عوامل مؤثر بر تقاضای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از دیدگاه کارشناسان شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانات اصفهان

عبدالحسین احمدی* و امیر مظفر امینی[۱]

(تاریخ دریافت: ۸۴/۲/۲۷ ؛ تاریخ پذیرش: ۸۵/۱۱/۲۴)

چکیده

پژوهش حاضر، مطالعهٔ عوامل موثر بر تقاضای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی از سوی بهره‌برداران و بررسی مزایا و آثار یکپارچه‌سازی در واحدهای بهره‌برداری از دیدگاه کارشناسان است. داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه حضوری عمیق با کلیه کارشناسان مطلع و مرتبط با اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی در ادارات و مراکز خدمات جهاد کشاورزی شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانات استان اصفهان و بازدید از چند طرح انجام شده و یا در حال انجام، به دست آمد. نتایج نشان می‌دهد در کرمانشاه، تأثیرات یکپارچه‌سازی در بهبود سه عامل تکنولوژی، مدیریت مزرعه و زمین، بیشتر از سایر عوامل تولید است. در لنجانات نیز این تأثیر بر تکنولوژی و مدیریت مزرعه، بیشتر از سایر عوامل تولید می‌باشد. در هر دو منطقه، روستاهای متقاضی طرح نسبت به سایر روستاها، دارای مالکیت‌های بزرگ‌تر، پراکندگی قطعات بیشتر و بهره‌برداران کمتر، باسوادتر و جوان‌تری می‌باشند. هم‌چنین این روستاها به مراکز خدمات یا ادارات کشاورزی نزدیک‌ترند و از برنامه‌های آموزشی- ترویجی بیشتری برخوردار بوده، بهره‌برداران آنها ارتباط بیشتری با مروجان دارند.

واژه‌های کلیدی: پراکندگی زمین‌های کشاورزی، یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، بهره‌برداری زراعی، کرمانشاه، لنجانات اصفهان

مقدمه

ساختار زمین‌های کشاورزی در ایران، از دو مشکل دیرینه و رو به تزاید رنج می‌برد. نخست کوچکی واحدهای بهره‌برداری است و دوم موضوع پراکندگی قطعات زمین در درون هر واحد. بر اساس نتایج سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۸۲، نسبت واحدهای بهره‌برداری کمتر از ۱۰ هکتار، به ۸۶/۶ درصد کل بهره‌برداری‌ها می‌رسد (۱۱). این نسبت در مقایسه با سال ۱۳۷۲، ۱/۷ درصد بیشتر است (۱۰). در همین مدت، متوسط اندازه بهره‌برداری‌ها از ۵/۵ هکتار (۱۰) به ۵/۱ هکتار کاهش پیدا کرده است (۱۱). هم‌چنین، این مالکیت‌های کوچک، از قطعات متعدد و پراکنده‌ای تشکیل شده است که متوسط تعداد قطعات هر واحد بهره‌برداری، از ۶/۵ تا ۲۵/۸ قطعه در استان‌های کشور متفاوت است (۷).

یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی که عبارت است از تجمیع قطعات پراکنده هر واحد بهره‌برداری در قالب ۱ تا حداکثر ۳ قطعه، راه‌کار شناخته شده‌ای جهت رفع مشکل پراکندگی

۱. به ترتیب دانشجوی سابق کارشناسی ارشد و استادیار توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

* : مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: Hossein_Ahmady@yahoo.com

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

اراضی است. قطعه قطعه بودن زمین‌های کشاورزی در تمام کشورها کم و بیش وجود داشته (۸، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶ و ۱۷)، سابقه یکپارچه سازی زمین‌ها در پاره‌ای از کشورهای اروپایی مانند هلند و اسپانیا (۲۰) به دهه‌های اولیه قرن بیست و در فرانسه (۱۶) به قرن نوزدهم بر می‌گردد. در ایران، تلاش در جهت جلوگیری و رفع معضل پراکندگی اراضی به سال‌های پایانی اصلاحات ارضی در قبل از انقلاب بر می‌گردد. در آن مقطع تشکیل واحدهای بهره‌برداری حقوقی، همچون شرکت‌های سهامی زراعی، کشت و صنعت‌ها و شرکت‌های تعاونی‌های تولید به عنوان راه حلی برای کاهش آثار منفی تقسیم شدن اراضی و جلوگیری از تقطیع بیشتر واحدهای بهره‌برداری در دستور کار قرار گرفت. پس از انقلاب نیز یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از اهداف اصلی تداوم تشکیل تعاونی‌های تولید روستایی بوده است. با این حال، اجرای «طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی» در ایران، از اوایل دهه ۱۳۶۰هجری خورشیدی آغاز گردید.

طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در دنیا، به چهار روش داوطلبانه (خودجوش)، نیمه داوطلبانه (نیمه خودجوش)، نیمه اجباری و اجباری انجام می‌شود. در حال حاضر فرایند یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در ایران از شیوه نیمه داوطلبانه (نیمه خودجوش)، پیروی می‌کند. این شیوه بر پایه ابراز تمایل اولیه عده‌ای از صاحبان زمین‌های یک منطقه به یکپارچه نمودن زمین‌های کشاورزی خود و حمایت و تقبل بخشی از هزینه‌های طرح از سوی سازمان‌های دولتی ذی‌ربط استوار است. در این شیوه، مروجان و کارشناسان مراکز کشاورزی، عامل ترغیب بهره‌برداران، به انجام طرح هستند. ویژگی بارز این شیوه‌ی یکپارچه‌سازی، توافق تمامی بهره‌برداران برای تعویض قطعات و اعطای کمک‌های مالی و فنی از سوی دولت به طرح است.

پژوهش حاضر در پی بررسی تأثیرات یکپارچه‌سازی در واحد بهره‌برداری و عوامل مؤثر بر تقاضای بهره‌برداران برای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از نظر کارشناسان می‌باشد. با توجه به نیمه خودجوش بودن انجام این نوع طرح‌ها در کشور، هر ساله، از بین تمام روستاهای موجود در هر منطقه، تعداد اندکی متقاضی اجرای طرح بوده، که این تعداد نیز در طول زمان رو به کاهش گذارده است. به عنوان مثال در کرمانشاه و در فاصله سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۴، تعداد طرح‌های انجام شده در هر سال، از رشد قابل توجهی برخوردار بوده، ولی پس از آن روند مذکور سیر نزولی پیدا کرده است، به طوری که تعداد طرح‌های انجام شده از ۳۴ طرح در سال ۱۳۷۴، به ۳ طرح در سال ۱۳۸۰ کاهش پیدا کرده است. در لنجانات اصفهان نیز اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در سال‌های ۱۳۶۲ تا ۱۳۸۰ نسبتاً ثابت و بعضاً رو به نزول بوده است. به عنوان نمونه در سال ۶۸، در ۷۰۰ هکتار از زمین‌های کشاورزی عملیات یکپارچه سازی و تجهیز و نوسازی صورت گرفته که این میزان، در سال‌های ۷۹ و ۸۰، به ترتیب به سطح ۲۶۰ و ۲۰۰ هکتار کاهش پیدا کرده است. با توجه به این که امکان درخواست اجرای طرح برای همه روستاها یکسان است، از این‌رو شناخت ویژگی روستاهای متقاضی طرح، میزان اهمیت و تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر عوامل تولید بهره‌برداری‌ها و عوامل اجتماعی، اقتصادی و ساختاری مؤثر بر تقاضای طرح‌های یکپارچه‌سازی می‌تواند منجر به ارایه راه‌کارهای عملی در جهت تسهیل و گسترش این طرح‌ها شده، راهنمایی برای تدوین برنامه‌های توسعه کشاورزی و اولویت بندی مناطق برای اجرای طرح‌ها باشد.

