

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۰، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۶

اسکان عشایر و تخریب مراتع در استان چهارمحال و بختیاری:

مطالعه موردی شهرک‌های عشایری شرمک، چلگرد و گشت

محمدحسن ضیاء توانا، جعفر توکلی*

چکیده

دامداری عشایری به لحاظ بهره‌برداری از اراضی حاشیه‌ای از نظر بوم‌شناختی و اقتصادی از پایداری درخور توجهی برخوردار است. این نظام در بسیاری از مناطق جهان و از جمله در کشور ما تحت تأثیر جریان نوسازی رو به افول نهاد و روند اسکان خودجوش و نیز سازمان یافته یا حمایت شده از سوی دولت‌ها شدت یافت. هرچند اسکان، برخوردار از نسبی عشایر از خدمات مورد نیاز را در پی دارد اما موجب تخریب پوشش گیاهی و فرسایش شعاعی مراتع پیرامون سکونتگاه‌ها می‌شود. مقاله حاضر با تکیه بر یافته‌های میدانی، تبعات زیست محیطی اسکان جامعه کوچرو را بررسی می‌کند. نتایج پژوهش گویای آن است که به رغم کاهش دام خانوارهای مورد بررسی، شاخص‌های کیفی مدیریت مرتع که ناظر بر نوع رفتار با مرتع است، روند

* به ترتیب استاد گروه جغرافیای دانشگاه شهید بهشتی، و دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی از دانشگاه شهید بهشتی

نامطلوبی یافته است و در نتیجه تخریب مراتع پیرامون سکونتگاه‌های مورد بررسی تشدید شده است. برای برون‌رفت از این وضعیت، توسعه درون‌زا و پایدار مناطق عشایری استان، حمایت از منافع جامعه کوچ‌رو، بازآفرینی دانش بومی و تنوع‌بخشی به معیشت عشایر اسکان‌یافته پیشنهاد شده است.

کلید واژه‌ها: عشایر/ تخریب مراتع/ اسکان عشایر/ چهارمحال و بختیاری (استان)/ مطالعه موردی.

* * *

مقدمه

نظام‌های دامداری متحرک در انواع و اشکال خود، محصول شرایط گوناگون محیط‌های طبیعی کره زمین و وجود اراضی حاشیه‌ای^(۱) هستند. شرایط متغیر اقلیم، جنس خاک، توپوگرافی و پوشش گیاهی متنوع این اراضی، فرصت‌های فصلی را جهت بهره‌برداری در قالب نظام‌های دامداری متحرک و کوچ‌رو رقم زده است.

در ایران، وجود چشم‌انداز وسیعی از دشت‌ها، بیابان‌ها و کوهستان‌هایی چون سلسله جبال البرز و زاگرس، شرایط آب و هوایی و پوشش گیاهی متنوعی را عرضه می‌کند. محدودیت منابع آب و خاک جهت کشت محصولات زراعی و وجود اراضی حاشیه‌ای با استعدادهای تولیدی محدود و فصلی ویژگی عمده کشور از بعد شرایط بوم‌شناختی را تشکیل می‌دهد. این خصیصه همواره بخش قابل توجهی از جمعیت کشور را به دامداری و بهره‌برداری از مراتع سوق داده است.^(۲) نظام عشایری از بعد اقتصادی با بهره‌برداری از اراضی حاشیه‌ای، برای اقتصاد ملی یک فرصت تلقی می‌شود که موجب افزایش درآمد ملی، صرفه‌جویی ارزی و اشتغال بخشی از جمعیت کشور می‌گردد. مراتع کشور سالانه حدود ۱۱ میلیون تُن علوفه (برابر با ۶ میلیون تن دانه جو) تولید می‌کنند که تعریف بالغ بر ۲۴ میلیون واحد دامی را طی سال امکان‌پذیر می‌سازد (سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری، ۱۳۸۱: ۶۴).

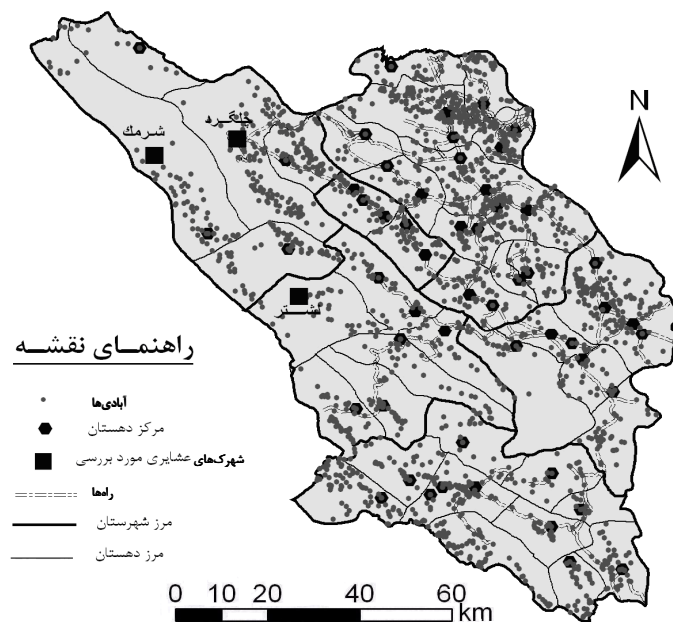
از نظر بوم‌شناختی و زیست محیطی، نظام عشایری تا گذشته‌ای نه چندان دور، با تکیه بر سرمایه اجتماعی، مدیریت محلی و دانش بومی‌غنی در زمینه دامداری و بهره‌برداری از مرتع، از پایداری درخور توجهی برخوردار بود. این پایداری در جریان نوگرایی و نوسازی و مداخلات نه چندان سنجیده دولت در مبانی بوم‌شناختی و اقتصادی - اجتماعی جامعه کوچرو و مناسبات آنها با جوامع روستایی و شهری از بین رفت. برای نمونه، در جریان اصلاحات ارضی و پس از آن با مستثنی شدن اراضی مکانیزه در بسیاری مناطق، مراتع زیر شخم رفت و تبدیل به دیمزار شد (بخشنده نصرت، ۱۳۸۰: ۷۹؛ موسوی‌نژاد، ۱۳۸۰: ۱۴۲) و با آزاد شدن جامعه روستایی از قید نظام ارباب-رعیتی، تعداد دام روستائیان با افزایش چشم‌گیری مواجه شد.^(۳) همچنین در پی ملی شدن مراتع، مدیریت محلی و دانش بومی بهره‌برداری پایدار از مراتع از بین رفت. تصرف عرصه‌های مرتعی توسط نهادهای دولتی و غیر دولتی به همراه ارائه پروانه چرا به گله‌داران شهری و روستایی بانفوذ در سازمان‌های اداری، موجب تشدید فقر عشایر و در نتیجه تخریب بیشتر مراتع شد (صفی‌نژاد، ۱۳۷۱: ۲۴)، به گونه‌ای که در سال‌های اخیر مراتع درجه یک کشور از ۲۰ میلیون هکتار در سال ۱۳۴۱ به کمتر از نصف رسیده است (CENESTA, 2003: 4).

یکی از چالش‌های جدی مدیریت مراتع کشور، تخریب کمی و کیفی مرتع و مسئله چرای مازاد بر ظرفیت است. آن‌گونه که در آمار موجود بیان می‌شود، در حال حاضر تعداد واحد دامی متکی به مرتع بیش از سه برابر ظرفیت چرای مراتع کشور است. حدود ۳۰ درصد دام‌های کوچک وابسته به مرتع را خانوارهای عشایری در اختیار دارند و ۷۰ درصد دیگر متعلق به روستائیان است (سازمان جنگل‌ها و مراتع و آبخیزداری، ۱۳۸۱: ۶۸). همچنین پژوهش‌های متعدد به اثبات رسانده است که تخریب مرتع در دامداری روستایی به دلیل محدودیت شعاع چرای دام، طولانی بودن مدت اقامت دام در مرتع و غیره بیشتر است. از این رو، از بعد کمی و کیفی اثرات تخریبی دامداران روستایی بر مراتع کشور بیش از عشایر است.

با این وصف، چنانچه جریان اسکان خودجوش و برنامه‌ریزی شده از سوی دولت را در نظر آوریم، روند یکجانشین شدن فزاینده جامعه کوچروی کشور، تشدید تخریب مراتع را در پی خواهد داشت. هرچند در فرآیند اسکان عشایر، بخش قابل توجهی از دام آنها به فروش می‌رود و بیشتر درآمد آن هزینه احداث مسکن می‌شود و از این رهگذر انتظار می‌رود که فشار بر مراتع کاهش یابد، اما به نظر می‌رسد، اسکان سبب ایجاد محدودیت در فضای حیاتی عشایر شده است. در این جریان، ضمن این که بخش‌های قابل توجهی از مراتع (گرمسیری، میان‌بند و سرحدی) که در شرایط کوچروی بهره‌برداری می‌شدند، بلااستفاده رها می‌شوند^(۴)، فشار مضاعفی بر مراتع اطراف کانون‌های اسکان وارد می‌آید. چنانچه خانوارهای اسکان‌یافته پس از چند سال تعداد دام خویش را افزایش دهند، روند فعلی چه بسا کاملاً به زیان مراتع پیرامون شهرک‌های عشایری و تشدید تخریب آنها بیانجامد.

