Journal of Rangeland

Print ISSN: 2008-0891
Online ISSN: 2676-5039

Evaluation and Analysis of Sustainability Components in Pastoral Units of Summer Rangelands in Chaypareh County, West Azerbaijan Province

Arezoo Pourmahmoud-Hajilari[1], Morteza Mofidi-Chelan*[2], Esmaeil Sheidai-Karkaj[3]

1. MSc. of Rangeland Management, Department of Range and Watershed Management, Faculty of Natural Resources, Urmia University, Urmia, Iran.
2. Corresponding author; Associate Prof., Department of Range and Watershed Management, Faculty of Natural Resources, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: m.mofidi@urmia.ac.ir
3. Associate Prof., Department of Range and Watershed Management, Faculty of Natural Resources, Urmia University, Urmia, Iran.

Article Info

Article type:
Research Full Paper

2025; Vol 19, Issue 1

Article history:
Received: 28.07.2024
Revised: 28.02.2025
Accepted: 05.03.2025

Keywords:
Sustainability components, Barometer Model, summer rangelands, social sustainability, environmental-ecological sustainability.

Abstract

Background and objectives: Achieving balance in rangeland ecosystems is a fundamental challenge in sustainable rangeland management. The attainment of sustainable development at any level requires strategic planning and precise implementation. In order to develop effective economic, social, and environmental strategies, understanding local conditions, identifying strengths and weaknesses, and determining the level of development in pastoral units based on superior indicators are essential. This study aims to evaluate sustainability and analyze its key components among users of pastoral units in the summer rangelands of Chaypareh County.

Methodology: This research employed survey methods (user surveys) and descriptive-analytical approaches to assess sustainability in pastoral units of summer rangelands. Sustainability indicators from previous studies were incorporated, and the Stability Barometer Model was utilized for assessment. This model, introduced by Prescott-Allen, evaluates sustainability based on two primary elements: ecosystem welfare and human welfare, both of which must be enhanced to achieve sustainable conditions. Sustainability is categorized into five levels based on these variables. Five pastoral units were selected considering operator population, accessibility, livestock numbers, and area size within the customary system. Thirty questionnaires were completed by local operators. The calculated Cronbach's alpha coefficient (0.745) confirmed acceptable reliability. One-Way ANOVA was applied to compare sustainability component averages, and Duncan's test was used to identify sources of intra-group variability.

Results: The results revealed significant differences in sustainability measurement components across summer rangeland systems, placing them in distinct statistical groups. The environmental-ecological sustainability dimension demonstrated the highest sustainability level (0.612), while the social dimension exhibited the lowest (0.484). According to the Barometer Model, summer rangeland systems are classified as medium to potentially sustainable. Among pastoral units, Ghorule-Olia demonstrated the highest sustainability level (0.548), while Chirkandi recorded the lowest (0.535).

Conclusion: Achieving rangeland sustainability necessitates targeted attention to all dimensions of sustainable development. The economic and social conditions of

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

pastoralists, including their livestock farming practices (mobile or sedentary), influence overall sustainability. Challenges related to welfare, education, healthcare services, insurance support, economic stability, and grazing management must be addressed through comprehensive planning. Despite positive conditions in forage production and soil characteristics, strategic interventions are required to enhance sustainability. Recommendations include diversifying economic activities, increasing productivity, improving educational, extension, and healthcare services, and considering rangeland capacity and readiness.

Cite this article: Pourmahmoud-Hajilari, A., M. Mofidi-Chelan, E. Sheidai-Karkaj, 2025. Evaluation and Analysis of Sustainability Components in Pastoral Units of Summer Rangelands in Chaypareh County, West Azerbaijan Province. Journal of Rangeland, 19(1): 52-67.

© The Author(s).
DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7
Publisher: Iranian Society for Range Management

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

مـــرتـــع

شاپا چاپی: ۰۸۹۱-۲۰۰۸

شاپا الکترونیکی: ۵۰۳۹-۲۶۷۶

ارزیابی و تحلیل مؤلفه‌های پایداری در سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چایپاره-استان آذربایجان غربی

آرزو پورمحمود حاجیلاری[۱]، مرتضی مفیدی چلان*[۲]، اسماعیل شیدای کرکج[۳]

۱. کارشناس ارشد مدیریت مرتع، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۲. نویسنده مسئول، دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه: m.mofidi@urmia. ac. ir.

۳. دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله کامل – پژوهشی

۱۴۰۴؛ جلد ۱۹، شماره ۱

تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۰۵/۰۷
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۵

واژه‌های کلیدی:
مؤلفه‌های پایداری،
مدل بارومتر،
مراتع ییلاقی،
پایداری اجتماعی،
پایداری محیط زیستی-بوم‌شناختی.

چکیده

سابقه و هدف: دستیابی به تعادل در اکوسیستم‌های مرتعی چالش مهمی در مدیریت پایدار مراتع است. دستیابی به توسعه پایدار در هر سطحی و با هر هدفی که باشد، نیازمند برنامه‌ریزی اصولی، کارآمد و اجرای دقیق آن است. برای انجام برنامه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و محیطزیستی، تدوین راهکارهای توسعه، موفقیت در برنامه‌ریزی و طرح‌های اجرایی، بررسی و شناخت توانمندی‌ها، کمبودها و تعیین سطح توسعه‌یافتگی سکونتگاه‌های محلی، بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌های برتر، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. این تحقیق با هدف ارزیابی پایداری و تحلیل مؤلفه‌های آن در بین بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چایپاره صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: این تحقیق با استفاده از روش‌های پیمایشی (نظرسنجی از بهره‌برداران) و توصیفی- تحلیلی با هدف ارزیابی و سنجش سطح پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چایپاره-استان آذربایجان غربی انجام شد. برای انجام تحقیق از شاخص‌های معرفی‌شده در تحقیقات قبلی استفاده شد و برای سنجش پایداری از مدل بارومتر پایداری استفاده گردید. مدل بارومتر پایداری مرکب از دو عنصر اصلی به نام‌های رفاه اکوسیستم و رفاه انسانی است که برای رسیدن به شرایط پایداری هردو باید ارتقا یابند. این مدل که توسط پرسکات آلن ارائه‌شده است پایداری را به پنج سطح تقسیم می‌نماید و سپس بر مبنای دو متغیر رفاه اکوسیستم و رفاه انسانی پایداری را مورد سنجش قرار می‌دهد. تعداد پنج سامان عرفی مرتعی با در نظر گرفتن تعداد بهره‌بردار، امکان دسترسی، تعداد دام و مساحت سامان عرفی انتخاب شدند و ۳۰ عدد پرسشنامه از بهره‌برداران تکمیل شد. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده به طور میانگین ۰/۷۴۵- به دست آمد که در محدوده قابل‌قبول است. برای مقایسه میانگین مؤلفه‌های ارزیابی پایداری از آزمون واریانس یک‌طرفه و جهت مشاهده منابع تغییرات درون‌گروهی، از آزمون مقایسه میانگین دانکن استفاده شد.

نتایج: نتایج نشان داد در سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطزیستی؛ مؤلفه‌های سنجش پایداری با هم اختلاف معنی‌دار آماری دارند. طبق نتایج بعد محیطزیستی– بوم‌شناختی با ارزش ۰/۶۱۲ بالاترین میزان پایداری را در بین ابعاد پایداری مراتع ییلاقی دارد و کمترین میزان پایداری مرتبط با بعد اجتماعی با ارزش ۰/۴۸۴ است. بر اساس نتایج مدل بارومتر؛ سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی در وضعیت پایداری متوسط تا پایداری بالقوه قرارگرفته‌اند. به لحاظ پایداری کل در مراتع ییلاقی بالاترین سطح

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

پایداری ۰/۵۴۸ مربوط به سامان عرفی قورول علیا و کمترین سطح پایداری برابر با ۰/۵۳۵ مربوط به سامان عرفی چیرکندی است.

نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق نشان داد برای رسیدن به پایداری مراتع لازم است به هر کدام از ابعاد توسعه پایدار توجه ویژه‌ای شود. وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهره‌برداران و نوع دامداری آن‌ها مبنی بر متحرک یا ساکن بودن در میزان پایداری این جوامع اثرگذار است. بهره‌برداران این مراتع به لحاظ خدمات رفاهی، آموزشی و بهداشتی، حمایت‌های بیمه‌ای، رفاه اقتصادی و مدیریت چرایی با چالش‌هایی مواجه هستند که لازم است در خصوص رفع این چالش‌ها برنامه‌ریزی صورت گیرد. مراتع منطقه از جهت میزان تولید علوفه و ویژگی‌های خاک از وضعیت خوبی برخوردار هستند که لازم است این پتانسیل در جهت ارتقای پایداری بهره‌برداران مدنظر قرار گیرد. جهت ارتقای پایداری سامان‌های عرفی منطقه؛ تنوع بخشیدن به فعالیت‌های اقتصادی، افزایش میزان بهره‌وری، بهبود خدمات آموزشی، ترویجی، بهداشتی و رعایت ظرفیت و آمادگی مرتع پیشنهاد می‌شود.

استناد: آقاجانلو، ف.، پ. اکبرزاده، ۱۴۰۴. ارزیابی و تحلیل مؤلفه‌های پایداری در سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چایپاره-استان آذربایجان غربی. مرتع، ۱۹(۱): ۵۲-۶۷.

DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7

© نویسندگان

ناشر: انجمن علمی مرتعداری ایران

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

مقدمه

مراتع به‌عنوان یکی از ارکان اساسی منابع طبیعی تجدیدشونده نقش اساسی در حفظ خاک، تنظیم چرخه آب در طبیعت، تأمین قابل‌توجهی از علوفه موردنیاز دام و حفظ تعادل زندگی بشر ایفا می‌کنند. درواقع، مراتع با ارائه خدمات گسترده زیست بومی، حیاتی‌ترین بستر توسعه پایدار محیط‌زیست و پدیده‌های اکولوژیک محسوب می‌شوند (۷). منابع طبیعی و بخصوص مراتع منبع اصلی تولید و امرارمعاش برای بهره‌برداران مراتع محسوب می‌شود. بخش قابل‌ملاحظه‌ای از بهره‌برداران از مراتع هنوز از منطق اقتصادی معیشتی پیروی می‌کنند. در بسیاری از موارد، درآمدهای بهره‌برداران هزینه‌های حداقل معیشت را نیز تأمین نمی‌کند؛ بطوریکه یکی از علل فشار بر منابع مرتعی تأمین نبودن هزینه‌های زندگی بهره‌بردار است. امروزه تخریب اراضی و چرای بی‌رویه از تهدیدهای بنیادی اکوسیستم‌های مرتعی هستند (۱۸). در حال حاضر ظرفیت تولید علوفه قابل‌استفاده دام در مراتع کمتر از پتانسیل آن‌ها است (۲۰). مراتع در سطح دنیا در اثر فشارهای مختلف درخطر هستند (۹ و ۱۲) که اساساً نتیجه مدیریت نامطلوب و غیرعلمی است. علم مدیریت مرتع باید آن‌قدر توسعه پیدا کند تا آینده پایدار مراتع تضمین گردد (۳). در این خصوص دستیابی به تعادل در اکوسیستم‌های مرتعی چالش مهمی در مدیریت پایدار مراتع است (۲ و ۹). نگرانی‌های بسیاری در میان آحاد مختلف جامعه برای جلوگیری از نابودی محیط‌زیست وجود دارد که رفع این نگرانی‌ها مستلزم مدیریت روابط سیستم‌های انسانی و اکوسیستم‌های طبیعی باهدف استفاده پایدار از منابع طبیعی موجود جهت رفع نیازهای نسل‌های امروز و آینده است و همین امر واقعیت توسعه پایدار را آشکار می‌سازد (۲۶). مراتع ازجمله منابع طبیعی تجدیدشونده هستند که حفظ پایداری آن‌ها بسیار حائز اهمیت است، پایداری مراتع از سه جنبه اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی- بوم‌شناختی ارزیابی می‌شود که در واقع مدیریت پایدار روابط هرکدام از این سه جنبه با چرای دام و هرکدام از این سه جنبه با همدیگر منجر به پایداری این منابع تجدید پذیر خواهند شد (۱۳). ضعف بنیه اقتصادی بهره‌برداران و عدم آگاهی و نبود فرهنگ آینده‌نگری و نگاه پایدار به مراتع و ضعف مدیریتی سازمان‌ها و ارگان‌ها از عوامل اساسی ناپایداری جنبه‌های توسعه پایدار در مراتع به حساب می‌آیند (۶). پایداری به توانایی جامعه، اکوسیستم یا در تداوم کارکرد در آینده نامحدود اطلاق می‌شود، بدون اینکه به‌طور اجبار در نتیجه تحلیل رفتن منابع یا به دلیل تحمیل بار بیش‌ازحد روی آن‌ها به ضعف کشیده شود (۲۱). آخرین راهبرد در خصوص مراتع، واگذاری آن‌ها به شکل ارائه اسناد مالکیت بوده است که مبنای نظری آن اصل تعلق و ایجاد حس مالکیت شخصی است. در این راستا واگذاری‌ها در قالب سامان‌های عرفی و طرح‌های مرتع‌داری شروع و مراتع زیادی ممیزی و طرح‌های آن تهیه گردیده و به دامداران ذینفع واگذارشده است (۵ و۱۱). مطالعات بسیار اندکی در ارتباط با ارزیابی و سنجش پایداری در سطح سامان‌های عرفی مرتعی صورت گرفته است و در سطح کشور اطلاعات دقیقی از اینکه "آیا سامان‌های عرفی مرتعی ازلحاظ اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی پایدار هستند یا نه؟" در دسترس نیست. در این خصوص مفیدی چلان (۲۰۱۶) گزارش کرد سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی سهند به لحاظ پایداری در وضعیت‌های پایداری بالقوه تا ناپایداری بالقوه قرارگرفته‌اند و سطوح پایداری ابعاد مختلف پایداری باهم اختلاف معنی‌دار دارند و بعد محیط‌زیستی- بوم‌شناختی با ارزش ۰/۵۷۸ بالاترین میزان پایداری را دارد. در پژوهشی دیگر مفیدی چلان (۲۰۲۰) گزارش کرد دامداری‌های سنتی وابسته به مراتع روستایی در دامنه‌های جنوبی سهند، به لحاظ پایداری در ابعاد اجتماعی و اقتصادی، با میانگین امتیاز ۰/۵۱ و ۰/۴۷، در وضعیت پایداری متوسط، قرار دارند و به لحاظ پایداری فنی محیطی، با میانگین امتیاز ۰/۳۹، دارای وضعیت ناپایداری بالقوه، می‌باشند و در مجموع، دامداری‌های روستایی موردپژوهش، از نظر پایداری کل، در وضعیت ناپایداری بالقوه، قرار دارند. تصمیمات توسعه باید بر اساس منابع انسانی و فیزیکی در دسترس، شرایط درونی و بیرونی منطقه و نیازهای ساکنان تدوین گردد (۲۱). برای این منظور شناخت وضعیت موجود و جایگاه فعلی جامعه به لحاظ پایداری با استفاده از الگوهای مناسب سنجش و ارزیابی پایداری نقشی اساسی دارد زیرا برای رسیدن به توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی نیازمند شناخت و درک درست از منابع و فرصت‌های موجود برای

