

پژوهش‌های روستایی، دوره ۶، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴
صفحه ۳۶۸-۳۴۳

بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی مطالعه موردی: شهرستان ماهنشان

کبری کریمی* - دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زنجان
اسماعیل کریمی دهکردی - دانشیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان

دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۴/۱۶ پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۳/۵

چکیده

بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی تجدیدشونده و زیستگاه تأمین‌کننده نیازهای معیشت بشر، وضعیت این منابع را به‌رغم اهمیت زیست‌محیطی آنها به‌شدت نامطلوب کرده است. از این‌رو در پیش‌گرفتن تدابیری برای کاهش فشار بر این منابع و استفاده بهتر از آنها ضروری به‌نظر می‌رسد. ادامه این روند علاوه‌بر کاهش بازده این منابع باعث تهدید معیشت بسیاری از خانوارهای بهره‌بردار نیز خواهد شد. مقاله حاضر به بررسی بهره‌برداری جامعه روستایی در شهرستان ماهنشان (در استان زنجان) و لزوم متنوع‌سازی در معیشت آنان برای کاهش فشار بر منابع طبیعی می‌پردازد. این پژوهش از نوع مطالعات موردی است که داده‌های آن با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، تشکیل گروه‌های متمرکز، مشاهده مشارکتی و ترسیم نقشه‌های روستا گردآوری شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از نرم‌افزار SPSS و برای داده‌های کیفی از ابزار تحلیلی SWOT استفاده شد. نتایج پژوهش حاضر، وابستگی زیاد بهره‌برداران را به دام و مرتع نشان می‌دهد، در حالی که استعدادهای بالقوه دیگری در روستا وجود دارند که به‌درستی از آنها بهره‌برداری نمی‌شود. از مهم‌ترین دلایل این مسئله می‌توان به ضعف دانش و آگاهی بهره‌برداران و ضعف خدمات ترویجی اشاره کرد. باغداری، پرورش زنبور عسل و آبی‌پروری از طریق آموزش و ترویج روستاییان، راهکارهایی جایگزین یا مکمل دام‌داری برای ارتقای درآمد و بهبود معیشت بهره‌برداران و همچنین ممانعت از کاهش دام و فشار بر مراتع به‌شمار می‌آیند. با تقویت دانش و مهارت بهره‌برداران از طریق برنامه‌های ترویج کشاورزی و اعمال دیگر سیاست‌ها می‌توان انتظار داشت که در آینده از فشار بر منابع طبیعی کاسته شود و از سایر سرمایه‌ها و استعدادها نیز بهره‌برداری درستی به‌عمل آید.

کلیدواژه‌ها: بهره‌برداری، متنوع‌سازی، معیشت، معیشت‌های روستایی، منابع طبیعی.

مقدمه

منابع طبیعی مفهوم گسترده و متنوعی دارد و انسان کوشیده است که آن را مطابق با قابلیت استفاده‌اش بشناسد. از نظر اورباتو و اورلوا (۲۰۰۰) منابع طبیعی می‌تواند به هر ماده یا ویژگی طبیعی (اعم از فیزیکی و بیولوژیکی) که به‌طور طبیعی در جهان وجود دارد، اطلاق شود. انسان در پیدایش و خلقت این منابع هیچ‌گونه دخالتی نداشته است، ولی می‌تواند برای برآوردن نیازها یا خواسته‌هایش از آنها استفاده کند و اگر به‌طور صحیح بهره‌برداری شوند هیچ‌وقت تمام یا بی‌استفاده نمی‌شوند. در دهه‌های اخیر هم‌زمان با تحولات اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، تکنولوژیکی و جمعیتی، این منابع به‌عنوان پشتوانه‌ای غنی و در اغلب موارد به‌طور بی‌رویه و با دامنه و شدت بیشتری به‌کار گرفته شده‌اند؛ مانند چرای بیش از حد، قطع درختان جنگلی، و اقدامات نامناسب کشاورزی برای توسعه و تولید (Pinstrup-Andersen & Pandya-Lorch, 1998, 1; Matriu, 2000, 1; ۱۶۳، ۱۳۸۳).

عواملی همچون حقوق و دارایی‌های غیرکافی، فقر، سرمایه‌های ناکافی، فشار جمعیت، سیاست‌های نامناسب دولت، کمبود دسترسی به بازارها و اعتبارات و تکنولوژی‌های نامناسب (Pinstrup-Andersen & Pandya-Lorch, 1998, 1)، بر بهره‌برداری بیش از حد از منابع و استفاده ناپایدار از آنها تأثیر زیادی داشتند و مشکلاتی همچون ازبین‌رفتن لایه اوزن، گرم‌شدن تدریجی هوای کره زمین، افزایش گاز کربنیک، ازبین‌رفتن جنگل‌ها و مراتع و گونه‌های گیاهی و جانوری، فرسایش خاک و مسائل ناشی از بیابان‌زایی را به‌بار آوردند، که به‌نوبه خود هزینه‌های فزاینده‌ای را در تخریب و فقر شدید اکوسیستم‌ها به‌دنبال داشتند (Bojo et al., 2000; Karamidehkordi, 2012, 296; Kazmierczyk, 2005). ایران با ۱۶۲ میلیون هکتار وسعت یکی از وسیع‌ترین کشورهاست که بیش از ۸۲ درصد آن را منابع طبیعی تجدیدشونده (جنگل‌ها ۱۴/۳ میلیون هکتار، مراتع ۸۴/۸، اراضی بیابانی ۳۲/۶ میلیون هکتار) تشکیل می‌دهند (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۹). منابع طبیعی تجدیدشونده پیوسته، زیربنای توسعه اقتصادی-اجتماعی قلمداد می‌شوند، اگرچه به‌نظر می‌رسد آن‌گونه که شایسته است - به‌خصوص در چند دهه اخیر- به قدر و منزلت آن توجه نشده است.

بهره‌برداری در بسیاری از بخش‌های منابع طبیعی غیراصولی بوده و تخریب کمی و کیفی منابع طبیعی را در دهه‌های اخیر به‌دنبال داشته است. انفجار جمعیت و مشکلات اقتصادی-اجتماعی در دهه‌های اخیر از عوامل مهم شتاب‌دهنده در استفاده از منابع طبیعی قلمداد می‌شوند و برخی از آنها قیام علیه طبیعت به‌شمار می‌آیند (Haji-Rahimi & Ghaderzadeh, 2008, 194; Khalilian & Shams Aldini, 2001, 19). توسعه ناپایدار، الگوهای مصرف، ازدیاد جمعیت و جداسدن نامناسب سازمان‌ها، عوامل ریشه‌ای اجتماعی-اقتصادی متعدد، بهره‌برداری ناپایدار از منابع طبیعی و دانش پایین بهره‌برداران بر این تخریب تأثیرگذار بودند (Haji Mirrahiimi & Nabaiei, 2007, 161). در شرایط موجود، تخریب منابع طبیعی باید یکی از دغدغه‌هایی باشد که فکر و نیروی کارشناسان و مسئولان منابع طبیعی را در جهت حفاظت، احیا و توسعه منابع طبیعی به خود جلب می‌کند.

منابع طبیعی - به‌ویژه مراتع- پایه‌ای‌ترین عامل تولید در دامداری سنتی است (کریمیان، ۱۳۹۰، ۹۶) و مطالعات متعدد نشان می‌دهند که این منبع نیز به‌ویژه در دهه‌های اخیر از لحاظ کمی و کیفی به‌دلیل عواملی چون چرای بی‌رویه و مفرط، بهره‌برداری بیش از اندازه از منابع طبیعی مانند جنگل‌ها و مراتع و چرای زودرس، افزایش تعداد دام، تغییر کاربری اراضی از جمله کاربری زراعی، بوته‌کشی، تضادهای بین بهره‌برداران مراتع، آگاهی‌نداشتن بهره‌برداران از اصول صحیح بهره‌برداری و پیامدهای تخریب مراتع و سایر منابع طبیعی و ارائه‌نشدن تسهیلات از سوی دولت، دچار نقصان شده است (Haji Mirrahiimi & Nabaiei, 2007, 161). رودگرمی و همکاران، ۱۳۹۰، ۱۵۲؛ سیداخلاقی و همکاران، ۱۳۹۱، ۱۳۴-۱۳۳؛ طهماسبیان و همکاران، ۱۳۹۱؛ مافی و مقدم مجد، ۱۳۹۰؛ خورشیدی و انصاری، ۱۳۸۲، ۴۵۳). این موارد موجب پیدایش مسائلی همچون فرسایش خاک و کویری‌شدن کشور و افزایش سیلاب‌ها تا شش برابر شده است (ولایتی و کدیور، ۱۳۸۵، ۶۷).

