هر دو پیوند در پیرامون است، تنها دامدار روستا است که در خود روستا سکونت ندارد و یا Mah-Za که باز هم در پیوند در پیرامون است، تنها زن حاضر در جمعیت دامداران روستا است که خود مسئولیت اداره خانواده را بر عهده دارد ولی به علت غیر بومی بودن، با وجود سکونت حدود ۳۰ سال در روستا، هنوز به طور کامل مورد پذیرش اهالی قرار نگرفته است.

جدول ۴. زیر گروه‌ها و کنشگران مرکزی و پیرامونی بر اساس پیوندهای اعتماد نهادی و مشارکت نهادی در شبکه بهره برداران روستای قصر یعقوب

مشارکت نهادی			اعتماد نهادی		
کنشگران پیرامونی	کنشگران مرکزی	کنشگران پیرامونی	کنشگران مرکزی	کنشگران پیرامونی	کنشگران مرکزی
Az-Az	Saf-Ak	Sa-Az	Meh-Gh	Esk-Af	Sa-Az
Mah-Za	Has-Ma	Na-Ma	Az-Az	Es-Ma	Na-Ma
E.O-co	Bah-Ma	Fal-Ma	Mah-Za	Moh-Ma	Fal-Ma
R. C- co	Al-Gh	Ab-Ma	E.O-co	Hoj-Ma	Ab-Ma
Go- co	Am-Gh	As-Ma	V.C.Co	Ald-Af	As-Ma
V.C.Co	Has-Gh	Fat- Az	Ra.As-co	Mey-Gh	Fat- Az
Ra.As-co	Ab-Gh	Om-Af	Ab.Fa- co	Vah-Gh	Om-Af
Ab.Fa- co	Esk-Af	Algh-Ab		HO-Ap	Algh-Ab
	Es-Ma	A-Ma		Mos-Ma	A-Ma
	Moh-Ma	Re-Ma		Roh-Ma	Re-Ma
	Hoj-Ma	Ah-Az		Ak-Ma	Ah-Az
	Ald-Af	Hey-Ak		Abd-Ma	Hey-Ak
	Mey-Gh	Ho-Gh		Maj-Ma	Ho-Gh
	Vah-Gh	Ez-Az		El-Ra	Ez-Az
	HO-Ap	Kho-Ma		Na.Re-co	Kho-Ma
	Mos-Ma	Mh-Ma		Ji.Ag-co	Mh-Ma
	Roh-Ma	Alre-Af		V.O-co	Alre-Af
	Ak-Ma	Ha-Ma		I.C.Gh- co	Ha-Ma
	Abd-Ma	Meh-Gh		D.Gh-co	Saf-Ak
	I.C.Gh- co	Maj-Ma		R. C- co	Saf-Ak
	D.Gh-co	El-Ra		Go- co	Bah-Ma
	Sher.co	Na.Re-co		Sher.co	Al-Gh
	Ju.O- co	Ji.Ag-co		Ju.O- co	Am-Gh
		V.O-co		Ab-Gh	Has-Gh

گسیخته است. با افزایش تعداد کنشگران با درجه مرکزی بودن بالا، میزان انسجام افزایش و مدیریت مشارکتی موفق تر خواهد بود. روابط میان کنشگران مرکزی بیشترین نقش را در مدیریت مشارکتی مرتع داشته و این کنشگران به عنوان عناصر کلیدی مدیریت مشارکتی به حساب می آیند. باید توجه نمود که این شاخص به ما کمک می کند که کنشگران پیرامونی را تشخیص داده و در جهت تقویت این افراد نیز گام های موثری برداشته شود و چنانچه یکی از کنشگران از شبکه حذف گردد انسجام پایین آمده و مدیریت مشارکتی با چالش مواجه می گردد. اگر بهره برداری از فرایند گروهی خارج گردد روحیه فرد گرایی در آن تقویت شده و سبب تخریب مرتع در منطقه خواهد شد.

