

Examining the Challenges of Multi-Purpose Use of Rangeland Using Social Network Analysis (Case Study: Shah Alborz Rangeland, Alborz Province)

Hossein Zamanpour¹, Hossein Azarnivand^{*2}, Hossein Arzani², Mehdi Ghorbani²

¹. MSc. of Range Management, Department of Arid and Mountains Regions Reclamation, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran.

². Corresponding Author; MSc. Prof., Department of Arid and Mountains Regions Reclamation, Faculty of Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran. Email: hazar@ut.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Full Paper

2026; Vol 20, Issue 1

Article history:

Received: 15.09.2022

Revised: 03.04.2023

Accepted: 10.04.2023

Keywords:

Social Network
Analysis,
Stakeholders,
Ecotourism,
UCINET.

Abstract

Background and Objective: Multiple-use management enhances the value of ecosystem services by enabling the coexistence of diverse activities, such as livestock grazing and ecotourism. Shah Alborz rangeland possesses considerable potential for multiple-use management due to its rich ecotourism attractions, including plains, rivers, caves, and other natural landscapes, although livestock grazing remains its dominant land use. However, implementing a multiple-use management approach faces numerous institutional and governance challenges. Therefore, this study aimed to identify the institutional challenges associated with ecotourism development, propose appropriate strategies for promoting ecotourism, and map the stakeholder network involved in the management of Shah Alborz rangeland.

Methodology: This study integrated stakeholder analysis with social network analysis (SNA) to evaluate the interactions among 23 stakeholders involved in ecotourism development in the rural areas of Shah Alborz. Data were collected through a structured questionnaire administered to stakeholders and rangeland users from four villages in Taleghan County. Descriptive statistics were first calculated to summarize respondents' perceptions. At the institutional level, organizations involved in ecotourism management were identified and surveyed using the snowball sampling method. Social network data were analyzed using UCINET 6 software, and the corresponding network graphs were generated using NetDraw.

Results: Approximately 22% of respondents considered the job security of rangeland pastoralists to be high. In contrast, 60.7% believed that local communities' opinions had been incorporated into the planning and design of grazing management projects to only a low or very low extent. At the macro level, the institutional network exhibited a density of 22%, reciprocity of 42%, and transitivity of 17%, indicating weak institutional cohesion and an uneven concentration of power among organizations. At the micro level, the Governorship (FA-TA) exhibited the highest values of degree, closeness, and betweenness centrality, whereas the District Administration (BA-KH) had the lowest centrality values. The findings further revealed that tourism development in Taleghan is primarily influenced by the Governorship, the Police Department, and the Department of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts.

Conclusion: The weak structural characteristics of the institutional network at the macro level reflect a low level of social capital among organizations involved in rangeland management. The Governorship occupies the most influential position within the network because it maintains extensive relationships with other institutions, while many organizations also rely on it for communication and coordination. Consequently, it has greater social influence and is better positioned to facilitate rangeland tourism development and strengthen collaboration with local stakeholders. Overall, the limited social capital and inadequate coordination among institutions may hinder the development of sustainable rangeland tourism by reducing opportunities for collective action, shared interests, and alignment with long-term development strategies.

Cite this article: Zamanpour, H., H. Azarnivand, H. Arzani, M. Ghorbani, 2026. Examining the Challenges of Multi-Purpose Use of Rangeland Using Social Network Analysis (Case Study: Shah Alborz Rangeland, Alborz Province) . Journal of Rangeland, 20(1): 69-83.



© The Author(s).

DOR: 20.1001.1.20080891.1405.20.1.1.1

Publisher: Iranian Society for Range Management

بررسی چالش‌های بهره‌برداری چندمنظوره از مرتع با استفاده از تحلیل شبکه اجتماعی (مطالعه موردی: مرتع شاه البرز-استان البرز)

حسین زمانپور^۱، حسین آذرنیوند^{۲*}، حسین ارزانی^۲ و مهدی قربانی^۳

^۱ کارشناسی ارشد علوم و مهندسی مرتع، گروه احیا مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

^۲ نویسنده مسئول، استاد گروه احیا مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایان‌نامه: hazar@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله کامل - پژوهشی ۱۴۰۵؛ جلد ۲۰، شماره ۱ تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۲۴ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۱ واژه‌های کلیدی: تحلیل شبکه اجتماعی، دینفعان، اکوتوریسم، UCINET	سابقه و هدف: در استفاده چندمنظوره ارزش خدمات اکوسیستم از طریق همزیستی چندین نوع فعالیت از جمله دامداری و اکوتوریسم نمایان می‌شود. مرتع شاه البرز نیز با داشتن ویژگی‌های اکوتوریسمی (دشت، رودخانه، غار و ...) از پتانسیل استفاده چندمنظوره برخوردار است در حالی که استفاده غالب آن چرای دام است. از آنجایی که عملی کردن چنین اقدامی با برخی از چالش‌ها از سوی نهادهای مربوطه مواجه است در این تحقیق به شناسایی چالش‌ها و معرفی استراتژی‌ها جهت استفاده اکوتوریسم و تهیه نقشه دینفعان پرداخته شد. مواد و روش‌ها: به منظور ارزیابی شبکه و تجزیه و تحلیل دینفعان تعاملات بین ۲۳ دینفع مرتبط با صنعت اکوتوریسم در مرتع شاه البرز ترکیب شد تا بینش‌هایی در مورد اثربخشی تعاملات دینفعان آرایه گردد. اطلاعات مورد نیاز از طریق توزیع پرسش‌نامه بین دینفعان و بهره‌برداران مراتع چهار روستای شهرستان طالقان جمع‌آوری شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها ویژگی‌های توصیفی جامعه آماری استخراج گردید. سپس، به منظور تعیین جامعه آماری در سطح نهادهای جامعه آماری نهادهای مرتبط با اکوتوریسم از طریق نمونه‌گیری گلوله برفی شناسایی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار تخصصی تحلیل ساختارهای اجتماعی UCINET^۶ و ترسیم گراف مربوطه آن از طریق Net Draw انجام شد. نتایج: ۲۲ درصد افراد میزان امنیت شغلی مرتعداری را زیاد بیان کردند. ۶۰/۷ درصد افراد نیز اعتقاد داشتند که به میزان کم و خیلی کم از نظرات مردم برای طراحی و برنامه‌ریزی طرح‌های مرتعداری استفاده شده است. در سطح کلان شبکه اجتماعی شاخص میزان تراکم شبکه در نهادهای شهرستان طالقان ۲۲ درصد، میزان دوسویگی پیوندها در نهادهای ۴۲ درصد و انتقال‌پذیری پیوندها ۱۷ درصد به‌دست آمد که بیانگر تمرکز نامطلوب قدرت در بین نهادهای است. در سطح خرد شبکه اجتماعی نیز از بین نهادهای منتخب به‌ترتیب نهادهای فرمانداری و بخشدار و بیشترین و کمترین مقدار شاخص‌های مرکزیت درجه، مرکزیت مجاورت و مرکزیت بینابینی را به خود اختصاص دادند. همچنین مشخص شد که اکوتوریسم طالقان از بین کلیه نهادهای شناسایی شده عمدتاً تحت‌تاثیر نهادهای فرمانداری، نیروی انتظامی و اداره میراث فرهنگی و گردشگری هدایت می‌شود. نتیجه‌گیری: وضعیت نامطلوب بین نهادهای در سطح کلان حاکی از میزان سرمایه اجتماعی پایین در شبکه نهادی منطقه است. همچنین از آنجایی که نهاد فرمانداری ارتباطات زیادی با سایر نهادهای داشته است و سایر نهادهای نیز با این نهاد ارتباط ایجاد کرده‌اند این نهاد در موقعیت تاثیرگذارتری نسبت به سایر نهادهای قرار گرفته است. به‌عبارتی دیگر، نهاد فرمانداری دارای نفوذ اجتماعی بالاتری نسبت به سایر کنشگران است و می‌تواند

نقش موثرتری در گردشگری مرتع و برقراری ارتباط با سایر بهره‌برداران محلی ایفا کند. به‌طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که سرمایه اجتماعی پایین و ناهم‌آهنگی بین نهادها ممکن است بخش گردشگری مرتع را از جستجوی (دستیابی) منافع مشترک و هماهنگی با استراتژی‌های آینده دور کند.