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

بهره‌برداری از آن‌ها است. ارزیابی پایداری سامان‌های عرفی مرتعی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی فراروی توسعه این مناطق را به دست دهد به عبارتی ارزیابی پایداری به‌منظور اولویت‌بندی سامان‌های عرفی بر اساس میزان پایداری ما را در تعریف اهداف توسعه پایدار و ارزشیابی پیشرفت در جهت رسیدن به آن اهداف کمک می‌کند (۱ و ۸). همچنین دستیابی به توسعه پایدار در هر سطحی و با هر هدفی که باشد، نیازمند برنامه‌ریزی اصولی، کارآمد و اجرای دقیق آن است. برای انجام برنامه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی، تدوین راهکارهای توسعه، موفقیت در برنامه‌ریزی و طرح‌های اجرایی، بررسی و شناخت توانمندی‌ها، کمبودها و تعیین سطح توسعه‌یافتگی سکونتگاه‌های محلی، بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌های برتر، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است (۴، ۱۰ و ۲۵). بررسی منابع نشان می‌دهد میزان پایداری سامان‌های عرفی مرتعی و مؤلفه‌های پایداری در هر سامان عرفی بر اساس نوع مرتع، شرایط محیطی منطقه، شرایط اجتماعی- فرهنگی وضعیت اقتصادی بهره‌برداران متغیر است؛ بنابراین با توجه به اینکه تابه‌حال در مراتع شهرستان چاپیاره پژوهشی در این راستا صورت نگرفته است لذا این تحقیق با هدف ارزیابی پایداری و تحلیل مؤلفه‌های آن در بین بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره صورت گرفت.

مواد و روش‌ها

محدوده موردمطالعه

محدوده مکانی موردمطالعه در این تحقیق شامل مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره در شمال غرب ایران واقع در استان آذربایجان غربی است. این شهرستان در دشتی هموار و تقریباً مسطح قرار دارد. ارتفاعات شمال مراکان، تپه‌های آهکی شمال قره ضیاالدین و ارتفاعات واقع در جنوب چورس آن را محدود نموده‌اند. شهرستان چاپیاره به مرکزیت قره‌ضیاالدین دارای ۷۶ پلاک و ۴۸ هزار جمعیت است که از این تعداد ۲۳ هزار نفر جمعیت شهری و ۲۵ هزار نفر جمعیت روستایی را شامل می‌شود. بر اساس آمار ارائه‌شده از اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان آذربایجان غربی سطح مراتع این شهرستان ۷۹۶۰۰ هکتار بوده و بر اساس کمیت و کیفیت مرتع ظرفیت آن ۶۰۰۰۰ واحد دامی مجاز می‌باشد (اداره کل منابع طبیعی استان آذربایجان غربی، ۲۰۲۴).

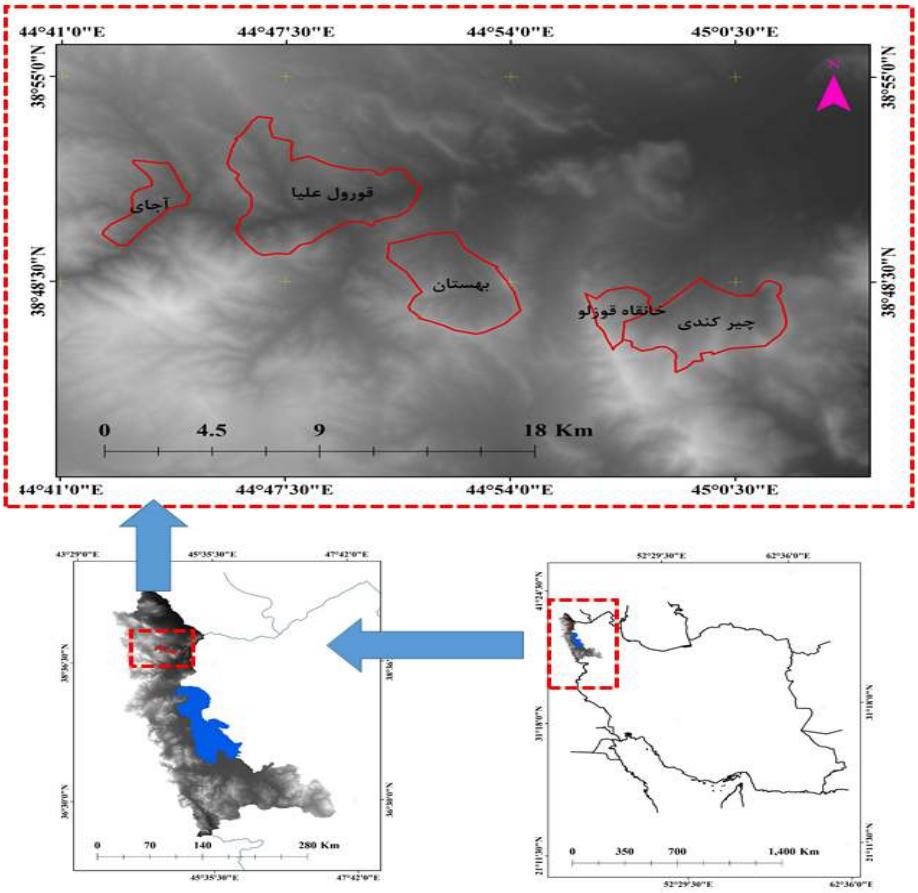
جامعه آماری و واحدهای تحلیل تحقیق

جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره می‌باشد. در این تحقیق جامعه نمونه مشتمل بر دو گروه "سامان‌های عرفی" و "خانوارهای بهره‌برداران" می‌باشد. در این تحقیق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده برای بخش‌های مختلف پرسشنامه به طور میانگین در محدوده ۰/۷۴۵ به دست آمد که در محدوده قابل‌قبول قرار می‌گیرد.

برای تکمیل پرسشنامه‌های مربوط به سامان‌های عرفی مرتعی و خانوارها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده؛ سامان عرفی مرتعی منطقه با در نظر گرفتن تعداد بهره‌بردار، امکان دسترسی، تعداد دام و مساحت سامان عرفی طبقه‌بندی‌شده و در نهایت ۵ سامان عرفی به‌صورت تصادفی از طبقات مختلف انتخاب شدند و پرسشنامه مربوط به سامان‌های عرفی مرتعی برای این سامان‌های عرفی تکمیل گردید. همچنین تعداد ۳۰ عدد پرسشنامه مربوط به خانوارها با اولویت خبرگان محلی، ریش‌سفیدها و مجریان طرح‌های مرتع‌داری در سامان‌های عرفی انتخاب‌شده توزیع و تکمیل گردید. اطلاعات کلی مربوط به سامان‌های عرفی موردبررسی در جدول (۱) ارائه‌شده است (اداره کل منابع طبیعی استان آذربایجان غربی، ۲۰۲۴).

