مجله بهره‌وری در کشاورزی و منابع طبیعی، دوره ۲، شماره ۱

https://jpanr.areeo.ac.ir

دفتر امور اقتصادی

بررسی آثار نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در استان لرستان

* سجاد بازوند

عضوهیات علمی بخش تحقیقات اقتصادی اجتماعی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان لرستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، لرستان ایران.

چکیده

نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی از ارکان اساسی توسعه روستایی به شمار می‌روند. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی آثار این نظام‌ها بر توسعه روستایی در استان لرستان اجرا شده است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا، توصیفی-تحلیلی محسوب می‌شود. جامعه آماری پژوهش را بهره‌برداران کشاورزی استان لرستان تشکیل می‌دهند که با استفاده از فرمول کوکران، ۳۸۳ نفر از آنان به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی صوری و محتوایی آن به تأیید اساتید و کارشناسان رسید و پایایی آن نیز با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۹) به اثبات رسید. برای تحلیل داده‌ها، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای و رگرسیون چندمتغیره استفاده شد. یافته‌های آزمون تی نشان داد که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر هر سه بعد توسعه روستایی تأثیر مطلوبی داشته‌اند؛ به‌گونه‌ای که میانگین بعد اقتصادی ۳/۱۲۸، بعد اجتماعی ۳/۱۳۹ و بعد زیست‌محیطی ۳/۰۹۵ به دست آمد. افزون بر این، نتایج رگرسیون چندمتغیره حاکی از آن است که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بیشترین تأثیر را بر بعد اقتصادی (با ضریب بتای ۰/۳٦٤) داشته و پس‌ازآن، به ترتیب بر ابعاد اجتماعی (۰/۲۸۹) و زیست‌پذیری (۰/۲۱۷) اثرگذار بوده‌اند. به‌طورکلی، می‌توان گفت که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در استان لرستان ظرفیت قابل‌توجهی برای تقویت توسعه روستایی دارند و توجه به آن‌ها در برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای ضروری است.

کلمات کلیدی: نظام‌های بهره‌برداری، کشاورزی، توسعه روستایی، مناطق روستایی، لرستان.

مقدمه

بر اساس دیدگاه سیستمی، فضاهای روستایی بخشی از عناصر فرعی اصلی و مؤثر در سطح ملی محسوب می‌شوند که در آن مدیریت ارتباط و پیوند روستاییان با محیط و فعالیت‌ها، شکل خاصی به مناطق روستایی بخشیده و آنها را از سایر سکونتگاه‌ها و سبک‌های زندگی متمایز کرده است؛ بنابراین، برای دستیابی به توسعه پایدار روستایی، شناخت و ایجاد تغییرات در نوع فعالیت روستاییان که عمدتاً مبتنی بر کشاورزی است، ضرورتی دوچندان دارد (نادرخانی و فنبری،۱٤۰۲: ۱۹۸). امروزه با توجه به روند رشد قابل توجه جمعیت و به دنبال آن افزایش تقاضا برای محصولات کشاورزی، ضرورت و اهمیت بهبود کمیت و کیفیت محصولات غذایی افزایش یافته است. بر این اساس، نظام‌های بهره‌برداری می‌توانند نقش اساسی و مهمی در پایداری محصولات کشاورزی داشته باشند و از خرد شدن اراضی کشاورزی جلوگیری کنند (حسن‌پور و امیری اردکانی،۱٤۰۰: ۱۸۰).

نظام بهره‌برداری کشاورزی به مجموعه‌ای از روابط، قوانین، ساختارها و شیوه‌هایی گفته می‌شود که چگونگی مدیریت و استفاده از منابع کشاورزی (مانند زمین، آب، نیروی کار، سرمایه و دانش) را برای تولید محصولات کشاورزی تعیین می‌کند. به عبارت ساده‌تر، این نظام مشخص می‌کند که "چه کسی"، "چگونه" و "با استفاده از چه چیزهایی" به کشاورزی می‌پردازد و محصولات را تولید می‌کند. نظام بهره‌برداری کشاورزی چارچوبی حیاتی برای توسعه روستایی و کشاورزی است، زیرا تأثیر مستقیمی بر: بهره‌وری و کارایی کشاورزی، توزیع درآمد و عدالت اجتماعی، حفظ محیط زیست، اشتغال‌زایی و مهاجرت روستایی و امنیت غذایی دارد (زارعی،۱٤۰۱: ۵۲).

اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی موضوعی پیچیده و چندوجهی است که ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و حتی فرهنگی را در بر می‌گیرد. نظام بهره‌برداری به روشی اشاره دارد که زمین و منابع کشاورزی مدیریت و مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ از کشاورزی معیشتی و خرده‌مالکی گرفته تا مزارع بزرگ صنعتی و شرکت‌های کشاورزی (معتقد و همکاران،۱٤۰۲: ۳۵). نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در کشور ما که خود بخشی از الگوهای توسعه روستایی هستند، از زمان شکل‌گیری خود سابقه‌ای حدود چهل سال دارند و باعث تغییرات و تحولات شگرفی در جامعه روستایی شده‌اند. طبقه‌بندی خاصی از این نظام‌ها وجود دارد که می‌توان آنها را نظام‌های دهقانی کوچک‌مقیاس، نظام‌های تعاونی تولید روستایی، نظام‌های تجاری و بهره‌برداری‌های خانوادگی نامید (حسن‌پور و امیری اردکانی،۱٤۰۰: ۱۸۳).

در ایران، نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در طول زمان طولانی و تحت تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی و تحولات تاریخی و سیاسی شکل گرفته و توسعه یافته‌اند. به عنوان مثال، می‌توان از اصلاحات ارضی دهه ۱۳٤۰ به عنوان منشأ بسیاری از تحولات و دگرگونی‌ها در روستاها نام برد. به طور کلی، این نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، عوامل اصلی تولید محسوب می‌شوند که می‌توانند نوع رابطه انسان و طبیعت را به روشنی نشان

دهند (بابازاده و محمدزاده،۱۳۹۹: ۲۲۵). نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی را می‌توان مرکز و محور همه فعالیت‌های مرتبط با بخش کشاورزی پایدار در ایران دانست. همچنین می‌توان به طور جدی اظهار داشت که گذار از کشاورزی معیشتی به کشاورزی مدرن و تجاری، از طریق اصلاح و ایجاد و توسعه سازمان‌های جدید و علمی، از جمله فعالیت‌های اصلی است که بیش از هر عامل دیگری در افزایش بهره‌وری، معیشت پایدار و توسعه همه جانبه بخش‌های کشاورزی و روستایی مؤثر است (زارعی،۱٤۰۱: ۵۲).

