



Investigating economic and social variables affecting the participation of users in grazing projects

(case study: Boroujard city, Lorestan province)

Shiva Ghaznavi¹ | Saeed Yazdani² | Hamed Rafiei³

1. Corresponding Author, Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Iran. E-mail: shivaghaznavi@ut.ac.ir

2. Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Iran. E-mail: syazdani@ut.ac.ir

3. Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Tehran, Iran. E-mail: hamedrafiei@ut.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received 08 October 2022

Received in revised form 09

January 2023

Accepted 21 January 2023

Published online 22 June 2023

Keywords:

Lorestan province,

Logit model,

Beneficiaries in grazing

projects,

Participation.

ABSTRACT

The country's pastures are one of the main sources of production and provide an important part of the fodder needed by livestock. This issue is very important in the Zagros region. Therefore, the main goal of this research is to investigate the effective factors on the participation of users in rangeland projects in Lorestan province. The collection of data and information in this research was done through a questionnaire (130 questionnaires from the operators of Boroujerd city). The results of the logit model showed that the variables of education, second job, the cost of animal fodder, grazing license and the degree of dependence on pastures have a negative and significant relationship with participation in grazing projects, as well as the variables of membership in a cooperative, annual income, ownership, compliance with the pasture law, attendance at The experts' classes and the level of trust in the executors of the plan show a positive and meaningful relationship. The highest elasticity values and the estimated final effect are respectively related to the variables of dependence and participation in classes, so that with an increase of one percent in dependence and one unit in participation in classes, the probability of participating in projects decreases by 3.455 percent and 0.764 units will increase. McFadden's coefficient of determination is 50%, which shows that the explanatory variables of the model have explained the changes of the dependent variable well. Also, Amare Madala and Estrella confirm this. The percentage of correct prediction also shows that 86% of the respondents correctly answered the willingness to participate according to the information. Therefore, it is suggested that due to the limited budget of the organizations, priority should be given to increase the participation of users through the media and form educational classes to increase their awareness and knowledge regarding the necessity of implementing rangeland projects. At the same time, the issue of planning based on land development and grazing plans and drafting new laws should also be on the agenda.

Cite this article: Ghaznavi, S., Yazdani, S., & Rafiei, H. (2023). T Investigating economic and social variables affecting the participation of users in grazing projects (case study: Boroujard city, Lorestan province). *Journal Natural Environment*, 76 (2), 297-309. DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2023.349642.2480>





بررسی متغیرهای اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری (مطالعه موردی: شهرستان بروجرد، استان لرستان)

شیوا غزنوی^۱ | سعید یزدانی^۲ | حامد رفیعی^۳

۱. نویسنده مسئول، گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: shivaghaznavi@ut.ac.ir

۲. گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: syazdani@ut.ac.ir

۳. گروه اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، کرج، ایران. رایانامه: hamedrafiee@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	مراعات کشور یکی از منابع اساسی تولید محسوب می‌گردد و بخش مهمی از علوفه مورد نیاز دام را تأمین می‌کند. این مسئله در در بخش زاگرس بسیار حائز اهمیت می‌باشد. بنابراین هدف اصلی از این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری در استان لرستان می‌باشد. جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات در این پژوهش از طریق پرسشنامه (تعداد ۱۳۰ پرسشنامه از بهره‌برداران شهرستان بروجرد) انجام شد. نتایج الگوی لاجیت نشان داد متغیرهای تحصیلات، شغل دوم، هزینه علوفه دام، پروانه چرا و میزان وابستگی به مراتع رابطه منفی و معنی‌داری با مشارکت در طرح‌های مرتع‌داری دارند و همچنین متغیرهای عضویت در تعاونی، درآمد سالانه، مالکیت، رعایت قانون مرتع، حضور در کلاس‌های کارشناسان و میزان اعتماد به مجریان طرح، رابطه مثبت و معنی‌داری را نشان می‌دهند. بیشترین مقادیر کشش و اثر نهایی برآوردی به ترتیب مربوط به متغیرهای میزان وابستگی و شرکت در کلاس‌ها می‌باشد، به طوری که با افزایش یک درصدی در میزان وابستگی و یک واحدی در شرکت در کلاس‌ها، احتمال مشارکت در طرح‌ها، به میزان ۳/۴۵۵ درصد کاهش و ۰/۷۶۴ واحد افزایش خواهد یافت. ضریب تعیین مک فادن ۵۰ درصد است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل، تغییرات متغیر وابسته را به خوبی توضیح داده‌اند. همچنین، آماره مادالا و استرلا مؤید این مطلب هستند. آماره درصد پیش‌بینی صحیح نیز نشان می‌دهد که ۸۶ درصد از پاسخگویان، تمایل به مشارکت را با توجه به اطلاعات به درستی پاسخ دادند. بنابراین پیشنهاد می‌شود با توجه به محدودیت بودجه سازمان‌ها، برای افزایش مشارکت بهره‌برداران از طریق رسانه و تشکیل کلاس‌های آموزشی برای افزایش میزان آگاهی و دانش آن‌ها نسبت به ضرورت اجرای طرح‌های مرتع‌داری در اولویت قرار بگیرد. هم‌زمان موضوع برنامه‌ریزی بر مبنای طرح‌های آمایش سرزمین و مرتع‌داری و تدوین قوانین جدید نیز در دستور کار قرار گیرد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۰/۱۹	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۱	
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۴/۰۱	
کلیدواژه‌ها: استان لرستان، الگوی لاجیت، بهره‌برداران در طرح‌های مرتعداری، مشارکت.	

استناد: غزنوی، شیوا؛ یزدانی، سعید؛ رفیعی، حامد (۱۴۰۲). بررسی متغیرهای اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری (مطالعه

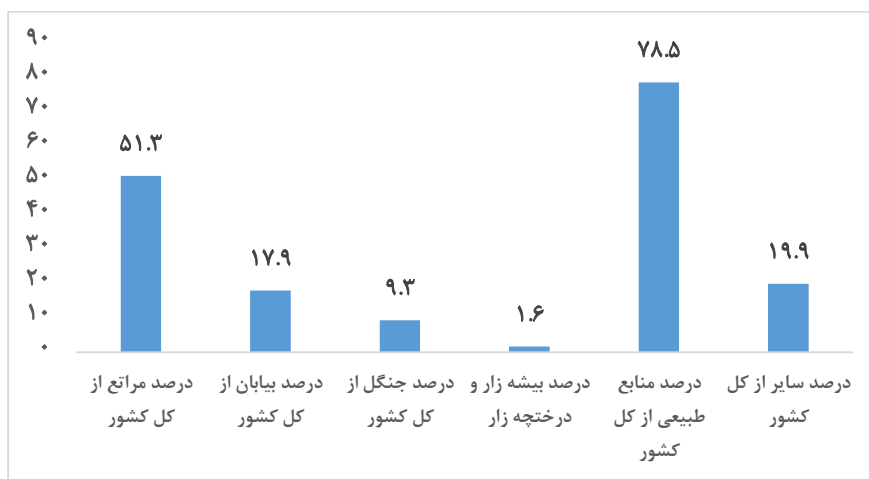
موردی: شهرستان بروجرد، استان لرستان). محیط زیست طبیعی، ۷۶ (۲)، ۳۰۹-۲۹۷.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jne.2023.349642.2480>