عوامل مؤثر با توجه به وضعیت و شرایط مراتع و خانوارهای بهره‌بردار در مناطق مختلف می‌تواند متفاوت باشد. بدیهی است که این مسائل می‌توانند زنجیره‌ای از مشکلات اجتماعی-

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

اقتصادی و سیاسی را به‌خصوص برای بهره‌برداران مراتع به‌وجود آورند و رفاه آنان را مختل سازند. از آنجاکه بهره‌برداری از منابع طبیعی با هدف به‌دست‌آوردن بیشترین منفعت و سود از آنها برای تأمین معیشت صورت می‌گیرد (پاپلی یزدی و لباف خانیکی، ۱۳۷۹، ۴۱)، ادامه این روند می‌تواند علاوه بر تأثیرگذاری بر شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه، تأثیر مستقیمی نیز بر کاهش تولیدات دامی، معیشت خانوارهای بهره‌بردار و درآمد بهره‌برداران داشته باشد (قیطوری و همکاران، ۱۳۸۵، ۳۱۴). بنابراین با توجه به رشد جمعیت و ارتقای سطح زندگی، رقابت در بهره‌برداری از منابع، تقاضای روزافزون اشتغال و بسیاری عوامل دیگر، ایجاد تحول در کشاورزی و بهره‌برداری از منابع ضروری است.

مدیریت پایدار منابع طبیعی بیش از همه بر تولیدات کشاورزی و معیشت‌های روستایی تأثیر دارد (Brown et al., 2010, 562) و زندگی و معیشت خانوارهای روستایی به‌طور گسترده‌ای به منابع طبیعی پایه همچون مراتع- وابسته است (Scoones, 2009, 72; Rigg, 2006, 180; Kepe, 2008, 959). بنابراین برای جلوگیری از تخریب طبیعت و اکوسیستم‌ها، توجه به نیازها - به‌خصوص نیازهای مالی و معیشت بهره‌برداران و خواسته‌های واقعی روستاییان- از ضروریات توسعه قلمداد می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهند در مواردی که بین نیازهای بهره‌برداران و منابع موجود ناهماهنگی وجود دارد، در افراد جامعه نوعی نارضایتی شکل می‌گیرد که تعلق به محیطی را که در آن زندگی می‌کنند کمرنگ می‌کند. این مسئله باعث ایجاد نوعی استرس و تنش برای جبران این نیاز تعلق به محیط می‌شود و به اجبار به بهره‌برداری بیش از حد ظرفیت این منابع می‌انجامد (Kumar Singh et al., 2009, 111) و رستمعلی‌زاده و سلیمانی، ۱۳۹۰، ۱۶۷-۱۶۶).

درآمدهایی که از طریق منابع طبیعی به‌دست می‌آیند، نقش مهمی در زندگی مردم روستایی در کشورهای درحال توسعه دارند (Babulo et al., 2009, 147)، زیرا علاوه بر آنکه از لحاظ تأمین امنیت غذایی بستری را برای تولید مواد غذایی فراهم می‌کنند، ارتباط مستقیمی نیز با معیشت خانوارهای روستایی وابسته به این منابع دارند و تعریف‌کننده معیشت پایدار

خانوارهای روستایی (به‌ویژه خانوارهای خرده‌پا) هستند (Karamidehkordi, 2012, 105). بیشتر مردم روستایی فقیر در کشورهای درحال توسعه به کشاورزی خرده‌پا وابسته‌اند و برای معیشت‌های خود عمدتاً از استراتژی‌های محدود معیشت مرتبط با کشاورزی بهره می‌گیرند. کشاورزی تنها منبع درآمد بیش از ۸۶ درصد مردم روستایی در جهان است (World Bank, 2007). از این رو بررسی نقش کشت‌وکار و دام‌داری در معیشت مردم روستایی و کاهش فشار بر منابع با در نظر گرفتن اقتصاد و معیشت خانوارهای بهره‌بردار ضروری است. دستیابی به اهداف چندگانه توسعه پایدار روستایی - شامل بهره‌برداری از منابع طبیعی، خدمات زیست‌محیطی، امنیت و افزایش معیشت‌های روستایی و افزایش محصولات کشاورزی- در آگرواکوسیستم‌ها^۱ به چالشی بزرگ برای پایداری در جهان تبدیل شده است (Erenstein, & Thorpe, 2011, 43; Mclennen & Garvin, 2012, 119; Chazdon et al., 2009, 142). دستیابی به توسعه پایدار نیاز به همکاری، هم‌پوشانی و مدیریت این اهداف دارد (Mclennen & Garvin, 2012, 119). بنابراین نمی‌توان توسعه پایدار را از توجه به منابع طبیعی و معیشت خانوارهای بهره‌بردار که با یکدیگر مرتبط‌اند، جدا کرد.

از سویی دیگر، بهره‌برداری پایدار موجب می‌شود قابلیت‌ها و توانایی بهره‌برداران، دسترسی به منابع و امکانات و سیاست‌ها و فعالیت‌ها تقویت شود. در سودمندی و پایداری کشاورزی و منابع طبیعی باید به وسعت‌بخشیدن و بهبود استراتژی‌های معیشت خانوارهای بهره‌بردار بدون آنکه منجر به آسیب‌دیدن و خالی‌شدن منابع طبیعی اعم از آب و خاک و سایر نهاده‌های مربوط به آنها شود، توجه کرد (Brown et al., 2010, 562). بنابراین در ارزیابی‌ها و ارائه راهکارها باید رویکردی کل‌نگر داشت. بهره‌برداری یا حفاظت پایدار از منابع طبیعی مستلزم ارزیابی نظام‌مندی از وضعیت منابع، اقدامات انجام‌شده و وضعیت کنشگران متعدد است (Rist, 2006, 23-24).

1. Agro-ecosystems

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

معیشت بهره‌برداران روستایی با چالش‌های متعددی روبه‌روست (Alinovi et al., 2010). برخی دانشمندان معتقدند که کمبود زمین و دام، و ناتوانی در پیدا کردن جایگزین‌های معیشتی تأثیر فراوانی بر فقر مناطق روستایی دارند (Ellis & Ntengua, 2003, 14). یکی از راه‌های مهم افزایش و بهبود موقعیت‌ها و استراتژی معیشت در زمان حال و آینده، انتقال از یک نوع سرمایه و درآمد به انواع دیگر درآمد است (Brown et al., 2010, 564). با ایجاد تنوع در استراتژی‌های معیشت، پایداری منابع طبیعی و پایداری معیشت خانوارهای بهره‌بردار هردو تضمین می‌شوند، زیرا تنوع معیشت می‌تواند جایگزینی برای فائق آمدن بر شرایط زندگی نامطلوب و فقر در این مناطق باشد. از جمله عواملی که در افزایش تنوع‌پذیری نقش دارند می‌توان به کاهش ریسک، کاهش بازده عوامل تولید مورد استفاده، بهره‌برداری‌های خرد، واکنش به بحران‌های مالی، و بالابودن هزینه مبادلاتی اشاره کرد (Barretta et al., 2001, 315-316). در صورت ایجاد تنوع در معیشت، زمانی که معیشت‌های وابسته به منابع طبیعی با بحران مواجه می‌شوند، راه‌های معیشت بدیلی برای خانوار بهره‌بردار روستایی به‌منظور رفع نیازهای خانوار وجود دارد (Bebbington, 1999, 20-22).

از نظر واژه‌شناسی می‌توان مفهوم معیشت پایدار را مشتمل بر قابلیت‌ها، دارایی‌ها، و فعالیت‌های مورد نیاز برای شیوه زندگی مشخصی تعریف کرد (Babulo et al., 2008, 148; Chambers & Conway, 1992). معیشت زمانی پایدار است که بتواند با شوک‌ها و استرس‌ها مقابله کند یا آنها را بهبود بخشد (کرمی دهکردی، ۱۳۸۸)؛ همچنین توانایی‌ها و دارایی‌های خود را - در حال و آینده - حفظ کند یا آنها را افزایش دهد و در عین حال منابع طبیعی پایه را تضعیف نکند (Babulo et al., 2008, 148; DFID, 1999; کرمی دهکردی و انصاری، ۱۳۹۱). این پایداری مزایای ویژه‌ای را برای معیشت‌های دیگر در سطوح محلی و جهانی و در کوتاه‌مدت و بلندمدت به همراه می‌آورد (Chambers & Conway, 1992). مردم تمایل دارند مناسب‌ترین استراتژی‌های معیشت را برای دستیابی به نتایج مطلوب همچون امنیت غذایی، سلامت، رفاه و مانند اینها توسعه دهند (Chambers & Conway, 1992; DFID, 1999; Gaillard, Maceda,)

8, 2000; Woodhouse et al., 2009, 120; Stasiak, Le Berre, & Espaldon, 2009). درک زمینه معیشت مرحله‌ای حیاتی به‌شمار می‌آید، زیرا معیشت هر ملتی به روابط، فرهنگ و محیط و منابع آنها وابسته است و برای درک درست آن به شناخت محیط و روابط و سرمایه‌های مختلفی که دارند، نیاز است (Barretta et al., 2001, 315-316).

