Journal of Rangeland

Print ISSN: 2008-0891

Online ISSN: 2676-5039

Financial Analysis of Traditional Rangeland-based Livestock Husbandry in Pastoral Units of Sahand Mountain Rangelands

Morteza Mofidi-Chelan*[1]

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

Article Info

Article type:
Research Full Paper

Article history:
Received: 11.12.2021
Revised: 10.03.2022
Accepted: 19.03.2022

Keywords:
Economic rent,
Expected value,
Net Present Value,
Cost-benefit ratio,
Net Profit.

Abstract

Background and objectives: Despite implementing rangeland plans, several reports on unfavorable condition of rangeland management are published. This indicates that the pressure on the rangeland is higher than their capacity. Their exploitation did not comply with the scale of its production and not equal to the scientific criteria (Mohamadi et al., 2007). Therefore, the description of the services of rangeland management plans should be revised. During the rangeland's technical evaluation and issuing livestock grazing license, it paid special attention to the number of herders and suitable rangeland area required by each herder. It is believed that determining the optimal number of livestock is the most important management decision in the production and economy of pastoral units. This decision is very complex and depends on different criteria. Recognizing the costs and revenues of pastoral units for short and long-term planning of rangeland manager and government sectors is important in the basic use and maintenance of rangeland ecosystems.

Methodology: Evaluation and economic analysis of traditional rangeland-based livestock husbandry in pastoral units of Sahand rangelands was the aim of the study. Through stratified random sampling method 45 pastoral units were selected. Finally, the economic evaluation questionnaire was randomly completed by 205 utilizers. Expenses and incomes and Net present value and Cost-benefit ratios of traditional animal husbandry in pastoral units of Sahand rangelands were extracted using questionnaire information. Also, economic rent and expected value from the perspective of Livestock Husbandry and forage production for the mentioned rangelands were calculated. The economic rent is the annual economic profit obtained from selling one product per unit area. Economic rent is calculated by subtracting explicit and hidden costs from the gross income and dividing the resulting value by the surface area. the expected value of each hectare of the investigated rangeland in terms of rangeland-based animal husbandry was determined by dividing the value of the economic rent by the Real discount rate. For calculations related to the economic justification of traditional livestock husbandry in pastoral units of Sahand rangelands, two indices of net present value of profit (NPV) and benefit to cost ratio (BCR) have been used. In the following equation, t is the useful life of the livestock husbandry period, B and C are the profit and cost of livestock husbandry in each year, i is the discount rate and n is the number of years.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \qquad BCR = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Results: Results showed that the utilizers of pastoral units of Sahand rangelands have an average of 85.19 hectares of rangelands and the average number of livestock for each utilizer in these rangelands is 277. Annually, each utilizer in traditional livestock spends 1994.14 million rials, most of which is related to the supply of feed and manual feeding of livestock. The total income of each operator during the year was an average of 2697.38 million rials, the major part of which is related to the sale of livestock. Economic benefit per utilizer in summer rangelands is 1704.38 million Rials. In the winter sector, the economic loss was estimated at 539.10 million Rials per utilizer. The economic rent of exploiting the pastoral units of Sahand rangelands for animal husbandry was estimated at 8.26 million Rials per hectare and the expected value of these rangelands was 1.53 million Rials per hectare. According to the results of economic justification; In the scenario with a discount rate of 14%, there is 2.712 million Rials and in the scenario with a discount rate of 18%, there is an economic loss of 2.928 million Rials per utilizer. The Cost-benefit ratio in the scenario with a discount rate of 14% was 0.79 and in the scenario with a discount rate of 18% was estimated 0.76, which indicates the economic loss of rangeland-based livestock husbandry units in the pastoral units of Sahand rangelands.

Conclusion: Financial analysis of Traditional Rangeland-based Livestock Husbandry units can provide the necessary information and guidance to the country's rangeland managers and can also be used in the planning and macroeconomic policies of the country as well as the management of Rangeland-based Livestock.In order to achieve the desired economic profitability and reduce livestock pressure on rangelands, the priority of the bureau of Rangeland Affairs should be the preparation of economic rangeland management plans. To achieve this, it is necessary to reduce the costs of livestock breeding by using new technologies and to make rangeland management as an economic activity by using multi-purpose use of rangelands. Cheaper rangeland management, empowerment of rangeland owners and increasing their welfare are the three basic preconditions for economic rangeland management and prevention of rangeland destruction.

Cite this article: Mofidi-Chelan, M., 2022. Financial Analysis of Traditional Rangeland-based Livestock Husbandry in Pastoral Units of Sahand Mountain Rangelands. Journal of Rangeland, 16(1): 345-358.

© The Author(s).
DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2
Publisher: Iranian Society for Range Management

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

مـــرتـــع

شاپا چاپی: ۰۸۹۱-۲۰۰۸

شاپا الکترونیکی: ۵۰۳۹-۲۶۷۶

تحلیل مالی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع کوهستانی سهند

مرتضی مفیدی چلان[1*]

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

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله کامل – پژوهشی

تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۰۹/۲۰
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۹
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۸

واژه‌های کلیدی:
رانت اقتصادی،
ارزش مورد انتظار،
ارزش حال خالص،
نسبت منفعت به هزینه،
سود خالص.

چکیده

سابقه و هدف: علیرغم اجرای طرح‌های مرتعداری در عرصه‌های مرتعی، گزارش‌های متعددی از وضعیت نامطلوب مدیریت مراتع منتشر می شود. این موضوع بیانگر آن است که فشار وارد بر مراتع، بیش از توان آنها می باشد و بهره برداری از آنها به هیچ وجه برابر ضوابط علمی و مطابق با مقیاس تولید آن نبوده است. از اینرو باید ضمن تجدید نظر در شرح خدمات طرح-های مرتعداری، به هنگام ممیزی مراتع و صدور پروانه چرا، به اندازه مطلوب هر خانوار و حداقل مساحت مرتع مورد نیاز هر یک از خانوارهای مرتعدار جهت استفاده چرایی از مرتع و نگهداری دام، توجه ویژه‌ای کرد. در این ارتباط، اعتقاد بر این است که تعیین تعداد بهینه دام به عنوان مهمترین تصمیم مدیریتی موثر در تولید و اقتصاد، امری پیچیده بوده و به معیارهای مختلف، بستگی دارد. بنابراین شناخت هزینه ها و درآمدهای جاری بهره بردار و واحدهای بهره برداری جهت برنامه ریزی کوتاه مدت و بلندمدت مرتعداران و بخش های دولتی در استفاده اصولی و حفظ و احیای این منابع از اهمیت زیادی برخوردار است.

مواد و روش‌ها: این تحقیق با هدف ارزیابی و تحلیل مالی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند انجام شد. ۴۵ سامان عرفی مرتعی از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده برای مطالعه انتخاب شدند و درنهایت پرسشنامه ارزیابی مالی به‌صورت تصادفی برای ۲۰۵ دامدار تکمیل و هزینه‌ها و درآمدهای دامداری سنتی و شاخص‌های ارزش حال خالص و نسبت منفعت به هزینه با استفاده از اطلاعات پرسشنامه استخراج گردید. همچنین رانت اقتصادی و ارزش مورد انتظار از دیدگاه دامداری و تولید علوفه برای مراتع مذکور محاسبه شد. سود اقتصادی سالانه به‌دست‌آمده از فروش محصول در واحد سطح (فرآورده های لبنی، دام زنده، پشم و مو و کود دامی) رانت اقتصادی نام دارد که از کسر هزینه‌های آشکار (هزینه های دامداری) و پنهان (هزینه های کارگری دامداران و خانواده آنان در دامداری سنتی) از درآمد ناخالص و تقسیم جواب حاصله بر سطح به دست می‌آید. ارزش هر هکتار از مراتع موردبررسی ازنظر بهره‌برداری به‌صورت دامداری سنتی با تقسیم رانت اقتصادی بر نرخ تنزیل واقعی، محاسبه گردید. برای محاسبات مربوط به توجیه اقتصادی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند از دو شاخص ارزش حال منفعت خالص (NPV= Net Present Value) و نسبت منفعت به هزینه (BCR= Benefit-Cost Ratio) استفاده‌شده است. در روابط مذکور t عمر مفید دوره دامداری، B و C به ترتیب منفعت و هزینه جاری در هر سال، i نرخ بهره و n تعداد سالها است.