استناد: زمانپور، ح.، ح. آذرنیوند، ح. ارزانی و م. قربانی، ۱۴۰۵. بررسی چالش‌های بهره‌برداری چندمنظوره از مرتع با استفاده از تحلیل شبکه اجتماعی (مطالعه موردی: مرتع شاه البرز-استان البرز). مرتع، ۲۰(۱): ۶۹-۸۳.



DOR: 20.1001.1.20080891.1405.20.1.1.1

© نویسندگان

ناشر: انجمن علمی مرتعداری ایران

مقدمه

قابلیت گردشگری مراتع در صورت برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مناسب نقش مهمی در افزایش درآمد مرتعداران دارد (۶). سامان عرفی مراتع ایران نیز با داشتن جاذبه‌های اکوتوریستی فراوان و فرهنگ غنی جامعه محلی وابسته به آن می‌تواند به یکی از قطب‌های اکوتوریسم در کشور تبدیل گردد (۹). در مواردی مراتع دارای مناطق حفاظت شده نیز به‌عنوان مناطق دارای توان تفرجگاهی گسترده معرفی شده‌اند (۲۷). مرتع شاه البرز شهرستان طالقان به دلیل دارا بودن پتانسیل‌ها و جاذبه‌های گردشگری از پتانسیل اکوتوریسمی توأم با فعالیت دامداری برخوردار است. با این وجود، در صورت اقدام به استفاده چندمنظوره از خدمات آن، همواره با چالش‌های نوین پیش روی بهره‌برداران مراتع روبرو است (۲۰). از جمله چالش‌های مربوط به مدیریت مراتع می‌توان به عدم انسجام ارگان‌ها و ناتوانی در انتقال دانش به ذینفعان اشاره کرد. این مساله که بسیاری از پروژه‌های منابع طبیعی عمدتاً به دلیل ناتوانی در انتقال دانش با هدف ایجاد اقدامات موثر با شکست مواجه می‌شوند در برخی از اسناد ذکر شده است. بنابراین استنباط می‌شود که افزایش تبادل اطلاعات و همکاری بین کنشگران و مقامات ممکن است اثربخشی اهداف منابع طبیعی را افزایش دهد. همچنین با در نظر گرفتن تعاملات بین ذینفعان به‌عنوان شبکه‌های اجتماعی، تحلیل شبکه اجتماعی می‌تواند به شناسایی پتانسیل‌های ساختاری در این شبکه‌ها کمک کند (۲۵).

شبکه اجتماعی و تحلیل شبکه به‌عنوان ابزاری کمی و ریاضی برای تشخیص کنشگران کلیدی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی و سیاست‌گذاری در مدیریت مشارکتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. مدیریت مشارکتی منابع طبیعی فرآیندی است که ذینفعان را در سطوح مختلف تصمیم‌گیری درگیر می‌کند و شکل‌گیری و تقویت روابط بین ذینفعان^۱ را برای یادگیری متقابل تسهیل می‌کند (۵ و ۳۰). شبکه نیز به‌عنوان مجموعه‌ای از گره‌ها و پیوندها تعریف

می‌شود که بیانگر رابطه یا عدم وجود رابطه بین گره‌ها است. در مورد شبکه‌های اجتماعی، گره‌ها نماینده کنشگران (یعنی افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها) هستند. اغلب در این تعریف این فرض گنجانده می‌شود که این پیوندها به‌عنوان یک کل ممکن است برای تفسیر پاسخ‌های اجتماعی کنشگران مورد استفاده قرار گیرد (۱۸). بنابراین، یک تحلیلگر شبکه اجتماعی فراتر از ویژگی‌های افراد نگاه می‌کند تا بتواند روابط بین کنشگران، نحوه قرارگیری کنشگران در یک شبکه و نحوه ساختاربندی روابط در الگوهای شبکه را بررسی کند (۲۹).

شبکه‌های اجتماعی که عمدتاً مورد توجه قرار می‌گیرند، آنهایی هستند که دارای ذینفعان مختلف در یک حوزه مدیریتی کاملاً مشخص هستند و می‌توانند برای انسجام و حفظ مدیریت منابع مشترک استفاده شوند. محققان نیز اغلب به دنبال توضیح نقش‌ها براساس موقعیت ساختاری‌شان هستند (۲). بودین و کرونا (۲۰۰۹) در این رابطه اظهار نمودند که کاربردهای اکولوژیکی شبکه‌های اجتماعی بر درک ویژگی‌های شبکه‌های اجتماعی که احتمال اقدامات جمعی و مدیریت موفق منابع طبیعی را افزایش می‌دهند، تمرکز یافته است. خدامرادی و حسین زاده (۱۴۰۰) نیز در بررسی ساختار حکمرانی توسعه پایدار مناطق محروم ایران با استفاده از تحلیل شبکه‌های اجتماعی اعلام کردند که فقدان نظام مدیریت توسعه منطقه‌ای و عدم تعریف نهادهای اجرایی و نظارتی و عدم توجه به پتانسیل‌های منطقه‌ای، دانش سرمایه انسانی بومی و توسعه کارآفرینی محلی چالش‌های اصلی ساختار حکمرانی توسعه منطقه‌ای به‌شمار می‌روند. این تحقیق با هدف شناسایی چالش‌ها و آرایه راه حل در ساختار مدیریتی و برنامه‌ریزی منابع طبیعی در رابطه با بوم گردی انجام گرفت. بدین منظور از تحلیل شبکه‌های اجتماعی برای شناسایی نقش و تاثیر ذینفعان با توجه به موقعیت آنها در شبکه استفاده شد. چندین دلیل برای تجزیه و تحلیل و یا بررسی مشارکت سازمان‌ها در زمینه گردشگری وجود دارد که یک علت واضح آن بکارگیری عوامل اثرگذار برای تصمیم‌گیری در

تاثیرگذاری و یا تاثیرپذیری بر موضوع مورد بحث در گروه‌های ذینفعان دسته‌بندی نمود (۷).

^۱ منظور از "ذینفعان" افرادی هستند که بر تصمیمات و اقدامات خاصی تاثیر می‌گذارند یا تحت تاثیر قرار می‌گیرند. این افراد را می‌توان با توجه به شباهت در دیدگاه‌ها، موقعیت(ها) در مورد یک موضوع، و یا نحوه

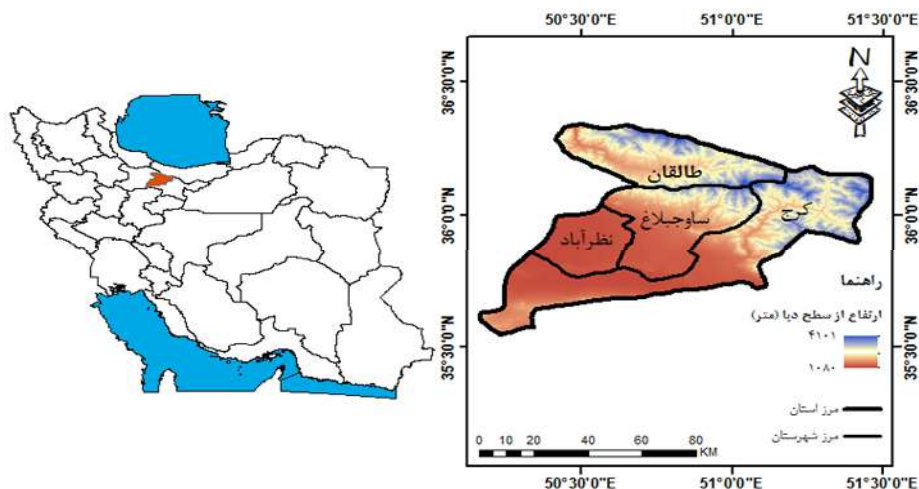
رابطه با ارتقا، پاداش و تخصیص منابع در سطوح فردی و محلی است.