میزان تراکم بین کنشگران مرکزی مطابق جدول ۵ بر اساس پیوندهای اعتماد نهادی برابر با ۶۲ درصد و بین کنشگران پیرامونی ۱۶ درصد است. همچنین در شبکه مشارکت نهادی میزان تراکم بین کنشگران مرکزی ۶۳ درصد و بین کنشگران پیرامونی ۳۰ درصد است. بدین ترتیب می توان بیان نمود که در هر دو شبکه اعتماد نهادی و مشارکت نهادی تراکم زیر گروه کنشگران مرکزی میزان زیاد است و در نتیجه می توان انتظار داشت زیر گروه کنشگران مرکزی از انسجام بالایی برخوردار باشند. عکس این قضیه در مورد انسجام در زیر گروه کنشگران پیرامونی است، انسجام در این زیر گروه خیلی کم در پیوندهای اعتماد نهادی و کم در پیوندهای مشارکت نهادی است و شبکه کنشگران پیرامونی از هم

جدول ۵. میزان تراکم میان کنشگران مرکزی و پیرامونی بر اساس اعتماد نهادی و مشارکت نهادی در سطح تلفیق نهاد و بهره بردار

نوع پیوند	میزان تراکم بین کنشگران مرکزی (/.)	میزان تراکم بین کنشگران پیرامونی (/.)
اعتماد نهادی	۶۲	۱۶
مشارکت نهادی	۶۳	۳۰

اختصاص دهند.

در این مطالعه از دو شاخص مهم ریاضی تحلیل شبکه اجتماعی یعنی مرکزیت درجه ورودی (از لحاظ اعتماد و مشارکت) و مرکزیت درجه خروجی استفاده شده است که این دو شاخص به ترتیب نشان دهنده «اقتدار» و «نفوذ اجتماعی» یک کنشگر نسبت به سایر کنشگران است. از آن جا که در این جا شناسایی کنشگران با میزان دریافتی پیوند اعتماد و مشارکت اهمیت دارند، این دو شاخص می توانند پاسخگوی مناسبی برای شناسایی کنشگران کلیدی در بین بهره برداران و نهادهای مرتبط با مرتع در منطقه مورد مطالعه باشند.

در شکل ۲ مدل شبکه ترکیبی از پیوند اعتماد و مشارکت بین بهره داران و نهادهای مرتبط با مراتع روستای قصر یعقوب بر اساس مرکزیت درجه ورودی و اندازه هر گره مشخص کننده میزان مرکزیت درجه

۳.۳. کنشگران کلیدی (قدرت) در شبکه تلفیقی

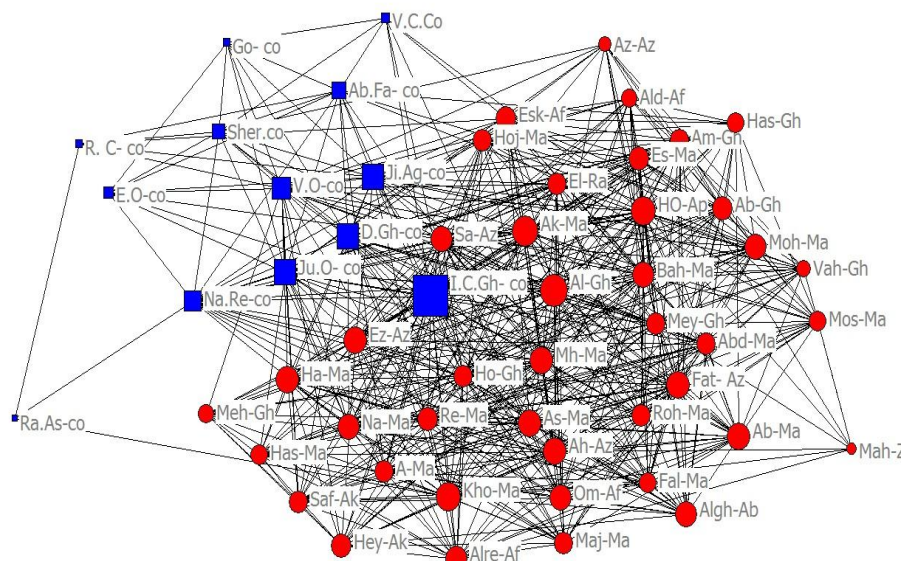
نهادهای و بهره برداران مرتع

در تحلیل شبکه اجتماعی یکی از مواردی که می تواند به محققان در شناسایی و تشخیص کنشگران کلیدی و موثر در فعالیتهای جمعی بر اساس پیوندهای مختلف کمک نماید، ترکیب و تلفیق دو پیوند در یک شبکه با کنشگران یکسان (شبکه های تک وجهی) است. در این بخش دو پیوند اعتماد و مشارکت نهادی را در شبکه تلفیقی بهره برداران و نهادهای ترکیب شده تا کنشگرانی (بهره برداران و نهادهای مرتبط با مرتع) که دارای میزان بالای اعتماد نهادی و همچنین میزان بالای مشارکت و همکاری در شبکه هستند، شناسایی گردند؛ به عبارت دیگر کنشگران کلیدی کنشگرانی هستند که در هر دو پیوند موجود بتوانند جایگاه مناسبی را در شبکه به خود

