



دانشگاه گنبد کاووس

نشریه "حفاظت زیست بوم گیاهان"

دوره یازدهم، شماره بیست و دوم

<http://pec.gonbad.ac.ir>

تعیین‌کننده‌های پایداری اجتماعی مدیریت مرتع در بین بهره‌برداران حوزه آبخیز چغاقور استان چهارمحال و بختیاری

هژیر سلطانی^۱، سیده خدیجه مهدوی^{۲*}، غلامحسین عبدالله‌زاده^۳، مهشید سوری^۴

^۱دانشجوی دکتری مرتع، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامیه، نور

^۲استادیار گروه منابع طبیعی، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامیه، نور

^۳دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان

^۴استادیار پژوهشی، بخش تحقیقات مرتع، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۳

چکیده

روابط و تعامل اصولی بین دامداران و مراتع، نقش مهمی در مدیریت پایدار مراتع دارد. اگر مراتع به درستی مدیریت شوند، زمینه‌های بهره‌برداری پایدار از آنها فراهم می‌شود. یکی از شاخص‌های پایداری در مدیریت مراتع، بُعد اجتماعی است که عوامل مختلفی در آن دخیل می‌باشند. از این رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی شاخص‌های اجتماعی در مدیریت پایدار مراتع و روابط تأثیرگذاری هر یک از آنها بر پایداری اجتماعی مدیریت مراتع چغاقور استان چهارمحال و بختیاری انجام شد. جامعه آماری تحقیق شامل ۱۰۳ دامدار ذیحق بوده که اطلاعات ۸۳ نفر از آنها به عنوان حجم نمونه که بر اساس جدول کرجسی مورگان به دست آمده، جمع‌آوری شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق‌ساخت بود که بر اساس اطلاعات حاصل از مصاحبه‌های میدانی تدوین شد. پس از جمع‌بندی داده‌ها، تجزیه و تحلیل در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی انجام گردید. نتایج حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد، پایداری اجتماعی در مدیریت مرتع به طور مثبت و معنی‌داری متأثر از هفت شاخص سطح دانش و آگاهی از دام و مرتع، سطح مهارت و توانایی در امور دام و مرتع، سطح مشارکت دامداران، سطح همبستگی و انسجام دامداران، سطح تعامل اجتماعی در دامداران و سطح رضایتمندی دامداران در سطح ۹۹ درصد اطمینان و سطح مسئولیت‌پذیری و همبندی دامداران در سطح ۹۵ درصد اطمینان، می‌باشند. اهمیت مسائل اجتماعی در مدیریت مراتع، می‌طلبد سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های کلان مدیریتی مراتع با رویکرد جامع‌محور صورت گرفته و با تعریف دقیقی از شاخص‌های اجتماعی در مدیریت مراتع با توجه به جایگاه دامداران می‌توان بهره‌برداران را به توانمندی اجتماعی در حفاظت و بهره‌برداری اصولی در مراتع رساند.

واژگان کلیدی: پایداری اجتماعی، دانش، مهارت، مشارکت، مسئولیت‌پذیری، انسجام، رضایتمندی

مقدمه

ایجاب می‌کند که بهره‌برداری از آن در برنامه‌های توسعه‌ای به طور مستمر ارتقا یابد (بیرانوند و پاک‌کی، ۱۳۹۸). استفاده از مراتع و رویکردهای مدیریتی نقش بسیار مهمی در حفاظت، احیاء و بهره‌برداری پایدار از این منابع دارند (Sayre, 2004).

امروزه با افزایش جمعیت و نیاز روزافزون به مواد غذایی، ضرورت بهره‌برداری پایدار از مراتع در فرآیند توسعه پایدار از اهمیت و جایگاه بالایی برخوردار است. بی‌تردید این ضرورت

*نویسنده مسئول: Kh_mahdavi@yahoo.com

لذا در چرخه اکوسیستم مراتع که همه عوامل محیطی و انسانی بر آن حاکم می‌باشد (López et al., 2022)، پایداری شرایط اجتماع، زمینه پایداری مدیریت بر سامانه‌های عرفی به حساب می‌آیند و این به خودی خود، مبحث توسعه پایدار را در اذهان تداعی می‌کند (Dungumaro & Madulu, 2003). به بیان دیگر، توجه به عوامل اجتماعی منجر به مدیریت یکپارچه در مراتع شده (Di Virgilio et al., 2019) و زمینه مدیریت اصولی در آن را فراهم می‌کنند. در واقع پایداری اکوسیستم‌های مرتعی مستلزم توجه به شرایط اجتماعی همراه با عملکرد آن سیستم‌ها است (Fox et al., 2010).

مطالعات متعددی در زمینه مدیریت پایدار مراتع و شاخص‌های مورد بررسی آن به صورت مجزا صورت گرفته است. براساس نتایج مددی‌زاده و همکاران (۱۴۰۰)، اهمیت دادن به عوامل اجتماعی می‌تواند نقش بسزایی در جلب مشارکت مرتعداران در مدیریت مرتع را به دنبال داشته باشد. نتایج تحقیقات رائفیراد و همکاران (Raufirad et al., 2017) در ایران نشان داد که، رویکردهای مشارکتی در مدیریت منابع طبیعی می‌تولند با کاهش تعارضات در بین ذینفعان منابع طبیعی، زمینه را برای مدیریت پایدار فراهم نماید. تکلود و کوهلین (Teklewold and Köhlin, 2011) بیان کردند که پذیرش اقدامات حفاظت و مدیریت پایدار منابع طبیعی در اتیوپی با افزایش تحصیلات، میزان درآمد و افزایش دسترسی به خدمات ترویجی و آموزشی، افزایش یافته است. نتایج تحقیقات راسولیازار و همکاران (Rasouliazar et al., 2015) نشان داد، سطح پایین سواد، عدم دانش کافی بهره‌برداران و عدم وجود تطابق بین برنامه‌ها با شرایط مراتع، از مهم‌ترین عوامل اجتماعی اثرگذار در مشارکت ذینفعان مرتعی بوده است. بر اساس نتایج تحقیقات احمد و اسلام (Ahmad and Islam, 2011) در پاکستان، روش‌های مشارکتی خود مرحله‌ای اساسی در دخیل نمودن افراد در امر حفاظت از منابع طبیعی و توسعه پایدار است. ضمن این که مشارکت مرتعداران در مدیریت مراتع، زمینه‌ساز بهبود وضعیت اقتصادی آنان است (Wilmer et al., 2018). حسینی نیا و همکاران (al., 2013)

Ahlering et al., 2021؛ قاسمی‌آریان و همکاران، ۱۳۹۹). رویکردهای مدیریت مرتع می‌تواند بهره‌وری، پایداری و تعادل اکولوژیکی تولید دام را تعیین کند (Sangjan et al., 2022). مدیریت پایدار مراتع مفهومی چندوجهی است (Khedri Gharibvand et al., 2016) که می‌توان آن را حفظ بهره‌وری مرتع و دام، دفاع از حقوق دامداران و دسترسی به منابع آب و چرا و تأمین امنیت اقتصادی دانست (Bedunah and Angerer, 2012). از این رو مدیریت نامناسب آن ضمن افزایش میزان تخریب، موجب آسیب‌پذیری بیشتر آنان خواهد گردید (Hart et al., 2022؛ سواری و همکاران، ۱۳۹۷). تخریب مرتع و به دنبال آن آسیب‌پذیری معیشت بهره‌برداران مرتعی بر مدیریت پایدار مرتع تأثیرگذار می‌باشد (Khedri Gharibvand et al., 2015; Bedunah and Angerer, 2012). پس، اگر بهره‌برداری از مراتع، پاسخگوی معیشت و زندگی اقتصادی مرتعداران نباشد، فشار بر آن، موجودیت مرتع را تهدید می‌کند (کریمی و کرمی دهکردی، ۱۳۹۵؛ مظهري و همکاران، ۱۳۸۹). هر چند پایداری فقط در منابع طبیعی خلاصه نمی‌شود، اما اعتقاد بر این است که حفظ و احیاء آن به عنوان بستر حیات انسان‌ها مهم‌ترین عامل در رسیدن به توسعه پایدار است (Thakadu, 2005). تحلیل سیستم‌های اجتماعی در مرتع یکی از اقدامات ضروری در جهت پایداری مدیریت عرصه‌های مذکور محسوب می‌شود (وزیریان و همکاران، ۱۴۰۰). لذا، برقراری رابطه منطقی بین مرتعداران و مراتع، می‌تواند سبب حفظ منابع تجدیدشونده و دستیابی مرتعداران به درآمد کافی جهت معیشت و مشارکت در اجرای طرح‌های مختلف مرتعی شود (ارزانی و معتمدی، ۱۳۹۸). از این رو، اگر مراتع به درستی مدیریت شوند، زمینه‌های پایدار بهره‌برداری از آن‌ها فراهم می‌شود (Ripple et al., 2017). راهبرد اصلی عملی کردن توسعه پایدار در بخش منابع طبیعی تأکید بر عواملی است که بیشتر جنبه مشارکتی با جوامع محلی دارند (Jingling et al., 2010). نیاز بهره‌برداران جهت تأمین آبی معاش خود و نبود فرهنگ آینده‌نگری و نگاه پایدار و دائمی بر اقتصاد مراتع که نشأت گرفته از ضعف اقتصادی همراه با ضعف فرهنگی هم باشد، یکی از معضلات مهم حاکم بر اغلب سامان‌های عرفی است.

