Journal of Rangeland

Print ISSN: 2008-0891

Online ISSN: 2676-5039

Causal analysis of factors influencing pasture management (Case study: pastures of Kermanshah province)

Ahmad Hajarian*[1]

1. Corresponding author; PhD in Geography and Rural Planning, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: a.hajarian@ltr.ui.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Full Paper

Article history:
Received: 25.04.2021
Revised: 20.02.2022
Accepted: 27.02.2022

Keywords:
Sustainable development, rangeland management, structural equations, forests and rangelands of Kermanshah province

Abstract

Background: Background: Several factors contribute to negative changes in the quality and quantity of pastures, leading to soil and vegetation degradation, reduced farmers' income, destructive floods, migration of villagers and nomads to urban areas, and rural poverty. One significant factor among these is rangeland management. Recognizing the importance of effective rangeland management, this research aims to analyze the factors influencing rangeland management in Kermanshah province.

Methodology: This study adopts a descriptive-analytical research approach. The statistical population comprises managers and experts from the General Directorate of Natural Resources and Watershed Management of Kermanshah province. A sample of 31 individuals was randomly selected, and questionnaires were administered to them. Ultimately, 28 completed questionnaires were returned. The data collection tool was a questionnaire designed based on field research and individual interviews with experts and managers of the General Directorate of Natural Resources and Watershed Management of Kermanshah province. The questionnaire consisted of two parts: the first part collected personal characteristics of respondents, including gender, age, education level, occupation, number of households, and income. The second part focused on pasture management and utilized a five-level Likert scale. Structural equation modeling was employed for data analysis. The questionnaire's formal and content validity were confirmed through the input of professors from Razi University of Kermanshah and subject matter experts, with necessary revisions made in multiple stages. Reliability of the measurement tool was assessed using Cronbach's alpha method.

Results: The results revealed that among the five factors affecting pasture management, rules and regulations explained the highest proportion of variation, while man-made problems contributed the least. The average variance extracted (AVE) for the planning index was 0.766, man-made problems index was 0.711, rules and regulations index was 0.799, individual skill index was 0.526, and monitoring index was 0.626, indicating convergent validity. The combined reliability (CR) coefficient for the planning index was 0.755, man-made problems index was 0.737, rules and regulations index was 0.802, individual skill index was 0.514, and monitoring index was 0.526, indicating adequate reliability. Indirect effects on rangeland management were found to be most significant for multi-level program goals, inappropriate exploitation practices by farmers, unprincipled and

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

unscientific agricultural methods, improper plowing techniques, inadequate mechanization, lack of deterrence and implementation guarantees in rangeland evaluation laws, and insufficient comprehensive management supervision throughout the cycle. Conversely, variables such as managers' low acceptance of planning and people's lack of knowledge and awareness regarding proper pasture use had the least impact.

Conclusion: The results highlight the importance of planning indicators (0.30), man-made problems (0.18), rules and regulations (0.66), individual skill (0.46), and supervision (0.22) in explaining factor loadings. Effective policies and management measures need to be designed to steer pasture conditions towards improvement. Achieving this objective requires a deep understanding of how managers make decisions, plan, and implement strategies.

Cite this article: Hajarian, A., 2023. Causal analysis of factors influencing rangeland management (Case study: rangelands of Kermanshah province). Journal of Rangeland, 16(4): 682-700.

© The Author(s).
DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1
Publisher: Iranian Society for Range Management

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

مـــرتـــع

شاپا چاپی: ۰۸۹۱-۲۰۰۸

شاپا الکترونیکی: ۵۰۳۹-۲۶۷۶

تحلیل علی مولفه های تاثیرگذار بر مدیریت مراتع (مطالعه موردی: مراتع استان کرمانشاه)

احمد حجاریان[1*]

۱. نویسنده مسئول، دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایان‌نامه: a.hajarian@ltr.ui.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله کامل – پژوهشی

تاریخ دریافت ۱۴۰۰/۰۲/۰۵
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۸

واژه‌های کلیدی:
توسعه پایدار،
مدیریت مراتع،
معادلات ساختاری،
جنگل‌ها و مراتع استان کرمانشاه.

چکیده

سابقه و هدف: عوامل متعددی باعث تغییرات منفی در وضعیت کیفی و کمی مراتع می‌گردد که به سیر نزولی و تخریب شدید خاک و پوشش گیاهی و در نهایت باعث کاهش درآمد بهره‌برداران، وقوع سیلاب‌های مخرب، مهاجرت روستاییان و عشایر به شهر و فقر بهره‌بردار منجر می‌گردد. یکی از این عوامل مدیریت مراتع است. با توجه به ضرورت مدیریت مراتع هدف از این پژوهش تحلیل علی مولفه‌های تاثیرگذار بر مدیریت مراتع استان کرمانشاه است.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش تحقیق توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری شامل مدیران و کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه است که به صورت تصادفی ۳۱ نفر به عنوان نمونه تحقیق انتخاب گردید که پرسشنامه‌ها در اختیار آنها قرار گرفته و در نهایت ۲۸ نفر بازگردانده شد. ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود که با توجه به مرور زمینه تحقیق و انجام مصاحبه‌های فردی با کارشناسان و مدیران اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه طراحی گردید. پرسشنامه مشتمل بر دو بخش است. بخش اول مربوط به مشخصات فردی پاسخگویان شامل جنسیت، سن، میزان تحصیلات، شغل، تعداد خانوار و درآمد بود. بخش دوم سوالات مربوط به مدیریت مراتع بود و در قالب طیف لیکرت پنج سطحی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه با نظر اصلاحی استادان دانشگاه رازی کرمانشاه و کارشناسان و پس از انجام اصلاحات لازم در چند مرحله تأیید شد. در تحقیق حاضر از روش آلفا کرونباخ برای سنجش قابلیت اعتبار ابزار اندازه‌گیری استفاده گردید.

نتایج: نتایج به‌دست امده از عوامل پنج گانه در مدیریت مراتع، قوانین و مقررات بیشترین و مشکلات انسان ساخت کمترین مقدار از بارهای عاملی را تبیین می‌نمایند. همچنین روایی همگرا یا میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای شاخص برنامه‌ریزی ۰/۷۶۶، شاخص مشکلات انسان ساخت ۰/۷۱۱، شاخص قوانین و مقررات ۰/۷۹۹، شاخص مهارت فردی ۰/۵۲۶ و شاخص نظارت ۰/۶۲۶ به‌دست آمد، هم‌چنین مقدار ضریب قابلیت اطمینان ساختاری یا پایایی ترکیبی (CR) برای شاخص برنامه‌ریزی ۰/۷۵۵، شاخص مشکلات انسان ساخت ۰/۷۳۷، شاخص قوانین و مقررات ۰/۸۰۲ و شاخص مهارت فردی ۰/۵۱۴ و شاخص نظارت ۰/۵۲۶ به‌دست آمد که نشان از مناسب بودن این زیر مقیاس‌ها است. بیشترین اثر غیرمستقیم بر مدیریت مراتع عبارتند از چند سطحی بودن اهداف برنامه، نظام بهره‌برداری نامناسب توسط کشاورزان، حاکمیت شیوه‌های غیراصولی و غیرعلمی در کشاورزی روش‌های شخم نامناسب، ضعف مکانیزاسیون، عدم بازدارندگی و ضمانت اجرای در قوانین ارزیابی مراتع و عدم نظارت جامع مدیریتی در کل چرخه و در مقابل، کمترین آن‌ها به‌ترتیب مربوط به

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

متغیرهای استقبال پایین مدیران از برنامه‌ریزی و عدم شناخت و آگاهی مردم در مورد استفاده درست از مراتع است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد شاخص‌های برنامه‌ریزی (۰/۳۰)، مشکلات انسان ساخت (۰/۱۸)، قوانین و مقررات (۰/۶۶)، مهارت فردی (۰/۴۶) و عامل نظارت (۰/۲۲) بارهای عاملی را تبیین می‌نماید. طراحی سیاست‌ها و اقدامات مدیریتی که می‌تواند به‌طور موثر مسیر بهبود وضعیت موجود مراتع را به سمت مطلوب تغییر دهد ضروری است. این مهم نیازمند درک عمیق از نحوه تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و عملیاتی نمودن طرح‌ها توسط مدیران است.

استناد: حجاریان، ا.، ۱۴۰۱. تحلیل علی مولفه‌های تاثیرگذار بر مدیریت مراتع (مطالعه موردی: مراتع استان کرمانشاه). مرتع، ۱۶(۴): ۷۰۰-۶۸۱.

DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1

ناشر: انجمن علمی مرتعداری ایران

© نویسندگان

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

مقدمه

مراتع نوعی از منابع طبیعی تجدیدشونده هر کشوری هستند که از نظر تولید آب، حفاظت خاک، تولید علوفه، تامین زیستگاه حیات وحش، تصفیه هوا، استفاده تفرجگاهی و غیره حایز اهمیت هستند (۱۵). آخرین برآوردها وسعت مراتع کشور را حدود ۷/۸۴ میلیون هکتار اعلام کرده است که حدود ۵۲ درصد مساحت کشور را شامل می‌شود. از مجموع مراتع کشور حدود ۵/۸ درصد را مراتع متراکم، ۲۵/۳ درصد مراتع نیمه متراکم و ۶۶/۲ درصد را مراتع کم تراکم تشکیل می‌دهند. این عرصه‌ها نیازمند اعمال مدیریتی صحیح با هدف حفظ، احیاء، توسعه و بهره‌برداری بهینه هستند. بنابراین مدلسازی و ارائه الگویی مناسب برای مدیریت منابع طبیعی بطور اعم و مراتع بالاخص، امری ضروری است. لذا با توجه به اینکه مراتع در حال تخریب هستند و از طرفی نیاز مراتع روز به روز بیشتر می‌شود و برای تامین نیازهای وابسته به مراتع، بایستی مدیریتی کارآمد در نظر گرفت تا از تخریب بیشتر آن جلوگیری شود. از سوی دیگر، رشد و توسعه فعالیت‌های بشر، متاثر از میزان مدیریت مطلوب در سیستم‌های زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی است (۵). از این رو ایجاد تهمیدات لازم به منظور برقراری تعادل میان نیازهای امروز و حفظ ذخائر منابع محیطی ملی از وظایف مهم مدیریت به‌ویژه مدیریت مراتع در هر کشوری است (۲۰ و ۲۵).

مناطق روستایی به واسطه نزدیکی به طبیعت و اثرات مستقیمی که بر طبیعت می‌گذارند و تاثیراتی که از طبیعت می‌پذیرند، از اهمیت به سزایی برخوردار هستند و بر این اساس حفاظت از آن در زندگی انسان در توسعه پایدار روستایی جایگاه خود را بیشتر نشان می‌دهد. در حقیقت فرایند توسعه بدون توجه به رویکرد انسان گرایانه و زیست محیطی فاقد اعتبار بوده و بایستی که تمامی گروه‌های ذینفع در این قبیل اشکال توسعه‌ای منتفع گردند. بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و فرصت‌های استفاده از پتانسیل‌های مراتع در مناطق روستایی در فرایند کلی توسعه می‌تواند یکی از مهم‌ترین راهبردهای توسعه روستایی محسوب شود (۳۳). بررسی‌ها نشان می‌دهد که عامل اصلی تخریب مراتع استان کرمانشاه شامل تغییر کاربری اراضی و چرای بیش از اندازه دام است که این دو مقوله ریشه در مسایل مدیریتی دارد. مطالعات پوشش گیاهی در نقاط مختلف استان حاکی از روند تخریب خاک و پوشش گیاهی است، به طوری که در حال حاضر محدوده‌های تمامی روستاها به دلیل چرای مفرط دام به‌طور کامل از بین رفته و این مراتع شایستگی چرای دام را ندارد. همچنین مدیریت مراتع در این استان با توجه به دلایلی همچون پایین بودن فرهنگ زیست محیطی، بهره‌برداری بیش از توان محیط زیست، ضعف در اجرای قوانین و مقرارات و بسیاری مسایل و مشکلات مربوط به آن بسیار حایز اهمیت می‌باشد (۱۰). از همین جهت تحلیل مولفه‌های تاثیر گذار بر مدیریت مراتع در استان کرمانشاه و شناسایی موانع و چالش‌های مدیریتی مرتبط با مراتع از اهمیتی ویژه برخوردار است. لذا این تحقیق در جهت تحلیل مولفه‌های اثرگذار بر مدیریت مراتع استان کرمانشاه می‌باشد.

مبانی نظری

نگاهی گذرا به وضعیت مراتع جهان مبین این واقعیت است که در چند دهه اخیر بر اساس فعالیت بشر، مراتع متحمل صدمات جبران ناپذیری شده است. براساس گزارش سال ۲۰۱۲ برنامه منابع محیطی سازمان ملل، در قرن بیست و یکم مشکلات مراتع و نابودی آن به طور تصاعدی رو به افزایش است. از دهه ۱۹۶۰ توجه به مسائل مراتع آغاز شد و تمرکز عمده آن‌ها بر تخریب بود (۲۵). لذا امروزه، با توجه به افزایش سریع جمعیت و شدت فشارهای وارده بر مراتع، مشکلات آن در بخش وسیعی از جهان و از جمله کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته پدیدار گردیده است. اگرچه برخی از این مشکلات، منشا طبیعی دارند لیکن بسیاری از آن‌ها، ناشی از آگاهی نداشتن رابطه انسان و محیط و روش‌های نادرست بهره‌برداری از مراتع است (۳). بنابراین با توجه به پیامدهای نابودی مراتع در سطح جهانی تاکنون اقداماتی برای جلوگیری از کاهش تخریب و استفاده درست از آن انجام شده است، که می‌توان به کنفرانس استکهلم (۱۹۷۲) اشاره کرد که منجر به تنظیم یک برنامه زیست محیطی که در متن آن مراتع به‌طور ویژه نگریسته شده بود گردید (۱۷).

از آن جا که مسائل محیطی پیامد رابطه متقابل انسان با محیط پیرامون و نتیجه کنش و رفتار انسان است، نظریه‌های جامعه‌شناسی معاصر کوشیده‌اند تا با تلفیق بحث

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

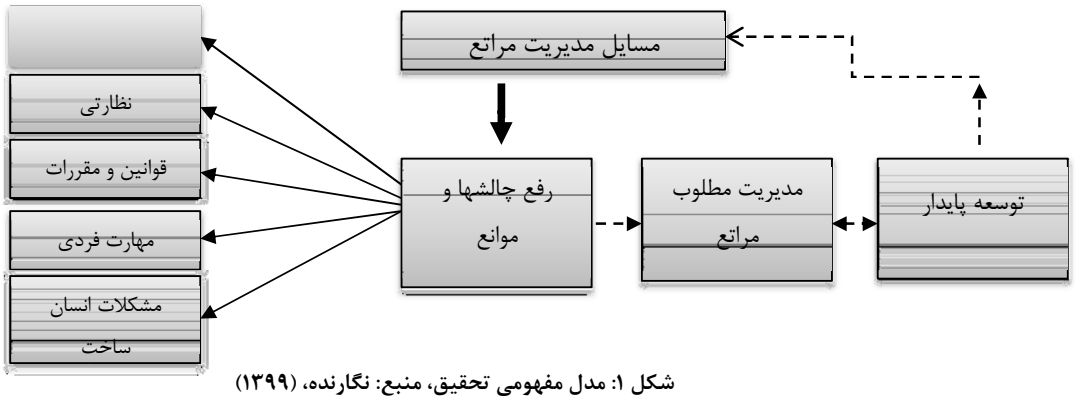
عاملیت و ساختار و ایجاد پیوند بین ساختار دنیای اجتماعی و روابط انسانی با دنیای درونی ارزش‌ها و معنا به تبیین علت این مخاطرات بپردازند (۳۰). پس در جهان امروز اهمیت زیادی به تعامل و ارتباط انسان با محیط طبیعی داده شده است، بر این اساس ارتباط بین انسان با منابع طبیعی ضروری است. امروزه زمان آن فرا رسیده است کـه دیدگاه‌ها با زمین و محیط تغییر اساسی یابد و این تغییر محقق نمی‌شود مگر با ایجاد دیدگاه جامع مدیریت پایدار منابع طبیعی و برقراری پیوند میان انسان و طبیعت (۱۳) نتایج ضعیف و نامناسب رویکردهای پیشین در خصوص مدیریت منابع و اکوسیستم‌های طبیعی که به طور سنتی بر الگوی نظارتی در مورد محیطی ایستا تاکید داشتند نشان داده است، که این رویکرد باید جای خود را به رویکردهای جامع و نوینی (مدیریت نوین رویکردی است که در آن سازمان‌های دولتی، جوامع محلی و کاربران منابع، سازمان‌های غیردولتی و سایر گروداران، اقتدار و مسئولیت مدیریت یک سرزمین خاص یا مجموعه‌ای از منابع را برعهده می‌گیرند) بدهد که پیچیدگی رفتار بشر و دخالت جوامع انسانی بر محیط طبیعی را در نظر می‌گیرند (۲۱). لذا مدیریت پایدار منابع طبیعی باید به عنوان فرآیندی یکپارچه که نظارت و برنامه‌ریزی در آن نقش مهم دارد در نظر گرفته شود که در آن تعامل بین مؤسسات، پویایی‌های محیطی، فرآیندهای اقتصادی، فناوری‌های کاربردی و فرهنگ‌ها و آداب و رسوم محلی برای مدیریت و اداره منابع طبیعی باید در نظر گرفته شود (۲۷). این مفهوم هم‌راستا بـا مفهوم توسعه پایدار است که یک اصل علمی بر مبنای مدیریت پایدار از زمین و اداره محیط برای حفاظت از منابع طبیعی است، این مدیریت بر روی یک ادراک فنـی و علمی از منابع، اکولوژی و ظرفیت آن برای حمایت از زندگی و معاش انسان با توجه به اصل پایداری آن منابع استوار است (۸ و۲۲). براساس چنین تفکری توافق عمومی در مطالعات توسعه در رابطه با این که توسعه پایدار در مناطق روستایی دارای مرتع نیاز به یک تفکر مجدد درباره چگونگی تعامل کنشگران توسعه، دانشمندان توسعه پایدار، سازمان‌ها و بهره‌برداران مراتع پیدا شده است (۳۷) و (۹). از مطالب فوق می‌توان نتیجه گرفت که در مدیریت منابع طبیعی و مراتع بایستی نگرش همه جانبه داشت (۲۹). تا در سایه آن بتوان پایداری مراتع و در نتیجه آن پایداری روستاست را که مطلوب همه نظریه پردازان است را شاهد بود. در این راستا، ارائه الگوی مدیریت مراتع می‌تواند به روند توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی کمک کند.