پیشینه پژوهش

بیشتر تحقیقات انجام شده در زمینه یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در ایران، بر موضوعاتی چون علل پراکندگی اراضی، بررسی میزان پراکندگی قطعات، آثار پراکندگی زمین‌ها، و مقایسه زمین‌های کشاورزی پراکنده با زمین‌های یکپارچه شده از جنبه‌های تولیدی، کارایی عوامل و استفاده از نهاده‌ها، تمرکز یافته است. در بعضی از این تحقیقات، در کنار سایر جنبه‌ها، مشکلات و موانع پیشبرد یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی نیز مورد توجه قرار گرفته است، بخشوده و نجفی رابطه پراکندگی اراضی کشاورزی با کاربرد نهاده‌های مدرن، بازده آبیاری، بازده نیروی کار، تولید و نوع نظام بهره را مورد مطالعه قرار دادند (۳). نتایج این مطالعه نشان داد

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

که بین پراکندگی زمین‌ها با میزان سود و استفاده از سموم، رابطه منفی وجود دارد. بین پراکندگی زمین‌ها با استفاده از کود شیمیایی، رابطه معنی‌داری وجود ندارد. هم‌چنین در این تحقیق، مشخص شد که ۸۲ درصد زارعان، با انجام یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی موافق بوده، از نظر آنان، تنظیم برنامه کشت و سرمایه‌گذاری دولت، اساسی‌ترین نقش را در یکپارچه کردن زمین‌های کشاورزی دارد (۳). ترکمانی(۱۳۷۷) رابطه بین بهره‌وری و متغیرهای اندازه مزرعه، تعداد قطعات زمین، هزینه ماشین آلات و نیروی کار را با استفاده از توابع مختلف از جمله تابع کاب داگلاس و ترانسلوگ مورد بررسی قرار داد. در این مطالعه، طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی مورد تأیید قرار گرفت و تلاش بیشتر در جهت اجرای هر چه سریع‌تر آن در استان فارس، توصیه گردید. هم‌چنین پیشنهاد شد تا با به رسمیت شناختن خرید و فروش زمین کشاورزی، امکان به هم پیوستن مزارع کوچک و تشکیل واحدهای بزرگ‌تر و کاراتر فراهم آید (۴). توکلی و اکبری فرد به منظور مطالعه و تحلیل اقتصادی یکپارچگی اراضی، دو شهرستان لنجان و فلاورجان را در استان اصفهان انتخاب کردند (۵). نتایج نشان داد که تولید، سطح زیر کشت، قدرت تولید نیروی کار و کشش تولیدی آن در مزارع یکپارچه شده، نسبت به مزارع یکپارچه نشده، بهبود یافته است، ولی، نهاده‌ی آب در شرایط یکپارچه، تلفات بیشتری در مقایسه با حالت پراکندگی اراضی دارد (۵). شهبازی به مطالعه کوچکی و پراکندگی و دوری قطعات زمین‌های مورد کشت و کار هر خانوار در ۵ دهستان غرب کشور پرداخت. در این تحقیق وی ضمن توصیف پراکندگی زمین‌ها، به مشکلات و دشواری‌های یکپارچه کردن اراضی براساس رضایت طرفین پرداخته است. وی ترویج و آموزش کشاورزی و ایجاد مشوق‌های حمایتی برای کشاورزانی که اقدام به یکپارچه‌سازی اراضی می‌نمایند را در تسریع این فرایند مؤثر می‌داند (۸). باغبادرانی با مطالعه اثر محرک‌ها بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی مزروعی در اصفهان، نتیجه گرفت که وجود مشکلات مدیریتی در قطعات پراکنده، تعداد قطعات زیاد و مساحت کم قطعات، آرزوی دست یافتن به یک مزرعه بزرگ‌تر، افزایش ارزش زمین‌ها و مساحت آنها، محرک‌هایی هستند که در پذیرش طرح از سوی بهره‌برداران تأثیر مثبت داشته‌اند. هم‌چنین اولویت بندی مناطق بر اساس شدت پراکندگی به عنوان مهم‌ترین عامل انگیزش بهره‌برداران برای اجرای طرح، نظارت بر حسن اجرای عملیات فنی به منظور جلب رضایت اکثریت، استفاده از رهبران محلی در انتقال اطلاعات و انگیزش سایر بهره‌برداران، رفع مسئله ارث با حفظ جوانب شرعی آن و ایجاد فرصت‌های شغلی در سایر بخش‌ها را برای سرعت بخشیدن به یکپارچه‌سازی اراضی پیشنهاد نمود (۲).

از بین مطالعات خارجی، ساینی با مطالعه تأثیر یکپارچه‌سازی سال‌های ۱۹۵۳ در هیمال پرادش در کشور هند روی پذیرش تکنولوژی و نابرابری در آن منطقه، نتیجه گرفت که یکپارچه‌سازی از یک سو موجب کاهش قابل توجه تعداد قطعات مالکیت‌ها شده، پذیرش تکنولوژی نوین را در حد معقولی تسریع نموده است و از سوی دیگر، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توسعه همه جانبه مزارع داشته است (۱۹). می‌هارا در مطالعه‌ای به ارزیابی آثار یکپارچه‌سازی اراضی بر فرایندهای فرسایش در شالیزارهای مناطق مرتفع و بارانی ژاپن پرداخت؛ وی نتیجه گرفت که یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی موجب تغییرات ساختمان خاک شده و پیش‌آمدهای فرسایش خاکی مزارع را کاهش می‌دهد (۱۸). شریف لوشو و دیمیتر پاپا در مطالعه‌ای در آلبانی، تشویق تعویض داوطلبانه قطعات زمین، ایجاد تشکل‌های کشاورزان، خرید و فروش زمین، ترویج تجربیات کشاورزان در زمینه پراکندگی و یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و تعیین میزان یک هکتار برای حداقل اندازه مزرعه و ۰/۴ هکتار برای حداقل اندازه یک قطعه را برای تسهیل یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و بهبود ساختار اراضی این کشور پیشنهاد کردند (۱۶). در مطالعه‌ای که سازمان خواروبار جهانی، به منظور ارزیابی تأثیرات پراکندگی زمین‌های کشاورزی در کشور بلغارستان انجام داد، به این نتیجه رسید که تقسیم زمین‌های کشاورزی بین کشاورزان، ارث، خرید اراضی دولتی، خرید و فروش زمین‌های کشاورزی و یا قسمت‌هایی از آنها، فرایندهای ناهمسو با روند یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی می‌باشند. هم‌چنین وضع

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

قانون یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، ایجاد مدل سازمانی یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و تدارک و تهیه ابزارهای فنی همچون LIS (Land Information System) و GIS (Geographic Information System) و آموزش افراد درباره نحوه مکان گزینی قطعات و ارزش گذاری زمین‌ها، عوامل کلیدی پیشبرد یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در کشور بلغارستان عنوان شد (۱۳). دامن با بررسی جنبه‌های مختلف یکپارچه‌سازی در کشور هلند و مقایسه نقاط اشتراک و تمایز این فرایند در این کشور با کشورهای اروپای مرکزی و شرقی، این پیشنهادات را به منظور پیشرفت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در این کشورها ارائه می‌کند: اولویت دهی به طرح‌های یکپارچه‌سازی که در چارچوب استراتژی بخش کشاورزی و توسعه روستایی است، پیش بینی و اجرای اقداماتی برای افزایش تقاضا برای انجام طرح یکپارچه‌سازی و تعریف و اجرای چندین طرح پیش آهنگ موفق (۱۴).

مواد و روش‌ها

قلمرو مکانی پژوهش

شهرستان کرمانشاه از استان کرمانشاه مشتمل بر ۱۰ مرکز خدمات کشاورزی و منطقه لنجانات شامل شهرستان‌های فلاورجان، لنجان و مبارکه از استان اصفهان، قلمرو مکانی این تحقیق را تشکیل می‌دهد. دو منطقه انتخاب شده به لحاظ ساختار اراضی و کشاورزی تفاوت زیادی با هم دارند. درکرمانشاه واحدهای بهره‌بردای بزرگ و اراضی مخلوطی از زمین‌های کشاورزی آبی و دیم است. در لنجانات که منطقه شالیکاری اصفهان است واحدهای بهره‌برداری کوچک و اراضی تحت پوشش شبکه مدرن آبیاری است. بنابراین علاوه بر این که یافته‌های به دست آمده در هر منطقه قابل تعمیم در همان جامعه می‌باشد، کسب نتایج مشابه، شاید بتواند حکایت از وجود مسایل عمومی یکپارچه‌سازی در سطح کشور داشته باشد.