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \qquad BCR = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

نتایج: نتایج نشـان داد بهره‌برداران سـامان‌های عرفی مراتع سـهند به‌طور متوسـط دارای ۸۵/۱۹ هکتار مرتع هستند و متوسط تعداد دام برای هر بهره‌بردار در این مراتع ۲۷۷ واحد دامی است. به‌طور سالانه هر بهره‌بردار در دامداری سـنتی ۱۹۹۴/۱۴ میلیون ریال هزینه دامداری دارد که قسـمت عمده آن مربوط به تأمین خوراک

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

و تغذیه دستی دام می‌باشد. مجموع درآمد هر بهره‌بردار در طول سال به‌صورت متوسط ۲۶۹۷/۳۸ میلیون ریال به دست آمد که بخش عمده آن مربوط به فروش دام زنده است. سود اقتصادی به ازای هر بهره بردار در ییلاق ۱۷۰۴/۳۸ میلیون ریال و در قشلاق به ازای هر بهره بردار ۵۳۹/۱۰ میلیون ریال زیان برآورد گردید. رانت اقتصادی حاصل از بهره‌برداری سامان‌های عرفی مراتع سهند برای دامداران ۸/۲۶ میلیون ریال برای هر هکتار و ارزش مورد انتظار این مراتع ۱/۵۳ میلیون ریال برای هر هکتار برآورد گردید. طبق نتایج توجیه اقتصادی؛ در سناریو با نرخ بهره ۱۴ درصد ۲/۷۱۲ میلیون ریال و در سناریو با نرخ بهره ۱۸ درصد ۲/۹۲۸ میلیون ریال زیان اقتصادی به ازای هر بهره‌بردار وجود دارد. نسبت منفعت به هزینه در سناریو با نرخ بهره ۱۴ درصد ۰/۷۹ و در سناریو با نرخ بهره ۱۸ درصد ۰/۷۶ برآورد گردید که نشان دهنده زیان‌ده بودن واحدهای دامداری در سامان های عرفی مراتع سهند می‌باشد.

نتیجه‌گیری: تحلیل مالی واحدهای دامداری سنتی وابسته به مراتع می تواند اطلاعات و راهنمایی‌های موردنیاز را در اختیار مدیران مراتع کشور قرار داده و نیز در جریان برنامه ریزی و سیاست-گذاری‌های اقتصادی کلان کشور و همچنین مدیریت دام وابسته به مراتع کشور، مورداستفاده قرار گیرد. برای رسیدن به سودآوری اقتصادی مطلوب و کاهش فشار دام بر مراتع، اولویت دفتر امور مراتع، باید تهیه طرح های مرتع داری اقتصادی باشد. برای تحقق این امر، باید با استفاده از فناوریهای نوین، هزینه های دامداری را کاهش و با استفاده چندمنظوره از مرتع، مرتعداری را اقتصادی کرد. ارزان کردن مرتع داری، توانمند کردن مرتعداران و بالا بردن رفاه آنان، سه پیش شرط اساسی برای مرتعداری اقتصادی و جلوگیری از تخریب مراتع می‌باشد.

استناد: مفیدی چلان، م، ۱۴۰۱. تحلیل مالی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع کوهستانی سهند. مرتع، ۱۶(۲): ۳۴۵-۳۵۸.

DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2

ناشر: انجمن علمی مرتعداری ایران

© نویسندگان

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

مقدمه

نظام بهره‌برداری مراتع عشایری جزئی از نظام بهره‌برداری مراتع کشور بوده و در طی زمان دچار فراز و نشیب‌هایی گشته و می‌گردد. این نظام چه در زمان‌های گذشته و چه در زمان حال دچار چالش‌هایی گردیده است که تحلیل آن می‌تواند به ارائه راه‌حل‌هایی برای حفظ این نظام بهره برداری باشد. اوج فعالیت دامداری و رونق اقتصادی این قشر از جامعه مربوط به اواخر قرن سیزده هجری شمسی یا اوایل قرن بیستم میلادی است که در آن دوره دانش بهره‌برداری سنتی از مراتع به اوج تکامل خود رسیده و جمعیت دام موجود در کشور با تولید مراتع متعادل بوده است (۴). جامعه عشایری کشور دارای ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و شیوه معیشتی خاص خود بوده و همواره به‌عنوان جامعه‌ای مولد، خودکفا، کم‌هزینه و توانمند، دارای ویژگی‌های قومی و عشیره‌ای مبتنی بر پیوندهای خویشاوندی، مطرح بوده است. باگذشت زمان عوامل متعدد سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و طبیعی بخصوص در پنجاه سال اخیر دگرگونی‌هایی در زندگی این جامعه ایجاد کرده است و سنت‌های این جامعه را به‌سوی شیوه‌های دیگر زندگی گرایش داده است؛ چنان چه این جامعه هم‌اکنون در یک مرحله تکامل تاریخی، در حال گذر از معیشت دامداری سنتی به گونه‌های دیگر معیشت به گونه‌های دیگر معیشت شامل فعالیتهای خدماتی (معلم عشایری، مغازه داری، کارگری و رانندگی)، زراعت و باغداری، صنایع دستی، زنبورداری و استفاده چند منظوره از مراتع برای افزایش درآمد و رویارویی با اختلال های بیرونی، مانند تغییرپذیری های اقلیمی و زیست محیطی، هستند. (۱۷). مرتع در برنامه‌های توسعه پایدار به‌عنوان یک منبع اکولوژیک، باید نیازهای نسل حاضر را تأمین کند بدون اینکه نسل‌های آینده از این منبع محروم شوند. بنابراین توسعه پایدار مرتع، درواقع بستر فعالیت اکولوژیک گونه‌های مختلف گیاهی است که در جریان تعادل اکولوژیکی، سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کشاورزی، صنعتی و انرژی، به‌نوعی هماهنگ و همسو زمینه‌های توسعه پایدار همه‌جانبه را فراهم می‌سازد (۱۱). کشور ایران به دلیل دارا بودن شرایط اقلیمی و جغرافیایی خاص و وجود رشته‌کوه‌های البرز و زاگرس از دیرباز بستر مناسبی برای دامداری است. دامداران این سرزمین با استفاده از تقسیم مراتع به مراتع ییلاقی و قشلاقی به دامداری مبتنی بر کوچ پرداخته‌اند و طی هزاران سال مراتع به‌عنوان بخشی از منابع تجدید پذیر، اصلی‌ترین منبع تغذیه دام به شمار رفته‌اند (۱۰)؛ بنابراین مراتع نقش اساسی و تعیین‌کننده در صنعت دامداری کشور و بخصوص تغذیه دام سنتی دارد. بر اساس آمارهای موجود ۷۰ درصد دام‌های سنتی و عشایری کشور بین ۹-۶ ماه ازنظر تغذیه به مراتع متکی هستند؛ بنابراین بهره‌برداری بهینه و معقول از این منابع بدون شناخت علمی و همه‌جانبه امکان‌پذیر نیست (۲۷، ۱۶)