مقاله حاضر با تکیه بر موردشناسی شهرک‌های عشایری چلگرد، شرمک و لُشتر در استان چهارمحال و بختیاری در صدد پاسخ‌گویی به این مسئله است که اسکان عشایر در محدوده یاد شده تا چه میزان و در چه راستایی رابطه خودجوش و ارگانیک انسان و محیط طبیعی را دگرگون ساخته و چه تأثیری بر مراتع پیرامون شهرک‌های عشایری داشته است؟ شرمک در دهستان بازفت از توابع بخش بازفت شهرستان کوهرنگ محل زندگی ۵۵ خانوار از طایفه موری از عشایر دورکی‌باب هفت‌لنگ بختیاری است که از سال ۱۳۷۹ در این شهرک اسکان یافتند. خانوارهای مذکور مایل به سکونت بوده و حتی زمین و عرصه ساخت شهرک را نیز خود در اختیار مسئولان اجرای طرح قرار داده‌اند. شهرک عشایری چلگرد در دهستان شوراب تنگزی، بخش مرکزی شهرستان کوهرنگ واقع شده است و محل زندگی ۱۵۰ خانوار از طایفه‌های بابادی و عالی‌انور از عشایر هفت‌لنگ بختیاری است که از سال ۱۳۷۷ در این شهرک اسکان یافته‌اند. پس از این که بر اساس آخرین تقسیمات سیاسی استان در سال ۱۳۸۱ شهرستان کوهرنگ به مرکزیت چلگرد به شهرستان‌های استان اضافه شد و چلگرد از مرکز بخش به مرکز

شهرستان ارتقاء یافت، با توسعه روزافزون شهر، کانون اسکان مذکور در بافت شهری قرار گرفت. شهرک عشایری گُشتر در دهستان دیناران از توابع بخش مرکزی شهرستان اردل واقع شده است و محل زندگی ۳۵ خانوار از طایفه گورووی از عشایر هفت‌لنگ بختیاری است که حدوداً از سال ۱۳۷۸ در این شهرک اسکان یافته‌اند. دلیل انتخاب این سه شهرک، علاوه بر مداخله بیشتر دولت در فرآیند اسکان، تفاوت‌های طبیعی و جغرافیایی و نابرابری‌های اقتصادی-اجتماعی و نیز شرایط ناهمگون از حیث دسترسی به امکانات و خدمات زیربنایی، بهداشتی - درمانی، آموزشی و غیره است که امکان بررسی‌های تطبیقی را فراهم می‌آورد.



مأخذ: (نقشه‌های رقوم‌ای استان - اداره تقسیمات سیاسی وزارت کشور)

شکل ۱- موقعیت سکونتگاه‌های مورد بررسی در استان چهارمحال و بختیاری

در برنامه‌ریزی‌های اولیه، اسکان ۶۴۰ خانوار عشایر از سه شهرک مذکور پیش‌بینی شده بود. از این تعداد، ۲۴۰ خانوار در حال حاضر اسکان یافته‌اند که بدین ترتیب در مجموع حدود ۳۸ درصد از پیش‌بینی اولیه تحقق یافته است. این میزان برای چلگرد ۶۸ درصد و در مورد شرمک و گشت به ترتیب ۳۲ و ۱۴ درصد است. البته موقعیت شهرک عشایری چلگرد و قرار گرفتن آن در حاشیه شهر را می‌توان تا حد زیادی در این زمینه مؤثر دانست. بخش قابل توجهی از خانوارها نیز که به طرح اسکان ملحق شده‌اند، دارای زمین یا بنای مسکونی ناتمام در شهرک‌های مذکور هستند. این عده عمدتاً به دلیل ناتوانی در ساخت و یا تکمیل مسکن ناگزیر از ادامه کوچروی هستند. تعداد خانوارهای دارای زمین یا بنای ناتمام در مجموع شهرک‌های مورد بررسی ۱۷۵ خانوار است. در هر سه شهرک مذکور چهره خانه‌های نیمه‌کاره اهالی که غالباً در اثر عوامل جوی و یخبندان زمستان رو به تخریب و ویرانی نهاده‌اند، یکی از صحنه‌های تأسف‌آور را به نمایش می‌گذارند. این وضعیت عمدتاً گریبانگیر خانوارهای فقیر شده است. این گروه به رغم فروش بخشی از گله خویش و دریافت وام از بانک کشاورزی از عهده مخارج سنگین ساخت و ساز برنیامدند.

تجارب

پژوهش‌های انجام شده در جهان و ایران گویای آن است که یکجانشین شدن جوامع کوچرو به دلیل محدود شدن شعاع چرای دام، افزایش زمان اقامت دام در مرتع، چرای زودرس و غیره تخریب و فرسایش مراتع پیرامون سکونتگاه‌ها را در پی داشته است. در مراکش، دولت در اوایل دهه ۱۹۸۰ اقدام به حفر چاه‌های عمیق در مناطق مرتعی نمود. بهره‌گیری از این فن‌آوری فرآیند دسترسی به آب دائمی را تسهیل کرد و بهره‌برداری فشرده‌تری را از اراضی موجب شد. این مسئله به همراه بهبود امکانات حمل و نقل و افزایش ارتباط با شهر، سبب ترغیب عشایر به اسکان و بهره‌برداری بیش از حد از منابع مرتعی شد. علاوه بر این، از آنجا که مردان بیشترین وقت خویش را در

شهر برای خرید و فروش و تأمین آذوقه می‌گذرانند، زنان به شکلی روزافزون چرای گله را بر عهده می‌گیرند، اما آنها از رفتن به مراتع دورتر خودداری می‌کنند. در نتیجه، پوشش گیاهی نزدیک سکونتگاه‌های ثابت به شدت تخریب می‌شود و محیط زیست فرسایش می‌یابد (Steinmann, 1999: 85).

در **نیجریه و اتیوپی**، دولت‌ها در رهیافتی متعادل‌تر نسبت به روش‌های خشن گذشته، با تهیه مسکن، اراضی کشاورزی، ارائه خدمات دامپزشکی، آموزشی، درمانی و مانند آن اقدام به اسکان عشایر نمودند. این خدمات موجب افزایش جمعیت شد. طی دهه ۱۹۵۰ تا نیمه ۱۹۶۰ که خشکسالی عمده‌ای رخ نداد، وفور منابع آب ضرورت جابجایی از یک نقطه به نقطه دیگر را کم‌رنگ‌تر نمود و به تبع آن عامل مهمی در جهت تسریع اسکان شد. اما در سال‌های بعد با افزایش روند خشکسالی‌ها و کاهش پوشش گیاهی همراه با تضعیف مدیریت و کنترل‌های سنتی بر اندازه گله‌ها، چرای بیش از ظرفیت مراتع زمینه‌های فرسایش خاک و تشدید بیابانزایی را فراهم نمود. از سوی دیگر، افزایش جمعیت روستایی نیز موجب گسترش اراضی زراعی به قلمروهای مرتعی شد و کوچ‌نشینان را به عرصه‌های کوچک‌تر از فضای حیاتی محدود نمود که از جمله پیامد آن شدت یافتن بیشتر تخریب مراتع بود (Vassa, 2001: 2-3).

بر اساس مطالعه هیرانو با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و هوایی در مورد عشایر رندیلی در شمال کنیا، اسکان عشایر موجب بروز حلقه‌هایی از تخریب شدید پوشش گیاهی در اطراف سکونتگاه‌ها شده است. مصرف چوب برای سوخت و فشار چرای دام‌ها در مقیاس محلی افزایش یافته است. همچنین احداث چاه‌های آب در فواصل نزدیک یکدیگر موجب تجمع گله‌ها و در نتیجه افزایش فرسایش خاک از دهه ۱۹۷۰ به بعد شده است (Hirano, 2003: 1).

مطالعه انجام‌شده در ناحیه «نقامیش»^(۵) مصر نشانگر آن است که دولت ۶۰ درصد بادیه‌نشینان را تا سال ۱۹۸۲ اسکان داده است، اما افزایش و گسترش همزمان دامداری موجب تخریب مراتع طبیعی به ویژه در ناحیه ساحلی شده است. روابط سنتی حاکم بر

چرای دام تغییر یافته و به سمت مالکیت خصوصی اراضی مرتعی و پرداخت نقدی برای چرای دام در مرتع سوق یافته است. افزایش باغات هر چند ایجاد یک درآمد دائمی برای خانوارها را موجب شده است، اما گسترش کشت غلات به اراضی حاشیه‌ای و ضعیف را در پی داشته و از سطح مراتع قابل استفاده کاسته است. علاوه بر این تأمین هیزم مورد نیاز خانوار از اطراف محل اسکان، موجب افزایش و بحرانی شدن تخریب پوشش گیاهی شده است (Fitzsimons et al, 1996: 2-3).

اسکان جامعه کوچرو در ایران به گونه خودجوش، اجباری یا حمایت شده از سوی دولت غالباً با افزایش تخریب پوشش گیاهی پیرامون سکونتگاه‌های عشایری همراه بوده است. محدود شدن فضای حیاتی عشایر، تمرکز بهره‌برداری از سطح محدودی از مراتع را به دنبال داشت و افزایش تعداد دام و گسترش اراضی زراعی در عرصه‌های مرتعی این مسئله را تشدید نمود. افزایش مصرف هیزم به ویژه در مناطق سردسیری تخریب پوشش گیاهی را شدت بخشید و با تشدید فقر عشایر، انگیزه‌های بهره‌برداری پایدار از منابع محیطی از بین رفت.