نمونه‌گیری و ابزار جمع‌آوری اطلاعات

اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از کارشناسان و تکنسین‌های مرتبط و مطلع از مسائل و فعالیت‌های یکپارچه‌سازی کسب شده است. شناخت کارشناسان مورد نظر در کرمانشاه، با کمک و مشورت مسئولان ترویج و در لنجانات با مشورت مسئولان بخش زیر بنایی ادارات شهرستان انجام گرفت. در منطقه لنجانات، تعداد این افراد بین ۱۵ تا ۲۰ نفر تخمین زده شد که در نهایت بین ۱۵ نفر از آنها پرسش‌نامه توزیع شده، با آنها مصاحبه صورت گرفت. در کرمانشاه مشخص شد که ۱ الی ۲ نفر در هر مرکز خدمات از مسائل و مشکلات یکپارچه‌سازی آگاهی کامل دارند. 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 برای تحلیل شناخته شد.

جمع‌آوری اطلاعات به وسیله پرسش‌نامه و مصاحبه عمیق و مفصل با کارشناسان مورد نظر و نیز بازدید و مشاهده از چندین طرح یکپارچه‌سازی اجرا شده و یا در حال اجرا صورت گرفت. به منظور بالا بردن اعتبار و پایایی متغیرهای مورد سنجش در پرسش‌نامه، توسط کارشناسان دو منطقه و دیگر افراد صاحب‌نظر، پرسش‌نامه طراحی شده مورد ارزیابی واقع شده، پس از اصلاح و بازبینی برخی متغیرها و انجام ویرایش‌های لازم، پرسش‌نامه نهایی آماده گردید.

شاخص‌سازی مفاهیم تحقیق

متغیرهای مربوط به مزایای یکپارچه‌سازی و موارد عدم ضرورت اجرای طرح به صورت مجموعه گویه‌های با پاسخ باز سنجش شد که پس از گردآوری، دسته بندی شده، مورد تحلیل قرار گرفتند. برای دریافت نظر کارشناسان درباره مهم‌ترین عوامل موثر بر تقاضای بهره‌برداران برای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، طیف وسیعی از متغیرهای ترویجی، اقتصادی و مدیریتی و متغیرهای فردی و اجتماعی و مرتبط با ساختار زمین‌های کشاورزی مورد سنجش قرار گرفت. میزان تأثیر متغیرها و جهت اثر آنها، بر اساس طیف ۵ سطحی لیکرت بررسی شد (۶). پس از جمع‌آوری اطلاعات و بررسی پاسخ‌های ارائه شده، متغیرهای

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

جدول ۱. شاخص‌های درجه یک و درجه دو مفاهیم بهبود عوامل پنج‌گانه تولید مزرعه

عامل زمین	عامل نیروی کار	عامل سرمایه	عامل تکنولوژی	عامل مدیریت
۱- بهبود کیفیت خاک ۲- افزایش ارزش بازاری زمین ۳- افزایش سطح زیر کشت اراضی: (حذف کانال‌ها، حذف مرزها، راه‌های پرپیچ و خم، افزایش اندازه قطعات) ۴- تجهیز اراضی: ۵- احداث جاده‌های درون مزرعه‌ای: (ساخت کانال‌های بتونی، ایجاد شبکه‌های زهکشی، تسطیح اراضی) ۶- جلوگیری از فرسایش خاک	۱- کاهش هزینه‌های کارگری ۲- افزایش سرعت کار ۳- افزایش دقت در فعالیت‌ها ۴- کاهش اتلاف وقت به خاطر تردد بین قطعات	۱- افزایش سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات: (ماشین‌آلات کاشت، ماشین‌آلات داشت، ماشین‌آلات برداشت) ۲- استفاده‌از نهاده‌های پربازده ۳- افزایش اراضی آبی: (حفر چاه، خرید حقابه)	۱- استفاده بهینه از ماشین‌آلات کشاورزی در مزارع: (ماشین‌آلات کاشت، ماشین‌آلات داشت، ماشین‌آلات برداشت) ۲- افزایش سطح مکانیزاسیون مزارع ۳- فزایش راندمان آب ۴- افزایش راندمان نهاده‌های مصرفی: (استفاده بهینه مصرف بذر، استفاده بهینه مصرف کود، استفاده بهینه مصرف سموم)	۱- افزایش مدیریت آفات و بیماری‌ها ۲- سهولت دسترسی و سرکش به مزارع ۳- رعایت زمان مناسب عملیات ۴- کاهش اختلاف با همسایه‌ها

مورد توافق اکثریت پاسخگویان گزینش شده، هم جهت گردیده و در ترکیب و شاخص‌سازی مفاهیم مورد نظر، استفاده شدند. یکی از روش‌های معمول ترکیب مناسب شاخص‌ها برای نیل به یک شاخص کلی، روش جمع جبری و خطی آنها می‌باشد (۱). در این تحقیق، شاخص‌سازی مفاهیم مربوط به بهبود پنج عامل تولید مزرعه با ترکیب خطی شاخص‌های درجه یک و درجه دو، بر مبنای ضرایب یکسان انجام شد. همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود تأثیرات یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر بهبود وضعیت عامل «زمین»، در اشکال بهبود کیفیت خاک، افزایش ارزش بازاری زمین، افزایش سطح زیر کشت زمین‌ها (حذف کانال‌ها، مرزها و راه‌های پرپیچ و خم درون مزارع)، افزایش اندازه قطعات، تجهیز اراضی (احداث جاده‌های درون مزرعه‌ای، ساخت کانال‌های بتونی، ایجاد شبکه‌های زه‌کشی و تسطیح اراضی)، جلوگیری از فرسایش خاک و افزایش بهره‌وری زمین می‌باشد. تأثیرات یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر بهبود عامل «کار» در واحدهای بهره‌برداری زراعی به صورت کاهش هزینه‌های کارگری، افزایش سرعت و دقت نیروی کار در انجام وظایف زراعی و کاهش هدر رفتن زمان به خاطر رفت و آمد بین قطعات، می‌باشد. این تأثیرات بر بهبود عامل سرمایه به دو شکل افزایش سرمایه‌گذاری (در نهاده‌ها، ماشین‌آلات و بهبود زمین) و افزایش سطح اراضی آبی (به وسیله حفر چاه و غیره) است. تأثیرات یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر بهبود عامل "تکنولوژی" در بهره‌برداری‌های زراعی در اشکال زیر در نظر گرفته شده است: استفاده بهینه از ماشین‌آلات کشاورزی، افزایش مکانیزاسیون، افزایش راندمان آبیاری و مصرف بهینه آب، افزایش راندمان مصرف نهاده‌هایی چون بذر، کود و سموم. و تأثیرات یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در بهبود "مدیریت مزرعه" با متغیرهای سهولت دسترسی بهره‌بردار به مزرعه، نظارت و کنترل بیشتر بر کشت و کار، کاهش اختلافات با همسایگان، افزایش دقت و سهولت مبارزه با آفات و بیماری‌ها تعریف گردید.

در این پژوهش، در تحلیل یک متغیره داده‌ها، از جداول فراوانی و آماره میانگین استفاده گردید. درتحلیل دو متغیره داده‌ها، مقایسه میانگین دو متغیر درون گروهی (Inter case) با آماره ویلکاکسون (Wilcxon) و مقایسه میانگین دو متغیر

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

برون‌گروهی با آماره من ویتنی (Man-Whitney) انجام شد. به منظور مقایسه میانگین‌های بیش از دو متغیر درون گروهی، از آماره فریدمن (Friedman) استفاده شد(۱۲).