نقش زیربنایی مراتع در توسعه و پایداری تولید، فراتر از تولید مستقیم علوفه و تأمین نیاز غذایی دام است (۱۰). تأمین نیاز غذائی انسان‌ها و ایجاد امنیت غذائی یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین اهداف در کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه است. دامداری یکی از شاخه‌های مهم این فعالیت‌ها محسوب می‌شود. کشور ما تا اواخر نیمه اول قرن بیستم از یک ساختار دامداری کاملاً سنتی، بر پایه دامداری روستایی و عشایری برخوردار بوده است (۱۹). با توجه به محدودیت فعالیت در پرورش انواع دام به شیوه سنتی به دلیل بازدهی پایین و عدم صرفه اقتصادی، همچنین لزوم کاهش فشار دام بر مراتع، واحدهای صنعتی به‌ویژه گاوداری‌های تولیدکننده شیر در دهه‌های اخیر گسترش قابل‌توجهی پیداکرده است. وجود نارسائی‌های متعدد و لذا نبود صرفه اقتصادی در دامداری‌های سنتی سبب توسعه واحدهای صنعتی در سال‌های اخیر درصحنه اقتصاد کشور شده است (۳). لیکن علیرغم سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته سهم نظام دامداری صنعتی در تولید فراورده‌های دامی نظیر گوشت قرمز و حتی شیر در مقایسه با نظام دامداری سنتی در حد کمتری می‌باشد (۸). دامداری سنتی از حداقل امکانات و تجهیزات برخوردار است و در این شیوه نگاه بهره‌بردار، نگاه معیشتی به دام است. در دامداری‌های سنتی، سرمایه‌گذاری فقط در دام است و ریسک سرمایه‌گذاری در دامداری‌های سنتی پایین‌تر از دامداری‌های صنعتی است (۳۰). اکثر کارشناسان بر این عقیده هستند که دامداری سنتی در ایران توجیه اقتصادی ندارد (۱، ۵، ۶، ۱۸، ۱۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹). یکی از عواملی که باعث رکود دامداری‌های سنتی شده کاهش عملکرد تولید

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

علوفه مراتع در اثر خشک‌سالی‌های مکرر و چرای بیش از ظرفیت است (۲۳). به عبارتی در شرایط کنونی دامداری سنتی که وابستگی کامل به مراتع دارند با تخریب مراتع به هر طریقی از فعالیت‌های آن کاسته شده و به سمت رکود پیش می‌رود (۲). بنابراین از ابعاد مختلفی می‌توان مشکلات دامداری سنتی را بررسی کرد که این ابعاد شامل مسائل اجتماعی، مدیریتی، اقتصادی و زیست‌محیطی است. تأثیر این عوامل بر رکود فعالیت‌های دامداری سنتی امری اجتناب‌ناپذیر بوده و نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند نقاط قوت و ضعف مدیریت در مراتع را برای بهبود وضعیت موجود معرفی نماید تا بتوان گامی مفید و ارزشمند برای بهبود روند دامداری سنتی کشور برداشت (۱۶). نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد اگرچه در ایران بخش مهمی از مراتع در چارچوب نظام سنتی بهره‌برداری می‌گردد ولی به‌صورت یک بنگاه اقتصادی، بازده سرمایه‌گذاری و بهره‌وری اقتصادی منابع موردتوجه جدی قرار نمی‌گیرد. بنابراین شناخت دقیق جنبه‌های این نظام در مدیریت و مالکیت مرتع ضروری است. از دیدگاه بهره‌برداران مراتع دستیابی به سود بیشتر و از دیدگاه کارگزاران و مدیران مراتع کشور استفاده پایدار از مراتع اهمیت دارد و ضرورت ایجاب می‌کند که تمام عوامل و اعداد و ارقامی که تاکنون در تحقیقات کشور در مورد درآمد و هزینه دامداری سنتی برآورد شده بازبینی گردد تا علل سودآوری یا عدم سودآوری و سهم دام در درآمد دامداری بهره‌برداران مشخص شود (۱). از مطالعات اخیر صورت گرفته در این خصوص می‌توان به مطالعه در مراتع کلات در استان خراسان رضوی اشاره کرد که میزان درآمد بهره‌برداران مرتعی را در اقلیم سرد نیمه مرطوب ۸۳۷۵ (دلار/ بهره‌بردار) و برای اقلیم گرم نیمه‌خشک ۱۲۹۲۸ (دلار/ بهره‌بردار) گزارش کردند (۱۱). همچنین در مطالعات دیگر رانت اقتصادی و ارزش مورد انتظار هر هکتار از مراتع حوزه آبخیز زمکان استان کرمانشاه را از دیدگاه تولید علوفه به ترتیب در مراتع نیمه متراکم برابر ۸۷۰ و ۱۳۵۹۴ هزار ریال در هکتار و در مراتع کم تراکم ۵۸۰ و ۹۰۶۳ هزار ریال در هکتار گزارش شده است (۲۲). در خصوص درآمد و هزینه‌های دامداری سنتی گزارش شده است در دامداری‌های سنتی بیشترین سهم درآمدی جاری مربوط به فروش بره با ۷۶ درصد و درآمد ناشی از فروش شیر با ۱۳ درصد بوده و هزینه خوراک دام بیشترین سهم را در هزینه‌های دامداری سنتی دارد (۲۸). همچنین گزارش شده درآمد حاصله از دامداری سنتی به‌طور متوسط ۲۸ درصد از درآمد کل سالانه دامداران را تشکیل می‌دهد (۹). مرور منابع مختلف نشان می‌دهد در شرایط امروزی ایران یکی از مهمترین مسائلی که سبب کاهش رغبت به فعالیت دامداری سنتی بخصوص در بین نسل جوان بهرهبرداران شده عدم تعادل درآمدها و هزینههای نگهداری دام های وابسته به مرتع بوده و گزارش میشود بیشتر دامداران تمایل دارند که تمام دام خود را به فروش رسانده و در بانکها سپرده گذاری کرده و از سود سرمایه خود بهره ببرند. اکثر دامداران در سطح مراتع کشور و کارشناسان اقتصادی بر این عقیده هستند که دامداری سنتی در ایران دارای توجیه اقتصادی نمی باشد (۲۳، ۲۸). از منظر دامداران دستیابی به سود بیشتر و از منظر کارگزاران و مدیران مراتع کشور استفاده پایدار از مراتع اهمیت دارد. بنابراین ضرورت ایجاب می کند با انجام تحلیل های مالی و اقتصادی علل سود آوری و یا عدم سود آوری دامداری سنتی و سهم دام و مرتع در میزان درآمد بهره برداران مشخص شود. لذا این مطالعه با هدف ارزیابی مالی واحدهای دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند انجام شد که می‌تواند اطلاعات و راهنمایی‌های موردنیاز را در اختیار کارگزاران و مدیران مراتع قرار داده و نیز در جریان برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی کلان کشور و همچنین مدیریت دام وابسته به مراتع کشور، مورداستفاده قرار گیرد.

روش بررسی

محدوده موردمطالعه

محدوده مکانی مورد مطالعه در این تحقیق شامل سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی سهند شهرستان مراغه می‌باشد (شکل ۱). این رشته‌کوه در شمال شهرستان مراغه واقع بوده و بلندترین قله آن جام نام دارد. سهند و جام دو قله به هم چسبیده این رشته‌کوه می‌باشند. کوه سهند با ۱۲۹ هزار هکتار مراتع ییلاقی علاوه بر سرسبزی دارای چمنزارها و گونه‌های گیاهی خوش‌خوراک مثل شبدر و یونجه بوده و دامنه‌های آن مرتع و چراگاه بسیار مناسبی برای دام‌های دامداران، ایلات و عشایر منطقه فراهم کرده

