



Gonbad Kavous University
Journal of Plant
Ecosystem Conservation
Volume 14, Issue 28
<http://pec.gonbad.ac.ir>

Identifying Factors Affecting the Sustainability of Participatory Institutions in Natural Resource Management (Carbon Sequestration Project in Esfarayen County)

Mahsa Amani¹, Abolfazl Tahmasebi^{*2}, Amin Mohammadi Ostadkalayeh², Yaser Ghasemi Arian³

¹M.Sc. Graduate, Dept. Range and Watershed Management, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, Iran

²Assoc. Prof. Dept. Range and Watershed Management, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, Iran.

³Assistant Professor, Desert Research Division, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

Received: 2025/10/17; Accepted: 2026/04/21

Abstract

The sustainability of local participatory institutions is a key determinant of the long-term success of natural resource management programs. This study was conducted in 2023 (1402) to quantitatively identify and prioritize the factors affecting the sustainability of participatory institutions within the Carbon Sequestration Project in Esfarayen County. The project has been implemented since 2014 (1393) across an area of 126,000 ha, involving more than 6,200 people in 28 rural communities. The global, national, and local objectives of the project are, respectively, carbon sequestration, development of a participatory natural resource management model, and empowerment and improvement of the socio-economic conditions of natural resource users. The statistical population comprised members of Rural Development Groups and Microcredit Funds in six target villages of the project, from which 120 respondents were selected using proportionate stratified random sampling. Data were collected using a researcher-developed questionnaire based on a five-point Likert scale. The validity of the instrument was assessed and confirmed through expert judgment and the Content Validity Index (CVI), while its reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficient (0.81). Descriptive statistics and the non-parametric Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were employed for data analysis using SPSS software. The findings indicated that, from the perspective of members of participatory institutions, managerial-policy factors, with a mean score of 3.64, and economic factors, with a mean score of 3.31, were considered more important for their continuity and sustainability than educational-extension factors (2.74) and social factors (2.23). Among the managerial-policy factors, the lack of governmental financial facilities to strengthen the funds and the failure to allocate approved rangeland rehabilitation budgets for contracting with local communities were identified as major challenges. In the economic dimension, the low amount of financial facilities and inadequate support for fund capital were among the most important challenges. The results of the Mann-Whitney U test showed a statistically significant difference between women and men only in the educational-extension dimension at the 5% significance level. Furthermore, the Kruskal-Wallis test indicated no statistically significant differences among age groups across the dimensions examined. In contrast, members' activity status showed a statistically significant difference only in the economic dimension at the 5% significance level. Based on these findings, the development of an integrated support framework for local participatory institutions, centered on ensuring sustainable financial flows, strengthening participatory training, enhancing members' trust in the continuity of fund activities, and reinforcing the legal status of local facilitators, is recommended as a key strategy for institutionalizing participation and achieving long-term sustainability in natural resource management projects.

Keywords: Social capital, Organizational cohesion, Participation, Carbon sequestration project, Esfarayen

*Corresponding author: ab_tahmasebi@gonbad.ac.ir



دانشگاه گنبد کاووس

نشریه "حفاظت زیست بوم گیاهان"

دوره چهاردهم، شماره بیست و هشتم

<http://pec.gonbad.ac.ir>

علمی - پژوهشی

شناسایی عوامل مؤثر بر پایداری نهادهای مشارکتی در مدیریت منابع طبیعی (پروژه ترسیب کربن شهرستان اسفراین)

مهسا امانی^۱، ابوالفضل طهماسبی^{۲*}، امین محمدی استادکلایه^۲، یاسر قاسمی آریان^۳

^۱ دانش آموخته کارشناسی ارشد رشته مرتعداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبدکاووس

^۲ دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبدکاووس

^۳ استادیار پژوهش، بخش تحقیقات بیابان، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۰۱

چکیده

پایداری نهادهای مشارکتی محلی، عامل کلیدی در موفقیت بلندمدت برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی است. پژوهش حاضر در سال ۱۴۰۲، با هدف شناسایی و اولویت‌بندی کمی عوامل مؤثر بر پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه ترسیب کربن شهرستان اسفراین که از سال ۱۳۹۳ در مساحت ۱۲۶ هزار هکتار با جمعیتی بالغ بر ۶۲۰۰ نفر در ۲۸ نقطه روستایی به اجرا درآمد انجام شد. اهداف جهانی، ملی و محلی این پروژه را به ترتیب ترسیب کربن، ارائه مدل مدیریت مشارکتی منابع طبیعی و توانمندسازی و بهبود وضعیت اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداران منابع طبیعی شکل می‌دهند. جامعه آماری پژوهش را اعضای گروه‌های توسعه روستایی و صندوق‌های اعتبارات خرد در شش روستای هدف پروژه تشکیل دادند که از میان آنها ۱۲۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته و طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت گردآوری شد. روایی ابزار با استفاده از نظر خبرگان و شاخص روایی محتوا و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۱) ارزیابی و تأیید شد. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون‌های ناپارامتری من‌ویتنی و کروسکال-والیس در محیط نرم‌افزار SPSS استفاده شد. یافته‌ها نشان داد از دیدگاه اعضای نهادهای مشارکتی عوامل مدیریتی-سیاستگذاری با میانگین ۳/۶۴ و عوامل اقتصادی با میانگین ۳/۳۱، در مقایسه با عوامل آموزشی-ترویجی (۲/۷۴) و اجتماعی (۲/۲۳)، اهمیت بیشتری در تداوم و پایداری آنها دارند. در میان عوامل مدیریتی-سیاستگذاری، عدم تأمین تسهیلات دولتی برای تقویت صندوق‌ها و عدم تخصیص اعتبارات مصوب احیای مراتع برای انعقاد قرارداد با جوامع محلی، و در بعد اقتصادی، پایین بودن میزان تسهیلات و حمایت ناکافی از سرمایه صندوق‌ها، از مهم‌ترین چالش‌های شناسایی شده بودند. نتایج آزمون من‌ویتنی نشان داد بین زنان و مردان تنها در بعد آموزشی-ترویجی تفاوت معنی‌دار در سطح ۵ درصد وجود دارد. همچنین، آزمون کروسکال-والیس نشان داد بین گروه‌های سنی مختلف از نظر ابعاد مورد بررسی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در مقابل، وضعیت فعالیت اعضا تنها در بعد اقتصادی تفاوت معنی‌داری در سطح ۵ درصد نشان داد. بر اساس نتایج، تدوین سند پشتیبانی یکپارچه نهادهای مشارکتی محلی با محوریت تضمین جریان مالی پایدار، ارتقای آموزش‌های مشارکتی، بهبود اعتماد اعضا به تداوم فعالیت صندوق‌ها و تقویت جایگاه قانونی تسهیلگران محلی، به‌عنوان راهکار کلیدی برای نهادینه‌سازی مشارکت و تحقق پایداری بلندمدت در پروژه‌های مدیریت منابع طبیعی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: سرمایه اجتماعی، انسجام سازمانی، مشارکت، پروژه ترسیب کربن، اسفراین

مقدمه

منابع محدود و ناکارآمدی سیستم‌های مدیریتی مواجهه است (افخمی، ۱۴۰۴). دسترسی به زمین برای رفع نیازهای زیستی و سکونتی انسان‌ها یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های

حکمرانی سازگار و مشارکتی منابع طبیعی همواره با چالش‌های متعددی همچون تغییر اقلیم، افزایش تقاضا برای

*نویسنده مسئول: ab_tahmasebi@gonbad.ac.ir

جوامع امروزی محسوب می‌گردد. دسترسی که باید مطمئن، پایدار و متضمن حفظ منابع موجود برای نسل‌های آینده باشد. سیستم مدیریت اراضی در ایران به عنوان کشوری در حال توسعه، ناپایدار و متضرر از مدیریت متمرکز و تصمیم‌گیری غیرمشارکتی و فاقد ظرفیت نهادی در سطح محلی می‌باشد (مشکینی و همکاران، ۱۴۰۰). حکمرانی مشارکتی سبب ایجاد و تقویت روابط بین ذینفعان مختلف در راستای اصلاح دیدگاه از بالا به پایین در مدیریت عرصه‌های منابع طبیعی می‌گردد. از جمله مؤلفه‌های مهم اجتماعی تاثیرگذار بر حکمرانی مشارکتی منابع طبیعی، سرمایه اجتماعی است (آخوندی و همکاران، ۱۳۹۸). حفاظت از منابع طبیعی در سیستم‌های پیچیده اجتماعی - اکولوژیکی، به دلیل تغییرات مداوم، فاقد قطعیت است. در این شرایط، سازمان‌های مسئول حفاظت از منابع طبیعی باید از هنجارهای اثرگذار بر رفتار مشارکتی افراد محلی آگاهی داشته باشند (میرزایی و احمدی، ۱۴۰۰). امروزه مشارکت آگاهانه نقطه ثقل و عنصر مرکزی در دستیابی به توسعه پایدار است (داودی و همکاران، ۱۴۰۳). مدیریت پایدار منابع طبیعی یکی از مؤلفه‌های کلیدی توسعه پایدار در جوامع انسانی به شمار می‌رود. در دهه‌های اخیر، افزایش فشارهای انسانی بر منابع پایه و گسترش تخریب اکوسیستم‌ها، موجب شده است تا رویکردهای مشارکتی به‌عنوان راهکاری مؤثر برای مدیریت کارآمد منابع طبیعی مورد توجه قرار گیرد (قاسمی آریان، ۱۳۹۹، Khavul, 2010; Watkins et al., 2012). در این میان، نهادهای مشارکتی محلی مانند گروه‌های توسعه روستایی، صندوق‌های اعتبارات خرد و انجمن‌های بهره‌برداران، ابزاری مؤثر برای توانمندسازی جوامع و افزایش حس تعلق نسبت به منابع طبیعی به شمار می‌روند (Westover, 2008). از چندین دهه گذشته، ابعاد انسانی در تصدی‌گری منابع طبیعی با تأکید بر ساختار شبکه‌های اجتماعی درگیر در فرآیند مدیریت مشارکتی منابع طبیعی مورد تأکید قرار گرفته است. تحلیل شبکه، ابزاری کارآمد در سنجش انسجام نهادی و اجتماعی در شبکه مدیریتی مرتع بوده و قادر است فرآیند تصمیم‌گیری بین نهادی را بهبود بخشیده و هماهنگی بین نهادهای کلیدی را تقویت نماید (قربانی و همکاران، ۱۳۹۱). رویکرد مدیریت تک‌بخشی محیط زیست و یا نگاه از بالا به پایین، چالش‌های زیادی را در راستای سیاست‌گذاری پایدار بوجود آورده است. اجرای تصدی‌گری

شبکه‌ای و نگاه فرابخشی محیط زیست می‌تواند تا حد زیادی چالش‌های پیش‌روی توسعه پایدار را برطرف نماید (نادری و همکاران، ۱۳۹۵). ترکیب حکمرانی خوب و برنامه‌ریزی مشارکتی، با بهره‌گیری از حکمرانی چندسطحی و نوآوری‌های نهادی، زمینه تحقق توسعه پایدار و ارتقای کیفیت زندگی را فراهم می‌آورد (غلامیان سفیدداری و چوپیان، ۱۴۰۴).