اساساً داشتن تنوع در فعالیت‌ها، ضرورتی کلی است و نباید تمام دارایی را فقط در یک فعالیت مشخص به کار برد (Barretta et al., 2001, 315)، به‌ویژه با وجود چالش‌های متعددی در معیشت‌ها (Alinovi et al., 2010) همچون محدودیت منابعی چون زمین و دام (Ellis & Ntengua, 2003, 14) و چگونگی بهره‌برداری از منابع بدون آسیب‌رساندن به آنها (Brown et al., 2010, 562; Bojo et al., 2000, 1). یکی از راه‌های مهم افزایش و بهبود استراتژی‌ها در زمان حال و آینده، انتقال از یک نوع سرمایه و درآمد به‌سوی انواع دیگر آن یا متنوع‌سازی آنهاست (Brown et al., 2010, 564). بدین ترتیب هنگامی که معیشت‌های وابسته به منابع طبیعی با بحران مواجه می‌شوند، راه‌های معیشت بدیلی برای خانوار بهره‌بردار روستایی به‌منظور رفع نیازهای آن وجود دارد (Bebbington, 1999, 20-22)، زیرا مردم مایل‌اند مناسب‌ترین و مطمئن‌ترین راهبردهای معیشت را برای دستیابی به نتایج مطلوب همچون امنیت غذایی، سلامت، رفاه و مانند اینها- تعریف کنند (Gaillard et al., 2009, 120; Woodhouse et al., 2000, 8).

بررسی‌ها نشان می‌دهند که آگاهی مردم در مورد اهمیت و ارزش منابع طبیعی در زندگی جوامع روستایی به‌ویژه در دوره‌های اخیر روبه افزایش است (Stern & Van Den Berg, 1998, 243)، ولی دانش و مهارت‌ها و فناوری‌های آنها در مورد چگونگی بهبود و اصلاح منابع طبیعی و کاهش فشار بر منابع طبیعی محدود است (Karamidehkordi, 2010).

در این زمینه، شهرستان ماهنشان به‌عنوان مهم‌ترین شهرستان استان زنجان از لحاظ دام‌پروری شناخته شده که وابستگی آن به مراتع است. روستای قوزلو با بیش از دوهزار هکتار مرتع یکی از بهترین مراتع را دارد، ولی با وجود استعدادهای کشاورزی و غیرکشاورزی در

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

منطقه، معیشت ساکنان عمدتاً به دام و مرتع وابسته است که موجب فشار بیش از حد به مراتع و تخریب آنها شده است و لزوم متنوع‌سازی در معیشت خانوارها را نشان می‌دهد. هدف کلی پژوهش حاضر، شناسایی این ضرورت از نگاه جامعه روستایی و موانع متنوع‌سازی معیشت با توجه به استعدادها موجود در روستاست؛ زیرا یکی از مهم‌ترین و نخستین گام‌های دولت در جهت کاهش تأثیر مسائل و مشکلات در روند توسعه پایدار روستایی، شناسایی نیازها و مشکلات است.

روش‌شناسی تحقیق

در پژوهش حاضر از رویکرد کیفی با استفاده از فن مطالعه موردی استفاده شده است، که به بررسی دلایل عمده فشار بر مراتع و بهره‌برداری نکردن از سایر استعدادهای بالفعل و بالقوه معیشتی موجود در منطقه از دیدگاه بهره‌برداران روستایی می‌پردازد. به‌منظور بررسی این پدیده، از روش ارزیابی سریع روستایی استفاده شد و با استفاده از فنون ترکیبی کیفی (اسناد، مشاهده، گردش در مزارع و مراتع، بحث گروهی در گروه‌های متمرکز، گفت‌وگو، مصاحبه‌های نیمه‌ساخت‌یافته) و کمی (مصاحبه‌های ساختاریافته از طریق پرسشنامه) جمع‌آوری داده‌ها انجام شد. در مرحله نخست، پس از بررسی اسناد و آمارهای رسمی، اطلاعات کلی روستا (فعالیت‌های کشاورزی، جمعیت، امکانات روستا و از این قبیل) با استفاده از فنون کیفی و جمعی مردم به‌دست آمد، سپس گروه‌های متمرکز با سه گروه مشتمل بر زنان و مردان در خصوص بهره‌برداری از مراتع و باغ‌ها و مسائل آنها تشکیل شد. افزون بر این، به‌همراه مردم محلی از مزرعه‌ها و باغ‌ها بازدید شد و تصاویری نیز تهیه گردید. مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته‌ای نیز با ۲۰ نفر از روستاییان انجام گرفت. به‌منظور افزایش روایی و اعتبار یافته‌ها کوشش شد از روش مثلث‌سازی استفاده شود تا یک واقعیت به شیوه‌های مختلف بررسی شود. در حین کار، فرد دیگری نیز پاسخ افراد را یادداشت‌برداری می‌کرد و با

مطابقت‌دادن با یادداشت‌های دیگر آنها را تکمیل می‌کرد. در مواردی هم از ضبط صدا استفاده شد. پاسخ مشارکت‌کنندگان در تحقیق مجدداً برای آنها خوانده می‌شد تا از صحت پاسخ‌ها اطمینان حاصل شود. بسیاری از یافته‌ها نیز در همراهی با پاسخ‌گویان خلاصه‌بندی و مفهوم‌سازی شدند.

برای مطالعه حاضر و با مشارکت ۲۰ خانوار روستایی از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. این روش نمونه‌گیری در مطالعات کیفی با توجه به موضوع مورد بررسی مبتنی بر فهم نظری و تجربه پیشین محقق از جمعیت در حال مطالعه برگزیده شد تا بتوان مناسب‌ترین پاسخ‌ها را جمع‌آوری کرد. دلیل انتخاب افراد این است که اطلاعات فراوانی در خصوص موضوع دارند (ادیب حاج‌باقری و دیگران، ۱۳۸۵، ۱۲۶). پس از انجام مصاحبه اولیه با نمونه‌های در نظر گرفته‌شده در روستاها و کدبندی و تجزیه و تحلیل آنها، موضوعات جدیدی نمود پیدا کرد که موجب طرح سؤالاتی شد و پرسیدن از بهره‌برداران دیگری - خارج از روستا- را در مصاحبه بعدی ضروری ساخت. این روند مصاحبه تا رسیدن به مرحله اشباع داده‌ها ادامه یافت. در نهایت تعداد افراد مصاحبه‌شونده به ۳۰ نفر رسید. هرچند مطرح‌شدن پرسش‌ها تا آخرین مراحل مطالعه ادامه داشت.

گرچه در این پژوهش نیز - همچون بسیاری از مطالعات موردی- قدرت تعمیم‌پذیری نتایج به خارج از منطقه مورد بررسی محدود است، ولی از لحاظ تئوری و تعمیم‌پذیری تحلیل اهمیت بسیاری دارد. در پژوهش حاضر، از مدل SWOT برای شناسایی نقاط قوت، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها استفاده شد. داده‌های استفاده‌شده در این مدل از نتایج پرسشنامه‌ها، تشکیل گروه‌های متمرکز و مشاهده‌ها و مصاحبه با افراد به‌دست آمدند. در پایان، داده‌های کیفی با استفاده از شیوه‌های کدبندی، تحلیل محتوا و مقوله‌بندی جمله‌ها و عبارات‌ها تحلیل شدند. داده‌های کمی نیز با استفاده از نرم‌افزارهای آماری spss و excel و با به‌کارگیری شیوه‌های توصیفی تجزیه و تحلیل شدند.

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

منطقه مورد مطالعه

روستای مطالعه‌شده جزئی از شهرستان ماهنشان واقع در غرب استان زنجان است (شکل ۱) که دارای شرایط کوهستانی، کوه‌های بزرگ و مرتفع و دره‌های عمیق و متوسط بارندگی سالانه حدود ۳۸۰ میلی‌متر، دامنه ارتفاعی ۳۳۰۰ متر و پوشش مرتعی فصلی و مستعد فعالیت‌های زراعی، باغی و دام‌داری است. منابع آب آن عمدتاً از رودخانه‌های فصلی و چشمه‌ها تأمین می‌شود. متوسط فاصله روستا از جاده اصلی ۳۶ کیلومتر و تا مرکز شهرستان ۵۶ کیلومتر است و جاده‌ای با کیفیت آسفالت و شوسه دارد. بنابراین می‌توان گفت این روستا تا مراکز تصمیم‌گیری و خدمات‌رسانی، دورافتادگی نسبی دارد. مساحت تقریبی مراتع آن ۲۰۲۷ هکتار مرتع است که جزئی از حریم روستا به‌شمار می‌آید و بهره‌برداران روستا به‌صورت جمعی و مشاع از آن استفاده می‌کنند.

در منطقه، روش‌های متنوع بهره‌برداری از مراتع شامل رمه‌گردانی، بهره‌برداری فردی و شورایی، افرازی و جز اینها وجود دارد. بنابر گفته روستاییان، روستا دارای نزدیک به ۳۵۰۰ دام است که عمدتاً گوسفند و بز هستند. این در حالی است که ظرفیت چرای مراتع در وضعیت مناسبی برابر با ۱۸۰۰ واحد دامی قرار دارد که فشاری بیش از سه‌برابر ظرفیت مرتع بر آن وارد می‌کند و موجب تخریب این اکوسیستم و کاهش تنوع زیستی شده است. بنابراین روند فعلی بهره‌برداری از مراتع برای خود مراتع و بهره‌برداران از مراتع رضایت‌بخش نیست. اقدامات متنوعی با حمایت اداره منابع طبیعی و آبخیزداری در جهت اصلاح و احیای مراتع در روستا صورت گرفته است که می‌توان به این موارد اشاره کرد: بذرکاری به‌عنوان نمونه‌ای از اقدامات بیولوژیک، مدیریت چرا، حضور همه افراد در ممیزی مرتع، دریافت پروانه چرا، تأمین آب از طریق احداث آبشخور و چرای متناوب و قرق مرتع. هیچ‌گونه اقدامی در جهت بهره‌برداری از سایر استعدادهای موجود و متنوع‌سازی معیشت از سوی نهادهای بیرونی اجرا اعم از پرورش زنبور عسل، باغداری، صنایع‌دستی و آبی‌پروری انجام نشده است درحالی‌که پتانسیل‌ها و ظرفیت‌هایی در این زمینه برای تأمین معیشت وجود دارد.



