فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال دوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۲، پیاپی ۳
صفحات ۶۹-۵۱

ارزیابی نقش یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در بهبود تولید در بهره‌برداری‌های آبی: دهستان خرارود، شهرستان خدابنده

جمشید عینالی*، استادیار گروه جغرافیای دانشگاه زنجان
حسین فراهانی، استادیار گروه جغرافیای دانشگاه زنجان
سمیرا سهرابی وفا، دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۲۹ پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۰۱/۳۱

چکیده

یکی از مهمترین چالش‌های پیش روی توسعه کشاورزی در مناطق روستایی عدم استفاده بهینه از عوامل تولید بویژه زمین و آب است که با مسئله خردبودن و پراکندگی اراضی متعلق به هر یک از بهره‌برداران در ارتباط می‌باشد. برای حل این چالش در کشورهای مختلف از سیاست‌های یکپارچه‌سازی اراضی به عنوان یک راه‌حل منطقی و قابل اجرا استفاده شده است. هدف از این پژوهش ارزیابی نقش یکپارچه سازی توافقی اراضی کشاورزی در بهبود کارآیی عوامل تولید در بهره‌برداری‌های آبی در دهستان خرارود- شهرستان خدابنده است. نوع تحقیق کابردی و روش مورد استفاده توصیفی- تحلیلی می‌باشد و برای گردآوری داده‌ها از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه، مشاهده و مصاحبه) استفاده شده است. به این منظور، از تعداد ۵۰ طرح که در دو دهه اخیر که با همکاری ۲۸۵ بهره‌بردار کشاورزی اجرا شده است، با استفاده از روش نمونه‌گیری کوکران تعداد ۱۰۴ نفر از بهره‌برداران به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش‌های آماری آزمون کای‌دو پیرسن، جدول توافقی، آزمون ناپارامتری ویلکاکسون، آزمون فریدمن و تحلیل واریانس استفاده شده است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که تفاوت معناداری در دوره قبل و بعد از اجرای طرح در تعداد قطعات اراضی هر بهره‌بردار بوجود آمده و این امر توانسته است تغییرات مهمی در بهبود کارآیی عوامل تولید ایجاد کند. از طرفی دیگر، از دیدگاه کشاورزان نمونه بیشترین و کمترین تاثیر مستقیم در بهره‌وری عوامل تولید به ترتیب با مولفه‌های مربوط به درامد و اشتغال کشاورزان و هزینه‌های فعالیت‌های کشاورزی با مقدار ۰/۴۹۸ و ۰/۰۲۴ ارتباط دارند.

کلمات کلیدی: عوامل تولید، یکپارچه‌سازی اراضی، توسعه کشاورزی، شهرستان خدابنده.

* نویسنده مسئول: ۰۹۱۲۲۵۹۷۱۷۶ E-mail:einalia@gmail.com

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

۱) مقدمه

یکی از مهمترین چالش‌های پیش روی جوامع روستایی عدم استفاده بهینه از عوامل تولید بویژه زمین و آب است که با مسئله خردبودن و پراکندگی اراضی متعلق به هر یک از بهره‌برداران در ارتباط است. تقطیع اراضی کشاورزی به عنوان یکی از مهمترین چالش‌های ساختاری در توسعه کشاورزی بویژه در بهره‌برداری‌های سنتی با نوع ساختار حاکم بر مدیریت اراضی در سطح ملی مرتبط بوده و با دو مشکل دیرینه کوچکی قطعات بهره‌برداری و نیز پراکنده و خرد بودن زمین هر بهره‌بردار مواجه است که عمدتا ریشه در نظام ارباب- رعیتی دارد (عبداله‌زاده و کلانتری، ۱۳۸۵؛ افتخاری، ۱۳۸۲: ۲۵؛ احمدی و امینی، ۱۳۸۵). به طوری که این مسئله منجر به کاهش میزان بهره‌وری عوامل تولید، افزایش هزینه‌های نیروی انسانی و زمان لازم برای تولید و اتلاف منابع تولید (Gergievski, ۲۰۰۵; TRAN, ۲۰۰۶:۲۳; Vranken et al, ۲۰۰۴)؛ جلوگیری از انتخاب الگوی مناسب زراعی، غیر کارآکردن مدیریت مزرعه و عدم استفاده موثر از فناوری‌های نوین (افتخاری،۱۳۸۲: ۲۵؛ توسلی، ۱۳۷۸؛ FAO, ۲۰۰۸:۵)؛ کاهش سرمایه‌گذاری، تغییرات کاربری و حذف اراضی کوچک از چرخه تولید (Kopeva et al, ۲۰۰۰)، دسترسی نامناسب به منابع مالی، کاهش درآمد، افزایش مهاجرت روستایی و بروز بیکاری پنهان (امیرنژاد و رفیعی، ۱۳۸۸ :۲) و استفاده نامناسب از آب و بروز آلودگی زیست محیطی شده و در نتیجه به از بین رفتن کیفیت اراضی و کاهش توان تولید کشاورزی و غذا به عنوان شاخص‌های توسعه نیافتگی می‌انجامد (Huang et al, ۲۰۱۰: ۹۳). لذا در این شرایط، افزایش مداوم تولید محصولات کشاورزی که با افزایش بهره‌وری عوامل تولید بایستی همراه شود در سال‌های اخیر با محدودیت‌ها و موانع متعددی در کارایی عوامل تولید از قبیل زمین و آب، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های روستایی و نوآوری کشاورزی، دسترسی به نهاده‌ها و نظایر آن مواجه شده است (IEG World Bank, ۲۰۱۱: XI).

با توجه به بروز مسائل فوق، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران توسعه کشاورزی برای غلبه بر چالش‌های ناشی از تفکیک و پراکندگی اراضی کشاورزی، راه‌حل منطقی و قابل اجرای یکپارچه‌سازی اراضی را توصیه می‌کنند که با تغییر اندازه و ساماندهی زمین جهت بهبود و افزایش تولید کشاورزی، عقلانی کردن اندازه بهره‌برداری‌ها، تسهیل شرایط برای بکارگیری

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

ماشین‌آلات و فناوری‌های نوین و در نهایت دستیابی به توسعه کشاورزی مرتبط می‌باشد (امیرنژاد، ۱۳۷۸؛ شیرزاد، ۱۳۷۶؛۵-۲:۲۰۰۸ ,FAO). به طوری که در طی این فرآیند تعداد قطعات متعلق به هریک از بهره‌برداران کاهش یافته و با انتقال اراضی به یک یا چند نقطه با اندازه بهینه ضمن بالا بردن توان تولید، انتخاب نوع کشت و محصولات را در رابطه با نیازهای جامعه هدایت کند (میردریکوند، ۱۳۸۶). بنابراین، هدف از اجرای آن براساس مقررات اتحادیه اروپا (۱۹۹۹) کمک به کشاورزان و روستائیان در جهت افزایش بهره‌وری عوامل تولید (زمین، آب، نیروی انسانی و سرمایه) از طریق ارتقا و بهبود ساختارهای اراضی کشاورزی و تضمین درآمد و افزایش کمیت و کیفیت تولید و در نهایت بالابردن ظرفیت خانواده‌های روستایی برای بهبود وضعیت اقتصادی و استانداردهای زندگی خود آنان است (Eberlin, ۲۰۰۹:۸; de los Ríos and Díaz, ۲۰۱۱:۲). از این رو، برای تحلیل و تبیین مسئله، تحقیق حاضر در صدد پاسخگویی به سوالات زیر در منطقه مورد مطالعه است:

۱- آیا اجرای طرح یکپارچه‌سازی به صورت توافقی بین بهره‌برداران در منطقه مورد مطالعه به کاهش خردشدگی و پراکنش اراضی اعضا منجر شده است؟