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]



شکل ۱: سامان‌های عرفی موردمطالعه در مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره

جدول ۱: اطلاعات کلی مربوط به سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره

سامان عرفی	مساحت (هکتار)	ارتفاع متوسط (متر)	تعداد بهره‌بردار	ظرفیت چرایی (واحد دامی)	دام موجود
آجای	۸۸۵	۱۵۰۰	۲۰	۵۳۳	۱۶۶۶
بهستان	۲۰۰۰	۱۷۰۰	۲۱	۱۷۰۰	۱۹۸۰
چیرکندی	۱۹۶۷.۱	۱۷۰۰	۳۲	۱۵۹۷	۲۷۳۷
خانقاه قوزلو	۴۶۰	۱۸۰۰	۷	۳۳۵	۱۳۰۰
قورول علیا	۳۶۵۰.۵۱	۱۵۰۰	۶۸	۲۴۵۸	۲۷۶۸

شاخص‌ها و معیارهای تحقیق

در این تحقیق از شاخص‌های معرفی‌شده توسط مفیدی چلان (۱۳۹۴) استفاده گردید. نحوه تدوین و اعتبار سنجی شاخصها در تحقیق مفیدی چلان (۱۳۹۴) به شرح ذیل صورت گرفته است:

تدوین و اعتبارسنجی شاخص‌های ارزیابی پایداری مبتنی بر روش‌های توصیفی- تحلیلی و پیمایشی (نظرسنجی از خبرگان و پژوهشگران) است. در گام نخست با تشکیل گروه مرجعی متشکل از متخصصان، پژوهشگران، کارشناسان امور اجرایی و نخبگان محلی مصاحبه‌های اکتشافی در ارتباط با پایداری و شاخص‌های ارزیابی آن در سامان‌های عرفی مرتعی صورت گرفت. سپس در گام بعدی با توجه به نتایج حاصل از مصاحبه‌های اکتشافی و مرور ادبیات ابعاد و اهداف توسعه پایدار و شاخص‌ها (مأخذ

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

شناسی)، مجموعه‌ای از شاخص‌های مرتبط با پایداری سامان‌های عرفی که از حداکثر سنخیت و کاربرد در سامان‌های عرفی منطقه برخوردارند مشخص شدند. درنهایت به‌منظور دستیابی به شاخص‌های عملیاتی‌تر، شاخص‌های نهایی مورد ارزیابی و قضاوت متخصصان و کارشناسان حوزه منابع طبیعی و نخبگان محلی قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که ضریب اهمیت هر یک از شاخص‌ها را به تفکیک پنج معیار تعیین‌شده برای طراحی و پالایش آن‌ها، در پنج حالت از مقیاس لیکرت از (۱)؛ اهمیت خیلی کم؛ (۲)؛ اهمیت کم؛ (۳)؛ اهمیت متوسط؛ (۴)؛ اهمیت زیاد؛ (۵)؛ اهمیت خیلی زیاد؛ برای استخراج و کاربردی کردن آن‌ها بیان کنند. معیارهای امتیازدهی به شاخص‌ها شامل "تناسب منطقه‌ای/ بومی بودن" "دسترسی به اطلاعات/ قابلیت انجام‌پذیری"، "شفافیت و معتبر بودن" "قابلیت مقایسه در طول زمان و مکان" "به‌صرفه بودن اندازه‌گیری" در نظر گرفته شد. در گام آخر شاخص‌هایی با مد، میانه و میانگین امتیاز بیشتر از سه، انحراف معیار کمتر از ۱ و ضریب تغییرات کمتر از ۰/۳ و مورد اجماع گروه مرجع بر اساس نتایج آزمون کروسکال والیس انتخاب شدند (۱۴، ۱۶ و ۱۷).

ارزیابی پایداری با مدل بارومتر پایداری

مدل بارومتر پایداری (Barometer of Sustainability) مرکب از دو عنصر اصلی به نام‌های رفاه اکوسیستم و رفاه انسانی است که هردوی آن‌ها باید برای رسیدن به شرایط پایداری ارتقا یابند (جدول ۲). این مدل که توسط پرسکات آلن ارائه‌شده است پایداری را به پنج سطح تقسیم می‌نماید و سپس بر مبنای دو متغیر رفاه اکوسیستم و رفاه انسانی پایداری را موردسنجش قرار می‌دهد (۲۲).

جدول ۲: طبقات پنج‌گانه پرسکات آلن جهت طبقه‌بندی سطوح پایداری (۲۲)

سطوح	حالت‌های پایداری	ارزش‌های پایداری
سطح اول	ناپایدار	۰-۲۰
سطح دوم	ناپایداری بالقوه	۲۰-۴۰
سطح سوم	پایداری متوسط	۴۰-۶۰
سطح چهارم	پایداری بالقوه	۶۰-۸۰
سطح پنجم	پایدار	۸۰-۱۰۰

روش‌شناسی تحلیل داده‌های پایداری با مدل بارومتر پایداری

تهیه جدول داده‌های هم مقیاس: هرکدام از شاخص‌های موجود در ماتریس داده‌ها دارای واحدهای متفاوتی هستند، لذا از طریق بی مقیاس کردن آن‌ها امکان مقایسه و بررسی تطبیقی آن‌ها فراهم می‌شود. در این تحقیق از طریق روش بی مقیاسی فازی شاخص‌های موجود بی مقیاس شدند (۲۷).

$$x_{ij} = \frac{(x_{ij} - x_{min})}{x_{max} - x_{min}}$$

به عبارتی با استفاده از این فرمول تمامی شاخص‌ها هم مقیاس می‌شوند. در این رابطه x_{ij} برابر ارزش شاخص موردبررسی و x_{max} برابر بیشینه شاخص موردبررسی و x_{min} برابر کمینه شاخص موردبررسی است.

۱- **تهیه جدول داده‌های نهایی:** برای محاسبه ارزش نهایی هر شاخص در این مرحله ارزش هر شاخص در ضریب اهمیت آن شاخص ضرب می‌شود. داده‌های به‌دست‌آمده ارزش واقعی و نهایی مربوط به هر شاخص را نشان می‌دهد. اشاره می‌نماید داده‌های به‌دست‌آمده برای هر شاخص در محدوده صفر تا یک قرار دارند و می‌توان طبقه پایداری را از طریق طبقه‌بندی پرسکات آلن تعیین کرد. در این روش شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی برای ارزیابی رفاه انسانی و شاخص‌های زیست

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

محیطی-بوم شناختی برای ارزیابی رفاه اکوسیستم موردبررسی قرار می‌گیرند (۲۷).

نتایج

یافته‌های توصیفی تحقیق

در سامان‌های عرفی موردمطالعه ۶۲ درصد افراد مرد و ۳۸ درصد افراد زن هستند. بیشتر پاسخگویان در محدوده سنی بالای ۶۰ سال قرار دارند، به‌طوری‌که ۲۷/۵۶ درصد پاسخگویان در محدوده سنی ۸۰-۷۰ سال، ۲۰/۶۸ درصد پاسخگویان در محدوده سنی ۷۰-۶۰ سال و ۳/۴۴ درصد پاسخگویان در محدوده سنی ۹۰-۸۰ سال قرار دارند به لحاظ میزان تحصیلات ۲۴/۱۳ درصد پاسخگویان فاقد سواد خواندن و نوشتن، ۱۳/۷۹ درصد افراد دارای سواد خواندن و نوشتن، ۳۴/۴۸ درصد افراد دارای تحصیلات ابتدایی و ۲۷/۵۸ درصد بقیه دارای تحصیلات سیکل و بالاتر هستند.

نتایج نشان داد ۳۱/۰۳ درصد پاسخگویان دارای ۶۰-۵۰ سال تجربه در دامداری و ۲۴/۱۴ درصد پاسخگویان ۲۰-۱۰ سال تجربه در دامداری برخوردار هستند.

