

بررسی و مقایسه دلایل مخالفت بهره‌برداران با اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانان استان اصفهان

امیرمظفر امینی^۱، عبدالحسین احمدی^۲ و عبدالحمید پاپزن^۳

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی ویژگی‌ها و دلایل مخالفت بهره‌برداران با اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی است. بخشی از اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه و مصاحبه حضوری با ۷۵ نفر از بهره‌برداران ساکن در ۶ روستای ناموفق در اجرای طرح، در شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانان استان اصفهان همراه با بازدید از چند طرح انجام شده و در حال انجام، حاصل شد. بخش دیگر اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه و مصاحبه حضوری با ۴۴ نفر از کارشناسان مطلع و مرتبط با اجرای طرح‌ها در ادارات جهاد کشاورزی به دست آمد. میزان پراکندگی قطعات مالکیت هر بهره‌بردار با استفاده از ضریب پراکندگی جانوشوفسکی اندازه‌گیری شد. برای تحلیل اطلاعات از آماره‌های ضریب هم‌بستگی و مقایسه میانگین استفاده شد. نتایج نشان داد مخالفت بهره‌برداران مهم‌ترین مانع اجرای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی است و این افراد درصد اندکی از کل بهره‌برداران را تشکیل می‌دهد. در لنجانان این افراد از وضعیت ساختار زمین‌های کشاورزی مناسب‌تری به لحاظ اندازه و پراکندگی قطعات برخوردار هستند. در هر دو منطقه دلایل مخالفت بهره‌برداران قابل طبقه‌بندی در سه دسته دلایل منطقی و بحق، دلایل منطقی ولی نایق و دلایل غیر منطقی است. روش‌های مواجهه با مخالفین برای کسب توافق آنها، در سه شکل کدخدامنشانه، با دادن امتیاز و اجباری انجام می‌شود. جهت کاهش مخالفت‌ها و پیشبرد یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در دو منطقه، آموزش و ترویج، اصلاح روش‌های فنی و اجرایی یکپارچه‌سازی و حمایت‌های حقوقی و قضایی از اجرای طرح‌ها، پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: نظام بهره‌برداری، پراکندگی زمین‌های کشاورزی، یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، مخالفت بهره‌برداران، کرمانشاه، لنجانان اصفهان

مقدمه

اخیر، مشکل کوچکی و پراکندگی قطعات زمین‌های کشاورزی

بوده است. پراکندگی زمین‌های کشاورزی پدیده‌ای است

یکی از مشکلات ساختاری زمین‌های کشاورزی ایران در چند دهه

۱. استادیار توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

۲. دانشجوی سابق کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان و در حال حاضر محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی کرمانشاه

۳. استادیار آموزش و ترویج کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه

کشاورزی عنوان شده است. امکان استفاده از ماشین آلات کشاورزی، کاهش هزینه‌های استفاده (۱۵) و بهبود کارایی آنها (۲۵)، دستیابی زمین‌های کشاورزی به جاده‌های بین مزارع، کاهش هزینه‌های نیروی کار (۱۷) و بهبود مدیریت و کنترل زارع بر مزرعه از دیگر تأثیرات مثبت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی است. در ایران اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های زراعی از اواخر دهه ۶۰، با شروع برنامه‌های ۵ ساله توسعه و اختصاص بودجه‌هایی در زیر بخش آب و خاک آغاز گردید، هر چند تا قبل از آن نیز در بعضی استان‌ها اقدامات مفیدی در این راستا صورت گرفته بود. نتایج این کوشش‌ها در فاصله سال‌های ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۸ انجام عملیات یکپارچه‌سازی زمین‌های زراعی در ۱۷۰ هزار هکتار از زمین‌های کشاورزی تحت شبکه مدرن آبیاری و ۲۷۰ هزار هکتار از زمین‌های کشاورزی تحت شبکه سنتی بود (۱۴).

در ایران فعالیت‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، در شرایط نبود قانون یکپارچه‌سازی و مواد حقوقی روشن در این زمینه و به شیوه نیمه خودجوش انجام می‌شود. در این شیوه، ترغیب بهره‌برداران و اعطای کمک‌های فنی و مالی و تقبل بخشی از هزینه‌های اجرایی طرح از سوی دولت، نقش مهمی را در پیشبرد این فعالیت‌ها ایفا می‌کند. اجرای طرح‌ها به این شیوه، نیازمند موافقت اکثریت مطلق مالکان زمین‌های کشاورزی هر طرح است و مخالفت حتی یک بهره‌بردار مالک در یک روستا می‌تواند مانع اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در آن روستا شود. از این رو در سال‌های اخیر، پس از یک دوره رونق یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در آن دسته از روستاهایی که دارای زمینۀ مساعد و موافق اجرای طرح بوده و عمدتاً بهره‌برداران، خود متقاضی اجرای آن بوده‌اند، روند اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی رو به کندی رفته و بعضاً با رکود مواجه شده است. بر طبق آمار مدیریت خاک و آب سازمان جهاد کشاورزی استان، یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در کرمانشاه، از سال ۱۳۶۸ با اجرای ۸ طرح در سطح ۳ هزار هکتار زمین شروع شد. تا سال ۱۳۷۴ تعداد طرح‌های

که به عنوان تقسیم یک مالکیت در چند قطعه نامجاور (۲۵) و یا فعالیت خانواده کشاورز بر روی بیش از یک قطعه زمین تعریف می‌گردد. به منظور رفع این مشکل از ساختار زمین‌های کشاورزی، راهکار یکپارچه‌سازی آنها توصیه می‌شود. این اقدام عبارت است از تعویض مالکیت‌های خصوصی و به ویژه تعویض محل قطعات پراکنده مزارع، به منظور به وجود آوردن مالکیت‌های جدیدی در یک تکه و یا در حداقل ممکن قطعات. این معاوضه در مورد قطعات هم‌ارزش و موجود در یک محدوده یا منطقه معین صورت می‌گیرد (۳).

بی‌گمان یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی به عنوان یک ابزار مهم در بهبود ساختار بهره‌برداری‌ها (۲۳) مزایای گوناگونی به همراه دارد. نرخ بازگشت سرمایه در طرح‌های یکپارچه‌سازی در هلند ۶ تا ۱۵ درصد و در قبرس ۱ تا ۲۲ درصد بوده است (۱۶). یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در فرانسه از یک سو به کاهش ۳۰ درصدی هزینه‌های تولید منجر شده و از سوی دیگر به افزایش ۱۵ درصدی تولید انجامیده است (۱۰). در ایران راندمان کاربردی آب در زمین‌های یکپارچه شده از ۴۷ درصد به ۵۵ درصد رسیده است و نیز تأثیر یکپارچه‌سازی را بر کاهش هزینه‌های تولید ۳۰ درصد، بر افزایش عملکرد محصول ۱۰ تا ۱۵ درصد و بر افزایش درآمد، ۵۰ درصد دانسته‌اند (۱۴). این تأثیرات قابل ملاحظه بر کاهش هزینه‌ها و افزایش تولید مزرعه به دلیل تغییراتی است که به واسطه یکجا نمودن قطعات، در عوامل زمین، نیروی کار، مصرف آب و تکنولوژی و مدیریت مزرعه به وجود می‌آید. با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، به دلیل حذف مرزها و جوی‌های سنتی پر پیچ و خم، سطح زمین‌های کشاورزی واحدهای بهره‌برداری افزایش یافته (۷، ۱۵ و ۲۷) و امکان انجام فعالیت‌های حفاظتی، محیطی و بهبود کیفیت خاک در مزرعه فراهم می‌شود (۱۷). افزایش حجم سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی در زمین‌های کشاورزی یکپارچه شده (۵ و ۲۴) و صرفه جویی در مصرف آب (۶ و ۱۱) از مزایای دیگر یکپارچه‌سازی زمین‌های

درصد کل بهره‌برداران جامعه مورد مطالعه را شامل می‌شدند، عدم اطمینان به اجرای طرح، ترس از دست دادن زمین‌های خوب، واجد اهمیت ندانستن پراکندگی زمین‌های کشاورزی و عدم آگاهی از ماهیت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بوده است. دلایل موافقت ۶۰ درصد از جامعه آماری با اجرای طرح نیز به ترتیب بالا رفتن درآمد، راحت شدن کشت و کار، استفاده از تسهیلات و صرفه‌جویی در وقت بوده است (۱۳). زارع با مطالعه ۱۲۰ بهره‌بردار نمونه در شهرستان فسا در استان فارس، ضمن مطالعه آثار و علت‌های پراکندگی زمین‌های کشاورزی نشان داد که بیش از ۷۵ درصد از بهره‌برداران نسبت به یکپارچه نمودن زمین‌های کشاورزی ابراز تمایل کرده، ۱۳ درصد تمایلی به این کار نداشته و ۱۱ درصد نیز به صورت مشروط با آن موافق بوده‌اند. مهم‌ترین دلایل مخالفان یکپارچه‌سازی، داشتن زمین‌های کشاورزی وسیع و قطعات بزرگ، پیشینه ذهنی منفی نسبت به سیاست‌های دولتی در ارتباط با زمین‌های کشاورزی و عدم اطمینان از حسن اجرای مسئولین یکپارچه‌سازی بوده است (۷).