۲- آیا یکپارچه‌سازی اراضی به بهبود کارآیی عوامل تولید کشاورزی کمک کرده است؟

۲) مبانی نظری و پیشینه تحقیق

الف) یکپارچه‌سازی و رویکردهای آن

یکپارچه‌سازی اراضی فرآیندی از اصلاحات ارضی است که با تغییر در ساخت اراضی زراعی از طریق اصلاح مدیریت مزرعه، ضمن تحرک بخشی به اقتصاد روستایی، تحرک در ساختار نواحی روستایی و توسعه روستایی را به دنبال دارد (افتخاری، ۱۳۸۲: ۳۸). در این فرآیند، اراضی پراکنده کشاورزان به منظور تلفیق و توزیع مجدد بدون ایجاد تغییر در مالکیت به نقطه یا نقاط معینی منتقل می‌شود که در بیشتر اوقات مساحت آن برابر مجموع زمین‌های پراکنده وی می‌باشد (Sonnenberg, ۲۰۰۲). به عبارت دیگر، سیاست یکپارچه‌سازی اراضی نوعی تجدید تخصیص بهینه عوامل تولید بر پایه آب و خاک از طریق گروه‌بندی مجدد قطعات اراضی یا تجمیع آنها به همراه فرآیند انتقال مالکیت اراضی در راستای بهبود ساختار مالکیت اراضی

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

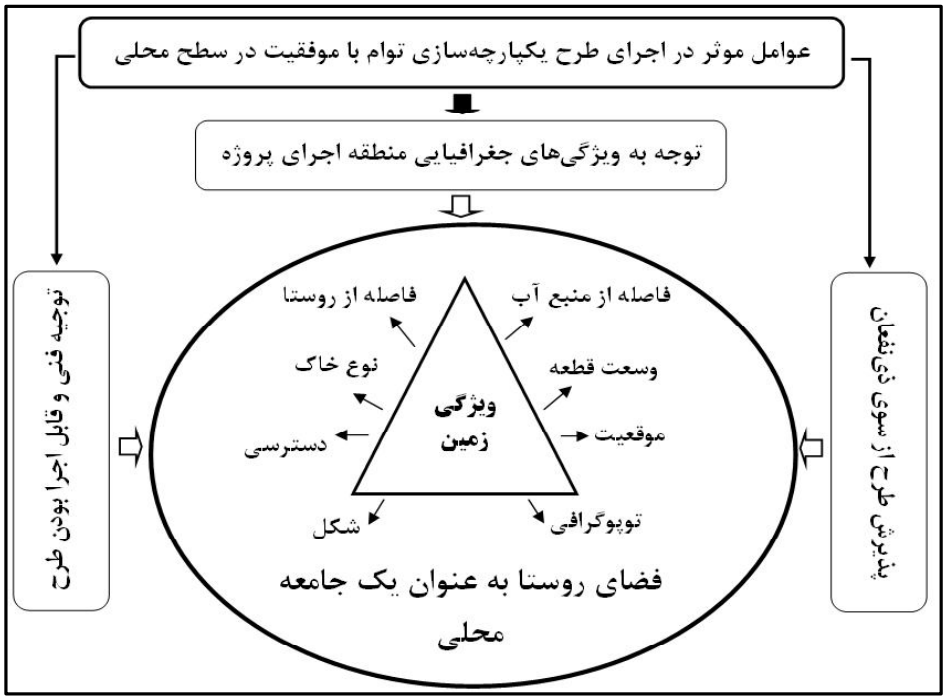
است و تلاش می‌کند تا زمینه را برای بهره‌وری ساختارهای جدید و استفاده از فناوری‌های مدرن ممکن سازد (de los Ríos and Díaz, ۲۰۱۱:۲۵; Aslan et al, ۲۰۰۷:۲۰۵). بنابراین، افزایش اندازه قطعات و کاهش تعداد آنها موجه‌ترین دلیل برای سودمندی برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی بوده (Vitikainen, ۲۰۰۴) و با اتخاذ سیاست‌های مناسب به دنبال سازماندهی اراضی از طریق بهبود مدیریت آب و زهکشی (Thomas, ۲۰۰۶:۲۲۷)، مدیریت منابع پایه تولید طبیعی بویژه منابع آب (Sallaku et al, ۲۰۱۰:۸۲۹; Rembold, **۲۰۰۳**)، حفاظت خاک و آب و توسعه صنایع (Falkgrad and Sky, ۲۰۰۲)، بهسازی مزارع و ساختمان‌های روستایی(Pasakarnis and Maliene ۲۰۱۰; Xiang, ۲۰۱۲:۱۷)، ایجاد زیرساخت‌های ضروری برای توسعه کشاورزی و روستایی و حفاظت از محیط زیست (Lisec et al, ۲۰۰۵; Lemmen et al, ۲۰۱۲) و زمینه‌سازی برای ایجاد تحول از طریق مکانیزاسیون، بهبود کیفیت اراضی، استفاده از روشهای مدرن آبیاری و تولید تجاری و ... در راستای بهبود بهره‌وری کشاورزی است (Huang et al, ۲۰۱۰:۹۴).

برنامه‌های یکپارچه‌سازی اراضی زراعی در کشورهای اروپایی با روش‌های مختلف و به صورت یک حرکت فراگیر از سده شانزدهم آغاز گردیده (Ayranci, ۲۰۰۹) و پس از جنگ جهانی دوم در بیشتر کشورهای دنیا بویژه آلمان و هلند با بهره‌گیری از روش‌های علمی جهت نیل به اهدافی از قبیل بهبود تولید و نیل به امنیت غذایی گسترش یافت. در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ بیشتر کشورهای اروپایی برنامه‌هایی را برای یکپارچه‌سازی اراضی تدوین کردند. از دهه ۱۹۸۰ به بعد با مطرح شدن تفکر توسعه پایدار عوامل اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی به عنوان متغیرهای توسعه به اهداف افزایش تولید اضافه گردید و به عنوان ابزاری برای توسعه روستایی به ویژه کارآفرینی در زمینه کشاورزی مورد توجه قرار گرفت (Crecente et al., ۲۰۰۲; Xiaokun et al, ۲۰۰۸:۴۱). فائو یکپارچه‌سازی را فرآیند حذف اثرات ناشی از خردشدن اراضی و قطعه‌بندی مجدد آن از طریق اصلاح ساختارها تعریف می‌کند که این فرآیند حساس به تغییرات گسترده اجتماعی- اقتصادی جامعه بستگی دارد (Thomas, ۲۰۰۶; FAO, ۲۰۰۸:۳) و در سه سطح خرد (تاثیر مستقیم بر ذی‌نفعان)، میانی (تاثیر غیر مستقیم بر ذی‌نفعان) و کلان (تاثیرگذاری بر روی محیط و نهادهای اقتصادی- اجتماعی) عمل می‌نماید و

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

نقش تسهیل‌گری در توسعه روستایی را از طریق سرمایه‌گذاری در سیستم‌های تامین آب، ایجاد مسیرهای دسترسی، سیستم‌های انتقال آب، سیستم‌های زهکشی و ... برعهده می‌گیرد (FAO, ۲۰۰۸:۴-۵). علاوه بر این، یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی ابزاری برای توسعه روستایی و تحقق اهداف آن از طریق بهبود بهره‌وری زمین و سایر عوامل تولید می‌باشد که عمدتا از طریق سیستم‌های مدیریت اراضی و سیستم‌های آبیاری (Huang et al., ۲۰۱۰: ۹۴) صورت می‌گیرد و با ایجاد زمینه لازم انگیزه سرمایه‌گذاری مالکان را افزایش داده و ماندگاری کشاورزان جوان در مناطق روستایی کمک می‌کند (FAO, ۲۰۰۶: ۷). بنابراین، یکپارچه‌سازی اراضی فرآیندی چند بعدی و پیچیده است که شرط لازم برای موفقیت آن با بررسی و شناخت همه جانبه ویژگی‌های جامعه روستایی، انتخاب روش‌های کارآمد، ترویج و آموزش، تامین امکانات و تسهیلات لازم و ... در ارتباط بوده (تقوایی،۱۳۸۶: ۲۸-۳۰) و در خلال اجرای آن بایستی جایگزینی دارایی‌ها فردی و عمومی با توجه به ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و جغرافیایی محلی صورت گیرد (de los Ríos and Díaz, ۲۰۱۱:۲۵).