نتایج و بحث

تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر بهبود عوامل تولید واحد بهره‌برداری

چنانچه جدول ۲ نشان می‌دهد، مزایای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی و تأثیر آن در بهبود عوامل تولید، شامل زمین، کار، سرمایه، تکنولوژی و مدیریت مزرعه مورد بررسی قرار گرفته است:

تأثیرات یکپارچه‌سازی بر بهبود وضعیت عامل زمین از نظر ۳۷ درصد از کارشناسان کرمانشاه زیاد، ۴۷ درصد متوسط و ۱۶ درصد کم عنوان شده است. در لنجانات تأثیر یکپارچه‌سازی بر این عامل ۸ درصد زیاد، ۶۱ درصد متوسط و ۳۱ درصد کم ارزیابی شده است. در کرمانشاه تأثیر مثبت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر نیروی کار، ۴۷ درصد متوسط و ۵۳ درصد کم ارزیابی شده است. در لنجانات نیز تغییرات این عامل ۱۵ درصد متوسط و ۸۵ درصد کم ارزیابی شده است. تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر عامل سرمایه در لنجانات نسبت به سایر عوامل از سوی ۱۰۰ درصد کارشناسان کم اهمیت ارزیابی شده است. تأثیرات ناشی از یکپارچه‌سازی بر تکنولوژی بهره‌برداری زراعی در کرمانشاه از نظر ۴۲ درصد کارشناسان زیاد، ۴۷ درصد متوسط و ۱۱ درصد کم ارزیابی شده است. در لنجانات تغییرات در این عامل از سوی ۷۷ درصد کارشناسان زیاد و ۲۳ درصد متوسط ارزیابی شده است. در کرمانشاه میزان تأثیر یکپارچه‌سازی در بهبود مدیریت مزرعه از سوی ۱۶ درصد کارشناسان زیاد، ۵۸ درصد متوسط و ۲۶ درصد کم اهمیت تلقی شده است. در لنجانات میزان تأثیر تغییرات در مدیریت مزرعه توسط ۴۶ درصد کارشناسان زیاد، ۴۶ درصد متوسط و ۸ درصد کم ارزیابی گردیده است.

جدول ۳ مقایسه تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر بهبود هر یک از عوامل پنجگانه تولیدی ارزیابی شده از سوی کارشناسان را نشان می‌دهد. در این جدول میزان بهبود هر یک از این عوامل در هر منطقه مقایسه و رتبه‌بندی شده است.

ارقام جدول ۳ نشان می‌دهد در کرمانشاه تأثیر یکپارچه‌سازی بر پنج عامل تولیدی زمین، کار، سرمایه، تکنولوژی و مدیریت مزرعه از نظر کارشناسان به یک اندازه نبوده است. این تأثیر بر بهبود وضعیت در سه عامل مدیریت مزرعه، زمین و تکنولوژی بیشتراز سایر عوامل و به لحاظ اهمیت در رتبه A قرار می‌گیرند. میزان این تأثیر بر دو عامل کار و سرمایه به یک اندازه بوده و در رتبه B قرار می‌گیرند. بنابراین در کرمانشاه بر اساس نظرات کارشناسان مطلع و مرتبط با موضوع، بیشترین تأثیرات یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر عوامل زمین، تکنولوژی و مدیریت مزرعه است و تأثیر این فعالیت‌ها بر بهبود درعوامل نیروی کار و سرمایه در مرتبه دوم قرار دارد. در لنجانات نیز مقایسه این پنج عامل تولیدی نشان می‌دهد بین عوامل اختلاف معناداری در سطح ۹۹ درصد اطمینان از نظر میزان تأثیر پذیری از یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی وجود دارد. براین اساس این عوامل در سه دسته قرار می‌گیرند: دسته A شامل تکنولوژی و مدیریت مزرعه که یکپارچه‌سازی بیشترین تأثیر را بر آنها دارد. دسته B عامل زمین را در خود دارد و دسته C شامل دو عامل کار و سرمایه که کمترین تأثیررا در بین سایر عوامل از یکپارچه‌سازی پذیرفته‌اند، می‌شود.

مقایسه میانگین تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بر هر یک از عوامل تولیدی از نظر کارشناسان در دو منطقه نتایج زیر را نشان می‌دهد:

آزمون من ویتنی برای مقایسه میانگین عامل زمین در دو منطقه به لحاظ آماری معنادار نشده است. بنابراین تأثیر یکپارچه‌سازی بر بهبود وضعیت زمین در دو منطقه به یک اندازه است. در کرمانشاه تغییرات عامل زمین بیشتر مربوط به افزایش اندازه بهره‌برداری، مفروز شدن زمین‌ها و تعیین اندازه واقعی آنها، بهبود جاده‌های درون مزرعه و افزایش ارزش بازاری اراضی می‌باشد. در منطقه لنجانات، تغییرات عامل زمین متاثر از یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، بیشتر مربوط به کاهش فرسایش آبی اراضی، افزایش سطح قابل کشت زمین‌های

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

جدول ۲. میزان تأثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی بربهبود عوامل پنجگانه تولید (درصد)

میزان اهمیت	کرمانشاه					لنجانات				
	زمین	کار	سرمایه	تکنولوژی	مدیریت	زمین	کار	سرمایه	تکنولوژی	مدیریت
زیاد	۳۷	۰	۵	۴۲	۱۶	۸	۰	۰	۷۷	۴۶
متوسط	۴۷	۴۷	۵۳	۴۷	۵۸	۶۱	۱۵	۰	۲۳	۴۶
کم	۱۶	۵۳	۴۲	۱۱	۲۶	۳۱	۸۵	۱۰۰	۰	۸
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

جدول ۳. مقایسه میانگین ارزیابی کارشناسان از تأثیر یکپارچه‌سازی بر هر یک از عوامل تولید در هر منطقه و بین دو منطقه

	کرمانشاه		لنجانات مقایسه دو منطقه		
مزایا	میانگین رتبه‌ای	رتبه	میانگین رتبه‌ای	رتبه	(آماره من‌ویتنی)
زمین	۳/۴۵	A	۳/۰۸	B	۸۰^{ns}
کار	۲/۲۴	B	۱/۹۶	C	۸۴^{ns}
سرمایه	۲/۴۷	B	۱/۶۲	C	۵۲***
تکنولوژی	۳/۸۲	A	۴/۴۲	A	۷۴*
مدیریت	۳/۰۳	A	۳/۹۲	A	۷۶*
	Chi-square=۱۸/۱۲*** df= 4 sig=۰/۰۰۱		Chi-square=۳۷/۴۹df= 4 sig= ۰/۰۰۰		

کشاورزی، مفروز شدن قطعات، بزرگ شدن قطعات زمین، ایجاد سیستم جاده‌های درون مزرعه، احداث کانال و شبکه‌های زه‌کشی و تسطیح زمین می‌باشد. یکی از مهم‌ترین تأثیرات یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در ارتباط با عامل زمین، افزایش ارزش بازاری قطعات یکپارچه شده بوده که در هردو منطقه دیده گردید. در کرمانشاه طبق اظهار نظر بهره‌برداران، ارزش اراضی نسبت به قبل از یکپارچه شدن آن، گاهی تا ۲ برابر افزایش پیدا می‌کنند. در منطقه لنجانات نیز افزایش ارزش اراضی قابل توجه است. به عنوان مثال در روستای مدیسه، از توابع شهرستان لنجان، اجاره یکساله هر جریب (هزار متر مربع) زمین زراعی، قبل از یکپارچه‌سازی ۴۰۰۰۰۰ ریال معامله می‌شد که بعد از یکپارچه‌شدن زمین‌های کشاورزی و ایجاد ساختارهای مناسب در سطح صحرا، قیمت هر جریب زمین به ۷۵۰۰۰۰ ریال رسید.