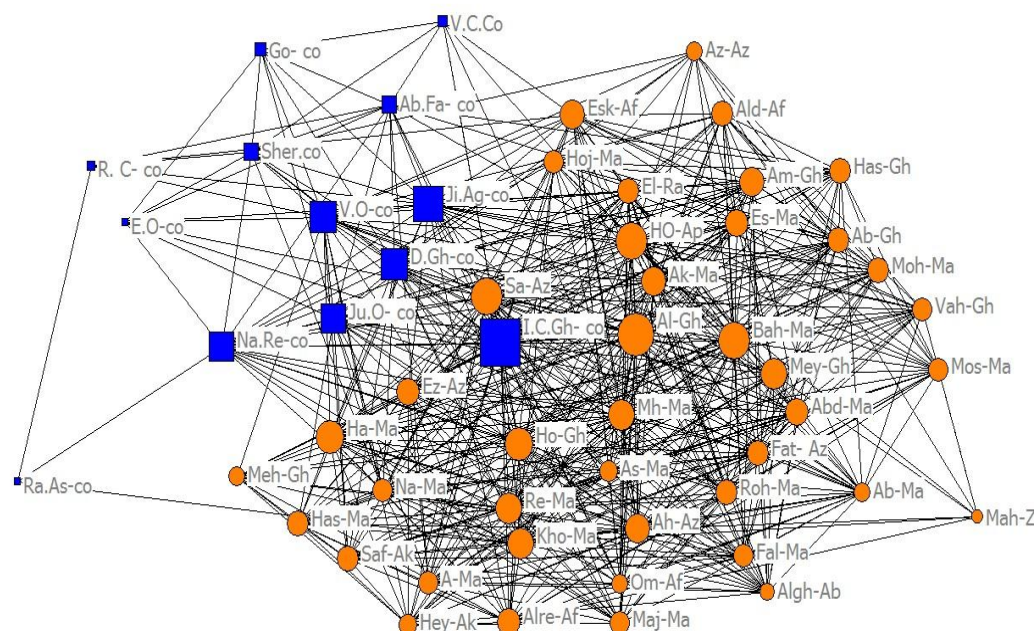
کننده میزان مرکزیت درجه پیوندهای خروجی هر کنشگر است و کنشگران مرکزی بالاترین نفوذ اجتماعی در شبکه ترکیب را دارا هستند. بر اساس این شاخص نیز شورای اسلامی روستا بالاترین نفوذ اجتماعی را در میان سایر نهادها دارا است. نزدیکی دو دیاگرام ترسیم شده نشان از آن دارد که کنشگرانی که دارای اقتدار بالاتری در شبکه هستند نفوذ اجتماعی بالاتری نیز در سطح شبکه دارند. به طور کلی کنشگران مرکزی پیوندهای زیاد اعتماد و مشارکت را از سوی سایر کنشگران در شبکه دریافت می‌نمایند و میزان پیوندهای دریافتی در ماتریس ترکیبی اعتماد و مشارکت نشان دهنده قدرت نفوذ یک کنشگر در مقایسه با سایر کنشگران در شبکه است. اقتدار و نفوذ بیشتر کنشگر موقعیت مرکزی او را در هسته شبکه تضمین می‌نماید. ضعیف‌ترین کنشگر بر اساس هر دو گراف در این شبکه انجمن صنفی مرتع داران است که در پیرامون شبکه واقع شده است و کنشگر منزوی^۱ از میان نهادهای حاضر در شبکه محسوب می‌گردد، همچنین اداره منابع طبیعی نیز به طور تقریبی در پیرامون شبکه ترکیبی قرار گرفته است.