پس از انقلاب اسلامی، تعاونی‌های تولید اشتراکی در سطح روستاهای کشور تأسیس شدند. این تعاونی‌ها بین گروه‌های ده نفره تشکیل می‌شدند. افراد مجاز به فروش یا اجاره این زمین‌ها نبودند و زمین‌های اشتراکی نباید بدون فعالیت‌های کشاورزی و زراعی رها می‌شدند. اعضای تعاونی‌های اشتراکی در گروه‌های ده نفره روی این زمین‌ها کار می‌کردند و تمام عوامل تولید (زمین، آب و ابزار و ادوات کشاورزی) متعلق به همه اعضا بود (خسروی‌پور و نعامی،۱٤۰٤: ۲۸٤).

استان لرستان با بیش از ۱۵۰ هزار بهره‌بردار کشاورزی نقش بسیار مهمی در تولیدات کشاورزی کشور را بر عهده دارد که اکثر این بهره‌برداران در روستاها ساکن هستند. شاغلین بخش کشاورزی در استان لرستان ۲۵ درصد است که از میانگین کشور که ۱۸ درصد است بیشتر است و به همین خاطر است که کشاوزی سهم بسزایی در رشد و توسعه این استان می‌تواند بازی کند. برهمین اساس هدف این پژوهش بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در استان لرستان است. این پژوهش در پی پاسخ به این سوال است که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی چه تاثیری در توسعه روستایی استان لرستان دارد؟

نظام بهره‌برداری، هسته مرکزی و تعیین‌کننده‌ترین عامل تولید محصولات کشاورزی است. همه عوامل محیطی، از طریق نظام بهره‌برداری، بر کمیت و کیفیت عملکرد کشاورزی تأثیر می‌گذارند؛ بنابراین، توسعه کشاورزی، به معنای ایجاد تحول کیفی و بنیادی در ساختار کشاورزی، در گرو شناخت نهادی نظام‌های بهره‌برداری بهینه و مناسب در ایران است (نادرخانی و قنبری،۱٤۰۲: ۲۰۱).

در بحث نظام بهره برداری، دو اصطلاح روش تولید و نظام بهره برداری اغلب توسط برخی از محققان و کارشناسان مسائل کشاورزی به صورت مترادف به کار می روند. به طور کلی، در زبان فارسی، اصطلاحات سیستم و روش اغلب به جای یکدیگر به کار می روند. در فرهنگ لغت، برای اصطلاح روش، معانی شکل، عمل، شیوه، روش، قاعده و هنجار آمده است. در فرهنگ لغت معین نیز، روش با معانی مختلفی مانند آنچه ذکر شد بیان شده است. در تعریف کلمه سیستم در این دو فرهنگ لغت، عبارات و کلماتی مانند: روش، نظم و ترتیب، آراستگی و سازماندهی آمده است (نکویی نایینی و همکاران، ۱۳۹۸).

نظام بهره‌برداری عبارت است از: «نحوه برداشت محصولات کشاورزی از زمین با استفاده از روش‌های فنی خاص و مشخص که از سطح توسعه‌یافتگی معینی برخوردارند و در چارچوب یک سری روابط حقوقی بین افراد، در قالب یک نظام تقسیم کار برای دریافت سهمی از محصول در ازای کار یا سرمایه». نظام بهره‌برداری نیز نظامی است که عواملی مانند الگوی بهره‌برداری، روش و سیستم مراحل تولید محصولات کشاورزی، ترکیب و

تلفیق بهینه عوامل تولید، مالکیت و روابط انسان با نیروی کار و ابزار تولید، سطح فناوری و روابط انسان با طبیعت را منعکس می‌کند (تیمان و اسپور،۲۰۱۹: ٥٤٧). نظام بهره‌برداری، روابط و مناسبات کشاورزی و همچنین روش و نحوه مدیریت با استفاده از سایر منابع مانند سرمایه و نیروی کار است که در اشکال و قالب‌های مختلف تولید خانوادگی، گروهی، جمعی یا دولتی انجام می‌شود و می‌تواند مناسب‌ترین شرایط را برای استفاده بهینه از منابع، جلب مشارکت بهره‌برداران، فراهم کردن زمینه‌های پذیرش فناوری و جذب سرمایه در بخش کشاورزی فراهم کند (حسن‌پور و امیری اردکانی،١٤٠٠: ١٨٢).

نظام بهره‌برداری کشاورزی یا ساختار بهره‌برداری کشاورزی به مجموعه سازمان‌یافته‌ای از عوامل و روابطی گفته می‌شود که شیوه استفاده از زمین، مدیریت منابع، توزیع محصول و تخصیص نیروی کار در یک واحد کشاورزی را تعیین می‌کند (حسین زاده سورشجانی و همکاران،١٤٠٣: ٣٦).

به عبارت دیگر، این نظام، چگونگی و چرایی تولید در یک واحد کشاورزی را نشان می‌دهد و پاسخگوی این سوالات است:

چه کسی مالک زمین و منابع تولید است؟ (مالکیت)

چه کسی مسئول مدیریت و تصمیم‌گیری است؟ (مدیریت)

چه کسانی نیروی کار را فراهم می‌کنند و روابط آن‌ها چگونه است؟ (روابط تولید)

محصول نهایی چگونه توزیع یا به بازار عرضه می‌شود؟ (بازاریابی و توزیع) (معتقد و همکاران،١٤٠١: ٣٤).

در حالت کلی، نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی تأثیرات بسیار مهمی بر توسعه روستایی می‌گذارند که شامل موارد زیر است:

اشتغال و درآمد: نوع نظام بهره‌برداری تعیین می‌کند که نیروی کار روستایی تا چه حد جذب شود و سطح درآمد خانوارهای کشاورز چگونه باشد.

سرمایه‌گذاری و بهره‌وری: نظام‌های بهره‌برداری بزرگتر معمولاً سرمایه‌گذاری بیشتری در فناوری‌های جدید انجام داده و بهره‌وری بیشتری دارند، در حالی که نظام‌های کوچک‌تر ممکن است امنیت غذایی خانوار را تأمین کنند.