منابع طبیعی تجدید شونده از سرمایه‌های ملی و با ارزش هر کشور محسوب شده و حفظ و توسعه آن علاوه بر نهادهای ذی‌ربط از وظایف عموم مردم و به ویژه بهره‌برداران این منابع است. در این زمینه راهکارهای متنوعی برای استفاده بهینه و حفاظت پایدار منابع طبیعی، بالاخص مراتع مطرح شده که در میان آنها مدیریت مشارکتی مورد تأکید قرار گرفته است (راسخی و همکاران، ۱۳۹۵). امروزه در میان نیروهای قدرتمند حاکم بر منابع طبیعی از جمله مراتع، مشارکت یکی از عوامل حیات‌بخش و پویایی در این منابع است که با ایجاد ارتباطات شبکه‌ای بین بهره‌برداران مرتع و با استفاده از فکر و عمل جمعی سبب می‌شود تا مرتع حرکت مطلوبی را از وضع موجود به وضع مطلوب طی نماید. وجود سرمایه اجتماعی بالا در بین افراد منجر به مشارکت بیشتر آنان و موفقیت طرح‌های مشارکتی خواهد شد (عوض‌پور و همکاران، ۱۳۹۷). سرمایه اجتماعی تمام الزاماتی را که برای مدیریت مشارکتی ضرورت دارد در خود جای می‌دهد. به همین جهت ارزیابی سرمایه اجتماعی در فعالیت‌های مدیریت مشارکتی اجتماع‌محور حائز اهمیت است. همچنین شناخت و آگاهی از کنشگران کلیدی در سطح جوامع محلی در راستای مدیریت مشارکتی اکوسیستم‌های طبیعی یکی از اقدامات ضروری می‌باشد (عوض‌پور و همکاران، ۱۳۹۶). نهاد مشارکتی، اولین و ضروری‌ترین رکن تقویت سرمایه اجتماعی به حساب آمده که پایداری آن ضامن بقا و استمرار مشارکت اجتماعات محلی در پروژه‌های مدیریت منابع طبیعی است. گروه توسعه روستا و صندوق اعتباری خرد، دو نهاد اجتماعی و اقتصادی مهم در اجرای پروژه بین‌المللی احیای اراضی جنگلی و تخریب یافته با تأکید ویژه بر اراضی حساس به خاک‌های شور و اراضی مستعد فرسایش بادی (RFLDL) در شهرستان سراپان استان خراسان جنوبی بوده که درس آموخته‌های ارزشمندی از مشارکت بهره‌برداران در اجرای اثربخش‌تر

پروژه‌های مقابله با بیابان‌زایی به همراه داشته اند (قاسمی آریان و همکاران، ۱۴۰۳).

حفظ منابع آب و خاک برای توسعه پایدار، ضروری و اجتناب ناپذیر است. برنامه‌ریزی برای رسیدن به چنین توسعه‌ای چه در حال و چه در آینده ضرورت دارد. در این میان رابطه انسان به عنوان سودبر با بوم نظام طبیعی باید در رأس سیاست‌گذاری‌ها و مدیریت جامع منابع طبیعی باشد. بر این اساس لازمه مدیریت موفق منابع طبیعی، تغییر رویکرد به سمت مدیریت مشارکتی است. موفقیت در طرح‌های منابع طبیعی بستگی تام به اندازه مشارکت مردم در تصمیم‌گیری، اجرا و حفاظت از طرح‌ها دارد. یکی از اجزاء اساسی در تصدی‌گری منابع طبیعی در سطح محلی، بهره‌برداران محلی از منابع طبیعی هستند و برای شکل‌گیری سازوکار مشارکتی منابع طبیعی، رابطه دوسویه و تعاملی میان نهادهای دولتی و این بهره‌برداران، ضروری است. در این راستا شبکه‌های اجتماعی می‌توانند به شکل مؤثری در مدیریت مشارکتی به کار روند (متشفع و همکاران، ۱۴۰۳).

پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که مشارکت فعال مردم در مراحل تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرا، احتمال موفقیت پروژه‌های احیای منابع طبیعی را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد (قاسمی آریان و همکاران، ۱۴۰۳، Alam, 2012) از سوی دیگر، تجربه کشورهای در حال توسعه نشان داده است که تداوم و پایداری این نهادها پس از خروج حمایت‌های دولتی یا بین‌المللی، چالشی جدی محسوب می‌شود (Anwar, 2013). پروژه‌های ترسیب کربن به‌عنوان یکی از برنامه‌های بین‌المللی کاهش فقر و حفاظت از منابع طبیعی، در دهه ۱۹۹۰ با حمایت برنامه عمران ملل متحد (UNDP) در کشورهای آسیایی نظیر هند و نپال آغاز شد. هدف اصلی این پروژه‌ها، توانمندسازی جوامع محلی برای حفاظت از اراضی، احیای مراتع، افزایش ذخیره کربن در خاک و بهبود معیشت خانوارهای روستایی بود (Khandker, 2005). مطالعات نشان داده‌اند که اجرای این پروژه‌ها موجب کاهش چشمگیر مهاجرت روستایی و افزایش درآمد خانوارها شده است (Khavul, 2010). با این حال، پایداری نهادهای محلی در مرحله پس از اجرای پروژه‌ها، وابسته به حمایت‌های نهادی و انسجام اجتماعی درون گروه‌ها بوده است (Watkins et al., 2012).

در ایران، پروژه ترسیب کربن نخستین بار در سال ۱۳۸۲ با همکاری سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور و برنامه عمران ملل متحد (UNDP) در استان خراسان جنوبی اجرا شد. سپس دامنه آن به استان‌های خراسان شمالی، کرمان و سیستان و بلوچستان گسترش یافت (سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور، ۱۳۹۳). در این پروژه‌ها، با تشکیل گروه‌های توسعه روستایی و صندوق‌های اعتبارات خرد، زمینه‌ای برای افزایش مشارکت مردم در احیای مراتع و ایجاد اشتغال محلی فراهم گردید. با وجود موفقیت‌های چشمگیر در مرحله اجرا، مطالعات متعدد نشان داده‌اند که پس از خروج حمایت‌های مستقیم پروژه، بسیاری از نهادهای محلی با مشکلاتی نظیر کمبود منابع مالی، ضعف آموزش، بی‌ثباتی مدیریتی و کاهش اعتماد بین اعضا مواجه شده‌اند (مافی، ۱۳۸۵؛ جلالی موسوی، ۱۳۸۶؛ بابایی فینی و همکاران، ۱۳۹۲؛ سعدی و همکاران، ۱۳۹۳). مدیریت مشارکتی در حفاظت از اکوسیستم‌های بیابانی، به دلیل حساسیت و شکنندگی بالای این اکوسیستم‌ها حایز اهمیت است. با این حال، توجه ناکافی به موقعیت ذینفعان در شبکه روابط اجتماعی، منجر به شکست آن شده است. لذا شناسایی بازیگران کلیدی در مدیریت مشارکتی اکوسیستم‌های بیابانی مهم است (سلیمانی و همکاران، ۱۴۰۰).

رویکرد حکمرانی مشارکتی، شبکه همکاری کنشگران متنوع را شامل می‌شود. در عرصه‌های منابع طبیعی، پایداری روابط اجتماعی متأثر از موقعیت و ارتباطات دست‌اندرکاران مختلف سازمانی است. شناخت الگوی چندسطحی روابط دست‌اندرکاران سازمانی و درجه تعاملات آن‌ها و نهایتاً میزان پایداری این ساختار، منجر به یک شناخت واقع بینانه از وضعیت فعلی روابط همکاری و اقدامات مورد نیاز متناسب با چالش‌های عرصه‌های منابع طبیعی می‌شود (قنبری و همکاران، ۱۴۰۲). پایداری نهادهای مشارکتی محلی پس از پایان دوره‌های حمایتی، به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی در مدیریت منابع طبیعی ایران مطرح است. نبود چارچوب‌های سیاستی مشخص، ناپایداری منابع مالی و ضعف در برنامه‌های آموزشی و نظارتی، از عوامل مؤثر در تضعیف این نهادهاست (جلالی موسوی، ۱۳۸۶؛ کرمی و مهدی‌پور، ۱۳۹۰).

در سرتاسر دنیا به ویژه در کشورهای در حال توسعه، روش‌های دولت‌مدار در دستیابی به مدیریت پایدار منابع

طبیعی مبتنی بر مشارکت جوامع محلی، به شکل گسترده‌ای در معکوس نمودن روند تخریب محیط زیست اثر مثبت داشته و تقویت معیشت روستایی را به اثبات رسانده‌اند. پروژه ترسیب کربن به منظور توسعه مدل مشارکتی و بسیج جوامع محلی با هدف فقرزدایی و بهبود شاخص‌های توسعه انسانی و افزایش میزان جذب دی اکسید کربن طراحی شده است. محور فعالیت‌های مشارکتی جامعه محلی بر پایه ایجاد تشکیلاتی سازمان‌یافته از سوی پروژه به نام گروه‌های توسعه روستایی می‌باشد (فال‌سلیمان و حبی‌پور، ۱۳۹۱).