شکل شماره (۱) : یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی به عنوان یک فرآیند



اقتباس از: de los Ríos and Díaz, ۲۰۱۱:۲۵

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

از دیدگاه کارشناسان رویکردهای موجود در اجرای سیاست‌های یکپارچه‌سازی اراضی به دو دسته کلی تقسیم می‌شود (Thomas, ۲۰۰۶:۲۴۹): الف) یکپارچه‌سازی ساده اراضی در قالب تجمیع قطعات هر یک از کشاورزان با نقش واسط کارشناسان کشاورزی. ب) یکپارچه‌سازی جامع در قالب تجدید آرایش اراضی.

در ایران نیز سه رویکرد مفهومی به یکپارچه‌سازی اراضی وجود دارد که شیوه اول و دوم به لحاظ نحوه اجرا تفاوت زیادی ندارند، ولی روش شیوه سوم دارای روش‌های متفاوتی است که کلیه کشاورزان یک روستا یا چند روستا را شامل می‌شود (خادم آدم، ۱۳۷۶):

- یکپارچه‌سازی کلی قطعات (تعویض اراضی مالکان و یا انتقال آنها به یک یا چند نقطه)
- یکپارچه‌سازی کل اراضی زیرکشت (اراضی زیرکشت یک محصول از سایر مزارع)
- یکپارچه‌سازی اراضی (تخصیص مجدد کلیه اراضی کشاورزی و تشکیل مزارع بزرگتر)

ب) یکپارچه‌سازی اراضی و بهره‌وری عوامل تولید

اقتصاد روستایی در کشورهای درحال توسعه با فعالیت‌های کشاورزی و بهره‌برداری از زمین در ارتباط تنگاتنگ قرار دارد و تقطیع شدید اراضی به عنوان یکی از چالش های مهم اقتصاد روستایی منجر به کاهش میزان تولید و به تبع آن درآمد فردی کشاورزان و ناپایداری در رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی شده و می‌تواند به کاهش امنیت غذایی، کاهش اشتغال و درآمد، افزایش مهاجرت و سطح فقر در مناطق روستایی بیانجامد (Thomas, ۲۰۰۶: ۲۲۶). از طرفی دیگر، رشد کشاورزی (به عنوان اصلی‌ترین منبع درآمد و اشتغال روستایی) رابطه نزدیکی با ارتقای بهره‌وری عوامل تولید دارد. به طوری که منابع تولید از طریق توسعه زیرساختی، تکنولوژی مناسب، روشهای جدید کشاورزی و بهبود مدیریت مزرعه عملی شود (یاسوری و همکاران، ۱۳۸۶؛ Najafi, ۲۰۰۳: ۶۳). بنابراین، یکپارچه‌سازی ابزاری برای مدیریت بهتر کاربری اراضی و بهبود بهره‌وری عوامل تولید در واحدهای تولیدی کشاورزی برای حل مسائل ساختاری بهره‌برداری های کشاورزی بوده از آن به عنوان یک "سلاح مخفی" برای ایجاد رشد اقتصادی و ثروت مشترک یاد می‌شود (Thomas, ۲۰۰۶:۲۴۶) و با حذف مزارع کوچک و پراکنده به عنوان یکی از موانع مهم در راستای افزایش تولید و بهبود بهره‌وری عوامل تولید

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

کشاورزی شده و با افزایش مقیاس واحدهای بهره‌برداری می‌تواند به فرآیند توسعه روستایی و به تبع آن توسعه ملی منجر شود (WU et al, ۲۰۰۵:۳۲).

افزایش وسعت اراضی گرایش به کشت محصولات نقدی و بازاری را افزایش داده (Zvi, ۲۰۰۲) و منجر به افزایش بهره‌وری و رقابتی شدن تولید در بخش کشاورزی می‌شود (Rembold, **۲۰۰۳**) و نقش موثری در بهبود سه عامل کاربرد تکنولوژی و روش‌های مدرن، مدیریت مزرعه و حفاظت منابع تولید بویژه زمین دارد (احمدی و امینی، ۱۳۸۵) که از طریق صرفه‌جویی در مصرف انواع نهاده‌ها، کاهش هزینه‌های تولید، افزایش تولید در واحد سطح به بهبود درآمد کشاورزان کمک می‌کند (فال سلیمان و همکاران،۱۳۹۰) و زمینه مناسبی برای ارتقای رشد کشاورزی و بهره‌وری آن برای تامین مواد غذایی روبه رشد و کاهش فقر بویژه در بین فقیرترین گروه های جمعیتی در کشورهای جهان در حال توسعه است (IEG World Bank, ۲۰۱۱:XI). به عنوان مثال، در کشور ترکیه اجرای سیاست‌های یکپارچه‌سازی با شیوه داوطلبانه در منطقه روستایی کارکین در استان قونیه در سال ۱۹۶۱ به کاهش تعداد قطعات هر زارع از بیش از ۶ قطعه به کمتر از ۳ قطعه منجر شده است. علاوه بر این اجرای این سیاست با شیوه اجرای داوطلبانه گروهی در بین سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۶۱ در قالب ۷۲۴ طرح در سطح ۵۱۴ هزار هکتار باعث گردید تا اندازه متوسط قطعات از ۱/۹۷ هکتار به ۲/۷۶ هکتار افزایش یابد که نقش مهمی در افزایش میزان تولید در واحد سطح و صرفه‌جویی در منابع تولید کشاورزی ایفا کرده است (Aslan et al, ۲۰۰۷:۲۰۶-۷). از طرفی، استفاده از فناوری‌های مدرن، با هدف افزایش عملکرد و کاهش هزینه‌های تولید، دارای یک ارتباط مستقیم با یکپارچه‌سازی اراضی و اندازه بهینه قطعات اراضی کشاورزی است. برای مثال در مورد تولید گندم آبی، ۱ درصد افزایش در اندازه مزرعه، به ۰/۴ درصد کاهش در هزینه و ۱ درصد کاهش در عوامل موثر در تقطیع اراضی و ۰/۴۴ کاهش در هزینه را نشان می‌دهد (ارسلان‌بد، ۱۳۷۸ به نقل از Najafi, ۲۰۰۳). در مطالعه‌ای دیگر، بیان شده است که انجام یکپارچه‌سازی اراضی ۲۰ درصد به افزایش تولید محصول کمک می‌کند (حیدری، ۱۳۷۴ به نقل از Najafi, ۲۰۰۳). در مطالعه گروه ارزیابان مستقل بانک جهانی به یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و نقش آن در بهبود بهره‌وری عوامل تولید تاکید خاصی شده است. به طوری که از دیدگاه این گروه افزایش تولید

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

در اراضی آبی به ۸۰ درصد در برابر ۲۰ درصد اراضی دیم بالغ می‌شود (IEG World Bank, ۲۰۱۱: ۳). سازمان بهره‌وری آسیایی معتقد است که کشورهای آسیایی به طور طبیعی توانایی توسعه اراضی زیرکشت خود را برای تامین امنیت غذایی ندارند، برای حل این مسئله تصمیم‌گیران در جستجوی روش‌هایی برای افزایش تولید و بهبود درآمد کشاورزان از زمین‌های موجود هستند. در این رابطه سرمایه‌گذاری در ایجاد و توسعه سیستم‌های آبیاری و ارتقای سطح بهره‌وری در دستور کار توسعه آنها قرار دارد (APO, ۲۰۰۳: Foreword). از سویی دیگر، سازمان غذا و خواروبار ملل متحد بهترین شیوه برای افزایش درآمد، ایجاد اشتغال و امنیت غذایی در کشورهای جهان سوم را با یکپارچه‌سازی اراضی و سرمایه‌گذاری در تامین، انتقال و استفاده بهینه از آب در کشاورزی مرتبط می‌داند (FAO, ۲۰۰۹).