تنوع فعالیت‌های اقتصادی: برخی نظام‌ها می‌توانند منجر به تنوع در فعالیت‌های غیرکشاورزی روستایی شوند (معتقد و همکاران،١٤٠١: ٢٨١).

توزیع ثروت و عدالت اجتماعی: ساختار مالکیت و بهره‌برداری (مثلاً تمرکز زمین در دست عده‌ای قلیل) مستقیماً بر نابرابری و توزیع عادلانه منابع در روستا تأثیر می‌گذارد.

مهاجرت و پایداری جمعیت: نظام‌هایی که درآمد و فرصت‌های شغلی کافی ایجاد می‌کنند، از مهاجرت روستایی به شهر جلوگیری کرده و به پایداری جمعیت کمک می‌کنند.

ساختارهای قدرت محلی: نظام بهره‌برداری می‌تواند بر شکل‌گیری نهادهای محلی، تعاونی‌ها و قدرت چانه‌زنی کشاورزان تأثیر بگذارد.

مدیریت منابع طبیعی: نظام بهره‌برداری تعیین می‌کند که منابعی مانند آب و خاک تا چه حد به صورت پایدار مدیریت شوند (میرزائی و سپه پناه،١٤٠١: ٤١).

مرادیان و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی پایداری و تاب‌آوری نظام‌های کشاورزی خرده‌مالکی در برابر شوک‌های اقلیمی» با استفاده از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نشان دادند که تاب‌آوری اقلیمی نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای پایداری این نظام‌ها دارد. نتایج بیانگر آن است که مزارع خرده‌مالکی دارای تنوع کشت، سرمایه اجتماعی بالاتر و دسترسی به دانش بومی، در مقایسه با سایر مزارع، از پایداری و تاب‌آوری بیشتری برخوردارند.

ژائو و همکاران (۲۰۲٤) در مطالعه‌ای با تمرکز بر کشورهای در حال توسعه، به بررسی رابطه بین ساختار بهره‌برداری خرده‌مالکی، امنیت غذایی و پایداری کشاورزی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که اگرچه کشاورزی خرده‌مالکی با محدودیت منابع و مقیاس تولید مواجه است، اما در صورت حمایت نهادی، دسترسی به بازار و فناوری‌های مناسب، می‌تواند نقش مؤثری در تحقق پایداری کشاورزی و کاهش نابرابری‌های روستایی ایفا کند.

ویلیامز و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای با عنوان «تاب‌آوری و عدالت: کمّی‌سازی تأثیرات توزیعی افزایش تاب‌آوری در سیستم‌های کشاورزی خرده‌مالکی» نشان دادند که تمرکز صرف بر کاهش فقر برای ارتقای توسعه عادلانه کافی نیست. با توجه به شوک‌های اقلیمی، این پژوهش تأکید می‌کند که مطالعات آینده باید به‌طور هم‌زمان کاهش فقر، افزایش تاب‌آوری در برابر شوک‌ها و نابرابری در توزیع اثرات را مدنظر قرار دهند.

لینچ و همکاران (۲۰۱۸) چالش‌های اصلی پیش روی کشاورزی خرده‌مالکی را شامل هزینه‌های مالی بالا، مشکلات نیروی کار و بازاریابی، چالش‌های کیفیت آب و خاک و نگرانی‌ها درباره دسترسی به زمین‌های مقرون‌به‌صرفه شناسایی کرده‌اند.

چاپاگین و رایزادا (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای در کشورهای در حال توسعه نشان دادند که کشاورزی خرده‌مالکی با چالش‌هایی نظیر کمبود زمین مناسب، فرسایش و کاهش حاصلخیزی خاک، بازده پایین، دسترسی محدود به منابع و خدمات کشاورزی، عدم مکانیزاسیون، کمبود نیروی کار، فقر و بی‌سوادی مواجه است.

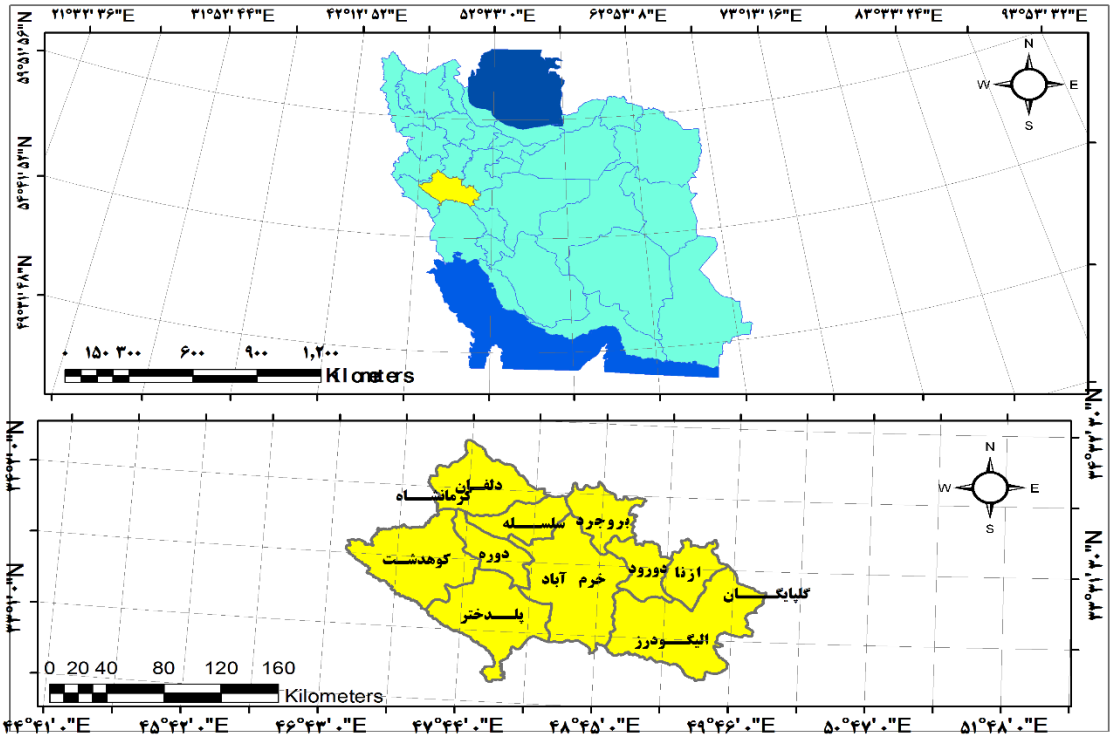
نکویی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «تحلیل عوامل مؤثر بر پایداری نظام‌های کشاورزی خرده‌مالکی و سهامی زراعی» (مطالعه موردی شهرستان گلپایگان، استان اصفهان) نشان دادند که نظام کشاورزی سهامی زراعی از پایداری نسبی بیشتری نسبت به نظام خرده‌مالکی برخوردار است. با این حال، در بُعد اجتماعی، نظام خرده‌مالکی به دلیل مشارکت بالا، سرمایه اجتماعی و همبستگی اجتماعی، وضعیت پایدارتری دارد.