از میان پژوهش‌های خارجی بررسی شده، مطالعات میر در تایوان (۱۹) و مونیکی در پرتغال (۲۲) به توصیف ساختار زمین‌های کشاورزی و مقایسه زمین‌های کشاورزی پراکنده و یکپارچه‌شده از جنبه تولید و بهره‌وری اختصاص دارد. می‌هارا تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی را در بهبود ساختمان خاک در ژاپن (۲۱) و ساینی تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی را بر پذیرش تکنولوژی نوین در هند (۲۶) مورد مطالعه قرار دادند. لوشو و پاپو در تحقیق خود تعیین حداقل اندازه مزرعه، تشویق خرید و فروش زمین، وضع قوانین محدود کننده قطعه قطعه شدن زمین‌های کشاورزی را در آلبانی جهت جلوگیری از پراکندگی و پیشبرد یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی توصیه نمودند (۱۸). راسو با مطالعه‌ای که در ناحیه‌ای در جنوب رومانی انجام داد، با بررسی پتانسیل‌های منطقه برای یکپارچه‌سازی، توسعه روش‌های ارزشیابی زمین‌های کشاورزی، افزایش دانش و مهارت ارزیابی‌کنندگان زمین، پیمایشگران و

اجرا شده و کل میزان زمین‌های کشاورزی یکپارچه شده در هر سال، رشد قابل توجه‌ای داشته است. اما از این سال به بعد هر سال این روند سیر نزولی داشته، به طوری که در سال ۱۳۸۰ عملکرد استان در این زمینه به سه طرح و در سطح ۶۶۰ هکتار کاهش پیدا کرد. عملکرد یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در منطقه لنجانان نیز که از مراکز مهم کشاورزی اصفهان است، در سال‌های ۱۳۶۲ تا ۱۳۸۰ نسبتاً ثابت و حتی رو به نزول بوده است. به عنوان نمونه، در سال ۱۳۶۸ در ۷۰۰ هکتار از زمین‌های کشاورزی، عملیات یکپارچه‌سازی و تجهیز و نوسازی صورت گرفت، اما این میزان در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰، به ترتیب به سطح ۲۶۰ و ۲۰۰ هکتار کاهش پیدا نمود.

این پژوهش با هدف کلی مطالعه نقش عوامل مختلف در شکست طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و بررسی نقش بهره‌برداران مخالف در شکست طرح‌ها، ویژگی‌های بهره‌برداران مخالف و دلایل و زمینه‌های مخالفت آنان با اجرای این‌گونه طرح‌ها، کوشیده است راهکارهایی را جهت جلوگیری از شکست طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و فعال‌سازی و پیشبرد این فعالیت‌ها ارائه نماید.

پیشینه پژوهش

تحقیقات داخلی در زمینه یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در کشور انگشت‌شمار بوده، اغلب پژوهش‌ها پیرامون تبیین و تشریح مسئله پراکندگی زمین‌های کشاورزی و کوچکی واحدهای بهره‌برداری (۲، ۸ و ۹) و یا اثبات اهمیت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و تجویز آن (۳ و ۴) انجام شده‌اند. با این حال تحقیقاتی نیز وجود دارد که در آنها پاره‌ای از مشکلات و مسائل اجرایی، فنی و یا حقوقی یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی مورد توجه قرار گرفته است؛ از جمله آنها پژوهش نوروزیان است که با بررسی مسائل یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در شهرستان بستان آباد اعلام کرد که مهم‌ترین دلایل بهره‌برداران مخالف با اجرای طرح، که ۴۰

خدمات از مسائل و مشکلات یکپارچه‌سازی آگاه بودند. این تعداد به علاوه کارشناسان و تکنسین‌های بخش آب و خاک و اداره ترویج شهرستان کرمانشاه حداکثر به ۲۵ نفر می‌رسیدند. پس از توزیع پرسشنامه و مصاحبه با آنان، ۱۹ پرسشنامه مناسب تحلیل شناخته شد. بهره‌برداران مورد مطالعه از میان روستاهایی انتخاب شدند که در آنها طرح یکپارچه‌سازی پیشنهاد شده، در مراحل ابتدایی یا در حین اجرا متوقف شده بود. از بین روستاهایی که در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ دارای چنین وضعیتی بودند، با مشورت کارشناسان بخش آب و خاک، ۶ روستا انتخاب شد. پس از برآورد حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران (Cochran) و تعدیل آن به دلیل محدودیت‌های مالی و زمانی تحقیق، ۶۵ نمونه (معادل ۳۰ درصد جامعه مورد مطالعه)، برای بررسی و جمع‌آوری اطلاعات گزینش گردید.

جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش به وسیله پرسشنامه و مصاحبه با کارشناسان و بهره‌برداران مورد نظر و نیز بازدید و مشاهده از چند طرح یکپارچه‌سازی در حال اجرا و اجرا شده صورت گرفت. پس از طراحی پرسشنامه کارشناسان، به منظور بالا بردن روایی (Validity) و پایایی (Reliability) متغیرهای مورد سنجش در آن، توسط تعدادی از کارشناسان دو منطقه لنجان و کرمانشاه و دیگر افراد صاحب‌نظر پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفته و پس از بازبینی و اصلاح متغیرها، پرسشنامه نهایی آماده گردید. روایی عامل‌های مورد سنجش در پرسشنامه بهره‌برداران از روش تحلیل عاملی با استفاده از ضریب کرونباخ (Cronbach) ارزیابی گردید که ضرایب به‌دست آمده کاملاً مناسب بودن دو معیار ذکر شده را در پرسشنامه تأیید کرد.

برای اندازه‌گیری پراکندگی زمین‌های کشاورزی از ضریب پراکندگی جانشوفسکی (Januszewski) (۲۰) که برای اولین بار در سال ۱۹۶۴ توسط شخصی با این نام برای محاسبه پراکندگی زمین‌های کشاورزی به کار رفت، استفاده شد. اندازه ضریب برابر با جذر اندازه سطح کل زمین‌های کشاورزی مالکیت، تقسیم بر مجموع ریشه اندازه قطعات مالکیت است. مقدار این ضریب بین صفر و یک

تکنسین‌ها و یک چارچوب حقوقی مناسب برای یکپارچه‌سازی را به منظور پیشبرد این فعالیت‌ها ضروری دانست (۲۵).

مواد و روش‌ها

این تحقیق از لحاظ میزان و درجه کنترل، جزو پژوهش‌های میدانی است و از نقطه نظر نحوه گردآوری اطلاعات در زمره تحقیقات توصیفی - پیمایشی، همراه با استفاده از روش تحقیق کیفی با مصاحبه عمیق برای گردآوری اطلاعات مربوط به دلایل مخالفت‌ها می‌باشد. بنابراین تحقیق حاضر، آنچه را که هست توصیف و تفسیر کرده، به شرایط یا روابط موجود، عقاید متداول، فرآیندهای جاری، آثار مشهود یا روندهای در حال گسترش توجه دارد.

شهرستان کرمانشاه در استان کرمانشاه مشتمل بر ۱۰ مرکز خدمات کشاورزی و منطقه لنجان شامل شهرستان‌های فلاورجان، لنجان (زرین شهر) و مبارکه از استان اصفهان، قلمرو مکانی این تحقیق را تشکیل می‌دهد. دو منطقه مذکور به لحاظ ساختار زمین‌های زراعی از جمله نوع کشت، شیوه کشت، مقدار و ارزش زمین و شبکه آبیاری تفاوت‌های عمده‌ای داشته و منطقه لنجان از نظر قدمت و پیشرفت روش‌های یکپارچه‌سازی در موقعیت بهتری قرار دارد. بر این اساس جدا از اهمیت یافته‌های ویژه هر منطقه، کسب نتایج مشابه در دو منطقه می‌تواند تصویری از مشکلات اساسی و مشترک در نظام یکپارچه‌سازی در کشور را ارائه کند. اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از کارشناسان و تکنسین‌های مرتبط و یا مطلع از مسائل و فعالیت‌های یکپارچه‌سازی و نمونه‌ای از بهره‌برداران روستاهای ناموفق در یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی جمع‌آوری گردید. شناخت کارشناسان مورد نظر در کرمانشاه با کمک و مشورت مسئولان ترویج و در لنجان با مشورت مسئول بخش زیر بنایی ادارات شهرستان‌ها انجام گرفت. در منطقه لنجان تعداد این افراد بین ۱۵ تا ۲۰ نفر تخمین زده شد که در نهایت بین ۱۵ نفر از آنها پرسشنامه توزیع و با آنها مصاحبه صورت گرفت. در کرمانشاه ۱ الی ۲ نفر در هر مرکز

نفر هستند که این میزان برای لنجان‌ات ۳۲/۲ درصد است. خانوارهای کمتر از ۴ نفر در کرمانشاه ۱۹ درصد و در لنجان‌ات ۶۷/۸ درصد کل خانوارها را شامل می‌شود.