کاربست رویکرد مشارکتی در سامانه آبخیز و تلفیق آن با مسایل اقتصادی - اجتماعی، از مهم‌ترین مؤلفه‌ها در بهره‌برداری و حفاظت از آبخیزها است (نصیری خیای و همکاران، ۱۴۰۲). از آنجا که نهادهای مشارکتی نقش مهمی در توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی جوامع محلی دارند، شناسایی دقیق عوامل مؤثر بر پایداری آن‌ها می‌تواند به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کمک کند تا راهکارهای مؤثری برای تقویت این ساختارها اتخاذ کنند. مؤلفه مدیریتی - سیاست‌گذاری، قوی‌ترین تأثیر منفی و معنی‌داری را بر پایداری نهادهای مشارکتی داشته و عوامل اجتماعی (به‌خصوص ساختار و ترکیب نهادها) به عنوان مهم‌ترین عوامل پایداری نهادهای مشارکتی محسوب می‌گردند. لذا پیشنهاد می‌شود کارشناسان و تسهیلگران ابتدا هماهنگی و انسجام سازمانی را در سطح دست‌اندرکاران دولتی تقویت بخشیده و ضمن تأمین اعتبارات مناسب، موانع حقوقی پیش‌روی مشارکت اجتماعات محلی در اجرای پروژه‌های مقابله با بیابانزایی را مرتفع سازند. همچنین لازم است مطالعات تحلیل شبکه، به منظور دستیابی به ترکیب مناسب اعضا، در مرحله تأسیس و استقرار نهادها مد نظر قرار گیرد (طالب و نجفی‌اصل، ۱۳۸۶؛ قاسمی‌آریان و همکاران، ۱۴۰۳). حکمرانی مشارکتی نیازمند ارتباطات چندسطحی، منسجم و متنوع کنشگران در مدیریت منابع طبیعی است. حرکت به سوی حکمرانی چندمرکزی نیازمند همکاری تمامی سازمان‌های حفاظتی، واسطه‌ای و توسعه‌ای در سطوح مختلف اجرایی و سیاست‌گذاری است و هدف نهایی سازمان‌های مختلف باید تمرکززدایی و ارائه تعاملات مستمر بین نهادهای تصمیم‌گیر اصلی از جمله ادارات منابع طبیعی و آبخیزداری با نهادهای صاحب نفوذی چون استانداری در سطوح استانی و فرمانداری‌ها در سطوح

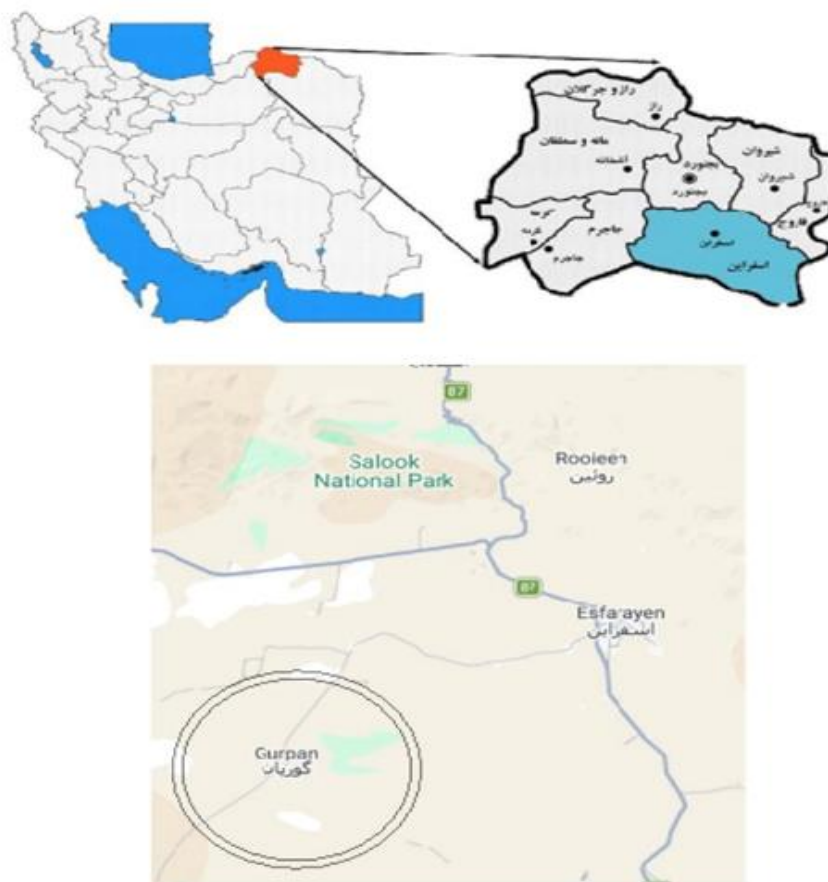
شهرستان باشد. بنابراین لازم است در یک حکمرانی مشارکتی توسعه همکاری شبکه‌ای تا خردترین نهادهای مدیریتی نظیر دهیاری‌ها در سطوح محلی گسترده شود (قنبری و همکاران، ۱۴۰۲). تقویت هنجارها و باورهای آبخیزنشینان در زمینه حفاظت از منابع طبیعی، موجب افزایش رفتارهای مشارکتی شده است. این ارتقای آگاهی و تغییر نگرش در جوامع محلی موجب مشارکت فعال‌تر و مسئولیت‌پذیری بیشتر می‌شود که در نهایت، با هم‌افزایی این جوامع با سیاست‌های حفاظتی، به مدیریت پایدار منابع طبیعی و تضمین پایداری آن‌ها کمک خواهد کرد (فتحی و همکاران، ۱۴۰۴). شناخت و آگاهی از کنشگران کلیدی در سطح جوامع محلی در راستای مدیریت مشارکتی و اجرای پروژه‌های منابع طبیعی یکی از اقدامات ضروری پیش از اجرای پروژه‌هاست. این افراد می‌توانند، به منزله رهبران محلی و قدرت‌های اجتماعی، در سامان‌دهی مدیریت مشارکتی منابع طبیعی بازوی اجرایی دست‌اندرکاران دولتی باشند (رحیمی بالکانلو و همکاران، ۱۳۹۴).

مرور سوابق تحقیق نشان می‌دهد اگرچه مطالعات متعددی به عوامل مؤثر بر مشارکت یا عملکرد اولیه نهادها پرداخته‌اند، اما شکاف پژوهشی محسوسی در اولویت‌بندی کمی و سنجش همزمان تأثیر چهار بُعد مدیریتی، اقتصادی، آموزشی و اجتماعی بر پایداری بلندمدت نهادهای مشارکتی در بستر پروژه‌های ترسیب کربن ایران وجود دارد. بیشتر پژوهش‌های پیشین به صورت کیفی یا با تمرکز بر یک یا دو بُعد خاص انجام شده‌اند. بنابراین، تمایز و نوآوری اصلی این تحقیق در ارائه یک تحلیل جامع کمی، مبتنی بر نظرسنجی میدانی و استفاده از روش‌های ناپارامتریک برای رتبه‌بندی عوامل در چهار بُعد یادشده در منطقه مورد مطالعه است. هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه ترسیب کربن شهرستان اسفراین است که بررسی ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی اعضای نهادهای مشارکتی؛ تعیین و رتبه‌بندی ابعاد مؤثر بر پایداری این نهادها (مدیریتی - سیاست‌گذاری، اقتصادی، آموزشی - ترویجی و اجتماعی) و ارائه راهکارهای عملی برای ارتقای پایداری نهادهای مشارکتی را به عنوان اهداف فرعی دنبال می‌کند.

مواد و روش‌ها

عرض شمالی) واقع شده است. این منطقه شامل شش روستای هدف به نام‌های گراتی، کلاته‌سنجر، قاسم‌خان، قهرمان‌آباد، ابری‌تپه و ولی‌آباد است. اقلیم منطقه نیمه‌خشک، با میانگین بارندگی سالانه حدود ۳۰۰ میلی‌متر و متوسط دمای سالانه ۱۳ درجه سانتی‌گراد است. جامعه آماری شامل کلیه اعضای گروه‌های توسعه روستایی و صندوق‌های اعتبارات خرد در شش روستای یادشده بود. بر اساس جدول کرجسی و مورگان (Krejcie & Morgan, 1970) از میان اعضاء ۱۲۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم هر روستا انجام گرفت. پرسشنامه پژوهش در کنار ویژگی‌های فردی و اجتماعی پاسخگویان شامل چهار بخش اصلی بود: ۱- عوامل اجتماعی ۲- عوامل اقتصادی ۳- عوامل مدیریتی-سیاست‌گذاری ۴- عوامل آموزشی-ترویجی مؤثر بر پایداری. پرسش‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (از بسیار کم تا بسیار زیاد) طراحی شد.

این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی انجام شد. نحوه گردآوری اطلاعات به دو روش اسنادی و پیمایشی بوده که در بخش اسنادی، اطلاعات مورد نیاز در خصوص وضعیت نهادهای مشارکتی استقرار یافته در روستاهای هدف، از دفتر امور بیابان سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور و اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان خراسان شمالی و مصاحبه با مدیران اجرایی و تسهیل‌گران پروژه در محدوده مطالعاتی استخراج گردید. در بخش میدانی (پیمایشی)، با حضور در منطقه مورد مطالعه، نسبت به تکمیل ابزار تحقیق که پرسشنامه نیمه‌ساختارمند و مصاحبه با اعضای نهادهای مشارکتی است، اقدام شد. محل پژوهش در استان خراسان شمالی و جنوب شهرستان اسفراین (منطقه گوریان)، در محدوده پروژه ترسیب کربن با مختصات ($36^{\circ}45'37''$ - $56^{\circ}58'04''$ - $37^{\circ}03'31''$ طول شرقی و $57^{\circ}38'58''$ - $36^{\circ}45'37''$ عرض شمالی) قرار دارد.



شکل ۱- موقعیت محدوده مورد مطالعه (گوریان) در شهرستان اسفراین، استان خراسان شمالی و ایران

تجزیه و تحلیل آماری

تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS انجام گرفت. از آمار توصیفی (میانگین، فراوانی، درصد) برای تشریح متغیرها و از آزمون‌های ناپارامتریک (من-ویتنی و کروسکال-والیس) برای سنجش تفاوت بین گروه‌ها و همچنین برای رتبه‌بندی عوامل از میانگین رتبه‌ها و ضریب اهمیت استفاده شد. به منظور بررسی رابطه بین متغیرها از نرم‌افزار SmartPLS3 بهره گرفته شد. ابتدا بار عاملی هر یک از گویه‌ها به دست آمد. با توجه به مبنای قابل قبول ۰/۵ و بیشتر برای آن، مقدار بار عاملی در کلیه گویه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. در رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) پیش از آزمون فرضیه‌ها، لازم است برازش مدل‌های اندازه‌گیری از طریق سنجش روایی و ضرایب پایایی انجام شود (قاسمی آریان و همکاران، ۱۴۰۳). برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوایی (CVI) با نظر متخصصان حوزه منابع طبیعی و توسعه روستایی استفاده شد و پایایی ابزار با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۸۱) تأیید گردید.

نتایج

نتایج آمار توصیفی نمونه مورد بررسی نشان داد بیشترین فراوانی با ۴۵ درصد در گروه سنی ۳۱-۴۰ سال و کمترین فراوانی با ۲ درصد در گروه سنی کمتر از ۲۰ سال واقع شده است. همچنین گروه سنی ۴۱-۵۰ سال ۳۵ درصد از نمونه آماری مورد مطالعه را شکل می‌دهد. زنان ۷۸/۳ درصد و مردان ۲۱/۷ درصد نمونه آماری را در بر می‌گیرند. فراوانی بیشتر زنان به دلیل فعالیت بیشتر آنان در نهادهای مشارکتی است. ۶۳/۳ درصد پاسخگویان با مدرک دیپلم بیشترین درصد فراوانی را به خود اختصاص داده و فوق لیسانس و بالاتر با ۲/۵ درصد کمترین فراوانی را دارا هستند. ۱۴/۲ درصد از پاسخگویان دارای سواد ابتدایی هستند. نکته جالب توجه اینکه در نمونه مورد بررسی فرد بی‌سواد حضور نداشته است. بررسی وضعیت منابع درآمدی پاسخگویان نشان داد بیشترین فراوانی با ۵۵/۸ درصد مربوط به دامدار-کشاورز است. یعنی افرادی که بیشتر درآمد آنها از شغل دامداری است اما در کنار آن به کشاورزی نیز مشغولند. کمترین منبع درآمدی پاسخگویان با ۵ درصد مربوط به خدمات است. همچنین منبع درآمد ۱۵/۸ درصد از پاسخگویان، منحصراً دامداری است.