مقدمه

امروزه طرح‌های مرتع‌داری نقش مهمی در حفاظت، اصلاح و احیای مراتع بر عهده دارند و مشارکت بهره‌برداران در تحقق و پیشبرد اهداف طرح و موفقیت آن ضروری می‌باشد (Faraj Elahi and Ghasemi Arian, 2021). بحران تخریب در مراتع در سرزمین‌های خشک و نیمه‌خشک، مشکلات شدید اقتصادی و اجتماعی ایجاد کرده و کشورهای کمتر توسعه‌یافته و کشاورزان خرد را تحت تأثیر قرار داده است (Castillo et al., 2020). در جهت حفظ و توسعه منابع طبیعی و مراتع کشور، اولین قدم توجه به مشارکت مردم به‌ویژه بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری است. بیشتر صاحب‌نظران معتقدند که مشارکت، عامل اصلی و تعیین‌کننده در فرآیند رشد و توسعه تمام جوامع توسعه‌یافته و در حال توسعه می‌باشد. که در این رابطه می‌توان به مطالعات Salam و همکاران (۲۰۰۵)، Tosun (۲۰۰۰) و Shortall (۲۰۰۸) اشاره کرد. به‌عبارت دیگر بدون جلب مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری عملاً توسعه‌ای به‌صورت کامل انجام نخواهد شد. عده‌ای بر این اعتقادند که حیات کشورهای در حال توسعه در رقابت با کشورهای پیشرفته اقتصادی، بستگی به شناخت و درک اهمیت مشارکت مردمی و کارگیری درست آن در رسیدن به سطح زندگی مناسب، شایسته و دسترسی داشتن به منابع مورد نیاز است (Alishah Arat Bani et al., 2019). به‌همین دلیل در دهه‌های اخیر، در متون توسعه، یکی از مهم‌ترین راهبردهای ارائه شده برای توسعه روستایی، توانمندسازی و مشارکت ذینفعان روستایی در ابعاد گوناگون آن است. به‌گونه‌ای که برای ارتقای سطح آگاهی و اطلاعات و ظرفیت‌مندی آن‌ها برای مشارکت و دستیابی به توسعه روستایی اهمیت زیادی قائل شده‌اند. به‌عبارت دیگر، تکامل دانش، مهارت و نگرش روستاییان منجر به توسعه روستایی می‌شود (Shafii sabet and Farhadi, 2019). به‌طور کلی مشارکت یک عمل جمعی آگاهانه و داوطلبانه در سطح مختلف جامعه می‌باشد. همچنین زمینه مناسبی برای دخالت مردم در فرآیندهای تصمیم‌سازی، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی است (Hamidi et al., 2021). نتایج مطالعه Didar و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که موانع اجتماعی و اقتصادی از جمله مهم‌ترین موانع برای عدم مشارکت جوامع محلی می‌باشد. همچنین در همین راستا طی سنجش و مقایسه خصوصیات ساختاری سرمایه اجتماعی بهره‌برداران در راستای حکمرانی مرتع توسط Khavar و همکاران (۲۰۲۱) این نتایج به‌دست آمد که سرمایه اجتماعی پایین و سرعت کم گردش پیوند اعتماد، مشارکت و مشورت در بین بهره‌برداران روستا را سبب شده است و از چالش‌های مهم در ایجاد ساختار مدیریت مشارکتی و به‌دنبال آن بهبود حکمرانی مرتع در این مناطق است. همچنین نتایج مطالعه Ullah و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که عوامل مختلفی از جمله بی‌سوادی، وابستگی زیاد به جنگل‌ها و مراتع، اعتماد پایین در میان اعضای جامعه، نگرش منفی نسبت به فعالیت‌های مدیریت مشترک و عضویت در یک جامعه دامداری بر مشارکت افراد مؤثر می‌باشد. بنابراین یکی از مهم‌ترین عوامل رشد و توسعه اجتماعی و اقتصادی یک جامعه به‌ویژه در عرصه‌های منابع طبیعی (مراتع) نقش و حضور فعالانه بهره‌برداران در پروژه‌های اصلاحی و احیایی مراتع است. بدون همکاری و مشارکت مردم، توسعه مفهومی نخواهد داشت، زیرا هر گامی که در راه رشد و توسعه برداشته می‌شود، باید با همراهی مردم انجام شود (Ahmadi et al., 2018). امروزه برای دامداران نامنی خوراک مرتبط با خشکسالی‌های طولانی مدت و مکرر یک چالش همیشگی است که مانع از رشد دام می‌شود (Mohamed Sala et al., 2020). Ghobadi و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند که تعداد بهره‌بردار و شیوه بهره‌برداری بیشترین تأثیر را در تخریب و از بین بردن مراتع خواهد داشت. از طرفی تبدیل مراتع به کاربری‌های دیگر عوارض محیط زیستی منفی زیادی ایجاد می‌کند و می‌تواند آسیب‌پذیری معیشت دامداران را افزایش دهد (Azarm et al., 2022). زیرا مراتع دارای کارکردهای متنوع اقتصادی و اکولوژیک هستند بنابراین نقش این عرصه‌ها در تأمین علوفه مورد نیاز دام‌های وابسته به مرتع، حفظ منابع پایه آب و خاک، جلوگیری از سیلاب، کنترل رسوبات مخازن سدها، نفوذ آب و افزایش منابع آب زیرزمینی، محیط زیست و حیات وحش، ترسیب کربن، تشکیل خاک، توسعه صنعت گردشگری، گردش آب در طبیعت، تنظیم آب و هوا، وابستگی اقتصادی معیشت حدود یک میلیون خانوار بهره‌بردار به مراتع، ایجاد زیستگاه و جلوگیری از خسارت به زیستگاه‌ها، تولید و تأمین گیاهان دارویی، صنعتی، عطری و خوراکی و حفظ ذخایر ژنتیک گیاهی (۸۴۲۳) گونه در قلمرو مراتع کشور گسترش دارند) و جانوری قابل انکار نیست. به‌طور کلی در منطقه مطالعاتی مورد بررسی با وجود تهیه طرح‌های مرتع‌داری و صدور پروانه چرا برای دامداران لرستان، ولی به‌علت بهره‌برداری بی‌رویه و نامتناسب بودن تعداد دام‌ها با ظرفیت مراتع و عدم مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری و همچنین عدم وجود یک ساختار مناسب بهره‌برداری، موجب شده تا روند تخریب مراتع در استان افزایش یابد. بنابراین بررسی و مطالعه اشکال مشارکت و



شکل ۲. تفکیک اراضی کشور در سال ۱۳۹۹، (Agricultural statistics, 2020)

جدول ۱. سطوح مراتع کشور و استان لرستان به تفکیک نوع در سال ۱۳۹۹

سطوح مراتع کشور به تفکیک نوع در سال ۱۳۹۹		
درصد	سطح (هکتار)	شرح
۶/۵	۵۴۲۱۹۹۰	مراتع خوب (متراکم)
۲۵/۱	۲۰۹۳۰۸۴۷	مراتع متوسط (نیمه متراکم)
۶۸/۴	۵۶۹۵۶۳۲۹	مراتع فقیر (کم تراکم)
۱۰۰	۸۳۳۰۹۱۶۷	جمع کل مراتع کشور
سطوح مراتع استان لرستان به تفکیک نوع در سال ۱۳۹۹		
۱۶/۲	۱۴۰۴۱۱	مراتع خوب (متراکم)
۷۴/۵	۶۴۳۶۱۳	مراتع متوسط (نیمه متراکم)
۹/۳	۸۰۵۲۳	مراتع فقیر (کم تراکم)
۱۰۰	۸۶۴۵۵۷	جمع
-	۱۹۸۴۱۹۱	جمع کل سطوح منابع طبیعی

