

Designing a sustainable management model for nomadic rangelands in Kermanshah Province

Ayoub Mahmoudi Mastali, Marjan Vahedi*, Ali Reza Poursaeed, Hamed Chaharsoughi Amin

Department of Agricultural extension and education, Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran

*Corresponding author: ma.vahedi@iau.ac.ir

(Received: 17 November 2024

Revised: 04 January 2025

Accepted: 20 April 2025)

Extended Abstract

Introduction: Rangelands are one of the most vital bases for the continuation of life and sustainable development and the most basic production factor in traditional livestock systems. The expansion of production activities and population growth on the one hand, and the collapse of the traditional comprehensive rangeland management system on the other, have created an unfavorable situation in the rangelands. Today, with population growth and need for food, the necessity of sustainable use of rangelands is of great importance in the process of sustainable development. Undoubtedly, this necessity demands that its use in development programs be continuously. Since management is one of the most important factors in the productivity of rangelands and most of the country's rangelands are exploited by nomads, these areas require proper management with the aim of preserving, revitalizing, developing, and optimal exploitation. Therefore, designing a model of sustainable management of nomadic rangelands in Kermanshah Province is essential. Therefore, this research seeks to answer the question, what are the components and dimensions of the sustainable management model of rangelands under grazing by nomads in Kermanshah Province?

Materials and methods: The present qualitative study is applied research in terms of its purpose, which was conducted using the grounded theory method. The statistical population of the study was specialists and experts in the field of animal husbandry, environmental protection, rangelands, and nomads of Kermanshah province, of whom 13 were interviewed using purposive sampling, and theoretical saturation was achieved. Data analysis was performed in the form of conventional content analysis using MAXQDA software. The results were coded in three stages: open, axial, and selective coding. In the open coding stage, 29 key concepts were identified. At the end of the coding stages, a sustainable management model for nomadic rangelands was extracted using the paradigm model.

Results and Discussion: Based on the research findings, in the paradigm model, the education and research system, scientific and technical management of rangelands and forests, the executive system and the development of nomadic capacities were identified as the components of the central category. Economic, governmental, individual and cultural factors were identified as causal conditions; factors related to the rangelands and factors related to the users as contextual conditions; and natural and human factors as intervening conditions. Also, based on the results, fundamental factors and innovation were identified as strategies, and employment creation, promotion of management performance and improvement of production were the outcomes of implementing the sustainable management model of nomadic rangelands.

Conclusion: This study presents a paradigmatic model demonstrating how sustainable nomadic rangeland management is shaped by livelihood conditions, contextual factors, and policy interventions. If implemented with consideration for nomadic lifestyles and ecological conditions, the model can enhance pasture sustainability and productivity. The findings are valuable for the General Office of Nomad Affairs, Natural Resources Organization, Veterinary Organization, and Nomad Cooperative Union in policymaking and rangeland management.

Keywords: Model, Grounded Theory, Kermanshah, Sustainable Management, Nomadic Rangeland

Citation: Mahmoudi Mastali, A., Vahedi, M., Poursaeed, A., & Chaharsoughi Amin, H. (2025). Designing a model of sustainable management of nomadic rangelands in Kermanshah province. *Integrated Watershed Management*, 5(3), 118-138. doi: 10.22034/iwm.2025.2045340.1188

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Integrated Watershed Management. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



ارائه الگوی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه

ایوب محمودی مستعلی، مرجان واحدی*، علیرضا پورسعید، حامد چهارسوقی امین

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

*نویسنده مسئول: ma.vahedi@iau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۱/۳۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۷

چکیده مبسوط

مقدمه: مراتع از حیاتی‌ترین بسترهای تداوم حیات و توسعه پایدار و اساسی‌ترین عامل تولید در دامداری سنتی هستند. گسترش فعالیت‌های تولیدی و افزایش جمعیت از یک سو و درهم‌ریختگی سامانه سنتی مدیریت جامع مراتع از سوی دیگر، وضعیت نامناسبی را در مراتع به وجود آورده است. امروزه با افزایش جمعیت و نیاز روزافزون به مواد غذایی، ضرورت بهره‌برداری پایدار از مراتع در فرآیند توسعه پایدار از اهمیت و جایگاه بالایی برخوردار است. بی‌تردید این ضرورت ایجاب می‌کند که بهره‌برداری از آن در برنامه‌های توسعه‌ای به‌طور مستمر ارتقا یابد. با توجه به این مسئله که مدیریت یکی از مهمترین عوامل در بهره‌وری مراتع است و قسمت اعظمی از مراتع کشور نیز توسط عشایر مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، این عرصه‌ها نیازمند اعمال مدیریتی صحیح با هدف حفظ، احیاء، توسعه و بهره‌برداری بهینه هستند، لذا طراحی الگوی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه امری ضروری می‌باشد؛ بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که مؤلفه‌ها و ابعاد الگوی مدیریت پایدار مراتع تحت چرای دام عشایر استان کرمانشاه کدامند؟

مواد و روش‌ها: مطالعه کیفی حاضر از نظر هدف پژوهشی کاربردی است، که به روش تئوری بنیادی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش، متخصصان و کارشناسان حوزه نظارت بر دامپروری، حفاظت از محیط‌زیست و مراتع و عشایر استان کرمانشاه بوده‌اند که به روش نمونه‌گیری هدفمند با ۱۳ نفر از آنان مصاحبه انجام گرفت و اشباع نظری حاصل شد. تحلیل داده‌ها در قالب تحلیل محتوای متعارف با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA انجام شد. نتایج در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی کدگذاری شدند. در مرحله کدگذاری باز، ۲۹ مفهوم کلیدی شناسایی شد. در پایان مراحل کدگذاری با به کار بردن مدل پارادایمی، الگوی مدیریت پایدار مراتع عشایری استخراج گردید.

نتایج و بحث: بر اساس یافته‌های تحقیق، در مدل پارادایمی، نظام آموزش و تحقیقات، مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها، نظام اجرایی و توسعه ظرفیت‌های عشایری به‌عنوان اجزای مقوله محوری شناسایی گردیدند. عوامل اقتصادی، دولتی، فردی و فرهنگی به‌عنوان شرایط علی؛ عوامل مرتبط با مرتع و عوامل مرتبط با بهره‌برداران به‌عنوان شرایط زمینه‌ای؛ و عوامل طبیعی و انسانی به‌عنوان شرایط مداخله‌گر حاصل شده است. همچنین بر اساس نتایج، عوامل بنیادی و نوآوری به‌عنوان راهبردها شناسایی شدند و ایجاد اشتغال، ارتقاء عملکرد مدیریتی و بهبود تولید، پیامدهای حاصل از اجرای الگوی مدیریت پایدار مراتع عشایری بودند.

نتیجه‌گیری: مدل پارادایمی پژوهش گویای آن است که مقوله مدیریت پایدار مراتع عشایری از شرایط علی یعنی جنبه‌های مختلف معیشت عشایری تأثیر پذیرفته و بر راهبردهای مدیریت پایدار مراتع تأثیرگذار است. همچنین بر مبنای الگوی پژوهش راهبردهای مدیریت پایدار مراتع عشایری از شرایط مداخله‌گر، شرایط زمینه‌ای و مقوله محوری تأثیر می‌پذیرند و راهبردها بر روی پیامدهای مدیریت پایدار مراتع عشایری تأثیر می‌گذارند. به‌طور کلی بر مبنای این الگو می‌توان گفت که چنانچه مدیریت پایدار مراتع عشایری با توجه به شرایط معیشتی عشایر تعریف و اجرا گردد، راهبردهای مدیریت پایدار مراتع نیز مبتنی بر شرایط واقعی زندگی عشایر و وضعیت اکولوژیکی منطقه بوده و رسیدن به دستاوردهای مدیریت پایدار از جمله اشتغال و بهبود تولید نیز دور از انتظار نخواهد بود. بکارگیری الگوی مستخرج از این پژوهش می‌تواند در پایداری مراتع تحت چرای دام عشایر و بهره‌برداری بهتر عشایر از این مراتع مؤثر باشد، به‌گونه‌ای که کمترین زیان متوجه مراتع استان گردد. نتایج حاصل از این مطالعه می‌تواند مورد استفاده اداره کل امور عشایر، اداره کل منابع طبیعی استان، اداره کل دامپزشکی و اتحادیه تعاونی عشایری گردد.

واژه‌های کلیدی: مدل، تئوری بنیادی، کرمانشاه، مدیریت پایدار، مراتع عشایری

استناد: محمودی مستعلی، الف، واحدی، م، پورسعید، ع؛ و چهارسوقی امین، ح. (۱۴۰۴). طراحی الگوی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه. مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز، ۵(۳)، ۱۳۸-۱۱۸.

حق چاپ:



حق چاپ برای نویسنده (گان) این مقاله محفوظ است. بر اساس قوانین انتشارات با دسترسی آزاد، تمام مطالعات چاپ شده در این نشریه به‌صورت آزاد در وبسایت نشریه برای عموم بدون پرداخت هزینه قابل دسترسی است.

مقدمه

مراعات به‌عنوان یکی از منابع طبیعی تجدیدشونده هر کشور، از نظر تولید آب، حفاظت خاک، تولید علوفه، تأمین زیستگاه حیات وحش، تصفیه هوا، استفاده تفرجگاهی و غیره حائز اهمیت می‌باشد (Hajarian, 2022) و از حیاتی‌ترین بسترهای تداوم حیات و توسعه پایدار و اساسی‌ترین عامل تولید در دامداری سنتی هستند.

گسترش فعالیت‌های تولیدی اعم از بخش کشاورزی، منابع طبیعی و دیگر بخش‌های اقتصادی و رشد روزافزون جمعیت و تقاضا از یک سو و درهم‌ریختگی سامانه سنتی مدیریت جامع مراعات که از گذشته تا به امروز در چارچوب نظام سنتی بهره‌برداری می‌شود از سوی دیگر، وضعیت نامناسبی را در این عرصه‌ها به‌وجود آورده است (Rigi et al., 2019)، به نحوی که اکثر صاحب‌نظران و کارشناسان بر این موضوع اتفاق نظر دارند که مراعات ایران با مشکلات و چالش‌های متعدد و چندجانبه‌ای روبه‌رو هستند (Rigi et al., 2019). در واقع یکی از مشکلات کشورهای جهان سوم به‌ویژه در مناطق روستایی و عشایری وابستگی زیاد مردم محلی به بهره‌برداری از منابع طبیعی است که باعث وارد آمدن فشار بیش از حد و در نهایت تخریب سریع این منابع می‌گردد (Barghi et al., 2019).