نتایج نشان داد میزان مهاجرت در محدوده مورد مطالعه بالاست. نتایج بررسی مهاجرت از نظر نوع (فصلی یا دائم) و علل آن نشان داد که ۶۷/۵ درصد از مهاجرت‌ها دائم و ۳۲/۵ درصد آن موقت بوده است. مهمترین علل مهاجرت در درجه اول با ۴۷/۵ درصد، عامل اشتغال عنوان شده است. ازدواج، دستیابی به امکانات رفاهی و تحصیل به ترتیب با ۲۴/۲، ۲۰ و ۸/۳ درصد از دیگر علل مهاجرت در محدوده مورد مطالعه تعیین گردیده است.

بررسی وضعیت عضویت پاسخگویان در هر یک از تشکلهای روستا نشان داد عضویت در هر دو تشکل شورا و مسجد روستا، ۹ درصد است. ۸۲ درصد از پاسخگویان تنها در نهادهای مشارکتی هدف این تحقیق (گروه‌های توسعه روستایی و صندوق‌های اعتباری خرد) عضو هستند. در همین راستا بررسی وضعیت این نهادهای از نظر شرکت زنان و مردان نشان داد ۲۲/۵ درصد از پاسخگویان در گروهی عضو هستند که تنها با حضور زنان شکل گرفته و ۷۷/۵ درصد در گروه‌های مختلط عضو هستند. گروهی که تنها با حضور مردان ایجاد شده باشد در محدوده مورد مطالعه وجود ندارد.

همچنین بررسی موقعیت هر یک از پاسخگویان در نهادهای مشارکتی نشان داد رئیس گروه و حسابدار، هر دو به میزان ۵ درصد بوده و ۸۹/۲ درصد عضو عادی هستند. بررسی میزان فعالیت نهادهای مشارکتی از دیدگاه پاسخگویان نشان داد ۴۹/۲ درصد اعضا معتقدند گروه آنان بر اساس شاخص‌های تعیین شده برای ارزیابی میزان فعالیت نهادها فعال است. بر همین اساس وضعیت نیمه‌فعال و غیرفعال به ترتیب ۳۴/۲ و ۱۶/۶ درصد را به خود اختصاص داده است.

شاخص‌های ارزیابی میزان فعالیت نهادها در این تحقیق شامل پایداری نهادها از نظر حفظ اعضا، برگزاری منظم جلسات ماهانه، شرکت در جلسات و تصمیم‌گیری‌ها و پرداخت منظم حق عضویت، بوده است. نتایج نشان داد ۵۰ درصد اعضا با هدف پس انداز و استقلال مالی، ۳۴ درصد با هدف دریافت تسهیلات و وام و ۱۶ درصد با هدف راه‌اندازی شغل در این نهادها شرکت نموده‌اند.

بررسی وضعیت صندوق‌های اعتباری خرد نشان داد ۱۰۰ درصد اعضا تاکنون از وام صندوق بهره برده‌اند. همچنین بررسی نوع وام‌های دریافتی نشان داد اکثریت وام-ها با ۶۹ درصد صرف امور تولیدی و ۳۱ درصد در امور

معیشتی هزینه شده‌اند. نتایج بررسی میزان رضایت اعضا از عملکرد صندوق‌های اعتباری خرد، نشان داد شاخص‌های تضمین درخواستی برای دریافت وام، سود و سهولت دسترسی به وام، دارای بیشترین و شاخص‌های مبلغ وام و تناسب آن با سرمایه لازم برای ایجاد و راه‌اندازی مشاغل درآمدزا، دارای کمترین اثرگذاری بر میزان رضایت اعضا بوده‌اند.

بررسی وضعیت پاسخگویان از نظر دریافت وام از صندوق‌های اعتباری خرد نشان داد ۱۰۰ درصد اعضا

تاکنون از وام صندوق بهره برده‌اند همچنین بررسی نوع وام-های دریافتی نشان داد اکثریت وام‌ها با ۶۹ درصد صرف امور تولیدی و ۳۱ درصد در امور معیشتی هزینه شده‌اند. نتایج بررسی میزان رضایت اعضا از عملکرد صندوق‌های اعتباری خرد نشان می‌دهد شاخص‌های تضمین درخواستی برای دریافت وام، سود و سهولت دسترسی به وام، دارای بیشترین و شاخص‌های مبلغ وام و تناسب آن با سرمایه لازم برای ایجاد راه‌اندازی مشاغل درآمدزا دارای کمترین اثرگذاری بر میزان رضایت اعضا بوده‌اند.

جدول ۱- میزان رضایت مندی اعضا از صندوق

شاخص	میانگین رتبه ای	انحراف معیار	ضریب پراکنش
تضمین لازم برای دریافت وام	۴/۷	۰/۶	۰/۱۳
سود وام	۴/۲	۰/۵۵	۰/۱۵
سهولت دسترسی به وام	۴/۵	۰/۸	۰/۱۷
رعایت نظم و عدالت	۴/۲	۱/۱	۰/۲۶
تسلط مسئولین	۳/۷	۱/۱	۰/۳۱
زمان دریافت وام	۳/۹	۱/۳	۰/۳۳
جذب سرمایه توسط صندوق	۳/۶	۱/۲	۰/۳۳
دوره بازپرداخت وام	۳/۹	۱/۴	۰/۳۵
مبلغ پس انداز ماهیانه	۴/۰۵	۱/۵	۰/۳۷
مبلغ وام	۲/۵	۱/۴	۰/۵۷
تناسب وام صندوق با سرمایه مورد نیاز	۲	۱/۳	۰/۶۴

تحلیل پایداری نهادهای مشارکتی در قالب ۴ گروه عوامل اجتماعی، اقتصادی، آموزشی-ترویجی و مدیریتی-سیاست‌گذاری بررسی گردید. در این راستا نتایج اولویت-بندی عوامل اجتماعی نشان داد عامل اعتماد اعضا به

صندوق از نظر ثبات آن، داشتن الگو و راهکار مشخص برای کمک به حفظ و بقای گروه‌ها، اعتماد به دولت و عدم توجه به ویژگی‌های ساختاری و ترکیب گروه‌ها مهمترین عوامل پایداری از دیدگاه اجتماعات محلی هدف محسوب می‌گردد.

جدول ۲- نتایج اولویت‌بندی عوامل اجتماعی مؤثر در عدم پایداری نهادهای مشارکتی

ردیف	گویه	میانگین	رتبه
۱	بی اعتمادی اعضا به پایداری صندوق	۴/۷۳	۱
۲	فقدان الگو و راهکار مشخص برای کمک به حفظ و بقای گروه ها	۴/۳	۳
۳	بی اعتمادی به دستگاههای دولتی	۴/۱	۴
۴	عدم توجه به ویژگی های ساختاری و ترکیب گروه ها	۳/۹۴	۵
۵	فقدان ساختار سازمانی مشارکت پذیر در گروه و صندوق	۳/۹	۶
۶	فقدان ریسک پذیری اعضای گروه	۳/۸۴	۷
۷	فقدان همکاری مناسب جهت انجام طرح‌های توسعه ای روستا	۳/۸۱	۸
۸	وجود گرفتاری های شخصی توسط اعضای گروه	۳/۷۸	۹
۹	بالا بودن سطح توقع اعضای گروه	۳/۷۴	۱۰
۱۰	نا منظم بودن جلسات گروه	۳/۷	۱۱
۱۱	فقدان ضمانت اجرایی مشخصی برای باز پرداخت وام ها	۳/۷	۱۲
۱۲	وجود روابط طایفه ای بین اعضای گروه	۳/۶۹	۱۳
۱۳	بی توجهی اعضای گروه به باز پرداخت به موقع اقساط	۳/۶۴	۱۴
۱۴	ناتوانی رئیس گروه و صندوق در ایجاد حس همدلی و همکاری بین اعضا	۳/۶	۱۵
۱۵	علاقه نداشتن اعضا به کارگروهی	۳/۵۶	۱۶
۱۶	ارتباط نامناسب رئیس گروه و منشی با اعضا	۳/۴۹	۱۷
۱۷	کم کاری اعضا در پذیرش مسئولیت و وظیفه شناسی	۳/۴۱	۱۸
۱۸	فقدان ضوابط خاص برای نوبت دهی افراد درخواست کننده برای وام	۳/۳۸	۱۹
۱۹	نبودن یک قانون مشخص جهت برخورد با افراد نامنظم در بازپرداخت وام ها	۳/۳۳	۲۰

ادامه جدول (۲)

ردیف	گویه	میانگین	رتبه
۲۰	نبودن همبستگی لازم بین اعضا ، رئیس گروه ، منشی گروه	۳/۳۱	۲۱
۲۱	وجود تعصبات خانوادگی برای شرکت در گروه	۳/۳	۲۲
۲۲	پایین بودن نرخ دیر کرد اقساط وام ها	۳/۱۹	۲۳
۲۳	بی اعتمادی متقابل به یکدیگر در بین اعضا	۳/۱۱	۲۴
۲۴	بی عدالتی در پرداخت وام ها واستفاده از روابط فامیلی	۳/۰۴	۲۵
۲۵	بروز اختلاف بین اعضا به خاطر اختلاف سلیقه	۲/۹۱	۲۶
۲۶	استقبال نکردن رئیس گروه از نظرات و انتقادات سازنده اعضا	۲/۹	۲۷
۲۷	انتخاب محل تشکیل جلسه گروه و نبودن مکان مناسب	۲/۸۸	۲۸
۲۸	احساس بی نیازی برای شرکت در گروه وصندوق	۲/۸۳	۲۹
۲۹	همگن نبودن اعضای گروه از نظر توان پرداخت پس انداز	۲/۸۱	۳۰
۳۰	بی اعتمادی اعضا به رئیس یا منشی گروه	۲/۷۷	۳۱
۳۱	کم کاری رئیس گروه و منشی گروه در انجام مسئولیت خود	۲/۷۱	۳۲
۳۲	فقدان تعهد و مسئولیت اخلاقی لازم در بین اعضای گروه	۲/۶۶	۳۳
۳۳	مداخله تسهیل گران (تصمیم‌گیری به جای اعضا نه هدایت و ارشاد آنها)	۲/۶۲	۳۴
۳۴	نداشتن علاقه به کار گروهی وداشتن روحیه فرد گرایی	۲/۲	۳۵
۳۵	دخالت نکردن اعضا در انتخاب رئیس گروه ومنشی گروه	۲/۱۵	۳۶
۳۶	تداخل جلسات گروه و صندوق با فعالیتهای روزمره روستائیان (مردان و زنان)	۱/۹	۳۷