ارزیابی پایداری در سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

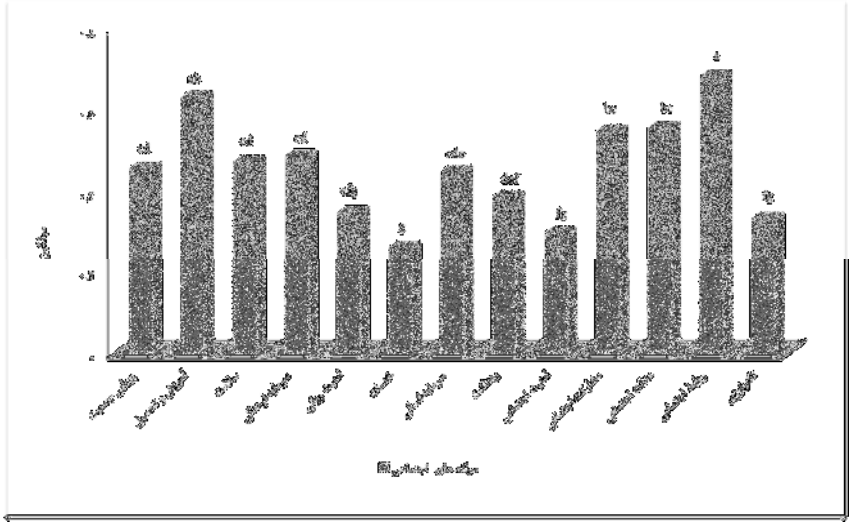
الف) مؤلفه‌های ارزیابی پایداری اجتماعی

نتایج آزمون تجزیه واریانس میانگین مؤلفه‌های اجتماعی پایداری در سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی در جدول (۳) آمده است. طبق نتایج مؤلفه‌های اجتماعی ارزیابی پایداری در هفت گروه متفاوت قرار گرفتند. نتایج آزمون گروه‌بندی دانکن نشان داد میانگین مؤلفه‌های اجتماعی پایداری باهم اختلاف معنی‌دار دارند به‌طوری‌که مؤلفه روابط اجتماعی با مقدار ۰/۶۸ بالاترین میانگین را در بین مؤلفه‌ها دارد و مؤلفه خدمات با میانگین ۰/۲۶ کمترین میانگین را در بین مؤلفه‌ها دارد (شکل ۲).

جدول ۳: آنالیز واریانس مؤلفه‌های اجتماعی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	Sig.
بین گروه‌ها	۰/۹۷۲	۱۲	۰/۰۸۱	۱۳/۸۹**	۰/۰۰۰
خطا	۰/۳۰۳	۵۲	۰/۰۰۶		
کل	۱/۲۷۵	۶۴			

** معنی‌دار در سطح یک درصد * معنی‌دار در سطح ۵ درصد



شکل ۲: نتایج آزمون گروه‌بندی دانکن میانگین مؤلفه‌های اجتماعی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

ب) مؤلفه‌های ارزیابی پایداری اقتصادی

جدول (۴) نتایج آزمون تجزیه واریانس میانگین مؤلفه‌های اقتصادی پایداری در سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج مؤلفه‌های اقتصادی ارزیابی پایداری در سه گروه متفاوت قرار گرفتند. گروه‌بندی میانگین‌ها بر اساس آزمون دانکن نشان داد مؤلفه‌های اقتصادی پایداری باهم اختلاف معنی‌دار دارند. نتایج نشان داد مؤلفه بهره‌وری با میانگین ۰/۶۷۴ بالاترین میانگین را در بین مؤلفه‌ها دارد. کمترین میانگین مرتبط با مؤلفه بهره‌برداری با میانگین ۰/۴۴۸ کمترین میانگین است (شکل ۳).

جدول ۴: آنالیز واریانس مؤلفه‌های اقتصادی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	Sig.
بین گروه‌ها	۰/۲۶۷	۷	۰/۰۳۸	۲/۹۶۸*	۰/۰۱۶
خطا	۰/۴۱۲	۳۲	۰/۰۱۳		
کل	۰/۶۷۹	۳۹			

** معنی‌دار در سطح یک درصد * معنی‌دار در سطح ۵ درصد

شکل ۳: نتایج آزمون گروه‌بندی دانکن میانگین مؤلفه‌های اقتصادی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

ج) مؤلفه‌های ارزیابی محیط‌زیستی- بوم‌شناختی

نتایج آزمون تجزیه واریانس نشان داد مؤلفه‌های محیط‌زیستی- بوم‌شناختی ارزیابی پایداری باهم اختلاف معنی‌دار دارند جدول (۵). گروه‌بندی میانگین‌ها بر اساس آزمون دانکن نشان داد مؤلفه‌های محیط‌زیستی- بوم‌شناختی پایداری در سه گروه متفاوت آماری قرار گرفتند. بر اساس نتایج مؤلفه بهداشت محیط با میانگین ۰/۷۸۴ بالاترین میانگین را در بین مؤلفه‌ها دارد. کمترین میانگین مرتبط با مؤلفه ویژگی‌های خاک با میانگین ۰/۴۲۶ کمترین میانگین است (شکل ۴).

جدول ۵: آنالیز واریانس مؤلفه‌های محیط‌زیستی- بوم‌شناختی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	Sig.
بین گروه‌ها	۰/۵۴۵	۵	۰/۱۰۹	۱۲/۳۹**	۰/۰۰۰
خطا	۰/۲۱۱	۲۴	۰/۰۰۹		
کل	۰/۷۵۶	۲۹			

** معنی‌دار در سطح یک درصد * معنی‌دار در سطح ۵ درصد

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

شکل ۴: نتایج آزمون گروه‌بندی دانکن میانگین مؤلفه‌های محیط‌زیستی- بوم‌شناختی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

د) مقایسه ابعاد پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

در جدول (۶) نتایج آزمون تجزیه واریانس مقایسه میانگین ابعاد پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی ارائه‌شده است. طبق نتایج پایداری سامان‌های عرفی مرتعی در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی - بوم‌شناختی باهم اختلاف معنی‌دار دارند. درنهایت برای گروه‌بندی میانگین‌ها از آزمون دانکن استفاده شد که نتایج آن در شکل (۵) آمده است. نتایج نشان می‌دهد بعد محیط‌زیستی - بوم‌شناختی با ارزش پایداری ۰/۶۱۲ بالاترین میزان پایداری در بین ابعاد پایداری را دارد و کمترین میزان پایداری مرتبط با بعد اجتماعی با ارزش پایداری ۰/۴۸۴ است.

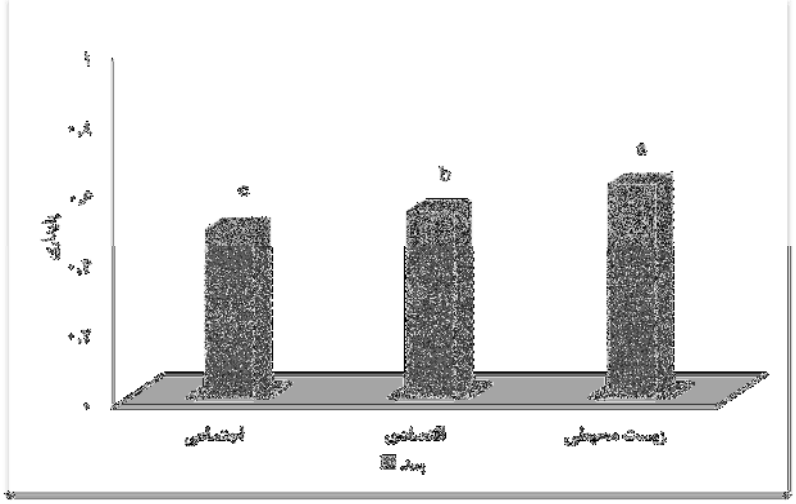
جدول ۶: نتایج آنالیز واریانس میانگین ابعاد پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

منبع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	Sig.
ابعاد پایداری	۰/۰۴۱	۲	۰/۰۲۱	۴۵/۳۴**	۰/۰۰۰
خطا	۰/۰۰۵	۱۲	۰/۰۰۰		
کل	۰/۰۴۷	۱۴			