عیسی‌پور و همکاران (۱۳۹۷) با بررسی کارایی فنی، تخصصی و اقتصادی نظام‌های بهره‌برداری خرده‌مالکی در شهرستان میانه نشان دادند که این نظام‌ها از کارایی پایینی برخوردار بوده و امکان افزایش قابل‌توجه کارایی از طریق بهبود دانش فنی، مدیریت مزرعه و استفاده از مقیاس بهینه وجود دارد.

نکویی نائینی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای درباره پایداری نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی استان اصفهان نشان دادند که نظام‌های سهامی کشاورزی و تعاونی‌های تولید روستایی نیمه‌پایدار و نظام خرده‌مالکی ناپایدار است. همچنین، تفاوت معناداری میان نظام‌ها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مشاهده شد.

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری تحقیق را نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در استان لرستان تشکیل داده است که تعداد بهره‌برداران در این استان برابر با ۱۵۰هزار نفر بوده است که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۳ نفر به عنوان نمونه انتخاب شده است. به منظور گردآوری داده‌های تحقیق از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است که روایی صوری و محتوایی آن توسط اساتید و کارشناسان پس از رفع ایرادات و انجام اصلاحات مورد تایید قرار گرفته است. همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شده است که پایایی به دست آمده برابر با ۰/۷۹ است که نشان دهنده پایایی مناسب پرسشنامه بوده است. به منظور تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق از آزمون تی تک نمونه‌ای و تحلیل رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است.

استان لرستان از استان‌های غربی ایران است. این استان ۲۹۳۰۸ کیلومتر مربع گستره و بیش از یک میلیون و هفتصد و شصت هزار نفر جمعیت دارد. این استان سیزدهمین استان کشور از دید جمعیت می‌باشد. شهرخرم‌آباد مرکز استان است. لرستان سرزمینی کوهستانی است و غیر از چند دشت ناچیز، سراسر آن را کوه‌های زاگرس پوشانده است. بلندترین نقطه استان اشترانکوه با ٤،۱۵۰ متر بلندی، این کوه در میانه شهرستان‌های دورود، ازنا و الیگودرز و پست‌ترین نقطه آن در جنوبی‌ترین ناحیه استان جای گرفته و نزدیک ۵۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد. برپایه یافته‌های باستان‌شناسی، این استان یکی از نخستین سکونتگاه‌های کهن بشر است و مفرغ لرستان از شهرت باستان‌شناسی زیادی برخوردار است. استان لرستان سومین استان پرآب کشور است و ۱۲ درصد آب‌های کشور را در اختیار دارد. این استان باوجود مرزی نبودن خسارت‌های بسیاری در جریان جنگ ایران و عراق متحمل شده‌است (مرکز آمار ایران،۱۳۹۵).



شکل ۱. نقشه معرفی منطقه مورد مطالعه

معرفی دستاورد و راهکار

یافته‌های تحقیق در دوبخش توصیفی و استنباطی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج یافته‌های توصیفی نشان داد که ٦٧ درصد از پاسخگویان را مردها و ٣٣ درصد از فراوانی را زن‌ها تشکیل داده است. از نظر وضعیت تاهل ٥٨ درصد از پاسخگویان را متاهل‌ها و ٤٢ درصد از فراوانی را مجردها به خود اختصاص داده‌اند. از نظر سن ١٥ درصد از پاسخگویان در گروه سنی ٢٠ تا ٣٠ سال، ٢٦ درصد در گروه سنی ٣١ تا ٤٠ سال، ٣٣درصد در گروه سنی ٤١ تا ٥٠ سال، ١٨ درصد از فراوانی در گروه سنی ٥١ تا ٦٠ سال ٨ درصد از فراوانی در گروه سنی بالاتر از ٦٠ سال قرار دارند. از نظر میزان تحصیلات ٢٦ درصد از پاسخگویان در گروه تحصیلی زیردیپلم، ٢٧ درصد در گروه تحصیلی دیپلم، ١٦ درصد در گروه تحصیلی فوق دیپلم، ٢٢ درصد از فراوانی در گروه تحصیلی کارشناسی و ٩ درصد از فراوانی در گروه تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر قرار دارند. از نظر سابقه فعالیت ١٦ درصد از پاسخگویان کمتر از ١٠ سال سابقه فعالیت دارند، ٢٢ درصد از فراوانی بین ١٠ تا ١٥ درصد سابقه فعالیت دارند، ٣٠ درصد از فراوانی بین ١٥ تا ٢٠ سال سابقه فعالیت دارند، ١٩ درصد از فراوانی بین ٢٠ تا ٢٥ سال سابقه فعالیت دارند و ١٣ درصد از فراوانی بیش از ٢٥ سال سابقه فعالیت در واحدهای بهره‌برداری دارند. همچنین ٥٦ درصد از پاسخگویان در نظام بهره-برداری خرده تولید و ٤٤ درصد در نظام بهره‌برداری تعاونی تولید قرار دارند.

بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی

جهت بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در روستاهای استان لرستان از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. در این آزمون عدد ۳ به عنوان میانگین مطلوب انتخاب شده است. چنان‌چه سطح معناداری به دست آمده از سطح معناداری ۰/۰۵ کمتر باشد و میانگین به دست آمده از مقدار ۳ بیشتر باشد و حد بالا و حد پایین هردو مثبت باشند اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در استان لرستان مطلوب بوده است و چنان‌چه سطح معناداری به دست آمده از سطح معناداری ۰/۰۵ کمتر باشد و میانگین به دست آمده از مقدار ۳ کمتر باشد و حد بالا و حد پایین هردو منفی باشند اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در استان لرستان نامطلوب بوده است. در ادامه به بررسی نظام‌های بهره برداری کشاورزی بر هریک از بعدهای توسعه روستایی به صورت مجزا پرداخته شده است.