زیاد بودن مدت انتظار وام و عدم هم‌زمانی دوره‌های مهارت آموزی با پرداخت وام از مهمترین عوامل اقتصادی مؤثر در انفعال یا عدم پایداری صندوق‌ها تعیین گردید. (جدول ۳)

نتایج اولویت‌بندی عوامل اقتصادی مهم در پایداری نهادهای مشارکتی نشان داد پایین بودن مبلغ وام‌های صندوق، عدم حمایت دولت در تقویت اعتبار صندوق‌ها، قراردادهای کم منعقد شده با صندوق برای اجرای پروژه‌ها،

جدول ۳- نتایج اولویت‌بندی عوامل اقتصادی مؤثر در عدم پایداری نهادهای مشارکتی

ردیف	گویه	میانگین	رتبه
۱	پایین بودن مبلغ وام های صندوق	۴/۵	۱
۲	عدم حمایت دولت در تقویت اعتبار صندوق ها	۴/۱۳	۲
۳	قراردادهای کم منعقد شده با صندوق برای اجرای پروژه ها	۳/۷۷	۳
۴	زیاد بودن مدت انتظار وام	۳/۴۸	۴
۵	همخوانی نداشتن دوره های مهارت آموزی با پرداخت وام	۳/۴۱	۵
۶	تاخیر در باز پرداخت وام ها توسط اعضای گروه	۲/۹۳	۶
۷	پایین بودن مبلغ پس انداز ها	۲/۸۸	۷
۸	نا توانی گروه در ایجاد فرصت های شغلی جدیدی برای اعضا	۲/۰۱	۸
۹	عدم ارائه گزارش وام دهی توسط رئیس ومنشی به اعضای گروه	۱/۹۹	۹
۱۰	نداشتن حق امضا برای دریافت وام ها توسط اعضای گروه	۱/۹۲	۱۰
۱۱	کارمزد بالای وام های صندوق	۱/۸۸	۱۱
۱۲	انعطاف نداشتن آیین نامه صندوق ها	۱/۸۴	۱۲
۱۳	بالا بودن بهره وام ها	۱/۳۸	۱۳
۱۴	شرایط سخت دریافت وام (به لحاظ داشتن ضامن ، وثیقه)	۱/۵۴	۱۴

نتایج اولویت‌بندی عوامل آموزشی-ترویجی مهم در پایداری نهادهای مشارکتی نشان داد آموزش برای تقویت روحیه کار جمعی، ایجاد دوره های آموزشی برای اعضا در زمینه مشارکت، تعداد کارگاه‌های آموزشی و هم‌زمانی آن‌ها با دریافت وام از صندوق مهمترین عوامل آموزشی-ترویجی در پایداری نهادهای مشارکتی محسوب می‌شوند. در این میان داشتن سواد اعضا کمترین رتبه را به خود اختصاص داده است. (جدول ۴)

جدول ۴- نتایج اولویت‌بندی عوامل آموزشی-ترویجی مؤثر در عدم پایداری نهادهای مشارکتی

ردیف	گویه	میانگین	رتبه
۱	نداشتن آموزش های لازم برای تقویت روحیه کار جمعی	۴/۰۵	۱
۲	کمبود دوره های آموزشی برای اعضا در زمینه مشارکت	۳/۷۷	۲
۳	ناکافی بودن آموزش ها برای استفاده مؤثر از وام ها واشتغال زایی	۳/۰۴	۳
۴	هم زمان نبودن آموزش شغل با اعطای وام برای ایجاد شغل	۲/۹	۴
۵	نا توانی تسهیلگران برای هدایت و تشویق اعضا به مشارکت	۱/۴	۵
۶	نداشتن سواد کافی اعضای گروه ها	۰/۸۳	۶

نتایج اولویت‌بندی عوامل مدیریتی-سیاست‌گذاری مهم در پایداری نهادهای مشارکتی نشان داد حمایت دولت از صندوق‌ها، انعقاد قرارداد، اعتقاد واقعی کارشناسان به نقش مؤثر مشارکت صندوق‌ها، عمل به وعده‌ها و رفع موانع حقوقی مهمترین عوامل مدیریتی-سیاست‌گذاری در پایداری نهادهای مشارکتی محسوب می‌شوند. اولویت‌بندی شاخص‌های مورد بررسی در این تحقیق نشان داد که شاخص‌های مدیریتی -سیاست‌گذاری و اقتصادی مهمترین شاخص در پایداری نهادهای مشارکتی محسوب می‌گردند. نتایج آزمون یو-من-ویتنی نشان داد بین دیدگاه پاسخگویان از نظر نوع جنسیت (زن یا مرد) با شاخص آموزشی -ترویجی اختلاف معنی‌داری وجود دارد. در ارتباط با سایر شاخص‌ها اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. در واقع زنان بیشتر از مردان در خصوص نقش فعالیت‌های آموزشی-ترویجی بر پایداری نهادهای مشارکتی مؤثرند. نتایج آزمون من-ویتنی در خصوص وضعیت تأهل (مجرد یا متأهل) با شاخص‌های مورد بررسی اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. هر چند میزان اختلاف در زمینه شاخص مدیریتی-سیاست‌گذاری در گروه افراد متأهل بیشتر از افراد مجرد بوده است. نتایج آزمون کروسکال-والیس در خصوص بررسی رابطه بین گروه‌های مختلف سنی و سواد با شاخص‌های مورد بررسی اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. نتایج آزمون کروسکال-والیس در خصوص بررسی رابطه بین وضعیت گروه از نظر میزان فعالیت و شاخص‌های پایداری

نهادهای مشارکتی نشان داد که در رابطه با شاخص اقتصادی اختلاف معنی داری بین گروه‌ها در سطح ۵ درصد مشاهده می‌گردد. چنانچه گروه‌های غیر فعال، شاخص اقتصادی را مهمترین عامل پایداری نهادها عنوان نموده‌اند. نکته جالب توجه اینکه شاخص اقتصادی در گروه‌های نیمه فعال نیز دارای بیشترین میانگین رتبه‌ای است. این در حالی است که در گروه‌های فعال این عدد مربوط به شاخص اجتماعی است. (جدول ۵ و ۶)

جدول ۵- نتایج اولویت‌بندی عوامل مدیریتی-سیاست‌گذاری مؤثر در عدم پایداری نهادهای مشارکتی

ردیف	گویه	میانگین	رتبه
۱	تأمین نشدن تسهیلات دولتی برای حمایت از صندوق‌ها	۴/۵۳	۱
۲	عدم تخصیص اعتبارات مصوب پروژه‌های احیایی برای عقد قرارداد با جامعه محلی	۴/۴۱	۲
۳	عدم اعتقاد واقعی به مشارکت مردم در سیاست‌ها و برنامه‌های کارشناسان	۴/۱۴	۳
۴	وعده‌های مسئولین در شروع پروژه و بالا بردن سطح توقعات مردم محلی	۴/۰۴	۴
۵	موانع حقوقی پیش روی انعقاد قرارداد با جامعه محلی	۳/۹	۵
۶	فقدان نظارت کافی بر نحوه هزینه‌کرد وام‌های ارائه شده	۳/۸۵	۶
۷	فقدان نظارت مستمر بر فعالیت گروه‌ها توسط کارشناسان و تسهیلاتگران	۳/۶	۷
۸	کم بودن تعداد تسهیلاتگران نسبت به حجم فعالیت‌ها	۳/۴۵	۸
۹	عدم همخوانی اهداف کارشناسان با اعضای گروه‌ها از تشکیل گروه‌ها	۳/۲	۹
۱۰	موازی کاری برخی دستگاه‌ها	۲/۹	۱۰
۱۱	عدم همکاری مناسب برخی دستگاه‌ها برای اجرای موفق پروژه	۲/۸	۱۱
۱۲	فقدان نظارت کافی بر مصرف وام ارائه شده	۲/۵	۱۲

جدول ۶- نتایج اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر پایداری نهادهای مشارکتی

شاخص	میانگین	رتبه
مدیریتی-سیاست‌گذاری	۳/۶۴	۱
اقتصادی	۳/۳۱	۲
آموزشی	۲/۷۴	۳
اجتماعی	۲/۲۳	۴

ویژگی‌های کیفی پاسخگویان با شاخص‌های مؤثر

بر پایداری نهادهای مشارکتی

نتایج آزمون یو-من-ویتنی نشان داد بین دیدگاه پاسخگویان از نظر نوع جنسیت (زن یا مرد) با شاخص

آموزشی-ترویجی اختلاف معنی داری وجود دارد. در ارتباط با سایر شاخص‌ها اختلاف معنی داری وجود ندارد. در واقع زنان بیشتر از مردان در خصوص نقش فعالیت‌های آموزشی-ترویجی بر پایداری نهادهای مشارکتی مؤثر هستند. (جدول ۷)

جدول ۷- نتایج آزمون یو-من-ویتنی بین نوع جنسیت (زن یا مرد) با شاخص‌های پایداری نهادهای مشارکتی

ردیف	شاخص	تعداد	میانگین رتبه		آماره من یومن-ویتنی	معنی داری
			زن	مرد		
۱	مدیریتی-سیاست‌گذاری	۱۲۰	۵۸/۸	۶۶/۴	۱۰۶۷	۰/۳
۲	اقتصادی	۱۲۰	۶۲/۶	۵۳	۱۰۲۷/۵	۰/۲۱
۳	آموزشی	۱۲۰	۶۴/۲	۴۷	۸۷۲/۵	۰/۰۲*
۴	اجتماعی	۱۲۰	۶۲/۳	۵۳/۹	۱۰۵۰/۵	۰/۲۷

* بیانگر تفاوت معنی دار در سطح ۵ درصد است.