۳) روش شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ روش تحقیق، توصیفی و تحلیلی و همبستگی مبتنی بر مطالعات میدانی و تکمیل پرسشنامه و به لحاظ ماهیت از نوع تحقیقات کاربردی است. به طوری که به منظور بررسی نقش فرآیند یکپارچه‌سازی در کاهش تعداد قطعات و پراکنش فضایی آنها و نیز اثرات یکپارچه‌سازی از دیدگاه بهره‌برداران نمونه در خصوص کارایی عوامل تولید کشاورزی از روش‌های میدانی (مصاحبه و تکمیل پرسشنامه) برای گردآوری داده‌های استفاده شده است (جدول ۱). برای پاسخگویی به سوالات تحقیق از آزمون‌ها و روش‌های آماری از قبیل آزمون ناپارامتری ویلکاکسون (مقایسه دوره زمانی قبل و بعد)، جدول توافقی (بررسی تعداد قطعات در دوره زمانی قبل و بعد) و آزمون فریدمن و کای‌دو (بررسی تفاوت معناداری میانگین‌ها) و نیز تحلیل واریانس و رگرسیون (برای بررسی میزان تاثیر مولفه‌ها در میزان کارآیی عوامل تولید) بهره گرفته شده است.

منطقه مورد مطالعه (دهستان خرارود) در جنوب استان زنجان و شرق شهرستان خدابنده واقع شده است که با دهستان‌های حومه و کرسف و بزینه‌رود (از توابع شهرستان خدابنده) و دهستان خرقان غربی (استان قزوین) همجوار است (شکل ۲).

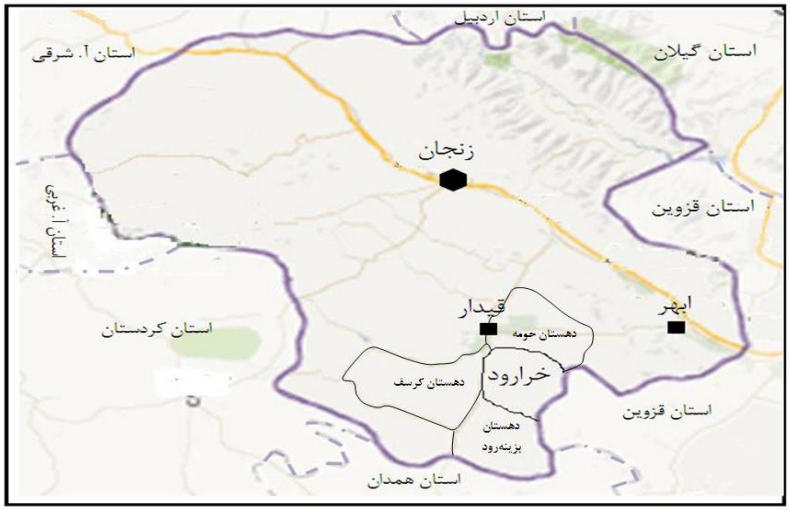
[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

جدول شماره (۱) : مولفه‌های تاثیرپذیر از فرایند یکپارچه سازی و گویه‌های مرتبط

مولفه	گویه‌ها
تغییر در میزان تولید	میزان تولید در واحد سطح در محصولات زراعی، میزان تولید در محصولات باغی، کشت محصولات بازاری و دارای خرید تضمینی، کاهش تنوع محصولات کشت شده، افزایش تولید بدلیل امکان کاربرد ماشین‌آلات، امکان زیرکشت بردن اراضی ناهموار در مزرعه، افزایش اراضی زیرکشت بدلیل استفاده از آبیاری بارانی، افزایش عملکرد در واحد سطح
سرمایه گذاری در فعالیت های کشاورزی	ایجاد تاسیسات در مزرعه (انبار، محل استراحت کارگران و ...)، توانایی در تامین به موقع نهاده‌ها و ماشین‌آلات، دسترسی و استفاده از اعتبارات کشاورزی، سرمایه‌گذاری در تسطیح خاک، سرمایه‌گذاری در انتقال آب، سرمایه‌گذاری در بهبود مراحل کشت، بیمه محصولات و دام، قیمت اراضی، خرید ادوات کشاورزی، استفاده از کودهای دامی و ریزمغذی، افزایش سرمایه‌گذاری در حفظ کیفیت زمین،
درآمد و اشتغال بخش کشاورزی	پیش فروش محصول، تنوع شغلی، نگهداری توام دام در کنار زراعت در مزرعه، درآمد حاصل از کشاورزی و پایدار بودن آن، کاهش مهاجرت در بین افراد فعال، کاهش میزان مهاجرت در بین خانواده‌ها، استفاده از نیروی کار خانوادگی، تنوع منابع درآمدی.
هزینه فعالیتهای کشاورزی	هزینه استفاده از نیروی کار در مزرعه، صرفه‌جویی زمانی در مراحل مختلف و کاهش ریسک ناشی از آن، صرفه‌جویی در مصرف نهاده‌های کشاورزی، صرفه‌جویی ناشی از کاهش جابجایی ماشین‌آلات، انجام توام فعالیت‌های زراعی و نگهداری دام در مزرعه، میزان همکاری اعضای خانواده در فعالیت‌های کشاورزی، میزان سوخت مصرفی در فعالیت‌های کشاورزی، صرفه‌جویی در مصرف آب، مالکیت اشتراکی ماشین‌آلات، دسترسی و انتقال نهاده و محصولات به مزرعه و بلعکس.

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

شکل شماره (۲) : موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه در استان زنجان



طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در منطقه مورد مطالعه با شیوه توافق درون گروهی و مشارکت کشاورزان با محوریت سرمایه‌گذاری در حفر چاه‌های عمیق، از اوایل دهه ۱۳۷۰ شروع شده و از اوایل دهه ۱۳۸۰ با اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار به انجام رسیده است. طرح‌های فوق‌الذکر در مساحت تقریبی ۱۸۰۰ هکتار در قالب ۵۰ پروژه با مشارکت ۲۸۵ بهره‌بردار در محدوده حوزه آبخیز رودخانه خرارود اجرا شده است که با استفاده