ویژگی‌های کشاورزی و ساختار زمین‌های کشاورزی

چنانچه در جدول ۱ مشاهده می‌شود تمامی کشاورزان مورد مطالعه در لنجان‌ات روی زمین‌های کشاورزی آبی به زراعت مشغول هستند و در این منطقه زمین‌های کشاورزی دیم وجود ندارد. در کرمانشاه نوع کشت بیش از ۵۱ درصد از بهره‌برداران، دیم است. تنها ۴/۷ درصد از کل زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران، آبی است و ۴۰/۷ درصد بهره‌برداران نیز دارای زمین‌های کشاورزی آبی و دیم هستند.

اصلاحات ارضی در قبل از انقلاب و تحولات به وجود آمده در بعد از انقلاب، نقش مهمی در ایجاد بهره‌برداران‌های دهقانی داشته است. با این حال با گذشت زمان، تحت تأثیر قانون ارث و یا خرید و فروش زمین‌های کشاورزی، کوچکی و پراکندگی مالکیت‌های زراعی تشدید شده است. با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۱، در کرمانشاه ۴۴ درصد از بهره‌برداران از طریق ارث و ۳۲ درصد از طریق اصلاحات ارضی زمین‌های خود را به دست آورده‌اند. در لنجان‌ات، مهم‌ترین عامل تصاحب زمین شکل مختلط آن بوده است، یعنی زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران از طرق اصلاحات ارضی، ارث و خرید تصاحب شده است. مقایسه شیوه تصاحب زمین‌های کشاورزی در دو منطقه نشان می‌دهد که در لنجان‌ات ارزش بالای زمین‌های کشاورزی زراعی و تراکم بهره‌برداران، بازار زمین کشاورزی را رونق بیشتری داده است، به طوری که بیش از ۳۰ درصد زمین‌های کشاورزی در این منطقه به شیوه خرید، به تصرف بهره‌برداران درآمده در حالی که در کرمانشاه این شیوه تصاحب وجود نداشته است.

اطلاعات مربوط به ساختار زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران مورد مطالعه در دو منطقه کرمانشاه و لنجان‌ات در جداول ۲ و ۳ نشان داده شده است. در کرمانشاه برای

است. هرچه پراکندگی قطعات کمتر شود اندازه ضریب به یک نزدیک‌تر می‌شود.

$$K = \frac{\sqrt{\sum a}}{\sum \sqrt{a}} \quad K = \text{ضریب جانوشوفسکی}$$

مساحت کل زمین‌های کشاورزی = $\sum a$ مساحت قطعه = a
بر اساس این فرمول هر چه تعداد قطعات زیادتر شود ضریب کوچک‌تر و در نتیجه پراکندگی زیادتر می‌شود. هر چه اندازه قطعات کوچک‌تر باشد پراکندگی زیادتر می‌شود و هر چه بر تعداد قطعات بزرگ‌تر افزوده شود ضریب بزرگ‌تر و در نتیجه از پراکندگی کاسته می‌شود.

برای اندازه‌گیری ضریب هم‌بستگی دو متغیر فاصله‌ای، از ضریب هم‌بستگی پیرسون (Pearson correlation)، برای دو متغیر رتبه‌ای از ضریب هم‌بستگی اسپیرمن (Spearman) و برای اندازه‌گیری ضرایب هم‌بستگی یک متغیر رتبه‌ای کم طبقه با یک متغیر کمی از ضریب هم‌بستگی تاویی-کندال (Kendall's tau-b) استفاده شد (۱۲). برای مقایسه میانگین دو جامعه مستقل از آزمون پارامتری t استیودنت (t-student)، برای مقایسه میانگین دو جامعه غیر مستقل با داده‌های رتبه‌ای از آزمون ناپارامتری من-ویتنی (Mann-Whitney)، برای مقایسه دو جامعه مستقل با داده‌های رتبه‌ای از آزمون ناپارامتری ویلکاکسون (Wilcoxon) و برای مقایسه میانگین‌های بیش از دو جامعه غیر مستقل از آزمون ناپارامتری درون‌موردی فریدمن (Friedman) استفاده شد (۱).

نتایج و بحث

ویژگی‌های عمومی بهره‌برداران

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌گردد بیش از ۴۵ درصد از بهره‌برداران نمونه در کرمانشاه به رده سنی کمتر از ۳۰ سال تعلق دارند. در لنجان‌ات ۵۴ درصد از بهره‌برداران بیشتر از ۶۱ سال سن دارند. در هر دو منطقه ۴۰ درصد از بهره‌برداران بیسواد هستند و سطح سواد بالاتر از دیپلم وجود ندارد. بیش از ۸۰ درصد از بهره‌برداران نمونه دارای جمعیت خانوار بیش از ۵

جدول ۱. ویژگی بهره‌برداران بر حسب سن، سطح تحصیلات، بعد خانوار، نوع کشت و شیوه تصاحب زمین‌های کشاورزی

| متغیر | کرمانشاه | | لنجانات | | دو منطقه | |
|--------------------------|----------|------|---------|------|----------|-------|
| | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد |
| سن (سال) | | | | | | |
| کمتر از ۳۰ | ۱۰ | ۴۵/۵ | ۲ | ۵/۴ | ۱۲ | ۲۰/۳ |
| ۳۱-۴۰ | ۳ | ۱۳/۶ | ۳ | ۸/۱ | ۶ | ۱۰/۲ |
| ۴۱-۵۰ | ۳ | ۱۳/۶ | ۵ | ۱۳/۵ | ۸ | ۱۳/۶ |
| ۵۱-۶۰ | ۳ | ۱۳/۶ | ۷ | ۱۸/۹ | ۱۰ | ۱۶/۹ |
| ۶۱-۷۰ | ۲ | ۹/۱ | ۱۰ | ۲۷/۰ | ۱۲ | ۲۰/۳ |
| بیشتر از ۷۰ | ۱ | ۴/۵ | ۱۰ | ۲۷/۰ | ۱۱ | ۱۸/۶ |
| سطح تحصیلات | | | | | | |
| بیسواد | ۹ | ۳۹/۱ | ۱۲ | ۴۱/۴ | ۲۱ | ۴۰/۴ |
| نهضت | ۲ | ۸/۷ | ۲ | ۶/۹ | ۴ | ۷/۷ |
| ابتدایی | ۴ | ۱۷/۴ | ۸ | ۲۷/۶ | ۱۲ | ۲۳/۱ |
| سیکل | ۳ | ۱۳/۰ | ۶ | ۲۰/۷ | ۹ | ۱۷/۳ |
| دیپلم | ۵ | ۲۱/۷ | ۱ | ۳/۴ | ۶ | ۱۱/۵ |
| بعد خانوار (نفر) | | | | | | |
| ۱-۲ | ۲ | ۹/۵ | ۶ | ۲۱/۴ | ۸ | ۱۶/۳ |
| ۳-۴ | ۲ | ۹/۵ | ۱۳ | ۴۶/۴ | ۱۵ | ۳۰/۶ |
| ۶-۷ | ۷ | ۳۲/۲ | ۶ | ۲۱/۴ | ۱۳ | ۲۶/۵ |
| ۷-۸ | ۴ | ۱۹ | ۱ | ۳/۶ | ۵ | ۱۰/۲ |
| بیشتر از ۸ نفر | ۶ | ۲۸/۸ | ۲ | ۷/۲ | ۸ | ۱۶/۲ |
| نوع کشت | | | | | | |
| آبی | ۲ | ۷/۴ | ۳۸ | ۱۰۰ | ۴۰ | ۶۱/۵ |
| دیم | ۱۴ | ۵۱/۹ | ۰ | ۰ | ۱۴ | -۲۱/۵ |
| آبی-دیم | ۱۱ | ۴۰/۷ | ۰ | ۰ | ۱۱ | ۱۷ |
| شیوه تصاحب | | | | | | |
| اصلاحات زمین‌های کشاورزی | ۸ | ۳۲/۰ | ۱ | ۲/۷ | ۹ | ۱۴/۵ |
| ارث | ۱۱ | ۴۴/۰ | ۶ | ۱۶/۲ | ۱۷ | ۲۷/۴ |
| خرید | ۰ | ۰ | ۱۱ | ۲۹/۷ | ۱۱ | ۱۷/۷ |
| مختلط | ۶ | ۲۴/۰ | ۱۹ | ۴۸/۶ | ۱۵ | ۴۰/۴ |

بهره‌برداری‌ها برابر با ۱۰/۸۵ هکتار بوده که متوسط آن ۷/۷۴ هکتار برای زمین‌های کشاورزی دیم و ۳/۱۱ هکتار برای زمین‌های کشاورزی آبی می‌باشد. بیشترین درصد بهره‌برداران متعلق به طبقه بهره‌برداری‌های ۱۰-۵ هکتار است و کمترین درصد به طبقه ۲۰-۱۵ هکتار تعلق دارد. متوسط تعداد قطعات هر

طبقه‌بندی مالکیت‌ها از واحد هکتار استفاده شده است، اما برای بهره‌برداری‌های منطقه لنجانان به خاطر کوچکی آنها واحد جریب- معادل یک دهم هکتار- مورد استفاده قرار گرفته است. طبق اطلاعات جدول ۲، در کرمانشاه متوسط اندازه

بهره‌برداران دارای زمین‌های کشاورزی کمتر از ۱ جریب و بیشترین پراکندگی متعلق به بهره‌برداران دارای زمین‌های کشاورزی بیشتر از ۵ جریب است.