مجرد بوده است. نتایج آزمون کروسکال-والیس در خصوص بررسی رابطه بین گروه‌های مختلف سنی با شاخص‌های مورد بررسی اختلاف معنی داری را نشان نداد. (جدول ۸)

نتایج آزمون من-ویتنی در خصوص وضعیت تأهل (مجرد یا متأهل) با شاخص‌های مورد بررسی اختلاف معنی داری را نشان نداد. هر چند میزان اختلاف در زمینه شاخص مدیریتی-سیاست‌گذاری در گروه افراد متأهل بیشتر از افراد

جدول ۸- آزمون کروسکال-والیس در خصوص بررسی رابطه بین گروه‌های مختلف سنی با شاخص‌ها

گروه‌های سنی	تعداد	میانگین رتبه‌ای شاخص‌ها			
		اجتماعی	اقتصادی	آموزشی ترویجی	مدیریتی-سیاست‌گذاری
< ۲۰	۲	۵۱/۲	۴۸	۶۷/۲	۳۸/۲
۲۱-۳۰	۲۹	۵۱	۶۱/۲	۵۴/۸	۵۵/۲
۳۱-۴۰	۴۵	۶۳	۵۹/۲	۵۸/۳	۶۵/۲
۴۱-۵۰	۳۵	۶۳	۶۱/۹	۶۱/۲	۵۸/۳
> ۵۱	۹	۷۰	۶۲/۲	۸۵/۵	۶۷/۷
کای اسکور		۳/۵	۰/۴۱	۵/۸	۳
درجه آزادی		۴	۴	۴	۴
معنی داری		۰/۴۸	۰/۹۸	۰/۲۱	۰/۵۵

نتایج آزمون کروسکال-والیس در خصوص بررسی رابطه بین وضعیت گروه از نظر میزان فعالیت و شاخص‌های پایداری نهادهای مشارکتی نشان داد در رابطه با شاخص اقتصادی اختلاف معنی‌داری بین گروه‌ها در سطح ۵ درصد مشاهده می‌گردد. چنانچه گروه‌های غیر فعال، شاخص

اقتصادی را مهمترین عامل پایداری نهادهای عنوان نموده‌اند. نکته جالب توجه اینکه شاخص اقتصادی در گروه‌های نیمه فعال نیز دارای بیشترین میانگین رتبه‌ای است. این در حالی است که در گروه‌های فعال این عدد مربوط به شاخص اجتماعی است. (جدول ۹)

جدول ۹- نتایج بررسی رابطه بین فعالیت نهادهای و شاخص‌های پایداری

وضعیت گروه	تعداد	میانگین رتبه‌ای شاخص‌ها			
		اجتماعی	اقتصادی	آموزشی ترویجی	مدیریتی-سیاست‌گذاری
فعال	۵۹	۶۱/۵	۵۵/۲	۵۸/۶	۶۱
نیمه فعال	۴۱	۵۵/۷	۶۱/۵	۵۸	۵۳/۳
غیر فعال	۲۰	۶۷/۴	۷۴	۷۱	۶۳/۴
کای اسکور		۱/۶۳	۴/۵۲	۲/۲۴	۰/۳۴
درجه آزادی		۲	۲	۲	۲
معنی داری		۰/۴۴	۰/۰۴	۰/۳۲	۰/۸۴

بحث و نتیجه‌گیری

جامع‌نگری در مدیریت منابع طبیعی به معنای توجه به مسائل زیست محیطی، اقتصادی، فنی و اجتماعی، در عین تضمین پایداری این منابع برای نسل‌های آتی می‌باشد. مدیریت جامع منابع طبیعی با بکارگیری رویکرد مشارکتی و مشارکت دادن کلیه ذینفعان، مسائلی را نیز پیش پای مدیران، تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران قرار می‌دهد که حل آن‌ها مستلزم نگرش جامع و سیستمی به مسائل می‌باشد (علی‌بابایی عمران و همکاران، ۱۳۹۵). مدیریت منابع طبیعی در ایران از یک ساختار سلسله‌مراتبی تبعیت می‌کند که دارای مقیاس‌های متفاوتی در سطوح مختلف می‌باشد و در هر سطح دست‌اندرکاران مختلفی نقش‌آفرین می‌باشند. در راستای دستیابی به

مدیریت مشارکتی سازگار کلیه دست‌اندرکاران سازمانی، ضروریست به میزان انسجام موجود سازمانی و تحلیل دقیق از شبکه سیاست‌گذاری در مدیریت مشارکتی منابع طبیعی دست‌یابیم (متولی و همکاران، ۱۴۰۳). یافته‌های این پژوهش نشان داد که عوامل مدیریتی-سیاست‌گذاری و پس از آن عوامل اقتصادی، تعیین‌کننده‌ترین ابعاد مؤثر بر پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه ترسیب کربن اسفراین هستند. این یافته با مطالعات بذرافشان و شاهین (۱۳۸۹)، بابایی فینی و همکاران (۱۳۹۲) و قاسمی آریان و همکاران (۱۴۰۳) هم‌راستاست و نشان داد فقدان سیاست‌های حمایتی پایدار و ضعف ساختار نهادی از موانع اصلی تداوم نهادهای روستایی است. ضعف در نظارت مستمر، نبود چارچوب‌های

انگیزه و توان لازم برای فعالیت جمعی پایدار فراهم نخواهد شد.

اگرچه عوامل اجتماعی و آموزشی در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند، لکن نقش «اعتماد اعضا به نهاد» و «آموزش‌های توانمندساز و کارگروهی» به‌عنوان عوامل پشتیبان و تقویت‌کننده پایداری، کاملاً آشکار است. وجود اعتماد اجتماعی باعث افزایش حس مالکیت و کاهش تعارضات درون‌گروهی می‌شود (قاسمی‌آریان و همکاران، ۱۴۰۳). همچنین، هم‌زمان نبودن آموزش‌های مهارتی با اعطای وام‌ها، از اثربخشی سرمایه‌گذاری‌ها می‌کاهد.

نکته قابل تأمل دیگر، تفاوت در اولویت‌بندی ابعاد بر اساس سطح فعالیت نهادها است. در نهادهای غیرفعال و نیمه‌فعال، عامل اقتصادی به عنوان دغدغه اصلی مطرح است که احتمالاً ناشی از ناکامی در تأمین مالی پایدار و ایجاد درآمد کافی برای اعضا است. این در حالی است که در نهادهای فعال، بُعد اجتماعی (مانند اعتماد و همبستگی)، از اولویت بالاتری برخوردار است. این الگو حاکی از یک روند تکاملی منطبق با سلسله مراتب نیازهاست. ابتدا پاسخ به نیازهای اقتصادی اولویت دارد و پس از تأمین نسبی آن، سرمایه اجتماعی به عنوان عامل نگهدارنده و پایداری‌بخش جلوه می‌کند. این یافته با نظریه «تقدم معیشت بر مشارکت» و نیز پژوهش (Chen & Li (2024) درباره تعامل پویای ابعاد اقتصادی و اجتماعی در نهادهای منابع طبیعی همخوانی دارد.

در بعد آموزشی-ترویجی نیز کمبود آموزش‌های مهارتی و ضعف در برنامه‌ریزی زمان‌بندی‌شده دوره‌های آموزشی، مانع از ارتقای توانمندی اعضا در بهره‌گیری صحیح از منابع مالی شده است. نتایج این بخش همسو با مطالعه سعدی و همکاران (۱۳۹۳) است که بر اهمیت آموزش‌های توانمندسازی و کارآفرینی در تداوم نهادهای مشارکتی تأکید کرده‌اند. از منظر اجتماعی، اعتماد اعضا به صندوق و وجود الگوهای موفق در روستاها نقشی اساسی در تداوم گروه‌ها دارد. اعتماد متقابل بین اعضا، احساس مالکیت و همبستگی اجتماعی را افزایش داده و احتمال بروز تعارضات درون‌گروهی را کاهش می‌دهد. قاسمی‌آریان و همکاران (۱۴۰۳) نیز بر همین نکته تأکید کرده‌اند که «اعتماد اجتماعی» یکی از ارکان حیاتی پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه‌های منابع طبیعی است.

قراردادی شفاف و بی‌ثباتی در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی (به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه این بُعد) باعث شده نهادهای محلی در مواجهه با تغییرات، آسیب‌پذیر شده و انگیزه خود را از دست بدهند. این چالش در تحقیقات جهانی نیز مورد تأکید قرار گرفته است (Smith & Kumar, 2025). از سوی دیگر، ناکافی بودن مبلغ تسهیلات مالی و عدم تناسب آن با هزینه‌های واقعی فعالیت‌های تولیدی (مهم‌ترین مؤلفه بُعد اقتصادی)، همان‌طور که در پژوهش جلالی‌موسوی (۱۳۸۶) و کرمی و مهدی‌پور (۱۳۹۰) نیز اشاره شده، به‌طور مستقیم بر بازده اقتصادی و انگیزه مشارکت اعضا تأثیر منفی گذاشته است. در مقابل، مطالعه قاسمی‌آریان و همکاران (۱۴۰۳) در استان خراسان جنوبی، عامل اجتماعی را پررنگ‌تر دانسته که می‌تواند ناشی از تفاوت در مرحله بلوغ نهادها یا میزان وابستگی به حمایت خارجی در دو منطقه باشد.

نتایج مربوط به تفاوت دیدگاه جنسیتی حاکی از آن است که زنان، نقش آموزش و ترویج (به ویژه آموزش‌های کار گروهی و مهارت‌های مشارکتی) را در پایداری نهادها پررنگ‌تر از مردان ارزیابی کرده‌اند. این یافته را می‌توان به نقش محوری زنان در فعالیت‌های گروهی روستایی و حساسیت بیشتر آنان به مقوله توانمندسازی از طریق آموزش نسبت داد (Mohammadi & Zarafshani, 2024) که همسو به نتایج علاءالدینی و جلالی‌موسوی (۱۳۸۹) می‌باشد. این نتیجه، اهمیت طراحی برنامه‌های آموزشی جنسیت‌محور را خاطرنشان می‌سازد. در مقابل، عدم وجود تفاوت معنی‌دار در سه بُعد دیگر بین زنان و مردان، نشان می‌دهد که هر دو گروه، چالش‌های ساختاری و عینی مانند کمبود بودجه، ضعف مدیریت یا بی‌اعتمادی نهادی را به یک اندازه درک و تجربه می‌کنند. این یکسانی دیدگاه بر ضرورت اتخاذ راهکارهای فراگیر و غیرجنسیتی برای حل مسائل کلان نهادی تأکید دارد. نتایج تفاوت گروهی نیز حاکی از آن است که زنان، که سهم عمده‌ای از اعضای نهادها را تشکیل می‌دهند، بر نقش آموزش در پایداری تأکید بیشتری دارند. این امر لزوم توجه ویژه به برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای این گروه را نشان می‌دهد. همچنین، اولویت قائل شدن گروه‌های غیرفعال و نیمه‌فعال برای شاخص اقتصادی، گویای این واقعیت است که تا زمانی که موانع اقتصادی برطرف نشود،

بالادستی، مهم‌ترین تهدید برای تداوم فعالیت این نهادهای مردمی محسوب می‌شود. در کنار این عوامل کلان، تقویت «سرمایه اجتماعی» مبتنی بر اعتماد و نیز ارتقای «سرمایه انسانی» از طریق آموزش‌های هدفمند، به عنوان عوامل درونی و پشتیبان، نقش حیاتی در تاب‌آوری و بقای نهادها ایفا می‌کنند. بنابراین، دستیابی به پایداری، مستلزم ایجاد تعادل و هماهنگی بین حمایت‌های بیرونی (مدیریتی-اقتصادی) و تقویت ظرفیت‌های درونی (اجتماعی-آموزشی) نهادهای مشارکتی است.