مقایسه میزان تأثیر یکپارچه‌سازی بر عامل نیروی کار در دو منطقه به لحاظ آماری، معنادار نمی‌باشد. بنابراین تأثیر این فعالیت بر نیروی کار در دو منطقه کرمانشاه و لنجانات به یک اندازه است. این عامل در دو منطقه کمترین تأثیرپذیری را نیز از یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی داشته است. در کرمانشاه طرح‌های یکپارچه‌سازی، عمدتاً در زمین‌ها دیم اجرا شده است. در این دیم‌زارها به خاطر کشت محصولات کمتر کاربر، از نیروی کارگر روزمزد به ندرت استفاده می‌شود. در منطقه لنجانات نیز به خاطر کوچکی مزارع، جز در بعضی از مراحل کشت و کار مانند نشاکاری، از نیروی کار روزمزد استفاده نمی‌گردد. بنابراین به علت خانوادگی بودن واحدهای بهره برداری زراعی در دو منطقه، عامل نیروی کار و مدیریت مزرعه تا حد زیادی یکی بوده و معمولاً مدیر مزرعه به همراه افراد خانواده، به عنوان نیروی کار واحد بهره برداری محسوب می‌گردد. این مسئله موجب شده است که بسیاری از کارشناسان مورد مطالعه در اظهار نظر خود در مورد تأثیر یکپارچه‌سازی بر عوامل کار و مدیریت، نتوانند به روشنی و متمایز از هم، تأثیرات آن فعالیت را بر این دو عامل ارزیابی کنند و احتمالاً بعضی از تأثیرات عامل کار را در مفهوم مدیریت مزرعه بیان کرده‌اند.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

مقایسه میزان تأثیر یکپارچه‌سازی بر عامل «سرمایه » در دو منطقه مورد مطالعه، به لحاظ آماری، در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد. این مقایسه نشان می‌دهد که تأثیر این نوع فعالیت‌ها بر عامل سرمایه در کرمانشاه بسیار بیشتر از منطقه لنجانات است. عامل سرمایه در کرمانشاه بعد از عوامل زمین، تکنولوژی و مدیریت بیشترین تأثیر را از یکپارچه‌سازی پذیرفته است. این عامل در منطقه لنجانات در میان ۵ عامل، کمترین تأثیر را کسب کرده است. بالا بودن میزان تغییرات عامل سرمایه در کرمانشاه نسبت به منطقه لنجانات، به این مسئله برمی‌گردد که زمین‌های کشاورزی یکپارچه شده در کرمانشاه، همان گونه که قبلاً نیز ذکر گردید، بیشتر دیم‌زار هستند. قبل از یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، به علت پراکندگی قطعات، حفر چاه و دیگر سرمایه‌گذاری‌ها از نظر بهره‌برداران اقتصادی به نظر نمی‌رسید، اما با یکپارچه‌کردن زمین‌های کشاورزی، حفر چاه و آبی کردن کشت به عنوان اقدامی بسیار موثر و کاملاً اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است، به طوری که یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های بهره‌برداران برای یکپارچه‌کردن زمین‌های کشاورزی حفر چاه و آبی نمودن زراعت می‌باشد. از دیگر موارد مربوط به عامل «سرمایه » تهیه و خرید بعضی ماشین‌آلات برای انجام عملیات زراعی متناسب با شرایط جدید است که این مسئله تحت تأثیر امکان افزایش ضریب مکانیزاسیون در مزارع وسیع‌تر بوده است.

مقایسه میزان تأثیر یکپارچه‌سازی بر عامل تکنولوژی نیز نشان می‌دهد که میزان تغییرات این عامل در واحدهای بهره‌برداری پس از یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در منطقه لنجانات بیشتر از کرمانشاه است. در لنجانات در ارتباط با عامل تکنولوژی استفاده بهینه از آب و بهبود شبکه‌های آبیاری و هم‌چنین امکان استفاده از ماشین‌آلات مختلف، از جمله کمباین در قطعات تجمیع شده، قابل ذکر است.

هم‌چنین مقایسه میزان تأثیر یکپارچه‌سازی بر عامل مدیریت مزرعه نیز از نظر کارشناسان در دو منطقه به لحاظ آماری در سطح ۹۰ درصد، معنی‌دار شده‌است. بنابراین، در منطقه لنجانات وضعیت مدیریت واحدهای بهره‌برداری پس از یکپارچه‌سازی، در مقایسه با واحدهای بهره‌برداری کرمانشاه، بهبود بیشتری یافته است. ازجمله موارد مرتبط با مدیریت مزرعه که در واحدهای بهره‌برداری در منطقه لنجانات پس از اجرای طرح، بهبود بیشتری می‌یابد، کاهش اختلافات بهره‌برداران همسایه با یکدیگر است. قبل از انجام طرح، قطعات زمین به جاده دسترسی نداشته و انجام عملیات زراعی برای بهره‌بردارانی‌که قطعات زمین آنها در قسمت‌های میانی صحرا قرار دارد، با مشکلاتی همراه بوده است. از جمله این که، چنانچه یک بهره‌بردار قطعه زمینش را در یک محدوده زمانی مشخص آماده نکند، فرصت این کار را از دست خواهد داد، زیرا قطعات همسایگان که از چهار طرف قطعه مذکور را محصور کرده‌اند، آماده‌سازی شده و در نتیجه عبور ماشین‌آلات موجب برهم‌خوردن اراضی یا خراب شدن کشت در قطعات آنها می‌شود. هم‌چنین به دلیل نبودن جاده در قبل از انجام طرح، حمل و نقل وسایل و نهاده‌های زراعی به مزرعه، توسط خود بهره‌بردار یا به کمک چهارپایان انجام می‌گرفت. از دیگر موارد بهبود مدیریت مزرعه پس از یکپارچه‌سازی، بهتر شدن نظارت بر مراحل کشت و مواظبت از آن است. هنگام یکپارچه‌شدن زمین‌های کشاورزی عملیات داشت مانند تشخیص و مبارزه با آفات، امراض وعلف‌های هرز به موقع و با سهولت بیشتری انجام می‌گیرد.

عدم ضرورت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی

با نظرسنجی از کارشناسان، تلاش شد مواردی که به واسطه آنها، ضرورتی برای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی وجود ندارد نیز مشخص شود. موارد اظهار شده، در چهار طبقه کلی دسته بندی گردید. نظرات کارشناسان درباره موارد عدم ضرورت انجام یکپارچه‌سازی در جدول ۴ منعکس می‌باشد.

طبق اطلاعات جدول ۴، در کرمانشاه ۴۶ درصد از کارشناسان، موارد مرتبط با ساختار مناسب را به عنوان وضعیتی که یکپارچه‌سازی در آن شرایط ضرورت ندارد، عنوان کرده‌اند. موارد دیگر شامل تعدیل مسئله پراکندگی زمین‌های کشاورزی، زمین‌های کم ارزش و کاربری‌های غیر زراعی می‌شود که به ترتیب از سوی

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

جدول ۴. ارزیابی موارد عدم ضرورت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از نظر کارشناسان

موارد عدم ضرورت	کرمانشاه		لنجانات	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ساختار مناسب زمین‌های کشاورزی	۹	۴۶	۶	۳۹
تعدیل مسئله پراکندگی	۲	۱۰	۱	۱۰
اراضی کم ارزش	۵	۲۹	۷	۴۵
کاربری‌های غیر زراعی اراضی	۳	۱۵	۱	۶
جمع	۱۹	۱۰۰	۱۵	۱۰۰

۱۰، ۲۹ و ۱۵ درصد از کارشناسان مورد تأکید قرار گرفته‌اند. در لنجانات موارد مرتبط با ساختار مناسب، تعدیل مسئله پراکندگی زمین‌های کشاورزی، زمین‌های کم ارزش و کاربری‌های غیر زراعی زمین‌های نیز به ترتیب از طرف ۳۹،۱۰،۴۵، و ۶ درصد از کارشناسان به عنوان مواردی که یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در آن وضعیت ضرورت ندارد، عنوان شده است. در کرمانشاه بیشترین نظرات مرتبط با ساختار مناسب قطعات بوده است. ساختار مناسب گویای وضعیتی است که تعداد قطعات واحد بهره‌برداری محدود و یا اندازه آنها نسبتاً بزرگ بوده است.

اکثر کارشناسان در لنجانات، به موارد مرتبط با "کم ارزش بودن زمین‌های کشاورزی"، به عنوان وضعیتی که انجام یکپارچه‌سازی را غیر ضروری می‌سازد، اشاره کرده‌اند. این مورد شرایطی را نشان می‌دهد که با توجه به هزینه‌های یکپارچه‌سازی، انجام آن به صرفه نیست. در لنجانات این موارد عبارت از اراضی تپه‌ای، اراضی با کیفیت پایین خاک، زمین‌هایی که در آنها چاه‌های شخصی حفر شده است و زمین‌هایی که آب آبیاری در آنها از کیفیت پائینی برخوردار بوده است، می‌باشد. در کرمانشاه این زمین‌ها شامل زمین‌های تپه‌ای، زمین‌های کوهستانی و اراضی با کیفیت پایین خاک می‌گردد.