** معنی‌دار در سطح یک درصد * معنی‌دار در سطح ۵ درصد

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]



شکل ۵: نتایج آزمون گروه‌بندی دانکن ابعاد پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی

هـ) سنجش پایداری سامان‌های عرفی با مدل بارومتر پایداری

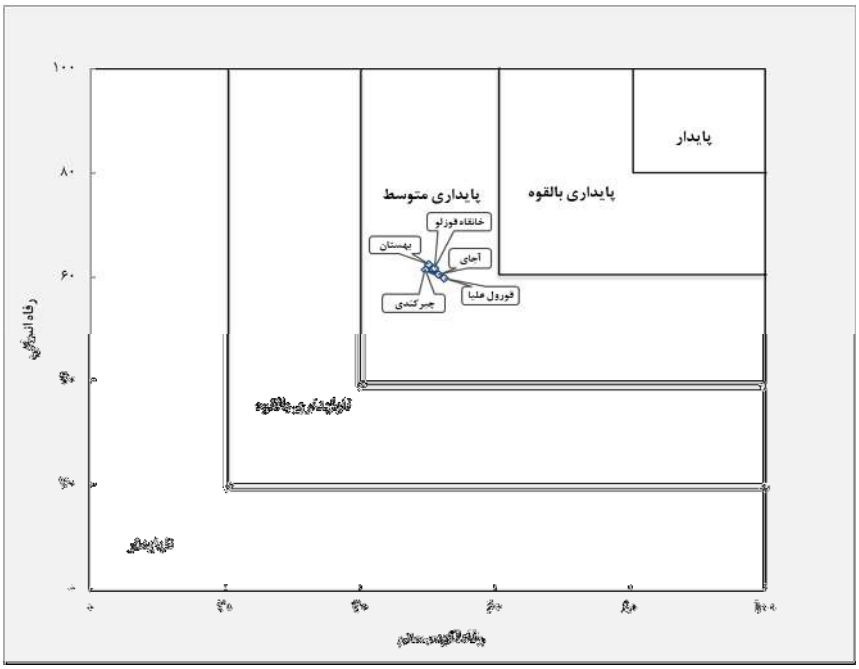
جدول (۷) نتایج سنجش پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی را با مدل بارومتر پایداری نشان می‌دهد. در بعد اجتماعی سامان عرفی *آجای* با ارزش پایداری ۰/۵۰۸ در وضعیت پایداری متوسط قرارگرفته و در بین سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی بالاترین سطح پایداری اجتماعی را دارد. از دیدگاه پایداری اقتصادی سامان عرفی *خانقاه قوزلو* با ارزش پایداری ۰/۵۷۱ و وضعیت پایداری متوسط در سطح اول پایداری اقتصادی قرار دارد. در بعد محیط‌زیستی-بوم‌شناختی سامان عرفی *بهستان* با ارزش پایداری ۰/۶۲۴ و وضعیت پایداری بالقوه در سطح اول و سامان عرفی *قورول علیا* با ارزش پایداری ۰/۵۹۸ و وضعیت پایداری متوسط در آخرین سطح قرار دارد. در خصوص پایداری کلی؛ نتایج سنجش پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی نشان داد سامان‌های عرفی مرتعی به لحاظ پایداری در وضعیت پایداری متوسط قرارگرفته‌اند (شکل ۶).

جدول ۷: سنجش پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی با مدل بارومتر پایداری

سامان عرفی	بعد اجتماعی		بعد اقتصادی		بعد محیط‌زیستی بوم‌شناختی		پایداری کلی		رتبه پایداری
	ارزش	وضعیت	ارزش	وضعیت	ارزش	وضعیت	ارزش	وضعیت	
خانقاه قوزلو	۰/٤٤٨	پایداری متوسط	۰/٥٧١	پایداری متوسط	۰/٦١٧	پایداری بالقوه	۰/٥٤٦	پایداری متوسط	۲
بهستان	۰/٤٨٢	پایداری متوسط	۰/٥١٩	پایداری متوسط	۰/٦٢٤	پایداری بالقوه	۰/٥٤٢	پایداری متوسط	٤
آجای	۰/٥٠٨	پایداری متوسط	۰/٥٢٢	پایداری متوسط	۰/٦٠٥	پایداری بالقوه	۰/٥٤٥	پایداری متوسط	۳
قورول علیا	۰/٤٩٣	پایداری متوسط	۰/٥٥٤	پایداری متوسط	۰/٥٩٨	پایداری متوسط	۰/٥٤٨	پایداری متوسط	۱
چیرکندی	۰/٤٨٩	پایداری متوسط	۰/٥٠٣	پایداری متوسط	۰/٦١٤	پایداری بالقوه	۰/٥٣٥	پایداری متوسط	٥

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]



شکل ۶: طبقه‌بندی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی با مدل بارومتر پایداری

بحث و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر تفکر برنامه‌ریزی کاربردی مبتنی بر رویکرد پایداری در سطح محلی، موردتوجه قرار گرفته است. در خصوص سامان‌های عرفی مرتعی؛ شناخت وضع موجود و اینکه سامان‌های عرفی مراتع مختلف در حال حاضر از دیدگاه پایداری در چه سطحی از پایداری قرار دارند نقطه آغازین محسوب می‌شود. تحلیل نتایج ارزیابی پایداری سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی موردمطالعه نشان داد مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره از دیدگاه پایداری کل و ابعاد مختلف پایداری در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند. مفیدی چلان (۲۰۱۶) در ارزیابی پایداری در مراتع ییلاقی سهند گزارش کرد سامان‌های عرفی به لحاظ پایداری در وضعیت‌های پایداری بالقوه تا ناپایداری بالقوه قرارگرفته‌اند. همچنین سطوح پایداری ابعاد مختلف پایداری باهم اختلاف معنی‌دار دارند و بعد محیط‌زیستی- بوم‌شناختی بالاترین میزان پایداری را دارد که با نتایج این تحقیق مطابقت دارد. در این خصوص مفیدی چلان (۲۰۲۰) در تحلیل سطح پایداری نظام دامداری سنتی وابسته به مراتع روستایی در دامنه‌های جنوبی سهند گزارش داد دامداری‌های مذکور، به لحاظ پایداری در ابعاد اجتماعی و اقتصادی، با میانگین امتیاز ۰/۵۱ و ۰/۴۷، در وضعیت پایداری متوسط قرار دارند و به لحاظ پایداری فنی محیطی، با میانگین امتیاز ۰/۳۹، دارای وضعیت ناپایداری بالقوه، می‌باشند و در مجموع، دامداری‌های روستایی موردپژوهش، از نظر پایداری کل، در وضعیت ناپایداری بالقوه، قرار دارند که با نتایج این تحقیق در تضاد است که می‌تواند به جهت تفاوت در نوع دامداری روستایی و دامداری در مراتع ییلاقی باشد. همچنین راسخی و همکاران (۲۰۲۳) گزارش دادند در بعد اجتماعی سامان عرفی قصر یعقوب در وضعیت پایداری بالقوه قرار دارد و در ابعاد اقتصادی و محیط‌زیستی- بوم‌شناختی این سامان عرفی در وضعیت پایداری متوسط قرار گرفته و در نهایت به لحاظ پایداری کل نیز در وضعیت پایداری متوسط قرار دارد. بر اساس تحلیل نتایج به‌دست‌آمده مشخص شد بعد محیط‌زیستی سامان‌های عرفی منطقه نسبت به دو بعد اجتماعی و اقتصادی وضعیت مطلوب‌تری دارد. در این خصوص می‌توان گفت با توجه به اینکه در بعد محیط‌زیستی مؤلفه‌های بهداشت محیط، ویژگی‌های خاک و ویژگی‌های مرتع دارای میانگین بالاتری هستند باعث افزایش سطح پایداری در این بعد شده است. در این راستا می‌توان گفت با توجه به اینکه مراتع ییلاقی در مناطق کوهستانی و