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه

شهرستان طالقان به مرکزیت شهرک، یکی از شهرستان‌های استان البرز می‌باشد. مساحت منطقه طالقان حدود ۱۲۰۰ کیلومتر مربع است و در موقعیت جغرافیایی (۳۶ درجه و ۱۲ دقیقه عرض شمالی) و (۵۰ درجه و ۴۷ دقیقه طول شرقی) شمال غرب شهر تهران واقع شده است. شاه البرز، نام رشته کوه و قله‌ای در البرز و شهرستان طالقان به ارتفاع ۴۱۷۰ متر است. این قله بسیار نزدیک به مرز سه استان البرز، قزوین و مازنداران است و بین دو دره طالقان و الموت واقع شده است. پوشش گیاهی غالب مراتع آن از نوع درمنه و شامل گندمیانی نظیر *Agropyron spp.* می‌باشد. یونجه (*Medicago spp.*) و اسپرس (*Onobrychis spp.*) نیز به صورت پراکنده در سطح منطقه مشاهده می‌شود.

میانگین بارش ۲۰ ساله ۴۸۵ میلیمتر و حداکثر بارندگی در فصل زمستان و بهار می‌باشد. میانگین دمای سالانه هوا نیز ۸/۳۵ درجه سانتی‌گراد است. اقلیم منطقه در نیمه شمالی بسیار مرطوب و در نیمه جنوبی مرطوب است. در این شهرستان به دلیل صعب‌العبور بودن مسیر، هزینه حمل‌ونقل زیاد است، در نتیجه دامداران این شهرستان نسبت به دامداران سایر نقاط کشور به سختی به کار و فعالیت می‌پردازند، به همین دلیل بیشتر راغب به دامداری سنتی هستند. مراتع منطقه به صورت خصوصی و مشاع مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. ۹۰ درصد دامداری‌های شهرستان طالقان سنتی و تعداد دامداری صنعتی آن انگشت شمار هستند. بیش از ۵۰۰ واحد دامداری سنتی پرورش و نگهداری گاو و گوسفند (با بیش از ۶۲ هزار دام سبک و هزار و ۵۰۰ راس دام سنگین شیری) در این شهرستان وجود دارد که دام‌های سبک این واحدها در مراتع پرورش می‌یابند. موقعیت منطقه مورد مطالعه در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل ۱: موقعیت منطقه مورد مطالعه

روش تحقیق

برای شناسایی ذینفعان، ابتدا لازم است که جنبه(های) سیستم، مشکل(های)، و یا موضوع(های) مورد مطالعه تعریف شود. زیرا بدون اطلاع از مسایل و مشکلات، بسیار دشوار است که بدانیم کدام ذینفعان باید در شناسایی

مسایل مرتبط دخیل باشند (۵). پس از شناسایی مسایل مرتبط می‌توان اقدام به شناسایی، توصیف و اولویت‌بندی ذینفعان برای مشارکت آینده در یک پروژه نمود. یکی از متداول‌ترین مباحث ارزیابی قدرت بالقوه ذینفعان در رابطه با موضوعات مورد بحث است (۱۸). ذینفعان می‌توانند

سازمان‌ها (۱۷) و یا افراد (۳۱) باشند، لذا با توجه به اینکه برای تحلیل بهره‌برداری چندمنظوره از طریق اکوتوریسم، دینفعان مراتع شامل مرتعداران و ادارات دولتی هستند و عدم انسجام و هماهنگی بین آنها در بهره‌برداری از منابع مشترک (مراتع) باعث شده است که بهره‌برداری چندمنظوره به معنای واقعی خود مورد توجه قرار نگیرد؛ در این مطالعه فقط سازمان‌ها و یا سازمان‌های فرعی که فعالیت‌شان به طور مستقل بود در نظر گرفته شد. در واقع، دینفعان این مطالعه بر اساس دو معیار انتخاب شدند: الف) سازمان‌هایی که بیشتر وظایف‌شان در شهرستان و منطقه طالقان متمرکز شده بود و ب) به طور فعال در پروژه‌های منابع طبیعی منطقه شرکت داشتند.

همچنین از آنجایی که تجزیه و تحلیل شبکه‌های اجتماعی یک رویکرد روش‌شناختی خاص است که به نوع مشخصی از سوالات نیاز دارد تا روابط بین شبکه‌ای از پیش تعریف شده کنشگران را ایجاد و ترسیم کند (۱۶)؛ نظرسنجی این مطالعه از طریق یک پرسشنامه ساختاریافته به طور ویژه برای دستیابی به هدف تعریف شده و روش تجزیه و تحلیل انتخاب شده طراحی گردید. در مرحله بعد، از طریق توزیع پرسشنامه بین دینفعان و بهره‌برداران مرتع تاثیر گردشگر بر معیشت جوامع محلی، نگرش مردم بومی و بهره‌برداران در ارتباط با بازدید توریست از منطقه و تاثیری که بر زندگی آنها داشته و نقش گردشگر بر میزان درآمد شخصی جوامع محلی بررسی شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، با استفاده از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد فراوانی، درصد تجمعی، میانگین، میانه، مد، انحراف معیار،

ضریب تغییرات، کمینه و بیشینه داده‌ها با هدف دسته‌بندی گروه‌های آزمودنی از نظر صفات مختلف و توصیف ویژگی‌های جامعه آماری محاسبه شد. به‌منظور تعیین جامعه آماری در سطح نهادها، جامعه آماری نهادهای مرتبط با اکوتوریسم از طریق نمونه‌گیری گلوله برفی شناسایی و مورد نظرسنجی قرار گرفت (جدول ۶). برای تولید نقشه (Sociogram) از تمام روابط و جریان اطلاعات نیز از یک "جدول تولید نام" استفاده شد (جدول ۱) (۸).

همچنین از هر کاربر مرتع مورد مطالعه خواسته شد که سه تا پنج سازمان یا نهاد مرتبط (دامداران دیگر، کشاورزان، شرکای تجاری، موسسات دولتی، انجمن‌ها) که با آنها درباره موضوعات مهم استفاده و مدیریت مراتع بحث و تبادل نظر دارند یا اطلاعاتی را در مورد آنها به اشتراک می‌گذارند را معرفی کنند. پس از شناسایی و دسته‌بندی دینفعان مربوطه، مصاحبه‌های حضوری انجام شد تا داده‌های شبکه جمع‌آوری گردد تا مشخص گردد دینفعان چگونه از نظر اجتماعی با یکدیگر مرتبط هستند.