بعد اقتصادی

به منظور بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر بعد اقتصادی در روستاهای استان لرستان از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده از سطح معناداری ۰/۰۵ کمتر است و به این معناست که نتایج یافته‌ها با ضریب اطمینان ۹۵ درصد به جامعه آماری قابل تعمیم است. نتایج به دست آمده نشان داد که از ١٤ گویه مورد بررسی در بعد اقتصادی میانگین ۲ گویه کم‌تر از میانگین مطلوب (۳) و میانگین ۱۲ گویه بالاتر از میانگین مطلوب ارزیابی شده است. گویه ایجاد زمینه برای سرمایه گذاری تولیدی با میانگین ۳/۲۸۷ بالاترین میانگین را به خود اختصاص داده است. همچنین گویه تلاش برای دریافت اعتبارات مالی توسط مردم با میانگین ٢/٨١٤ کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. در مجموع بعد اقتصادی با میانگین ۳/۱۲۸ با توجه به حد بالا و حد پایین که هردو مثبت هستند در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۱).

جدول ۱. بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر بعد اقتصادی با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	میانگین	مقدار آماره(t)	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵درصد	
					حدبالا	حدپایین
ایجاد زمینه برای فرصتهای شغلی جدید در روستا	۳/۱۷۹	۷/٤٤٥	۰/۰۰۰	۰/۱۷۹	۰/۲۳۳	۰/۱۰۷
تلاش برای دریافت اعتبارات مالی توسط مردم	٢/٨١٤	-٥/٤٣٦	۰/۰۰۰	-۰/۰۹٦	-۰/۰۵۳	-۰/۱٦۲
ایجاد زمینه برای افزایش مهارت اقشار مختلف به ویژه جوانان روستا	۳/۱۲۷	۷/۵۸۱	۰/۰۰۰	۰/۱۲۷	۰/۱۸۹	۰/۰٦٤
تلاش برای معرفی کارآفرینان به مراکز اداری	۳/۱٤۹	۹/۱۷۸	۰/۰۰۰	۰/۱٤۹	۰/۲۰۸	۰/۰۵٦
ایجاد زمینه برای سرمایه گذاری تولیدی	۳/۲۸۷	۱۰/۵۳۲	۰/۰۰۰	۰/۲۸۷	۰/۳۳۳	۰/۱۵٦

افزایش میزان درآمد روستاییان	۳/۱۹۸	۹/۸۸۸	۰/۰۰۰	۰/۱۹۸	۰/۲۶۶	۰/۱۰۶
تغییر در شیوه تولید	۳/۲۱۵	۱۱/۱۱۹	۰/۰۰۰	۰/۲۱۵	۰/۳۲۷	۰/۱۴۵
افزایش تولیدات روستاییان	۳/۲۸۵	۱۲/۴۱۲	۰/۰۰۰	۰/۲۸۵	۰/۳۴۹	۰/۱۳۷
ایجاد فرصت های شغلی در خدمات روستا	۳/۱۳۶	۸/۱۶۷	۰/۰۰۱	۰/۱۳۶	۰/۱۹۸	۰/۰۶۹
ایجاد فرصت های اشتغال صنعتی روستا	۲/۸۵۶	-۵/۳۱۳	۰/۰۰۰	-۰/۱۴۴	-۰/۰۸۴	-۰/۱۹۰
تنوع محصولات روستا	۳/۱۷۳	۹/۸۵۴	۰/۰۰۰	۰/۱۷۳	۰/۲۳۴	۰/۱۰۱
افزایش سرمایه گذاری های تولیدی (زمین، خریدابزار، مواد اولیه و...)	۳/۱۶۹	۸/۴۹۹	۰/۰۰۰	۰/۱۶۹	۰/۲۴۳	۰/۰۸۶
افزایش پس انداز مالی روستاییان	۳/۱۰۷	۹/۶۶۷	۰/۰۰۰	۰/۱۰۷	۰/۲۱۲	۰/۰۶۲
افزایش فرصت های اشتغال در گردشگری	۳/۰۹۴	۷/۵۴۰	۰/۰۰۰	۰/۰۹۴	۰/۱۴۸	۰/۰۶۰
مجموع (اقتصادی)	۳/۱۲۸	۸/۵۵۴	۰/۰۰۰	۰/۱۲۸	۰/۲۱۷	۰/۰۶۳

منبع: یافته‌های تحقیق،۱۴۰۴

بعد اجتماعی- فرهنگی

به منظور بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر بعد اجتماعی در روستاهای استان لرستان از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده از سطح معناداری ۰/۰۵ کمتر است و به این معناست که نتایج یافته‌ها با ضریب اطمینان ۹۵ درصد به جامعه آماری قابل تعمیم است. نتایج به دست آمده نشان داد که از ۱۲ گویه مورد بررسی در بعد اجتماعی میانگین ۲ گویه کم‌تر از میانگین مطلوب (۳) و میانگین ۱۰ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه افزایش انسجام و همبستگی اجتماعی با میانگین ۳/۳۸۷ بالاترین میانگین را به خود اختصاص داده است. همچنین گویه حفظ میراث فرهنگی و تاریخی با میانگین ۲/۸۴۰ کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. در مجموع بعد اجتماعی با میانگین ۳/۱۳۹ با توجه به حد بالا و حد پایین که هردو مثبت هستند در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۲).

جدول ۲. بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر بعد اجتماعی با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	میانگین	مقدار آماره(t)	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵درصد	
					حدبالا	حدپایین
جلوگیری از مهاجرت	۲/۸۸۷	-۶/۱۳۵	۰/۰۰۰	-۰/۱۱۳	-۰/۰۶۱	-۰/۱۸۷
ارتقا سطح بهداشت	۳/۱۶۶	۹/۷۷۲	۰/۰۰۱	۰/۱۶۶	۰/۲۴۴	۰/۰۹۶
ایجاد فضای ورزشی	۳/۱۰۷	۸/۷۳۷	۰/۰۰۰	۰/۱۰۷	۰/۱۶۲	۰/۰۳۹