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

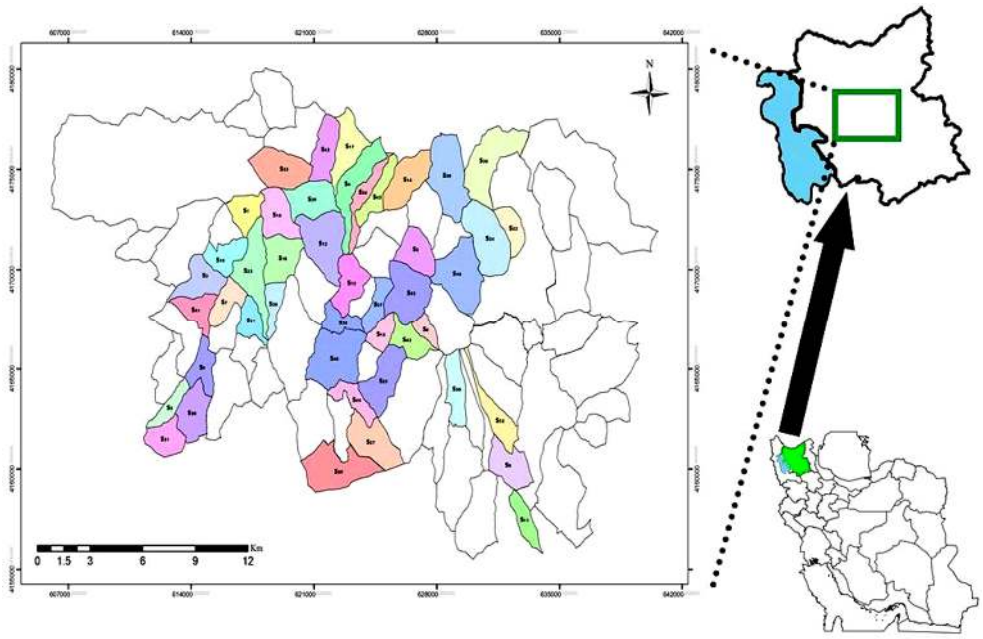
است. پوشش گیاهی غالب عرصه *Astragalus aureus*، *Agropyrum trichophorum* و *Cirsium haussknechtii* به همراه گونه های *Bromus tomentellus*، *Festuca ovina*، *Dactylis glomerata*، *Astragalus paralipomenus*، *Onobrychis cornuta* *Arenaria dianthoides* و *Bunium microcarpum* می باشد. دامداران منطقه و عشایر استان‌های آذربایجان شرقی و غربی هرسال برای ییلاق گذرانی و تعلیف دام به دامنه‌های کوه سهند کوچ می‌کنند.

جامعه آماری و واحدهای تحلیل تحقیق

دامنه‌های سهند حدود ۱۲۹ هزار هکتار مرتع ییلاقی دارد که هرساله ۷۵۰ خانوار عشایری به همراه ۱۰۵ هزار رأس جمعیت دامی در قالب ۱۲۴ سامان عرفی از شهرهای مختلف شمال غرب کشور از جمله مهاباد، میاندوآب، ملکان، بناب، اسکو، میانه و آذرشهر برای ییلاق گذرانی به سمت این مراتع حرکت می‌کنند. بنابراین جامعه آماری تحقیق مشتمل بر تمامی بهره‌برداران و سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی سهند می‌باشد. با توجه به گستردگی جامعه آماری تحقیق و نیز با عنایت به محدودیت‌های پیش روی در ارتباط با تمام شماری، جامعه نمونه و فرآیند انتخاب آن از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. تعداد خانوارهای نمونه از طریق آماره کوکران ۲۰۵ خانوار (بهره‌بردار) برآورد گردید. اشاره می‌نماید به این منظور ابتدا یک مطالعه مقدماتی با حجم ۲۵ نمونه صورت گرفت و واریانس متغیر سود به تعداد دام محاسبه گردید و با استفاده از واریانس صفت بارز، اشتباه استاندارد محاسبه‌شده و تعداد بهره‌برداران نمونه جهت تکمیل پرسشنامه بدست آمد. برای تکمیل پرسشنامه‌های مربوط به خانوارها و سامان‌های عرفی مرتعی، ۴۵ سامان عرفی مرتعی از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی‌شده با توجه به تعداد بهره‌برداران، مساحت سامان عرفی و تعداد دام و امکان دسترسی انتخاب شدند و در نهایت پرسشنامه مربوط به خانوارها به‌صورت تصادفی برای ۲۰۵ خانوار در قالب ۴۵ سامان عرفی انتخاب شده در تابستان ۱۳۹۹سال تکمیل گردید.

هزینه و درآمد دامداری در سامان‌های عرفی مراتع سهند

در این تحقیق هزینه‌ها در چهار بخش؛ تأمین خوراک دام، کارگری و چوپانی، دارو و دامپزشکی و اجاره مرتع و پس چر اراضی و درآمدها به تفکیک در سه بخش فروش دام زنده، فروش محصولات لبنی و فروش پشم و مو و کود دامی از اطلاعات موجود در پرسشنامه‌ها استخراج شدند.



شکل ۱: قلمرو مکانی و واحدهای تحلیل سامان‌های عرفی مراتع ییلاقی سهند

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

توجیه اقتصادی بهره‌برداری از سامان‌های عرفی مراتع سهند

برای محاسبات مربوط به توجیه اقتصادی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند از دو شاخص ارزش حال منفعت خالص (NPV[1]) و نسبت منفعت به هزینه (BCR[2]) استفاده‌شده است (۷). در روابط مذکور t عمر مفید دوره دامداری، B و C به ترتیب منفعت و هزینه جاری در هر سال، i نرخ بهره و n تعداد سالها است (۱، ۲۸).

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

اگر ارزش حال منفعت خالص برای هر واحد بهره‌برداری مثبت باشد یعنی بهره‌برداری در این واحد سود ده است و اگر این شاخص برای واحدی منفی باشد یعنی بهره‌برداری مربوطه زیان ده می‌باشد و اگر ارزش حال منفعت خالص برابر صفر باشد یعنی واحد بهره‌برداری در نقطه سربه‌سر قرار دارد.

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^{t=n} \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

در خصوص شاخص نسبت منفعت به هزینه؛ اگر بزرگ‌تر از یک باشد یعنی بهره‌برداری موردنظر توجیه اقتصادی دارد. همچنین اگر این نسبت کوچک‌تر از یک باشد یعنی آن واحد توجیه اقتصادی ندارد و اگر نسبت منفعت به هزینه برابر یک باشد یعنی در واحد بهره‌برداری موردنظر منافع و هزینه‌ها باهم برابر هستند (۷، ۲۸).

رانت اقتصادی بهره‌برداری از سامان‌های عرفی مراتع سهند

سود اقتصادی سالانه به‌دست‌آمده از فروش محصول در واحد سطح (فرآورده های لبنی، دام زنده، پشم و مو و کود دامی) رانت اقتصادی نام دارد که از کسر هزینه‌های آشکار (هزینههای دامداری) و پنهان (هزینههای کارگری دامداران و خانواده آنان در دامداری سنتی) از درآمد ناخالص و تقسیم جواب حاصله بر سطح به دست می‌آید (۱۵). چگونگی محاسبه رانت اقتصادی در روابط ذیل ارائه‌شده است:

$$ER = \frac{TR - TC}{S}$$

ER رانت اقتصادی، S مساحت مرتع (هکتار)، TR درآمد ناخالص (درآمد کل دامداری سنتی) و TC هزینه‌های آشکار (تامین خوراک دام، کارگری و چوپانی، دارو و دامپزشکی، اجاره مرتع و پس چر اراضی) و پنهان (هزینه های کارگری دامداران و خانواده آنان در دامداری سنتی) است.

$$TR = Y \times P_Y$$

Y محصولات تولید شده در دامداری سنتی و PY قیمت محصولات مورد نظر و TC هزینه کل می‌باشد.

$$TC = TVC + TFC$$ رابطه (۳)

TVC هزینه‌های متغیر دامداری سنتی و TFC هزینه‌های پنهان است.

ارزش مورد انتظار هر هکتار از مراتع سهند از محل بهره‌برداری دامداری سنتی

مجموع کنونی سودهای خالص سالانه در واحد سطح (رانت اقتصادی) یک هکتار زمین تا بی‌نهایت حاصل از تولید یک محصول معین، ارزش مورد انتظار آن زمین را نشان می‌دهد (۳۲). محاسبه ارزش تا بی‌نهایت، با این فرض صورت می‌گیرد که درآمدها و هزینه‌های دامداری سنتی، به‌طور پیوسته و با نرخ تورم ثابت سالانه تا بی‌نهایت ادامه می‌یابند؛ بنابراین ارزش هر هکتار از مراتع موردبررسی ازنظر بهره‌برداری به‌صورت

دامداری سنتی با تقسیم رانت اقتصادی بر نرخ تنزیل واقعی، از طریق رابطه ذیل محاسبه گردید.

$$\mathrm{REV} = \frac{\mathrm{ER}}{\mathrm{r}}$$

REV ارزش هر هکتار مرتع ناشی از یک محصول معین، ER رانت اقتصادی و r نرخ تنزیل واقعی با کسر نرخ تورم و ریسک از نرخ سود بانکی رایج در یک بخش

اقتصادی می‌باشد. نرخ تنزیل با توجه به اطلاعات مرکز آمار ایران و در نظر گرفتن نرخ تورم و سود بانکی، در نظر گرفته می‌شود. در این پژوهش، نرخ تنزیل با توجه به اطلاعات مرکز آمار ایران در شهریورماه ۱۳۹۹نسبت به سال پایه ۱۳۹۵، محاسبه شد. در این مقطع زمانی، نرخ سالانه

[1] Net Present Value

[2] Benefit-Cost Ratio

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

سود بانکی، ۲۰ درصد و نرخ تورم سالانه برای خانوارهای روستایی، ۲۵/۴ درصد بود که از تفاوت آن‌ها، نرخ تنزیل واقعی، ۵/۴ درصد محاسبه شد.