پژوهش حاضر نشان داد که پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه ترسیب کربن اسفراین، تابعی پیچیده از عوامل مدیریتی، اقتصادی، آموزشی و اجتماعی است. در این میان، عوامل مدیریتی-سیاست‌گذاری (مانند حمایت نهادی و ثبات تصمیم‌گیری) و اقتصادی (مانند تناسب تسهیلات با نیازهای واقعی) بیشترین سهم را در تداوم این نهادها دارند. فقدان اعتماد اجتماعی و ضعف در آموزش‌های کارگروهی نیز به عنوان عوامل تضعیف‌کننده پایدار عمل می‌کنند. بنابراین، دستیابی به پایداری، مستلزم توجه همزمان و برنامه‌ریزی‌شده به همه این ابعاد است. در مجموع، این نتایج نشان می‌دهد که پایداری نهادهای مشارکتی نیازمند نگرشی چندبعدی است که ابعاد اقتصادی، نهادی، آموزشی و اجتماعی را به‌طور هم‌زمان پوشش دهد. تجارب جهانی موجود در زمینه شکست و پیشرفت ملت‌ها حاکی از این واقعیت مهم است که مشارکت جامعه مدنی در قالب سازمان‌های مردم‌نهاد نقش مهمی در توسعه و پیشرفت جوامع ایفا نموده‌اند (کیانی و زارعی، ۱۴۰۱). موضوعی که عجم اوغلو و رابینسون (۲۰۱۲) در کتاب خود تحت عنوان «چرا ملت‌ها شکست می‌خورند» به طور مفصل بدان پرداخته و اذعان نموده‌اند که اقلیم، جغرافیا و فرهنگ نمی‌توانند در راه رسیدن یک کشور به کامیابی اجتماعی و سیاسی، به تنهایی نقشی تعیین‌کننده داشته و در واقع نهادهای فراگیر، این رسالت مهم را بر عهده دارند.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهادها زیر ارائه می‌گردد:

۱- تدوین و ابلاغ چارچوب‌های قانونی و سیاستی مشخص برای به رسمیت شناختن و حمایت بلندمدت از نهادهای مشارکتی محلی.

نکته قابل تأمل دیگر، تفاوت در اولویت‌بندی ابعاد بر اساس سطح فعالیت نهادها است. در نهادهای غیرفعال و نیمه‌فعال، عامل اقتصادی (مانند مبلغ ناچیز وام) به عنوان دغدغه اصلی مطرح است که احتمالاً ناشی از ناکامی در تأمین مالی و ایجاد درآمد پایدار است اما با مرتفع شدن نسبی این موانع (در نهادهای فعال)، عوامل اجتماعی مانند اعتماد، انسجام و مدیریت داخلی گروه به عنوان عوامل کلیدی تداوم فعالیت، برجسته می‌شوند. این سیر از «تأمین نیازهای اولیه اقتصادی» به «تثبیت سرمایه اجتماعی» الگویی است که در نظریات توسعه مشارکتی نیز به آن اشاره شده است (Zhang et al., 2025). این در حالی است که در نهادهای فعال، بُعد اجتماعی (مانند اعتماد و همبستگی) از اولویت بالاتری برخوردار است. این الگو حاکی از یک روند تکاملی است؛ ابتدا پاسخ به نیازهای اقتصادی اولویت دارد و پس از تأمین نسبی آن، سرمایه اجتماعی به عنوان عامل نگهدارنده و پایداری‌بخش جلوه می‌کند. این یافته با نظریه سلسله مراتب نیازها و نیز پژوهش قاسمی‌آریان و همکاران (۱۴۰۳) درباره نقش محوری اعتماد اجتماعی در مراحل بلوغ نهادهای مشارکتی همخوانی دارد. در مقایسه با مطالعات جهانی، یافته‌های این تحقیق از یک سو تأییدکننده نتایج پژوهش‌هایی مانند Watkins et al. (2012) در اهمیت حمایت نهادی و انسجام اجتماعی است و از سوی دیگر، با ارائه یک تحلیل کمی چندبعدی و رتبه‌بندی عوامل در شرایط خاص ایران، به اهمیت موضوع اشاره دارد. در بین گروه‌های محلی، بخش اعتماد وضعیت ضعیف‌تری نسبت به دریافت اعتماد دارد و این نتیجه تمرکز بالا در پیوندهای بیرونی نسبت به پیوندهای درونی است. سیستم مدیریت مشارکتی محلی منابع طبیعی در ایران به منظور دستیابی به پویایی و پایداری، لازم است تا به سمت اتخاذ راهکارهایی جهت تقویت اعتماد اجتماعی به عنوان کلید حل ضعف پیش آمده برآید (اسلامی، ۱۳۹۹). یکی از بزرگترین چالش‌های برنامه‌ریزی مشارکتی در ایران، تسلط الگوی بالابه پایین و نظام متمرکز برنامه‌ریزی است (کاظمی و همکاران، ۱۴۰۳).

پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه‌های مدیریت منابع طبیعی عمدتاً تحت تأثیر دو رکن اصلی «سیاست‌گذاری و مدیریت نهادی» و «توان اقتصادی و مالی» قرار دارد. در شرایطی که حمایت‌های خارجی کاهش می‌یابد، فقدان چارچوب‌های قانونی و مالی پایدار از سوی دولت و نهادهای

مبتنی بر آینده‌نگری، نشریه حکمرانی منابع طبیعی، ۲(۱): ۱۹-۱.

با بایی فینی، ا.، رحمانی، ب.، حضرتی، م. ۱۳۹۲. تحلیل راهبردهای مؤثر بر توسعه تعاونی‌های کشاورزی در اقتصاد روستایی، مطالعه موردی: شهرستان خدابنده، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۱۳۲-۱۱۳.

بذرافشان، ج.، شاهین، ح. ۱۳۸۹. آسیب‌شناسی تعاونی‌های تولید روستایی در ایران. مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین‌المللی جغرافی‌دانان جهان اسلام، دانشگاه صنعتی زاهدان.

جلالی موسوی، آ. ۱۳۸۶. بررسی اثر برنامه‌های تأمین مالی خرد در کاهش فقر خانوار مطالعه موردی صندوق اعتبارات خرد زنان روستایی شهرستان سلماس و طرح پشتیبانی خدمات مالی خرد روستا در شهرستان سنندج، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.

داودی، س. ع.، حافظ‌رضازاده، م.، کریمیان‌بستانی، م. ۱۴۰۳. تحلیل اثرات مدیریت مشارکتی بر ابعاد توسعه پایدار محلات شهری (نمونه موردی: شهر زابل)، نشریه برنامه‌ریزی و توسعه محیط شهری، ۴(۱۴): ۷۲-۵۷.

راسخی، س.، مهرابی، ع. ا.، جوادی، س. ا.، قربانی، م. ۱۳۹۵. تحلیل شبکه تلفیقی نهاد - بهره‌بردار در برنامه عمل مدیریت مشارکتی مرتع (منطقه مورد مطالعه: روستای قصر یعقوب - خرم‌بید - استان فارس)، نشریه مرتع و آبخیزداری، ۶۹(۲): ۳۶۷-۳۸۲.

رحیمی بالکانلو، خ.، قربانی، م.، جعفری، م.، طویلی، ع. ۱۳۹۴. قدرت اجتماعی و شاخص مرکزیت در شبکه بهره‌برداران مرتع در راستای مدیریت مشارکتی (منطقه مورد مطالعه: مرتع گورمؤمنین، منطقه کلاته‌رودبار، دامغان)، نشریه مرتع و آبخیزداری، ۶۸(۱): ۶۴-۴۷.

سازمان منابع طبیعی و آبخیزداری کشور. ۱۳۹۳. برنامه‌ریزی محرومیت‌زدایی با رویکرد ایفای نقش مؤثر نهادهای مشارکتی مردمی، گزارش سالیانه عملکرد اجرایی پروژه ترسیب کربن. انتشارات ساکو.

سعدی، ح.، یعقوبی‌فرانی، ا.، آرمند، س. ۱۳۹۳. بررسی عوامل مؤثر بر عدم موفقیت صندوق‌های اعتبارات خرد زنان روستایی استان همدان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا همدان.

سلیمانی، ز.، محمدی‌کنگرانی، ح.، رضائی، م.، حسین‌زاده، م. ۱۴۰۰. مدیریت مشارکتی در اکوسیستم‌های بیابانی؛ مطالعه‌ی شبکه‌ی همکاری نهادهای مردمی و دولتی در جنگل‌های حرا (جزیره‌ی قشم). نشریه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۴: ۷۸۷-۸۰۳.

۲- ایجاد سازوکارهای نظارتی مستمر و مشارکتی (با حضور خود اعضا) برای ارزیابی عملکرد و سلامت مالی نهادها.

۳- کاهش بوروکراسی و تسهیل فرآیند انعقاد قراردادهای اجرایی بین دستگاه‌های دولتی و نهادهای محلی.

۴- بازنگری در سقف وام‌های صندوق‌های اعتباری خرد و افزایش آن مطابق با هزینه‌های واقعی راه‌اندازی و توسعه فعالیت‌های اقتصادی پایدار.

۵- طراحی و ارائه محصولات مالی متنوع (مانند وام‌های بلندمدت، صندوق‌های ضمانت) متناسب با نیازهای مختلف اعضا.

۶- جذب و تخصیص منابع مالی پایدار (از طریق بودجه دولتی، مشارکت بخش خصوصی یا صندوق‌های بین‌المللی) برای تقویت سرمایه در گردش صندوق‌ها.

۷- طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی منظم و مستمر قبل، حین و پس از اعطای تسهیلات، با محوریت مهارت‌های مالی، مدیریت گروهی، کارآفرینی و فنی مورد نیاز مشاغل محلی.

۸- توانمندسازی تسهیلگران محلی به عنوان مربیان و رابطین مؤثر بین نهادها و مراکز تصمیم‌گیری.

۹- استفاده از روش‌های آموزش مشارکتی و تجربه‌محور و معرفی الگوهای موفق محلی و منطقه‌ای.

۱۰- تقویت اعتمادسازی از طریق شفافیت در عملکرد مالی، تصمیم‌گیری‌های جمعی و پاسخگویی مسئولین نهادها.

۱۱- ترویج فرهنگ کار گروهی و مشارکت از طریق برگزاری منظم جلسات، شناسایی و حل تعارضات به‌طور سازنده.

۱۲- ایجاد شبکه‌ای از نهادهای مشارکتی در سطح منطقه برای تبادل تجربه، همکاری‌های مشترک و افزایش قدرت چانه‌زنی

منابع

آخوندی، م. ر.، میرشمسی، ه.، موسوی‌نیا، س. ح. ۱۳۹۸. ارزیابی سرمایه اجتماعی درون گروهی در راستای استقرار حکمرانی مشارکتی منابع طبیعی (منطقه مورد مطالعه: شهرستان ابرکوه، استان یزد)، نشریه مرتع و آبخیزداری، ۷۲(۴): ۱۰۳۷-۱۰۴۷.