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

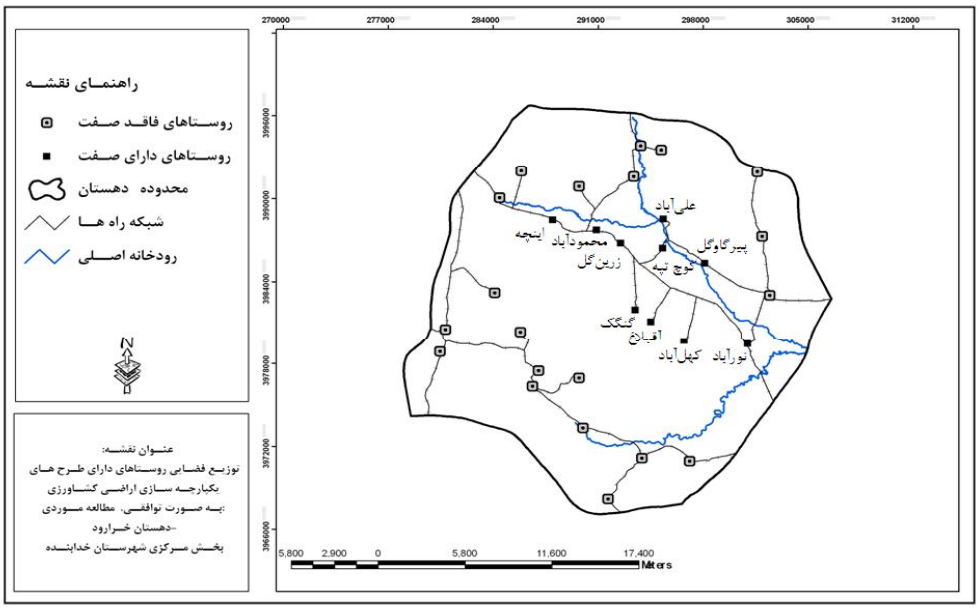
از فرمول کوکران تعداد ۱۰۴ نفر از بهره‌بردارن کشاورزی به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند (جدول ۲ و شکل ۳).

جدول شماره (۲) : روستاهای نمونه و مشخصات توصیفی آنها

روستای نمونه	تعداد بهره‌بردار	تعداد نمونه	روستای نمونه	تعداد بهره‌بردار	تعداد نمونه
آقبلاغ	۱۳	۶	محمودآباد	۲۲	۷
اینچه	۱۴	۶	کوچ‌تپه	۱۴	۵
پیرگاوگل	۱۸	۸	کهل‌آباد	۳۵	۱۰
زرین‌گل	۶۲	۲۸	گنگک	۳۸	۱۲
علی‌آباد	۲۱	۷	نورآباد	۴۸	۱۵
تعداد بهره‌بردار		۲۸۵	تعداد نمونه	۱۰۴	

مأخذ: شورای اسلامی و دهیاری روستاهای نمونه

شکل شماره (۳) : موقعیت روستاهای نمونه در دهستان خرارود



۴) یافته‌های تحقیق

بررسی ویژگی‌های پاسخگویان نشان می‌دهد که ۲۷ درصد در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال و ۳۳ درصد دارای تحصیلات راهنمایی هستند. شغل اصلی ۵۵ درصد زراعت است و بیشترین تعداد طرح‌های یکپارچه سازی در محدوده زمانی سالهای ۸۵-۱۳۸۰ اجرا شده اند. از طرفی دیگر، اجرای این طرح ها باعث شده است تا ۳۸ درصد از پاسخگویان برای تامین نیاز به ماشین‌آلات کشاورزی از روش اشتراکی بهره گرفته‌اند (جدول شماره ۳).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

جدول شماره (۳) : مشخصات توصیفی جامعه تحقیق

مشخصات پاسخگو	بیشترین تعداد	تعداد	درصد
سن	۳۱ تا ۴۰ سال	۲۸	٪۲۷
تحصیلات	راهنمایی	۳۴	٪۳۳
سال اجرا	۸۵-۸۰	۴۵	٪۴۳
شغل اصلی	کشاورزی	۵۷	٪۵۵
مالکیت ماشین‌آلات کشاورزی	اشتراکی	۳۹	٪۳۸

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

از طرفی دیگر نتایج حاصل از جدول توافقی بیانگر کاهش شدید تعداد قطعات متعلق به هریک از کشاورزان در محدوده اجرای طرح های یکپارچه سازی است. به عبارت دیگر، اجرای طرح یکپارچه‌سازی با روش موافقت گروهی بین کشاورزان هم دانگ (که عمدتا دارای رابطه نسبی نیز هستند) به کاهش تعداد قطعات متعلق به هر یک از کشاورزان مشمول طرح شده است. لازم به ذکر است که متوسط تعداد قطعات زمین برای هر کشاورز قبل از یکپارچه‌سازی در بیش از ۹۰ درصد از موارد بالای ۸ مورد بوده است که با انجام یکپارچه‌سازی متوسط تعداد قطعات هر کشاورز در همه موارد به کمتر از ۳ مورد کاهش یافته است (جدول ۴).

جدول شماره (۴) : مقایسه تعداد قطعات اراضی کشاورزی آبی با استفاده از جدول توافقی

مولفه ها		تعداد قطعات زمین هر کشاورز قبل از یکپارچه‌سازی			کل
		۷-۴	۸-۱۰	بیشتر از ۱۰	
تعداد قطعات زمین هر کشاورز بعد از یکپارچه‌سازی	۱	۱	۵	۱	۷
	۲	۷	۵۷	۲۴	۸۸
	۳	۰	۲	۷	۹
کل		۸	۶۴	۳۲	۱۰۴
آماره آزمون کای دو پیرسن		ارزش	درجه آزادی	سطح معناداری	
		(a)۱۱/۰۴۹	۴	۰/۰۰۴	
ضریب همبستگی		۰/۲۶			

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

برای بررسی نقش و تاثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در روستاهای مورد مطالعه در افزایش کارآیی عوامل تولید، مولفه‌های مورد نظر تحقیق در چهار گروه به شرح جدول (۵) دسته‌بندی شده‌اند. لذا برای سنجش تفاوت در دوره قبل و بعد از اجرای یکپارچه‌سازی اراضی به صورت توافقی بین بهره‌برداران از آزمون ناپارامتری ویلکاکسون استفاده شده است. نتیجه این آزمون نشان‌دهنده وجود تفاوت معنادار در همه مولفه‌های مورد سنجش است. به طوری که، بیشترین میزان تفاوت معناداری در مولفه تغییر در درآمد و اشتغال کشاورزان مشمول طرح از قبیل پیش فروش محصولات کشاورزی، تنوع شغلی، نگهداری توام دام و زراعت در

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

مزرعه، درآمد حاصل از کشاورزی و پایدار بودن آن، کاهش مهاجرت در بین افراد فعال، کاهش میزان مهاجرت در بین خانواده‌ها، استفاده از نیروی کار خانوادگی و تنوع منابع درآمدی مشاهده شده است. علاوه بر این، کمترین میزان تفاوت معناداری به میزان سرمایه گذاری در فعالیت‌های کشاورزی در مزرعه از قبیل ایجاد تاسیسات در مزرعه، تامین به موقع نهاده‌ها و ماشین‌آلات، استفاده از اعتبارات کشاورزی، سرمایه‌گذاری در تسطیح خاک و انتقال آب، سرمایه‌گذاری در بهبود مراحل کشت، بیمه محصولات و دام، افزایش قیمت اراضی، تمایل به کشت محصولات جدید بازاری، خرید ماشین آلات و ادوات کشاورزی، استفاده از کودهای دامی و ریزمغذی است.