با آنکه دامداری عشایری برای سده‌های طولانی یکی از پویاترین و رایج‌ترین اشکال تولید و استفاده از مراعات و برای قرن‌ها مقاوم و پایدار بوده است، امروزه به‌دلایلی از جمله به هم خوردن تعادل انسان دام و مراعات که خود پیامدی از رشد جمعیت و عوامل بازدارنده اقلیمی، حقوقی، اقتصادی و سیاسی- اجتماعی بوده با چالش و ناپایداری مواجه شده است (Yousefi et al., 2021). در حال حاضر، موضوع مهم در بهره‌برداری از مراعات در تغذیه دام، بهره‌برداری مناسب دامداران از این منبع است، به‌گونه‌ای که پایداری آن حفظ شود و در بلندمدت بتواند نقش مناسب‌تری در فرآیند تولید و اقتصاد روستایی ایفا کند، زیرا پایداری مراعات با توجه به نقش آن در اقتصاد روستایی، می‌تواند سبب توسعه

پایدار روستایی گردد؛ بنابراین با توجه به اهمیت رویکرد پایداری منابع محیط‌زیستی و مدیریت بهینه در این زمینه، باید بهترین برنامه‌ریزی‌ها را برای انواع جوامع ارائه کرد؛ به‌گونه‌ای که در چهارچوبی نظام‌مند، از منابع محیطی از جمله مراعات استفاده شود. مدیریت بهینه مراعات می‌تواند به توسعه پایدار روستاها کمک کند؛ چراکه دامداری از گذشته تاکنون، از ارکان محوری بخش کشاورزی و اقتصاد ملی و از منابع عمده تأمین غذای انسان به شمار می‌رفته است (Fall Solayman et al., 2017).

امروزه با افزایش جمعیت و نیاز روزافزون به مواد غذایی، ضرورت بهره‌برداری پایدار از مراعات در فرآیند توسعه پایدار از اهمیت و جایگاه بالایی برخوردار است. بی‌تردید این ضرورت ایجاب می‌کند که بهره‌برداری از آن در برنامه‌های توسعه‌ای به‌طور مستمر ارتقا یابد (Soultani et al., 2023). با توجه به این مسئله که مدیریت یکی از مهمترین عوامل در بهره‌وری مراعات است (Hajarian, 2022) و قسمت اعظمی از مراعات کشور هم توسط عشایر مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد (Yousefi et al., 2017)، این عرصه‌ها نیازمند اعمال مدیریتی صحیح با هدف حفظ، احیاء، توسعه و بهره‌برداری بهینه هستند (Hajarian, 2022). تاکنون مطالعات متعددی پیرامون مدیریت پایدار مراعات در مناطق مختلف جهان صورت گرفته است که در ادامه به نتایج برخی از مطالعات مرتبط پرداخته شده است. Taheri و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان دادند که جنبه‌های مختلف معیشت عشایری می‌تواند بر تلاش‌های مدیریتی برای سازمان‌دهی و توسعه زندگی عشایری در منطقه تأثیر بگذارد. نتایج پژوهش Madadizadeh و همکاران (۲۰۲۱) نشان می‌دهد که از دیدگاه کارشناسان، از بین عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در مدیریت شامل عوامل اجتماعی، اقتصادی، ترویجی، آموزشی و مدیریتی، عوامل اجتماعی به مراتب سهم بیشتری در مقایسه با سایر متغیرها در پیش‌بینی متغیر وابسته دارند. بر اساس یافته‌ها، اهمیت دادن به عوامل اجتماعی می‌تواند نقش

کشاورزان و غیره) تضمین نخواهد شد. اگرچه دانش بومی و دانش رسمی از نظر ماهیت و کاربرد تفاوت‌های زیادی دارند، این تفاوت به معنای تقابل آنها نیست. بر اساس تجربیات، این دو نوع دانش نه تنها با یکدیگر در تضاد نیستند، بلکه در زمینه کشاورزی و توسعه روستایی می‌توانند به عنوان مکمل‌های مناسبی برای رفع نیازهای توسعه‌ای یکدیگر عمل کنند. Moghadam و Shahriari (۲۰۱۷) در تحقیقی با هدف بررسی تأثیر طرح‌های منابع طبیعی بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهره‌برداران مراتع شهرستان رابر به این نتیجه دست یافتند که عدم همخوانی طرح‌ها با نیازهای مرتعداران، بی‌توجهی به شرایط کلی آنان نظیر مشکلات مالی و بی‌سوادی، و به‌علاوه عدم فرهنگ‌سازی مناسب، از جمله عمده‌ترین موانع تأثیرگذار بر اجرای مؤثر طرح‌های مرتع‌داری هستند. این موانع موجب می‌شوند که طرح‌های منابع طبیعی نتوانند به‌درستی نیازهای بهره‌برداران را پاسخگو باشند و اثرات مثبتی بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی آنها نداشته باشند. Mirdeilami (۲۰۱۷) در خصوص استخراج ساختار سلسله‌مراتبی عوامل مؤثر در نظام مدیریت مراتع ایران نشان می‌دهد که این نظام دارای سه سطح اصلی است. در سطح اول، عرصه‌های مرتعی، نظام آموزش و تحقیقات، نظام اجرایی و نظام بهره‌برداری قرار دارند. سطح دوم شامل اجزای عرصه‌ی مرتعی مانند آب، خاک، پستی‌وبلندی و گیاه، اجزای نظام آموزش و تحقیقات (آموزش و تحقیقات)، اجزای نظام اجرایی (مدیریت، بودجه و اعتبار، نیروی انسانی و سازمانی) و اجزای نظام بهره‌برداری (مالکی/حقوقی، اقتصادی، اجتماعی/فرهنگی و مدیریت چرا) است. در نهایت، سطح سوم شامل اجزای مدیریت (طرح و برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی، ترویج و مشارکت‌های مردمی و قوانین و مقررات) و اجزای سازمانی/تشکیلاتی (درون‌سازمانی و برون‌سازمانی) می‌باشد. در پژوهشی Zare Chahouki و Sanaei (۲۰۱۷) با عنوان واکاوی عامل‌های محیطی و مدیریتی مؤثر بر پایداری زیست‌بوم‌های مرتعی، نتیجه‌گیری شد که پایداری

به‌سزایی در جلب مشارکت مرتع‌داران در مدیریت مرتع ایفا کند. Neghabi و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیق خود تحت عنوان «مدیریت مراتع در جهت توسعه پایدار» به این نتیجه رسیدند که پایداری مرتع زمانی محقق می‌شود که تعادل بین تولید و بهره‌برداری از آن برقرار باشد. علاوه بر بهره‌برداری، عواملی نظیر ترسالی، خشکسالی، فرسایش خاک و برنامه‌های اصلاحی نیز بر میزان تولید اکوسیستم تأثیرگذارند و در مدیریت مرتع باید اثر این عوامل به‌صورت کمی مورد ارزیابی قرار گیرد. عدم شناخت صحیح از زوایای پنهان ساختار اقتصادی و اجتماعی جوامع، مانع از موفقیت سازمان‌های ذیربط در مهار بحران تخریب منابع طبیعی، به‌ویژه مراتع، و بازسازی این منابع شده است. Rigi و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود با عنوان «شناسایی عدم قطعیت‌ها، پیشران‌ها و راهبردهای پایداری معیشت وابسته به مرتع‌داری در جوامع روستایی» تأکید کردند که عدم قطعیت در تمامی گروه‌ها وجود دارد و برنامه‌ریزی باید با این عدم قطعیت‌ها هماهنگ باشد. بیشترین خوسه‌های عدم قطعیت در زمینه‌های خدمات حمایتی، مدیریت طرح مرتع‌داری، توان تولید مراتع و منابع آب شناسایی شد. عامل مدیریت (سیاسی، مدیریتی، قانونی) به عنوان مهم‌ترین پیشران پایداری معیشت روستایی مطرح گردید. برای دستیابی به پایداری معیشت مرتع‌داری، ضروری است برنامه‌ها با توجه به سناریوهای دینامیک و ارکان اصلی مانند مدیریت، قانون‌گذاری و اقتصاد منابع طبیعی تدوین شوند و استراتژی‌های مؤثر در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و محیط زیست به کار گرفته شوند.

Ajarlu (۲۰۱۸) در تحقیق خود با عنوان «تلفیق دانش بومی و نوین برای مدیریت پایدار مراتع روستایی سیستان» به این نتیجه رسیدند که برای دستیابی به مدیریت پایدار مراتع در منطقه مورد مطالعه، لازم است این مدیریت در چارچوب ساختار نظام‌های بهره‌برداری و عوامل اکولوژیکی ارزیابی و تحلیل شود؛ در غیر این صورت، معیشت پایدار برای بهره‌برداران (روستاییان،

وضوح نشان می‌دهند که موفقیت در مدیریت پایدار مراتع نیازمند توجه به عوامل مختلفی از جمله تأثیر جنبه‌های معیشتی، نقش عوامل اجتماعی، تعادل، ادغام دانش بومی و مدرن، اهمیت سواد و آموزش، و سرمایه‌گذاری در مدیریت پایدار است. به‌طور کلی، این مجموعه تحقیقات نشان می‌دهد که مدیریت پایدار مراتع نیازمند یک رویکرد جامع و چندبُعدی است که به‌طور مؤثر به نیازهای اجتماعی، اقتصادی و محیطی جامعه محلی پاسخ دهد. ایجاد تعادل بین بهره‌برداری و حفظ منابع، تقویت مشارکت اجتماعی، و ادغام دانش‌های مختلف، از جمله کلیدهای موفقیت در این حوزه هستند. برای دستیابی به این اهداف، لازم است که سیاست‌گذاران و مدیران با دقت به نیازهای محلی توجه کنند و برنامه‌های خود را بر اساس شرایط و الزامات خاص هر منطقه تنظیم کنند.

عشایر کشور با جمعیت ۱ میلیون و ۱۱۵ هزار نفر (۱/۴ درصد از جمعیت کشور) (Nomads Affairs Organization of Iran, 2019) و ۲۹ درصد دام سبک کشور، عمده‌ترین بهره‌برداران اراضی مرتعی کشور هستند که به سبب بهره‌برداری از اراضی حاشیه‌ای و مراتع و نیز تولید با حداقل هزینه، درگذر سال‌ها فعالیتشان از دیدگاه اقتصادی تداوم یافته است (IANA, 2019). مراتع با حدود ۸۵ میلیون هکتار، ۵۱/۵ درصد از مساحت ایران را به خود اختصاص داده است (Mahdavi et al., 2023) و میزان تولید علوفه سالیانه مراتع حدود ۱۰/۷ میلیون تن علوفه خشک است (Arzani et al., 2014)، که همراه با پس‌چر اراضی زراعی و آیش توانایی تغلیف حدود ۴۰ میلیون واحد دامی را در یک دوره ۷ ماهه دارند. این در حالی است که از تعداد حدود ۱۲۴ میلیون واحد دامی در کشور حدود ۸۳ میلیون واحد دامی وابسته به مرتع هستند که عدم رعایت ظرفیت چرای متناسب با توان مراتع سبب چرای بیش از حد و از بین رفتن مراتع خواهد شد (Eskandari et al., 2008).