ارتقا فرهنگ دینی	۳/۱۱۵	۸/٦۰۷	۰/۰۰۰	۰/۱۱۵	۰/۱۸۹	۰/۰٦٥
افزایش میزان آگاهی	۳/۲۱۲	۹/۸۹٤	۰/۰۰۰	۰/۲۱۲	۰/۳۱۸	۰/۱۰۱
ایجاد زمینه برای افزایش میزان مطالعه و کتابخوانی	۳/۱۲٤	۸/۲۲۳	۰/۰۰۰	۰/۱۲٤	۰/۲۰۹	۰/۰٦٥
افزایش انسجام و همبستگی اجتماعی	۳/۳۸۷	۱۱/٦۱۱	۰/۰۰۲	۰/۳۸۷	۰/٤٤٦	۰/۲۳۳
بهبود وضعیت سواد و آگاهی	۳/۲۲۱	۸/۸۳٥	۰/۰۰۰	۰/۲۲۱	۰/۳۳۱	۰/۲۱۲
گسترش مشارکت و توانمندی مردم	۳/۲٥۲	۱۱/۲۲۹	۰/۰۰۰	۰/۲٥۲	۰/۳٥٤	۰/۱۳۸
افزایش نقش زنان در اجتماع	۳/۱۲۸	۷/۰۹۸	۰/۰۰۰	۰/۱۲۸	۰/۱۸٤	۰/۰٦۹
حفظ میراث فرهنگی و تاریخی	۲/۸٤۰	-٤/٤٥٥	۰/۰۰۰	-۰/۱٦۰	-۰/۱۱۰	-۰/۲۰۸
ایجاد زمینه برای ارتقا سطح سواد و ادامه تحصیل	۳/۲۳٦	۹/۸۹۸	۰/۰۰۰	۰/۲۳٦	۰/۳۲۱	۰/۱۱۷
مجموع (اجتماعی- فرهنگی)	۳/۱۳۹	۹/۲۲۹	۰/۰۰۰	۰/۱۳۹	۰/۱٤۸	۰/۰۷۱

منبع: یافته‌های تحقیق،۱٤۰٤

بعد زیست محیطی

به منظور بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر بعد زیست محیطی در روستاهای استان لرستان از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج بیانگر این است که سطح معناداری به دست آمده از سطح معناداری ۰/۰۵ کمتر است و به این معناست که نتایج یافته‌ها با ضریب اطمینان ۹۵ درصد به جامعه آماری قابل تعمیم است. نتایج به دست آمده نشان داد که از ۱۰ گویه مورد بررسی در بعد زیست محیطی میانگین ۲ گویه کم‌تر از میانگین مطلوب (۳) و میانگین ۸ گویه بالاتر از میانگین مطلوب است. گویه محافظت از مراتع با میانگین ۳/۲۳۱ بالاترین میانگین را به خود اختصاص داده است. همچنین گویه توسعه و بهبود فضای سبز روستا با میانگین ۲/۸۲۵ کم‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده است. در مجموع بعد زیست محیطی با میانگین ۳/۰۹۵ با توجه به حد بالا و حد پایین که هردو مثبت هستند در وضعیت مطلوب ارزیابی شده است (جدول ۳).

جدول ۳. بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر بعد زیست محیطی با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای

مطلوبیت عدد مورد آزمون=۳						
گویه	میانگین	مقدار آماره(t)	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵درصد	
					حدبالا	حدپایین
جلوگیری از آلودگی های محیطی در گردشگری	۳/۱۳۸	۸/٤۷٦	۰/۰۰۰	۰/۱۳۸	۰/۲۰۷	۰/۰۷٤

جلوگیری از تخریب منابع زیست محیطی	۳/۱٤۲	۹/۱۳۲	۰/۰۰۰	۰/۱٤۲	۰/۲٦۷	۰/۰۸۳
تامین آب آشامیدنی سالم و بهداشتی	۳/۱۸۷	۹/۷۳۸	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷	۰/۲۸۹	۰/۱۰۷
دفع بهداشتی زباله های خانگی	۳/۱٤۰	۸/۸۷۲	۰/۰۰۰	۰/۱٤۰	۰/۲۱۳	۰/۰۸۵
جلوگیری ازآلودگی های منابع محیطمی آب و خاک	۲/۸۳۸	-٤/٥۹۸	۰/۰۰۰	-۰/۱٦۲	-۰/۱۰۸	-۰/۲۲۱
نظافت معابر عمومی	۳/۱٤۸	۹/۸٤۹	۰/۰۰۰	۰/۱٤۸	۰/۲۱۸	۰/۰٥٦
محافظت از مراتع	۳/۲۳۱	۱۲/۰٤٥	۰/۰۰۰	۰/۲۳۱	۰/۳۱۱	۰/۱٦۷
دفع آبهای سطحی	۳/۱۲۲	۷/۹۳۲	۰/۰۰۰	۰/۱۲۲	۰/۲۰۳	۰/۰٦۸
توسعه و بهبود فضای سبز روستا	۲/۸۲٥	-٤/٦٦۰	۰/۰۰۹	-۰/۱۷٥	-۰/۱۱٦	-۰/۲٤۳
جمع آوری و دفع بهداشتی زباله	۳/۱۷۸	۸/۲۹۲	۰/۰۰۰	۰/۱۷۸	۰/۲٦۹	۰/۱۰۱
مجموع (زیست محیطی)	۳/۰۹٥	۸/٤٤٦	۰/۰۰۰	۰/۰۹٥	۰/۱٦۳	۰/۰۳٦

منبع: یافته‌های تحقیق،۱٤۰٤

همچنین به منظور بررسی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در روستاهای استان لرستان از رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. برای این منظور از نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی به عنوان متغیر مستقل و توسعه روستایی (متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. نتایج مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/٦۸۲ است که میزان همبستگی میان متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را نشان می‌دهد. ضریب تعیین نیز برابر با ۰/٦٥۱ است که بیان کننده تبیین واریانس و تغییرات متغیر وابسته بوسیله متغیرهای مستقل می‌باشد. یکی از نقص‌های ضریب تعیین این است که میزان موفقیت مدل را بیش از اندازه واقعی نشان می‌دهد و متغیرهای مستقل و حجم نمونه را خیلی کم درنظر می‌گیرد و تعداد درجات آزادی را حساب نمی‌کند. به همین خاطر از ضریب تعیین تعدیل شده استفاده می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده همان‌طور که مشاهده می‌گردد برابر ۰/٦۳۰ است که بیان کننده این می‌باشد که متغیرهای مستقل ٦۳ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند و مابقی تغییرات که برابر با ۳۷ درصد است و به مجذور خطا معرف است متاثر متغیرهای خارج از مدل است (جدول٤).