در مدیریت نوین مراتع اعتقاد بر این است که نظارت و پایش بر خلاف مدیریت سنتی منابع، با هدف استفاده درازمدت منطقی و پایدار از منابع همگان و همراستا است. برای دستیابی به چنین هدف بلندمدت و پایداری لازم است ارکان مدیریت، همه سونگر، احتیاط آمیز و مشارکتی باشد و در نهایت باعث گردد که این اهداف به‌طور روزافزونی به سوی توسعه پایدار ارتقا نماید (۱۵). از سوی دیگر طرح مباحث مربوط به توسعه پایدار، به مرور به موضوعی اساسی در راهبردهای توسعه در سطح ملی و نهادهای اقتصادی تبدیل شده و از زوایای گوناگون مورد بحث و بررسی قرار گرفته و به عنوان الگویی راهبردی می‌تواند شئون مدیریت مراتع را به مهندسی مجدد سیستم‌های مدیریتی ناگزیر سازد تا از طریق رشد اقتصادی، همراه با حفظ محیط زیست آینده‌ای روشن به‌دست آید (۳۰).

اصولا هر پژوهش علمی نیازمند شاخص‌ها و متغیرهایی است تا بتواند به صورت دقیق و علمی موضوع مورد مطالعه را مورد بررسی قرار دهد و به همین خاطر این پژوهش نیز شاخص‌های مورد نیاز را از مطالعات مختلف مرتبط با موضوع استخراج نموده و همچنین تعدادی از شاخص‌ها نیز از درون یافته‌های پژوهش استخراج شده‌اند که در انجام این تحقیق محقق را کمک می‌نمایند. بنابراین با توجه به شاخص‌ها و متغیرهای تحقیق مدل مفهومی تحقیق در قالب شکل (۱) به صورت زیر ترسیم می‌گردد:

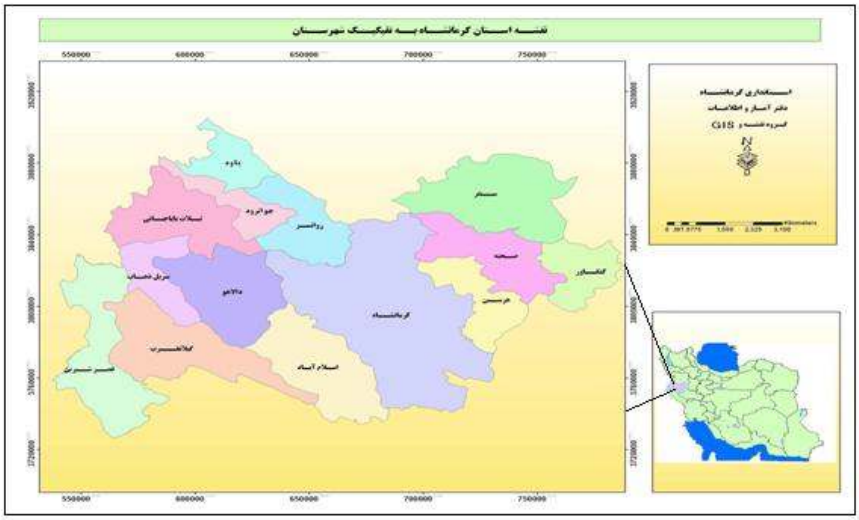
[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق، منبع: نگارنده، (۱۳۹۹)

استان کرمانشاه در میانه ضلع غربی ایران با وسعت ۲۵۰۰۸ کیلومتر مربع در محدوده طول شرقی حداقل ۴۵ درجه و ۲۴ دقیقه و حداکثر ۴۸ درجه و ۰۷ دقیقه و عرض شمالی حداقل ۳۳ درجه و ۴۰ دقیقه و حداکثر ۳۵ درجه و ۱۸ دقیقه واقع شده است. این استان از شمال به استان کردستان، از جنوب به استان‌های لرستان و ایلام از شرق به استان همدان و از غرب با کشور عراق با داشتن ۳۳۰ کیلومتر مرز مشترک محدود شده است.



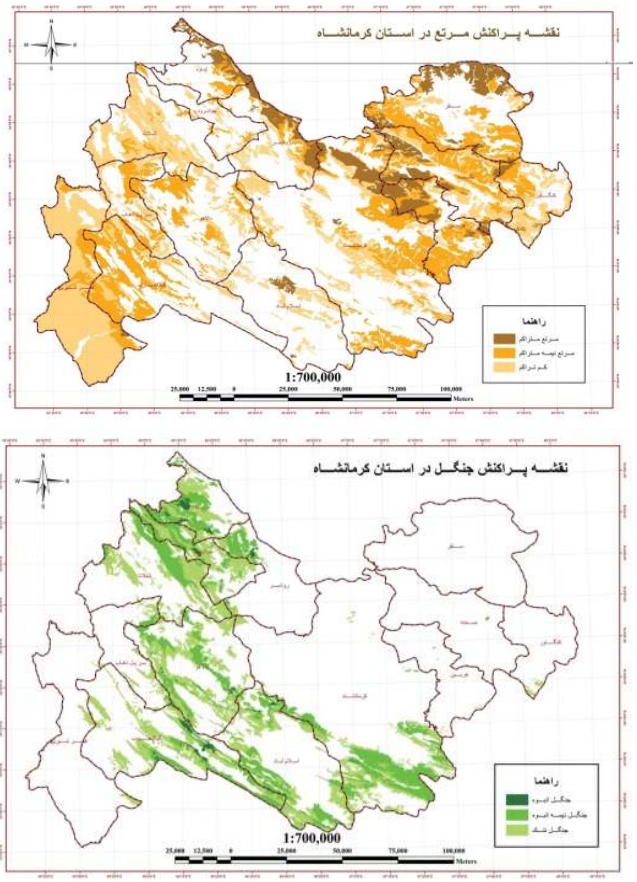
شکل ۱: موقعیت جغرافیایی استان کرمانشاه-منبع:(استانداری کرمانشاه،دفتر آمار و اطلاعات، ۱۳۹۵).

به سبب موقعیت خاص جغرافیایی و بارندگی به موقع و کافی از مناطق شمال غربی تا جنوب شرقی استان کرمانشاه، یعنی از ارتفاعات اورامانات تا منطقه زردلان و هلیلان، دره‌های پوشیده از جنگل و مراتع وجود دارد که مساحت آن‌ها بر اساس نقشه‌های هوایی حدود ۸۰۰۰۰۰ هکتار است که عمدتاً از گونه‌های بلوط و بنه تشکیل شده است و در بعضی مناطق به‌عنوان مرتع نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین فرآورده‌های جنبی آن از جمله سقز مورد بهره‌برداری روستائیان است. مراتع استان نیز به مساحت ۷۹۹۹۶۹ هکتار می‌رسد که میزان تولید علوفه آن ۹۶۸۰۰۰ تن است. در حال حاضر تعداد واحد دامی خیلی بیشتر از ظرفیت مراتع است. این جنگل‌ها و مراتع به شدت طی سالیان متمادی مورد تخریب و تجاوز قرار گرفته و در حال حاضر به صورت پوششی عمدتاً تنک همراه با مراتع و زمین‌های زراعی است، از نظر حفظ محیط زیست و حفظ آب و خاک دارای اهمیت به‌سزایی بوده و نیز اینکه

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

دارای محصولات فرعی عمده‌ای از جمله سقز است. همچنین با استعدادی که این عرصه دارد در صورت توجه و احیاء مدیریت نوین با رعایت جنگل‌داری تلفیقی می‌توان به تولید چوب مناسب دست یافت. وجود بیش از ظرفیت دام در مراتع سبب شده است تا ارزش محیط زیستی منابع استان در خطر قرار گیرد. ۹۰ درصد تخریب طبیعت ریشه انسانی دارد.