در نهایت، از پرسش‌نامه تحلیل شبکه اجتماعی برای ارزیابی حکمرانی جهت تعیین نوع رژیم حکمرانی براساس شاخص‌های تمرکز و تراکم شبکه استفاده گردید. دست اندرکاران بخش دولتی در منطقه نیز از طریق پرسش‌نامه به شیوه گلوله برفی شناسایی شدند. سپس، فرم پرسش‌نامه تحلیل شبکه اجتماعی تکمیل گردید. میزان روابط دستگاه-های دولتی از صفر تا پنج نمره‌دهی و در نرم افزار تحلیل شبکه UCINET دیکتومایز شد تا شاخص‌های سطح خرد و کلان مشخص شود.

جدول ۱: اسامی نهادهای مربوطه به همراه نام مخفف آنها

ردیف	نام نهاد	مخفف	ردیف	نام نهاد	مخفف
۱	میراث فرهنگی و گردشگری	MI-FA	۱۳	شورا و دهیاری	SH-DE
۲	فرمانداری طالقان	FA-TA	۱۴	اداره مالیات	ED-MA
۳	حلال احمر	HE-AH	۱۵	دانشگاه	DA-NE
۴	نیروی انتظامی	NI-EN	۱۶	اداره صنعت و معدن و تجارت	SA-MA
۵	آموزش و پرورش	AM-PR	۱۷	منابع طبیعی	MA-TA
۶	کمیته امداد	KO-EM	۱۸	محیط زیست	MO-ZI
۷	تامین اجتماعی	TA-EJ	۱۹	آب منطقه‌ای	AB-MA
۸	راه و شهرسازی	RA-SH	۲۰	جهاد کشاورزی	JA-KE
۹	اداره برق	ED-BA	۲۱	بنیاد مستضعفان	BO-MA
۱۰	اداره آب	ED-AB	۲۲	شهرداری	SH-DA
۱۱	اداره گاز	ED-GA	۲۳	بهداشت و درمان	BE-DA
۱۲	بخشداری	BA-KH			

تحلیل شاخص‌های شبکه اجتماعی

(Dichotomize) تغییر شکل داده شدند (۲ و ۱ = صفر؛ ۵ و ۴، ۳ = ۱) و سپس شاخص‌های مورد نظر محاسبه گردید (۸). در جدول (۲) برخی از شاخص‌های ساختاری شبکه اجتماعی همراه با مقیاس آنها شرح داده شده است.

شاخص‌های تحلیل شبکه اجتماعی در دو سطح کلان و خرد مورد بررسی قرار گرفتند. بدین منظور نتایج نظرسنجی‌ها در یک سطح نهاد ذینفع به صورت ماتریس وارد نرم افزار Excel شد. پس از تنظیم داده‌ها در نرم افزار UCINET₆، ابتدا داده‌ها از طیف لیکرت به صورت دوتایی

جدول ۲: شاخص‌های ساختاری شبکه اجتماعی مشارکت نهادهای مورد مطالعه

شاخص	کاربرد شاخص	مقیاس
تراکم	تراکم شبکه معمولاً برای اندازه‌گیری میزان پیوند همه کنشگران در یک شبکه به یکدیگر استفاده می‌شود (۳۲). امتیاز تراکم ۱ کلان نشان می‌دهد که همه کنشگران در شبکه مستقیماً به یکدیگر گره خورده‌اند و نمره تراکم ۰ نشان می‌دهد که شبکه به طور کامل قطع شده است (۲۲).	کلان
دوسوییگی	برای تعیین میزان پایداری روابط متقابل در میان ذینفعان از این شاخص استفاده می‌شود (۱۳).	کلان
انتقال یافتگی	تعیین میزان تعادل، توازن، عدم تزلزل و شکنندگی شبکه مدیریت (۱۹)	کلان
فاصله ژئودزیک	این شاخص نشان دهنده کوتاه‌ترین مسیر بین دو جفت کنشگر براساس پیوندهای تبادل اطلاعات و همکاری است (۲۸).	کلان
مرکزیت درجه ورودی	تعیین بهره‌برداران مرکزی و دارای شهرت و اقتدار بیشتر در شبکه (۱۰)	خرد
مرکزیت درجه خروجی	تعیین بهره‌برداران مرکزی و دارای نفوذ اجتماعی بیشتر در شبکه (۳۲)	خرد
مرکزیت مجاورت	به‌عنوان یکی از شاخص‌های اندازه‌گیری مرکزیت در نظر گرفته شده است (۱۱).	خرد
مرکزیت بردار ویژه	تعیین بهره‌برداران دارای قدرت مشارکت و همسایگان مرکزی (۲)	خرد
نقاط برشی	تعیین پل‌های ارتباطی و بخش‌های آسیب‌پذیر در شبکه مدیریت مشارکتی (۱۹)	کلان
شاخص مرکزیت	یک شبکه بسیار متمرکز شبکه‌ای است که توسط یک یا چند نفر مشخص می‌شود که اکثریت روابط را با سایرین در شبکه دارند. شبکه‌های متمرکز برای مرحله اولیه تشکیل گروه‌ها و ایجاد حمایت از اقدام جمعی مفید هستند (۱). امتیاز یک این شاخص نشان دهنده حداکثر تعداد پیوندهای متمرکز در اطراف یک کنشگر است؛ در حالیکه امتیاز صفر بیانگر یک شبکه کاملاً متصل است که در آن همه کنشگران مستقیماً به یکدیگر متصل هستند (۲۳).	کلان
مرکزیت درجه	تعداد ارتباطات گسترده‌ای می‌باشد که یک کنشگر با سایر کنشگران در یک شبکه دارد (Prell, et al., 2009) (۲۳).	خرد
مرکزیت بینابینی	مرکزیت بینابینی برای یک کنشگر به صورت تعداد کوتاه‌ترین مسیرهای بین اعضا که شامل کنشگر می‌شود تعریف می‌گردد (۱۵).	خرد

نتایج

۱- ویژگی‌های شخصی

الف) نتایج سن

حداکثر سن آنها به ترتیب برابر ۲۰ و ۷۵ سال است. همچنین بیشترین فراوانی را سنین ۴۱ تا ۵۰ سال و کمترین فراوانی را سن ۷۰ سال به خود اختصاص داده است.

مطابق جدول ۳ میانگین سن مشارکت کنندگان یا افراد پاسخگو در این تحقیق ۴۵/۵ سال است که حداقل و

جدول ۳: مشخصات سنی مصاحبه کنندگان در هر یک از سازمان‌ها

طبقات سن	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تجمعی
<۳۰	۳۱	۲۱/۵	۲۲/۱	۲۲/۱
۳۰-۳۹	۲۱	۱۴/۶	۱۵	۳۷/۱
۴۰-۴۹	۴۰	۲۷/۸	۲۸/۶	۶۵/۷
۵۰-۵۹	۲۶	۱۸/۱	۱۸/۶	۸۴/۳
۶۰-۶۹	۱۷	۱۱/۸	۱۲/۱	۹۶/۴
>۷۰	۵	۳/۵	۳/۶	۱۰۰
بدون پاسخ	۴	۲/۸	-	-
جمع	۱۴۴	۱۰۰	۱۰۰	-

میانگین: ۴۵/۵، میان: ۴۷، مد: ۴۸، انحراف معیار: ۱۴/۲۵، کمینه: ۲۰، بیشینه: ۷۵

ب) احساس امنیت شغلی نسبت به حرفه مرتعداری
مطابق اطلاعات ارایه شده در جدول (۴)، ۱۲ درصد افراد بیان کرده‌اند که احساس امنیت شغلی آنها نسبت به حرفه مرتعداری در حد متوسط است. همچنین ۵۳ درصد افراد میزان امنیت شغلی مرتعداری را کم تا خیلی کم و ۲۲ درصد میزان امنیت شغلی مرتعداری را زیاد بیان کرده‌اند.