وجود می‌آورد (Spiegel et al., 2022). برای انجام این امر، داشتن مجموعه‌ای از داده‌ها و شاخص‌های کافی برای نظارت بر اثرات پایداری مدیریت مرتع در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت ضروری بوده (López et al., 2022) تا مشخص گردد کدام شاخص برای ارزیابی و نظارت بر پایداری اجتماعی مدیریت مرتع و بهبود مستمر مرتع و دامداری مؤثرتر است (Ahlering et al., 2021). از این رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین شاخص‌های تأثیرگذار بر پایداری اجتماعی مدیریت مراتع در منطقه چغاخور استان چهارمحال و بختیاری انجام شد.

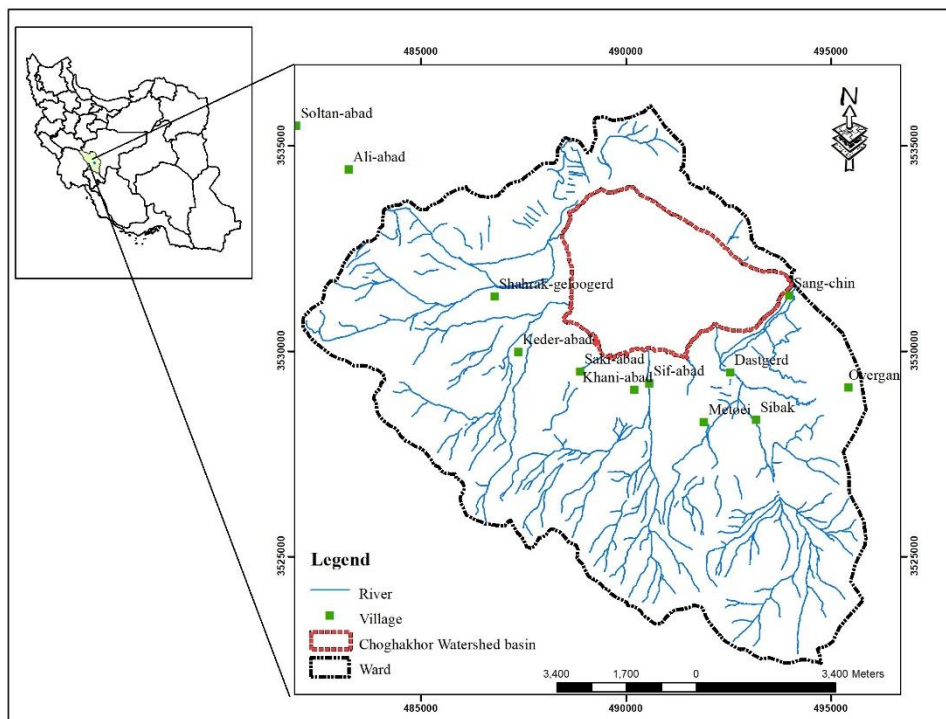
مواد و روش‌ها

معرفی منطقه مورد مطالعه

محدوده حوزه آبخیز چغاخور با وسعتی معادل بر ۷۰/۰۷ کیلومتر مربع در استان چهارمحال و بختیاری در فاصله حدود ۲۵ کیلومتری شمال شرق شهرستان شهرکرد قرار گرفته است. این حوضه در شیت نقشه‌های ۱:۲۵۰۰۰ آوردگان (6153INE)، زوردگان (6153INW)، کوه کلار (6153ISE) و جیدرآباد (6153INW) قرار می‌گیرد. در مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ این حوضه در شیت شماره ۶۱۵۳۱ واقع می‌شود. از نظر جغرافیایی محدوده مطالعاتی بین عرض‌های شمالی $31^{\circ}50'13''/48''$ تا $31^{\circ}57'9''/14''$ و طول‌های شرقی $50^{\circ}48'21''/25''$ تا $50^{\circ}57'26''/12''$ واقع شده است (شکل ۱). این منطقه رویشی در ارتفاعات ۸۰۰ تا ۲۶۰۰ متر واقع شده و میزان بارندگی سالیانه آن حدود ۴۰۰ میلی‌متر می‌باشد. حدود ۴۷/۷ درصد از بارش منطقه در فصل زمستان اتفاق افتاده است که به عنوان ذخیره رطوبتی مطمئنی برای محصولات منطقه محسوب می‌شود. با توجه به مقادیر حرارتی در منطقه ملاحظه می‌شود که گرم‌ترین ماه سال مرداد و سردترین ماه سال دی و بهمن محسوب می‌شوند. همچنین میانگین طولانی مدت دما در منطقه ۹/۵ درجه سانتی‌گراد و میانگین حداکثر ۲۶/۱ درجه سانتی‌گراد است. از این رو اقلیم منطقه بر اساس روش آمبرژه از نوع کوهستانی و با توجه روش دومارتن از نوع نیمه مرطوب می‌باشد.

(Hosseininia) و بشیر و همکاران (Bashir et al., 2012) نیز به این نتیجه رسیدند که کار گروهی و همکاری با دستگاه‌های اجرایی، به طور قابل توجهی بر نگرش بهره‌برداران نسبت به مدیریت پایدار مرتع تأثیر داشته است. به بیان دیگر، منافع تمام ذینفعان از مشارکت مردم در روند تصمیم‌گیری مدیریت منابع طبیعی حاصل می‌شود (Fraser et al., 2006; Mitchell, 2005; Parkins and Mitchell, 2005). از طرفی، سطح پایین مشارکت مردم در فرآیند تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌های منابع طبیعی، یکی از چالش‌های اصلی دستیابی به مدیریت پایدار آن است (Romina, 2014). عدم اعتماد و همکاری بین بهره‌برداران مرتعی با سازمان‌های دولتی یکی از اصلی‌ترین چالش‌های موفقیت در مدیریت مراتع است (Ghorbani and Azadi, 2020). هو و آزادی (Ho and Azadi, 2010) در مطالعه‌ای در بین دامداران شمال چین بیان داشتند که برای دستیابی به مدیریت پایدار مراتع، برنامه‌های آموزشی و ترویجی و ارتقاء آن‌ها از ضروریات است. ضمن این که، تورنر و همکاران (Turner et al., 2000) بر این باورند دانش سنتی مردم بومی اساساً در مدیریت منابع محلی مهم است. به طوری که استفاده از آن در ارتقاء مدیریت عملی مرتع نقش به‌سزایی دارد (Oba, 2012). رد و همکاران (Reed et al., 2009) در مطالعات‌شان بیان داشتند، نه تنها میزان منفعت بلکه عوامل اجتماعی از جمله سطح سواد و سن، بر تصمیم بهره‌برداران مؤثر است. دانگ و همکاران (Dong et al., 2009) در مطالعات‌شان در کشور نپال بیان کردند که، درک ضعیف از ابعاد اجتماعی استفاده از مراتع و مدیریت نامناسب و توسعه پایدار آن‌ها، چالش‌های بزرگی را برای مدیران منابع نپال به وجود آورده است.

بنابراین با توجه به بررسی تحقیقات داخلی و خارجی شاخص‌های مختلفی به ارزیابی مدیریت پایدار مراتع پرداخته‌اند اما مطالعات اندکی مستقیماً به پایداری اجتماعی در مدیریت مراتع و شاخص‌های آن اشاره داشته‌اند. لذا شناسایی و درک عمیق هر کدام از شاخص‌ها زمینه تصمیم‌گیری بهینه گزینه‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی‌های متناسب با آن را به



شکل ۱- نقشه موقعیت منطقه چغاخور در استان چهارمحال و بختیاری

استفاده بوده است. عشایر موجود در حوزه جزء عشایر هفت‌لنگ بختیاری و از تیره‌های غلاسوند می‌باشند. این عشایر در حوزه چغاخور دارای شش رده (تش) بابا پیر، ساکی، خدری، خدرسو، سیفوند و بختیاروند هستند. این عشایر در ارتفاعات کوه کلار در جنوب حوزه اسکان دارند. مکان قشلاقی عشایر حوزه در محدوده‌ای بین شوشتر تا گل‌گیر است که در اوسط مهر ماه کوچ پاییزه آن‌ها شروع شده و تا اوایل اردیبهشت ماه در آن منطقه اسکان دارند. مراتع حوزه به مانند دیگر نقاط عشایری استان به صورت جمعی مورد استفاده قرار می‌گیرد و بین عشایر مستقر در منطقه (بین روستاییان و عشایر) مشاع می‌باشد. دامداران دام‌ها را به صورت گله‌های میش و بز به مراتع گسیل داشته و حتی گاوها و چارپایان نیز از آن بهره می‌گیرند. یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین منبع درآمد روستاییان منطقه، فروش تولیدات دامی همانند تولیدات کشاورزی است که در کنار جنبه خود مصرفی، آن‌ها شیر، پنیر و کلیه فرآورده‌های لبنی و همچنین سایر محصولات پشم و

مراتع در این حوزه با دارا بودن ۵۳۸۱/۰۵ هکتار قابل برنامه‌ریزی با ظرفیت ۲۲۰۰ واحد دامی مناسب برای یک دوره چرای ۱۰۰ روزه در سال است. تنوع گونه‌ای نسبتاً خوبی در مرتع وجود دارد و گراس‌های چندساله گسترش بیشتری در منطقه دارند. با توجه به شواهد پوشش گیاهی چرای مفرط باعث تخریب پوشش گیاهی منطقه و گونه‌های مهاجم و غیرخوشخوراک جانشین گونه‌های گیاهی خوشخوراک و مرغوب گردیده است.

