

Understanding and resolving conflicts between local communities and forest guards (Case study: Golestan province)

Yaser Ghasemi Aryan^{1*}, Seyed Isa Abdollahi Hosseini² and Mohammad Reza Shahraki²

1* - Corresponding Author, Assistant Prof., Desert Research Division, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran. E-mail: Ghasemiaryan@rifr-ac.ir

2 -Executive Expert, General Department of Natural Resources and Watershed, Golestan Province, Gorgan, Iran.

Received: 06.02.2023

Accepted: 02.09.2023

Abstract

Background and objectives: The varied benefits of the forest and its diverse management approaches give rise to conflicts among stakeholders. In this context, laws and regulations have been established over time to protect and sustain forest ecosystems. Conflicts in forest management are a natural phenomenon, making it crucial for forest-dependent communities to comprehend and appropriately resolve arising conflicts. The perception and awareness of local communities regarding the type and level of conflict with conservation forces play a pivotal role in sustainable forest management. In this regard, the present study aimed to examine the understanding and resolution of conflicts between local communities and forest conservation forces in the Zarrin-Gol watershed area of Golestan province, utilizing a quantitative and deductive approach.

Methodology: In this study, 485 households from forest-dependent communities were selected in six watersheds of the Zarrin-Gol area in Golestan province. Approximately 190 households were chosen as the sample using systematic random sampling. A questionnaire served as a tool to measure the perception of local communities and the applied approaches to conflict management. The face validity of the questionnaire was confirmed through the opinions of natural resource experts, and its reliability was established by calculating the Cronbach's alpha coefficient. Following data collection through a survey, data analysis was conducted using SPSS-25 software with the Kruskal-Wallis and Spearman correlation tests.

Results: The results indicate a significant difference in the perception of local communities regarding conflicts with forest protection forces at a 99% confidence level. Their contextual understanding, with an average of 2.09, was higher than their innate response to conflicts. Cooperative strategies and compromise were predominantly employed by local communities in managing conflicts with forest conservation forces, as opposed to avoidance and competition strategies. Additionally, individuals with a better understanding of conflict tended to use cooperation and avoidance more in conflict resolution. Conversely, those with a lesser understanding of conflict tended to rely on stress and confrontation strategies in managing conflicts.

Conclusion: In general, the local communities' comprehension of the nature and extent of disputes can significantly impact the utilization of comprehensive conflict management methods. Implementing facilitative activities to broaden the scope of communication and social interactions, strengthening social capital, increasing knowledge and awareness of the rural environment (including the explanation of ownership systems and responsibilities), and establishing alternative livelihoods in rural areas to reduce the dependency of local communities

on forest products are among the most crucial recommendations for mitigating conflicts in the study area.

Keywords: Local Communities, conflict, perception, strategy.

درک و حل تعارض بین اجتماعات محلی و نیروهای حفاظت از جنگل (مطالعه‌ای در استان گلستان)

یاسر قاسمی آریان^{۱*}، سیدعیسی عبداللهی حسینی^۲ و محمدرضا شهرکی^۲

*- نویسنده مسئول، استادیار پژوهش، بخش تحقیقات بیابان، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران
پست الکترونیک: Ghasemiaryan@rifr-ac.ir

۲- کارشناس اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گلستان، گرگان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

چکیده

سابقه و هدف: منافع متنوع جنگل و رویکردهای مختلف مدیریتی آن، طبیعتاً تعارضاتی را بین ذینفعان و دست‌اندرکاران پدید می‌آورد. در همین راستا قوانین و مقرراتی در طول زمان با هدف حفاظت و پایداری اکوسیستم‌های جنگلی وضع شده است. تعارضات در مدیریت جنگل‌ها یک موضوع طبیعی است. از این رو، مهم است که اجتماعات محلی جنگل‌نشین تعارض‌های به‌وجودآمده را درک نموده و راه‌حل درست آنها را بدانند. به طوری که ادراک و آگاهی اجتماعات محلی از نوع و میزان تعارض با نیروهای حفاظت، نقش مهمی در مدیریت پایدار جنگل‌ها دارد. در همین رابطه، تحقیق پیش‌رو با هدف بررسی درک و حل تعارض بین اجتماعات محلی و نیروهای حفاظت از جنگل در حوزه آبخیز زرین‌گل استان گلستان انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش از رویکرد کمی و اثبات‌گرا استفاده شد. جامعه آماری تحقیق، تعداد ۴۸۵ خانوار از اجتماعات محلی جنگل‌نشین شش حوزه آبخیز زرین‌گل استان گلستان است که ۱۹۰ خانوار به‌عنوان تعداد نمونه به شیوه سیستماتیک تصادفی انتخاب شدند. پرسش‌نامه، ابزار سنجش ادراک اجتماعات محلی و رویکردهای اعمال‌شده مدیریت تعارضات بود. روایی صوری پرسش‌نامه از طریق نظرات کارشناسان منابع طبیعی تأیید و میزان پایایی آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ به دست آمد. پس از گردآوری اطلاعات به شیوه پیمایش، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-25 از طریق آزمون‌های کروسکال‌والیس و همبستگی اسپیرمن انجام شد.

نتایج و یافته‌ها: نتایج نشان داد، تفاوت معنی‌داری در ادراک اجتماعات محلی از تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. به طوری که درک زمینه‌ای آنها با میانگین ۲/۰۹ بیشتر از درک پاسخ طبیعی‌شان نسبت به تعارضات بوده است. در همین راستا راهبرد همکاری و مصالحه بیشترین استفاده را در بین اجتماعات محلی در مدیریت تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل نسبت به راهبردهای اجتناب و رقابت داشت. همچنین، افرادی که درک بالاتری از تعارضات داشتند، از دو روش همکاری و اجتناب بیشتر در حل تعارضات استفاده کرده‌اند. در مقابل، افرادی از راهبرد تنش و مقابله در مدیریت تعارضات بهره‌برده‌اند که سطح درک پایین‌تری نسبت به وجود تعارضات داشتند. همچنین نتایج تعیین همبستگی بین ادراک حاصل از تعارضات اجتماعات محلی با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که ادراک اجتماعات محلی از تعارضات با سه متغیر سن در سطح ۰/۰۵، وسعت اراضی کشاورزی تحت اختیار و میزان درآمد سالانه در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار و بین آنها رابطه مثبتی وجود دارد. به بیان دیگر، با روند صعودی متغیرهای یادشده، میزان درک اجتماعات محلی از تعارضات افزایش یافته است. از سویی، یافته‌ها نشان‌دهنده رابطه منفی و معنی‌دار سطح سواد افراد مورد مطالعه با درک آنها از تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل در سطح ۰/۰۱ است.