موارد مربوط به عامل "کاربری غیر زراعی زمین‌ها" در لنجانات شامل اراضی که در قسمت‌هایی از آن باغ و یا سایر محصولات دائمی کاشت شده است و یا اراضی که در حاشیه شهر واقع شده، می‌باشد. موارد مربوط به عامل "تعدیل پراکندگی" در کرمانشاه عبارت‌اند از قرار گرفتن زمین‌ها در بهره‌برداری تحت پوشش تعاونی کشاورزی، وجود یک‌جاکشتی یا کشتخوان و پرجمعیت بودن خانواده‌های بهره‌بردار. در لنجانات موارد مربوط به این عامل عبارت‌اند از: مسطح بودن زمین‌ها و برخورداری زمین‌ها از سرویس جاده‌ای و کانال‌های مناسب. جمع‌بندی نظرات کارشناسان در دو منطقه کرمانشاه و لنجانات بیانگر این است که مهم‌ترین مواردی که در آن یکپارچه کردن زمین‌های کشاورزی ضرورت چندانی ندارد، مربوط به اراضی دارای ساختار مناسب و اراضی کم ارزش است.

تقاضای یکپارچه‌سازی

نظرسنجی از کارشناسان درباره ویژگی بهره‌برداران روستاهای متقاضی طرح با روستاهای غیر متقاضی، با در نظر گرفتن طیف وسیعی از متغیرهای مرتبط با فعالیت‌های ترویجی، ویژگی‌های فردی و اجتماعی و فعالیت‌های اقتصادی بهره‌برداران و هم‌چنین با عنایت به ساختار زمین‌های کشاورزی آنها، انجام گرفت. نتایج این بررسی در جدول ۵ منعکس گردیده است.

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود از بین متغیرهای مربوط به ساختار زمین‌ها، "آبی بودن اراضی" در کرمانشاه و "دیم زار بودن زمین‌ها" در منطقه لنجانات تأثیری بر تقاضای بهره‌برداران برای یکپارچه‌سازی نداشته است. در واقع تمام طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در لنجانات در زمین‌های آبی و به ویژه در اراضی زیر شبکه مدرن آبیاری، انجام شده است. بنابراین در این منطقه، آبی بودن زمین‌ها و "میزان مالکیت" و "پراکندگی" بر تقاضای آنها موثر بوده است.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

جدول ۵. تأثیر عوامل مختلف بر تقاضای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از طرف بهره‌برداران

عامل	متغیر	کرمانشاه			لنجانات		
		بدون تأثیر	تأثیر مثبت		بدون تأثیر	تأثیر مثبت	
			میانگین رتبه‌ای	رتبه		میانگین رتبه‌ای	رتبه
ساختاری	میزان مالکیت		۶/۹	A		۸/۲	**A**
	پراکندگی قطعات		۸/۵	A		۹/۲	A
	دیم زار بودن اراضی		۳/۹	B	*		
	آبی بودن اراضی	*				۶/۸	B
ترویجی	ارائه برنامه‌های آموزشی		۷/۳	A		۱۰/۷	A
	ارتباط با مروجان		۸/۲	A		۱۱/۶	A
	نزدیکی روستا به مرکز خدمات		۵/۷	B		۷/۴	B
اجتماعی	جوان تر بودن بهره‌برداران		۴/۸	B		۴/۳	C
	با سواد تر بودن بهره‌برداران		۸/۳	A		۱۰/۴	A
	کمتر بودن تعداد بهره‌برداران		۵/۲	B		۷/۰	B
اقتصادی	کشت محصولات درآمد زا		۶/۹	A	*		
	داشتن مشاغل غیر کشاورزی					۴/۶	B
	نداشتن مشاغل غیر کشاورزی		۴/۵	B			
	کاهش سهم خودیاری	*				۹/۰	A
	اعطای وام	*				۱۱/۵	A
زراعی	مصرف بهینه بذور استفاده شده در مزارع	*			*		
	مصرف بهینه سموم در مزارع	*			*		
	مصرف بهینه کودهای شیمیائی در مزارع	*			*		
	رواج بیشتر استفاده از ماشین آلات کشاورزی		۷/۸	A		۸/۶	A
	به کارگیری کارگران زراعی	*				۴/۹	B

متغیرهایی که با علامت مشخص * شده‌اند بدون تأثیر بر تقاضای طرح، شناخته شده‌اند. Chi-square≤ ۰/۰۰۱

هم‌چنین در زمین‌هایی که نیاز بیشتری برای صرفه جویی در مصرف آب و افزایش راندمان آبیاری احساس شده، تقاضای بیشتری برای یکپارچه‌سازی وجود دارد، تا از به زیر کشت نرفتن بخشی از اراضی به خاطر کمبود آب جلوگیری نمایند.

در منطقه کرمانشاه، بر خلاف لنجانات، تقریباً تمامی طرح‌های یکپارچه‌سازی در زمین‌های دیم اجرا شده است. عدم گرایش بهره‌برداران اراضی آبی به یکپارچه‌سازی اراضی را می‌توان به دلایل با ارزش بودن تعدادی از قطعات که به حساسیت بیشتر صاحبان آنها برای تعویض این قطعات می‌انجامد و یا با بزرگ بودن قطعات مرتبط دانست.

از بین متغیرهای مربوط به ساختار زمین‌ها، "میزان مالکیت" و "پراکندگی قطعات" تأثیر زیادی بر تقاضای طرح از سوی بهره‌برداران داشته است. معمولاً تعداد قطعات هر بهره‌بردار با افزایش اندازه مالکیت، زیاد می‌شود. بنابراین بهره‌برداران از مشکلات و مسائل ناشی از پراکندگی اراضی بیشتر رنج می‌برند و حاضر خواهند شد با قبول هزینه‌های بیشتر و حتی

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

چشم‌پوشی از قطعات با ارزش‌تر (از نظرکیفیت و موقعیت) خود، به یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی تن دهند. در کرمانشاه در تعدادی از بازدیدهای انجام شده ملاحظه شد که در روستاهای ناموفق در اجرای طرح، تعدادی از کشاورزان به خاطر تجمیع زمین‌های خود، حتی حاضر به دریافت بدترین قطعه زمین، از لحاظ موقعیت و کیفیت خاک بودند و یا این که بعضی بهره‌برداران در روستاهای موفق به اجرای طرح، به خاطر این که طرح با شکست مواجه نشود، حاضر شده بودند از قسمت‌هایی از زمین‌های خود چشم پوشی کرده و سطحی کمتر از مقدار واقعی زمین‌های خود نسبت به قبل از یکپارچه‌سازی را تصاحب کنند.

ارزیابی کارشناسان در ارتباط با تأثیر برنامه‌های ترویجی، بر تقاضای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از سوی بهره‌برداران، نظیر حمایت‌هایی در زمینه "ارائه برنامه‌های آموزشی مرتبط با یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی" و "ارتباط بیشتر مروجان با بهره‌برداران"، مؤید آن است که این متغیر در هر دو منطقه تأثیر زیادی بر این موضوع داشته است. نزدیکی روستا به مرکز خدمات و یا اداره جهاد کشاورزی نیز بر تقاضای طرح موثر بوده است. در هر جا که پراکندگی زمین‌ها وجود دارد تقریباً مزایای یکپارچه‌کردن قطعات مفید تشخیص داده می‌شود، اما گاهی علی‌رغم سودمند دانستن آن، بهره‌برداران فاقد توانایی لازم برای هم‌آهنگی و گرفتن یک تصمیم گروهی هستند. بنابراین نقش برنامه‌های آموزشی و تماس‌های فردی مروجان و هم‌چنین تماس‌هایی که بهره‌برداران با عوامل مراکز خدمات یا اداره جهاد کشاورزی که به واسطه نزدیکی با این مراکز دارند، می‌تواند در ارائه اطلاعات تکمیلی در مورد فواید یکپارچه‌سازی، نحوه انجام و دیگر جنبه‌های مرتبط با آن، نقش بسزایی داشته باشد. فعالیت‌های آموزشی و به ویژه تماس‌های فراوان مروجان، علاوه بر دادن اطلاعات عمومی، می‌تواند در برانگیختن بهره‌برداران برای اقدام به تقاضا و اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی، بسیار موثر باشد.