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

ارتفاعات قرار دارند در نتیجه از میزان بارش بیشتری برخوردار هستند که باعث بالا رفتن میزان تولید علوفه در این مراتع می‌شود که در نهایت بهبود ویژگی‌های خاک و مرتع را به دنبال خواهد داشت. در خصوص بعد اقتصادی با توجه به اینکه مؤلفه‌های بهره‌وری و فعالیت و اشتغال دارای میانگین بالاتری هستند بنابراین پایداری اقتصادی نسبت به بعد اجتماعی وضعیت مطلوب‌تری دارد. در این خصوص می‌توان گفت که با توجه به اینکه مراتع دامداران مراتع ییلاقی شرایط مطلوبی به لحاظ تولید علوفه و ظرفیت مرتع دارند، در نهایت باعث افزایش میزان درآمد و ارتقای پایداری اقتصادی شده است. نتایج حاصل از برآورد شاخص‌های سنجش پایداری و مشاهدات میدانی و موارد استخراج‌شده از مصاحبه با پاسخگویان (بهره‌برداران) در مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره، نشان از ضعف بنیه اقتصادی بهره‌برداران دارد که از عوامل ایجادکننده این ضعف می‌توان به پایین بود متوسط درآمد سالیانه خانوارهای عشایری، عدم تنوع فعالیت‌های اقتصادی و اتکای صرف به دامداری، پایین بودن میزان تحصیلات بهره‌برداران، سطح پایین بهره‌وری، ضعف مدیریتی و سطح پایین خدمات دولتی، بالا بودن بعد خانوار و سطح پایین برخورداری و استفاده از تکنولوژی جدی اشاره کرد. در این بعد مؤلفه رفاه اقتصادی که شامل شاخص‌های میزان درآمد و هزینه‌های زندگی بهره‌برداران و مؤلفه بهره‌برداری که در مجموع به هزینه‌ها و درآمدها از مرتع می‌پردازد باعث کاهش پایداری شده است. به عبارتی می‌توان گفت میزان سود اقتصادی بهره‌برداران در این مراتع پاسخگوی هزینه‌های زندگی آن‌ها ناست. در تائید این مطالب مفیدی چلان و همکاران (۲۰۱۸) گزارش کردند سه عامل بهره‌وری، کارایی اقتصادی و نظام بهره‌برداری بیشترین تغییرات پایداری اقتصادی را تبیین می‌کنند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد پایین بودن هزینه تعلیف در مراتع، اتکا به نظام دامداری سنتی و آشنا نبودن بهره‌برداران با ابعاد اقتصادی دامداری، نگهداری دام بیمار و دام نر که قابلیت تولید ندارد، با این فرض که از همتایانشان دام بیشتری داشته باشند و درعین‌حال عاملی برافزایش درآمد آن‌ها باشد؛ باعث حضور دام مازاد بر ظرفیت در مراتع ییلاقی می‌گردد. همچنین این عوامل درعین‌حال سبب استفاده بی‌رویه از منبع خدادادی مرتع نیز شده‌اند. در این راستا خروج دام‌های غیرمولد از مرتع و کاهش فشار بر مراتع می‌تواند ضمن کمک به اقتصاد بهره‌بردار فشار بر مراتع را نیز کاهش دهد. شریفی‌نیا و مهدوی حاجیلویی (۲۴) گزارش کردند عامل فقر اقتصادی، احساس نیاز به تأمین ضروریات زندگی باعث نگهداری بیش‌ازحد دام در فضای محدود مراتع می‌شود. اشاره می‌نماید که علاوه بر مشکلات یادشده نسل جوان و فعال بهره‌برداران به جهت سختی کار و احساس محرومیت علاقه‌ای به شغل دامداری ندارند و لذا پیش‌بینی می‌شود در آینده مشکلات در این بخش چندین برابر شود. افزایش راندمان دامداری، مدیریت پرورش دام‌ها یا مدیریت اقتصادی گله از جمله تلاش در جهت کاهش تلفات، دوقلو زایی و افزایش درصد زایش و کوتاه کردن دوره آن، بالا بردن درصد زنده‌مانی، خروج دام‌های قسر، افزایش سرعت رشد، پرواربندی، افزایش ضریب تبدیل، بره زایی خارج از فصل، انتخاب دام‌های برتر و اصلاح نژاد، جیره نویسی و بهبود تغذیه، رعایت اندازه اقتصادی گله، رعایت موارد بهداشتی از ضرورت‌های ارتقای مؤلفه بهره‌برداری در جهت افزایش پایداری اقتصادی است. همچنین بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی از تجربه و دانش بومی بالایی در دامداری برخوردار هستند و به لحاظ اجتماعی؛ سطح تعاون و همیاری و همچنین انسجام اجتماعی در وضعیت خیلی مطلوبی قرار دارند. در این بعد مؤلفه‌های خدمات، امنیت اجتماعی و تکنولوژی باعث کاهش پایداری سامان‌های عرفی این مراتع شده است. مؤلفه خدمات میزان رضایت بهره‌برداران از خدمات آموزشی، ترویجی، بهداشتی و بیمه را مورد سنجش قرار می‌دهد که در این زمینه ضعف اساسی وجود دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد بخش ترویج ادارات کل منابع طبیعی تا حدود زیادی غیرفعال بوده و لازم است در این خصوص اقدامات لازم صورت گیرد و به لحاظ بهداشتی و آموزشی هم خدماتی به بهره‌برداران ارائه نمی‌گردد.

نتایج این تحقیق نشان داد برای رسیدن به پایداری مراتع لازم است به هر کدام از ابعاد توسعه پایدار توجه ویژه‌ای شود. به عبارتی وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهره‌برداران و نوع دامداری آن‌ها مبنی بر متحرک یا ساکن بودن در میزان پایداری این جوامع اثرگذار است. در خصوص مراتع ییلاقی نتایج نشان داد بهره‌برداران این مراتع به لحاظ

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

 ییلاقی ... ییلاقی ... / پورمحمود حاجیلاری و همکاران

خدمات رفاهی، آموزشی و بهداشتی، حمایت‌های بیمه‌ای، رفاه اقتصادی و مدیریت چرایی با چالش‌های مواجه هستند که لازم است در خصوص رفع این چالش‌ها برنامه‌ریزی صورت گیرد. به عبارتی می‌توان گفت توسعه پایدار در جامعه بهره‌برداران مراتع زمانی میسر می‌شود که به مجموعه عوامل مؤثر در زندگی آن‌ها توجه داشت و توان اکولوژیک و محدودیت‌های مراتع، مدنظر قرار گیرد. چهارچوب و استراتژی پیشنهادی توسعه برای بهره‌برداران مراتع به‌طور کامل باید مطابق با استعدادهای بالقوه و بالفعل منطقه پیشنهاد شود به‌عبارت‌دیگر استعدادها و توانمندی‌های محیطی (آب، خاک، مراتع، اقلیم و...) نقش تعیین‌کننده‌ای در نوع استراتژی پیشنهادی برای منطقه خواهد داشت.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره از نظر بعد اجتماعی پایین‌ترین سطح پایداری را در بین ابعاد مختلف پایداری دارند. به همین منظور باید در مراتع شهرستان چاپیاره اقدامات ویژه‌ای جهت ارتقای وضعیت اجتماعی مراتع ییلاقی صورت گیرد و در کنار آن به بعد اقتصادی پایداری نیز توجه شود تا وضعیت اقتصادی بهره‌برداران نیز ارتقا یابد. چراکه بی‌توجهی به هرکدام از ابعاد پایداری عواقب وخیمی را به دنبال دارد و دستیابی به توسعه پایدار را غیرممکن می‌سازد. به عبارتی ظرفیت‌ها و محدودیت‌های اقتصادی، محیطزیستی، اجتماعی و مدیریتی مختلفی در مراتع ییلاقی شهرستان چاپیاره وجود دارد که با برنامه‌ریزی یکپارچه و توسعه تدریجی آن‌ها به‌طور هم‌زمان، امکان مرتفع سازی مسائل و مشکلات پایداری سامان‌های عرفی منطقه وجود دارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه ارومیه است که بدین‌وسیله از مدیریت تحصیلات تکمیلی و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه تقدیر و قدرانی می‌شود. همچنین نگارندگان از همکاری ریش‌سفیدها و خبرگان محلی که در فازهای مصاحبات اکتشافی و تکمیل پرسشنامه نقش داشتند تشکر و قدردانی می‌نمایند.