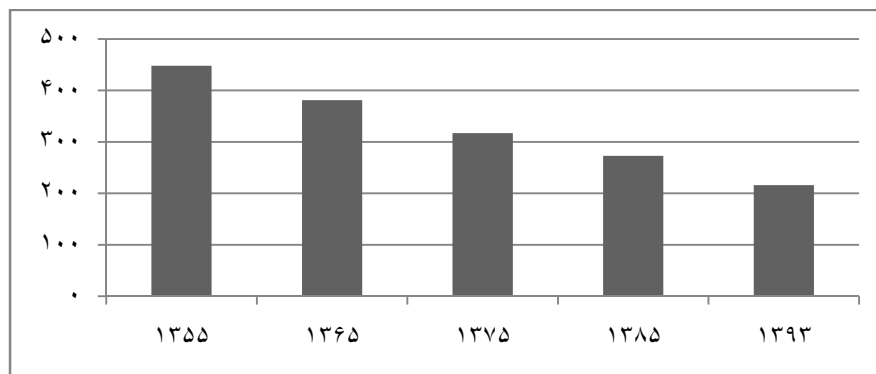
شکل ۱. منطقه مورد مطالعه

نتایج و بحث

نیروی انسانی، راهبردهای معیشت و بهره‌برداری‌ها

روستای مورد مطالعه دارای ۵۹ خانوار با جمعیت ۲۷۳ نفر است، که درمقایسه با دهه قبل به شدت کاهش داشته است (شکل ۱). میانگین سنی پاسخ‌گویان ۵۳ سال بود که حدود ۶۵ درصد آنها بالای ۵۰ سال سن داشتند و نشان می‌دهد که روستا جمعیت جوانی ندارد و همین ویژگی می‌تواند در پذیرش ایده‌های جدید و تغییر برخی نگرش‌ها و الگوهای زندگی تأثیرگذار باشد. متوسط بعد خانوار ۴/۴ نفر محاسبه شد. از نظر سطح تحصیلات، ۴۰ درصد بی‌سواد بودند و ۴۵ درصد از آنان را افراد دارای تحصیلات خواندن و نوشتن تشکیل می‌دادند. فقط ۱۵ نفر از پاسخ‌گویان دیپلم و بالاتر از دیپلم داشتند. به‌طور متوسط ۱/۸ نفر نیروی کار کشاورزی و دام‌داری در هر خانوار موجود بود. ۵۲ درصد پاسخ‌گویان در هیچ‌گونه نهاد یا تشکلی عضویت نداشتند و فقط ۴ درصد پاسخ‌گویان در دو نهاد عضو بودند. اقتصاد بیش از ۸۰ درصد خانوارها متکی به دام‌داری بود. افزون‌براین، فروش خشکبار و محصولات خانگی به گردشگران و پرورش زنبور عسل و قالی‌بافی نیز از فعالیت‌های کشاورزی مکمل دام‌داری و زراعت نام برده شدند.

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی



شکل ۲. روند تغییر جمعیت روستا

وضعیت مالکیت دام، اراضی زراعی و باغی بهره‌برداران

به‌طور متوسط هر خانوار دارای ۳۰/۹ گوسفند، ۱۰/۴ بز، ۳/۴ گاو و ۸ پرنده بود. بهره‌برداران با نگهداری دام مازاد موجب تخریب غیرمستقیم مراتع می‌شوند. نحوه بهره‌برداری از مراتع به‌شیوه مشاع و براساس پروانه چرای جمعی است که تعداد دام هر بهره‌بردار و تعداد روزهای مجاز بهره‌برداری در آن مشخص شده است. بررسی تعداد دام مجاز و تعداد دام موجود بهره‌برداران نشان می‌دهد که تعداد دام بیش از ۰/۹۵ درصد بهره‌برداران بیش از تعداد دام مجازی است که در پروانه چرای هر بهره‌بردار ذکر شده است. هر بهره‌بردار به‌طور میانگین ۴/۶ هکتار اراضی زراعی آبی، ۰/۶ اراضی زراعی دیم و ۰/۵۶ هکتار اراضی باغی در اختیار داشت که نشان‌دهنده خرده‌پابودن بهره‌برداری از اراضی است.

دانش بهره‌برداران درباره اهمیت مراتع و عوامل تخریب آن

برای بررسی نگرش بهره‌برداران درباره دانش خود در زمینه اهمیت حفاظت از منابع طبیعی هفت گویه مطرح شد: اهمیت مراتع در حفاظت خاک، آب و گیاهان، اهمیت مراتع در تأمین علوفه، اهمیت حفظ مراتع برای نسل‌های آینده، عوامل تخریب مرتع و ضرورت حفاظت از آن،

کیفیت مراتع از لحاظ پوشش گیاهی و خاک، اهمیت قرق مراتع، و اهمیت ورود با تأخیر دام به مرتع با طیف اندازه‌گیری چهارقسمتی (هیچ، کم، تاحدی، زیاد).
 نتایج نشان می‌دهند که سطح آگاهی پاسخ‌گویان درباره اهمیت مراتع و عوامل تخریب آنها بالاتر از حد متوسط ارزیابی شده است. بیشترین سطح آگاهی مربوط به اهمیت مراتع در تأمین علوفه دام است، که وابستگی آنها را به دام و مرتع نشان می‌دهد. بررسی دیدگاه بهره‌برداران در خصوص دانش خود در مورد اهمیت منابع طبیعی در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. توصیف سطح آگاهی اظهارشده پاسخ‌گویان از مسائل مربوط به مراتع (n=20)

انحراف معیار	میانگین	میانگین	مسائل مربوط به مراتع
۰/۴۴	۳	۲/۷۵	اهمیت مراتع در حفاظت خاک، آب و گیاهان
۰/۰۰۰	۳	۳	اهمیت مراتع در تأمین علوفه
۰/۴۴	۳	۲/۷۵	اهمیت حفظ مراتع برای نسل‌های آینده
۰/۴۱	۳	۲/۸	عوامل تخریب مرتع و ضرورت حفاظت از آن
۰/۲۲	۳	۲/۹۵	کیفیت مراتع از لحاظ پوشش گیاهی و خاک
۰/۳۰	۳	۲/۹	اهمیت قرق مراتع
۰/۳۰	۳	۲/۹	اهمیت ورود با تأخیر دام به مرتع

به‌منظور بررسی دانش بهره‌برداران در خصوص زمان ورود دام به مرتع، زمان خروج دام از مرتع، و تعداد دام مناسب برای هر هکتار از مراتع، پرسش‌ها به‌صورت باز پرسیده شدند. درنهایت پاسخ‌های داده‌شده از سوی دام‌داران با مقادیر اعلام‌شده از سوی کارشناسان مقایسه و رتبه داده شدند (پاسخ‌های درست = ۱ و پاسخ‌های نادرست = ۰-). بررسی‌های آزمون دانش مدیریت چرا نشان داد که حدود ۸۵ درصد از پاسخ‌گویان دانش لازم در مورد زمان ورود دام به مرتع را داشتند؛ ۷۵ درصد دانش لازم را در زمینه زمان خروج دام از مراتع داشتند؛ و ۶۵ درصد نیز دانش کافی در زمینه تعداد دام مناسب دام برای هر هکتار مراتع را داشتند.

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

مطالعات کیفی نشان دادند که روستاییان با توجه به زمان رویش گیاهان و فرارسیدن فصل سرما و تمام‌شدن گیاهان مراتع دام‌های خود را وارد مراتع و از آن خارج می‌کنند و به توصیه کارشناسان توجهی ندارند. از دلایل عمده این مشکل می‌توان به کمبود علوفه ذخیره‌شده برای زمستان، گران بودن علوفه، و مشاع‌بودن بهره‌برداری از مراتع اشاره کرد.

جدول ۲. توصیف سطح آگاهی اظهارشده پاسخ‌گویان از مسائل مربوط به زمان ورود و خروج دام به مرتع و تعداد دام مناسب برای هر هکتار مرتع (n=۲۰)

درصد پاسخ‌های نادرست	درصد پاسخ‌های درست	مسائل مربوط به زمان ورود و خروج دام به مرتع و تعداد دام مناسب برای هر هکتار مرتع
۱۵	۸۵	دانش در مورد زمان ورود دام به مرتع
۲۵	۷۵	دانش در مورد زمان خروج دام از مرتع
۳۰	۷۰	دانش در مورد تعداد دام مناسب برای هر هکتار

برقراری ارتباط با روستاییان و بیان مشکلات ازسوی آنان و دلایل وابستگی بالای

معیشت به دام‌داری و عدم‌تنوع در معیشت

بررسی‌های اجتماعی و اقتصادی نشان دادند که از لحاظ نقش و مالکیت خانوارها می‌توان افراد ذی‌نفع روستا را در سه گروه طبقه‌بندی کرد: ۱. مالکان و بهره‌برداران ساکن در روستا، ۲. بهره‌برداران و مالکانی که شش ماه در روستا ساکن هستند و شش ماه دیگر در شهر، و ۳. مالکانی که خارج از روستا زندگی می‌کنند ولی افراد دیگری در روستا از اراضی آنها بهره‌برداری می‌کنند. هریک از این افراد می‌توانند به‌گونه‌ای در مدیریت منابع طبیعی، چگونگی بهره‌برداری از منابع - به‌خصوص منابع تجدیدشونده همچون مراتع و اراضی زراعی و باغی- و توسعه روستا نقش مؤثر داشته باشند. در ابتدای کار تلاش شده است تا مسائل و مشکلات از دیدگاه افراد هریک از این سه گروه بررسی شوند. چند نمونه از این دیدگاه‌ها در جدول ۳ آمده است.