موانع اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی

داده‌های جدول ۴، ارزیابی بهره‌برداران دو منطقه از علل عدم موفقیت روستا در اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی را نشان می‌دهد. چنانچه مشاهده می‌شود، مخالفت برخی بهره‌برداران با اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی مهم‌ترین عامل شکست این طرح‌ها در هر دو منطقه مورد مطالعه بوده است. همچنین در هر دو منطقه عدم احساس نیاز به یکپارچه‌سازی به خاطر پراکنده نبودن زمین‌های کشاورزی، کمترین تأثیر را در عدم اجرای طرح داشته است. در کرمانشاه عامل «بالا بودن هزینه‌های خودیاری» بدون تأثیر بوده است، چرا که یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در این منطقه، بدون دریافت هزینه خودیاری از بهره‌برداران انجام می‌گیرد. در مقابل، در لنجان‌ات این عامل از سوی بهره‌برداران به عنوان دومین مانع اجرای طرح شناخته شده است. در این منطقه در سال ۱۳۸۱ سهم خودیاری بهره‌برداران از کل هزینه‌های هر طرح، در عملیات خاکی ۷۰ درصد و در عملیات بتونی ۱۰۰ درصد تعیین شده است. با توجه به این که در این منطقه هزینه یکپارچه‌سازی تجهیز و نوسازی هر هکتار زمین زراعی ۱۲۰۰۰ تا ۱۴۰۰۰ ریال است، این مقدار سهم خودیاری برای بهره‌برداران خرده‌پای منطقه سنگین است.

در جدول ۵ میزان موافقت بهره‌برداران مورد مطالعه با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در هر دو منطقه اکثر بهره‌برداران با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی خود کاملاً موافق هستند به طوری که در کرمانشاه ۸۲ درصد و در لنجان‌ات ۷۱ درصد موافقت کامل و زیاد خود را با اجرای طرح ابراز داشته‌اند و مخالفان یکپارچه‌سازی که بنا به اظهار بهره‌برداران مهم‌ترین عامل عدم اجرای طرح هستند، تنها درصد اندکی از کل

واحد بهره‌برداری ۱۱/۸۱ قطعه است که ۱۱/۲۶ قطعه آن دیم و ۲/۸۵ قطعه آن آبی است. متوسط اندازه هر قطعه در کل واحدهای بهره‌برداری برای زمین‌های کشاورزی آبی ۱/۹۸ و برای زمین‌های کشاورزی دیم ۱/۲۱ هکتار است. فاصله دورترین قطعه تا روستا به‌طور متوسط ۲ کیلومتر است و فاصله دورترین قطعات هر واحد بهره‌برداری از هم نیز به‌طور متوسط ۲/۲۵ کیلومتر می‌باشد. به‌طور متوسط اندازه بزرگ‌ترین قطعه در هر واحد بهره‌برداری، در زمین‌های کشاورزی آبی ۲/۴ و در زمین‌های کشاورزی دیم ۲ هکتار است و اندازه کوچک‌ترین قطعه هر واحد بهره‌برداری به‌طور متوسط برای زمین‌های کشاورزی آبی ۱/۸۹ هکتار و برای زمین‌های کشاورزی دیم ۰/۵۲ هکتار است. ضریب پراکندگی چانوشفسکی در زمین‌های کشاورزی آبی برابر با ۰/۶۹ و در زمین‌های کشاورزی دیم ۰/۴۰ هکتار می‌باشد. مقدار این ضریب برای کل زمین‌های کشاورزی واحدهای بهره‌برداری ۰/۳۸ است، که حاکی از پراکندگی بالای زمین‌های بهره‌برداری در این منطقه می‌باشد.

بر اساس اطلاعات جدول ۳ در منطقه لنجان‌ات زمین‌های کشاورزی همگی آبی است و زمین دیم وجود ندارد. اندازه واحدهای بهره‌برداری زراعی در مقایسه با کرمانشاه بسیار کوچک است به طوری که متوسط میزان مالکیت در لنجان‌ات برابر با ۳/۰۸ جریب (یا ۰/۳۱ هکتار) بوده که ۳۶ برابر کوچک‌تر از متوسط میزان مالکیت در کرمانشاه است. متوسط تعداد قطعات برای کل بهره‌برداری‌ها ۴/۳۸ قطعه است. متوسط اندازه قطعات هر بهره‌برداری نیز ۰/۷۵ جریب می‌باشد. بیشترین درصد بهره‌برداران مورد مطالعه متعلق به طبقات مالکیت ۳-۲/۱ می‌باشد. کمترین درصد بهره‌برداران مطالعه شده نیز به طبقات بهره‌برداری بیشتر از ۵ جریب تعلق دارند. فاصله دورترین قطعه تا روستا و فاصله دورترین قطعات از هم در هر بهره‌برداری به ترتیب ۱/۳۵ و ۱/۲۵ کیلومتر است. اندازه بزرگ‌ترین قطعه و کوچک‌ترین قطعه به ترتیب برابر با ۱/۱۳ جریب و ۰/۷۳ جریب است. اندازه ضریب چانوشفسکی در کل واحدهای بهره‌برداری ۰/۵۵ می‌باشد. کمترین پراکندگی متعلق به

جدول ۲. وضعیت میزان مالکیت و پراکندگی زمین‌های کشاورزی بهره‌داران مورد مطالعه در کرمانشاه

| ضریب پراکندگی جانسوفسکی | فاصله دورترین قطعات از هم | | فاصله دورترین قطعات تاروستا | | قطعه بزرگ‌ترین قطعه | | اندازه بزرگ‌ترین قطعه | | متوسط اندازه قطعات | | متوسط تعداد قطعات | | متوسط مالکیت | | درصد بهره‌بردار مزرعه (هکتار) | اندازه مزرعه | |
|----------------------------|------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|------------------------|------|--------------------------|------|--------------------|-------|-------------------|------|--------------|-------|--|-----------------|-------------|
| | آبی (متر) | دیم (متر) | آبی (متر) | دیم (متر) | آبی | دیم | کل | دیم | آبی | دیم | کل | دیم | آبی | دیم | | | |
| ۰/۴۱ | ۱۰۰ | ۱۵۵۰ | ۲۰۰۰ | ۰/۴۴ | ۱/۰۰ | ۱/۰۷ | ۰/۶۲ | ۰/۸۱ | ۱/۰۰ | ۸/۲۵ | ۱/۰۰ | ۸/۰۰ | ۳/۷۵ | ۳/۵۰ | ۰/۲۵ | ۱۴/۸ | کمتر از ۵ |
| ۰/۳۶ | ۰/۶۸ | ۲۵۹۰ | ۲۲۳۶ | ۰/۴۴ | ۱/۰۵ | ۱/۱۸ | ۱/۱۴ | ۱/۱۱ | ۱/۰۸ | ۱۱/۸۳ | ۱۰/۹۱ | ۲/۲۵ | ۷/۸۲ | ۶/۹۱ | ۰/۹۱ | ۴۰/۷ | ۵-۱۰ |
| ۰/۴۲ | ۰/۶۹ | ۲۳۰۶ | ۲۳۸۷ | ۰/۷۰ | ۱/۳۵ | ۳/۶۰ | ۱/۵۸ | ۱/۶۸ | ۱/۴۸ | ۱۰/۳۸ | ۹/۱۴ | ۳/۱۷ | ۱۱/۸۵ | ۸/۳۸ | ۳/۳۷ | ۲۹/۶ | ۱۰/۱-۱۵ |
| ۰/۲۴ | ۰ | ۴۰۰۰ | ۳۰۰۰ | ۰/۳۰ | ۰ | ۱/۰۰ | ۰ | ۰/۸۹ | ۰ | ۱۸/۰۰ | ۱۸/۰۰ | ۰ | ۱۶/۰۰ | ۱۶/۰۰ | ۰ | ۳/۷ | ۱۵/۱-۲۰ |
| ۰/۴۹ | ۰/۵۲ | ۳۰۰۰ | ۲۰۰۰ | ۰/۵۸ | ۵/۶۵ | ۳/۱۵ | ۸/۰۰ | ۱/۲۵ | ۵/۷۵ | ۱۸/۶۸ | ۲۴/۰۰ | ۴/۰۰ | ۲۷/۳۳ | ۱۲/۰۰ | ۱۵/۳۳ | ۱۱/۱ | بیشتر از ۲۰ |
| ۰/۳۸ | ۰/۴۰ | ۲۴۵۰ | ۲۲۴۸ | ۰/۵۲ | ۱/۸۹ | ۱/۹۹ | ۲/۴۰ | ۱/۶۴ | ۱/۲۱ | ۱۱/۸۱ | ۱۱/۲۸ | ۲/۸۵ | ۱۰/۸۵ | ۷/۸۴ | ۳/۱۱ | ۱۰۰ | جمع |