در سال‌های اخیر، یکجانشین نمودن عشایر در حوزه زاگرس نیز با مشکلاتی مواجه شده است، چرا که «تنها نقاط معدودی از زاگرس دارای منابع طبیعی مناسب و کافی برای یکجانشینی و فعالیت کشاورزی و دامداری پایدار است. اسکان در محل‌های ثابت، شعاع چرای روزانه دام را محدود می‌سازد، به نحوی که چراگاه‌های مجاور سکونتگاه‌ها خیلی زود تحلیل خواهند رفت. در این گونه اقدامات، شرایط بنیادی بوم‌شناختی و همچنین نیازها و ضرورت‌های خاص جامعه عشایری مورد توجه لازم قرار نگرفته است.» (اهلرس، ۱۳۸۰: ۱۵۸)

بررسی پیامدهای زیست‌محیطی اسکان عشایر در دشت بکان فارس گویای آن است که فرآیند اسکان با کاهش سطح مراتع^(۶) و افزایش تراکم دام در مراتع باقیمانده همراه بوده است. دوره حضور دام در مرتع طولانی‌تر شده (از اوایل بهار تا اوایل زمستان) و افزایش فشار چرا را به دنبال داشته است. همچنین دامداری به حرفه جنبی تبدیل شده،

سپردن گله به چوپانان و کودکان کم‌شدن تحرک گله را در پی داشته و افزایش چرای موضعی کاهش رشد دام و تخریب مرتع را موجب شده است (ارزانی و همکاران، ۱۳۷۸: ۲۲۳).

پژوهش انجام شده در بخش بازفت شهرستان فارس نیز نشانگر آن است که در جریان اسکان عشایر، برخی از بیلاق‌های عشایری که استعداد فصلی زیادی جهت تأمین علوفه و زراعت دارند خالی از سکنه شده و توان‌های تولیدی آنها بی‌استفاده رها شده است. همچنین اسکان موجب کاهش شعاع چرای دام و در نتیجه شدت یافتن تخریب چراگاه‌های اطراف سکونتگاه‌ها شده است (فتاح‌پور مریکی، ۱۳۸۱: ۱۴۱-۱۴۲). بنابراین، با تکیه بر موردشناسی‌های یاد شده فرضیه تحقیق به شکل زیر صورت‌بندی گردیده است:

«اسکان‌عشایر موجب افزایش تخریب مراتع پیرامون سکونتگاه‌های مورد بررسی شده است.»

روش‌شناسی

در راستای آزمون فرضیه فوق، پژوهش کاربردی حاضر با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به ارزشیابی^(۷) و بررسی تطبیقی کانون‌های اسکان مذکور پرداخته است. رویکرد نگارنده به ارزشیابی در این پژوهش بررسی تأثیر^(۸) و پیامد^(۹) برنامه اسکان عشایر و تحول رفتار محیطی-فضایی آنهاست.^(۱۰) برای ارزشیابی پیامدهای اسکان و دستیابی به اهداف پژوهش، از الگوی مقایسه وضعیت و تغییرات قبل و بعد جامعه مورد بررسی استفاده شده است.^(۱۱)

در تبیین و تعریف متغیرهای تحقیق از یافته‌ها و شاخص‌های موجود در زمینه مدیریت مرتع نظیر زمان ورود دام به مرتع، مدت اقامت دام در مرتع، شعاع روزانه چرای دام، تغییر کاربری اراضی، تعداد واحد دامی و میزان مصرف علوفه دام بر حسب واحد TDN بهره‌گیری شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۴۰ نفر از سرپرستان خانوارهای^(۱۲)

عشایر اسکان یافته در کانون‌های اسکان مذکور است. حجم نمونه به دست آمده بر اساس فرمول کوکران حدود ۱۲۴ نفر است. اما برای اطمینان بیشتر از ۱۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده^(۱۳) و به طور مستقیم پرسشگری به عمل آمده است. حجم نمونه محاسبه شده بر اساس روش نسبت‌گیری (بر حسب جمعیت اسکان یافته در هر شهرک) ۳۰ نفر در شرمک، ۸۰ نفر در چلگرد و ۲۰ نفر در گستر توزیع شده است. در تبیین و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی، آزمون تطبیقی کروسکال والیس برای مقایسه سه گروه اسکان یافته در شهرک‌های عشایری و برای آزمون فرضیه تحقیق از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن بهره‌گیری شده است. شاخص‌های مورد بررسی در پژوهش حاضر در قالب شاخص‌های کمی و کیفی مدیریت مرتع مورد بررسی و ارزشیابی قرار گرفته است.

شاخص‌های کمی بهره‌برداری از مرتع

تعداد واحد دامی

یافته‌های پژوهش گویای آن است که در جریان اسکان، به دلیل ناکافی بودن وام اعطایی از سوی بانک کشاورزی، خانوارهای مورد بررسی ناگزیر از فروش تمام یا بخشی از دام‌های خود شده‌اند. از این رو تعداد دام جامعه مورد بررسی به شدت کاهش یافته است. به گونه‌ای که میانگین واحد دامی^(۱۴) خانوارهای مورد بررسی از ۱۱۶ واحد دامی در قبل از اسکان به ۳۱ واحد دامی پس از آن رسیده است. قبل از اسکان، ۵۶ درصد پاسخ‌گویان بیش از ۱۰۰ واحد دامی و حدود ۳۳ درصد آنها ۵۱ تا ۱۰۰ واحد دامی داشتند.

جدول ۱- توزیع پاسخ‌گویان برحسب تعداد واحد دامی
به تفکیک شهرک‌های عشایری (درصد)

شهرک واحد دامی	چلگرد		شرمک		لُشتر		جمع	
	قبل از اسکان	بعد از اسکان	قبل از اسکان	بعد از اسکان	قبل از اسکان	بعد از اسکان	قبل از اسکان	بعد از اسکان
۰	۰	۱۶/۳	۰	۰	۰	۵	۰	۱۰/۸
۱-۵۰	۶/۳	۵۳/۸	۱۶/۷	۱۰۰	۲۰	۹۵	۱۰/۸	۷۰/۸
۵۱-۱۰۰	۲۲/۵	۲۶/۳	۴۶/۷	۰	۵۵	۰	۳۳/۱	۱۶/۲
۱۰۱-۱۵۰	۳۸/۷	۳/۸	۲۳/۳	۰	۲۰	۰	۳۲/۳	۲/۳
۱۵۱-۲۰۰	۱۸/۷	۰	۷/۶	۰	۵	۰	۱۳/۸	۰
بیشتر از ۲۰۰	۱۳/۸	۰	۶/۷	۰	۰	۰	۱۰	۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

قبل از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۰۰۰۰

بعد از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۱۸۵

پس از اسکان، حدود ۱۱ درصد پاسخ‌گویان فاقد واحد دامی بوده و حدود ۷۱ درصد آنها حداکثر تا ۵۰ واحد دامی داشته‌اند. رقم اخیر در مورد شرمک و لُشتر به ترتیب ۱۰۰ و ۹۵ درصد است که گویای تنزل شدید دام در سکونتگاه‌های مذکور نسبت به چلگرد است (جدول ۱). نتیجه آزمون تطبیقی کروسکال والیس بیانگر آن است که قبل از اسکان بین سه گروه آماری از نظر تعداد واحد دامی اختلاف معنی‌داری (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) وجود داشته است، اما پس از اسکان در این زمینه اختلاف قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. به عبارت دیگر، اسکان علاوه بر کاهش تعداد واحد دامی هر سه گروه، موجب همسانی بیشتر وضعیت آنها از این لحاظ شده است.

از بُعد تخریب مرتع انتظار می‌رود که کاهش واحد دامی جامعه مورد بررسی منجر به کاهش فشار بر مرتع و توقف روند تخریب آن گردد. برای محاسبه دقیق‌تر مسأله بر آن شدیم که با فرض ثابت بودن سطح مرتع، میزان علوفه مصرفی دام پاسخ‌گویان را بر حسب واحد TDN^(۱۵) به دست آوریم. با توجه به این که میزان علوفه مصرفی روزانه هر واحد دامی ۰/۶۳ کیلوگرم TDN برآورد شده است (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری، ۱۳۸۱: ۶۷)، از حاصل ضرب تعداد واحد دامی هر بهره‌بردار در روزهای اقامت دام در مرتع و ضرب نمودن نتیجه در ۰/۶۳، میزان علوفه مصرفی دام پاسخ‌گویان قبل و بعد از اسکان محاسبه می‌شود.

بر این اساس، ۲۱/۵ درصد از خانوارهای مورد بررسی پس از اسکان مصرف علوفه نداشتند. این به معنی نداشتن دام و حذف کلی دامداری در برخی خانوارها و یا استفاده نکردن از مرتع در مورد خانوارهایی است که دام سنگین (گاو اصیل و دورگ) دارند. حدود ۵۴ درصد خانوارها قبل از اسکان بین ۶۰۰۱ تا ۱۲۰۰۰ کیلوگرم TDN طی مدت اقامت دام در مرتع علوفه مصرف کرده‌اند. در حالی که پس از اسکان، ۵۸/۵ درصد افراد بین ۱۰۰۰ تا ۶۰۰۰ کیلوگرم TDN از مرتع علوفه برداشت کرده‌اند. در شرمک و لُشتر کاهش برداشت علوفه از مرتع در مقایسه با چلگرد بیشتر است (جدول ۲).