نتیجه‌گیری: به طور کلی درک اجتماعات محلی از نوع و میزان اختلافات می‌تواند در بهره‌گیری از شیوه‌های ترکیبی مدیریت آنها تأثیرگذار باشد. در همین راستا اجرای فعالیت‌های تسهیل‌گری در رابطه با گسترش دامنه ارتباطات و تعاملات اجتماعی (تقویت سرمایه اجتماعی)، افزایش دانش و آگاهی بهره‌برداران (نسبت به تبیین نظام مالکیت و مسئولیت‌پذیری آنان) و زمینه‌سازی معیشت مکمل یا جایگزین در روستاها برای کاهش وابستگی اجتماعات محلی به محصولات جنگلی از مهمترین پیشنهادها کاهش تعارضات در منطقه مورد مطالعه است. در کنار این نمی‌توان نقش اساسی سیاست‌گذاری، اجرا و نظارت بر

اقدامات موثر از سوی کارگزاران متولی مدیریت جنگل را نادیده انگاشت.

واژه‌های کلیدی: اجتماعات محلی، اختلاف، ادراک، راهبرد.

مقدمه

وابستگی مستقیم و غیرمستقیم جوامع انسانی به جنگل‌ها، این اکوسیستم‌ها را به شدت مورد تهدید و تخریب قرار داده است (Lele et al., 2008). مشاهدات زیادی نشان داده است، اکوسیستم‌های جنگلی به شدت تخریب شده‌اند (Li et al., 2009; Lambin & Meyfroidt, 2010). تأثیر مخرب انسان بر مناطق جنگلی در سراسر جهان منجر به اجرای سیاست‌های حفاظت از جنگل شده که بهره‌برداری غیرقانونی مردم بومی را منع کرده است (De Pourcq et al., 2015). در نتیجه، تعارضات مربوط به منابع طبیعی (Natural Resource-Related Conflicts (NRRCs)) بین اجتماعات محلی و نیروهای حفاظتی و بعکس به وجود می‌آید (De Pourcq et al., 2017). منافع ارزش‌های دست‌اندرکاران مختلف در منابع طبیعی و رویکردهای متنوع آنها نسبت به مدیریت یا استفاده از آنها بیشتر به تعارض تبدیل می‌شود (Nousiainen & Mola, 2022). به بیان دیگر، در مدیریت جنگل برای مقابله با تخریب ناشی از فعالیت‌های انسانی، قوانین و مقرراتی وضع شده است که هدف اصلی آن حفاظت و پایداری اکوسیستم‌های جنگلی است. اعمال چنین قوانین حفاظتی، خود باعث بروز تعارض می‌شود (Gilbert, 1971). به طوری که، هرچه این قوانین و مقررات متنوع‌تر باشد، تضادها (چه مردم با مردم و چه مردم با نیروهای حفاظتی منابع طبیعی) نیز گسترده‌تر و از شدت بیشتری برخوردار خواهد بود و حل و فصل آن کاری بس دشوار است. همچنین، افزایش جمعیت و افزایش استفاده از منابع جنگلی شدت تعارضات را بیشتر خواهد کرد (Redpath et al., 2015).

معمولاً تعارضات بین اجتماعات بومی و نیروهای حفاظت جنگل فراگیر و به دلایل متعددی رایج است (De

Pourcq et al., 2017; Walker, 1997). در پژوهش Schellens و Diemer (۲۰۲۰) تعارض منابع طبیعی، تضادی در نظر گرفته شده که در آن منابع طبیعی به دلیل اختلاف نظرها یا رقابت بر سر دسترسی و توزیع منافع نابرابر باعث شروع، تداوم و تشدید تعارض می‌شوند. جابه‌جایی اجباری اجتماعات محلی (Lele et al., 2010)، محدودیت‌ها و محرومیت اجتماعی (Brondo & Bown, 2011)، فرایندهای مشارکت اجتماعی ناقص (Lele et al., 2010)، محرومیت از حقوق سرزمین اجدادی (Brondo & Bown, 2011)، محدودیت در اولویت‌های استفاده از منابع (Vedeld et al., 2012)، اثرهای منفی اقدامات حفاظتی بر منابع جامعه (Brockington et al., 2006) و فقر (Vedeld et al., 2012)، از جمله مهمترین عوامل تعارض‌زا در عرصه‌های جنگلی است. براساس گزارش‌های FAO (۲۰۰۱) تعارضات مربوط به منابع طبیعی زمانی رخ می‌دهد که جمعیت از منابع برای نیازهای مختلف استفاده می‌کند یا زمانی که منابع را به روش‌های متفاوت مدیریت می‌نماید. بنابراین، نبود توازن در نیازها و بهره‌برداری اجتماعات محلی، همچنین شیوه‌های مختلف مدیریتی بخش زیادی از تعارضات را در مدیریت عرصه‌های طبیعی (جنگل) به وجود می‌آورد (Bruch et al., 2019). اگرچه ریشه لاتین کلمه Conflict، Confligere، به معنای درگیری یا درگیر شدن در یک دعواست. البته، درگیری‌ها همیشه با دعوا مشخص نمی‌شوند و نیازی نیست که تأثیر آنها همیشه منفی باشد. برای نمونه، تضادهای جنگلی می‌توانند تغییرات مثبتی را نه تنها در مدیریت جنگل (Eckerberg & Sandström, 2013)، بلکه در محیط اجتماعی نیز ایجاد کنند (Nousiainen & Mola, 2022). (Yudego, 2022).

با وجود آگاهی بالای پژوهشگران، سیاست‌گذاران و

وجود دارد که ناشی از ناآگاهی مردم و چه بسا به دلیل نخواستن آگاهی به واسطه ضرر و زیان اقتصادی و در نهایت کم‌کاری ادارات در بحث ترویج، اطلاع‌رسانی، خدمات‌دهی و عدم مشارکت است. نتایج تحقیقات *Alusiola* و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد، بی‌عدالتی و محدودیت در دسترسی و کنترل منابع جنگلی، ایجاد ساختارهای جدید حکمرانی جنگل که روابط بین دست‌اندرکاران جنگل را تغییر می‌دهد، محرومیت اجتماعات محلی از مشارکت در پروژه‌ها و طرح‌ها، نیازها و انتظارات بالا و تغییر در سیاست‌های مالکیت زمین، عوامل ایجاد تعارض در مدیریت جنگل‌هاست.

مدیریت تعارضات جزئی جدانشدنی در اداره جنگل است، عاملی که در مدیریت جنگل کشورهای مختلف به آن توجه چندانی نشده یا اصلاً مورد توجه قرار نگرفته است. به طوری که درک و یافتن راهکارهای مدیریت تعارضات مربوط به استفاده از منابع جنگلی به یک حوزه تحقیقاتی مهم در جهت حاکمیت پایدار جنگل‌ها و برنامه‌های معیشتی تبدیل شده است (*Rabiou et al.*, 2022). درک عمیق ماهیت و پویایی تعارضات در جنگل‌ها برای توسعه سیاست‌های مناسب و نوآورانه ضروری است و می‌توان با روش‌های سازنده به آنها رسیدگی کرد تا به‌طور همزمان به اهداف تنوع زیستی و معیشتی کمک نمود (*Campbell et al.*, 2002). *Jakobsson* و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی نشان دادند، دست‌اندرکاران بر این باورند که در گذشته تعارضات بیشتر در مورد ابعاد فنی عملکرد جنگل‌داری بوده و امروزه بیشتر در مورد ابعاد سیاسی و فرهنگی مسائل جنگل‌داری است. به طوری که حفاظت از جنگل به‌ویژه زیستگاه‌های کلیدی جنگلی مهمترین دلیل تعارضات در جنگل‌های سوئد بوده است. *Maleki* و همکاران (۲۰۲۱) به این نتیجه رسیدند که حضور مؤثرتر کارشناسان منابع طبیعی در عرصه طبیعی، شناخت ظرفیت‌های معیشتی منطقه، تشویق و آموزش مردم به شناختن مشاغل جایگزین از جمله راهکارهای مؤثر در کاهش تعارضات است. *Bonsu* و