استان کرمانشاه دارای ۱ میلیون و ۶۴۰ هزار هکتار مرتع می‌باشد که ۳۳۰ هزار هکتار آن را مراتع تحت

مرتع زمانی محقق می‌شود که تعادل مناسبی بین تولید و بهره‌برداری از آن برقرار باشد، به‌طوری‌که بین مرتع و دام نیز توازن وجود داشته باشد. علاوه بر بهره‌برداری، عواملی نظیر ترسالی، خشکسالی، فرسایش خاک و برنامه‌های اصلاحی تأثیر قابل توجهی بر میزان تولید زیست‌بوم مرتع دارند و نقش مهمی در پایداری این زیست‌بوم‌ها ایفا می‌کنند. به دلیل پویایی و دینامیک بودن زیست‌بوم‌های مرتعی، آنها نسبت به تغییرات عوامل خارجی مانند اقلیم و چرا برای دام واکنش نشان می‌دهند. Heydari و همکاران (۲۰۱۴) در بررسی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر مشارکت جوامع محلی در مدیریت پایدار مراتع در مراتع ییلاقی دشت بهار در همدان به این نتیجه دست یافتند که حمایت مالی دولتی، افزایش درآمد سالانه، سن، آگاهی از فعالیت‌های مرتع‌داری از عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران است. Frouhani Zaker و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین مدیریت پایدار محیط‌زیست با میزان سواد، سابقه بهره‌برداری و سن بهره‌بردار رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. Köhlin و Teklewold (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که پذیرش اقدامات حفاظت و مدیریت پایدار منابع طبیعی در اتیوپی با افزایش تحصیلات، میزان درآمد و افزایش دسترسی به خدمات ترویجی و آموزشی، افزایش می‌یابد. Etsay و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود بیان داشتند که سرمایه‌گذاری در راهبردها و روش‌های مدیریت پایدار زمین از عوامل متعددی از جمله عوامل مرتبط با زمین، عوامل نهادی و اجتماعی-اقتصادی تأثیر می‌پذیرد. Tuolabinejad و Paidar (۲۰۱۸) هم در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که جایگاه خانوادگی، دسترسی بهره‌برداران به خدمات پشتیبانی، تجربه و مدیریت مشارکتی و درآمد خانوار از عوامل تأثیرگذار در روش‌های مدیریت پایدار زمین هستند. تحقیقات انجام‌شده در این مجموعه به بررسی ابعاد مختلف مدیریت مراتع و تأثیرات اجتماعی و اقتصادی آن بر زندگی جوامع محلی می‌پردازند. نتایج این مطالعات به

نظریه تحلیل سیستمی برنامه‌ریزی کرد (Chahuki, 2011)؛ بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که مؤلفه‌ها و ابعاد الگوی مدیریت پایدار مراتع تحت چرای دام عشایر استان کرمانشاه کدامند؟

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر که به دنبال طراحی الگوی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه است، پژوهشی بنیادی- کاربردی محسوب می‌شود و از حیث نحوه گردآوری داده‌ها نیز جزء تحقیقات غیرآزمایشی است. به منظور تدوین الگو از روش تحقیق کیفی و به‌طور خاص در ساخت نظریه از روش تئوری بنیادی بهره گرفته شد. به منظور گردآوری داده‌ها، تکنیک مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته مورد استفاده قرار گرفت. با علم به ماهیت اکتشافی پژوهش، از نظریه داده بنیاد برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. به‌طور کلی تحقیقاتی که از نظریه مبنایی استفاده می‌کنند، مبتنی بر تفکر مفهومی و خلق و تولید نظریه به جای آزمون تجربی نظریه می‌باشند. کلیه داده‌ها بر اساس فرایند کدگذاری مبتنی بر طرح نظام‌دار نظریه داده بنیاد Strauss و Corbin (۲۰۰۶) در راستای خلق الگویی از مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه تحلیل شدند. رکن اساسی در فرآیند تجزیه و تحلیل داده بنیاد، کدگذاری است. کدگذاری در نظریه‌پردازی داده بنیاد نوعی تحلیل محتوا است که در پی یافتن و مفهوم‌سازی موضوعات قابل بحث در میان انبوه داده‌ها است (Danaee Fard, 2005). در مرحله اول (کدگذاری باز) متن مصاحبه‌ها ابتدا پیاده‌سازی و سپس به‌منظور تعیین ایده‌های موجود در آن‌ها بارها مرور و به صورت خطبه‌خط مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مفاهیم کلیدی آن استخراج و نام‌گذاری شد. مفاهیم شامل کلمه‌ها و عبارت‌هایی بود که تجربه‌های جامعه مورد مطالعه را از مدیریت پایدار مراتع عشایری منعکس می‌نمود. کدگذاری محوری مرحله دیگری از تحلیل بود که پس از کدگذاری باز انجام شد و فرآیندی است که طی آن، مفاهیم به هم ربط داده می‌شوند. در واقع در

پوشش عشایر تشکیل می‌دهد (IRNA, 2021). بر اساس آمار موجود، حدود ۳ میلیون و ۲۰۰ هزار واحد دامی از این مراتع استفاده می‌کنند. این در حالی است که بر اساس نظر کارشناسی باید به ازای هر یک میلیون هکتار مرتع حدود یک میلیون و ۴۰۰ هزار واحد دامی در مراتع وجود داشته باشد، درحالی‌که مراتع تحت پوشش این عشایر دارای ظرفیت چرای ۲ میلیون واحد دامی هست که نزدیک ۱ میلیون و ۲۰۰ هزار واحد دامی مازاد بر ظرفیت مراتع از مراتع استفاده می‌کنند. در واقع تعداد واحد دامی خیلی بیشتر از ظرفیت مراتع است (Hajarian, 2022). مسئله دیگر نامتناسب بودن پراکنش دام در مراتع استان است که یکی دیگر از چالش‌های پیش روی مدیریت پایدار مراتع به شمار می‌رود. در حال حاضر بنا به گفته مسئولین منابع طبیعی در راستای پایداری مراتع استان، علی‌رغم انجام اقداماتی از جمله قرق مراتع، بذریاشی گیاهان علوفه‌ای به‌صورت هم‌زمان با چرای دام و گردش چوپانان، و همچنین مدیریت چرا و اعلام و کنترل زمان ورود و خروج دام به دامدارن هر منطقه، هر ساله بنا به دلایل متعددی آتش‌سوزی‌های گسترده‌ای رخ می‌دهد و با وجود همه تلاش‌ها و هزینه‌ها، مراتع استان در حال تخریب هستند. علاوه بر این افزایش قیمت نهاده‌های دامی نیز سبب استفاده بی‌رویه از مراتع شده است.

در امر مدیریت پایدار مراتع استان کرمانشاه طرح‌های مختلفی همانند "طرح ملی صیانت و توسعه جنگل‌های زاگرس"، "احیاء و بازسازی عرصه منابع طبیعی"، "مقابله با خشکیدگی بلوط"، "مدیریت پایدار مراتع"، "طرح تولید نهال"، "طرح توسعه کشت گیاهان دارویی" ارائه و اجرا شده‌اند که برخی از آن‌ها موفقیت‌آمیز بوده، اما به دلایلی از جمله اعتبار مالی ناکافی در سطح وسیع به اجرا در نیامده‌اند. به‌عبارتی، عدم وجود الگوی مناسب استان که بتوان آن را در سطح وسیع به اجرا گذاشت سبب گردیده مراتع به سمت فقیر شدن پیش بروند. به‌منظور مدیریت صحیح اکوسیستم‌های مرتعی باید تمام عوامل تأثیرگذار بر این اکوسیستم‌ها را شناخت و با دید جامع‌نگر در قالب

تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Maxqda استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه متخصصان و کارشناسان نظارت بر دامپروری، حفاظت از محیط‌زیست و مراتع و عشایر بودند. در نظریه داده‌بنیاد حجم نمونه، مشخص نیست، لذا تا دستیابی به اشباع نظری، انتخاب نمونه‌های هدفمند و انجام مصاحبه‌ها ادامه یافتند که در نهایت با ۱۳ نفر از مدیران و کارشناسان با سابقه حوزه منابع طبیعی و کشاورزی استان کرمانشاه مصاحبه نیمه‌ساختار یافته انجام گرفت (جدول ۱). در راستای تأیید روایی و پایایی پژوهش از جمع‌آوری و تحلیل توأم و هم‌زمان داده‌ها بهره گرفته شد. مرور و رفت‌وبرگشت مکرر بین داده‌ها از راه‌های مهم دستیابی به روایی و پایایی است که به‌منظور اصلاح مفاهیم و مقولات انجام گردید. علاوه بر این برای اطمینان از اعتبار نتایج پژوهش، از روش «بررسی اعضاء»^۱ نیز بهره‌گیری شد. در روش بررسی اعضاء، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل شده متن مصاحبه‌ها در اختیار جامعه مورد مطالعه قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا تأیید کنند که نتایج حاصل مربوط به بیانات آن‌ها در مصاحبه بوده است.

این مرحله مفاهیم در قالب مقوله‌های کلی طبقه‌بندی شدند و ارتباط آن‌ها و به عبارتی مقولات و زیرمقولات شکل گرفتند. در کدگذاری محوری، یکی از مقوله‌های کلی به‌عنوان مقوله اصلی محور فرآیند در حال بررسی و اکتشاف قرار گرفت و سپس مقوله‌های دیگر به‌طور نظری به آن ارتباط داده شد و در واقع ارتباط بین مقولات گسترده‌تر در قالب مدل پارادایمی ایجاد گردید. این مقوله‌ها عبارت‌اند از شرایط علی (علل پدیده اصلی)، راهبردهای کنش و کنش متقابل (راهبردهایی که در پاسخ به پدیده مرکزی صورت می‌گیرد)، زمینه (شرایط خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارد)، شرایط مداخله‌گر (شرایط عمومی هستند که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند) و پیامدها (نتایج و دستاوردهای حاصل از به کارگیری راهبردها) (Gholipor et al., 2020). در کدگذاری انتخابی، الگوی پژوهش درباره مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه روایت شده است. کدگذاری انتخابی، بیانی از فرآیند پژوهش، نحوه یکپارچه‌سازی مقوله‌ها و پالایش آن‌ها و به دیگر سخن، سیر داستان پژوهش است (Strauss & Corbin, 2006). در این پژوهش به‌منظور

جدول ۱- توصیف جمعیت‌شناختی نمونه‌های تحقیق

Table1- Demographic description of rsearch samples

ردیف	تحصیلات	سمت	سابقه کاری (سال)
1	کارشناسی ارشد	مدیر کل امور عشایر استان کرمانشاه	28
2	کارشناسی ارشد	رئیس اداره بهسازی و تولید امور عشایر استان کرمانشاه	10
3	کارشناسی ارشد	رئیس اداره مطالعات و برنامه‌ریزی امور عشایر استان کرمانشاه	10
4	کارشناسی ارشد	رئیس اداره امور عشایر شهرستان کرمانشاه	28
5	کارشناسی ارشد	رئیس واحد مرتع اداره کل منابع طبیعی استان کرمانشاه	23
6	کارشناسی ارشد	کارشناس واحد مرتع اداره کل منابع طبیعی استان کرمانشاه	20
7	کارشناسی	کارشناس واحد مرتع اداره کل منابع طبیعی استان کرمانشاه	20
8	دانشجوی دکترا	کارشناس ترویج و مشارکت های مردمی اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان کرمانشاه	21
9	کارشناسی ارشد	رئیس پاسگاه ویژه حفاظت اداره منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان کرمانشاه	15
10	کارشناسی ارشد	مدیریت آب و خاک سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه	12
11	دکتری	رئیس اداره ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه	22
12	کارشناسی ارشد	مدیریت امور اراضی سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه	16
13	کارشناسی ارشد	مدیر انجمن سرو سبز دالاهو	7