پیوندهای ورودی هر کنشگر است. در بین نهادها، شورای اسلامی روستا در مرکز شبکه واقع شده است و بزرگ‌ترین اندازه گره را دارا است. این بدان معناست که این نهاد بالاترین قدرت نهادی را با توجه به پیوندهای دریافتی از گله‌داران و سایر نهادها را داشته و کنشگر کلیدی در مدیریت مشارکتی مرتع است. در درجه دوم قدرت نهادی، نهادهایی چون جهاد کشاورزی و دهیاری قرار دارند. سایر نهادهای دارای درجه اعتماد و مشارکت کمتر در پیرامون شبکه واقع شده‌اند. از میان دامداران روستا نیز کنشگر Al-Gh، Ak-Ma و Sa-Az در مرکزیت بیشتری نسبت به سایر دامداران واقع شده‌اند و اینها از کنشگران کلیدی و موثر و قدرت‌های محلی در ساماندهی مدیریت مراتع به حساب می‌آیند. هر چه کنشگر به مرکز شبکه نزدیک‌تر باشد به معنای اقتدار بیشتر آن در فعالیت‌های جمعی و مدیریت مشارکتی خواهد بود.

در شکل ۳ مدل شبکه ترکیبی از پیوند اعتماد و مشارکت بین بهره‌داران و نهادهای مرتبط با مراتع روستای قصر یعقوب بر اساس مرکزیت درجه خروجی نشان داده شده است. همانطور که اشاره شد اندازه هر گره مشخص



شکل ۲. مدل شبکه ترکیبی پیوند اعتماد و مشارکت بهره‌داران با نهادهای مرتبط با مراتع روستای قصر یعقوب؛ اندازه گره‌ها بر اساس مرکزیت درجه ورودی آنها در شبکه نشان داده شده است. شکل دایره نشان دهنده بهره‌داران و شکل مربع نهادهای مرتبط با منابع طبیعی را نشان می‌دهد.



شکل ۳. مدل شبکه ترکیبی پیوند اعتماد و مشارکت بهره برداران با نهادهای مرتبط با مراکز روستای قصر یعقوب؛ اندازه گره‌ها بر اساس مرکزیت درجه خروجی آنها در شبکه نشان داده شده است.

۴. بحث و نتیجه گیری

به طور کلی در مدیریت پایدار و مشارکتی اکوسیستم، توجه به سه مقوله اساسی منابع اجتماعی، فرهنگی و طبیعی ضروری است و چه بسا مباحث انسانی جایگاه ویژه‌ای را در چگونگی مدیریت پایدار در یک اکوسیستم می‌گیرد (۲۷). در این مقاله تأکیدی بر نگاه تصدی‌گری در مدیریت منابع طبیعی و ساختار تصدی‌گری منابع طبیعی با فرآیند مدیریت مشارکتی مرتع داشته است [۲۴، ۱۶، ۲۲]. زمانی که در تصدی‌گری منابع طبیعی، کنشگران با روابط مختلف حضور دارند، ذاتا پیچیدگی در مؤلفه‌های طبیعی و اجتماعی شکل می‌گیرد که آنها را تحت عنوان سیستم‌های اجتماعی-اکولوژیک معرفی نموده‌اند [۱۶ و ۳]. در این تحقیق تأکید بر یک رویکرد رابطه‌ای و کاربردی نمودن تحلیل شبکه اجتماعی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مدیریت مشارکتی، مرتع

است. در مدیریت مشارکتی مرتع در سطوح مختلف سیاسی، کنشگران یا ذینفعان مختلفی حضور دارند که این کنشگران از طریق روابط پیوندهایی به یکدیگر مرتبط هستند و در مجموع تشکیل یک شبکه اجتماعی را می‌دهند [۱۱، ۳۰، ۱۰، ۴]. از این رو برای اعمال یک مدیریت مشارکتی موفق مطالعه و تحلیل ساختاری الگوی روابط بین کنشگران در سطوح مختلف الزامی است.

هدف اصلی این بررسی کاربردی نمودن تحلیل شبکه اجتماعی در بررسی چالش‌ها و فرصت‌ها بوده که از طریق آن می‌توان برنامه‌ریزی مدیریت مشارکتی مرتع را عملی نمود. در این بین تاکید بر دو قطب اصلی مدیریت مشارکتی مرتع یعنی بهره‌برداران مراتع و نهادهای دولتی مرتبط با مراتع شده است که در قالب شبکه تلفیقی بهره‌برداران مرتع و نهادهای مرتبط در روستای قصر یعقوب مورد بررسی قرار گرفتند. امروزه بدون مشارکت فعال

مدیریت مشارکتی یکی از مهم‌ترین چالش‌ها محسوب می‌گردد [۱۷].