بررسی‌ها نشان دادند که بهره‌برداران از وجود دام مازاد بر مراتع، فشار بیش از حد بر مراتع، کاهش پوشش گیاهی و بازده مراتع، وجود منابع غنی و گوناگون برای بهره‌برداری، ایجاد تنوع و پایداری و تقویت نظام معیشتی‌شان آگاهی دارند ولی دلیل ادامه روند کنونی بهره‌برداری از منابع و تک‌معیشتی‌بودن خود را عمدتاً مسائلی نظیر اینها می‌دانند: نبود امکانات کشاورزی و آبیاری نوین و نامناسب بودن شبکه‌های آبیاری، ضعف دانش فنی و کمبود اعتبارات کشاورزی برای فعالیت‌های نوین کشاورزی، وجود واسطه‌گران و دلالتان، پراکندگی و یکپارچه‌نبودن مزارع و کوچک‌بودن قطعات زراعی و باغی، و فقدان شبکه آموزشی- ترویجی برای آگاهی علاقه‌مندان.

جدول ۳. دیدگاه‌های افراد بهره‌بردار در خصوص بهره‌برداری از منابع و مراتع و متنوع‌سازی

نوع مالکیت	دیدگاه
شش ماه ساکن در روستا	به نظر می‌رسد که بهره‌برداری از مراتع بیش از توان و ظرفیت مراتع باشد و خود ما از این مسئله آگاهی ولی مسئله‌ای که وجود دارد این است که برای تأمین درآمد خود که بیشتر متکی به دام‌داری هستیم، چاره‌ای جز این نیست.
سکونت دائم در روستا	با منابع دیگر هم تا حدودی آشنایی داریم. در وضعیت کنونی به نظر می‌رسد که شاید این منابع خیلی بهتر از دام‌داری پاسخ‌گو باشند ولی ما راه و روش درست آن را نمی‌دانیم.
	دسترسی به اطلاعاتی که برای ایجاد کسب‌وکار جدید باشد، مثلاً همین باغداری که نیاز به اصلاح باغ‌های قدیمی و شناخت نهال‌ها و انواع درختان مناسب با منطقه دارد، برای ما محدود است. در واقع ما به هیچ‌گونه منابع اطلاعاتی شناختی دسترسی نداریم.
	ما می‌دانیم که فشار روی مراتع زیاد است و دام مازاد وجود دارد ولی مسئله این است که جامعه ما از زمان‌های دور به این روش تأمین درآمد عادت کرده است؛ با آنکه می‌دانیم هزینه‌ها در بسیاری از مواقع خیلی بیشتر از درآمد است و سود اندکی عاید ما می‌شود و شاید از روش‌های دیگری چون باغداری، زنبورداری، پرورش ماهی و بسیاری روش‌ها و راهکارهای به قول شما معیشتی نیاز به هزینه و توان کمتری باشد، ولی ما به دام‌داری عادت کرده‌ایم. از طرفی همین دام‌داری بسیاری از نیازهای ما مثل نیاز به گوشت و لبنیات و سوخت اصلی ما را به‌نحو احسن تأمین می‌کند. مثلاً برای خرید محصولات لبنی باید هزینه پرداخت می‌کردیم که این از نظر ما یعنی خروج پول. ولی وقتی از محصولات خودمان استفاده می‌کنیم این احساس را نداریم و می‌توانیم آن پول و هزینه را در جای دیگری استفاده کنیم.

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

ادامهٔ جدول ۳. دیدگاه‌های افراد بهره‌بردار در خصوص بهره‌برداری از منابع و مراتع و متنوع‌سازی

نوع مالکیت	دیدگاه
سکونت دائم در روستا	مشاع‌بودن بهره‌برداری از مراتع موجب می‌شود هرکسی حداکثر توان خود را به‌کار ببرد تا استفادهٔ بیشتری از مراتع بکند، به‌عبارت دیگر نمی‌خواهد که از دیگران عقب بماند.
	درست است اگر کسی خواهان کمک باشد دولت کمک می‌کند؛ مثلاً خود من کود، بذر، سم و نهال دریافت کردم و باغ هم احداث کردم. ولی باغ‌داری دیربازده است و ما به دام‌داری عادت داریم و همه هم با اعتبارات آشنایی ندارند و با بیرونی‌ها در ارتباط نیستند تا بتوانند از کمک‌های آنها استفاده کنند.
مالکان ساکن شهرها	به‌نظر می‌رسد افرادی مثل ما که مشغلهٔ زیادی به‌دلیل زندگی در شهرها داریم نتوانیم سرمایه‌گذاری زیادی در املاک موجود خود در روستا داشته باشیم. بنابراین ترجیح می‌دهیم آنها را حتی با بهایی ناچیز اجاره دهیم که فقط عنوان مالک را یدک بکشیم. اجاره‌دار هم در این زمینه رغبتی به بهبود شرایط فعلی ندارد، زیرا این‌طور فکر می‌کند که در این صورت تمام مزایا و منافع آن عاید مالک خواهد شد. در حقیقت نداشتن حس مالکیت برای فرد بهره‌بردار مانع از بهره‌برداری اصولی و منطقی از منابع شده است.
	نظام عرفی یا قانونی مشخصی در روستا وجود ندارد که ما را به سرمایه‌گذاری در منابع و زمین‌ها ترغیب کند. امروز نهالی می‌کاریم، هفتهٔ بعد می‌بینیم که نهال را از جا درآورده و دور انداخته‌اند. با اینکه حدود زمین‌ها به‌صورت عرفی مشخص است، ولی عده‌ای عادت کرده‌اند به حقوق دیگران تجاوز کنند؛ یا محصولات باغی را قیل از اینکه ببینیم برداشت می‌کنند. همهٔ این موارد مانع از ایجاد انگیزهٔ قوی در بهبود شرایط در افرادی امثال من می‌شود. چون من مطمئنم که فرصت آن را ندارم که هر روز بتوانم به زمین‌ها و باغ‌هایم سرکشی کنم و هیچ‌کس هم مسئولیت زمین‌های اجاره‌کرده را برعهده نمی‌گیرد و فقط تا اندازه‌ای که بتواند از آن بهره‌برداری کند به آن رسیدگی می‌کند.
	تسهیلاتی که برای مکانیزه کردن زمین‌ها و باغ‌ها پرداخت می‌شود مناسب‌اند، به‌شرط آنکه زمین وسیع و از یک استانداردی بیشتر باشد، این در حالی است که زمین‌های ما به‌دلیل واقع شدن در منطقه‌ای کاملاً کوهستانی بسیار خرد و پراکنده‌اند.

بنابراین مشاهده می‌شود که بهره‌برداران از وجود پتانسیل‌های موجود در روستا تا حدودی آگاهی دارند ولی پرسش این است که چرا تاکنون بهره‌برداری از آنها توسعه نیافته است، به‌گونه‌ای که هم موجب کسب درآمد برای آنها شود و هم وابستگی آنان را به دام‌داری و مراتع کاهش دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

راهکارهای متنوع‌سازی معیشت و چالش‌های موجود

یافته‌های اطلاعات حاصل از مصاحبه‌ها و گفت‌وگوهای متمرکز و اطلاعات استخراج‌شده از پرسشنامه‌ها نشان دادند که دانش بهره‌برداران در خصوص اهمیت منابع طبیعی و مدیریت چرا بالاست. بررسی‌ها نشان دادند که عوامل مختلفی می‌توانند بر کاهش فشار بر منابع طبیعی، استفاده از سایر استعدادها به‌عنوان راهکاری برای کاهش فشار بر آنها و ایجاد تنوع در معیشت‌ها مؤثر باشند، که از آن جمله می‌توان به موارد مطرح‌شده در جدول ۴ اشاره کرد. در این مطالعه با تحلیل SWOT نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها با توجه به مصاحبه با بهره‌برداران در چهار گروه اقتصادی؛ اجتماعی و فردی؛ طبیعی و زیست‌محیطی؛ و عوامل نهادی یا سازمانی بررسی شدند. مهم‌ترین قوت‌ها وجود منابع آبی، مرتع، استعداد باغداری و فعالیت‌های نو مانند زنبورداری، پرورش گیاهان دارویی، آبی‌پروری و از این قبیل است.