نتیجه آزمون تطبیقی کروسکال والیس گویای آن است که قبل از اسکان، بین سه گروه آماری از نظر مصرف علوفه بر حسب TDN اختلاف معنی‌داری (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) وجود داشته است، اما پس از اسکان در این زمینه اختلاف قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. به بیان دیگر، به رغم تفاوت‌های ظاهری در مصرف علوفه، تأثیر اسکان بر کاهش واحد دامی هر سه گروه همگرایی وضعیت آنها در میزان مصرف علوفه را در پی داشته است.

بنابراین، با فرض ثابت بودن عامل وسعت مرتع، کاهش واحد دامی پاسخ‌گویان به رغم تأثیر منفی بر درآمد آنان، می‌تواند در کاهش روند تخریب مراتع مؤثر باشد.

اما باید دید شاخص‌های کیفی ناظر بر نحوه بهره‌برداری و عواملی نظیر تشدید چرای زودرس، طولانی شدن اقامت دام در مرتع و کاهش تحرک دام در فرآیند اسکان عشایر چه تغییری نموده است.

جدول ۲- توزیع پاسخ‌گویان برحسب میزان مصرف علوفه (TDN)

طی مدت اقامت دام در مرتع، به تفکیک شهرک‌های عشایری (درصد)

جمع		اُشتر		شرمک		چلگرد		شهرک	مصرف علوفه (kg/TDN)
بعد از اسکان	قبل از اسکان	بعد از اسکان	قبل از اسکان	بعد از اسکان	قبل از اسکان	بعد از اسکان	قبل از اسکان		
۲۱/۵	۰	۱۵	۰	۳/۳	۰	۳۰	۰	عدم استفاده از مرتع	
۲۰/۸	۰	۳۰	۰	۱۶/۷	۰	۲۰	۰	۱۰۰۰-۲۹۹۹	
۳۷/۷	۱۶/۹	۵۵	۳۵	۶۶/۷	۳۰	۲۲/۵	۷/۵	۳۰۰۰-۶۰۰۰	
۱۳/۸	۳۳/۸	۰	۴۵	۱۳/۳	۳۳/۳	۱۷/۵	۳۱/۲	۶۰۰۱-۹۰۰۰	
۴/۶	۲۰	۰	۵	۰	۱۳/۳	۷/۵	۲۶/۳	۹۰۰۱-۱۲۰۰۰	
۱/۵	۱۳/۱	۰	۱۰	۰	۱۰	۲/۵	۱۵	۱۲۰۰۱-۱۵۰۰۰	
۰	۸/۵	۰	۵	۰	۶/۷	۰	۱۰	۱۵۰۰۱-۱۸۰۰۰	
۰	۳/۱	۰	۰	۰	۰	۰	۵	۱۸۰۰۱-۲۱۰۰۰	
۰	۴/۶	۰	۰	۰	۶/۷	۰	۵	بیشتر از ۲۱۰۰۰	
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع	

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

قبل از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۰۰۱

بعد از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۱۷۵

شاخص‌های کیفی بهره‌برداری از مرتع

چرای زودرس

یکی از نکات مهم در زمینه مدیریت مرتع، زمان ورود دام به مرتع است، چرا که اگر دام پیش از موعد و قبل از به بذر نشستن گیاهان مرتعی وارد آن شود، قدرت باروری و بازآفرینی آن را تضعیف می‌نماید. همچنین در مراتع بیلاقی، به ویژه در فصل بهار که هنوز رطوبت خاک زیاد است و گیاهان مرتعی در حال جوانه زدن هستند، ورود دام موجب سخت شدن خاک سطحی و از بین رفتن گیاهان نوشکفته می‌شود. با این وصف، تأثیر اسکان یافتن جامعه مورد بررسی را بر زمان ورود به مرتع مورد ارزشیابی قرار می‌دهیم.

یافته‌های پژوهش گویای آن است که پس از اسکان، ۲۱/۵ درصد از خانوارهای مورد بررسی دیگر برای چرای دام از مرتع استفاده نکرده‌اند. به این معنی که بخشی از پاسخ‌گویان پس از اسکان، تمامی دام خویش را از دست داده‌اند و معدودی از آنها که دارای دام سنگین (گاو اصیل و دورگ) هستند از مرتع استفاده نمی‌کنند. اما نکته جالب توجه این است که ۷۰ درصد پاسخ‌گویان اظهار داشته‌اند که قبل از اسکان نیمه دوم اردیبهشت دام خود را وارد مرتع می‌کردند، در حالی که حدود ۷۵ درصد آنها پس از اسکان یکماه جلوتر یعنی نیمه دوم فروردین دام خود را به مرتع می‌بردند. این میزان در مورد شرمک به حدود ۹۷ درصد می‌رسد. نتیجه این وضعیت تشدید تخریب مرتع به واسطه چرای زودرس است (جدول ۳). آزمون تطبیقی کروسکال والیس در ارتباط با زمان ورود دام به مرتع گویای آن است که در مقاطع زمانی قبل و بعد از اسکان، به ترتیب با ضریب اطمینان ۹۹ و ۹۵ درصد بین گروههای سه‌گانه تحقیق اختلاف معنی‌داری وجود دارد. این اختلاف را می‌توان تا حد زیادی به شرایط اقلیمی متفاوت سکونتگاه‌ها، مالکیت مرتع در گرمسیر، میزان استمرار کوچروی و غیره نسبت داد. مصاحبه‌های محلی گویای آن است که اسکان نه تنها ورود زودرس دام خانوارهای

اسکان یافته به مرتع را در پی داشته است، بلکه با تشدید رقابت در این زمینه، موجب تعجیل همگنان کوچرو آنها برای بهره‌برداری از مراتع ییلاقی و در نتیجه چرای زودرس مرتع شده است. این مسئله به همراه تأثیر سکونت جامعه کوچرو بر افزایش زمان بهره‌برداری از مرتع سهم درخور توجهی در تخریب پوشش گیاهی پیرامون سکونتگاه‌های عشایری دارد.

جدول ۳- توزیع پاسخ‌گویان بر حسب زمان ورود دام به مرتع
به تفکیک شهرک‌های عشایری (درصد)

شهرک	چلگرد		شرمک		لشتر		جمع
	قبل از	بعد از	قبل از	بعد از	قبل از	بعد از	
زمان ورود به مرتع	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان
عدم استفاده از مرتع	۰	۳۰	۱۶/۷	۳/۳	۰	۱۵	۲۱.۵
نیمه دوم فروردین	۵	۶۳/۸	۲۳/۳	۹۶/۷	۳۰	۸۵	۷۴/۶
نیمه اول اردیبهشت	۱۶/۲۵	۶/۲	۶۰	۰	۲۰	۰	۳/۸
نیمه دوم اردیبهشت	۷۸/۷۵	۰	۰	۰	۵۰	۰	۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

قبل از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۰۰۷

بعد از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۰۵۸

مدت اقامت دام در مرتع

شاخص دیگری که در این ارتباط قابل تأمل است، مدت اقامت دام در مرتع می‌باشد. به این معنا که هرچه این مدت در واحد سطح بیشتر باشد، بر میزان تخریب پوشش گیاهی مرتع افزوده می‌شود. یافته‌های پژوهش‌گویای آن است که میانگین مدت اقامت دام در مرتع کل خانوارهای مورد بررسی، پیش از اسکان ۱۴۰ روز و پس از اسکان ۱۶۴ روز

بوده است. این رقم در مورد شرمک از ۱۴۶ به ۲۲۷ روز افزایش یافته است. پیش از اسکان، مدت اقامت دام ۶۱ درصد پاسخ‌گویان در مراتع ییلاقی ۱۲۰ تا ۱۴۰ روز بود، در حالی که پس از اسکان، مدت اقامت دام ۶۱ درصد پاسخ‌گویان به بیش از ۱۸۰ روز افزایش یافته است. در شرمک ۸۷ درصد و در گستر ۸۰ درصد خانوارهای مورد بررسی بیش از ۲۲۰ روز دام خود را در مرتع به چرای می‌برند؛ در حالی که این رقم پیش از اسکان صفر بوده است. اما در چلگرد وضعیت تا حدی بهتر است و به واسطه تأثیر شرایط اقلیمی و استمرار کوچروی برخی از خانوارهای مورد بررسی، مدت اقامت دام در مرتع نسبت به دو سکونتگاه دیگر کمتر است.

برخی پاسخ‌گویان در جواب نگارنده در این رابطه از عبارت «برف به برف» استفاده می‌نمودند که گویای آن است که پس از اسکان در بهره‌برداری از مراتع تغییر رفتار حاصل شده و دامدار اسکان‌یافته تنها در صورت وجود برف و سرما دام خویش را به مرتع نمی‌برد (جدول ۴). مقایسه سه سکونتگاه بر پایه آزمون کروسکال والیس نیز گویای اختلاف معنی‌دار (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) بین آنهاست. متأسفانه تأثیر چرای زودرس و افزایش زمان اقامت دام در مرتع با محدودیت فضای حیاتی ناشی از اسکان و کاهش شعاع روزانه چرای دام در تعاملی هم‌افزاینده^(۱۶) روند تخریب یادشده را شدت می‌بخشد.