نتایج

اطلاعات کلی بهره‌برداران دامداری سنتی در مراتع سهند

نتایج نشان می‌دهد که بیشتر بهره‌برداران در محدوده سنی میان‌سال قرار دارند به‌طوری‌که ۳۹/۵ درصد از پاسخگویان در محدوده سنی ۶۰-۵۰ سال و ۳۸/۵ درصد در محدوده سنی ۷۰-۶۰ سال قرار دارند. طبق نتایج ۵۹/۵ درصد بهره‌برداران فاقد سواد هستند. ۳۰/۷ درصد بهره‌برداران دارای سواد خواندن و نوشتن هستند. همچنین ۶/۳ درصد بهره‌برداران دارای تحصیلات ابتدایی و ۳/۴ درصد بقیه دارای مدرک سیکل هستند. نتایج نشان می‌دهد میزان تجربه ۴۰/۴۸ درصد بهره‌برداران ۶۰-۵۰ سال می‌باشد. ۳۱/۷ درصد بهره‌برداران دارای ۵۰-۴۰ سال تجربه، ۲۱/۹ درصد دارای ۴۰-۳۰ سال تجربه و ۵/۸۵ درصد بهره‌برداران از ۳۰-۲۰ سال تجربه برخوردارند.

هزینه‌ها و درآمدهای تفکیکی دامداری سنتی

نتایج ارزیابی اقتصادی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند نشان داد هزینه‌ها در این نوع دامداری شامل چهار قسمت عمده هزینه‌های تأمین خوراک دام، کارگری و چوپانی، دارو و دامپزشکی و اجاره مرتع و پس چر اراضی در اوایل فصل بهار و اواخر فصل تابستان می‌باشد. سود اقتصادی به ازای هر بهرهبردار در ییلاق ۱۷۰۴/۳۸ میلیون ریال و در قشلاق به ازای هر بهره بردار۵۳۹/۱۰ میلیون ریال زیان برآورد گردید (جدول ۱). هزینه‌های تأمین خوراک دام شامل هزینه علوفه، هزینه کلش، هزینه جو، هزینه تفاله چغندر و سیب و انواع کنسانتره دامی می‌باشد و بیشترین میزان هزینه‌های دامداری مربوط به این بخش می‌باشد. به‌طور سالانه هر بهره‌بردار در دامداری سنتی ۱۹۹۴/۱۴ میلیون ریال هزینه دامداری دارد (جدول۲). اگرچه لازم به ذکر است در بخش هزینه‌های کارگری و چوپانی برای خود بهره‌برداران و خانواده آن‌ها که در امورات مربوط به دامداری فعالیت می‌کنند هزینه‌ای در نظر گرفته نشده است. درآمد بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع سهند از بخش فروش دام زنده در بازارهای محلی، فروش محصولات لبنی در محل های جمع آوری شیر در مراتع ییلاقی و روستاها و فروش پشم و مو در بازارهای محلی و کود دامی به کشاورزان منطقه می‌باشد. مجموع درآمد هر بهره‌بردار در طول سال به‌صورت متوسط ۲۶۹۷/۳۸ میلیون ریال به دست آمد (جدول ۳).

جدول ۱: تحلیل مالی دامداری سنتی در مراتع سهند

شاخص	ییلاق	قشلاق
هزینه های دامداری (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۵۹۰/۳۱	۱۴۰۳/۸۴
میزان درآمد (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۱۸۳۲/۶۶	۸۶۴/۷۳
سود اقتصادی (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۱۷۰۴/۳۸	- ۵۳۹/۱۰

جدول ۲: هزینه‌های دامداری سنتی در مراتع سهند

شاخص	میانگین سالانه
تأمین خوراک دام (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۹۸۳/۸۳
کارگری و چوپانی (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۴۰۰/۱۷
دارو و دامپزشکی (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۷۰/۶۱
اجاره مرتع و پس چر اراضی (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۵۳۹/۵۲
مجموع هزینه‌ها (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۱۹۹۴/۱۴

جدول ۳: درآمد بهره‌برداران دامداری سنتی در مراتع سهند

شاخص	میانگین سالانه
فروش دام زنده (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۱۹۳۸/۴۸
فروش محصولات لبنی (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۶۷۷/۶۴
فروش پشم و مو و کود (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۸۱/۲۶
مجموع درآمد (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۲۶۹۷/۳۸

رانت اقتصادی و ارزش مورد انتظار بهره‌برداری از مراتع سهند

بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع سهند به‌طور متوسط دارای ۸۵/۱۹ هکتار مرتع هستند و متوسط تعداد دام برای هر بهره‌بردار در این مراتع ۲۷۷ می‌باشد. رانت اقتصادی حاصل از بهره‌برداری سامان‌های عرفی مراتع سهند برای دامداران ۸/۲۶ میلیون ریال برای هر هکتار و ارزش مورد انتظار این مراتع ۱/۵۳ میلیون ریال برای هر هکتار برآورد گردید. اگرچه لازم به ذکر است دامداران به مدت تقریبی ۴ ماه مجاز به استفاده از این مراتع در طول فصل بهار و زمستان هستند و خوراک دام در فصول پاییز و

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

زمستان از پس چر اراضی زراعی و باغی و تغذیه دستی دام تأمین می‌گردد (جدول ۴).

جدول ۴: رانت اقتصادی و ارزش مورد انتظار بهره‌برداری از سامان‌های عرفی مراتع سهند

شاخص	میانگین سالانه
متوسط مساحت مرتع (بهره‌بردار/ هکتار)	۸۵/۱۹
متوسط تعداد دام (بهره‌بردار/ دام)	۲۷۷
رانت اقتصادی (هکتار/ میلیون ریال)	۸/۲۶
ارزش مورد انتظار (هکتار/ میلیون ریال)	۱/۵۳

توجیه اقتصادی بهره‌برداری از سامان‌های عرفی مراتع سهند

برای تحلیل توجیه اقتصادی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند با توجه به نرخ بهره کوتاه‌مدت و بلندمدت؛ تحلیل‌ها بر اساس نرخ سود بانکی کوتاه مدت و بلند مدت در سیستم بانکی کشور در قالب دو سناریو با نرخ بهره ۱۴ و ۱۸ درصد در دوره زمانی چهارساله (با توجه به اینکه دوره زمانی برای بازدهی اقتصادی گوسفند داشتی در سیستم دامداری سنتی چهار سال گزارش شده است (۲۳) صورت گرفت. طبق نتایج جدول (۵) در سامان های عرفی مراتع سهند به طور میانگین بهره برداران ۵۳۱۲/۷۷ میلیون ریال سرمایه اولیه (ارزش اقتصادی دام داشتی) دارند. با در نظر گرفتن نرخ بهره ۱۸ درصد برای هزینه ها و درآمدهای بهره برداران (حداقل نرخ بهره بانکی در سیستم بانکی کشور) در سال چهارم هزینه بهره برداران به مبلغ ۳۲۷۶/۴۳ میلیون ریال و درآمد آنها از سیستم دامداری سنتی بالغ بر ۴۴۳۱/۸۸ میلیون ریال خواهد بود. علی‌رغم اینکه در دوره یک‌ساله دامداری؛ طبق نتایج به‌دست‌آمده در جداول ۲ و ۳ میزان درآمد بالاتر از هزینه‌ها بوده و سود اقتصادی وجود دارد، با در نظر گرفتن یک دوره چهارساله برای دامداری و احتساب نرخ سرمایه‌گذاری برای ارزش اقتصادی دام داشتی و احتساب هزینه‌ها و درآمدها در طول زمان و محاسبه ارزش حال آن‌ها در هر دو سناریو با زیان اقتصادی مواجه هستیم. طبق نتایج ارائه‌شده در جدول (۶)؛ در سناریو با نرخ بهره ۱۴ درصد ۲/۷۱۲ میلیون ریان زیان و در سناریو با نرخ بهره ۱۸ درصد ۲/۹۲۸ میلیون ریال زیان اقتصادی به ازای هر بهره‌بردار وجود دارد. همچنین با افزایش نرخ بهره میزان زیان اقتصادی در واحدهای دامداری افزایش پیدا می‌کند. مقادیر به‌دست‌آمده برای شاخص منفعت به هزینه هم این نتیجه را تائید می‌کند به‌طوری‌که در هر دو سناریو این معیار کمتر از یک به‌دست‌آمده است و با افزایش میزان نرخ بهره این معیار کاهش می یابد.