جدول شماره (۵) : آزمون معناداری تفاوت دوره قبل و بعد از یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی

مولفه		میانگین	انحراف معیار	آماره Z	سطح معناداری
تغییر در میزان تولید	قبل	۲/۷۱۶۳	۰/۳۷۷۹۸	-۸/۸۶۹	۰/۰۰۰
	بعد	۴/۷۰۰۳	۰/۲۷۸۰۹		
سرمایه گذاری در فعالیت های کشاورزی	قبل	۲/۴۵۳۳	۰/۳۱۸۷۸	-۸/۸۵۴	۰/۰۰۰
	بعد	۴/۱۱۱۸	۰/۲۴۴۴۳		
تغییر در درآمد و اشتغال کشاورزان مشمول طرح	قبل	۲/۴۴۰۷	۰/۲۲۲۶۶	-۸/۸۹۱	۰/۰۰۰
	بعد	۴/۱۴۴۲	۰/۲۶۷۹۰		
هزینه‌های انجام فعالیت‌های کشاورزی	قبل	۲/۱۸۲۷	۰/۲۱۵۱۷	-۸/۸۷۲	۰/۰۰۰
	بعد	۴/۱۹۸۱	۰/۱۸۷۹۸		

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

همچنین، بررسی معناداری تفاوت میانگین رتبه‌ای مولفه‌های تحقیق در دوره قبل و بعد از یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی با استفاده از آزمون کای‌دو فریدمن بیانگر وجود تفاوت‌های زیادی در منطقه مورد است و این تفاوت در سطح آلفا ۰/۰۱ می‌باشد. به طوری که، در دوره زمانی قبل از انجام یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی مولفه درآمد و اشتغال کشاورزان مشمول طرح با میانگین رتبه‌ای ۳/۵۵ و مولفه هزینه‌های انجام فعالیت‌های کشاورزی با ۱/۲۶ بالاترین و پایین‌ترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند. در حالی که، در دوره زمانی بعد از یکپارچه‌سازی مولفه‌های میزان تولید در واحد سطح با میانگین ۳/۸۸ و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کشاورزی با میانگین ۱/۸۱ بیشترین و کمترین میزان میانگین رتبه‌ای را در بین مولفه‌های تحقیق از دیدگاه کشاورزان نمونه دارا می‌باشند. از طرفی دیگر، تفاوت در میزان ضریب کای‌دو در دو دوره زمانی مذکور نیز تفاوت‌های کاملا معناداری را در سطح ۰/۰۰۱ در میانگین رتبه‌ای در دو دوره زمانی بعد و قبل و بهبود شاخص‌ها را نشان می‌دهد (جدول ۶).

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

جدول شماره (۶) : معناداری تفاوت میانگین رتبه‌ای مولفه‌های تحقیق در دوره قبل و بعد از یکپارچه‌سازی اراضی

مولفه‌ها	تعداد	قبل از استفاده		بعد از استفاده	
		میانگین عددی	میانگین رتبه‌ای فریدمن	میانگین عددی	میانگین رتبه‌ای فریدمن
تغییر در میزان تولید	۱۰۴	۲/۷۱۶۳	۳/۲۱	۴/۷۰۰۳	۳/۸۸
سرمایه گذاری در فعالیت های کشاورزی	۱۰۴	۲/۴۵۳۳	۱/۹۸	۴/۱۱۱۸	۱/۸۱
درآمد و اشتغال کشاورزان مشمول طرح	۱۰۴	۲/۸۰۴۲	۳/۵۵	۴/۱۴۴۲	۲/۰۴
هزینه‌های انجام فعالیت‌های کشاورزی	۱۰۴	۲/۱۸۲۷	۱/۲۶	۴/۱۹۸۱	۲/۲۶
کای دو		۲۳۶/۷۴۶		۱۰۴/۸۱۶	
درجه آزادی		۴		۴	
سطح معناداری		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

از طرفی دیگر، برای تعیین اهمیت هر گروه از مولفه‌ها در میزان کارآیی و بهبود عوامل تولید از تحلیل رگرسیون بهره گرفته شده است. به همین منظور، پس از استخراج عوامل اصلی (درآمد حاصل از فعالیت‌ها، میزان تولید در واحد سطح، صرفه‌جویی در مصرف نهاده‌ها، صرفه‌جویی در مصرف آب، میزان ایجاد اشتغال و میزان سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کشاورزی بویژه در مزرعه) به عنوان متغیر وابسته و از مولفه‌های چهارگانه میزان تولید، سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کشاورزی، درآمد و اشتغال کشاورزان مشمول طرح و هزینه‌های انجام فعالیت‌های کشاورزی نیز به عنوان متغیر مستقل در ترسیم رگرسیون چندگانه استفاده شد. مدل برازش رگرسیونی نشان می‌دهد که ۰/۵۰ تاثیر مثبت بر روی افزایش بهره‌وری مزارع از دیدگاه پاسخگویان است (جداول شماره ۷ و ۸).

جدول شماره (۷) : تحلیل واریانس نقش عوامل تولید در بهره‌وری واحدهای یکپارچه شده

اشتباه معیار	ضریب تعیین تصحیح شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی چندگانه
۱/۸۶۹۱۶	۰/۴۸۲	۰/۵۰۲	۰/۷۰۹

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

جدول شماره (۸) : تحلیل واریانس مبتنی بر وجود رابطه خطی بین مولفه‌های موثر در بهره‌وری واحدهای یکپارچه شده

مولفه‌ها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	Fآماره آزمون	سطح معناداری
واریانس بین گروهها	۳۴۸/۹۵۳	۴	۸۷/۲۳۸	۲۴/۹۷۰	۰/۰۰۰
واریانس درون گروهها	۳۵۴/۸۸۳	۹۹	۳/۴۹۴		
کل واریانس	۶۹۴/۸۳۷	۱۰۳			

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

با نگاهی به مقادیر β روشن است که یک واحد تغییر در انحراف معیار در میزان متغیرهای مستقل می‌تواند به تغییر در میزان بهره‌وری مزارع یکپارچه شده منجر شود. به طوری که، مولفه‌های میزان تولید در هکتار، درآمد و اشتغال کشاورزان، سرمایه‌گذاری در کشاورزی و

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

هزینه فعالیت‌های کشاورزی با دارابودن ضرایب استاندارد مثبت بـه ترتیـب بـا مقـادیر ۰/۱۴۷، ۰/۴۹۸، ۳۳۷ و ۰/۰۲۴ در افزایش بهره‌وری عوامل تولید در مزرعه در واحدهای یکپارچه شـده تاثیرگذار بوده اسـت (جـدول ۹). البتـه لازم بـه ذکـر اسـت کـه عـدم معنـاداری هزینـه‌هـای فعالیت‌های کشاورزی و کم بودن میزان ضریب بتا با افزایش قیمت حامل‌هـای انـرژی و اثـرات غیر مستقیم آن در ارتباط می‌باشد.

جدول شماره (۹) : روابط میان متغیرهای تاثیرگذار در بهره‌وری در واحدهای یکپارچه شده

نام متغیر	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده	T	سطح معنی‌داری
	B	خطای B	بتا ß		
عرض از مبدأ	-۷/۱۸۷	۵/۴۵۰	-	-۱/۳۱۹	۰/۱۹۰
میزان تولید در هکتار	۱/۳۷۷	۰/۷۰۸	۰/۱۴۷	۱/۹۴۷	۰/۰۵۴
درآمد و اشتغال کشاورزان	۵/۲۹۴	۰/۸۱۱	۰/۴۹۸	۶/۵۲۸	۰/۰۰۰
سرمایه گذاری در کشاورزی	۴/۶۶۲	۱/۰۴۵	۰/۳۳۷	۴/۴۶۱	۰/۰۰۰
هزینه‌های فعالیت‌های کشاورزی	۰/۲۳۷	۰/۷۲۹	۰/۰۲۴	۰/۳۲۵	۰/۷۴۶

متغیر وابسته: مجموع عوامل اصلی

مأخذ: بررسی‌های محققان، ۱۳۹۱.