جدول ۴- توزیع پاسخ‌گویان برحسب مدت اقامت دام در مرتع،
به تفکیک شهرک‌های عشایری (درصد)

شهرک	چلگرد		شرمک		لُشتر		جمع	مدت (روز)
	قبل از	بعد از	قبل از	بعد از	قبل از	بعد از		
	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	اسکان	
عدم استفاده از مرتع	۰	۳۰	۰	۳/۳	۰	۱۵	۰	۲۱/۵
۱۲۰-۱۴۰	۷۵	۰	۴۰	۰	۳۵	۰	۶۰/۸	۰
۱۴۱-۱۶۰	۱۷/۵	۲/۵	۴۶/۷	۰	۳۵	۰	۲۶/۹	۱/۵
۱۶۱-۱۸۰	۶/۲	۲۵	۱۳/۳	۳/۴	۲۵	۰	۱۰/۸	
۱۸۱-۲۰۰	۱/۳	۳۲/۵	۰	۰	۵	۰	۰/۸	۲۰
۲۰۱-۲۲۰	۰	۱۰	۰	۶/۷	۰	۵	۰/۸	۸/۵
۲۲۱-۲۴۰	۰	۰	۰	۵۳/۳	۰	۴۵	۰	۱۹/۲
بیشتر از ۲۴۰	۰	۰	۰	۳۳/۳	۰	۳۵	۰	۱۳/۱
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

قبل از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۰۰۰۰

بعد از اسکان: سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۰۰۰۰

شعاع روزانه چرای دام

در ارزشیابی پیامد اسکان بر وضعیت مراتع یکی از ملاک‌های قابل توجه، شعاع روزانه چرای دام است. معمولاً پس از سکونت جامعه کوچرو میزان تحرک و جابجایی دام در عرصه مرتع کمتر می‌شود و این خود تخریب قهقراپی مراتع پیرامون سکونتگاه را به دنبال دارد. یافته‌های پژوهش نشانگر آن است که ۵۱ نفر (حدود ۳۹ درصد) از پاسخ‌گویان معتقد بودند که محدوده چرای دام نسبت به پیش از اسکان خیلی کاهش یافته است. ۵۸ نفر دیگر (حدود ۴۵ درصد) از پاسخ‌گویان نیز قائل به کاهش محدوده

چرای دام در مقایسه با قبل بودند. مجموع دو طیف مذکور چیزی حدود ۸۴ درصد حجم نمونه را شامل می‌شود و از این رو صحت مدعای فوق تایید می‌شود (جدول ۵). نتایج آزمون کروسکال والیس در مورد اظهار نظر این سه گروه در مورد تغییرات محدوده چرای دام اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد و از این جهت گویای وضعیت مشابه عشایر اسکان‌یافته در شهرک‌های مذکور است.

جدول ۵- توزیع پاسخ‌گویان بر حسب اظهار نظر آنها در مورد تغییر محدوده چرای دام پس از اسکان به تفکیک شهرک‌های عشایری

گزینه‌ها	شهرک		چلگرد		شَرمک		لُشتر		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
خیلی کاهش یافته	۲۲	۲۷/۵	۱۹	۶۳/۳	۱۰	۵۰	۵۱	۳۹/۲		
کاهش یافته	۳۸	۴۷/۵	۱۱	۳۶/۷	۹	۴۵	۵۸	۴۴/۶		
فرقی نکرده	۸	۱۰	۰	۰	۱	۵	۹	۶/۹		
افزایش یافته	۱	۱/۳	۰	۰	۰	۰	۱	۰/۸		
خیلی افزایش یافته	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		
بی‌پاسخ	۱۱	۱۳/۸	۰	۰	۰	۰	۱۱	۸/۵		
جمع	۸۰	۱۰۰	۳۰	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۱۳۰	۱۰۰		

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

(سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۲۶۳)

بررسی دلایل ذکر شده از سوی پاسخ‌گویان در زمینه کاهش محدوده چرای دام نیز درخور توجه است. حدود ۴۴ درصد دلایل به تأثیر اسکان بر کاهش جابجایی دام در مرتع مربوط می‌شود، چرا که پیش از اسکان، طی فصل ییلاق اطرافگاه‌های عشایر چند بار جابجا می‌شد و به اقتضای شرایط مراتع و آب و هوا مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفت. اما پس از اسکان این جابجایی به شدت کاهش یافته است. نزدیک به ۳۳ درصد دلایل نیز کاهش تعداد دام را دربرمی‌گیرد. در ابتدا چنین باور می‌شد که

کاهش تعداد دام به رغم تأثیر منفی آن بر درآمد خانوارهای مورد بررسی موجب کاهش تخریب مرتع می‌شود، اما مشخص شد که این امر به نوبه خود یکی از عوامل کاهش شعاع روزانه چرای دام و به تبع آن افزایش تخریب مراتع پیرامون شهرک‌های عشایری است. استدلال پاسخ‌گویان این بود که با کاهش تعداد دام عشایر، دامداری از حالت یک فعالیت تخصصی و مهارتی خارج می‌شود و در برخی موارد جنبه شغل فرعی می‌یابد. در این حالت بسیاری از اصول دامداری عشایری رعایت نمی‌شود و یا صرفه خویش را از دست می‌دهد. در موارد بی‌شماری نگهداری گله به زنان و کودکان سپرده می‌شود و سرپرست خانوار برای کارگری و مشاغل فصلی به مناطق دیگر می‌رود. در نتیجه، معدود دام باقیمانده بیشتر در مراتع ضعیف اطراف سکونت‌گاه به چرا برده می‌شود. همچنین ۲۳/۵ درصد از دلایل ارائه شده به این نکته اشاره داشت که پس از اسکان، کاهش دام و دامداری، افزایش جمعیت ساکن و گرایش به زراعت موجب شده است که بخشی از اراضی بایر به زیر کشت رود و آیش‌گذاری اراضی نیز کاهش یابد که این امر به نوبه خود موجب کاهش سطح قابل چرای دام می‌شود.

تغییر کاربری اراضی مرتعی

مسئله دیگری که در پی اسکان و افزایش جمعیت ساکن قابل بررسی است، تغییر کاربری اراضی مرتعی به زراعی، مسکونی، کاربری‌های شهری و غیره است. یافته‌های پژوهش‌گویای آن است که ۳۷ درصد پاسخ‌گویان معتقد به افزایش روند تغییر کاربری اراضی مرتعی نسبت به گذشته بودند، اما حدود ۴۳ درصد در مورد تغییر کاربری اراضی تفاوتی نسبت به قبل قائل نبودند. این رقم برای شرمک و گستر به ترتیب ۷۰ و ۵۰ درصد است. به نظر می‌رسد که تغییر کاربری اراضی مرتعی در چلگرد بیشتر بوده است؛ حدود ۴۴ درصد پاسخ‌گویان معتقد به افزایش آن نسبت به گذشته بودند (جدول ۶). با این همه، آزمون کروسکال والیس در این باره اختلاف معنی‌داری را بین سه گروه آماری نشان نمی‌دهد.

جدول ۶- میزان تغییر کاربری اراضی مرتعی از دید پاسخ‌گویان،

به تفکیک شهرک‌های عشایری

شهرک	چلگرد		شرمک		اُشتر		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
خیلی افزایش یافته	۷	۸/۷	۰	۰	۱	۵	۸	۶/۲
افزایش یافته	۲۸	۳۵	۵	۶/۷	۷	۳۵	۴۰	۳۰/۸
فرقی نکرده	۲۵	۳۱/۳	۲۱	۷۰	۱۰	۵۰	۵۶	۴۳/۱
کاهش یافته	۱۵	۱۸/۷	۴	۱۳/۳	۲	۱۰	۲۱	۱۶/۲
خیلی کاهش یافته	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
بی پاسخ	۵	۶/۳	۰	۰	۰	۰	۵	۳/۸
جمع	۸۰	۱۰۰	۳۰	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۱۳۰	۱۰۰

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

(سطح معنی‌داری محاسبه شده بر اساس آزمون کروسکال والیس = ۰/۱۴۲)

بررسی دلایل ارائه شده از سوی پاسخ‌گویان گویای آن است که خانه‌سازی و توسعه شهر به ویژه در چلگرد ۳۹ درصد را به خود اختصاص داده است. کاهش دام و گرایش به زراعت در مراتع و نیز تأثیر تشدید کننده افزایش جمعیت به ترتیب با ۲۴/۵ و ۶ درصد فراوانی تکرار دلایل، در درجات بعدی اهمیت قرار داشتند. افرادی که باور داشتند تغییر کاربری اراضی مرتعی نسبت به قبل از اسکان فرقی نکرده یا کاهش یافته است به کنترل و جریمه توسط اداره منابع طبیعی به عنوان عامل بازدارنده اشاره نمودند. می‌توان انتظار داشت که در صورت کاهش این بازدارندگی و یا عدم کارآمدی آن در مناطق دوردست، تخریب مراتع شدت بیشتری بیابد.^(۱۷)