مأخذ: Agricultural statistics, 2020

جدول ۲. سطوح مراتع استان لرستان به تفکیک هر شهرستان

نام شهرستان	دوره	خرم‌آباد	پلدختر	الشت	الیگودرز	ازنا	دورود	کوه‌دشت	بروجرد	نورآباد
هکتار	۹۰۱۸	۱۱۱۴۷۰	۱۱۸۹۰۶	۵۲۷۰۸	۱۴۵۵۲۹	۶۵۶۰۴	۶۹۱۲۹	۱۳۴۸۱۵	۷۷۵۰۹	۹۷۶۱۷

مأخذ: Natural Resources Department of Lorestan Province, 2019

بارش نرمال در مراتع کشور تولید شود که ۳۱/۲ درصد از علوفه دام کشور با ارزش بیش از ۲۳۷۰۵۸ میلیارد ریال را تأمین می‌نماید (Natural Resources and Watershed Organization of the country, 2022). شکل ۲، تفکیک اراضی کشور را در سال ۱۳۹۹ نشان می‌دهد که ۵۱/۳ درصد از کل اراضی کشور را مراتع تشکیل می‌دهد (Agricultural statistics, 2020). همچنین جدول ۱ سطوح مراتع کشور و استان لرستان را به تفکیک نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود ۶۸/۴ درصد از کل مراتع کشور را مراتع فقیر (کم تراکم) تشکیل می‌دهد و ۷/۵ درصد از کل مراتع استان لرستان جزء مراتع متوسط (نیمه متراکم) می‌باشد. همچنین جدول ۲ نیز سطوح مراتع استان لرستان طی سال‌های اخیر به دلیل کوچ‌های زود هنگام عشایر و چرای بی‌رویه و عوامل طبیعی از جمله خشکسالی و ریزگردها دچار فقر گیاهی شده است. از طرفی، هم‌اکنون عشایر برای تأمین علوفه دام با مشکل مواجه هستند که باید با تأمین نهاده‌های دامی و آب شرب مورد نیاز دام و انسان، از جامعه بهره‌بردار مراتع حمایت شود. همچنین یکی از چالش‌های اساسی مراتع استان وجود دامداران غیربومی است. مراتع لرستان با بیش از ۸۸۴ هزار هکتار عمدتاً در مناطق خشک و نیمه‌خشک قرار دارد و حیات حدود ۹۰ درصد دام‌های دامداران، وابسته به علوفه این مراتع است (Natural Resources and Watershed of Lorestan, 2021).

جامعه مورد بررسی در این تحقیق بهره‌برداران و افرادی که شغل اصلی آن‌ها دامداری و کشاورزی بوده است، می‌باشد. جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از طریق پرسشنامه می‌باشد. همچنین با توجه به گسسته بودن متغیر وابسته (مشارکت یا عدم مشارکت در طرح‌های مرتع‌داری)، الگوی مورد استفاده برای شناخت عوامل مؤثر بر مشارکت و عدم مشارکت بهره‌برداران الگوهای دوتایی بوده است. اقتصاددانان در مدل‌های پذیرش و عدم پذیرش، فرض می‌کنند که متغیر وابسته، مجموعه‌ای از مقادیر پیوسته می‌باشد. مدل‌هایی که برای چنین اهدافی استفاده می‌شوند مدل‌های با متغیرهای وابسته کیفی یا مدل‌های رگرسیونی دوگانه خواهد بود (Maddala, 1991). در این مدل‌ها، برای متغیر وابسته فقط دو مقدار صفر و یک وجود دارد. یعنی در این مدل‌ها، متغیر وابسته، دوتایی می‌باشند. در این مدل فرض می‌شود که متوسط مطلوبیت به‌دست آمده از یک انتخاب به صفات آن انتخاب که برای افراد مختلف متفاوت است، بستگی دارد. الگوهای لاجیت مقدار احتمالات برآورد شده را در دامنه صفر تا یک محدود می‌کنند. در الگوهای لاجیت، رابطه رگرسیونی به صورت رابطه ۱ تعریف می‌شود:

$$Y_i^* = \beta' X_i + \varepsilon_i \quad \text{رابطه ۱}$$

که در آن Y_i^* به اصطلاح یک متغیر پنهان است که همان مشخصه مور نظر می‌باشد. چنانچه این مشخصه وجود داشته باشد $Y_i^* > 0$ خواهد بود و در غیر این صورت $Y_i^* \leq 0$ است. در مطالعه حاضر این مشخصه همان مشارکت یا عدم مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری است. احتمال وقوع این مشخصه که همان احتمال وقوع $Y_i = 1$ است، با توجه به ساختار Y_i^* مشخص می‌شود. بنابراین اگر احتمال $Y_i = 1$ با P_i نشان داده شود، می‌توان رابطه ۲ را به شرح زیر نوشت:

$$P_i = \Pr(Y_i = 1) = \Pr(Y_i^* \geq 0) = \Pr(\beta' X_i + \varepsilon_i \geq 0) \quad \text{رابطه ۲}$$

الگوی لاجیت از تابع لجستیک به صورت رابطه ۳ تبعیت می‌کند (Judge et al., 1988):

$$F(I_i) = F(X_i' \beta) = \int_{-\infty}^{I_i} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp(-i^2 / 2) di \quad \text{رابطه ۳}$$

که در آن $F(I_i)$: تابع چگالی نرمال تجمعی فرد نام است و I_i : نیز تابع خطی از متغیرهای توضیحی مدل است. X_i : ماتریس متغیرهای توضیحی و X_i' : ترانزاده آن می‌باشد. β : نیز ماتریس پارامترهای برآوردی است. مدل لاجیت می‌تواند به صورت رابطه ۴ نیز بیان شود (Judge et al., 1988):

$$P_i = \Pr(Y_i = 1) = F(X_i' \beta) = \frac{1}{1 + \exp(-X_i' \beta)} \quad \text{رابطه ۴}$$

که در آن P_i : احتمال یک بودن متغیر وابسته بوده و به معنی مشارکت بهره‌برداران در اجرای طرح‌های مرتع‌داری بوده است و مقدار صفر به معنی عدم مشارکت بهره‌برداران در اجرای طرح‌های مرتع‌داری می‌باشد. پارامترهای مدل لاجیت با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی برآورد می‌شوند. به طوری که، اگر یک نمونه با T مشاهده موجود باشند، تابع درست‌نمایی به صورت رابطه ۵ تعریف می‌شود (Maddala, 1991):

$$L = \prod_{i=1}^T f(Y_i) = \prod_{i=1}^T P_i^{Y_i} (1 - P_i)^{(1-Y_i)} \quad \text{رابطه ۵}$$

$$L = \prod_{i=1}^T F(X_i' \beta)^{Y_i} [1 - F(X_i' \beta)]^{(1-Y_i)}$$

همان‌گونه که اشاره شد، در صورتی که گزینه اول انتخاب شود، $Y_i = 1$ و در غیر این صورت، $Y_i = 0$ خواهد بود. لگاریتم تابع درست‌نمایی به صورت رابطه ۶ است (Maddala, 1991):

$$\ln L = \sum_{i=1}^T \{Y_i \ln[F(X_i' \beta)] + (1 - Y_i) \ln[1 - F(X_i' \beta)]\} \quad \text{رابطه ۶}$$

در الگوهای لاجیت، تفسیرهای اثرات نهایی و کشش‌ها مهم می‌باشد زیرا ضرایب تخمینی (β) تفسیر اقتصادی مستقیمی ندارند (Whistler, 1990). در برآورد مدل لاجیت، پیش‌بینی اثرات تغییر در متغیرهای توضیحی بر احتمال مشارکت توسط فرد نام از