در این مقاله نیز به بررسی خصوصیات ساختاری شبکه اجتماعی و مولفه انسجام در سطح کل شبکه به اندازه‌گیری شاخص‌هایی چون تراکم، مرکزیت کل شبکه و میزان دوسویگی پرداخته شده است. با استفاده از این شاخص‌ها پیوندهای اعتماد و مشارکت مورد تحلیل قرار گرفتند. این شاخص‌ها در بسیاری از مطالعات مرتبط با مدیریت منابع طبیعی مورد تایید محققین قرار گرفته است [۶، ۲۱، ۲۹]. نتایج حاصله از بررسی حاضر نشان از آن دارد که تراکم دو شبکه اعتماد نهادی و مشارکت نهادی در حد متوسط قرار داشته است و تمرکز در پیوندهای اعتماد در شبکه در حد ضعیف و در شبکه مشارکت در حد متوسط است که این نشان از پراکندگی پیوند اعتماد در سطح شبکه دارد.

در ادامه بررسی‌ها از شاخص مرکز - پیرامون به جهت تعیین کنشگران مرکزی با تعاملات بالا با سایر کنشگران و کنشگران پیرامونی با تعاملات اندک در شبکه بهره برده شد و نتایج حکایت از آن داشت که با توجه به تراکم بالا و در حد زیاد کنشگران مرکزی حاضر در شبکه که اکثریت کنشگران را شامل می‌شدند، می‌توان عنوان نمود که انسجام اعتماد و مشارکت نهادی در شبکه تلفیق بهره برداران و نهادهای مرتبط در سطح بالا قرار دارد، با این وجود در پیرامون قرار گرفتن نهادهایی چون انجمن صنفی مرتعداران و تعاونی روستایی شهرستان که مطابق شرح خدمات ارائه شده باید در ارتباط مستقیم با کنشگران و به ویژه بهره برداران مراتع باشند، قابل اغماض و توجیه نبوده و خلل بزرگی در امر مدیریت مشارکتی در منطقه مورد مطالعه است. نتایج به دست آمده از بررسی‌های صورت گرفته در سطح خرد تحقیق حاضر و در بررسی اقتدار اجتماعی و تعیین کنشگران کلیدی حاضر در شبکه همچنین حاکی از این بود که شورای اسلامی روستا به عنوان مرکزی‌ترین کنشگر دارای بالاترین میزان اقتدار و نفوذ اجتماعی در منطقه است و

بهره‌برداران دستیابی به حفاظت، احیا و توسعه مراتع میسر نیست و برای توسعه آن و ایجاد فضای مشارکت در بین بهره برداران مرتع نیاز به ساز و کارهای اساسی از جمله اعتمادسازی در فضای تعاملات میان کنشگران امری ضروری است. اعتماد به عنوان نقطه آغاز مشارکت و تسهیل کننده فرآیندهای مشارکتی در بین کلیه کنشگران مرتبط با منابع طبیعی است که محققین قادرند با کاربردی نمودن روش تحلیل شبکه‌های اجتماعی چالش‌های مرتبط با پیوند اعتماد و مشارکت و چگونگی و میزان ارتباط این دو پیوند مهم در فرآیندهای مشارکتی را شناسایی نموده و جهت برطرف نمودن این چالش‌ها برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری لازم را مبذول نمایند [۵ و ۷]. از جمله تحقیقاتی که پیش از این در ارتباط و در راستای تحقیق فعلی، با عنوان کاربرد شبکه‌های اجتماعی در مدیریت و ساز و کارهای بهره‌برداری از مرتع در منطقه طالقان استان البرز است. در این تحقیق، تحلیل شبکه اجتماعی به عنوان یک ابزار، چالش‌های پیش روی فرآیند مدیریت مشارکتی منابع طبیعی را مشخص کرده و بر مطالعه شبکه ذینفعان محلی، شبکه تلفیقی نهاد- بهره بردار و شبکه نهادی مدیریت مرتع در سطح منطقه‌ای (طالقان) تاکید دارد. از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی مدیریت مشارکتی مراتع، فقدان انسجام نهادی در روابط برون سازمانی مرتبط با مرتع، فقدان میزان انسجام اجتماعی در بین بهره‌برداران مرتع در روستای دی‌زان، فقدان میزان اعتماد و مشارکت نهادی مناسب در شبکه تلفیقی نهاد- بهره‌بردار اعلام شده است. وجود افراد با اقتدار اجتماعی بالا با عنوان کنشگران کلیدی، می‌تواند فرآیند مدیریت مشارکتی را تا حد زیادی تسهیل نماید [۱۶]. در این راستا در بررسی دیگری در زمینه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مدیریت مشارکتی عنوان می‌شود که دو معیار اعتماد نهادی و مشارکت نهادی اهمیت زیادی در برنامه مدیریت مشارکتی دارند و یکی از چالش‌های مهم فقدان اعتماد مناسب بهره‌برداران به اداره منابع طبیعی و آبخیزداری طالقان است که در شبکه