جدول ۴. عوامل مهم مؤثر بر ارائه راهکارهای معیشتی جایگزین یا مکمل

اقتصادی	فردی- اجتماعی	زیست‌محیطی	نهادی/سازمانی
<ul style="list-style-type: none"> - وجود مراتع و منابع طبیعی گسترده - گردشگران و مسافران به‌ویژه در نیمه اول سال - توان احداث صنایع تبدیلی 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود مالکان خارج از روستا که می‌توانند منابعی برای ورود نوآوری و سرمایه باشند. - افزایش دانش و آگاهی بهره‌برداران در خصوص مسائل مربوط به مراتع و مشارکت در طرح‌ها - علاقه‌مندی بهره‌برداران به متنوع‌سازی معیشت 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود مراتع گسترده و چشمه‌ها و منابع آبی فراوان و زمین مناسب برای آبی‌پروری - مستعد بودن منطقه برای زراعت و باغداری و فعالیت‌های دیگر همچون زنبورداری و وجود میوه‌ها و محصولات متنوع و بهره‌برداری از گیاهان دارویی 	<ul style="list-style-type: none"> - توجه روزافزون به منابع طبیعی - توجه به توسعه پایدار و معیشت خانوارهای بهره‌بردار روستایی

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

ادامه جدول ۴. عوامل مهم مؤثر بر ارائه راهکارهای معیشتی جایگزین یا مکمل

اقتصادی	فردی-اجتماعی	زیست‌محیطی	نهادهی/سازمانی
<ul style="list-style-type: none"> - وابستگی شدید به دام‌داری - کمبود تسهیلات و امکانات برای نوسازی باغ‌ها و مکانیزه‌کردن اراضی - نبود سرمایه لازم برای سرمایه‌گذاری در سایر راهکارهای معیشتی 	<ul style="list-style-type: none"> - آشنانبودن با نحوه استفاده از امکانات و ظرفیت‌ها و فقدان دانش روستاییان در خصوص شیوه‌های جدید دام‌داری و متنوع‌سازی معیشت - ضعف قوه ابتکار و خلاقیت - سنتی‌بودن زراعت و باغ‌داری و پایین‌بودن بازده آن 	<ul style="list-style-type: none"> - خردبودن اراضی - دوری نسبی روستا - شیب زیاد اراضی زراعی و باغی 	<ul style="list-style-type: none"> - ضعف نظام اطلاع‌رسانی و آموزشی
<ul style="list-style-type: none"> - تولید گونه‌های گیاهی و باغی سازگار با شرایط آب‌وهوایی روستا با بازده بالاتر 	<ul style="list-style-type: none"> - افزایش انگیزه مردم برای افزایش درآمد و رفاه - افزایش آگاهی مردم با تدارک برنامه‌های آموزشی - ترویجی 	<ul style="list-style-type: none"> - وجود اراضی زراعی و باغی مستعد - وجود منابع آبی فراوان - وجود زمین مناسب برای پرورش زنبور عسل - دامنه وسیعی از گیاهان دارویی در منطقه 	<ul style="list-style-type: none"> - اجرای طرح‌های اصلاحی/احیایی مراتع - افزایش کیفیت جاده - افزایش توجه دولت به امر برنامه‌ریزی و اختصاص بودجه
<ul style="list-style-type: none"> - درآمد پایین - بیکاری در روستا 	<ul style="list-style-type: none"> - نرخ بالای مهاجرت و خروج نیروی کار از روستا - عدم ریسک‌پذیری 	<ul style="list-style-type: none"> - تخریب مراتع و نابودی گونه‌های گیاهی - شرایط آب‌وهوایی سرد و کوهستانی - دوری نسبی از شهر و مراکز تصمیم‌گیری 	<ul style="list-style-type: none"> - سرمایه‌گذاری نکردن به دلیل نداشتن اطلاعات

تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

بررسی‌ها نشان دادند که منطقه و بهره‌برداران دارای نقاط قوت و ضعف متعددی هستند. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده شد، در منطقه مطالعه‌شده ۱۲ نقطه قوت در برابر ۶ ضعف و همچنین ۱۰ فرصت در برابر ۹ تهدید بررسی و شناسایی شد. بنابراین در مجموع ۲۲ مزیت و ۱۵ ضعف به‌عنوان محدودیت‌ها و تنگناها پیش روی این منطقه و بهره‌برداران آن برای تعادل

دام و مرتع و همچنین بهره‌برداری از راهکارهای معیشتی مکمل یا جایگزین وجود دارد. در مجموع می‌توان اظهار کرد که اگرچه آسیب‌پذیری این منطقه نسبتاً بالاست، فرصت‌های مناسبی هم وجود دارند که نیازمند توجه بیشتری هستند تا در پرتو امکان رفع ضعف‌ها و تهدیدها به‌وجود آیند.

از مهم‌ترین نقاط قوت موجود می‌توان به وجود سرمایه‌های طبیعی بالقوه و بالفعل در منطقه اشاره کرد که به‌عنوان سرمایه مالی بهره‌برداران نیز مطرح‌اند. آگاهی روزافزون بهره‌برداران از مسائل منابع طبیعی - از جمله وضعیت فعلی و چالش‌های آن - و علاقه‌مندی آنان به بهبود وضع جاری منابع طبیعی و بهبود معیشت خود از دیگر نقاط قوت است. در این زمینه یکی از مهم‌ترین نکاتی که بهره‌برداران در تنوع‌بخشی به معیشت خانوارها به آن تأکید داشتند، وابستگی بالای معیشتی به دام‌داری و ضعف دانش فنی و بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود بود. دلایل این ضعف را می‌توان در مواردی از این دست جست‌وجو کرد: سیاست‌ها و تصمیمات نادرست دولتی، مشارکت‌نداشتن بهره‌برداران روستایی در اداره روستا و تصمیمات مربوط به آن، وجود واسطه‌ها و دلال‌ها، اختصاص ندادن منابع مالی و آموزشی به مناطق دورافتاده برای پروژه‌های کشاورزی، نبود تشکل‌های محلی مرتبط با نیازها و جمعیت موجود در روستا، و فقدان ساختاری مناسب برای مدیریت توسعه روستایی. چاره‌اندیشی در این زمینه‌ها ضرورت جدی دارد، زیرا علاوه بر اینکه می‌تواند در توسعه روستایی مؤثر باشد، می‌توان از آن به‌عنوان راهکاری برای کاهش تراکم جمعیت شهری و کاهش بیکاری نیز بهره برد.

اگرچه دام‌داران روستایی در سطح بالایی با عوامل تخریب مراتع آشنا هستند ولی برای بهبود این آگاهی به یادگیری فنون نوین و ارتباط آنها با فنون بومی نیاز است. آنان انسان را عامل اصلی تخریب و دام را عامل ثانویه آن می‌دانند و رفع مشکلات مربوط به مالکیت مراتع، حمایت‌ها و کمک‌های مستقیم و غیرمستقیم در اصلاح و احیا، و ارائه سیاستی مشخص در بهره‌برداری از مراتع روستایی را به‌عنوان راه‌حل‌های بهبود وضعیت فعلی مراتع روستایی برمی‌شمارند. دام‌داران روستایی، فقدان سیاست‌های کاربری بهینه اراضی مرتعی، رویکرد برنامه‌ریزی بخشی و ضعف در تلفیق برنامه‌ها و اقدامات دستگاه‌های اجرایی اثرگذار بر مراتع،

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

حضور جمعیت مازاد بر توان مرتع، وجود و اتکای دام مازاد بر ظرفیت مراتع، محاسبه‌نشدن ارزش ذاتی و اقتصادی مراتع و نقش آن در اقتصاد ملی را مهم می‌دانند. معیشت خرد و کوچک در مقیاس خانوارهای روستایی و تحولات ناشی از رشد جمعیت و افزایش تقاضای اشتغال اهمیت بسیار دارند. در این زمینه نبود مدیریت یکپارچه در عرصه‌های مرتعی، مشخص‌نبودن ارزش ذاتی زیست‌محیطی و اقتصادی مراتع، معیشت خرد و ضعف جوامع روستایی در اقدامات مدیریت پایدار، وابستگی معیشت خانوارهای روستایی به بهره‌برداری از مراتع، تناسب‌نداشتن توان اکولوژیک مراتع با میزان بهره‌برداری از این منابع، تأثیر منفی فعالیت‌های بهره‌برداری این جوامع بر مراتع، و تخریب کمی و کیفی مراتع در اثر بهره‌برداری‌های غیراصولی از نکات بسیار مهم به‌شمار می‌روند.

مدیریت منابع طبیعی پایدار دامنه وسیعی دارد و مستلزم ادغام شناخت‌ها و اقدامات فنی، اکولوژیکی، اقتصادی، انسانی و اجتماعی است. دستیابی به مفهوم توسعه پایدار در کنار حفاظت از منابع طبیعی تحقق‌پذیر است. مدیریت پایدار منابع طبیعی بدون مشارکت مردم امکان‌پذیر نیست و اهمیت نقش روستاییان به‌عنوان مهم‌ترین گروه بهره‌برداران منابع طبیعی بسیار زیاد است. ترویج فرهنگ منابع طبیعی و توانمندسازی دانشی و اجتماعی از طریق افزایش پتانسیل‌های نهادسازی به‌ویژه در قالب انجمن‌ها، تشکل‌ها، سازمان‌های غیردولتی و تعاونی‌های خاص منابع طبیعی برای زمینه‌سازی، آماده‌کردن و جلب مشارکت مردم اهمیت ویژه‌ای دارد. پشتیبانی و حمایت‌های آموزشی، حقوقی، اداری، اعتباری و برنامه‌ای نیز در این زمینه ضروری است.