این منطقه دارای ۷ روستا در حاشیه جنوبی حوزه آبخیز چغاخور وجود دارد که از غرب به شرق قرار دارند که دارای امکانات رفاهی و زیربنایی آب، برق، خانه بهداشت، مدرسه و همچنین شورای اسلامی می‌باشد. در این منطقه گله‌داران روستایی و عشایری وجود دارند که عشایر از اوسط مهر ماه کوچ پاییزه آن‌ها شروع شده و تا اوایل اردیبهشت ماه در منطقه اسکان دارند. آنچه که در منطقه رواج دارد، روش دامداری فعلی شیوه‌ای سنتی است که از دیر زمان مورد

انسجام و ۶ گویه مربوط به سطح تعارضات و اختلافات در مرتع، شاخص تعامل اجتماعی با ۵ گویه و شاخص رضایتمندی با ۱۵ گویه، مورد بررسی قرار گرفتند. روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات کارشناسان تأیید و میزان پایایی آن نیز از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ انجام شد که ۰/۸۷۹ به دست آمد. در این تحقیق پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها، از نرم افزار SPSS²⁵ برای توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، رتبه‌بندی و طبقه‌بندی شاخص‌ها و همچنین مقایسه میانگین دیدگاه پاسخگویان در پایداری اجتماعی مدیریت مرتع، و در آمار استنباطی برای استخراج مدل معادلات ساختاری از نرم‌افزار Smart PLS³ استفاده گردید.

نتایج

نتایج نشان داد که ۹۰/۴ درصد پاسخگویان، مرد و ۹/۶ درصد زن بودند. ۸۶/۷ درصد متأهل و ۱۳/۱۳ درصد مجرد می‌باشند. میانگین سنی سرپرست خانوار ۵۶/۲۰ سال بود که بیشتر آن‌ها با ۳۳/۷ درصد بیش از ۶۰ سال سن داشتند. نتایج نشان داد، ۱۹/۳ درصد در خانواده‌های کمتر از ۶ نفر عضو و مابقی در خانواده‌های بیشتر از آن بودند. ۹۲/۸ درصد از سرپرستان خانوار تحصیلاتی در حد متوسط و یا پایین‌تر از آن داشته و فقط ۷/۲ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. ۴۲/۲ درصد از اعضای خانوارها دارای تحصیلات دانشگاهی و ۵۷/۸ درصد از آن‌ها نیز تحصیلات غیردانشگاهی و یا بی‌سواد بودند. اغلب گله‌داران مورد مطالعه در فاصله بیشتر از ۳۵ کیلومتری از نزدیک‌ترین شهر (با ۳۸/۶ درصد) و ۲ تا ۵ کیلومتری نزدیک‌ترین روستا (با ۴۹/۴ درصد) قرار دارند. بر اساس نتایج به دست آمده، ۵۰/۶ درصد از گله‌داران مورد مطالعه عشایر کوچ‌رو، ۵۰/۶ درصد دارای نظام بهره‌برداری مشاع، ۵۷/۸ درصد از آن تحت پوشش طرح مرتعداری و ۶۹/۹ درصد نیز تعاونی‌های روستایی و عشایری بودند. نتایج به دست آمده از تعداد دام نشان می‌دهد، متوسط تعداد گوسفند در بین دامداران ۱۲۵/۴۸ رأس (کمترین و بیشترین آن به ترتیب ۴۵ و ۳۰۰ رأس)، متوسط تعداد بز ۱۱/۵۲ رأس (کمترین و بیشترین آن به ترتیب ۲ و ۶۰ رأس) و متوسط

کرک را به فروش می‌رسانند. پشم و موی تولیدی نیز در تولید صنایع دستی مرسوم منطقه از قبیل ریسندگی و بافندگی، گلیم بافی، قالیبافی، خورجین بافی و سایر وسایل مورد نیاز یک خانواده روستایی به کار می‌رود. در حوزه آبخیز چغاخور یکی از مشاغل مهم حوزه کشاورزی است. کشاورزی موجود در حوزه به صورت دیم و آبی می‌باشد و عمده محصولات موجود در حوزه گندم، جو، عدس، سیفی‌جات و گیاهان علوفه‌ای است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است و از حیث روش با روش توصیفی-تحلیلی انجام شد. جهت گردآوری اطلاعات در بخش نظری از روش اسنادی و در بخش میدانی از روش پیمایش مبتنی بر مصاحبه و توزیع پرسشنامه بهره گرفته شده است. جامعه آماری در این تحقیق را ۱۰۳ بهره‌بردار روستایی و عشایری تشکیل داده‌اند که ۸۳ نفر از آن‌ها از طریق فرمول کوکران به عنوان حجم نمونه انتخاب و به روش طبقه‌ای تصادفی نمونه‌گیری از آن‌ها انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخت بود که در دو بخش ویژگی‌های فردی-حرفه‌ای و شاخص‌های اجتماعی مدیریت پایدار مراتع تدوین گردید. انتخاب گویه‌های سنجش هر یک از مؤلفه‌ها از طریق چهار مصاحبه به روش گروه متمرکز بهره گرفته شد. به طوری که پایداری اجتماعی در مدیریت مرتع در قالب هفت شاخص دانش و آگاهی، مهارت و توانایی، مشارکت، مسئولیت‌پذیری و همیاری، همبستگی و انسجام، تعامل اجتماعی و رضایتمندی با ۹۹ گویه مورد سنجش قرار گرفت. شاخص دانش و آگاهی با ۱۱ گویه که شامل میزان تحصیلات سرپرست خانوار، تجربه در دامداری، تعداد ساعت فعالیت در دامداری و سطح دانش و آگاهی از دام و مرتع با ۸ گویه بررسی شد. شاخص مهارت و توانایی با ۱۷ گویه، شاخص مشارکت با ۲۳ گویه که سطح مشارکت اجتماعی با ۹ گویه، سطح مشارکت اقتصادی با ۴ گویه و سطح مشارکت در عملیات احیایی و اصلاحی مرتع با ۱۰ گویه، شاخص مسئولیت‌پذیری و همیاری با ۶ گویه، شاخص همبستگی و انسجام با ۲۲ گویه که ۱۶ گویه مربوط به سطح همبستگی و

تعداد گاو ۰/۶۶ رأس (کمترین و بیشترین آن به ترتیب ۰ و ۵ رأس) بود (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان

نوع متغیر	گروه‌ها	تعداد	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۷۵	۹۰/۴
	زن	۸	۹/۶
وضعیت تأهل	مجرد	۷۲	۸۶/۷
	متأهل	۱۱	۱۳/۳
سن (سال)	کمتر از ۴۰	۶	۷/۲
	۴۰-۵۰	۲۲	۲۶/۵
	۵۱-۶۰	۲۷	۳۲/۵
	بیشتر از ۶۰	۲۸	۳۳/۷
تعداد اعضای خانوار (نفر)	کمتر از ۶	۱۶	۱۹/۳
	۶	۲۰	۲۴/۱
	۷	۱۶	۱۹/۳
	بیشتر از ۷	۳۱	۳۷/۳
سطح سواد (مقطع)	بی سواد	۱۴	۱۶/۹
	خواندن و نوشتن	۲۵	۳۰/۱
	ابتدایی	۱۹	۲۲/۹
	راهنمایی	۸	۹/۶
	متوسطه	۱۱	۱۳/۳
	فوق دیپلم	۲	۲/۴
فاصله تا نزدیک‌ترین شهر (کیلومتر)	لیسانس و بیشتر	۴	۴/۸
	۱۵-۲۵	۲۱	۲۵/۳
	۲۶-۳۰	۱۳	۱۵/۷
	۳۱-۳۵	۱۷	۲۰/۵
فاصله تا نزدیک‌ترین روستا (کیلومتر)	بیشتر از ۳۵	۳۲	۳۸/۶
	کمتر از ۲	۲۹	۳۴/۹
	۲-۵	۴۱	۴۹/۴
نوع گله‌داری	بیشتر از ۵	۱۳	۱۵/۷
	روستایی	۴۱	۴۹/۴
تحت پوشش طرح مرتعداری	عشایر کوچ‌رو	۴۲	۵۰/۶
	بلی	۴۸	۵۷/۸
وضعیت نوع بهره‌برداری	خیر	۳۵	۴۲/۲
	مشاع	۴۲	۵۰/۶
	افزای	۱۳	۱۵/۴
سابقه دامداری (سال)	شورایی	۲۸	۳۳/۷
	کمتر از ۲۰ سال	۲۸	۳۳/۷
	۲۰-۳۰ سال	۳۰	۳۶/۱
	بیشتر از ۳۰ سال	۲۵	۳۰/۱

ادامه جدول ۱

		گوسفند	
۲۱/۷	۱۸	کمتر از ۱۰۰	تعداد دام (رأس)
۳۰/۱	۲۵	۱۰۰	
۴۸/۲	۴۰	بیشتر از ۱۰۰	
		بز	
۲۶/۵	۲۲	کمتر از ۵	
۴۴/۶	۳۷	۵-۱۰	
۲۸/۹	۲۴	بیشتر از ۱۰	
		گاو	
۷۱/۱	۵۹	ندارد	
۱۲/۰	۱۰	۱	
۱۶/۹	۱۴	بیشتر از ۱	

ارتباط با مروجان دستگاه‌های دولتی مرتبط با مرتع» از سطح تعامل اجتماعی در دامداران؛ و «برای من دامداری بیش از درآمدش اهمیت دارد.» و «از حمایت‌ها و پشتیبانی دولت در زمینه دام و مرتع رضایت دارم.» از سطح رضایتمندی دامداران، به ترتیب با بیشترین و کمترین مقدار میانگین در رتبه‌های اول و آخر مورد ارزیابی قرار گرفتند (جدول ۲).