نهادهایی چون سازمان جهاد کشاورزی شهرستان و دهیاری روستا در جایگاه‌های بعدی قدرت اجتماعی قرار می‌گیرند. سایر نهادها اما در شبکه از اقتدار کمتری برخوردار بودند. بدین ترتیب می‌توان عنوان نمود که در انجام مدیریت مشارکتی در منطقه، شورای اسلامی روستا و سازمان جهاد کشاورزی شهرستان از مهم‌ترین نهادهای تاثیرگذار بوده و مجریان باید به منظور موفقیت هر چه بیشتر مدیریت مشارکتی از اقتدار و جایگاه نهادهای مذکور بهره ببرند. همچنین قرار گرفتن اداره منابع طبیعی شهرستان که متولی امور مراتع در منطقه مورد مطالعه است در حواشی گراف‌های ترسیم شده از عدم موفقیت و ناکارآمد بودن این ارگان در مدیریت اصولی مراتع دارد. از میان نهادها همان‌طور که پیش از این اشاره شد انجمن صنفی مرتع داران شهرستان کمترین مرکزیت قدرت و نفوذ را به خود اختصاص داد که این خود چالشی پیش روی مدیریت مشارکتی منطقه است و نشان از اعتماد و مشارکت ضعیف سایر کنشگران نسبت به این نهاد است. لذا ضرورت دارد در راستای اعتمادسازی و مشارکت فعال این نهاد نیز برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری لازم به جهت دستیابی به مدیریت مشارکتی موفق مبذول گردد. در بررسی مشابهی که در قالب طرحی ملی در استان کهگیلویه و بویر احمد و در چهار سامان عرفی آب نهر گرگو، سه تنگان، گرگو آقایی و گرگو ۲ صورت گرفت و شاخص‌های مشابهی نیز مورد تحلیل قرار گرفت، نتایج به‌دست آمده از این مناطق نشان از آن داشت که میزان تراکم شبکه در پیوندهای اعتماد نهادی در مناطق فوق‌الذکر به ترتیب برابر با ۳۷، ۳۱، ۳۲ و ۳۳ درصد و تراکم در شبکه مشارکت نهادی به ترتیب ۳۷، ۳۲، ۲۹ و ۳۲ درصد است که میزان انسجام کمتری را نسبت به منطقه مورد بررسی در تحقیق حاضر گواه است. در ادامه محقق همچنین با بررسی کنشگران کلیدی در هر چهار سامان عرفی شهرستان بویراحمد عنوان می‌کند که به طور کلی دو نهاد اداره منابع طبیعی و اداره جهاد کشاورزی شهرستان دارای بالاترین اقتدار

نهادی در منطقه هستند و در واقع این دو نهاد کلیدهای موفقیت اجرای مدیریت مشارکتی در منطقه محسوب می‌گردند، وی همچنین تقویت اعتماد و مشارکت نهادی را به جهت تقویت فعالیت‌های جمعی در پروژه‌های منابع طبیعی را ضروری می‌داند [۱۶، ۲۸، ۱۸]. بر این اساس باید توجه داشت بدون شناخت کنشگران کلیدی در مدیریت مشارکتی مرتع و هر گونه فعالیت در راستای حفاظت، احیا و توسعه مراتع فقط هزینه و زمان بیشتری صرف شده و بدون مشارکت فعال کنشگران کلیدی پروژه با شکست مواجه می‌گردد. در تایید نتایج حاصله می‌توان به بررسی دیگری نیز که در همین زمینه در مراتع لزور صورت گرفت محقق اشاره به این مهم دارد که امروزه تحلیل عملکردهای مشارکتی بهره برداران منابع طبیعی و به دنبال آن اهمیت پیوندهای اجتماعی بین ذینفعان نقش بسیار مهمی را در برنامه‌ریزی برای پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع طبیعی ایفا می‌نماید و با شناسایی و تحلیل شاخص‌های تأثیرگذار شبکه اجتماعی و مطالعه دقیق‌تر روابط میان افراد می‌توان کنشگران مهم و با اقتدار را در میان ذینفعان تشخیص داده و نقش اثرگذار آنان بر تصمیمات مدیریت زیست محیطی را به خوبی تبیین نمود [۲۵]. همچنین در بررسی دیگری که در زمینه برنامه عمل مدیریت مشارکتی منابع آب در حوزه آبخیز لتیان-روستای در بند سر انجام شد، محقق عنوان می‌کند که جامع نگری در مدیریت آب، به معنای توجه به مسائل اقتصادی، زیست محیطی، فنی و اجتماعی، در عین تضمین پایداری منابع آب برای نسل‌های آتی است و رویکرد تحلیل شبکه‌های اجتماعی می‌تواند مدیران و برنامه ریزان منابع طبیعی را در شناخت قدرت‌های اجتماعی جهت ساماندهی و اجرای برنامه‌های مدیریت پایدار منابع آب و امنیت آب یاری نماید [۱۳]. لذا مهیا ساختن زمینه‌های اعتماد سازی و مشارکت بهره برداران از طریق اعمال واقعی مدیریت مشارکتی ضروری است. که همان‌طور پیش از این اشاره شد این مهم با تغییر رویکرد و نگاه صرفاً دولتی به