جدول٤. تحلیل واریانس اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی

خطای معیار	ضریب تعیین تصحیح شده	ضرب تعیین	ضریب همبستگی چندگانه
۰/۰٥۲	۰/٦۳۰	۰/٦٥۱	۰/٦۸۲

منبع: یافته‌های تحقیق،۱٤۰٤

نتایج بررسی تحلیل واریانس از مجموع تغییرات متغیر وابسته به دو صورت رگرسیون و باقیمانده نشان داده شده است. هرچه میزان باقیمانده کوچکتر باشد بدین معنی است که مدل از قدرت تبیین بالایی در توضیح

تغییرات متغیر وابسته برخوردار است و هرچه میزان باقیمانده بزرگتر باشد بدین معنی است که مدل از قدرت تبیین اندکی در توضیح تغییرات متغیر وابسته برخوردار است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقدارمجذورات رگرسیون از مقدار باقیمانده بسیار بالاتر است که با توجه به مقدار زیاد F که در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است می‌توان چنین بیان نمود که مدل از قدرت تبیین بالایی در توضیح متغیرهای وابسته برخوردار است (جدول۵).

جدول ۵. تحلیل واریانس مبتنی بر وجود رابطه خطی اثرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی

مولفه	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آمار F	سطح معنادار
اثر رگرسیون	۱۱/۲۰۳	۳	۱۱/۳۰۹	۱۸۷/۳۳۲	۰/۰۰۰
باقیمانده	۱/۰۳۲	۳۷۹	۰/۰۰۱		
جمع	۱۲/۲۳۵	۳۸۲			

منبع: یافته‌های تحقیق،۱٤۰٤

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که سطح معناداری برای تمام متغیرها کمتر از سطح ۰/۰۱ است که این نشان دهنده این است که می‌توان نتایج را به کل جامعه آماری تعمیم داد. مقدار بتای بدست آمده نشان دهنده میزان تاثیر گذاری هریک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته است که هرچه مقداربیشتر باشد نشان دهنده تاثیرگذاری بیشتر آن متغیر بر متغیر وابسته است. بنابراین با این توصیف نتایج نشان داد که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بیشترین تاثیر را با مقدار ضریب بتای ۰/۳٦٤ بر متغیر اقتصادی داشته است. همچنین بر متغیر اجتماعی با مقدار ضریب بتای ۰/۲۸۹ و بر متغیر زیست‌پذیری با مقدار ضریب بتای ۰/۲۱۷ تاثیر داشته است (جدول٦).

جدول٦. ضریب رگرسیون متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

متغیرها	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد		T	سطح معناداری
	BETA	خطای استاندارد	B		
مقدار ثابت	–	۰/۰٦٥	۰/۳۱۲	٤/۰۳٤	۰/۰۷٥
زیست محیطی	۰/۲۱۷	۰/۰۲٤	۰/۱۷٤	۷/۷۷۲	۰/۰۰۰
اقتصادی	۰/۳٦٤	۰/۰۱۰	۰/۳۰۲	۹/۷۸٤	۰/۰۰۰
اجتماعی	۰/۲۸۹	۰/۰۱۸	۰/۲۳۳	۸/۲۱٤	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق،۱٤۰٤

توصیه‌های ترویجی

بخش کشاورزی به عنوان یکی از بخش‌های اقتصادی، نقش بسیار مهمی در فعالیت‌های روستاییان دارد و نقش بسیار مهمی در امنیت غذایی کشور ایفا می‌کند. در این میان، نظام‌های بهره‌برداری تولید تعاونی، بخش بزرگی از فعالان بخش کشاورزی را به خود اختصاص داده است. پایداری نظام‌های بهره‌برداری تولید تعاونی، علاوه بر اینکه باعث رشد و توسعه کشاورزی می‌شود، باعث پایداری سکونتگاه‌های روستایی نیز می‌شود. بر این اساس، این تحقیق به بررسی تأثیرات نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی بر توسعه روستایی در روستاهای استان لرستان پرداخته است.

نتایج نشان داد که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در روستاهای استان لرستان در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نسبتاً موفق بوده‌اند و تا حدودی منجر به توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در این روستاها شده‌اند. روستاییان معتقدند که نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در روستا، تلاش برای معرفی کارآفرینان به مراکز اداری، ایجاد فرصت برای سرمایه‌گذاری مولد، افزایش درآمد روستاییان، تغییر روش تولید، افزایش تولید روستاییان، تنوع‌بخشی به محصولات روستا، افزایش سرمایه‌گذاری‌های تولیدی (زمین، خرید ابزار، مواد اولیه و غیره)، افزایش پس‌انداز مالی روستاییان، بهبود سلامت، ارتقای فرهنگ دینی، افزایش آگاهی، افزایش انسجام و همبستگی اجتماعی، بهبود سواد و آگاهی، ایجاد فرصت برای بهبود سواد و آموزش مداوم، جلوگیری از آلودگی محیط زیست در گردشگری، پاکسازی معابر عمومی، جمع‌آوری و دفع زباله به صورت بهداشتی، کیفیت ساخت و ایجاد جاده‌های جدید در روستا، کیفیت بهسازی و نوسازی جاده‌های اصلی و فرعی، توسعه و بهسازی جاده‌ها در سطح روستا و ایمن‌سازی واحدهای مسکونی موفق بوده‌اند.

نتایج یافته‌های پژوهش نشان داد که وضعیت نظام-های بهره‌برداری کشاورزی از نظر اقتصادی و اجتماعی- فرهنگی در وضعیت مطلوب قرار دارد که این نتایج با یافته‌های نکویی نائینی و همکاران (۱۳۹۵) که معتقد است نظام‌بهره برداری خرده دهقانی در استان اصفهان از نظر بعد اقتصادی ناپایدار است مطابقت و همخوانی ندارد. همچنین با نتایج یافته‌های نکویی نائینی و همکاران (۱۳۹۸) که نشان داد نظام‌بهره‌برداری خرده دهقانی از نظر اقتصادی و زیست محیطی در وضعیت ناپایداری قرار دارند مطابقت و همخوانی ندارد.