۵) نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت و جایگاه بخش کشاورزی در توسـعه در سـطوح مختلـف، بـویژه توسـعه روستایی از طریق ایجاد زمینه‌های اشتغال، درآمد و نگهداشت جمعیت، این بخش با چالش‌های ساختاری متعددی مواجه است. از جمله این چالش‌ها که با بهره‌وری عوامـل تولیـد کشـاورزی ارتباط زیادی دارد، می‌توان به ساختار مالکیت اراضی کشاورزی از قبیل تقطیـع بسـیار زیـاد و پراکندگی قطعات زمـین‌هـای متعلـق بـه هریـک از کشـاورزان و بـه تبـع آن افـزایش هزینـه فعالیت‌های کشاورزی، هدررفت نهاده های تولید، کاهش راندمان تولید و نظایر آن اشـاره کـرد. بنابراین، در بیشتر کشورهای مواجه با این چالش بـرای ایجـاد تحـرک در توسـعه روسـتایی از سیاست‌های یکپارچه‌سازی اراضی به عنوان یک ابزار موفق بهره گرفته شـده اسـت. در منطقـه مورد مطالعه یکپارچه‌سازی اراضی در دو دهه اخیر در سایه توجـه نهادهـای متـولی و آمـوزش کشاورزان و ارایه مشوق‌های اقتصادی، عمدتا به صورت مشارکتی و توافقی توسط کشاورزان بـه اجرا درآمده است.

نتایج حاصل از مطالعه بیانگر موفقیت فعالیت‌های یکپارچـه‌سـازی تـوافقی و درون گروهـی اراضی کشاورزی در بین کشاورزان در منطقه مورد مطالعه است. بـه طـوری کـه اجـرای طـرح

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

یکپارچه سازی با روش موافقت گروهی بین کشاورزان به کاهش تعداد قطعات متعلق به هر یک از کشاورزان مشمول طرح منجر شده است.

در رابطه با تاثیر یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی در افزایش بهره‌وری اراضی از دیدگاه کشاورزان مشمول طرح در دوره زمانی قبل و بعد از اجرا تفاوت معنادار بین مولفه های مورد نظر تحقیق وجود دارد. به طوری که بیشترین میزان تفاوت معناداری در بین مولفه‌های چهارگانه (میزان تولید در واحد سطح، سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کشاورزی، درامد و اشتغال کشاورزان و هزینه‌های فعالیت‌های کشاورزی)، بیشترین میزان تفاوت معناداری در مولفه تغییر در درآمد و اشتغال کشاورزان و کمترین میزان تفاوت معناداری به میزان سرمایه گذاری در فعالیت‌های کشاورزی در مزرعه اختصاص دارد.

بررسی معناداری تفاوت میانگین رتبه‌ای مولفه‌های تحقیق در دوره قبل و بعد از یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی نیز بیانگر وجود تفاوت‌های زیادی در سطح آلفا ۰/۰۱ می‌باشد. به طوری که، در دوره زمانی قبل از انجام یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی مولفه درآمد و اشتغال کشاورزان مشمول طرح با میانگین رتبه‌ای ۳/۵۵ و مولفه هزینه‌های انجام فعالیت‌های کشاورزی با ۱/۲۶ بالاترین و پائین‌ترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند. در حالی که، در دوره زمانی بعد از یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی مولفه‌های میزان تولید در واحد سطح با میانگین ۳/۸۸ و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کشاورزی با میانگین ۱/۸۱ بیشترین و کمترین میزان میانگین رتبه ای را در بین مولفه‌های تحقیق از دیدگاه کشاورزان نمونه دارا می‌باشند.

نتایج تحلیل رگرسیون برای تعین اهمیت هر گروه از مولفه‌ها در میزان بهره‌وری و بهبود عوامل تولید از دیدگاه کشاورزان نمونه مشمول طرح یکپارچه‌سازی اراضی نشان می‌دهد که ۰/۵۰ تاثیر مثبت بر روی افزایش بهره‌وری مزارع از دیدگاه پاسخگویان است. به طوری که، مولفه‌های میزان تولید در هکتار، درآمد و اشتغال کشاورزان، سرمایه گذاری در کشاورزی و هزینه‌های فعالیت‌های کشاورزی با دارابودن ضرایب استاندارد مثبت به ترتیب با مقادیر ۰/۱۴۷، ۰/۴۹۸، ۳۳۷ و ۰/۰۲۴ در افزایش بهره‌وری عوامل تولید در مزرعه در واحدهای یکپارچه شده تاثیرگذار بوده است.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

۶) منابع

- احمدی، ع. و امینی، ا. م. (۱۳۸۵)، **عوامل موثر بر تقاضای اجرای طرح های یکپارچه سازی زمین های کشاورزی از دیدگاه کارشناسان شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانات اصفهان**، مجله علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی ۱۱، ۲۸۳- ۲۹۶.
- ارسلان‌بد، م. ر. (۱۳۷۸)، **اثرات کوچکی و تقطیع اراضی واحدهای بهره‌وری بر روی هزینه تولید: مطالعه موردی گندم آبی در استان آذربایجان غربی**، اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۸.
- افتخاری، ع. ر (۱۳۸۲)، **توسعه کشاورزی (مفاهیم، اصول، روش تحقیق، برنامه ریزی در یکپارچه سازی اراضی کشاورزی)**، تهران، سمت.
- امیرنژاد، ح. (۱۳۷۸)، **بررسی تاثیرات سیاست یکپارچه سازی اراضی بر تولید برنج: مطالعه موردی حوزه آبریز هراز**، پایان نامه کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- امیرنژاد، ح. و رفیعی، ح. (۱۳۸۸)، **بررسی عوامل موثر در پذیرش یکپارچه سازی اراضی شالیکاران در روستاهای منتخب استان مازندران**، علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال ۱۳، شماره ۱۸، صص: ۳۲۹- ۳۳۹. تابستان ۱۳۸۸.
- تقوایی، م. (۱۳۷۶)، **معرفی و مقایسه زمانی، مکانی، عوامل موثر در خرد شدن و پراکندگی ارضی زراعی و مساله یکپارچه سازی**، مطالعات و پژوهش های دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اصفهان، شماره ۹.
- توسلی، م. (۱۳۷۸)، **بررسی تاثیر عملیات نوین، تجهیز و نوسازی و یکپارچه سازی اراضی در شالیزارهای سنتی استان مازندران بر عملکرد تولید برنج**، پایان نامه فوق لیسانس مرکز آموزش مدیریت دولتی، منطقه شمال.
- حیدری، غ. ر. (۱۳۷۴)، **یکپارچه‌سازی اراضی و توسعه کشاورزی**، اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۴.
- خادم آدم، ن. (۱۳۷۶)، **ایجاد تحول در نظام بهره برداری کشاورزی**، اطلاعات سیاسی - اقتصادی، مرداد و شهریور ۱۳۷۶، شماره ۱۱۹ و ۱۲۰، صص ۱۷۴ تا ۱۸۵.
- شیرزاد، ح. (۱۳۷۶)، **فرآیند یکپارچه سازی اراضی در بین شالیکاران استان مازندران: کاربرد تئوری بنیانی**، پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه شیراز.
- عبداله‌زاده غ. و کلانتری، خ. (۱۳۸۵)، **ساماندهی و یکپارچه سازی اراضی کشاورزی با استفاده از تجارب کشورهای اروپای شرقی**، روستا و توسعه، ۶۷-۱۳۰.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