نتایج

کدگذاری باز شامل ۳ مرحله است. مرحله اول، (کدگذاری نکات کلیدی (گزیده متن)) می‌باشد که پژوهش‌گر تمام صحبت‌های مصاحبه‌شوندگان را خطبه‌خط مطالعه کرده و نکاتی که از نظر ایشان مورد تأکید است را در اصطلاح کدگذاری و یا نشانه‌ای بر آن قرار می‌دهد. در این مرحله پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌های ضبط شده مطالب به شیوه خطبه‌خط بررسی شدند و به هر جمله جداگانه یک کد داده شد. حاصل این مرحله شناسایی ۲۹ مفهوم کلیدی در زمینه عوامل مؤثر بر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه بود که بر اساس بیشترین فراوانی پاسخ‌ها، مفاهیم استخراج شده مشخص گردیده است و به هر

یک کدهای با نام A, B, Z, C, F و S اختصاص یافت. در پایان این مرحله به نظر رسید که مفاهیم کلیدی شاخص‌های مرتبط با عوامل مؤثر بر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه را در ابعاد مختلف پوشش داده و نیازی به مراجعه بعدی به نمونه‌های مورد مطالعه وجود ندارد و اشباع نظری نمونه‌ها در این مرحله مورد تأیید قرار گرفت (وجود داده‌های تکراری و عدم دریافت اطلاعات جدید). مرحله دوم کدبندی داده‌ها به کدبندی محوری مرسوم است. در این مرحله، مقوله‌ها به صورت یک شبکه با هم در ارتباط قرار می‌گیرند. در این پژوهش شرایط علی شامل عوامل اقتصادی، عوامل دولتی، عوامل فردی و عوامل فرهنگی می‌باشد. در جدول ۲ شرایط علی گزارش شده است:

جدول ۲- نتایج حاصل از کدگذاری محوری شرایط علی

Table 2-The results of the axial coding of causal conditions

کد مرتبط	فراوانی	مفاهیم	مؤلفه	مقوله اصلی
A1		تبدیل درخت به ذغال		
A2		تأمین سوخت		
A3	6	بالا بودن هزینه‌های زندگی بهره‌وران	عوامل اقتصادی	
A4		شرایط اقتصادی خانوار عشایری		
A5		جبران هزینه‌های دامداری		
A6		تعداد دام		
A7		افزایش قیمت نهاده‌های دامی		
A8	4	عدم ارائه تسهیلات و اعتبارات متناسب با نیاز عشایر	عوامل دولتی	شرایط علی
A9		حذف پارانه‌های بخش دامداری		
A10		عدم ارائه نهاده‌های دامی متناسب با نیاز عشایر		
A11		میزان اطلاع و آگاهی بهره‌برداران		
A12	4	سطح تحصیلات بهره‌برداران	عوامل فردی	
A13		منابع اطاعتی بهره‌برداران		
A14		سن و تجربه بهره‌برداران		
A15	2	آتش‌سوزی‌های عمدی مراتع	عوامل فرهنگی	
A16		رها کردن زباله‌ها و ضایعات ساختمانی در طبیعت		

شرایط زمینه‌ای

منظور از زمینه، مجموعه‌ی خاص ویژگی‌های مربوط به پدیده یعنی مکان حوادث یا وقایع مربوط به یک پدیده در طول یک دوره‌ی محدود می‌باشد. زمینه بیانگر

مجموعه خاص شرایطی است که درون آن راهبردهای کنش/واکنش صورت می‌پذیرد. در این پژوهش شرایط زمینه‌ای عوامل مرتبط با مرتع و عوامل مرتبط با بهره‌برداران می‌باشد (جدول ۳).

جدول ۳- نتایج حاصل از کدگذاری محوری شرایط زمینه‌ای

Table 3- The results of the axial coding of contextual conditions

کد مرتبط	فراوانی	مفاهیم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
B1		مدت استفاده از مرتع		شرایط زمینه‌ای
B2	3	فصل مناسب بهره‌برداری	عوامل مرتبط با مرتع	
B3		پراکنشی مکانی چرا		
B4		نوع و ترکیب دام		
B5	3	شرایط اقتصادی جامعه	عوامل مرتبط با بهره‌برداران	
B6		تعداد بهره‌برداران		

مقوله محوری

چهار مقوله نظام آموزش و تحقیقات، مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها، نظام اجرایی و توسعه ظرفیت‌های عشایری به‌عنوان مقوله محوری انتخاب شد (جدول ۴).

مقوله محوری عبارت است از ایده، تصور یا پدیده‌ای که اساس و محور فرآیند می‌باشد. با توجه به موضوع مدیریت پایدار مراتع و ویژگی‌های بررسی شده،

جدول ۴- نتایج حاصل از کدگذاری محوری مقوله محوری

Table 4 - the results of the axial coding of the axial conditions

کد مرتبط	فراوانی	مفاهیم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
C1	2	مراتع احیاء و حفظ فنی اصول آموزش	نظام آموزش و تحقیقات	مقوله محوری
C2		ایجاد برنامه‌ها و پروژه‌های اصلاحی با الگوهای سازگار در مراتع		
C3	3	مدیریت منابع طبیعی مراتع و جنگل‌ها (حفاظت، احیاء، توسعه و بهره‌برداری پایدار)	مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها	
C4		مدیریت علمی فنی منابع آب و خاک و آبخیزداری		
C5		انطباق برنامه‌های طرح‌های مرتعداری با ساختار و دانش بومی		
C6		مدیریت ترویج و مشارکت		
C7	5	تخصیص بودجه و اعتبارات	نظام اجرایی	
C8		مدیریت منابع انسانی		
C9		سازماندهی، برنامه ریزی و انجام قوانین ومقررات.		
C10		نظارت، تمهیدات حفاظتی و جبران خسارت		
C11		ارتقاء همکاری در اجر و پایداری طرح‌های مرتعداری		
C12	4	پروژه‌ها اجرای در بهره برداران نقش و جایگاه معرفی	توسعه ظرفیت‌های عشایری	
C13		استعدادیابی و واگذاری اراضی منابع طبیعی		
C14		مدیریت وصول عوارض قانونی و بهره مالکانه		

شرایط مداخله‌گر

اشاره می‌کند. آن‌ها محدودکننده یا تسهیل‌گر راهبردهایی هستند که درون یک زمینه خاص قرار دارند. در این پژوهش شرایط مداخله‌گر شامل عوامل طبیعی و عوامل انسانی می‌باشد (جدول ۵).

این شرایط به وضعیت ساختاری مربوط به راهبردهای کنش / واکنش متقابل که مربوط به یک پدیده است،

جدول ۵- نتایج حاصل از کدگذاری محوری شرایط مداخله‌گر

Table 5- The results of the axial coding of the intervening conditions

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم	فراوانی	کد مرتبط
شرایط مداخله‌گر	عوامل طبیعی	تعداد سامان‌های عرفی	3	Z1
		خشکسالی و گرمایش زمین		Z2
		کوچک بودن سامانه عرفی		Z3
عوامل انسانی	تغییر کاربری مراتع به زمین کشاورزی	رقابت در بین بهره‌برداران	3	Z4
				Z5

راهبردها

مسائل و مشکلات و یا شکل‌دهی به یک پدیده انجام می‌گیرند. همچنین راهبردها شامل اقداماتی هستند که برای مدیریت پدیده‌ی محوری توسط فرد، سازمان و یا جامعه انجام می‌گیرد. در این پژوهش راهبردها شامل عوامل بنیادی و نوآوری می‌باشد (جدول ۶).

چگونگی اداره کردن موقعیت‌ها، مسائل و مشکلاتی که شخص در راستای پدیده‌ی محوری با آن مواجه است کنش واکنش یا راهبرد نامیده می‌شود. راهبردها اقدامات سنجیده و هدفمندی هستند که برای حل

جدول ۶- نتایج حاصل از کدگذاری محوری راهبردها

Table 6- The results of the axial coding of the conditions of the strategies

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم	فراوانی	کد مرتبط
راهبردها	عوامل بنیادی	تعادل (تعداد) دام و مرتع	5	F1
		انجام صحیح ممیزی مراتع		F2
		اصلاح روش‌های قدیمی		F3
		تسهیل فرآیندهای اداری		F4
		جلوگیری از تصرف مراتع توسط افراد غیرعشایر		F5
نوآوری	کشت ارقام گیاهی مقاوم‌تر نسبت به چرا و خشکسالی	فراهم‌سازی استفاده از انرژی‌های پاک	3	F6
				F7
				F8

پیامدها

ارتقاء عملکرد مدیریتی و بهبود تولید می‌باشند که در جدول ارائه شده است (جدول ۷).

پیامدها، خروجی‌های حاصل از به کارگیری راهبردها می‌باشند. در این پژوهش پیامدها شامل ایجاد اشتغال،

جدول ۷- نتایج حاصل از کدگذاری محوری پیامدها

Table 7- The results of the axial coding of the outcome conditions

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم	فراوانی	کد مرتبط
پیامدها	ایجاد اشتغال	ایجاد فعالیت‌های اقتصادی جانبی	2	S1
		اشتغال‌زایی محصولات سنتی عشایری		S2
	ارتقاء عملکرد مدیریتی	اجرای پروژه‌های طرح مرتعداری	2	S3
		جایگزینی سوخت فسیلی با انرژی پاک		S4
	بهبود تولید	ترویج پرواربندی	2	S5
		حذف دام مازاد		S6

کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی فرآیندی انسجام‌بخش است که طی آن مقوله هسته‌ای یا محوری انتخاب می‌شود. در این مرحله مفاهیم و مقوله‌هایی که در کدگذاری باز استخراج شده بودند به شیوه‌های جدید به یکدیگر می‌پیوندند تا پیوندهای میان یک مقوله و مقوله‌هایی فرعی را بسازند. این امر با بهره‌گیری از یک مدل

پارادایمی شامل شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، مقوله محوری، راهبردها و پیامدها انجام می‌شود. در ادامه به ترتیب شاخص‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با هر بخش مدل و در نهایت مدل پارادایمی توسعه عوامل مؤثر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه ارائه شده است که جزئیات مرتبط با شاخص‌های هر طبقه در جدول ۸ نشان داده شده است.