جدول ۳. پراکندگی تعداد پرسشنامه در مناطق مورد نظر

نام روستا	تعداد بهره‌برداران موجود	درصد
قیان‌وری	۱۵	۱۱
قلعه محمد ضیا	۲۰	۱۵
سرچقا	۵	۴
قلعه ثمورخان	۱۰	۸
سواران دره علیا	۵	۴
دره نقدی	۱۵	۱۲
نلخاص علیا	۷	۵
سرنجه	۱۳	۱۰
بردبل	۹	۷
دره مراد	۱۰	۸
کهریز سرخ	۱۰	۸
کوشکی سفلی	۱۱	۸
جمع	۱۳۰	۱۰۰

مأخذ: سازمان منابع طبیعی شهرستان بروجرد

جدول ۴. ویژگی‌های آماری و آماری

متغیر	میانگین	حداقل	حداکثر	انحراف معیار	ضریب تغییرات
سن	۴۶/۸	۳۳	۷۵	۱۲/۷۳	۰/۲۷۲
تعداد اعضای خانوار	۴/۸۷۰	۲	۱۱	۲/۰۲۹	۰/۴۱۷
میزان سابقه بهره‌برداری	۲۹/۲۳۹	۲	۶۱	۱۴/۹۰۴	۰/۵۱۰
تعداد دام	۴۲/۸۱۶	۵	۲۵۰	۳۵/۷۹۴	۰/۸۳۷

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. مقدار اثر نهایی (ME)، بیانگر مقدار تغییر در احتمال مشارکت بهره‌برداران به‌ازای تغییر در یک واحد از هر متغیر توضیحی است. اثر نهایی الگوی لاجیت به‌صورت رابطه ۷ قابل محاسبه می‌باشند (Judge et al., 1988):

$$\text{رابطه ۷} \quad ME^L = \frac{\partial P_i}{\partial X_{Ki}} = F(X_i' \beta_k) \beta_k = \frac{\exp(-X_i' \beta)}{[1 + \exp(-X_i' \beta)]^2} \beta_k$$

جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات در این پژوهش از طریق پرسشنامه (تعداد ۱۳۰ پرسشنامه از بهره‌برداران شهرستان بروجرد) انجام شد و به‌منظور تحلیل داده‌های این مطالعه، از نرم‌افزارهای SPSS 21 و Shazam 9 استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در این بخش به بررسی و تشریح داده‌های جمع‌آوری شده در قالب آمارهای توصیفی مانند فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات پرداخته می‌شود. بر اساس نظر کارشناسان امور مرتع سازمان منابع طبیعی شهرستان بروجرد، تعداد ۱۳۰ پرسشنامه براساس تمام شمارشی از ۱۲ روستای مورد نظر این سازمان تکمیل گردید. در جدول ۳ تعداد بهره‌برداران موجود در هر روستا براساس آمار و اطلاعات موجود در سازمان منابع طبیعی شهرستان بروجرد ارائه شده است. در جدول ۴ به بررسی ویژگی‌های فردی و آماری پرداخته شده است. حداقل سن افراد ۲۳ سال و حداکثر سن، ۷۵ سال بوده است. تعداد اعضای خانواده بهره‌برداران مورد مطالعه حداقل ۲ و حداکثر ۱۱ می‌باشد و به‌طور میانگین ۴ نفر بوده است. میزان سابقه بهره‌برداری به‌طور میانگین ۲۹/۲۳۹ سال بوده، به‌طوری‌که دارای حداقل ۲ سال و حداکثر ۶۱ سال می‌باشد. برای بررسی تعداد دام بهره‌برداران نمی‌توان گاو و گوسفند را با هم جمع زد، بنابراین به‌منظور یکسان‌سازی و توانایی بررسی تعداد دام، براساس مطالعه Arzani و همکاران (۲۰۱۰) به نقل از Scarnecchia (۱۹۸۵)، که هر پنج گوسفند و یا بز را معادل یک واحد دامی بیان می‌کند، دام‌ها معادل‌سازی شدند. از آنجا که واحد دامی باید عدد صحیح باشد، در این مطالعه به‌ازای هر گاو، ۵ گوسفند در نظر گرفته شد بنابراین منظور از تعداد دام در اینجا تعداد

گوسفندان می‌باشد. بهره‌برداران مورد بررسی در این مطالعه دارای حداقل ۵ واحد دامی و حداکثر ۲۵۰ راس می‌باشند. همچنین میانگین تعداد دام‌ها ۴۲/۸۱۶ رأس می‌باشد.

به‌منظور بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری الگوی لاجیت مورد استفاده قرار می‌گیرد. این الگو در مواردی مورد استفاده قرار می‌گیرد که متغیر وابسته دارای دو ارزش صفر یا یک خواهد بود. به‌عبارت دیگر بهره‌بردارانی که در طرح‌های مرتع‌داری مشارکت داشته‌اند، مقدار ۱ و افرادی که مشارکت نداشته‌اند مقدار صفر را می‌گیرند. متغیرهای مستقل این الگو عوامل اقتصادی و اجتماعی شامل سن، تحصیلات، داشتن شغل دوم، عضویت در تعاونی، درآمد سالانه، تعداد دام، هزینه علفه دام، پروانه چرا، داشتن مالکیت، رعایت قانون مرتع، میزان وابستگی به مراتع، حضور در کلاس‌های کارشناسان و میزان اعتماد به مجریان طرح می‌باشد. نتایج برآورد الگوی لاجیت در جدول ۵ ارائه شده است. براساس نتایج، متغیرهای تحصیلات، شغل دوم، هزینه علفه دام، پروانه چرا و میزان وابستگی به مراتع رابطه منفی و معنی‌داری با میزان مشارکت بهره‌برداران دارند و همچنین متغیرهای عضویت در تعاونی، درآمد سالانه، مالکیت، رعایت قانون مرتع، حضور در کلاس‌های کارشناسان و میزان اعتماد به مجریان طرح رابطه مثبت و معنی‌داری را نشان می‌دهند. همان‌طوری که در جدول زیر نشان می‌دهد متغیر سن دارای علامت منفی است. بدین معنی که با افزایش سن میزان مشارکت افراد کاهش می‌یابد. دلیل کاهش این مشارکت به این خاطر است که با افزایش سن ذهنیت و نگرشی منفی نسبت به مشارکت در طرح‌های دولتی در ذهن افراد ایجاد شده و به‌دلیل اینکه افراد مسن‌تر ریسک‌پذیری کمتری دارند، بنابراین میزان مشارکتشان در طرح‌ها کاهش می‌یابد.

ضریب برآوردی سطح تحصیلات نیز دارای علامت منفی و در سطح ۵ درصد معنی‌دار می‌باشد. به‌عبارت دیگر با افزایش سواد و بالا رفتن مدرک تحصیلی، فرد کمتر در طرح‌های مرتع‌داری مشارکت دارد و ترجیح می‌دهد به‌علت مدرک بالاتر بیشتر در کارهای اداری مربوط به مشارکت فعالیت داشته باشد. با توجه به ضریب کشش برآوردی، با افزایش یک درصد در میزان تحصیلات، احتمال مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری ۱/۱۷۹ درصد کاهش می‌یابد. اثر نهایی برآوردی نیز بیانگر آن است که با افزایش یک سال تحصیلات، ۰/۰۵۹ واحد احتمال مشارکت کم خواهد شد. ضریب برآورد شده برای متغیر شغل دوم در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار شده و دارای علامت منفی است. بدین معنی که افرادی که دارای شغل دوم بوده‌اند، نسبت به بهره‌بردارانی که فقط شغل اصلیشان دامپروری می‌باشد میزان مشارکتشان در طرح‌های مرتع‌داری کمتر بوده است. به‌دلیل اینکه افرادی که دامپروری شغل اصلیشان است بیشتر با مسائل و مشکلات این شغل روبه‌رو هستند بنابراین دارای مشارکت بیشتری می‌باشند. ضریب کشش برآوردی این متغیر نیز نشان می‌دهد افزایش یک درصد در داشتن شغل دوم، احتمال مشارکت در طرح‌ها را ۱/۰۰۸ درصد کاهش می‌دهد. همچنین اثر نهایی برآوردی بیانگر آن است که با افزایش تعداد شغل، در کنار شغل دامپروری و کشاورزی، ۰/۳۴۶ واحد احتمال مشارکت در طرح‌ها کم خواهد شد.