پیشنهادها

با توجه به اینکه روند کنونی بهره‌برداری از مراتع با هدف توسعه پایدار در تضاد است، پیشنهاد می‌شود میزان بهره‌برداری از مراتع کاهش یابد و متناسب با ظرفیت آنها صورت بگیرد. از سوی دیگر به‌دلیل وابستگی بالای معیشت خانوارها به دام و مرتع، کاهش تعداد دام می‌تواند به

آسیب به معیشت خانوارهای بهره‌بردار منجر شود. برای طرح هر راهکار پیشنهادی در زمینه‌های گوناگون از جمله کاهش فشار بر مراتع و راهکارهای معیشتی مکمل و جایگزین، باید از راهبردها و روش‌های جدید و خاص و منطبق با شرایط اجتماعی، فرهنگی و زیست‌بوم گروه هدف استفاده کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای ارائه راهکارها ابتدا از روش‌های ارتباطی مناسب با فرهنگ مردم در گردآوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی به آنها استفاده شود و در مرحله بعد تلاش شود دانش بهره‌برداران ارتقا یابد تا از آن در بهره‌برداری بهینه از منابع استفاده شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران برای برون‌رفت از وضعیت موجود، کاهش فشار بر مرتع، بهره‌برداری از سایر منابع، و افزایش درآمد بهره‌برداران، با نظرخواهی و مشارکت بهره‌برداران گزینه‌های معیشتی مورد نظر آنها را انتخاب و از آنها حمایت کنند.

در زمان حاضر جامعه بهره‌برداران و دامداران، استفاده‌کنندگان اصلی مراتع و عمدتاً مسن هستند و همین موضوع برقراری ارتباط مؤثر با آنها را با دشواری روبه‌رو ساخته است. با توجه به اینکه در خانواده‌های این قبیل بهره‌برداران افراد جوان و باسواد نیز وجود دارند که تحت مدیریت پدر خانوار به امور مرتع‌داری و دام‌داری مشغول‌اند، پیشنهاد می‌شود با سازماندهی نیروی انسانی و تقویت مراکز ترویجی، ارائه برنامه‌های ترویجی لازم به جامعه بهره‌برداران تسهیل شود. همچنین با توجه به پایین بودن سطح سواد کنشگران مردمی برای برقراری ارتباط فنی با ایشان پیشنهاد می‌شود از کانال‌های ارتباط بومی بیشتر استفاده شود. برای این منظور باید کانال‌های ارتباط بومی شناخته شوند و با در نظر گرفتن مزایای نسبی هر کدام در ارائه انواع مختلف اطلاعات و دانش از آنها استفاده شود.

برای کاهش فشار دام بر مراتع ابتدا پیشنهاد می‌شود طرح ملی پیشین تعادل دام و مرتع اصلاح و اجرا شود. برخلاف تصور رایج، بهره‌برداران نگرش کاملاً مساعدی به توسعه پایدار مراتع دارند و تداوم حیات خود را وابسته به پایداری وضعیت مراتع تحت پوشش می‌دانند. بر مبنای این نکته مهم می‌توان در فرایندی مدون، فعالیت‌های مربوط به حفظ، احیا و بهره‌برداری بهینه از مراتع را به گروه‌های بهره‌بردار سپرد و با توجه به محدود بودن امکانات دولتی، صرفاً مسئولیت نظارت و پشتیبانی‌های قانونی و ارشادی را در دستور کار کارگزاران دولتی قرار داد. بنابراین

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

به‌منظور متقاعد کردن جامعه روستایی برای کاهش فشار بر مرتع و به‌کارگیری رویکردهای جدید معیشت با شناسایی و توسل به استعدادها و ظرفیت‌های موجود در منطقه، ابتدا باید شرایط به‌کارگیری این رهیافت‌ها را فراهم آورد. از جمله این شرایط می‌توان به مواردی از این دست اشاره کرد: نیازسنجی آموزشی-ترویجی در زمینه فعالیت‌های کشاورزی به‌ویژه فعالیت‌های کشاورزی نوین در سطح روستا؛ ارائه خدمات آموزشی ترویجی از سوی سازمان جهاد کشاورزی استان برای فعالیت‌های بالفعل و بالقوه؛ اقدام به راه‌اندازی صندوق بیمه محصولات کشاورزی به دلیل مخاطره بالا در سرمایه‌گذاری در این فعالیت‌ها؛ و پرداخت وام و یارانه به کشاورزان براساس نیاز آنان و با توجه به دوره بازدهی فعالیتی که در آن سرمایه‌گذاری صورت گرفته است. در پایان پیشنهاد می‌شود که توسعه فعالیت باغداری به عنوان راهبرد توسعه کشاورزی روستا مد نظر قرار گیرد. برای این منظور لازم است دستگاه‌های ذی‌ربط با بهره‌گیری از صاحب‌نظران امر و اطلاعات آمایشی، ظرفیت باغداری را در این بخش تدوین و به دستگاه‌های ذی‌ربط اعلام کنند.

با وجود مشکلات فراوان دام‌داری از نظر بهره‌برداران، معیشت عمده بهره‌برداران وابسته به دام و مرتع است و به‌رغم آگاهی از سایر ظرفیت‌های موجود، انگیزه و تمایلی به بهره‌برداری از آنها وجود ندارد. این عامل یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد بی‌علاقگی به روستا و منابع موجود و مربوط به آن است و از دلایل نرخ بالای بیکاری و مهاجرت در روستاها به‌شمار می‌آید. افزایش نیافتن مطلوبیت‌ها و جاذبه‌های مناطق روستایی می‌تواند آثار بسیار نامطلوبی بر روستا و منابع طبیعی بر جای بگذارد. بنابراین می‌توان از طریق شناخت ظرفیت‌های موجود و آموزش لازم به بهره‌برداران در خصوص سودمندی آنها و رفع مشکلات بهره‌برداری از منابع، به پایداری منابع و پایداری معیشت بهره‌برداران کمک کرد. در این زمینه می‌توان از ترویج کشاورزی به‌عنوان ابزاری قدرتمند استفاده کرد که به برخورداری روستا از مزیت‌های نسبی به‌ویژه زیست‌بوم غنی از نظر منابع - خصوصاً آب و نیروی جوان - توجه دارد. پیشنهاد می‌شود در فعالیت‌های جاری کشاورزی و غیرکشاورزی از طریق متنوع‌سازی فعالیت‌ها با توجه به

استعدادهای موجود در منطقه بازنگری شود تا امکان بهره‌برداری از ظرفیت‌ها، ایجاد اشتغال، کاهش مهاجرت و افزایش درآمد برای بهره‌برداران فراهم آید.

منابع

- ادیب حاج‌باقری، محسن، پرویزی، سرور و صلصالی، مهوش، ۱۳۸۵، روش‌های تحقیق کیفی، تهران، بشری، ۱۲۶.
- پاپلی یزدی، محمدحسین و لباف خانیکی، مجید، ۱۳۷۹، مرتع، نظام‌های بهره‌برداری، تحقیقات جغرافیایی، سال اول، شماره ۵۶ و ۵۷، صص. ۴۱-۸.
- خورشیدی، محمد و انصاری، ناصر، ۱۳۸۲، شناخت آگاهی عشایر و روستاییان نسبت به تخریب منابع طبیعی و عوامل آن در دهستان بازفت استان چهار محال و بختیاری، فصلنامه پژوهشی تحقیقات طبیعی، علوم آب و خاک، سال یازدهم، شماره ۴۱، صص. ۴۶۴-۴۵۳.
- رستمعلی‌زاده، ولی‌اله و سلیمانی، مسعود، ۱۳۹۰، زندگی مطلوب روستایی با تأکید بر بهزیستی اجتماع روستایی، توسعه روستایی، سال سوم، شماره ۲، صص. ۱۸۶-۱۶۵.
- رودگرمی، پژمان، انصاری، ناصر و فراهانی، ابراهیم، ۱۳۹۰، بررسی عوامل اجتماعی - اقتصادی مؤثر در تخریب منابع طبیعی استان تهران، فصلنامه مرتع و بیابان ایران، سال هجدهم، شماره ۱، صص. ۱۷۱-۱۵۱.
- سیداخلاقی، سیدجعفر، انصاری، ناصر و یوسف کلافی، سعید، ۱۳۹۱، بررسی عوامل اجتماعی اقتصادی مؤثر در تخریب مراتع استان اردبیل از دیدگاه بهره‌برداران و کشاورزان، فصلنامه تحقیقات مرتع و بیابان ایران، سال نوزدهم، شماره ۱، صص. ۱۴۸-۱۳۳.
- صادقی، حسین و سعادت، رحمان، ۱۳۸۳، رشد جمعیت، رشد اقتصادی و اثرات زیست‌محیطی در ایران: یک تحلیل علی، مجله تحقیقات اقتصادی، سال سی‌ونهم، شماره ۱، صص. ۱۸۰-۱۶۳.
- طهماسبیان، سعید، مؤمنی، مریم و نجفی، فوزیه، ۱۳۹۱، بررسی علل و عوامل تخریب مراتع و راهکارهای جلوگیری از تخریب مراتع استان ایلام (مطالعه موردی شهرستان شیروانچرداول)، مجموعه مقالات نخستین همایش منطقه‌ای توسعه پایدار منابع طبیعی غرب کشور: چالش‌ها و راهکارها، ۱۴ اردیبهشت‌ماه، الشتر، دانشگاه پیام نور استان لرستان.