نتایج به دست آمده از اولویت‌بندی گویه‌های شاخص‌های پایداری اجتماعی مدیریت مرتع نشان می‌دهد که، گویه‌های «آشنایی با نحوه پشم‌چینی دام» و «آشنایی با گیاهان رنگه در مرتع و نحوه تهیه رنگ برای رنگرزی پشم» از سطح دانش و آگاهی از دام و مرتع؛ «توانایی در تشخیص سن و نژاد دام» و «تولنایی در اجرای عملیات ذخیره نزولات آسمانی مانند فارو و پیتینگ» از سطح مهارت و توانایی در امور دام و مرتع؛ «مشارکت و همکاری زن‌ها در امورات مربوط به دامداری با مردها» و «مشارکت در پرداخت کمک‌های مالی در انجام فعالیت‌های احیایی و اصلاحی در مراتع» از سطح مشارکت دامداران؛ «حس تعلق خاطر به سامان عرفی خودم» و «قرض دادن/گرفتن به سایر دامداران در صورت نیاز» از سطح مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران؛ «همکاری در تأمین آب مصرفی برای دام» و «اختلاف بر مکان استقرار چادر و آغل دام در مرتع» از سطح همبستگی و انسجام دامداران؛ «میزان ارتباط شما با دامد/اران سایر مناطق» و «میزان مراجعه و

جدول ۲- اولویت‌بندی گویه‌های شاخص‌های پایداری اجتماعی مدیریت مرتع

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	شاخص‌های پایداری اجتماعی
۱	۰/۹۹۷	۳/۹۲۸	آشنایی با نحوه پشم‌چینی دام	سطح دانش و آگاهی از دام و مرتع
۲	۱/۰۹۴	۳/۶۷۵	آشنایی با زمان ورود و خروج دام از مرتع	
۳	۱/۰۱۵	۳/۶۶۳	آشنایی با سیستم‌های چرای در مرتع	
۴	۰/۹۳۰	۳/۵۹۰	آشنایی با گیاهان علوفه‌ای خوشخوراک برای دام	
۵	۱/۱۴۱	۳/۵۰۶	آشنایی با گونه‌های غیرخوشخوراک و سمی	
۶	۱/۰۰۵	۳/۳۹۸	آشنایی با گیاهان خوراکی و دارویی در مرتع	
۷	۱/۰۸۸	۳/۲۸۹	آشنایی با بیماری‌های دامی و چگونگی معالجه و درمان بیماری‌های دام	
۸	۱/۰۸۶	۲/۸۸۰	آشنایی با گیاهان رنگده در مرتع و نحوه تهیه رنگ برای رنگرزی پشم	
۱	۱/۰۵۳	۳/۶۵۱	توانایی در تشخیص سن و نژاد دام	سطح مهارت و توانایی در امور دام و مرتع
۲	۱/۱۱۲	۳/۶۲۷	توانایی در انتخاب میش، قوچ و بره مناسب در گله	
۳	۱/۰۹۱	۳/۶۱۵	مهارت در کمک به زاد و ولد گوسفندان	
۴	۱/۲۷۷	۳/۶۱۵	مهارت در تولید پنیر، روغن، ماست، کشک و سایر فرآورده‌های محلی	
۵	۱/۱۷۱	۳/۵۶۶	مهارت در تشخیص خروج دام‌ها مانند گوسفندان پیر و بیمار و ضعیف و بدن‌زاد از گله	
۶	۰/۸۱۵	۳/۵۵۴	توانایی در انجام مهارت‌های کشتارگاهی مانند ذبح گوسفند و جداسازی پوست آن	
۷	۱/۲۸۲	۳/۵۳۰	مهارت در واکسیناسیون دام	
۸	۱/۳۱۰	۳/۵۳۰	توانایی در پروراندی و تغذیه دام	
۹	۱/۱۱۸	۳/۴۴۶	توانایی در کنترل و مهار بیماری‌های دامی مانند (آبله، شارین، کیپک، فلج دام، گری و...)	
۱۰	۰/۸۷۶	۳/۳۸۶	مهارت در دامداری صنعتی (پروراندی و پرورش دام گوشتی)	
۱۱	۱/۱۳۸	۳/۳۲۵	مهارت در دفع آفات بیماری‌های گیاهی و حذف گیاهان سمی از مرتع	
۱۲	۰/۹۲۲	۳/۰۱۲	مهارت در تشخیص، نگهداری و پرورش اسب و همچنین اسب‌سواری	
۱۳	۰/۹۷۰	۳/۰۰۰	توانایی در کشت و تولید گیاهان دارویی	
۱۴	۱/۲۶۸	۲/۹۵۲	توانایی در انجام بذرکاری و بوته‌کاری در مرتع	
۱۵	۱/۱۵۲	۲/۸۰۷	مهارت در انجام توأمان قرق مرتع و اجرای سیستم‌های چرای	
۱۶	۱/۰۸۹	۲/۷۵۹	توانایی در انجام کپه‌کاری در مرتع	
۱۷	۱/۱۲۴	۲/۷۴۷	توانایی در اجرای عملیات ذخیره نزولات آسمانی مانند فارو و پیتینگ	

ادامه جدول ۲

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گوبه‌ها	شاخص‌های پایداری اجتماعی
۱	۰/۷۳۶	۳/۵۷۸	مشارکت و همکاری زن‌ها در امورات مربوط به دامداری با مردها	سطح مشارکت دامداران
۲	۱/۰۱۲	۳/۴۱۰	مشارکت در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مدیریت مراتع	
۳	۰/۸۵۰	۳/۳۶۱	مشارکت و همکاری در جلوگیری از بوته‌کشی (استفاده از انرژی-های خورشیدی)	
۴	۱/۱۲۰	۳/۳۴۹	مشارکت زن‌ها در امورات مربوط به برپایی چادر به مردها	
۵	۰/۹۶۱	۳/۳۱۳	مشارکت در جلوگیری از تغییر کاربری اراضی مرتعی به دیم-زارهای کم‌بازده	
۶	۱/۰۶۰	۳/۲۶۵	مشارکت و همکاری در تهیه آبشخوار و تأمین آب شرب دام	
۷	۰/۹۵۳	۳/۲۵۳	مشارکت در حل اختلافات مربوط به زمین و مرتع	
۸	۰/۹۸۸	۳/۲۵۳	همکاری در رعایت ظرفیت مراتع و جلوگیری از ورود دام مازاد	
۹	۰/۸۶۹	۳/۲۰۵	مشارکت فعال در مراسمات و مجالس جشن ورود به مرتع	
۱۰	۰/۸۸۶	۳/۱۸۱	مشارکت و همکاری در برپایی چادر و آغل سایر دامداران	
۱۱	۰/۹۴۵	۳/۱۵۷	مشارکت و همکاری در ورود و خروج دام به مراتع	
۱۲	۱/۲۰۱	۳/۱۴۵	مشارکت در رعایت سیستم‌های چرای در مراتع	
۱۳	۰/۹۱۱	۳/۰۸۴	مشارکت و همکاری در نهالکاری و بوته‌کاری در مراتع	
۱۴	۰/۹۱۰	۳/۰۲۴	مشارکت در اشتراک‌گذاری دانش بومی مرتعی به سایر دامداران	
۱۵	۰/۹۷۰	۳/۰۰۰	مشارکت در کودپاشی و قرق مراتع و رعایت آن	
۱۶	۱/۱۸۹	۳/۰۰۰	مشارکت در دفع آفات و بیماری‌های مرتعی	
۱۷	۰/۹۹۹	۲/۹۷۶	مشارکت در پرداخت حق علف‌چر در مراتع	
۱۸	۱/۱۶۳	۲/۹۶۴	مشارکت در پرداخت بخشی از هزینه‌های ساخت آب انبار و آبشخوار در مراتع	
۱۹	۱/۱۵۶	۲/۹۲۸	مشارکت در ایجاد کانال‌های حفاظتی جهت جلوگیری از آب-گرفتگی	
۲۰	۱/۰۱۵	۲/۹۱۶	مشارکت دادن اعضا خانوار در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها مدیریت مراتع	
۲۱	۱/۱۰۶	۲/۸۱۹	مشارکت در عملیات اصلاحی مراتع (مانند تشتک، فارو و پیتینگ) به همراه بذرکاری	
۲۲	۱/۱۶۳	۲/۸۰۷	مشارکت در دوره‌های آموزشی و ترویجی (رسمی و غیررسمی) مرتبط با مرتع	
۲۳	۱/۱۹۵	۲/۷۵۹	مشارکت در پرداخت کمک‌های مالی در انجام فعالیت‌های احیایی و اصلاحی در مراتع	
۱	۱/۰۴۴	۳/۶۹۹	حس تعلق خاطر به سامان عرفی خودم	سطح مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران
۲	۱/۱۲۹	۳/۵۵۴	همدلی و یکدلی با سایر دامداران	
۳	۰/۹۶۷	۳/۴۸۲	دلسوزی برای بهبود وضعیت مرتع و انجام دقیق وظایف محوله در این امور	
۴	۰/۹۱۱	۳/۴۱۰	انجام فعالیت‌ها در مراتع با هماهنگی سایر دامداران	
۵	۰/۹۹۸	۳/۳۸۶	حس مسئولیت‌پذیری نسبت به سایر دامداران و رفع مشکل یکدیگر	
۶	۱/۰۷۹	۳/۳۷۴	قرض دادن/گرفتن به سایر دامداران در صورت نیاز	