اسلامی، ا. ۱۳۹۹. ارزیابی ساختار شبکه اعتماد اجتماعی مبتنی بر تحلیل شبکه‌ای: مطالعه بهره‌برداران محلی مراتع استان یزد، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، ۱۱(۳): ۴۶۵-۴۵۴.

افخمی، م. ۱۴۰۴. بررسی ابعاد حکمرانی سازگار و مشارکتی منابع آب برای افزایش تاب‌آوری و مدیریت ریسک با رویکرد

قاسمی آریان، ی.، جعفریان، و.، عبدالحسینی، م.، مقیمی نژاد، ف.، باغستانی، ن.، فرامرزی، ا. ۱۴۰۳. تحلیلی بر اثربخشی مشارکت اجتماعات محلی در مدیریت و بهره‌برداری پایدار منابع طبیعی (مطالعه موردی پروژه ترسیب کرین استان گلستان - حوزه آبخیز اوغان). ترویج و توسعه آبخیزداری، ۱۲(۴۷): ۳۱-۲۱.

قاسمی آریان، ی.، آذرینوند، ح.، کیانی راد، ع.، بانج شفیعی، ش.، فرج‌اللهی، ا. ۱۳۹۹. ارزیابی و مقایسه‌ی کارکرد حاصلخیزی خاک در پروژه‌های شاخص مقابله با بیابان‌زایی تحت دو نوع رویکرد مدیریتی اکولوژیک‌محور و اجتماعی-اکولوژیک‌محور در شهرستان سریشه. حفاظت زیست بوم گیاهان. ۸(۱۷): ۳۲۵-۳۴۰.

قربانی، م.، آذرینوند، ح.، مهرابی، ع.، باستانی، س.، جعفری، م.، نایی، ه. ۱۳۹۱. تحلیل شبکه اجتماعی: رویکردی نوین در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مدیریت مشارکتی منابع طبیعی، نشریه مرتع و آبخیزداری، ۴(۶۵): ۵۶۸-۵۵۳.

قنبری، ف.، اسلامی، ا.، آزادی، ح. ۱۴۰۲. نظام حکمرانی مشارکتی مراتع و تحلیل شبکه‌های اجتماعی: تبیین چالش‌های ارتباط چندسطحی دست‌اندرکاران دولتی در استان سمنان، مجله مرتع، ۴(۱۷): ۶۸۳-۶۶۵.

کاظمی، ن.، روغنگیرها، پ.، زرنیدیان، ن. ۱۴۰۳. مشارکت در گردشگری: تحلیل مقالات منتشر شده در نشریات علمی، نشریه مطالعات اجتماعی گردشگری، ۴(۱۲): ۱۰۴-۷۹.

کریمی، ز.، مهدی پور، ر. ۱۳۹۰. نقش اعتبارات در اشتغال زنان، مجموعه چکیده مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی ظرفیت‌های بخش تعاون در توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، ۲۷-۲۸ فروردین، جزیره کیش، چاپ اول.

کیانی، م.، ع.، زارعی، ب. ۱۴۰۱. تحلیل مقایسه‌ای نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و حکومت‌های محلی در تحقق حکمرانی خوب منابع طبیعی. نشریه مرتع و آبخیزداری، ۷۵(۲): ۷۵-۶۴.

مافی، ف. ۱۳۸۵. اعتبارات خرد؛ ویژگی‌ها، تجارب، ملاحظات، راهبردها، مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۳۸ صفحه.

متشفیع، ب.، جوانمرد، م.، هاشم‌گلوگردی، س. ۱۴۰۳. تحلیل شبکه اجتماعی کنشگران محلی در مدیریت مشارکتی منابع آب و خاک در روستاهای قلعه سید مقیم و خائیز بهبهان، نشریه پژوهش‌های آبخیزداری، ۴(۱۴۴): ۳۷-۱۲۷-۱۱۱.

متولی، ح.، رضایی، ا.، ر.، حجازی، ی.، علم‌بیگی، ا. ۱۴۰۳. تحلیل شبکه سیاست‌گذاری در مدیریت مشارکتی منابع طبیعی

طالب، م.، نجفی اصل، ز. ۱۳۸۶. پیامد اعتبارات خرد روستایی بر توانمندسازی اقتصادی زنان سرپرست خانوار. نگاهی به نتایج طرح حضرت زینب (س) در روستاهای بوئین زهرا، فصلنامه روستا و توسعه، ۲۶-۱.

عجم اوغلو، د.، رابینسون، ج. ۲۰۱۲. چرا ملت‌ها شکست می‌خورند؟ میردامادی، م.، نعیمی پور، م.، ح. ۱۴۰۰. تهران، نشر روزنه، چاپ چهاردهم، ۵۳۶ ص.

علاءالدینی، پ.، جلالی موسوی، آ. ۱۳۸۹. ارزیابی اثربخشی برنامه پشتیبانی خدمات خرد و صندوق اعتبارات خرد زنان روستایی در ایران، مجله توسعه روستایی، ۷۶-۶۱.

علی با بایی عمران، ا.، قربانی، م.، مروی مهاجر، م. ر. ۱۳۹۵. انتخاب ذی‌نفعان محلی، قدرت اجتماعی و شاخص مرکزیت در مدیریت مشارکتی مبتنی بر سازگاری در مرتع (منطقه مورد مطالعه: روستای کدیور، استان مازندران)، مجله مرتع، ۴۳۸-۴۲۶: ۱۰(۴).

عوض پور، ل.، قربانی، م.، عرفانزاده، ر. ۱۳۹۶. تحلیل موقعیت کنشگران و سرمایه اجتماعی ذی‌نفعان در راستای مدیریت مشارکتی سیستم‌های اجتماعی-اکولوژیک (منطقه مورد مطالعه: روستای حق‌الخواجه، شهرستان میامی، استان سمنان)، نشریه مرتع و آبخیزداری، ۲(۷۰): ۴۴۸-۴۳۵.

عوض پور، ل.، قربانی، م.، عرفانزاده، ر. ۱۳۹۷. تحلیل خصوصیات ساختاری سرمایه اجتماعی بهره‌برداران در راستای استقرار مدیریت مشارکتی مرتع (منطقه مورد مطالعه: سامان عرفی نردین، شهرستان میامی، استان سمنان)، مجله مرتع، ۴۰۰-۳۹۱: ۱۲(۴).

غلام‌یان سفیدداری، م.، چوپچیان، ش. ۱۴۰۴. هم‌افزایی حکمرانی خوب و برنامه‌ریزی مشارکتی در پیاده‌سازی راه حل‌های مبتنی بر طبیعت: چارچوبی برای توسعه پایدار، نشریه حکمرانی منابع طبیعی، ۲(۱): ۷۵-۶۴.

فال‌سلیمان، م.، حجتی پور، م. ۱۳۹۱. واکاوی میزان پایداری سازمان‌های مردم‌نهاد در مناطق روستایی؛ تجربیات پروژه بین‌المللی ترسیب کرین در استان خراسان جنوبی، فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۱(۲۳): ۱۲۷-۱۰۷.

فتحی، ا.، مصفاei، ج.، اختصاصی، م. ر.، طالبی، ع. ۱۴۰۴. عوامل مؤثر بر مشارکت جوامع محلی در حفاظت از منابع آب (مورد مطالعه: حوزه آبخیز سد ایلام)، فصلنامه جغرافیا و پایداری محیط، ۱۵(۵۵): ۱۲۴-۱۰۷.

قاسمی آریان، ی.، مقیمی نژاد، ف.، شهرکی، م. ر.، یاری، ع. ر. ۱۴۰۳. شناسایی و تبیین مؤلفه‌های اصلی پایداری نهادهای مشارکتی در پروژه‌های مدیریت مشارکتی مقابله با بیابان‌زایی در استان خراسان جنوبی. فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، ۳۱(۳): ۲۴۷-۲۳۲.

- Anwar, T. 2013. Does Microfinance Really Empower Women? *Economic and Social Review*. 60:120-142.
- Krejcie, R. V., Morgan, D. W. 1970. Determining Sample Size for Research Activities, Educational and Psychological Measurement.
- Khandker, R. 2005, Microfinance and poverty: evidence using panel data from Bangladesh. *World Bank Economic Review*. 19: 1-25.
- Khavul, S. 2010. Microfinance: Creating Opportunities for the Poor. *World Development*. 57-71.
- Watkins, C., Susan, S., Ann, H., Thomas, R. 2012. Outsourcing social transformation: development NGOs as organizations. *Annual review of Sociology*. 38(1) –315.
- Westover, J. 2008. The Record of Microfinance: The Effectiveness Ineffectiveness of Microfinance Programs as a Means of Alleviating Poverty Electronic. *Journal of Sociology*: 1198- 3655.1-9.
- Zhang, S., Cao, X. 2025. How does digital governance improve natural resource utilization efficiency? Configuration analysis based on the TOE framework. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 714.
- (مطالعه موردی حوزه آبخیز حبله رود)، فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، (۵۵(۲): ۳۰۸-۲۸۹.
- مشکینی، ا.، پذیرا، س.، قائد رحمتی، ص. ۱۴۰۰. تحلیل ظرفیت نهادی مدیریت محلی جهت حکمروایی خوب زمین شهری در ایران، فصلنامه شهر پایدار، (۴(۱): ۳۱-۱۵.
- میرزایی، ح.، احمدی، ف. ۱۴۰۰. تحلیل هنجارهای اثرگذار بر رفتار مشارکتی مرتعداران در راستای حفاظت از مراتع (مورد مطالعه: حوزه آبخیز کریم آباد، شهرستان دهگلان)، مجله تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، (۱۹(۱): ۱۱۰-۱۲۴.
- نادری، م.، قربانی، م.، یوری، ا. ر. ۱۳۹۵. تحلیل شبکه و انسجام سازمانی در مدیریت مشارکتی پارک ملی سرخه حصار، نشریه محیط زیست طبیعی، (۶۹(۲): ۵۳۰-۵۱۹.
- نصیری خیاوی، ع.، وفاخواه، م.، صادقی، س. ح. ر. ۱۴۰۲. کاربست رویکرد مشارکتی در شناسایی زیرآبخیزهای بحرانی از نظر پتانسیل تولید سیلاب در آبخیز چشمه کیله، استان مازندران، نشریه مدل سازی و مدیریت آب و خاک، (۳(۳): ۹۰-۱۰۷.
- Alam, M. 2012. The limitation of micro credit for promoting micro enter prices in Bangiladesh, *Rafiquel Islam Molla Economic Annals*. 192: 41-53.