شکل ۲: نقشه پراکنش جنگل و مراتع در استان کرمانشاه- منبع:(استانداری کرمانشاه،دفتر آمار و اطلاعات،۱۳۹۵)

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به روش تحلیلی-توصیفی و با هدف مدلسازی مدیریت مراتع استان کرمانشاه انجام پذیرفته است. جامعه آماری شامل مدیران و کارشناسان اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه است که به صورت تصادفی ۳۱ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب گردید که پرسشنامه‌ها در اختیار آنها قرار گرفته و در نهایت ۲۸ نفر بازگردانده شد. ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود که با توجه به مرور زمینه تحقیق و انجام مصاحبه‌های فردی با کارشناسان و مدیران اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه طراحی گردید. پرسشنامه مشتمل بر دو بخش است. بخش اول مربوط به مشخصات فردی پاسخگویان شامل جنسیت، سن، میزان تحصیلات، شغل، تعداد خانوار و درآمد بود. بخش دوم سوالات مربوط به مدیریت مراتع بود و در قالب طیف لیکرت پنج سطحی (خیلی کم= ۱ تا خیلی زیاد = ۵) استفاده شد(۱۵). در بررسی عملیاتی آن از پرسشنامه‌ای با ۳۱ سوال استفاده شد که گویه‌های آن در جدول (۱) آمده است:

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

جدول ۱: گویه‌های سنجش شده در پرسشنامه

برنامه‌ریزی	نظارتی	مهارت فردی	قوانین و مقررات	مشکلات انسان ساخت
عدم برنامه های جامع در مورد رعایت تناسب در اجرای طرح های سدسازی و آبخیزی داری	عدم نظارتی دقیق مدیران در اجرای پروژه ها	عدم مهارت اجتماعی در مقام مدیریتی مراتع	ضعف ساز و کارهای قانونی در صیانت از مراتع	نگرش ذینفعان به مراتع به عنوان یک کالای اقتصادی
چند سطحی بودن اهداف برنامه	عدم نظارتی جامع مدیریتی در کل چرخه	نداشتن مهارت علمی و تخصصی در مقام مدیریت مراتع	عدم مشارکت مدیران در تدوین قوانین بالا دستی	استفاده بی¬رویه از کودها و آفت کش های شیمیایی در مسائل زیست محیطی
عدم اعمال سیاست گذاری و برنامه‌ریزی های درست و مبنی بر توان بوم شناختی	عدم وجود قوانین مدون به منظور نظارت بر حسب اجرای مفاد گزارش های ارزیابی	عدم توانایی در مدیریت و پاسخ دهی علمی به چالش های مدیریتی	مشخص نبودن بحث مراتع در آمایش سرزمین و جایگاه قانونی آن	روش¬های آبیاری سنتی و مدیریت ضعیف منابع خاک
هماهنگ نبودن برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی با حفظ مراتع		عدم شناخت کافی مدیران از پتانسیل ها و توانمندی مراتع	عدم بازدارندگی و ضمانت اجرای در قوانین ارزیابی مراتع	نظام بهره‌برداری نامناسب توسط کشاورزان
استقبال پایین مدیران از برنامه‌ریزی		عدم استفاده از روش های علمی و درست مدیران در مدیریت مراتع	عدم اصلاح قوانین نظام بهره‌برداری از منابع طبیعی	عدم شناخت و آگاهی مردم در مورد استفاده درست از مراتع
عدم تمایل به همکاری و مشارکت مدیران در برنامه‌ریزی گروهی			عدم آشنایی کامل کارفرمایان و مجریان به فرایند تهیه، تصویب و اجرای قوانین	حاکمیت شیوه¬های غیراصولی و غیرعلمی در کشاورزی(¬روش¬های شخم نامناسب¬، ضعف مکانیزاسیون)
عدم ارتقا دانش برنامه‌ریزی مدیران و به روز کردن در راستای اعتلای مدیریت مراتع			در نظر نگرفتن قوانین عرفی	تخریب بیش از حد مراتع توسط بهره برداران
نداشتن نگرش سیستمی در برنامه‌ریزی				عدم مشارکت جوامع محلی با مدیران در خصوص اجرای برنامه ها

منبع: عنابستانی و نادری(۱۳۹۷)، سجاسی قیداری و عزیزی(۱۳۹۷)، شهریاری و همکاران(۱۳۹۶)، صفاییان و همکاران(۱۳۸۱)، عباسپور و همکاران(۱۳۸۲) و شرفی و علی بیگی(۱۳۹۳).

که در ادامه هر یک از ابعاد توضیح داده شده است:

بعد برنامه‌ریزی: فرآیند اساسی در مدیریت است که به تدریج حرکت می کند و یک رویکرد گام به گام است. فرآیند برنامه‌ریزی مدیریت مراتع، شامل تعیین اهداف و مشخص کردن اقدامات آتی و مورد نیاز برای دستیابی به این اهداف است. نوربرگ (۲۰۱۲) معتقد است هماهنگی و تک سطحی بودن برنامه از معیارهای اساسی در برنامه‌ریزی است.

بعد نظارتی: نظارت و کنترل از جمله وظایف مهم مدیران مراتع است که میزان پیشرفت در جهت هدف‌ها را اندازه‌گیری می‌کند و سبب تشخیص به موقع انحرافات و انجام اقدامات اصلاحی یا تغییرات می‌شود. کنترل در مدیریت به ۳ نوع کنترل مقدماتی، کنترل همگام عملیات و کنترل نهایی طبقه‌بندی می‌شـود.

بعد مهارت فردی: امروزه متخصصان و دست اندرکاران، بحث جدیدی را تحت عنوان مدیریت اثر بخش مطرح می‌کنند؛ به‌طوری که در عصر ما کارایی و بهره‌وری والاترین هدف همه مدیران است. در این نگرش متخصصان معتقدند که یکی از شروط لازم برای اثربخشی عملکرد، مهارت فردی مدیر است.

بعد قوانین و مقررات: یکی از ویژگی‌های جوامع سیاسی مدرن، اداره آن‌ها بر اساس و به وسیله قوانین و مقرراتی است که عامدانه و قاصدانه طراحی، وضع و تصویب می‌شود. این قوانین و مقررات، نه دستورهای موردی و موقتی بلکه فرمان‌های عام و دائمی هستند. قوانین و مقررات، غالباً از اراده یک شخص منفرد ناشی نمی‌شود، بلکه طی فرایندها و تشریفات مشخصی مانند فرآیندهای پارلمانی یا اداری از طریق شور و رایزنی، تدوین و تصویب می‌شود.

بعد مشکلات انسان ساخت: مشکلات ناشی از استفاده ذینفعان و گاهی ساختاری در کنار مشکلات حقوقی در عرصه منابع ملی از مهم‌ترین عواملی است که باعث افزایش

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

تجاوز، تخریب و به اصطلاح جوامع محلی شخم غیر قانونی مراتع شده و زمینه نقصان امنیت شغلی بهره‌برداران را فراهم می‌آورد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه با نظر اصلاحی استادان دانشگاه رازی کرمانشاه و کارشناسان و پس از انجام اصلاحات لازم در چند مرحله تأیید شد. در تحقیق حاضر از روش الفا کرونباخ برای سنجش قابلیت اعتبار ابزار اندازه‌گیری استفاده گردید. ضریب پایایی و روایی متغیرها مورد بررسی به شرح جدول (۲) مشخص شد.

جدول ۲: آلفای کرونباخ پرسشنامه

گویه ها	میزان آلفا
برنامه‌ریزی	۰/۸۸
نظارت	۰/۸۷
مهارت فردی	۰/۸۱
قوانین و مقررات	۰/۷۹
مشکلات انسان ساخت	۰/۸۳

ماخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹

معادلات ساختاری تکنیکی برای تحلیل داده‌ها است که به منظور ارزیابی رابطهٔ بین دو نوع از متغیرها طراحی شده: الف) متغیرهای آشکار: متغیرهایی که مستقیماً اندازه‌گیری شده و متغیرهای مشاهده شده. ب) متغیرهای مکنون یا پنهان یا متغیرهایی که به عنوان سازهٔ نظری مطرح هستند. الگوی معادلات ساختاری به نسبت سایر تکنیک‌های تحلیل از جمله رگرسیون این امکان را فراهم می‌آورد که محقق بتواند مدل‌های پیچیده را در یک تحلیل آزمون کند. ویژگی بسیار ارزشمند الگوی معادلات ساختاری، تحلیل و پردازش هم زمان روابط میان متغیرهای مدل‌سنجی است. الگوسازی معادلات ساختاری به پژوهشگر این اجازه را می‌دهد تا به تحلیل علّی متغیرهای مکنون و مشاهده شده به طور همزمان بپردازد. زمانی که از معادلات ساختاری استفاده می‌شود یک مولفهٔ مهم تحلیل ارزیابی چگونگی برازش مدل فرضیه‌ای با داده‌های مشاهده شده است (۱۱). پژوهشگران معمولاً به منظور ارزیابی این برازش از شاخص‌های برازش نیکویی استفاده می‌کنند. در این پژوهش، با استناد به پیشنهادهای بام (۱۵) و (۱۷) از شاخص‌های ذیل استفاده گردید.

برای ارزیابی برازش مدل معادلات ساختاری چندین شاخص برازندگی وجود دارد. در این پژوهش، با استناد به پیشنهادهای بام گانر و همکاران (۱۹۹۵)، و شوک و همکاران (۲۰۰۴) از شاخص‌های کای اسکویر (X^2) به همراه معنی‌داری آن (P)، شاخص کای اسکویر بر درجه آزادی شاخص برازندگی (GFI)، شاخص نرم شده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزآینده (IFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، ریشه میانگین مجذور خطای تخریب (RMSEA) و شاخص میانگین مجذور باقی‌مانده‌ها (RMR) برای ارزیابی برازندگی مدل معادلات ساختاری پژوهش استفاده شد. که دستور العمل کلی بدین قرار است: اگر مقدار X^2 معنی‌دار نباشد، مقدار کای اسکویر بر درجه آزادی کم‌تر از ۳ باشد، مقدار شاخص‌های مذکور بالاتر از ۰/۹۰ باشند، مقدار RMSEA کم‌تر از ۰/۰۸ و مقدار RMR کم‌تر از ۰/۰۵ باشد، برازش مدل مناسب و قابل قبول است (۱۱).