جدول ۳. وضعیت میزان مالکیت و پراکندگی زمین‌های کشاورزی زراعی بهره‌داران مورد مطالعه در لنجان

| ضریب پراکندگی جانسوفسکی | فاصله بین دورترین قطعات از هم (متر) | | فاصله دورترین قطعه تا روستا (متر) | | قطعه بزرگ‌ترین قطعه | | اندازه بزرگ‌ترین قطعه | | متوسط اندازه قطعات | | متوسط تعداد قطعات | | متوسط مالکیت | | درصد بهره‌بردار | اندازه مزرعه (جریب) |
|----------------------------|--|-----------|--------------------------------------|-----------|------------------------|------|--------------------------|------|--------------------|------|-------------------|-------|--------------|------|--------------------|---------------------------|
| | آبی (متر) | دیم (متر) | آبی (متر) | دیم (متر) | آبی | دیم | کل | دیم | آبی | دیم | کل | دیم | آبی | دیم | | |
| ۰/۸۸ | ۳۷۰ | ۷۰۰ | ۰/۷۲ | ۰/۷۵ | ۰/۷۴ | ۱/۲۶ | ۰/۶۵۶ | ۲/۱۱ | ۱/۸۸ | ۱/۸۸ | ۱/۲۶ | ۰/۶۵۶ | ۲/۱۱ | ۲/۱۱ | ۲۱/۱ | کمتر از ۱ |
| ۰/۵۰ | ۱۴۵۰ | ۱۳۳۳ | ۰/۲۰ | ۰/۸۹ | ۰/۴۶ | ۴/۳۳ | ۱/۸۸ | ۱/۵۸ | ۱/۸۸ | ۱/۸۸ | ۴/۳۳ | ۱/۸۸ | ۱/۸۸ | ۱/۵۸ | ۱۵/۸ | ۱/۱-۲ |
| ۰/۵۹ | ۱۴۷۲ | ۱۲۲۲ | ۰/۹۷ | ۱/۱۵ | ۰/۷۴ | ۴/۳۶ | ۲/۸۰ | ۲/۸۰ | ۲/۸۰ | ۲/۸۰ | ۴/۳۶ | ۲/۸۰ | ۲/۸۰ | ۲/۸۰ | ۲۸/۹ | ۲/۱-۳ |
| ۰/۴۹ | ۱۴۲۵ | ۱۴۰۰ | ۱/۱۰ | ۱/۲۵ | ۰/۹۳ | ۵/۰۰ | ۴/۰۰ | ۴/۰۰ | ۴/۰۰ | ۴/۰۰ | ۵/۰۰ | ۴/۰۰ | ۴/۰۰ | ۴/۰۰ | ۱۳/۲ | ۳/۱-۴ |
| ۰/۴۳ | ۱۳۷۵ | ۱۲۵۰ | ۰/۴۸ | ۱/۴۲ | ۰/۸۶ | ۶/۲۰ | ۴/۸۵ | ۴/۸۵ | ۴/۸۵ | ۴/۸۵ | ۶/۲۰ | ۴/۸۵ | ۴/۸۵ | ۴/۸۵ | ۱۳/۲ | ۴/۱-۵ |
| ۰/۴۰ | ۳۰۰ | ۳۰۰۰ | ۰/۷۶ | ۱/۹۳ | ۱/۴۵ | ۸/۶۷ | ۸/۵۰ | ۷/۸ | ۸/۶۷ | ۸/۵۰ | ۸/۶۷ | ۸/۵۰ | ۸/۵۰ | ۷/۸ | ۷/۸ | بیشتر از ۵ |
| ۰/۵۹ | ۱۲۴۸ | ۱۳۵۱ | ۰/۷۳ | ۱/۱۳ | ۰/۷۹ | ۴/۳۷ | ۳/۰۸ | ۱۰۰ | ۴/۳۷ | ۳/۰۸ | ۴/۳۷ | ۳/۰۸ | ۳/۰۸ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | جمع |

جدول ۴. مهم‌ترین عوامل موثر در عدم اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در روستاهای ناموفق از نظر بهره‌برداران

| لنجانات | | کرمانشاه | | عامل |
|---------|-----------------|----------|-----------------|---------------------------------|
| رتبه | میانگین رتبه‌ای | رتبه | میانگین رتبه‌ای | |
| C | ۲/۱ | C | ۱/۴ | پراکنده نبودن مالکیت‌ها |
| C | ۲/۹ | B | ۲/۵ | عدم همکاری سازمان کشاورزی |
| C | ۲/۴ | B | ۲/۲ | عدم اطلاع از امکان یکپارچه‌سازی |
| A | ۴/۹ | A | ۳/۸ | مخالفت بعضی بهره‌برداران |
| B | ۲/۷ | - | - | بالا بودن هزینه‌های خودیاری |

Chi-square=۷۷/۶ df=4 Sig=۰/۰۰۰ Chi-square=۴۸/۹ df=۳ Sig=۰/۰۰۰

جدول ۵. میزان موافقت بهره‌برداران برای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در روستاهای ناموفق

| لنجانات | | | کرمانشاه | | | میزان موافقت |
|---------|------|-------|----------|------|-------|--------------|
| درصد | درصد | تعداد | درصد | درصد | تعداد | |
| ۵۱ | ۵۱ | ۱۹ | ۵۶ | ۵۶ | ۱۵ | کامل |
| ۷۱ | ۲۰ | ۸ | ۸۲ | ۲۶ | ۷ | زیاد |
| ۷۷ | ۶ | ۲ | ۸۹ | ۷ | ۲ | متوسط |
| ۸۶ | ۹ | ۴ | ۸۹ | ۰ | ۰ | کم |
| ۱۰۰ | ۱۴ | ۵ | ۱۰۰ | ۱۱ | ۳ | مخالفت |
| | ۱۰۰ | ۳۸ | | ۱۰۰ | ۲۷ | جمع |

جدول ۶. هم‌بستگی هر یک از ویژگی‌های فردی، اجتماعی ساختار زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران با میزان موافقت آنها با اجرای طرح

| موافقت با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی | | مفهوم | موافقت با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی | | مفهوم |
|---|---------------------|------------------|---|---------------------|------------------------------|
| لنجانات | کرمانشاه | | لنجانات | کرمانشاه | |
| — | -۰/۰۷ ^{ns} | میزان مالکیت دیم | -۰/۱۴ ^{ns} | -۰/۰۲ ^{ns} | سن |
| ۰/۴۰*** | -۰/۰۵ ^{ns} | میزان مالکیت آبی | ۰/۰۶ ^{ns} | -۰/۰۳ ^{ns} | تحصیلات |
| ۰/۳۸*** | ۰/۲ ^{ns} | تعداد قطعات آبی | ۰/۰۲ ^{ns} | ۰/۰۹ ^{ns} | بعد خانوار |
| — | -۰/۱۳ ^{ns} | تعداد قطعات دیم | ۰/۴۰*** | -۰/۲۳ ^{ns} | میزان مالکیت کل |
| ۰/۹ ^{ns} | -۰/۰۴ ^{ns} | اندازه قطعات کل | ۰/۳۸*** | -۰/۰۵ ^{ns} | تعداد قطعات بهره‌برداری کل |
| — | ۰/۰۴ ^{ns} | اندازه قطعات دیم | -۰/۲۶ ^{ns} | ۰/۰۴ ^{ns} | ضریب پراکندگی جانشوفاکی |
| ۰/۰۹ ^{ns} | ۰/۰۴ ^{ns} | اندازه قطعات آبی | ۰/۲۹ ^{ns} | ۰/۲۷* | فاصله دورترین قطعات از هم |
| -۰/۲۹ ^{ns} | -۰/۰۳ ^{ns} | ضریب k آبی | ۰/۴۸** | ۰/۲۰ ^{ns} | فاصله دورترین قطعات تا روستا |
| — | ۰/۰۳ ^{ns} | ضریب k دیم | ۰/۴۵*** | -۰/۲۳ ^{ns} | شناخت فواید یکپارچه‌سازی |

ns: بدون معنی * ۹۰ درصد معناداری آماری ** ۹۵ درصد معناداری آماری *** ۹۹ درصد معناداری آماری

در جدول ۶ هم‌بستگی برخی ویژگی‌های فردی، اجتماعی و ساختار زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران با میزان موافقت آنها با اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته است. در هر دو منطقه بین متغیرهای سن،

بهره‌برداران روستا را تشکیل می‌دهند، این نتیجه در تحقیقات بخشوده و نجفی (۲) و زارع (۷) نیز گزارش شده است. ویژگی دلایل مخالفت این گونه افراد به منظور کاهش زمینه‌های مخالفت با طرح‌ها در جداول ۶ و ۷ بررسی شده است.