ادامه جدول ۲

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	شاخص‌های پایداری اجتماعی
۱	۰/۹۳۳	۳/۸۱۹	همکاری در تأمین آب مصرفی برای دام	
۲	۰/۸۰۵	۳/۷۱۱	همکاری در پشم‌چینی گوسفندان	
۳	۰/۹۷۳	۳/۶۳۹	وجود روابط صمیمانه و محبت‌آمیز بین دامداران	
۴	۱/۰۲۲	۳/۶۱۵	وجود روحیه همبستگی و تعاون در بین دامداران	
۵	۰/۸۸۳	۳/۶۰۲	علاقه‌مندی به سایر دامداران	
۶	۰/۸۱۲	۳/۵۹۰	احترام به سایر دامداران و رعایت حال آن‌ها	
۷	۰/۸۹۲	۳/۵۵۴	همکاری و کمک به چرای گوسفندان یکدیگر در مرتع	
۸	۰/۸۶۲	۳/۴۹۴	همکاری در پیدا کردن دام‌های مفقود شده	
۹	۱/۰۶۳	۳/۴۵۸	همکاری در واکسیناسیون گوسفندان و دارو دادن به گوسفندان یکدیگر	
۱۰	۰/۶۶۲	۳/۴۲۲	گوش دادن به نصیحت‌های سایر دامداران در جهت امورات مرتعی و استفاده از دانش بومی آن‌ها	
۱۱	۰/۸۶۴	۳/۳۷۴	عدم وجود نزاع و تنش‌ها در بین دامداران	سطح همبستگی و انسجام دامداران
۱۲	۰/۹۰۷	۳/۳۶۱	کمک کردن به دامداران در مواقع گرفتاری‌ها به یکدیگر	
۱۳	۰/۹۳۳	۳/۳۶۱	عدم کینه و کدورت (درگیری و دعوا) بین شما و سایر دامداران	
۱۴	۰/۸۵۱	۳/۲۴۱	حل مشکلات و اختلافات به صورت کدخدامنشانه در مرتع	
۱۶	۰/۹۹۶	۳/۰۶۰	جلوگیری از ترک دامداری در سایر دامداران	
۱۷	۰/۹۹۴	۳/۰۱۲	جلوگیری از مهاجرت سایر دامداران به مکان دیگر	
۱۸	۰/۹۵۶	۲/۶۹۹	اختلاف بر سر زمان حضور دام در مرتع	
۱۹	۱/۱۲۳	۲/۶۹۹	اختلاف بر سر حضور توریست و مسافران در مرتع	
۲۰	۰/۹۷۸	۲/۶۷۵	اختلاف بر سر حضور سایر دامداران در منطقه چرای	
۲۱	۰/۷۷۳	۲/۶۳۹	اختلاف بر سر آب شرب دام	
۲۲	۱/۰۷۳	۲/۵۶۶	اختلاف بر سر تعداد و توزیع آبشخور در مرتع	
۲۳	۰/۹۳۵	۲/۳۸۶	اختلاف بر مکان استقرار چادر و آغل دام در مرتع	
۱	۰/۹۶۸	۳/۳۴۹	میزان ارتباط شما با دامداران سایر مناطق	
۲	۰/۹۸۳	۳/۳۱۳	میزان ارتباط و روابط صمیمانه شما با دامداران همان منطقه	
۳	۰/۸۳۵	۳/۱۴۵	میزان مشورت شما با خانواده در ارتباط با موضوعات دام و مرتع	سطح تعامل اجتماعی در دامداران
۴	۰/۹۹۰	۳/۰۸۴	میزان بکارگیری و استفاده شما از منابع اطلاعاتی سایر دامداران	
۵	۰/۹۴۲	۳/۰۴۸	میزان مراجعه و ارتباط با مروجان دستگاه‌های دولتی مرتبط با مرتع	

ادامه جدول ۲

اولویت	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	شاخص‌های پایداری اجتماعی
۱	۰/۹۳۶	۳/۴۱۰	برای من دآمداری بیش از درآمدش اهمیت دارد.	سطح رضایتمندی دامداران
۲	۰/۹۸۰	۳/۳۴۹	از شغل دآمداری راضی هستم.	
۳	۰/۷۲۲	۳/۳۲۵	احساس می‌کنم برای بهبود وضعیت زندگی باید شرایطم را تغییر دهم.	
۴	۰/۷۳۰	۲/۹۱۶	از موقعیت اجتماعی شغل خود راضی هستم.	
۵	۰/۹۴۸	۲/۹۱۶	از کیفیت آب آشامیدنی برای شرب دام راضی هستم.	
۶	۱/۰۴۵	۲/۸۶۸	درآمد حاصل از دآمداری جهت تأمین نیازهای اولیه کافی است.	
۷	۰/۸۴۴	۲/۸۴۳	از زندگی در مرتع احساس امنیت می‌کنم.	
۸	۱/۰۳۳	۲/۸۳۱	از زندگی در چادر در مراتع راضی هستم.	
۹	۰/۹۴۹	۲/۶۸۷	درآمد حاصل از دآمداری برایم همیشگی بوده است.	
۱۰	۰/۸۶۵	۲/۸۵۵	امکان پس‌انداز بخشی از درآمد حاصل از دآمداری برایم وجود دارد.	
۱۱	۱/۰۰۱	۲/۸۱۹	از ارائه خدمات آموزشی و ترویجی در مرتع رضایت دارم.	
۱۲	۱/۰۸۷	۲/۸۰۷	از کیفیت آب آشامیدنی برای شرب‌مان رضایت دارم.	
۱۳	۰/۹۴۱	۲/۶۵۱	از وضعیت آموزشی اعضای خانواده‌ام در مرتع رضایت دارم.	
۱۴	۰/۹۵۴	۲/۵۶۶	از امکانات بهداشتی موجود در مرتع رضایت دارم.	
۱۵	۰/۹۶۶	۲/۵۵۴	از حمایت‌ها و پشتیبانی دولت در زمینه دام و مرتع رضایت دارم.	

* دامنه پاسخ‌ها از ۱ تا ۵ بوده است (۱- خیلی کم ۲- کم ۳- تا حدودی ۴- زیاد ۵- خیلی زیاد)

از سه معیار ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی (CR) و روایی همگرا (AVE) استفاده شد. همان طور که نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان می‌دهد، مقدار بالای ۰/۷ برای ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی نشان دهنده پایایی قابل قبول است. همچنین برای بررسی روایی همگرا از معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شد. معیار AVE نشان دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر کدام از ابعاد سازه و گویه‌های مرتبط با آن است که مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰/۵ به بالا می‌باشد (جدول ۳).

در روش مدل‌یابی معادلات ساختاری قبل از اجرای مدل برای آزمون فرضیه‌ها، برازش مدل بررسی می‌شود تا از صحت و دقت یافته‌ها اطمینان حاصل شود. برای سنجش مدل از شاخص‌های بارهای عاملی، پایایی ترکیبی (CR) ^۲ و روایی همگرا میانگین واریانس استخراج شده (AVE) ^۳ استفاده شد. برای این که شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده شده) تا چه اندازه برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، محاسبه بارعاملی مورد استفاده قرار گرفته و حداقل مقدار قابل قبول آن در این تحقیق ۰/۵ مورد نظر بوده که نشان از تأیید بارهای عاملی به دست آمده در گویه‌های مورد بررسی است. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق

² Average Variance Extracted

¹ Composite Reliability

جدول ۳- مقادیر ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرا متغیرهای تحقیق

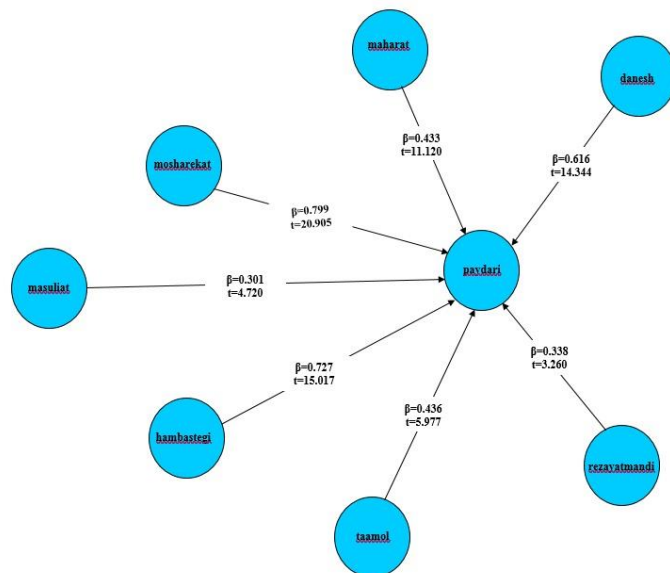
متغیر	نماد	آلفای کرونباخ	CR	AVE
دانش و آگاهی از دام و مرتع	danesh	۰/۷۱۶	۰/۸۴۲	۰/۵۷۲
مهارت و توانایی	maharat	۰/۸۶۶	۰/۷۶۸	۰/۶۴۰
مشارکت در مرتع	mosharekat	۰/۷۴۹	۰/۷۴۵	۰/۵۸۰
مسئولیت‌پذیری و همیاری	masuliat	۰/۷۰۴	۰/۸۴۴	۰/۵۵۹
همبستگی و انسجام	hambastegi	۰/۸۳۳	۰/۷۱۹	۰/۶۱۱
تعامل اجتماعی	taamol	۰/۸۴۵	۰/۷۳۴	۰/۵۴۲
رضایتمندی از دامداری	rezayatmandi	۰/۷۹۱	۰/۷۸۴	۰/۵۹۱
پایداری اجتماعی	paydari	۰/۸۲۰	۰/۷۸۹	۰/۵۳۸