دست‌اندرکاران در مورد تعارضات منابع طبیعی، مطالعات محدودی پیرامون مداخلات در مدیریت منابع طبیعی برای پیشگیری از تعارض و کاهش تنش‌ها انجام شده است (*Beevers, 2019; Gutiérrez et al., 2016; Young et al., 2017*). کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست و در این مورد نیاز به مطالعات بیشتری دارد. نتایج تحقیق *Abedi Sarvestani* (۲۰۲۱) نشان داد، میزان درگیری و اختلاف بین مأموران یگان حفاظت و مردم محلی در حد متوسط به بالاست. با افزایش سطح تحصیلات نیروهای حفاظتی، استفاده از روش «کنترل» بیشتر شده است، اما افراد مسن‌تر استفاده کمتری از این روش کرده‌اند. وی معتقد است در تخلفات جزئی که نیاز به رفتار تحکم‌آمیز با مردم محلی ضروری نیست، از مأموران با سطح تحصیلات کمتر و سن بیشتر استفاده شود. *Fisher* و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی مدیریت تعارضات جنگل‌های اندونزی، به این نتیجه رسیدند که ظرفیت استفاده از واحدهای مدیریت جنگل در سطح محلی برای مدیریت تعارضات بسیار بالاست و می‌توان از واحدهای مدیریتی محلی به‌عنوان رابطی بین دولت و اجتماعات محلی استفاده کرد. تحقیقات *De Pourcq* و همکاران (۲۰۱۷) در کشور کلمبیا نشان داد، بازنگری و اصلاح قوانین حفاظتی به نحوی که ضمن لحاظ دانش مردم بومی، بیشتر با شرایط اجتماعی-اقتصادی مردم محلی سازگار باشد، می‌تواند در کاهش میزان تعارضات بین اجتماعات محلی و مسئولان حفاظت از جنگل تأثیرگذار باشد. در همین رابطه، نتایج تحقیقات *Vuletic* و همکاران (۲۰۰۹) در کرواسی نشان داد، مشکلات مربوط به قانون، اجرای فعالیت‌های مدیریت جنگل و فقدان ارتباطات مناسب به‌عنوان علل احتمالی تعارضات و درگیری‌ها است. نگرش‌های متفاوت نسبت به جنگل‌داری و حفاظت از طبیعت، همچنین آموزش نیز بر شکل‌گیری و توسعه تعارضات بی‌تأثیر نخواهد بود. نتایج پژوهش *Janatichenar* و *Kolahi* (۲۰۱۷) نشان داد، مجموعه‌ای از تضادها بین دامداران و ادارات منابع طبیعی

عرصه‌های جنگلی شمال کشور به دلیل تنوع در تنش‌ها و مشکلات، همچنین حساسیت مدیریتی بالا در آن، پژوهش پیش‌رو، با هدف بررسی ادراکات اجتماعات محلی از تعارضات با نیروهای حفاظتی جنگل و رویکردهای اعمال‌شده آنها در استان گلستان انجام شد. به عبارتی، با طبقه‌بندی تعارضات براساس درک حاصل از آن می‌توان از فرصت‌های به‌وجودآمده برای پایداری حفاظت از عرصه‌های جنگلی و بهبود وضعیت معیشتی اجتماعات جنگل‌نشین و حاشیه‌نشین جنگل از طریق راهبردهای مشارکتی بهره برد.

مواد و روش‌ها

حوزه آبخیز زرین‌گل شهرستان علی‌آباد با مساحت حدود ۷۳۲/۸۵۶۵ کیلومتر مربع، بین ۵۴ درجه و ۴۳ دقیقه و ۴۰ ثانیه تا ۵۵ درجه و ۱۱ دقیقه و ۳۶ ثانیه طول شرقی و ۳۶ درجه و ۴۳ دقیقه و ۳۰ ثانیه تا ۳۷ درجه و ۸ دقیقه و ۴۴ ثانیه عرض شمالی قرار گرفته است. این حوزه از شمال به حوزه آبخیز قره‌سو، از شرق به حوزه آبخیز قره‌چای، از جنوب به حوزه آبخیز آلستان و از غرب به حوزه آبخیز رودبار محمدآباد محدود می‌شود (شکل ۱). جنگل‌های این منطقه دارای تنوع گونه‌ای به‌ویژه درختان بوده و تقریباً از سال ۱۳۵۲ در قالب طرح‌های جنگل‌داری بهره‌برداری شده است. این منطقه با ۱۸ تپ رویشی جنگلی، دارای درختانی مانند ممرز، نمدار، توسکا، افرا پلت، افرا شیردار، سرخدار، آزاد، بلوط، انجیلی و درختچه-هاست و نیز بوته‌هایی مانند مای مرز، پیرو، ازگیل، سیاه‌تلو، ولیک، کوله خاص، آل، آلوچه و نباتات علفی مانند انواع سرخس، انواع گرامینه، شیدرها، دادوست، پامچال، فریون، گل بنفشه، دُم اسب، داروآش، همیشک و پنجه‌گرگی در این منطقه وجود دارند. این منطقه ظرفیت خوبی در بخش تولید فراورده‌های غیرچوبی و محصولات فرعی در جنگل‌ها اعم از تولید میوه‌هایی مانند خرمنندی، نمدار، ازگیل، ولیک و آلوچه جنگلی دارد. منطقه مورد مطالعه دارای تنوع بسیار زیادی از گیاهان دارویی و

همکاران (۲۰۱۹) در کشور ایرلند به بررسی ادراکات دست‌اندرکاران جنگل از تضادهای منابع جنگلی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ارائه سیاست‌های برنامه‌ریزی‌شده، همچنین بی‌اعتمادی بین دست‌اندرکاران موجب تشدید بیشتر تضادها در منطقه مورد مطالعه بوده است. به طوری که، Yasmi (۲۰۰۳) معتقد است، درک طرف‌های درگیر در تعارض به گونه‌ای اثرهای منفی را کاهش داده است و باعث بهبود مدیریت پایدار جنگل می‌شود. Niemelä و همکاران (۲۰۰۵) در تحقیقات‌شان اذعان دارند، در اثر ادراکات قوی در میان دست‌اندرکاران تعارضات، ارتباطات و تعاملات بین آنها بهبود می‌یابد و موجب آگاهی بهتر آنها در زمینه تعارضات می‌شود.