References

1. Anabestani, A.A. & R. Khosrobigi., 2018. Measuring and evaluating environmental sustainability in rural areas using the Promethee multi-criteria decision-making technique (case study: villages of Komijan city). Geographical Planning of Space Quarterly Journal, 2(3): 51-72. (In Persian)
2. Azadi, H., 2005. Explaining Equilibrium between Livestock and Rangeland Using Fuzzy Logic. PhD dissertation. Shiraz University.186p.
3. Azadi, H., J. Van den Berg, P. Ho & G. Hosseininia, 2009. Sustainability in rangeland systems: introduction of fuzzy multi objective decision making. Current World Environment, 4: 19-32.
4. Ciegis, R., J. Ramanauskiene & G. Startiene, 2015. Theoretical reasoning of the use of indicators and indices for sustainable development assessment. Engineering Economics, 63(4).
5. Eskandari, N., A. Alizade & F. Mahdavi, 2008. Polices of range management in Iran. Publications of Forest, Rangeland and Watershed Organization, 190 p. (In Persian).
6. Esther, W. & F. Ndalahwa, 2003. Pulic participation in integrated water resources management: (The case of Tanzania). Physics and Chemistry of the Earth, 28:1009-1014.
7. Favretto, N., L.C. Stringer, A.J. Dougill, M. Dallimer, J.S. Perkins, M.S. Reed & K. Mulale, 2016. Multi-criteria decision analysis to identify dryland ecosystem service trade-offs under different rangeland land uses. Ecosystem Services, 17: 142-151.
8. Gobattoni, F., R. Pelorosso, A. Leone & M.N. Ripa, 2015. Sustainable rural development: The role of traditional activities in Central Italy. Land Use Policy, 48: 412-427.
9. Haghiyan, I., M. Mofidi-Chelan, H. Azadi, E. Nejatiyanpour, J. Motamedi, E. Sheidai-Karkaj & J. Scheffran, 2022. Evaluating economic and ecological management to determine the economic size of pastoral units for different climatic zones in the northeast of Iran. Journal of Environmental Management, 301: 113766.
10. Hekmat Nia, H. & M. Mousavi., 2004. Investigating and analyzing the trend of changes in development levels and regional inequalities in Yazd province. Journal of Geography and Development, 112:4-101. (In Persian)
11. Hosseininia, G., H. Azadi, K. Zarafshani, D. Samari & F. Witlox, 2013. Sustainable rangeland management: Pastoralists' attitudes toward integrated programs in Iran. Journal of Arid Environments, 92: 26-33.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]

۶۶

12. Li, Z., G. Han, M. Zhao, J. Wang, Z. Wang, D.R. Kemp & C. Langford, 2015. Identifying management strategies to improve sustainability and household income for herders on the desert steppe in Inner Mongolia, China.Agricultural Systems, 132: 62-72.
13. Maczko, K.A., L.D. Bryant, D.W. Thompson & S.J. Borchard, 2004. Putting the pieces together: Assessing social, ecological, and economic rangland sustainability. Ranglands, 26(3): 3-14.
14. Mofidi Chelan, M., 2016. Developing and validating the assessment indices and assigning sustainability level in rangeland /pastoral units (Case study: Sahand Rangeland of Maragheh). thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of PhD in Rangeland Sciences. Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, 274p. (In Persian).
15. Mofidi Chelan, M., 2020. Sustainability of traditional animal husbandry in southern parts of Sahand Mountain (Case study: Maragheh county, Chelan-e Sofla Village). Journal of Rangeland, 14(2): 313-324. (In Persian)
16. Mofidi Chelan, M., H. Barani, A. Abedi Sarvostani, J. Motamedi & A. Darban Arasteh, 2014. Explanation of economic sustainability assessment indices in pastoral units of summer rangelands: A case study of summer rangelands of sahand, maragheh county of Iran. Village and Development, 18(3): 151-171. (In Persian)
17. Mofidi Chelan, M., H. Barani, A. Abedi Sarvostani, J. Motamedi & A. Darban Arasteh, 2017. Environmental-ecological assessment indices in range allotments with a focus on Sahand Summer Rangelands. Iranian Journal of Range and Desert Research, 24(2): 308-324. (In Persian)
18. Mofidi, M., M. Jafari, A. Tavili, M. Rashtbari & A. Alijanpour, 2013. Grazing exclusion effect on soil and vegetation properties in Imam Kandi Rangelands, Iran. Arid Land Research and Management, 27(1): 32-40.
19. Mofidi-Chelan, M., A. Alijanpour, H. Barani, J. Motamedi, H. Azadi & S. Van Passel, 2018. Economic sustainability assessment in semi-steppe rangelands. Science of the Total Environment, 637:112-119.
20. Motamedi, J., A. Jalili, H. Arzani & M. Khodagholi, 2020. Causes of rangeland degradation in the country and solutions to get out of the current situation. Iran Nature, 5(4): 21-44. (In Persian).
21. Pourtaheri, M., H. Sojasi Qidari & T. Sadeghlu, 2011. Measurement and Priority Social Sustainability in Rural Regionswith Using TOPSIS-FUZZY Technique Based on Order Preference by Similarity to an Fuzzy Ideal Solution (Case Study: Khodabandeh Country Rurals in Central Part), 1(1): 1–31. (In Persian).
22. Prescott-Allen, R., 1995. Assessing Rural Sustainability, International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - World Conservation Union.
23. Rasekhi, S., M. Mofidi-Chelan, G. Skataric, R. Värnik & H. Azadi, 2023. Sustainability of the local stakeholder network in semi-steppe rangelands in southern Iran. Applied Geography, 161: 103093.
24. Sharifinia, Z. & M. Mahdavi, 2011. The role of social and rural economic poverty in the environment destruction (case study: the surveyed pasture of Shoorrood in Shibab District of Zabol township).
25. Human Geography Research, 43(76): 67–84 (In Persian).
26. Waas, T., J. Hugé, T. Block, T. Wright, F. Benitez-Capistros & A. Verbruggen, 2014. Sustainability assessment and indicators: Tools in a decision-making strategy for sustainable development. Sustainability, 6(9): 5512-5534.
27. Yavari, G. & M. Fazelbeigi., 2018. Environmental Impact Assessment of Sustainable Development, Using Degradation Model (A Case Study of Horaman Zone, West Iran). Journal of Environmental Studies, 37(57):1-8. (In Persian).
28. Yarihesar, A., S.A. Badri, M. Poortaheri. H.A. Faraji Sabokbar, 2012. The Measurement and of Sustainability Assessment of Tehran Metropolitan Rural Areas. Journal of Rural Research, 2(8): 89-12. (In Persian).

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-01-31]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1404.19.1.4.7]