سطح مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران ($\rho=0/012$)، $\beta=0/301$ و $t=4/720$) در سطح ۹۵ درصد اطمینان، می‌باشند. به بیان دیگر، شاخص سطح مشارکت دامداران قوی‌ترین و شاخص سطح مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران ضعیف‌ترین تأثیر را بر پایداری اجتماعی مدیریت مرتع در منطقه مورد مطالعه داشته است. نتایج حاصل از مقادیر تی نیز یافته به دست آمده را مورد تأیید می‌دهد. به طوری که، مقدار تی در مواقع سطح معنی‌داری ۹۹ درصد اطمینان باید $2/58$ و بیشتر از آن و در مواقع سطح معنی‌داری ۹۵ درصد اطمینان، باید $1/96$ و بیشتر از آن باشد.

نتایج به دست آمده از سطح معنی‌داری عوامل در جدول ۴ نشان می‌دهد که، پایداری اجتماعی در مدیریت مرتع به طور مثبت و معنی‌داری متأثر از هفت شاخص سطح دانش و آگاهی از دام و مرتع ($\rho=0/000$ و $\beta=0/616$ و $t=14/344$)، سطح مهارت و توانایی در امور دام و مرتع ($\rho=0/000$ و $\beta=0/433$ و $t=11/120$)، سطح مشارکت دامداران ($\rho=0/000$ و $\beta=0/799$ و $t=20/905$)، سطح همبستگی و انسجام دامداران ($\rho=0/000$ و $\beta=0/727$ و $t=15/017$)، سطح تعامل اجتماعی در دامداران ($\rho=0/000$ و $\beta=0/436$ و $t=5/977$) و سطح رضایتمندی دامداران ($\rho=0/000$ و $\beta=0/338$ و $t=3/260$) در سطح ۹۹ درصد اطمینان و

جدول ۴- بررسی فرضیه‌های تحقیق و تحلیل مسیر مدل

روابط/مسیر	ضریب مسیر	آماره تی	سطح معناداری	وضعیت تأیید فرضیه
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح دانش و آگاهی از دام و مرتع	۰/۶۱۶	۱۴/۳۴۴	۰/۰۰۰	تأیید
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح مهارت و توانایی در امور دام و مرتع	۰/۴۳۳	۱۱/۱۲۰	۰/۰۰۰	تأیید
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح مشارکت دامداران	۰/۷۹۹	۲۰/۹۰۵	۰/۰۰۰	تأیید
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران	۰/۳۰۱	۴/۷۲۰	۰/۰۱۲	تأیید
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح همبستگی و انسجام دامداران	۰/۷۲۷	۱۵/۰۱۷	۰/۰۰۰	تأیید
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح تعامل اجتماعی در دامداران	۰/۴۳۶	۵/۹۷۷	۰/۰۰۰	تأیید
پایداری اجتماعی مدیریت مرتع- سطح رضایتمندی دامداران	۰/۳۳۸	۳/۲۶۰	۰/۰۰۰	تأیید



شکل ۲- مدل یابی تعیین کننده‌های پایداری اجتماعی مدیریت مرتع

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که نتایج به دست آمده از تحقیق نشان داد، دانش و آگاهی دامداران از دام و مرتع تأثیر مثبتی بر پایداری اجتماعی مدیریت مراتع دارد. بر این اساس دامداران در مواردی همچون نحوه پشم‌چینی دام، زمان ورود و خروج دام از مرتع، سیستم‌های چرای در مرتع، گیاهان علوفه‌ای خوشخوارک برای دام دانش و اطلاعات بهتری داشتند. انجام پشم‌چینی هر ساله دام‌ها (هر سال دوبار) و همچنین متکی بودن این کار به نیروی انسانی خانواده و عدم هزینه در آن، از جمله دلایل بالا بودن دانش تجربی دامداران در مورد مذکور است. ارجحیت دامداران به پوشش گیاهی غنی و شاداب در مرتع سبب شده است تا آن‌ها نسبت به فاکتورهای ورود و خروج دام در مراتع منطقه به ویژه پوشش گیاهی و خاک دانش کافی داشته و در راستای حفاظت از آن‌ها شناخت خوبی در راستای اجرایی نمودن سیستم‌های چرای در مرتع داشته باشند. بنابراین بالا بودن میزان دانش و آگاهی دامداران از شاخص‌های دامی و مرتعی می‌تواند باعث جلوگیری از گسترش تخریب مرتع شود (Azimi et al., 2020). ضمن این که سطح بالای دانش دامداران، زمینه‌ساز افزایش مشارکت دامداران در حفاظت از مراتع می‌شود (Mohammadi Golrang et al., 2017؛ کریمی و کرمی

دهکردی، ۱۳۹۵). نتایج نشان داد، مهارت و توانایی دامداران در امور دام و مرتع به طور مثبت و معنی‌داری بر پایداری اجتماعی مدیریت مرتع تأثیر داشته است. آن‌ها در بخش‌های «توانایی در تشخیص سن و نژاد دام»، «توانایی در انتخاب میش، قوچ و بره مناسب در گله» و «مهارت در کمک به زاد و ولد گوسفندان» نسبت به سایر فاکتورها توانایی بیشتری داشتند. از این رو دانش بومی دامداران در زمینه‌های مدیریت دام و دامداری، در کاهش هزینه‌ها و بهبود وضعیت اقتصادی انتخاب و پرورش دام دامداران تأثیر مثبتی دارد (زالی‌پور و همکاران، ۱۳۹۰). بر همین اساس دامداران در مباحث دامی به دلیل گذراندن بخش زیادی از ساعات روز به گله‌داری و شناخت کافی از شکل ظاهری و فیزیولوژی دام‌ها، با آزمون و خطاهای متعدد، دارای مهارت‌ها و توانایی تجربی بیشتری بودند.

با توجه به این که پایداری اجتماعی قوی‌ترین تأثیرپذیری را از میزان مشارکت بهره‌برداران داشته است، انتخاب رویکردهای مشارکتی در مدیریت منابع طبیعی می‌تواند با کاهش تعارضات و چالش‌ها در بین ذینفعان، پایداری اجتماعی مدیریت مراتع را فراهم سازد (Raufirad et al., 2017; Ahmad and Islam, 2011). همکاری زن‌ها در امورات مربوط به دامداری با مردها، برنامه‌ریزی و

برای دام»، «همکاری در پشم‌چینی گوسفندان» و «وجود روابط صمیمانه و محبت‌آمیز بین دامداران» بیشترین همبستگی را داشتند. با توجه به روحیه تعاون و همکاری در بین دامداران و همچنین ارتباطات و تعاملات نزدیک با یکدیگر، روابط آن‌ها را صمیمانه‌تر نموده و اغلب فعالیت‌ها بر پایه همکاری با یکدیگر صورت می‌گیرد. به طوری که نتایج به دست آمده از سطح تعامل اجتماعی در بین دامداران نیز یافته به دست آمده را مورد تأیید قرار می‌دهد. از طرفی حل مشکلات به صورت کدخدامنشی به دلیل حضور مشترک دامداران روستایی و عشایری در مرتع این موضوع کمی کم‌رنگ‌تر شده است؛ اما در بین دامداران عشایری با توجه به جایگاه و احترامات ریش‌سفیدی بیشتر مرسوم می‌باشد. در همین راستا مهدوی و همکاران (۱۳۹۸) معتقدند انسجام و همبستگی اجتماعی در بین دامداران، با بالا بردن سطح سرمایه اجتماعی و میزان مشارکت در فعالیت‌های دام و مرتع، پایداری مدیریت در مراتع را افزایش می‌دهد. بر این اساس اختلافات و تعارضات درون‌گروهی و برون‌گروهی در مدیریت مراتع را کاهش داده (جنتی‌چنار و همکاران، ۱۳۹۹) و میزان رضایتمندی در دامداران را افزایش می‌دهد. تأثیر مثبت رضایتمندی بر پایداری اجتماعی مدیریت مرتع نیز یافته به دست آمده را مورد تأیید قرار می‌دهد. شرایط و امکانات آموزشی و تحصیلی و همچنین بهداشتی و تغذیه‌ای نامناسب در بین دامداران به دلیل عدم حمایت و پشتیبانی دولت به ویژه در بخش خدمات‌رسانی زمینه بهبود رضایتمندی دامداران را باعث شده است. لذا ضمن توجه به جایگاه مشارکت دامداران در موفقیت فعالیت‌های مرتعی و همچنین حفاظت از آن، همکاری آن‌ها باید همواره با استقبال و رضایت بهره‌برداران همراه باشد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۹).