مدیریت منابع طبیعی و تغییر آن به رویکرد مشارکتی در مدیریت عرصه‌های طبیعی من جمله مراتع میسر گردیده و در نتیجه آن تصدی‌گری منابع طبیعی با موفقیت بیشتر همراه بوده و مشارکت فعال بهره‌برداران منابع طبیعی و دستگاه‌های مختلف اجرایی را به دنبال خواهد داشت.

در نهایت می‌توان بیان نمود که روش تحلیل شبکه اجتماعی قادر است مدیران و برنامه‌ریزان امر توسعه را با شناسایی مشکلات و چالش‌های پیش روی آن‌ها، در دستیابی به مدیریت مشارکتی موفق یاری رساند. بدیهی است که بررسی شبکه‌های اجتماعی بین بهره‌برداران مرتع و نهادهای مرتبط با مرتع در شهرستان صفا شهر پیش از هر اقدامی در جهت مدیریت مشارکتی و به جهت برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری صحیح و در راستای حفظ تداوم مراتع منطقه مورد مطالعه به عنوان میراثی با ارزش

و الهی و البته منبع معیشت ساکنین ضروری و لازم است، چرا که بدون سنجش و پایش اجتماعی در قبل از اجرای هر پروژه منابع طبیعی نمی‌توان سیاست‌های کلیدی را در راستای مدیریت پایدار مرتع عملیاتی نمود. نتیجه کلی این تحقیق نشان می‌دهد که تحلیل روابط بین بهره‌برداران مرتع و نهادهای دولتی می‌تواند چالش‌های پیش روی اجرای مدیریت مشارکتی مرتع در منطقه صفا شهر را مشخص نماید و بعد از رفع چالش‌های موجود می‌توان زمینه اعتمادسازی و مشارکت بین بهره‌برداران و نهادهای دولتی را فراهم نمود. همچنین باید توجه نمود که تقویت انسجام در شبکه‌های مورد بررسی یک ضرورت و بکارگیری کنشگران کلیدی نیز در اجرای مدیریت مشارکتی یک الزام محسوب می‌گردد.