از جمله متغیرهای فردی – اجتماعی متعلق به بهره‌برداران که از نظر کارشناسان در تمایل بیشتر بهره‌برداران برای تقاضای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی مؤثر است، سن، سواد و تعداد بهره‌برداران مشارکت کننده در طرح می‌باشد. روستاهایی که دارای بهره‌برداران با سوادتر بوده، بیشتر متقاضی انجام طرح می‌باشند. تأثیر پایین‌تر بودن سن بهره‌برداران بر تقاضا برای طرح نیز حاکی از بالا بودن خطرپذیری و پذیرش آسان‌تر نوآوری‌ها توسط آنهاست. این متغیردر لنجانات دارای تأثیر کمتری از متغیر "تعداد بهره‌برداران» بوده است. با توجه به اختلافات بهره‌برداران و نیازها و شرایط متفاوت آنان در یک طرح یکپارچه‌سازی، هر چه تعداد بهره‌برداران کمتر باشد، تلاش مروج برای ایجاد توافق عمومی در بین بهره‌برداران موثرتر خواهد بود. هم‌چنین در اجتماعات کوچک‌تر، تماس‌های چهره به چهره بین افراد زیادتر است و فشار افکار عمومی بر افراد جهت پذیرش یک تصمیم تشدید می‌شود.

از بین متغیرهای اقتصادی بررسی شده در کرمانشاه، از نظر کارشناسان، کشت محصولات درآمدزا و نداشتن شغل غیرکشاورزی بر تقاضا برای یکپارچه‌سازی، تأثیر مثبت داشته است. در منطقه لنجانات، کشت محصولات درآمدزا، تأثیری بر این تقاضا نداشته است و بر خلاف کرمانشاه، داشتن شغل غیرکشاورزی بر تقاضای آنها برای یکپارچه‌سازی مؤثر شناخته شده‌است. دلیل آن این است که در منطقه لنجانات، بسیاری از افراد ساکن در روستاها دارای مشاغل غیر کشاورزی نیز هستند. این افراد عموماً جذب کارخانجات واقع در منطقه که تعداد آنها قابل توجه هم می‌باشد، شده‌اند و در همان حال از زمین‌های خود نیز بهره‌برداری می‌کنند. از آنجا که این افراد بخش زیادی از اوقات خود را در مشاغل غیرکشاورزی صرف می‌کنند، فرصت کمتری برای رسیدگی به امور کشاورزی دارند. با توجه به این که پراکنده‌بودن قطعات زراعی به شدت موجب هدر رفتن نیروی کار و اتلاف وقت بهره‌برداران برای رسیدگی به امور کشاورزی می‌شود، یکپارچه‌سازی از سوی این دسته بهره‌برداران با اقبال بیشتری مواجه می‌شود. به عبارتی، بهره‌برداران شاغل در بخش‌های غیر کشاورزی یا فرصت کافی برای زراعت ندارند و یا هزینه‌های

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

فرصت از دست رفته آنها بسیار بیشتر از بهره‌بردارانی است که فقط به کار کشاورزی مشغول می‌باشند. در کرمانشاه عکس این قضیه وجود دارد، یعنی هر چه افراد وابستگی بیشتری از لحاظ درآمدی به کشاورزی داشته باشند، بیشتر متقاضی طرح یکپارچه‌سازی هستند. تبیین و تشریح این قضیه از این قرار می‌تواند باشد که شاغلان غیرکشاورز در منطقه کرمانشاه، به غیر از عده‌ای که در روستا در مشاغل خدماتی فعالیت می‌کنند، اکثراً در نقاط شهری مشغول هستند و بر خلاف لنجانات، این دسته بهره‌برداران به خاطر دوری مسافت بین محل کار غیرکشاورزی خود با روستایشان، مجبور شده‌اند به شهرها مهاجرت کرده، در آنجا ساکن شده، جمعیت کشاورزان غایب را تشکیل دهند. آنان علی‌رغم این مهاجرت، هنوز در روستا دارای خانه بوده در صورت لزوم به روستا برمی‌گردند. این افراد در ارتباط با بهره‌برداری از زمین‌های خود به دو دسته تقسیم می‌شوند. عده‌ای به علت به دست آوردن مشاغل مناسب و پر درآمد در شهر و یا میزان مالکیت زمین‌های اندک در روستا، زمین‌های خود را به دیگران به صورت سهم‌بری یا اجاره‌داری واگذار می‌کنند. دسته‌ای دیگر افرادی هستند که ضمن مهاجرت به شهر و داشتن مشاغل غیرکشاورزی، زمین‌های خود را شخصاً مورد بهره‌برداری قرار می‌دهند. دسته اخیر، خانه‌های خود را در روستا معمور نگه داشته‌اند و در اوقات کشت و کار و برداشت محصول، با خانواده خود به روستا آمده، پس از برداشت محصول به شهر باز می‌گردند. به این ترتیب زمین‌های این افراد عموماً با کارایی بسیار پایینی بهره‌برداری شده، بنابراین تنها بهره‌بردارانی که وابستگی‌های بیشتری به شغل کشاورزی دارند متقاضی طرح می‌شوند چرا که این افراد اصولاً با یکپارچه‌کردن و سرمایه‌گذاری در اراضی خود، قصد توسعه کار کشاورزی خویش را دارند.

از جمله متغیرهای اقتصادی دیگر که از نظر کارشناسان مورد ارزیابی قرار گرفت، «کاهش سهم خودیاری » و اعطای وام به متقاضیان طرح بود. در کرمانشاه به خاطر عدم دریافت هزینه خودیاری از بهره‌برداران در طرح‌های یکپارچه‌سازی انجام شده در مناطق دیم زار، این دو متغیر بدون تأثیر شناخته شده‌اند. در لنجانات تأثیر این دو متغیر بر تقاضای طرح از سوی بهره‌برداران زیاد بوده است. با توجه به سنگین بودن هزینه خودیاری که در آغاز دهۀ ۸۰ تقریباً به ازای هر جریب ۹۰ تا ۱۲۰ هزار تومان بوده است، کاهش سهم خودیاری و اعطای وام‌های کم بهره به بهره‌برداران متقاضی طرح، می‌تواند مشکلات بهره‌بردارانی که از پرداخت این هزینه ناتوان هستند را برطرف کند. هم‌چنین اعمال این سیاست موجب برانگیختن بهره‌برداران روستاهای دیگر برای ارائۀ تقاضای اجرای طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی خواهد شد.

از بین متغیرهای زراعی، بهینه مصرف کردن بذرهای اصلاح شده، سموم وکودهای شیمیایی در دو منطقه، از نظر کارشناسان بدون تأثیر بر تقاضای اجرای طرح شناخته شده است. علاوه بر این، در کرمانشاه "رواج بیشتر استفاده از کارگران زراعی" نیز بدون تأثیر شناخته شده است. از نظر کارشناسان، هر چه بهره‌برداران در امور زراعی از ماشین‌آلات بیشتری استفاده کنند، تقاضای آنها برای یکپارچه‌سازی بیشتر می‌شود. موضوعی که در هر دو منطقه مورد تأیید قرار گرفته است. تأثیر این متغیر بر تقاضای اجرای طرح از این جهت است که با فرض پراکندگی قطعات، هر چه رواج به کارگیری ماشین آلات بیشتر شود، بهره‌برداران به مشکلات و تنگناهای ناشی از پراکندگی و قطعه قطعه بودن قطعات زمین‌های زراعی، بیشتر پی برده، بنابراین تمایل افزون‌تری به یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی خواهند داشت. در لنجانات «رواج بیشتر استفاده از کارگران زراعی» در این رابطه موثر شناخته شده است. استفاده هر چه بیشتر از کارگران زراعی، حاکی از ناکافی بودن نیروی کار بهره‌بردار و خانواده وی برای انجام فعالیت‌های کشاورزی موجود است. یکپارچه ساختن زمین‌های کشاورزی، موجب ذخیره مقداری از زمان و نیروی کار به کار گرفته‌شده در آن امور شده، این می‌تواند جایگزین نیروی کار به کار گرفته شده از خارج از مزرعه گردد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۱- از بین عوامل پنجگانه تولید، در کرمانشاه تأثیرات یکپارچه‌سازی روی تکنولوژی، زمین و مدیریت مزرعه از

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

نظر کارشناسان بیش از سایر عوامل است. در لنجانات تأثیر یکپارچه‌سازی بر تکنولوژی و مدیریت بیشتر است. در هر دو منطقه عوامل سرمایه و کار کمترین تأثیر را از یکپارچه‌سازی پذیرفته‌اند. تأثیر یکپارچه‌سازی روی عامل سرمایه در کرمانشاه به دلیل امکان آبی کردن زمین‌ها و سایر سرمایه‌گذاری‌های ثانویه در زمین‌های کشاورزی بیشتر از لنجانات است.