با توجه به تأثیرپذیری پایداری اجتماعی مدیریت مرتع در منطقه مورد مطالعه بر اساس هفت فاکتور دانش و آگاهی از دام و مرتع؛ مهارت و توانایی در امور دام و مرتع؛ مشارکت دامداران؛ میزان مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران؛ همبستگی و انسجام دامداران و تعامل اجتماعی آن‌ها و همچنین میزان رضایتمندی‌شان، و اهمیت مسائل اجتماعی

تصمیم‌گیری مدیریت مراتع، همکاری در جلوگیری از بوته‌کشی از مراتع، جلوگیری از تغییر کاربری اراضی مرتعی به دیم‌زارهای کم‌بازده، بااهمیت‌ترین شاخص‌ها در مشارکت دامداران در پایداری اجتماعی مدیریت مراتع است. انجام بخش زیادی از فعالیت‌های دامی در بین دامداران روستایی و عشایری توسط زنان و برنامه‌ریزی منظم در آن‌ها به ویژه در دامداران عشایری جهت کوچ و اسکان در مرتع، بهره‌گیری از دانش و اطلاعات دامداران و نظرات آن‌ها نسبت به مدیریت مرتع، از جمله دلایل یافته به دست آمده است. از طرفی، تمایل به استفاده انرژی خورشیدی (مانند آبگرمکن خورشیدی) و تصورات مالکیتی مرتع در بین دامداران باعث شده است تا از تغییر کاربری اراضی مرتعی جلوگیری کرده و شرایط حفاظت مطلوب را فراهم نمایند. این یافته نشان از آن دارد که دامداران در مواردی که خود تصمیم‌گیرنده بودند نسبت به موارد مشترک با سازمان‌ها، مشارکت بیشتری داشتند. بر اساس نتایج به دست آمده، سطح مسئولیت‌پذیری و همیاری دامداران نقش مثبتی در پایداری اجتماعی مدیریت مرتع داشته است. به طوری که دامداران در «حس تعلق خاطر به سامان عرفی خودم» و «همدلی و یکدلی با سایر دامداران» بیشترین و در «حس مسئولیت‌پذیری نسبت به سایر دامداران و رفع مشکل یکدیگر» و «قرض دادن/گرفتن به سایر دامداران در صورت نیاز» کمترین سطح مسئولیت‌پذیری داشتند. با توجه به سطح مسئولیت‌پذیری مناسب در بین دامداران منطقه، اما وابستگی معیشتی آن‌ها به مراتع و همچنین ارتباطات و تعاملات نزدیک و تنگاتنگ با سایر دامداران، به دلیل قوانین سنتی و رسومات فرهنگی و قومیتی، باعث شده است تا سطح مسئولیت‌پذیری آن‌ها در زمینه‌های مذکور در بالاترین سطح قرار گیرد. مسئولیت‌پذیری اجتماعی دامداران یکی از مهم‌ترین عناصر و جزء لاینفک بهره‌برداری از مراتع است که نه تنها منجر به سلامت بهتر مراتع می‌شود، بلکه رضایت بهره‌برداران را در جهت بهره‌برداری پایدار و مستمر از مراتع افزایش می‌دهد (Behmanesh et al., 2019). تأثیر مثبت همبستگی و انسجام اجتماعی دامداران بر پایداری اجتماعی مدیریت مرتع نشان می‌دهد، دامداران در «همکاری در تأمین آب مصرفی

سواری، م.، شعبانعلی فمی، ح.، ایروانی، ه.، اسدی، ع. ۱۳۹۷. طراحی الگوی پایداری معیشت کشاورزان کوچک مقیاس در شرایط خشکسالی استان کردستان، نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، (۲)۵: ۱-۱۸.

قاسمی آریان، ی.، آذرنیوند، ح.، کیانی‌راد، ع.، بانج شفیعی، ش.، فرج‌اللهی، ا. ۱۳۹۹. ارزیابی و مقایسه‌ی کارکرد حاصلخیزی خاک در پروژه‌های شاخص مقابله با بیابان‌زایی تحت دو نوع رویکرد مدیریتی اکولوژیک‌محور و اجتماعی- اکولوژیک‌محور در شهرستان سربیشه، مجله حفاظت زیست‌بوم گیاهان، (۱۷)۸: ۳۲۵-۳۴۰.

کریمی، ک.، کرمی دهکردی، ا. ۱۳۹۵. عدم تعادل دام و مرتع و تأثیر طرح‌های مرتع‌داری: مطالعه موردی در شهرستان ماهنشان، مجله مرتع، (۱)۱۰: ۱۱-۲۶.

مددی‌زاده، ن.، ارزانی، ح.، جوادی، س.ا.، موحدمحمدی، س.ح.، رزاقی، م.ح. ۱۴۰۰. شناسایی عوامل مؤثر بر مشارکت جوامع محلی در مدیریت پایدار مراتع از دیدگاه کارشناسان (مطالعه موردی: مراتع ریگان، کرمان)، فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، (۲۸)۲: ۱۹۵-۲۰۷.

مظهری، م.، شاهنوشی، ن.، خاکسارآستانه، ح. ۱۳۸۹. تعیین وسعت اقتصادی واحدهای مرتع‌داری مدیریت و حفاظت شده، مجله تحقیقات حمایت و حفاظت جنگل‌ها و مراتع ایران، (۲)۱۸: ۱۲۸-۱۴۱.

مهدوی، س.خ.، غفوری، ف.، عابدی سروستانی، ا.، شهرکی، م.ر. ۱۳۹۸. بررسی تأثیر انسجام اجتماعی بر میزان مشارکت بهره‌برداران در فعالیت‌های احیایی و اصلاحی مراتع قشلاقی استان گلستان، فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، (۱)۲۶: ۷۳-۸۸. وزیریان، ر.، مریمیان، ع.ا.، قربانی، م.، افشانی، س.ع. ۱۴۰۰. پایش و تحلیل شبکه اجتماعی و تعیین کنشگران کلیدی برای مدیریت پایدار منابع طبیعی، فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، (۱)۲۸: ۱۸۱-۱۹۴.

Ahlering, M. A., Kazanski, C., Lendrum, P. E., Borrelli, P., Burnidge, W., Clark, L., Wilson, C. 2021. A synthesis of ranch-level sustainability indicators for land managers and to communicate across the US beef supply Chain, *Rangeland Ecology & Management*, 79: 217-230.

Ahmad, S., Islam, M. 2011. Rangeland productivity and improvement potential in highlands of Balochistan, Pakistan. *Biomass-*

در مدیریت مراتع، می‌طلبید سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های کلان مدیریتی مراتع با رویکرد جامع‌محور صورت گیرد. به طوری که پیشنهاد می‌گردد از طریق برگزاری دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی و همچنین مستندسازی دانش بومی و الگوسازی آن‌ها سعی در افزایش دانش و آگاهی دامداران در مدیریت دام و مرتع نمود. ضمن این که با تعریف جایگاه دامداران و خانواده آنان به عنوان ذینفعان اصلی مراتع در مراحل مختلف پروژه‌ها و طرح‌های مرتعی (از تصمیم‌گیری تا اجرا)، ضمن بهبود مشارکت خودجوش و به دنبال آن افزایش سرمایه اجتماعی، تعارضات و اختلافات را کاهش داده و بهره‌برداران را به توانمندی اجتماعی پایدار در حفاظت و بهره‌برداری اصولی در مراتع رساند.

سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه دامداران روستایی و عشایری منطقه چغاخور استان چهارمحال و بختیاری به دلیل همکاری در تکمیل پرسشنامه تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع

احمدی، ر.، حیدری، ق.، خوش‌فر، غ.ر. ۱۳۹۹. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در اصلاح و احیای مراتع (مورد مطالعه: مرتع چقاکدو در استان کرمانشاه)، مجله مرتع و آبخیزداری، (۲)۷۳: ۲۲۷-۲۳۸.

ارزانی، ح.، معتمدی، ج. ۱۳۹۸. کاهش فشار بر مراتع از طریق اقتصادی کردن مرتع‌داری، مجله طبیعت ایران، (۲)۴: ۷-۱۴.

بیرانوند، س.، پازکی، م. ۱۳۹۸. مطالعه مدیریت پایدار مراتع و مشارکت عشایر در حفظ، احیاء و بهره‌برداری از مراتع (مطالعه موردی: استان لرستان)، چهارمین همایش ملی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران: تهران.

جنتی چنار، م.ع.، کلاهی، م.، مصداقی، م. ۱۳۹۹. تعارضات اجتماعی و مدیریت مراتع: مطالعه موردی مراتع شهرستان کلات نادر، مجله بوم‌شناسی کاربردی، (۳)۹: ۷۷-۹۷.

زالی‌پور، م.ج.، معتمد، م.ک.، همزه‌ای، م.ر. ۱۳۹۰. بررسی دانش بومی دامداران کوچ رو ایل ترکاشوند (دورنمای توسعه پایدار)، اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه روستایی، تجارب و آینده‌نگری در توسعه محلی: زاهدان.