جدول ۷. آزمون ناپارامتری مقایسه میانگین‌های دلایل مخالفت با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی

| مقایسه دو منطقه | لنجانات | | | کرمانشاه | | | گروه | | |
|-----------------|-------------------|----------------|------|-----------|-----------------|------|-------------------------------|-----------|-----------------|
| | sig | X ² | رتبه | تعداد | میانگین رتبه‌ای | رتبه | | تعداد | میانگین رتبه‌ای |
| ۰/۱۶ | ۷۶ ^{ns} | A | ۱۳ | ۲/۴۲ | A | ۱۷ | ۲/۲۱ | غیر منطقی | |
| ۰/۶۸ | ۱۰۰ ^{ns} | A | ۱۳ | ۲/۲۳ | A | ۱۷ | ۱/۸۲ | بحق | |
| ۰/۰۱۷ | ۵۴ ^{**} | B | ۱۳ | ۱/۳۵ | A | ۱۷ | ۱/۹۷ | نابحق | |
| Chi-square=۹/۹۱ | | | df=۲ | Sig=۰/۰۰۷ | | | Ch-isquare=۱/۷۵ ^{ns} | df=۲ | Sig= ۰/۴۱ |

ویژه در ارتباط با میزان سهم خود یاری و میزان منافع احتمالی حاصل از اجرای طرح بوده است. در لنجان‌ات میزان سهم خودیاری هر بهره‌بردار، بر اساس نسبت مالکیت وی به سطح کل زمین‌های کشاورزی پروژه محاسبه می‌گردد و میزان پراکندگی قطعات هر مالکیت در برآورد سهم خودیاری در نظر گرفته نمی‌شود. به این ترتیب بعضی از بهره‌برداران که مالکیت آنها نسبت به سایرین کمتر پراکنده است، میزان سهم خودیاری خود را ناعادلانه می‌دانند. بنابراین بین پراکندگی کمتر زمین‌های کشاورزی با مخالفت بهره‌برداران با اجرای طرح هم‌بستگی مثبت وجود دارد.

دلایل مخالفت با اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی

مصاحبه‌های عمیق با کارشناسان مرتبط با طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی موجب شد تا مخالفت با این طرح در سه دسته تقسیم‌بندی شود. نخست مخالفت‌هایی که بهره‌برداران به علت احتمال به خطر افتادن منافع مشروع و یا تضییع حق خود در اثر اجرای طرح ابراز می‌دارند. این دسته از مخالفت‌ها تحت عنوان "مخالفت‌های منطقی و به حق" نامیده می‌شود و عموماً به دلیل سرمایه‌گذاری‌هایی است که بهره‌برداران مخالف در زمین‌های خود کرده‌اند. مرغوب بودن زمین و یا داشتن موقعیت مناسب‌تر قطعات زمین آنها در مقایسه با سایر بهره‌برداران نیز دلیل دیگر مخالفت این گروه است. نوروزیان (۱۳) نیز در مطالعات خود نتیجه اخیر را اعلام داشته است. هم‌چنین بالا بودن هزینه‌های انجام طرح، عدم امکان کشت و کار در طول اجرای طرح که به تعطیلی یک یا دو دوره‌ای کشت می‌انجامد

تحصیلات و بعد خانوار با موافقت آنان با اجرای طرح ارتباط معناداری وجود نداشته است. در بین بهره‌برداران مورد مطالعه در کرمانشاه، به جز متغیر "دورترین قطعات از هم" بقیه متغیرها تأثیری بر موافقت بهره‌برداران نداشته است. معنادار شدن متغیر فوق نیز که نشان می‌دهد هر چه قطعات بهره‌برداران از هم دورتر باشد تمایل آنها برای قبول طرح بیشتر است در سطح اطمینان پایینی معنا دار شده است. در لنجان‌ات اکثر متغیرهای مربوط به ساختار زمین‌های کشاورزی، هم‌بستگی مثبتی را با میزان موافقت بهره‌برداران با اجرای طرح نشان می‌دهند. یعنی هر چه زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران از ساختار نامناسب‌تری به لحاظ اندازه و پراکندگی قطعات برخوردار باشد، تمایل بهره‌برداران برای پذیرش طرح بیشتر می‌شود.

به نظر می‌رسد دلیل عدم وجود چنین هم‌بستگی در مورد بهره‌برداران کرمانشاه این است که هزینه‌بر نبودن انجام طرح برای بهره‌برداران، باعث شده تا بهره‌برداران در فرایند ذهنی تصمیم‌گیری در مورد رد یا قبول طرح، به ارزیابی میزان سهم خودیاری و میزان منافع حاصل از اجرای طرح در مقایسه با دیگران نپردازند. در نتیجه مجال دخالت سایر عناصر در فرایند تصمیم‌گیری آنها به وجود آمده است. همان‌طور که در جدول ۷ نیز مشاهده می‌شود، بسیاری از دلایل مخالفت بهره‌برداران با اجرای طرح‌ها در کرمانشاه در دسته دلایل نابحق و غیر منطقی جای می‌گیرد. بنابراین این‌گونه دلایل فرصت تحلیل اقتصادی طرح از سوی بهره‌بردار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در حالی که در لنجان‌ات یکی از معیارهای مهم برای تصمیم‌گیری بهره‌بردار در مورد طرح، ارزیابی اقتصادی آن، به

جدول ۸. روش‌های استفاده‌شده جهت برخورد با مخالفان اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی ارضی از نظر کارشناسان

| لنجانات | | | کرمانشاه | | | |
|---------|------------|------------|----------|------------|------------|-----|
| اجبار | امتیاز دهی | کدخدا منشی | اجبار | امتیاز دهی | کدخدا منشی | |
| ۸ | ۱۷ | ۱۰۰ | ۲۵ | ۱۳ | ۹۴ | بله |
| ۹۲ | ۸۳ | ۰ | ۷۵ | ۸۷ | ۶ | خیر |
| ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۰ | جمع |

دسته سوم از مخالفت‌ها نیز که عمدتاً متأثر از ویژگی‌های روانی و شخصی افراد بوده، تحت عنوان "مخالفت‌های غیرمنطقی" طبقه‌بندی شدند. بی‌سواد، منفی‌نگری، اختلافات فردی، خانوادگی و قومی، حسادت، تعلق روانی به زمین و موضوعاتی از این دست عوامل تشکیل دهنده این دسته از مخالفت‌ها با طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی می‌باشد.

دلایل مخالفت بهره‌برداران با طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از نظر کارشناسان مرتبط با طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در جدول ۷ نشان داده می‌شود. داده‌های جدول ۷ مویده این است که در کرمانشاه هر سه دسته دلایل مخالفت با اجرای طرح، به یک اندازه وجود داشته است. در لنجان‌ات بیشترین دلایل مخالفت‌ها مربوط به مخالفت‌های غیرمنطقی و مخالفت‌های بحق می‌باشد. مقایسه نوع مخالفت‌ها در دو منطقه نشان می‌دهد مخالفت‌های دسته نابخق در کرمانشاه بیشتر از لنجان‌ات متداول است.

روش کسب توافق مخالفین

در جدول ۸ اظهارات کارشناسان دو منطقه مورد مطالعه درباره استفاده از هر یک از روش‌های کسب رضایت مخالفان شامل روش‌های کدخدا منشی، امتیاز دهی و اجباری ارائه شده است. طبق اظهارات کارشناسان دو منطقه‌ی کرمانشاه و لنجان‌ات، کلیه روش‌هایی که برای راضی کردن افراد مخالف با طرح یکپارچه‌سازی به کار گرفته می‌شود در سه گروه زیر قابل دسته‌بندی است:

نیز دلایل دیگر مخالفت این دسته با اجرای طرح است. دلیل دیگر پاره‌ای از مخالفان اجرای طرح نشات گرفته از بی‌اعتمادی آنها به دولت و دستگاه‌های اجرایی است و این که در پس پرده طرح یکپارچه‌سازی، خلع ید از مالکیت آنها در راستای اصلاحات ارضی نهفته است. موضوعی که نوروژیان (۱۳) و زارع (۷) نیز در تحقیقات خود گزارش کرده‌اند.