بر مبنای چنین روشی، آلفا کرونباخ (معیار کلاسیک برای سنجش پایایی و شاخص ارزیابی پایداری درونی که نشانگر همبستگی یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است که مقدار بالاتر از ۰/۶ نشانگر پایایی قابل قبول است. سطح معناداری، میانگین واریانس استخراج شده و پایایی ترکیبی (معیاری مدرن‌تر از آلفا کرونباخ می‌باشد که برتری این معیار نسبت به آلفا کرونباخ پایایی سازه‌ها نه به صورت مطلق بلکه با توجه به همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌شود که مقدار بالای ۷/. نشان از پایداری مناسب برای مدل‌های اندازه‌گیری داشته و مقدار کمتر از ۰/۶ عدم وجود پایایی را نشان می‌دهد (۱۱).

نتایج

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود ۴۶/۴ درصد کارشناسی، ۳۲/۱ درصد کارشناسی ارشد و ۲۱/۵ درصد دارای مدرک تحصیلی دکتری بودند. بیشترین فراوانی مربوط به سطح کارشناسی بود. میانگین سن پاسخگویان تقریبا ۴۳/۵ (انحراف معیار ۷/۵۴) سال بود که جوانترین آن ها ۳۲ سال و مسن ترین آنها ۴۵ سال سن داشت. ۸۵ درصد از آنان مرد و ۱۵ درصد زن بودند. میانگین سابقه خدمت پاسخگویان ۱۷/۹۲ سال بود که حاکی از داشتن سابقه و تجربه لازم جهت اظهار نظر در زمینه مورد مطالعه بوده است. رشته تحصیلی ۳۵ درصد از پاسخگویان

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

مدیریت، ۲۷/۹ درصد آبخیزداری، ۳۷/۱درصد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی بوده‌اند.

جدول ۳: درصد و فراوانی متغیرهای توصیفی

	تحصیلات				رشته تحصیلی		جنسیت		سن	
	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دکتری تخصصی	مدیریت	برنامه‌ریزی روستایی	آبخیزداری	مرد	زن	حداقل	حداکثر
درصد	۴۶/۴	۳۲/۱	۲۱/۵	۳۵	۳۹/۱	۲۵/۹	۷۲	۲۸	-	-
فراوانی	۱۳	۹	۶	۱۰	۱۱	۷	۱۸	۱۰	۳۲	45

ماخذ: یافته های تحقیق، ۱۳۹۹.

برای مشخص کردن اینکه شاخص‌ها تا چه اندازه‌ای برای مدل‌های اندازه‌گیری قابل قبول هستند، ابتدا باید همه مدل‌های اندازه‌گیری را جداگانه تحلیل کرد که در جدول (۴) آورده شده است. همانطور که در جدول (۴) بیان شده است مقادیر آلفا کرونباخ و پایایی بالاتر از مقادیر قابل قبول بوده و در سطح ۰/۹۵ درصد معنادار است.

جدول ۴: ضریب استاندارد شده، همراه با نسبت‌های بحرانی، خطای استاندار و سطح معناداری زیر مقیاس‌های مدیریت مراتع

زیر مقیاس	متغیرها و شاخص‌های سنجش شده گویه‌ها	آلفا کرونباخ	نسبت بحرانی	خطای استاندارد	سطح معناداری	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
برنامه‌ریزی	عدم برنامه های جامع در مورد رعایت تناسب در اجرای طرح های سدسازی و آبخیزی داری	۰/۷۹۳	-	-	-	۰/۷۶۶	۰/۷۵۵
	چند سطحی بودن اهداف برنامه	۰/۸۸۱	۹/۲۶۳	۰/۱۰۷	۰/۰۰		
	عدم اعمال سیاست گذاری و برنامه‌ریزی های درست و مبنی بر توان بوم شناختی	۰/۶۶۵	۷/۱۵۷	۰/۱۱۴	۰/۰۰		
	هماهنگ نبودن برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی با حفظ مراتع	۰/۶۸۴	۶/۰۳۷	۰/۱۳۰	۰/۰۰		
	استقبال پایین مدیران از برنامه‌ریزی	۰/۶۶۴	۷/۱۹۶	۰/۱۲۹	۰/۰۰		
	عدم تمایل به همکاری و مشارکت مدیران در برنامه‌ریزی گروهی	۰/۶۸۲	۷/۰۵۲	۰/۱۲۹	۰/۰۰		
	عدم ارتقا دانش برنامه‌ریزی مدیران و به روز کردن در راستای اعتلای مدیریت مراتع	۰/۶۸۶	۷/۰۰۱	۰/۱۳۶	۰/۰۰		
	نداشتن نگرش سیستمی در برنامه‌ریزی	۰/۶۸۶	۷/۰۲۱	۰/۱۳۹	۰/۰۰		
مشکلات انسان ساخت	نگرش ذینفعان به مراتع به عنوان یک کالای اقتصادی	۰/۷۲۴	-	-	-	۰/۷۱۱	۰/۷۳۳
	استفاده بی¬رویه از کودها و آفت کش های شیمیایی در مسائل زیست محیطی	۰/۷۷۶	۸/۲۲۸	۰/۱۳۸	۰/۰۰		
	روشهای آبیاری سنتی و مدیریت ضعیف منابع خاک	۰/۷۳۲	۷/۶۶۴	۰/۱۴۰	۰/۰۰		
	نظام بهره‌برداری نامناسب توسط کشاورزان	۰/۸۰۰	۷/۳۰۳	۰/۱۳۹	۰/۰۰		

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

ادامه جدول ۴

زیر مقیاس	متغیرها و شاخص‌های سنجش شده گویه‌ها	آلفا کرونباخ	نسبت بحرانی	خطای استاندارد	سطح معناداری	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی
مشکلات انسان ساخت	عدم شناخت و آگاهی مردم در مورد استفاده درست از مراتع	۰/۶۲۵	۵/۱۴۲	۰/۱۲۸	۰/۰۰		
	حاکمیت شیوه¬های غیراصولی و غیرعلمی در کشاورزی(¬روش¬های شخم نامناسب¬، ضعف مکانیزاسیون)	۰/۷۹۳	۸/۳۱۱	۰/۱۴۴	۰/۰۰		
	تخریب بیش از حد مراتع توسط بهره برداران	۰/۸۳۸	۹/۰۰۵	۰/۱۳۰	۰/۰۰		
	عدم مشارکت جوامع محلی با مدیران در خصوص اجرای برنامه ها	۰/۶۳۶	۵/۳۰۳	۰/۰۳۹	۰/۰۰		
قوانین و مقررات	ضعف ساز و کارهای قانونی در صیانت از مراتع	۰/۸۰۱	-	-	-	۰/۷۹۹	۰/۸۰۲
	عدم مشارکت مدیران در تدوین قوانین بالا دستی	۰/۷۹۴	۹/۵۲۸	۰/۱۰۸	۰/۰۰		
	مشخص نبودن بحث مراتع در آمایش سرزمین و جایگاه قانونی آن	۰/۶۶	۸/۷۹۷	۰/۱۱۵	۰/۰۰		
	عدم بازدارندگی و ضمانت اجرای در قوانین ارزیابی مراتع	۰/۸۳۲	۷/۴۹۶	۰/۱۱۹	۰/۰۰		
	عدم اصلاح قوانین نظام بهره‌برداری از منابع طبیعی	۰/۶۲۳	۳/۳۲۲	۰/511	۰/۰۰		
	عدم آشنایی کامل کارفرمایان و مجریان به فرایند تهیه، تصویب و اجرای قوانین	۰/۶۸۱	۵/۲۱۳	۰/۱۱۱	۰/۰۰		
	در نظر نگرفتن قوانین عرفی	۰/۶۵۱	۲/۶۲۰	۰/۰۸۱	۰/۰۰		
مهارت فردی	عدم مهارت اجتماعی در مقام مدیریتی مراتع	۰/۶۹۱	-	-	۰/۰۰	۰/۵۲۶	۰/۵۱۴
	نداشتن مهارت علمی و تخصصی در مقام مدیریت مراتع	۰/۷۱۲	۴/۳۲۴	۰/۳۳۵	۰/۰۰		
	عدم توانایی در مدیریت و پاسخ دهی علمی به چالش های مدیریتی	۰/۶۳۹	۴/۲۰۳	۰/۲۷۲	۰/۰۰		
	عدم شناخت کافی مدیران از پتانسیل ها و توانمندی مراتع	۰/۶۹۸	۴/۳۶۸	۰/۳۴۳	۰/۰۰		
	عدم استفاده از روش های علمی و درست مدیران در مدیریت مراتع	۰/۶۷۲	۲/۵۰۲	۰/۹۵۸	۰/۰۰		
نظارتی	عدم نظارتی دقیق مدیران در اجرای پروژه ها	۰/۶۴۴	۳/۵۱۲	۰/۲۹۳	۰/۰۰	۰/۶۲۶	۰/۵۲۶
	عدم نظارت جامع مدیریتی در کل چرخه	۰/۸۴۳	۴/۲۳۲	۰/۳۰۸	۰/۰۰		
	عدم وجود قوانین مدون به منظور نظارت بر حسن اجرای مفاد گزارش های ارزیابی	۰/۵۳۳	۴/۳۶۲	۰/۲۸۹	۰/۰۰		

ماخذ: یافته های نگارنده

قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۳ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول است و اگر بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است (۱۱). مشاهده می‌شود که تمامی متغیرهای مشاهده شده دارای ضرایب تأثیر رگرسیونی مثبت و معنی داری با مقیاس‌های خود بودند و بزرگی این ضرایب نیز نسبتاً برای همه موارد در حد بالایی است، با توجه به جدول (۲) همه بارهای عاملی در سطح ۰۰۱/. معنی‌دار هستند. همان‌طور که ملاحضه می‌شود، در این جدول سطح معناداری برای بارهای عاملی یا ضرایب رگرسیونی استاندار مشاهده شده گزارش نشده است. این امر به این دلیل است که این متغیرها به‌ترتیب به عنوان متغیرهای مرجع یا معرف برای عامل برنامه‌ریزی،