با توجه به شرایط اقلیمی مناسب در روستاهای جنگل‌نشین و گسترش ویلاسازی، چشم‌انداز زیبای طبیعت جنگل‌ها و تراکم شرایط اکوتوریسمی و جذب گردشگر، حضور دام و دام‌سرا در جنگل و نبود چراگاه برای تغلیف دام، بهره‌برداری غیرقانونی هیزم به دلیل نبود توزیع مناسب سوخت‌های فسیلی و استفاده از انرژی خورشیدی و بیوگاز، قطع درختان به شیوه‌های مختلف و قاچاق چوب از جنگل، برداشت از محصولات غیرچوبی جنگل برای تأمین بخشی از معیشت و امنیت غذایی روستاییان جنگل‌نشین و حاشیه‌نشین و نبود فرصت‌های شغلی و منابع درآمدی در روستاها، تنها بخشی از مهمترین عوامل ایجاد تعارض بین اجتماعات محلی و نیروهای حفاظتی در جنگل‌های استان گلستان است که این موضوع محدودیت‌های اجتماعی و مشارکتی را در حفاظت، احیا، اصلاح، توسعه و بهره‌برداری اصولی از جنگل‌های منطقه به وجود آورده است. به طوری که عدم رفع، یا کاهش آنها مدیریت پایدار جنگل‌ها را به شیوه اکولوژیکی و به صورت جنگل‌داری اجتماعی با مشکل مواجه می‌کند. بنابراین، درک صحیح از نوع و شدت تعارضات میان نیروهای حفاظتی و اجتماعات محلی در مدیریت جنگل نقش بی‌بدیلی در شیوه‌های مدیریت تعارض در طرفین دارد. در همین رابطه، با توجه به اهمیت مسئله تعارض در مدیریت

دامداری با ترکیبی از گوسفند، بز و گاو به شیوه سنتی و در عین حال کم بازده و غیراقتصادی مشغول هستند. مردم این منطقه به دلیل استقرار در داخل جنگل، همچنین شرایط مالی و اقتصادی نامناسب و کمبود زمینها و فرصت‌های شغلی صنعتی، وابستگی معیشتی زیادی به محصولات غیرچوبی عرصه‌های جنگلی دارند.

خوراکی است که ضمن استفاده در درمان سنتی و بومی بیماری‌ها، از آنها برای تهیه غذاهای سنتی، همچنین مرباجات و ترشیجات نیز بهره می‌برند. این حوزه دارای دوازده روستا در منطقه کتول است که مردم آن بیشتر فارسی‌زبان و شیعه‌مذهب هستند. مردم در منطقه کوهستانی حوزه به لحاظ امکانات اقتصادی و رفاهی در حد ضعیفی هستند، به طوری که بیشتر آنها به زراعت آبی و دیم و



شکل ۱- محل استقرار روستاهای مورد مطالعه در حوزه آبخیز زرین گل استان گلستان

Figure 1. Location of the studied villages in Zarin Gol watershed area of Golestan province

افراد پاسخ طبیعی خود را به درگیری درک کنند، زمینه درگیری یا دیدگاه دیگر افراد درگیر در تعارض را درک کرده و رویکردهای مدیریت تعارض را که مناسب آن وضعیت هستند، مورد استفاده قرار دهند (Baghebanzade *et al.*, 2019). در این پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با ۸ گویه، عامل درک پاسخ طبیعی با ۵ گویه، عامل درک زمینه تعارض با ۶ گویه و عامل رویکردهای اعمال‌شده در مدیریت تعارض با ۱۰ گویه ارزیابی شدند. برای پاسخگویی به هریک از گویه‌ها از پاسخگویان خواسته شد تا میزان شباهت خود را در قالب طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت خیلی شبیه به من است (با ارزش عددی ۴)، شبیه به من است (با ارزش عددی ۳)، تا حدودی شبیه به من است (با ارزش عددی ۲)، خیلی کم شبیه به من است (با ارزش عددی ۱) و اصلاً شبیه به من نیست (با ارزش عددی صفر) بیان کنند. روایی صوری پرسش‌نامه از طریق نظرات کارشناسان منابع طبیعی تأیید و میزان پایایی آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ با متوسط آن ۰/۸۵۹ به دست آمد. پس از گردآوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS25 انجام شد.

پژوهش پیش‌رو از نوع توصیفی-پیمایشی است. جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش، ۴۸۵ خانوار از اجتماعات محلی جنگل‌نشین شش روستای زرین‌گل، چینو، خاک بیرزن، میان‌رستاق، افراخته و سیاه رودبار در حوزه آبخیز زرین‌گل شهرستان علی‌آباد از استان گلستان هستند که براساس جدول کرجسی‌مورگان، ۱۹۰ خانوار به‌عنوان حجم نمونه انتخاب و نمونه‌گیری در بین آنها به‌صورت سیستماتیک تصادفی انجام شد. به‌طوری‌که به ازای هر خانوار نمونه یک نفر آگاه به مسائل مرتبط با مدیریت عرصه‌های جنگل انتخاب گردید (جدول ۱). ابزار سنجش در این تحقیق پرسش‌نامه بود که متمرکز بر سه عامل درک پاسخ طبیعی (واکنش طبیعی فرد نسبت به تعارض)، درک زمینه (در نظر گرفتن طرف مقابل در تعارض) و عامل رویکرد اعمال‌شده (راهبرد به‌کاررفته در حل تعارض) است. این پرسش‌نامه در سال ۲۰۱۵ توسط مرکز تحقیقات یادگیری دانشگاه کانزاس در آمریکا برای نخستین بار منتشر و بررسی‌های گسترده‌ای در ارتباط با این پرسش‌نامه انجام شد که نتایج این پژوهش‌ها منجر به شناسایی سه مؤلفه ضروری برای موفقیت در مدیریت تعارض شد. در پی این بررسی‌ها مشخص شد، مدیریت تعارض مستلزم آن است که

جدول ۱- جامعه آماری و تعداد نمونه آماری روستاهای مورد مطالعه در پژوهش

Table 1. The statistical population and the number of statistical samples of the villages studied in the research

Name of the village	Number of households	Number of sample volume
Zarin Gol	194	86
Chino	23	11
Khak Pirzan	55	24
Mian Rostagh	48	21
Afra-takhteh	67	30
Siyah-roudbar	98	43
Total	485	215

نتایج

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان

درصد را نیز زن‌ها تشکیل دادند و ۸۲/۱ درصد از آنها متأهل بودند. براساس نتایج پژوهش، متوسط سنی افراد مورد مطالعه ۳۸/۱۵ سال بود و حداقل و حداکثر سن پاسخگویان به ترتیب ۱۸ و ۶۴ سال بود. با توجه به اینکه

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، ۷۷/۴ درصد از پاسخگویان با بیشترین درصد فراوانی را مردها و ۲۲/۶

درصد از افراد مورد مطالعه بی‌سواد بودند، یا سواد در حد خواندن و نوشتن داشتند. براساس یافته‌ها، ۱۷/۹ درصد تنها از طریق دامداری و ۱۲/۱ نیز از طریق کشاورزی امرار معاش می‌کنند. به‌طوری‌که ۸۶/۸ درصد از افراد مورد مطالعه دارای دام و ۳۲/۱ درصد از آنها نیز دارای زمین کشاورزی بودند.