دسته دوم، مخالفت‌هایی است که با هدف حفظ و تداوم منافع غیر مشروع، توسط بهره‌برداران شکل می‌گیرد. این مخالفت‌ها تحت عنوان "مخالفت‌های منطقی ولی نابخق" مطرح می‌شوند و عموماً متکی بر یکی از این سه موضوع می‌باشد. یا این که مقدار زمینی که این بهره‌برداران بهره‌برداری می‌کنند به دلایلی بالغ بر مقداری است که در سندشان ذکر شده است و تن دادن به طرح یکپارچه‌سازی موجب بر ملا شدن آن شده، به جلوگیری از این سوء استفاده خواهد انجامید. یا این که به دلایلی چند و در گذر زمان، بعضی از بهره‌بردارانی که از طریق ارث صاحب زمین شده‌اند در زمین سایر وراثت به بهره‌برداری مشغول‌اند و اجرای طرح یکپارچه‌سازی، امکان ادعای ورثه غیر بهره‌بردار را فراهم کرده، زیان وراثت بهره‌بردار را موجب خواهد شد. در موردی نیز مخالفت بهره‌برداران ناشی از صاحب دام بودن آنها می‌باشد. این بهره‌برداران که کاه و کلش باقی‌مانده در زمین سایر بهره‌برداران را با قیمت نازل مورد استفاده قرار می‌دهند بر این باورند که اگر زمین‌ها یکپارچه شود امکان جمع‌آوری کلش در سطح وسیع و با ادوات مکانیزه مهیا شده، تداوم استفاده آنها از پسماندهای محصول به این سهولت و ارزانی دیگر میسر نخواهد بود.

روش کدخدامنشی

می‌پذیرد. در بعضی از طرح‌های یکپارچه‌سازی در لنجان‌ات از وجود هیئت‌های حل اختلافی نیز برای حل و فصل اختلافات و ادعاهای مخالفین بهره گرفته شده است.

بر اساس اطلاعات جدول ۸ بیش از ۹۰ درصد از کارشناسان کرمانشاه روش معمول برای برخورد با مخالفین و راضی کردن آنها را روش کدخدامنشی می‌دانند. استفاده از دیگر روش‌ها برای این کار از سوی ۱۳ درصد کارشناسان برای روش امتیاز دهی و ۲۵ درصد برای روش اجباری مورد تأیید قرار گرفته است.

در لنجان‌ات ۱۰۰ درصد کارشناسان روش رایج برای جلب موافقت بهره‌برداران به یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی را روش کدخدامنشی اعلام کرده‌اند. هم‌چنین استفاده از روش‌های امتیاز دهی و اجباری را به ترتیب ۱۷ و ۱۸ درصد از آنها مورد تأیید قرار داده‌اند. بنابراین در هر دو منطقه روش رایج و غالب برای کسب رضایت مخالفان با اجرای طرح، روش کدخدامنشی است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با وجود متفاوت بودن ساختار کشاورزی در دو منطقه کرمانشاه و لنجان‌ات، بسیاری از مشکلات یکپارچه‌سازی در دو منطقه یکسان است. بنا بر اظهار نظر بهره‌برداران، مهم‌ترین مانع انجام یکپارچه‌سازی، مخالفت بعضی بهره‌برداران با اجرای آن می‌باشد. مخالفان با اجرای طرح در دو منطقه، درصد ناچیزی از کل بهره‌برداران را شامل می‌شوند. این افراد در کرمانشاه ۱۱ درصد و در لنجان‌ات ۲۴ درصد از کل بهره‌برداران مورد مطالعه را تشکیل می‌دادند.

در هر دو منطقه، مخالفان به لحاظ ویژگی‌های فردی و بعد خانوار، تفاوتی با سایر بهره‌برداران ندارند. در لنجان‌ات افرادی که میزان مالکیت زمین بیشتری داشته و یا زمین‌های کشاورزی آنها از قطعات بیشتر و دورتری نسبت به هم تشکیل شده است، تمایل زیادتری برای اجرای طرح یکپارچه‌سازی نشان می‌دهند. هم‌چنین هرچه شناخت بهره‌برداران از فواید یکپارچه‌سازی بیشتر باشد، موافقت بیشتری ابراز می‌شود. در کرمانشاه بین بهره‌برداران مخالف و موافق با اجرای طرح از جهت وضعیت

به کلیه روش‌هایی اطلاق می‌شود که مسئولین یکپارچه‌سازی اعم از مروجین یا کارشناسان بخش آب و خاک در جهت رضایت افراد مخالف از طریق گفتگو، استفاده از رهبران محلی و افراد صاحب نفوذ در روستا، برگزاری کلاس آموزشی و نظایر آن اقدام کنند.

روش امتیازدهی

اگر راضی کردن افراد مخالف همراه با اعطای بعضی امتیازات از قبیل دادن تسهیلات بانکی، بازگزینی قطعات در موقعیت‌های مناسب‌تر، دادن حق انتخاب برای تعیین مکان قطعات بعد از یکپارچه‌سازی و غیره باشد، روش کسب رضایت افراد «روش امتیاز دهی» نامیده می‌شود.

روش اجبار

در این روش فرد مخالف با یکپارچه‌سازی را به وسیله اهرم‌های فشار مجبور به پذیرش طرح می‌کنند. بسته به شرایط موجود و امکانات، ابزارهای قابل استفاده روش‌های اجباری برای این‌گونه افراد متفاوت است. به عنوان مثال در کرمانشاه طبق اظهارات مسئول یکی از مراکز خدمات فعال در زمینه یکپارچه‌سازی، گاهی از طریق پاسگاه محل نیز افراد مخالف مورد تهدید قرار می‌گیرند.

معمولاً افراد مخالف از ابراز مخالفت خود به صورت علنی امتناع می‌کنند، زیرا از عواقب احتمالی آن در ارتباط با گرفتن تسهیلات و نظایر آن از سازمان‌های دولتی، واهمه دارند. به همین دلیل مخالفت خود را از جانب فرزندان و یا سایر ورثه غایب از روستا اعلام می‌کنند. در چنین شرایطی حضور مسئولین رده بالاتر سازمان در محل و شناسایی و گفتگو با آنها، به نوعی آنها را مجبور به پذیرش طرح می‌کند. در لنجان‌ات یک روش غیرمستقیم برای اجبار بهره‌برداران، قرار دادن بهره‌برداران در مقابل عمل انجام شده است، به عنوان مثال با یکپارچه کردن زمین‌های مجاور زمین‌های کشاورزی فرد مخالف، زمین او یا مرتفع شده و آب به آن نمی‌رسد یا گود شده و آبگیر می‌شود. بنابراین فرد مخالف بالاجبار طرح را

مختلف طبقه‌بندی و ارزش‌گذاری شود. با این کار حق بهره‌برداران صاحب زمین‌های بهتر، ضایع نگشته و در نتیجه با اجرای طرح مخالفت نمی‌کنند. در لنجان‌ات برای بهره‌برداران مشارکت‌کننده در طرح، جهت پرداخت سهم خودیاری، تسهیلات وام کم بهره فراهم گردد و سهم خودیاری بهره‌برداران که هم‌اکنون ۷۰ درصد از عملیات خاکی و ۱۰۰ درصد از عملیات بتونی طرح است به میزان سال ۱۳۸۰ که ۵۰ درصد از کل هزینه‌های طرح را شامل می‌شد، تعدیل گردد. هم‌چنین از سوی مجری طرح، مدت زمان اجرای آن تعیین و تضمین گردیده، در صورت عدم اتمام طرح در زمان مقرر و وارد آمدن خسارت به کشاورزان، غرامت پرداخت شود. در کرمانشاه به خاطر اختلاف‌انگیز بودن ملاک اندازه هر مالکیت، بایستی میزان زمین‌های کشاورزی هر مالک، بر اساس اندازه واقعی آن، که با مساحی تعیین می‌شود ملاک قرار گیرد.

- مخالفت بعضی بهره‌برداران با اجرای طرح یکپارچه‌سازی به دلیل به خطر افتادن منافع نامشروع آنان در اثر اجرای طرح است. به نظر می‌رسد به دلایلی چند به به‌کارگیری دو رهیافت ارائه برنامه‌های آموزشی - ترویجی و اصلاح روش‌های فنی و اجرایی، نمی‌توان نظر موافق پاره‌ای از افراد را تأمین کرده، آنها را راضی به یکپارچه‌کردن زمین‌های کشاورزی کرد، بنابراین برای مواجهه با مخالفینی از این دست، استفاده از یک "رهیافت جبری" قابل پیش‌بینی است. سابقه چنین رهیافتی در بسیاری از کشورها از جمله ژاپن، سوئیس (۲۸) و ترکیه (۱۷) وجود دارد.