بنابراین، با فرض ثابت بودن عامل وسعت مرتع، کاهش واحد دامی پاسخ‌گویان به رغم تأثیر منفی بر درآمد آنان، می‌تواند در کاهش روند تخریب مراتع مؤثر باشد. اما عواملی نظیر تشدید چرای زودرس، طولانی شدن اقامت دام در مرتع و کاهش تحرک دام در مرتع تأثیر مثبت کاهش دام را خنثی می‌نماید. در نتیجه تخریب و فرسایش

نقطه‌ای و شعاعی در مراتع پیرامون سکونتگاه‌های مورد بررسی شدت یافته است. حال اگر خانوارهای مورد بررسی بتوانند تحت شرایطی پس از چند سال تعداد دام خویش را به ارقام پیش از اسکان برسانند، روند تخریب مراتع پیرامون شهرک‌های عشایری شدت بیشتری خواهد یافت.^(۱۸)

بدین ترتیب تحلیل یافته‌های توصیفی فرضیه فوق را مورد تأیید قرار می‌دهد و می‌توان قضاوت نمود که به رغم کاهش قابل توجه دام عشایر مورد بررسی، اسکان موجب تشدید تخریب مراتع پیرامون سکونتگاه‌ها شده است، زیرا هرچند شاخص‌های کمی مورد نظر (کاهش تعداد واحد دامی و کاهش مصرف علوفه دام بر حسب واحد TDN) بهبود یافته است اما شاخص‌های کیفی بهره‌برداری از مرتع (زمان ورود دام به مرتع، مدت اقامت دام در مرتع، شعاع روزانه چرای دام و تغییر کاربری اراضی مرتعی) که ناظر بر نوع رفتار با مرتع می‌باشد، روند نامطلوبی یافته است. در سطح تحلیل نیز بین برخی متغیرهای پژوهش ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد که با استفاده از ضرایب همبستگی اسپیرمن و پیرسون مورد آزمون قرار گرفتند و صحت فرضیه فوق را اثبات نمودند (جدول ۷).

برقراری رابطه بین متغیر «کاهش تعداد واحد دامی» و «محدوده چرای دام» گویای آن است که بین این دو متغیر همبستگی منفی و معنی‌دار (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) وجود دارد. به بیان دیگر یافته‌های توصیفی پژوهش تأیید می‌شود و مشخص می‌گردد که با کاهش بیشتر تعداد واحد دامی نسبت به قبل از اسکان، محدوده چرا یا شعاع روزانه چرای دام کاهش می‌یابد و از این رهگذر فرسایش و تخریب نقطه‌ای یا شعاعی در اطراف شهرک‌های عشایری مورد بررسی تشدید می‌شود.

جدول ۷- ضریب همبستگی متغیرهای کمی و کیفی پژوهش

رتبه	متغیر اول	متغیر دوم	ضریب همبستگی	سطح معنی داری
۱	کاهش تعداد واحد دامی	محدوده چرای دام	-۰/۲۶۰	۰/۰۰۴
۲	کاهش تعداد واحد دامی	مدت اقامت دام در مرتع	-۰/۴۰۹	۰/۰۰۰
۳	تغییر کاربری اراضی مرتعی	محدوده چرای دام	-۰/۵۸۶	۰/۰۰۰
۴	میزان استمرار کوچروی	مدت اقامت دام در مرتع	-۰/۱۷۷	۰/۰۰۴

مأخذ: یافته‌های میدانی پژوهش

همچنین رابطه بین «کاهش تعداد واحد دامی» و «مدت اقامت دام در مرتع» نشانگر وجود همبستگی منفی و معنی دار (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) است. این بدان معناست که هر قدر کاهش تعداد واحد دامی بیشتر باشد، مدت اقامت دام در مرتع افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، با کاهش شدید دام و کم‌رنگ شدن نقش دامداری در اقتصاد و معیشت خانوارهای عشایری اسکان یافته؛ بُعد مهارتی و تخصصی آن نیز رها می‌شود و به تدریج به شغل فرعی و حاشیه‌ای بدل می‌گردد. در نتیجه، بسیاری از نکات مدیریت مرتع و گله و قوانین عرفی و دانش بومی موجود در این زمینه رعایت نمی‌شود و به بوتله فراموشی سپرده می‌شود.

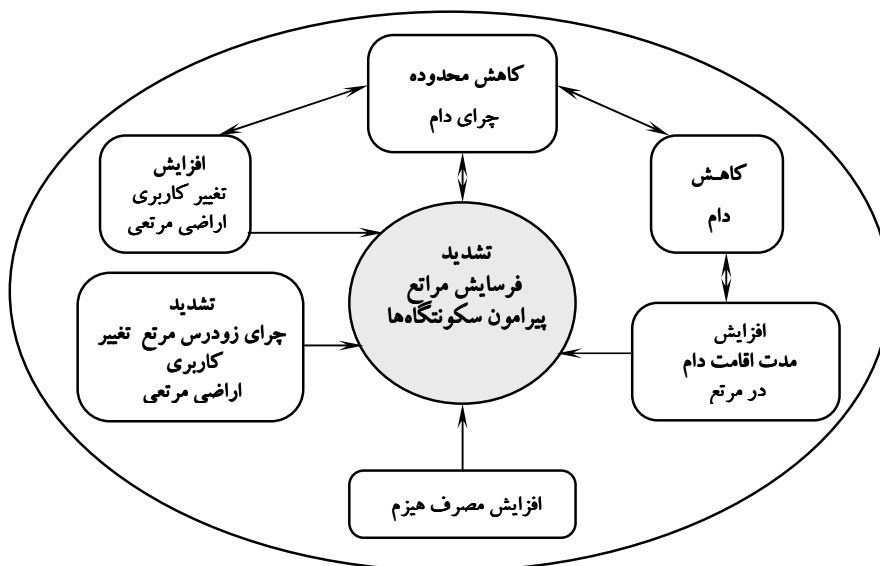
رابطه بین متغیرهای «تغییر کاربری اراضی مرتعی» و «محدوده چرای دام» نیز بیانگر وجود همبستگی منفی و معنی دار (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) است. به بیان دیگر، تشدید تغییر کاربری اراضی مرتعی موجب کاهش بیشتر محدوده چرای دام عشایر می‌شود. افزایش تغییر کاربری اراضی مرتعی به زراعی و این هر دو به مسکونی و نیز کشت مجدد اراضی بایر و کاهش میزان آیش گذاری اراضی از عوامل مؤثر در این زمینه می‌باشد.

ناپایداری درآمد و اشتغال و افزایش هزینه زندگی در پی اسکان موجب استمرار کوچروی بعضی خانوارها یا بخشی از اعضای آنها شده است. به عبارت دیگر، می‌توان

ادعا کرد که اسکان به معنی تغییر شیوه معیشت از دامداری عشایری به زراعت همراه با دامداری بسته چندان محقق نشده است. بیکاری و فقدان زمینه‌های اشتغال و درآمد جایگزین، به نحوی که بتواند به تثبیت جمعیت و سکونت پایدار مددی رساند، بخشی از خانوارهای کوچرو را به نیمه کوچرو تبدیل نموده است. یافته‌های میدانی گویای آن است که بین ۱ تا ۴ نفر از اعضای خانوارهای حدود ۴۷ درصد پاسخ‌گویان در فصل قشلاق (از اواسط پاییز) به عرصه‌های گرمسیری کوچ کنند؛ این میزان در چلگرد به ۶۶ درصد خانوارها می‌رسد. در حالی که در شرمک هیچ‌یک از خانوارهای مورد بررسی کوچ نمی‌کنند و کاملاً اسکان یافته‌اند. استمرار کوچروی تا حد زیادی تحت تأثیر عوامل اقلیمی، و دارایی‌های پاسخ‌گویان (اعم از زمین زراعی و مرتع) در قلمروی گرمسیری است. بدین لحاظ عشایر چلگرد که در گرمسیر دارای مراتع مناسب و اراضی زراعی هستند هنوز کوچ گرمسیری را ادامه می‌دهند. اما عشایر اسکان یافته در شرمک که در قشلاق مرتع نداشته و معمولاً از دیگران اجاره می‌کردند و اراضی زراعی قابل توجهی نیز ندارند، دیگر دلیلی بر ادامه کوچروی ندارند. علاوه بر این، شرایط آب و هوایی بازفت در زمستان بسیار قابل تحمل‌تر و مناسب‌تر از گُشتر و چلگرد است. نتایج آزمون کروسکال‌والیس در مقایسه گروه‌های سه‌گانه تحقیق از نظر میزان استمرار کوچروی گویای وجود اختلاف معنی‌دار (با ضریب اطمینان ۹۹ درصد) بین عشایر اسکان یافته در شهرک‌های مورد بررسی و مؤید مطالب فوق است.