متغیر عضویت در تعاونی دارای علامت مثبت و در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار است. یعنی بهره‌بردارانی که عضو تعاونی هستند در طرح‌های مرتع‌داری بیشتر مشارکت داشته‌اند. چرا که تعاونی اعضای خود را در جهت مشارکت افراد در طرح‌ها تشویق می‌نماید. افراد بهره‌بردار در این مطالعه عضو تعاونی دامداران، گاوداری و روستا بوده‌اند. برآورد اثر نهایی نیز نشان می‌دهد با عضویت در تعاونی احتمال مشارکت در طرح‌ها به میزان ۰/۳۰۷ واحد افزایش می‌یابد. ضریب برآورد شده برای متغیر درآمد سالانه در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار شده است و یک رابطه مثبت را میان میزان درآمد سالانه و میزان مشارکت در طرح‌ها نشان می‌دهد. سطح معنی‌داری این متغیر نشان می‌دهد که هرچه قدر میزان درآمد افراد بیشتر باشد مشارکتشان در طرح‌های مرتع‌داری بیشتر است. این مسئله نشان می‌دهد که افراد با درآمد بالاتر، کمتر با دغدغه‌های به‌دست آوردن منافع مالی روبه‌رو هستند بنابراین با خیالی آسوده‌تر در این طرح‌ها مشارکت دارند. با توجه به ضریب کشش برآوردی، اگر یک درصد درآمد سالانه افراد افزایش یابد، احتمال مشارکت در طرح‌های مرتع‌داری ۱/۰۸۳ درصد افزایش خواهد یافت.

متغیر تعداد دام دارای علامت منفی است. این مسئله نشان می‌دهد بهره‌بردارانی که تعداد دام بیشتری دارند از مشارکت کمتری برخوردار هستند. زیرا افراد با مشارکت در طرح‌ها با محدودیت‌هایی در استفاده از مراتع مواجه می‌شوند. همچنین بخشی از طرح‌های مرتع‌داری قرق مراتع می‌باشد به‌همین دلیل افراد با مشارکت خود باید قانون مراتع را رعایت کنند. افرادی که تعداد دام بیشتری

دارند به دلیل اینکه بیشتر با مشکل تهیه علوفه برای دام‌های خود مواجه هستند از شرکت در این طرح‌ها ممانعت می‌کنند. متغیر هزینه علوفه دام در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار و دارای علامت منفی است. بدین معنی که بهره‌بردارانی که هزینه علوفه دام برای آن‌ها بیشتر است میزان مشارکتشان در طرح‌ها کمتر است. این مسئله بدین دلیل است که افرادی که هزینه دام بیشتری دارند برای اینکه این هزینه‌ها را کاهش دهند به استفاده بدون حد و مرز از مراتع می‌پردازند و به دلیل اینکه این طرح‌ها مانعی برای استفاده آن‌ها از مراتع است از مشارکت در این طرح‌ها خودداری می‌کنند. ضریب کشش برآوردی این متغیر نشان می‌دهد اگر یک درصد هزینه‌های علوفه دام افزایش یابد، ۰/۶۹۹ درصد احتمال مشارکت بهره‌برداران کاهش می‌یابد. نتایج نشان داد متغیر پروانه چرا در سطح ۵ درصد معنی‌دار و دارای علامت منفی است. یعنی بهره‌بردارانی که دارای پروانه چرا هستند کمتر در طرح‌های مرتع‌داری مشارکت داشته‌اند. به دلیل این که افرادی که دارای پروانه چرا هستند استفاده از مراتع را حق خود می‌دانند بنابراین در طرح‌های مرتع‌داری کمتر مشارکت دارند. برآورد اثر نهایی نیز نشان می‌دهد با داشتن پروانه چرا احتمال مشارکت در طرح‌ها به میزان ۰/۴۰۵ واحد کاهش می‌یابد. نتایج نشان داد متغیر مالکیت شخصی در سطح ۵ درصد مثبت و معنی‌دار است. به این معنی که کسانی که دارای مالکیت شخصی مراتع هستند بیشتر به حفظ مراتع اهمیت می‌دهند بنابراین در اجرای طرح‌های مرتع‌داری هم بیشتر مشارکت می‌کنند. اثر نهایی برآورد شده نیز بیان می‌کند افزایش میزان مالکیت بهره‌برداران، احتمال مشارکت در آنان را به میزان ۰/۰۶۱ واحد افزایش خواهد داد. ضریب برآوردی متغیر رعایت قانون مرتع نشان می‌دهد که افرادی که بیشتر قانون مرتع را رعایت می‌کنند بیشتر در طرح‌ها مشارکت دارند. این متغیر در سطح ۱ درصد با علامت مثبت معنی‌دار شده است. دلیل مشارکت بیشتر این افراد این است، افرادی که بیشتر قانون مرتع را رعایت می‌کنند بیشتر به حفظ مراتع اهمیت می‌دهند بنابراین در این طرح‌ها نیز بیشتر مشارکت دارند. برآورد اثر نهایی نیز نشان می‌دهد با افزایش رعایت قانون مرتع توسط بهره‌برداران، ۰/۵۸۳ واحد احتمال مشارکت در آن‌ها افزایش می‌یابد. ضریب برآورد شده متغیر میزان وابستگی به مراتع در سطح ۱ درصد با علامت منفی معنی‌دار شده است. از آنجا که میزان ساعات چرا در این مطالعه، میزان وابستگی بهره‌برداران به مراتع را نشان می‌دهد نتیجه می‌شود با افزایش ساعات چرا از مشارکت افراد در طرح‌ها کاسته می‌شود. بدین دلیل که بهره‌بردارانی که بیشتر از مراتع استفاده می‌کنند وابستگی بیشتری به مراتع دارند بنابراین کمتر تمایل دارند در طرح‌ها مشارکت کنند زیرا با شرکت در این طرح‌ها با محدودیت استفاده از مراتع مواجه هستند. با توجه به ضریب کشش برآوردی، اگر یک درصد وابستگی به مراتع افزایش یابد، مشارکت افراد ۳/۴۵۵ درصد کاهش خواهد یافت. همچنین اثر نهایی برآورد شده نشان می‌دهد با افزایش یک ساعت چرا (میزان وابستگی به مراتع)، احتمال مشارکت بهره‌برداران ۰/۱۱۵ واحد کاهش می‌یابد.