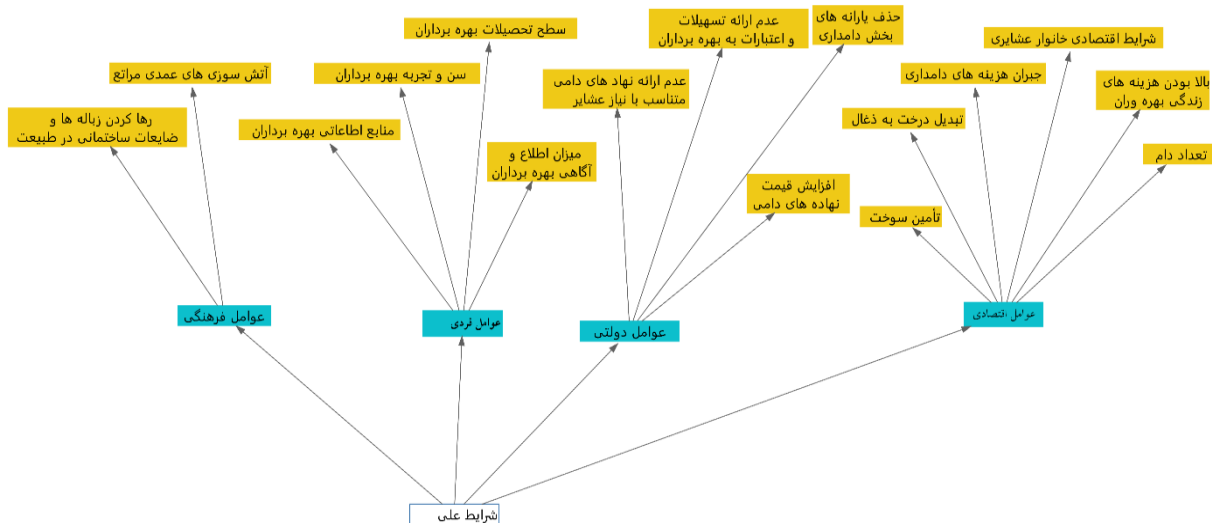
جدول ۸- حوزه‌ها و طبقه‌های مرتبط با مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه

Table 14- Areas and categories related to the sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

مقوله فرعی	مؤلفه
شرایط علی	عوامل اقتصادی
	عوامل دولتی
	عوامل فردی
	عوامل فرهنگی
شرایط زمینه‌ای	عوامل مرتبط با مرتع
	عوامل مرتبط با بهره‌برداران
شرایط مداخله‌گر	عوامل طبیعی
	عوامل انسانی
مقوله محوری	نظام آموزش و تحقیقات
	مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها
	نظام اجرایی
راهبردها	توسعه ظرفیت‌های عشایری
	عوامل بنیادی
پیامدها	نوآوری
	ایجاد اشتغال
	ارتقاء عملکرد مدیریتی
	بهبود تولید

تسهیلات مناسب به عشایر می‌شوند که می‌توانند مشکلات اقتصادی را برای این گروه به وجود آورند. از سوی دیگر، عوامل فردی مانند میزان آگاهی و تحصیلات بهره‌برداران و سن و تجربه آن‌ها تأثیر مستقیم بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و اجتماعی دارند. در نهایت، عوامل فرهنگی نظیر آتش‌سوزی‌های عمدی مراتع و رها کردن زباله‌ها در طبیعت نشان‌دهنده رفتارهای اجتماعی و فرهنگی هستند که بر محیط‌زیست تأثیر می‌گذارند.

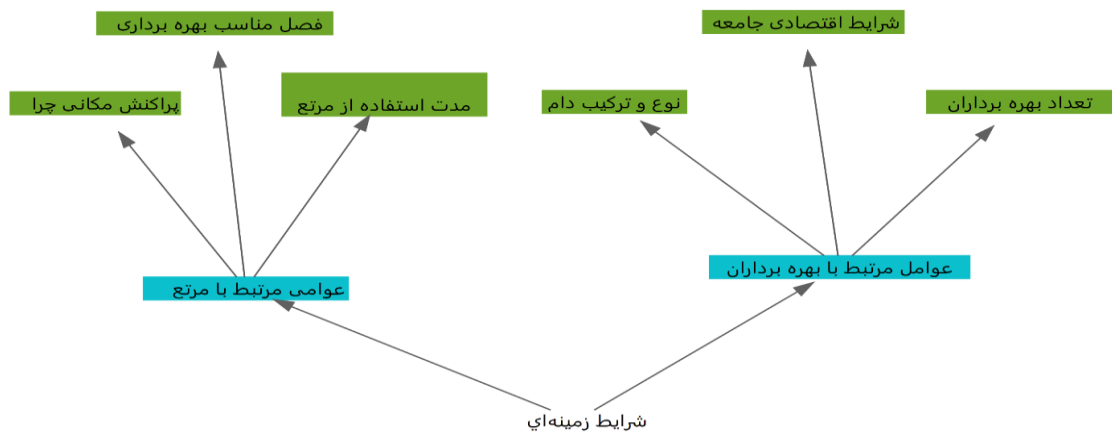
شکل ۱ به بررسی شرایط علی و عواملی می‌پردازد که بر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه تأثیر می‌گذارد. این شرایط به چهار دسته اصلی تقسیم می‌شوند: عوامل اقتصادی، دولتی، فردی و فرهنگی. عوامل اقتصادی شامل موضوعاتی مانند تبدیل درخت به ذغال و تأمین سوخت هستند که نشان‌دهنده فشار اقتصادی بر بهره‌برداران و نیاز به منابع مالی است. همچنین، وضعیت اقتصادی خانوارهای عشایری و هزینه‌های زندگی نیز در این دسته قرار دارد. عوامل دولتی شامل افزایش قیمت نهاده‌های دامی و عدم ارائه



شکل ۱- مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با شرایط علی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه
 Figure 1- Components and indicators related to the causal conditions of sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

که نشان‌دهنده اهمیت زمان و مکان در مدیریت پایدار مراتع است. در مقوله دوم، عوامل مرتبط با بهره‌برداران شامل نوع و ترکیب دام، شرایط اقتصادی جامعه، و تعداد بهره‌برداران است. این عوامل به وضوح تأثیرات متقابل میان وضعیت اقتصادی جامعه و مدیریت پایدار مراتع را نمایان می‌سازند.

شکل ۲ به شرایط زمینه‌ای مؤثر بر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه می‌پردازد. بر اساس این شکل شرایط زمینه‌ای مؤثر بر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه شامل دو مقوله فرعی اصلی است: عوامل مرتبط با مرتع و عوامل مرتبط با بهره‌برداران. در مقوله اول، مفاهیمی چون مدت استفاده از مرتع، فصل مناسب بهره‌برداری، و پراکنش مکانی چرا، در مقوله دوم، مفاهیمی چون نوع و ترکیب دام، تعداد بهره‌برداران، و شرایط اقتصادی جامعه، در نظر گرفته شده‌اند.



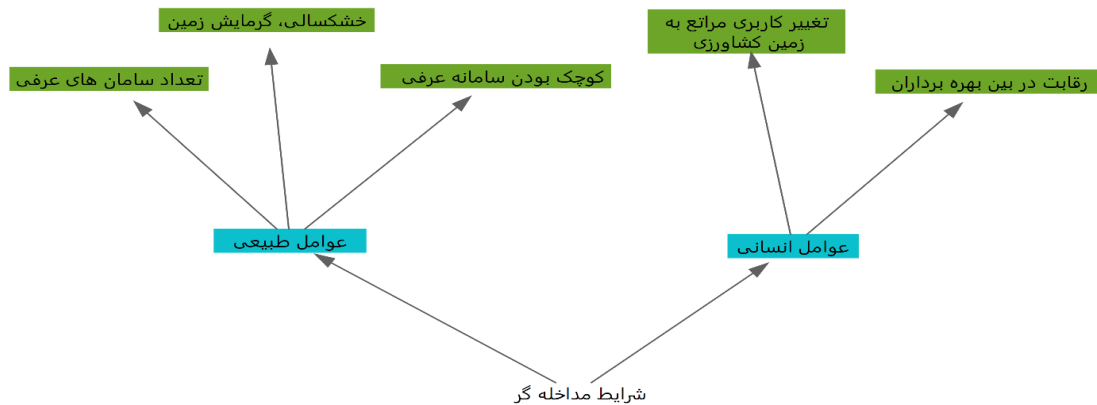
شکل ۲- مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با شرایط زمینه‌ای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه
 Figure 2- Components and indicators related to the background conditions of sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

در طبقه عوامل طبیعی، مفاهیمی نظیر تعداد سامان‌های عرفی، خشکسالی و گرمایش زمین، و کوچک بودن سامانه عرفی کدگذاری شده‌اند. این موارد

شکل ۳ شرایط مداخله‌گر مؤثر بر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه را نشان می‌دهد که شامل دو طبقه (مؤلفه) عوامل طبیعی و عوامل انسانی می‌باشد.

بهره‌برداران ثبت شده‌اند. این عوامل به وضوح بر فشارهایی که بر مدیریت مراتع وارد می‌شود، تأکید دارند و نشان می‌دهند که فعالیت‌های انسانی می‌توانند به تخریب و کاهش کارایی منابع طبیعی منجر شوند.

نشان‌دهنده چالش‌هایی هستند که ناشی از تغییرات اقلیمی و محدودیت‌های موجود در سیستم‌های عرفی مدیریت مراتع می‌باشند. در طبقه عوامل انسانی، تغییر کاربری زمین کشاورزی و رقابت بین

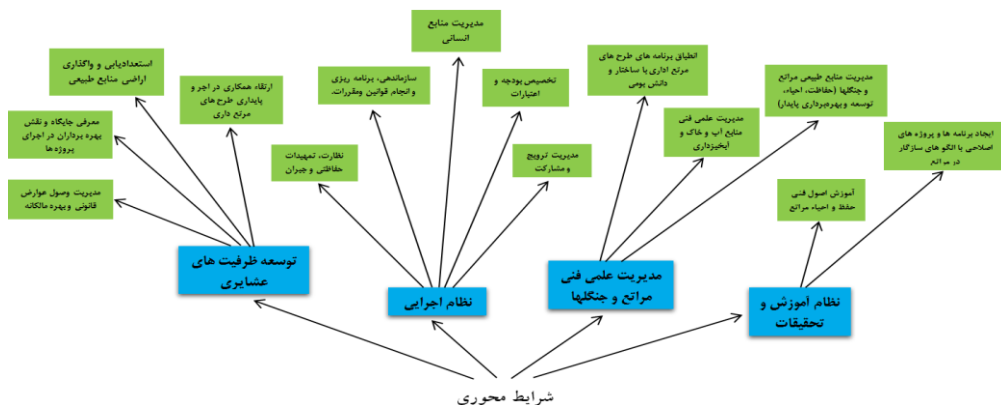


شکل ۳- مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با شرایط مداخله‌گر مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه

Figure 3- Components and indicators related to the intervening conditions of sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

جنگل‌ها شامل مدیریت منابع طبیعی، حفاظت، احیا، و توسعه پایدار است که بر لزوم استفاده از دانش علمی در مدیریت منابع تأکید دارد. در نظام اجرایی، مدیریت ترویج و مشارکت، تخصیص بودجه و اعتبارات، و نظارت بر اجرای قوانین و مقررات، به اهمیت هماهنگی و سازماندهی در اجرای پروژه‌ها اشاره می‌کند. نهایتاً، توسعه ظرفیت‌های عشایری شامل ارتقاء همکاری در اجرای طرح‌های مرتع‌داری و معرفی جایگاه بهره‌برداران در پروژه‌ها است که بر نقش اساسی جامعه محلی در

در شکل ۴ مقوله محوری مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه نشان داده شده است که از چهار طبقه (مؤلفه) نظام آموزش و تحقیقات، مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها، نظام اجرایی و توسعه ظرفیت‌های عشایری تشکیل شده است. در مقوله نظام آموزش و تحقیقات، مفاهیمی چون آموزش اصول فنی حفظ و احیاء مراتع و ایجاد برنامه‌ها و پروژه‌های اصلاحی با الگوهای سازگار در مراتع کدگذاری شده‌اند که نشان‌دهنده اهمیت آموزش و تحقیقات در بهبود مدیریت مراتع است. مقوله مدیریت علمی فنی مراتع و