جدول ۵: برآورد هزینه و درآمد دامداری سنتی در مراتع سهند

شاخص	هزینه	درآمد
سرمایه اولیه	۵۳۱۲/۷۷	۲۶۹۷/۳۸
سال اول (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۱۹۹۴/۱۳	
سال دوم (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۲۳۵۳/۰۸	۳۱۸۲/۹۱
سال سوم (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۲۷۷۶/۶۳	۳۷۵۵/۸۳
سال چهارم (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	۳۲۷۶/۴۳	۴۴۳۱/۸۸

جدول ۶: تجزیه‌وتحلیل توجیه اقتصادی دامداری‌های سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند

سناریوها	میانگین ارزش حال هزینه‌ها (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	میانگین ارزش حال درآمدها (بهره‌بردار/ میلیون ریال)	نسبت منفعت به هزینه	ارزش حال خالص (بهره‌بردار/ میلیون ریال)
I=۱۴٪ n=۴	۱۲/۶۸۶	۹/۹۷۴	۰/۷۹	-۲/۷۱۲
I=۱۸٪ n=۴	۱۲/۰۷۲	۹/۱۴۳	۰/۷۶	-۲/۹۲۸

بحث و نتیجه‌گیری

آگاهی از وضعیت اقتصادی دامداری‌های سنتی متکی به مرتع که بر اساس شاخص‌های ارزیابی و تحلیل اقتصادی به دست می‌آید، می‌تواند زمینه مناسبی را برای تصمیم-گیری مطلوب در امر سرمایه‌گذاری طرح‌های دامداری‌های سنتی و تعیین گرایش سیستم دامداری کشور به سوی دامپروری یا دامداری صنعتی یا دامداری تلفیقی سنتی و صنعتی فراهم آورد. لذا این مطالعه با هدف تحلیل مالی واحدهای دامداری سنتی سامان‌های عرفی سهند انجام شد.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

تحلیل مالی واحدهای دامداری سنتی وابسته به مراتع می‌تواند اطلاعات و راهنمایی‌های موردنیاز را در اختیار کارگزاران و مدیران مراتع و دامداری کشور قرار داده و نیز در جریان برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های اقتصادی کلان کشور و همچنین مدیریت دام وابسته به مراتع کشور، مورداستفاده قرار گیرد. نتایج ارزیابی مالی دامداری سنتی در سامان‌های عرفی مراتع سهند نشان داد هزینه‌ها در این نوع دامداری شامل چهار قسمت عمده هزینه‌های تأمین خوراک دام، کارگری و چوپانی، دارو و دامپزشکی و اجاره مرتع در اوایل فصل بهار و پس چر اراضی زراعی و باغی روستایی در اواخر فصل تابستان و اواسط فصل پاییز می‌باشد. درآمد بهره‌برداران سامان‌های عرفی مراتع سهند از محل فروش دام زنده، فروش محصولات لبنی و فروش پشم و مو و کود دامی می‌باشد. به‌طور سالانه هر بهره‌بردار در دامداری سنتی ۱۹۹۴/۱۴ میلیون ریال هزینه دامداری دارد و میانگین درآمد هر بهره‌بردار در طول سال به‌صورت متوسط ۲۶۹۷/۳۸ میلیون ریال به دست آمد. در این زمینه درآمد جاری ناشی از دامداری سنتی در منطقه آواجیق شمالی برابر با ۳۶۳۹۲۰۱۴ تومان و درآمد به ازای هر واحد دامی برابر با ۱۸۸۵۶۰ تومان گزارش شده و هزینه علوفه، هزینه چوپان و هزینه پس چر به ترتیب با سهم ۳۰، ۲۱ و ۱۱ درصد به عنوان مهترین هزینه های دامداری سنتی مشخص شدند (۲۸). لازم به ذکر است قیمت نهاده های دامی در سال ۱۳۹۹ در مقایسه با سال ۱۳۹۸ به طور متوسط ۱۷۰ درصد افزایش یافته است (۲۰). Hossein Zad و Rashid ghalam (۲۰۱۷) گزارش دادند نرخ ارز یکی از عوامل مهم تاثیرگذار بر قیمت نهاده های وارداتی مانند نهاده‌های مصرفی زیر بخش دام و طیور میباشد بخصوص اقلام وارداتی و نوسانات ناشی از قیمت این نهاده ها همواره باعث نوسانات شدید قیمت محصول نهایی میگردد. همچنین Pishbahar و همکاران (۲۰۱۸) گزارش دادند به دلیل سهم زیاد واردات، قیمت نهاده‌های دامی وارداتی به شدت تحت تاثیر نوسانها و تکانه‌های بازار جهانی قرار میگیرند. با توجه به خشکسالی های اخیر و کمبود علوفه مراتع و چرای بیش از حد در مراتع کشور و به ویژه در مراتع استپی، خشک و بیابانی دامداری سنتی در تامین خوراک دام با چالش مواجه می باشد. ازآنجاکه هزینه تغذیه دام، بزرگ‌ترین سهم در هزینه‌های دامداری سنتی را به خود اختصاص می‌دهد، لذا به‌کارگیری تمهیدات لازم جهت حفظ ثبات نسبی قیمت علوفه، می‌تواند ازجمله اقدامات اساسی دستگاه‌های مسئول در جهت رفع نگرانی دامداران از آتیه فعالیت خود باشد. در این زمینه کشت علوفه در دیمزارهای کم بازده در مراتع می‌تواند راهگشا باشد. همچنین پیشنهاد می‌شود زمینه لازم برای پذیرش روش‌های تولید جدید و افزایش دانش دامداران در جهت افزایش بهره‌وری، از طریق آموزش و اقدامات فراهم آید و اقدامات بهداشتی و دامپزشکی مطلوب جهت جلوگیری از تلفات و افزایش هزینه‌های تولید انجام گیرد. در این خصوص بسترسازی مناسب برای اشتغال افرادی که دارای تحصیلات مربوطه می‌باشند و تخصیص تسهیلات مناسب به این افراد به‌منظور توسعه‌ی دانش تولید در واحدهای تولیدی دامداری سنتی می‌تواند مؤثر باشد (۱۹).