- فال سلیمان، م.، مرادی، م. و ابطحی‌نیا، آ. (۱۳۹۰). **ارزیابی اثرات یکپارچه‌سازی اراضی بر توسعه کشاورزی مناطق روستایی، مطالعه موردی: بخش خوسف شهرستان بیرجند**، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، زمستان ۱۳۹۰، سال ۲، شماره ۶، صص ۸۵-۶۷.
- یاسوری، م.، جوان، ج. و صابونچی، ز. (۱۳۸۶)، **بررسی اثرات اقتصادی اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی. نمونه: شهرستان اراک**، جغرافیا، دوره جدید، سال پنجم، شماره ۱۴ و ۱۵، صص. ۸۴-۶۷.
- APO ,(۲۰۰۶), **Potential of Social Capital for Community Development, Published by the Asian Productivity Organization**, Tokyo, Japan
- Ayranci, Y. (۲۰۰۹), **A Method for the Construction of a New Reallocation Plan in Land Consolidation and its Application**, PHILIPP AGRIC SCIENTIST, Vol. ۹۲ No. ۳, ۲۵۴-۲۶۴. September ۲۰۰۹
- Aslan, S. T., Gundogdu, K. S., Yaslioglu, E., Kirmikil, M. and Arici, I,(۲۰۰۷), **Personal, physical and socioeconomic factors affecting farmers' adoption of land consolidation, Spanish Journal of Agricultural Research,** ۵(۲), ۲۰۴-۲۱۳.
- de los Ríos, I. and Díaz, J.M.,(۲۰۱۱), **The Social Reform at Land Consolidation Projects- Working with People: Planning Experiences in Latin America and Europe**. Case Study no: ۱, Spain, Madrid. Pp ۲۸
- Eberlin, Richard ,(۲۰۰۹), **FAO's Experience with Land Development Instruments in Europe, Galicia ۲۰۰۹ Regional Workshop on Land Tenure and Land Consolidation;** ۹-۱۱ February ۲۰۰۹.
- Falkgrad, S. M. and Sky, P. K,(۲۰۰۲), **"Mediation as a component in land consolidation"**. Paper presented at FIG XXII International Congress, TS ۷,۴- Land Consolidation: New Perspectives. Washington, D. C., April ۱۹-۲۶.
- Food and Agricultural Organization of the United Nation (۲۰۰۹), **The Technology Challenge." How to Feed the World ۲۰۵۰,** High-Level Export Forum, October ۱۲–۱۳.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, (۲۰۰۸), **Opportunities to mainstream land consolidation in rural development**, *Fao Land Tenure Policy Series*, programmes of the European Union and Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. Internet: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/۰۱۱/i۰۰۹۱e/i۰۰۹۱e۰۰.pdf
- Food and Agriculture Organization of the United Nations ,(۲۰۰۶), **The Role of Agriculture and Rural Development in Revitalizing Abandoned/Depopulated Areas,** Document prepared under the supervision of the Policy Assistance Branch, Regional Office for Europe, June ۲۰۰۶
- Gergievski, K,(۲۰۰۵)**, Land consolidation as one of the modes for the enlargement of agricultural land in Macedonia**. J. Central Eur. Agric. ۶(۴): ۵۶۲-۵۷۴.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

- Crecente, R., Álvarez, C. and Fra, U. (۲۰۰۲), **Economic, social and environmental impact of land consolidation in Galicia**. Land Use Policy ۱۹, ۱۳۵-۱۴۷.
- Huang, Q., Li, M. and Chen, Z., (۲۰۱۰), **Land Consolidation: An Approach for Sustainable Development in Rural China, AMBIO** (۲۰۱۱) ۴۰:۹۳–۹۵.
- Kopeva, D., Noev, N. & Evtimov, V. ,(۲۰۰۰), **Land fragmentation and land consolidation in Bulgaria. Study commissioned by FAO. Land Resource and People**: Dependence and Interaction ۲۰۰۸-۱۰-۲۶
- Christiaan Lemmen, C., Louisa, J.M. and Rosman, F. (۲۰۱۲), **Informational and computational approaches to Land Consolidation**, FIG Working Week ۲۰۱۲, Knowing to manage the territory, protect the environment, evaluate the cultural heritage, Rome, Italy, ۶-۱۰ May ۲۰۱۲.
- Lisec, L. and Pintar, M. (۲۰۰۵), **Conservation of natural ecosystems by land consolidation in the rural landscape**, Acta agriculturae Slovenica, ۸۵ - ۱, maj ۲۰۰۵. p۷۳-۸۲.
- Najafi, A. ,(۲۰۰۳), Chapter ۵- **Land Consolidation as a Movement Toward Agricultureal Produtivity Promotion: Experience of the Islamic Republic of Iran**, Pp.۶۳-۷۵. in Asian Priductivity Organization (۲۰۰۳), Impact of Land Utilization Systems on Agricultural Productivity, Tokyo.
- Pasakarnis G, Maliene V (۲۰۱۰). **Towards sustainable rural development in Central and Eastern Europe: Applying land consolidation**, Elsevier.
- Rembold, F. ,(۲۰۰۳**), Land fragmentation and its impact in Central and Eastern European countries and the Commonwealth of Independent States,** Land Reform: land settlement and cooperatives, FAO, ۸۲-۹۰. Internet: ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/۰۰۵/Y۸۹۹۹T.pdf
- SALLAKU, F., JOJIÇ, E., TOTA, O., HUQI, B. and FORTUZI, S. ,(۲۰۱۰), **The Role of Land Consolidation Activities in the Sustainable Rural Development in Albania,** Research Journal of Agricultural Science, ۴۲ (۳), ۲۰۱۰.
- Sonnenberg, J., (۲۰۰۲), "**Fundamentals of land consolidation as an instrument to abolish fragmentation of agricultural holdings"**. Paper presented at FIG XXII International Congress, TS ۵- Land Consolidation and Farm Management. Washington, D. C., April ۱۹-۲۶.
- The Independent Evaluation Group world Bank ,(۲۰۱۱), **Growth and Productivity in Agriculture and Agribusiness,** The World Bank, Washiton D.C. http://siteresources.worldbank.org/EXTGPAA/Resources/Agribusiness_eval.pdf
- Thomas, Joachim, (۲۰۰۶),**Property rights, land fragmentation and the emerging structure of agriculture in Central and Eastern European countries, electronic Journal of Agricultural and Development Economics, Agricultural and**

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]

Development Economics Division (ESA) FAO, Vol. ۳, No. ۲, ۲۰۰۶, pp. ۲۲۵–۲۷۵, available online at www.fao.org/es/esa/eJADE.

- TRAN And Tuan ,(۲۰۰۶), **Institutional Analysis of the Contemporary Land Consolidation in the Red River Delta: A Village-Level Study of Dong Long Commune in Tien Hai District,** Thai Binh Province, Vietnam (۲۰-۳۸)
- Vitikainen, A. ,(۲۰۰۴), **An Overview of Land Consolidation in Europe, Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research** VOL ۱, ۲۰۰۴, Pp. ۲۵ -۴۴.
- WU, Z., LIUb, M. and Davis, J. ,(۲۰۰۵), **Land consolidation and productivity in Chinese household crop production,** China Economic Review ۱۶ , ۲۸–۴۹.
- Xiaokun, G., Bing, D. and Baiming, C., (۲۰۰۸), **Landscape Effects of Land Consolidation Projects in Central China- A Case Study of Tianmen City, Hubei Province,** China. Geogra. Sci. ۲۰۰۸ ۱۸(۱) ۰۴۱–۰۴۶.
- Xiang, W. and He, G. (۲۰۱۲), **The relationship of land consolidation and new rural construction**, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, August ۲۰۱۲, VOL ۴, NO ۴, ۱۶-۲۳.
- Zvi, L., (۲۰۰۲), **Productivity and Efficiency of Individual Farms in Poland: A Case for Land Consolidation,** presented at the Annual Meeting of the American Agricultural Economics Association, Long Beach, CA, July ۲۸-۳۱.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2024-04-26]