جدول ۴: احساس امنیت شغلی در گروه‌های مورد بررسی

طیف ارزیابی	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تجمعی
خیلی کم	۵۳	۳۶/۸	۳۸/۱	۳۸/۱
کم	۲۲	۱۵/۳	۱۵/۸	۵۳/۹
متوسط	۱۷	۱۱/۸	۱۲/۲	۶۶/۱
زیاد	۳۰	۲۰/۸	۲۱/۶	۸۷/۷
خیلی زیاد	۱۷	۱۱/۸	۱۲/۲	۱۰۰
بدون پاسخ	۵	۳/۵	-	-
جمع	۱۴۴	۱۰۰	۱۰۰	-

میانگین: ۶۷/۰، میانه: ۳، مد: ۳، انحراف معیار: ۱/۰۱

است. در حالیکه ۲۷ درصد افراد بهره‌گیری از نظرات مردم در طراحی و برنامه‌ریزی طرح‌های مرتعداری را زیاد تا خیلی زیاد بیان کرده‌اند و ۷ درصد حد متوسط را انتخاب نموده‌اند.

ج- استفاده از نظرات مردم در طراحی و برنامه‌ریزی‌های طرح‌های مرتعداری

مطابق نتایج بدست آمده در جدول ۵، ۶۰/۷ درصد افراد اظهار نموده‌اند که از نظرات مردم در طراحی و برنامه‌ریزی طرح‌های مرتعداری کم و خیلی کم استفاده شده

جدول ۵: استفاده از نظرات مردم در طراحی و برنامه‌ریزی طرح‌های مرتعداری

طیف ارزیابی	فراوانی	درصد	درصد واقعی	درصد تجمعی
خیلی کم	۷۸	۵۴/۲	۵۵/۷	۵۵/۷
کم	۱۴	۹/۷	۱۰	۶۵/۷
متوسط	۱۰	۶/۹	۷/۱	۷۲/۸
زیاد	۲۸	۱۹/۴	۲۰	۹۲/۸
خیلی زیاد	۱۰	۶/۹	۷/۱	۱۰۰
بدون پاسخ	۴	۲/۸	-	-
جمع	۱۴۴	۱۰۰	۱۰۰	-

در شبکه در نظر گرفته می‌شود زیرا این مقدار سبب افزایش انسجام و مشارکت در شبکه می‌شود (۱).

نتایج تحلیل شاخص‌های شبکه اجتماعی:
سطح کلان

در سطح کلان شبکه نهادی شاخص‌های تراکم، دوسویگی و انتقال‌پذیری اندازه‌گیری شدند. بر اساس نتایج ارایه شده در جدول ۶ میزان تراکم شبکه در نهادهای شهرستان طالقان ۲۳ درصد، دوسویگی پیوندها در نهادهای ۴۲ درصد و شاخص انتقال‌پذیری پیوندها ۱۷ درصد است. قابل ذکر است که برای شاخص‌های تراکم، دوسویگی و انتقال‌پذیری مقادیر بالاتر از ۵۰ درصد حد مطلوب و قوی

جدول ۶: شاخص‌های سطح کلان شبکه اجتماعی

نهادها	تراکم (.)	دوسویگی (.)	انتقال‌پذیری (.)
۲۴	۲۳	۴۲	۱۷

سطح خرد

به منظور بررسی و تحلیل شبکه نهادی در سطح هر کنشگر از شاخص‌های سطح خرد شبکه اجتماعی، شامل: مرکزیت درجه ورودی و خروجی، مرکزیت بینابینی،

مرکزیت مجاورت و چاله‌های ساختاری استفاده گردید که نتیجه این شاخص‌ها به طور جداگانه در جدول‌های ۷ و ۸ ارائه شده است. مطابق نتایج جدول ۷، نهاد فرمانداری

بیشترین درجه ورودی و خروجی را به خود اختصاص داده است.

جدول ۷: شاخص‌های سطح خرد شبکه اجتماعی

نام نهاد	۱	۲	۳	۴
	درجه خروجی	درجه ورودی	درجه نرمالیت خروجی	درجه نرمالیت ورودی
۲ فرمانداری طالقان	۱۶/۰۰۰	۱۹/۰۰۰	۷۲/۷۲۷	۸۶/۳۶۴
۸ راه و شهرسازی	۱۲/۰۰۰	۶/۰۰۰	۵۴/۵۴۵	۲۷/۲۷۳
۱۳ شورا و دهیاری	۱۱/۰۰۰	۶/۰۰۰	۵۰/۰۰۰	۲۷/۲۷۳
۱۲ بخشدار	۱۰/۰۰۰	۸/۰۰۰	۴۵/۴۵۵	۳۶/۳۶۴
۴ نیروی انتظامی	۱۰/۰۰۰	۹/۰۰۰	۴۵/۴۵۵	۴۰/۹۰۹
۲۲ شهرداری	۹/۰۰۰	۹/۰۰۰	۴۰/۹۰۹	۴۰/۹۰۹
۲۱ بنیاد مستضعفان	۸/۰۰۰	۶/۰۰۰	۳۶/۳۶۴	۲۷/۲۷۳
۲۰ جهاد کشاورزی	۶/۰۰۰	۸/۰۰۰	۲۷/۲۷۳	۳۶/۳۶۴
۱۵ دانشگاه	۵/۰۰۰	۱/۰۰۰	۲۲/۷۲۷	۴/۵۴۵
۱ میراث فرهنگی و گردشگری	۴/۰۰۰	۷/۰۰۰	۱۸/۱۸۲	۳۱/۸۱۸
۱۷ منابع طبیعی	۴/۰۰۰	۵/۰۰۰	۱۸/۱۸۲	۲۲/۷۲۷
۱۹ آب منطقه‌ای	۴/۰۰۰	۲/۰۰۰	۱۸/۱۸۲	۹/۰۹۱
۳ حلال احمر	۴/۰۰۰	۵/۰۰۰	۱۸/۱۸۲	۲۲/۷۲۷
۱۰ اداره آب	۴/۰۰۰	۶/۰۰۰	۱۸/۱۸۲	۲۷/۲۷۳
۱۸ محیط زیست	۳/۰۰۰	۴/۰۰۰	۱۳/۶۳۶	۱۸/۱۸۲
۱۶ اداره صنعت و معدن و تجارت	۲/۰۰۰	۵/۰۰۰	۹/۰۹۱	۲۲/۷۲۷
۱۴ اداره مالیات	۲/۰۰۰	۴/۰۰۰	۹/۰۹۱	۱۸/۱۸۲
۲۳ بهداشت و درمان	۲/۰۰۰	۲/۰۰۰	۹/۰۹۱	۹/۰۹۱
۶ کمیته امداد	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۴/۵۴۵	۰/۰۰۰
۹ اداره برق	۱/۰۰۰	۲/۰۰۰	۴/۵۴۵	۹/۰۹۱
۵ آموزش و پرورش	۱/۰۰۰	۳/۰۰۰	۴/۵۴۵	۱۳/۶۳۶
۱۱ اداره گاز	۱/۰۰۰	۳/۰۰۰	۴/۵۴۵	۱۳/۶۳۶
۷ تامین اجتماعی	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۴/۵۴۵	۴/۵۴۵

داده است که نشان‌دهنده کلیدی بودن نقش این کنشگر در شبکه نهادی است. پس از نهاد فرمانداری، نهاد بخشدار دارای بیشترین مرکزیت درجه، مرکزیت مجاورت و مرکزیت بینابینی است.