ضریب برآوردی متغیر شرکت در کلاس‌های کارشناسان در سطح ۱ درصد با علامت مثبت معنی‌دار شده است. این مسئله نشان می‌دهد که با حضور افراد در کلاس‌های کارشناسان آگاهی افراد در رابطه با اجرا و فواید طرح‌ها بالا می‌رود و بهره‌برداران بیشتر در اجرای طرح‌های مرتع‌داری مشارکت می‌کنند. ضریب کشش برآوردی این متغیر نشان می‌دهد، با افزایش یک درصد در کلاس‌های کارشناسان، ۱/۲۵۳ درصد احتمال مشارکت افزایش می‌یابد. اثر نهایی برآورد شده نیز بیان می‌کند با افزایش یک واحد در کلاس‌های کارشناسان، احتمال مشارکت افراد ۰/۷۶۴ واحد افزایش خواهد یافت. یکی از موانع عمده مشارکت، بی‌اعتمادی و داشتن پنداشت نامطلوب از عملکرد مدیران و سازمان‌های دولتی است (Moosavi, 2006). بی‌اعتمادی به دو شکل بی‌اعتمادی به سایر مردم روستا و بی‌اعتمادی به ارگان‌ها و نهادهای دولتی است. این عدم اعتماد را می‌توان (اعتماد بین فردی) و (اعتماد نهادی) نامید. بی‌اعتمادی بین فردی، بیشتر بر سر مسائل مربوط به شانه خالی کردن از زیر کارهای جمعی، مطمئن نبودن از انجام کارهای کشاورزی به صورت جمعی و... بیان می‌شود. نکته شایان توجه دیگر در مورد اعتماد مردم، سطح بالای بی‌اعتمادی مردم روستا، نسبت به مجریان طرح و مأموران اداره‌های دولتی است. آن‌ها میزان زیادی از این بی‌اعتمادی را ناشی از تجربه‌های ناخوشایند گذشته می‌دانند و معتقدند که مأموران در کارهایشان بسیار تخلف می‌کنند و کشاورزانی که از نظر زمین و دارایی، موقعیتی بهتر از دیگران دارند، بیشتر مورد توجه مجریان و مأموران هستند (Mirzaei et al., 2015). بنابراین متغیر اعتماد فاکتوری مهم در مشارکت بهره‌برداران می‌باشد. نتایج این پژوهش نیز نشان داد متغیر اعتماد به مجریان در سطح ۱۰ درصد با علامت مثبت معنی‌دار شده است. بدین معنی که هرچه اعتماد بهره‌برداران به مجریان طرح‌ها بیشتر باشد مشارکت این افراد در اجرای طرح‌ها نیز

جدول ۵. نتایج حاصل از برآورد الگوی لاجیت

متغیرها	ضریب برآوردی	آماره t	کشش برآوردی	آماره اثر نهایی
سن	-۰/۰۲۲	-۰/۶۵۲	-۰/۷۶۸	-۰/۴۵۸×۱۰ ^{-۲}
تحصیلات	-۰/۲۹۴***	-۲/۱۶۴	-۱/۱۷۹	-۰/۰۵۹
شغل دوم	-۱/۷۱۹*	-۱/۶۶۷	-۱/۰۰۸	-۰/۳۴۶
عضو تعاونی	۱/۵۲۶**	۱/۹۶۸	۰/۳۵۴	۰/۳۰۷
درآمد سالانه	۰/۹۵۶×۱۰ ^{-۵} ***	۱/۹۲۵	۱/۰۸۳	-۰/۱۹۲×۱۰ ^{-۵}
تعداد دام	-۰/۶۷۷×۱۰ ^{-۲}	-۰/۵۶۶	-۰/۲۱۰	-۰/۱۳۷×۱۰ ^{-۲}
هزینه علوفه دام	-۰/۲۵۸×۱۰ ^{-۴} *	-۱/۸۲۵	-۰/۶۹۹	-۰/۵۲۱×۱۰ ^{-۵}
پروانه چرا	-۲/۰۰۸**	-۲/۱۹۱	-۰/۵۴۷	-۰/۴۰۵
مالکیت شخصی	۰/۳۰۶**	۲/۰۳۵	۰/۱۸۷	۰/۰۶۱
رعایت قانون مرتع	۲/۸۹۲***	۳/۳۳۲	۰/۷۰۵	۰/۵۸۳
میزان وابستگی	-۰/۵۷۰***	-۲/۹۳۴	-۳/۴۵۵	-۰/۱۱۵
شرکت در کلاس‌ها	۳/۷۸۹***	۴/۶۳۸	۱/۲۵۳	۰/۷۶۴
اعتماد به مجریان طرح	۱/۸۷۱*	۱/۸۶۶	۰/۱۴۱	۰/۳۷۷
ضریب ثابت	۴/۸۱۴	۱/۵۸۳	۳/۴۶۵	
MADDALA R-SQUARE	۰/۴			
MCFADDEN R-SQUARE	۰/۵			
PERCENTAGE OF RIGHT PREDICTIONS	۰/۸۶			
LIKELIHOOD RATIO TEST	۸۳/۹۲			
P-VALUE	۰/۰۰۰۰۰			

مأخذ: یافته‌های تحقیق، **،***،**** به ترتیب معنی‌داری در سطح ۱۰ درصد، ۵ درصد و ۱ درصد.

افزایش می‌یابد. بنابراین در طرح‌های مرتع‌داری هرچه میزان اعتماد به نهادهای دولتی بیشتر باشد، احتمال مشارکت و همکاری متقابل آن‌ها بالاتر است.

ضریب تعیین مک فادن ۵۰ درصد است که نشان می‌دهد متغیرهای توضیحی مدل، تغییرات متغیر وابسته را به خوبی توضیح داده‌اند. همچنین، آماره مادالا و استرلا مؤید این مطلب هستند. براساس آماره درصد پیش‌بینی صحیح که ۸۶ درصد به دست آمده است، مدل برآورد شده مورد نظر توانسته با توجه به متغیرهای توضیحی، درصد بالایی از مقادیر متغیر وابسته را پیش‌بینی کند. به بیان دیگر تقریباً ۸۶ درصد از پاسخگویان، تمایل به مشارکت را با توجه به اطلاعات به درستی پاسخ دادند.

بحث و نتیجه‌گیری

چالش‌های پیش‌روی منابع طبیعی جدی و بااهمیت می‌باشند. سواد یکی از معیارهایی است که برای پیشرفت اجتماعی-اقتصادی جوامع مورد توجه متخصصان اجتماعی است. لازمه هر نوع مشارکت و تحول مثبت اقتصادی کاهش نرخ بی‌سوادی است. در این پژوهش بررسی‌ها نشان داد که در بین دامداران بیش از نیمی (۶۷/۶۹ درصد) از جامعه مورد بررسی را افراد بی‌سواد و با تحصیلات پایین (دارای تحصیلات ابتدایی) تشکیل می‌دهد. اما نتایج الگوی لاجیت بیانگر این مسئله بود که با افزایش سطح تحصیلات در بهره‌برداران از میزان مشارکت آنان در طرح‌های مرتع‌داری کاسته می‌شود. بنابراین با توجه به آمار بیکاری که در قشر تحصیل کرده وجود دارد، افراد تحصیل کرده حاضر نیستند به‌طور رایگان در گروه‌های مردم‌نهاد فعالیتی انجام دهند بنابراین با افزایش تحصیلات، مردم انتظار شغل دارند. پس می‌توان گفت ایجاد اشتغال برای افراد با تحصیلات بالاتر می‌تواند تمایل به مشارکت آنان را بیشتر

کند. که نتایج این مطالعه با نتایج Ahmadi و همکاران (۲۰۱۸)، Shafii sabet و همکاران (۲۰۱۹) و Castillo و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که از این افراد به‌عنوان افراد پیشرو در طرح‌های مذکور بهره گرفته شود که هم افراد با تحصیلات کمتر، انگیزه بالا بردن سطح تحصیلات را پیدا کنند و هم افراد با تحصیلات بیشتر، انگیزه مشارکت به دست آورند.