کبری کریمی و اسماعیل کرمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

قیطوری، محمد، انصاری، ناصر، سندگل، عباسعلی و حشمتی، مسیب، ۱۳۸۵، عوامل مؤثر در تخریب مراتع استان کرمانشاه، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران، سال سیزدهم، شماره ۴، صص. ۳۲۳-۳۱۴.

کرمی دهکردی، اسماعیل، ۱۳۸۸، دانش و نیازهای ترویجی روستاییان در مورد تکنولوژی‌های حفاظت از آب و خاک در مدیریت حوزه آبخیز اسفندقه در استان کرمان، چهارمین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت آب و خاک، کرمان ۱۱ و ۱۲ آذرماه ۱۳۸۸، کرمان، دانشکده کشاورزی، دانشگاه باهنر کرمان.

کرمی دهکردی، اسماعیل و انصاری، افشین، ۱۳۹۱، تأثیر طرح‌های منابع طبیعی بر معیشت پایدار خانوارهای روستایی در شهرستان زنجان، مجله علمی و پژوهشی فناوری‌های نوین کشاورزی، سال پنجم، شماره ۲، صص. ۱۳۶-۱۰۷.

کریمیان، علی‌اکبر، ۱۳۹۰، تأثیر شیوه‌های مختلف بهره‌برداری بر وضعیت مراتع زمستانه (مطالعه موردی: استان سمنان)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، سال دوم، شماره ۶، صص. ۹۵-۱۱۰.

مافی غلامی، رویا و مجدم، عماد، ۱۳۹۰، ارزیابی دلایل و عوامل تخریب منابع جنگلی استان خوزستان، همایش ملی بوم‌های بیابانی، گردشگری و هنرهای محیطی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد، ۲۳-۲۴ آذرماه.

وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۹، آمارنامه کشاورزی، جلد دوم، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی دفتر آمار و فناوری اطلاعات.

ولایتی، سعداله و کدیور، علی‌اکبر، ۱۳۸۵، چالش‌های زیست‌محیطی جنگل‌ها و مراتع ایران و پیامدهای آن، دوفصلنامه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال اول، شماره ۷، صص. ۷۲-۵۳.

Alinovi, L., D'Errico, M., Mane, E., & Romano, D., 2010, **Livelihoods Strategies and Household Resilience to Food Insecurity: An Empirical Analysis to Kenya. Paper presented at the Promoting Resilience through Social Protection in Sub-Saharan Africa**, Dakar, Senegal.

Babulo, B., Muys, B., Nega, F., Tollens, E., Nyssen, J., Deckers, J.f, & Mathijs, E., 2008, **Household Livelihood Strategies and Forest Dependence in the Highlands of Tigray, Northern Ethiopia**, Agricultural Systems, Vol. 98, No. 2, PP. 147-155.

Barretta, C.B., Reardon, T., & Webb, P., 2001, **Nonfarm Income Diversification and Household Livelihood Strategies in Rural Africa: concepts, dynamics, and policy implications**, Food Policy, Vol. 26, PP. 315-316.

- Bebbington, A., 1999, **Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty**, World Development, Vol. 27, No. 12, PP. 20-22.
- Bojö, J., Bromhead, M.A., Bouzaher, A., Castro, G., Falconer, J., Hamilton, K., Segnestam, L., 2000, **Natural Resources Management**, Washington, DC: World bank.
- Brown, P.R., Nelson, R., Jacobs, B., Kokic, P., Tracey, J., Ahmed, M., & DeVoil, P. 2010, **Enabling Natural Resource Managers to Self-assess their Adaptive Capacity**, Agricultural Systems, Vol. 103, No. 8, PP. 562-568.
- Chambers, R. & Conway, G.R., 1992, **Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century**.
- Chazdon, R.L., Harvey, C.A., Komar, O., Griffith, D.M., Ferguson, B.G., Martínez-Ramos, M., Philpott, S.M., 2009, **Beyond Reserves: A research agenda for conserving biodiversity in human-modified tropical landscapes**, Biotropica, Vol. 41, No. 2, PP. 142-153.
- DFID, 1999, **Sustainable Livelihoods Guidance Sheets: Department for International Development (DFID)**.
- Ellis, F. & Ntengua, M., 2003, **Livelihoods and Rural Poverty Reduction in Tanzania**, World Development, Vol. 31, No. 8, PP. 13-68.
- Erenstein, O. & Thorpe, W., 2011, **Livelihoods and Agro-ecological Gradients: A meso-level analysis in the indo-gangetic plains, India**, Agricultural Systems, Vol. 34, No. 104, PP. 42-53
- Gaillard, J., Maceda, E.A., Stasiak, E., Le Berre, I., & Espaldon, M.V., 2009, **Sustainable Livelihood and People's Vulnerability in the Face of Coastal Hazards**, Journal of Coastal Conservation, Vol. 13, No. 2-3, PP. 120.
- Haji Mirrahimi, S.D., & Nabaee, S.M. 2007, **a survey on challenges and problems of natural resources development methods in the central province**, New findings in agriculture, Vol. 1, No. 2 PP. 161-176.
- Haji-Rahimi, M. & Ghaderzadeh, H., 2008, **The Challenge of Sustainable Management in Renewable Natural Resource in Iran: A SWOT Strengths**, American-Eurasian J. Agric. & Environ. Sci, Vol. 3, No .2, PP. 194-199.
- Karamidehkordi, E., 2010, **A Country Report: Challenges Facing Iranian Agriculture and Natural Resource Management in the Twenty-First Century**, Human Ecology, Vol. 38, No. 2, PP. 295-303.
- Karamidehkordi, E., 2012, **Sustainable Natural Resource Management, a Global Challenge of This Century**, In A. Kaswamila (Ed.), Sustainable Natural Resources Management, Croatia: InTech., PP. 105-114.

کبری کریمی و اسماعیل کریمی دهکردی — بهره‌برداری از مراتع و لزوم متنوع‌سازی معیشت خانوارهای روستایی

- Kazmierczyk, Pawel, 2005, **Sustainable Use and Management of Natural Resources**, Vol. 9, Copenhagen: European Environmental Agency.
- Kepe, T., 2008, **Beyond the Numbers: Understanding the value of vegetation to rural livelihoods in africa**, Geoforum, Vol. 39, PP. 958-968.
- Khalilian, S. & Shams Aldini, E., 2001, **A Survey on the Situation of Constancy of Sustainable Natural Resources (forests and rangelands in the first and second development program**, Pajouhesh-va-sazandegi fall, Vol. 14, No. 3, PP. 19-21.
- Kumar Singh, R., Murty, H.R., Gupta, S.K., & Dikshit, A.K., 2009, **An Overview of Sustainability Assessment Methodologies**, Ecological Indicators, Vol. 9, PP. 189-212.
- Matiru, V., 2000, **Conflict and Natural Resource Management**, Rom: FAO.
- McLennan, B. & Garvin, T., 2012, **Intra-Regional Variation in Land use and Livelihood Change during a Forest Transition in Costa Rica's Dry North West**, Land Use Policy, Vol. 29, No. 2012, PP. 119-130.
- Pinstrup-Andersen, P. & Pandya-Lorch, R., 1998, **Food Security and Sustainable Use of Natural Resources: a 2020 Vision**, Ecological Economics, Vol. 26, No. 1, PP. 1-10.
- Rigg, J., 2006, **Land, Farming, Livelihoods, and Poverty: Rethinking the links in the rural south**, World Development, Vol. 34, No. 1, PP. 180-202.
- Rist, S., Chidambaranathan, M., Escobar, C. & Wiesmann, Urs., 2006, **"It Was Hard to Come to Mutual Understanding", The Multidimensionality of Social Learning Processes Concerned with Sustainable Natural Resource Use in India, Africa and Latin America**, Systemic Practice and Action Research, Vol. 19, No. 3, PP. 219-237.
- Scoones, I., 1998, **Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis. Institute of Development Studies (IDS)**, IDS Working Papers 72.
- Scoones, I., 2009, **Livelihoods Perspectives and Rural Development**, Peasant Studies, Vol. 36, No. 1, PP. 71-96.
- Sterner, T. and Jeroen C.J.M. Van Den Bergh, 1998, **Frontiers of Environmental and Resource Economics**, Environmental and Resource Economics, Vol. 11, No. 3-4, PP. 243.
- Woodhouse, P., Howlett, D. & Rigby, D., 2000, **A Framework for Research on Sustainability Indicators for Agriculture and Rural Livelihoods Sustainability Indicators for Natural Resource Management & Policy**.
- World Bank, 2007, **Mobilizing Rural Institutions for Sustainable Livelihood and Equitable Development**, Washington, DC.