۲- در هر دو منطقه، بیشتر کارشناسان درباره موارد عدم ضرورت یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی به موارد مربوط به ساختار قطعات و نوع زمین‌ها اشاره کرده‌اند. بنابراین در کرمانشاه بزرگی نسبی قطعات و پراکندگی کمتر آنها، تپه‌ای یا کوهستانی بودن زمین‌ها و عدم امکان آبی کردن اراضی، از ضرورت یکپارچه کردن زمین‌ها می‌کاهد. در لنجانات علاوه برمواردی که قطعات زمین بزرگ و پراکندگی کمتری دارند، درجاهایی که آب آبیاری و خاک کشاورزی دارای کیفیت پایینی است، یکپارچه کردن زمین‌های کشاورزی اولویت کمتری نسبت به سایر مناطق دارد.

۳- روستاهای متقاضی طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی به لحاظ ساختار اراضی دارای مالکیت‌های بزرگ‌تر و قطعات پراکنده‌تری هستند. علاوه بر موارد فوق تقاضای یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در کرمانشاه بیشتر از طرف روستاهای دارای زمین‌های دیم صورت گرفته است ولی در لنجانات این گونه طرح‌ها در اراضی آبی تقاضا شده‌اند. پیشنهاد می‌گردد با انجام مطالعه‌ای موانع گسترش یکپارچه‌سازی در زمین‌های آبی کرمانشاه، به ویژه از جنبه‌های فنی و حقوقی بررسی شود.

۴- روستاهای متقاضی طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی نسبت به سایر روستاها، کم جمعیت‌تر و بهره برداران آنها باسوادتر و جوان‌تر هستند. این روستاها به مراکز خدمات یا اداره جهاد شهرستان نزدیک‌ترند، از برنامه‌های آموزشی – ترویجی بیشتری برخوردار بوده، ارتباط زیادتری با مروجان دارند. بنابراین با ارائه برنامه‌های ترویجی – آموزشی در سایر روستاها امکان افزایش تقاضای طرح وجود دارد. پیشنهاد می‌شود این برنامه‌ها با بازدید بهره‌برداران از طرح‌های یکپارچه‌سازی موفق انجام شده، همراه شود.

۵- بهره برداران روستاهای متقاضی طرح یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در کرمانشاه به کشت محصولات درآمدزا اشتغال داشته، عموماً فاقد مشاغل غیر کشاورزی بوده و از این جهت وابستگی بیشتری به شغل کشاورزی دارند. در لنجانات بین روستاهای متقاضی طرح و سایر روستاها به لحاظ نوع کشت تفاوتی وجود ندارد، لیکن بهره برداران این روستاها، دارای مشاغل غیر کشاورزی می‌باشند. در لنجانات به واسطه کاهش سهم خودیاری طرح، اعطای وام به متقاضیان، در افزایش تقاضای بهره برداران تأثیر مثبت خواهد داشت.

سپاسگزاری

از مسئولان و کارکنان دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان، مدیریت خاک وآب و مدیریت ترویج و نظام بهره برداری جهاد کشاورزی استان کرمانشاه و ادارات جهاد کشاورزی شهرستان‌های زرین شهر، مبارکه و فلاورجان به خاطر مساعدت‌های لازم برای اجرای این طرح سپاسگزاری می‌شود.

منابع مورد استفاده

۱. ایروانی، ه . و ع. دربان آستانه.۱۳۸۳. اندازه‌گیری، تحلیل وتبیین پایداری واحدهای بهره‌برداری (مطالعه موردی گندم‌کاران استان تهران). مجله علوم کشاورزی ایرن ۳۵ :۳۹-۵۲.

۲. باغبادرانی، ب.۱۳۷۲.ا ثر محرک‌ها در پذیرش یکپارچگی اراضی مزروعی در شهرستان فلاورجان استان اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]

۳. بخشوده، م. و ب. نجفی. ۱۳۶۷. بررسی اقتصادی مسئله پراکندگی اراضی کشاورزی در استان فارس. مجموعه مقالات اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، تهران.

۴. ترکمانی، ج. و م. حاجی رحیمی. ۱۳۷۷. رابطه بین اندازه مزرعه و بهره‌وری عوامل تولید (مطالعه موردی زارعین استان فارس). معاونت برنامه‌ریزی و بودجه وزارت کشاورزی، تهران.

۵. توکلی، ا. و ح. اکبری فرد. ۱۳۷۲. تأثیر یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی بر تولید (مورد لنجان و فلاورجان). مجموعه مقالات اولین سمپوزیوم سیاست کشاورزی ایران، تهران.

۶. رفیع پور، ف. ۱۳۷۷. *کندوکاوها و پنداشته‌ها (مقدمه ای بر روش‌های شناخت جامعه و تحقیقات اجتماعی)*. شرکت سهامی انتشار تهران.

۷. روحانی، س. ۱۳۷۸. بررسی عملکرد شرکت‌های تعاونی تولید روستایی استان همدان. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه ۲۵: ۲۷۸ – ۳۰۹.

۸. شهبازی، ا. ۱۳۶۸. توسعه کشاورزی و مسئله کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات اراضی مورد کشت و کار هر خانوار کشاورز: بر مبنای پژوهش‌های انجام شده در ۵ دهستان غرب کشور. زیتون ۹۱: ۱۴ – ۲۱.

۹. طالب، م.۱۳۶۲. عوامل مؤثر در تقطیع اراضی زراعی و لزوم یکپارچه‌گی زمین‌های واحد بهره‌برداری، ماهنامه رشد جغرافیا، صفحهٔ ۷ – ۱۷.

۱۰. عبدالهی، م. ۱۳۷۷. *نظام بهره‌برداری کشاورزی در ایران*. انتشارات وزارت کشاورزی، تهران.

۱۱. مرکز آمار ایران.۱۳۸۴. سالنامه آماری کشور سال ۱۳۸۳. دفتر انتشارات و اطلاع رسانی مرکز آمار ایران، تهران.

۱۲. ملک محمدی، ا. ۱۳۷۰. سیاست‌های علمی و پژوهشی ترویج کشاورزی و روش‌های تحقیق و تحلیل‌های آماری آن. مجموعه مقالات ششمین سمینار علمی ترویج کشاورزی کشور، شیراز.

13. Institut for Market Economics. 2000. Aspect of Land consolidation in Bolgaria (IME). *http://ime.bg /uploads/ docs/7562c9_rural 2000.pdf.*
14. Deman, J. 2002. Development of land consolidation in the Netherlands from project objective to project instrument, International Symposium by FAO,GTZ,FIG.Arge Landtwicklung and TUM.
15. Erkan, F. 1973. Land consolidation activities in Turkey. 20th meeting of the commision 7 cadaster and land consolidation
16. Lusho, Sh. and D. Papa. 1998. Land fragmentation and consolidation in Albania. Land Tenur Center, at: *http://agecon.lib.umn.edu/cgi-bin/pdf_view.pl?paperid=1136&ftype=.pdf.*
17. Meer, P. 1975.Land consolidation through land fragmentation: Case studies from Taiwan. Land Econ. 3: 275- 283.
18. Mihara, M.1996. Effect of agricultural land consolidation on erosion processes in simi- mountainous paddy field of Japan. J. Agirc. Eng Res. 64:237-248.
19. Saini, A. S. 1995. Impact of consolidation on technology adoption and inequalities in Himachal Prodesh. Bihar- J. Agric. Market. 3: 242-248.
20. Vitikanen, A. 1992. Land Consolidation in Finland. Flurbereingung in Europa 78: 185-201.

[Downloaded from jcpp.iut.ac.ir on 2026-11-29]

[DOR: 20.1001.1.22518517.1386.11.42.24.3]