بنابراین، به طور منطقی می‌بایست مدت اقامت دام در مرتع در مورد افرادی که هنوز کوچروی می‌کنند کمتر از سایرین باشد. برقراری رابطه بین دو متغیر، مؤید این نظر است، به گونه‌ای که بین «میزان استمرار کوچروی» و «مدت اقامت دام در مرتع» همبستگی منفی و معنی‌دار (با ضریب اطمینان ۹۵ درصد) وجود دارد. نتیجه آزمون کروسکال‌والیس در مقایسه آن دسته از پاسخ‌گویان که هنوز کوچ می‌کنند با کسانی که دیگر کوچ نمی‌کنند در ارتباط با متغیر «مدت اقامت دام در مرتع» نیز مؤید وجود

اختلاف معنی دار بین آنها (با ضریب اطمینان ۹۵ درصد) می باشد که به نوبه خود نتایج آزمون همبستگی فوق را تایید می کند. به بیان دیگر، هر چه میزان استمرار کوچروی بیشتر باشد، مدت اقامت دام در مرتع کاهش می یابد. بنابراین، با تکیه بر یافته های توصیفی و نتایج روابط همبستگی برقرار شده بین متغیرهای فوق، فرضیه پژوهش تایید می گردد، یعنی اسکان به افزایش تخریب مراتع پیرامون سکونتگاه های مورد بررسی منجر شده است.



مأخذ: یافته های میدانی پژوهش

شکل ۲- عوامل مؤثر بر تخریب مراتع پیرامون شهرک های عشایری مورد بررسی

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در جریان اسکان عشایر، دام خانوارهای مورد بررسی به شدت کاهش یافته است. از این رو، به نظر می‌رسد که میزان تخریب و فرسایش مراتع باید کاهش یابد. به دلایل زیر روند تخریب شعاعی مرتع در اطراف سکونتگاه‌های مورد بررسی شدت یافته است:

- زمان ورود دام به مرتع نسبت به پیش از اسکان تغییر کرده است و بالغ بر ۷۵ درصد پاسخ‌گویان در بهار حدود یک ماه زودتر دام خویش را به مرتع می‌برند. در نتیجه مرتع به واسطه چرای زودرس تخریب می‌شود.
- پیش از اسکان، مدت اقامت دام حدود ۶۱ درصد پاسخ‌گویان در مراتع بیلاقی ۱۲۰ تا ۱۴۰ روز بود، اما پس از اسکان مدت اقامت دام حدود ۶۱ درصد پاسخ‌گویان به بیش از ۱۸۰ روز افزایش یافته است.
- محدوده و شعاع روزانه چرای دام کاهش یافته است. به گونه‌ای که حدود ۸۴ درصد پاسخ‌گویان معتقد به کاهش آن پس از اسکان بودند. عواملی چون کاهش تحرک و جابجایی دام در مرتع، کاهش تعداد دام و سپردن معدود دام باقیمانده به زنان و کودکان در این زمینه مؤثر است.
- کمبود سوخت‌های فسیلی و نارسایی در سوخت‌رسانی به شهرک‌های مورد بررسی (به ویژه در فصل زمستان) با توجه به ورودت هوای منطقه موجب تخریب فزاینده پوشش گیاهی مراتع اطراف سکونتگاه‌ها شده است.
- افزایش نسبی تغییر کاربری اراضی مرتعی به زراعی، مسکونی و کاربری‌های شهری به گونه‌ای بوده است که ۳۷ درصد پاسخ‌گویان معتقد به افزایش روند تغییر کاربری اراضی مرتعی نسبت به گذشته هستند؛ این رقم در مورد چلگرد حدود ۴۴ درصد بوده است.

در چنین شرایطی چنانچه خانوارهای مورد بررسی پس از چند سال تعداد دام خویش را به ارقام پیش از اسکان برسانند، روند فعلی می‌تواند کاملاً به زیان مراتع پیرامون شهرک‌های عشایری و تشدید تخریب آنها بیانجامد. نظام کوچروی در استان

چهارمحال و بختیاری بر پایه امکانات و فرصت‌های طبیعی و بسترهای مکانی - فضایی آن شکل گرفته و با توجه به سطح فرهنگ و فناوری آن زمان راهبردی منطقی برای بهره‌برداری از فرصت‌های فصلی اراضی مرتعی و حاشیه‌ای استان و تأمین معاش بخشی از مازاد جمعیت بوده است. این نظام به رغم برهم خوردن برخی مبانی اقتصادی - اجتماعی و فضایی آن به واسطه مداخلات نه‌چندان سنجیده دولت، در بطن خویش دارای فرصت‌ها و چالش‌های درخور توجه‌ای است. توسعه درون‌زا و پایدار مناطق عشایری و جامعه کوچرو مستلزم شناخت و آگاهی از امکانات طبیعی و زیرساختی استان و فرصت‌ها و چالش‌های مذکور است. بی‌شک در سایه ترکیب و تلفیق دانش بومی با دانش نوین و برقراری تعامل مثبت بین سنت و نوگرایی در بستر فرصت‌های تازه‌ای که جهانی شدن در اختیار جوامع محلی قرار می‌دهد، بسیاری از مشکلات جامعه کوچرو استان را می‌توان تبدیل به فرصت نمود. از این رو، توسعه پایدار در گرو گسترش دامنه انتخاب افراد در تعیین نوع زندگی دلخواه (امکان ادامه کوچروی)، تنوع‌بخشی به منابع درآمد و معیشت، و برقراری تعادل مکانی - فضایی در توزیع امکانات و خدمات بین مناطق مختلف استان است.

مناطق عشایری استان به دلیل قرار گرفتن در ارتفاعات زاگرس میانی، کوهستانی هستند و از نظر توسعه اراضی زراعی امکانات محدودی را عرضه می‌نمایند. حدود ۷۰ درصد مساحت استان، مرتع و اراضی جنگلی است و این میزان در مناطق عشایری خیلی بیشتر از رقم مذکور می‌باشد (مهندسین مشاور یکم، ۱۳۷۹: ص ۳ و ۷). در حال حاضر اغلب روستاهای کوهستانی استان به دلیل محدودیت منابع آب و خاک با مازاد جمعیت و جریان مهاجرفرستی مواجه هستند. در چنین شرایطی اسکان عشایر منطقی نیست و منجر به افزایش فشار بر منابع محدود، تشدید فقر و به دنبال آن تخریب محیط زیست می‌شود و در نتیجه، ناپایداری سکونتگاه و تشدید جریان مهاجرت‌های فصلی و دائمی را در پی خواهد داشت. بنابراین توصیه می‌شود از تک‌بعدی‌نگری به توسعه مناطق عشایری استان پرهیز شود و با تکیه بر اصول توسعه پایدار در راهبردها و

- برنامه‌ریزی‌های توسعه استان تجدید نظر گردد. از این رو، بر مبنای یافته‌های حاصل از بررسی ۱۳۰ خانوار مورد مطالعه اقدامات زیر قابل بررسی و برنامه‌ریزی می‌باشد:
- * با توجه به پایداری بوم‌شناختی و اقتصادی نظام دامداری عشایری و تخریب کمتر مراتع در شرایط کوچروی نسبت به اسکان، به آن دسته از عشایر کوچروی استان که مایل به حفظ شیوه زندگی و معیشت خویش هستند، اجازه داده شود که به شیوه دلخواه خویش زندگی کنند. بنابراین، تمهید بسترهای قانونی، ارائه خدمات سیار و برنامه‌ریزی جهت ساماندهی به کوچ الزامی است.
 - * نظر به افزایش تخریب مراتع پیرامون کانون‌های اسکان، بهتر است برای عشایر داوطلب سکونت، در گام نخست و به عنوان یک راه حل کوتاه‌مدت، نظام رمه‌گردانی ترویج و حمایت گردد. در این صورت، خانواده‌های عشایر اسکان می‌یابند و از خدمات برخوردار می‌شوند و گله به همراه چوپان ییلاق - قشلاق می‌کند و از مراتع بهره می‌گیرد. مزیت دیگر این پیشنهاد، تجربه عشایر در دامداری است که در قیاس با سایر فعالیت‌ها، امکان بهتری را برای طی دوره گذار و سازگاری با شرایط جدید فراهم می‌کند.^(۱۹)
 - * فرآیند اسکان عشایر استان بایستی با برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت جهت تنوع‌بخشی به منابع درآمد عشایر همراه باشد، به گونه‌ای که ضمن ایجاد معیشت پایدار و کاهش فقر از پیامدهای ناگوار زیست‌محیطی از جمله تخریب مراتع پیرامون سکونتگاه‌های عشایری بکاهد.
 - * با توجه به این که گاو کمتر به مرتع متکی است و بیشتر از علوفه دستی استفاده می‌کند، حمایت، ترویج و آموزش نگهداری گاوهای دورگ و اصیل ضمن افزودن بر درآمد عشایر اسکان‌یافته، موجب کاهش فشاردام بر مراتع اطراف سکونتگاه‌ها خواهد شد.
 - * با توجه به محدودیت توسعه سطح زیر کشت و وجود منابع آب فراوان در اغلب مناطق عشایری استان، ضروری است فرآیند اسکان عشایر با سرمایه‌گذاری‌ها و

اقدامات لازم جهت آبی نمودن اراضی دیم (مناسب از نظر شیب و ساختمان خاک) همراه گردد. توسعه زراعت آبی ضمن افزایش درآمد خانوارهای مورد بررسی و کاهش اتکا بر دامداری، بخشی از علوفه مورد نیاز دام را تأمین می‌کند و از این رهگذر از فشار بر مراتع کاسته خواهد شد.

* علوفه دام عشایر با قیمت مناسب به منظور جلوگیری از چرای زودرس و کاهش مدت اقامت دام در مرتع تأمین شود.