در این کشورها توافق $\frac{2}{3}$ از بهره‌بردارانی که جمعاً مالک نیمی از زمین‌های کشاورزی سطح پروژه باشند، انجام پروژه را اجباری می‌کند. مقدمه و پیش‌نیاز اجرای چنین رهیافتی، نخست اصلاح روش‌های فنی و اجرایی انجام پروژه‌ها و آنگاه تشکیل یک هیئت حل اختلاف در هر شهرستان است. این هیئت باید دارای پشتوانه حقوقی و قضایی بوده، تصمیمات آن الزامی و دارای ضمانت اجرایی باشد. واقعیتی که در سطوح قانون‌گذاری باید مطرح شود و در مقوله حقوق روستایی که در مباحث توسعه‌ای در ایران؛ شوربختانه مفهومی مغفول مانده است، می‌گنجد.

ساختار زمین‌های کشاورزی و شناخت فواید یکپارچه‌کردن زمین‌های کشاورزی، تفاوت معناداری مشاهده نشد؛ چرا که شاید دلیل آن در این منطقه نوپا بودن طرح و عدم آشنایی بهره‌برداران با آن است. با توجه به این که در شرایط حاضر، یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در منطقه کرمانشاه و لنجان‌ات اصفهان و سایر نقاط کشور از الگوی یکپارچه‌سازی نیمه خودجوش پیروی کرده و اجرای طرح منوط به موافقت صد درصد بهره‌برداران محدوده طرح با آن است، به منظور کاهش موارد مخالفت‌ها و کسب رضایت بهره‌برداران جهت پیشبرد یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، باید اقداماتی در سه سطح مختلف انجام گیرد:

- ارائه برنامه‌های آموزشی - ترویجی جهت ترغیب به یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بهره‌بردارانی که بدون داشتن دلایل منطقی و محاسبه سود و زیان اقتصادی با اجرای طرح مخالفت می‌کنند، مؤثر خواهد بود. پیشنهاد می‌شود با طراحی و ارائه برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی، اطلاعات لازم در مورد مزایای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، مراحل انجام طرح و حمایت‌های دولتی از آن در اختیار عموم بهره‌برداران گذارده شود. هم‌چنین به منظور ترغیب بهره‌برداران به این اقدام در روستاهایی که بر اساس تشخیص‌های کارشناسان اولویت بیشتری برای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی دارند، کلاس‌های آموزشی همراه با بازدید از طرح‌های انجام‌شده موفق و در حال انجام برگزار شود.

- رفع بسیاری از مخالفت‌های منطقی بهره‌برداران با اجرای طرح یکپارچه‌سازی در دو منطقه مستلزم اصلاح روش‌های فنی و اجرایی انجام طرح یکپارچه‌سازی است. پیشنهاد می‌شود در دو منطقه هزینه خودیاری بر اساس میزان مالکیت و میزان پراکندگی زمین‌های کشاورزی هر بهره‌بردار محاسبه شود تا بهره‌برداران دارای مالکیت‌هایی با پراکندگی کمتر، با اجرای طرح مخالفت نوزند. در هر طرح باید زمین‌های کشاورزی بر اساس معیارهایی چون حاصل‌خیزی، موقعیت قطعات نسبت به روستا، جاده اصلی، منبع آب و سایر موارد مشابه در گروه‌های

منابع مورد استفاده

۱. اردکانی، د. ۱۳۸۰. راهنمای آموزشی spss. انتشارات ققنوس، تهران.
۲. بخشوده، م. و ب. نجفی. ۱۳۶۷. بررسی اقتصادی مسئله پراکندگی زمین‌های کشاورزی در استان فارس. اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، شیراز.
۳. ترکمانی، ج. و م. حاجی رحیمی. ۱۳۷۷. رابطه بین اندازه مزرعه و بهره‌وری عوامل تولید (مطالعه موردی زارعین استان فارس). معاونت برنامه ریزی و بودجه وزارت کشاورزی (مجموعه مقالات بهره‌وری)، تهران.
۴. توکلی، ا. و ح. اکبری فرد. ۱۳۷۲. تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر تولید (مورد لنجان و فلاورجان). اولین سمپوزیوم سیاست کشاورزی ایران، شیراز.
۵. جعفری خرمی، ع. ۱۳۶۳. شرحی به ضرورت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی به انضمام پیش ماده واحده جهت ارائه به مجلس شورای اسلامی. اداره کل کشاورزی استان کرمانشاه.
۶. خاکی، ک. ۱۳۷۳. طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی روستای کرکوند. سازمان کشاورزی استان اصفهان.
۷. زارع، ا. ۱۳۷۹. پراکندگی زمین‌های کشاورزی در استان فارس، آثار و علت‌ها. مجموعه مقالات دومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران. مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۱۱۱-۱۱۲۹.
۸. شهبازی، ا. ۱۳۶۸. توسعه کشاورزی و مسئله کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات زمین‌های کشاورزی مورد کشت و کار هر خانوار کشاورز: بر مبنای پژوهش‌های انجام شده در ۵ دهستان غرب کشور. مجله زیتون ۹۱: ۱۴-۲۱.
۹. فقیهی‌راد، ا. ۱۳۷۴. بررسی عوامل مؤثر در کوچکی و پراکندگی زمین‌های کشاورزی زراعی شهرستان خوی و شیوه‌های مناسب یکپارچه‌سازی آن. پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۱۰. کلاتزمان، ژ. ۱۳۶۶. سیاست کشاورزی. انتشارات موسسه امیرکبیر، تهران.
۱۱. کیهانی، م. ۱۳۷۱. طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی زراعی خولنجان مبارکه. اداره کل کشاورزی استان اصفهان.
۱۲. نایبی، ه. ۱۳۷۶. پیمایش در تحقیقات اجتماعی. چاپ اول، نشر نی، تهران.
۱۳. نوروزیان، م. ۱۳۷۸. تحلیلی بر مسائل یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی زراعی در بخش مرکزی شهرستان بستان آباد. پایان نامه کارشناسی ارشد جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اصفهان.
۱۴. وزارت کشاورزی. ۱۳۷۷. گزارش عملکرد یکپارچه‌سازی و تجهیز و نوسازی زمین‌های کشاورزی در طول برنامه اول و دوم توسعه.
15. Institute for Market Economics (IME). 2000. Aspect of Land consolidation in Bolgaria. http://ime.bg/uploads/docs/762_c9_rural_2000.pdf.
16. Demen, J. 2002. Development of land consolidation in the Netherlands from project objective to project instrument. International Symposium by FAO, gtz, fig. arge Landwicklungung and TUM. http://www.landentwicklung-muenchen.de/cd_ceec_conference/6_western_european_experience/6_damen/os_s_damen.pdf.
17. Erkan, F. 1973. Land consolidation activities in Turkey. 20th meeting of the Commision 7 Cadaster and Land Consolidation, Turkey.
18. Lusho, S. and D. Papue. 1998. Land Fragmentation and Consolidation in Albania. Land Tenure Center. at: http://agecon.lib.umn.edu/cgi-bin/pdf_view.pl?paperid=1136&ftype=.pdf.
19. Meer, P. 1975. Land consolidation through land fragmentation: Case studies from Taiwan. Land Econ. 3: 275- 283.
20. Melmed, J. and P. Bloch 1998. Hanson project for the analysis of land tenure and agricultural productivity in the Macedonia. at: http://agecon.lib.umn.edu/cgi-bin/pdf_view.pl?paperid=1031&ftype=.pdf.
21. Mihara, M. 1996. Effect of agricultural land consolidation on erosion processes in simi- mountainous paddy field of Japan. J. Agric. Eng Res. 64:237-248.
22. Monke, E., F. Avilles and M. Ferro. 1992. Consolidation policies and small-farm agriculture in Northwest Portugal. Eur. J. Agric. Econ. 19:67- 83.

23. Osterberg, T. 1992. Land consolidation in Sweden. *Flurbereinigung in Eur.* 78: 259-289.
24. Rembold, F. 199. Land markets and land consolidation. at: <http://www.landcoalition.org>.
25. Rusu, M. and V. Florian. 2002. land fragmentation and land consolidation in the agricultural sector (case study from romania).at: http://www.landentwicklung-muenchen.de/cd_ceec_conference/case_studies/romania/romania.pdf.
26. Saini, A.S. 1995. Impact of consolidation on technology adoption and inequalities in Himachal Pradesh. *J. Agric. Mark* 3(3): 242-248.
27. Tovmassyan, S. 2001. The development of rural communities and land administration problems. Wpla. Workshop Yerevan, Armenia.
28. Zhou, J. 1998. Land consolidation in Japan and other rice-based economies under private landownership in Monsoon Asia. *Land Reform.* 1: 123-134.