نتایج جدول (۱) نشان داد در قشلاق به ازای هر بهره بردار ۵۳۹/۱۰ میلیون ریال زیان اقتصادی وجود دارد. در این راستا اشاره می گردد درآمد اصلی دامداران از محل فروش دام زنده می باشد که در اواخر دوره ییلاق صورت می گیرد و دامداران در بخش قشلاقی درآمد جزئی از محل فروش فرآورده های لبنیاتی و دام‌های پیر دارند. همچنین لازم به ذکر است در بخش ییلاق دامداران از علوفه رایگان استفاده می کنند ولی در بخش قشلاقی با توجه به عدم وجود مراتع قشلاقی و میانبند؛ تغذیه دام به طور دستی صورت می‌گیرد و باعث افزایش هزینه دامداران می گردد. رانت اقتصادی حاصل از بهره‌برداری سامان‌های عرفی مراتع سهند برای دامداران ۸/۲۶ میلیون ریال برای هر هکتار و ارزش مورد انتظار این مراتع ۱/۵۳ میلیون ریال برای هر هکتار برآورد گردید. در این راستا، ارزش مورد انتظار علوفه تولیدی مراتع ییلاقی خزنگاه ماکو در سال ۱۳۸۷، ۱۰/۵ میلیون ریال در هکتار برآورد گردید (۱۳). همچنین ارزش مورد انتظار حاصل از تولید علوفه مراتع متراکم و نیمه متراکم حوزه آبخیز زمکان کرمانشاه، به ترتیب ۱۳۵۴ و ۹۰۳۶ هزار ریال در هکتار، برآورد گردید (۲۲). در این خصوص ارزش اقتصادی کارکرد علوفه تولیدی مراتع حوزه آبخیز تهم برابر با ۱۱۹۵۸/۹ میلیون ریال در سال و میزان ارزش اقتصادی هر هکتار از مراتع منطقه به‌طور متوسط ۸۶/۷ هزار ریال

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

گزارش شده است (۳۱). در این خصوص برای مراتع کلات در استان خراسان رضوی میزان درآمد بهره‌برداران مرتعی در اقلیم سرد نیمه مرطوب ۸۳۷۵ (دلار/ بهره‌بردار) و برای اقلیم گرم نیمه‌خشک ۱۲۹۲۸ (دلار/ بهره‌بردار) گزارش کردند (۱۱). در این تحقیق میزان هزینه سالانه بهره‌برداران در اقلیم سرد نیمه مرطوب ۵۶۶۱ (دلار/ بهره‌بردار) و در اقلیم گرم نیمه‌خشک ۸۷۲۶ (دلار/ بهره‌بردار) برآورد شد. رانت اقتصادی و ارزش مورد انتظار مراتع کلات در اقلیم سرد نیمه مرطوب به ترتیب ۴۲/۸۸ (دلار/ هکتار) و ۱۴/۲۹ (دلار/ هکتار) و در اقلیم گرم نیمه‌خشک ۳۵/۵۵ (دلار/ هکتار) و ۱۱/۸۵(دلار/ هکتار) گزارش شده است (۱۱). در این زمینه میانگین رانت اقتصادی در مراتع استرالیا بین ۷۳ تا ۱۱۷ دلار در سال گزارش شده است (۲۱). در این راستا رانت اقتصادی مراتع در استرالیای غربی را ۷۷ دلار در سال برآورد کردند (۲۴). این در حالی است که در مراتع ایران برای بهره‌برداری از علوفه بهره مالکانه (مبلغی که به منظور بهره برداری از امتیاز منابع دارای ارزش اقتصادی به دولت پرداخت می‌شود) از طرف بهره‌برداران پرداخت نمی‌گردد. بنابراین می‌توان گفت درمجموع بهره‌برداری از مراتع فقط برای دامداری رانت اقتصادی پایینی دارد و لازم است اقدامات لازم در خصوص بهره‌برداری چندمنظوره و افزایش درآمد در واحد سطح مراتع صورت گیرد. طبق نتایج به‌دست‌آمده در دامداری سنتی؛ در سناریو با نرخ بهره ۱۴ درصد ۲/۷۱۲ میلیون ریال زیان و در سناریو با نرخ بهره ۱۸ درصد ۲/۹۲۸ میلیون ریال زیان اقتصادی به ازای هر بهره‌بردار وجود دارد که این نتیجه با نتایج تحقیقات ۱، ۶، ۲۶، ۲۸ مطابقت دارد. در این زمینه گزارش شده است در سیستم دامداری سنتی در شهرستان چالدران در نرخ بهره ۱۴ درصد در منطقه ۱۳۴۱۱۱۸۸ تومان زیان کل و به ازای هر واحد دامی ۶۹۴۸۸ تومان زیان وجود دارد (۲۸). در این رابطه علاوه بر افزایش شدید قیمت نهاده های دامی در سالهای اخیر در اثر تغییرات نرخ ارز لازم به ذکر است قیمت انواع دام سبک در بین سالهای ۱۳۹۷ تا سال ۱۳۹۹ در مقایسه با سال ۱۳۹۶ کاهشی است. به نظر می رسد کاهش قیمت میش بالغ در سالهای اخیر مربوط به افزایش شدید قیمت نهاده های دامی و در نتیجه عرضه بیشتر آن توسط دامداران در بازار باشد. همچنین باید اذعان کرد با توجه به شیوع پاندمی کرونا در سال ۱۳۹۹ و رکودهای ایجاد شده در بازار در اثر محدودیت های مختلف می توان بخشی از نوسانات قیمت را در رابطه با شیوع پاندمی کرونا دانست که لازم است در این خصوص بررسی های بیشتری صورت گیرد. همچنین تحقیقات زیادی هم وجود دارد که به سودآوری دامداری سنتی در مراتع اشاره کردند که اکثراً این محاسبات برای یک دوره یک‌ساله و بدون توجه به ارزش اقتصادی سرمایه اولیه و بدون نرخ بهره صورت گرفته است. لذا توجه به میزان سرمایه اولیه (ارزش اقتصادی دام داشتی در دامداری سنتی) و نرخ بهره در محاسبات مربوط به توجیه اقتصادی دامداری سنتی وابسته به مراتع ضروری به نظر می‌رسد. با تحلیل مالی دامداری‌های سنتی، مشخص گردید که علیرغم بالا بودن تعداد دام در بخش سنتی، این نوع پرورش دام به دلایلی ازجمله؛ عدم‌اصلاح نژاد دام‌ها، نبود جایگاه مناسب برای نگهداری دام، بالا بودن بار میکروبی شیر تولیدی، عدم آگاهی دامداران از اصول علمی تغذیه و درنتیجه کاهش تولیدات دامی، وجود بیماری‌های مشترک و واگیر دامی به دلیل عدم رعایت اصول بهداشتی در مقایسه با دامداری‌های صنعتی از کارایی کمتری برخوردار می‌باشند (۱۷، ۱۹، ۳۰).

درنهایت برای رسیدن به سودآوری اقتصادی مطلوب در کنار کاهش فشار دام مازاد وابسته به مرتع و حذف دام-های ضعیف و غیراقتصادی، لازم است با ایجاد واحد های دامپروری یا دامداری‌های صنعتی و با رعایت اصول فنی و علمی و فراهم آوردن تسهیلات لازم و برنامه‌ریزی درازمدت، چهره دامداری یک منطقه را از طریق انتخاب و اصلاح نژاد، دورگ گیری و تلقیح مصنوعی متحول ساخت. هم اکنون که ملاک صدور پروانه های چرای دام، در تمام طرح های مرتع‌داری واگذار شده در کشور، دستورالعمل ممیزی مرتع است و

تنها بر مسائل فنی متکی بوده و نقش و جایگاه مسائل اقتصادی و اجتماعی در آن کم رنگ است؛ پیشنهاد می شود از این پس برای واگذاری مراتع به مرتعداران، شرایط بهینه اقتصادی به منظور بهره وری بیشتر از این منابع، مدنظر قرار گیرد. بنابراین اولویت دفتر امور مراتع، باید تهیه طرح های مرتع داری اقتصادی یا طرحهای مرتع داری با وسعت زیاد باشد. برای تحقق این امر، باید با استفاده از فناور یهای نوین

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

وانرژ یهای نو در مرتع، هزینه‌های دامداری را کاهش و با استفاده چندمنظوره از مرتع، طی یک دوره ۱۰ ساله، سطوح غیراقتصادی را تبدیل به سطوح اقتصادی کرد. تا زمانیکه هزینه‌های مرتع داری ارزان نشود، همچنین نتوانیم مرتع داران را توانمند کنیم و رفاه آنان را بالا ببریم؛ شاهد تخریب مراتع خواهیم بود .بنابراین ارزان کردن مرتع داری، توانمند کردن مرتعداران و بالا بردن رفاه آنان، سه پیش شرط اساسی برای جلوگیری از تخریب مراتع و بهره برداری اقتصادی می باشد. همچنین ضروری است ضمن تجدید نظر در شرح خدمات طرح‌های مرتعداری رایج، به هنگام ممیزی مراتع و صدور پروانه چرا، به اندازه مطلوب هر خانوار و حداقل مساحت مرتع مورد نیاز هر یک از خانوارهای مرتعدار جهت استفاده چندمنظوره از مرتع و به‌ویژه استفاده چرایی، توجه خاصی داشت

تشکر و قدردانی

این مقاله از طرح پژوهشی با کد ۹۸/م/۰۰۱مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه ارومیه استخراج شده است. بدینوسیله از دانشگاه ارومیه به پاس حمایت مادی و معنوی از این طرح تشکر و قدردانی می گردد.