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

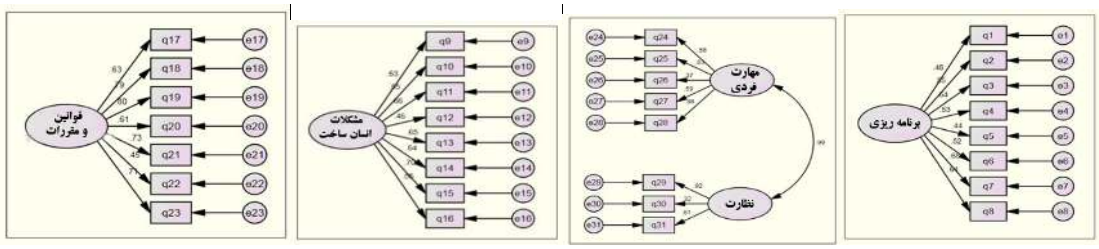
مشکلات انسان ساخت، قوانین و مقررات، مهارت فردی و نظارت در نظر گرفته شده‌اند تا بدین وسیله بدون مقیاس بودن این متغیرهای پنهان و به عبارتی بدون ریشه و واحد اندازه‌گیری آن‌ها برطرف شود (۱۱).

به همین دلیل است که دیاگرام‌های مسیر اولیه روی پیکان‌های مربوط به مسیرهای بین این متغیرهای مشاهده شده با متغیر پنهان مربوط مقادیر ۱ در نظر گرفته می‌شود، میانگین واریانس استخراج‌شده نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر، میانگین واریانس استخراج شده جهت اعتبار همگرایی به کار می‌رود و همبستگی زیاد شاخص‌های یک سازه را در مقایسه با همبستگی شاخص‌های سازه‌های دیگر نشان می‌دهد. مقدار این ضریب از صفر تا یک متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۵ پذیرفته می‌شود.

روایی همگرا یا میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای شاخص برنامه‌ریزی ۰/۷۶۶، شاخص مشکلات انسان ساخت ۰/۷۱۱، شاخص قوانین و مقررات ۰/۷۹۹، شاخص مهارت فردی ۰/۵۲۶ و شاخص نظارت ۰/۶۲۶ به دست آمد، هم‌چنین مقدار ضریب قابلیت اطمینان ساختاری یا پایایی ترکیبی (CR= Composite Reliability) از صفر تا یک متغیر است که مقادیر بالاتر از ۰/۷ پذیرفته می‌شود، که برای شاخص برنامه‌ریزی ۷۵۵/. ، شاخص مشکلات انسان ساخت ۰/۷۳۷ ، شاخص قوانین و مقررات ۰/۸۰۲ و شاخص مهارت فردی ۰/۵۱۴ و شاخص نظارت ۰/۵۲۶ به‌دست آمد که نشان از مناسب بودن این زیر مقیاس‌ها است(۱۸).

مدل‌های اندازه‌گیری: تحلیل عاملی تأییدی و سنجش اعتبار مقیاس‌ها

ابتدا پنج مدل تحلیل عاملی تأییدی یک عاملی در حالت استاندار و غیراستاندار برای ایجاد و سنجش پنج زیرمقیاس عامل برنامه‌ریزی، مشکلات انسان ساخت، قوانین و مقررات، مهارت فردی و نظارت به‌عنوان مؤلفه‌های اثرگذار بر مدیریت مراتع در محیط نرم‌افزار اموس گرافیک ترسیم و تحلیل شدند. در اینجا متغیر مدیریت مراتع متغیر پنهان است متغیر پنهان متغیری است که به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شود، بلکه با استفاده از دو یا چند متغیر مشاهده شده (برنامه‌ریزی، مشکلات انسان ساخت، قوانین و مقررات، مهارت فردی و نظارت) در نقش معرف سنجش می‌شود، متغیرهای آشکار همان سؤالات پرسشنامه هستند (۲۶).



شکل ۳: برآوردهای استاندار مدل‌های تأییدی برای اعتبار سنجی مقیاس‌های پنج گانه بر مدیریت مراتع

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

جدول ۵: برازندگی مدل معادلات ساختاری برای زیر مقیاس‌های مدیریت مراتع

علامت اختصاری	مفهوم	مقدار قابل قبول	برنامه‌ریزی	مشکلات انسان ساخت	قوانین و مقررات	مهارت فردی	نظارت
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب (Root MeanSquare Error of Approximation(RMSEA)	<۰.۰۸	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۷۸	۰/۷۶	۰/۷۸
CMIN/DF	شاخص بهنجار نسبی (Chi-degree freedom)	<۳	۲/۸۵	۲/۹۸	۲/۹۱	۲/۹۲	۲/۸۵
IFI	شاخص برازش افزایشی (Incremental fit index)	>=۰.۰۹	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۲
NFI	شاخص برازش نرمال شده	>=۰.۰۹	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۸۹
GFI	شاخص نیکویی برازش (Goodness of fit)	>=۰.۰۹	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۳
AGFI	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (Adjusted Goodnessof Fit)	>=۰.۰۹	۰/۹۱	۰/۹۷	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۵
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای (Comparative Fit Index)	>=۰.۰۹	۰/۹۳	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۰	۰/۹۶

برازندگی مدل معادلات ساختاری برای زیر مقیاس‌های مدیریت مراتع

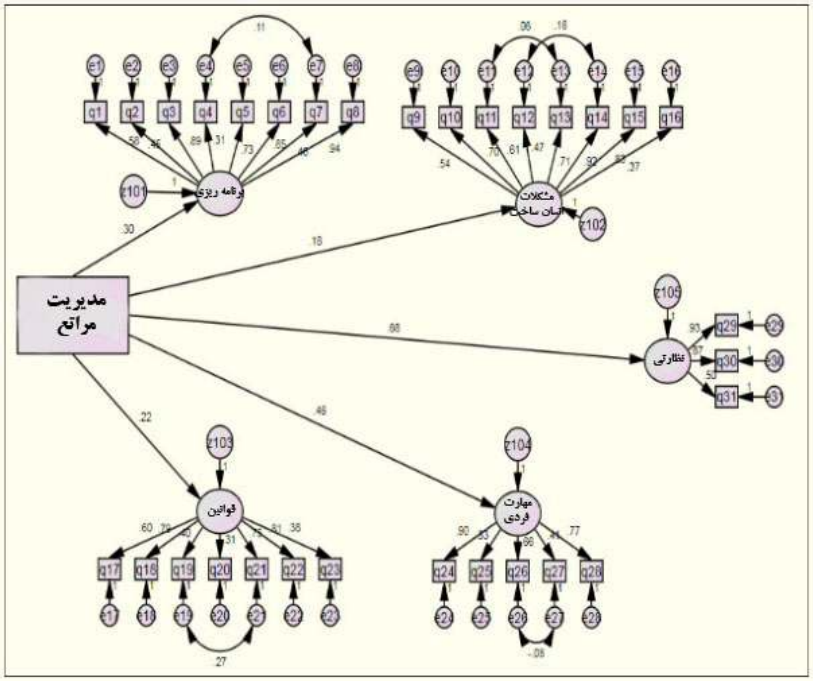
بر این اساس، با توجه به مقدار گزارش شده شاخص‌های برازندگی جدول (۵)، مشاهده می‌شود که داده‌ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی مدل معادلات ساختاری متغیرهای نهفته پژوهش سازگاری و تطابق دارند. بنابراین، مدل معادلات ساختاری پژوهش از برازش مناسب و قابل قبولی برخوردار است.

مدل تحلیل عاملی تأییدی پنج عاملی مرتبه دوم

مدل نهایی سنجش و برآورد متغیر پنهان مدیریت مراتع به عنوان متغیر وابسته اصلی تحقیق بر اساس پنج شاخص برنامه‌ریزی، مشکلات انسان ساخت، قوانین و مقررات، مهارت فردی و نظارت به عنوان پنج مقیاس پنهان و بر اساس ۳۱ متغیر مشاهده شده متشکل از گویه‌های مختلف در قسمت قبل برآورد و اندازه‌گیری شدند، در محیط نرم‌افزار اموس گرافیک تدوین شد. شکل (۳) این مدل را که یک مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم با پنج عامل است، همراه با برآوردهای غیراستاندار ضرایب مسیر و واریانس‌های متغیرهای پنهان نشان می‌دهد، همان گونه که در شکل (۳) دیده می‌شود، واریانس‌های متغیرهای پنهان خطا و نیز متغیرهای پنهان اصلی در همه موارد مقادیر مثبت هستند که خود دلیلی بر اعتبار مدل است. همانطور که در شکل (۴) نشان داده شده است، تمامی ضرایب مسیر مقادیر بالایی را نشان می‌دهند، که شدت آن در مورد بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شد زیر مقیاس‌های بعد قوانین و مقررات و مهارت فردی بیش از سایر مقیاس هاست، ضریب تاثیر بدست آمده بین مدیریت مراتع و هر کدام از پنج مولفه مورد بررسی عبارتند از برنامه‌ریزی (۰/۳۰)، مشکلات انسان ساخت (۰/۱۸)، قوانین و مقررات (۰/۶۶)، مهارت فردی (۰/۴۶) و عامل نظارت (۰/۲۲). هم‌چنین، نتایج برآوردهای خطای استاندار، نسبت‌های بحرانی و سطوح معناداری نیز نشان می‌دهد که تمامی این برآوردها در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دارند، شاخص‌های برازش مدل نهایی به دست آمده همراه با مقادیر معیار پیشنهادی برای ارزیابی در جدول (۶) آمده است.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]