براساس نتایج به‌دست آمده عضویت در تعاونی متغیری تأثیرگذار بر احتمال مشارکت افراد بوده است و با نتایج Shafii sabet و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد. زیرا این متغیر معنی‌دار و رابطه مثبتی با میزان احتمال مشارکت دارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود با ایجاد شرایط مناسب و افزایش تعاونی‌های دامداری و روستاییان گامی در جهت افزایش مشارکت بهره‌برداران برداشته شود. همچنین ساختار تعاونی‌ها مورد بازنگری کلی قرار گیرد و اصلاح شود. بررسی‌ها نشان داد درآمد سالانه بهره‌برداران با احتمال مشارکت آنان رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. این مسئله نشان می‌دهد که افراد با درآمد بالاتر، کمتر با دغدغه‌های به‌دست آوردن منافع مالی روبه‌رو هستند پس با خیالی آسوده‌تر در طرح‌ها مشارکت دارند. به‌عبارت دیگر تا زمانی که حداقل درآمد به‌منظور رفع نیازمندی‌های اولیه و کسب رفاه نسبی تأمین نشده باشد افراد تمایلی جهت مشارکت در فعالیت‌های حفاظتی نخواهند داشت. از این‌رو، اقتصاد خانوار ارتباط مستقیم با مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع‌داری را دارد. بنابراین از آنجا که بهره‌برداران از مراتع اکثراً از وضعیت اقتصادی خوب برخوردار نبوده و سرمایه‌گذاری در مرتع نیز دیربازده است، بایستی جهت اجرای مفید طرح‌های مرتع‌داری و حفظ و احیای مراتع و افزایش مشارکت بهره‌برداران، حمایت‌های بخش کشاورزی به گونه‌ای هدفمند شوند که وضعیت اقتصادی این قشر را هم مورد توجه قرار دهد. همچنین پیشنهاد می‌شود دولت برای حمایت از بهره‌برداران و برای ایجاد انگیزه در امر مشارکت با اشتغال‌زایی و ایجاد شرکت‌های تعاونی یا واگذاری فعالیت خود در طرح‌های مرتع‌داری به تشکل‌های مردمی متشکل از بهره‌برداران گام بردارد. Mohamed Sala و همکاران (۲۰۲۰) نیز در بررسی خود نشان دادند میزان درآمد و سیستم مالکیت زمین دو متغیر مؤثر در خرید علوفه توسط دامداران می‌باشد. Ghobadi و همکاران (۲۰۲۱) گزارش کردند که مؤلفه‌هایی میزان دانش و آگاهی، بهبود وضعیت، درآمد و معیشت و اثرگذاری دوره‌های آموزشی و مشارکت ذینفعان و تشکل‌های محلی در تخریب مراتع تأثیر گذارند. نتایج مطالعات Alishah Arat Bani و همکاران (۲۰۱۹) و Shafii sabet و همکاران (۲۰۱۹) با نتایج این مطالعه همخوانی دارد. همچنین Volashdi و همکاران (۲۰۱۹) نیز دریافتند که همبستگی معنی‌داری میان عواملی مانند جنسیت، سن و تأهل با متغیر وابسته وجود نداشته است و عامل اقتصاد و فرهنگ به‌عنوان چالش اصلی روستاییان در اجرای طرح‌ها می‌باشد.

نتایج تحقیقات Ahmadi و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که نتایج حاصل از رگرسیون گام به گام نشان می‌دهد که از میان متغیرهای تأثیرگذار بر میزان تمایل بهره‌برداران به مشارکت ۴ متغیر عوامل اجتماعی، اقتصادی، تحصیلات و تعداد دام در مجموع ۸۰ درصد از واریانس میزان تمایل بهره‌برداران به مشارکت در طرح‌های اصلاح و احیای مراتع را تبیین کردند. همان‌طور که نتایج این پژوهش نشان داد هزینه علوفه دام متغیر تأثیرگذاری بر احتمال مشارکت بهره‌برداران است. بدین‌صورت که رابطه منفی و معنی‌داری با میزان مشارکت دارد. از آنجا که یکی از اهداف اجرای طرح‌های مرتع‌داری قرق مراتع به جهت حفاظت می‌باشد، به‌همین دلیل بهره‌بردارانی که هزینه علوفه دام بیشتری دارند، ترجیح می‌دهند از مراتع بدون محدودیت، استفاده بیشتری کنند بنابراین از مشارکت در این طرح‌ها خودداری می‌کنند. پس باید زمینه‌ای فراهم آید تا با تأمین علوفه مورد نیاز برای دام‌های آن‌ها به‌قیمت مناسب در فصول غیر چرا، از چرای زودرس دام‌ها و از افزایش بی‌رویه دام در مراتع که به‌دلیل رایگان بودن علوفه آن برای روستائیان جاذبه بالایی دارد، پیشگیری شود تا با کاهش هزینه علوفه برای بهره‌برداران، انگیزه مشارکت در آن‌ها نیز افزایش یابد. همچنین دسترسی مناسب‌تر تولیدکنندگان به بازار و کاهش واسطه‌گری برای فروش محصولات دامی می‌تواند سبب افزایش درآمد و کاهش هزینه‌ها برای دامداران شود. بنابراین پیشنهاد می‌شود بازار محصولات دامی از طریق تعاونی‌ها ساماندهی شود.

در زمینه شرکت در کلاس‌های کارشناسان می‌توان گفت که این متغیر اثر مثبت و معنی‌داری بر احتمال مشارکت بهره‌برداران دارد. یعنی هرچه حضور افراد در این کلاس‌ها بیشتر باشد میزان مشارکت آنان نیز افزایش می‌یابد. این امر ناشی از این مسئله است که سطح آگاهی افراد با حضور در این کلاس‌ها نیز افزایش می‌یابد بنابراین با افزایش آگاهی از طرح‌های مرتع‌داری، شناخت بیشتری نسبت به اهمیت مشارکت در این طرح‌ها و منافع آن حاصل می‌شود و بهره‌برداران به‌خوبی با مشارکت در این طرح‌ها، اهمیت حفظ، احیاء و بهبود مراتع را برای حداکثر کردن منافع خود و آیندگان درک خواهند کرد. در تحقیق Nooripour و همکاران

(۲۰۱۷) مشخص شد که عوامل اجتماعی و آموزشی و ترویجی در مشارکت روستائیان در طرح‌های مرتعداری در سطح یک درصد معنی‌دار بوده که با نتایج این تحقیق مطابقت دارد. همچنین Hamidi و همکاران (۲۰۲۱) گزارش کردند که اگر روی موضوعات مختلف آموزشی و ترویجی حوزه منابع طبیعی و کشاورزی در بین بهره‌برداران تلاش شود، افزایش مشارکت را به دنبال خواهد داشت. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش مشارکت بهره‌برداران از طریق رسانه و تشکیل کلاس‌های آموزشی بر میزان آگاهی و دانش آن‌ها نسبت به ضرورت اجرای طرح‌های مرتعداری اقدام کرد. پس برای انتقال برنامه‌های آموزشی و سیاستگذاری‌های انجام شده در راه جلوگیری از تخریب مراتع بهتر است با تنظیم برنامه جامع آموزشی مرتبط با مدیریت مراتع برای دامداران، از بخش اعظم مشکلات کنونی مراتع و طرح‌های مرتعداری گره‌گشایی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی-ترویجی بهتر است منطبق با مشکلات موجود در منطقه باشد و به دلیل سطح سواد پایین اکثر بهره‌برداران، توصیه می‌گردد مطالب واضح و روشن در دوره‌های آموزشی ارائه گردد و تا حد امکان از فیلم و بازدید صحرایی استفاده شود. همچنین توصیه می‌گردد به دلیل مشکلات بهره‌برداران برای شرکت در دوره‌های آموزشی-ترویجی، این دوره‌ها در زمان مناسب و با هماهنگی و همچنین امکانات مطلوب برگزار شوند.