References

- [1] Bastani, S. (2007). Family Comes First: An Analysis of Men's and Women's Networks in Tehran. *Journal of Social Networks*, 29, 357- 374.
- [2] Bastani, S. and Raeisi, M. (2012). Social Network Analysis as a Method: Using Whole Network Approach for Studing FOSS Communities, *Journal of Iranian Social Studies*, 14(2).
- [3] Berkes, F. and Folke, C. (1998). *Linking Social and Ecological Systems*. Cambridge: Cambridge University Press
- [4] Berkes, F. C. Folke and Colding, J. (2003). *Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for Complexity and Change*. Cambridge University Press.
- [5] Bodin, Ö. Crona, B. Ernstson, H. (2006). Social networks in natural resource management – What's there to learn from a structural perspective. *Ecology & Society*, 11(2), r2.
- [6] Bodin, Ö. and Crona, B. I. (2009). The role of social networks in natural resource governance: What relational patterns make a difference, *Global Environmental Change*, 19, 366–374.
- [7] Bodin, O. Prell, C. (2011). *Social network in natural resources management*, Cambridge University press.
- [8] Borgatti, S. P. and Everett, M. G. (1999). Models of core/periphery structures. *Social Networks*, 21, 375–395.
- [9] Bruggeman, J. (2008). *Social networks an introduction*. Routledge press, 208 p.
- [10] Carlsson, L. Berkes, F. (2005). Co-management: concepts and methodological implications. *Journal of Environmental Management*, 75, 65–76.
- [11] Carlsson, L. Sandström, A. (2008). Network governance of the commons. *International Journal of the Commons*, 2(1), 33–54.
- [12] Crona, B. I. and Bodin, Ö. (2006). What you know is who you know Patterns of communication as prerequisites for co-management. *Ecology and Society*, 11(2), art7.
- [13] Ebrahimi, F., Ghorbani, M. salajegheh, A. and Moheni saravi, M. (2014). Social Network Analysis, Social Power and the key 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*. (In press).
- [14] Ernstson, H. Sorlin, S. Elmqvist, T. (2009). Social Movements and Ecosystem Services the Role of Social Network Structure in Protecting and Managing Urban Green Areas in Stockholm. *Ecology & Society*, 13.
- [15] Gholipour, A. (2011). *Sociology of Organizations: A Sociology Approach to Organization and Management*. SAMT publication Co. 447 p. (In Persian)
- [16] Ghorbani, M. (2012). The role of social networks in Rangeland utilization Mechanisms (case study: Taleghan Region), Ph.D. thesis, Faculty of natural resources, University of Tehran, 430 p.
- [17] Ghorbani, M. Azarnivand, H. Mehrabi, A.A. Bastani, S. Jafari, M. and Nayebe, H. (2013). Social network analysis: A new approach in policy – making and planning of natural resources co- management. *Journal of Natural Environment, Iranian Journal of Natural Resources*, 65(4), 553-568.
- [18] Ghorbani, M. (2014). The report of Social network analysis: modelling, policy making and implementation of natural resources co-management. Faculty of natural resources, University of Tehran.
- [19] Ghorbani, M. (2014). Stakeholders' analysis, social power and network analysis in natural resources co-management. *Iranian Journal of Natural Resources*, 67(1) (In press).
- [20] Hanneman, R. A. (2001). Introduction to social Network Methods, Department of Sociology at the University of California.
- [21] Hanneman, R. A. and Riddle, M. (2005). Introduction to Social Network Methods, Department of Sociology at the University of California, Riverside.
- [22] Hirschi, C. (2010). Strengthening Regional Cohesion: Collaborative Networks and Sustainable Development in Swiss Rural Areas, *Ecology and Society*, 15(4), 16.

- [23] Hogan, B. (2007). *Analysing Social Networks via the Internet*, London: Sage publication.
- [24] Lemos, M.C. Agrawal, A. (2006). Environmental Governance, *Annual Review of Environmental resources*, 31, 297-325.
- [25] Larijani, M., Ghorbani, M. Rahmani Azad, E. (2014). The analysis of Local Stakeholders' Network and key actors (social power) in Landscape co-management (Case study: Rangeland users in Lazur village), *Geoscience Scientific Quarterly Journal*. (In press).
- [26] Mehrabi, A.A. (2006). Theory analysis on the concept of public participation fee rely on experienced watershed Hablehrud, *Abstracts of the Conference on Participatory Development of Soil and Water of Iran*, semnan.
- [27] Mehrabi, A.A. (2008). Booklet Course Iranian natural resource issues, Faculty of natural resources, University of Tehran, 198 p.
- [28] Prell, C. Hubacek K. and Reed, M. (2009). Stakeholder analysis and social network analysis in natural resource management. *Society and Natural Resources*, 501-518.
- [29] Scott, J. (2000). *Social network analysis: A handbook*. Newbury Park: SAGE Publications.
- [30] Scholz, R.W. (2011). *Environmental Literacy in Science and Society: From Knowledge to Decisions*. Cambridge: Cambridge University Press, p 631.
- [31] Shafaghathi chrodeh, M. (2003). Attention of popular participation and co- management of natural resources and preservation and restoration of water spreading operations, *Abstracts of the 3th Conference on Aquifer*, oromiyeh.
- [32] Tosi, M.A. (2002). Co-Management. *Toseemodiriat Journal*, 46(2), 23-30.
- [33] Weiss, K. Hamann, M. Kinney, M. Marsh, H. (2011). Knowledge exchange and *policy* influence in a marine resource governance network. *Journal of Global Environmental Change*, 22 (1), 178-188.