نتایج کلی تحقیق نشان می‌دهد که در درجه اول، هدف نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، تأمین نیازهای خود کشاورزان است. بنابراین، پس از تأمین نیازهای خود، در مرحله بعد بر تولید برای بازار و تأمین نیازهای سایر افراد جامعه تمرکز می‌کنند. بر این اساس، روش‌های بهینه بهره‌برداری کشاورزی نقش اساسی در تولید مواد غذایی برای جامعه و همچنین دستیابی به خودکفایی اقتصادی ایفا می‌کنند. امروزه محققان معتقدند که در حوزه کشاورزی، نوع واحدهای تولیدی از نظر حقوقی و اقتصادی، اندازه واحد بهره‌برداری، نوع کشت، اهداف و برنامه‌های

تولیدی باید با اهداف توسعه کشاورزی همسو باشند. نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که اگرچه شرایط نامساعد آب و هوایی و قانون بازده نزولی مانع از گسترش فعالیت‌های کشاورزی در همه نظام‌های بهره‌برداری می‌شود، اما در مسیر توسعه کشاورزی، روند کلی به سمت کاهش تعداد بهره‌برداری‌ها و افزایش اندازه اقتصادی واحدها (با برخی استثنائات) است، مشروط بر اینکه با تحولات جهانی سازگار باشد. در ایران و همچنین در استان لرستان، نظام‌ها و روش‌های بهره‌برداری کشاورزی از دیرباز و تحت تأثیر تحولات تاریخی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شکل گرفته‌اند و همچنان تحت تأثیر تغییرات و تحولات جدید قرار دارند.

منابع

بابازاده، کورش و محمدزاده، شهرام، (۱۳۹۹)، تعیین نظام بهره‌برداری کشاورزی پایدار در اراضی پایاب سد کرم آباد شهرستان پلدشت براساس دیدگاه کارشناسان، مجله تعاون و کشاورزی، سال۹، شماره۳٦، صص۲۲۳-۲٤۹.

حسن‌پور، بهروز و امیری اردکانی، محمد، (۱٤۰۰)، تعیین نظام بهره‌برداری مطلوب برای پایداری کشاورزی در استان کهگیلویه و بویراحمد، مجله علوم و تروسج کشاورزی ایران، جلد۱۷، شماره۲، صص۱۷۹-۱۹۸.

حسین زاده سورشجانی، نسیم؛ قنبری، یوسف و برقی، حمید، (۱٤۰۳)، سنجش پایداری نظام‌های بهره-برداری در روستاهای استان چهارمحال و بختیاری، مجله پژوهش‌های روستایی، سال۱۵، شماره۳، صص۳۵-۵۱.

خسروی پور، بهمن و نعامی، زینب، (۱٤۰٤)، مروری بر نظام‌های بهره برداری کشاورزی در ایران، مجله جغرافیا و روابط انسانی، دوره۸، شماره۲، صص۲۸۲-۲۹۹.

زارعی، نسیبه، (۱٤۰۱)، تحلیلی بر نظام بهره‌برداری کشاورزی در ایران، ماهنامه امنیت اقتصادی، سال۱۰، شماره۳، صص٤۹-٦٤.

عیسی‌پور، سینا.، مقدّسی، رضا.، پیروزیان، مهدی.، و جلیل اجلی(۱۳۹۷)، بررسی کارایی فنی، تخصیصی و اقتصادی نظام‌های بهره‌برداری خرد ودهقانی در روستاهای شهرستان میانه. فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، (۳) ۵، ٤۰۷-٤۲٤.

معتقد، مهسا؛ اسدی، علی؛ شعبانعلی فمی، حسین و کلانتری، خلیل، (۱٤۰۱)، تحلیل مولفه های آسیب-پذیری واحدهای بهره‌برداری کشاورزی کوچک مقیاس استان همدان در مواجهه با تغییراقلیم، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره۲-۵۳، شماره۱، صص۲۷۸-۲۹۹.

معتقد، مهسا؛ اسدی، علی؛ شعبانعلی فمی، حسین و کلانتری، خلیل، (۱٤۰۲)، تحلیل اقدامات کشاورزان برای بهبود تاب آوری نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی کوچک مقیاس استان همدان در شرایط تغییر اقلیم، مجله مخاطرات محیط طبیعی، دوره۱۲، شماره۳۸، صص۳۰-۵۱.

میرزائی، خلیل و سپه پناه، مرجان، (۱٤۰۱)، سنجش پایداری اجتماعی در نظامهای بهرهبرداری خانوادگی و تعاونی تولید کشاورزی (مورد مطالعه: روستاهای شهر سامن)، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره۲-۵۳، شماره۱، صص۳۸-۵۳.

نادرخانی، زلیخا و قنبری، یوسف، (۱٤۰۲)، تحلیل چالش‌های بهره‌برداران دهقانی و اثرات آن بر توسعه روستایی با رویکرد معادلات ساختاری مورد مطالعه: استان زنجان، ایران، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۷۱، صص۱۹۳-۲۱۷.

نکویی نائینی، سید علی، قنبری، یوسف، برقی، حمید (۱۳۹۸). تحلیل عوامل موثردر پایداری نظام بهره‌برداری کشاورزی: خرد دهقانی و سهامی زراعی (مطالعه موردی: شهرستان گلپایگان استان اصفهان). *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۱۷(۲)،۱۰۱-۱۲۲.

نکویی نائینی، سیدعلی؛ قنبری،یوسف و برقی، حمید، (۱۳۹۵)، تحلیل عوامل موثر در پایداری نظام های بهره برداری کشاورزی: خرددهقانی و سهامی زراعی (مطالعه موردی: شهرستان گلپایگان استان اصفهان)، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال ۱۷، شماره ۲ (پیاپی ۳۳)، صص ۲۳ -۲۷.

Chapagain, T., Raizada, N.M (2017). Agronomic Challenges Opportunities for Terrace Agriculture in Development Countries, Department of Plant Agricuiture, University of Guelph, Vol . 8, 1-15.

https://doi.org/10.3389/fpls.2017.00331.

Lynch, H., Uchanskim M., Patrick, M., Wharton, C (2018). Small farm sustainability in the south west: Challenges, Opportunities, and best practices for local farming in Arizona and New Mexico. Food Studies, Vol 8, No 2, 45-56. 10.18848/2160-1933/CGP/v08i02/45-56.

Thiemann, L., and Spoor, M. (2019). Beyond the “special period”: land reform, supermarkets and the prospects for peasant-driven food sovereignty in post-socialist Cuba (2008–2017). Canadian Journal *of* Development Studies, 40(4), 546-563.

Williams, T. G., Guikema, S. D., Brown, D. G., & Agrawal, A. (2020). Resilience and equity: Quantifying the distributional effects of resilience-enhancing strategies in a smallholder agricultural system. *Agricultural Systems*, *182*, 102832.