متوسط بعد خانوار در بین افراد مورد مطالعه ۴/۴۱ نفر است، ۵۲/۱ درصد با بیشترین فراوانی در خانواده‌های ۴ تا ۵ نفره بودند. همچنین یافته‌های پژوهش حکایت از آن دارد که تحصیلات ۲۰ درصد پاسخگویان با بیشترین فراوانی دیپلم و ۲/۶ درصد نیز با کمترین فراوانی تحصیلاتی در حد فوق‌لیسانس داشتند. از سویی، ۱۸/۹

جدول ۲- اولویت‌بندی گویه‌های ادراک از تعارض در بین اجتماعات محلی

Table 2. Prioritization of conflict perception items among local communities

Dimensions of conflict perception	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation	Rank
Natural Response Comprehension Factor					
I can think of several different ways to deal with a dispute with forest guards.	0	4	2.574	1.001	3
I think about how to naturally react to the conflict with the forest guards.	0	4	2.579	0.955	2
I am satisfied with how I handle most conflicts or disputes with forest guards.	0	4	2.479	1.012	4
The ways I use to resolve conflicts with forest guards usually work for me.	0	4	2.447	0.957	5
My reaction to different responses from the forest guards is different.	0	4	2.700	0.997	1
Factor understanding the context					
In various discussions related to forest protection, I try to understand the other side's point of view.	0	4	2.947	0.924	5
When forest guards are upset with me, I try to find out why.	0	4	2.987	0.941	3
If my fellow villagers have a discussion in the field of forest protection, I try to understand both sides of the conflict.	0	4	2.958	0.986	4
When my fellow villagers clash with forest guards, I try to resolve the issue, just because they feel bad.	0	3	2.868	0.997	6
When there is a dispute with the forest guards, I try to find the reason for the dispute instead of jumping to conclusions.	1	4	3.111	0.881	1
If there is a dispute due to a misunderstanding with the forest guards, I will try to understand it.	0	4	3.037	0.928	2

جدول ۳- مقایسه ابعاد ادراکات اجتماعات محلی از تعارض

Table 3. Comparison of dimensions of local communities' perceptions of conflict

Dimensions of conflict perception	Mean Rank	df	Chi-Square	Asymp.Sig
Natural Response Comprehension Factor	1.76	1	155.077	0.000
Understanding the context Factor	2.09			

نتیجه‌بخش است»، از عامل درک پاسخ طبیعی و گویه‌های «هنگام وجود اختلاف با مأمورین حفاظتی جنگل سعی می‌کنم به جای نتیجه‌گیری سریع، علت و دلیل اختلاف را پیدا کنم» و «هنگامی که هم‌روستائیانم با مأمورین حفاظتی جنگل درگیر می‌شوند، سعی می‌کنم موضوع را حل کنم، فقط به این دلیل که آنها حس و حال بدی دارند» از عامل درک زمینه‌ای اجتماعات محلی به ترتیب با بیشترین و کمترین مقدار میانگین در اولویت‌های اول و آخر هر بُعد درک اجتماعات محلی از تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل قرار گرفته‌اند (جدول ۲).

اولویت‌بندی و مقایسه اهمیت ابعاد درک اجتماعات محلی از تعارض

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش نشان می‌دهد، تفاوت معنی‌داری در ادراک اجتماعات محلی از تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. به‌طوری‌که درک زمینه‌ای آنها با میانگین ۲/۰۹ بیشتر از درک پاسخ طبیعی‌شان نسبت به تعارضات بوده است (جدول ۳). بر همین اساس، گویه‌های «واکنش من نسبت به پاسخ‌های مختلف با مأمورین حفاظتی جنگل، متفاوت است» و «راه‌هایی که برای حل‌وفصل کشمکش‌ها با مأمورین حفاظتی جنگل به‌کار می‌گیرم، معمولاً برایم

جدول ۴- اولویت‌بندی رویکردهای اعمال‌شده تعارض در بین اجتماعات محلی

Table 4. Prioritization of applied conflict approaches by local communities

Applied conflict management approaches	Minimum	Maximum	Mean	Std.Deviation	Rank
Avoidance					
When I am angry with forest guards, I avoid talking to them.	0	4	2.721	1.273	2
If I am angry with the forest guards, I try to keep my composure when I talk to them .	0	4	3.126	1.143	1
During a dispute with forest guards, I often say things that I later regret.	0	4	1.800	۰.۹۵۶	3
Cooperation and compromise					
I try to find win-win solutions (a solution that satisfies both parties) for a dispute with forest guards .	0	4	2.821	0.950	3
When I have a conflict with forest rangers, I talk about how I feel and listen to them talk about how they feel.	0	4	2.937	1.001	1
When I am involved in a dispute with the forest guards, I stand quietly and think about what I should say or what I should do.	0	4	2.853	0.933	2
When I have a dispute with the forest guard, I try to talk to her about it.	0	4	2.721	1.080	4
Competition					
During a conflict with forest protection officers, I try to find a way to compromise and agree.	0	4	3.021	1.018	1
I try to win in every conflict and argument with the forest protection officers, even if this argument becomes more intense.	0	4	2.190	0.944	3
When I have a dispute with forest rangers, I defend my position, but I do not disrespect their character.	0	4	2.753	1.025	2

برای سازش و توافق پیدا کنم» با بیشترین مقدار میانگین به دست آمده مهمترین رویکردهای اعمال شده مدیریت تعارض اجتماعات محلی به ترتیب در راهبردهای اجتناب، همکاری و مصالحه و رقابت است (جدول ۴). براساس نتایج، راهبرد همکاری و مصالحه بیشترین استفاده را در بین اجتماعات محلی در مدیریت تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل نسبت به راهبردهای اجتناب و رقابت داشته است (جدول ۵).

اولویت بندی و مقایسه اهمیت رویکردهای اعمال شده تعارض در بین اجتماعات محلی یافته‌ها حکایت از آن دارد که سه روش «اگر از مأمورین حفاظتی جنگل عصبانی باشم، هنگامی که با او صحبت می‌کنم، سعی می‌کنم آرامش خودم را حفظ کنم»، «هنگامی که با مأمورین حفاظتی جنگل اختلافی دارم، در مورد اینکه چه احساسی دارم، صحبت می‌کنم و به آنها گوش می‌دهم تا در مورد احساس‌شان صحبت کنند» و «در طول یک درگیری با مأمورین حفاظتی جنگل، سعی می‌کنم راهی

جدول ۵- مقایسه راهبردهای مدیریت تعارضات اجتماعات محلی در مواجهه با نیروهای حفاظت جنگل

Table 5. Comparison of conflict management strategies of local communities in the face of forest protection forces

Conflict management strategies	Mean Rank	df	Chi-Square	Asymp.Sig
Competition	1.56			
Cooperation and compromise	2.73	2	168.655	0.000
Avoidance	1.71			

کشاورزی تحت اختیار و میزان درآمد سالانه در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار و بین آنها رابطه مثبتی وجود دارد. به بیان دیگر، با روند صعودی متغیرهای یادشده، میزان درک اجتماعات محلی از تعارضات افزایش یافته است. از سویی، یافته‌ها نشان‌دهنده رابطه منفی و معنی‌دار سطح سواد افراد مورد مطالعه با درک آنها از تعارض با نیروهای حفاظت از جنگل در سطح ۰/۰۱ بود (جدول ۶).