- Fraser, E. D., Dougill, A. J., Mabee, W. E., Reed, M., McAlpine, P. 2006. Bottom up and top down: Analysis of participatory processes for sustainability indicator identification as a pathway to community empowerment and sustainable environmental management, *Journal of environmental management*, 78(2): 114-127.
- Ghorbani, A., Moameri, M., Dadjou, F., Seyedi Kaleybar, S. A., Pournemati, A., Asghari, S. 2020. Determinization of environmental factors effects on plants production in QezelOzan-Kosar rangelands, Ardabil Province factors effect on rangelands production, *Ecopersia*, 8(1): 47-56.
- Hart, L., Quendler, E., Umstaetter, C. 2022. Sociotechnological Sustainability in Pasture Management: Labor Input and Optimization Potential of Smart Tools to Measure Herbage Mass and Quality. *Sustainability*, 14(12): 7490.
- Ho, P., Azadi, H. 2010. Rangeland degradation in North China: perceptions of pastoralists, *Environmental Research*, 110(3): 302-307.
- Hosseininia, G. H., Azadi, H., Zarafshani, K., Samari, D., Witlox, F. 2013. Sustainable rangeland management: Pastoralists' attitudes toward integrated programs in Iran, *Journal of Arid Environments*, 92: 26-33.
- Jingling, L., Yun, L., Liya, S., Zhiguo, C., Baoqiang, Z. 2010. Public participation in water resources management of Haihe river basin, China: the analysis and evaluation of status quo, *Procedia Environmental Sciences*, 2: 1750-1758.
- Khedri Gharibvand, H., Azadi, H., Dashtpagerdi, M. M., Ardali, E. O., Witlox, F. 2016. Factors affecting sustainable rangeland management: Experts' attitudes towards livelihood cornerstones in the Bazoft region, *European Journal of Sustainable Development*, 5(3): 169-169.
- Khedri Gharibvand, H. Azadi, H., Witlox, F. 2015. Exploring appropriate livelihood alternatives for sustainable rangeland management, *The Rangeland Journal*, 37(4): 345-356.
- López, I., Suarez, R., Pardo, M. 2022. A system of indicators for socio-economic evaluation and monitoring of global change: An Detection, Production and Usage. In-Tech, Rijeka, Croatia, 289-304.
- Azimi, M. S., Haghdadi, M., Riyazinia, V., Molnár, Z. 2020. Expert understandings on rangeland ecosystem services and their sustainable management (Atrak River Basin, NE Iran), *Environmental Resources Research*, 8(2): 109-120.
- Bashir, M. K., Schilizzi, S., Pandit, R. 2012. Livestock and rural household food security: the case of small farmers of the Punjab. Pakistan, Working Paper 1207, School of Agricultural and Resource Economics, University of Western Australia, Crawley, Australia.
- Bedunah, D. J., Angerer, J. P. 2012. Rangeland degradation, poverty, and conflict: how can rangeland scientists contribute to effective responses and solutions?, *Rangeland Ecology and Management*, 65: 606-612.
- Behmanesh, B., Abedi Sarvestani, A., Barani, H., Shahraki, M. R., Mohammad Esmaeili, M. 2019. Social responsibility and rangelands conservation: An investigation on mobile pastoralists in Golestan Province, Iran, *Journal of Rangeland Science*, 9(2): 112-125.
- Di Virgilio, A., Lambertucci, S. A., Morales, J. M. 2019. Sustainable grazing management in rangelands: Over a century searching for a silver bullet, *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 283: 106561.
- Dong, S., Lassoie, J., Shrestha, K. K., Yan, Z., Sharma, E., Pariya, D. 2009. Institutional development for sustainable rangeland resource and ecosystem management in mountainous areas of northern Nepal, *Journal of Environmental Management*, 90(2): 994-1003.
- Dungumaro, E. W., Madulu, N. F. 2003. Public participation in integrated water resources management: the case of Tanzania, *Physics and Chemistry of the Earth, Parts a/b/c*, 28 (20-27): 1009-1014.
- Fox, W. E., McCollum, D. W., Mitchell, J. E., Swanson, L. E., Kreuter, U. P., Tanaka, J. A., Geissler, P. H. 2010. An integrated social, economic, and ecologic conceptual (ISEEC) framework for considering rangeland sustainability, *Society and Natural Resources*, 22(7): 593-606.

- Romina, R. 2014. Social learning, natural resource management, and participatory activities: A reflection on construct development and testing, *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 69: 15-22.
- Sangjan, W., Carpenter-Boggs, L. A., Hudson, T. D., Sankaran, S. 2022. Pasture productivity assessment under mob grazing and fertility management using satellite and UAS imagery. *Drones*, 6(9): 232.
- Sayre, N. F. 2004. The need for qualitative research to understand ranch management, *Rangeland Ecology and Management*, 57(6): 668-674.
- Spiegel, S., Webb, N. P., Boughton, E. H., Boughton, R. K., Brymer, A. B., Clark, P. E., Bestelmeyer, B. T. 2022. Measuring the social and ecological performance of agricultural innovations on rangelands: Progress and plans for an indicator framework in the LTAR network, *Rangelands*, DOI:10.1016/j.rala.2021.12.005
- Teklewold, H., Köhlin, G. 2011. Risk preferences as determinants of soil conservation decisions in Ethiopia, *Journal of Soil and Water Conservation*, 66(2): 87-96.
- Thakadu, O.T. 2005. Success factors in community based natural resources management in northern Botswana: Lessons from practice, *Natural Resources Forum*, 29(3):199-212.
- Turner, N. J., Ignace, M. B., Ignace, R. 2000. Traditional ecological knowledge and wisdom of aboriginal peoples in British Columbia. *Ecological Applications*, 10(5): 1275-1287.
- Wilmer, H., Derner, J. D., Fernández-Giménez, M. E., Briske, D. D., Augustine, D. J., Porensky, L. M. 2018. Collaborative adaptive rangeland management fosters management-science partnerships, *Rangeland Ecology & Management*, 71(5): 646-657.
- approach based on the picos de Europa national Park, *Land*, 11(5): 741.
- Mitchell, B. 2005. Participatory partnerships: engaging and empowering to enhance environmental management and quality of life, *Soc. Indic. Res.*, 71(1/3): 123-144.
- Mohammadi Golrang, B., Lai, F. S. Sadeghi, S. H.R. 2017. Evaluation of variables affecting people's participation in soil pasture and watershed management projects (Case study: Kouskabab Watershed in Khorasan Razavi), *Journal of Research & Rural Planning*, 6(1): 49-68.
- Oba, G. 2012. Harnessing pastoralists' indigenous knowledge for rangeland management: three African case studies. *Pastoralism: Research, Policy and Practice*, 2(1): 1, <https://link.springer.com/article/10.1186/2041-7136-2-1>
- Parkins, J. R., Mitchell, R. E. 2005. Public participation as public debate: a deliberative turn in natural resource management, *Society and natural resources*, 18(6): 529-540.
- Rasouliazar, S., Kordi, A., Rashidpour, L. 2016. Factors Affecting Stakeholders Non-Participation in Rangeland Management Projects, *International Journal of Agricultural Science, Research and Technology in Extension and Education Systems*, 5(3): 187-193.
- Raufirad, V., Khalili, R., Endress, B., Bagheri, S., Jafari, M. 2017. Factors Influencing People's Participation in Sustainable Natural Resources Management: A Case Study in Central Iran, *Journal of Agricultural Science and Technology*, 19(6): 1267-1277.
- Reed, M.S., Graves, A., Posthumus, H., Hubacek, K., Morris, J., Norman, D., Prell, C., Quinn, C.H., Stringer, L.C. 2009. Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management, *Journal of Environmental Management*, 90: 1933-1949.
- Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E., 2017. World scientists' warning to humanity: A second notice. *BioScience*, 67(12): 1026-1028.

Determinants of social sustainability of rangeland management among watershed basin Choghakhor beneficiaries of Chaharmahal and Bakhtiari province

Haghir Soultani¹, Seyedeh Khadijeh Mahdavi*², Gholamhosein Abdollahzadeh³, Mahshid Souri⁴

¹Student of Rangeland PhD, Nour Branch, Islamic Azad University, Nour,

²Assistant Professor, Department of Natural Resource, Nour Branch, Islamic Azad University, Nour
Email: kh_mahdavi@yahoo.com,

³Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Management, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan,

⁴Assistant Professor, Rangeland Research Division, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran,

Received: 2022/07/06; Accepted: 2023/03/14

Abstract

Relationships and Principled interaction between ranchers and rangelands play an important role in the sustainable management of rangeland. If rangelands are properly managed, they will be used for sustainable exploitation. One of the indicators of sustainability in rangeland management is the social dimension which various factors are involved. Therefore, the present study was conducted with the aim of identifying social indicators in sustainable management of rangeland and the effective relationships of each of them on social sustainability of Choghakhor rangeland management in Chaharmahal and Bakhtiari province. The statistical population consisted of 103 competent ranchers in the rangeland, of which research data were collected from 83 of them as a sample size based on Krejcie Morgan's table. The data collection tool was a researcher-made questionnaire based on the information obtained from field interviews. After summarizing the data, the analysis was done in two parts, descriptive and inferential statistics. The results of structural equation modeling showed that social sustainability in rangeland management was positively and significantly affected by seven indicators of knowledge and awareness of livestock and rangeland, skill and ability level in livestock and rangeland affairs, level of livestock participation, level of correlation and the cohesion of ranchers, the level of social interaction in ranchers and the level of ranchers' satisfaction are at the level of 99% confidence and the level of responsibility and cooperation of ranchers are at the level of 95% confidence. The importance of social issues in rangeland management requires policies and rangeland management macro-programs with a comprehensive approach and with a precise definition of social indicators in rangeland management according to the position of ranchers can be beneficiaries to sustainable social empowerment in Conducted protection and exploitation in rangeland.

Keywords: Social sustainability, knowledge, Skills, Participation, Responsibility, Cohesion, Satisfaction

*Corresponding author: Kh_mahdavi@yahoo.com