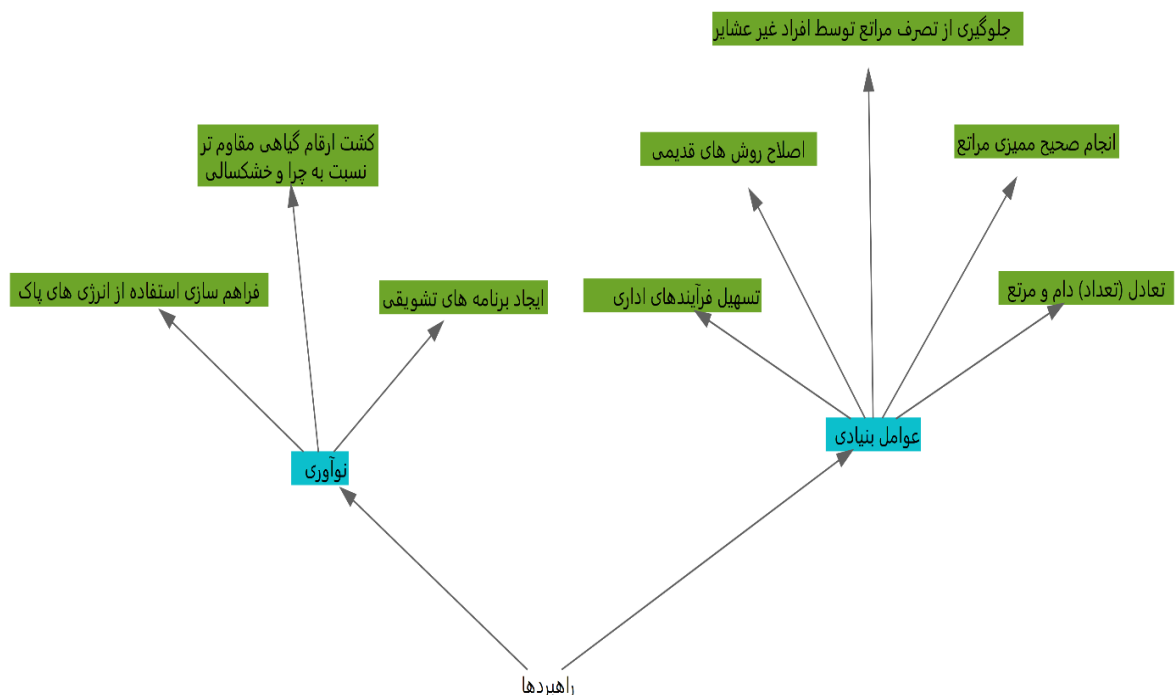


شکل ۴- مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با مقوله محوری مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه

Figure 3- Components and indicators related to the core conditions of sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

مرتع و تعداد دام‌ها و همچنین اهمیت نظارت و مدیریت صحیح در حفظ و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی است. در مقوله نوآوری، ایجاد برنامه‌های تشویقی، کشت ارقام گیاهی مقاوم‌تر نسبت به چرا و خشکسالی، و فراهم‌سازی استفاده از انرژی‌های پاک ثبت شده‌اند. این ابتکارات به تقویت تاب‌آوری مراتع و بهره‌برداری بهینه از منابع کمک می‌کنند و می‌توانند به تغییرات مثبت در رفتار بهره‌برداران منجر شوند.

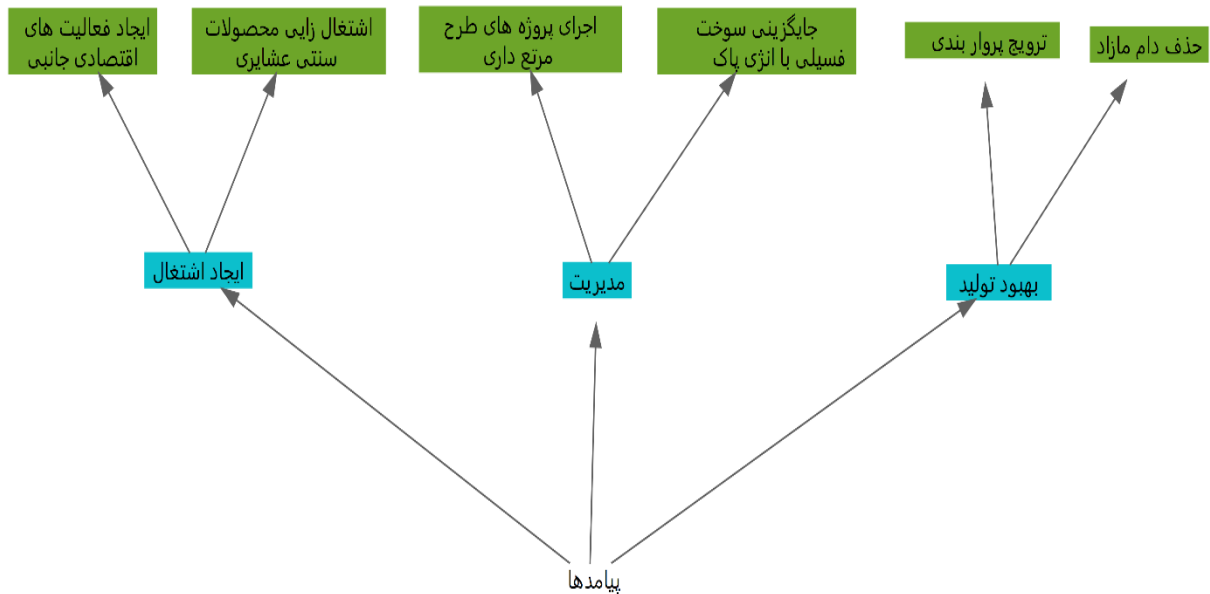
شکل ۵ به راهبردهای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه که شامل دو طبقه (مؤلفه) عوامل بنیادی و نوآوری است را نشان می‌دهد. در طبقه عوامل بنیادی، مفاهیمی نظیر تعادل دام و مرتع، انجام صحیح مراتع، اصلاح روش‌های قدیمی، تسهیل فرآیندهای اداری، و جلوگیری از تصرف مراتع توسط افراد غیر عشایر نشان‌دهنده ضرورت برقراری تعادل بین ظرفیت‌های



شکل ۵- مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با راهبردهای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه
Figure 5_ Components and indicators related to the strategic conditions of sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

تنوع منابع درآمدی و ایجاد مشاغل جدید کمک کند. در مقوله ارتقاء عملکرد مدیریتی، اجرای پروژه‌های طرح مرتعداری و جایگزینی سوخت فسیلی با انرژی پاک بیانگر تأثیرات مثبت مدیریت پایدار بر بهبود فرآیندهای مدیریتی و بهینه‌سازی مصرف انرژی هستند. نهایتاً، در مقوله بهبود تولید، ترویج پروراندی و حذف دام مازاد به افزایش کیفیت و کمیت تولیدات دامی و بهبود وضعیت معیشتی بهره‌برداران اشاره دارند.

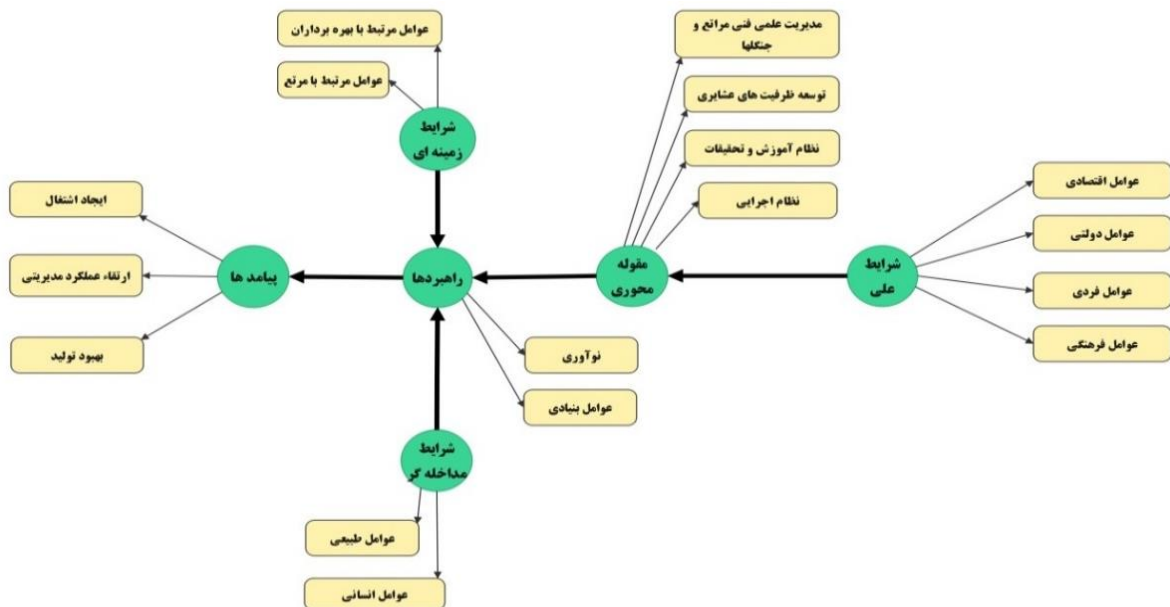
شکل ۶ پیامدهای حاصل از اجرای راهبردهای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه را نشان می‌دهد که شامل سه طبقه (مؤلفه) ایجاد اشتغال، ارتقاء عملکرد مدیریتی و بهبود تولید می‌باشد که مفاهیم مرتبط با هر طبقه در شکل ۶ نشان داده شده است. در مقوله ایجاد اشتغال، مفاهیمی مانند فعالیت‌های اقتصادی جانبی و اشتغال‌زایی محصولات سنتی عشایری نشان می‌دهند که مدیریت پایدار می‌تواند به



شکل ۶- مؤلفه‌ها و شاخص‌های مرتبط با پیامدهای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه
 Figure 6- Components and indicators related to the results of sustainable management of nomadic pastures in Kermanshah province

این الگو، راهبردهای مدیریت پایدار مراتع نه تنها از شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای تأثیر می‌پذیرند، بلکه بر اساس مقوله‌های محوری نیز شکل می‌گیرند و به نتایج خاصی در زمینه مدیریت پایدار منجر می‌شوند.

در مجموع نتایج حاصل از پژوهش در قالب مدل پارادایمی در شکل ۷ نشان داده شده است. مدل پارادایمی این پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت پایدار مراتع عشایری به‌طور مستقیم تحت تأثیر شرایط علی مرتبط با معیشت عشایر قرار دارد و این تأثیرات به‌نوبه خود بر تدوین راهبردهای مدیریت پایدار مؤثر است.