شکل ۴: مدل ساختاری تحلیل پنج عاملی تأییدی مرتبه دوم برای برآورد و تحلیل مدیریت مراتع همراه با برآوردهای استاندارد

جدول ۶: آزمون مدل برآورد در مرتبه دوم

علامت اختصاری	مفهوم	معیار مطلوب	مقدار گزارش شده
X^2/df	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	۳ و کم‌تر	۲/۹۰
RMR	شاخص بهنجار نسبی	کوچک‌تر از ۰/۰۵	۰/۰۴۹
GFI	شاخص برازش افزایشی	۰/ ۹ و بالاتر	۰/۹۴
AGFI	شاخص برازش نرمال شده	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۴
NFI	شاخص نیکویی برازش	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳
NNFI	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۶
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۲
RMSEA	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	کوچک‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۷۹

منبع :قاسمی،۱۳۸۹ و یافته‌های پژوهش

جدول ۷: اثرهای کلی (مستقیم و غیرمستقیم) متغیرهای مشاهده شده و زیر مقیاس‌ها بر مقیاس مدیریت مراتع

زیر مقیاس‌ها	مدیریت مراتع	برنامه‌ریزی	مشکلات انسن ساخت	قوانین و مقررات	مهارت فردی	نظارتی
برنامه‌ریزی		-	-	-	-	-
مشکلات انسن ساخت	۰/۷۴۷	-	-	-	-	-
قوانین و مقررات	۰/۷۱۵	-	-	-	-	-
مهارت فردی	۰/۳۲۷	-	-	-	-	-
نظارتی	.۴۳۶	-	-	-	-	-
Q1	۰/۶۷۷	۰/۴۶۱	-	-	-	
Q2	.۶۶۹	۰/۷۹۵	-	-	-	
Q3	۰/۶۴۸	۰/۶۴۷	-	-	-	
Q4	۰/۵۴۸	۰/۷۲۹	-	-	-	
Q5	۰/۲۹۰	۰/۲۳۵	-	-	-	
Q6	۰/۶۹۳	۰/۳۳۷	-	-	-	
Q7	۰/۷۰۹	۰/۴۵۵	-	-	-	

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

ادامه جدول ۷

زیر مقیاس‌ها	مدیریت مراتع	برنامه‌ریزی	مشکلات انسان ساخت	قوانین و مقررات	مهارت فردی	نظارتی
Q8	۰/۷۳۲	۰/۷۵۱	-	-	-	
Q9	۰/۷۶۰	-	۰/۷۸۱	-	-	
Q10	۰/۶۷۶	-	۰/۶۹۷	-	-	
Q11	۰/۶۵۴	-	۰/۶۲۷	-	-	
Q12	۰/۸۱۱	-	۰/۸۳۳	-	-	
Q13	۰/۲۷۷	-	۰/۷۹۵	-	-	
Q14	۰/۸۳۸	-	۰/۸۶۱	-	-	
Q15	۰/۲۶۷	-	۰/۲۷۵		-	
Q16	۰/۵۱۰	-	۰/۵۱۵		-	
Q17	۰/۲۹۳	-	-	۰/۲۹۶	-	
Q18	۰/۷۴۹	-	-	۰/۷۵۶	-	
Q19	۰/۷۷۸	-	-	۰/۷۸۵	-	
Q20	۰/۷۸۶	-	-	۰/۷۹۴	-	
Q21	۰/۸۷۴	-	-	۰/۸۸۲	-	
Q22	۰/۱۱۴	-	-	۰/۷۲۷	-	
Q23	۰/۱۸۹	-	-	۰/۷۱۸	-	
Q24	۰/۱۶۰		-	-	۰/۶۹۵	
Q25	۰/۱۸۰		-	-	۰/۵۸۸	
Q26	۰/۰۵۹		-	-	۰/۶۳۳	
Q27	۰/۰۸۳		-	-	۰/۷۴۴	
Q28	۰/۱۱۳		-	-	۰/۷۶۱	
Q29	.۴۵۸	-	-	-	-	۰/۲۹۳
Q30	.۴۷۱	-	-	-	-	۰/۷۴۹
Q31	.۲۴۷	-	-	-	-	۰/۷۷۸

جدول (۷) ضرایب رگرسیونی استاندار (اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل) متغیرهای نهایی مشاهده شده و زیر مقیاس‌های به دست آمده بر متغیر وابسته پنهان اصلی را نشان می‌دهد. نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که بیشترین اثر غیرمستقیم بر مدیریت مراتع مربوط به متغیرهای مشاهده شده (چند سطحی بودن اهداف برنامه)، (نظام بهره‌برداری نامناسب توسط کشاورزان)، (حاکمیت شیوه‌های غیراصولی و غیرعلمی در کشاورزی (روش‌های شخم نامناسب، ضعف مکانیزاسیون)، (عدم بازدارندگی و ضمانت اجرای در قوانین ارزیابی مراتع)، (عدم نظارتی جامع مدیریتی در کل چرخه) و در مقابل، کمترین آن‌ها به ترتیب مربوط به متغیرهای (استقبال پایین مدیران از برنامه‌ریزی) و (عدم شناخت و آگاهی مردم در مورد استفاده درست از مراتع) می باشد، با توجه به این ضرایب کمترین میزان تأثیر اثرات غیرمستقیم مربوط به بعد قوانین و مقررات و بیشترین تأثیرها نیز مربوط به ابعاد برنامه‌ریزی، مشکلات انسان ساخت مهارت فردی و نظارت است.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف مدل‌سازی مدیریت مراتع انجام گرفت، مدیریت مراتع با تعریف پنج مؤلفه برنامه‌ریزی، مشکلات انسان ساخت، قوانین و مقررات، مهارت فردی و نظارت به عنوان مقیاس‌های برای مدیریت مراتع در نظر گرفته شد. پنج مدل تحلیل عاملی تأییدی یک عاملی مرتبه اول برای اندازه‌گیری و اعتبارسنجی چهار مقیاس و یک مدل پنج عاملی مرتبه دوم برای تحلیل مدیریت مراتع و معرف‌های مربوط به آن تدوین و اجرا شدند، در نهایت برنامه‌ریزی (۰/۳۰)، مشکلات انسان ساخت (۰/۱۸)، قوانین و مقررات (۰/۶۶)، مهارت فردی (۰/۴۶) و نظارت (۰/۲۲) تبیین شد. نتایج حاصل از معادلات ساختاری نشان داد که عوامل ۵ گانه (قوانین و مقررات، برنامه‌ریزی، نظارتی، مهارت فردی و مشکلات انسان ساخت) در مورد ارائه الگوی مدیریتی مراتع موثر هستند.

یافته‌های نشان داد که عامل اول که «برنامه‌ریزی» نام دارد، حاصل تفکر افراد و مشارکت آن جامعه است. پس لازم است که نگاه به آن ها، متناسب با شرایط محیطی و

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

پتانسیل‌ها و توانمندی‌های آن منطقه باشد. بنابراین این عامل هم یکی از عوامل مهم برای مدیران مراتع است که نیازمند توجه دقیق و تفکر راهبردی و کاربردی است. این عامل را می‌توان با یافته‌های تحقیق (۲۶ و ۲) مقایسه کرد که در تحقیق معتقدند که مدیریت مراتع نیازمند برنامه‌ریزی تمام ذی نفعان جامعه است.

عامل دوم، که تحت عنوان «مشکلات انسان ساخت» از آن یاد شده است نشان داد این عامل با توجه به نیازهای شخصی و تغییر کاربری اراضی که توسط کشاورزان و مالکان صورت می گیرد، زمینه را برای آسیب‌پذیری مراتع فراهم خواهند کرد، لذا لازم است برای ارائه مدیرتی یکپارچه مشکلات انسان ساختی که مانع از کارآمدی مدیریتی روستا می گردد را بر طرف نمود.

عامل سوم تحت عنوان «ضعف قوانین و مقررات» نام گرفته است، به عنوان یکی از سازه‌های اصلی در مدیریت مراتع مورد تایید قرار گرفته است. در واقع این سازه به عنوان یکی از فاکتورهای بسیار مهم و چالش برانگیز در مدیریت مراتع محسوب می‌شود. بنابراین این عامل نشان داد که ضمانت اجرایی قوانین و مقررات نقش مهمی می‌تواند در بهبود مدیریت مراتع به دنبال داشته باشد و لذا لازم است که در سطح کلان ملی، منطقه ای و محلی (روستایی) توجه اساسی به آن مبذول شود. همچنین این عامل را می‌توان با یافته‌های تحقیقات (۲ و ۴) مقایسه کرد که در تحقیق خود بر این شاخص تاکید زیادی کردند، و آن را پایه و اساس بهبود مدیریت مراتع ذکر کردند.