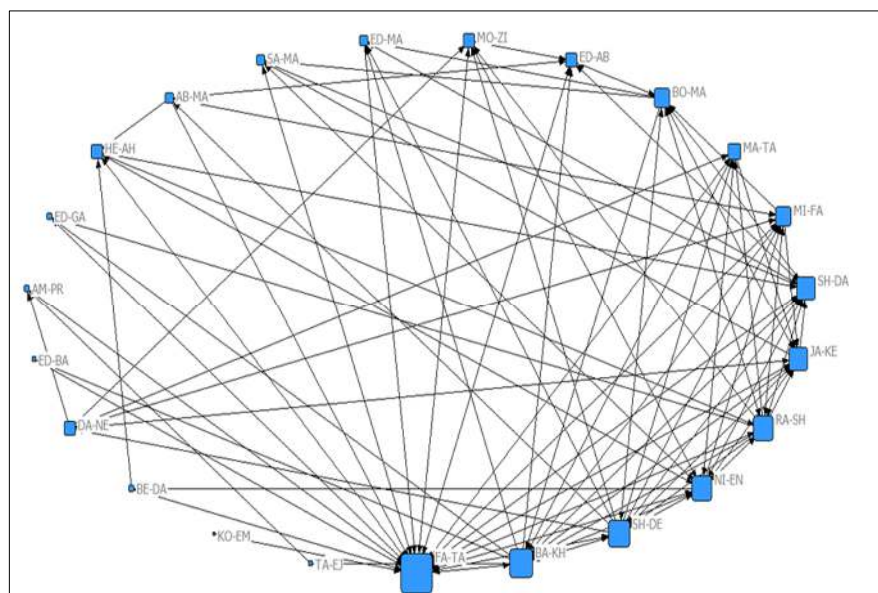
همانطور که در جدول (۸) مشاهده می‌شود نهاد فرمانداری در هر چهار شاخص (شامل: مرکزیت درجه، مرکزیت مجاورت، مرکزیت بینابینی و مرکزیت بردار ویژه) بیشترین مقدار را نسبت به سایر نهادها به خود اختصاص

جدول ۸: شاخص‌های سطح خرد شبکه اجتماعی

نام نهاد	۱ مرکزیت درجه	۲ مرکزیت مجاورت	۳ مرکزیت بینابینی	۴ مرکزیت بردار ویژه
۱ میراث فرهنگی و گردشگری	۴۰/۹۰۹	۶۲/۸۵۷	۲/۰۹۷	۳۴/۴۳۱
۲ فرمانداری طالقان	۸۶/۳۶۴	۸۸/۰۰۰	۳۳/۶۱۱	۵۰/۷۵۲
۳ حلال احمر	۲۷/۲۷۳	۵۵/۰۰۰	۰/۸۷۸	۲۱/۰۴۲
۴ نیروی انتظامی	۵۴/۵۴۵	۶۸/۷۵۰	۴/۸۴۴	۴۱/۶۱۱
۵ آموزش و پرورش	۱۳/۶۳۶	۵۲/۳۸۱	۱/۶۵۷	۷/۶۹۶
۶ کمیته امداد	۴/۵۴۵	۴۷/۸۲۶	۰/۰۰۰	۵/۲۳۰
۷ تامین اجتماعی	۹/۰۹۱	۴۵/۳۳۸	۰/۲۵۰	۵/۳۵۱
۸ راه و شهرسازی	۵۴/۵۴۵	۶۸/۷۵۰	۳/۹۷۷	۴۲/۸۷۱
۹ اداره برق	۹/۰۹۱	۵۱/۱۶۳	۰/۰۰۰	۹/۷۸۸
۱۰ اداره آب	۲۷/۲۷۳	۵۷/۸۹۵	۱/۱۲۴	۲۱/۳۳۵
۱۱ اداره گاز	۱۳/۶۳۶	۵۲/۳۸۱	۰/۰۰۰	۱۴/۲۰۶
۱۲ بخشداری	۶۳/۶۳۶	۷۳/۳۳۳	۱۳/۵۹۹	۴۴/۲۳۰
۱۳ شورا و دهیاری	۵۹/۰۹۱	۷۰/۹۶۸	۵/۱۴۷	۴۵/۰۱۲
۱۴ اداره مالیات	۲۲/۷۲۷	۵۶/۴۱۰	۰/۱۵۴	۲۱/۸۰۳
۱۵ دانشگاه	۲۷/۲۷۳	۵۱/۱۶۳	۱/۵۶۶	۱۸/۵۷۹
۱۶ اداره صنعت و معدن و تجارت	۲۲/۷۲۷	۵۵/۰۰۰	۰/۲۳۹	۲۱/۱۳۷
۱۷ منابع طبیعی	۳۱/۸۱۸	۵۹/۴۵۹	۰/۷۴۲	۲۹/۲۹۰
۱۸ محیط زیست	۲۷/۲۷۳	۵۶/۴۱۰	۱/۲۶۲	۲۲/۶۸۸

روابط آنها در شکل (۲) ارایه شده است. این تحلیل تاثیرگذارترین نهادها را برجسته کرده است و تعداد پیوندهای مهم بین تاثیرگذارترین نهادها را شناسایی نموده است. مطابق گراف به‌دست آمده نهاد فرمانداری جایگاه مرکزی را در شبکه اشتراک اطلاعات دارد.

به‌منظور مشاهده و درک بهتر روابط و میزان اندازه شاخص‌های محاسبه شده در سطح خرد شبکه نهادی و شناسایی مرتبط‌ترین کنشگران در شبکه اطلاعاتی مرتع شاه البرز، نتایج تحلیل شبکه اجتماعی به صورت گراف شبکه اجتماعی یا نمایش گرافیکی همه کنشگران موجود و



شکل ۲: مدل موقعیت هندسی نهادهای مورد بررسی و زیرگروه‌های آنها در منطقه مورد مطالعه (اندازه گره نشان دهنده تعداد پیوندها: گره بزرگتر-تعداد بیشتر اتصالات)

بحث و نتیجه‌گیری

با وجود اینکه مزایای مشارکت ذینفعان (مشارکت یعنی شرکت داوطلبانه افراد در تصمیم‌گیری، اجرا، بهره‌برداری و ارزیابی فعالیت‌ها (۲۶)) در رابطه با مسایل مختلف از جمله شناسایی، کاهش و حل اختلافات تایید شده است (۱۴) و (۲۱). اما مطابق یافته‌های این تحقیق مشخص شد که استفاده از نظرات مردم در طراحی و برنامه‌ریزی‌های طرح‌های مرتعداری در حد کم و خیلی کم بود (جدول ۵). لذا با توجه به اینکه پیامد این امر پیوندهای ضعیف و کم عمق بین همکاری‌های دولتی با مردم را در بحث‌های توسعه اقتصادی اجتماعی ایجاد می‌کند می‌توان انتظار الگوی رو به قهقرا مدیریت و یا حاکمیت دولتی در بخش امنیت شغلی داشت (۸). این نتیجه این تعریف از سرمایه اجتماعی که سرمایه اجتماعی به عنوان شبکه‌های اجتماعی یا انجمن‌های مدنی در نظر گرفته می‌شود را تایید می‌کند.

شاخص‌های سطح کلان در بین نهادها نیز بیانگر وضعیت نامطلوب نهادها و عدم هماهنگی بین نهادها بود (جدول ۶). این نتیجه نشان دهنده میزان سرمایه اجتماعی پایین در شبکه نهادی منطقه مورد مطالعه است. که ماحصل آن عدم دستیابی به اهداف استفاده چندمنظوره مراتع از جمله افزایش درآمد مرتعداران و عدم مدیریت موفق منابع طبیعی برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار براساس رویکرد مشارکتی است.