شکل ۷- ابعاد و تأثیر عوامل و شاخص‌های مدل پارادایمی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه
 Figure 7- The dimensions and impact of factors and indicators of the paradigmatic management of nomadic pastures in Kermanshah province

بحث

نتایج حاصل از پژوهش در قالب مدل پارادایمی در شکل (۷) نشان داده شده است. بر اساس مدل پارادایمی شرایط علی یعنی (عوامل اقتصادی، عوامل دولتی، عوامل فردی و عوامل فرهنگی) به صورت مستقیم بر مقوله محوری مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه مؤثر می‌باشد. همچنین مقوله محوری شامل نظام آموزش، مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها، نظام اجرایی و توسعه ظرفیت‌های عشایری بر روی راهبردها تأثیرگذار است. علاوه بر این، به استناد نتایج و بر اساس مدل پارادایمی شرایط مداخله‌گر شامل عوامل طبیعی و عوامل انسانی و شرایط زمینه‌ای شامل عوامل مرتبط با مرتع و عوامل مرتبط با بهره‌برداران نیز بر راهبردها به صورت مستقیم تأثیرگذار هستند. در نهایت راهبردها شامل عوامل بنیادی و نوآوری روی پیامدهای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه تأثیر دارد و سبب ایجاد پیامدهای مختلفی شامل ایجاد اشتغال، ارتقاء عملکرد مدیریتی و بهبود تولید برای مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه از جهات مختلف می‌شوند. به استناد نتایج شرایط علی شامل عوامل اقتصادی، عوامل دولتی، عوامل فردی و عوامل فرهنگی بر مقوله محوری مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه تأثیر دارد. در تأیید این نتیجه می‌توان به نتایج پژوهش‌های Frouhani Zaker *et al.*, 2013; Heydari *et al.*, 2014; Ahmadi *et al.*, 2017; Wongkiew *et al.*, 2022; Faryabi *et al.*, 2023; Sultani *et al.*, 2023). Frouhani Zaker و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین مدیریت پایدار محیط‌زیست با میزان سواد، سابقه بهره‌برداری و سن بهره‌بردار رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. پژوهش Taheri و همکاران (۲۰۲۲) نیز نشان داد که جنبه‌های مختلف معیشت عشایری می‌تواند بر تلاش‌های مدیریتی برای سازمان‌دهی و توسعه زندگی عشایری در منطقه تأثیر بگذارد. Heydari و همکاران

(۲۰۱۴) در بررسی عوامل اقتصادی-اجتماعی مؤثر بر مشارکت جوامع محلی در مدیریت پایدار مراتع در مراتع ییلاقی دشت بهار در همدان به این نتیجه دست یافتند که حمایت مالی دولتی، افزایش درآمد سالانه، سن، آگاهی از فعالیت‌های مرتع‌داری از عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران است. Parkes و همکاران (۲۰۱۰) و Bohnet و همکاران (۲۰۱۱) به بررسی عوامل مؤثر بر برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی از دیدگاه اجتماعی و اقتصادی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که عوامل اجتماعی مانند آگاهی، علاقه و رقابت در بهره‌برداری و عوامل اقتصادی مثل حمایت مالی از طرح و وابستگی اقتصادی به مرتع از عوامل تأثیرگذار بر روی مشارکت در طرح‌ها هستند.

پژوهش Madadzadeh و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که اهمیت دادن به عوامل اجتماعی می‌تواند نقش به‌سزایی در جلب مشارکت مرتعداران در مدیریت مرتع داشته باشد. Teklewold و Köhlin (۲۰۱۱) بیان کردند که پذیرش اقدامات حفاظت و مدیریت پایدار منابع طبیعی در اتیوپی با افزایش تحصیلات، میزان درآمد و افزایش دسترسی به خدمات ترویجی و آموزشی، افزایش یافته است. مطابق با نتایج و مدل پارادایمی مشخص گردید که مقوله محوری یعنی مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه شامل نظام آموزش، مدیریت علمی فنی مراتع و جنگل‌ها، نظام اجرایی و توسعه ظرفیت‌های عشایری بر راهبردها تأثیرگذار است. به استناد این نتیجه، راهبردها می‌بایستی بر اساس وضعیت و ابعاد مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه صورت گیرد. به‌عنوان مثال وضعیت موجود مدیریت وصول عوارض قانونی و بهره‌مالکانه، معرفی جایگاه و نقش بهره‌برداران در اجرای پروژه‌ها، تخصیص بودجه و اعتبارات، آموزش اصول فنی حفظ و احیاء مراتع، و انطباق برنامه‌های طرح‌های مرتع‌داری با ساختار و دانش بومی می‌تواند بر نوع راهبردها تأثیرگذار باشد و در واقع راهبردها باید متناسب با وضعیت موجود تعریف و پیاده‌سازی شوند.

مدیریت پایدار مراتع عشایری استان کرمانشاه تأثیر دارد و سبب ایجاد پیامدهای مختلفی از جمله ایجاد اشتغال، ارتقاء عملکرد مدیریتی و بهبود تولید می‌شوند. Farajolahی و همکاران (۲۰۲۲) نیز بر این باور هستند که ارائه راهبردها و استراتژی‌های مؤثر در مدیریت و پایداری مراتع ضروری بوده و به ثبات و پایداری عرصه‌های مرتعی به‌ویژه در بلندمدت منجر خواهد شد. همچنین با متنوع‌سازی معیشت بهره‌برداران از فشار به مراتع کاسته خواهد شد و تخریب پوشش گیاهی کمتر می‌شود. Salam و همکاران (۲۰۰۵) معتقدند که پایداری مدیریت عرصه‌های طبیعی، ارتباط مستقیم با پایداری اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جوامع بهره‌بردار دارد. مدیریت پایدار زمین می‌تواند منافع زیادی برای کشاورزان در زمینه تولید، بهبود حاصلخیزی، حفظ ساختار خاک، حفظ منابع آب، افزایش فعالیت و تنوع جانوران خاک به همراه داشته باشد (Teshome *et al.*, 2016). علاوه بر این Bazrafshan و همکاران (۲۰۱۷) به امنیت غذایی خانوارهای روستایی و Desta و همکاران (۲۰۲۱) نیز به جلوگیری از تخریب پوشش زمین و از دست دادن خاک به‌عنوان دستاوردهای حاصل از روش‌های مدیریت زمین اشاره داشتند. همچنین در پژوهشی Karimi و Karami Dehkordi (۲۰۱۵) بیان داشتند که از تقویت دانش و مهارت بهره‌برداران از طریق برنامه‌های ترویج کشاورزی و اعمال سایر سیاست‌ها، در آینده فشار بر منابع طبیعی کاهش یافته و از دیگر سرمایه‌ها و استعدادها نیز بهره‌برداری صحیحی صورت خواهد گرفت.

نتیجه‌گیری کلی

نتایج این پژوهش بر اهمیت رویکرد مدیریت پایدار منابع طبیعی، به‌ویژه در زمینه مراتع عشایری استان کرمانشاه تأکید دارد و نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی نظام‌مند برای استفاده از منابع محیطی می‌تواند به توسعه پایدار روستاها و بهبود معیشت عشایر منجر شود. دامداری به‌عنوان یکی از ارکان محوری اقتصاد

به‌عنوان مثال شناخت وضعیت مدیریت پایدار مراتع عشایری و شناسایی و احصاء چالش‌ها و نقاط قوت و ضعف منطقه در آن زمینه، بستر خوبی را برای ارائه راهبردهای مناسب و کاربردی فراهم می‌کند.

علاوه بر این به استناد نتایج و بر اساس مدل پارادایمی شرایط مداخله‌گر شامل عوامل طبیعی و عوامل انسانی و شرایط زمینه‌ای شامل عوامل مرتبط با مرتع و عوامل مرتبط با بهره‌برداران نیز بر راهبردها به صورت مستقیم تأثیرگذار هستند. بر اساس این نتیجه می‌توان اذعان داشت در بحث مدیریت پایدار مراتع عشایری، راهبردها بایستی با در نظر گرفتن شرایط مداخله‌گر و شرایط زمینه‌ای منطقه یعنی شرایط بهره‌برداران و عوامل مرتبط با مرتع اتخاذ شوند. در واقع مدیریت پایدار مراتع عشایری مستلزم توجه به عوامل مؤثر بر راهبردها است، چرا که عدم وجود شناخت کافی از پتانسیل‌ها و محدودیت‌های مرتبط با مراتع و در نتیجه اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی نادرست، یکی از موانع اصلی حفاظت و بهره‌برداری پایدار از این منبع ارزشمند است (Narooee *et al.*, 2020).

منظور از شرایط زمینه‌ای، مدت استفاده از مرتع، فصل مناسب بهره‌برداری، پراکنش مکانی دام، نوع و ترکیب دام، شرایط اقتصادی جامعه و تعداد بهره‌برداران است که با نتایج مطالعات (Tuolabinejad & Paidar, 2018; Etsay *et al.*, 2019; Oduniyi, 2022; Fentahun *et al.*, 2023) همراستاست. همچنین در این زمینه Etsay و همکاران (۲۰۱۹) بر این باور هستند که سرمایه‌گذاری در راهبردها و روش‌های مدیریت پایدار زمین از عوامل متعددی از جمله عوامل مرتبط با زمین، عوامل نهادی و اجتماعی - اقتصادی تأثیر می‌پذیرد. Tuolabinejad و Paidar (۲۰۱۸) هم در پژوهش خود بیان داشتند که جایگاه خانوادگی، دسترسی بهره‌برداران به خدمات پشتیبانی، تجربه و مدیریت مشارکتی و درآمد خانوار از عوامل تأثیرگذار در روش‌های مدیریت پایدار زمین هستند.

در نهایت مشخص گردید راهبردها که شامل دو جزء عوامل بنیادی و نوآوری هستند بر روی پیامدهای

این شرایط به راهبردهای مؤثری منجر شود که پیامدهایی همچون اشتغال و بهبود تولید را به همراه داشته باشد. بنابراین، اجرای الگوی پیشنهادی این پژوهش می‌تواند به پایداری مراتع تحت چرای دام عشایر و بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی کمک کند، و در نهایت، نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای تصمیم‌گیری‌های کلان در سازمان‌های مرتبط با امور عشایر و اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان مورد استفاده قرار گیرد.