عامل چهارم که «مهارتهای فردی نام‌گذاری» شده است، مهارت فردی و ابتکارات و نوآوری‌های مدیریتی می‌تواند در مدیریت مراتع از طریق استفاده از دانش و به روز بودن اطلاعات کمک نماید. این عامل را می‌توان با یافته‌های تحقیق (۱ و ۷) مقایسه کرد و معتقدند که دریافت دانش و اطلاعات از منابع مختلف بر رفتار مدیر تاثیرگذار است. همچنین آن‌ها نیز بر آموزش رسمی و غیررسمی در مورد مدیران تاکید دارند. عامل پنجم که «چالش‌های نظارتی» نام گرفته است، نشان می‌دهد که نظارت مدیران و نظارت بر مدیران، می‌تواند زمینه را برای کاهش آلودگی و تخریب محیط زیست و استفاده درست از مراتع فراهم کند. این عامل را می‌توان با یافته‌های تحقیق (۲) مطابقت داد. ایشان بیان می‌کند که نظارت در حفظ محیط ضمن این که به پایداری محیط کمک می‌کند، زمینه را برای تعادل روابط انسان و بهره‌برداری محیط فراهم می‌کند.

References

1. Abbaspour, M., H. Ahadi, M. Mahmoudi & N. Kargari, 2003. Evaluation of cultural and psychological effects of short-term training courses on reducing energy consumption and environmental protection for the general public. Environmental Sciences and technology, 19(1): 1-17.
2. Ali babaee, E.M. Ghorbani, M. Meravi Mohajer & M. Avatefi Hemat, 2014. The role of indigenous knowledge and local traditions in management of sheep products (Case Study: Kodir village- Mazanderan province). Journal of Rangeland, 8(1): 71-84.
3. Anabestani, A. & M. Naderi, 2018. A Study of Environmental Resource Management Challenges in Rural Areas, Case Study: Binalood County. Geography and Environmental Hazards, 28(2): 53-70.
4. Ballet, J & N. Sirven, 2007. Social Capital and Natural Resource Management: A critical Perspective. The Journal of Environment & Development, 16(3): 355- 374.
5. Basiago, A., 1998. Economic, social, and environmental sustainability in development theory and urban planning practice. Environmentalist, 19(2): 145-161.
6. Bazi, K., 2010. Contemplation on the Environment and Its Sustainability in the Islamic World, Proceedings of the Fourth International Congress of Geographers of the Islamic World. Tabriz.
7. Ciarreta, A., MP. Espinosa & L. Pizarro, 2014. Is green energy expensive, Empirical evidence fromthe Spanish electricity market. Energy Policy: 69(2): 205–215.
8. Coria, J. & T. Sterner, 2011. Natural resource management: Challenges and policy options. *Annu.* Rev. Resour. Econ, 3(1): 203-230.
9. Duryea, M & L. Hermansen, 2002. Challenges to forest resource management and conservation. Human Influences on Forest Ecosystems: The Southern Wildland–Urban Interface Assessment. USDA Forest Service: 93-113.
10. FAO, 1994. People participation programme in pujehun, sierraleon, Rome, FAO.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

11. Ghasemi, M., 2006. Systematic Attitude to the Fields of Activity of Non-Governmental Organizations in Natural Resources Management. Jihad Magazine, 271(2): 11-19.
12. Ghorbani, M., S. Raskhi, J. Salimi & Z. Roghani, 2014. Natural Resources Management at Local Scale, Social Capital and Social Power in the Local Beneficiary Network, Case Study, Customary Organization of Kajin Dasht - Kalateh Rudbar Area Damghan. Rural Research, 5(4): 799-808.
13. Ghorbani, M., F. Salari, H. Saeidigarghani & A. Sanaei, 2015. Analysis of Trust and Participatory Management by Users Network in Toward Rangelands Co-management (Case study: Gorgoo region-Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province). Journal of Rangeland, (2)9: 71-84.
14. Haden, S., J. Oyler & J. Humphreys, 2009. Historical, practical, and theoretical perspectives on green management: an exploratory analysis. Management Decision, 47(7): 1041–1055.
15. Hafeznia, Mohammad R., 2010. Introduction to Research Methodology in Humanities, Samat Publications
16. Hollinger, H., 2008. Trade Liberalization and the Environment: A Study of NAFTA's Impact in El Paso, Texas and Juarez, Mexico. Virginia Polytechnic Institute and State University, 1-79.
17. Hurd, R. M & N. Kissinger, 1953. Estimating utilization of Idaho Fescue (Festuca idahoensis) on cattle range by percent of plant grazed. Paper No.12:1- 5. Rocky mountain Forest and range Exp. Sta.
18. Kotcher, J., E. Maibach & W.T. Choi, 2019. Fossil fuels are harming our brains: identifying key messages about the health effects of air pollution from fossil fuels. BMC public health, 19(1): 1079-1085.
19. Lichtenberg, E & R. Zimmerman, 1999. Information and Farmers' Attitudes about Pesticides, Water Quality, and Related Environmental Effects. Agriculture, Ecosystems & Environment, 73(2): 227-236
20. Long, N & M. Villareal, 1994. The interweaving of knowledge and power in development Interfaces. In: Scoones, I., Thompson, J. (Eds.), Beyond Farmers First-Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice. London Intermediate Technology Publications.
21. Moharam Negad, N & O. Heidari, 2006. Developing practical solutions to the environmental education of the younger generation. Journal of Environmental Science and Technology, 8(1): 68-77.
22. Norberg, J & G.S. Cumming, 2008. Complexity Theory for a Sustainable Future, Columbia University Press, New York, USA. 155-179.
23. Norway Energy Policy, 2015. Laws and Regulations Handbook, strategic information and basic laws, IBP, Inc. Business & Economics: 79(1):145-155
24. Ogata, S. 2001. State security- human security, The Fdridtj of Nansen Memorial Lecture. Tokyo, December 12.
25. Osman, I., T. Ho & M.C. Galang, 2011. The relationship between human resource practices and firm performance: an empirical assessment of firms in Malaysia. Business Strategy Series, 12(1): 41-48.
26. Pourahmad, A & R. Heidari, 2016. A Study of Environmental Pollution in the Countries of the Islamic World. Quarterly Journal of Political Research in the Islamic World, 6(1): 170-143.
27. Prell, C., K. Hubacek & M. Reed, 2009. Stakeholder Analysis and Social Network Analysis in Natural Resource Management. Society and Natural Resources, 22(6): 501-518.
28. Rahman, M.H & M. Yamao, 2007. Community Based Organic Farming and Social Capital in Different Network Structures: Studies in Two Farming Communities in Bangladesh. American Journal of Agricultural and Biological Science, 2(2): 62-68.
29. Rist, S., M. Chidambaranathan, C. Escobar, U. Wiesmann & A. Zimmermann, 2007. Moving from sustainable management to sustainable governance of natural resources: The role of social learning processes in rural India. Bolivia and Mali. Journal of Rural Studies: 23(1): 23–37.
30. Saad al-Din, A, 2012. National Master Plan for Comprehensive Watershed Management. Specialized workshop for thinking and explaining the goals and stages of implementation of the plan on December 6 and 7. 36 p.
31. Sajasi Gheidari, H & S. Azizi, 2016. Assessment and Analysis of Environmental Literacy Levels of Rural Farmers, Case Study: Villages of Zavaram District of Shirvan County. Geography and Environmental Planning, 27(63): 130-1 107.
32. Sharafi, L & A.H Ali Beigi, 2014. Rural Environmental Sustainability Measurement Model, Case: Shervineh Village in Javanrood County. Quarterly Journal of Space Economics and Rural Development: Fourth Year, 2(12), 115-132.
33. Safaeian, N., M. Shokri & B. Jabarian Amiri, 2002. Evaluation of the environmental effects of development in northern Iran with the model of destruction. Ecology, 30: 1-8.
34. Shahriari, Z., M. Vali Shariat Panahi & A.R. Faraji Rad, 2017. Analysis of the role of ecotourism in the sustainability of environmental and social resources of rural areas in the direction of sustainable development (case study of Khansar city). Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography, 10(1): 161-145.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]

35. Sheykhzadeh, A., S.H. Matinkhah, H. Bashari, M. Tarkesh & M. Soleymani, 2015. Effects of site characteristics and management factors on vegetation distribution in Chadegan experimental range site, Isfahan province. Journal of Rangeland, 9(1): 75-95
36. Shook, C. L., D. Ketchen, G. Hult & K.M. Kacmar, 2004. An assessment of the use of structural equation models instrategic management research. Strategic Management Journal, 25: 397–404.
37. Stone, D., 2006. Sustainable development: Convergence of public health and natural environment agendas, nationally and locally. Public Health, 120: 1110-1113.
38. Strigl, A., 2003. Science, research, knowledge and capacity building. Environ. Dev. Sustainability, 5(2): 255–273.
39. Tohidinia, A.G., 2004. Ethics, Economics and Environment. Economic Research: 2, 57-176. [In Persian]
40. Wilkinson, A., M. Hill, & P. Gollan, 2001. The sustainability debate. International Journal of Operations & Production Management, 21(12): 1492–1502.
41. Zakeri, E., A. Moosavi & H. Karimzadeh, 2020. Strategies for implementation of Payment for Ecosystem Services (PES) in Range Management of North Khorasan Province. Journal of rangeland, (2)14: 325-337

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-26]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1401.16.4.3.1]