References

1. Ahmadi Gatab, H., Sh. Rastgar, Gh.A. Heydari & S.M. Mojaverian, 2019. Investigating strategies to improve pastoralists' economic power based on economic analysis of traditional animal husbandry (Case Study: Sajjadrood summer rangelands, Mazandaran province). Iranian Journal of Range and Desert Research, 25(4): 839-852. (In Persian).
2. Ahmadi, F., G. Heydari & R. Ahmadi, 2019. Investigating the Factors Affecting the Recession of Farmers in BolbanAbad Rangelands (Dehgolan City, Kurdistan Province). Iranian Journal of Range and Desert Research, 26(2), 412-422. (In Persian).
3. Aminishal, S.H., A. Yazdani, A. Chizari & P. Brojeni, 2012. Measuring the efficiency of industrial dairy cattle breeding farms using data envelopment analysis: A case study in southern Tehran province, Iran. Journal of Agricultural Economics Research, 4(1): 105-120. (In persian).
4. Badjian, G.H., 2008. Nomadic Rangeland Management in past and present in a review: Changes, Challenges and Solutions, Iranian journal of Range and Desert Reseach, 14(4):524-538. (In Persian).
5. Badrifar, M. & A. Haghzad., 2007. Geographical survey of socio-economic effects of livestock exits from forest in Kelardasht district of Chalus. Journal of Geographic Territory. 4(15): 29-46. (In Persian).
6. Bagheri, M. 2014, Short communication: Economic analysis of ewe rearing in Chaharmahal and Bakhtiari province nomads. Journal of Livestock Research, 3(1): 75-85. (In Persion).
7. Blank, L.T. & J. Anthony., 2008. Basics of engineering, translated by Pirayesh, M.A. Imam Reza University Press; 700p. (In Persion)
8. Dashti, G.H., 2008. Evaluating increasing productivity production factors of industrial cow breeding farms in Iran. Proceeding of the Third Iranian congress on animal science. 16- 17 October 2008: Ferdowsi university of Mashhad: 4377- 4379 (in Persian).
9. Du-Pont, T., C.M.N. Vilakazi, G. Thondhlana & P. Vedeld, 2020, Livestock income and household welfare for communities adjacent to the Great Fish River Nature Reserve, South Africa. Environmental Development, 33: 100508.
10. Eskandari, N., A. Alizade & F. ahdavi, 2008. Polices of range management in Iran. Publications of Forest, Rangeland and Watershed Organization: 190 p. (In Persian).
11. 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.
12. Hashemi, S.A., 2010. Calculation of the Efficiency and Financial Income Indicators of Traditional Ranching Livestock (A Case Study of Gilavan Village, Khalkhal County). Master's Thesis, Faculty of Natural Resources, Gorgan University. 84 p. (In Persian).
13. Heshmatol Vaezin, S.M., S., Ghanbari & A. Tavili, 2010, Income of Eremurus (Erenurus olgae) and forage production in the Khazangah rangelands of Makoo. Journal of Range and Watershed Management, 63(2): 183-195. (In Persion)
14. Hossein Zad, J. & M. Rashid ghalam, 2017. Exchange Rates Impacts on poultry husbandry Inputs Prices. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 48(1): 1-8. (In Persian).
15. Kant, S., & J. Alavalapati, 2014, Handbook of Forest Resource Economics. Routledge.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]

16. Mirjalili, A., Gh. Heydari, N. Baghestani Meybodi & Sh. Rastegar, 2021. Causal Analysis of Factors Affecting the Downturn of Traditional Livestock Husbandry in Local Communities (Case Study: Nodoushan Yazd Winter Pastures, Journal of Rural Research, 12(1): 140-155. (In Persian).
17. 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.
18. Mofidi Chelan, M., J. Motamedi, A. Alijanpour, M. Fayaz & A. Mohseni, 2018. Economic analysis of production and technical efficiency of industrial livestock keeping and livestock keeping system based on rangeland in Maragheh county, East Azarbaijan province. Journal of Rangeland, 12(4): 481-491. (In Persian).
19. Mofidi-Chelan, M., 2020. Analyzing sustainability level of Traditional Livestock keeping System dependent on Rural Rangeland in south aspects of Sahand Mountain (Case study: Maragheh county, Chelan-e Sofla Village). Journal of Rangeland, 14(2): 313-324. (In Persian).
20. Mofidi-Chelan, M., Z. Mohammadirad, M. shekarchi & E. Sheidai-Karkaj, 2021.The Impact of Economic Sanctions on the Prices of Livestock Inputs and Products in Traditional Livestock breeding dependence on rural rangelands. The 1st International and the 8th National Conference on Rangeland Management in Iran, 1-6. (In Persian)
21. Monjardino, M., D.J., Pannell, & S.B., Powles. 2004. The economic value of pasture phases in the integrated management of annual ryegrass and wild radish in a Western Australian farming system. Australian Journal of Experimental Agriculture, 44(3): 265-271.
22. Moradi, S., 2017, Economic valuation of rangeland forage production function using hedonic pricing method (Case Study: Zamkan Watershed, Kermanshah Province). The First International Conference on Environmental Sciences, Agriculture and Natural Resources, Tehran: 11p. (In Persion)
23. 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)
24. O'Connell, M., J. Young & R. Kingwell, 2006. The economic value of saltland pastures in a mixed farming system in Western Australia. Agricultural Systems, 89 (2–3): 371–389.
25. Pishbahar, E., P. Pakroh & M. Ghahremanzadeh, 2018. Using Copula Approach for Modeling Dependence among Oil Prices, Exchange Rate and Imported Inputs of livestock Industry in Iran. Agricultural Economics, 12(2), 1-19. (In Persian)
26. Qtaishat, T., A. Al-Sharafat & M.I. Majdalawi, 2012. A comparative economic analysis of sheep production systems: A case study of Jordan. Journal of Food, Agriculture & Environment, 10(2): 690-694.
27. Rastgar, Sh. & S.M. Mojaverian, 2015. Investigation of the economic value of livestock production in range-based traditional livestock (Case study: summer rangelands Hezar Jarib- Behshar). Journal of Range Management, 2(2):115-130. (In Persian)
28. Rezaee, A. & M. Nasirzadeh., 2019. An Economic Analysis for Smalholder Sheep Farm in Chaldoran County, Animal Sciences Journal, 32(122): 69-82. (In Persian)
29. Salem, J. 2008. The effect of drought on the tribal life of Taheri clan in Tabas city. Journal of. Village and Development, 11(4):89-124. (In Persian)
30. Vatankhah, M. & M. Faraji, 2012. A study of the performance of some of production, reproductive and economic traits of cattle in smallholder dairy farms in Chaharmohalo Bakhtiari province. Iranian Journal of animal Science, 42(4): 285-296. (In Persian).
31. Yeganeh, H., H. Azarnivand, I. Saleh, H. Arzani & H.D. Amir Nejad, 2015. Estimation of economic value of forage production rangeland rangelands of Tahm watershed. Journal of Watershed Management Research, 106(1): 85-72. (In Persion)
32. Zhang, Y. & S. Majumdar., 2013. Land Expectation Value to Profit Maximization: Re- examination of the Faustmann Formula. In Post-Faustmann Forest Resource Economics. Springer Netherlands, 277–287.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.2.8.2]