تعیین همبستگی بین ادراک حاصل از تعارض اجتماعات محلی با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی برای بررسی رابطه بین ادراک اجتماعات محلی از تعارض با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آنها در مواجهه با نیروهای حفاظت جنگل از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که ادراک اجتماعات محلی از تعارضات با سه متغیر سن در سطح ۰/۰۵، وسعت اراضی

جدول ۶- همبستگی بین ادراک حاصل از تعارض اجتماعات محلی با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

Table 6. Correlation between the perception of the conflict of local communities with demographic characteristics

Variable	Correlation Coefficient	Asymp.Sig
Age (years)	0.114*	0.035
Number of family members (person)	-0.053	0.232
Literacy level (partial)	-0.512**	0.000
Number of livestock (head)	-0.125	0.084
Agricultural land area (hectares)	0.196**	0.003
Annual income (million Tomans)	0.324**	0.000

**Correlation is significant at the 0.01 level

*Correlation is significant at the 0.05 level

بالا تری از تعارض با نیروهای حفاظت از جنگل دارند، از دو روش همکاری و اجتناب برای مدیریت و حل تعارضات بیشتر استفاده کرده‌اند. در مقابل، افرادی از راهبرد رقابت در مدیریت تعارضات بهره برده‌اند که سطح درک پایین تری نسبت به وجود تعارض داشتند.

سطح درک اجتماعات محلی از تعارض براساس استراتژی‌های مدیریت تعارضات نتایج به دست آمده از آزمون کروسکال والیس نشان می‌دهد، درک اجتماعات محلی از تعارض در راهبردهای اعمال شده مدیریت تعارضات در سطح ۰/۰۱ تفاوت معنی داری دارد (جدول ۷). به بیان دیگر، افرادی که درک

جدول ۷- سطح درک اجتماعات محلی از تعارض براساس راهبردهای مدیریت تعارضات

Table 7- The level of understanding of local communities about conflict based on conflict management strategies

Conflict management strategies	The level of understanding of the conflict	Mean Rank	Chi-Square	df	Asymp.Sig
Avoidance	Low	66.60	12.812	3	0.005
	Moderate	96.67			
	High	103.74			
	Very high	106.61			
Cooperation and compromise	Low	56.60	23.303	3	0.000
	Moderate	97.79			
	High	105.08			
	Very high	113.45			
Competition	Low	119.43	19.889	3	0.000
	Moderate	104.63			
	High	89.85			
	Very high	63.93			

بحث

Jakobsson و همکاران (۲۰۲۱) نیز معتقدند، حفاظت از جنگل مهمترین عامل تنش‌زا و به وجود آورنده تعارضات در مدیریت جنگل‌هاست. بنابراین، سطح درک اجتماعات محلی به عنوان مهمترین ذی‌نفعان حوزه جنگل از تعارض به وجود آمده چه نسبت به خود و چه نسبت به دیگران می‌تواند نقش مهمی در انتخاب راهبردهای مدیریت تعارضات در مواجهه با نیروهای حفاظتی داشته باشد. در همین رابطه، پژوهش پیش‌رو، ضمن بررسی ادراکات طبیعی و زمینه‌ای اجتماعات محلی نسبت به تعارضات با نیروهای حفاظت از جنگل در منطقه زرین‌گل استان گلستان، به بررسی و تحلیل راهبردهای مدیریت تعارضات توسط آنها نیز پرداخته است.

براساس نتایج به دست آمده، میزان درک زمینه‌ای اجتماعات محلی از تعارض، بیشتر از درک پاسخ طبیعی

با توجه به اینکه چالش‌ها و مشکلات زیادی پایداری اکوسیستم‌های جنگلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، مسائل اقتصادی و اجتماعی که به معیشت خانوارهای جنگل‌نشین و حاشیه‌نشین جنگل‌گره خورده است، مهمترین آنها محسوب شده و باعث تنش‌هایی در مدیریت جنگل‌های ایران به ویژه جنگل‌های شمال کشور شده است. به طوری که حفاظت جنگل‌ها به عنوان مهمترین اهداف سازمانی به وسیله نیروهای حفاظتی و وابستگی اجتماعات محلی به عرصه‌های جنگلی از طریق چرای دام در جنگل، بهره‌برداری از محصولات چوبی و غیرچوبی به ویژه گیاهان دارویی و خوراکی، تعارض منافع به وجود آورده که همین موضوع زمینه‌ساز اختلافاتی در مدیریت جنگل‌ها شده است (Yildiz & Atmiş, 2023; Fienitz, 2023). این در حالی است که

Young et al., 2016b; Niemelä et al., 2005; Vuletic)
 (et al., 2009)، دامنه شبکه اجتماعی بیشتر شده که میزان
 چالش‌ها را کمتر کرده و باعث می‌شود تا افراد موضع
 سازشی را به شیوه‌های مقابله‌ای مبتنی بر رقابت ترجیح
 دهند. این یافته با نتایج تحقیقات Yasmi (۲۰۰۳) در
 اندونزی همسو بوده و به این نتیجه رسیده‌اند که درک بیشتر
 طرفین درگیر در تعارض، باعث اثرهای مثبت در پایداری
 مدیریت جنگل شده است. به بیان دیگر، زمانی که ادراک
 اجتماعات محلی از زوایای مختلف تعارضات بیشتر می‌شود،
 سعی می‌کنند از روش‌های رقابتی دوری کرده و از شیوه‌های
 مسالمت‌آمیز که اثرهای منفی چالش‌های اجتماعی را کاهش
 می‌دهد، بهره ببرند.

نتایج به دست آمده از همبستگی ادراک اجتماعات محلی
 از تعارض با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد، افراد
 مسن‌تر، درک بیشتری از تعارض با نیروهای حفاظت از
 جنگل داشتند. کهولت سن و دارا بودن تجربه و مواجهه با
 آزمون و خطاهای متعدد باعث شده است تا آنها بهتر از
 جوان‌ترها اختلافات و تعارضات را مدیریت کنند. در همین
 رابطه، تحصیل کرده‌ها نسبت به کم‌سوادها و بی‌سوادها درک
 پایین‌تری از تعارضات داشتند. برون‌گرا بودن افراد
 تحصیل کرده برای خروج و یافتن شغل در خارج از روستاها
 با هدف بهبود درآمد و بالا بردن کیفیت رفاه زندگی‌شان، آنها
 را از تنش‌ها و اختلافات حفاظتی جنگل‌ها دور کرده است.
 به طوری که وابستگی بیشتر مسن‌ترها که معمولاً سطح سواد
 کمتری دارند، به محصولات چوبی و غیرچوبی جنگلی در
 روستاها، آنها را در مواجهه تعارضات بیشتری از منافع با
 نیروهای حفاظت از جنگل قرار داده است. بنابراین، بالا
 بودن میزان درآمد خانوار (در بخش کشاورزی و
 غیرکشاورزی) می‌تواند نقش مهمی در کاهش وابستگی
 اجتماعات جنگل‌نشین به جنگل داشته باشد.