ملی و تأمین غذای انسان، نیازمند مدیریت صحیح و پایدار است. با وجود اجرای طرح‌های مختلف در این حوزه، کمبود اعتبار مالی و عدم وجود الگوی مناسب برای اجرای گسترده این طرح‌ها، سبب فقیر شدن مراتع شده است. پژوهش حاضر با طراحی یک الگوی مدیریت پایدار، امید دارد نه تنها پایداری مراتع را حفظ کند، بلکه به بهره‌وری حداکثری برای عشایر نیز کمک نماید. مدل پارادایمی پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت پایدار مراتع عشایری تحت تأثیر شرایط معیشتی و اکولوژیکی قرار دارد و می‌تواند با توجه به

References

- Ahmadi, F., Heydari, Q., & Shafiei, F. (2017). social and Economic factors affecting the willingness of rancher to participate in rangelands rehabilitation and restoration projects (Case study: Dehgolan Rangelands). *Iran Journal of Range and Desert Research*, 25(1 (70)), 102-115. <https://doi.org/10.22092/ijdr.2018.116497> (In Persian)
- Ajarlu, M., Taheri, M., & Naroui, G. (2018). *Integration of indigenous and modern knowledge for sustainable management of rural rangelands in Sistan (Case study: Hamoon County)*, Master's Thesis, University of Zabol. (In Persian)
- Arzani, H., Aslanpanjah, B., Tavili, A., Zare Chahooki, M.A., & Mohajeri, A.R. (2014). Short-term and Long-term grazing capacity of Pastures (Esfahan). *Journal of Range Management*, 1-20. (In Persian)
- Barghi, H., Shafiei, B., & Hajarian, A. (2019). Assessing the limitations and abilities of using the rangelands of Kermanshah province. *Journal of Range and Watershed Managment*, 72(3), 643-656. <https://doi.org/10.22059/jrwm.2018.243235.1172> (In Persian)
- Bazrafshan, J., Tuolabi Nejad, M., & Sadeghi, K. (2017). Analysis of the relationship between sustainable land management and crop yield and evaluating its effects on food security of households in rural eastern Miyankoooh (Poldokhtar City). *Journal of Rural Research*, 8(2), 346-363. <https://doi.org/10.22059/jrr.2017.62680> (In Persian)
- Bohnet, I.C., Roberts, B., Harding, E., & Haug, K.J. (2011). A typology of grazers to inform a more targeted approach for developing natural resource management policies and agricultural extension - programs. *Journal of Land Use Policy*, 28(3), 629-637. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2010.12.003>
- Chahuki, M. (2011). *Analysis of environmental factors affecting the sustainability of grassland ecosystems in the country*, conference on sustainable management of rangelands in the country, Department of Agricultural Sciences, Academy of Sciences. (In Persian)
- Danaee Fard, H. (2005). Inductive Approach to Building Theory: Grounded Theory Strategy. *Commercial Strategies*, 3(1), 57-70. (In Persian)
- Desta, G., Tamene, L., Abera, W., Amede, T., & Whitbread, A. (2021). Effects of land management practices and land cover types on soil loss and crop productivity in Ethiopia: A review. *International Soil and Water Conservation Research*, 9(4), 544-554. <https://doi.org/10.1016/j.iswcr.2021.04.008>
- Eskandari, N., Alizadeh, A., & Mahdavi, F. (2008). *Rangeland policies in Iran*. Tehran, Publisher: Pune. (In Persian)
- Etsay, H., Negash, T., & Aregay, M. (2019). Factors that influence the implementation of sustainable land management practices by rural households in Tigray region, Ethiopia. *Ecological Processes*, 8(14), 1-

16. <https://doi.org/10.1186/s13717-019-0166-8>
Fall Solayman, M., Sadeghi, H. A., Haseli, M., & Amiri, F. (2017). Analysis of sustainability strategies of range from organizational view for sustainable development (Case study: South Khorasan Province). *Journal of Rural Research*, 8(1), 38-53. (In Persian)
- Farajolahi, A., Hamidian, M., & Ghasemi Aryan, Y. (2022). Identification of internal-external factors and strategic analysis for sustainable rangeland management of Kalaleh city from the viewpoint of institutional stakeholders using SWOT model. *Journal of Rangeland*, 16(3), 524-539. <https://doi.org/20.1001.1.20080891.1401.1.6.3.9.5> (In Persian)
- Faryabi, N., Arzani, H., Javadi, S.A., Jaafari, M., & Farahpoor, M. (2023). Prioritizing impact of economic, social and ecological factors on sustainable range management (Case study: semi-arid rangelands of Kerman Province, Iran). *Journal of Rangeland Science (JRS)*, 13(3), 1-8. <https://doi.org/10.57647/j.jrs.2023.1303.15.03>
- Fentahun, G., Amsalu, T., & Birhanie, Z. (2023). Farmers' perceptions about the influence of land fragmentation and land quality on sustainable land management in the upper lake Tana Basin: Evidence from Dera District. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 21-37. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2160132>
- Frotani Zaker, B., Heydari, Q., & Saidi Garaghani, H. (2013). *Investigating the impact of some social factors on sustainable environmental management (case study: Dasht Bahar grasslands of Hamadan city)*, the third environmental planning and management conference, Tehran. (In Persian)
- Gholipor Sooteh, R., Hassan Gholipour Yasoori, T., & Taghavi, A. (2020). A Paradigm Model of Good Corporate Governance Maturity in the Iranian Insurance Industry. *Journal of Iranian Public Administration Studies*, 3(3), 133-159. <https://doi.org/10.22034/jipas.2021.287320.1183> (In Persian)
- Hajarian, A. (2022). Analysis of barriers and challenges of rangeland management (Case Study: rangelands of Kermanshah Province). *Journal of Watershed Management Research*. 13(26), 125-134. <https://doi.org/10.52547/jwmr.13.26.125> (In Persian)
- Heydari, Q., Rastgar, S., & Frotani, B. (2014). Investigating Socio-economic factors affecting the participation of local communities in the sustainable management of rangelands (Case study: Bahar rangelands in Hamadan Province). *Journal of Rangeland*, 1(2), 89-110. (In Persian)
- IANA (Iranian Agriculture News Agency). (2019). *Unveiling the results of the basic registration of the country's nomadic nomadS population*. <http://www.iana.ir/fa/tiny/news-86665> (In Persian)
- IRNA. (2021). 1,570,000 hectares of natural resources in Kermanshah have been surveyed. <https://irna.ir/xjHLM4>
- Karimi, K., & Karami Dehkordi, E. (2015). Rangeland use and necessity of diversification in livelihoods of rural households Case Study: Mahneshan Township. *Journal of Rural Research*, 6(2), 343-368. <https://doi.org/10.22059/jrur.2015.54911> (In Persian)
- Madadzadeh, N., Arzani, H., Javadi, S.A., Movahed Mohammadi, S.H., & Razaghi, M.H. (2021). Management of rangeland in the view of experts (Case study: Reagan Rangelands, Kerman). *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 28(2), 195-207. <https://doi.org/10.22092/ijrdr.2021.124159> (In Persian)
- Mahdavi, S. kh., Shahraki, M. R., & Sharafatmandrad, M. (2023). The mechanism of knowledge-based behavior of pastoralists for rangeland management: exploitation, restoration and conservation. *Scientific Reports*, 13, 16296 <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43590-0>
- Mirdeilami, S.Z., Spehri, A., & Barani, H. (2017). Extraction hierarchical structure of rangeland management system of Iran. *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 24(2), 291-308.

- <https://doi.org/10.22092/ijdr.2017.111886>
(In Persian)
- Narooee, A., Piri, H,m & Rigi, M. (2020). Assessment of sustainable use of rangelands through multi criteria evaluation method and SWOT analysis (Case study: Taftan rangelands, Khash city). *Journal of Rangeland*, 1(14), 132-146. (In Persian)
- Neghabi, M., Hadi-Nejad, M., & Azami-Rad, M. (2021). *Rangeland Management for Sustainable Development*, Sixth International Conference on Knowledge and Technology in Agricultural Sciences, Natural Resources, and Environment of Iran, Tehran.
- Nomads Affairs Organization of Iran. (2019). *The nomadic population of the country*. <https://www.ashayer.ir/index.aspx?pageid=162>. (In Persian)
- Oduniyi, O.S. (2022). Factors driving the adoption and use extent of sustainable land management practices in South Africa. *Circular Economy and Sustainability*, 2(2), 589-608. <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00119-9>
- Parkes, M. W., Morrison, K.E., Bunch, M. J., Hallstrom, L.K., Neudoerffer, R.C., Venema, H.D., & Waltner-Toews, D. (2010). Towards integrated governance for water, health and social-ecological systems: The watershed governance prism, *Journal of Global Environmental Change*, 20(4), 693-704. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.06.001>
- Rigi, M., Barani, H., Sepehri, A., Abedi Servestani, A., & Pahlavani, M. (2019). An investigation for Identifying of Drivers, uncertainties, and strategies on livelihood in Range dependents rural communities (case study: Iran's Sistan and Baluchestan turanian pastures). *Geography and Development*, 17(56), 91-118. <https://doi.org/10.22111/gdj.2019.4894>
(In Persian)
- Roohi-Moghadam, A., & Shahriari, A. (2017). *The Impact of Natural Resource Plans on the Economic and Social Status of Rangeland Users in Rabor County*, Master's Thesis, University of Zabol. (In Persian)
- Salam, M.A., Noguchi, T. and Koike, M. (2005). Factors influencing the Sustained participation in participatory forestry: A case study in central Sal forest in Bangladesh. *Journal of Ecological Economics*, 57(4), 709-723. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2004.08.007>
- Soultani, H., Mahdavi, S.K., Abdollahzadeh, G., & Souri, M. (2023). Determinants of social sustainability of rangeland management among watershed basin Choghakhor beneficiaries of Chaharmahal and Bakhtiari province. *Journal of Plant Ecosystem Conservation (JPEC)*, 11 (22), 18-35. (In Persian)
- Strauss, A., & Corbin, J. (2006). *Principles of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Translation: Buik Mohammadi. Tehran: Research Institute of Humanities and Cultural Studies.
- Taheri, M., Poursaeed, A., Eshraghi-Samani, R., & Arayesh, M. B. (2022). Sustainable development: organizing nomads of the Zagros region based on grounded theory model. *GeoJournal*, 87(2), 1285–1298. <https://doi.org/10.1007/s10708-020-10310-4>
- Teklewold, H., & Köhlin, G. (2011). Risk preferences as determinants of soil conservation decisions in Ethiopia. *soil and water conservation*, 66(2),87-96. <https://doi.org/10.2489/jswc.66.2.87>
- Teshome, A., Graaff, J., Ritsema, C., & Kassie, M. (2016). Farmers' perceptions about the influence of land quality, land fragmentation and tenure systems on sustainable land management in the north western Ethiopian highlands. *Land Degradation & Development*, 27(4), 884-898. <https://doi.org/10.1002/ldr.2298>
- Tuolabinejad, M., & Paidar, A. (2018). Analysis correlation livelihood diversification strategies with the management of agricultural lands (rural areas in Poledokhtar County). *Geography and Development*, 16(51), 197-218. <https://doi.org/10.22111/gdj.2018.3852>
(In Persian)
- Wongkiew, S., Chaikaew, P., Takrattanasaran, N., & Khamkajorn, T. (2022). Evaluation of nutrient characteristics and bacterial community in agricultural soil groups for sustainable land management. *Scientific Reports*, 12(1), 73-88.

- <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09818-1>
Yousefi, J., Azkia, M., & Kaldi, A. (2017). Sociological analysis of Integrating modern science and indigenous Knowledge (In Participatory Management) In reclamation, preservation, maintenance and operation of Natural resources with post-development approach (Case Study Tribes mamasani of Fars province). *Urban Management*, 9(34), 31-7. (In Persian)
- Yousefi, M., Esmailpour, Y., Joneidi, H., & Salehi, S. (2021). Designing indicators for assessing the sustainability of nomadic rangelands in Fars province (Cases of study: Robat Sarvestan, Namdan Eqlid, Dogush Khonj). *Journal of Rangeland*, 15 (3), 421-433. <https://doi.org/20.1001.1.20080891.1400.15.3.5.4> (In Persian)
- Zare Chahouki, M., & Sanaei, A. (2017). Analysis of the Environmental and Management Factors Affecting the Sustainability of Rangeland Ecosystems. *Strategic Research Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources*, 2(1), 45-58. <https://doi.org/10.22047/srjasnr.2017.1105>