نتایج تحلیل شبکه اجتماعی (جدول‌های ۷ و ۸) نیز نشان داد که نهاد فرمانداری هسته‌ای است که می‌تواند تاثیرگذار باشد. بنابراین انتظار می‌رود که نهاد فرمانداری مبدا و محرک اصلی استراتژی‌های ظرفیت‌سازی و بهبود مدیریت مناطق چرای مرتع شاه البرز باشد. به عبارتی دیگر، نهاد فرمانداری در زمینه جمع آوری، اشتراک گذاری و انتقال اطلاعات بین ذینفعان اصلی و اجرای استراتژی‌های مدیریتی مراتع نقش موثر دارد. ذکر این نکته مهم است که تحلیل شبکه اجتماعی شامل دو ویژگی مهم کنش اجتماعی است: اول اینکه هر کنشگر (ذینفع) بخشی از یک سیستم معین است که بر اقدامات و تصمیمات آن تاثیر می‌گذارد (۳) و دیگر اینکه موقعیت هر کنشگر در شبکه بیانگر نفوذ، قدرت و یا در این مورد توانایی آن در بهبود مدیریت مراتع است. نتایج حاصل از تحلیل شبکه وضعیت ضعیف مدیریتی

و تصمیم‌گیری در منطقه را اثبات کرد در نتیجه مهم‌ترین استراتژی‌ها برای بهره‌برداری چند منظوره از مراتع توسعه‌ی پایدار بوم گردی مراتع منطقه شاه البرز به ترتیب اصلاح ساختار مدیریتی، اصلاح طرح‌های مرتعداری، اصلاح و برورسانی قوانین منابع طبیعی براساس وضعیت اجتماعی و اکولوژیکی کنونی براساس نیاز و وضعیت حاضر منطقه می‌باشد.

مطابق گراف به‌دست آمده از تحلیل شبکه اجتماعی (شکل ۲) نیز نهاد فرمانداری جایگاه مرکزی را در شبکه اشتراک اطلاعات به خود اختصاص داده است. در واقع از بین ۲۳ نهاد منتخب، نهاد فرمانداری در مورد مسایل مربوط به مراتع بیشتر دخیل است و افراد این نهاد به‌عنوان واسطه اطلاعات در این شبکه عمل می‌کنند. به همین دلیل نهاد فرمانداری توانایی و قدرت تنظیم جریان اطلاعات را دارد. این نهاد همچنین با زیرگروه‌های منسجم در ارتباط است که عمدتاً مبتنی بر روابط با سایر نهادها می‌باشد. این موضوع این فرضیه را تایید می‌کند که قرار گرفتن در یک مکان بر ایجاد شباهت‌ها تاثیر می‌گذارد به‌ویژه وقتی صحبت از تصمیم‌گیری‌ها و علایق می‌شود. لذا از آنجایی که نهاد فرمانداری براساس اقتدار و نفوذ اجتماعی بالاتر از سایر کنشگران می‌تواند نقش به‌سزایی در اکوتوریسم و برقراری ارتباط با سایر بهره‌برداران محلی ایفا کند لازم است که نهاد فرمانداری فعالانه در امر آموزش و افزایش آگاهی بهره‌برداران مراتع در ارتباط با اهمیت مدیریت صحیح مراتع از جمله استفاده چندمنظوره مراتع با هدف افزایش درآمد و رفاه مرتعداران مشارکت داشته باشد. بعد از نهاد فرمانداری نهادهای نیروی انتظامی و اداره میراث فرهنگی و گردشگری در اولویت قرار گرفتند. به عبارتی دیگر، بعد از نهاد فرمانداری توجه به دانش بومی، خصوصیات روانی و سلامت روان مدیران و جغرافیای مردم در رفع چالش‌های فعالیت بوم‌گردی مرتع شاه البرز حایز اهمیت است باید اذعان نمود که استراتژی مناسب مدیریت مراتع باید مبنایی را برای تعیین اولویت‌ها، تخصیص منابع، الزامات، قابلیت‌ها و فعالیت‌های بودجه‌بندی فراهم کند که در این تحقیق تحلیل شبکه اجتماعی اولویت‌ها را مشخص نموده است.

نتایج تحقیقات انجام گرفته در استرالیا و نیوزلند نشان داد که گردشگری به شدت تحت‌تاثیر جامعه شناسی و

تا آنها بتوانند چالش‌های خود را بیان کنند و فعالانه در استراتژی‌های آینده مشارکت نمایند. همچنین برای دستیابی به تفسیر صحیح از قوانین مربوط به مراتع و مدیریت مراتع، نیاز به همکاری همه عوامل ذیربط است. تحقیقات اخیر وجود شبکه‌های اجتماعی را به‌عنوان ویژگی مشترک و مهم در مواردی که ذینفعان مختلف گردهم آمده‌اند تا به طور موثر با مشکلات و معضلات منابع طبیعی مقابله کنند، شناسایی کرده است. این موضوع که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند با اهمیت‌تر از وجود نهادهای رسمی برای اجرای موثر و رعایت مقررات زیست محیطی عمل کنند نیز تایید شده است (۱).

نکته برجسته این است که برای عملی کردن اهداف توسعه پایدار در مراتع فقط وجود انواع «متخصصان» آموزش دیده و «سرمایه مالی» کافی نیست؛ بلکه وجود برخی از نهادهای قدرتمند که با جامعه شبانی مرتبط و یا کنترل کننده جوامع شبانی باشند لازم و اثرگذار است. شناسایی این نهادها نیز توسط تحلیل شبکه اجتماعی و بر اساس الگوی روابط در پیوندهای مختلف امکان پذیر است. به‌علاوه، نتایج ارایه شده در این تحقیق به درک بهتر سیستم اجتماعی، تشخیص و تفکیک افراد و یا دسته‌های ذینفع که نقش محوری و حاشیه‌ای در شبکه دارند کمک می‌کند. این اطلاعات همچنین می‌تواند گام‌های بعدی برنامه‌ریزان در بخش منابع طبیعی را هدایت کند. در انتها توصیه می‌شود جهت رفع مشکلات و بهبود بخشیدن به وضعیت مراتع قدرت و تمرکز در ساختار نهادها مربوطه پخش شود و تنها محدود به دستگاهی خاص نشود. همچنین جهت ایجاد به اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهی رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی و توانمند سازی دست اندرکاران دولتی و جوامع محلی اقدام به ایجاد مراکز بایوسفر محلی گردد. مراکز بایوسفر، مراکزی هستند که در هر روستا و یا بین چند روستا تاسیس می‌شوند.

انسان‌شناسی، جغرافیا و روانشناسی قرار دارد (۴). نتایج نظرسنجی گردشگران که به اطراف مغولستان سفر کرده بودند، نیز نشان داد که بیشترین تقاضای محصولات گردشگری در رابطه با طبیعت شگفت انگیز (۶۱٪)، سنت و فرهنگ عشایر (۴۳٪)، گردشگری ماجراجویی (۱۳٪) و تاریخ مغولستان و چنگیز خان (۱۱٪) است (۷). نتیجه این بخش از تحقیق و مطالعات مذکور، مشارکت نهادهای متعدد در صنعت اکوتوریسم را تایید می‌کند. از این رو می‌توان گفت که اکوتوریسم، بر منابع و جاذبه‌هایی استوار است که محیط طبیعی در اختیار گردشگر قرار می‌دهد و بهره‌گیری از آن هم به امکانات و شرایط مناسب ساختاری و برنامه‌ریزی نیاز دارد بنابراین عملی کردن این برنامه مستلزم حفاظت از منابع طبیعی است.