متغیر میزان اعتماد به مجریان طرح اثر مثبت و معنی‌داری بر احتمال مشارکت افراد دارد. بدین صورت که هرچه میزان اعتماد بهره‌برداران به مجریان طرح بیشتر باشد مشارکتشان افزایش می‌یابد. بنابراین پیشنهاد می‌شود همکاری شوراهای دهیاران روستایی با مردم در امر مشارکت افزایش یابد. زیرا این امر اعتماد بهره‌برداران را نسبت به اجرای طرح‌ها و مجریان طرح افزایش می‌دهد و حس اعتماد و همکاری را در بین روستائیان افزایش می‌دهد. Khavar و همکاران (۲۰۲۱) نیز بیان کردند که اعتماد می‌تواند نقش کلیدی در ایجاد تمایل بهره‌برداران برای مشارکت در فعالیت‌های مرتعداری باشد. جمع‌بندی نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که به منظور بهبود شرایط اجتماعی مراتع با رویکرد مشارکت بیشتر بهره‌برداران برای منطقه مورد مطالعه و مناطق مشابه از توانمندی‌ها و نقطه نظرات بهره‌برداران استفاده شود تا براساس نیازها، اولویت‌ها و خواسته‌های آن‌ها زمینه تهیه، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های مرتعداری فراهم شود و در آینده بتوان شاهد بهبود مدیریت مراتع و همچنین حفاظت، اصلاح و احیای مراتع همراه با افزایش تولیدات دامی با کمترین مشکلات در سطح هر سامان عرفی به‌عنوان واحدهای اقتصادی-اجتماعی باشیم.

References

- Ahmadi, F., Heydari, G., Shafiei, F., 2018. Economic and social factors influencing the willingness of users to participate in pasture improvement and revitalization projects (case study: Dehgolan pastures). *Scientific-Research Quarterly of Pasture and Desert Research in Iran* 25(1), 115-102. (In Persian)
- Alishah Arat Bani, F., Arzani, H., Akbar Javadi, A., Farahpour, M., 2019. Investigating factors affecting the participation of users in the implementation of pasture management projects (case study: Swadkoh-Mazandaran area). *Scientific Journal of Pasture and Desert Research of Iran* 26(2), 287-379. (In Persian)
- Arzani, H., Barkhori, S., Motamedi (Terkan), G., Azarnivand, H., 2010. Livestock unit equivalent and daily requirement of Baluchi breed sheep grazing in Qashlaq pastures in the south of Kerman province, Abriz Halil Road area. *Iranian Journal of Animal Sciences* 41 (4), 363-351. (In Persian)
- Azarm, H., Bakhshodeh, M., Zibaei, M., Nasrnia, F., 2022. Incorporating land use changes and pastoralists' behavior in sustainable rangeland management: evidence from Iran. *Rangeland Ecology & Management* 80, 48-60.
- Castillo, L., Rostagno, C. M., Ladio, A., 2020. Ethnoindicators of environmental change: local knowledge used for rangeland management among smallholders of Patagonia. *Rangeland Ecology & Management* 73(5), 594-606.
- Didar, L., Mahboubi, M., Abdulzadeh, G., 2021. Obstacles to the participation of local communities in the project of cultivating medicinal plants on sloping lands of Chel Chai watershed in Minodasht city. *Scientific Journal of Pasture and Desert Research of Iran* 28(4), 717-701. (In Persian)
- Farajollahi, A., Ghasemi Arian, Y., 2021. Economic and social factors affecting the participation of farmers in the implementation of rangeland projects in Bijar city, the first international conference and the eighth national conference of Iran's rangeland, Mashhad. (In Persian)

- Ghobadi, L., Moamri, M., Abbasi Khalki, M., 2021. Factors affecting the destruction of pastures among livestock farmers in the rural areas of Namin city. *Space economy and rural development quarterly*, 10th year Second Issue. Series 36, 234-213. (In Persian)
- Hamidi, A., Mehrabi, A.A., Javadi, A., Imani, A., 2021. Determining the priority of the factors affecting the participation and investment of cooperative companies supporting the development of natural resources in Ardabil province. *Marta Scientific Journal* 15th year the first number, pp: 72-83. (In Persian)
- Jamshidi, A., Amini, A., 2012. Evaluation of the effective factors of the destruction of pastures according to the experts of the Natural Resources Department in Ilam province. *Journal of Protection and Exploitation of Natural Resources* 1(4). (In Persian)
- Judge, G.G., Hill, R.C., Griffithes, W.E., Lukepohl, H., Lee, T.C., 1988. *The theory and practice of econometrics*. 2nd edition, Wiley, New York. USA.
- Khavar. A., Ghorbani, M., Azarnivand, H., Alam Beigi, A., Khaligi Sigarodi, S., 2021. Measuring and comparing the structural features of social capital of beneficiaries in the direction of pasture governance (Study area: Sabzevar city, Razavi Khorasan province). *Scientific Journal of Pasture and Desert Research of Iran* 28(2), 380-369. (In Persian)
- Maddala, G. S., 1991. *Introduction to econometrics*. 2nd edition, Macmillan, New York. USA.
- Mirzaei, H., Taleb, M., Kakepour, M., 2015. Finding the roots of the reasons for farmers' agreement and opposition to participation in land integration projects (case study: selected villages of Bukan city). *Human Geography Research* 47(2), 349-337. (In Persian)
- Mohamed Sala, S., Otieno, D.J., Nzuma, J., Mureithi, S.M., 2020. Determinants of pastoralists' participation in commercial fodder markets for livelihood resilience in drylands of northern Kenya: Case of Isiolo. *Pastoralism* 10(1), 1-16.
- Moosavi, M. T., 2006. Social participation as a component of social capital. *Journal of Social well-being* 23, 67-92.
- Nooripour, M. H., Rastgari., M. Khosrojerdi., 2017. Analyzing factors influencing Villagers' participation in Tang Sorkh multipurpose rangeland plan. *Rangeland* 11(2), 6. (In Persian)
- Salam, M.A., Noguchi, T., Koike, M., 2005. Factors influencing the sustained participation of farmers in participatory forestry: a case study in central Sal forests in Bangladesh, *Journal of Environmental Management* 74(1), 43-51.
- Scarnecchia, D.L., 1985. The animal unit and animal unit equivalent concepts in range science. *Journal of Range Management* 38(4), 346-349.
- Shafii sabet, N., Farhadi, F., 2019. The effects of empowering agricultural operators in the rural development of Semiram city. *Journal of Agricultural Extension and Education Research* 12th year Number 3. 47 consecutive. (In Persian)
- Shortall, S., 2008. Are rural development programs socially inclusive? Social inclusion, civic engagement, participation, and social capital: Exploring the differences, *Journal of Rural Studies* 24(4), 450-457.
- Tosun, C., 2000. Limits to community participation in the tourism development process in developing countries, *Tourism Management* 21(6), 613-633.
- Ullah, A., Zeb, A., Saqib, S. E., Kächele, H., 2022. Landscape co-management and livelihood sustainability: Lessons learned from the billion trees afforestation project in Pakistan *Land Use Policy* 115, 106034.
- Volashdi, R., Rahimi, J., Alipour, A., 2019. Investigating the factors affecting the participation of villagers in the implementation of the desertification plan in the dry and desert climate of Iran. *Scientific Journal of Pasture and Desert Research of Iran* 26(3), 649-640. (In Persian)
- Whistler, D., 1990. *An Introductory Guide to SHAZAM*. www. shazam.econ.ubc.ca. Logit Results.