از آنجایی که وجود اختلافات و تعارضات در مدیریت
 اجتماعی و اکولوژیکی جنگل‌های شمال کشور قابل مشاهده
 است، درک اجتماعات محلی از نوع و میزان اختلافات
 می‌تواند در بهره‌گیری از شیوه‌های ترکیبی مدیریت آنها

بوده است. این یافته نشان‌دهنده آن است که افراد مورد
 مطالعه نسبت به تعارضات به وجود آمده واکنش طبیعی
 کمتری داشته‌اند. به طوری که دیدگاه و نظرات سایر افراد در
 اولویت تصمیم بوده و براساس آن اختلافات و تعارضات
 به وجود آمده با نیروهای حفاظتی را مدیریت می‌کنند. در این
 بین اجتماعات محلی هنگام وجود اختلاف با مأمورین
 حفاظت جنگل به جای واکنش‌های سریع و تنشی، با
 شناسایی دلایل مختلف اختلافات، نسبت به افزایش
 آگاهی‌شان از تعارضات اقدام کرده و آن را مدیریت می‌نمایند.
 به بیان دیگر، اجتماعات جنگل‌نشین رفتارهای
 مصلحت‌جویانه‌ای را برای مدیریت تعارضات با نیروهای
 حفاظت از جنگل نسبت به خود و سایر روستاییان در
 اولویت قرار داده و آن را جایگزین رفتارهای انفجاری و
 پرخاشگرانه کرده‌اند. Janatichenar و Kolahi (۲۰۱۷) نیز
 با تأیید یافته به دست آمده، به این نتیجه رسیدند که بخشی از
 تضادهای به وجود آمده در اراضی منابع طبیعی ناشی از
 ناآگاهی یا کم‌آگاهی و دانش ناکافی مردم بومی منطقه ایجاد
 می‌شود.

همان‌طور که نتایج به دست آمده نشان داد، اجتماعات
 جنگل‌نشین برای مدیریت تعارضات به وجود آمده با نیروهای
 حفاظت از جنگل بیشتر از راهبردهای همکاری و سازش،
 دوری و اجتناب استفاده کرده و کمتر سراغ روش‌های
 تنش‌زا و رقابتی رفته‌اند. به طوری که آنها شیوه همکاری و
 مصالحه را با رویکرد مبتنی بر برد-برد از طریق اعتماد
 به وجود آمده طرفین در اولویت قرار داده و از آن بهره
 برده‌اند. در همین رابطه، Bonsu و همکاران (۲۰۱۹)
 معتقدند، بی‌اعتمادی بین طرفین تضاد، شدت آن را افزایش
 خواهد داد. نتایج نشان داد، هر چه سطح درک اجتماعات
 محلی از تعارضات بیشتر شده است، برای مدیریت تعارضات
 از راهبردهای پذیرش و سازگاری و اجتناب استفاده کرده و
 وارد تنش‌های اختلافات به وجود آمده با نیروهای حفاظتی
 جنگل نشده‌اند. در واقع، با افزایش میزان دانش و آگاهی
 اجتماعات محلی از نوع و میزان تعارضات و چگونگی حل
 آن از طریق بهبود ارتباطات و تعاملات به وجود آمده

- with local communities. *Iranian Journal of Forest and Range Protection Research*, 19(1): 141-155 (in Persian).
- Alusiola, R.A., Schilling, J. and Klär, P., 2021. REDD+ conflict: Understanding the pathways between forest projects and social conflict. *Forests*, 12(6): 748.
 - Baghebanzade, F., Omidian, M. and Maktabi, G.H., 2019. Psychometric characteristics of conflict management questionnaire in high school. *Quarterly of Educational Measurement*, 9(34): 47-65 (in Persian).
 - Beevers, M.D., 2019. Natural Resources: A Catalyst for Conflict and Peace. In: Beevers, M.D. (ed). *Peacebuilding and Natural Resource Governance After Armed Conflict*. Palgrave Macmillan, Cham, pp. 39-61.
 - Bonsu, N.O., Dhubháin, Á.N. and O'Connor, D., 2019. Understanding forest resource conflicts in Ireland: A case study approach. *Land use policy*, 80: 287-297.
 - Brockington, D., Igoe, J. and Schmidt-Soltau, K., 2006. Conservation, human rights, and poverty reduction. *Conservation Biology*, 20(1): 250-252.
 - Brondo, K.V. and Bown, N., 2011. Neoliberal conservation, Garifuna territorial rights and resource management in the Cayos Cochinos Marine Protected Area. *Conservation and Society*, 9(2): 91-105.
 - Bruch, C., Jensen, D., Nakayama, M. and Unruh, J., 2019. The changing nature of conflict, peacebuilding, and environmental cooperation. *Environmental Law Reporter News & Analysis*, 49: 10134.
 - Campbell, B., Sayer, J.A., Frost, P., Vermeulen, S., Pérez, M.R., Cunningham, A. and Prabhu, R., 2002. Assessing the performance of natural resource systems. *Conservation ecology*, 5(2): ART22.
 - De Pourcq, K., Thomas, E., Arts, B., Vranckx, A., León-Sicard, T. and Van Damme, P., 2015. Conflict in protected areas: who says co-management does not work. *PLoS One*, 10(12): e0144943.
 - De Pourcq, K., Thomas, E., Arts, B., Vranckx, A., León-Sicard, T. and Van Damme, P., 2017. Understanding and resolving conflict between local communities and conservation authorities in Colombia. *World Development*, 93: 125-135.
 - Eckerberg, K. and Sandström, C., 2013. Preface to forest conflicts: a growing research field. *Forest Policy and Economics*, 33: 3-7.
 - FAO., 2001. United Nations Food and Agriculture Organization, www.FAO.org/forestry
 - Fienitz, M., 2023. Taking stock of land use conflict research: A systematic map with special focus on conceptual approaches. *Society & Natural Resources*, 36(6): 1-18.
 - Fisher, L.A., Kim, Y.S., Latifah, S. and Mukarom, M.,