از آنچه بیان شد می‌توان نتیجه گرفت که از نظر ساختار نهادی، لازم است که ساختاری از نهادها از سوی دولت به‌عنوان نهاد اصلی، مسئول مدیریت مراتع و کارگزار در انتقال اطلاعات مورد حمایت و پشتیبانی قرار گیرد و بالعکس. زیرا عملی کردن اقدامات در سطح یک جامعه به حمایت‌های قوی، مداوم و خارجی نیاز دارد تا گروه‌های شبانی را قادر به انجام و تشویق اقدامات مورد نظر کند. این امر غالباً مستلزم راهنماهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی برای گروه‌های شبانی است که در ابتدا تلاش می‌کنند تا راه‌های عملی جایگزین را شناسایی کنند و سپس آنها را انتخاب کنند. حمایت‌های خارجی ممکن است توسط دولت، سازمان‌های غیردولتی، یا سازمان‌های محلی روستایی مناسب صورت گیرد. از این رو، ممکن است از چنین حامیانی خواسته شود که نقش حامیان خارجی را در جوامع شبانی ایفا کنند (۲۴).

از سوی دیگر، ایجاد پیوندهای ارتباطی و همکاری بیشتر بین نهادهای مرتبط ضروری است. زیرا این پیوندها در بیشتر موارد یا مفقود هستند و یا از کارایی لازم برخوردار نیستند. حفظ ارتباط موجود با سایر کنشگران باعث می‌شود

References

1. Bodin, Ö. & B.I. Crona, 2009. The role of social networks in natural resource governance: What relational patterns make a difference? *Global Environmental Change*, 19(3): 366-374.
2. Borgatti, S.P. & P.C. Foster, 2003. The network paradigm in organizational research: a review and typology. *Journal of Management*, 29(6): 991-1013.
3. Brugha, R. & Z. Varvasovszky., 2000. Stakeholder analysis: a review. *Health Policy Plann*, 15(3): 239-246.
4. Chaffin, B.C., H. Gosnell & B.A. Cosens, 2014. A decade of adaptive governance scholarship: synthesis and future directions. *Ecology and Society*, 19(3): 14 p.
5. Dougill, A.J., E.D.G. Fraser, J. Holden, K. Hubacek, C. Prell, M.S. Reed, S.T. Stagl & L. C. Stringer, 2006. Learning from doing participatory rural research: Lessons from the Peak district national park. *Journal of Agricultural Economics*, 57(2): 259-275.
6. Ebadi, N., A. Javadi & R. Moghadasi, 2020. Economic value of rangelands in terms of willingness to pay (case study: Maleshoure and Gurgo rangelands in Boyer Ahmad city). *Journal of Rangeland*, 14(3): 393-407. (In Persian)
7. Gansukh, D., D. Gantemur, G. Tseren, K. Milington, O. Orsoo & B. Watmough, 2012. The economic contribution of Mongolia's tourism markets. *Mongolia discussion papers*, East Asia and Pacific sustainable development department; world bank: Washington, DC, USA.
8. Ghorbani, M. & V. Jafarian, 2019. Social networks and natural resources management. Publisher of University of Tehran. 444 p.
9. Hamidian, M., H. Barani, M. Mohammadzadeh, A. Abedi Sarvestani & M. Tavakoli, 2020. Social-cultural indicators to assess and monitor the development of ecotourism within the rangeland pastoral units Ilam provincet. *Journal of Rangeland*, 14(1): 73-84. (In Persian)
10. Hanneman, R.A., 2001. Introduction to social network methods. California: University of California, Riverside, 149 p.
11. -Hanneman, R.A. & M. Riddle, 2005, Introduction to social network methods. University of California Riverside, California, 322 p.
12. khodamoradi, T. & M. Hosseinzadeh, 2021. analyzing the governance structure of sustainable development in deprived areas using social network analysis. *Public Policy*, 7(3): 11-99.
13. Leahy, E. & H. Anderson, 2008. Trust factors in community- water resources management agency relationships. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 87: 100-107.
14. Li, W., J. Liu & D. Li, 2012. Getting their voices heard: Three cases of public participation in environmental protection in China. *Journal of Environmental Management*, 98: 65-72.
15. Lienert, J., F. Schnetzer & K. Ingold, 2013. Rancher analysis combined with social network analysis provides fine-grained insights in to war infrastructure planning processes. *Journal of Environmental Management*, 11(125): 134-148.
16. Medicamento, U. & B. Degennaro, 2006. Social networks and supply chain management in rural areas: a case study focusing on organic olive oil. MPRA paper No. 14558 (Munich Personal ReOPEc Archive).
17. Mills, M., J.G. Álvarez-Romero, K. Vance-Borland, P. Cohen, R.L. Pressey, A.M. Guerrero & H. Ernstson, 2014. Linking regional planning and local action: towards using social network analysis in systematic conservation planning. *Biological Conservation*, 169: 6-13.
18. Mitchell, R.K., B.R. Agle & D.J. Wood, 1997. Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Acad. Manage. Rev*, 22(4): 853-886.
19. Mohammadi Kangarani, H. & E. Mohammadi, 2014. Introduction to social network method. (Hormozgan press). Hormozgan University, 448 p.
20. Motamedi, J., F. Sefidkon, H. Arzani, Y. Asri, M. Najafpour Navaei, R. Khalifezadeh, M.R. Najibzadeh, H. Zinali, S. Davazdah Emami, E. Fakhimi, M. Dashti, S. Rashvand, L. Parsaei, F. Azhir & H. Ghelichnia, 2022. Assessing of the multi-purpose use of the rangelands representing the semi-steppe region of the country. *Journal of Rangeland*, 15(4): 693-707. (In Persian)
21. Poetz, A., 2011. What's your position on nuclear power? An exploration of conflict in rancher participation for decision-making about risky technologies. *Risk, Hazards and Crisis in Public Policy*, 2(2): 1-38.
22. Prell, C., 2009. Stakeholder analysis and social network analysis in natural resource management. *Society and Natural Resources*, 22: 501-518.

23. Prell, C., K. Hubacek & Reed, M, 2009. Stakeholder analysis and social network analysis in natural resource management. *Society and Natural Resource*, 22(6): 501-518.
24. Prior, J., 2010. Pastoral development planning. *Development guidelines*, No. 9.
25. Presenza, A. & M. Cipollina, 2010. Analysing tourism stakeholder's networks. *Tourism Review*, 65(4): 17-30.
26. Reed, M.S., 2008. Stakeholder participation for environmental management: a literature review. *Biological conservation*, 141: 2417-2431.
27. Rezaee, M., H. Arzani, H. Azarnivand, K. Shabankareh & R. Mahdavi Najafabadi, 2017. Potential evaluation of arid and semi-arid rangelands for ecotourism in Hormozgan. *Journal of Rangeland*, 11(1): 73-82. (In Persian)
28. Roknodin Eftekhari, A., H. Sajasi ghidari & T. Sadghlu, 2013. Analyze the content of the sustainable rural development position on after the Islamic revolution programs. *Human Geography Research*, 45(3):19-38.
29. Scott, J., 2000. *Social network analysis: a handbook*. Second edition. Sage Publications, Newberry Park, California, USA.
30. Stringer, L.C., A.J. Dougill, E. Fraser, K. Hubacek, C. Prell & M.S. Reed, 2006. Unpacking participation in the adaptive management of social-ecological systems: a critical review. *Ecology and Society*, 11(2): 38-61.
31. Vance-Borland, K. & J. Holley, 2011. Conservation stakeholder network mapping, analysis, and weaving. *Conserv Lett*, 4(4): 278-288.
32. Wasserman, S. & F. Faust, 1994. *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge, MA: Cambridge University Press. Vol. 8