* عشایر استان از سرمایه اجتماعی و دانش بومی غنی در زمینه دامداری و مدیریت پایدار مرتع برخوردارند. از این رو، می‌توان با تکیه بر روش‌های مشارکتی، تشکل‌های محلی عشایری را بازآفرینی و ایجاد نمود. این تشکل‌ها می‌توانند در تلفیق دانش بومی و نوین، روش‌های بهره‌برداری پایدار از مراتع را اجرا نمایند.

* در حال حاضر یکی از مشکلات عشایر اسکان یافته استان تأمین سوخت به ویژه در فصل زمستان است. شدت سرما در مناطق عشایری استان و نبود سوخت‌رسانی به موقع یکی از عواملی است که مصرف هیزم و تخریب پوشش گیاهی را تشدید می‌نماید. از این رو، در مناطق دوردست استفاده از انرژی‌های نو نظیر انرژی خورشیدی و بیوگاز و تشویق کاشت درختان سریع‌الرشد برای تأمین بخشی از هیزم مورد نیاز و نیز ترویج اجاق‌های هیزمی کم مصرف (نظیر تجربه کشور نپال) مناسب‌تر است.

یادداشت‌ها

۱- اراضی حاشیه‌ای (marginal lands) به زمین‌هایی اطلاق می‌شود که بنا بر دلایل طبیعی و اقلیمی قابلیت کشت نداشته یا به سختی و با هزینه زیاد بتوان آنها را کشت نمود (Monkhouse, 1972: 220).

۲- در ایران علاوه بر وجود بستر طبیعی مساعد و پیشینه چند هزار ساله این گونه از معیشت، تحولات تاریخی کشور در برخی مقاطع (حمله اعراب، ترکان، مغول‌ها و...) به سبب ناامنی حاکم و

- فرهنگ قبیله‌ای اقوامی که بر ایران سلطه یافتند، در بسط بیشتر کوچروی مؤثر بود (لمتون، ۱۳۶۲: ۲۰۷ و ۲۰۶ همچنین ن.ک. به: دویلانول، گزاویه، ۱۳۸۳: ۱۲۵).
- ۳- برای نمونه بررسی اهلرس در منطقه الوندکوه همدان نشان می‌دهد که در بعضی روستاهای منطقه، تعداد دام در فاصله سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۲ افزایشی بین ۲۵ تا ۳۰۰ درصد داشته است (اهلرس، ۱۳۸۰: ۱۲۲؛ همچنین ن.ک. به: عمادی و همکاران، ۱۳۷۸: ۲۱).
- ۴- البته همیشه این احتمال وجود دارد که مراتع رها شده در جریان اسکان عشایر، توسط سایر دامداران و رمه‌گردانان تصرف شود و مورد بهره‌برداری قرار گیرد. در این صورت اسکان تنها منجر به جابجایی و تغییر بهره‌برداران می‌شود.

5. Naghamish

- ۶- ۵۰۰۰ هکتار از اراضی مرغوب مرتعی تبدیل به زمین زراعی شده است.

7. evaluation

8. impact

9. consequence

- ۱۰- کیاکجوری، ۱۳۶۶: ۶۶
- ۱۱- همان: ۵۱؛ همچنین برای مطالعه بیشتر نگاه کنید به: UNDP, 2002: 56
- ۱۲- شامل ۱۵۰ خانوار اسکان‌یافته در چلگرد، ۵۵ خانوار اسکان‌یافته در شرمک و ۳۵ خانوار اسکان‌یافته در گشت

13. simple random sampling

- ۱۴- برای سهولت محاسبه، انواع دام جامعه مورد بررسی به شرح زیر به واحد دامی تبدیل شده است: گوسفند ۱ واحد دامی، بز ۰/۷۵ واحد دامی، گاو ۴ واحد دامی و احشام برابر ۳/۵ واحد دامی (سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری، ۱۳۸۱: ۶۵).
- ۱۵- total digestible: سیستم ارزشیابی علوفه دام بر حسب کل مواد مغذی قابل هضم (جامعی، ۱۳۷۶: ۲۰۴).

16. synergic

- ۱۷- مصاحبه‌های محلی گویای آن است که در محدوده بررسی، تغییر کاربری مراتع دور از کنترل و نظارت دولتی به کرات اتفاق می‌افتد.
- ۱۸- یافته‌های میدانی و مصاحبه‌های محلی گویای آن است که کمبود سوخت‌های فسیلی و نارسایی در سوخت‌رسانی به شهرک‌های مورد بررسی (به ویژه در فصل زمستان) با توجه به برودت هوای منطقه موجب تخریب فزاینده پوشش گیاهی مراتع اطراف سکونتگاه‌ها شده است. در منطقه بازفت، با قطع درختان بلوط، از برگ آنها برای علوفه و از چوب آنها برای هیزم استفاده می‌شود.

۱۹- در این ارتباط الگوهای رمه‌گردانی دامداران سنگسری در استان سمنان و یا نظام دامداری مختابادی در مازندران و سمنان که کوچ دام و بهره‌برداری از مراتع بیلاقی و قشلاقی را بدون همراهی خانوار سامان می‌بخشند، قابل بررسی هستند.

منابع

- ارزانی، حسین و همکاران (۱۳۷۸)، *ارزشیابی اثرات زیست محیطی اسکان عشایر دشت بکان و تبیین وضع موجود در مراتع قشلاق فیروزآباد و لار*. دانشگاه تهران: دانشکده منابع طبیعی.
- اهلرس، اکارت (۱۳۸۰)، «روستاییان، شبانان و کوچندگان الوندکوه». *مجموعه مقالات ایران شهر- روستا - عشایر*. ترجمه عباس سعیدی. تهران: نشر منشی.
- اهلرس، اکارت (۱۳۸۰)، «کوچروی شبانی و محیط: بختیاری‌های زاگرس». *مجموعه مقالات ایران - شهر- روستا - عشایر*. ترجمه عباس سعیدی. تهران: نشر منشی، صص ۱۶۴-۱۳۹.
- بخشنده‌نصرت، عباس (۱۳۸۰)، *برنامه‌ریزی و شیوه‌های ساماندهی کوچندگی*. سمنان: دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان.
- جامعی، پرویز (۱۳۷۶)، *تغذیه تجربی دام و طیور*. تهران: دانشگاه تهران.
- دوپلانول، گزایوه (۱۳۸۳)، *کوچ‌نشینان و شبانان*. ترجمه و تلخیص محمدحسین پاپلی‌یزدی، تهران: سمت.
- سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری (۱۳۸۱)، *برنامه اقدام ملی مقابله با بیابانزایی و تعدیل اثرهای خشکسالی*. تهران: مؤسسه توسعه روستایی.
- صفی‌نژاد، جواد (۱۳۷۱)، *مدیریت در بازسازی ساخت اجتماعی کوچ و مرتع در عشایر لر بزرگ با تکیه بر عشایر نگین تاجی بویراحمد*. کنفرانس بین‌المللی عشایر و توسعه.
- عمادی، محمد حسین و همکاران (۱۳۷۸)، «تحلیلی بر تحول نظام‌های دامداری و راهبردهای مداخله دولت در ایران طی نیم قرن اخیر». *روستا و توسعه*، سال ۳، شماره ۲.

- فتاح پورمریکی، داراب (۱۳۸۱)، *جایگاه روستاهای کوچک در استقرار بهینه سکونتگاه‌های روستایی، مورد: آبادیهای بخش بازفت شهرستان فارسان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهیدبهشتی.
- لمتون، ا.ک.س. (۱۳۶۲). *مالک و زارع در ایران*. ترجمه منوچهر امیری، تهران: علمی و فرهنگی.
- موسوی‌نژاد، ابراهیم (۱۳۸۰)، «روند نابسامانی عشایر کوچنده و کارکرد سازمانهای دولتی»، *نامه انجمن جامعه‌شناسی ایران*. ویژه‌نامه دومین همایش مسائل اجتماعی ایران. شماره ۵. صص ۱۳۵-۱۶۰.
- مهندسین مشاور یکم (۱۳۷۹)، *مطالعات طرح جامع احیا و توسعه کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری - جلد ششم: خاک*. تهران: وزارت جهاد کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و بودجه، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- CENESTA (2003), *Reviving Nomadic Pastoralism in Iran*. Center for Sustainable Development (CENESTA) .p. 1- 23
- Fitzsimons, J. et al. (1996), "Sedentarization: Its impact on production systems, natural resources and resource ownership". *Sub-Regional Workshop on Land Tenure Issues in Natural Resources Management in the Anglophone East Africa, with a Focus on the IGAD Region*. Addis Abbaba.
- Hirano, A (2003), *Mapping Sedentarization of the Rendille Pastoralists in Marsabit, Northern Kenya Using Remotely Sensed Image Data*. Association of American Geographers, University of Tsukuba.
- Monkhuse, F.G. (1972), *A Dictionary of Geography*. Edward Arnold .
- Steinmann, S.H. (1999), *Gender, Pastoralism and Intensification: Changing Environmental Resource Use in Morocco*. Clark University, Yale F & ES Bulletin, Middle Eastern Natural Environments.
- Vassa, S. (2001), "Sedentarization of pastoral nomads". Available on: www.vassa.net/saloni/nomads.htm