تأثیرگذار باشد. بنابراین، برای حل چالش‌های اجتماعی و کاهش تعارضات میان اجتماعات محلی و نیروهای حفاظت در عرصه‌های جنگلی و دستیابی به اهداف جنگلداری اجتماعی، ایجاد مشاغل جایگزین و تنوع‌سازی در منابع درآمدی برای تأمین بخشی از معیشت روستاییان از طریق فعالیت‌های تسهیل‌گری ضرورت پیدا کرده و پیشنهاد می‌شود. به طوری که Maleki و همکاران (۲۰۲۱) ایجاد فرصت‌های مشاغل جایگزین را از مهمترین راهکارهای مؤثر در کاهش تضادهای مدیریتی جنگل از طریق تقویت ظرفیت‌های معیشتی اجتماعات محلی دانسته‌اند. برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویجی و جلسات گروهی در روستاها نیز می‌تواند از طریق افزایش دانش و اطلاعات مردم بومی، نقش مهمی در کاهش اختلافات و تعارضات درون‌گروهی اجتماعات روستایی و برون‌گروهی اجتماعات روستایی و نیروهای حفاظتی داشته باشد. این موضوع ضمن افزایش میزان مشارکت اجتماعات محلی در طرح‌ها و پروژه‌های حفاظتی و احیایی جنگلداری، سطح سرمایه و انسجام اجتماعی را برای کم‌رنگ کردن اختلافات فراهم می‌نماید. Ghasemi Aryan (۲۰۲۲) معتقد است، اگرچه منابع پایه آب و خاک، اولین اولویت پایداری و استمرار حیات بشری است اما حفاظت از آن، آخرین اولویت او و در ورای توسعه اقتصاد و فرهنگ جامعه بشری و به‌کارگیری اصول حکمرانی خوب است، که تحقق این مهم مبتنی بر برنامه‌ریزی بلندمدت و اجرای الگوهای توسعه‌ای موفق است. با توجه به محدودیت‌های شدید اعتباری، تجهیزاتی، ساختاری و نیروی انسانی پیش‌روی مدیریت منابع طبیعی کشور، بنابراین، راهبردهای خروج از وضعیت تخریب گسترده حال حاضر در منابع پایه، می‌تواند تبیین و تفهیم نظام مالکیت، مسئولیت‌پذیری بهره‌برداران و پیاده‌سازی الگوی مشارکت واقعی آنان باشد.

منابع مورد استفاده

- Abedi Sarvestani, A., 2021. Perceptions of the agents of the natural resources protection unit of Golestan province about management methods of conflict

- Silva Fennica, 51(1): 1778-1798.
- Niemelä, J., Young, J., Alard, D., Askasibar, M., Henle, K., Johnson, R. and Watt, A., 2005. Identifying, managing and monitoring conflicts between forest biodiversity conservation and other human interests in Europe. *Forest Policy and Economics*, 7(6): 877-890.
 - Nousiainen, D. and Mola-Yudego, B., 2022. Characteristics and emerging patterns of forest conflicts in Europe-What can they tell us?. *Forest Policy and Economics*, 136: 102671.
 - Rabiou, A. C., Afolabi, J. F., Momale, S. B., and Boubacar, Y.A.M.B.A., 2022. Conflicts and conflict resolution over classified forests resources of maradi region, Niger republic. *Afrigest Journal of Land Administration and Environmental Management*, 2(1): 14-26.
 - Redpath, S.M., Bhatia, S. and Young, J., 2015. Tilting at wildlife: reconsidering human-wildlife conflict. *Oryx*, 49(2): 222-225.
 - Schellens, M.K. and Diemer, A., 2020. Natural resource conflicts: Definition and three frameworks to aid analysis. *Journal: Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals Partnerships for the Goals*, 1-17.
 - Vedeld, P., Jumane, A., Wapalila, G. and Songorwa, A., 2012. Protected areas, poverty and conflicts: A livelihood case study of Mikumi National Park, Tanzania. *Forest policy and economics*, 21: 20-31.
 - Vuletic, D., Krajter, S., Kis, K., Posavec, S., Avdibegovic, M., Blagojevic, D. and Paladinic, E., 2009. Conflicts between forestry and nature protection-case studies of two nature parks in Croatia. *Periodicum Biologorum*, 111(4): 467-478.
 - Walker, G.B., 1997. Foundations of natural resource conflict: Conflict theory and public policy. *Conflict Management and Public Participation in Land Management. EFI Proceedings*, 14(1997): 13-36.
 - Yasmi, Y., 2003. Understanding conflict in the co-management of forests: the case of Bulungan Research Forest. *International Forestry Review*, 5(1): 38-44.
 - Yıldız, D. and Atmiş, E., 2023. Conflict management in protected areas in Turkey: Küre mountains national park example. *Forestist*, 73(2): 160-170.
 - Young, J.C., Thompson, D.B., Moore, P., MacGugan, A., Watt, A. and Redpath, S.M., 2016a. A conflict management tool for conservation agencies. *Journal of Applied Ecology*, 53(3): 705-711.
 - Young, J.C., Searle, K., Butler, A., Simmons, P., Watt, A.D. and Jordan, A., 2016b. The role of trust in the resolution of conservation conflicts. *Biological Conservation*, 195: 196-202.
 - 2017. Managing forest conflicts: perspectives of indonesia's forest management unit directors. *Forest and Society*, 1: 8-26.
 - Ghasemi Aryan, Y., 2022. Rol, important and economic valuation of vegetation cover on sand dune stabilization and dust storm controlling. *Cheharderat publication*, 89p (in Persian).
 - Gilbert, D.L., 1971. Natural resources and public relations. *The Wildlife Society*. Washington, DC, 107p.
 - Gutiérrez, R.J., Wood, K.A., Redpath, S.M. and Young, J.C., 2016. Conservation conflicts: future research challenges. In: Mateo, R., Arroyo, B. and Garcia, J. (eds). *Current trends in wildlife research*, Springer, Cham, pp. 267-282.
 - Jakobsson, R., Olofsson, E. and Ambrose-Oji, B., 2021. Stakeholder perceptions, management and impacts of forestry conflicts in southern Sweden. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 36(1): 68-82.
 - Janatichenar, M.A. and Kolahi, M., 2017. Conflicts between ranchers and natural resources administration. *The 7th National Conference on Rangeland and Rangeland Management of Iran*, May 2017, Karaj, Iran (in Persian).
 - Lambin, E.F. and Meyfroidt, P., 2010. Land use transitions: Socio-ecological feedback versus socio-economic change. *Land Use policy*, 27(2): 108-118.
 - Lele, N., Joshi, P.K. and Agrawal, S.P., 2008. Assessing forest fragmentation in northeastern region (NER) of India using landscape matrices. *Ecological Indicators*, 8(5): 657-663.
 - Lele, S., Wilshusen, P., Brockington, D., Seidler, R. and Bawa, K., 2010. Beyond exclusion: alternative approaches to biodiversity conservation in the developing tropics. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2(1-2): 94-100.
 - Li, M., Huang, C., Zhu, Z., Shi, H., Lu, H. and Peng, S., 2009. Assessing rates of forest change and fragmentation in Alabama, USA, using the vegetation change tracker model. *Forest Ecology and Management*, 257(6): 1480-1488.
 - Maleki, M., Rezaei, E. and Hosseini Nasab, M.S., 2021. The conflict between stakeholders in Ardabil and Germe counties, Ardabil Province, Iran. *Water and Soil Management and Modelling*, 1(3): 1-14 (in Persian).
 - Mazziotta, A., Podkopaev, D., Triviño, M., Miettinen, K., Pohjanmies, T. and Mönkkönen, M., 2017. Quantifying and resolving conservation conflicts in forest landscapes via multiobjective optimization.